Bernd Thier

Die spätmittelalterliche und neuzeitliche Keramik

des

Elbe-Weser-Mündungsgebietes

Ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Keramik

PROBLEME DER KÜSTENFORSCHUNG IM SÜDLICHEN NORDSEEGEBIET BAND 20

HERAUSGEGEBEN VOM NIEDERSÄCHSISCHEN INSTITUT FÜR HISTORISCHE KÜSTENFORSCHUNG, WILHELMSHAVEN

ISENSEE VERLAG OLDENBURG 1993

(= Band 1)

hier:

Band 2

Auszüge aus den Vorlagen zu den Mikrofiches

(Münster 1994) Selbstverlag des Verfassers

PDF-Fassung, erstellt Januar 2012

Kapitel 11 – Anmerkungen

11. Anmerkungen

1 Für die Bereitstellung des untersuchten Fundmaterials danke ich an dieser Stelle Herrn Prof. Dr. Peter Schmid und Dr. Haio Zimmermann, Wilhelmshaven, Mathias Schön M.A., Bederkesa, Mathias Wendowski-Schünemann M.A., Cuxhaven und Dr. Kube in Bremerhaven. Besonderen Dank möchte ich folgenden Damen und Herrn aussprechen, denen ich viele Hinweise und anregende Diskussionen verdanke, die zur Gestaltung dieser Arbeit mit beigetragen haben: Dr. V. Arnold, Heide, Dr. I. Bauer, München, A. Becke, Freiberg, Dr. R. Bergmann, Münster, D. Bischop M.A., Münster, B. Brinkmann, Mühlheim, Dr. H. Clevis, Zwolle, Dr. L. von Döry, Frankfurt, U. Drenkhahn M.A., Krempe, Prof. Dr. G. Duma, Budapest, L. van Duuren, Zoetermeer, Dr. W. Endres, Regensburg, K. Engelbach, Braunsfels, A. Falk M.A., Lübeck, W. Flagge, Cadenberge, H. Gnettner, Bremen, Dr. E. Hähnel, Kommern, C.E. Holze, Münster, M. Kügler M.A., Höhr-Grenzhausen, Dr. J. Kybalova, Prag, E. Lösche, Dießen, Dr. H. Lüdtke, Bonn, P.K. Madsen M.A., Ribe, J. van der Meulen, Leiden, E. Müller, Cadenberge, Dr. H.W. Peine, Münster, M. Sanke M.A., Bonn, Dr. W. Schlüter, Osnabrück, Prof. Dr. H. Schwarzwälder, Bremen, Dr. M. Seeliger, Boffzen, Dr. E.H. Segschneider, Osnabrück, Prof. Dr. K. Spindler, Innsbruck, P. Smeele, Rotterdam, S. Stelzle, M.A. Freiburg, Dr. H. Stilke, Bederkesa, Dr. J. Tiemeyer, Münster, Dr. R. Weinhold, Dresden, sowie A. Zeischka, Oberhausen. Dank gebührt auch zahlreichen Kommilitonen der Universitäten Münster und Freiburg, die über Jahre hinweg durch anregende Gespräche, heftige Diskussionen und moralische Unterstützung meine Arbeit begleiteten. Ganz besonderen Dank möchte ich hier jedoch vor allem den beiden Grabungstechnikern Hartmut Nast und Hermann Claussen aussprechen. Nur ihre jahrelange Landesaufnahme im Landkreis Cuxhaven, ihre Notbergungen und Grabungen ermöglichten mir eine intensive Untersuchung der Keramik. Sowohl ihre Hinweise zu den jeweiligen Fundstellen bzw. Grabungen als auch zahlreiche Gespräche mit ihnen lieferten einen wichtigen Beitrag zum Gelingen dieser Arbeit. Herrn Michael Leibold aus Seppenrade gebührt der Dank, sich der mühevollen Aufgabe angenommen zu haben, diese Arbeit Korrektur zu lesen.

2 Dies geschah in Absprache mit Herrn Prof. Dr. H. Steuer und dem Institut für Historische Küstenforschung in Wilhelmshaven, von dem diese Untersuchung initiiert wurde.

3 Dies trifft vor allem für die Arbeiten von TIEMEYER (1991), GERDSEN (1991), STILKE (1992), HEEGE (1992), BRUIJN (1992), STEPHAN (1992) und VOSGERAU (1993) zu.

4 In diesem Projekt sollte eine kleine, durch Moore begrenzte und daher überschaubare Siedlungskammer von prähistorischer Zeit bis in die frühe Neuzeit untersucht werden, um Hinweise auf siedlungsgeographische Prozesse zu erhalten. Darüber hinaus sollte der Wandel von Sozial- und Wirtschaftsstrukturen aufgezeigt werden (ZIMMERMANN 1976, 46ff, BEHRE u.a. 1982, 3f.).

5 ehemals Niedersächsisches Landesinstitut für Marschen- und Wurtenforschung.

6 BEHRE u.a. 1982, 4.

7 BEHRE u.a. 1982, 36.

8 Die Keramik der Trichterbecherkultur wird von Dr. J.-A. Bakker in Amsterdam bearbeitet, die Silexfunde von Dr. P. Deckers in Amersfoort. Dr. R. Halpaap aus Wilhelmshaven untersucht die Keramik des 1. bis 6. Jahrhunderts der Grabungen in Flögeln-Eekhöltjen.

9 TIEMEYER 1991.

10 Außerdem abgeschlossen ist die bodenkundliche Untersuchung der mittelalterlichen Ackerfluren (LIENEMANN 1989) und der Bauformen des 1. bis 6. Jahrhunderts der Siedlung Flögeln-Eekhöltjen (ZIMMERMANN 1992).

11 Aufgrund der relativ geringen Zahl anderer Fundgruppen beschränken sich die Untersuchungen auf die Analyse der Keramik. Aus dem untersuchten Material heraus waren zum einen kaum neue Ergebnisse zu diesen Materialgruppen zu erwarten, zum anderen lieferten diese keine Hinweise zur Datierung der Keramik.

12 Da diese Arbeit in einem archäologischen Fach erstellt wurde, standen dessen Fragestellungen und Methoden im Vordergrund. Das besondere Fundmaterial, der Zeitraum, aus dem es stammt, und vor allem die Anwendung auch volkskundlicher und kunstgeschichtlicher Verfahren machten viele methodische Überlegungen notwendig, da auch die Nähe zur Gegenwart höhere Ansprüche in Fragen der Datierung und der Herkunftsbestimmung stellt, als dies im Mittelalter der Fall ist. Daher wurde bewußt der Untertitel "Ein Beitrag zur Methodik kulturgeschichtlicher Keramikforschung" gewählt, um anzudeuten, daß neben den archäologischen auch kulturgeschichtliche Untersuchungen folgen werden. Da dieses Vorhaben mit umfangreichen methodischen Problemen behaftet ist, sollen gerade diese Methoden der Bearbeitung vorgestellt und diskutiert werden. Dies versteht sich als eine Art Angebot für spätere, ähnliche Untersuchungen. Das dabei einige dem archäologischen Fachmann selbstverständliche und grundlegende Methoden dennoch kurz erläutert werden müssen erklärt sich daraus, daß diese Arbeit gerade auch für Interessierte aus den Nachbardisziplienen gedacht ist, denen diese Verfahren vermutlich nicht bekannt sind. Es wird sich zum Abschluß der Arbeit zeigen, welche Methoden und Vorgehensweisen sinnvoll und aussagekräftig sind und welche, trotz hohen Arbeitseinsatzes, nur wenige Ergebnisse liefern.

13 STIEBER 1973, 137.

14 Dem Archäologen wird es in erster Linie um die Beschreibung, Datierung und Herkunft der Keramik gehen, dem Volkskundler jedoch um die Funktion und die kulturgeschichtlichen Aussagen. Den Kunstgeschichtler sprechen vermutlich in erster Linie die Formen und die Verzierungen der Gefäßkeramik bzw. besonders die verzierten Kacheln an. Der Historiker wiederum dürfte an der Gesamtentwicklung der Keramik und den zeitlichen und regionalen Veränderungen Interesse zeigen.

15 Der Leser ist daher nicht genötigt diese Angaben in verschiedenen Kapiteln zu suchen, wie dies in vielen anderen Arbeiten über mittelalterliche Keramik der Fall ist.

16 AUST o.J., 13ff.

17 Hinzu kam, daß die Zahl der Fundstellen aus dem Landkreis Cuxhaven bereits so groß war, daß eine Aufnahmen weiterer Funde zwar die Quantität erhöht hätte, nicht aber deren Qualität. Es war auch kaum mit weiteren Hinweisen auf genauere Datierungen zu rechnen.

18 u.a. aus Schleswig (LÜDTKE 1985), Lübeck (u.a. HARTMANN, GLÄSER, FALK und SCHULZ), Stade (MEYER 1986), Hamburg (zuletzt ARTICUS 1988 und LAUX 1988), Emden (HAARNAGEL 1959, STILKE 1992), Minden (PEINE 1988), Göttingen (u.a. STEPHAN, SCHÜTTE und LÖBERT), Hameln (u.a. HEINE), Höxter (u.a. KÖNIG und STEPHAN) sowie aus Braunschweig (RÖTTING 1985a).

19 Diese drei Teile wurden 1977 im Rahmen einer Gebietsreform zusammengeschlossen.

20 UELSCHEU 1942, 130ff.

21 vgl. FIEDLER 1988, 54f.

22 So sind folgende Bevölkerungszahlen belegt:

	Einwohner	auf 1 km²	Fläche (km²)
Cuxhaven, Stadtkreis	**4 250**	**118**	**36**
Wesermünde, Stadtkreis (heute Bremerhaven)	**3 140**	**39**	**79,6**
Wesermünde, Landkreis	**27 068**	**23**	**1168**
Hadeln, Landkreis	**34 963**	**40**	**865**
insgesamt	**69 421**	**32**	**2148,6**

Abb. 114 Die Bevölkerungszahlen des Untersuchungsgebietes im Jahre 1821

25 KLENK (1975, 239) konnte für das Gebiet der Börde Lamstedt durch die Analyse der alle zehn Jahre angelegten Stammtafeln die Bevölkerungsentwicklung seit ca. 1650 untersuchen. In dieser Region stieg die Zahl der Einwohner nach dem Dreißigjährigen Krieg leicht an, um zwischen 1680 und 1690 wieder etwas zurückzugehen. Bis 1720 ist ein leichter Zuwachs zu verzeichnen, bis 1820 blieb diese Zahl dann jedoch einigermaßen konstant. Nur gelegentlich waren Ausschläge nach oben oder unten zu erkennen.

24 Somit ergibt sich bei einer Fläche von ca. 2149 Quadratkilometern eine relativ geringe Besiedlungsdichte von im Durchschnitt 32 Einwohnern pro Quadratkilometer.

25 vgl. KAEMLING 1987, 48 und HÖVERMANN 1951.

26 vgl. KAEMLING 1987, 50.

27 1797, 378ff.

28 Einige Bauern verließen im Sommer für längere Zeit ihre Höfe, um gegen gute Bezahlung in den Niederlanden zu arbeiten. Näheres hierzu vgl. Kap. 8.7.8.

29 vgl. DELFS 1983, 105ff sowie hier Kap. 8.7.3.

30 TEUT 1936/37, CARSTENS 1965, TIETJE 1965 und TECKLENBURG 1970.

31 ALLMERS 1970 und ROPCKE 1984.

32 DOCK 1926/27, KLENK 1932/33, ZIEGERT 1985, WENDOWSKI 1987 und HENKEL 1988.

33 THIER 1991a und 1991c.

34 1991.

35 KARLIN 1923, Abb. 10.

36 1929 und 1940.

37 So wurde Material aus Bremen (GROHNE 1929, 1938 und 1940, STEPHAN 1982b, 68ff, RECH/SEIDLER 1991, 53ff, MORITZ 1991, 191ff), Hamburg bzw. Harburg (SCHINDLER 1950/51b, HINGST 1951/52, SCHINDLER 1951/52, SCHINDLER 1957, STEFFENS 1958, SCHINDLER 1959, BOHNSACK 1961, DRESCHER 1963/64, THIEME 1977, STEPHAN 1982b, 87ff, STEPHAN 1985a, ARTICUS 1988, LAUX 1988 und THIEME 1988), Tostedt (DRESCHER 1985), Stade (METTJES 1978 bzw. 1979, MEYER 1986 und DRENKHAHN 1988), Krummendeich-Stellenfleth (KAHLE 1989), Buxtehude (MEYER 1982, MEYER/FRERICHS 1982, HEESE 1986b, ZIERMANN/MEYER u.a. 1989, ZIERMANN/ALSDORF u.a. 1989 und MEYER 1989) sowie aus Rothenburg a.d.W. (DEISTING 1988) vorgelegt.

38 GROHNE 1940, STEPHAN 1982b, 68ff.

39 HEESE GREVE 1986a, 1986b, 1986c bzw. 1989 und GINSBERG 1986.

40 1975.

41 1982b und 1987a.

42 1981.

43 1991a und 1992.

44 Ostfriesland: u.a. BÄRENFÄNGER 1992, 157ff; Oldenburger Raum: u.a. STEFFENS 1969, ZOLLER 1980b, VOSGERAU 1988c und MEYER 1988, Osnabrücker Raum: u.a. SEGSCHNEIDER; Westfalen: u.a. LEHNEMANN

1978, LOBBEDEY 1983a, HEINER 1987 bzw. 1991, PEINE 1988, BERGMANN 1989, RÖBER 1990b und GLÜSING/RÖBER 1992.

45 Literatur u.a. bei HÄHNEL 1987b und HEGE 1992.

46 Lüneburg (KÖRNER 1959, PLATH 1980, LAUX 1982a bzw. 1982b), Celle (BUSCH 1981b bzw. 1991), Bardowick (HÜBENER 1983), Braunschweig (RÖTTING 1985a bzw. 1989), Hameln (FANSA 1980, HEINE 1981 bzw. 1986 und TEEGEN 1985, 1986 bzw. 1990), Hannover (PLATH 1959) und Hildesheim (KRUSE 1990).

47 u.a. HÜBENER 1959, STEUER 1974, HAHN 1977 und JANSSEN 1987.

48 LÜDTKE 1987.

49 LÜDTKE 1985.

50 ERDMANN 1984, 101ff.

51 u.a. HAHN 1980, HURST 1978 bzw. 1980, HARTMANN 1978, FEHRING 1979, FALK 1980, 1982a, 1982b, 1987 bzw. 1988b, GLÄSER 1987, 1988a, 1988b, 1989a, 1990a, 1990b bzw. 1991, KLIEMANN 1990a, SCHULZ 1990, DRENKHAHN 1991 und FALK 1991a, 1991b bzw. 1992.

52 u.a. aus der Curia Eckholt (BOKELMANN 1971), der Haneburg (HINGST 1973), aus Oeverwisch (ARNOLD 1986), Futtenkamp (ERICSSON 1981), Rendsburg (MÄHRT 1984), Heide (SCHROEDER 1988 und WESTPHALEN 1989b), Flensburg (WESTPHALEN 1989a), Krempe (BEEZ 1991) und Eckernförde (ZECH 1987).

53 u.a. EHLERS 1967, BENCARD/ROESDAHL 1972, BENCARD 1972, MADSEN 1983a, LIEBGOTT 1987 bzw. 1989, 270ff.

54 u.a. aus Ribe (MADSEN/SCHIØRRING 1981 und MADSEN 1987, 1988a, 1988b, 1991a, 1991b bzw. 1992), Arhus (MADSEN 1971 bzw. 1972), Sandhagen (BERG/BENDER JØRGENSEN u.a. 1981 und BENDER JØRGENSEN 1982), Stakhaven (LIEBGOTT 1979) und Naesholm (LA COUR 1961).

55 vgl. z.B. GREVENOR 1920, GRIEG 1933, WAHLÖÖ 1976, MOLAUG 1981, SCHIA 1981, URTH 1981, FJELLHEIM 1981, HERTEIG 1982, DAHLBÄCK 1983, LORENTZSON 1984 und REED 1990.

56 Allgemeine Überblicke u.a. bei KLEYN 1965, HURST/NEAL u.a. 1975 bzw. 1986, JANSSEN 1983a, STOEPKER 1988 und VERHOEVEN 1990.

57 vgl. u.a. VERHAEGHE 1983.

58 In Kap. 8.7.4 wird darauf zurückzukommen sein.

59 Überblick u.a. bei STEPHAN 1987a.

60 z.B. SCHOLTEN-NEES/JÜTTNER 1971.

61 1987.

62 Flögeln 1-4.

63 Ausnahmen bildeten lediglich einige Fundstücke, von denen die Fundortangaben im Laufe der Zeit verlorengegangen sind, die aber eindeutig aus dem Landkreis stammen (vgl. Katalogteil 1, ohne Fundort Nr. 1-8).

64 vgl. AUST o.J., 13ff.

65 Die gesamte bearbeitete Keramik befindet sich heute in den Magazinen von vier Instituten bzw. Museen (vgl. Katalogteil 1).

66 Sie wurden vom Handel erworben oder von den ehemaligen Besitzern den Museen übergeben. Diese Keramik wurde zwar zu Vergleichszwecken herangezogen, jedoch nicht in den Katalog aufgenommen.

67 Dies ist z.B. bei der Liethenburg in Elmlohe, nach ca. 1300, oder dem Schloß Ritzebüttel in Cuxhaven, nach ca. 1340, der Fall.

68 So wurden auch die Funde der Remperburg in Varrel bearbeitet, die 1286 errichtet wurde und vermutlich nur sehr kurze Zeit bestanden hat. Diese Tatsache ist für die Datierung nicht unerheblich. Auch die Keramik der Fundstellen aus dem Watt vor Wremen (Wremen 2 und 3) wurde aufgenommen, obwohl sie teilweise aus deutlich älteren Zeiten stammen kann. Der Untergang der Siedlungen wurde für das Jahr 1362 vermutet, so daß sich wiederum Hinweise auf eine Datierung ergeben könnten.

69 In Katalogteil 1 wurde bei den übrigen Fundstellen jeweils nur verzeichnet, daß diese Waren vertreten sind.

70 Abb. 115

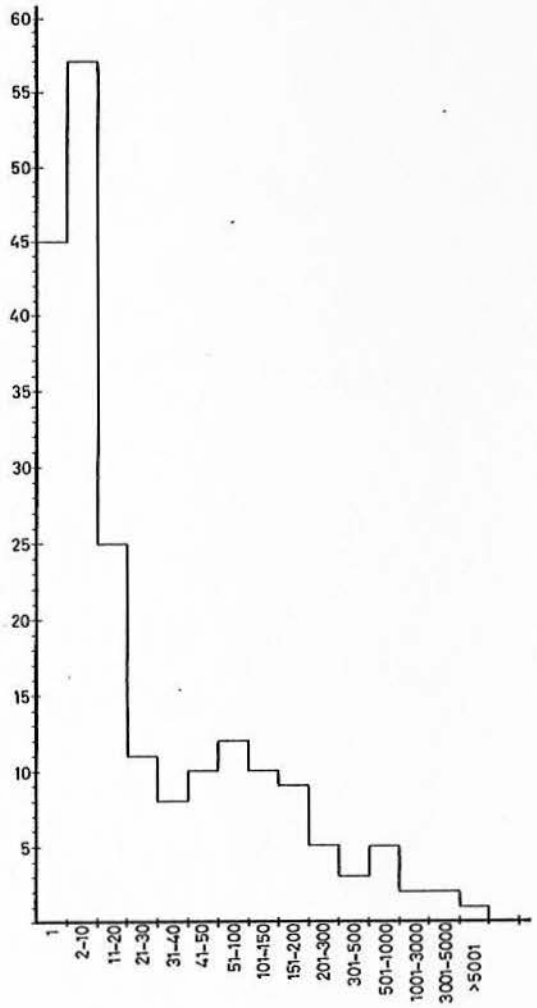


Abb. 115 Die Anzahl der Fundobjekte pro Fundstelle

71 Abb. 116

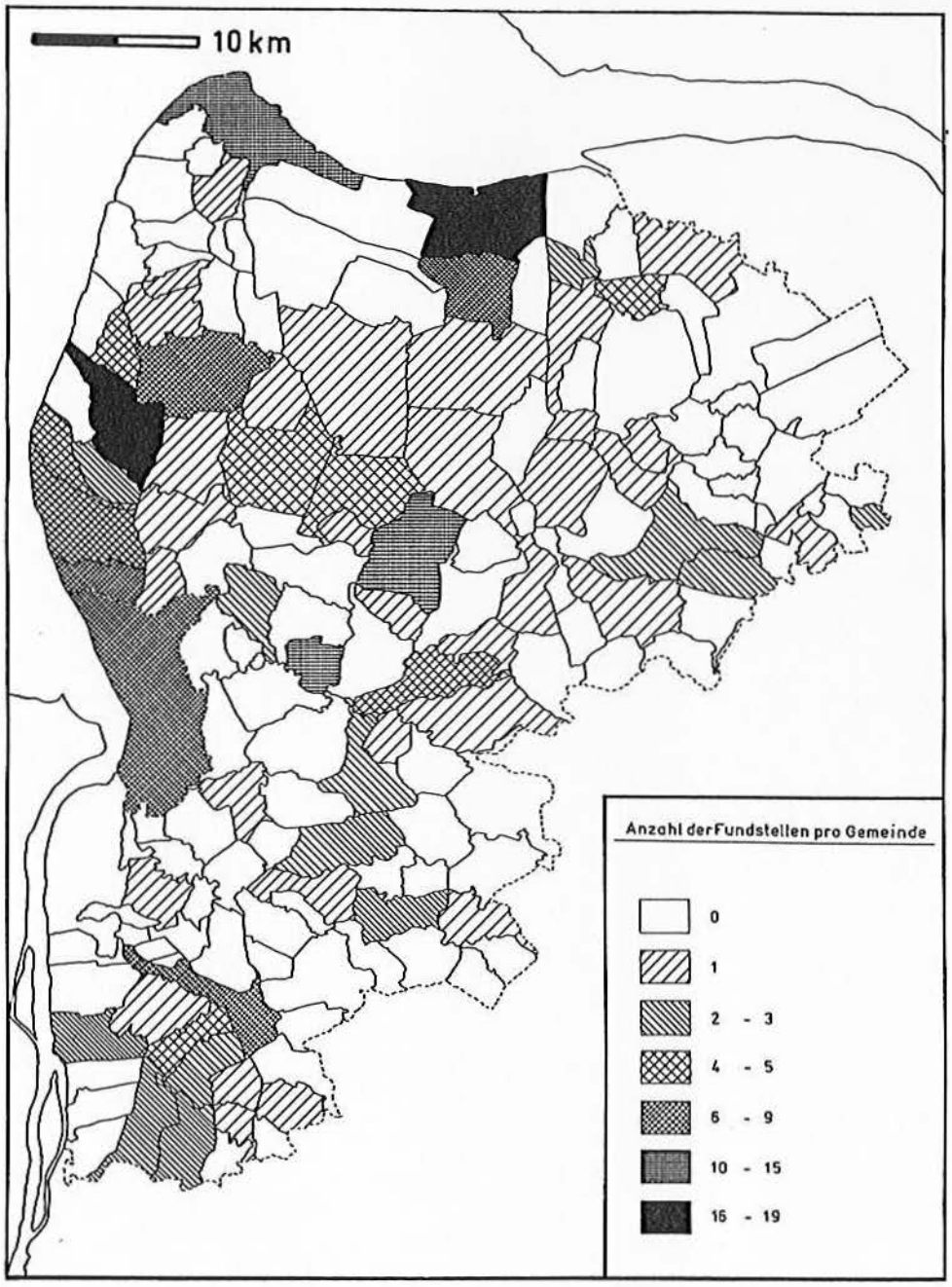


Abb. 116 Karte 3, Die Anzahl der Fundstellen pro Gemeinde

72 So liegen aus vielen Gemeinden, hier sind die Gemeindegrenzen von 1937 gewählt worden, keine Funde vor. Von den 157 Altgemeinden waren immerhin 96 fundleer (61 %). Aus 31 Gemeinden lag zumindest eine und aus 20 Gemeinden 2 bis 5 Fundstellen vor. Lediglich in 10 Gemeinden fanden sich 6 bis 19 Fundstellen.

73 Abb. 117

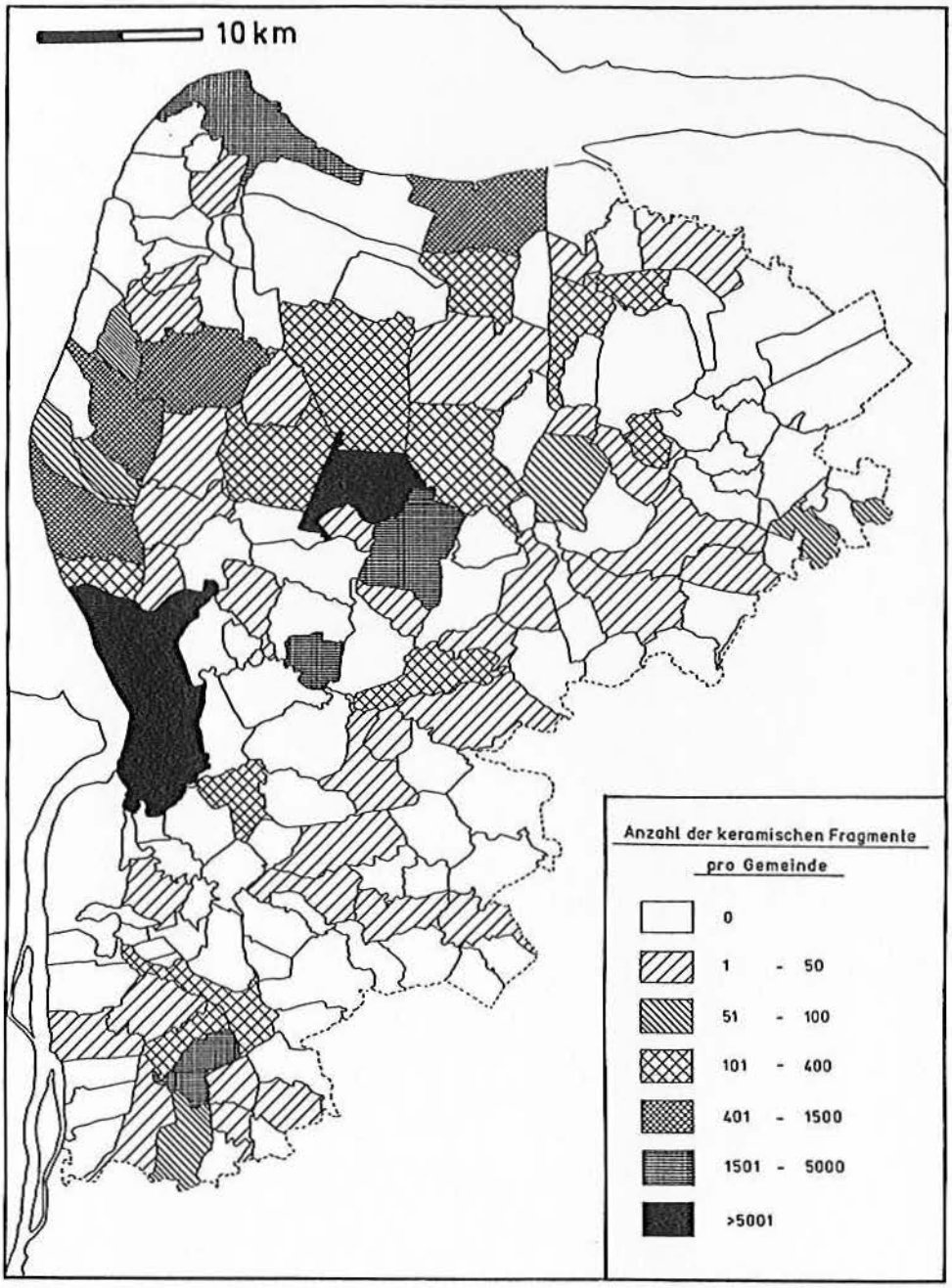


Abb. 117 Karte 4, Die Anzahl der keramischen Objekte pro Gemeinde

74 Burg Bederkesa, Burg Hagen, Schloß Ritzebüttel, Liethenburg und Remperburg.
75 Flögeln 1.
76 Karlsburg-Bremerhaven 1.
77 Otterndorf.
78 u.a. von PITTIONI 1978, 251ff, 1984, 64ff, SEIDENSPINNER 1986/87, 16ff und SCHOLKMANN 1988/89, 193.
79 u.a. von LEHNEMANN 1975, 233, BOOCKMANN u.a. 1980, 220ff, BAUER 1981, 92, SEGSCHNEIDER 1982, 22 und BAUER 1987, 179.
80 1986/87, 17.
81 vgl. SCHOLKMANN 1988/89, 189.
82 vgl. BOOCKMANN u.a. 1980, 220ff.
83 vgl. BOOCKMANN u.a. 1980, 224f.
84 vgl. SCHOLKMANN 1988/89, 189.

85 1983, 9.
86 1978, 76.
87 vgl. SEGSCHNEIDER 1982, 15ff.
88 Bei der kunstgeschichtlichen Betrachtung stehen in der Regel einige wenige herausragende Gefäße im Mittelpunkt, bei denen Elemente der Gestaltung, der Form und der Verzierung unter dem Aspekt der künstlerischen Ausformung betrachtet werden. Aus diesem Bereich konnten und sollten nur einige Anregungen übernommen werden, da es darum ging, die gefundene Keramik vollständig zu bearbeiten. In der Hauptsache liegt aber einfaches Gebrauchsgeschirr vor.
89 vgl. BAUER 1980a, 1981 bzw. 1987, STIEBER 1973, SEGSCHNEIDER 1982, KERKHOFF-HADER 1985, 1987 bzw. 1988, LEHNEMANN 1975 bzw. 1980 und ENDRES 1982b, 185ff.
90 Aspekte, wie etwa die Herstellung der Gefäße, die Frage nach der Person des Töpfers, seiner Stellung, seinem Einkommen, seiner Berufssprache, seiner Ausbildung und Wanderschaft sowie seinen Heiratsbeziehungen, können an dieser Stelle mit den zur Verfügung stehenden Quellen nicht beantwortet werden (vgl. z.B. KERKHOFF-HADER 1980, 175ff). Diese Fragen sind weiteren volkskundlichen Untersuchungen vorbehalten. Die Bezeichnungen der Gefäße im Volksmund, ihre Preise, das teilweise mit ihnen betriebene Brauchtum und andere volkskundliche Aspekte mußten ebenfalls unberücksichtigt bleiben, obschon auch sie Elemente einer kulturgeschichtlichen Keramikforschung bilden.
91 1982, 14.
92 So konnte die Erfassung aller keramischen Museums- und Privatbestände, aller privaten und offiziellen Archivalien, der Kirchenbücher und Kirchenrechnungen bzw. die mündliche Befragung von Gewährspersonen in dieser Arbeit nicht erfolgen. Nur in einigen ausgewählten Beispielen wurden auch diese Quellen mit herangezogen. Lediglich Grabungen, wenn auch nicht immer, wie gefordert, systematisch durchgeführt, lieferten Material, mit dem gearbeitet werden konnte.
93 so z.B. von CLAUS/FANSA 1983, LÜDTKE 1985, RING 1990, RÖBER 1990 und TIEMEYER 1991.
94 Der Rechner erkennt nur die Daten, die ihm bekannt sind. Wechselnde Bezeichnungen können sich als Eingabefehler auswirken.
95 Bei der Vielzahl der Objekte wäre dies sehr aufwendig gewesen.
96 u.a. von LOBBEDEY (1968, 10ff), CLAUS/FANSA (1983, 24ff), SCHÜTTE (1984, 54f.), LÜDTKE (1985, 151), JANSSEN (1987, 15f.), FALK (1988a, 221) und SCHULZ (1990, 168ff).
97 vgl. u.a. SHEPARD (1956), VOSSEN (1971, 107ff), SPIEGEL (1982, 7ff, 19ff), KUNZ (1983), ERDMANN/KÜHN u.a. (1984), KUNOW/GIESLER u.a. (1984), HALLEWAS/HOEKSTRA u.a. (1985, 5ff), LÜDTKE (1988a), BAUER/ENDRES u.a. (1987), CASELITZ (1988) und SCHNEIDER (1989).
98 Nach Abschluß der Materialaufnahme konnten auf keinen Fall weitere Merkmale hinzugenommen werden. Daher wurden alle in Frage kommenden Merkmale vor der Bearbeitung der Funde bereits auf theoretischer Grundlage auf ihre Aussagefähigkeit hin diskutiert und ausgewählt. Damit sollte vermieden werden, daß später nicht aussagefähige Datenmengen in die Analysen einflossen und eine schnelle Bearbeitung behinderten.
99 So wurde beispielsweise von einer direkten Erfassung der Merkmale im Computer Abstand genommen, da hier eine nicht zu unterschätzende Fehlerquelle liegt. Zunächst wurden die Funde daher in handgeschriebenen Listen erfaßt, die in einem zweiten Arbeitschritt in den Computer eingegeben wurden. Im Zweifelsfall war so eine schnelle Kontrolle möglich.
100 Anhand der einschlägigen Literatur wurde zunächst deduktiv ermittelt, welche Merkmale an Keramik erscheinen können und in welchen Ausprägungen. Das heißt, es wurden nicht alle Varianten erfaßt, sondern nur grundsätzliche Möglichkeiten der Warenarten, der Formen, der Verzierungstechniken oder Verzierungsmuster. In der Anfangsphase der Bearbeitung wurde dann, auf induktivem und deduktivem Wege, zunächst anhand des Materials der Grabungen Flögeln 1-4 und Bederkesa 3 begonnen, die Merkmale genau zu erfassen, die im Material tatsächlich erscheinen. Da schon vorher auf rein deduktivem Wege sämtliche Möglichkeiten ermittelt worden waren, war die direkte Ansprache und eine vollständige Erfassung möglich. Es wurden dabei alle Merkmale unabhängig voneinander und von eventuellen Befunden aufgenommen. So sollte vermieden werden, daß man sich bei der Bildung von Typen oder Gruppen schon von einer durch die Befunde gestützen Datierung leiten ließ. Diese absolut induktive Vorgehensweise wurde bereits von LOBBEDEY (1968, 5) scharf kritisiert.
101 Bei der Bearbeitung des Schleswiger Materials ging LÜDTKE (1985, 23ff) einen anderen Weg. Er nahm die Keramik nach Fundkomplexen auf und trennte diese nach der Aufnahme in die einzelnen Warenarten. Dieses Vorgehen birgt die oben beschriebenen Probleme, da Zuweisungen bei diesem Verfahren nie ganz unabhängig voneinander vorgenommen werden können. Die vermeintliche Datierbarkeit kann den Blick für Abweichungen trüben, wenn die Funde innerhalb eines Befundes aufgenommen werden. Gerade dies sollte vermieden werden. So wurden z.B. alle Randformen unabhängig von den Warenarten erfaßt. Auf diese Weise erklärt es sich auch warum viele Warenarten oft dieselben Randformen aufweisen, obschon ihre Laufzeiten Jahrhunderte auseinander liegen können. Bei einer rein induktiven Bearbeitung hätte dies vielleicht dazu geführt, die Ränder verschiedenen Gruppen zuzuweisen. In diesem Zusammenhang sollte man vielleicht nicht von einer bewußten Handlung sprechen, da den Bearbeitern dies nicht gegenwärtig sein dürfte und sie die Einteilungen unbewußt vorgenommen haben. Bei der Bearbeitung der Randformen wird auf die sich daraus ergebenden Konsequenzen noch einzugehen sein.

102 Ergab sich so eine mutmaßliche Datierung für einen Komplex anhand der Grabungsbefunde, war die Kontrolle möglich, ob tatsächlich alle Fragmente in den postulierten Zeitraum gehören können. Fanden sich jedoch Fragmente, die aufgrund anderer Befunde oder bereits bekannter Ergebnisse wesentlich älter oder jünger waren, mußte dieser Komplex wieder ausgegliedert werden. Als Datierungshilfe stand er demnach nicht zur Verfügung. Lediglich anhand der im Computer erfaßten Merkmale waren solche Kontrollen kaum möglich, da sie die Erfahrung des Bearbeiters nicht mit berücksichtigen konnten.

103 1990, 208.

104 Natürlich vereinfacht eine geringe Zahl von Warenarten die Bearbeitung. Teilt man die Steinzeuggruppen in lediglich zwei Waren, das "Siegburger Steinzeug" und das "diverse Steinzeug", ergeben sich kaum Probleme. Das "diverse Steinzeug" wird nicht weiter bearbeitet, für das "Siegburger Steinzeug" steht eine ungefähre Datierung und eine vermeintliche Herkunft aus Siegburg fest. Weitere Diskussionen sind nicht erforderlich. Diese Scheingenauigkeit zeigt, wie wenig durchdacht und vorschnell derartige grobe Einteilungen vorgenommen werden.

105 1990, 14ff.

106 vgl. Kap. 8.2.

107 Wie noch detailliert zu zeigen sein wird, sollten die Randformen nicht so schematisch erfaßt werden, daß Einzelelemente bereits durch die Aufnahme nicht mehr zu rekonstruieren waren. Aus diesem Grund wurden die Randformen zunächst möglichst so exakt erfaßt, wie sie sich im Einzelfall gestalteten, um daraus erst in einer zweiten Stufe die Randformentypen zu entwickeln. Anhand der in den fünf Grabungen ermittelten Randformen wurden, unabhängig von ihrem Vorkommen in einzelnen Warenarten, zunächst 514 Varianten definiert, deren Zahl bei der weiteren Aufnahme auf 634 erhöht werden mußte.

108 In einer dritten Phase wurden diese Randformen bei jeder Warenart zu Randformengruppen zusammengefaßt. Dabei spielte zusätzlich die Zuweisung zu einer Gefäßform eine Rolle, die sich durch Vergleiche, Analogieschlüsse und Merkmalskombinationen ergab. Diese Randformengruppen wiederum wurden anschließend innerhalb der Warenhauptgruppen parallelisiert. So ergaben sich 302 Randformengruppen, in denen jeweils Randformenvarianten mit gleichen Grundtendenzen zusammengefaßt wurden. Trotz der nun gegebenen, gröberen Zuordnung kann im Einzelfall die genaue Variante eines Randes eher dazu verwendet werden, einen Neufund einer Randformengruppe zuzuweisen, als eine grobe schematische Einteilung. Es wird sich im weiteren Verlauf und zum Schluß der Arbeit herausstellen, ob der vermehrte Aufwand, der hier betrieben wurde, die Ergebnisse rechtfertigt. Es wurde hier ein neuer Weg beschritten, um eventuell zu weiterführenden Ergebnissen zu gelangen. Ob dieses Verfahren der Diskussion standhält, wird sich zeigen.

109 Bei dieser Auszählung per Hand findet eine weitaus intensivere Auseinandersetzung mit dem Material statt als bei reinen Computeranalysen. Das Beispiel der Arbeit von VYCHITIL (1991) zeigt deutlich die erschreckenden Konsequenzen einer völligen Unkenntnis des Werkstoffes Keramik und macht die Grenzen solcher Analysen deutlich.

110 Hinzu kommt die Angabe des Fundortes und gegebenenfalls der Fundnummer. Alle diese Daten wurden in vorbereiteten Listen jeweils für jede Ware in jeder Fundstelle erfaßt. Sollte ein Fragment oder Gefäß abgebildet werden, wurde direkt bei der Aufnahme eine Vorzeichnung angefertigt. Die mit Verzierungen versehenen Stücke wurden alle auf separaten Blättern skizziert. Die Aufnahme der Keramik und die Anfertigung der Zeichnungen konnte so sehr zügig, in weniger als 3 Monaten abgeschlossen werden. Die Überarbeitung der bereits bestehenden Typentafeln, die Entwicklung derjenigen für die Verzierungen und die Eingabe der gesamten Daten in den Computer erfolgte innerhalb eines weiteren Monats.

111 Diese Vorgehen bietet sich bei extrem zerscherbtem Material aus Siedlungsgrabungen besonders gut als Materialvorlage an. Vor allem wenn dieses Material stratigraphisch geborgen werden konnte, wie dies hier jedoch nicht der Fall war. Man ist so nicht nur auf die wenigen abgebildeten Stücke angewiesen, sondern kann alle Fragmente zu Vergleichszwecken heranziehen. Die auf den ersten Blick unüberschaubare Datenmenge ist durch einen einheitlichen Aufbau so weit gegliedert, daß jederzeit ein gezieltes Nachschlagen unter bestimmten Gesichtspunkten möglich ist. Dabei liegt quasi auch ein deutlicher "Überschuß" an Daten vor, der nicht vollständig in die Auswertung einfließen konnte. Da jedoch eine Materialvorlage immer auch eine Quellensicherung und Quellenvorlage ist, wurde gerade auf eine vollständige Erfassung Wert gelegt.

112 Hierzu sei auf die Angaben in Kap. 8.5 verwiesen.

113 1971, 5ff, 1979, 12f.

114 1982, 14ff.

115 1988, 37ff.

116 LEEUW 1980, 188.

117 HORSCHIK 1990, 21.

118 Der Sohn eines Töpfers arbeitet z.B. in der väterlichen Werkstatt, die er jedoch erst viel später übernimmt, wenn der Vater sich zur Ruhe setzt oder stirbt.

119 Daher sollte man es vermeiden, wenn keine exakt datierbaren Befunde vorliegen, vermeintich exakte Datierungen anzugeben, wie z.B. "um 1600" oder "Ende 16. Jahrhundert". Bei einer unkritischen Lektüre werden sonst solche Datierungen übernommen, die exakter Belege entbehren. Es sollte zunächst der Zeitraum angegeben werden, in dem Gefäße produziert wurden, die alle hier vorkommenden Merkmale aufweisen. Dies sind in der Regel jedoch längere Zeiträume. Auf den ersten Blick erscheint dies als zu ungenau, ist aber, konsequent durchdacht,

wissenschaftlich exakt. Für spezielle Gefäße kann dann eine Datierung, z.B. aufgrund der Fundumstände, eingeschränkt werden.

120 1985, 45.

121 Vergleiche hierzu u.a. auch LÖBERT (1982b, 19) und vor allem Kap. 8.6.14.

122 vgl. Kap. 8.8.1

123 1971, 52f.

124 1982b, 188.

125 u.a. 1971, 1ff, 1973, 1ff und 1979, 16ff.

126 Abb. 118

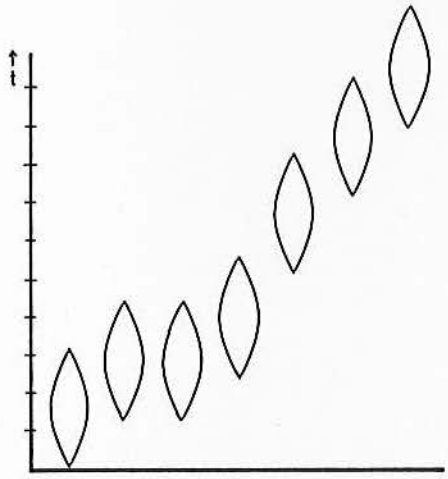


Abb. 118 Die schematische Darstellung der Laufzeiten einzelner Merkmale

127 1959.

128 1968.

129 1966, 35.

130 z.B. von LÜDTKE (1985, 21), JANSSEN (1987), PEINE (1988, 28), BERGMANN (1989, 33ff), RÖBER (1990a, 17, und 1990b, 3ff) und GROSS (1991, 26ff).

131 wie z.B. bei der Arbeit von HÄUSER (1984, 32).

132 1940.

133 Die von RÖBER (1990b, 62) getroffene Aussage, daß man fast dieselben Ergebnisse und Gruppierungen sowohl nach typologischen Werten als auch nach technologischen Daten einzelner Warenarten erreichen kann, läßt sich mit dem hier untersuchten Material auf keinen Fall bestätigen. Auch allgemein dürften hier Zweifel angebracht sein.

134 1983/84, 46f.

135 Im einzelnen wurde diese Problematik bei den roten Irdenwaren näher erläutert (Kap. 8.1.1). Da dieses Problem hauptsächlich die ohnehin nur bedingt aussagefähigen kleinen Wandfragmente betrifft, leiten sich von ihrer Zuweisung zu einer Warenart kein weitreichenden Konsequenzen ab.

136 z.B. LEACH 1971, COTTIER-ANGELI 1973, CARDEW 1980 und REINEKING VON BOCK 1981a bzw. MICHEL/SCHERING 1956, HARKORT 1959, LEHNHÄUSER 1959 und SALMAG/SCHOLZ 1968.

137 vgl. Kap. 8.1.1 bis 8.1.6.

138 u.a. von ERDMANN/KÜHN u.a. (1984, 417f.), BAUER/ENDRES u.a. (1987, 14), PEINE (1988, 28) und BERGMANN (1989, 34).

139 Ware 343 und 350. Bislang galten diese Gruppen als Varianten der Weserware, was sie zweifellos auch sind. Geht man jedoch streng nach einem Einteilungsschema vor, ist man genötigt diese Gruppe aufzuteilen, da einige technische Merkmale dies erfordern.

140 Näheres vgl. Ware 250.

141 z.B. die "Weserware".

142 So müssen diese Fragmente zunächst mehreren Warenarten zugewiesen werden, um bei der späteren Interpretation als getrennte Gruppen behandelt werden zu können. Dies ist notwendig, um zukünftige Forschungen durch eine publikationsbedingte, nicht mehr am einzelnen Objekt nachvollziehbare Gruppierung nicht zu behindern. Vielleicht ergibt es sich erst bei späteren Analysen, daß z.B. einzelne Varianten an anderen Orten hergestellt wurden, als sich dies zum jetzigen Zeitpunkt ermitteln läßt.

143 1973, 46, 62ff und 1978, 44, 56ff.

144 Bei Arbeiten mit zeitlich ähnlichem Material, die nach diesem System vorgingen, zeigte sich oftmals die Unzulänglichkeit der Einteilungen und Bezeichnungen, z.B. bei CLAUS/FANSA 1983, RING 1990 und WULF 1988.

Da außerdem die neuzeitlichen Warenarten bei STEPHAN nur bedingt vorkommen, mußte eine unabhängige Einteilung erstellt werden. Dadurch ergibt sich natürlich ein neues Einteilungssystem. Dies trägt nicht gerade zur Vereinheitlichung bei. Bei den im Untersuchungsgebiet vorkommenden, bereits von STEPHAN beschriebenen Waren wird deren Kennziffer zur leichteren Orientierung mit angeführt.

145 u.a. PEINE 1988, BERGMANN 1989 und RÖBER 1990b.

146 Näheres siehe oben. Dabei wurden verschiedene Wege beschritten, je nachdem welche Bearbeitungsschwerpunkte zugrunde lagen.

147 Eine Möglichkeit wäre in diesem Zusammenhang die Frage nach der exakten Provenienz bestimmter Fragmente. Dies würde die Untersuchung der Siedlungs- und der entsprechenden Töpfereiabfälle rechtfertigen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen würden dann jedoch lediglich auf die untersuchten Fragmente zutreffen und nicht etwa auf alle Gefäße einer Warenart eines Fundplatzes, auch wenn sie makroskopisch gleich aussehen. Zweck haben diese Untersuchungen nur, wenn man Siedlungs- und Töpfereiabfälle bzw. Tonproben gleichzeitig untersuchen kann. Bei der zur Verfügung stehenden großen Keramikmenge waren solche Untersuchungen nicht durchführbar. Vor allem lagen kaum die benötigten Töpfereiabfälle vor. Folglich wären solche Untersuchungen wenig fundiert.

148 Diese Merkmale geben darüber hinaus keine Hinweise auf die chronologische Stellung der Fragmente oder auf deren exakte Herkunft. Diese Angaben täuschen daher lediglich eine genauere Beschreibung vor, liefern jedoch keine neuen Erkenntnisse.

149 u.a. von ERDMANN/KÜHN u.a. (1984, 426ff), KUNOW/GIESLER u.a. (1986, 12f.), GERHARZ/LANTERMANN (1986, 177ff), BAUER/ENDRES u.a. (1987, 104) und KNOLL (1989, 26f.). Vorgeschlagen werden unterschiedliche Farbtafeln, z.B. die RAL- oder DIN-Farbkarten, Munsell Book of Color, Munsell Soil Color Charts, die C.E.C. - Farbkarte, Eurocolor-Farbenatlas, Michel Farbenführer, Farbtafeln für Briefmarkensammler, A. Kornerup, J.H. Wanscher - Taschenlexikon der Farben usw. (nähere Nachweise bei SCHNEIDER 1989, 39).

150 Hierzu wurde aus den in der Anfangsphase der Bearbeitung zur Verfügung stehenden Funden eine Referenzserie von verschiedenfarbigen Fragmenten ausgewählt. Die Warenart oder die Tatsache, daß die eine Farbe den Scherben, die andere die Bemalung beschreibt, spielte dabei keine Rolle.

151 Farbenfächer K 7 - Bezug: RAL, Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V., Bornheimer Straße 180, 5300 Bonn 1 bzw. Michel Farbenführer für Briefmarkensammler, Schwalenberger Verlag München, 34. Auflage. Die Bestimmung der Farben erfolgte bei diffusem Tageslicht. Im Anschluß an die Arbeit wird diese Referenzserie im Institut für historische Küstenforschung in Wilhelmshaven hinterlegt. So ist jederzeit eine Kontrolle der Farbwerte möglich.

152 So war es möglich, bei den unterschiedlichen Beleuchtungsbedingungen immer den gleichen Farbwert zu ermitteln. Dieses Verfahren ermöglicht eine dem Material adäquatere Beschreibung, als es mit einer unüberschaubaren Zahl von Einzelfarben möglich gewesen wäre.

153 vgl. BAUER/ENDRES u.a. 1987, 104.

154 Abb. 119

weiß	signalweiß	RAL 9003
	cremeweiß	RAL 9001
	perlweiß	RAL 1013
	hellelfenbein	RAL 1015
grau	lichtgrau	RAL 7035
	gelbgrau	RAL 7034
	steingrau	RAL 7030
	kieselgrau	RAL 7032
	betongrau	RAL 7023
	mausgrau	RAL 7005
	graphitgrau	RAL 7024
schwarz	schwarzgrau	RAL 7021
gelb	elfenbein	RAL 1014
	olivgelb	RAL 1020
	mattgelb	Michel
	dunkelchromgelb	Michel
	orangegelb	Michel
	zitronengelb	RAL 1012
beige	beige	RAL 1001
	graubeige	RAL 1019
braun	schwarzbraun	RAL 8022
	schwarzgraubraun	Michel
	schokoladenbraun	RAL 8017
	mahagonibraun	RAL 8016
	lehmbraun	RAL 8003
	nußbraun	RAL 8011

	blaßbraun	RAL 8025
	beigebraun	RAL 8024
	graubraun	Michel
rotbraun	orange	Michel
	gelbbraun	Michel
	beigerot	RAL 3012
	ockerbraun	RAL 8001
	orangebraun	RAL 8023
	kupferbraun	RAL 8004
	schwarzorangerot	Michel
	rotbraun	RAL 8012
	oxidrot	RAL 3009
	schwarzrot	RAL 3007
grün	gelboliv	Michel
	laubgrün	RAL 6002
	hellgrünlichgelb	Michel
	schilfgrün	RAL 6013
	khakigrau	RAL 7008
blau	kobaltblau	RAL 5013
violett (mangan)	dunkelviolett	Michel

Abb. 119 Die verwendeten Farbangaben, Farbnachweis nach RAL-Farbübersicht (RAL) und Michel Farbenführer, Schwalenbergverlag (Michel)

155 vgl. u.a. ERDMANN/KÜHN u.a 1984, 420, KUNOW/GIESLER u.a. 1984, 13ff, BAUER/ENDRES u.a. 1987, 103, SCHNEIDER 1989, 13.

156 vgl. u.a. ERDMANN/KÜHN u.a. 1984, 421, KUNOW/GIESLER u.a. 1984, 15 BAUER/ENDRES u.a. 1987, 103, SCHNEIDER 1989, 11, 23.

157 vgl. z.B. BAUER/ENDRES u.a. 1987, 102 und SCHNEIDER 1989, 23.

158 Zur Technik der Bestimmung vgl. u.a. LEHNHÄUSER (1964, 145), ERDMANN/KÜHN u.a. (1984, 419) oder SCHNEIDER (1989, 23).

159 vgl. u.a. ERDMANN/KÜHN u.a. 1984, 418f., KUNOW/GIESLER u.a. 1984, 16, BAUER/ENDRES u.a. 1987, 101ff und SCHNEIDER 1989, 22f.

160 vgl. SCHNEIDER 1989, 23.

161 ERDMANN/KÜHN u.a. 1984, 419.

162 Bei Einteilungen anderer Arbeiten sind die teilweise abweichenden Bezeichnungen zu beachten und im Zweifelsfall zu überprüfen, u.a. bei BERGMANN (1989, 34) und RÖBER (1990b, 5).

163 Zur Technik der Bestimmung vgl. ERDMANN/KÜHN u.a. (1984, 419), KUNOW/GIESLER u.a. (1984, 16f.), BAUER/ENDRES u.a. (1987, 96ff) bzw. SCHNEIDER (1989, 24ff).

164 Näheres hierzu vgl. OKRUSCH/WILKE-SCHIEGRIES (1985, 250f.).

165 vgl. u.a. LÖFFLER 1987, 167f.

166 vgl. Kap. 8.1.3.

167 Die abweichenden Einteilungen von ERDMANN/KÜHN u.a. (1984, 427), PEINE (1988, 23) und BERGMANN (1989, 33) zu den hier verwendeten Angaben nach KUNOW/GIESLER u.a. (1984, 15), BAUER/ENDRES u.a. (1987, 9) bzw. SCHNEIDER (1989, 12) sind zu beachten.

168 vgl. u.a. BAUER/ENDRES u.a. 1987, 97f. und SCHNEIDER 1989, 25.

169 vgl. u.a. BAUER/ENDRES u.a. 1987, 97 und PEINE 1988, 21.

170 vgl. u.a. ERDMANN/KÜHN u.a. 1984, 420.

171 vgl. BAUER/ENDRES u.a. 1987, 98 und SCHNEIDER 1989, 24f.

172 Näheres vgl. SCHÄFER 1991, 29f.

173 vgl. Kap. 8.2.

174 Abb. 120

	Gruppen	Varianten
Ränder	**122**	**634**
Böden	**5**	**33**
Wellenfüße	**5**	**5**
Grapenfüße	**4**	**28**
Henkelquerschnitte	**2**	**24**
Rohrgriffe	**11**	**35**
Pfannenrohrgriffe	**5**	**13**
Griffstiele	**5**	**5**
Knöpfe	**2**	**10**
Deckelränder	**13**	**13**
Ausgüsse	**7**	**7**
insgesamt	**181**	**807**

Abb. 120 Die Anzahl der Varianten der Einzelformen

175 u.a. 1971, 1ff bzw. 1979 12ff.

176 Es wären mindestens sieben Merkmale erforderlich gewesen. Dieses Vorgehen wurde als zu kompliziert abgelehnt.

177 In Kap. 8.2.1 wird noch detailliert darauf zurückzukommen sein.

178 vgl. Regelkreis Abb. 105 in Kap. 8.8.1.

179 So bildet zum Beispiel ein Randstück eine Einheit, alle dazu passenden Wand- und Randfragmente erhöhen die Zahl jedoch nicht. So können auch 10 oder mehr Fragmente eine Keramikeinheit bilden, die durch ein Merkmal, in diesem Fall den Rand, charakterisiert ist. Die übrigen Fragmente liefern keinerlei neue Daten, außer sie weisen Verzierungen auf.

180 Bei einem in 40 Fragmente zerbrochenen Gefäß mit 9 Randfragmenten, aber fehlendem Boden, werden nicht 9 Randstücke gezählt, sondern eine Randeinheit.

Abb. 121

Ware	Warenarten	Ränder	Wellenfüße	Grapenfüße	Henkel	Rohrgriffe	Rohrgriffe Pfannen	Stiele	Knöpfe	Deckelränder	Ausgüsse	verzierte Wandscherben	Sonderformen	insgesamt
100	1													1
101				1										1
110	85	1		13	14									113
111	562	6	4	170	85		5	1		2	5	57		897
112	384	8	3	119	44		1				6	12		577
113	1													1
114														0
120	47			11	15									73
130		1												1
140	3				2							1		6
200	54	21		1	8			3	3	24		5	2	121
210	11	4	3	3	11	1					1	7		41
211	2													2
220	1693	411	3	725	488	331	45	7	1	1	7	7	4	3723
221	4			1		1								6
222	83	39		6	17	1								146
240	649	146		7	102	31			1		1	111		1048
241	11	7												18
242		1												1
243	1													1
244		1												1
250	7	7										3		17
260	1													1
261	1													1
270	1	1												2
271	41	17		3	14	1			2	1	1	2	1	83
272	135	60		19	51	16			1		2	1		285
273	5	6			1									12
274	134	46		2	17	5			2			13		219
275	38	16			2							2		58
276	106	28			3							13		150
277				1		1								2
300	4	5												9
301	1	2		3										6
302	12	5		2	10				1	1		2		33
303		1												1
304	4	1		2		3						1		11
305	1													1
306	3	1			1									5
310		1												1
311	13	2			1							1		17
320	1													1
321	3	1			2									6
322			1									1		2
323			1											1
324	17	5		6	6	5		1						40
325	22	7		2	4						1		1	37
326												1		1
327	5	1			1									7
328	19	9			12	1			1			6		48
330	9	9				2								20
331	2	1			1									4

Ware	Warenarten	Ränder	Wellenfüße	Grapenfüße	Henkel	Rohrgriffe	Rohrgriffe Pfannen	Stiele	Knöpfe	Deckelränder	Ausgüsse	verzierte Wandscherbe	Sonderformen	insgesamt
340	4	1		1	3									9
341	26	9		1	2	2			1	1		1		43
342	97	61		3	7	2	1		1	1	1	2		176
343	4	1												5
344	3	2			1							1		7
345	1	2												3
350	43	17			6							22		88
351	2													2
352	6	1			1								1	9
353		1												1
360	45	23			3							1		72
361	45	17			3							3		68
400	58	42			2						1	7	1	112
500			1											1
501	3				1									4
510			2											2
511	1		3											4
512	1		3		1						1			6
600	2		4		1									7
601	13	2	21		10									46
610			1											1
611	52	2	46		35							4		139
612	2		6		1									9
613	1	2												3
614			1											1
620	1													1
621	91	95	14		51						1	4		256
622												1		1
623	1													1
630	23	33	1		10					1	1	2		71
631	76	38									6			120
632	1	1												2
640	7	17	1		10							1		36
641	153	67									12			232
650	1				1									2
651	2				2									4
652	65	39												104
653	9	11			10						1	10		41
654	15	37			20							17		89
700	72	42		1	9						9			133
ges.	5102	1441	119	1103	1102	403	52	12	15	33	56	322	10	9770

Abb. 121 Die Verteilung der Einzelformen auf die jeweiligen Warenarten

182 Abb. 122

	Boden	Wellenfuß	Grapenfuß	Henkel senkrecht	Henkel senkr./waager.	Henkel waagerecht	Henkel überrandständig	Grifflappen	Rohrgriff	Rohrgriff Pfanne	Stiel	Knopf	Ausguß
Rand	104												
Rand	4		4										
Rand	13			13									
Rand	12					12							
Rand	2										2		
Rand	1										1		1
Rand	5												5
Rand		4		4									
Rand			20										
Rand			8	8									
Rand			1	1									
Rand			1				1						
Rand			16						16				
Rand			1						1				1
Rand			4							4			
Rand			1								1		
Rand				223									
Rand				1								1	
Rand					7								
Rand						67							
Rand						1						1	
Rand							16						
Rand								1					
Rand									13				
Rand									1			1	
Rand									1				1
Rand										28			
Rand											2		
Rand													31
Rand	**141**	**4**	**56**	**250**	**7**	**80**	**17**	**1**	**32**	**32**	**6**	**3**	**40**
Boden			2										
Boden				9									
Boden				2									2
Boden						2							
Boden													2
Grapenf.									8				
Grapenf.											2		
insg.	**141**	**4**	**58**	**261**	**7**	**82**	**17**	**1**	**40**	**32**	**8**	**2**	**44**

Abb. 122 Die Kombination der einzelnen Formmerkmale

183 vgl. Kap. 8.4.2.
184 z.B. von MEYER (1986, 148ff) und MIELKE (1981e, 128ff).
185 FRANKEWITZ 1988, 141.
186 LEEUW 1980, 191.
187 vgl. Kap. 8.1.1, 8.1.5 und 8.1.6.
188 Abb. 123

	Gruppen	Varianten
Randverzierungen	**4**	**40**
Bodenverzierungen (plastisch, außen)	**2**	**2**
Grapenfußverzierungen	**1**	**3**
Henkelverzierungen	**4**	**12**
Rohrgriffverzierungen	**1**	**13**
Zierzonenverzierungen - bemalt	**19**	**120**
Zierzonenverzierungen - plastisch	**2**	**22**
Zentralverzierungen der Spiegel	**16**	**50**
Riefenverzierungen	**15**	**15**
insgesamt	**64**	**277**

Abb. 123 Die Anzahl der Verzierungsformen

189 Es ist egal, wo sich die datierbaren Vergleichsbeispiele fanden. So können auch Funde aus Amerika oder Australien zur Bestimmung der Laufzeit einer Ware aus dem Rheinland dienen.
190 Folgende Regionen lassen sich diesem Raum zuweisen: Nordfrankreich, Belgien, die Niederlande, das Rheinland, Westfalen, Niedersachsen, Nordhessen, der nördliche Teil Ostdeutschlands, Schleswig-Holstein, Dänemark, Schweden und Norwegen.
191 Auch die an entfernten Orten vergrabenen Münzschatzgefäße oder die Darstellungen in Bildquellen wurden mit herangezogen.
192 Vor allem sehr genaue Angaben, wie drittes Viertel 17. Jahrhundert, verwundern den Leser, wenn keine weiteren Belege folgen.
193 Dies wäre bereits durch die Befunde und durch einige Vergleichsfunde möglich gewesen.
194 Näheres hierzu vgl. Kap. 8.6.15.
195 Diese Probleme traten bei einigen jüngeren Arbeiten über mittelalterliche Keramik mehrfach auf, war den Autoren wahrscheinlich jedoch nicht bewußt.
196 1982b, 178.
197 vgl. Kap. 7.2.

198 Abb. 124a

Warenart	Fund-stellen	Orte	Anzahl	%	MIZ	%
100	7 (1)	4 (1)	1	0,00	1	0,01
101	6 (1)	3 (1)	2	0,00	1	0,01
110	38 (5)	24 (4)	526	1,55	60	0,89
111	70 (7)	32 (6)	4903	14,50	356	5,31
112	68(12)	33 (6)	1680	4,97	286	4,27
113	1	1	4	0,01	1	0,01
114	1	1	2	0,00	1	0,01
120	31	18	271	0,80	49	0,73
130	1	1	4	0,01	1	0,01
140	4	4	14	0,04	7	0,10
graue Irdenw.			**7407**	**21,92**	**763**	**11,39**
200	41	22	244	0,72	99	1,47
210	11	9	61	0,18	21	0,31
211	3	3	5	0,01	3	0,04
220	127(126)	51	10647	31,50	1463	21,84
221	6	4	8	0,02	8	0,11
222	18	11	291	0,86	54	0,80
240	88	38	2293	6,78	625	9,33
241	12	10	22	0,06	19	0,28
242	1	1	1	0,00	1	0,01
243	1	1	1	0,00	1	0,01
244	1	1	2	0,00	1	0,01
250	7	6	18	0,05	12	0,17
260	1	1	1	0,00	1	0,01
261	1	1	1	0,00	1	0,01
270	2	2	9	0,02	2	0,02
271	35	23	174	0,51	57	0,85
272	56	30	514	1,52	153	2,28
273	7	6	24	0,07	9	0,13
274	55	33	466	1,37	170	2,53
275	28	17	115	0,34	57	0,85
276	38	23	357	1,05	127	1,89
277	1	1	2	0,00	1	0,01
rote Irdenw.			**15256**	**45,15**	**2885**	**43,13**
300	4	4	7	0,02	5	0,06
301	5	5	19	0,05	6	0,08
302	15	10	78	0,23	24	0,35
303	1	1	1	0,00	1	0,01
304	8	6	47	0,13	10	0,14
305	1	1	1	0,00	1	0,01
306	4	4	4	0,01	4	0,05
310	1	1	1	0,00	1	0,01
311	12	11	37	0,10	16	0,23
weiße Irdenw.			**195**	**0,58**	**68**	**1,01**
320	1	1	1	0,00	1	0,01
321	6	5	12	0,03	8	0,11
322	3	3	3	0,00	3	0,04
323	1	1	2	0,00	1	0,01
324	12	9	57	0,16	27	0,40
325	20	13	65	0,19	37	0,55
326	1	1	1	0,00	1	0,01
327	6	4	20	0,05	11	0,16
328	4	3	154	0,45	24	0,35
330	22	15	56	0,16	28	0,41
331	1	1	5	0,01	2	0,02
gelbe Irdenw.			**376**	**1,11**	**143**	**2,13**

Abb. 124a Die Anzahl der Fundstellen, der Fundorte, der Keramikfragmente sowie der MIZ der einzelnen Warenarten der Gefäßkeramik, Teil 1
(Bei den Prozentangaben sind die Werte der Sondergruppen zu berücksichtigen, vgl. Abb. 161-MF)

Abb. 124b

Warenart	Fund-stellen	Orte	Anzahl	%	MIZ	%
340	4	4	30	0,08	4	0,05
341	26	17	85	0,25	48	0,71
342	47	27	674	1,99	124	1,85
343	4	3	6	0,01	5	0,07
344	4	4	11	0,03	5	0,07
345	3	3	4	0,01	3	0,04
350	27	22	136	0,40	61	0,91
351	2	2	4	0,01	2	0,02
352	4	4	7	0,02	5	0,07
353	1	1	1	0,00	1	0,01
360	5	2	187	0,55	29	0,43
361	37	24	133	0,39	62	0,92
hellrote Irdw.			**1278**	**3,77**	**349**	**5,19**
400	40	22	269	0,79	125	1,86
Fayence			**269**	**0,79**	**125**	**1,86**
500	1	1	1	0,00	1	0,01
501	2	2	6	0,01	3	0,04
510	1	1	2	0,00	2	0,02
511	5	5	17	0,05	7	0,10
512	4	3	28	0,08	7	0,10
Faststeinzeug			**54**	**0,15**	**20**	**0,29**
600	7	7	26	0,07	11	0,16
601	22	19	142	0,42	42	0,42
610	2	2	2	0,00	2	0,02
611	33	26	345	1,02	87	1,29
612	9	9	12	0,03	10	0,14
613	4	4	11	0,03	4	0,05
614	1	1	2	0,00	1	0,01
620	3	3	5	0,01	3	0,04
621	78	41	11	2,10	196	2,92
622	2	2	3	0,00	3	0,04
623	2	2	2	0,00	2	0,02
630	32	22	265	0,78	79	1,17
631	23	15	191	0,56	45	0,67
632	2	2	2	0,00	2	0,02
640	24	14	216	0,63	42	0,62
641	38	23	442	1,30	98	1,46
650	1	1	3	0,00	1	0,01
651	3	3	4	0,01	3	0,04
652	23	16	282	0,83	51	0,76
653	21	18	78	0,23	34	0,50
654	35	19	345	1,02	82	1,22
Steinzeug			**2389**	**9,14**	**798**	**11,90**
700	40	24	265	0,78	105	1,56
Braunzeug			**265**	**0,78**	**105**	**1,56**
800	32	18	257	0,76	141	2,10
Porzellan			**257**	**0,76**	**141**	**2,10**
900	40	22	789	2,33	248	3,70
Steingut			**789**	**2,33**	**249**	**3,70**
Gefäßkeramik insgesamt			**29235**	**86,53**	**5645**	**84,43**

Abb. 124b Die Anzahl der Fundstellen, der Fundorte, der Keramikfragmente sowie der MIZ der einzelnen Warenarten der Gefäßkeramik, Teil 2

(Bei den Prozentangaben sind die Werte der Sondergruppen zu berücksichtigen, vgl. Abb. 161-MF)

In einigen Fällen wurden hier zusätzlich Werte in Klammern angegeben. Die Zahlen ohne Klammern geben dabei das Gesamtvorkommen, die Zahlen in den Klammern jedoch die tatsächlich bearbeiteten Fundstellen an.

199 Es wurde dieser Begriff der Bezeichnung "Mindestgefäßzahl" vorgezogen, da unter den zahlreichen Funden auch Objekte aus dem Bereich der Sondergruppen vorlagen, z.B. Kacheln, Fliesen oder Tonpfeifen.

200 vgl. Kap. 8.5, Abb. 161-MF.

201 Bei großen Warenarten, z.B. den roten, unbemalten Irdenwaren (Ware 220), wurde die MIZ nach der höchsten erkennbaren Individuenzahl lediglich anhand der Formen ermittelt. Fanden sich bei einer Grabung z.B. 26 Rohrgriffe (= mind. 26 Grapen), 83 Grapenfüße (= mind. 28 Grapen), 16 Böden (= mind. 16 Töpfe, Schüsseln oder Teller) und 42 verschiedene Ränder (= mind. 42 Gefäße), konnte die MIZ mit 44 angegeben werden. Sie ergab sich in diesem Fall aus 16 Gefäßen mit einem geradem Boden und 28 Gefäßen mit Grapenfüßen. Daher genügt folglich nicht immer eine alleinige Untersuchung der Randfragmente.

202 vgl. z.B. STEUER (1979, 68ff), LÜDTKE (1985, 79ff) und JANSSEN (1987, 70f.).

203 Bei den Warenarten, die lediglich durch einige Fragmente vertreten waren, konnten daher bei der Berechnung der MIZ bei der hier untersuchten Keramik zusätzlich auch die Wandfragmente berücksichtigt werden. Anhand der Verzierungsmuster konnte so z.B. die Zugehörigkeit zu einem Gefäß bestimmt oder abgelehnt werden. Somit ist die errechnete MIZ um so genauer, je kleiner die Zahl der Fragmente und um so exakter alle in Frage kommenden Aspekte bei der Berechnung beachtet wurden.

204 Der Anteil der grauen Irdenware beträgt 21,9 bzw. 11,4 Prozent. Auf ein Gefäß kommen demnach durchschnittlich 9,7 Fragmente. Bei den Steinzeuggefäßen sind die Abweichungen geringer. Ihr Anteil schwankt zwischen 9,1 und 11,9 Prozent. In diesem Fall waren die Gefäße jeweils lediglich durch 2,9 Fragmente vertreten. Um zu untersuchen, wie stark die Prozentwerte bei der Berechnung des jeweiligen Anteils aufgrund des Gewichtes von den übrigen Werten abweichen, wurde die Keramik aus zwei Fundstellen exemplarisch gewogen. Bei den Funden aus Bederkesa 3 und Flögeln 1 wurden daher drei verschiedene Anteile berechnet (vgl. Katalogteil 1). Die hier auftretenden Prozentwerte weisen ebenfalls große Schwankungen auf. Die Prozentanteile, die nach dem Gewicht errechnet wurden, lagen in der Regel zwischen den aufgrund der Anzahl und der MIZ ermittelten Werten. Anscheinend entsprachen diese Werte demnach der ehemaligen Realität besonders genau.

205 1987, 138.

206 vgl. Kap. 8.1.7.

207 weiße, gelbe und hellrote Irdenware.

208 Näheres vgl. Kap. 8.7.3.

209 vgl. Übersicht Kap. 8.1.

210 vgl. ENDRES 1982c, 49f.

211 vgl. ENDRES 1982c, 48f.

212 z.B. in Lübeck (vgl. MEYER 1978, 347ff), Utrecht (vgl. BRUIJN 1979, 27) oder Aardenburg (vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, 136).

213 vgl. ENDRES 1982c, 54ff.

214 Dies ist auf einen großen Anteil offener Poren im Scherben zurückzuführen, durch den aufgrund der Kapillarwirkung und der Diffusion Flüssigkeiten aus dem Gefäß nach außen dringen konnten. Der Scherben war nicht, wie bei den Gefäßen aus Steinzeug, verglast oder gesintert und somit undurchlässig. Die Wasseraufnahmefähigkeit des Scherbens beträgt daher mehr als 6 Prozent (vgl. SCHÄFER 1991, 29).

215 Näheres über Glasuren und Glasurtechniken ist den Arbeiten von LEHNHÄUSER (1959) und MATTHES (1985) bzw. dem Angaben in Kap. 8.4.1 zu entnehmen.

216 Lediglich die Schrühbrände unter Töpfereiabfällen ermöglichen daher bei bestimmten Waren nähere Aussagen.

217 Näheres vgl. Warenart 400.

218 Da bei der Verdunstung von Wasser sogenannte "Verdunstungskälte" entsteht, kühlten sich Flüssigkeiten bei großer Hitze gewissermaßen selbst (vgl. LÖFFLER 1987, 173 und HAUSER 1988, 34).

219 Näheres vgl. Ware 120.

220 vgl. LÖFFLER 1978, 173.

221 So berichtet bereits 1788 J.H.C. WAGNER über die Töpfer in Altenhagen, daß ihre Kinder nicht alt werden, da sie von der "Bley Colik" geplagt werden (WAGNER 1788, 168). Allein in diesem Ort wurden in einem Jahr 22 Tonnen (Faßtonnen) Bleiglätte verwendet. Durch den Kontakt mit diesem Glasurbestandteil starben viele Töpfer mit der Zeit an einer Bleivergiftung, da sie den Glasurstaub einatmeten und mit der Nahrung aufnahmen (vgl. hierzu auch DUMA 1982, 33ff).

222 vgl. REICHSGESETZBLATT 1887, 273, Nr. 22, Paragraph 1, Abs. 3.

223 vgl. ERDMANN/KÜHN u.a. 1984, 428f. und RING 1991, 249ff.

224 Die Unterschiede der Varianten A und B basieren hauptsächlich auf dem Kriterium der Farbe des Scherbens. Bei den Kriterien Härte, Magerungsart und Magerungsgröße ergeben sich jedoch Überschneidungen. Da die Farbe dieser einfach hergestellten Waren von vielen, teilweise kaum beeinflußbaren äußeren Bedingungen abhängt, sollte sie nicht überbewertet werden (vgl. Kap. 7.3). Der Scherben ist im Bruch sowohl bei Variante A als auch bei Variante B in den meisten Fällen grau. Lediglich die Intensität dieser Farbe kann variieren. Daher weist die Variante A an der Oberfläche des Scherbens eine Tendenz zur Farbe Braun auf und ist insgesamt sehr uneinheitlich gefärbt, die Oberfläche der Variante B weist hingegen ein einheitliches graues Farbenspektrum auf. Diese Unterscheidungskriterien sollten bei der Einteilung der hier vorliegenden Warenarten jedoch nicht verwendet werden, da sie für das untersuchte Material zu grob waren.

225 So spricht LÜDTKE bei seinen Arbeiten über Schleswig (vgl. LÜDTKE 1985, 41ff) und Hollingstedt (vgl. LÜDTKE 1987, 29f.) lediglich von "harter Grauware". Eine feinere Einteilung wurde nicht vorgenommen. In Bardowick entsprechen diese Waren den Keramikgruppen 2 und 3 (vgl. HÜBENER 1983, 40), in Futtenkamp der Hauptgruppe B I, der "jüngeren graugebrannten Ware" (vgl. ERICSSON 1981, 41ff). In Itzehoe wurde lediglich eine Gruppe gebildet, der Materialtyp II (vgl. ANDERSEN 1980, 51f.). Im Ammerland teilt ZOLLER (1980b, 12ff) die von ihm "Schwarzirdenware" genannten grauen Irdenwaren in die Gruppen A bis C. Diese Einteilung zeigt bereits deutlich warenspezifische Merkmale. Bei der Gliederung der grauen Irdenwaren in Ribe wurde wiederum eine Einteilung in zwei Gruppen, A1 und A2, vorgenommen (vgl. MADSEN 1991a, 7), die sich an der norddeutschen Rahmenterminologie orientiert. Beide Varianten zusammen entsprechen wiederum dem Godstype II in Aarhus (vgl. MADSEN 1972, 87ff).

226 vgl. DRENKHAHN 1991, 22.

227 vgl. MADSEN 1991a, 7f.

228 Diese Ausführungen mögen genügen, um zu zeigen, daß trotz zahlreicher vorliegender terminologischer Vereinbarungen die Ansprache des Materials meist recht willkürlich erfolgt. Den älteren Arbeiten kann man keinen Vorwurf machen, jedoch lassen sich auf diesem Wege kaum exakte Vergleiche ziehen. Die Einteilung der norddeutschen Rahmenterminologie ist in der Regel zu grob, vor allem im Vergleich zu den Untersuchungen, die im westfälischen und südniedersächsischen Raum durchgeführt wurde (u.a. von PEINE, RÖBER, BERGMANN und STEPHAN). So lassen sich begrenzte, lokale Besonderheiten kaum herausarbeiten. Wurden außerdem die Einteilungen der Waren nach Kriterien vorgenommen, die einer kritischen Überprüfung nicht standhalten, ergeben sich deutlich erkennbare Probleme. Die Problematik der lokalen harten grauen Irdenwaren dürfte auch anhand der hier getroffenen Einteilung noch nicht endgültig gelöst worden sein. Für die übrigen Regionen Norddeutschlands ist von anderen Voraussetzungen auszugehen, die wiederum eine abweichende Einteilungen erfordern könnten. Es zeichnet sich immer deutlicher ab, daß sich allgemeine Terminologien in diesem speziellen Fall nicht auf größere Regionen anwenden lassen. Werden die jeweiligen Waren jedoch in ihren Einzelmerkmalen standardisiert beschrieben, dürften sich die Probleme in Zukunft relativieren.

229 So liegen aus der Siedlung Kosel im Kreis Eckernförde, deren Siedlungskontinuität anhand der Metallfunde, u.a. der Münzen, im 12. Jahrhundert abbricht, nur schwachgebrannte Waren vor (vgl. MEIER 1991, 18). In Lübeck vollzieht sich dieser Wandel zwischen 1200 und der Mitte des 13. Jahrhunderts (vgl. STEPHAN 1982b, 85f.). LÜDTKE (1985, 39f., 44f.) meint für Schleswig eine allmähliche Abnahme der schwachgebrannten Ware und eine Zunahme der harten Variante seit dem 11. Jahrhundert, vor allem jedoch nach 1100 nachweisen zu können. Dieser langsame Wandel im 11. und 12. Jahrhundert scheint sich jedoch lediglich aufgrund der Grabungsmethode in künstlichen Schichten zu ergeben, die keine genauen Datierungen zulassen. Diese Methode kann daher eine rasche Veränderung als allmählichen Wandel erscheinen lassen. So konnte MADSEN (1971, 87ff, 136, Abb. 51) in Aarhus einen solchen raschen Wechsel von den schwach- zu den hartgebrannten Waren nachweisen (Godstype I und II).

230 vgl. LÜDTKE 1985, 44ff.

231 Sie stammen aus der Burg Bederkesa, der Liethenburg in Elmlohe und der Sibetsburg in Wilhelmshaven.

232 vgl. GROHNE 1940, Abb. 1-9, 11, STEPHAN 1982b, Abb. 7 und 9.

233 vgl. DEISTING 1988, 25f., Taf. 2;2.

234 vgl. MEYER 1988, Nr. 48-69.

235 vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 1-11, KAISER 1980, 188ff, Nr. 1ff.

236 Weiter Hinweise vgl. Anhang.

237 So in Göttingen (vgl. STEPHAN 1980b, 125) bzw. im gesamten südniedersächsischen Raum (vgl. SCHÜTTE 1991, 41) oder in Bocholt (vgl. HEINER 1991, 375).

238 Näheres hierzu vgl. Ware 112 und Kap. 8.3.4.

239 vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, 136 und STEPHAN 1986/87, 160. So wurden sie zwar in Utrecht um 1400/25 noch im großen Umfang produziert, jedoch nicht mehr in Amersfoort im dritten Viertel des 15. Jahrhunderts (vgl. BRUIJN 1979, 114).

240 Im Jahre 1526 werden "de swarte pott" und im Jahre 1533 "seß swarte potte" in Bremen erwähnt (vgl. GROHNE 1940, 42).

241 vgl. GROHNE 1940, 101.

242 vgl. Übersicht Abb. 130-MF.

243 1985, 41f.

244 vgl. Kap. 8.2.1 bis 8.2.4.

245 vgl. hierzu auch STEPHAN 1982b, 67f.

246 RFG 13: Rand 72b.

247 1991, Warengruppe C, vgl. auch STILKE 1992.

248 Aufgrund des ersten Auftretens über Schicht 5 bei der Grabung auf dem Elisenhof, in der sich ein dendrochronologisch datierbares Holz aus der Zeit um 722 fand, scheint diese Ware in die Mitte des 8. Jahrhunderts ihren Ursprung zu haben (vgl. STEUER 1979, 25ff). Da diese Ware lediglich in den Schichten 2 bis 4 bei dieser Grabung vertreten war, kann das Ende der Laufzeit um 900 bzw. am Beginn des 10. Jahrhunderts gesucht werden (Näheres zur Datierung vgl. auch RÖBER 1990a, 88ff). In Dorestat wird allgemein eine Datierung in die zweite Hälfte des 8. und in das 9. Jahrhundert vorgenommen (ES/VERWERS 1980, 123).

249 vgl. LÜDTKE 1987, 56 und STILKE 1992.
250 Näheres vgl. auch TIEMEYER 1991.
251 vgl. STEUER 1979, Abb. 16;26, Randtyp 4412.
252 vgl. STEUER 1979, Tab. 20.
253 vgl. STEUER 1979, Karte Abb. 30 und STILKE 1992, Karte 4, Liste 3. Die Hauptverbreitung liegt in den Niederländischen Provinzen Friesland, Groningen und im westlichen Ostfriesland. Aber auch im Gebiet des Jadebusens, u.a. nachgewiesen in Oldoft, fanden sich so große Mengen dieser Ware mit besonderen Eigentümlichkeiten, daß mit mehreren Herstellungsregionen gerechnet werden darf. Importe sind daher nicht auszuschließen. So postuliert LÜDTKE (1987, 56) für die Funde aus Hollingstedt beispielsweise eine Herkunft aus England. Einige Ausläufer der Muschelgrusware finden sich jedoch auch im Binnenland im Bereich der Weser und in Westfalen. Bei den wenigen Gefäßfragmenten aus Warendorf (vgl. RÖBER 1990a, 30ff, 88ff, Karte Abb. 31, "Muschelgrusware") und aus dem Gesecker Hellwegraum (vgl. BERGMANN 1989, 39f., "uneinheitlich gebrannte Irdenware/Muschelgruskeramik") handelt es sich bereits um die südlichsten Funde.
254 vgl. TIEMEYER 1991, Warengruppe A.
255 vgl. ERDMANN/KÜHN u.a. 1984, 424, 428, vgl. auch STILKE 1992.
256 vgl. Katalogteil 1.
257 Näheres hierzu wurde bereits oben ausgeführt. In Emden hingegen weist diese Ware lediglich eine Laufzeit von der zweiten Hälfte des 7. bis zur ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts auf (STILKE 1992), so daß mit deutlichen regionalen Unterschieden gerechnet werden muß. Dort wurden aus diese Ware auch lediglich die frühmittelalterlichen Eitöpfe produziert. Diese Ware entspricht daher nicht der hier vorliegenden hochmittelaterlichen "Weichen Grauware".
258 vgl. Kap. 8.6.13 und Katalogteil 8.
259 Bearbeitet wurden bislang u.a. die Funde aus Emden und der Wurt Hessens (vgl. HAARNAGEL 1959, 41ff), Oldenburg (vgl. STEFFENS 1969, 276ff), Hamburg (vgl. STEFFENS 1958, 203), Haithabu (vgl. HÜBENER 1959, STEUER 1974 und HAHN 1977), vom Elisenhof (vgl. STEUER 1979, 3ff), aus Schleswig (vgl. LÜDTKE 1985, 39ff, "Weiche Grauware"), Hollingstedt (vgl. LÜDTKE 1987, 24ff, "Weiche Grauware"), Starigard/Oldenburg (vgl. ERDMANN 1984, 101ff), Itzehoe (vgl. ANDERSEN 1980, 49f., Materialtyp I), Bardowick (vgl. HÜBENER 1983, 40, Keramikgruppe 1) und Aarhus (vgl. MADSEN 1971, 76ff, bzw. 1972, 136, Godstype I).
260 Rahmenterminologie, vgl. ERDMANN/KÜHN, u.a. 1984, 428.
261 Ammerland, vgl. ZÖLLER 1980b, 12. In Emden wurde keine Unterscheidung zwischen der Ware 110 und 11 vorgenommen (STILKE 1992). Dort entsprechen beide Waren der Harten Grauware, Variante A.
262 1991, Warengruppe A.
263 Näheres vgl. auch Kap. 8.5.1.
264 RFG 2: Rand 17a
RFG 3: Rand 23b,c
RFG 4: Rand 25f,h, 35b
265 RFG13: Rand 55b, 58c, 69a, 72a-e
RFG14: Rand 69f
RFG15: Rand 87b
RFG16: Rand 86a
RFG17: Rand 52e,p, 73a
RFG18: Rand 74a-c
RFG19: Rand 51a,b, 69d, 75a,b,g,
RFG20: Rand 78f,h, 79d, 80i
RFG21: Rand 41a,g
266 vgl. Kap. 8.3.5.
267 So ist diese Ware in dem in die Zeit von 1231/34 bis 1265/69 datierten Haus unter dem Pferdestall auf der Burg Bederkesa noch stark vertreten (Fund Nr. 359 und 393, Taf. 2;9). Auch in dem Komplex derselben Fundstelle, der in den Zeitraum von etwa 1222 bis in die Mitte des 14. Jahrhunderts datiert werden kann, läßt sie sich nachweisen (Fund Nr. 407, Taf.1;6,10,11,16,17,18; 2;4,7,10). Diese Ware fehlt jedoch in der Remperburg in Varrel, die 1286 errichtet wurde und vermutlich bis in die Mitte des 14. Jahrhunderts bestand (vgl. Kap. 8.6.11 und Katalogteil 8). In den Gebäuden der Phase 1 und 2 auf der Liethenburg in Elmlohe (Fund Nr. 35, 36, 38, 40, 133, 134 und 135), die in die Zeit nach 1325/47 datieren, ist diese Ware ebenso wenig vertreten wie in Schloß Ritzebüttel in Cuxhaven (errichtet um 1340), der Sibetsburg in Wilhelmshaven (1383-1433/35) und dem Gebäude unter dem Westflügel der Burg Bederkesa (1400 bis ca. 1460, Fund Nr. 93, 101, 117, 120, 121 und 147). Das Vorkommen weniger Fragmente ohne näherer Fundzusammenhänge auf der Liethenburg in Elmlohe, die um 1300 errichtet wurde (vgl. Kap. 8.6.11), legt daher die Vermutung nahe, daß die Herstellung der grauen Irdenware mit Gesteinsgrusmagerung kurz vor bzw. um 1300 aufgegeben wurde.
268 Näheres siehe oben.
269 Näheres hierzu wurde bereits ausgeführt (vgl. u.a. Ware 101). Auch die relativ genau datierten Münzschatzgefäße liefern keine weiteren exakten Hinweise. Aus dem Untersuchungsgebiet selbst liegen zwar keine derartigen Schatzbehälter vor, jedoch aus dem weiteren Umfeld des Elbe-Weser-Dreiecks. Bei den entsprechenden Publikation wurde jedoch die Warenart so ungenau beschrieben, daß sich nicht ermitteln läßt, ob es sich um Gefäße der Ware 110 oder 111 handelt. In Frage kommen die Funde aus Bardowick (um 1162/65), Lehmke (um

1200), Bokel (um 1225) und Gödenstorf (2. H. 13. Jhdt.). Bei allen Gefäßen handelt es sich um Kugeltöpfe (weitere Angabe hierzu finden sich bei Ware 111). Daher liefern diese Funde lediglich den Hinweise, daß bereits um 1162/65 hart gebrannte graue Irdenware im Elbe-Weser-Dreieck vorhanden war. Dies bestätigt die Vermutung des Beginns der Laufzeit der Ware 110 um die Mitte des 12. Jahrhunderts. Damit weist diese Ware eine relativ kurze Laufzeit von etwa 150 Jahren auf.

270 1991, Warengruppe A.

271 vgl. Kap. 8.2.3. Häufig treten sie jedoch bei der gleichen Ware z.B. in Emden auf. Dort wurden zahlreiche Exemplare gefunden, die sich ebenfalls dem 13. Jahrhundert zuweisen lassen (STILKE 1992). Gelegentlich erscheinen Standringe jedoch auch im von Frau TIEMEYER (1991) untersuchten älteren Material aus dem Elbe-Weser-Dreieck. Möglicherweise ergibt sich daher lediglich eine chronologisch bedingte Seltenheit im hier untersuchten Material.

272 Abb. 125

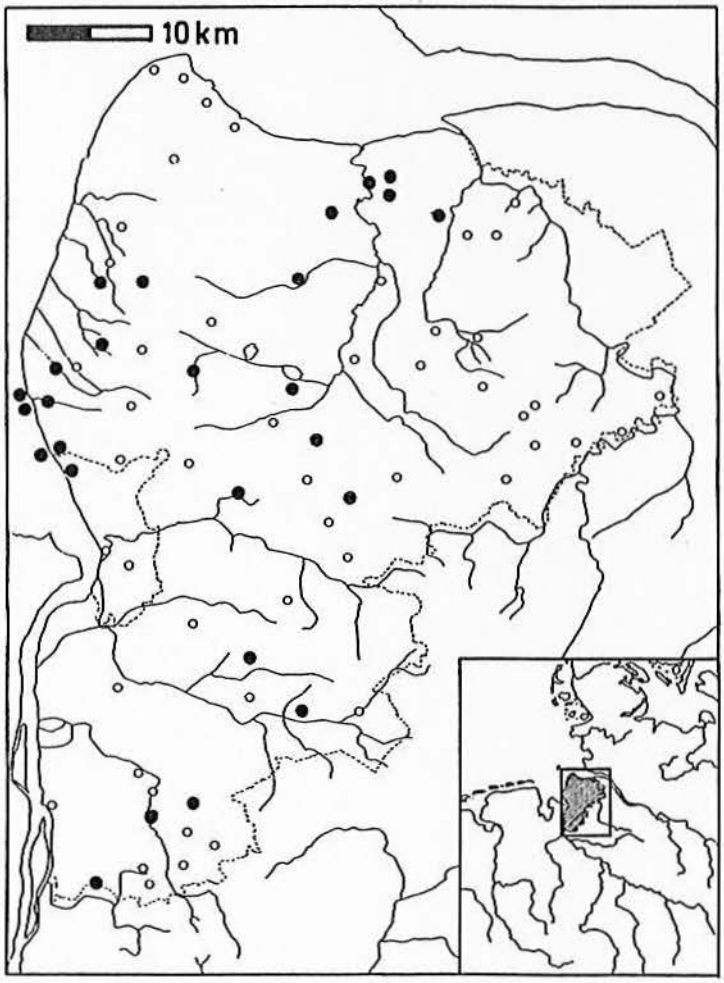


Abb. 125 Karte 6, Fundorte der Warenart 110 im Untersuchungsgebiet (nähere Angaben vgl. Katalogteil 2)

273 Die bereits bei der Materialaufnahme formulierte Vermutung, es könne sich zum einen um Keramik von der Geest und zum anderen aus der Marsch handeln, wurde nicht bestätigt.

274 Sie fand sich z.B. in Bremen (vgl. STEPHAN 1982b, 68f.) und Hamburg (vgl. SCHINDLER 1959, 68). In Hamburg und in Oldenburg tritt die Magerung mit Granitgrus auch bei den schwachgebrannten Waren seit dem 9. Jahrhundert auf (vgl. STEFFENS 1969, 277). Die Exemplare der harten Variante begegneten in Oldenburg jedoch erst gegen Ende des 12. Jahrhunderts (vgl. STEFFENS 1969, 284). Dies entspricht in etwa den Phänomenen im Untersuchungsgebiet. Auf der Wurt Hessens erscheint die Ware 110 lediglich in Siedlungshorizont 1 zusammen mit einer größeren Menge sogenannter "Pingsdorfer Ware" (hier Ware 322). Dieser Horizont kann daher vermutlich

noch in das 12. Jahrhundert datiert werden, da ein Ende der Besiedlung dieser Wurt am Ausgang des 12. oder zu Beginn des 13. Jahrhunderts vermutet wird (vgl. HAARNAGEL 1959, 53).

275 Freundliche Mitteilung von Dr. H. Stilke, Bederkesa.

276 vgl. ZOLLER 1980b, 58.

277 Gruppe A, "schwarzgraue, rauhe Ware".

278 In Hannover tritt spätestens seit dem Anfang des 14. Jahrhunderts keine Magerung mit Granitgrus mehr auf (vgl. PLATH 1959, 18). Dies entspricht den Beobachtungen im Elbe-Weser-Dreieck. Auch in Minden fand sich eine vergleichbare Ware (vgl. PEINE 1988, 29, 144f., Ware 11, "uneinheitlich gebrannte Irdenware mit Gesteinsgrusmagerung"), deren Datierung ähnlich derjenigen im Untersuchungsgebiet zu sein scheint. Im Kloster tom Roden bei Höxter ist mit dem Ende der Laufzeit diese Ware bereits um 1200 bzw. in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts zu rechnen (vgl. RÖBER 1990b, 29, 119, Ware 40, "reduzierend gebrannte Irdenware mit Gesteinsgrusmagerung, Variante a-c"). Die dort gefundene Ware entspricht der im südniedersächsischen Raum vertretenen Ware 413 (nach STEPHAN 1978a, 76, "grautonige Ware mit Gesteinsgrusmagerung").

279 vgl. LÜDTKE 1985, 41ff, 92 bzw. 1987, 29f.

280 Freundlicher Hinweis von M. Gläser und A. Falk, Lübeck.

281 Rahmenterminologie, vgl. ERDMANN/KÜHN u.a. 1984, 428. In Emden wurde diese Ware zusammen mit der Ware 110 bearbeitet (STILKE 1992). Sie entspricht dort der Harten Grauware, Variante A.

282 1991, Warengruppe B.

283 vgl. Kap. 8.5.3 und 8.5.11.

284 RFG 2: Rand 15b, 17a,g, 28a
RFG 3: Rand 23b,c,f,h,i,k, 25c, 31b
RFG 4: Rand 25a,b,c,f,h, 35b, 39b
RFG 5: Rand 9a,e
RFG 6: Rand 34a-e, 37b
RFG 7: Rand 92b

285 RFG 13: Rand 68b,e, 70, 71, 72a-g
RFG 16: Rand 86a
RFG 17: Rand 52l-p
RFG 18: Rand 74a-c, 75h,i
RFG 19: Rand 51b, 75a-c
RFG 20: Rand 78a,h, 79b, 80g, 81c,d
RFG 21: Rand 41a,b,e-g,i, 52q
RFG 22: Rand 55a,b,e
RFG 23: Rand 55f-h, 73a,b
RFG 24: Rand 45f, 46a, 52a,c-f,h,i (52c entspricht in einem Fall einem Gluttopfrand)
RFG 25: Rand 85b
RFG 26: Rand 52b, 54g, 56a, 58a,c, 60c, 64b, 65a,b,d, 68c,d, 69a-c

286 RFG 35: Rand 17b,d,e, 25e,g
RFG 36: Rand 87c
RFG 37: Rand 121a

287 RFG 43: Rand 88c, 96

288 vgl. Kap. 8.3.2.

289 Sie war vor dem Brand mit einem spitzen Gegenstand von außen durchstoßen worden. Da die überschüssige Tonmasse an der Innenseite der Gefäße nicht entfernt wurde, brauchte auf eine besondere Sorgfalt bei dieser Gefäßform nicht geachtet zu werden.

290 Näheres vgl. Kap. 8.3.6.

291 Dieser Effekt entstand jedoch lediglich bei einer teilweise oxydierenden bzw. wechselnden Atmosphäre kurz vor Ende des Brandes.

292 Näheres hierzu vgl. Kap. 8.4.1.

293 So ist diese Ware in den datierten Komplexen auf der Burg Bederkesa (Fund Nr. 407, ca. 1222 bis Mitte 14. Jhdt., Taf. 3;11,15, 4;7,15, 5;2,18,22, 6;11,21,27 bzw. Nr. 359 und 393, 1231/34-1265/69, Taf. 5;8 und Nr. 93, 101, 117, 121 und 147, nach 1400 bis ca. 1460, Taf. 2;15 und 3;2,4,12), in der Remperburg (nach 1286 bis ca. Mitte 14. Jhdt., Taf. 3;7, 5;9, 5;20,21), in Elmlohe (nach 1300, bzw. bei Fund Nr. 35, 36, 38, 40, 133, 134 und 135 zwischen 1325/47 und Anf. 15. Jhdt., Taf. 5;5, und 6;4), in Schloß Ritzebüttel (nach 1340) sowie in der Sibetsburg (1383-1433/35) vertreten. In der Burg Hagen (Fund Nr. 48, kurz vor 1502) bzw. in der Karlsburg (1672-1680/83) fanden sich jedoch keine Fragmente dieser Ware mehr.

294 In Aue, Kr. Ammerland, fanden sich in einer Abfallgrube eines wüst gefallenen Hofes lediglich Fragmente der Ware 112, die dort Gruppe B genannt wird. Die Ware 111 (Gruppe A) fehlt vollständig (vgl. ZOLLER 1980b, Nachtrag S. 67). In dieser Grube fanden sich noch keine Fragmente der roten Irdenware. Der Hof ging vermutlich in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts unter. Daher ist auch im Ammerland mit dem Auslaufen der Ware 111 spätestens in der Mitte des 15. Jahrhunderts zu rechnen. Durch das zahlreiche Vorkommen von Gefäßen der Gruppe A in den Burgen Conneforde und Dringenburg, die nach 1330 bzw. 1330/40 errichtet wurden, ergeben sich weitere Hinweise für die Datierung dieser Ware in das 14. Jahrhundert (vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 1;3-4, 2;1-3, 6;2 bzw. 1;6, 2;4-5,

3;1-2, 4;1 und 5;2-4). Allgemein postuliert ZOLLER (1980b, 58f.), daß diese Ware ab der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts hergestellt wurde und seit der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts bereits wieder ausläuft. Für das Untersuchungsgebiet ist von einem früheren Beginn der Ware 111 auszugehen, der bis in die Zeit vor 1200 zurückreichen dürfte.

295 Näheres siehe oben.

296 Wie bereits bei Ware 110 erläutert, konnte bei den Gefäßen nicht entschieden werden, ob sie der Ware 110 oder 111 zugewiesen werden können. In Frage kommen die Funde aus Bardowick (um 1162/65, vgl. BAHRFELD/REINECKE 1919, 608ff, DRESCHER 1968/70, 196f.), Lehmke (um 1200, vgl. DRESCHER 1968/72, 107f.), Bokel (um 1225, vgl. MEIER 1932, Abb. a, c, d und BACHMANN 1980, Abb. 11) sowie Gödendorf (Mitte 13. Jhdt., vgl. DRESCHER 1968/72, 107f.). Bei diesen Gefäßen handelt es sich um Kugeltöpfe. Außerdem liegt ein Grapen aus den Fund von Wistedt vor (um 1370/71, vgl. DRESCHER 1968/72, 108f.), der sowohl der Ware 111 als auch der Ware 112 entsprechen kann.

297 1991, Warengruppe b.

298 Sie stammen vor allem aus den Gebäuden unter dem Pferdestall auf der Burg Bederkesa (Fund Nr. 359, 393 und 407).

299 Näheres vgl. Kap. 8.2.2 und 8.2.3.

300 1991a, 121ff, Karte Abb. 1 bzw. 1992, Karte 1.

301 Ergänzung: Fundorte Wymeer, Emden und Antwerpen, vgl. GROENENDIJK/SCHWARZ 1991, Abb. 14, 17;2, SCHWARZ, W. 1991, Abb. 10 und METS 1982a, Abb. 13;195.

302 Weitere Funde dieser Verzierungen wurden von Frau TIEMEYER (1991) bearbeitet. So fanden sich in der Siedlung Niens mehrere auf diese Weise verzierte Gefäße.

303 Näheres vgl. Kap. 8.4.2.

304 Abb. 126

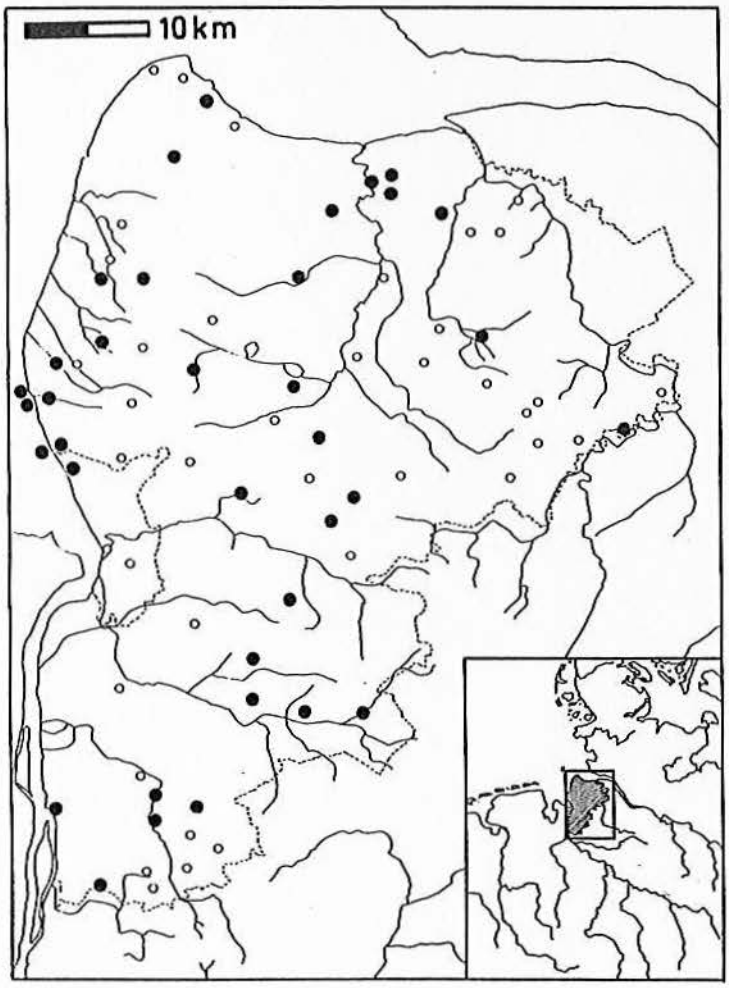


Abb. 126 Karte 7, Fundorte der Warenart 111 im Untersuchungsgebiet (nähere Angaben vgl. Katalogteil 2)

305 vgl. ERDMANN/Kühn u.a. 1984, 428.

306 Die Ware 111 entspricht etwa der "harten Grauware" in Schleswig, Hollingstedt, Starigard/Oldenburg und Lübeck (vgl. LÜDTKE 1985, 41ff bzw. 1987, 29f., ERDMANN 1984, 102ff und zuletzt GLÄSER 1990a, 363ff). Auch in Ribe wurde diese Ware anhand der Brennfarbe in die Gruppe der "harten Grauware Variante A1 und A2" (= A und B) aufgeteilt (vgl. MADSEN 1991a, 7). In Bardowick dürfte diese Ware den Keramikgruppen 2 und 3 (vgl. HÜBENER 1983, 40), in Itzehoe dem Materialtyp II entsprechen (vgl. ANDERSEN 1980, 51ff). Der Hauptgruppe BI, der "jüngeren graugebrannten Ware", entspricht sie in Futtenkamp (vgl. ERICSSON 1981, 41ff). In Aarhus wird diese Ware der Großgruppe des sogenannten "Godstype II" zugewiesen (vgl. MADSEN 1971, 87ff). Lediglich ZOLLER teilte die im Ammerland vorliegenden grauen Irdenwaren differenziert auf. Ware 111 entspricht daher seiner Gruppe A, der "schwarzgrauen, rauhen Ware" (vgl. ZOLLER 1980b, 12). Allerdings weist er die wenigen Fragmente mit Gesteinsgrusmagerung (hier Ware 110) ebenfalls der Gruppe A zu.

307 vgl. auch Kap. 8.2.2, 8.2.3.

308 Rahmenterminologie, vgl. ERDMANN/KÜHN u.a. 1984, 428.

309 u.a. in Emden, vgl. STILKE 1992, "Schwarzirdenware".

310 RFG 2: Rand 15a,b, 17a, 28b
RFG 3: Rand 23b,h, 25d
RFG 4: Rand 25b,f
RFG 5: Rand 9a,f
RFG 6: Rand 34a-c, 36c
RFG 8: Rand 82c
RFG 9: Rand 35a
RFG 10: Rand 69c
RFG 11: Rand 66a
RFG 12: Rand 38d,e

311 RFG 13: Rand 51d, 70, 72a-c,g
RFG 20: Rand 78a-f, 79a-d, 80a-k, 81a-g, 83a-h, 84a-d
RFG 21: Rand 41b,f,h, 76g
RFG 25: Rand 84f-h, 85a
RFG 26: Rand 34i, 41k, 45e, 52c, 54a,b, 55a,b, 58a,e, 66a,68b,c, 69a-c
RFG 27: Rand 82a,b
RFG 28: Rand 75d
RFG 29: Rand 54l

312 RFG 37: Rand 121d,e
RFG 38: Rand 17c
RFG 39: Rand 88c
RFG 40: Rand 116b, 118
RFG 41: Rand 117
RFG 42: Rand 88d

313 RFG 43: Rand 96b
RFG 44: Rand 97k

314 Näheres hierzu und zur Datierung vgl. Kap. 8.3.4.

315 Näheres vgl. auch Kap. 8.4.1.

316 So ist sie in den Komplexen unter dem Pferdestall auf der Burg Bederkesa noch nicht (Fund Nr. 359 und 393, 1231/34-1265/69) bzw. lediglich mit 2 Fragmenten (2,2 %) vertreten (Fund Nr. 407, 1222 bis ca. Mitte 14. Jhdt., Taf. 9;3). In der Remperburg in Varrel (nach 1286 bis Mitte 14. Jhdt.) fehlt sie noch vollständig. In der Liethenburg (Fund Nr. 35ff, 1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Taf. 9;24) ist sie mit einigen wenigen Fragmenten (13 %) vertreten. In der Sibetsburg (1383-1433/35) beträgt ihr Anteil bereits 36,4 Prozent (MIZ). Daher ist mit dem Aufkommen dieser Ware im Verlauf des 14. Jahrhunderts zu rechnen, vermutlich seit der Mitte dieses Jahrhunderts. Weiterhin tritt diese Ware in einem Anteil von etwa 66 Prozent in dem Komplex unter dem Westflügel der Burg Bederkesa auf (Fund Nr. 93, 101, 117, 120, 121 und 147, nach 1400 bis ca. 1460, Taf. 7;8,10, 7;3, 9;26). Sie ist außerdem in der Burg Hagen kurz vor 1502 nachweisbar (Schnitt 1, Schicht 9).

317 Bei dem Topf mit drei Grapenfüßen aus Wistedt (um 1370/71) ließ sich jedoch nicht einwandfrei feststellen, ob es sich um Ware 111 oder 112 handelt (Näheres s.o.). Bei den übrigen Gefäßen ist eine Zuordnung jedoch einwandfrei möglich. In allen vier Fällen handelt es sich um kleine Krüge oder Kannen mit kugeligem Boden und drei kleinen Grapenfüßen. Damit entsprechen sie ungefähr den Gefäßen auf Taf. 8;4,9 und 9;2. Der Fund aus Bevern datiert in die Zeit um 1450 (vgl. BACHMANN 1980, Abb. 23). Kurz nach 1460 ist das Gefäß aus Oldenburg-Fehnhusen einzuordnen (vgl. BERGHAUS 1958, Nr. 45). Das Gefäß des Fundes aus der Kirche in Schortens, das im ersten Viertel des 15. Jahrhunderts vergraben wurde, liegt zwar nicht publiziert vor, jedoch rechtfertigt die Beschreibung durch VOSGERAU (1973a, 124) die Zuordnung zu dieser Ware. Nach 1527 wurde schließlich der Fund von Scharmbeck vergraben (vgl. WERTHER 1958/60, Taf. 3).

318 In Bremen fand sich ein Rahmtopf der gleichen Ware, der einen ähnlichen Rand, zwei Henkel, einen geraden Boden sowie einen Ausguß des Typs 4 aufweist (vgl. GROHNE 1940, Abb. 72). Möglicherweise handelt es sich daher bei den Fragmenten aus der Karlsburg um Reste eines vergleichbaren Gefäßes.

319 vgl. GROHNE 1940, 42.

320 vgl. GROHNE 1940, 101 und Anhang.

321 Dort wurde eine sehr ähnliche bzw. identische Ware hergestellt (s.u.). Diese Gefäße treten beispielsweise auf den Burgen Conneforde und Dringenburg auf, die ihr Ende jeweils in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts fanden (vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 1;7, 6;2, bzw. 2;6, 4;2, 7;1, 8;2 und 11;1-4). In Aue, Kr. Ammerland, fand sich auf einem wüst gefallenen Hof eine Abfallgrube, die lediglich Fragmente der Ware 112 enthielt. Weder Ware 111 noch rote Irdenwaren waren vertreten. Da der Hof in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts unterging, kann diese Grube in die Mitte bis zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts datiert werden (vgl. ZOLLER 1980b, Nachtrag S. 67). Milchsatten mit einem flachen Boden begegnen auch in der Festung Apen, die 1515 errichtet wurde und bis 1780 bestand (vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 9;3).

322 So postuliert STILKE (1992, "Schwarzirdenware") für die wenigen Fragmente dieser Ware aus Emden einen Import aus dem Oldenburger Raum bzw. aus dem Ammerland.

323 vgl. Anhang.

324 Nähere Angaben hierzu im Anhang.

325 vgl. MASCHMEYER 1978b, 164ff bzw. WINTER 1988, 121.

326 vgl. GROHNE 1940, 24.

327 Die von VOSGERAU (1973a, 127) in diesem Zusammenhang geäußerte Vermutung, bei den Bornhorster Gefäßen läge eine Art Salzglasur vor, muß als nicht haltbar betrachtet werden.

328 vgl. VOSGERAU 1973a, 123ff, Karte Abb. 1.

329 z.B. in Bremen (vgl. u.a. GROHNE 1940, 12ff) oder Lübeck (vgl. SCHULZ 1990, 173, 177, Warengruppe 11). Eindeutig dieser Ware zugewiesen werden können auch die Gefäße der Gruppen B und C nach ZOLLER (1980b, 15ff, 59f.) im Ammerland. Der Gruppe C entspricht im Untersuchungsgebiet die Variante mit einer geglätteten, fast polierten Oberfläche. Nach ZOLLER soll diese Gruppe C erst um die Mitte des 15. Jahrhunderts auftreten. Im Untersuchungsgebiet ließen sich für eine nähere Datierung dieses Merkmals jedoch keine Hinweise finden. Da lediglich Kannen und Krüge diese Polituren aufwiesen, die ausschließlich dem 14. und 15. Jahrhundert angehören, ergibt sich ein ungefährer zeitlicher Anhaltspunkt (s.o.). Da diese Ware meist zusammen mit Ware 111 behandelt wurde, lassen sich aus anderen Regionen kaum Ergebnisse übertragen. So liegt aus Schleswig, Hollingstedt und Starigard/Oldenburg lediglich die große Gruppe der "harten Grauware" vor, zu der die Ware 112 gerechnet werden kann (vgl. LÜDTKE 1985, 41ff bzw. 1987, 29f. und ERDMANN 1984, 102ff). In Itzehoe entspricht sie mit anderen Waren zusammen dem Materialtyp II (vgl. ANDERSEN 1980, 51ff), in Bardowick der Keramikgruppe 2 bzw. 3 (vgl. HÜBENER 1983, 40). ERICSSON (1981, 41ff) rechnet diese Ware in Futtenkamp zur Hauptgruppe BI, zur "jüngeren graugebranten Ware", MADSEN (1971, 87ff) in Ribe zum Godstype II. Diese Angaben mögen genügen, um zu zeigen, daß diese Ware zwar im gesamten norddeutschen und dänischen Raum verbreitet war, jedoch eine exakte Ansprache kaum möglich ist.

330 Andererseits fand sich z.B. in Ostersoen in Dänemark ein Krug dieser Ware, der große Ähnlichkeiten mit denen aus dem Untersuchungsgebiet aufweist. In Dänemark steht dieses Gefäß jedoch vollkommen isoliert da (vgl. BENCARD/ROESDAHL 1972, Nr. 219), da dort keine Krüge mit Standfüßen auftreten. Dieses Gefäß wurde daher vermutlich aus dem norddeutschen Raum importiert.

331 vgl. Randform 95.

332 vgl. Kap. 8.3.6.

333 vgl. Kap. 8.3.6.

334 vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 7;6.

335 u.a. auf Schloß Burgforde (vgl. ZOLLER 1982b, Taf. 6;1a-b).

336 1991.

337 vgl. JÜRGENS 1991, 35 und STILKE 1991, "Paffrather Ware".

338 So fehlt die Ware 114 beispielsweise in der Burg Isenberg bei Hattingen, deren Funde sich in die Zeit von 1195 bis 1225 datieren lassen (vgl. LOBBEDEY 1983a, 245ff und BERGMANN 1989, 48.). Dies spricht dafür, daß die Laufzeit dieser Ware in Westfalen nicht über den Anfang des 13. Jahrhunderts hinaus reicht. Allerdings erscheint diese Ware unter den münzdatierten Funden aus den Kellern des Ursulinenklosters in Bad Münstereifel, die sich in die Zeit von 1275/97 bzw. 1307/27 bis in den Anfang des 14. Jahrhunderts datieren lassen (vgl. JANSSEN 1987, 24f.). In Höxter fanden sich in einem münzdatierten Fundkomplex aus der Zeit nach 1272 (um 1300), ebenfalls Fragmente dieser Ware (vgl. STEPHAN 1981b, 245). In Bergen in Norwegen traten einige Bruchstücke noch in der direkten Brandschicht des vierten Brandes von 1332 auf (vgl. LÜDTKE 1989c, Abb. 8). Seit dem Brand von 1248 war diese Ware jedoch nur noch spärlich vertreten. Ein Münzschatzgefäß dieser Ware liegt aus dem Fund von Zierikzee in den Niederlanden vor, das in die Zeit um 1225 datiert werden kann (vgl. SARFATIJ 1979, Nr. 2).

339 vgl. auch SCHÜTTE 1991, 41. So kommen in dieser Region z.B. Milchsatten, Mehrpaßbecher und große Vorratsgefäße vor, die im Rheinland bisher keine Entsprechungen fanden.

340 erwähnt bei PEINE 1988, 36f.

341 vgl. LUNG 1955/56, 355ff, GRABERT/ZEISCHKA 1987, 15ff, JÜRGENS 1991, 33f.

342 vgl. SCHLOSSNAGEL 1969, 511.

343 vgl. BECKMANN 1975, 20, HÄHNEL 1987a, 13f., STEPHAN 1988b, 88.

344 vgl. JANSSEN 1987, 24f.

345 vgl. LOBBEDEY 1979b, 93f.

346 Hierzu vgl. LÜDTKE 1989b, 216f., Karte Abb. 2.

347 Freundliche Mitteilung von H. Lüdtke, Bonn.

348 So in Schleswig und Hollingstedt (vgl. LÜDTKE 1985, 62f. bzw. 1987, 47ff, "Paffrather Ware"), Haithabu (vgl. JANSSEN 1987, 24f, Typ 8, "blaugraue Ware"), Emden (STILKE 1992, "Paffrather Ware"), Minden (vgl. PEINE 1988, 36f., Ware 31, "blaugraue Irdenware Paffrather Art") und Höxter (vgl. STEPHAN 1973, 81, Ware 420, "metallisch glänzende blaugraue Ware"). Auch im westfälischen Raum, u.a. im Gesecker Hellweggebiet, fand sich diese Ware (vgl. BERGMANN 1989, 47, "blaugraue weißkernige Irdenware, Variante A, blaugraue Irdenware Paffrather Art"). Im südniedersächsischen Raum entspricht sie der Ware 4814, der "metallisch glänzenden grauen Ware" (vgl. STEPHAN 1981b, 245).

349 In Emden, das als wichtiger Handelsplatz angesprochen werden kann, fanden sich zahlreiche Fragmente dieser Ware, an anderen dörflichen Siedlungen, u.a. in Niens, der Sievertsborg bei Niens, der Alten Bommborg bei Emden und in der Wüstung Dalem traten hingegen meist lediglich einzelne Fragmente auf (vgl. STILKE 1992, "Paffrather Ware").

350 vgl. ERDMANN 1988, 304, Anm. 14 und GLÄSER 1977, 395, 1988b, 218 bzw. 1989a, 32.

351 RFG 20: Rand 78b-c, 80b
RFG 21: Rand 41f
RFG 24: Rand 52a-c,i
RFG 26: Rand 53b-d, 58a-c,e,h
RFG 32: Rand 28a
RFG 33: Rand 47b
RFG 34: Rand 88d

352 Näheres vgl. u.a. KONIETZKO 1931, 185, KNORR 1936, 12ff, STEENSBERG 1939, 113ff, LYNGGAARD 1972, 17ff, ARTICUS 1980, 1984, 143ff bzw. 1986, 44ff.

353 vgl. LYNGGAARD 1972, Abb. S. 27.

354 Nach der Fertigstellung des Gefäßes wurde dessen Innenseite poliert. Hierdurch schlossen sich die meisten offenen Poren und die Oberfläche wurde teilweise versiegelt. Danach wurden die Gefäße 4 bis 5 Tage in einem sogenannten "Rauchhaus" bei maximal 150 Grad "geräuchert". Dem Feuer wurde Teer zugesetzt, der in die noch verbliebenen restlichen offenen Poren des Gefäßes zog. Während des anschließenden offenen Feldbrandes verbrannte der Teer, die verbleibende Asche dichtete die Poren ab (vgl. LYNGGAARD 1972, 41ff).

355 vgl. LYNGGAARD 1972, Abb. S. 31.

356 vgl. GROHNE 1940, 42.

357 vgl. HARTMANN 1975, 23 und Taf. 11;6-17, 13;56-61.

358 In Boitzenburg fanden sich Fragmente dieser Ware in einer Schuttschicht, die dem Stadtbrand von 1709 zugeordnet werden kann (vgl. KNORR 1936, 14). Auch in Lüneburg konnte diese Ware in Schwindgruben aus der Zeit um 1720/1730 nachgewiesen werden (erwähnt bei ARTICUS 1986, 48f.). In Rostock fanden sich einige Fragmente bereits in einer Brunnenfüllung, die sich sehr genau in die Zeit von ca. 1600 bis 1620 datieren läßt (vgl. SCHÄFER/PAASCH 1989, 151, Abb. 2). Auch im Ursprungsgebiet dieser Ware, in Dänemark, fanden sich zwei näher datierbare Fundkomplexe, die Hinweise zur zeitlichen Einordnung erbrachten. In Ribe erscheint sie in einem Befund, der kurz nach 1502 datiert (vgl. MADSEN/SCHIØRRING 1981, 222ff, Gruppe A1 in Schicht AC und AB, Abb. 14-25). Danach ist sie in den Schichten des 16. und 17. Jahrhunderts kontinuierlich vertreten. In die Zeit von 1550 bis 1620 können alle Funde aus der Siedlung Sandhagen datiert werden, in der sich ebenfalls zahlreiche Fragmente dieser Ware fanden (vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN u.a. 1981, 70ff, 140). Bislang liegt lediglich ein Münzschatzgefäß dieser Ware aus Laeso in Dänemark vor. Der Fund wurde um 1672 vergraben (vgl. JENSEN 1986, Abb. S. 27). In Norwegen fanden sich Fragmente dieser Ware in einer relativ genau in die Zeit von 1625 bis 1680 datierbaren Siedlungsschicht in Oslo (vgl. SCHIA 1981, 111ff, Phase 3, Taf. 14).

359 vgl. LYNGGAARD 1972, 49ff.

360 vgl. LYNGGAARD 1972, 135.

361 vgl. BARFOD 1966, 7ff, LYNGGAARD 1972, 87ff.

362 Dies ist durch volkskundliche Untersuchungen einwandfrei erwiesen. Innerhalb einer Saison, die von Frühjahr bis Herbst dauerte, konnte eine Familie bis zu 3000 Gefäße herstellen. Diese Menge ist, gemessen an den Produktionsbedingungen, als sehr beachtlich anzusehen. Die Zahl der Familien, die an der Herstellung beteiligt waren, muß ebenfalls umfangreich gewesen sein. So wurden allein im Jahre 1808 über den kleinen Hafen von Hjerting an der Westküste Jütlands über 900.000 Gefäße verhandelt. Im Jahre 1838 wird die Produktion der noch ca. 450 arbeitenden Familien für ganz Jütland immerhin auf 1.300.000 Exemplare geschätzt (vgl. LYNGGAARD 1972, 134).

363 Näheres vgl. LYNGGAARD 1972, 75ff.

364 1964, 306ff.

365 Allerdings ist aufgrund der Forschungen der letzten Jahrzehnte mit einem deutlichen Zuwachs der Materialmenge zu rechnen. Neue Funde liegen z.B. aus Broek vor (vgl. BOS 1987, Abb. 16).

366 DEISTING 1988, 41.

367 LAUX 1988, 72.

368 LÜHNING 1989, 33. Dort diente ein "Jütetopf" als Grabbeigabe, auf einem Sarg stehend, zur Aufnahme einer Brautkrone.

369 KÖRNER/LAUX 1975, 248ff, PLATH 1980, 65, LAUX 1982b, 97ff.

370 Belege fanden sich z.B. Altona, Hamburg, Schönberg, Boitzenburg und Ratzeburg (KNORR 1936, 13), Flensburg (WESTPHALEN 1989a, 69), Eckernförde (ZECH 1987, 197, Abb. 18, 19), Oeverwisch (ARNOLD 1986, Taf. 1;11,14), Klein Neudorf (KAMPFFMEYER 1985, 36), Maes (HARCK 1985, 444), Hollingstedt (LÜDTKE 1987, Abb. 27;1,2) in der Schlei bei Kappeln (KRÄMER 1990, 84) sowie in Lübeck (HAHN 1980, Taf. 1;5, MEYER 1980a, 72, Abb. 31;6, FALK 1987, 40, Abb. 45;12 und 43;7 und SCHULZ 1990, 173, 177, Warengruppe 12, Abb. 21;1,2).
371 Siehe oben und REED 1990, 42.
372 u.a in Göteborg (LORENTZSON 1983, 132) und Falsterbo (WAHLÖÖ 1976, Nr. 116).
373 So liegen Bodenfunde auch aus Parchim (KNORR 1936, 13), Rostock (s.o.), Wismar (GRALOW/HOPPE 1989, 26, 27, Taf. 4, Nr. 26, 27 und Taf. 26, Nr. 26, 27, HOPPE 1990, 38), Berlin, Dresden und Wien vor (vgl. ARTICUS 1986, 43).
374 Bis zu Beginn dieser Arbeit war das Elbe-Weser-Dreieck bis auf wenige Funde im Hamburger Raum fast fundleer.
375 Bei einer flächendeckenden Untersuchung der Nachbarregionen, vor allem des ostfriesischen Raums, würde die genaue Verbreitung dieser Warenart vermutlich ersichtlich.
376 vgl. z.B. HARTMANN 1975, 23.
377 vgl. LYNGGAARD 1972, 54ff.
378 vgl. ELZINGA 1964, Fig. 1, 2, 4, 6 und Abb. 1-4.
379 vgl. ARTICUS 1984, 142.
380 Näheres vgl. Kap. 8.4.1.
381 vgl. PEINE 1988, 46f., Ware 62, "gelbe, mittelgrobgemagerte Irdenware mit Außenglasur", Taf. 105;1-4.
382 RFG 1: Rand 2a
383 RFG 33: Rand 9i
RFG 34: Rand 40
384 vgl. Kap. 8.4.1.
385 vgl. RÖTTING 1985c, Abb. 84.
386 vgl. RING 1990, 50, Abb. 18;2.
387 vgl. BENCARD/ROESDAHL 1972, Nr. 183.
388 vgl. STEPHAN 1973, 83, Ware 620, "grautonige, glasierte Ware".
389 vgl. RÖBER 1990b, 50f., 121, Ware 73, "graue oder rote Irdenware mit spärlicher Bleiglasur".
390 vgl. PEINE 1988, 48ff, 148, Ware 65, "graue und rote Irdenware mit spärlicher Bleiglasur, Variante A, ohne Engobe".
391 1968, 48f.
392 vgl. STEPHAN 1981a, 31.
393 vgl. unter weiße Irdenwaren.
394 vgl. Ware 210.
395 Näheres hierzu vgl. Kap. 8.4.2.
396 Daher könnten alle roten Irdenwaren auch als eine Warenart aufgefaßt werden. Ein Töpfer wäre durchaus in der Lage gewesen, alle 22 Warenarten in seinem Betrieb herzustellen, da fast immer dieselben Rohmaterialien benötigt wurden. Viele Waren dürften auch aus denselben Orten oder von denselben Töpfern stammen. Da jedoch eine grobe Einteilung zu einem unüberschaubaren Bild geführt hätte, war eine Unterteilung erforderlich. So konnte erwartet werden, daß sich verschiedene Modeerscheinungen deutlicher voneinander abgrenzen ließen. Dies wiederum ermöglichte eventuell eine nähere Datierung. Dieses Vorgehen hatte jedoch zur Folge, daß die exakte Definition des Begriffs "Warenart" (vgl. Kap. 7.2) in einigen Fällen nicht konsequent eingehalten werden konnte. Bei sehr kleinen Fragmenten war es gelegentlich notwendig, falls eine bestimmte Verzierungstechnik an diesem Bruchstück nicht auftrat, die jedoch auf dem entsprechenden Gefäß erschien und nur nicht nachweisbar ist, daß die Fragmente einer "untergeordneten" Warenart zugewiesen werden mußten. Der sich hieraus ableitende Fehlerwert war jedoch, da diese Fragmente bei den roten Irdenwaren kaum nähere Aussagen zulassen, als gering zu bewerten. Lediglich bei Ware 276, die u.a. durch das Auftreten des Springfederdekors oder der Sgrafittotechnik definiert ist, war es möglich, daß Teile der Böden von Tellern oder Schüsseln dieser Ware, wenn die entsprechenden Techniken nicht auftraten, der Ware 274 zugeordnet wurden. Da beide Waren jedoch lediglich als Varianten zu betrachten sind, die sich ausschließlich durch das Springfederdekor unterscheiden, sind die vermeintlichen Fehlzuweisungen nicht relevant. Aus diesem Grund wurde die Reihenfolge der einzelnen Warenarten so gewählt, daß sich in der Regel von Ware zu Ware die Komplexität erhöhte und jeweils weitere Verzierungstechniken auftraten. War eine Technik auf einem Fragment nicht vertreten, erfolgte die Zuordnung zu einer "untergeordneten" Ware. Dies war jedoch für größere Fragmente aus dem Rand- und Bodenbereich kaum von Belang.
397 Die Gefäße erschienen lediglich dunkelgrün.
398 Näheres hierzu wird in Kap. 8.7.3 auszuführen sein.
399 Anhand der Töpfereiabfälle aus Utrecht aus der Zeit um 1400/25 ließ sich eindeutig nachweisen, daß die Gefäße zunächst ohne Glasur gebrannt worden waren. In diesem ersten Brand war das Fehlbrandrisiko aufgrund der hohen Temperaturen größer als bei dem späteren Glasurbrand, der bei geringeren Temperaturen erfolgte. Zuvor wurde jedoch sehr sparsam die Glasur aufgetragen.
400 vgl. BRUIJN 1979, 32f.
401 vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, 136.

402 vgl. Kap. 8.1.7, Abb. 128 und Übersicht Abb. 23.
403 RFG 46: Rand 11b,c
RFG 47: Rand 9c
404 RFG 53: Rand 81f,g, 83e, 84a
RFG 54: Rand 4a,b
RFG 55: Rand 41a
RFG 56: Rand 34g, 49g, 54h
RFG 57: Rand 58h,i, 65b
RFG 58: Rand 57c, 63a, 64b
RFG 59: Rand 61a,g,h
405 RFG 105: Rand 80a
RFG 106: Rand 94a
RFG 107: Rand 84a,f, 85a,c
RFG 108: Rand 21a,d
406 RFG 176: Rand 45b
RFG 177: Rand 58b, 60b
RFG 178: Rand 1a-c,f
407 RFG 180: Rand 110c (umgekehrt)
408 RFG 181: Rand 86a
409 RFG 189: Rand 22b
410 vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 47;2,4,6.
411 Näheres hierzu vgl. Kap. 8.3.7.
412 Schnitt 1, Schicht 9.
413 Fund Nr. 510.
414 Fund Nr. 48.
415 So trat diese Ware in Lübeck im Bereich der Alfstraße 38 bereits unter einem dendrochronologisch in die Zeit um 1184 datierten Holzfußboden auf (vgl. GLÄSER 1987, 394 bzw. 1989a, 34). Daher kann man davon ausgehen, daß diese Ware bereits im ausgehenden 12. Jahrhundert produziert. In Minden erschien sie ebenfalls bereits im 12., verstärkt jedoch erst seit der Mitte des 13. Jahrhunderts (vgl. PEINE 1988, 35, 146, Ware 24, "rote Irdenware"). In Schleswig trat diese Ware in den Schichten des 13. und 14. Jahrhunderts auf. Ein exakter Hinweis für den Beginn der Laufzeit ergab sich an dieser Fundstelle jedoch nicht (vgl. LÜDTKE 1985, 59f., "rote Irdenware"). Aus Dänemark liegt aus dem Ort Tved ein Münzschatzgefäß dieser Ware vor, das um 1350 vergraben wurde (vgl. LIEBGOTT 1978, Nr. 34). Da dieses Gefäß jedoch nur fragmentarisch erhalten war, läßt sich nicht ausschließen, daß einige Gefäßpartien bereits spärliche Glasurreste aufwiesen. In diesem Fall wäre dieses Gefäß eventuell der Ware 210 zuzuordnen.
416 vgl. Kap. 8.2.1.
417 vgl. RFG 53.
418 vgl. MEYER 1980a, 69f.
419 1985, 59f.
420 vgl. ZIERMANN/MEYER u.a. 1989, Abb. 59;2,5 und Taf. 3.
421 vgl. HÄHNEL 1987a, 15.
422 vgl. STEPHAN 1988b, 88.
423 vgl. PEINE 1988, 35.
424 vgl. PEINE 1988, 35, BERGMANN 1989, 47.
425 vgl. Kap. 8.3.6.
426 Näheres vgl. Kap. 8.3.7.
427 vgl. DELFS 1983, 105ff.
428 vgl. LÜDTKE 1987, 37ff, "rote Irdenware".
429 vgl. ERICSSON 1981, 55ff, Hauptgruppe BII.
430 vgl. JANSSEN 1987, 27, Typ 27.
431 vgl. SCHULZ 1990, 173, 177f., Warengruppe 31 und 32.
432 Näheres siehe unten.
433 RFG 47: Rand 9b,e
RFG 48: Rand 15a
434 RFG 55: Rand 41f,i
RFG 60: Rand 73a, 75a
RFG 61: Rand 25c
RFG 62: Rand 52d
435 RFG 161: Rand 88e, 91
436 Fund Nr. 407.
437 Fund Nr. 35.
438 vgl. auch Kap. 8.2 und 8.3.

439 Aus der Zeit kurz vor 1155/56 stammen drei Fragmente dieser Ware aus der Baugrubenverfüllung des Lübecker Burgbrunnens (vgl. FEHRING 1979, 455, Abb. 2;16,37,62 und ERDMANN 1988, 301). Ebenfalls in Lübeck konnte in der Alfstraße Nr. 38 die Präsenz dieser Ware durch den Fund unter einem dendrochronologisch datierbaren Holzfußboden bereits vor dem Jahre 1184 nachgewiesen werden (vgl. GLÄSER 1987, 394). In der Zeit um 1200 war der Anteil dieser Ware unter den Funden aus Lübeck bereits beachtlich (vgl. ERDMANN 1988, 304).

440 In Spaland im Hargpolder fand sich in den Resten einer vermutlich 1164 untergegangenen Siedlung eine Pfanne dieser Ware (vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, 137, Abb. 9.19.3). Bei Kethel, ebenfalls im Hargpolder, traten mehrere vergleichbare Pfannen dieser Ware zutage. Auch für den Untergang dieser Siedlung wird die Sturmflut von 1164 verantwortlich gemacht (vgl. RENAUD 1976, 69).

441 vgl. JANSSEN, H.L. 1983b, 192.

442 vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, 137.

443 vgl. RENAUD 1976, 89f.

444 vgl. LOBBEDEY 1983a, 62, Abb. 57;8.

445 Sowohl in Südfall, Warft 27, als auch in der Siedlung Rungholtwatt fanden sich insgesamt vier Gefäße dieser frühen Ware (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 15,4, 17;18,19, 18;16).

446 So fanden sich Fragmente dieser Ware bereits in einen Befund der Siedlungsphase VII in Svendborg, die dendrochronologisch in die Zeit "um 1180" datiert werden kann (erwähnt bei LÜDTKE 1985, 38).

447 Die Funde aus Valby, Snertinge, Assens, Nykobing, Roskilde und Radved datieren jeweils in die Zeit um 1325, 1330, 1330, 1340/50, 1345/50 und 1368 (vgl. LIEBGOTT 1978, Nr. 24, 25, 26, 29, 30 und 35).

448 Dafür sprechen auch die in die Zeit um 1400/25 zu datierenden Töpfereiabfälle aus Utrecht. Dort tritt diese Ware noch in größeren Mengen zusammen mit grauer Irdenware auf (vgl. BRUIJN 1979, 29ff). Bei den jüngeren Töpfereiabfällen aus anderen Orten erscheint bereits die vollständig glasierte Ware 220.

449 vgl. KAUSCH 1956/58, 85ff.

450 vgl. MEYER 1980a, 59ff, 69f.

451 vgl. SCHMIDT 1990, 11ff. Da sich jedoch in Boberg unter den dortigen Töpfereiabfällen lediglich die Reste eines Kruges dieser Ware fanden, ist nicht auszuschließen, daß es sich ebenfalls um einen Import handelt, da sonst ausschließlich graue Irdenwaren auftraten. In Lübeck und Neubrandenburg waren die Befunde hingegen eindeutig.

452 u.a. in Faurholm (vgl. LIEBGOTT 1975, 95ff bzw. 1989, 272f.), Farum Lillevang (vgl. BENCARD/ROESDAHL 1972, Nr. 85ff und LIEBGOTT 1989, 271), Kragelung bei Silkeborg (vgl. REINHOLDT 1986, 14) sowie in Svendborg (vgl. ROESDAHL 1978, 223ff). In der Kirche von Ribe traten außerdem einige Fehlbrände auf, die eine lokale Produktion in der näheren Umgebung zumindest vermuten lassen (vgl. MADSEN 1980, 189ff, Abb. 9).

453 vgl. BRUIJN 1979, 69.

454 vgl. NUMAN 1987, 124ff und POLDERMANS 1990, 128ff.

455 vgl. JANSSEN, H.L. 1988b, 56ff.

456 vgl. LAND 1984, 51ff.

457 vgl. hierzu Kap. 8.2.2 und 8.2.3.

458 vgl. z.B. LIEBGOTT 1975, Abb. 20, 24-27 oder ROESDAHL 1978, Abb. 3,a,b,c, 4, 5.

459 vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, 138.

460 vgl. DUNNING (1969, 47ff), BENCARD/ROESDAHL (1972, 15), VERHAEGHE (1982, 151ff und 1983, 88), JANSSEN, H.L. (1983a, 133, 137ff), NUMAN (1987, Abb. 8;1-3), POLDERMANS (1990, 131), STILKE (1992, Karte 5).

461 vgl. auch LÜDTKE 1985, 58f. und STILKE 1991b, 182.

462 vgl. Ware 110 und 111.

463 Näheres siehe unten.

464 Eine Ausnahme bildet lediglich die Publikation einiger Funde aus Lübeck (vgl. SCHULZ 1990, 173f., 178, Warengruppe 41).

465 vgl. hierzu auch LÜDTKE 1985, 56 und Karte Abb. 65.

466 vgl. STEPHAN 1980b, Abb. 15;1.

467 vgl. LÜDTKE 1985, 54ff, Taf. 27-32 bzw. 1987, 39ff, "glasierte rote Irdenware".

468 u.a. aus Minden (vgl. PEINE 1988, 48ff, 148, Ware 65, "graue und rote Irdenware mit spärlicher Bleiglasur, Variante A"), Höxter (vgl. STEPHAN 1979b, 190) dem Kloster tom Roden bei Höxter (vgl. RÖBER 1990b, 50f., Ware 73, "graue oder rote Irdenware mit spärlicher Bleiglasur") und der Burg Altenfels bei Brilon (vgl. LOBBEDEY 1979a, 55).

469 vgl. Kap. 8.5.2.

470 RFG 55: Rand 41d
RFG 63: Rand 64h

471 vgl. RFG 55 und 63.

472 vgl. Kap. 8.4.1.

473 RFG 45: Rand 2d

474 RFG 49: Rand 34f (vgl. auch Topfränder)
RFG 50: Rand 41f (vgl. auch Topfränder)
RFG 51: Rand 76c (vgl. auch Topfränder)

475 RFG 55: Rand 41a,c-f,i, 45k,l
RFG 56: Rand 34f-h, 39b, 40, 42, 49a,b-i, 54h, 66c
RFG 57: Rand 36b, 43, 58f-k, 65a-c,e, 66a, 68a, 69a,c
RFG 58: Rand 52e, 57a-d,f-h, 62, 63a-e, 70a,d
RFG 59: Rand 52f, 61a-r,t
RFG 62: Rand 38a-f, 45b-f, 46b-d, 52a-d
RFG 63: Rand 64a,c-m, 67
RFG 64: Rand 116b
RFG 65: Rand 3, 7a, 9g
RFG 66: Rand 8
RFG 67: Rand 7g
RFG 68: Rand 74d, 94b
RFG 69: Rand 15a,b
RFG 70: Rand 16f
RFG 71: Rand 16e
RFG 72: Rand 76k
RFG 73: Rand 57e, 59a,b
RFG 74: Rand 53a,b,e,f
RFG 75: Rand 54i,l
RFG 76: Rand 23e,h,k
RFG 77: Rand 65f
RFG 78: Rand 46g
RFG 79: Rand 51f,g
RFG 80: Rand 50c, 69e
RFG 81: Rand 33c
RFG 82: Rand 74c, 75e,f
RFG 83: Rand 31a, 44b,c
RFG 84: Rand 41l-p, 50b, 51e, 52g
RFG 85: Rand 53g, 55a-e, 56a-f, 58a-e, 60a-d
RFG 86: Rand 23c, 25c
RFG 87: Rand 11g
RFG 88: Rand 68f
RFG 89: Rand 45g-i, 46e,f, 48a, 50a, 54a-g
RFG 90: Rand 47a-i, 61s, 63f, 76a-d,g,h, 82c
RFG 91: Rand 2b, 7b-d, 16a, 17a, 28a,c, 29b
RFG 92: Rand 9h,i, 10a

476 RFG 109: Rand 122
RFG 110: Rand 119b-e
RFG 111: Rand 84i, 86a,c,d, 87b, 89a,b,e, 90 (vgl. auch Pfannenränder)
RFG 112: Rand 120b
RFG 113: Rand 30b
RFG 114: Rand 31b
RFG 115: Rand 112d

477 RFG 142: Rand 84h, 97h (vgl. auch Pfannenränder)

478 RFG 156: Rand 86f, 106
RFG 157: Rand 92a,c, 98d-f (vgl. auch Pfannenränder)
RFG 158: Rand 110c

479 RFG 162: Rand 27b
RFG 163: Rand 118
RFG 164: Rand 99e
RFG 165: Rand 86c
RFG 166: Rand 101d, 102a-d,f, 103b-d
RFG 167: Rand 97a-k, 98e,f,h (vgl. auch Schüssel-, Teller- und Durchschlagränder)
RFG 168: Rand 99a-c,e,g, 100d,e, 107d,g,i
RFG 169: Rand 100b
RFG 170: Rand 109a,d
RFG 171: Rand 96a,c,f,g,k,l, 119f

480 RFG 178: Rand 1a,c,d,e

481 RFG 183: Rand 13c

482 RFG 184: Rand 4b

483 RFG 189: Rand 22a

484 vgl. Kap. 8.2.2.

485 vgl. Kap. 8.3.3.

486 Näheres hierzu vgl. auch Kap. 8.4.2.
487 Näheres vgl. Kap. 8.8.8.
488 Fund Nr. 407.
489 Außerdem ist diese Ware in der Liethenburg in Elmlohe (Fund Nr. 35 und 38, 1325/47 bis Mitte 15. Jhdt.), in der Sibetsburg (1383-1433/35) und in der Burg Hagen vertreten (Schnitt 1, Schicht 9, vor 1502). Die umfangreichsten datierbaren Funde stammen jedoch aus der Karlsburg in Bremerhaven (1672-1680/83, Taf. 14;8, 16;6, 19;12,15, 20;3,6,13,24,25, 21;4,6,10, 22,15,22). Weiterhin liegen Funde von der Burg Bederkesa (Fund Nr. 510, vor 1738/39, Taf. 18;11, 19;7,17), der Burg Hagen (Fund Nr. 29., 17./18. Jhdt., Taf. 14;2, 16;4, 17;1,2, 21;8, bzw. Fund Nr. 48, 19. Jhdt., Taf. 15;10 und 20;28) sowie aus einer Abfallgrube in Bovenmoor vor (ca. 18. Jhdt., Taf. 15;3 und 22;8).
490 vgl. Anhang.
491 Die Töpfereiabfälle aus Utrecht aus der Zeit um 1400/25 zeigen, daß zu dieser Zeit, zumindest in den Niederlanden, vermutlich noch keine Gefäße dieser Ware hergestellt wurden. Es liegen lediglich Gefäße der Ware 210 vor (s.o.). Im Ammerland konnte ZOLLER (1980b, 61) die Präsenz der Ware 220 etwa seit der Mitte des 15. Jahrhunderts nachweisen.
492 Näheres siehe unten.
493 Zur weiteren Datierung dieser Ware und ihrer Einzelformen sei auf die Angaben in Kap. 8.2 verwiesen.
494 In Stade fand sich ein Gefäß, das um 1450 vergraben wurde (vgl. METTJES/MEYER u.a. 1988, Abb. S. 50). Dieses Gefäß wurde jedoch, wie das Exemplar aus dem Fund von Walle, aus den Niederlanden importiert (um 1585, vgl. HAGEN-JAHNKE/WALBURG 1987, Abb. S. 32, 76 und 77). Im ostfriesischen Raum liegt der Fund von Steinbild (um 1640, vgl. BERGHAUS 1960, 52ff) und aus dem Osnabrücker Raum der Fund aus Hollage vor (um 1791, vgl. SEGSCHNEIDER 1983, Abb. 5). In den Niederlanden traten Funde in Wyk bei Duurstede (um 1492), Voerendaal (um 1550) und in Noordwiek zutage (um 1572, vgl. SARFATIJ 1979, Nr. 17 und 27 bzw. 1972, Abb. S. 40).
495 Näheres siehe unten.
496 Näheres hierzu vgl. Kap. 8.2.
497 vgl. auch Kap. 8.7.3.
498 Näheres vgl. Kap. 8.2.3.
499 Ähnliche Überlegungen formulierte bereits FALK (1987, 32, 42) für einige vergleichbare Gefäße aus Lübeck.
500 Die Gründe, die zu diesen Interpretationen geführt haben, werden ausführlich in Kap. 8.2.2 und 8.2.3 diskutiert.
501 Näheres vgl. Kap. 8.2.1 und 8.4.2.
502 Ware 112, Näheres vgl. Anhang.
503 Allerdings sind bislang lediglich die Töpfereiabfälle aus Preetz im norddeutschen Bereich zumindest in Ansätzen entsprechend publiziert worden (vgl. KRUSE 1987, 44ff). Mehrfach vorgelegt wurden hingegen Töpfereiabfälle dieser einfachen unverzierten Ware aus den Niederlanden. Hierauf wird bei der Behandlung der Formen in Kap. 8.2 einzugehen sein.
504 Näheres hierzu vgl. Kap. 8.2.3.
505 So wurde die Ware 220 in Bardowick der Keramikgruppe 5 (vgl. HÜBENER 1983, 40) und in Futtenkamp der Hauptgruppe BII, Gruppe 2, zugeordnet, zu denen auch die unglasierten roten Irdenwaren zählen (vgl. ERICSSON 1981, 55ff). In Itzehoe entspricht diese Ware dem Materialtyp II (vgl. ANDERSEN 1980, 56), in Lübeck der Warengruppe 42 (vgl. SCHULZ 1990, 173f, 178), im Kloster tom Roden bei Höxter der Ware 72 (vgl. RÖBER 1990b, 50) und in Ribe der Gruppe B1 (vgl. MADSEN/SCHIØRRING 1981, 229ff).
506 vgl. Kap. 8.5.1.
507 RFG 62: Rand 45
RFG 63: Rand 64m
508 RFG 171: Rand 96f
509 vgl. Kap. 8.5.1.
510 RFG 55: 41c,d,f, 45c
RFG 56: 34a,g,h, 37a, 39b
RFG 62: 38b-d,f, 52a, 53c,f, 54b, 57c
RFG 83: 44b, 51c
RFG 84: 27a, 41l-o, 50b
RFG 85: 55a,b, 56e
RFG 93: 9l, 52h
511 RFG 116: Rand 97a
512 RFG 143: Rand 99a
513 RFG 185: Rand 21d
RFG 186: Rand 89b
RFG 187: Rand 91
514 vgl. auch Kap. 8.3.6.
515 vgl. TIETJENS 1991, 114, Abb. S. 126.
516 vgl. GROHNE 1940, 87.
517 vgl. Kap. 8.3.6.

518 Abb. 127

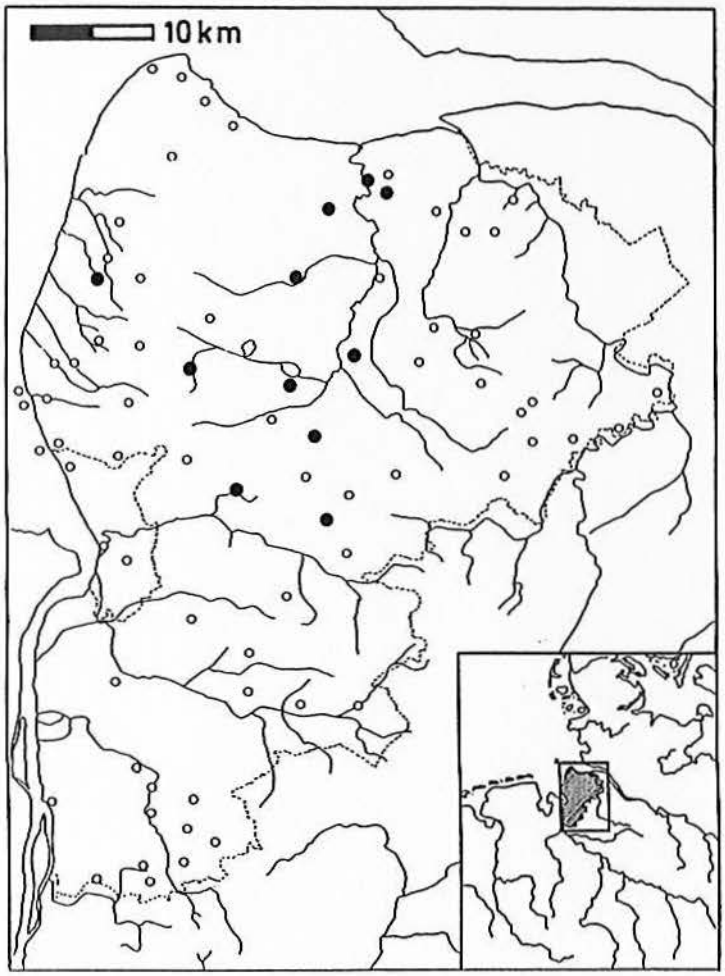


Abb. 127 Karte 10, Fundorte der Warenart 222 im Untersuchungsgebiet (nähere Angaben vgl. Katalogteil 2)

519 Die Durchsicht einiger Fundkomplexe im ostfriesischen und Osnabrücker Raum erbrachte in der Regel jedoch ein negatives Ergebnis. Lediglich in Hatzum fanden sich einige Fragmente dieser Ware (Autopsie der Funde im Institut für Historische Küstenforschung, Wilhelmshaven).

520 Dieses Beispiel zeigt, daß auch anhand einer großen Zahl von Einzelfunden Aussagen über die Verbreitung bestimmter Waren oder Merkmale zulässig sind. Wären nur die Funde aus den großen Fundkomplexen kartiert worden, wäre die begrenzte Verbreitung kaum ersichtlich.

521 vgl. Ware 220 und Kap. 8.4.1.

522 RFG 52: Rand 23g

523 RFG 55: Rand 41d, 44a, 45d,f, 76f
RFG 56: Rand 34g,h, 40, 42, 49a, 54c,e,h
RFG 57: Rand 36a, 39a,c,66b-m, 69c (vgl. auch Rechaudränder)
RFG 59: Rand 57a,d, 61a,h,k,m,r, 64h
RFG 62: Rand 38d
RFG 85: Rand 52a,c,d, 54b, 55a-d, 56a, 58a,b,e
RFG 86: Rand 23c
RFG 87: Rand 11d,e
RFG 88: Rand 68f
RFG 89: Rand 45i, 46e,f, 47k, 49b,c
RFG 90: Rand 11a, 47b,c

RFG 91: Rand 7b, 9a,b
RFG 94: Rand 92d
RFG 95: Rand 38g, 52i
RFG 96: Rand 45k, 50b
RFG 97: Rand 48b
524 RFG 112: Rand 121b,f,h
RFG 113: Rand 30c
RFG 114: Rand 31b, 32a,b,d
RFG 115: Rand 112b
RFG 116: Rand 97e, 99a-h, 100a-d, 107b-i,l (vgl. auch Durchschlag- und Tellerränder)
RFG 117: Rand 11f, 17b,c
RFG 118: Rand 23m
RFG 119: Rand 41c
RFG 120: Rand 93
RFG 121: Rand 110e
RFG 122: Rand 76e
RFG 123: Rand 107n
RFG 124: Rand 114b,d
RFG 125: Rand 109a-c
RFG 126: Rand 16b, 17g, 28a,c, 29a,b
RFG 127: Rand 49a-c, 54c,f,h
525 RFG 142: Rand 97a-d,f-k
RFG 144: Rand 104
RFG 145: Rand 116b
RFG 146: Rand 96c,f,g
RFG 147: Rand 97m, 98a,d-f
RFG 148: Rand 98c, 120b,c
RFG 149: Rand 101b-g
RFG 150: Rand 100f, 102a-g, 103c,d (vgl. auch Schüsselränder)
526 RFG 159: Rand 91, 99e (vgl. auch Schüsselränder)
RFG 160: Rand 103c
527 RFG 173: Rand 39a (vgl. auch Topfränder)
RFG 174: Rand 47e, 52k
RFG 175: Rand 57c
528 RFG 178: Rand 1e
RFG 179: Rand 5a

529 So dürfte der Anteil der Grapenfüße eventuell etwas höher gewesen sein.

530 vgl. Kap. 8.2.3.

531 Randform 99c.

532 Ohne Abb., näheres vgl. Kap. 8.8.2.

533 vgl. STEPHAN 1990, 118.

534 vgl. SCHMIDT 1976, 24ff.

535 Mehrfach begegnet diese Darstellung bei der "Werraware" (vgl. Ware 250), z.B. unter den Töpfereiabfällen in Witzenhausen (STEPHAN 1981c, Abb. S. 80), Großalmerode (STEPHAN 1986a, Abb. 56;7) und Hannoversch-Münden (STEPHAN 1990, Taf. 25) sowie unter den Siedlungsfunden in Bremen (NAUMANN 1974b, Nr. 14), Höxter (KÖNIG 1990, Abb. S. 337) oder Amsterdam (HURST/NEAL u.a. 1986, Taf. 48). Ein Teller im Stil der "Werraware" fand sich auch in der Glashütte im Weinglastal bei Wieda im Harz (STEPHAN 1987a, Abb. 72). Weitere Funde aus Norddeutschland stammen aus Lübeck (dat. 1744, vgl. KRUSE 1987, Abb. S. 208), Bremen (GROHNE 1940, Abb. 36 und 45), Freysa (STEPHAN 1987a, Abb. 103, 106), Wismar (HOPPE 1990, Abb. 37), Alzey (FRECKMAN 1983, Nr. 167) oder aus den Töpfereiabfällen in Holzhausen (LEINEWEBER 1982a, Nr. 299). Bei einigen Gefäßen aus dem norddeutschen Raum ist die genaue Herkunft nicht genau bekannt (vgl. z.B. MEYER-HEISIG 1955, Abb. Taf. 3 bzw. KAUFMANN 1981b, Nr. 99). Es liegen jedoch auch Funde aus Sandhagen (BERG/BENDER JØRGENSEN u.a. 1981, Abb. 51) und Sonderborg in Dänemark (EHLERS 1967, Abb. S. 75) sowie aus den Niederlanden vor (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 101). Diese Gefäße stammen aus Alkmaar (vgl. COMMUNICERENDE VATEN 1988, Abb. 19 bzw. RUEMPOL/DONGEN 1991, Abb. S. 183) und aus de Rijp (vgl. HURST/NEAL u.a. 1987, Nr. 13). Sogar auf einem Steinzeugteller aus dem Westerwald fand sich dieses Motiv (vgl. STEPHAN 1990, Taf. 35). Die zahlreichen Belege zeigen deutlich, daß diese Darstellung im 17. und 18. Jahrhundert weit verbreitet war.

536 Vergleichbare Darstellungen fanden sich auf Tellern in Kampen (vgl. CLEVIS/SMIT 1990, Nr. 32 und Abb. S. 43) und Delft (vgl. HURST/NEAL u.a. 1975, Nr. 8, HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 76, Nr. 236). Diese Exemplare lassen sich in das 17. Jahrhundert datieren.

537 Der älteste Nachweis stammt aus den Gebäuden unter dem Pferdestall auf der Burg Bederkesa (Fund Nr. 407, ca. 1222 bis Mitte 14. Jhdt., Taf. 34;12). Außerdem war diese Ware auf der Sibetsburg in Wilhelmshaven (1383-1433/35), der Karlsburg in Bremerhaven (1672-1680/83, Taf. 24;22-24, 25;5,12, 26;3,5-7,10;12-

14,16,17,20,24,25,29,30, 27;4,5,7-12,14, 28;4, 29;2, 30;2,3,6,7, 31;3,12,14, 32;1,8, 33;1,2,4,8, 34;4,7, 35;5, 36;1,3,8,10,13), der Burg Bederkesa (Fund Nr. 510, vor 1738/39, Taf. 24;19), in der Abfallgrube in Bovenmoor (ca. 18. Jhdt., Taf. 27;18) sowie in der Burg Hagen vertreten (Fund Nr. 48, 19. Jhdt.).

538 vgl. BAART 1977, Nr. 479-481. Auch unter den Töpfereiabfällen in Utrecht, die in die Zeit um 1400/25 datiert werden können, traten zahlreiche Gefäße auf.

539 GRALOW 1992, Abb. 5, 6.

540

...3	(Taf. 34;11)	?
..82/.82.	(Taf. 34;14)	1682, 1782, 1882 oder 182.
..93	(Taf. 35;3)	1693, 1793 oder 1893
1752	(Taf. 28;1)	

541 vgl. HURST/NEAL u.a. 1975, 47f.

542 vgl. EHLERS 1967, Abb. S. 24.

543 vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 68.

544 vgl. GAIMSTER 1988b, 64, Taf. 4.

545 Dies kann jedoch auch lediglich durch die schlechte Forschungslage bedingt sein. Für diese Arbeit konnten daher lediglich etwa 140 datierte Gefäße dieser Ware im nordeuropäischen Raum ermittelt werden. Im Vergleich mit anderen Waren war dies relativ wenig. Bei den meisten Gefäßen handelt es sich um Teller oder Schüsseln, hohe Gefäße traten selten auf. Lediglich aus den Niederlanden liegt eine kleine Serie datierter Töpfe aus dem 17. Jahrhundert vor (1657, 1658, 1661, 1663 usw., vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, Nr. 187, 197 und KLEYN 1965, Abb. 8c und 9a).

546 vgl. SARFATIJ 1972, Abb. S. 40.

547 vgl. Kap. 8.2.3.

548 Näheres siehe oben.

549 Hierauf wird in den Kap. 8.2, 8.3 und 8.4 noch einzugehen sein.

550 s.o. und vgl. Kap. 8.2.3.

551 vgl. Kap. 8.7.3 und Anhang.

552 vgl. hierzu vor allem Kap. 8.7.1 Vergleichbare Gefäße mit diesem W fanden sich zahlreich unter den Töpfereiabfällen in Wildeshausen (vgl. VOSGERAU 1993).

553 vgl. GANGELEN/LENTING 1984/85a, 404ff bzw. 1984/85b, 458ff. Aufgrund der Verzierungen lassen sich eventuell auch nicht mit einem W versehenen Gefäße als Importe aus Wildeshausen bzw. Dwoberg, wo ähnliche Keramik gefertigt wurde, ansprechen (vgl. die Abb. bei VOSGERAU 1993). Eine lokale Herstellung ist jedoch nicht auszuschließen.

554 vgl. GANGELEN/LENTING 1984/85b, 458f.

555 vgl. Kap. 8.2.3.

556 Sehr ähnliche Gefäße wie im Untersuchungsgebiet fanden sich, um nur einige Beispiele zu nennen, in Bremen und auf der Burg Burgforde (vgl. z.B. Taf. 26;6 und GROHNE 1940, Abb. 20 bzw. Taf. 26;12 und STEPHAN 1987a, Abb. 117). In Lübeck entspricht die Ware 240 der Warengruppe 43 nach SCHULZ (1990, 178f.).

557 RFG 115: Rand 112a
RFG 116: Rand 99a-d, 107i

558 RFG 142: Rand 97c
RFG 150: Rand 102f

559 Unter anderem liegen, jedoch bei abweichenden Warenarten, datierte Teller mit verwirbelten Motiven aus Frankfurt (1687, vgl. DÖRY 1978, Nr. 318, Abb. 15) und aus Arnstadt vor (1712, vgl. LAPPE 1978b, Taf. 17;5 bzw. STEPHAN 1987a, Abb. 140).

560 vgl. MIELKE 1981e, Abb. S. 133.

561 vgl. Ware 330.

562 Näheres zu dieser Modeerscheinung, zur Herkunft und Datierung vgl. Ware 275, 351 und vor allem Ware 330 bzw. Kap. 8.4.2.

563 RFG 91: Rand 7d

564 vgl. Kap. 8.2.1.

565 vgl. Kap. 8.4.2.

566 Diese Art der Sgrafittodekore fanden sich sowohl unter den Töpfereiabfällen in Utrecht aus der Zeit um 1400/25 (vgl. BRUIJN 1979, 35, Abb. 51;1-11. 53, 54) als auch unter den Töpfereiabfällen aus Aardenburg, die ebenfalls aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts stammen (vgl. TRIMPE BURGER 1974, Abb. 5a-e).

567 Näheres siehe unten.

568 vgl. HURST/NEAL u.a. 1975, Abb. 1, 2, 16 und Taf. 2 bzw. 1986, Taf. IX.

569 vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 114 und Taf. XIII.

570 z.B. auf einem Teller von 1671 (vgl. MEYER-HEISIG 1955, Nr. 29).

571 vgl. Kap. 8.2.3.

572 Als Grund für die Anbringung kann die Schaffung eines gleichmäßigen Malgrundes vermutet werden.

573 RFG 148: Rand 120b
RFG 149: Rand 101a,c

RFG 150: Rand 102c,d
RFG 151: Rand 107k

574 Näheres siehe unten.

575 Charakteristisch für diese Ware sind neben einem zweimaligen Brand, dem hohen Qualitätsstandard sowie den in der Regel angebrachten Jahreszahlen, besonders die individuelle Themenauswahl der Bildmotive. Als zentrale Verzierungen erscheinen u.a. Darstellungen aus dem Pflanzen- und Tierreich, Heilige, Engel und andere religiöse Motive, Personen in zeitgenössischer Tracht oder Soldaten.

576 Es kann an dieser Stelle nicht auf die gesamte Problematik dieser Ware eingegangen werden. Daher sei auf einige einführende Arbeiten verwiesen, u.a. von NAUMANN (1974a, 26ff), STEPHAN (1981c, 69ff, 1985c, 82ff, 1987a, 85ff, 1991a, 69ff und 1992, 38ff) HURST/NEAL u.a. (1986, 242ff) sowie FRITSCH (1989c, 297ff) und BRUIJN (1992).

577 vgl. STEPHAN 1981c, Abb. S. 75, datiert 1612.

578 Die Vogelfüße des hier vorliegenden Typs fanden sich auf datierten Gefäßen aus den Jahren 1593, 1600 (2x), 1602, 1606 (2x), 1607, 1611 (3x), 1612, 1615 (3x) und 1620 (vgl. BOEHLAU 1903, Taf. 16;7,14, GROHNE 1940, Abb. S. 56 und 57, NAUMANN 1974b, Nr. 10, 11, 13 und Taf. 1, LEINEWEBER 1982a, Nr. 315-317, STEPHAN 1981c, Abb. S. 83, BURHENNE 1991, Nr. 49, 60, 67 und Lemperz Kunstauktion Köln, Nr. 603, 1984, Kat. Nr. 1048). Daher kann eine Datierung dieses Fragments am ehesten in die Zeit von ca. 1590 bis 1620 vorgenommen werden. Eine exakte Parallele für das Stück mit dem Vogelkopf fand sich lediglich auf einem Gefäß aus dem Jahre 1612 (s.o.). Allgemein kann jedoch eine Datierung in die Zeit nach 1600 angenommen werden, da am Ausgang des 16. Jahrhunderts andere Motive dominierten.

579 In Amsterdam (vgl. BURHENNE 1991, Nr. 50) und Noordeinde (vgl. NAUMANN 1974b, Nr. 45, 46) fanden sich insgesamt drei vergleichbare Darstellungen, von denen ein Stück aus Noordeinde die Datierung 1621 aufwies. Unter den Töpfereiabfällen in Heiligenstadt war dieses Motiv jedoch mehrfach vertreten (vgl. STEPHAN 1990/91, 576, 590 und Abb. 7).

580 Soldatendarstellungen wie dieser waren im Bereich der "Werraware" besonders häufig (vgl. z.B. BOEHLAU 1903, Taf. 13;4,7,9 oder NAUMANN 1974b, Nr. 38-44). Innerhalb der gesamten Produktionsphase läßt sich jedoch zum jetzigen Zeitpunkt noch keine nähere Datierung vornehmen.

581 vgl. hierzu u.a. BOEHLAU 1903, Taf. 1ff, GROHNE 1940, Abb. 31-34 und Abb. S. 56, 58, FAHLBUSCH 1941, Abb. 11, MEYER-HEISIG 1955, Nr. 3 und 4, SØGAARD 1957, Nr. 70, KLEYN 1965, Abb. 4 und 5, NAUMANN 1974b, Nr. 5ff, DESEL 1976, Nr. 11-13, KLEYN 1977, Nr. 2-4, ELLMERS 1979, 185ff, HARTMANN 1980, Taf. 32;1, STEPHAN 1981c, Abb. S. 72, 80, 83, LEINEWEBER 1982a, Nr. 311ff, STEPHAN 1983e, Abb. 8, 9, 12, LOBERT 1984, Abb. 2, MEYER 1986, Nr. 1, STEPHAN 1986a, Abb. 54;8, 77-84, 88, 90, 91, 191, 192, Taf. VII, HURST/NEAL u.a. 1986, Nr. 369-373, Taf. XIV, BAUER/ENDRES u.a. 1987, Abb. S. 138f., 142f., HENKEL 1988, Nr. 14, 73, 74, 77, 85, KONZE/RÖWER-DÖHL 1990, Taf. 9;19, KRUSE 1990, K2, A33-K7, STEPHAN 1990, Taf. 33, KÖNIG 1990, Abb. S. 337, BURHENNE 1991, Nr. 47ff., KÖNIG 1991, Abb. 7;1 8;2 und vor allem BRUIJN 1992.

582 Erwähnt bei STEPHAN 1987a, 92, 96, ohne Abb.

583 vgl. DESEL 1976, Abb. 16, NAUMANN 1974b, Nr. 27 und Taf. VIII und STEPHAN 1987a, Abb. 56;3 und 88.

584 vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, Nr. 370, NAUMANN 1974b, Nr. 64, HENKEL 1988, Nr. 14 und STEPHAN 1987a, Taf. XII.

585 vgl. GROHNE 1940, 58.

586 vgl. MEYER 1986, Nr. 1.

587 ca. 1612-1622, vgl. BOEHLAU 1903, 1ff, Taf. 1ff, HÖCK 1974, 7ff.

588 ab ca. 1568, besonders von 1599-1622, vgl. ELLMERS 1979, 185ff, STEPHAN 1979c, 167ff, Abb. 11-25, bzw. 1983e, 41ff.

589 ca. 1606-1617, vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 304-334, STEPHAN 1982c, 145ff, 1983a, 374ff, Taf. 95;4, 100-114, 1987a, Taf. VII-IX.

590 ab ca. 1595/98 bis ca. 1650, vgl. STEPHAN 1986a, 83ff, Abb. 54, 56, bzw. 1987a, 146, Taf. XI.

591 ca. 1590er-1632, vgl. STEPHAN 1990/91, 575ff.

592 vgl. STEPHAN 1987a, Taf. XII.

593 vgl. STEPHAN 1987a, 95.

594 vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, 248f., STEPHAN 1987a, 197ff und vor allem BRUIJN 1992.

595 1990/91, 595f.

596 Dort fanden sich bislang lediglich ähnliche Gefäße, die jedoch nicht der gleichen Ware zugeschrieben werden können.

597 vgl. STEPHAN 1987a, 97.

598 Ausgehend von den Untersuchungen von BRUIJN in Enkhuizen wird es bei entsprechenden weiteren Analysen der übrigen Töpfereiabfälle möglich sein, durch die Herausarbeitung persönlicher Stile Gefäße bestimmten Herstellen zuzuschreiben. Momentan ist dies lediglich für die Funde aus Enkhuizen möglich.

599 vgl. STEPHAN 1991, Abb. 79.

600 1991a, Abb. S. 69.

601 vgl. Kap. 10.

602 vgl. hierzu allgemein auch NAUMANN 1974c, 83ff bzw. 1975b, 157ff, DESEL 1974, 15ff bzw. 1976, 126ff, BEUNINGEN 1974, 20ff, Karte Abb. S. 21 und HURST 1974a, 25. Die einzelnen Fundorte sind der Karte bzw. dem Verzeichnis in Kap. 12 zu entnehmen.
603 vgl. STEPHAN 1987a, 126.
604 Dies gilt jedoch lediglich für die Exemplare aus dem Zeitraum von 1602 bis 1612. Die älteren und jüngeren Exemplare können, solange nicht weitere Produktionsorte in den Niederlanden bekannt werden, als importiert gelten.
605 RFG 116: Rand 99c
606 RFG 127: Rand 49d
607 vgl. Kap. 8.2.1.
608 RFG 190: Rand 86e
609 Näheres vgl. Kap. 8.3.6.
610 vgl. Kap. 8.3.6.
611 vgl. Kap. 8.5.
612 RFG 56: Rand 34f, 53g
RFG 84: Rand 41m, 45a,f
RFG 85: Rand 58b, 60c, 68d
RFG 89: Rand 45i, 46f
RFG 92: Rand 9i, 10a,c
613 RFG 114: Rand 31b, 32a,c
RFG 126: Rand 7b,d, 16c, 28a
RFG 128: Rand 114c
RFG 129: Rand 20
RFG 130: Rand 45b
614 RFG 142: Rand 97d,h,i
RFG 145: Rand 96k, 116b
RFG 146: Rand 96g
RFG 150: Rand 102f
615 RFG 177: Rand 60a
616 RFG 188: Rand 9k
617 Näheres vgl. Kap. 8.3.2.
618 Fund Nr. 510.
619 So fanden sich in der Karlsburg auch Fragmente der Ware 302.
620 Ein Teller unter den Töpfereiabfällen in Preetz trägt die Jahreszahl 1692 (vgl. KRUSE 1987, Nr. 1), ein Bügelhenkeltopf aus Dänemark die Datierung 1859 (vgl. EHLERS 1967, Abb. 186).
621 Ob das Gefäß aus Dänemark zur Datierung der Funde im Untersuchungsgebiet mit herangezogen werden kann, scheint zunächst fraglich. Jedoch ist eine Laufzeit bis in das 19. Jahrhundert auch durch des Auftretens des Blumentopfuntersetzers belegt (vgl. Taf. 38;8), der in dieser Zeit zahlreiche Parallelen in anderen Warenarten findet (vgl. Kap. 8.3.6). Daher scheint die Angabe der oben angeführten langen Laufzeit gerechtfertigt.
622 Näheres siehe oben.
623 vgl. DIEDRICH 1989b, 320ff, HALLE/RINKE 1991, Nr. 24-26.
624 vgl. KONZE/ RÖWER-DÖHL 1990, Taf. 8;15.
625 vgl. Kap. 8.5.
626 RFG 55: Rand 16d, 41i
RFG 56: Rand 34h
RFG 59: Rand 54a, 61b,h
RFG 62: Rand 38e, 45d,f
RFG 84: Rand 41n, 45h,i, 49b,c
RFG 85: Rand 55a,b, 58b, 60d
RFG 90: Rand 76e
RFG 91: Rand 9b
RFG 98: Rand 86a
RFG 99: Rand 20
RFG 100: Rand 31b
RFG 101: Rand 22a
RFG 102: Rand 34b
627 RFG 107: Rand 77
RFG 114: Rand 32a,c,d, 33b
RFG 124: Rand 111a,b, 114b
RFG 125: Rand 109a
RFG 126: Rand 7b-d,f, 13c, 16b, 17f,h,i, 28a-c
628 RFG 142: Rand 97b,d,h,i
RFG 143: Rand 99b,c

RFG 145: Rand 116d
RFG 146: Rand 96d,g
RFG 147: Rand 98b,c,g,h
RFG 149: Rand 101e,g
RFG 150: Rand 102b,c,f
RFG 151: Rand 107b,c,h
RFG 152: Rand 100a,b

629 vgl. auch Kap. 8.4.2.
630 Näheres siehe unten.
631 vgl. hierzu Kap. 8.8.8.
632 Fund Nr. 38.
633 Näheres vgl. Kap. 8.2.1 und 8.2.3.
634 Näheres vgl. Ware 210.
635 vgl. BRUIJN 1979, Abb. 25;4, 49;3, 51-55.
636 So liegen zwei datierte Gefäße dieser Ware aus dem Jahre 1502 vor (nähere Angaben hierzu vgl. Ware 276).
637 vgl. Ware 273-276.
638 vgl. auch Ware 400.
639 Näheres vgl. Kap. 8.2.2 und 8.3.
640 Die vermeintlichen Belege diese Ware in der Liethenburg bzw. der Sibetsburg bereits in 14. oder 15. Jahrhundert sprechen aus den oben angeführten Gründen nicht unbedingt für einen früheren Beginn der Laufzeit.
641 vgl. auch Kap. 8.2 und 8.3.
642 RFG 55: Rand 41g
643 RFG 114: Rand 32a
RFG 124: Rand 113c
RFG 125: Rand 109a
644 RFG 142: Rand 97i
645 vgl. Ware 331.
646 Näheres vgl. Ware 331 und vor allem Ware 342.
647 Näheres siehe unten.
648 Dies ist eventuell darauf zurückzuführen, daß sich die Preise beider Waren nicht wesentlich unterschieden. Bei größeren Preisunterschieden, wie bei den Gefäßen aus Porzellan, Fayence oder Steingut, wurde verstärkt nach preiswerten Alternativen gesucht.
649 In den Nachbarregionen fanden sich hingegen zahlreiche Fragmente der Ware 342 (s.u.).
650 RFG 55: Rand 41c, 45a,b,d,f,g
RFG 84: Rand 41l,m
RFG 89: Rand 45i, 49a, 54c,d
RFG 90: Rand 47e
RFG 103: Rand 13b
RFG 104: Rand 30a
651 RFG 108: Rand 21b,d
RFG 114: Rand 31b, 32a
RFG 115: Rand 112c,e
RFG 116: Rand 107b,d
RFG 123: Rand 107n
RFG 125: Rand 109b
RFG 126: Rand 7c, 28b,c
RFG 127: Rand 41n
RFG 131: Rand 116c
RFG 132: Rand 108
RFG 133: Rand 110c, 113
RFG 134: Rand 101c-e,g
RFG 135: Rand 105a,b
RFG 136: Rand 98g
RFG 137: Rand 99f
652 RFG 142: Rand 97a,b,d-k
RFG 143: Rand 99a,c,e,g
RFG 146: Rand 96d,f,g,m
RFG 147: Rand 98b,d,h
RFG 150: Rand 102c,f, 107h
RFG 152: Rand 100b,d
RFG 153: Rand 118
RFG 154: Rand 97l,o
653 RFG 175: Rand 55c

654 Näheres hierzu vgl. Kap. 8.8.8.

655 Hier sei daher auf die Liste in Katalogteil 2 verwiesen. Diese auf den ersten Blick unüberschaubare Vielfalt der Zierzonen läßt sich jedoch auf einige wenige Grundmuster zurückführen. Die meisten Verzierungen lassen sich durch die Kombination von Linien, Strichen, Punkten, Kreisen, Rosetten, Wellenlinien, Schlangenlinien und "laufendem Hund" erzeugen. Aus diesem geringen Spektrum von Grundformen konnten die jeweiligen Muster zusammengestellt werden.

656 Ein Grund dafür dürfte das Bestreben der Nachbildung von Porzellan und Fayence gewesen sein. Das verstärkte Auftreten dieser Waren seit dem 18. Jahrhundert weckte das Verlangen nach hellgrundigen Gefäßen. Dennoch kann man nicht von Nachahmungen oder gar Imitationen sprechen. Der Unterschied zu diesen Waren war offensichtlich.

657 Fund Nr. 510.

658 Fund Nr. 48.

659 vgl. Kap. 8.9.

660 ..14 (Taf. 43;12), entweder 1614, eher jedoch 1714 oder 1814 bzw. 1677 (Taf. 42;10).

661 Näheres vgl. Ware 276.

662 vgl. STEPHAN 1987a, Taf. II.

663 vgl. MEYER-HEISIG 1955, Nr. 1.

664 vgl. LINDNER 1924, Abb. 75 bzw. MEYER-HEISIG 1955, Nr. 17.

665 Bei der Datierung der einzelnen Zierelemente wird hierauf zurückzukommen sein (vgl. Kap. 8.4.2).

666 Unter den Funden aus der Karlsburg fanden sich lediglich zwei kleine Fragmente dieser Ware, die auf der Außenseite verziert waren. Sie stammen vermutlich von kleinen hohen Schalen oder Töpfen (vgl. Taf. 41;3,4). Auch außenengobierte und datierte Gefäße treten erst zu Beginn des 18. Jahrhunderts auf. Diese Gefäße müssen zwar der Ware 276 zugerechnet werden, da sie zusätzlich sgrafittierte Muster aufwiesen, jedoch lassen sich aufgrund der engen Verwandtschaft die dort gewonnenen Datierungen auch auf die Ware 274 übertragen.

667 Auch an einigen anderen Orten fanden sich Gefäße mit dieser Marke über der Ansatzstelle eines Rohrgriffs, die ebenfalls dem Ort Wildeshausen zugewiesen wurden. Unter den Töpfereiabfällen in Wildeshausen fanden sich jedoch so zahlreiche Parallelen, daß eine Herkunft aus diesem Ort möglich ist. Allerdings wurden auch in Dwoberg Gefäße in dieser Art nachgeahmt und ebenfalls mit einem W versehen (vgl. Abb. bei VOSDGERAU 1993).

668 Näheres hierzu vgl. Kap. 8.7.1.

669 vgl. hierzu VOSGERAU 1973b, 31ff bzw. 1988a, 76ff und 1993. Auch für andere Gefäße dieser Ware, an denen die Marke nicht auftritt, ist aufgrund eines ähnlichen Erscheinungsbildes und z.T. identischer Muster eine Herkunft aus Wildeshausen möglich. Da aber Nachahmungen "Wildeshausener Ware" bekannt sind, ist eine eindeutige Zuweisung nicht möglich. Diese Gefäße könnten demnach auch lokalen Ursprungs sein.

670 Weitere umfangreiche Töpfereiabfälle liegen lediglich aus Minden (vgl. MIELKE 1981e, 125ff, Abb. S. 130ff) und Preetz vor (KRUSE 1987, 21ff). Bei den Funden aus Minden handelt es sich teilweise um eine Art Mischware aus Ware 240 und 274. Teile der Gefäße wurden weiß bemalt, Teile weiß engobiert und braun bemalt. Diese Ware stammt vermutlich aus der Übergangszeit Mitte des 17. Jahrhunderts, in der die Ware 274 entwickelt wurde. Im Untersuchungsgebiet liegt diese sowohl weiß als auch braun bemalte Ware nicht vor.

671 RFG 112: Rand 98d, 121h
RFG 113: Rand 30c
RFG 116: Rand 99b,c, 100d
RFG 127: Rand 41n, 45i, 49b
RFG 130: Rand 45d, 46c

672 RFG 142: Rand 97b,d-i,k,l, 103a
RFG 146: Rand 96d,f
RFG 149: Rand 101c,e
RFG 150: Rand 102c,f
RFG 154: Rand 97o

673 Näheres vgl. Kap. 8.8.8.

674 Eine mechanische Vermischung fand demnach nicht statt (vgl. Kap. 8.4.1).

675 vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, 33ff, Abb. 14-15, Taf. III und 7, STEPHAN 1987a, Abb. 214.

676 vgl. STEPHAN 1987a, 208, Abb. 199 und 228.

677 u.a. in Straubing, Peterskirchen und Gschaid (vgl. STEPHAN 1987a,, 49, 54, Abb. 34, 40). Die Funde aus Wolfratshausen stammen aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts (vgl. STEPHAN 1987a, 157, Abb. 155).

678 vgl. STOLL 1985a, Nr. 179.

679 vgl. STEPHAN 1983a, 380.

680 vgl. STEPHAN 1980d, Abb. 12;11.

681 Allerdings erscheinen sie auch bereits sporadisch in der Karlsburg (Näheres vgl. Ware 276).

682 Näheres zur Datierung dieser Ware s.u.

683 Eine ähnliche Ware wurde jedoch auch in Oberode (vgl. STEPHAN 1990, 106), Epterode (vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 65;11) und Urberach in Hessen hergestellt (vgl. DORY 1978, 39f.).

684 vgl. MEYER 1988, Nr. 106.

685 HOPPE 1990, Abb. 37.

686 Fehlt bei kleinen Fragmenten dieser Ware aus dem Boden- oder Spiegelbereich das Springfedermotiv bzw. die Sgrafittotechnik, mußten diese Fragmente der Ware 274 zugeordnet werden. Ob diese Zuordnung tatsächlich falsch war, läßt sich aufgrund der nahen Verwandtschaft beider Waren nicht entscheiden. Auch für eine Datierung spielt diese Zuordnung keine Rolle, da, wie noch zu zeigen sein wird, die Laufzeit der Ware 276 zeitliche parallel mit Ware 274 verlief.

687 RFG 111: Rand 89d
RFG 112: Rand 121c,f-i
RFG 114: Rand 31b
RFG 116: Rand 99a,b,g, 107c,f,g
RFG 122: Rand 76f
RFG 138: Rand 15e
RFG 139: Rand 120h
RFG 140: Rand 97p
RFG 141: Rand 97a,e-h,l,m

688 RFG 142: Rand 97b,c,d,i,k, 100b
RFG 146: Rand 96f,g,l
RFG 147: Rand 98b,c,d,g,h
RFG 149: Rand 101b,c
RFG 150: Rand 102b,c, 99c
RFG 155: Rand 105a

689 RFG 182: Rand 9a

690 Näheres vgl. auch Kap. 8.4.

691 Eine in gleicher Technik ausgeführte Darstellung fand sich auf einem datierten Teller aus dem Jahre 1674 aus dem oldenburgischen Raum (vgl. MEYER-HEISIG 1955, Abb. 17). In etwas anderer Art, ohne Engobe (vergleichbar Ware 244), findet sich außerdem eine ähnliche Darstellung auf einem Teller aus Bremen, der die Jahreszahl 1611 trägt (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 114). Vor allem die Darstellung auf dem Teller von 1674 weist deutliche Übereinstimmungen mit dem Fund aus der Karlsburg auf. Die zeitliche Parallelität ist auffallend.

692 Beide Waren, die als Verzierungsvarianten zu betrachten sind, waren eng miteinander verbunden. Sie wurden über einen langen Zeitraum nebeneinander produziert und weisen daher einige sehr ähnliche Verzierungselemente auf. Aus diesem Grund lassen sich in gewissen Bereichen Datierungen von einer zur anderen Ware übertragen.

693 Näheres vgl. Ware 244.

694 Datierte Gefäße dieser Ware stammen aus dem Jahre 1503 und 1512 (vgl. RENAUD 1959b, 225ff, Abb. 14, 18 und HURST/NEAL u.a. 1986, 150, Abb. 69).

695 Allerdings erscheint sie gelegentlich im Ammerland (vgl. ZOLLER 1983, 4).

696 Näheres vgl. Ware 244.

697 Die frühesten datierten Belege stammen aus den Jahren 1672, 1674, 1677, 1682 und 1685 (vgl. LINDNER 1924, Abb. 75, MEYER-HEISIG 1955, Nr. 17, EHLERS 1967, Nr. 63, 64 und KAUFMANN 1981a, Nr. 26).

698 vgl. ERIKSSON 1989, Abb. 4a-c.

699 vgl. EHLERS 1967, Abb. 62.

700 Neben einem Krug und einer Flasche aus den Jahren 1725 und 1726 aus Dänemark (vgl. EHLERS 1967, Abb. S. 81 und 110) erscheinen sgrafittierte Motive im norddeutschen Raum erst auf Töpfen aus den Jahren 1725 und 1728 (vgl. KRUSE 1987, Nr. 56, KAUFMANN 1981b, Nr. 42) sowie auf einer Brandweinschale aus dem Jahre 1734 (vgl. KAUFMANN 1981b, Nr. 43).

701 Auch insgesammt erscheint dieser Verzierung in norddeutschen Raum selten. Unter den umfangreichen Töpfereiabfällen aus Wildeshausen fand sich z.B. lediglich ein auf diese Weise verzierter Grapen (vgl. VOSGERAU 1993, Abb. 37).

702 vgl. allgemein KRUSE 1987, 26ff, Abb. S. 197ff.

703 Charakteristisch für die "Probsteier Ware" ist außerdem eine durch Antimonzusatz gewonnene gelbe Bemalung. Auch dieses Element konnte bei den roten Irdenwaren nicht beobachtet werden. Diese Variante ist typisch für das gesamte 18. Jahrhundert. Datierte Gefäße dieser Ware liegen aus der Zeit von 1704 bis 1808 vor.

704 vgl. SCHOLTEN-NEES/JÜTTNER 1971, Abb. 65.

705 Es trat dort in der Siedlungsphase 3 auf, die von etwa 1624 bis 1680 reicht (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 37;3).

706 vgl. GAIMSTER 1988c, Abb. 4;1.

707 vgl. KRUSE 1987, Nr. 6 und 203.

708 vgl. z.B. DEDEKAM 1926, Nr. 47, 53, 73, SØGAARD 1957, Abb. 101, 112 und 169, EHLERS 1967, 82, 140, 153, 188, 189, 191, 281 und AHLEFELDT-LAURVIG 1975, Nr. 231, 226.

709 u.a. 1807, 1810 und 1814, vgl. HEINTZEN 1988, Abb. S. 111 und KAUFMANN 1981b, Nr. 18, 19, 20a,b.

710 vgl. EHLERS 1967, Abb. 191.

711 vgl. EHLERS 1967, Abb. 140.

712 Näheres vgl. Kap. 8.4.2.

713 Näheres siehe oben.

714 vgl. KRUSE 1987, 25.

715 vgl. HALLE/RINKE 1991, Nr. 95, 96.

716 vgl. VOSGERAU 1973b, 31ff, Abb. 2, 4, 6, 17, 18, 22-24, 27, 31-44, 48-63, 81, 83 bzw. 1988b, 76ff, Abb. 48, und zahlreiche weitere Beispiele bei VOSGERAU 1993.
717 vgl. DUBBE 1962a, Abb. 7, LEHNEMANN 1978, Abb. 81.
718 vgl. GROHNE 1940, 80, Abb. 58.
719 Einige besonders für Wildeshausener Keramik typische Elememte treten hier nicht auf, z.B. die Marke W, Teller mit Sprüchen sowie figürlichen Abbildungen. Allerdings wurde auch in anderen Orten diese Art Keramik, selbst mit der Marke W, hergestellt, u.a. in Dwoberg (vgl. allgemein VOSGERAU 1993 und hier Kap. 8.7.1).
720 vgl. KLEINE 1989, Abb. 4.
721 In Norddeutschland fanden sich springfederverzierte Gefäße u.a. in Stade (MEYER 1986, Nr. 50, 51), Harburg (LAUX 1988, Abb. 6, 7;1), Hude (JANSSEN-HOLLDIEK 1985, Abb. 42) und Oeverwisch (ARNOLD 1986, Taf. 2,10). Im Ammerland trat dieses Dekor z.B. auf der Burg Burgforde auf (ZOLLER 1980b, Taf. 19;1a,b bzw. 1989a, Abb. S. 26). In Westfalen begegnet es in Rorup bei Senden (KLEIN 1983, Abb. S. 27), in Vreden (ELLING 1978b, Abb. S. 84) und Höxter (STEPHAN 1980d, 80, Abb. 12;6,8). Auch im Rheinland ist dieses Motiv häufig vertreten (vgl. SCHOLTEN-NEES/JÜTTNER 1971, Abb. 221, MEYER-HEISIG 1955, Abb. 12, STEPHAN 1987a, Abb. 169, 170).
722 Ein einzelner Beleg fand sich in Duderstadt (vgl. KONZE/RÖWER-DÖHL 1990, Taf. 3).
723 Dort fand sich diese Ware lediglich in Schwerin (NAGEL 1982, Abb. 7g), Magdeburg (STOLL 1980, Abb. 3) und in Frankfurt a.d.O. (HUTH 1975, Taf. 50;2, 51;1,6).
724 Näheres siehe oben.
725 Näheres siehe oben.
726 u.a. in Göteborg (vgl. LORENTZSON 1983, Abb. 52).
727 Die wenigen dort, u.a. in Bourtange, gefundenen Gefäße wurden aus dem westfälischen und niedersächsischen Raum importiert (vgl. GANGELEN/ LENTING 1984/85a, 406ff, Abb. 3-6, 8).
728 KLEIN 1989, Taf. 34, 77.
729 vgl. MEYER-HEISIG 1955, Abb. 49.
730 vgl. MEYER-HEISIG 1955, Abb. 50, 51, JEDDINGE 1963, Taf. 38, Nr. 79.
731 Dafür sprechen zumindest die zahlreichen datierten Gefäße.
732 vgl. Kap. 8.2.2 und 8.2.3.
733 vgl. Angaben bei den gelben Irdenwaren.
734 Daher sollte die Beurteilung der Fragmente bei diffusem Tageslicht erfolgen.
735 So konnten lediglich Einstiche und Stempeleindrücke nachgewiesen werden.
736 Näheres vgl. Kap. 8.7.3.
737 z.B. in Utrecht (um 1400/25, BRUIJN 1979, 27, 39) oder in 's Hertogenbosch (um 1425/75, JANSSEN 1988b, 59).
738 vgl. auch Kap. 8.5.9.
739 Da England hier aus der Betrachtung ausgeschlossen werden kann, ergeben sich vier große Herkunftsregionen für die Gefäße aus Pfeifenton. Zum einen tritt dieser Ton im nordhessischen Raum auf, besonders im Bereich des Ortes Großalmerode (vgl. auch STEPHAN 1986a, 48). Von hier wurde er bereits früh verhandelt. Dieser Ton diente sowohl als Malhorndekor als auch im südniedersächsischen Raum zur Herstellung von Tonpfeifen. Außerdem steht Pfeifenton in Belgien, im Rheinland und vor allem im Westerwald an. Aus diesen Regionen wurden nicht nur die entsprechenden Gefäße, sondern auch der begehrte Ton exportiert. So liegen z.B aus Groningen in den Niederlanden unter Töpfereiabfällen aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts Fehlbrände vor, bei denen Gefäße aus roter und weißer Irdenware zusammengebacken waren (vgl. GANGELEN/KORTEKAAS u.a. 1987, 10). Da dieser weißbrennende Ton in dieser Region nicht ansteht, mußte er importiert worden sein.
740 Die gesamte Problematik dieser tertiären Lagerstätten wird ausführlich bei den gelben Irdenwaren erläutert.
741 RFG 247: Rand 44a
742 vgl. HÖCK 1981, Abb. S. 56 und STEPHAN 1986a, 64, 147, Abb. 166, 181. Dies zeigen vor allem die dort in großen Mengen vorliegenden Töpfereiabfälle, die sowohl in der Ware als auch in den Formen mit den Funden übereinstimmen. Außerdem berichten die Schriftquellen von einem umfangreichen Export dieser speziellen Ware bzw. Gefäßform. Bisher fanden sich an keinem anderen Ort Hinweise für die Produktion einer ähnlichen Ware. Eine Quelle aus dem Jahre 1790 berichtet, daß die bleiglasierten gelben Apothekerabgabegefäße genau doppelt so teuer waren wie die gleichen Ausführungen aus Steinzeug, die in Großalmerode ebenfalls hergestellt wurden (vgl. STEPHAN 1986a, 147). Die frühesten archivalischen Quellen, die eine Produktion dieser Ware in Großalmerode erwähnen, stammen aus der Mitte des 18. Jahrhunderts. Diese Gefäße wurden jedoch bis Mitte der 50er Jahre des 20. Jahrhunderts hergestellt. Erst zu dieser Zeit wurden sie von den heute üblichen Plastikbehältern vollständig abgelöst.
743 z.B. Ware 621 und 630.
744 Vielleicht spielt der kurze und vor allem späte Entstehungszeitraum eine entscheidende Rolle. Möglicherweise verhinderte dies einen deutlichen Niederschlag im Fundgut. Es ist nicht auszuschließen, daß von den Apothekern im Elbe-Weser-Dreieck Gefäße aus Steinzeug bevorzugt wurden. Da sie zunächst leer bezogen wurden, um, mit Arzneien gefüllt, an die Kunden abgegeben zu werden, ist der Import in diesem Fall nicht an die Konsumenten gebunden, sondern an die als Zwischenhändler auftretenden Apotheker. Eventuell ergibt sich daher die Seltenheit lediglich aus dem im Vergleich zu den Gefäßen aus Steinzeug höheren Preis dieser Ware (s.o.).
745 Selbst nach Amerika und in die Türkei wurden sie exportiert (vgl. KRANZFELDER 1982, 218, Anm. 2).

746 So sind dem Verfasser aus dem westfälischen Raum zahlreiche Gefäße bekannt. Publiziert wurden bisher lediglich die Funde aus Schloß Brake (vgl. HOHENSCHWERT 1986, Abb. 110 oder LULEY 1990a, Abb. S. 323). Im süddeutschen Raum lassen sich aufgrund der Untersuchung von KRANZFELDER (1982, Nr. 172-192) Gefäße dieser Art u.a. in Straubing, Tittmoning, Illerbeuren, Passau und Kötzingen nachweisen.

747 RFG 234: Rand 107i

748 vgl. Kap. 8.4.

749 Näheres hierzu vgl. LEHNHÄUSER 1959, 64ff.

750 vgl. Kap. 8.2.3.

751 vgl. Kap. 8.2.3.

752 RFG 191: Rand 16c, 17g, 23h
RFG 192: Rand 44c, 45b,g

753 RFG 214: Rand 4, 7b, 9i

754 RFG 235: Rand 101c

755 vgl. Kap. 8.4.

756 vgl. KLEINE 1989, 30ff, GAIMSTER 1988b, 56, 62f. und BURHENNE 1991, Nr. 1-17.

757 Die gleichen Glasuren begegnen zu dieser Zeit auch im Bereich der Ofenkeramik (vgl. Kap. 8.5.1).

758 Näheres siehe oben.

759 17. Jhdt., vgl. CLEVIS/THIJSSEN 1989, 47.

760 vgl. BURHENNE 1991, Nr. 9ff.

761 vgl. STEPHAN 1983a, 381f., Taf. 127;1.

762 vgl. HALLE/RINKE 1991, Nr. 1-9.

763 Die dortigen Gefäße, vor allem die Teller, weisen oft eine Kammstrichverzierung auf, die im Elbe-Weser-Dreieck nicht auftritt.

764 vgl. Kap. 8.2.3.

765 Die Fundorte konzentrieren sich im nordwestlichen Küstenbereich, folglich in der Region, die besonders viele Importe aus dem niederländisch-belgischen Raum aufweist (vgl. Kap. 8.7.7).

766 Sie fand sich z.B. in Duisburg (vgl. KRAUSE 1990, Abb. S. 301), Köln (vgl. BURHENNE 1991, Nr. 7) und Neuß (vgl. HUPKA 1988a, Farbtafel 7a).

767 vgl. LORENTZSON 1983, Abb. 59.

768 s.o. und vgl. Kap. 8.5.9.

769 vgl. Kap. 8.3.6.

770 Da bei den entsprechenden Publikationen zwar oft die Farbe der Glasur genau beschrieben wurde, nicht jedoch die des Scherbens, ergeben sich bei der Interpretation dieser Funde Probleme. Selbst bei der Angabe, daß es sich um helle oder weiße Irdenware handelt, steht nicht fest, daß es sich um Pfeifenton handelt. Daher müssen die mittelalterlichen, außenglasierten Miniaturgefäße zunächst zusammen betrachtet werden.

771 In datierbaren Zusammenhängen fand sich ein "weißtoniges", außen hellgrün glasiertes Exemplar in der Wildburg an der Oberweser, die um 1160/62 errichtet wurde und lediglich bis zum Anfang des 13. Jahrhunderts bestand (vgl. STEPHAN 1979d, 129, Abb. 4;25). In Lübeck fanden sich zwei näher datierbare Exemplare. Beide waren grün glasiert und bestanden aus "Tertiärton". Das Exemplar aus Altlübeck stammt, aufgrund dendrochronologisch datierter Befunde, aus der Zeit zwischen 1082/93 und 1138. Das Gefäß aus der Großen Petersgrube 27 läßt sich in die dortige Periode I datieren und stammt aus der Zeit vor 1173 (vgl. ERDMANN 1988, 302, Anm. 10). In Hannover ließen sich bleiglasierte Miniaturgefäße bereits vor dem Jahr 1190 nachweisen (vgl. PLATH 1959, Abb. 11;69). In der Wüstung Elsincheshusen im östlichen Westfalen fand sich ein grünglasiertes Miniaturgefäß aus gelber Irdenware in einer münzdatierten Schicht aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts (vgl. BERGMANN 1991, 49). Im Burgwall zu Groitzsch traten Gefäße dieser Art ebenfalls in einer Schicht aus dem 12. Jahrhundert auf (vgl. STOLL 1980, 253 und VOGT 1987, 123, Abb. 104;8,10). Im Bereich der Motte Husterknupp im Rheinland diese Gefäße in den Schichten des 11. bis frühen 13. Jahrhunderts (vgl. HERRENBRODT 1958, 99, Taf. 17, Nr. 176-179). Auf der Pfalz Tilleda fand sich ein Exemplar in einem Befund aus der zweiten Hälfte des 12. oder des 13. Jahrhunderts (vgl. GRIMM 1968, 140, Taf. 57c). In Höxter traten Fragmente eines vergleichbaren Gefäßes in einer münzdatierten Kellerverfüllung aus der Zeit um 1250/70 auf, die vermutlich vor 1271 abgeschlossen wurde (vgl. STEPHAN 1979b, 191, Ware 800, bleiglasierte Irdenware). In einem weiteren Befund aus Höxter fanden sich Reste eines beidseitig grün glasierten, kleinen Gefäßes aus roter Irdenware in Fundzusammenhängen aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts (vgl. KÖNIG/STEPHAN 1987a, 368, Kloake 2, Befund 11). Im Kanonissenstift in Neuß fanden sich fünf Miniaturgefäße aus rosa bzw. hellgrauer Irdenware mit brauner, gelber und olivgrüner Glasur in einer Grube, deren Funde sich in das 13. Jahrhundert, sicher jedoch vor etwa 1300 datieren lassen (vgl. SOMMER 1987, 258f., Nr. 165-169). In der Verfüllung eines Grubenhauses in Neuß fand sich ein Miniaturgefäß aus heller Irdenware zusammen mit sogenannter "Pingsdorfer Keramik" (hier Ware 322). Daraus ergibt sich eine Datierung bis spätestens in das Ende des 13. oder den Beginn des 14. Jahrhunderts (vgl. HUPKA 1988a, Taf. 6). Aus Hameln liegt schließlich ein grünglasiertes Gefäß mit einem hellgrauen Scherben vor, das in Horizont 4b der Grabung an der Markstraße 23 zutage trat. Dieser Horizont beginnt um 1300 und umfaßt die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts (vgl. HEINE 1986, 203, Abb. 19;18). Neben diesen archäologisch gewonnenen Datierungen treten einige datierbare Reliquiengefäße auf, die sich in der Regel anhand der geborgenen Siegel datieren lassen. Bereits aus der Mitte des 12. Jahrhunderts stammen sechs Gefäße aus der St. Godehard Kirche in Hildesheim (vgl. ENGFER 1965, 13ff,

Abb. S. 15 und HAUSER 1988, Abb. 6). Das Reliquiengefäß aus Vatterode datiert in die erste Hälfte des 13., das aus Schönfeld in die erste Hälfte des 14. und schließlich das aus Womersleben in das 14. Jahrhundert (vgl. STOLL 1985a, Nr. 49, 72, 95 bzw. 1985b, Abb. 1;1,2,3).

772 Ein ähnlich frühes bleiglasiertes Gefäß liegt lediglich bei Warenart 130 vor (s.o.).

773 vgl. z.B. PEINE 1988, 46.

774 erwähnt bei BENCARD 1972, 18.

775 Noch um 1400/25 trat dieses Verfahren bei den roten Irdenwaren unter den Töpfereiabfällen in Utrecht auf (vgl. BRUIJN 1979, 32ff.). Wie kostbar mußte erst in den Jahrhunderten zuvor die Bleiglasur gewesen sein.

776 Mit der Glasurmenge, die für ein großes Gefäß benötigt wurde, konnten zahlreiche kleine Gefäße glasiert werden. Aus diesem Grund erklärt sich auch die Seltenheit der Ware 130 (s.o.).

777 vgl. RENAUD 1976, Abb. 6b.

778 vgl. HEEGE 1993, 42.

779 vgl. STEPHAN 1986a, 22, Abb. 13;6-9 bzw. 1978a, 49.

780 Neben den bereits oben angeführten Funden ließen sich zahlreiche weitere Gefäße nachweisen. Aus weißer Irdenware bzw. aus Pfeifenton bestanden die Exemplare aus Emden (STILKE 1992), Minden (WATERSTRADT 1987, Abb. 76;1-3 und Abb. 154, PEINE 1988, 46, Ware 61, Taf. 104;3,7), Schleswig (LÜDTKE 1985, 55, Taf. 38;7-9), Göttingen (SCHÜTTE 1982, 207, Abb. 1;1-2 bzw. 1985b, Nr. 269c), Gifhorn (WENDRICH 1986, Abb. S. 43), Ribe (MADSEN 1988b, 79ff, 1991b, 427ff), Bergen (MADSEN 1991b, 433) und Aardenburg (TRIMPE BURGER 1962/63, Abb. 11, 12). Die Stücke aus der Wüstung Gardelshausen (WULF 1988, Ware 610, Abb. 48;9 und Taf. 8;17), Höxter (STEPHAN 1973, 83, Ware 610 bzw. STEPHAN 1986b, 225, 273, Ware 3500, Abb. 6;3), dem Kloster tom Roden bei Höxter (RÖBER 1990b, 48ff, Ware 70 und 71, Taf. 65;2-6,9), der Pfalz Werla (RING 1990, 50, Abb. 18;4) und aus Braunschweig (RÖTTING 1985b, Nr. 127a und 128a bzw. 1985c, Abb. 62a;12 und 68a;1) bestanden hingegen aus gelber Irdenware. Einen hellroten, roten oder bräunlichen Scherben wiesen die Exemplare aus der Burg Altenfels bei Brilon (LOBBEDEY 1979a, 55, Abb. 28;96) und auf dem Hof Goldstein bei Frankfurt auf (KLUGE-PINSKER 1986, 143, Taf. 38;11). Bei einigen weiteren publizierten Gefäßen ließ sich die Farbe des Scherbens nicht ermitteln, z.B. bei den Gefäßen aus Magdeburg (STOLL 1980, 253, 261, Nr. 17, Abb. 11a), Erfurt (LAPPE 1990, Abb. 4;12), der Wüstung Emsen bei Butterstädt (DONAT/TIMOEL 1973, 265, Abb. 3;i) und bei den Funden aus Lund und Uppsala in Schweden (WAHLÖÖ 1976, Nr. 234 und 552). Anhand dieser Beispiele wird die weite Verbreitung dieser Gefäße deutlich. Eventuell läßt sich bei einer Autopsie aller Exemplare in Zukunft die Herstellungsregion einzelner Varianten herausarbeiten.

781 RFG 193: Rand 60c,e.

782 Näheres siehe unten.

783 vgl. Kap. 8.2.2 und 8.2.3.

784 RFG 215: Rand 110b

785 siehe unten sowie Kap. 8.2.1 und 8.4.2.

786 RFG 216: Rand 99a,i
RFG 217: Rand 119a

787 Gerade in dieser Zeit waren weißgrundige Gefäße, vor allem Teller und Schüsseln, als Nachahmungen von Fayencegefäßen besonders beliebt.

788 vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 302, STEPHAN 1990, Taf. 10 und 36, MEYER-HEISIG 1955, Nr. 31, RICHTER 1986, Nr. 47, Abb. S. 85.

789 vgl. Kap. 8.2.2.

790 Die Produktionsmenge dürfte gering gewesen sein und sich folglich nur selten innerhalb der Keramikspektren niederschlagen.

791 vgl. Kap. 8.4.

792 So liegen aus Südhessen zwei Teller aus den Jahren 1633 und 1657 vor (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 107 und FAHLBUSCH 1941, Abb. 12). Auch in Frankfurt fand sich ein Teller aus heller Irdenware mit einer roten Engobe aus dem Jahre 1672 (vgl. DÖRY 1978, Abb. 15).

793 vgl. Kap. 8.2.3. Dort fanden sich bisher auch keine Belege für rote Engoben auf hellscherbigen Gefäßen.

794 Eindeutige zeitgleiche Importe lagen bisher lediglich bei der "Weser-" und der "Werraware" vor (Ware 250, 343 und 350). Die Herkunftsregionen dieser Waren scheinen demnach identisch zu sein.

795 RFG 215: Rand 110a,c
RFG 218: Rand 113a

796 RFG 236: Rand 97b

797 Im 19. Jahrhundert bestand wieder eine Vorliebe für rotgrundige Gefäße.

798 vgl. Ware 274, 275, 276.

799 Dafür spricht u.a. auch, daß sich Fragmente dieser und der verwandten Waren 360 und 361 in keinem der Befunde des 17. und 18. Jahrhunderts im Untersuchungsgebiet nachweisen ließen.

800 Näheres siehe unten.

801 Aus Großalmerode liegen zwar Abfälle einer vergleichbaren Ware vor, jedoch ließ sich nicht ermitteln, ob der Scherben weiß oder, wie bei Ware 360 und 361, hellrot war (Näheres vgl. Ware 360 und 361). Die Herstellung dieser Ware in anderen Regionen ist auszuschließen, da sich bislang ähnliche hellbrennende und rotengobierte Irdenwaren in keiner anderen Keramikprovinz nachweisen ließen.

802 Lediglich ein Fragment auf der Schelenburg bei Osnabrück läßt sich dieser Ware exakt zuweisen (vgl. SEGSCHNEIDER 1983, Taf. XIX).

803 Auch ist aufgrund mangelnder Beschreibungen bei vielen Publikationen eine Unterscheidung der Ware 311 von den Waren 360 und 361 kaum möglich. Die Angabe, daß der Scherben eines Gefäßes aus heller Irdenware besteht, reicht für eine eindeutige Identifizierung nicht aus. Es könnte ein weißer, gelber oder hellroter Scherben gemeint sein.

804 Da es sich bei den hier gefundenen Gefäßen in jedem Fall um Importe handelt, ist die Übernahme von Datierungen aus anderen Regionen berechtigt.

805 Näheres vgl. Kap. 8.7.3.

806 In beiden Regionen wurde bereits im Mittelalter gelbe Irdenware, u.a. in "Pingsdorfer Art", hergestellt (vgl. Ware 322). Von tertiären Lagerstätten im rheinischen Vorgebirge berichtet a.u. JANSSEN, W. (1983a, 356). Zu den tertiären Tonvorkommen in Südniedersachsen, in Nordhessen, dem Reinhardswald sowie im Spessart sei auf die Angaben bei STEPHAN (1982a, 210, 1982b, 91f. bzw. 1982d, 57, 75), RITZKOWSKI (1982, 11), DESEL (1982, 19) und KULICK (1988, 58) verwiesen. Auch bei der Bearbeitung der Töpfereiproduktion einzelner Orte in dieser Region finden sich zahlreiche Hinweise, daß tertiäre Tone verarbeitet wurden, u.a. in Coppengrave (STEPHAN 1981a, 18), Ropperode (GRODDE-BRAUN 1969, 62), Großalmerode und Epterode (STEPHAN 1986a, 20ff, 48, 56f.), Bengerode und Fredesloh (GROTE 1976, 249) sowie in Tonhausen, Bensdorf, Gottsbüren und Reinersen (STEPHAN 1982d, 61ff). Jedoch steht in diesen Regionen auch rotbrennender Ton an, der auch gelegentlich verarbeitet wurde, wie z.B. im Reinhardswald (vgl. LEINEWEBER 1982d, 166).

807 So ist für den südniedersächsischen Raum vom 13. bis frühen 15. Jahrhundert "gelbtonig" Irdenware besonders typisch (vgl. STEPHAN 1981a, 86). Sowohl im südniedersächsischen als auch im ostwestfälischen Bereich wird bei der Bearbeitung von Siedlungsfunden darauf verwiesen, daß die hellen Irdenwaren deutlich überwiegen oder zumindest stark vertreten sind, z.B. in Göttingen (LÖBERT 1980b, 22, STEPHAN 1980b, 121), Holzminden (SAUERLAND 1940/41, 83), Hildesheim (KRUSE 1990, 93, Abb. A23 und A24), Lemgo (DIEDRICH 1989a, 257ff), der Burg Desenberg (STEPHAN 1979a, 140), dem Kloster tom Roden bei Höxter (RÖBER 1990b, 27) und in Höxter (STEPHAN 1972, 154, 1980b, 121, 1980c, 343, 1980d, 72, KÖNIG 1989a, 247 und 1990, Abb. S. 339). Vor allem bei den Funden aus Höxter wurde mehrfach betont, daß die roten Irdenwaren vermutlich importiert wurden. Als eine mögliche Herkunftsregion wird Nordhessen angeführt. Jedoch stehen dort neben den rotbrennenden Tonen, die z.B. für die Herstellung der Werraware verwendet wurden (Ware 250), auch hellbrennende Tone an. Weitere Hinweise geben die in diesen Regionen geborgenen neuzeitlichen Töpfereiabfälle, z.B. aus Oberode (HAMPE 1982, 146), Hannoversch-Münden (STEPHAN 1982c, 144f. und 1983a, 369, 374), Minden (STEPHAN 1987b, 140) und Lemgo (DIEDRICH 1989b, 320). An diesen Orten wurde helle Irdenware entweder ausschließlich oder neben der ebenfalls hergestellten roten Irdenware produziert. Somit handelt es sich bei diesen Regionen um ein mögliches Produktionsgebiet der hier vorliegenden gelben Irdenwaren.

808 So beträgt z.B. der Anteil der hellen Irdenware unter den Funden des ausgehenden 16. und beginnenden 17. Jahrhunderts in der Siedlung Sandhagen lediglich sechs bis sieben Prozent (vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN u.a. 1981, 138). Bei diesen Funden handelt es sich um Importe.

809 1975, 24f., 27.

810 vgl. KRUSE 1987, 16f. Lediglich aus Preetz sind Töpfereiabfälle heller Irdenware bekannt. Sie zeigen, daß neben der zahlreichen roten Irdenware gelegentlich auch beige und orangegelbe Ware produziert wurde.

811 So berichtet KAUFMANN, daß in Tellingstedt und Lauenburg im 19. Jahrhundert neben den roten auch helle Irdenwaren, teilweise mit importierten Tonen, hergestellt wurden. Der Umfang dieser Produktion dürfte aufgrund der hohen Transportkosten gering gewesen sein. Außerdem wäre es unwahrscheinlich, daß gerade diese Gefäße wieder exportiert wurden. Sie dürften für den einheimischen Markt gefertigt worden sein.

812 Alle vorliegenden Töpfereiabfälle und die meisten Siedlungsfunde bestehen aus roter Irdenware.

813 1980b, 54, 1983, 5.

814 Dies vermutete bereits GROHNE (1940, 88).

815 vgl. SEEHUSEN/SCHWARZ 1984, 217.

816 Eindeutige Töpfereiabfälle, welche diese Theorie bestätigen würden, liegen bisher nicht vor. Bei den Funden aus der Friedeburg könnte es sich auch um Importe aus dem südniederländischen Raum handeln.

817 vgl. BRUIJN 1979, 113 und JANSSEN, H.L. 1983a, 125.

818 vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, 134.

819 z.B. von RENAUD 1976, 99ff, JANSSEN, H.L. 1983b, 191, SUURMOND VAN LEUWEN 1983, 93ff, CARMIGGELT/GANGELEN u.a. 1987, Übersicht Tab. 1 und 5, CLEVIS/KOTTMAN 1989a, 29 und CLEVIS/THIJSSEN 1989, 11ff.

820 z.B. in Antwerpen (vgl. METS 1982d, 71ff) oder Brügge (vgl. VERHAEGHE 1987, 110).

821 z.B. in dem im südlichen Teil der Niederlande gelegenen Kastel Kessel (vgl. RENAUD 1976, 99ff und CLEVIS/THIJSSEN 1989, 47).

822 Näheres vgl. Ware 322.

823 vgl. JANSSEN, H.L. 1983b, 192.

824 z.B. im Bereich von Gennep (vgl. STOEPKER 1989, 15).

825 vgl. z.B. HURST/NEAL u.a. 1986, 76ff, 83ff, 104ff, 106 und STEPHAN 1987a, 213ff. Besonders die Gegenden um Beauvais und Martincamp in Nordfrankreich und die Saintonge in Südwestfrankreich sind bekannt für die

Produktion heller, teilweise auch weißer Irdenware. Importe aus diesen Regionen können für das Untersuchungsgebiet jedoch ausgeschlossen werden.

826 vgl. MAYER 1967, 177, JANSSEN, H.L. 1983b, 217, HURST/NEAL u.a. 1986, 192ff, 227ff und WIRTH 1990, 17.

827 Näheres vgl. bei den weißen Irdenwaren.

828 Näheres vgl. unter den jeweiligen Einzelformen in Kap. 8.2.

829 RFG 194: Rand 94a

830 vgl. STEPHAN 1986a, 63, Abb. 36 und 41.

831 vgl. z.B. STEPHAN 1986a, Abb. 41;7.

832 vgl. STEPHAN 1981a, 52.

833 vgl. daher TIEMEYER 1991.

834 RFG 195: Rand 25c
RFG 196: Rand 72d
RFG 197: Rand 86b

835 vgl. Kap. 8.6.11.

836 vgl. u.a. LÜDTKE 1987, 46ff.

837 Näheres siehe unten.

838 1988b, 104f., Ware 3500, "gelbe Irden- bzw. Drehscheibenware"

839 vgl. STEPHAN 1982b, 95. Auf der Wildburg an der Oberweser ist diese Ware z.B. noch vertreten (vgl. STEPHAN 1979d, 129, Ware 350, 360). Sie wurde um 1160/62 errichtet und bestand bis zum Beginn des 13. Jahrhunderts. Auch in einem münzdatierten Fundkomplex in Höxter, Weserstraße 1, ließ sie sich noch in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts nachweisen (um 1250/70, vermutlich vor 1271, vgl. STEPHAN 1979b, 189f., Ware 350, 360). In einem weiteren münzdatierten Komplex aus Höxter, Marktstraße 3, fand sich diese Ware noch in einem Befund aus der Zeit nach 1272 (um 1300, vgl. STEPHAN 1981b, 242, Ware 350). Im Mittelalter war der Anteil dieser hellen Irdenware im südniedersächsischen Raum relativ hoch (vgl. KÜHLHORN 1972, 60ff).

840 Aus dem Rheinland liegt ein Münzschatzgefäß dieser Ware vor, das um 1180 in Weeze vergraben wurde (vgl. HAGEN 1937, Nr. 1, Abb. 2).

841 vgl. Ware 322, siehe unten.

842 vgl. STEPHAN 1978, 46, 1981a, 30f., 33ff, Farbtafel 1;1 bzw. 1981b, 242, Karte Abb. 13 und LEINEWEBER 1982a, Nr. 46, 47.

843 vgl. BRUIJN 1962/63, 392.

844 Eine Durchsicht zahlreicher älterer Fundkomplexe erbrachte kaum weitere Fragmente dieser Waren. Demnach scheinen sowohl die Ware 321 als auch die zeitgleichen anderen Importwaren im Landkreis Cuxhaven selten zu sein (vgl. Kap. 8.7.7 und 8.9).

845 1991, Warengruppe D. Aber auch bei dem von ihr untersuchten Material aus dem Elbe-Weser-Dreieck traten insgesamt lediglich 23 Fragmente zutage, obwohl Material aus zwei großen und mehreren kleineren Grabungen bearbeitet wurde. Unter anderem fanden sich einige Fragmente auf dem Pfarrhof in Flögeln, deren hochmittelalterliche und neuzeitliche Funde hier beabeitet wurden.

846 Fund Nr. 407.

847 Zu einigen allgemeinen Angaben zur Definition dieser Ware sei auf die Arbeiten von HURST (1969, 95ff), LOBBEDEY (1969, 122), HAUSER (1989, 60ff) und KLUGE-PINSKER (1992a, 23ff) verwiesen.

848 Sowohl der Scherben als auch die rotbraunen Farbspritzer deuten darauf hin.

849 Bei dem lange Zeit vermeintlich ältesten Beleg dieser Ware handelt es sich um das Münzschatzgefäß von Zelzate aus der Zeit "um 880". JANSSEN (1987, 116ff) konnte die langwierige Diskussion um den Beginn der "Pingsdorfer Ware" mit der Zuweisung dieses Gefäßes zur sogenannten "Hunneschanskeramik" beenden. Dieses Gefäß gilt daher heute als Vorläufer der "Pingsdorfer Ware", nicht als dessen frühester Vertreter. Genauer läßt sich der Beginn dieser Ware anhand der Schallgefäße aus der Stiftskirche in Meschede klären. Die in der Wand und im Fußboden dieser Kirche eingelassenen Gefäße können in die Zeit "um 900" datiert werden (vgl. CLAUSSEN/LOBBEDEY 1985, 76f, 81ff, Abb. S. 78, 79, 80 und 81 bzw. LOBBEDEY 1989, 14f.). Die Errichtung dieser Kirche fand zwischen 897 und 913 statt. Dies konnte durch dendrochronologisch datierbare Hölzer eindeutig nachgewiesen werden. Auch hier fand sich noch kein Gefäß in klassischer "Pingsdorfer Machart", sondern lediglich Ware vom Typ "Hunneschans" und "Walberberg" (zu diesen Waren vgl. u.a. JANSSEN 1987, 18ff, Typ 2 und 4). Daher wird vermutet, daß der Beginn der "Pingsdorfer Ware" kurz nach 900 zu suchen ist. Neuerdings meint jedoch HAUSER die Funde in Meschede so interpretieren zu können, daß die "Pingsdorfer Ware" um 900 bereits vorhanden war (HAUSER 1991, 216ff, 220ff). In der Siedlung Kaupang in Norwegen, deren Ende um 900 zu suchen ist, fanden sich noch keine Fragmente dieser Ware, obwohl zahlreiche Importe, u.a. rheinischer Keramik, vorlagen (erwähnt bei JANSSEN 1987, 46f.) Erstmals zeitlich exakt erfassen läßt sich diese Ware in einer münzdatierten Schicht in der Stiftskirche von Vreden aus dem späten 9. oder frühen 10. Jahrhundert (vgl. BERGMANN 1989, 44f.) Auch in Emden erscheint diese Ware erst nach ca. 900/911 in datierbaren Zusammenhängen. In Haithabu tritt diese Ware seit etwa 900 in der dortigen Bachbettstratigraphie auf (vgl. HÜBENER 1959, 131f.). Demnach ist seit dem Beginn des 10. Jahrhunderts ihrem Erscheinen zu rechnen. Zahlreiche Münzschatzgefäße deuten auf eine lange Laufzeit dieser Warenart hin. Bei dem Fund aus Wermelskirchen wurde lange Zeit eine Niederlegung um 960 angenommen (vgl. BERGHAUS 1955/57, 23ff). Neuere Untersuchungen der geborgenen Münzen ergaben jedoch einen späteren Vergrabungszeitpunkt am Ende des 10.

Jahrhunderts, vermutlich um 1000 (freundliche Mitteilung von Dr. Peter Ilisch, Landesmuseum Münster). Um 1152 wurde der Fund von Oberweis vergraben (vgl. HUSSONG 1966, 248, Abb. 5). Mehrere Gefäße aus den Schatzfunden von St. Irminen in Trier wurden vermutlich um 1180 und um 1183/90 niedergelegt (vgl. HUSSONG 1966, 236ff, Abb. 4;J.3 und Abb. 5;J.5 und LOBBEDEY 1964, Abb. 8, 9, 12 und 13). Der Fund von Arnheim in den Niederlanden wurde um 1190 vergraben (vgl. SARFATIJ 1979, Nr. 1). Das genaue Vergrabungsjahr des Fundes von Schloß Burg an der Wupper ließ sich nicht ermitteln. Vermutet wird eine Niederlegung um 1200 (vgl. HUSSONG 1966, 249). Bei der Bearbeitung des Schatzgefäßes aus dem Sanierungsgebiet von Groß St. Martin in Köln fand sich lediglich noch eine im Gefäß festkorrodierte Münze. Sie deutet darauf hin, daß der Fund erst in der Mitte des 13. Jahrhunderts niedergelegt wurde (vgl. ZEDELIUS 1980b, 248ff). Auch auf archäologischem Wege läßt sich die Laufzeit dieser Ware bis in das 13. Jahrhundert verfolgen. In einer münzdatierten Schicht aus der Zeit um 1200 in der Wüstung Elsinchusen im Kreis Soest (vgl. BERGMANN 1991, 49ff) fand sich diese Ware ebenso wie in Brandschicht 5 in Bergen in Norwegen, die in das Jahr 1248 datiert (vgl. LÜDTKE 1988b, 265ff). Zwar ist diese "Pingsdorfer Ware" in Bergen auch noch in den Schichten über dieser Brandschicht vertreten, jedoch handelt es sich um Planierschichten, die auch älteres Material enthalten. Der jüngste, relativ genau zu datierende Befund in dem diese Ware auftrat, stammt aus der Marktstraße 3 in Höxter. In einer münzdatierten Verfüllung aus der Zeit nach 1272, am ehesten "um 1300", fand sich auf einem Fragment gelber Irdenware ein Fingerabdruck aus rotbrennendem Ton. Dies läßt vermuten, daß noch am Ende des 13. Jahrhunderts zumindest im südniedersächsischen oder ostwestfälischen Raum Ware dieser Art hergestellt wurde (vgl. STEPHAN 1981b, 252).

850 Aufgrund der Brennfarbe, der Härte und der teilweise beginnenden Sinterung des Scherbens wurden in der Regel drei bis vier Varianten unterschieden.

851 Näheres siehe unten.

852 1987, 139.

853 vgl. LÜDTKE 1989a, 12 bzw. 1989c, 39ff, Karte Abb. 12.

854 vgl. LÜDTKE 1989c, 39ff.

855 zuletzt JANSSEN 1987, 97ff.

856 vgl. MAYER 1952, 36, LOBBEDEY 1965, Abb. 5, MAYER 1967, 168, BECKMANN 1975, 20, STEPHAN 1982b, 109f., RECH 1982, 163, REINEKING VON BOCK/JÜRGENS 1985, 15ff, JANSSEN, W. 1983a, 362ff, JANSSEN, H.L. 1983b, 305, HÄHNEL 1987a, 13f., JANSSEN 1986, 334 bzw. 1987, 79ff und STEPHAN 1988b, 88.

857 vgl. BRUIJN 1962/63, 357ff, 1965/66, 169ff bzw. 1980/81, 71f. und JANSSEN 1987, 103ff.

858 vgl. LÖBERT 1977, 12 und 1982a, 10, STEPHAN 1978, 48.

859 vgl. ROTHER 1989, 27f.

860 vgl. STEPHAN 1982d, 62, KULICK 1982, 128ff, 139.

861 auch Popphagen genannt, vgl. GRODDE-BRAUN 1969, 68, 75ff, Abb. 12;7-9, HAARBERG 1973, 44, STEPHAN 1978, 48, JANSSEN 1987, 380.

862 vgl. GROTE 1976, 258, 296, Abb. 17;1-3, JANSSEN 1987, 380.

863 vgl. HAARBERG 1973, 44.

864 vgl. STEPHAN 1983e, 39.

865 vgl. ROTHER 1989, 27f.

866 vgl. NAHRGANG 1957, 73ff.

867 vgl. MANGELSDORF 1985, 87ff bzw. 1991, 219.

868 Nicht einmal eine der drei Großregionen kann näher in die Betrachtung einbezogen werden. Allerdings wäre in Zukunft noch zu klären, welche der oben aufgeführten Orte für den Export und welche lediglich für den lokalen Markt produzierten. Nur die Orte mit einer umfangreichen Produktion können für einen ausgedehnten Handel in Frage kommen (vgl. auch JANSSEN 1987, 113).

869 Zumindest die Funde aus dem namengebenden Fundort Pingsdorf werden in absehbarer Zeit vorgelegt werden (freundliche Mitteilung von M. Sanke M.A., Bonn).

870 Näheres hierzu vgl. PLATH (1959, 29ff), OKRUSCH/WILKE-SCHIEGRIES (1985, 249ff), BRONGERS (1989, 25), HEEGE (1989, 6f.) und ROTHER (1989, 27ff).

871 vgl. ZOLLER 1980b, 10.

872 vgl. PEINE 1988, 35f., Ware 25, "gelbengobierte rote Irdenware, Variante a, mit rotbrauner Bemalung".

873 vgl. DUNNING 1968, Abb. 1 bzw. STEUER 1987, Abb. 6, STILKE 1992, Karte 7, Liste 5.

874 1988b, Abb. 5, 1989b, Abb. 1 bzw. 1989c, Abb. 26.

875 vgl. MANGELSDORF (1991, Abb. 1).

876 Die pauschale Zuweisung des Elbe-Weser-Dreiecks in ein Verbreitungsgebiet, das einen Anteil von über 2 Prozent dieser Ware aufweist, ist nicht haltbar. Die geringe Zahl der beobachteten Fragmente läßt sich prozentual kaum ausdrücken. Auch in dem von Frau TIEMEYER (1991, Warengruppe D) untersuchten älteren Material fanden sich nur wenige Fragmente dieser Ware.

877 Bearbeitet wurden, um nur einige jüngere Arbeiten zu nennen, die Funde aus Bardowick (HÜBENER 1983, 40, Keramikgruppe 4), Hollingstedt (LÜDTKE 1987, 44ff), Haithabu (JANSSEN 1987, 22ff, Typ 7), Schleswig (LÜDTKE 1985, 60ff), Lübeck (ERDMANN 1988, 304 und GLÄSER 1989a), Emden (Stilke 1992), Minden (PEINE 1988, 32ff, 41, Ware 21, 22 und 42), dem Kloster tom Roden bei Höxter (RÖBER 1990b, 26ff, Ware 35, Variante a und b) sowie aus dem Gesecker Hellweggebiet (BERGMANN 1989, 44ff, 53, "gelbe feingemagerte Irdenware, Variante a und b, Pingsdorfer Art" und "graue klingend harte Irdenware, Varinate b, Pingsdorfer Art"). Auch im Ammerland

fanden sich an zahlreichen Fundstellen Gefäße dieser Ware, u.a. in Wiefelstedt, der Motte Elmendorf, der Stadt Oldenburg und in Langförden (vgl. ZOLLER 1983, 4).

878 Hierauf wird in Kapitel 8.7.7 einzugehen sein.

879 vgl. auch Ware 210.

880 vgl. PEINE 1988, 46f., 148, Ware 62, "gelbe mittelgrobgemagerte Irdenware mit Außenglasur".

881 vgl. Ware 302.

882 So begegnet innenglasierte gelbe Irdenware bereits am Ende des 13. Jahrhunderts (vgl. Ware 324).

883 1988, 34, 46f.

884 1990b, 48f., Warenart 70, "glasierte gelbe Irdenware".

885 Näheres vgl. Ware 324.

886 Näheres vgl. Ware 324.

887 RFG 198: Rand 1g
RFG 199: Rand 9i, 23a,l
RFG 200: Rand 47b-e, 76e
RFG 201: Rand 28c
RFG 202: Rand 39a, 45c,h

888 RFG 236: Rand 97i

889 Näheres siehe unten.

890 Näheres siehe unten.

891 8,8 bzw. 8,1 Prozent, Anzahl bzw. MIZ.

892 etwa zu 5 bzw. 10 %, vgl. STEPHAN 1978a, 40.

893 1981a, 51.

894 Auf der Burg Großer Everstein, die um 1493 wüst wurde, war diese Ware bereits stark vertreten. Auf der Burg Hausfreden, die lediglich bis 1402 bestand, trat sie jedoch nur spärlich auf.

895 vgl. Kap. 8.3.6.

896 vgl. Kap. 8.2.2.

897 vgl. Kap. 8.2.1, 8.2.2 und 8.2.3.

898 vgl. Kap. 8.2.2.

899 vgl. STEPHAN 1981a, 30f., 33ff.

900 vgl. STEPHAN 1986a, 56ff.

901 vgl. STEPHAN 1986a, 35;9.

902 vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 37;4.

903 vgl. KRUSE 1990, Abb. A35.

904 Allerdings ist die Provenienzzuweisung von Gefäßen aufgrund ihrer Randformen lediglich in Ausnahmefällen möglich (Näheres vgl. Kap. 8.2.1).

905 vgl. Kap. 8.2.3.

906 vgl. Kap. 8.2.2 und 8.2.3.

907 Autopsie der Funde im Institut für historische Küstenforschung, Wilhelmshaven.

908 RFG 200: Rand 47c, 11a
RFG 203: Rand 41f,i
RFG 204: Rand 61c
RFG 205: Rand 34h, 58f,h, 57c

909 RFG 219: Rand 24
RFG 220: Rand 88a
RFG 221: Rand 31b
RFG 222: Rand 7c, 28c

910 RFG 235: Rand 101e
RFG 237: Rand 96b

911 RFG 248: Rand 41d

912 Näheres vgl. Kap. 8.3.6.

913 Entsprechende Gefäße aus dem 17. und 18. Jahrhundert sind zahlreich überliefert (vgl. z.B. BARTEN 1985, Abb. 37-45). Diese renaissancezeitlichen und barocken, muschelförmigen Gefäße sind besonders typisch für die Tafel höherer sozialer Schichten.

914 vgl. BARTEN 1985, Nr. 82, Abb. 78.

915 Weitere Gefäße dieses Funktionstyps ließen sich im Untersuchungsgebietes bisher nicht nachweisen.

916 Fund Nr. 29.

917 vgl. Kap. 8.2.1, 8.2.2 und 8.2.3.

918 Lediglich auf der Bastion Friedeburg, die 1548 erbaut wurde, ist diese Ware ebenfalls vertreten (vgl. SEEHUSEN/SCHWARZ 1984, 214f.). Nähere datierende Hinweise lassen sich durch diesen Befund jedoch nicht erzielen.

919 So weist z.B. die Schüssel auf Taf. 50;6 große Übereinstimmungen mit einem Exemplar auf, das in Hildesheim gefunden wurde (vgl. KRUSE 1990, Abb. 66, Nr. 26), vgl. auch Kap. 8.2.2 und 8.2.3.

920 Auch in den Nachbarregionen fanden sich keine weiteren Vergleichsfunde.

921 RFG 193: Rand 60a
RFG 206: Rand 11d
922 RFG 215: Rand 110a
RFG 218: Rand 113a, 114a
923 vgl. Kap. 8.2.1.
924 Weitere Angaben finden sich bei den Waren 311, 360 und 361.
925 vgl. Kap. 8.9.
926 RFG 192: Rand 45a,b
RFG 207: Rand 68f
927 RFG 218: Rand 30f
RFG 223: Rand 49b,h,i
928 RFG 238: Rand 110g
929 RFG 249: Rand 63d
930 vgl. HAMPE 1982, Taf. 5 oder STEPHAN 1987a, 176, Abb. 166.
931 Weitere ähnliche Schalen, wenn auch nicht aus derselben Ware, fanden sich in Höxter (vgl. KÖNIG 1990, Abb. S. 337) und Schloß Fürstenberg (vgl. STEPHAN 1982e, Abb. 6;3, 12 und Taf. 1).
932 vgl. Kap. 8.2.2.
933 vgl. Kap. 8.2.2.
934 2,0 bzw. 1,6 %, Anzahl bzw. MIZ.
935 RFG 220: Rand 87a, 88c
RFG 221: Rand 32b
RFG 224: Rand 112d
936 RFG 238: Rand 101g, 109c, 110f,g
937 Fund Nr. 29 bzw. Nr. 48.
938 Näheres vgl. Ware 275.
939 In Höxter fanden sich Belege, bei denen jedoch neben der braunen Bemalung auch grüne Glasurfarbe auftrat (vergleichbar Ware 351), in einem Brunnen, dessen Verfüllung in die Mitte des 17. Jahrhunderts datiert wurde (vgl. STEPHAN 1980d, 80, Abb. 12;7). Aufgrund verschiedener Kriterien kann man annehmen, daß der größte Teil der Funde aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts stammt.
940 vgl. HAMPE 1982, Taf. 3 und 4 und STEPHAN 1987a, 175, Abb. 166, 167 bzw. 1990, 106. Neben der Borstenzugtechnik erscheint eine Vogeldarstellung als Zentralmotiv.
941 In Trondheim fand sich in einer Abfallgrube bei der Löwenapotheke, die vor dem Stadtbrand von 1681 angelegt worden sein muß, ein Teller dieser Waren, der große Übereinstimmungen mit dem Exemplar aus Bovenmoor aufweist (vgl. DEDEKAM 1926, Taf. 69, Nr. 174).
942 vgl. DÖRY 1978, Abb. 15.
943 vgl. LAPPE 1978b, Taf. 17;5.
944 vgl. SCHOLTEN-NEES/JÜTTNER 1981, Abb. 87.
945 Der in Frage kommende Töpfer arbeitete auf diesem Grundstück lediglich bis 1756. Daher stammen alle Gefäße aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts (vgl. STEPHAN 1983a, 381, Taf. 128;1,2 bzw. 1990, 114).
946 vgl. HALLE/RINKE 1991, Nr. 172.
947 Näheres siehe oben.
948 vgl. STEPHAN 1980d, 81.
949 vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 281.
950 vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 4, 5, 7.
951 vgl. KRUSE 1987, 38f., Abb. 187-193.
952 Eine andere Art von Gefäßen mit Borstenzugdekor wurde zeitgleich auch in Minden (vgl. MIELKE 1981e, Abb. S. 133, STEPHAN 1987b, Abb. 70), Epterode (vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 65;8,10 und Abb. 68), Coppengrave (vgl. STEPHAN 1981a, 66, Taf. 107;6) und in Niedenstein, südlich von Kassel, hergestellt (vgl. LEINEWEBER 1982c, 153). Dabei handelt es sich um eine weiße Bemalung auf rotem Grund. Entweder wurde diese Bemalung wie bei Ware 241 direkt auf den roten Scherben aufgebracht, z.B. in Minden, oder auf einer roten Engobe über einem hellen Scherben. Diese Varianten, die im Untersuchungsgebiet, abgesehen von den Fragmenten der Ware 241, nicht vorliegen, können als ältere Form aus der Mitte des 17. Jahrhunderts betrachtet werden. Zu dieser Zeit gehörten hellgrundige Gefäße zu den Ausnahmen.
953 Die von STEPHAN (1990, Abb. 10) erstellte Fundkarte der weißgrundigen Malhornware gibt zwar einen ungefähren Eindruck von der Verbreitung der verschiedenen Varianten dieser Gruppe, ob es sich jedoch bei der weißgrundigen Malhornware mit orangebraunem, dunkelbraunem und grünem Dekor um Gefäße der Ware 330 handelt, läßt sich nicht ermitteln. Im norddeutschen Raum fanden sich zahlreiche Gefäß der Ware 330, die eine weite Verbreitung bezeugen. So liegen Funde aus Duderstadt (KONZE/RÖWER-DÖHL 1990, Taf. 3), Witzenhausen (STEPHAN 1983e, Abb. 4;2, 1988c, Abb. 53), Hameln (FANSA 1980, 217, TEEGEN 1985, Abb. 6;1;2 bzw. 1990, Abb. 7), Höxter (KÖNIG/STEPHAN 1987a, Abb. 17;3), Minden (ISENBERG/LOBBEDEY 1974, Abb. 10), Bremen (GROHNE 1940, 86f., Abb. 55, 56), Harburg (LAUX 1988, 72), Celle (BUSCH 1981b, Abb. 54), Stade (MEYER 1986, 144, Nr. 32-43), Oldenburg (VOSGERAU 1988c, Nr. 20, Abb. 15, MEYER 1988, Nr. 104), Lübeck und Heide (STEPHAN 1990, 120ff), Osnabrück (SEGSCHNEIDER 1981b, Abb. 137), Ostercappel (Autopsie der Funde in Osnabrück),

Melle (ZEHM 1991, Abb. 79;2) sowie aus Sillens und Stollhamm vor (Autopsie der Funde im Institut für historische Küstenforschung, Wilhelmshaven).

954 Näheres siehe oben.

955 1988, 76.

956 RFG 221: Rand 32b
RFG 225: Rand 107c

957 vgl. STEPHAN 1988c, 66f. und Abb. 51.

958 In Höxter fanden sich Fragmente dieser Ware in einer Kloake, deren Fundmaterial grob in die Mitte des 18. Jahrhunderts datiert werden kann (vgl. STEPHAN 1980c, Taf. 2, 4a und 5). In Hannoversch-Münden traten Gefäße dieser Art zusammen mit Tellern der Ware 330 unter Töpfereiabfällen auf, die sich aufgrund mehrerer datierter Gefäße anderer Waren aus dem Jahre 1727 in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts datieren lassen (vgl. STEPHAN 1983a, 381f., Taf. 131 und 1990, 114). Die Keramikproduktion endete an dieser Fundstelle spätestens um 1756, da in diesem Jahr die Töpferei ihren Betrieb einstellte. Ebenfalls unter Töpfereiabfällen fand sich als Import ein Teller dieser Ware in Lemgo (vgl. HALLE/RINKE 1991, Nr. 173). Da die Produktion dieser Töpferei 1769 endete, läßt sich auch dieses Gefäß in die Mitte des 18. Jahrhunderts datieren. Weitere datierbare Funde liegen bislang nicht vor.

959 Näheres siehe oben.

960 1990, Abb. 10.

961 Es läßt sich jedoch nicht nachvollziehen, ob es sich dabei um Ware 330 oder 331 handelt. Da andererseits beide Waren als Varianten zu betrachten sind, wird zumindest die Absatzregion dieser Waren erkennbar.

962 vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 72;1, 1988c, Abb. 51.

963 Wenige Fragmente im Amt für Bodendenkmalpflege, Referat Mittelalter aus der Grabung Alter Steinweg 1986-1989.

964 Sammlung des Verfassers.

965 Ein Grund für die Mischung verschiedener Tone war vor allem die gute Verarbeitungsfähigkeit der dabei entstehenden Tonmasse. Wurden beispielsweise fette und magere Tone vermischt, waren keine weiteren Magerungszusätze erforderlich. Die hohe Plastizität der fetten Tone blieb größtenteils erhalten. Außerdem trat bei der Mischung verschiedenfarbiger Tone der beschriebene Farbeffekt auf.

966 Von den Töpfern aus Preetz und Tellingstedt ist überliefert, daß sie nach Bedarf rot- und gelbbrennende Tone mischten (vgl. KRUSE 1987, 16f. und KAUFMANN 1981, 17).

967 So konnten an einem Gefäß nebeneinander etwa 0,1 bis 1 mm große, gelb oder rot erscheinende Tonkongregationen auftreten, die von einer unzureichenden Aufarbeitung des Tons stammten.

968 Da die roten "Tongallen" weitaus deutlicher zu erkennen sind, wurden sie gelegentlich als Schamottmagerung interpretiert. Diese Magerungsart kann in diesen Fällen jedoch ausgeschlossen werden. Die gelben "Tongallen" sind meist nicht so deutlich zu erkennen. Diese Beobachtungen wurden bei der Beschreibung vieler Warenarten oft übersehen, so daß nicht beurteilt werden kann, ob bei Gefäßen aus hellroter Irdenware ein gemischter oder eine primär schwach eisenhaltiger Ton vorliegt.

969 Näheres vgl. bei den gelben Irdenwaren.

970 Näheres vgl. Kap. 8.2.

971 z.B. in den Orten Völksen, Coppengrave und Bad Münder, vgl. STEPHAN 1981a, 52 bzw. 1986/87, 164.

972 RFG 208: Rand 76i
RFG 209: Rand 26

973 RFG 226: Rand 12

974 Näheres siehe unten.

975 Fund Nr. 38.

976 vgl. KÖNIG/STEPHAN 1987a, 374, Abb. 19;2.

977 vgl. DIEDRICH 1989, 320ff, Nr. 567e-i.

978 vgl. Kap. 8.2.

979 Aufgrund ihrer Seltenheit im Untersuchungsgebiet ist anzunehmen, daß Gefäße mit diesen Fußformen nicht lokal hergestellt wurden (vgl. Kap. 8.2.3).

980 Näheres siehe oben.

981 vgl. KRUSE 1990, Abb. A60, Nr. 25.

982 vgl. STEPHAN 1980c, Abb. 9, KÖNIG 1990, Abb. S. 339.

983 Bei einer einheimischen Produktion wäre mit einem deutlicheren Fundniederschlag zu rechnen.

984 vgl. GROHNE 1940, Abb. 15.

985 RFG 193: Rand 60a,d
RFG 201: Rand 30d
RFG 202: Rand 39a
RFG 205: Rand 58i,l
RFG 210: Rand 5a
RFG 211: Rand 34f

986 RFG 215: Rand 110b,f
RFG 217: Rand 118

RFG 218: Rand 114a
RFG 222: Rand 7c, 28a
RFG 227: Rand 120d-f

987 RFG 236: Rand 97h,k

988 vgl. Kap. 8.2.1 und 8.4.1.

989 Näheres siehe unten.

990 vgl. NAUMANN 1975a, Nr. 96-106.

991 Dort wurde dieser Ware zumindest in Preetz gefertigt.

992 Näheres siehe oben. Weitere ähnliche Gefäße fanden sich auch in Frankfurt (vgl. DÖRY 1978, Nr. 354-356). Daher scheint eine Herkunft aus dieser Region wahrscheinlich.

993 vgl. Kap. 8.2.2.

994 RFG 193: Rand 60a-d
RFG 205: Rand 53c, 57c, 63b
RFG 211: Rand 34g
RFG 212: Rand 54h

995 RFG 215: Rand 110a,c
RFG 217: Rand 115, 118, 119a
RFG 218: Rand 113a,b, 114a,b
RFG 222: Rand 30d,e
RFG 228: Rand 97f
RFG 229: Rand 111a,b
RFG 230: Rand 78a

996 RFG 236: Rand 97i,k
RFG 239: Rand 112a,d-g
RFG 240: Rand 97n

997 Fund Nr. 48.

998 1981a, 66ff.

999 Es fehlen jedoch die Angaben über eindeutige Befunde.

1000 So liegt dort aus einer in die Mitte des 18. Jahrhunderts datierten Kloakenfüllung der bislang älteste einwandfrei datierte Fund dieser Ware vor (vgl. STEPHAN 1980c, 381).

1001 vgl. HALLE/RINKE 1991, Nr. 31, 105.

1002 Streng genommen handelt es sich zwar um andere Warenarten, jedoch dürfen sie als Variante der Ware 342 gelten.

1003 vgl. KRUSE 1987, 196, Nr. 205, 209-211, 214 und 215, Farbtafel S. 106. In Preetz wurden Gefäße dieser Art vermutlich ausschließlich im 19. Jahrhundert gefertigt. Es bestehen außerdem keine formalen Übereinstimmung zu den zahlreichen Gefäßen des 18. Jahrhunderts.

1004 vgl. SEGSCHNEIDER 1981b, Abb. S. 139 bzw. 1983, Nr. 14.

1005 vgl. SEGSCHNEIDER 1983, Taf. 15 und Abb. 316. Jedoch liegt bei diesen Waren ein roter Scherben vor. Diese Gefäße können daher vermutlich als eine Imitation der Ware 342 betrachtet werden. Diese Art der Imitation trat auch bei den im zweiten Viertel des 19. Jahrhunderts in der Werkstatt Schlüter in Wildeshausen hergestellten Gefäßen auf. Auf einen rotbrennenden Scherben wurde dort eine ockerfarbene Engobe aufgetragen, auf der die Glasur und das Spritzdekor angebracht wurden (vgl. SEGSCHNEIDER 1983, Abb. 317). Der optische Eindruck dieser Gefäße gleicht daher der Ware 342. Da jedoch nur Waren nachgeahmt wurden, die noch aktuellen Modetrends entsprachen, lassen diese Belege eine Datierung der Ware 342 bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts vermuten.

1006 vgl. STEPHAN 1986a, 87, Abb. 100;2.

1007 vgl. STEPHAN 1981a, 66ff, Abb. 28;5-9, Taf. 103, 105 und 106.

1008 Autopsie der Funde im dortigen Museum.

1009 So fanden sich Gefäßfragmente u.a. in Harburg (vgl. LAUX 1988, Abb. 5;2), Oevervisch, Kr. Ditmarschen (vgl. ARNOLD 1986, Taf. 1;10), auf der Schelenburg bei Osnabrück (vgl. SEGSCHNEIDER 1983, Taf. 19) sowie in Melle (vgl. ZEHM 1991, Abb. 79;1, 80;2).

1010 RFG 235: Rand 101c,d,f
RFG 241: Rand 103d

1011 Näheres vgl. Ware 350.

1012 vgl. STEPHAN 1987a, 194.

1013 vgl. BAART 1981, 138ff.

1014 vgl. JENNINGS 1981, 146.

1015 vgl. SCHÜTTE 1987b, 97.

1016 vgl. Kap. 8.6.16.

1017 Hierzu müßte jedoch das Verhältnis beider Waren in den Herstellungs- und Absatzgebieten anhand großer Fundmengen aus Siedlungsgrabungen untersucht werden. Töpfereiabfälle können hierzu nicht verwendet werden, da nicht ermittelt werden kann, ob die Gefäße für den lokalen Markt oder für den Export bestimmt waren. Die

genaue Verbreitung dieser Variante der "Weserware" kann ebenfalls nicht bestimmt werden, da bei den entsprechenden Publikationen in der Regel keine Unterscheidung vorgenommen wurde.

1018 RFG 221: Rand 32b

1019 RFG 242: Rand 99a,f

1020 Auch weitere Vergleichsfunde oder datierte Gefäße aus den Nachbarregionen fehlen.

1021 Näheres sieh unten.

1022 RFG 217: Rand 115

1023 Für eine Datierung in diese Zeit spricht außerdem, daß sowohl die Ware 345 als auch die Waren 360 und 361 in den umfangreichen Befunden des 17. und 18. Jahrhunderts nicht erscheinen. Hätten diese Waren zu dieser Zeit bereits vorgelegen, wäre zumindest mit einem geringen Fundniederschlag zu rechnen gewesen.

1024 Näheres vgl. auch Ware 360 und 361.

1025 RFG 213: Rand 11h

1026 RFG 225: Rand 100a
RFG 231: Rand 101f, 102b,e

1027 RFG 234: Rand 107a
RFG 235: Rand 101a,c,d,f,g, 102b,e
RFG 236: Rand 97d,h,k, 99c
RFG 243: Rand 97e
RFG 244: Rand 78g

1028 Zur allgemeinen Einführung in die Problematik dieser Ware sei auf die Arbeiten von STEPHAN (1979e, 60ff, 1981a, 54ff, 1981c, 84ff, 1987a, 100ff und 1992, 50ff) sowie HURST/NEAL u.a. (1986, 250ff) verwiesen.

1029 Fund Nr. 29.

1030 Diese Ware gilt neben der "Werraware" (Ware 250) als die zur Zeit am besten untersuchte Irdenwarengruppe der Neuzeit. Daher sind die Hinweise zur ihrer Datierung, Herstellung und Verbreitung sehr zahlreich.

1031 vgl. BAART 1981, 138ff. Da diese Ware in den Niederlanden weit verbreitet ist, können Befunde aus dieser Region durchaus zur Datierung mit herangezogen werden.

1032 In Amsterdam begegnet diese Ware in datierbaren Komplexen, die vor 1580, vor 1585, vor 1590, vor 1595 und vor 1610 abgeschlossen wurden (vgl. BAART 1981, 138ff). Demnach ist die frühe Datierung aus Leiden kein Einzelfall. Da es sich bei diesen Funden jedoch um Importe aus einer entfernt liegenden Region handelt (s.u.), kann mit dem Beginn der Laufzeit um 1560/70 gerechnet werden.

1033 vgl. STEPHAN 1981a, 63.

1034 In den Glashütten am Ith und Hils ist die "Weserware" (Ware 343/350) in der Zeit "um 1600" einwandfrei archäologisch belegt. So trat sie in der um 1605 aufgegebenen Hütte des Hanß Becher zusammen mit einem Teller der "Werraware" auf (Ware 250), der die Jahreszahl 1599 trägt. Auch im Lübeck läßt sich diese Ware zu Beginn des 17. Jahrhunderts in einer Kloake nachweisen, deren Material sich u.a. durch eine Tuchplombe aus dem Jahre 1628 datieren läßt (vgl. STEPHAN 1981a, 63). In Göttingen fand sich ein Teller dieser Ware in einer Kloake, deren Material aus der Zeit von 1600 bis 1619 stammt (vgl. SCHÜTTE 1984, Abb. 93;7). In Rostock trat diese Ware in einer Füllschicht in einem Brunnen auf, die sich genau in die Zeit von ca. 1600 bis 1620 datieren läßt (vgl. SCHÄFER/PAASCH 1989, 151). Zumindest in den Zeitraum 1550 bis 1620 können alle Funde aus der Siedlung Sandhagen in Dänemark datiert werden, unter denen sich auch Fragmente dieser Ware fanden (vgl. BENDER JØRGENSEN 1982, Abb. 7 und 17). Im nordfriesischen Watt trat ein Teller dieser Ware an der Stelle der 1634 untergegangenen Siedlung Gaikebüll/Alt-Morsum zutage (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 32;4). Im Ammerland fanden sich Gefäße dieser Ware auf der Burg Horn, deren Besiedlung im Jahre 1641 endet (vgl. ZOLLER 1980b, Taf. 7;1b). In Oslo trat schließlich ein Teller dieser Ware in einer Siedlungsphase auf, die sich exakt in die Zeit von 1624 bis 1680 datieren läßt (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 30 und Taf. 9). Dieses Gefäß weist große Übereinstimmungen zu dem auf Taf. 55;4 abgebildeten Exemplar aus der Karlsburg auf.

1035 vgl. STEPHAN 1981a, 64.

1036 vgl. MEYER 1986, Nr. 30. Bei einem Teller aus Göteborg in Schweden aus dem Jahre 1628 kann aufgrund der Publikation nicht mit Sicherheit entschieden werden, ob es sich um echte "Weserware" oder um eine norddeutsche Imitation handelt (vgl. LORENTZSON 1984, Abb. 56). Demnach wäre, anders als bei der "Werraware", eine genaue zeitliche Einordnung dieser Ware ohne archäologische Befunde nicht möglich.

1037 vgl. STEPHAN 1981a, 63.

1038 vgl. STEPHAN 1987a, 103.

1039 vgl. BEUNINGEN 1981, 126.

1040 Ob in Zukunft diese Ware so genau datiert werden kann, daß sich vergleichbare Phänomene archäologisch erfassen lassen, ist jedoch fraglich.

1041 vgl. STEPHAN 1981a, 54ff, Taf. 84-92, 94-96, FRITSCH 1989d, 318ff, Nr. 566.

1042 vgl. STEPHAN 1981a, Taf. 93, 1987a, Abb. 99 und Taf. 10.

1043 vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, 250ff und STEPHAN 1987a, 105.

1044 1987a, 109.

1045 Eine vergleichbare großräumige Erfassung aller bisher bekannten Funde wurde jedoch in keiner anderen Region vorgenommen.

1046 Näheres ist Abb. 9a-c und dem Verzeichnis der Fundorte in Kap. 12 zu entnehmen. Die Zahl der Fundorte dürfte in Zukunft weiter zunehmen, da dieser Ware nun als solche bekannt und daher relativ genau ansprechbar ist. Jedoch wird es erst nach einer quantitativen Untersuchung aller Funde möglich sein, detailliertere Karten vorzulegen. In Zukunft müßte z.B. die Menge der an einem Fundort geborgenen Gefäße berücksichtigt werden. Außerdem ist eine eindeutige Unterscheidung der beiden Varianten erforderlich (Ware 343 und 350). Dennoch werden die Absatzwege dieser Ware bereits heute deutlich. Sie wurde auf der Weser abwärts bis an die Küste und dann nach Westen bzw. Nordosten verhandelt. Ob die erkennbare Häufung in den Niederlanden und die Seltenheit im skandinavischen Raum forschungsbedingt zu erklären ist, wird sich zeigen müssen.

1047 RFG 236: Rand 97b, 102f

1048 Näheres vgl. Ware 330.

1049 vgl. KRUSE 1987, 38f., Abb. S. 106, Nr. 187-193.

1050 vgl. z.B. Ware 343, 350, 352 und 353.

1051 Näheres siehe unten.

1052 RFG 236: Rand 97k
RFG 242: Rand 99i,k

1053 vgl. Kap. 8.2.2.

1054 Näheres siehe unten. Einem Schrühbrand, vor dem lediglich die rotbraune Bemalung aufgetragen worden war, folgte der eigentliche Glasurbrand. Hierzu wurde die Bemalung mit blauer Glasurfarbe kräftig aufgetragen. Eine zusätzliche Glasur erscheint nicht. Während des Brandes wurde die Gefäßoberfläche in der Umgebung der blauen Bemalung von einem hauchdünnen, klaren Glasurfilm überzogen (vgl. STEPHAN 1987a, 176). Eine vollständige Glasur liegt daher nicht vor.

1055 Der bisher älteste Hinweis für die Anwendung der Kobaltfarbe in Bereich der bemalten Irdenwaren stammt aus der Siedlung Sandhagen in Dänemark (vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN u.a. 1981, 139). In dieser Siedlung, die lediglich von 1550 bis ca. 1620 bestand, fand sich ein Irdenwarenfragment mit blauer Bemalung. Im Bereich des Steinzeugs wurde diese Farbe jedoch bereits seit 1500 angewendet (Näheres vgl. Ware 653). Ein Münzschatzgefäß aus Spandau bei Berlin, das um 1635 vergraben wurde, wies ebenfalls bereits eine blaue Bemalung auf (vgl. STOLL 1985a, Nr. 200).

1056 1990a, 95ff.

1057 vgl. STEPHAN 1990a, Abb. 1. Zur Problematik der süddeutschen und südeuropäischen blauen Malhornware sei auf die Arbeit von ENDRES (1990, 173ff.) verwiesen.

1058 vgl. KRUSE 1987, 39f., Abb. Nr. 194-202.

1059 1987, 19.

1060 vgl. STEPHAN 1990a, 102f., 127, Taf. 4 und 7, EHLERS 1967, Abb. 65, KAUFMANN 1981a, Nr. 37 und 1981b, Nr. 199, JEDDINGE 1963, Abb. 4 und KRUSE 1987, Nr. 56 und 195.

1061 Näheres siehe oben.

1062 vgl. STEPHAN 1990a, 104f.

1063 vgl. STEPHAN 1990a, 103, Abb. 4, Taf. 8, VASEL 1897, Abb. 6 und RÖTTING 1989, 231, Abb. 14;2,3,4.

1064 vgl. STEPHAN 1990a, 101, 127, Taf. 2, 3, STOLLE 1983, Nr. 158, 159.

1065 vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 302 oder STEPHAN 1990a, Abb. 9 und Taf. 29.

1066 Zwar liegt bereits aus dem Jahre 1722 ein datiertes Gefäß einer vergleichbaren Ware vor, doch muß dieses Gefäß der Ware 353 zugewiesen werden (vgl. STEPHAN 1990a, Abb. 2).

1067 vgl. STEPHAN 1980d, 81.

1068 vgl. STEPHAN 1986a, 84f. und 1990, 101.

1069 vgl. STEPHAN 1983a, 381, Taf. 129-130. Die zugehörige Töpferwerkstatt hat in diesem Bereich lediglich bis 1756 produziert.

1070 Sie stammen aus den Jahren 1734 (3x), 1759, 1781, 1794, 1804 und 1812 (vgl. GROHNE 1940, Abb. 39, MEYER-HEISIG 1955, Nr. 21, LEINEWEBER 1982a, Nr. 303, RICHTER 1986, Abb. S. 85 sowie STEPHAN 1990a, Taf. 10, 11, 26 und 36).

1071 vgl. STEPHAN 1990a, 101.

1072 Der Scherben der übrigen Waren brannte in der Regel rot, und die Gefäße weisen eine kräftige Bleiglasur auf. Auch entsprechen sie in Form und Verzierung in keinem Fall den hier vorliegenden Fragmenten.

1073 vgl. HAMPE 1982, 148f, Taf. 4, LEINEWEBER 1982a, Nr. 277, 279, 280, 282, 283, 285-7 und 290-303, STEPHAN 1982c, 129ff, 1983a, 381f. Taf. 129-130, 1986a, 84f. Abb. 62, 64, 67, 1987a, 173ff, Abb. 167 und 1990a, 95ff, 105ff. Taf. 9-32.

1074 Da alle diese Herstellungsorte in unmittelbarer Nachbarschaft liegen und der dort verarbeitete Ton aus denselben Lagerstätten am Kleinen Steinberg stammte, dürfte die Zuweisung einzelner Gefäße zu speziellen Herstellungsorten nicht möglich sein (vgl. STEPHAN 1990a, 120).

1075 1990a, 105f.

1076 So wurde dort zu Beginn des 17. Jahrhunderts von den Steinzeugtöpfern kurzzeitig mit einer Kobaltbemalung experimentiert. Bis eindeutig ältere Vertreter dieser Ware in Großalmerode nachgewiesen werden, muß diese Aussage Hypothese bleiben.

1077 1990a, 127.

1078 1990a, Abb. 10.

1079 Bei dieser Kartierung ist jedoch der momentane Forschungsstand zu berücksichtigen.
1080 vgl. STEPHAN 1990a, Abb. 2.
1081 vgl. STEPHAN 1990a, 119. Im Bereich der sogenannten "Probsteier Ware", bei der diese gelbe Bemalung charakteristisch war, erscheint sie erst auf einem datierten Teller aus dem Jahre 1704 (vgl. KRUSE 1987, 19, 26ff, Abb. V2). Der früheste Beleg auf einem datierten Gefäß stammt ebenfalls aus dem schleswig-holsteinischen Raum. Ein Teller aus Neustadt aus dem Jahre 1700 weist eine spärliche gelbe Bemalung auf (vgl. KRUSE 1987, Abb. V1).
1082 vgl. STEPHAN 1989, 84f., Abb. 62, 64, 67 und 1990a, 99ff, Taf. 1.
1083 1990a, 100f.
1084 RFG 202: Rand 39b
1085 RFG 215: Rand 110a-f
RFG 218: Rand 114a,b
RFG 221: Rand 30d, 32a,d
RFG 225: Rand 100b
RFG 228: Rand 111b
1086 RFG 234: Rand 107h,k
RFG 245: Rand 118
1087 So liegen u.a. datierte Teller aus den Jahren 1633, 1657 und 1672 vor (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 107, FAHLBUSCH 1941, Abb. 12 und DÖRY 1978, Abb. 15).
1088 Derartige Gefäße wurden in Brakelsiek in der Nähe von Lemgo um 1820 hergestellt (vgl. HALLE/RINKE 1991, Nr. 45-47, 51-59). In Hombressen in Nordhessen fand sich ein umfangreicher Fehlbrandkomplex, der aufgrund zahlreicher datierter Gefäße in die Zeit um 1849 datiert werden kann. Dieser Fund enthielt Gefäße, die denen aus dem Untersuchungsgebiet in den meisten Details entsprechen (vgl. DAMMER 1982, 161f., LEINEWEBER 1982a, Nr. 367 und 372 bzw. 1982d, Abb. 51). Sowohl die technischen Merkmale als auch die Randformen sowie die Verzierungsmuster finden ihre Entsprechungen. In derselben Region liegen weitere Gefäße dieser Art vor, u.a. datierte Gefäße aus Veckerhagen aus den Jahren 1900, 1912 und 1920 (vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 555, 557, 558) sowie aus Immenhausen aus dem Jahre 1927 (vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 431). Eine ähnliche Ware wurde jedoch auch im Osnabrücker Raum, z.B. in der Töpferei Hehemann in Gellenbeck, hergestellt. Dort liegt u.a. eine datierte Schüssel aus dem Jahre 1882 vor (vgl. SEGSCHNEIDER 1983, Abb. 61). Aus Großalmerode in Nordhessen stammt wiederum eine Schüssel aus dem Jahre 1855, die dieser Ware ähnelt (vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 81;2).
1089 Näheres siehe oben.
1090 vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 540, 541, 545, 550, 555, 557 und 549.
1091 vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 580, 581.
1092 vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 431.
1093 vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 76, 77;2, 73;6 und 81;1. Bei der Ware aus Großalmerode liegt zwar keine rote Engobe vor, so daß diese Gefäße der Ware 327 ähneln, jedoch wurden zur gleichen Zeit in Großalmerode auch rotengobierte Waren hergestellt. Die Produktion der Waren 360 und 361 kann daher postuliert werden.
1094 vgl. STEPHAN 1981a, Taf. 108.
1095 1940, Abb. 43.
1096 Näheres siehe oben.
1097 Solange jedoch keine eindeutigen quantitativen Analysen vorliegen, bleiben derartige Aussagen Spekulation.
1098 RFG 215: Rand 110a-c,f
RFG 216: Rand 97e,f, 98g, 99a,g,i
RFG 217: Rand 118
RFG 218: Rand 114a,d
RFG 222: Rand 7c, 28a
RFG 225: Rand 100b, 107a,l,h
RFG 229: Rand 111a,b
RFG 230: Rand 78f
RFG 232: Rand 32a, 112e
RFG 233: Rand 112a
1099 RFG 246: Rand 88b
1100 Näheres siehe oben.
1101 Näheres siehe oben.
1102 vgl. auch Angaben bei Ware 360.
1103 Lediglich zur Dekorierung der Gefäße wurde seit dem 16. Jahrhundert Pfeifenton in geringen Mengen bezogen.
1104 z.B. in Bremen (vgl. GROHNE 1940, Abb. 43) sowie in Osnabrück (vgl. SEGSCHNEIDER 1981b, Abb. S. 140 oder 1983, Taf. 19).
1105 So lassen sich zu dieser Zeit lediglich noch vier Töpferorte nachweisen (vgl. Kap. 8.7.3). Die Töpfer in diesen Orten waren möglicherweise nicht mehr in der Lage, den durch die Bevölkerungsentwicklung entstandenen vermehrten Bedarf zu decken. Obwohl sich die Industriewaren langsam durchsetzten, mußten Gefäße aus Gebieten mit einer exportorientierten Überproduktion eingeführt werden.

1106 Daher sei hier auf die Arbeiten von KLESSE (1966, 8ff), WEISS (1970, 11ff), BAUER (1977, 13ff), KLEIN (1980, 5ff), TIETZEL (1980, 27ff) und DEWIEL (1981, 7ff) verwiesen.
1107 vgl. KLEIN 1980, 86f., 396.
1108 vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, 120.
1109 Daher liegt in der Regel ein Tongemisch und kein primär anstehender Ton vor.
1110 Niederländisch "koker".
1111 vgl. KLEIN 1980, 400f.
1112 vgl. KLEIN 1980, 400.
1113 vgl. TIETZEL 1980, 34.
1114 vgl. HUDIG 1929, 117f.
1115 vgl. z.B. die Markenverzeichnisse von JAENNICKE 1878, ZIMMERMANN 1922, BEHSE 1955, WEISS 1970, 260ff und GRAESSE 1982.
1116 vgl. RENAUD 1976, 106 und HURST/NEAL u.a. 1986, 117.
1117 vgl. KLEIN 1980, 283.
1118 Sie entsprechen jedoch technisch den Fayencegefäßen (vgl. Kap. 8.5.2).
1119 vgl. WEISS 1970, 102.
1120 vgl. STEPHAN 1987a, 20.
1121 vgl. HUDIG 1929, 25.
1122 vgl. ILISCH 1981, 29f. und LEHNEMANN 1982, 65ff.
1123 gl. KLEIN 1980, 5.
1124 Viele Betriebe mußten bald wieder schließen (vgl. HÜSELER 1956/58, Tabelle).
1125 So bestanden allein in den Niederlanden im 18. Jahrhundert 80 Manufakturen (vgl. TICHELAAR 1980, 7).
1126 vgl. HUDIG 1929, 35.
1127 vgl. HUDIG 1929, 36.
1128 vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, 120.
1129 vgl. BAER 1983, 48ff.
1130 RFG 250: Rand 84d
RFG 251: Rand 29c
RFG 252: Rand 30d
1131 RFG 253: Rand 5b
1132 RFG 254: Rand 23d, 96c-h,k,n
RFG 255: Rand 96i, 97f, 116a
1133 RFG 256: Rand 28a
1134 RFG 257: Rand 15b
RFG 258: Rand 9a,e
1135 RFG 259: Rand 44a
1136 RFG 260: Rand 6
1137 Ein vergleichbar gestalteter Henkel trat z.B. an einem Nachttopf aus Fayence im Kloster Harsefeld bei Buxtehude auf (vgl. ZIERMANN/ALSDORF u.a. 1989, Taf. 9). Die Ansprache als Ausgußtülle ist daher provisorisch.
1138 Sie werden im Folgenden lediglich summarisch behandelt.
1139 Da jedoch in keinem Fall eine Herstellermarke vorlag, waren eindeutige Zuweisungen nicht möglich.
1140 Er war bis zu Beginn des 17. Jahrhunderts sehr stark aus Italien und Spanien geprägt. Durch die sich aus den chinesischen Einflüssen entwickelnden Moden lassen sich viele Motive näher datieren. Der meist fragmentarische Erhaltungszustand der im Untersuchungsgebiet vorliegenden Funde setzt dabei jedoch oft Grenzen.
1141 vgl. WEISS 1970, 108, KLEIN 1980, 283.
1142 vgl. HUDIG 1929, 25.
1143 Sie konnte u.a. in Lübeck (vgl. HURST 1978, 114, NEUSS-ANIOL/HAASE 1986, 177ff und SCHULZ 1990, 174f.) sowie an verschiedenen Stellen im nordfriesischen Watt nachgewiesen werden (vgl. HARTMANN 1975, 30f.). Diese Ware fand ihren Weg vor allem nach England, jedoch auch bis nach Schweden (vgl. FALK 1989, 50f.).
1144 Allerdings berichtet ein Inventar des Jahres 1547 aus der Burg in Rothenburg, nur wenige Kilometer außerhalb des Untersuchungsgebietes gelegen, über das Präsenz von Fayencegefäßen (vgl. DEISTING 1988, 33). Dabei könnte es sich um frühe niederländische oder auch um spanische oder italienische Fayence gehandelt haben. In Hamburg werden zu Beginn des 17. Jahrhunderts bereits in zahlreichen Inventaren Fayencegefäße erwähnt, die dort als "spansches Gut" bezeichnet werden, so z.B. in den Jahren 1611, 1627 und 1629 (vgl. HÜSELER 1925, 525f.). Ob diese Gefäße jedoch tatsächlich von der iberischen Halbinsel stammten, bleibt offen.
1145 Fund Nr. 29.
1146 Fund Nr. 510.
1147 vgl. HUDIG 1929, Abb. 30, KORF o.J., Abb. 14, 59, 63, 64, 66, 67, 81, 82 und 96.
1148 z.B. aus Middelburg, vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 55;169.
1149 Vergleichbare Teller fanden sich auch in großer Zahl in Bremen (vgl. GROHNE 1940, Abb. 78-80).
1150 vgl. KORF o.J., Abb. 130.
1151 Ein fast identischer, nahezu vollständig erhaltener Teller wurde in Forsbüll im nordfriesischen Watt gefunden (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 33;2).

1152 vgl. DE JONG 1969, 148f., TIETZEL 1980, 44f.
1153 vgl. HUDIG 1929, 133ff, TIETZEL 1980, 41f.
1154 vgl. LAPPE 1978b, Taf. 20;9,10.
1155 vgl. LAUX 1988, Abb. 8;7.
1156 vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989b, Nr. 11-211 und 10-151.
1157 vgl. GANGELEN/KORTEKAAS u.a. 1987, Abb. 032.
1158 Derartige Gefäße wurden von den Niederlanden bis nach Schweden verhandelt. So fanden sich in Göteborg gleich mehrere dieser Koppchen (vgl. LORENTZSON 1983, Abb. 73-74). Weitere Gefäße dieser Art aus Norddeutschland stammen z.B. aus Bremen (GROHNE 1940, Abb. 86), Oldenburg (VOSGERAU 1988c, Abb. 23), dem Kloster Harsefeld bei Buxtehude (ZIERMANN/ALSDORF u.a. 1989, Abb. Taf. 6 und 9) und aus Haus Gelinde im Rheinland (HACKSPIEL 1983, Abb. 9).
1159 vgl. HUDIG 1929, Abb. 194 und KLEIN 1980, Abb. 351.
1160 vgl. HUDIG 1929, Abb. 237 und vor allem TIETZEL 1980, Nr. 49.
1161 Es weist enge Beziehungen zu einem Delfter Teller im Kunstgewerbemuseum in Köln auf (vgl. TIETZEL 1980, Nr. 88).
1162 vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989b, Nr. 11-205 und 10-119.
1163 Ein ähnlicher Teller wie auf Taf. 61;7 fand sich auch in Ahaus, jedoch wies auch dieses Exemplar keine Marke auf (vgl. ELLING 1978b, Abb. S. 80).
1164 vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989b, Nr. 10-127.
1165 vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989b, Nr. 10-126 und 10-117.
1166 vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989b, Nr. 10-135.
1167 So liegen neben archivalischen Hinweisen auch datierte Gefäße dieser speziellen Ware aus den Jahren 1611, 1660, 1663, 1664, 1668, 1676, 1685 und 1688 vor (vgl. LAPPE 1978b, 141 und 1984, 20 sowie STEPHAN 1987a, Abb. 157c).
1168 vgl. LAPPE 1984, 19 und STEPHAN 1987a, 165.
1169 Lediglich der fragmentarische Zustand des untersuchten Materials ließ in einigen Fällen keine genauere Ansprache zu. In der Regel lassen sich die Fragmente jedoch zumindest in einem Zeitraum von etwa einhundert Jahren verweisen.
1170 Dies würde Spezialuntersuchungen erfordern, die nicht ohne kunstgeschichtliche Analysen durchgeführt werden könnten. Von seiten der Archäologie ist dies kaum möglich.
1171 Die seit den 40er Jahren des 17. Jahrhunderts in Hamburg produzierte handwerkliche Fayence (vgl. HÜSELER 1925, 481ff) oder Produkte der Manufakturen in Hamburg-Altona, Aumund-Vegesack sowie Lesum ließen sich nicht eindeutig nachweisen (nähere Angaben vgl. Anhang).
1172 Die dort geborgenen Töpfereiabfälle weisen vergleichbare Dekore und dieselben technischen Eigenschaften auf wie die Funde aus Hagen und aus der Karlsburg (vgl. u.a. LAPPE 1984, STEPHAN 1987a, 160ff). So fanden sich z.B. auch fast identische Apothekerabgabegefäße (vgl. LAPPE 1984, Abb. 61, STEPHAN 1987a, Abb. 157a und 158).
1173 vgl. LAPPE 1978b, 140.
1174 vgl. STEPHAN 1987a, 167.
1175 Bisher publiziert wurden beispielsweise die Funde aus Lübeck (u.a. ZUBEK 1980, 177ff, PIETSCH 1982, 223ff, FALK 1980, 106 und 1987, 17f.), Rothenburg a.d.W. (DEISTING 1988, 33), Bremen (GROHNE 1929, 64ff und 1940, 106ff), Wismar (HOPPE 1990, Abb. 38), Höxter (STEPHAN 1980c, 357), Braunschweig (BUSCH 1985, 265ff), Burg Burgforde und Burg Horn im Ammerland (ZOLLER 1980b, 58, Taf. 9;1,2), Arnstadt (LAPPE 1978b, 139ff), Hamburg (LAUX 1988, 73 und ARTICUS 1988, 88ff), Frankfurt (DÖRY 1978, 13f., 45ff), Bocholt (HEINER 1991,377) sowie aus Dülmen (ROTHE 1991, 17).
1176 Die einzige Ausnahme bildet ein Fundkomplex aus der Mitte des 18. Jahrhunderts aus Höxter (vgl. STEPHAN 1980c, 357). Hier betrug der Anteil an der Gesamtfundmenge in einer Kloakenfüllung ca. 10 Prozent. Dieser Wert entspricht dem Anteil in dem ungefähr zeitgleichen Komplex aus der Burg Bederkesa (s.o.). STEPHAN (1980c, 357) postuliert aus diesem Anteil, da er größere Geschirrservice vermutete, von denen sich lediglich Einzelstücke in der Kloake fanden, einen wesentlich größeren Anteil dieser Ware im tatsächlichen Keramikbestand. Diese Betrachtung scheint berechtigt und würde demnach auch für die im untersuchten Material beobachteten Anteile einen real höheren Wert erwarten lassen. Jedoch können viele der Objekte auch als Einzelstücke erworben worden sein. Andererseits ist die Wahrscheinlichkeit, daß Fayencegefäße zu Bruch gingen, ebenso so groß wie bei den übrigen Irdenwaren. Daher können diese Aussagen zumindest zum Teil relativiert werden.
1177 vgl. ZUBEK 1980a, 177ff und PIETSCH 1982, 223ff.
1178 vgl. HAHN 1980, 20, Taf. 2;6.
1179 die u.a. aus Hannoversch-Münden, Jever, Wrisbergholzen, Braunschweig, Vegesack und Lesum stammen (vgl. GROHNE 1940, 126).
1180 vgl. LAPPE 1984, 24f. und ARTICUS 1988, 101.
1181 vgl. STEPHAN 1987a, 165.
1182 vgl. LAPPE 1978b, 140ff.
1183 so z.B. aus Bremen (GROHNE 1940, 128), Lübeck (FALK 1980, 106, 1982a, 231ff, 1982b, 39 und 1987, 18), Braunschweig und Celle (BUSCH 1985, 265ff, 268 und 1981b, Abb. 45, RÖTTING 1989, 230f., Abb. 13a und

BUSCH 1991, Taf. 48;4), Schloß Fürstenberg (STEPHAN 1982e, 199, 212, Abb. 21), Höxter (GEHRMANN 1989, Nr. 523, KÖNIG/STEPHAN 1991a, 433), Hamburg und Lüneburg (ARTICUS 1988, 88ff), Oldenburg (VOSGERAU 1988c, Abb. 26), Ahaus (ELLING 1978b, Abb. S. 82), Wismar und Rostock (BUCHHOLZ 1990b, 64ff) und Frankfurt (DÖRY 1978, 47f.). GROHNE, BUSCH, DÖRY und VOSGERAU postulierten für diese Gefäße noch eine Herkunft aus dem Ort Creußen. Diese Interpretation gilt seit den Funden von Töpfereiabfällen in Arnstadt als nicht mehr haltbar.

1184 vgl. GROHNE 1940, Abb. 89, FALK 1982a, Abb. 77;6, 78;4,5, BUSCH 1981b, Abb. 45, und 1985, Taf. 2;1,2,9,11, ARTICUS 1988, Taf. 1;1-11, 2;3,6-8, 3;7, VOSGERAU 1988c, Abb. 26 und ELLING 1978b, Abb. S. 82, BUCHHOLZ 1990b, Abb. 2a-d, 3a-d.

1185 vgl. GROHNE 1940, 107ff.

1186 vgl. HUDIG 1929, 58ff.

1187 vgl. HÜSELER 1956/58, Tabelle.

1188 vgl. TIEMEYER 1991.

1189 Näheres siehe unten.

1190 z.B. STEPHAN (1988b, 94ff.), REINEKING VON BOCK (1986, 45ff) oder SPIEGEL (1980, 7).

1191 1988a, 94f.

1192 1987a, 15.

1193 Zur allgemeinen Problematik der Definition sei hier lediglich auf einige jüngere Arbeiten verwiesen: STEPHAN (1983b, 95ff und 1988b, 81ff), ALDERS (1988, 306ff) und JANSSEN (1988a, 331).

1194 Da die Unterschiede jedoch teilweise gering sind, ist eine eindeutige Zuweisung nicht immer gewährleistet. Außerdem sollen Warenarten so definiert sein, daß mögliche Schwankungsbereiche berücksichtigt werden können.

1195 Dies wurde bereits in Kap. 7.2 eingehend erläutert.

1196 Ohne das Originalmaterial können daher einzelne publizierte Waren nicht zusammengefaßt werden. Bei den Formmerkmalen ist dies eher möglich. Dies trifft jedoch nicht nur auf das Faststeinzeug, sondern bedingt auch auf das Steinzeug zu (s.u.). Bei der Irdenware traten diese Probleme jedoch nicht so häufig auf.

1197 vgl. SCHÄFER 1991, 29.

1198 1988a, 91.

1199 So setzte STEPHAN diesen Schwellenwert mit 2 Prozent an und war dann überrascht, daß es sich bei "Siegburger Frühsteinzeug" mit einem Wert von 1,5 % WAF eigentlich bereits um Steinzeug handelte. Daher wurde seiner Meinung nach Steinzeug, durch Befunde nachgewiesen, bereits in der Mitte des 13. Jahrhunderts hergestellt. Setzt man den Schwellenwert jedoch bei 1 Prozent an, beginnt die einheitliche Steinzeugproduktion deutlich später. Dieses Beispiel soll genügen, um einen Eindruck von der Gesamtproblematik zu erhalten. Abweichende Definitionen können daher dazu führen, daß identisches Fundmaterial unterschiedlich angesprochen und interpretiert wird.

1200 Diese Vorstellung entspricht leider den in der Archäologie weitverbreiteten evolutionistischen Modellen. Rückschritt, Zufall, Parallelität, konvergente Entwicklungen und Analogien bleiben bei diesen Modellen unberücksichtigt.

1201 Als Irdenware wurden die Gefäße und Warenarten angesprochen, bei denen ein poröser Scherben angestrebt wurde, auch wenn durch Überfeuerung in Einzelfällen angesinterte Gefäße entstanden. Beim Faststeinzeug liegt eine teilweise Sinterung vor. Sie reicht von einer leichten oberflächlichen Sinterung, die jedoch zur Wasserundurchlässigkeit führte, bis zu einer fast vollständigen Sinterung. Bei den Gefäßen aus Steinzeug war der Scherben hingegen vollständig gesintert, auch wenn teilweise noch eine Magerung erkennbar ist (z.B. Ware 600 und 610). Dieses "gemagerte Steinzeug" wurde daher nicht mehr dem Faststeinzeug zugewiesen.

1202 Eisenhaltige Engoben, die in den meisten Fällen verwendet wurden, dienten nicht nur, wenn überhaupt, zur farblichen Gestaltung der Gefäße, sondern sie senkten die für die Sinterung der Gefäßoberfläche erforderliche Temperatur. Diese Engoben sinterten aufgrund der hohen Eisengehalte bereits bei weitaus geringeren Temperaturen als der eigentliche Scherben. Außerdem verkürzte sich zusätzlich die Dauer des Brandes. Beide Erscheinungen führten zu einer Einsparung des Brennmaterials. Vor allem sank das Fehlbrandrisiko. Liegt bei einer teilweise gesinterten Ware eine derartige Eisenengobe vor, handelt es sich um Faststeinzeug. Ist der Scherben vollständig gesintert, kann es sich jedoch auch um eine spezielle Steinzeugvariante handeln (vgl. Kap. 8.1.3).

1203 Eventuell stellt diese Vereinfachung für manche Keramikforscher einen Rückschritt in der Forschung dar, doch sollten derartige grundlegende Überlegungen immer am Beginn jeder Klassifizierung stehen, um bereits in der Anfangsphase der Bearbeitung die möglichen Probleme diskutieren zu können. Dies ermöglicht später eine leichtere Interpretation der am Material auftretenden Erscheinungen. Dieses Vorgehen ist zwar stark deduktiv beeinflußt, läßt sich jedoch in diesem Fall kaum vermeiden.

1204 vgl. z.B. Ware 322.

1205 vgl. GLÄSER 1987, 394 bzw. 1989, 35.

1206 1988, 304.

1207 vgl. auch GLÄSER 1990a, 364.

1208 1986/87, 161 bzw. 1988b, 94ff.

1209 vgl. STEPHAN 1982b, 95.

1210 vgl. STEPHAN 1988b, 94ff.

1211 vgl. ALDERS 1985, Abb. 1;11 und 1988, 306ff.

1212 vgl. ALDERS 1988, 307f.

1213 1988a, 331.
1214 vgl. SMIT/DILZ 1987, 4.
1215 vgl. Kap. 8.7.3.
1216 vgl. Karte bei STEPHAN 1983b, Abb. 8.1.
1217 RFG 261: Rand 11d.
1218 Näheres siehe oben.
1219 1988b, 109, Ware 5370.
1220 1975, 11.
1221 Fundstelle Heerstedt 2.
1222 so z.B. im Kloster tom Roden bei Höxter (RÖBER 1990b, 44f., Ware 51, "rotengobiertes Protosteinzeug" bzw. Ware 52, "braunengobiertes Protosteinzeug").
1223 Näheres siehe unten.
1224 1981b, 248, Ware 490.
1225 vgl. PEINE 1988, 40, 147, Ware 41, "sehr hart bis steinzeugartig hartgebrannte graue Irdenware".
1226 Im Kloster tom Roden bei Höxter entsprechen diese Gefäße der Warenart 50 nach RÖBER (1990b, 43f., "Protosteinzeug mit grauer Oberfläche, Variante A und B"). Auch hier wird diese Ware als Sammelgruppe in den Übergangsbereich von hartgebrannter Irdenware und Faststeinzeug verwiesen.
1227 Anderenfalls hätte sich die Salzglasur dort nicht niederschlagen können (Näheres hierzu vgl. Kap. 8.1.3 und 8.4.1).
1228 RFG 262: Rand 9a
1229 Fund Nr. 407.
1230 vgl. Kap. 8.2.1.
1231 1978a, 91, Ware 580.
1232 RÖBER 1990b, 45ff, Ware 53, "Olivgraues Faststeinzeug, Variante a-c".
1233 RFG 269: Rand 58m
1234 In Lübeck war diese Ware bereits in Periode II der Grabungen in der Petersgrube 27 vertreten, die in die Zeit von ca. 1204 bis 1215 datiert werden kann (vgl. ERDMANN 1988, 303). Auch im Johanniskloster in Lübeck ließ sie sich in Periode IIIa, im zweiten Drittel des 13. Jahrhunderts, nachweisen. In Göttingen erschien sie ebenfalls in Befunden aus dem zweiten Viertel des 13. Jahrhunderts (erwähnt bei KLIEMANN 1990a, 367). LÜDTKE (1985, 38, 68ff) postuliert für Schleswig aufgrund verschiedener externer Befunde ein Erscheinen dieser Ware "um 1280". Hierauf basiert ein Teil seines Chronologiesystems. Wie die älteren Befunde zeigen, ist mit der Präsenz dieser Ware jedoch bereits "um 1200" zu rechnen. Hier zeigt sich, daß Importe nicht zur Datierung einheimischer Waren verwendet werden sollten. Da eine lange Laufzeit vorliegt und eine innere Gliederung dieser Ware noch nicht vorgenommen werden kann, läßt sich der Zeitpunkt, an dem diese Ware erstmals in den Absatzgebieten auftrat, nicht genau bestimmen. In Höxter erschient diese Ware das erst Mal in zwei münzdatierten Befunden in der Weser- und Marktstraße in der Zeit um 1250/70 bzw. um 1300 (vgl. STEPHAN 1978a, 39ff, 1979b, 192ff, Abb. 8;4, 14;1,2,4,5,8,9 bzw. 1981b, 249, 252, Abb. 7;8,9, Ware 530 und 550, "manganviolettes und braunrotes Frühsteinzeug" bzw. "hellrottoniges Frühsteinzeug mit gelber Mantelung und braunroter matter Lehmglasur"). In diesen Befunden trat diese Ware bereits zusammen mit vollentwickeltem "Siegburger Steinzeug" auf (vgl. Ware 601 und 611). In Svendborg erschien diese Ware in der Grabung Bagergade erstmals in Phase V, die dendrochronologisch in die Zeit um 1270/80 datiert werden kann (erwähnt bei LÜDTKE 1985, 38 bzw. 1987, 57ff.). Diese Ware ist außerdem auf der Glener Burg, zerstört um 1311, sowie in der Burg Hausfreden (1344-1402) vertreten (vgl. JANSSEN 1966, 168ff, z.B. Taf. 15;5,8,22, 17;75,76 und STEPHAN 1981a, 50). Der Anteil in der Burg Hausfreden war jedoch bereits deutlich geringer als in der Glener Burg, so daß ein Auslaufen der Ware in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts zu vermuten ist. Ein ähnliches Bild ergaben auch die zahlreichen Münzschatzgefäße, die etwa in den gleichen Zeitraum datiert werden können wie die erwähnten Befunde. Lediglich das frühe Auftreten kurz nach 1200 wird nicht deutlich erkennbar. Viele dieser Gefäße stammen aus Dänemark, wo dieser Ware eindeutig als Import anzusprechen ist. Das älteste datierbare Gefäße wurde in der Zeit um 1240/50 in Obbekaer niedergelegt. Es folgen Funde aus Skrivergade (um 1285), Schöndorf (um 1322), Freudenberg (um 1335), Sinsheim (um 1340/45), Niersbach (um 1350), Breit (um 1360), Maring-Noviand (nach 1362) sowie aus Roneklint (um 1380), vgl. WIELAND 1955/57, Taf. 8, LIEBGOTT 1978, Nr. 15, 18 und 36 sowie GILLES 1983, Nr. 1-5. Die Verteilung der Funde zum einen in Dänemark, zum anderen im Rheinland zeigt, daß vermutlich mit mehreren Herstellungsregionen zu rechnen ist.
1235 Näheres siehe unten.
1236 vgl. HURST 1977, 223, STEPHAN 1983b, 111f. bzw. WIRTH 1990, z.B. Abb. S. 52, Nr. 4.131 und 4.333.
1237 vgl. HÄHNEL 1987a, 10 bzw. HURST 1988, 335.
1238 vgl. SCHWINZER 1985, 6, 9, Abb. 10.
1239 vgl. STEPHAN 1983b, 113 und SEEWALD 1990a, 21f.
1240 vgl. GROTE 1976, 253ff, STEPHAN 1978a, 46ff., 1981a, 31, 39ff, Ware 550, 1981b, 249, 1982d, 65ff, LEINEWEBER 1982a, z.B. Nr. 90, STEPHAN 1986a, 22 bzw. STEPHAN 1988b, 108ff., Ware 5300 "Graues Protosteinzeug mit roter Engobe", Ware 5500, "graues rotengobiertes Faststeinzeug" und Ware 5550, "graues, rotengobiertes, grob gemachtes Faststeinzeug".
1241 vgl. STEPHAN 1983b, 115.
1242 vgl. STEPHAN 1982b, 95, 105.

1243 z.B. in Bensdorf (vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 90), Bengerode (vgl. GROTE 1976, 253ff, Abb. 9;8,9, 10;9, 21;1-5 und 25;1) oder Coppengrave (vgl. STEPHAN 1981a, Taf. 34;1-3, 35;2, 41;5).

1244 Zahlreich vertreten war diese Ware, neben den bereits oben angeführten Orten u.a. in Hollingstedt (LÜDTKE 1987, 57ff), Futtenkamp (ERICSSON 1981, 63f., Hauptgruppe C, Gruppe 1), Flensburg (WESTPHALEN 1989a, 66ff, Abb. 36;11), Emden (STILKE 1992, "rotengobiertes Faststeinzeug"), Minden (PEINE 1988, 43, Ware 45, "mangan-rotengobiertes Faststeinzeug"), in der Pfalz Werla (RING 1990, 20, 23, 31 und 48, Ware 5101-5103), im Kloster tom Roden bei Höxter (RÖBER 1990b, 46f., Ware 56, "rotengobiertes Faststeinzeug") sowie im Gesecker Hellweggebiet (BERGMANN 1989, 55, "rotengobiertes Faststeinzeug").

1245 Beispielsweise wurden in unmittelbarer Nachbarschaft des Untersuchungsgebietes, im Kloster Harsefeld bei Buxtehude, ebenfalls mehrere Gefäße dieser Ware gefunden (vgl. MEYER 1989, Abb. 102;2).

1246 vgl. ERICSSON 1981, 64.

1247 Da eine möglichst exakte Beschreibung der Funde erfolgen sollte, wurde eine feine Aufteilung erforderlich.

1248 Nur so war es möglich, verwandte Gruppen nacheinander zu behandeln.

1249 Die Wasseraufnahmefähigkeit liegt unter 1 Prozent (vgl. SALMAG/SCHOLZ 1968, 146).

1250 Zur näheren Beschreibung der Herstellungsverfahren sei auf die Arbeiten von HELLEBRANDT (1967, 15ff) und REINEKING VON BOCK (1986, 32ff) verwiesen.

1251 vgl. SALMAG/SCHOLZ 1968, 310.

1252 vgl. SALMAG/SCHOLZ 1968, 311.

1253 vgl. MATTHES 1989, 122.

1254 Näheres vgl. daher vor allem in der Arbeit von REINEKING VON BOCK (1986, 36ff).

1255 vgl. MÄMPEL 1985, 68.

1256 vgl. KERKHOFF-HADER 1980, 121.

1257 Im Westerwald wurden z.B. 150 bis 250 kg, in Raeren jedoch bis zu 400 kg verwendet (vgl. HELLEBRANDT 1967, 19).

1258 vgl. LEHNHÄUSER 1959, 23 und KERKHOFF-HADER 1980, 120.

1259 vgl. LEHNHÄUSER 1959, 24 und MÄMPEL 1985, 66f.

1260 vgl. KERKHOFF-HADER 1980, 121.

1261 Näheres siehe oben.

1262 Hierauf wurde bereits in Kap. 8.1.2 eingegangen.

1263 vgl. Kap. 8.6.6. Anders als bei den Irdenwaren, bei denen die Vergleichsfunde aus der näheren Umgebung des Untersuchungsgebietes stammen sollten, konnten für die Gefäße aus Steinzeug, da es sich um weitverbreitete Importe handelt, auch Datierungen aus entfernten Regionen übernommen werden.

1264 Näheres hierzu vgl. Ware 601 und 610.

1265 Wie im Elbe-Weser-Dreieck konnte z.B. auch in den Niederlanden aufgrund fehlender Tone kein Steinzeug hergestellt werden (vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, 135).

1266 So wurden die in einigen Orten im Bentheimer und Osnabrücker Land produzierten Steinzeuggefäße aus Westerwälder Ton gefertigt.

1267 RFG 261: Rand 11c

1268 Fund Nr. 407 bzw. 147.

1269 Im Kloster St. Paul in Utrecht fanden sich Fragmente, die durch den Befund in die Zeit vor 1281 datiert werden können (vgl. SMIT/DILZ 1987, 4, Nr. 04/ 016a, 017-020, 023-026 und 028-029 bzw. JANSSEN 1988a, Abb. 13).

1270 In Trustrupgaard in Dänemark wurde um 1290 ein Gefäß dieser Waren als Münzschatzbehälter vergraben (vgl. LIEBGOTT 1978, Nr. 20). In Dordrecht erscheinen Fragmente dieser Waren in einem Befund, der kurz nach 1290 entstand (vgl. JANSSEN 1988a, 330). In zwei münzdatierten Befunden aus Höxter, Weserstraße 1 und Marktstraße 3, die in die Zeit um 1250/70 (um 1271) sowie nach 1272 (um 1300) datieren, fanden sich ebenfalls Fragmente dieser Waren (vgl. STEPHAN 1978a, 40, 1979b, 191f. und 1981b, 249, Ware 510, "helltoniges Frühsteinzeug mit hellbrauner, fleckiger Salzglasur in früher Siegburger Machart"). In einem Komplex im Kastel Niewendorn in den Niederlanden waren diese Waren nach 1287/96 noch vertreten, ebenso in einem Komplex in Amsterdam, Damrak 49, vor 1333 (vgl. JANSSEN 1988a, 330, Abb. 14).

1271 vgl. JANSSEN 1988a, 330.

1272 Näheres siehe unten.

1273 Die dort geborgenen großen Töpfereiabwurfhalden enthielten eine vergleichbare Ware, die auch in den Gefäßformen mit den Funden übereinstimmt.

1274 vgl. BECKMANN 1975, 11, STEPHAN 1988b, 91, 106f., Ware 5100 bzw. "Siegburger Frühsteinzeug", vgl. HÄHNEL 1987a, 16, 19.

1275 vgl. Kap. 8.2.1.

1276 1975, Taf. 19-29.

1277 vgl. STEPHAN 1981a, 30f.

1278 Da Importgefäße unter Töpfereiabfällen vermutlich nicht ungewöhnlich sind, scheint Coppengrave jedoch nicht als Herstellungsort in Frage zu kommen.

1279 Alle Fundstellen reichen bis in das 14. Jahrhundert zurück, so daß sich eine Übereinstimmung mit der Datierung der Laufzeit ergibt.

1280 Neben den bereits oben angeführten Fundstellen fanden sich Fragmente u.a. in Minden (vgl. PEINE 1988, 44f., 147f., Ware 47, "Faststeinzeug mit braunrötlich geflammter Glasur"), im Kloster tom Roden bei Höxter (vgl. RÖBER 1990b, 46, Ware 55, "Faststeinzeug Siegburger Art"), im Gesecker Hellweggebiet (vgl. BERGMANN 1989, 56, "hellgraues Faststeinzeug Siegburger Art") sowie in Futtenkamp (vgl. ERICSSON 1981, 64f., Hauptgruppe C, Gruppe 2 und 3). Selbst bis nach Arhus in Dänemark oder Oslo in Norwegen gelangten Gefäße diese Ware (vgl. ERICSSON 1981, 65). Auch für diese Funde wird Siegburg als Herstellungsort genannt.

1281 Lediglich ein Fragment wies auf der Innenseite einen ca. 1 cm großen und 3 mm hohen, transparenten, leicht grünlichen Glasurtropfen auf. Er dürfte vermutlich während des Brandes von der Ofenwandung heruntergetropft sein.

1282 Zur Einführung sei lediglich auf einige wichtige Publikationen verwiesen: FALKE (1908, 66ff), KOETSCHAU (1924, 25ff), KLINGE (1972), BECKMANN (1975), REINEKING VON BOCK (1986, 50ff), HÄHNEL (1987a, 9ff), JANSSEN (1988a, 311ff) und zuletzt RECH (1991a, 1ff).

1283 Eigentlich müßte diese Einteilung an den Funden in Siegburg vorgenommen werden.

1284 Bei entsprechenden Publikationen wurde meist keine vergleichbar feine Aufteilung in verschiedene Waren vorgenommen. Daher sind exakte Vergleiche in der Regel unmöglich.

1285 Diese Waren unterscheiden sich lediglich durch die leicht divergierende Farbe des Scherbens.

1286 Da oft beide Gruppen zusammen bearbeitet wurden, ergeben sich für die weitere Forschung zahlreiche Probleme.

1287 vgl. BECKMANN 1975, 11. Bei dieser Arbeit wurden zunächst lediglich die Formen vorgelegt, die Analyse der Warenarten steht noch aus. Bei den Waren 600 und 610 wurde bereits auf diese Problematik hingewiesen. Auch sie mußten zunächst zusammen betrachtet werden. Das gilt auch für die Waren 601 und 611.

1288 Diese Formen wurden anhand der einschlägigen Literatur bestimmt und beschrieben.

1289 u.a. von JANSSEN (1988a, 314ff, Taf. 1) für einige Gefäßformen des 14. Jahrhunderts.

1290 RFG 261: Rand 11b
RFG 262: Rand 9a,b

1291 RFG 264: Rand 43

1292 RFG 270: Rand 14

1293 RFG 290: Rand 44a

1294 vgl. BECKMANN 1975, Taf. 80;5-10, 81;1-4, REINEKING VON BOCK/JÜRGENS 1985, Nr. 95, REINEKING VON BOCK 1986, Nr. 115 und WIRTH 1990, Nr. 4.536 und 4.537.

1295 vgl. WIRTH 1990, Nr. 4.541, 4.543 und 4.544.

1296 vgl. WIRTH 1990, Nr. 4.493.

1297 vgl. BECKMANN 1975, z.B. Taf. 34;1 oder 41;7.

1298 1975, Taf. 42;7 ff, KLINGE 1972, Nr. 175, 177-179 und WIRTH 1990, 3.393 oder 4.398.

1299 Fund Nr. 36, 135.

1300 Fund Nr. 147.

1301 Fund Nr. 48.

1302 In Lübeck soll diese Ware bereits in Periode IIIa und IIIb des Johannisklosters erscheinen, die sich in das zweite bzw. dritte Drittel des 13. Jahrhunderts datieren lassen. In der Breiten Straße 26 und in der Alfstraße 36 erscheint diese Ware in Schichten des ausgehenden 13. bzw. aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts (vgl. GLÄSER 1989a, 36). ERDMANN (1988, 305) spricht davon, daß diese Ware in Lübeck allgemein bereits um 1270/80 nachweisbar sei. In Höxter fand sich die Ware in ihrer grauen Variante (Ware 601) bereits in einem münzdatierten Befunde in der Marktstraße 3, der in die Zeit um 1300 datiert. In einem ebenfalls münzdatierten Befund aus der Zeit um 1250/70 in der Weserstraße 1 trat diese Ware jedoch noch nicht auf (vgl. STEPHAN 1978a, 40, 89, 1981b, 248, 1983b, 99ff, Ware 520, "hellgraues Steinzeug in vollentwickelter Siegburger Machart".). Hier fanden sich lediglich Fragmente der Vorläufer dieser Ware (hier Ware 600 und 610). Das Problem des Übergangs der Waren 600/610 zu 601/611 wurde bereits bei Ware 600 diskutiert (s.o.). Die Tatsache, daß hier lediglich die Variante mit einem grauen Scherben vorliegt (Ware 601) kann bedeuten, daß diese Variante eventuell etwas früher auftrat als Ware 611. Um diese Aussage zu bestätigen, bedarf es jedoch weiterer Untersuchungen, die im Rahmen dieser Arbeit nicht durchgeführt werden konnten. Auch in den Niederlanden kann aufgrund zahlreicher Funde der Beginn der Herstellung dieser Waren beobachtet werden. Dort erscheinen Gefäße dieser Art erstmals zwischen 1271/1300 (vgl. ALDERS 1988, 310) bzw. 1300/20 (vgl. JANSSEN 1988a, 331). Dieses Steinzeug entspricht in Siegburg dem der Periode 4 nach BECKMANN (1975, 20). Ließ er seine Periode 4 noch um 1300 oder kurz davor beginnen, setzte HÄHNEL (1987a, 11ff) in ihrer neuen Periodisierung den Beginn der Steinzeugproduktion in ihre Phase III, die zwischen 1280 und 1300 beginnt.

1303 Oft wurden diese Gefäße jedoch unzureichend publiziert, so daß unter anderem das Ende der Produktion der reduzierend gebrannten Variante nicht erfaßt werden konnte. Die Gefäße sollen im Folgenden kurz vorgestellt werden, da sie gut die Laufzeit dieser Waren illustrieren. Diese Liste umfaßt jedoch die Gefäße beider Varianten (Ware 601 und 611). Bei der Datierung bestimmter Gefäßformen wird hierauf auch bei Ware 611 zurückzukommen sein.

Fundort:	**Datierung:** vergraben um	**Literatur:**
Kamen	1330	SPIEGEL 1938, Nr. 6
Bentlage	1345	SPIEGEL 1938, Nr. 6a,b,

Saerslev	1352	LIEBGOTT 1978, Nr. 31
Eslohe	1361	LUKANOW 1988, Abb. 18
Grabstede	1365/70	BERGHAUS 1954a, Abb. 2
Bedburg-Hau	1370	HAGEN 1937, Nr. 2
Winsen-Luhdorf	1371	HATZ 1979/81, Taf. 3, THIEME 1991, Abb. S. 51
Dalfsen	1371	SARFATIJ 1979, Nr. 4
Oberveischede	1378	BERGHAUS 1949, 235f., 1950, 49ff, LUKANOW 1984, Nr. 74
Raestrup	1380	SPIEGEL 1938, Nr. 7
Nijmegen	1384	SARFATIJ 1979, Nr. 5
Börstel	1392	KENNEPOHL 1941, Abb. 1
Vordingborg	1390/1400	LIEBGOTT 1978, Nr. 37
Kallerup	1390/1400	LIEBGOTT 1978, Nr. 38
Arhus	1400	LIEBGOTT 1978, Nr. 39
Stege I	1400	LIEBGOTT 1978, Nr. 40
Melose	1403/10	LIEBGOTT 1978, Nr. 41
Stege II	1420	LIEBGOTT 1978, Nr. 42
Duisburg	1422	HAGEN 1957, Abb. 1, TROMNAU 1990, Nr. 356
Sandrup	1422	SPIEGEL 1949, Taf. 6
Woerden	1425	SARFATIJ 1979, Nr. 7
Barneveld	1425	SARFATIJ 1979, Nr. 8
Logumkloster	1425/30	LIEBGOTT 1978, Nr. 44
Sendenhorst	1426	SPIEGEL 1938, Nr. 8
Göttingen	1429/36	FAHLBUSCH 1953, 51ff
Vreden	1434	ELLING 1978b, Abb. S. 45
Kudelstaat	1434/40	SARFATIJ 1979, Nr. 13
Sneek	1435	SARFATIJ 1979, Nr. 12
Haltern	1439	BERGHAUS 1974b, 25ff
Weiler	1439/40	HAGEN 1937, Nr. 6
Querenburg	1444	BERGMANN 1990, ohne Seitenang.
Merselo	1448/49	SARFATIJ 1979, Nr. 14
Krauthausen	2.H. 15.Jh.	HAGEN 1937, Nr. 8
Arnheim	1463	SARFATIJ 1979, Nr. 15b
Meschede	1480	HÖMBERG 1990, Abb. S. 331
Alfter	Ende 15.Jh.	HAGEN 1937, Nr. 10
Wijnandsrade	1509	SARFATIJ 1979, Nr. 19
Nesse	nach 1532	BERGHAUS 1958, Nr. 55
Aurich	nach 1540	SCHWARZ/STUTZKE 1986, Abb. 4
Sassendorf	1620/21	ILISCH 1985, Abb. 1, 2
Geisenkirchen	nach 1622	ZEDELIUS 1980a, Abb. 4
Kaldenkirchen	nach 1648	HAGEN 1960, Abb. 1;2 und 3

1304 vgl. HÄHNEL 1987a, 33, Näheres hierzu vgl. Ware 611.

1305 Näheres siehe oben. Auch die Gefäßformen finden jeweils ihre Entsprechungen im 14. und 15. Jahrhundert.

1306 Näheres vgl. unter Herkunft.

1307 Zum einen fand sich diese Gefäßform in Siegburg nur in deutlich abweichender Ausprägung (vgl. z.B. BECKMANN 1975, Taf. 55;11-16, 56;1-21), zum anderen liegen zahlreiche vergleichbare Gefäße als Töpfereiabfälle aus Duingen (vgl. BUSCH 1975, Nr. 6) und Coppengrave vor (vgl. STEPHAN 1981a, Taf. 59;1,2, 60;4, 61;1). Da die Töpfereisiedlung in Coppengrave in der Mitte des 15. Jahrhunderts wüst fiel, ergibt sich zumindest ein ungefährer Anhaltspunkt für eine Datierung. Vergleichbare Gefäße fanden sich außerdem vor allem im niedersächsischen und schleswig-holsteinischen Raum z.B. in Göttingen (SCHÜTTE 1978a, 201ff, Nr. 129, 1982, Abb. 1;3,6, 1984, Abb. 62, 1985b, Abb. 26), Bremen (STEPHAN 1982c, Abb. 13, Nr. 1), Aherstedt, Kr. Stade (WEGEWITZ 1937, Taf. 21;5), Lübeck (SCHULZ 1990, 183, Abb. 22;6) und als Importe in Naesholm und Grena in Dänemark (LA COUR 1961, Abb. 75, LIEBGOTT 1978, Nr. 43) sowie in Skanör bzw. Stockholm in Schweden (WAHLÖÖ 1976, Nr. 497, DAHLBÄCK 1983, Abb. 171). Im Rheinland, den Niederlanden oder dem nordwestlichen Teil Deutschlands trat diese Form hingegen nicht auf. Daher kann eine Produktion im südniedersächsischen Raum postuliert werden.

1308 Das Gefäß aus Naesholm muß vor 1340 in den Boden gelangt sein, da diese Befestigungsanlage zu dieser Zeit aufgegeben wurde. Eines der Exemplare aus Göttingen fand sich in einer Kloake, deren Material in die Zeit "um 1400" datiert werden kann. Der Münzschatz von Grena wurde um 1425 vergraben, und das Gefäß aus Skanör läßt sich ebenfalls der Zeit vor 1425 zuweisen. Die Exemplare aus Coppengrave stammen aus der Zeit vor der Mitte des 15. Jahrhunderts. Jüngere Exemplare ließen sich bislang nicht ermitteln.

1309 weitere Namen vgl. Ware 600.

1310 Da diese Siedlung jedoch mehrere Jahrhunderte bestand, läßt sich hieraus kein genaue Datierung ableiten.

1311 Näheres vgl. Ware 600.

1312 Näheres siehe oben.
1313 Einführende Angaben sind den Arbeiten von FALKE (1908, Bd. 1, 66ff), KOETSCHAU (1924, 25ff), KLINGE (1972), BECKMANN (1975), REINEKING VON BOCK (1986, 50ff), HÄHNEL (1987a, 9ff), JANSSEN (1988a, 331ff), STEPHAN (1988b, 107f.) und RECH (1991a, 1ff) zu entnehmen.
1314 RFG 262: Rand 9a,d,e
RFG 263: Rand 15c
1315 RFG 264: Rand 68c
RFG 265: Rand 2d
1316 RFG 271: Rand 15d
1317 RFG 272: Rand 7e
1318 Der flache Boden wurde im Fußteil mit einer schrägen Rollrädchenverzierungen versehen.
1319 Es entspricht vermutlich dem Typ VII 1.1 oder 1.2 nach BECKMANN (1975, Taf. 59;9-10, 60;1-19 und 61;1-4, WIRTH 1990, Nr. 4.541, 4.543 und 4.544).
1320 Es entspricht dem Typ VIII 7.5 bei BECKMANN.
1321 Der Hals wurde hier nicht aus dem Gefäß heraus gestaltet, sondern quer zur Drehachse in einem zweiten Arbeitsschritt aufgesetzt. Daher besteht zwischen Hals und Gefäßwandung eine noch deutlich zu erkennende Naht. Sie wurde lediglich auf der Außenseite verstrichen. Näheres zu dieser Gefäßform und einigen Vergleichsfunden findet sich im Abschnitt Herkunft.
1322 vgl. auch KLINGE 1972, Nr. 202, WIRTH 1990, Nr. 4.506.
1323 1975, z.B. Taf. 39;10.
1324 Sie entsprechen in der Grundform meist dem Typ V 3.3 bzw. 3.5 nach BECKMANN (vgl. auch z.B. KLINGE 1972, Nr. 180-182, REINEKING VON BOCK/JÜRGENS 1985, Nr. 93, REINEKING VON BOCK 1986, Nr. 67, 68, 156-159, WIRTH 1990, Nr. 4.394, 4.411, 4.412, 4.462, 4.489, 4.497, 4.500, 4.519).
1325 vgl. z.B. KLINGE 1972, Nr. 207, 208.
1326 Es handelt sich um einen stärker gebauchten kugelförmigen Krug mit unverdicktem Rand des Typs V 3.5 oder 3.6 nach BECKMANN (1975, Taf. 42;7 ff, KLINGE 1972, Nr. 175, 177-179, WIRTH 1990, 4.476-478, 4.481).
1327 vgl. KLINGE 1972, Nr. 195, 196, REINEKING VON BOCK 1986, Nr. 162-163.
1328 vgl. z.B. KLINGE 1972, Nr. 52, 69, 83ff.
1329 Näheres siehe oben.
1330 vgl. GANSOHR 1987, 61.
1331 vgl. KLINGE 1972, Nr. 290.
1332 Es folgen Belege in der Liethenburg in Elmlohe (Fund Nr. 35, 38, 135, 1325/47 bis Anf. 15. Jhdt., Taf. 63;9), in der Sibetsburg in Wilhelmshaven (1383-1433/35), der Burg Bederkesa (Fund Nr. 120, 147, nach 1400 bis ca. 1460, Taf. 64;3,4) sowie der Burg Hagen (Schnitt 1, Schicht 9, vor 1502).
1333 Fund Nr. 29.
1334 Näheres vgl. Ware 601.
1335 In diesem Jahr wurde der Ort Siegburg von schwedischen Truppen stark verwüstet. Die meisten Töpfer wanderten daraufhin in den benachbarten Ort Altenrath aus. Die Produktion in Siegburg wurde in der Folgezeit nur noch von einigen Betrieben aufrechterhalten (vgl. HÄHNEL 1987a, 33).
1336 Diese Schatzgefäße wurden bereits bei Ware 601 aufgeführt.
1337 vgl. Kap. 8.1.
1338 Nähere Angaben vgl. Ware 601.
1339 So fanden sich z.B. Gefäße dieser Form in Bergen in Norwegen in einer Brandschicht aus dem Jahre 1413 (vgl. GRIEG 1933, Abb. 134).
1340 vgl. HÄHNEL 1987a, 19, 31.
1341 Der früheste Beleg einer ähnlichen kleinen Relieffauflage auf einem Trichterhalskrug stammt aus dem Schatzfund von Haltern (um 1439).
1342 vgl. KLINGE 1972, Nr. 275, 277, 297, 340 und 666 und HÄHNEL 1987a, Nr. 500.
1343 Im Hetjens-Museum in Düsseldorf (vgl. KOETSCHAU 1924, Taf. 30, KLINGE 1972, Nr. 342).
1344 vgl. HÄHNEL 1987a, 240, Nr. 437.
1345 vgl. RUPPEL 1991a, 33ff, Abb. S. 34.
1346 Im April dieses Jahres wurde im Zuge des Truchsessischen Krieges die gesamte Aulgasse durch kaiserliche Truppen zerstört (vgl. RUPPEL 1991b, 19ff, 1991c, 59ff).
1347 Da jedoch mit einer späteren Ausformung gerechnet werden muß, ergibt sich allgemein eine Datierung des vorliegenden Gefäßes in die Zeit von ca. 1560 bis 1600.
1348 vgl. FALKE 1908, Bd. 1, 127, KOETSCHAU 1924, 36, REINEKING VON BOCK 1966a, 18ff, KLINGE 1972, 25, REINEKING VON BOCK 1986, 55.
1349 Von ihm sind aus Siegburg zahlreiche signierte Reliefauflagen bekannt. Allerdings finden sich mit HH signierte Auflagen auch unter Töpfereiabfällen aus Raeren, Langerwehe und dem Westerwald (vgl. SEEWALD 1990a, 84). Auch unter den Funden aus dem Untersuchungsgebiet fand sich ein weiteres mit HH signiertes Gefäß, das sicher nicht aus Siegburg, sondern vermutlich aus dem Westerwald oder aus Raeren stammt (vgl. Taf. 69;1). Daher war lange Zeit umstritten, ob es sich bei Hans Hilgers um einem Töpfer oder um einen reinen Formenschneider handelt. Auch die Zuweisung der Signatur zur Person des Hans Hilgers wurde angezweifelt. Allerdings konnte man ihn in

der Siegburger Töpferzunft nachweisen. HERBORN/KLINGER u.a. (1987, 88f., 91) vermuteten jedoch, daß er nicht selbst getöpfert hat. Heute scheint aber erwiesen, daß Hans Hilgers Töpfer und Formschneider zugleich war. So findet sich in den überlieferten Töpferakten mehrfach der Beleg, daß er seinen Töpferofen brannte und daher Abgaben zahlen mußte. Vermutlich verkaufte er Tonmodel, die er von seinen Modellen anfertigte, an andere Töpfer. So trat seine Signatur auch unter den oben beschriebenen Funden in der Töpferwerkstatt der Familie Knütgen aus dem Jahre 1588 auf (vgl. RUPPEL 1991c, 62).

1350 Zwar ging dieser Töpfer als Hans Hilgers in die kunstgeschichtliche Forschung der "Siegburger Keramik" ein, jedoch lautete sein richtiger Name Johann, Hilger Knütgens Sohn. Sein Vater, der Töpfer Hilger Knütgen verstarb 1564 oder 1565. Daraufhin übernahm der Töpfer Peter Knütgen die Vormundschaft über seinen noch unmündigen Neffen. Dieser verwendete als Kurzform den Namen Johann (Hans) Hilgers und als Signatur die Buchsteben HH.

1351 Die Gefäße der Neuzeit wurden meist von seiten der Kunstgeschichte anhand von Museumsbeständen bearbeitet und bedürfen in manchen Bereich noch genauerer Ausführungen.

1352 Dabei gilt zunächst aufgrund der großen Materialmengen aus Siegburg, daß alle Formen, die dort nicht nachgewiesen werden können, möglicherweise an einem anderen Ort produziert sein könnten.

1353 vgl. REINEKING VON BOCK/JÜRGENS 1985, 24ff, 56, z.B. Nr. 68, HÄHNEL 1987a, 10, 19.

1354 vgl. FINKE 1983, 20, Abb. Nr. 58, REINEKING VON BOCK 1986, Nr. 393-401.

1355 STEPHAN 1982b, 107.

1356 vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, 105f, HURST 1988, 335.

1357 vgl. STEPHAN 1981a, 92.

1358 Aufgrund der anstehenden Tone wäre eine Produktion dieser Ware dort möglich.

1359 1975, 143f., 219ff, Taf. 43.

1360 Zwar liegen von dort unter dem Siedlungsabfall Gefäße dieser Ware vor, und die Produktion von Steinzeug ist bereits für das 15. Jahrhundert durch Töpfereiabfälle nachgewiesen, es ist jedoch nicht auszuschließen, daß die "Siegburger Ware" importiert wurde. Die Töpfereiabfälle weichen deutlich von den postulierten einheimischen Gefäßen in "Siegburger Machart" ab. Angeblich weisen diese Gefäße Brandrisse auf, was für eine lokale Herstellung sprechen soll, jedoch fanden sich "Fehlbrände" dieser Ware auch in Schweden (vgl. Kap. 8.7.1). Dieses Kriterium reicht ohne entsprechende Befunde nicht aus, eine lokale Produktion zu postulieren.

1361 vgl. HORSCHIK 1990, 58ff.

1362 vgl. MECHELK 1970, 140 und HORSCHIK 1990, 56.

1363 Im äußeren Fußbereich wurde ein einzeiliges Rollrädchenmuster eingedrückt. Diese Form findet sich weder in Bereich des rheinischen noch des südniedersächsischen Steinzeugs. In Waldenburg wurde sie hingegen besonders oft angewendet (vgl. HORSCHIK 1990, Abb. S. 64). Derartige Fußformen fanden sich auch unter Siedlungsabfällen in Leipzig (vgl. KUAS 1976, 415, Taf. 56b, STEPHAN 1983b, Taf. 8.VIII;2) und Erfurt (vgl. LAPPE 1985, 247ff, Abb. 2;2,3 und Taf. 40;1,2 bzw. 1990, 212, Abb. 9;7). Auch diese Verbreitung spricht für eine Herkunft des vorliegenden Gefäßes aus dem dortigen Raum.

1364 vgl. STOLL 1985a, Nr. 119.

1365 Die hier vorliegende Form wies keine randständigen Henkel auf. Sie waren, quer zur Öffnung, an der Gefäßwandung angebracht. Sowohl in Siegburg als auch im gesamten Rheinland war diese Flaschenform unbekannt. Alle vorliegenden Feldflaschen wiesen zwei randständige Henkel auf (vgl. z.B. BECKMANN 1975, Taf. 13;12-13, 14;1-3, STEPHAN 1982b, Abb. 31;1,2, REINEKING VON BOCK/JÜRGENS 1985, Nr. 70, 71, REINEKING VON BOCK 1986, Nr. 109, 110, 121, WIRTH 1990, Nr. 4.556). Auch die Flaschen aus Langerwehe wiesen, jedoch bei einer anderen Warenart, randständige Henkel auf (vgl. HURST 1977, Abb. 6;1, STEPHAN 1982b, Abb. 33;12, HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 92, Nr. 295). Dies gilt auch für ähnliche Flaschen aus Coppengrave (vgl. STEPHAN 1982b, Abb. 24;29). Allerdings sind aus Duingen (vgl. BUSCH 1975, Nr. 76-78, Abb. S. 36) sowie aus Großalmerode (vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 111;5, 125;7, 145;5 und 157;5) Flaschen mit wandständigen, quer angebrachten Henkeln bekannt. Diese Gefäße müssen jedoch einer anderen Warenart zugewiesen werden (vgl. Ware 621). Derartige Flaschen wurden jedoch auch in Waldenburg hergestellt, und zwar bei der Ware "Siegburger Machart" (vgl. HORSCHIK 1990, Nr. 33, Abb. S. 435). Sie fanden sich z.B. in Erfurt (LAPPE 1990, Abb. 10;6,7, 11;1,2) und Dresden (vgl. MECHELK 1970, Abb. 144, 63;1-2). Für das Exemplar aus dem Untersuchungsgebiet wird daher eine Herkunft aus der Region um Waldenburg in Thüringen postuliert.

1366 Diese Art einfacher Auflagen mit Phantasiewappen sind dort nicht bekannt.

1367 vgl. z.B. GÖBELS 1980, Abb. S. 66 und 1985, Abb. S. 245, REINEKING VON BOCK 1986, Nr. 328, 329, JÜRGENS/KLEINE 1990, Abb. S. 346.

1368 vgl. hierzu auch Ware 622 und 651.

1369 vgl. GÖBELS 1980, 58, Abb. S. 58.

1370 vgl. hierzu allgemein REINEKING VON BOCK 1980a, 16ff.

1371 vgl. Kap. 8.7.8 und 8.7.9. Im Untersuchungsgebiet nimmt zu dieser Zeit der Import des rheinischen Steinzeugs zugunsten des südniedersächsischen ab. Dies ist auch an weiteren Fundstellen in der näheren Umgebung zu beobachten. So liegen beispielsweise Funde dieser Ware des 14. und 15. Jahrhunderts aus Bremen (vgl. STEPHAN 1982c, Abb. 14;1-4), dem Kloster Harsefeld bei Buxtehude (vgl. ZIERMANN/MEYER u.a. 1989, Abb. 60;1,2) und Hamburg vor (vgl. BRINKMANN 1887, 144ff, SCHINDLER 1957, Taf. 21). In Schleswig-Holstein fanden sich Gefäße u.a. in Futtenkamp (vgl. ERICSSON 1981, 69ff, Hauptgruppe D) und Lübeck (vgl. u.a. SCHULZ 1990, 180, Warengruppe 71, "Steinzeug Siegburger Art").

1372 vgl. LÜDTKE 1985, 71.

1373 Sie fanden sich in der Pfalz Werla (vgl. RING 1990, 20, 23, 32, 48, Ware 5400), in Minden (vgl. PEINE 1988, 45f., 148, Ware 51, "Steinzeug mit braunrötlich geflämmter Glasur"), im Kloster tom Roden bei Höxter (RÖBER 1990b, 48, Ware 60, "Steinzeug Siegburger Art") sowie im Gesecker Hellwegraum (vgl. BERGMANN 1989, 56f., "Steinzeug Siegburger Art").

1374 vgl. WAHLÖÖ 1976, Nr. 448, 462-7, 480, 489, 527, 529, 531, 532, DAHLBÄCK 1983, Abb. 19, 24, 26, 27.

1375 vgl. GRIEG 1933, Abb. 134, 135, 138-142, JANSSEN 1968, 204f., HERTEIG 1982, Abb. 2, LÜDTKE 1989a, 31, Abb. 8.

1376 vgl. HURST 1977, 222 bzw. 1988, 377.

1377 vgl. HERRENBRODT 1955/56, 524f. Abb. 58. Anscheinend war dieses Schiff mit Steinzeug aus Siegburg beladen, das den Rhein abwärts transportiert werden sollte.

1378 vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, 176, JANSSEN 1988a, 311ff.

1379 So liegen Funde aus Bremen (vgl. GROHNE 1940, Abb. 59, 61), Harburg (vgl. DRESCHER 1963/64, Abb. 6;2), Höxter (vgl. KÖNIG 1989b, Nr. 445, 1990, Abb. S. 337, KÖNIG/STEPHAN 1991, 434,) Celle (vgl. BUSCH 1991, 57, Taf. 44;1), Witzenhausen (vgl. STEPHAN 1979c, Abb. 10), Braunschweig (vgl. RÖTTING 1985c, Abb. 14), Göttingen (vgl. LÖBERT 1980b, 25, Nr. 64, Abb. 4) sowie aus Fritzlar vor (vgl. REINEKING VON BOCK 1980a, Abb. 12).

1380 u.a. in Bocholt (vgl. HEINER 1987, Nr. 30, 31), Hamm (vgl. LÖBKE 1990, 189, Abb. 55, 56), Haselünne (vgl. BURKAMP 1986, Abb. S. 17), Senden (vgl. KLEIN 1983, Abb. S. 36), Burg Burgforde (vgl. ZOLLER 1971, 366) und in Lüdinghausen (Slg. Verfasser).

1381 Nachgewiesen werden konnten sie z.B. in Klein Neudorf (vgl. KAMPFFMEYER 1981, Abb. 5, 1985, 34, Abb. 19) und in Oeverwisch (vgl. ARNOLD 1986, Taf. 1;8).

1382 z.B. nach Bergen in Norwegen (vgl. GRIEG 1933, Abb. 141) oder Lund in Schweden (vgl. BLOMQVIST 1935, Abb. 26, KJELLBERG 1958, Abb. 5 und WAHLÖÖ 1976, Nr. 473, 474).

1383 Näheres siehe oben.

1384 vgl. STEPHAN 1982b, Abb. 15;4 oder 1988b, Abb. 12.

1385 So erscheinen gelegentlich in Dänemark Gefäße, die als "Siegburger Steinzeug" angesprochen wurden, vermutlich jedoch aus Waldenburg stammen (z.B. in Stakhaven, vgl. LIEBGOTT 1979, Abb. 72).

1386 z.B. in Wismar (vgl. GRALOW/HOPPE 1990, 156ff, Abb. 2a-g), Dresden (vgl. MECHELK 1970, Abb. 61,1-3, Taf. 28), Nürnberg (vgl. ENDRES/KOSCHIK 1985, Abb. 102) und Brünn (vgl. PROCHAZKA 1989, Abb. 4;2).

1387 z.B. in Göttingen (vgl. LÖBERT 1982a, 18, 1980b, 25) und Frankfurt (vgl. DÖRY 1988b, 17).

1388 RFG 262: Rand 9a,b

1389 Schnitt 1, Schicht 9.

1390 In Kampen in den Niederlanden fand sich ein Gefäß dieser Art, das aufgrund des Befundes in die Mitte des 15. Jahrhunderts datiert werden kann (vgl. CLEVIS/SMIT u.a. 1990, Nr. 14).

1391 vgl. HÄHNEL 1987a, 24, 29f. und 41.

1392 Das jüngste Exemplar dieser Gruppe weist eine datierte plastische Auflage mit der Jahreszahl 1606 auf.

1393 Näheres siehe unten.

1394 vgl. z.B. HÄHNEL 1987a, 24ff., KLINGE 1972, Nr. 5, REINEKING VON BOCK/JÜRGENS 1985, Nr. 69.

1395 vgl. FINKE 1983, 20, Abb. Nr. 59, 60.

1396 vgl. SPIEGEL 1980, 7, Abb. 3, REINEKING VON BOCK 1986, Nr. 389.

1397 vgl. MAYER 1967, 169, Abb. 3 und 4.

1398 Zum einen wurden dort keinen ähnlichen Waren gefertigt, zum anderen ist dort die Form des Trichterhalskrug unbekannt.

1399 z.B. in Bocholt (vgl. HEINER 1987, Nr. 22, 23), Lüdinghausen (Slg. Verfasser) sowie in Futtenkamp, Kr. Plön (vgl. ERICSSON 1981, 66f., Hauptgruppe C, Gruppe 4).

1400 RFG 272: Rand 11b

1401 vgl. DAS STILLEBEN UND SEIN GEGENSTAND 1983, Nr. 65, Abb. 26.

1402 vgl. STOLL 1985a, Nr, 182.

1403 um 1710/33, 1745/50 und 1748, vgl. DAS STILLEBEN UND SEIN GEGENSTAND 1983, Nr. 231, Abb. 26a, HORSCHIK 1990, Abb. 92, S. 184 und Nr. 64, Abb. S. 449.

1404 1987a, 40ff, Nr. 687, 698, 702, 701.

1405 Die Maßangabe "Litre" auf einem solchen Gefäß aus Siegburg scheint auf die französische Herrschaft über diese Region zu Beginn des 19. Jahrhunderts hinzudeuten. Andererseits kann sie jedoch auch bereits früher an Gefäßen auftreten, die für den Export nach Frankreich bestimmt waren. Es ist daher fraglich, ob Humpen tatsächlich bis in das 19. Jahrhundert in dieser Ausführung hergestellt wurde.

1406 Näheres siehe unten.

1407 Näheres siehe oben.

1408 So wurden sowohl in Altenburg als auch in Rochlitz vergleichbare Humpen produziert (s.o. und KLINGE 1979, Nr. 271, STRAUSS/AICHELE 1980, Nr. 224).

1409 Zum anderen stammen alle Zinnmontierungen dieser Gefäße von Meistern der dortigen Region. Nach freundlicher Mitteilung von Herr A. Becke, Freiberg, ist es jedoch auch möglich, daß derartige Humpen in Waldenburg hergestellt wurden. Dort wurde zumindest eine ähnliche Ware produziert.

1410 vgl. ELLING 1975, Abb. 17.
1411 vgl. Kap. 8.7.6 und 8.7.7.
1412 vgl. auch Ware 400 und 611.
1413 vgl. Ware 621 und 653.
1414 vgl. BECKMANN 1975, Typ V 2.3, Taf. 27;2, 28;4,6,7,10, 29;10.
1415 RFG 262: Rand 9a
1416 Fundstelle Cuxhaven 1.
1417 vgl. JANSSEN 1966, Taf. 20;60, GROTE 1976, 253ff, z.B. Abb. 2, 6;1, 8;1,2,6,7,9, 10;3, 14;1,4,6-9, STEPHAN 1983b, 105ff, Abb. 8.6a,b, 8.7 und 8.8.
1418 vgl. LEINEWEBER 1982a, z.B. Nr. 161, 162, 164, 166 und 167.
1419 vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 177, 178.
1420 vgl. Kap. 8.7.6 und 8.7.7
1421 RFG 261: Rand 11c
RFG 262: Rand 9a
RFG 263: Rand 15b
1422 RFG 265: Rand 2c-f, 10a
RFG 266: Rand 7c
RFG 267: Rand 49a
1423 RFG 272: Rand 7e
1424 RFG 273: Rand 19
1425 RFG 275: Rand 79c, 84a
RFG 276: Rand 86b, 88e, 89b
RFG 277: Rand 91
1426 RFG 286: Rand 2e, 10a,b, 16e
RFG 287: Rand 44a
RFG 288: Rand 45a,b
1427 RFG 291: Rand 21d
RFG 292: Rand 43
1428 Eventuell handelt es sich um den Boden eines Blumentopfes, da die Durchbohrungen unsauber ausgeführt wurden.
1429 Diese Flaschen wurden nach dem Drehen auf der Töpferscheibe im Bauchbereich gestaucht, so daß ein quadratischer Querschnitt entstand.
1430 vgl. Kap. 8.3.6.
1431 Näheres siehe unten.
1432 In der Burg Bederkesa konnte diese Ware bei Fund Nr. 407 (ca. 1222 bis Mitte 14. Jhdt., Taf. 64;28) sowie im Turm unter dem Westflügel nachgewiesen werden (Fund Nr. 121, nach 1400 bis ca. 1460, Taf. 64;27). Weiterhin fanden sich Fragmente in der Liethenburg in Elmlohe (Fund Nr. 35, 36, 38 und 135, 1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Taf. 64;22), in der Karlsburg in Bremerhaven (1672-1680/83, Taf. 65;7,9,11, 66;9,20) sowie in der Burg Hagen (Fund Nr. 29, 17./18. Jhdt., Taf. 66;8,19,25 bzw. Fund Nr. 48, 19. Jhdt., Taf. 65;6,8).
1433 Ein direkter Vorläufer dieser Ware mit einer braunen Glasur, dessen Scherben jedoch noch nicht ganz gesintert war und daher dem Faststeinzeug zugewiesen werden muß, fand sich bereits in einem münzdatierten Komplex aus der Zeit um 1250/70 in Höxter (vgl. STEPHAN 1978a, 40, Ware 560). Demnach könnte die Ware 621 seit einem etwas späteren Zeitpunkt auftreten.
1434 Diese Ware umfaßt jedoch eindeutig Gefäße unterschiedlicher Produktionsregionen. Ihre Hauptmerkmale, der graue Scherben und die braune Glasur, traten an vielen Orten über lange Zeiträume auf, ohne sich wesentlich zu verändern.
1435 vgl. Kap. 8.2 und 8.3.
1436 Die unterschiedliche Färbung des Scherbens ist lediglich auf verschiedene Atmosphären während des Brandes zurückzuführen. Bei Ware 621 lag zeitweise eine reduzierende, bei Ware 630 eine oxydierende Atmosphäre vor.
1437 Daher war eine Trennung beider Waren gerechtfertigt, da bereits durch kleine Wandfragmente der Ware 630 zumindest grobe Datierungen vorgenommen werden könnten.
1438 Diese Ware wurde jedoch zusammen mit den Gefäßen der Ware 621 und 630 hergestellt und verdankt ihre Zuweisung zu einer eigenen Warenart lediglich einem bestimmten Vorgang während des Brands (Näheres vgl. Ware 631).
1439 Dieses Merkmal ist vermutlich chronologisch kaum relevant, sondern deutet eventuell auf verschiedene Herstellungsorte hin.
1440 Zur näheren Datierung dieser Formen stehen zahlreiche Befunde aus den Nachbarregionen zu Verfügung. Außerdem liegen einige Bildquellen, datierte Gefäße und zahlreiche Münzschatzgefäße vor.
1441 Die Datierung dieser Gefäße reichte von der ersten Hälfte des 14. bis in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts. Obwohl die Laufzeit dieser Waren bis in den Beginn des 20. Jahrhunderts reicht, liegen bislang keine Münzschatzgefäße des 19. Jahrhunderts vor. Alle nachfolgenden Gefäße entsprechen technisch den Waren 621 und 630, auch wenn sie aus unterschiedlichen Produktionsregionen zusammengefaßt wurden. Nicht für alle Formen, die im Untersuchungsgebiet vertreten waren, fanden sich exakte Vergleichsbeispiele, und nicht alle Formen der Münzschatzgefäße fanden ihre Entsprechung unter den Funden.

Fundort:	Datierung: vergraben um	Literatur:
Stege	1355	LIEBGOTT 1978, Nr. 32
Nennsdorf	1385/90	STOLL 1985a, Nr. 90
Asendorf	1400	WEGEWITZ 1961/62, Abb. 25, 26
Schlaitz	1407	STOLL 1985a, Nr. 100
Bucknau	1410	STOLL 1985a, Nr. 101
Palmersheim	1425	HAGEN 1937, Nr. 5
Oberzier	Mitte 15. Jhdt.	HAGEN 1937, Nr. 7
Domnitz	1459	STOLL 1985a, Nr. 112
Arnheim	1463	SARFATIJ 1979, Nr. 15
Leipzig	1464	STOLL 1985a, Nr. 116
Hoensbroek	1481	SARFATIJ 1979, Nr. 16
Fahrendorf	1493	STOLL 1985a, Nr. 121
Lemsele	1506	SARFATIJ 1979, Nr. 18
Wegberg	1512	HAGEN 1965, Abb. 6
Aartswoud	1512	SARFATIJ 1979, Nr. 20
Gerven	1515	SARFATIJ 1979, Nr. 21
Andernach	1520	HAGEN 1937, Nr. 11
Nijkerk	1521	SARFATIJ 1979, Nr. 22
Domburg	nach 1521	SARFATIJ 1979, Nr. 23
Feerwerd	1527	SARFATIJ 1979, Nr. 24a,b
Heerlen	1532/35	SARFATIJ 1979, Nr. 25
Leeuwarden	1539	SARFATIJ 1979, Nr. 26
Vinkem	nach 1581	VANDENBERGHE/TAELMAN 1983, Abb. 64
Kitzweiler	1614	HAGEN 1942, Abb. 2
Hemer-Westig	1620/21	BERGHAUS 1967, Abb. S. 88
Gangelt-Kreuzrath	nach 1627	HAGEN/SCHLÜTER 1950, Abb. 32
Coswig	1628	STOLL 1985a, Nr. 144
Kiebitz	1631	STOLL 1985a, Nr. 152
Senftenberg	1635	STOLL 1985a, Nr. 159
Groß Kienitz	1635	STOLL 1985a, Nr. 158
Litschen	1641	STOLL 1985a, Nr. 163
Kreis Luckau	1643	STOLL 1985a, Nr. 162
Kaldenkirchen	nach 1648	HAGEN 1960, Abb. 1;1, 2
Ragow	1676	STOLL 1985a, Nr. 177
Dreiborn	nach 1700	HAGEN 1965, Abb. 2
Gombsen	1710	STOLL 1985a, Nr. 185
Delbrück-Nordhagen	1712	ILISCH 1985, Abb. 7
Nempitz	1716	STOLL 1985a, Nr. 188

1442 Weitere Hinweise sind den Kap. 8.2 und 8.3 zu entnehmen.

1443 vgl. BUSCH 1975, LÖBERT 1977, 7ff, 1980a, 21ff, 1981a, 79ff, 1981b, 115ff und 1982a, 9ff, HURST/NEAL u.a. 1986, 226ff.

1444 vgl. STEPHAN 1981a, 69ff.

1445 vgl. STEPHAN 1978a, 47ff, 90. Diese Orte kämen jedoch lediglich für die Herstellung der frühesten Vertreter dieser Ware in Frage.

1446 vgl. STEPHAN 1986a, 143ff. Daher kann am ehesten die Ware 640 dieser Region zugewiesen werden (s.u.).

1447 vgl. BUSCH 1975, 12.

1448 vgl. FALKE 1908, Bd. 2, 3ff, KOETSCHAU 1924, 38ff, HELLEBRANDT 1967, 9ff, MAYER 1967, 163ff bzw. 1977, 172ff und REINEKING VON BOCK 1986, 61ff.

1449 vgl. HELLEBRANDT 1967, 9, HURST/NEAL u.a. 1986, 194.

1450 vgl. HUGOT 1977, 225ff, HURST 1977, 233 bzw. 1988, 337 und STEPHAN 1983b, 111f.

1451 vgl. MAYER 1977, z.B. Abb. 8, HURST/NEAL u.a. 1986, 194.

1452 1977, 21.

1453 Solche Aussagen können zwar Hinweise für eine Zuordnung liefern, bleiben jedoch einen Beweis schuldig.

1454 vgl. Kap. 8.2.3.

1455 Solche Formen traten im Rheinland zu dieser Zeit fast in jedem Töpferort auf, der Steinzeug herstellte. Dieselben Formen begegnen jedoch auch in Südniedersachsen, z.B. in Coppengrave (vgl. STEPHAN 1981a, Abb. 20;11, 21;9 und Taf. 44;2a,b).

1456 vgl. HUTH 1975, Taf. 44;7.

1457 vgl. UNVERZAGT 1965, 150ff, Taf. 112;2.

1458 vgl. STEPHAN 1981a, Abb. 20;7, 21;7.

1459 vgl. STEPHAN 1981a, Abb. 45a,b, Taf. 112;4.

1460 z.B. in Raeren (vgl. MAYER 1977, Abb. 6) und Aachen (vgl. HUGOT 1977, Abb. 17, 19).
1461 u.a. in Coppengrave (vgl. STEPHAN 1981a, Taf. 37;2).
1462 vgl. STEPHAN 1981a, 71, Taf. 32;10, 112;2,47, 113;3,5.
1463 vgl. LÖBERT 1977, Abb. 15, 23, 21 und 19a.
1464 u.a. aus Duingen (vgl. LÖBERT 1981b, Abb. S. 122).
1465 u.a. wiederum in Coppengrave (vgl. STEPHAN 1981a, 70, Abb. 32;14,15, 33;6,7, Taf. 115;1, 116;1).
1466 vgl. STEPHAN 1981a, Taf. 32;2,3.
1467 vgl. BUSCH 1975, Nr. 56, 58, KRANZFELDER 1982, Nr. 454 und FRITSCH 1989f, Nr. 571.
1468 vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 175;2, 178;7,8, 179, 180.
1469 z.B. in Frechen (vgl. GÖBELS 1980, Abb. S. 28 bzw. 1985, Abb. S. 318).
1470 z.B. in Waldenburg (vgl. HORSCHIK 1990, Abb. S. 435, Nr. 35, 36).
1471 vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 178-181.
1472 Diese spezielle Form fand sich bislang lediglich in Coppengrave (vgl. STEPHAN 1981a, 44, Taf. 60;1,2, 61;3) sowie in Duingen (vgl. FRITSCH 1989f, Nr. 571).
1473 vgl. STEPHAN 1981a, Taf. 32;6,79.
1474 vgl. HORSCHIK 1990, Abb. 44ff, 64ff und LÖBERT 1982a, Abb. 8, 9.
1475 vgl. LÖBERT 1977, 27f., Form D, Abb. 6-8 bzw. 1981b, Abb. S. 117.
1476 vgl. STEPHAN 1986a, 156, z.B. Abb. 106;5, 117.
1477 vgl. Kap. 8.3.5.
1478 z.B. aus Waldenburg (vgl. HORSCHIK 1990, Nr. 34, Abb. S. 435).
1479 vgl. STEPHAN 1981a, Taf. 32;4.
1480 vgl. FRITSCH 1989f, Nr. 571.
1481 vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 171;1, 174;5.
1482 vgl. LÖBERT 1977, 17, 29f., 31, Form F, Nr. 82-98 bzw. 1981b, Abb. S. 122.
1483 vgl. HELLENBRANDT 1967, 81, Abb. 21, 22, 100 und MAYER 1952, Taf. 3;1,3.
1484 Näheres vgl. Kap. 8.3.3.
1485 Ware 600, 601, 610, 611, 613 und 613.
1486 Ware 630, 631, 640 und 641.
1487 vgl. GROHNE 1940, Abb. 62, 64-71, STEPHAN 1982b, Abb. 15;3.
1488 Es liegen nicht nur Funde aus dem norddeutschen Raum vor, z.B. aus Lingen (vgl. HEINE 1979, Abb. 1, 2), Göttingen (vgl. LÖBERT 1976, 246, 1980b, 30), Flensburg (vgl. WESTPHALEN 1989a, 69) und Lübeck (vgl. HURST 1980, 175, 1987, 16f.), sondern Gefäße dieser Art gelangten auch bis nach Afrika (vgl. MEURER 1974, 219ff) und Australien (vgl. GÖBELS 1980, 64). Speziell für den Export von Gefäßen nach Bremen wurden in den Jahren 1777 und 1785 große Bestellungen in Raeren aufgegeben (vgl. HELLEBRANDT 1967, 83).
1489 So liegen sowohl Funde aus Göteborg, Skane, Laholm, Malmö und Stockholm in Schweden (vgl. WAHLÖÖ 1976, Nr. 442, 443, 485, 500, 535, 536, DAHLBÄCK 1983, Taf. 44b, LORENTZSON 1983, Abb. 100) als auch aus Bergen, Oslo und Trondheim in Norwegen vor (vgl. GRIEG 1933, Abb. 144-146, 148-149, URTH 1981, 117ff, Abb. 4f,h, Taf. 20, LÜDTKE 1989a, 31, Abb. 8, REED 1990, 36).
1490 vgl. MEYER 1967, 183.
1491 vgl. HURST 1977, 222.
1492 Miniaturgefäße (vgl. Taf. 66;24) fanden sich sowohl in Göttingen (vgl. SCHÜTTE 1979b, Abb. S. 34, Nr. 2, 1982, Abb. 1;4, 1984, Abb. 90 bzw. 1985b, Abb. 26,a,b), Lügde (GERKING 1990, Abb. 13) und Hildesheim (vgl. KRUSE 1990, Abb. A42, Nr. 144, 145) als auch im Schatzfund von Lynge in Dänemark (vgl. LIEBGOTT 1978, Nr. 33, vergraben 1350/60) sowie in Skara und in Gamla Lödöse in Schweden (vgl. WAHLÖÖ 1976, Nr. 533, 538). Doppelhenkelflaschen (Taf. 65;10) fanden sich z.B. in Lübeck (vgl. STEPHAN 1977, Taf. 56, Abb. 2 1987c, Taf. 20;4), in Nordfriesland (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 1;10), in Oslo in Norwegen (vgl. SCHIA 1986, Abb. 37) sowie in Lund und Skane/Holmby in Schweden (vgl. WAHLÖÖ 1976, Nr. 472).

1493 Diese Gefäßgruppen fanden sich z.B. in Schloß Brake bei Lemgo (vgl. HOHENSCHWERT 1986, Abb. 110, LULEY 1990a, Abb. S. 323), in Detmold (LULEY 1990b, Abb. 23), in Hildesheim (vgl. KRUSE 1990, Abb. A42, A45, Nr. 120-122, 125, 126), in Osnabrück (vgl. SEGSCHNEIDER 1981b, Abb. S. 143, HEUER 1988, Abb. 2), in Senden (vgl. KLEIN 1983, Abb. S. 27), in Großemeer (vgl. KRÄMER 1991, Abb. 35), in Bad Iburg (vgl. SCHLÜTER 1991, Abb. 62;7,8,9,11) sowie in Deezbüll und Fossbüll in Nordfriesland (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 1;9,70-73). Vor allem traten diese Gefäße jedoch in Apotheken, wie z.B. in Lübeck (vgl. FALK 1982b, Abb. 3;3,4,6-9) und Stockholm (vgl. DAHLBÄCK 1983, Abb. 333, 334), oder Alchimistenwerkstätten, wie in Rosenholm in Dänemark, auf (vgl. HOLM 1970, Abb. 17-19, 21). Die gleichen Formen fanden sich auch auf einer Forschungsstation des 18. Jahrhunderts in Habets auf Grönland (vgl. GULLØV/KAPEL 1973, 15ff, Abb. 8).

1494 Vergleichbare Flaschen wie auf Taf. 66;1-3 fanden sich z.B. in Celle (vgl. BUSCH 1991, Taf. 27;1) und Oldenburg (vgl. VOSGERAU 1988c, Abb. 16, MEYER 1988, Nr. 103). Einfache Vorratstöpfe der Form wie auf Taf. 65;17 traten gleichfalls in Celle auf (vgl. BUSCH 1991, 14;1). Die spezielle Form der Kruken (vgl. Taf. 66;6) gelangte z.B. bis nach Hamburg (DRESCHER 1963/64, Abb. 9;3). Alle diese Formen konnten bislang im skandinavischen Raum nicht nachgewiesen werden.

1495 Die hier nur kurz skizzierten Absatzgebiete der einzelnen Produktionsregionen bedürfen in Zukunft einer größeren Beachtung, da sich hieraus Hinweise über Handelsbeziehungen ablesen lassen. Gerade das Untersuchungsgebiet spielt dabei eine besondere Rolle, da hier Produkte aller drei wichtigen Produktionsregionen vertreten waren.

1496 Auch kleine Gefäßfragmente können eindeutig dieser Ware zugewiesen werden.

1497 vgl. z.B. FALKE 1908, Bd. 1, Abb. 36, KLINGE 1979, Nr. 7, 9, 11, 24, OHM/BAUER 1977, Nr. 60, 61, GÖBELS 1985, z.B. Abb. S. 156, 161, 310, REINEKING VON BOCK/JÜRGENS 1985, Nr. 98, 100, 104, REINEKING VON BOCK 1986, Nr. 253a, 255-257, 260, 262, 264, 265.

1498 In einem Fundkomplex aus Deventer fanden sich zwei Gefäße dieser Art (vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989b, Nr. 11-3, 11-15).

1499 Bereits um die Mitte des 16. Jahrhunderts erscheint ein Krug dieser Gruppe auf dem Gemälde "Christus bei Martha und Maria" des niederländischen Malers Pieter Aertzen (1508/9-1575, vgl. CLEVIS 1989, Abb. S. 74). Weitere Exemplare fanden sich auf den Schiffswracks der 1545 untergegangenen Mary Rose (vgl. TOWNSEND 1983, Abb. 5) sowie auf der 1554 vor der Küste von Texas gesunkenen San Esteban (vgl. REINEKING VON BOCK 1980a, Abb. 41, GÖBELS 1980, Abb. S. 81). Um 1557 wurde der Münzschatz von Amersfoort vergraben, der einen ähnlichen Krug enthielt (vgl. SARFATIJ 1979, Nr. 28). Außerdem existiert eine Nachbildung eines derartigen Kruges aus Silber, die mit der Jahreszahl 1558 versehen ist (vgl. REINEKING VON BOCK 1980a, Abb. 4, 1981b, Abb. 2). Im Keller des Hauses A am Markt 61-64 in Heide, das 1559 zerstört wurde, fand sich ein vollständiger Krug dieser Gruppe (vgl. WESTPHALEN 1989b, 79ff, Abb. 46). Ein weiterer Krug weist eine Metallfassung auf, die in Amsterdam gefertigt wurde und die Jahreszahl 1597 trägt (vgl. SAUERLAND 1928, 80, Abb. 10). Im nordfriesischen Watt fanden sich Reste eines solchen Kruges in einer Siedlung, die 1634 in einer Sturmflut unterging (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 12;102). Außerdem erscheint ein Krug dieser Gruppe auf einem Gemälde des Malers Georg Flegel aus dem Jahre 1638 (vgl. DAS STILLEBEN UND SEIN GEGENSTAND 1983, Nr. 58, Abb. 7). Demnach ist seit der Mitte der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts mit der Produktion dieser Krüge zu rechnen. Die Metallmontierung von 1597 konnte auch bereits längere Zeit nach Beendigung der Produktion an einem alten Gefäß angebracht worden sein, da zahlreiche vergleichbare Fälle bekannt sind (vgl. Kap. 8.6.3). Auch die Abbildung in einem Gemälde des 17. Jahrhunderts besagt nicht, daß zu diesem Zeitpunkt derartige Gefäße noch hergestellt wurden.

1500 Bei diesen Gefäßen bedeckten die Reliefauflagen nicht mehr das gesamte Gefäß, sondern lediglich bestimmte Bereich im Hals-, Schulter- und Bauchbereich. Die großflächigen Rankenauflagen wurden lediglich kurze Zeit verwendet. Diese Gefäße konnten eine lange Lebenserwartung aufweisen, wie das Gemälde von 1638 sowie die zahlreichen überkommenen Exemplare in den Kunstgewerbemuseen zeigen.

1501 vgl. FALKE 1908, Bd. 1, 42ff, 47, Abb. 36.

1502 vgl. FRIEDRICHS 1967/68, 18f., HURST/NEAL u.a. 1986, 208ff. und REINEKING VON BOCK 1986, 56ff.

1503 vgl. z.B. GÖBELS 1985, Abb. S. 156.

1504 vgl. GÖBELS 1985, 112ff.

1505 vgl. HELLEBRANDT 1967, Abb. 33.

1506 z.B. auf der Burg Desenberg (vgl. STEPHAN 1979a, 141) oder in der Curia Eckhorst (BOKELMANN 1971, 152, Abb. 3;7,10).

1507 vgl. WAHLÖÖ 1976, Nr. 475, 483, 484 und REED 1990, 36.

1508 unter anderem in Kessel in Südlimburg (vgl. CLEVIS/THIJSSEN 1989, Nr. 32).

1509 RFG 261: Rand 11g

1510 vgl. STEPHAN 1981a, Taf. 50;2,3.

1511 Neben den besonders für diesen Produktionsort bekannt gewordenen "Ringelkrügen" wurden auch einfache Krüge und andere Gefäßformen hergestellt. Bislang konnte in Dreihausen jedoch nicht die hier vorliegende Kerbleistenverzierung im Randbereich beobachtet werden. Die stark geriefte Oberfläche wie auf Taf. 67;3 war jedoch besonders typisch für Gefäße aus Dreihausen (vgl. RUMPF 1960, 251ff., Taf. 7, ROSELT 1965, Nr. 324, OHM/BAUER 1977, 80f. Nr. 165-170, KLINGE 1979, 81, z.B. Nr. 148, 153 und REINEKING VON BOCK 1986, 70ff).

1512 vgl. ENGELBACH 1979, 149ff.

1513 1983b, 115.
1514 Dies liegt nicht, wie man erwarten könnte, an einer angegossenen oder getauchten Glasur, sondern lediglich daran, daß die Gefäße beim Brand ineinandergestellt waren. Daher konnte sich das Natrium des Salzes in manchen Bereichen auf der Scherbenoberfläche nicht niederschlagen (Näheres vgl. Ware 631).
1515 Nähere Erläuterungen siehe dort.
1516 RFG 265: Rand 2d
RFG 268: Rand 9a
1517 RFG 272: Rand 7e
1518 RFG 273: Rand 19
RFG 274: Rand 20
1519 RFG 276: Rand 86a,b, 89b
RFG 278: Rand 84d
1520 RFG 286: Rand 10a
RFG 287: Rand 44a
1521 Fund Nr. 29.
1522 Es ist nicht auszuschließen, daß Gefäße beider Waren von ein und demselben Töpfer gefertigt wurden.
1523 vgl. Kap. 8.2 und 8.3. Näheres hierzu wurde bereits bei Ware 621 im Abschnitt Datierung ausgeführt.
1524 Die Keramik aus Raeren weist in jedem Fall einen dunkelgrauen und nur in Ausnahmefällen auch einen hellgrauen Scherben auf.
1525 Näheres vgl. Ware 621 und 640.
1526 Für alle Formen fanden sich Belege unter den Töpfereiabfällen in Duingen oder Coppengrave.
1527 Das Rheinland scheidet auf jeden Fall aus, da diese Flaschen dort zwei randständige Henkel aufwiesen. Näheres zu diesem Problem wurde bereits bei der Feldflasche der Ware 611 ausgeführt (vgl. Taf. 63;16).
1528 vgl. LÖBERT 1977, 32f, Form L, Abb. 13, 14.
1529 vgl. LÖBERT 1977, 32f.
1530 vgl. STEPHAN 1981a, Taf. 32;11.
1531 Sie sind z.B. aus Bürgel, Altenburg, Muskau und Triebel bekannt (vgl. HORSCHIK 1990, Nr. 101, Abb. S. 198, Nr. 37, Abb. S. 455, Nr. 7,10,11, Abb. S. 443, Nr. 29, Abb. S. 469 und Nr. 105, 106, Abb. S. 479).
1532 Derartige Funde liegen aus Coppengrave (vgl. STEPHAN 1981a, Taf. 32;1), Großalmerode (vgl. STEPHAN 1986a, 149, 157, Abb. 111;10, 175;1 und 176;5) sowie vor allem aus Duingen vor (vgl. BUSCH 1975, Nr. 71, LÖBERT 1977, 35f., Form O und P).
1533 So liegen ähnliche Funde u.a. aus Hildesheim vor (vgl. KRUSE 1990, Abb. A42, Nr. 141). Lediglich ein Exemplar gelangte bis nach Groningen in die Niederlande (Näheres vgl. Kap. 8.3.7).
1534 z.B. in Lübeck, Gifhorn (WERNER 1983, Abb. 25, 26) und in Hildesheim (vgl. KRUSE 1990, Nr. 119, 146, Abb. A70).
1535 z.B. in Bremen (vgl. GROHNE 1940, 97ff, Abb. 69, 70), Hude (vgl. JANSSEN-HOLLDIEK 1985, Abb. 9) und in Nordfriesland (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 11;5 u.a.).
1536 vgl. DAHLBÄCK 1983, Abb. 332.
1537 Näheres siehe unten.
1538 vgl. Kap. 8.3.4.
1539 Bei diesen Gefäßen handelt es sich um Schüsseln, die während des Brands ineinander gestellt waren. Somit konnte sich das Natrium des Salzes lediglich an den nicht abgedeckten Rändern der Schüsseln niederschlagen. An der Unterseite dieser Ränder ist daher manchmal deutlich der Abdruck des jeweils unteren Gefäßes erkennbar. In Hellern bei Osnabrück fand sich unter Töpfereiabfällen ein zusammengebackener Stapel vergleichbarer Schüsseln, der die Vorgänge während des Brandes deutlich illustriert (vgl. SEGSCHNEIDER 1983, Abb. 12).
1540 RFG 279: Rand 101c
RFG 280: Rand 9m
RFG 281: Rand 97b
RFG 282: Rand 99a,b,g, 107a-d,h,i,l,m
1541 Näheres siehe unten.
1542 Näheres siehe oben.
1543 Autopsie im dortigen Töpfereimuseum, vgl. auch LÖBERT 1977, 37, Anm. 4.
1544 vgl. STEPHAN 1981a, Taf. 113;7,9,10.
1545 Die dortigen Rahmschüsseln weisen einen geringeren Durchmesser auf und waren im Wandungsbereich deutlich steiler gestaltet.
1546 vgl. Kap. 8.3.4 und 8.8.3.
1547 wie in der frühen Neuzeit (vgl. Ware 112, Taf. 7;6,7,13,15, 8;1,3,5,7,8,11,12).
1548 vgl. auch Kap. 8.3.4.
1549 RFG 272: Rand 7e
1550 Auf den ersten Blick möchte man auf Grund der Ähnlichkeit auch das Fragment der Ware 632 dieser Warenart zuweisen. Es liegt jedoch eindeutig gesintertes Steinzeug vor. Auch bei der Glasur handelt es sich eindeutig um eine Salzglasur.
1551 Näheres vgl. Ware 613.

1552 vgl. Ware 300.
1553 Näheres vgl. Ware 630, 631.
1554 RFG 265: Rand 2f
1555 RFG 273:19
1556 RFG 276: Rand 86b, 89b
RFG 283: Rand 10
1557 vgl. STEPHAN 1986a, 144, 157 und Farbabbildung 119.
1558 vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 150, 160;4, 162-164, 166.
1559 1986a, 144.
1560 vgl. Kap. 8.3.4.
1561 Auch bei Ware 641 standen diese Schüsseln während des Brandes im Ofen ineinander, so daß sich die Glasur lediglich im Randbereich niederschlagen konnte (Näheres vgl. Ware 631).
1562 RFG 279: Rand 101e, 102d
RFG 281: Rand 97i
RFG 282: Rand 99a-c, 107a-f,h,i,l,m
1563 Fund Nr. 48.
1564 Nähere Hinweise vgl. auch Ware 631.
1565 Die Schüsseln aus beiden Regionen waren leicht zu beziehen und vermutlich gleichermaßen preiswert. Der längere Transportweg hat sich demnach möglicherweise nicht auf den Preis der Gefäße ausgewirkt. Der Transport über die Weser ermöglichte einen einfachen und schnellen Export, der sich in den zahlreichen Funden widerspiegelt.
1566 RFG 261: Rand 11d
1567 Näheres vgl. Kap. 8.6.13.
1568 Da sich unter den übrigen Streufunden jedoch auch einige Fragmente wesentlich jüngerer Warenarten fanden, muß diese Datierung kritisch betrachtet werden.
1569 vgl. auch Kap. 8.2.1.
1570 RFG 265: Rand 2a,h
1571 1977, 26f.
1572 Näheres siehe oben.
1573 Hierauf braucht jedoch an dieser Stelle nicht näher eingegangen zu werden. Weitere Angaben finden sich vor allem in den Arbeiten von GÖBELS (1980 und 1985), HURST/NEAL u.a. (1986, 214ff), REINEKING VON BOCK (1986, 59f.), JÜRGENS/KLEINE (1990, 341ff) und RECH (1990, 321ff). Zur Entwicklung und Interpretation der Bartmaske sei speziell auf die Arbeiten von FRIEDRICHS (1967/68, 15ff) und BOCK (1966b, 30ff) verwiesen.
1574 vgl. BOCK 1966b, 30ff.
1575 Aus Duingen ist ein datiertes Gefäß mit einer ähnlich einfachen Darstellung bekannt, das die Jahreszahl 1781 trägt (vgl. LÖBERT 1977, Abb. 55).
1576 Hierzu stehen zahlreiche Befunde aus aller Welt zur Verfügung, da diese Ware wie kaum eine andere eine weite Verbreitung gefunden hat. Neben Funden aus zahlreichen datierbaren Schiffswracks vor Australien, Amerika und den Bermudainseln fanden Gefäße als Grabbeigabe bei nordamerikanischen Indianern oder als Münzschatzbehälter Verwendung (vgl. allgemein GÖBELS 1980, 60ff bzw. 1985, 284ff). Auch einige Funde aus Befestigungsanlagen in Afrika oder Amerika aus dem 16. und 17. Jahrhundert liefern teilweise genaue Datierungshinweise.
1577 vgl. RUHKAMP/ELLING 1964, 158ff, ELLING 1975, 107ff, 165ff, Abb. 4-6, 12-14 und 1982, 23ff, 32ff. Im Jahre 1624 hatte der damalige Landesherr zur Gewerbeförderung Töpfer aus Frechen abgeworben, um sie in Stadtlohn anzusiedeln (vgl. LEHNEMANN 1978, 15).
1578 vgl. ELLING 1982, 31.
1579 vgl. REINEKING VON BOCK 1980a, 26ff, Abb. 26, 27.
1580 vgl. LÖBERT 1977, 23ff, Form B und C.
1581 vgl. LÖBERT 1977, Abb. 3, Nr. 50-55, BUSCH 1975, Nr. 46, FRITSCH 1989f, Nr. 573.
1582 z.B. in Bremen (vgl. GROHNE 1940, Abb. 60, 61, REINEKING VON BOCK 1980a, Abb. 7), Oldenburg (vgl. MEYER 1988, Nr. 87) und Lübeck (vgl. HURST 1980, 175) sowie im nordfriesischen Watt (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 26;1-5).
1583 Allerdings handelt es sich auch hier teilweise um Gefäße mit einfachen Bartmasken, so daß auch diese Gefäße nicht aus Frechen stammen müssen.
1584 u.a. bis nach Australien, Afrika und Amerika (vgl. GÖBELS 1980, 60ff, 1985, 284ff, REINEKING VON BOCK 1980a, 29ff, 1980b, 115ff, ASSION 1985, 115ff).
1585 z.B. in Oslo und Trondheim in Norwegen (URTH 1981, 117ff, Abb. 2;h und Taf. 20, SCHIA 1983, Abb. 37, REED 1990, 36) sowie in Finnland (TAAVITSAINEN 1982, 241ff, Abb. 2-4).
1586 RFG 278: Rand 84b-e
RFG 284: Rand 84f-h
RFG 285: Rand 83c, 85a
1587 RFG 287: Rand 44a
RFG 289: Rand 9o
1588 RFG 299: Rand 9k, 23c

1589 vgl. EIYNCK/JANZEN 1991, Taf. 10.
1590 vgl. ELLING 1975, Abb. 22.
1591 Zum einen erscheinen identische Formen in Preislisten aus dem Töpferort Höhr-Grenzhausen aus den Jahren 1894, 1900/14 und 1900/10, zum anderen liegen Exemplare mit datierten Papieretiketten aus den Jahren 1900 bis 1909 sowie aus dem Jahre 1912 vor (vgl. KRANZFELDER 1982, Abb. S. 173, Nr. 516, Abb. S. 176, 179 und Nr. 293, 296 und 307).
1592 Ähnliche Formen wurden jedoch auch dort hergestellt, unter anderem die oben beschriebenen Apothekerabgabegefäße.
1593 vgl. ELLING 1975, 105ff.
1594 Näheres vgl. Anhang.
1595 vgl. BERGER 1941, 291, Abb. 4, 5.
1596 Da es sich jedoch um einfaches Gebrauchsgeschirr handelt, dürften die Herstellungsorte vermutlich nicht weit vom Untersuchungsgebiet entfernt liegen. Anderenfalls hätte sich diese Ware nicht so zahlreich im Fundmaterial niedergeschlagen. Auch dies spricht für eine Entstehung vermutlich in Norddeutschland. Allerdings ist, z.B. für das Apothekerabgabegefäß (Taf. 68;12), auch eine Herstellung im Westerwald nicht auszuschließen. Da gerade die Steinzeugproduktion des 18. und 19. Jahrhunderts sowie vor allem das einfache Gebrauchsgeschirr beinahe unerforscht sind, müssen weitere Untersuchungen abgewartet werden, bis genauere Aussagen möglich sind.
1597 Zahlreiche Funde dieses unverzierten einfachen Steinzeugs liegen z.B. aus der Burg Kakesbeck bei Lüdinghausen vor (vgl. FELLER 1978, z.B. Nr. 47-50, Taf. 9;2,5). Dort fanden sich auch ähnliche flache Schüsseln wie auf Taf. 68;6-9. Sie dürften vermutlich aus Stadtlohn oder Vreden stammen. Das gilt auch für die Schüsseln, die in Ahaus gefunden wurden (vgl. ELLING 1978b, Abb. 101).
1598 Spätere Untersuchungen ermöglichen vielleicht eine Konkretisierung dieser Aussage.
1599 RFG 262: Rand 9a
1600 RFG 272: Rand 7e
1601 Dieselbe Signatur fand sich auch bei Warenart 611.
1602 Fund Nr. 29.
1603 vgl. HORSCHIK 1979, 119ff.
1604 Gelegentlich findet sich die Kobaltbemalung jedoch auch bei oxydierender Brandführung und einer braunen Gefäßoberfläche.
1605 vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, 105.
1606 Das älteste, erhaltene, datierte Siegburger Gefäß mit blauer Bemalung trägt die Jahreszahl 1575 (vgl. KLINGE 1972, Nr. 335).
1607 vgl. HORSCHIK 1990, 18.
1608 vgl. FALKE 1908, Bd. 1, 28, HÄHNEL 1987a, 39.
1609 Eines der ältesten datierbaren Gefäße dieser Ware stammt von eben diesem Jan Emens und trägt die Jahreszahl 1587 (vgl. BOCK 1966b, 38, Abb. 23).
1610 Befunde zur weiteren Dokumentation der Laufzeit brauchen aus diesem Grund nicht angeführt werden. Die zeitliche Gliederung der Gefäße dieser Ware kann vor allem aufgrund der zahlreich vorliegenden modeldatierten Auflagen vorgenommen werden. Außerdem erscheinen Signaturen bekannter Töpfer oder Formschneider, Bildquellen und einige Münzschatzgefäße:

Fundort:	**Datierung:**	**Literatur:**
	vergraben um	
Herchen	1643	HAGEN 1937, Nr. 15
Lohn	nach 1652	DOHRN-IHMIG 1978, Abb. 20
Kestenich	1656	HAGEN 1957, Abb. 2
Guckheim	nach 1694	SCHNEIDER 1987, Abb. 9, 10
Bonstädt	nach 1703	KLÜSSENDORF 1981, Abb. 6
Barweiler	nach 1703	HAGEN 1937, Nr. 17
Hoeverath	nach 1705	HAGEN 1938/39, Abb. 1
Honerathe	nach 1795	HAGEN 1958/60, Taf. 13
Simmerath	1866	RONG 1977, Abb. 39

1611 vgl. FALKE 1908, Bd. 1, 21.
1612 Sie trägt die Signatur HH, die sich als Hans Hilgers (eigentlich: Johan, Hilger Knütgens Sohn) auflösen läßt. Von ihm fand sich auch eine signierte Schnelle der Ware 611 (vgl. Taf. 64;10, Näheres vgl. dort). Er war aufgrund seiner bekannten und datierten Arbeiten zumindest von 1569 bis 1595 tätig und verstarb um 1610. Obwohl diese Röhrenkanne, die vermutlich im Westerwald gefertigt wurde (s.u.), nicht aus der Hand dieses Töpfers stammen dürfte, da er in Siegburg tätig war, wurden von ihm gestaltete Model verwendet. Der Verkauf und der Handel mit derartigen Modeln war zu dieser Zeit allgemein üblich. Da diese Model jedoch längere Zeit verwendet werden konnten, dürfte diese Kanne vermutlich in den beiden letzten Jahrzehnten des 16. Jahrhunderts hergestellt worden sein.
1613 Blaugraue Ausführungen wie hier liegen in mehreren Exemplaren vor, von denen einige die Jahreszahlen 1589, 1591 und 1594 tragen (vgl. KOETSCHAU 1924, Taf. 42, STRAUSS/AICHELE 1980, Nr. 20, HELLEBRANDT 1967, Abb. 16 und FINKE 1983, Abb. Nr. 61). Ein Exemplar weist ebenfalls die Signatur HH und die Datierung 1595 auf.

Dieses Gefäß wird jedoch dem Raerener Töpfer Jan Menicken zugeschrieben (vgl. KOETSCHAU 1924, Taf. 62). Ebenfalls mit HH signiert ist ein in Raerener Manier gestaltetes, in das Jahre 1591 datiertes Exemplar mit brauner Glasur (vgl. KOETSCHAU 1924, Taf. 29). In dieser Machart (Ware 621) liegen weitere datierte Exemplare aus den Jahren 1578 und 1584 vor (vgl. KLINGE 1979, Nr. 75). Aus Siegburg stammen zahlreiche Beispiele dieser Gefäßform, die jedoch der Ware 611 entsprechen und ohne Bemalung sowie ohne Glasur gefertigt wurden. Sie tragen die Jahreszahlen 1591, 1595, 1596, 1597 und 1608 (vgl. KOETSCHAU 1924, Taf. 21-23, FALKE 1908, Bd. 1, Abb. 108-110, Taf. VIII, KLINGE 1972, Nr. 311, KLINGE 1979, Nr. 34, 35, 63, REINEKING VON BOCK 1986, Nr. 222-225). Das Exemplar von 1595 wies ebenfalls die Signatur HH auf.

1614 vgl. FALKE 1908, Bd. 2, Abb. 220, KOETSCHAU 1924, Taf. 64, ROSELT 1965, Nr. 165, STRAUSS/AICHELE 1980, Nr. 53, 70, REINEKING VON BOCK 1986, Nr. 396 und Taf. 24. Dieses Model bzw. zahlreiche andere Model, die auf dasselbe Modell zurückgehen, wurden jedoch noch während der ersten Jahrzehnte des 17. Jahrhunderts verwendet. Die Darstellungen erscheinen auf Gefäßen, die aufgrund der braunen Glasur eindeutig in Raeren hergestellt wurden (vgl. DAHLBÄCK 1983, Taf. 44b), traten jedoch auch unter den Töpfereiabfällen in Höhr im Westerwald auf (vgl. REINEKING VON BOCK 1986, Nr. 424d). Ein dem Fundstück aus Wehdel ähnliches Gefäß in graublauer Ausführung fand sich z.B. in Frankfurt (vgl. DÖRY 1978, Nr. 129).

1615 vgl. z.B. KLINGE 1979, Nr. 104, 113, STRAUSS/AICHELE 1980, Nr. 153, SPIEGEL 1980, Abb. 18, REINEKING VON BOCK 1986, Nr. 526, 743. Einige dieser Vergleichsbeispiele tragen Datierungen, z.B. aus den Jahren 1616 oder 1635. Das hier vorliegende Fragment könnte aufgrund der Machart durchaus dem 17. Jahrhundert abgehören, eine jüngere Datierung läßt sich jedoch nicht ausschließen.

1616 vgl. URTH 1981, Abb. 3a, Taf. 20.

1617 vgl. FALKE 1908, Bd. 2, Abb. 242, SEEWALD 1990a, Nr. 370, 374.

1618 Näheres siehe oben.

1619 Auf eine mangelnden Produktion läßt sich dieses Phänomen sicher nicht zurückführen, da gerade zu dieser Zeit die Zahl der diese Ware produzierenden Töpfereien besonders groß war.

1620 vgl. REINEKING VON BOCK 1986, 65ff. Allgemein sei zu dieser Ware auf die Arbeiten u.a. von FALKE (1908, Bd. 2, 65ff), KOETSCHAU (1924, 47ff), OHM/BAUER (1977, 54ff), KLINGE (1979, 64ff), HURST/NEAL u.a. (1986, 221ff) sowie REINEKING VON BOCK (1986, 65ff) verwiesen.

1621 vgl. HÄHNEL 1987a, 34f., GÖBEL 1989, 197f.

1622 vgl. GÖBELS 1985, Abb. S. 146, 147.

1623 u.a. Humpen (vgl. HELLEBRANDT 1967, Abb. 21, 22, MAYER 1967, Abb. 33, HURST 1988, 340).

1624 vgl. MAYER 1952, Abb. S. 43, 45, HURST/NEAL u.a. 1986, 194.

1625 vgl. MAYER 1967, 164.

1626 vgl. REINEKING VON BOCK 1986, 65ff.

1627 vgl. KOETSCHAU 1924, 47ff. Allerdings ist bei diesen modeldatierten Gefäßen mit einer leichten zeitlichen Verzögerung zu rechnen (vgl. Kap. 8.7.1).

1628 vgl. REINEKING VON BOCK 1986, 69ff. Eindeutig nachgewiesen werden konnte die Produktion u.a in folgenden Orten: Adendorf, Meckenheim, Warmersdorf, Gelnsdorf, Rohrbach, Bad Kreuznach, Krughütte, Hagenau, Hausen, Steinau, Römershag, Oberbach, Eckhardsroth, Rentweinsdorf, Dietfurt, Wunsiedel, Kaiserhammer, Pressarth, Schamhaupten, Sandersdorf, Neusorg, Hatzenreuth, Kümmersbruck, Amberg, Regensburg, Peterskirchen, Ober- und Niederkandelbach, Birnbach, Passau, Freising, Bergen, Neuburg sowie in Loisenruh.

1629 vgl. RECH 1987, 158ff bzw. 1989, 444, FRANKE 1969, 195.

1630 u.a. in Waldenburg (vgl. HORSCHIK 1990, 18).

1631 vgl. ELLING 1975, 195ff, 1982, 23f.

1632 vgl. EIYNCK/JANZEN 1991, 254ff.

1633 Die Töpfer in diesen und den meisten übrigen Orten, hielten sich zwar zunächst streng an die Vorbilder aus dem Westerwald, entwickelten jedoch Formen und Verzierungsmotive mit der Zeit weiter. In der Folgezeit sind somit deutliche Unterschiede erkennbar.

1634 Der Töpfer Hans Hilgers war zwar in Siegburg tätig, dort wurde dieses Gefäß jedoch sicher nicht gefertigt. Lediglich für die Spätzeit der Siegburger Produktion ist die Herstellung von Humpen mit einer blauer Bemalung überliefert (vgl. HÄHNEL 1987a, 40). Für die Gefäße der Renaissancezeit kommt Siegburg daher als Produktionsort nicht in Frage.

1635 Lediglich in Großalmerode konnten unter den Fehlbränden einige Fragmente mit einer blauen Bemalung beobachtet werden. Sie zeigen, daß die dortigen Töpfer zu Beginn des 17. Jahrhunderts mit dieser Technik experimentierten (vgl. STEPHAN 1986a, 198, 1990, 105).

1636 vgl. MEURER 1971, 219ff, 1974, 33ff, REINEKING VON BOCK 1980a, 32f., 35ff, 42ff, 1980b, 115ff, GÖBELS 1980, 64, 77 und ASSION 1985, 115ff.

1637 In unmittelbarer Nachbarschaft des Untersuchungsgebietes traten z.B. Funde in Bremen (vgl. GROHNE 1940, 93, REINEKING VON BOCK 1980a, Abb. 11), Harburg (vgl. LAUX 1988, 72), Krummendeich-Stellenfleth (vgl. KAHLE 1989, 17, Abb. 14;1), Rothenburg a.d.W. (vgl. DEISTING 1988, 31, 39, Taf. 7, 8) sowie im Kloster Harsefeld bei Buxtehude zutage (vgl. MEYER 1982, Abb. 22). Auch in den übrigen Regionen Norddeutschlands war diese Ware stark vertreten, z.B. in Hude (vgl. JANSSEN-HOLLDIEK 1985, Abb. 40;2), Lüneburg (vgl. KÖRNER/LAUX 1975, 248ff, LAUX 1982b, 96ff), Celle (vgl. BUSCH 1991, 57, Taf. 48;2), Göttingen (vgl. LOBERT 1980b, 36), Lemgo (vgl. DIEDRICH 1989a, Nr. 463), Hameln (vgl. TEEGEN 1985, 262, 1986, 262), Duderstadt (vgl. KONZE/ROWER-

DÖHL 1990, Taf. 3), Höxter (vgl. STEPHAN 1980d, 115ff, Abb. 20, 24, 25, KÖNIG/STEPHAN 1991a, 432ff), Hildesheim (vgl. KRUSE 1990, Abb. A48, HENKEL 1990, 128, Nr. 142) und Arnstadt (vgl. LAPPE 1978b, 143). Zahlreiche Funde konnten außerdem im schleswig-holsteinischen und dänischen Raum beobachtet werden, u.a. in Maes (vgl. HARCK 1985, 444), Lübeck (vgl. STEPHAN 1977, Taf. 57;1, FALK 1987, 17), Bosau (vgl. HINZ 1977, 95), der Curia Eckhorst (BOKELMANN 1971, 151, Abb. 3;3,4), Flensburg (vgl. WESTPHALEN 1989a, 69) sowie in Ribe (vgl. MADSEN/SCHIØRRING 1981, Abb. 55).

1638 vgl. GRIEG 1933, Abb. 150, JANSSEN 1986, 205, URTH 1981, 117ff, Abb. 3, 4 und Taf. 2, 20 und SCHIA 1986, Abb. 37, REED 1990, 37.

1639 vgl. LORENTZSON 1983, 134f., Abb. 92-99, 101, DAHLBÄCK 1983, Taf. 45;h,i und JÖNSSON KIHLBERG 1986, Taf. 13.

1640 Anhand anderer Indizien deutet sich wiederum das Erscheinungsbild des sinkenden Kulturgutes an (Näheres vgl. Kap. 8.8.4 und 8.8.7).

1641 Sie ließen sich nicht ohne weiteres einer anderen Warenart zuweisen und waren sich dennoch so ähnlich, daß die Zusammenfassung gerechtfertigt war.

1642 Rand 2c-g, 9n.

1643 Beschreibung der in Untersuchungsgebiet vorliegenden Brunnen- und Herstellermarken:
Brunnenmarken (Prägestempel):

SELTERS

1) **C T** (Cur Trier) unter lateinischem Kreuz, im Kreis; Durchmesser 34 mm (2. Hälfte 18. Jahrhundert, vor 1803, vgl. WIELANDT 1980, nicht belegt, ähnlich Nr. 7, NIENHAUS 1982, nicht belegt, SEEWALD/ALTEN 1990, nicht belegt, ähnlich Nr. 15); 1 mal belegt; Be3, kombiniert mit Herstellermarke g.

2) **C T** (Cur Trier) unter lateinischem Kreuz, im Zickzackkreis; Durchmesser ca. 28 mm (2. Hälfte 18. Jahrhundert, vor 1803, vgl. WIELANDT 1980, nicht belegt, zu Nr. 7, NIENHAUS 1982, Nr. 104, SEEWALD/ALTEN 1990, nicht belegt, ähnlich Nr. 11 und 15); 2 mal belegt: Be3, einmal kombiniert mit Herstellermarke c.

3) **SELTERS :** im Rund um **C T** (Cur Trier) unter lateinischem Kreuz, im Kreis; Durchmesser 32 mm (letztes Drittel 18. Jahrhundert, vor 1803, vgl. WITTOP KONING 1976, Marke Nr. 20, WIELANDT 1980, Nr. 8, NIENHAUS 1982, Nr. 105, SEEWALD/ALTEN 1990, ähnlich Nr. 19); 3 mal belegt: Cux5, Hag1 und Kas1.

4) **SELTERS** • im Rund um **C T** (Cur Trier) unter griechischem Kreuz, im Kreis; Durchmesser 33 mm (letztes Drittel 18. Jahrhundert, vor 1803, vgl. WIELANDT 1980, Nr. 8, NIENHAUS 1982, Nr. 106, SEEWALD/ALTEN 1990, Nr. 19); 5 mal belegt: Be3 (2x), Hag1, Be3 kombiniert mit Herstellermarke e und f (je 1x) und Be3 kombiniert mit Herstellermarke b.

5) **SELTERS** • im Rund um **H N** (Herzogtum Nassau-Weilburg) unter Krone, im Kreis; Durchmesser 34 mm (1806-1836, vgl. WIELANDT 1980, Nr. 9, NIENHAUS 1982, Nr. 109); 2 mal belegt: Cux1 und Mid1.

BAD EMS

6) **EMSER KRAENCHES WASSER•** im Rund um **N** unter Krone (Nassau-Weilburg), im Kreis; Durchmesser 36 mm (1806-1866, vgl. WITTOP KONING 1976, Marke Nr. 3, NIENHAUS 1982, Nr. 24); 1 mal belegt: **El1**.

ROISDORF

7) **G S / R / ALFTER S** im Rund (Graf Salm Reifferscheidt Alfterscher Sauerbrunnen); im Kreis; Durchmesser 35 mm, (1775/80 bis ca. 1816, vgl. BRINKMANN 1985, Nr. 2 erste Variante und S. 386f.); 1 mal belegt: Hag1.

MARIENBAD (Tschechoslowakei)

8) **MARIENBAD.M.** im Rund (Marienbader Mineralwasser) um drei Geweihstangen (Wappen des Stifts Marienbad); im Kreis; Durchmesser 28 mm (ca. 1840-1870, vgl. WITTOP KONING 1976, Marke Nr. 16, NIENHAUS 1982, Nr. 83, BRINKMANN 1986, Nr. 2, und S. 45f.); 1 mal belegt: Bra1.

KISSINGEN

9) a) **+KOENIGREICH.BAYERN** im Rund um Krone, im Kreis; Durchmesser 30 mm.
b) **RAGOZI / GEBR:BOLZANO / KISSINGEN**, Länge G-O = 45 mm
(hergestellt zwischen 1824 und 1855, vermutlich seit 1835, vgl. BRINKMANN 1982, Abb. S. 27, NIENHAUS 1982, Nr. 73 und vor allem NIENHAUS 1988, 117, Abb. 8a); 1 mal belegt: Cux4.

10) a) **KOENIGREICH•BAYERN** im Rund um Krone, im Kreis; Durchmesser 34 mm.
b) **RAGOCZI / GEBR.BOLZANO / KISSINGEN**, Länge G-O = 55 mm
(hergestellt zwischen 1824 und 1855, vermutlich seit 1835, vgl. BRINKMANN 1982, Abb. S. 27, NIENHAUS 1982, Nr. 73, Rundstempel a auch Nr. 72 und vor allem NIENHAUS 1988, 117, Abb. 8a bzw. auch 8b); 1 mal belegt: Be3.

Brunnenmarke (gemalte):

SCHWALBACH

11) **P**, ca. 40-45 mm hoch, kobaltblaue Glasurfarbe (Mitte 17. bis 1. Hälfte 18. Jahrhundert, vor 1752, vgl. BRINKMANN 1987a, Nr. 2, Abb. S. 77 und S. 73ff. Ein Krug mit dieser Marke erscheint bereits auf einem Gemälde aus der Zeit um 1650 des niederländischen Malers Pieter van Roestraten (1627-1698, vgl. NIENHAUS 1989b, Abb. 7). In Wetzlar fand sich ein Exemplar dieser Flaschen in einem Brandhorizont, der in das Jahr 1686 datiert werden kann (freundliche Mitteilung von K. Engelbach, Braunsfeld). Die Bedeutung des P konnte noch nicht eindeutig ermittelt werden, vgl. auch NIENHAUS 1989a, 72f., 1992a, 43ff); 1 mal belegt: Hag1.
Weitere Exemplare dieser Flaschen fanden sich in Frankfurt, Aschaffenburg und Wien (freundliche Mitteilungen von L.v. Döry, Frankfurt, G. Ermischer, Aschaffenburg und G. Kohlprath, Wien). Töpfereiabfälle dieser Flaschen liegen bislang lediglich aus Zorn im Taunus vor (freundliche Mitteilung von B. Brinkmann, Mühlheim).

Herstellermarken (Prägestempel):

a) **G H** oder **64** (GH = eventuell Grenzhausen, noch nicht belegt, oder Töpferinitialen, noch unbekannt, 64 = Krugbäckernummer, belegt z.B. 1794 und 1803 als Nummer der Töpfer Joh. Kromdeich und der Gebrüder Kromdeich in Nauort, vgl. BRINKMANN 1982, 34); 1 mal belegt; Be3 (wenn es sich um die Nummer 64 handeln sollte, datiert diese Marke in die Zeit von ca. 1750/1780 bis 1830, Näheres s.u.).

b) **H B** (als Monogramm), darunter eine Zahl ?, ev. **I8I** (HB = eventuell Haiderbach - Oberheid, 1794 und 1803 als Herstellungsort für Flaschen aus Selters überliefert, vgl. BRINKMANN 1982, 35. Ein Krug mit einer ähnlichen Herstellermarke, im Kreis, fand sich bislang lediglich in Batavia, heute Djakarta auf Java (vgl. NIENHAUS 1986a, Abb. 23c, und 24c), allerdings in Verbindung mit einem älteren Brunnenstempel aus Selters, ähnlich den hier vorliegenden Typen Nr. 1 bzw 2; 181 = Krugbäckernummer, noch nicht nachgewiesen); 1 mal belegt: Be3 mit Brunnenmarke 4 (Selters), (datiert ca. 1780 bis 1830, durch Brunnenmarke bedingt vor 1803, Näheres s.u.).

c) **H G** (HG = eventuell Hilgert, noch nicht belegt, oder Töpferinitialen. In Frage kämen hier die 1795 bzw. 1803 belegten Krugbäcker Henr. Gerz (Girtz) in Baumbach, Heinrich Gelhard in Caan, Heinrich Gerharz und Heinrich Gelhard in Ransbach, vgl. BRINKMANN 1982, 34f.); 1 mal belegt: Be3 mit Brunnenmarke 2 (Selters), (datiert ca. 1750 bis 1830, durch Brunnenmarke vor 1803, Näheres s.u.).

d) **H S** , darunter vermutlich eine Zahl, ev. **12, 14** oder **120ff** bzw. **140ff** (HS = Hilscheid, vgl. NIENHAUS 1984a, Tab. 1; durch Töpfereiabfälle eindeutig nachgewiesen, vgl. NIENHAUS 1984b, Abb. 1, 1985a, Abb. 1 und 1989b, Abb. 11; Nr. 12, 14, 120ff, 140ff = Krugbäckernummer, nicht eindeutig zuweisbar, 1794 und 1803 sind die Zahlen 141 und 142 für die Töpfer Peter Günther und Wilh. Kleutgen in Hilscheid überliefert, vgl. BRINKMANN 1982, 34. Diese Ortsangabe ist für zahlreiche Krugbäckerzahlen überliefert, vgl. BRINKMANN 1982, 34, LEITHERER/WICHMANN 1987, Abb. S. 60, NIENHAUS 1989b, Tab. 1); 1 mal belegt: Be3, (datiert ca. 1780 bis 1830, Näheres s.u.).

e) **H S** oder **II5** (?) (entweder HS = Hilscheid, vgl. unter d, aber eher unwahrscheinlich, oder die Krugbäckerzahl 115, Näheres vgl. unter f); 1 mal belegt: Be3 mit Brunnenmarke 4 (Selters) und Herstellermarke f (S), (datiert ca. 1780 bis 1830, durch Brunnenmarke vor 1803, Näheres s.u.).

f) **S** (?) (S = eventuell Senenbach, 1795 als Herstellungsort für Flaschen aus Selters überliefert, es fand sich bislang jedoch noch keine Krugbäckernummer 115 in Senenbach, jedoch im Jahr 1794 in Caan (Töpfer Schult Girz) und in Nauort (Töpfer Christ. Corcillius), vgl. BRINKMANN 1982, 34f.. So könnte das "S" möglicherweise auch Schult Girz bedeuten); 1 mal belegt: Be3 mit Brunnenmarke 4 (Selters) und Herstellermarke e (115), (datiert ca. 1780 bis 1830, durch Brunnenmarke vor 1803, Näheres s.u.).

g) **G** oder **C** im Kreis, Durchmesser 19 mm (G = eventuell Grenzhausen oder Grenzau, C = eventuell Caan, archivalisch bereits 1754 belegt, vgl. NIENHAUS 1984a, 53f.. Die Marke G ist auch für den Ort Hilscheid überliefert, vgl. NIENHAUS 1989b, Tab. 1); 1 mal belegt: Be3 mit Brunnenmarke 1 (Selters), (datiert ca. 1750 bis 1830, durch Brunnenmarke vor 1803, Näheres s.u.).

h) **R / Num: 83** (R = Ransbach, bereits 1754 vertraglich festgelegt und durch Bodenfunde bestätigt (vgl. NIENHAUS 1989b, 53, und Tab. 1 und 2; Num: 83 = Krugbäckernummer, bislang noch nicht zugewiesen. Vergleichbare Herstellermarken mit R Num 27 und R Num 160 fanden sich auf Krügen aus Selters mit Brunnenstempel der Zeit 1836-1866, vgl. WIELANDT, 1981, 280, Nr. 10. Außerdem sind weitere Krugbäckernummern aus Ransbach nachgewiesen, vgl. BRINKMANN 1982, 35, NIENHAUS 1989b, Tab. 1); 1 mal belegt: Cux4, (datiert nach ca. 1830, Näheres s.u.).

i) **Mind Inh / O,7l** ; es handelt sich hier nicht um eine Mineralwasserflasche, sondern um eine aus diesen Vorbildern abgeleitete Flasche für alkoholische Getränke. Dieses Exemplar stammt eindeutig aus dem 20. Jahrhundert. Ähnliche Formen werden auch heute noch verwendet, z.B. von der Firma H.C.. König in Gütersloh; 1 mal belegt: Hag1.

1644 vgl. BRINKMANN 1984a, 92.

1645 vgl. BRINKMANN 1984a, 98.

1646 vgl. BRINKMANN 1987a, 73f, NIENHAUS 1989a, 72ff bzw. 1989b, 52. Eine Flasche mit diesem P findet sich bereits auf einem niederländischen Gemälde aus der Zeit um 1650 dargestellt.
1647 vgl. BRINKMANN 1984a, 98.
1648 Die ältesten erscheinen jedoch bereits in den ersten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts für den Versand des Wassers aus Bad Pyrmont (vgl. NIENHAUS 1986a, 109 und Abb. 9).
1649 vgl. BRINKMANN 1984a, 100.
1650 Mittlerweile wurden zahlreiche Verzeichnisse mit den Datierungen der einzelnen Marken vorgelegt, u.a. von WITTOP KONING (1976, 853ff), WIELANDT (1979, 281ff), NIENHAUS (1980, 567ff), WIELANDT (1981, 272ff), NIENHAUS (1981, 489ff), WIELANDT (1982, 387ff), BRINKMANN (1982, 22ff), NIENHAUS (1982, 283ff, 1983, 63ff), TRENKLE (1983, 64ff), WIELANDT (1984, 36ff) und NIENHAUS (1984d, 134ff, 1984/85, 357ff).
1651 Bisher sind Arbeiten zu folgenden Versandorten erschienen: Birresborn (NIENHAUS 1984c, 320ff, 1986c, 214ff und 1991b, 344), Bad Brücknau (KIRCHHOFF 1985), Bocklet (KÜNTZEL 1991, 438ff), Braubach (WIELANDT 1988, 234ff), Eger-Franzensbad (BRINKMANN 1984b, 170ff, 1992a, 75ff), Fachingen (BRINKMANN 1988, 344ff), Friedrichshall (NIENHAUS 1990b, 470ff), Gerolstein (NIENHAUS 1987a, 191ff und 1987b, 365ff), Gießhubl (WIELANDT 1984, 36ff und BRINKMANN 1987b, 35f.), Godesberg (NIENHAUS 1989c, 8ff), Heppingen (BRINKMANN 1991, 312ff), Homburg (BAEUMERTH 1984a, 85ff und 1989, 418ff), Karlsbad (BRINKMANN 1984d, 416, 1992a, 93ff), Kissingen (NIENHAUS 1988), Königswart (BRINKMANN 1992c, 327f), Lindenholzhausen (NIENHAUS 1986d, 326ff), Marienbad (BRINKMANN 1986, 45ff, 1992a, 89ff), Neuhaus (KÜNTZEL 1991, 438ff), Roisdorf (BRINKMANN 1985, 384ff), Salzhausen (WIELANDT 1991, 83ff), Salzschlirf (NIENHAUS 1992b, 466ff), Schwalbach (BRINKMANN 1987a, 65ff, 1992b, 154ff, 270ff), Selters (WIELANDT 1980, 286ff, NIENHAUS 1986b, 39ff, SEEWALD/ALTEN 1990, 51ff), Tönisstein (BRINKMANN 1984c, 260ff), Trier (NIENHAUS 1987c, 240ff) Weilbach (NIENHAUS 1990a, 268ff), Werkerbach (NIENHAUS 1990c, 130ff) und Wiesbaden (NIENHAUS 1991a, 160ff).
1652 Sie lassen sich anhand der Marken genau datieren.
1653 vgl. BRINKMANN 1982, 12ff oder 1984a, 98ff.
1654 1982 und 1984a.
1655 1989a.
1656 Da sich die Archäologie erst seit kurzer Zeit und nur zögerlich mit diesen jungen Fundkomplexen beschäftigt, sind die Möglichkeiten der Datierung, wie bei den Tonpfeifen (vgl. Kap. 8.5.9), bei weitem noch nicht ausgeschöpft.
1657 Hierzu sei auf die angeführten Markenverzeichnisse verwiesen.
1658 vgl. hierzu die Verzeichnisse bei WITTOP KONING 1976, 862, WIELANDT 1981, 276ff, BRINKMANN 1982, 34f., NIENHAUS 1984, Tab. 1 und BAEUMERTH 1984a, Abb. 61.
1659 Fehlerhafte Gefäße konnten so direkt reklamiert werden.
1660 vgl. BRINKMANN 1982, 33, NIENHAUS 1984, 53.
1661 vgl. BRINKMANN 1982, 33, NIENHAUS 1984, 56.
1662 vgl. hierzu u.a. WIELANDT 1981, Karte S. 276 und NIENHAUS 1983, 47ff.
1663 vgl. allgemein WIELANDT 1982, 384f. und NIENHAUS 1982, Karte Abb. 11 oder NIENHAUS 1983, Karte Abb. 14.
1664 vgl. NIENHAUS 1986a, 116ff.
1665 vgl. DERKSEN 1981, 56ff.
1666 PATJE (1796, 469ff) berichtet, daß 1792/93 nicht weniger als 203 Kisten a 1 "Centner" mit Wasser gefüllter Flaschen die Elbe hinauf und 205 Kisten hinunter transportiert wurden. Diese Zahlen verwundern zunächst. Da jedoch verschiedene Wässer importiert und exportiert wurden, lassen sie sich leicht erklären. Im gleichen Zeitraum wurden 7 Kisten a 100 Flaschen die Weser herauf, jedoch 387 Kisten herunter verschifft. Dieses Wasser dürfte aus Bad Pyrmont stammen, dem einzigen Brunnen im Einzugsbereich der Weser.
1667 Diese Fundstellen verteilen sich über den gesamten Landkreis.
1668 vgl. NIENHAUS 1986a, 114.
1669 In vielen anderen ländlichen Regionen Deutschlands fanden sich in der Regel weitaus größere Mengen dieser Flaschen.
1670 Näheres vgl. Kap. 8.3.5.
1671 So stammen die Funde aus Marburg aus nicht weniger als 19 unterschiedlichen Brunnen aus 15 Orten (vgl. NIENHAUS 1986a, 114).
1672 Oft wurden die Brunnenmarken von Selters gefälscht oder nachgeahmt (vgl. NIENHAUS 1985b, 87ff).
1673 u.a. aus Buxtehude (MEYER/FRERICHS 1982, ohne Seitenangabe), Harburg (THIEME 1988, Abb. 12), Rotenburg a.d.W. (DEISTING 1988, 39f., Taf. 10;2), Oldenburg (MEYER 1988, 132, Nr. 88, VOSGERAU 1988c, 163, Abb. 17, JANSSEN-HOLLDIEK 1988, 140, Nr. 8 und 9), Northeim (MERL 1990, 143ff), Celle (BUSCH, 1981b, 38, Abb. 29 und 1991, Taf. 2;5, 21;3, 28, 48;3), Wolfenbüttel (BUSCH 1991, Abb. 34), Hameln (TEEGEN 1986, Abb. 21;5), Marburg (NIENHAUS 1986a, 114ff), Lübeck (HARTMANN 1978, Abb. 34;36 und 38;14, FALK 1987, 17, Taf. 7;5,6), Ahaus (ELLING 1978b, Abb. S. 98, FELLER 1992, 141ff), Höxter (KÖNIG/STEPHAN 1991b, Abb. 4), Preetz (NIENHAUS 1986a, 99, 1987c, 136ff) und Duisburg (FRANCKE o.J., 90).
1674 Allein die Funde aus Duisburg im Rheinland stammen teilweise von anderen Brunnen. Hier macht sich die räumliche Distanz zum Untersuchungsgebiet deutlich bemerkbar. Zumindest für den Landkreis Cuxhaven liegen nun alle bisher bekannten Funde in publizierter Form vor. Ähnliche Untersuchungen in anderen Regionen dürften interessante Ergebnisse liefern.

1675 Die für diese Ware typische braune Glasur führte bereits früh zu der volkstümlichen Bezeichnung "Braunzeug", so daß dieser Begriff berechtigt verwendet werden kann. Außerdem würde die Bezeichnung "Bunzlauer Ware" auch die geschwämmelten Waren umfassen, die mit dieser Warenart nichts zu tun haben.
1676 vgl. z.B. REINEKING VON BOCK 1986, 81f.
1677 vgl. LIPPERT 1986b, 59.
1678 MÜLLER 1991b, 491ff.
1679 Auch die übrigen "Bunzlauer Waren" mit Schwämmel- oder Spritzdekor waren im Untersuchungsgebiet nicht vertreten, obwohl Keramik aus dem Ende des 19. und dem Beginn des 20. Jahrhunderts an zahlreichen Fundstellen geborgen werden konnte.
1680 vgl. LIPPERT 1986b, 59.
1681 vgl. LIPPERT 1982, 129.
1682 vgl. LIPPERT 1986b, 44f.
1683 vgl. LIPPERT 1986b, 60.
1684 Durch den Zusatz von Schlämmkreide wurde gelegentlich die Färbung abgeschwächt, so daß die Glasur hellbraun bis gelb erscheint (vgl. LIPPERT 1986b, 61). Fragmente dieser Variante traten im Untersuchungsgebiet allerdings nicht auf.
1685 Nur die großen Exemplare wurden zunächst einem Schrühbrand ausgesetzt, damit sie bei der Anbringung der Glasur besser zu handhaben waren.
1686 vgl. LIPPERT 1986b, 68f. Dieses Merkmal ist daher typisch für alle Gefäße dieser Ware.
1687 Nach eingehenden technischen Untersuchungen von PUKALL handelt es sich in der Regel zwar um Irdenware, die jedoch bei Temperaturen gebrannt wurde, die Steinzeug bilden würde (erwähnt bei LIPPERT 1986b, 75f.).
1688 Dies ist bei Gefäßen aus Steinzeug nicht möglich.
1689 Ein Former konnte auf diese Weise bis zu 400 Gefäße am Tag herstellen (vgl. LIPPERT 1986b, 54f.).
1690 Diese Technik wurde um 1823 in Meißen für Porzellan entwickelt.
1691 vgl. REICHSGESETZBLATT 1887, 273ff, Nr. 22, Paragraph 1, Abs. 3.
1692 vgl. MÜLLER 1986b, 150.
1693 Die Bunzlauer Töpfer hatten vorher ihre Waren teilweise über die Oder und die Elbe vertrieben (vgl. MÜLLER 1986b, 157).
1694 Freundliche Mitteilung von Prof. Dr. K. Spindler, Innsbruck.
1695 vgl. LIPPERT 1982, 128f.
1696 vgl. LIPPERT 1986b, 76.
1697 z.B. aus Erlangen (vgl. LÖW 1988).
1698 vgl. u.a. LIPPERT 1982, 138ff und MÜLLER 1986a, 104.
1699 Erst die späteren Bunzlauer Produkte des 20. Jahrhunderts, u.a. die geschwämmelten und gespritzten Waren, weisen verstärkt Marken auf (vgl. u.a. das Markenverzeichnis in MÜLLER/LIPPERT 1986).
1700 Nach dem Auftrag der Glasur wurden diese Bereiche überarbeitet (Näheres siehe oben).
1701 RFG 294: Rand 13a
1702 RFG 295: Rand 41c
1703 RFG 296: Rand 21a
RFG 297: Rand 58c, 60c
1704 RFG 298: Rand 83i, 84c,e
RFG 299: Rand 89a-d
RFG 300: Rand 33a,c, 52a
RFG 301: Rand 18
1705 RFG 302: Rand 10a
1706 Die Größe des Gefäßes mit der am Boden eingeritzten Marke konnte nicht mehr bestimmt werden. Die Schüsseln mit den Randmarken wiesen jedoch übereinstimmende Maße auf. Das Exemplar mit dem Stempel 1 (Marke 1) besaß einen Randdurchmesser von 22 cm, die vier Schüsseln mit dem Stempel 3 (Marke 2-3) eine Durchmesser von 26-26,5 cm. Demnach liegt ein gleichförmig gestaltetes Grundmaß vor.
1707 vgl. MÜLLER/LIPPERT 1986, Nr. 395 bzw. 530-532.
1708 vgl. MÜLLER/LIPPERT 1986, Nr. 154.
1709 Die erste Eisenbahnlinie im Untersuchungsgebiet wurde 1862 errichtet und führte von Bremen über Geestemünde nach Cuxhaven. Es folgten Neubaustrecken in den Jahren 1866-1880 von Stade nach Cuxhaven und nach 1896 von Geestemünde über Bremervörde nach Stade (vgl. KAEMLING 1987, 84). Daher ist mit einem verstärkten Auftreten dieser Ware im Untersuchungsgebiet erst in den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts zu rechnen.
1710 vgl. LIPPERT 1982, Abb. S. 139, Nr. 20, rechts.
1711 vgl. LIPPERT 1982, Abb. S. 141, Nr. 24, 25. Näheres zur Datierung und Funktion dieser Gefäßform wird in Kap. 8.3.4 ausgeführt.
1712 Da viele Gefäße bereits gegossen oder eingedreht wurden, könnte sich bei detaillierten Untersuchungen aufgrund der starken Normung die Möglichkeit bieten, vor allem die Randformen näher zu datieren. Dies ist momentan jedoch noch nicht möglich.
1713 vgl. auch MÜLLER 1991a, 383ff.
1714 Zahlreiche ganz erhaltene Exemplare haben ihren Platz heute in Sammlungen und Museen.

1715 wie z.B. in Erlangen (vgl. LÖW 1988) oder in Duisburg (vgl. FRANCKE o.J., 84 und LÖW 1992, 354ff).

1716 Obwohl diese Warenart weit verbreitet ist, treten verschiedene Gefäßformen lediglich in bestimmten Regionen oder bei bestimmten sozialen Schichten auf. So fanden sich an den 40 Fundstellen in 24 Orten im Untersuchungsgebiet vor allem Milchsatten. In Erlangen und Duisburg hingegen traten diese Formen nur sporadisch auf. Es überwiegen Gefäße zum Kochen und Servieren. Hier zeichnen sich deutlich sozialökonomische sowie Stadt-Land-Unterschiede ab. Der Anteil des Braunzeugs am Geschirrbestand des Untersuchungsgebietes kann, aufgrund fehlender geschlossener Funde des ausgehenden 19. Jahrhunderts, nicht bestimmt werden. Er dürfte jedoch, aufgrund der beschränkten Zahl der Gefäßformen, relativ gering gewesen sein. In dem erwähnten Fundkomplex aus Duisburg aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts betrug der Anteil des Braunzeugs z.B. lediglich 1,7 Prozent. Zum Ende des Jahrhunderts wird vermutlich mit einem anwachsenden Anteil zu rechnen sein.

1717 Sowohl im Ursprungsland des Porzellans, in China, als auch bei der Nacherfindung in Europa führte die Herstellung über die Entwicklung und Verbesserung des Steinzeugs (vgl. SALMAG/SCHOLZ 1968, 311).

1718 vgl. SALMAG/SCHOLZ 1968, 310.

1719 vgl. SALMAG/SCHOLZ 1968, 311.

1720 So unterscheidet man z.B. "Kaolinporzellan", "Weich-" und "Hartporzellan" und "Surrogatporzellane" wie "Fritten-" oder "Knochenporzellan" (Näheres vgl. u.a. CAROLSFELD 1956, 9f. und GEIGER 1970, 79ff). Im Fundmaterial lag jedoch scheinbar lediglich europäisches, glasiertes "Hartporzellan" vor.

1721 vgl. SALMAG/SCHOLZ 1968, 311, REINEKING VON BOCK 1989a, 3.

1722 Da sich die Glasur aus den gleichen Bestandteilen zusammensetzt wie der Scherben, tritt im Bruch kaum ein Unterschied zwischen ihnen auf. Auch nach langer Zeit bleibt diese Glasur unverändert, im Gegensatz zu den Steingutglasuren.

1723 vgl. u.a. CAROLSFELD 1956, 13ff und REINEKING VON BOCK 1989a, 5ff, 24ff. Die Verzierungstechniken reichen von plastischen Reliefs durch die Herstellung in Formen bis zu Bemalungen und zu Auflagen in verschiedenen Drucktechniken. Selbst eine Goldbemalung tritt gelegentlich auf. Diese Bemalungen konnten sowohl unter, in als auch auf der Glasur angebracht werden. Je nachdem, ob Scharffeuerfarben in oder unter der Glasur bzw. Muffelfarben auf der Glasur verwendet wurden, waren verschiedene Brennvorgänge erforderlich. Bei all diesen Bränden waren die Gefäße in verschlossenen Muffeln vor dem direkten Kontakt mit dem Feuer geschützt. Wurden Scharffeuerfarben verwendet, waren lediglich zwei Brände erforderlich. Einem ersten Schrühbrand bei 800-1000 Grad folgt der sogenannte Garbrand bei 1400-1500 Grad. Zuvor wurden entweder zunächst die Bemalungen angebracht (Unterglasurdekor) oder erst die Glasur und dann die Bemalung (Inglasurdekor). Nach dem Brand sind beide Bemalungen dauerhaft und fast unzerstörbar. Wurde jedoch mit Muffelfarben auf der Glasur gemalt, mußten die Gefäße bei Temperaturen um 700-920 Grad ein drittes Mal gebrannt werden. Diese Farben waren jedoch anfällig, da sie leicht abgenutzt werden konnten. Unter den Funden des Untersuchungsgebietes fanden sich lediglich Unter- und Inglasurdekore. Wurde ein Golddekor angebracht, erfolgte bei 650 Grad ein vierter Brand. Lediglich zwei kleine Fragmente im Fundmaterial waren in dieser Technik verziert (Taf. 71;17).

1724 Es sei daher auf einige weiterführende Arbeiten verwiesen, u.a. von CAROLSFELD (1956), DUCRET (1962), BEAUCAMP-MARKOWSKY (1980), BAUER, M. (1983) und WEISS (1983). Für die Erforschung des Porzellans können von seiten der Archäologie kaum neue Erkenntnisse geliefert werden.

1725 u.a. von JAENNICKE (1878), BAUER-PAULFRANZ (1930/34), POCHE (1986), KYBALOVA (1981), GRAESSE (1982), WEISS (1983), DANCKERT (1987), BUDDENSIEG (1985) und ZÜHLSDORFF (1988).

1726 vgl. REICHEL/SCHULTE 1982, 55ff. So wurden bereits im 15. und 16. Jahrhundert in Italien zahlreiche erfolglose Versuche unternommen (vgl. CAROLSFELD 1956, 30).

1727 vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, 9.

1728 vgl. u.a. CAROLSFELD 1956, 28, HOFFMANN 1982, 71ff, GODER/SCHULTE u.a. 1982, 104ff.

1729 vgl. BAUER, M. 1983, 19ff.

1730 Im Rahmen dieser Arbeit sollte lediglich handwerklich gefertigte Waren bearbeitet werden.

1731 Der möglichen Verwendung als Vorratsgefäß stand der hohe Preis entgegen. Gefäße aus Irdenware oder Steinzeug konnten diese Funktion ebenso erfüllen.

1732 Fundstelle Bederkesa 3 und Neuenwalde 1.

1733 1) gekreuzte **Schwerter**, darunter zwei **Striche** und ein **Symbol** (Malermarke - Halbkreis mit herunterhängendem Kreuz); gemalt, blau, unter der Glasur; einmal belegt: Hag1. Als Herstellungsort kommt vermutlich Meißen in Betracht, obwohl die Schwertermarke in zahlreichen Porzellanmanufakturen nachgeahmt und gefälscht wurde, vgl. hierzu die umfassende Arbeit von NEUWIRTH 1980, 59ff. Zur Marke vgl. POCHE 1986, Nr. 221, zur Malermarke Nr. 210 (datiert vermutlich Ende 18. Jhdt.).

2) gekreuzte **Schwerter**, darunter **Symbol**, nur teilweise erhalten (Malermarke); gemalt, blau, unter der Glasur; einmal belegt: Hag1 (vgl. Angaben unter 1).

3) **R** , gemalt, blau, unter der Glasur; einmal belegt: Cux4

Als Herstellungsorte kommen u.a. Bow (GB), Frankenthal, Gotha, Regensburg, Rauenstein, Volkstedt-Rudolfstadt, Mailand (I), Shelton (GB), Limoges (F) und Marseille (F) in Frage, vgl. DANCKERT 1987, 633. Ernsthaft in Erwägung gezogen werden können Rauenstein (Thüringen, gegründet 1783), Marke 2 (1783-Anfang 19. Jh., DANCKERT 1987, 402f.) und Volkstedt Rudolfstadt (Thüringen, gegründet 1760), Marke 5-7 (Anfang 19. Jahrhundert, DANCKERT 1987, 415), vgl. auch POCHE 1986, Nr. 1396, und 1399, Gotha,

WEISS 1983, 288 bzw. 304. Vermutlich stammt dieses Gefäß aus Rauenstein (datiert Ende 18./Anfang 19. Jhdt.).

4) **R** , gemalt, blau, unter der Glasur; einmal belegt: Neu1
(vgl. Angaben unter 3).

5) Monogramm oder Buchstabe, nicht näher zuweisbar, eventuell handelt es sich um ein verschnörkeltes **S** ; gemalt, blau, unter der Glasur; einmal belegt: Be3. Die Marke ist in dieser Form nicht bekannt. Laut Auskunft von Frau Dr. Jana Kybalova, Prag, zeugt die Malweise des Musters (Taf. 71;13) am ehesten auf eine thüringische Manufaktur hin. Deshalb ist es nicht auszuschließen, da gewisse Ähnlichkeiten zur S-Signatur der Manufaktur Schney bestehen (vgl. SCHERF 1980, Abb. S. 338, Nr. 6), daß dieses Fragment aus der dortigen Manufaktur stammt. In diesem Fall würde das Fragment in den Zeitraum von 1780 bis zum Ende des 19. bzw. Anfang des 20. Jahrhunderts datieren (vgl. DANCKERT 1987, 436, GRAESSE 1982, 505). Trotzdem entspricht die hier vorliegende Marke nicht exakt der allgemein verwendeten Kennzeichnung. Daher ist eventuell auch eine der vielen anderen kleinen thüringischen Manufakturen in Betracht zu ziehen.

6) **Adler**, darunter **C T** (C. Tielsch); gestempelt, schwarz, unter der Glasur; einmal belegt: El1. Die Porzellanfabrik C. Tielsch in Altwasser bei Waldenburg in Schlesien wurde 1845 gegründet. Eine dieser Marke ähnliche Ausführung wurde am 18.10.1875 in das Reichswarenzeichenregister eingetragen (mit C.T. statt C T). Somit datiert dieses Fragment vermutlich in die 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts (vgl. ZÜHLSDORFF 1988, Nr. 1.251, DANCKERT 1987, 17, 32, POCHE 1986, Nr. 672, WEISS 1983, 232, ADRESSBUCH 1890, 170, vor allem TETTE 1987, 47ff, besonders Marke I und 4a,b). Archäologisch ist diese Marke u.a. auf der Burg Kakesbeck in Lüdinghausen (vgl. FELLER 1989, Nr. 45) und in Duisburg belegt (vgl. FRANCKE o.J., Abb. 75;1).

7) **KPM** , (Königliche Porzellan Manufaktur); gestempelt, nur fragmentarisch erhalten, blau, unter der Glasur; zweimal belegt: Flö1/Hag1. Als Herstellungsorte, die eine Marke mit den Buchstaben KPM benutzten, kommen u.a. Waldenburg, Meißen, Kranichfeld, Scheibe-Alsbach, Westritz und Berlin in Frage (vgl. DANCKERT 1987, 604). In dieser Ausführung dürfte vermutlich eine Zuweisung zu der 1763 gegründete Königliche Porzellan Manufaktur in Berlin möglich sein (vgl. DANCKERT 1987, 49f., Marke 20, 21 und 29, POCHE 1986, Nr. 1060, BERLINER PORZELLAN 1954, Nr. 8, 9, 16 und 17 und S. 24). Das Fragment könnte zu einer der Marken gehören, die seit 1832 verwendet wurden. Am ehesten kommt Marke Nr. 17 in Frage, die jedoch erst ab 1911 in Blau ausgeführt wurde (vgl. auch SCHADE 1986, 217f. und TRESKOW 1971, Nr. 2, S. 132, datiert vermutlich in die 2. Hälfte des 19. bis in den Anfang des 20. Jahrhunderts, eventuell in die Zeit nach 1911).

1734 vgl. WEISS 1983, 16ff, WIESNER 1981, 15ff.

1735 STEPHAN (1980c, 359, Taf. 3;5,6) nimmt für einige in Höxter geborgene Koppchenfragmente mit brauner "Außenglasur" (Engobe) eine Herkunft aus Ostasien an. Vergleichbare Koppchen fanden sich gelegentlich auch im untersuchten Material. Da alle Exemplare jedoch keine Marke aufwiesen, ist eine nähere Zuordnung nicht möglich Ob das Exemplar aus Höxter und somit eventuell auch die Stücke aus dem Untersuchungsgebiet tatsächlich ostasiatischer Herkunft sind, läßt sich ohne weiteres nicht nachweisen, da diese Art Koppchen auch in Europa hergestellt wurden.

1736 In diesen Jahren wurden jeweils in England (Plymouth) und in den Niederlanden (Middelburg) die Ladungen gekaperter Schiffe versteigert, die Porzellan enthielten.

1737 vgl. HURST/NEAL u.a 1986, 9. In den Niederlanden finden sich daher regelmäßig Fragmente dieser Gefäße unter den archäologischen Funden des 17. und 18. Jahrhunderts.

1738 Hierzu wurden die Getränke umgeschüttet, da sie auf diese Weise schneller abkühlen konnten (vgl. SCHIEDLAUSKY 1961, 22 und DEXEL 1973, 21).

1739 Bederkesa 3, Bramstedt 1, Cuxhaven 1 und 4, Elmlohe 1, Flögeln 4, Hagen 1, Neuenwalde 1 und Westerwörden 1.

1740 vgl. VIEHBAHN 1868, 863ff.

1741 Der Bezug der Gefäße über die Weser wäre relativ einfach gewesen. GROHNE (1940, 131, 133) berichtet für Bremen von demselben Phänomen. Dort fand sich neben wenigen Stücken aus Fürstenberg vor allem billiges thüringisches Porzellan aus Gotha, Rudolfstadt, Gera, Limbach und Wallendorf. Funde von Meißener Porzellan fehlen. So überraschen die Funde des frühen Meißener Porzellans im Untersuchungsgebiet. Da in der Zeit von 1851 bis 1858 eine eigene Niederlassung der Meißener Manufaktur in Hamburg bestand und bereits vorher Hamburg einer der bedeutendsten Umschlagplätze für Meißener Porzellan war (vgl. KUNZE 1988, 61, 69), ist es nicht auszuschließen, daß die im Untersuchungsgebiet geborgenen Gefäße über Hamburg und nicht über Bremen bezogen wurden. In Lübeck trat unter den frühen Porzellanfunden des 18. Jahrhunderts neben einem thüringischen Gefäß aus Limbach (vgl. HAHN 1980, 20, Taf. 2,5, FALK 1987, 18) vor allem Meißener Porzellan zutage (vgl. HAHN 1980, 20, Taf. 2;4, FALK 1980, 108 bzw. 1987, 18). Die Unterschiede im Vergleich zu Bremen sind in diesem Zusammenhang auffällig und momentan nicht zu erklären.

1742 So fanden sich in Norddeutschland zahlreiche Funde orientalischen Porzellans in Bremen (GROHNE 1929, 70 bzw. 1940, 131ff, Abb. 82, 86), Harburg (LAUX 1988, 72 und THIEME 1988, 56), Lübeck (HURST 1978, 114, HAHN 1980, 20, HURST 1980, 176, FALK 1980, Abb. 81;1, 1987, Abb. 15;2 und 16;3) und Flensburg (WESTPHALEN 1989a, 69). Gelegentlich erscheinen Gefäße auch in Oldenburg (VOSGERAU 1988c, 174f., Abb. 32), Celle

(BUSCH 1991, Abb. 57 und Taf. 46;3), Höxter (STEPHAN 1980c, 359), Witzenhausen (STEPHAN 1983e, 41), Frankfurt (DÖRY 1978, 48f.) und Arnstadt (LAPPE 1978b, 145, Taf. 26).

1743 vgl. ZOLLER 1980b, 58 bzw. 1983, 7.

1744 Dies zeigen Funde aus Göteborg (vgl. LORENTZSON 1983, 132ff und JÖNSSON KIHLBERG 1986, Taf. 16) und Stockholm (vgl. DAHLBÄCK 1983, 403, Abb. 375) in Schweden ebenso wie in Oslo in Norwegen (vgl. FJELLHEIM 1981, 127ff, Abb. 14 und Taf. 14).

1745 Dies zeigten bereits die Untersuchungen von Inventaren aus dem Münsterland. So erschien Porzellan in Inventaren aus der Stadt Münster bereits um 1711, im ländlichen Umland jedoch wesentlich später (vgl. ROTH 1980, 142). Eine ähnliche Entwicklung kann daher auch für den Landkreis Cuxhaven vermutet werden.

1746 Fund Nr. 48.

1747 Da weitere ausreichende Untersuchungen an anderen Orten fehlen, lassen sich kaum Vergleiche ziehen. In einem aus der Mitte des 18. Jahrhunderts stammenden Komplex aus Höxter fand sich Porzellan in einem für diese frühe Zeit bereits hohen Anteil von 5,5 Prozent (vgl. STEPHAN 1980c, 359). Dem Wert von 9 Prozent aus dem Untersuchungsgebiet zur Zeit des 19. Jahrhunderts steht ein nahezu identischer Wert von 10,7 % aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zur Seite, der bei einem großen Komplex in Duisburg beobachtet werden konnte (vgl. FRANCKE o.J., 81). Demnach scheint hier, entgegen den Gegebenheiten des 18. Jahrhunderts, kein großes Stadt-Land-Gefälle mehr vorzuliegen. Auch soziale Unterschiede hatten vermutlich nur noch geringe Auswirkungen auf den Bestand an Porzellangefäßen.

1748 Zwar wurden einige weitere Porzellanfunde publiziert, so aus Bremen (GROHNE 1940, 131ff), Münster (MÜLLER 1976, 233ff), Lübeck (z.B. FALK 1980, 107, Abb. 81,1), Eckernförde (ZECH 1987, 197), Gifhorn (WERNER 1983, 24), Höxter (STEPHAN 1980c, 359), Dülmen (ROTHE 1991, 19f.), Dühnneburg (RECH 1991a, 203ff, Taf. 11;1-5 und Taf. 26), Wismar (HOPPE 1990, Abb. 38), Breisach (SCHMAEDECKE 1992, Abb. 140-141) und Arnstadt (LAPPE 1978b, 145), jedoch beschränken sich in den meisten Fällen die weiteren Angaben auf einige generelle Aussagen.

1749 vgl. KYBALOVA 1990, 13 und KELLY 1975, 13.

1750 vgl. SALMAG/SCHOLZ 1968, 306.

1751 vgl. PAZAUREK o.J., 3.

1752 vgl. KYBALOVA 1990, 13.

1753 Diese Flußmittel setzten den Sinterungspunkt herab. Wäre ihr Anteil zu groß, würde der Scherben sintern. In diesem Fall konnten die Gefäße jedoch nicht mehr glasiert werden. Die wichtigsten technischen Varianten des Steinguts sind das "Hart-" bzw. "Weichsteingut". Beim "Hartsteingut", auch "Feldspatsteingut" genannt, besteht die keramische Masse aus ca. 50 % Kaolin und Ton, 45 % Quarz und 5 % Feldspat. Durch den geringen Alkaligehalt ist die Brenntemperatur hoch, und der Scherben wird sehr hart. Beim "Weichsteingut" beträgt der Kaolin- und Tonanteil zwar ebenfalls 50 %, es enthält jedoch neben 30 % Quarz zusätzlich 20 % Kalk ($CaCo_3$), so daß auch von "Kalksteingut" gesprochen wird. Die Brenntemperatur und auch die Härte ist in diesem Fall deutlich geringer (vgl. SALMAG/SCHOLZ 1968, 306).

1754 vgl. SALMAG/SCHOLZ 1968, 307, GEIGER 1970, 45, MÄMPEL 1985, 112.

1755 So entwickelte John Astbury (+1743) um 1720 durch die Zugabe von gemahlenem Quarz anstelle von grobkörnigem Quarzsand erstmals eine feine Ware. Zwischen 1743 und 1750 führte Ralph Daniel aus Frankreich das Verfahren der Herstellung von Keramik in Gipsformen in England ein. Zur gleichen Zeit wurden von verschiedenen Töpfern die Bleiglasuren weiterentwickelt, so daß sie gleichmäßiger und dünner aufgebracht werden konnten. Durch die Mischung verschiedener Tone und unterschiedliche Beimengungen entstanden um die Mitte des 18. Jahrhundert viele verschiedene Keramiksorten, die man als Vorläufer oder erste Vertreter des Steingutes betrachten kann.

1756 vgl. PAZAUREK o.J., 19, KELLY 1975, 10ff, 17ff, 25ff, TREU 1964, MANKOWITZ 1966, WESTHOFF-KRUMMACHER 1980, 4, MODES 1985, 47ff und MÄMPEL 1985, 112ff.

1757 vgl. KYBALOVA 1990, 103.

1758 vgl. WESTHOFF-KRUMMACHER 1980, 9 und KYBALOVA 1990, 110f.

1759 In fast jeder Region Europas entstanden Manufakturen und Fabriken. Ein organisiertes Vertriebssystem sorgte dafür, daß die Produkte vieler größerer Betriebe weit verhandelt wurden.

1760 Die zahlreichen Verzierungstechniken und die verschiedenen Herstellungsverfahren sind vielfältig und können daher hier nicht beschrieben werden (Näheres vgl. z.B. GNETTNER 1985, 24ff oder KYBALOVA 1990, 13ff).

1761 vgl. KELLY 1975, 33f., WESTHOFF-KRUMMACHER 1980, 5f.

1762 vgl. PAZAUREK o.J., 3 und WESTHOFF-KRUMMACHER 1980, 7.

1763 Sie wurden erstmals um 1760 entwickelt und zunächst einfarbig in schwarz, rot oder grün ausgeführt. Alle Verzierungen wurden in der Regel unter der Glasur aufgetragen. Dies setzte jedoch zwei Brennvorgänge voraus, einen Schrüh- und einen Glasurbrand (s.o.).

1764 Da auf weitere wichtige Aspekte dieser Ware nicht eingegangen werden kann, sei auf einige weiterführende Arbeiten verwiesen, u.a. von PAZAUREK (o.J.), WESTHOFF-KRUMMACHER (1980) und KYBALOVA (1990).

1765 u.a. von JAENNICKE (1878), ZIMMERMANN (1922), PAZAUREK (o.J.), BAUER-PAULFRANZ (1930/34), CUSHION (1980), KYBALOVA (1981), GRAESSE (1982), BUDDENSIEG (1985), ZÜHLSDORFF (1988) und KYBALOVA (1990, 216-227).

1766 Auch für die Datierung von Steingutgefäßen können mit anderen Methoden genauere Ergebnisse erzielt werden (s.o.).

1767 Näheres siehe oben.

1768 Näheres siehe oben.

1769 1) **DAVENPORT** im Halbrund um einen **Anker**, darüber **S** , eingeprägter Blindstempel (datiert in die Zeit 1815-1860, vgl. JAENICKE 1879, Nr. 1674, CUSHION 1980, 144, KYBALOVA 1981, Nr. 1523 bzw. 1990, Nr. I, 34). Der Stempel S dürfte ein Geschirrservice bezeichnen; einmal belegt: Cux4. Die Firma James Davenport & Co wurde 1793 in Longport (GB) gegründet und bestand bis 1887 (vgl. CUSHION 1980, 144). Archäologisch sind ähnliche Marken z.B. in Dülmen (ROTHE 1991, Abb. 10) und in Lübeck (HAHN 1980, Taf. 2;2,3 und FALK 1987, 19) nachgewiesen.

2) Wappenschild mit **N.S.**, dazwischen **Schlüssel** (Norddeutsche Steingutfabrik), eingeprägter Blindstempel (datiert 1869 bis um 1887, um 1890 war jedoch noch eine ähnliche Marke gebräuchlich, vgl. ADRESSBUCH 1890, 1, ZÜHLSDORFF 1988, Nr. 5.106/7 bzw. 21.48/49); einmal belegt: Flö1. Die Aktiengesellschaft Norddeutsche Steingutfabrik in Grohn wurde im Jahre 1869 gegründet. Im Jahre 1918 wurde zusätzlich die Firma Witteburg in Farge (vgl. Nr. 3-5) erworben. Die Geschirrproduktion wurde um 1906/10 aufgegeben (vgl. ZÜHLSDORFF 1988, Nr. 463 und S. 513, vgl. auch unter Töpferorte im Anhang).

3) **WITTEBURG**, im Halbrund um **Stockanker** mit geradem Stock, darum ein Tau geschlungen, eingeprägter Blindstempel (datiert nach 1853, um 1875 als Warenzeichen eingetragen, um 1890 ist die Marke noch als Warenzeichen gebräuchlich, vgl. ADRESSBUCH 1890, 162, vgl. auch KYBALOVA 1981, Nr. 1755, ZÜHLSDORFF 1988, Nr. 2.2056 bzw. 16.79, GNETTNER 1986, Nr. 1); zweimal belegt: Be3/Flö1. Die Steingutfabrik Witteburg in Farge wurde 1852 errichtet. Um 1918 wurde die Firma von der Norddeutschen Steingutfabrik in Grohn übernommen (siehe Nr. 2). Die Geschirrproduktion wurde bis 1926 fortgesetzt (vgl. auch unter Töpferorte im Anhang). Steingutfragmente mit dieser Marke wurden auch in Duisburg und Osnabrück archäologisch nachgewiesen (FRANCKE o.J., Abb. 79;4 und Autopsie des Verfassers).

4) **WITTEBURG**, im Halbrund um **Stockanker** mit schrägem Stock, darum ein Tau geschlungen, darüber Kartusche mit **TT**, beides eingeprägte Blindstempel (datiert ähnlich wie vor, vgl. GNETTNER 1986, Nr. 2); einmal belegt: Flö3 (Näheres vgl. Nr. 3).

5) gekrönter **Löwe** und **Einhorn** halten das **Wappen von England**, darunter **KAOLIN WARE** (Marke der Steingutfabrik Witteburg in Farge) gestempelte Marke, schwarz, unter der Glasur (datiert ca. 1853 bis vor 1887, 1875 wurde diese Marke als Warenzeichen registriert, vgl. ZÜHLSDORFF 1988, Nr. 4.596, GNETTNER 1986, Nr. 8); einmal belegt: Ot10. Näheres vgl. Nr. 3 und 4. Eine ähnliche Marke der Firma Witteburg ist archäologisch auf der Burg Kakesbeck in Lüdinghausen belegt (vgl. FELLER 1989, Nr. 31).

6) **VILLEROY & BOCH** in Kartusche, darüber Hermeskopf und zwei Äskulapstäbe mit Schlangen, darunter im Halbrund in einer Kartusche **METLACH**; gestempelte Marke, schwarz, unter der Glasur (nach 1874 bis in das 20. Jahrhundert, vgl. KYBALOVA 1981, Nr. 1668, ZÜHLSDORFF 1988, Nr. 2.2918); einmal belegt: Hag1. Die Firma Villeroy & Boch in Metlach besteht seit 1836 und produziert noch heute. Bereits seit 1809 produzierte Jean Francois Boch dort Steingut (ZÜHLSDORFF 1988, Nr. 836, 563). Archäologisch ist diese Marke u.a. auf der Burg Kakesbeck in Lüdinghausen belegt (FELLER 1989, Nr. 21 und 22).

7) Krone aus **HHH**, darunter Wappenschild mit Schrägbalken mit drei stilisierten Vögeln, darum **CHINA SARREGUEMINES** (datiert Ende 19. Jahrhundert, nach 1875, vgl. JAENICKE 1878, Nr. 2501, ADRESSBUCH 1890, 174, ZÜHLSDORFF 1988, Nr. 6.682) Diese Marke wurde lediglich für feines weißes Steingut verwendet; einmal belegt: Ot12. Die Firma Utzschneider & Co produziert seit 1875 in Saargemünd an der Mosel Porzellan, Steingut und Fayence (vgl. ZÜHLSDORFF 1988, Nr. 963, 581).

8) **DAWSON** in einer Kartusche, darunter **9 S** und **Symbol**, eingeprägter Blindstempel; einmal belegt: Dr13. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts ist eine Steingutfabrik von Dawsen & Co in Sunderland (GB) belegt (vgl. HUDIG 1922, 14, CUSHION 1980, 114f.). Mitte des Jahrhunderts übernimmt ein gewisser Dawson eine Steingutfabrik in Leeds (GB) (vgl. PAZAUREK 1921, 29). Es wird auch erwähnt, daß ein Engländer Namens William Dawson nach 1850 in Buxtehude eine Steingutfabrik errichtet, die lediglich bis 1861 bestand (vgl. PAZAUREK 1921, 39). Zu welcher der Fabriken diese Marke gehört, ist unklar. Außerdem führte die Firma South Hylton & Ford Potteries unter John Dawson von ca. 1799-1864 die Marke DAWSON bzw. I DAWSON (CUSHION 1980, 115), so daß Sunderland am ehesten als Herkunftsort in Frage käme. In Anbetracht der Lage des Fundortes könnte jedoch auch Buxtehude möglich sein (Näheres vgl. auch unter Töpferort Buxtehude im Anhang). Diese Marke kann in jedem Fall in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts bzw. in die Zeit vor 1861/1864 datiert werden.

9) unvollständig erhalten und nicht zu identifizieren ///**STEL** im Oval, eingeprägter Blindstempel; einmal belegt: Ot12. Es könnte sich um eine englische Steingutmarke des 19. Jahrhunderts handeln. Ein Vergleichsstück ließ sich jedoch nicht ermitteln.

10) **10**, darunter Strich, eingeprägter Blindstempel. Es handelt sich in diesem Fall nicht um eine Herstellermarke, sondern um eine Marke zur Angabe der Geschirrgröße oder der Geschirrserie. Dieses Stück datiert vermutlich in die 2. Hälfte des 19. oder in das 20. Jahrhundert; einmal belegt: Flö1.

1770 So fanden sich lediglich in Elmlohe 1, Klint 1 und Otterndorf 6 zusammen 5 Fragmente der sogenannten schwarzen Basaltware, die seit 1767 produziert und in der Regel in das späte 18. und frühe 19. Jahrhundert datiert wird (vgl. u.a. MANKOWITZ 1966, 115ff und KELLY 1975, 33). Diese Fragmente stammen eventuell von Tassen und

Untertassen, die denen ähneln, die um 1770 von Wedgewood in England hergestellt wurden (vgl. MANKOWITZ 1966, Abb. 62). Auch Fragmente der "Jasper-Ware", die seit 1774 produziert wurde, liegen lediglich aus Elmlohe 1 vor. Hier fanden sich Reste eines Gefäßes mit weißbrennendem, unglasiertem Scherben und roten Reliefauflagen. Vermutlich handelt es sich um eine Tasse (ohne Abb.). Die meisten übrigen frühen Belege lassen sich ausschließlich an das Ende des 18., eher noch in den Beginn des 19. Jahrhunderts datieren.

1771 Sowohl das Fahnenmuster und die Blumenornamente als auch das Zentralmotiv, ein Vogelnest, fanden sich auf Vergleichsstücken mit Marke (vgl. GNETTNER 1981, Abb S. 154) bzw. in den Musterbüchern der Firma (vgl. GNETTNER 1985, Abb. S. 104, Nr. 6 unten rechts).

1772 vgl. GNETTNER 1985, Abb. S. 48, Nr. 35.

1773 Allerdings wurde auch in Rendsburg "Basalt-Ware" hergestellt, so daß nicht unbedingt ein Import aus England vorliegen muß (vgl. PIETSCH 1983b, 39).

1774 Es scheint, als ob das frühe Steingut im Untersuchungsgebiet selten vertreten ist, dafür jedoch aus England importiert wurde. Ein Grund für die Seltenheit ist eventuell in der zwischen 1806 und 1815 verhängten Kontinentalsperre in französisch-englischen Handelskrieg zu suchen. Hierdurch wurde die Einfuhr englischer Waren untersagt. Nachdem sie wieder erlaubt war, wurde der Markt bereits von kontinentalen Firmen beherrscht.

1775 u.a. aus Leeds und Longport (vgl. FALK 1987, 19 bzw. GROHNE 1929, 70 und 1940, 133f.).

1776 Oft wurde diese Ware früher bei Grabungen nicht beachtet und dürfte daher gelegentlich unterrepräsentiert sein. Außerdem haben viele Gefäße überdauert und gelangten nicht in den Boden. Dies zeigt z.B. die reiche Sammlung im Museum im Kranichhaus in Otterndorf. Wie im Fundmaterial sind auch dort zahlreiche Gefäße der Firma Norddeutsche Steingutfabrik aus Grohn und der Firma Witteburg aus Farge vertreten. Jedoch findet sich auch englisches Steingut. Da die meisten Gefäße aus Haushalten des Landkreises Cuxhaven erworben wurden, ist mit einer lokalen Verwendung zu rechnen.

1777 Dies kann mit den in Museumsbesitz befindlichen Stücken aufgrund der meist fehlenden Provenienzangabe kaum erreicht werden.

1778 vgl. FALK 1987, 18f.

1779 vgl. GROHNE 1929, 70.

1780 vgl. Ware 800.

1781 u.a. in Lüdinghausen (vgl. FELLER 1989, 6ff), Dülmen (vgl. ROTHE 1991, 17f.), Münster (vgl. MÜLLER 1976, 233ff), Lübeck (vgl. FALK 1987, 18) und Duisburg (vgl. FRANCKE o.J., 84).

1782 Fund Nr. 29.

1783 Fund Nr. 48.

1784 Da jedoch sowohl die Einzelformen als auch die Verzierungen meist kürzere Laufzeiten aufweisen, sind auf diesem Wege oft genauere Aussagen möglich.

1785 vgl. Kap. 8.2.

1786 Abb. 128

BURG BEDERESA Nr. 359, 393 1231/34–1265/69 N=10	BURG BEDERESA Fund Nr. 407 1222 bis Mitte 14. Jh. N=88	REMPERBURG 1286 bis 2. H. 14. Jh. N=18	LIETHENBURG Fund Nr. 35ff 1325/47 bis Anf. 15. Jh. N=76	SIBETSBURG 1383–1433/35 N=99	BURG BEDERESA Fund Nr. 93ff 1400–1460 N=34	EARLSBURG 1672–1680/83 N=632	BURG HAGEN Fund Nr. 29 17/18. Jh. N=27	BURG BEDERESA Fund Nr. 510 vor 1738/39 N=10	BOVENMOOR 18. Jh. N=60	BURG HAGEN Fund Nr. 48 19. Jh. N=44		
												100
												101
30,0	35,2											110
70,0	52,7	83,5	65,3	29,3	29,4							111
	2,2		13,3	36,4	66,0	0,2				2,2		112
												113
												114
	1,1											120
												130
												140
												200
	2,2		1,3	1,0		1,6		10,0	8,3	2,2		210
						0,3						211
	1,1		2,7	9,1		49,8	40,7	40,0	25,0	21,6		220
						0,2						221
												222
	1,1			1,0		25,6		20,0	13,3	2,2		240
									6,7			241
												242
												243
												244
												250
												260
												261
												270
						0,3		10,0	1,7			271
			1,3	1,0		0,6			13,3			272
												273
						2,6		10,0	5,0	13,3		274
						0,9			10,0			275
						7,4						276
												277
												300
				2,0		0,5						301
						0,2						302
												303
												304
												305
												306
												310
									1,7			311
												320
		5,5										321
	1,1											322
												323
				8,1								324
						0,2	3,7					325
												326
				2,0								327
						3,2						328
							3,7		1,7	4,3		330
									3,3			331
			1,3	1,0								340
												341
									1,7	2,2		342
												343
												344
												345
						0,3	7,4					350
												351
												352
												353
												360
												361
						2,0	14,8	10,0				400
												500
												501
	1,1											510
												511
												512
	1,1				2,9							600
			2,7		2,9					2,2		601
												610
		5,5	5,3	2,0	5,9		3,7					611
						0,2						612
												613
												614
												620
	1,1	5,5	6,6		2,9	1,6	11,1		5,0	15,1		621
												622
												623
				7,1		2,0	3,7					630
												631
												632
												640
										6,5		641
												650
												651
												652
						0,3	7,4		3,3			653
										6,5		654
												700
										8,7		800
							3,7			13,0		900

Abb. 128 Das Auftreten der einzelnen Warenarten in den datierbaren Befunden des Untersuchungsgebietes (Werte in Prozent, bezogen auf die MIZ)

1787 Abb. 129

	MIZ	graue Irdenware	rote Irdenware	helle Irdenware	Fayence	Feinsteinzeug	Steinzeug	Braunzeug	Porzellan	Steingut
BURG BEDERKESA (Nr. 359/393) 1231/34 - 1265/69	10	100								
BURG BEDERKESA (Nr.407) 1222 - Mitte 14. Jh.	88	90,9	4,5	1,1		1,1	2,2			
REMPERBURG 1286 - 2.H.14. Jh.	18	83,3		5,5			11,2			
LIETHENBURG (Nr. 35,36,38,40 ff) 1325/47 - Anf. 15 Jh.	76	78,7	5,3	1,3			14,7			
SIBETSBURG 1383 - 1433/35	99	65,7	12,1	13,1			9,1			
BURG BEDERKESA (Nr.93,101,117,121 ff) 1400 - ca. 1460	34	85,3					14,7			
KARLSBURG 1672 - 1680/83	632	0,2	89,3	4,4	2,0		4,1			
BURG HAGEN (Nr. 29) 17. - 18. Jh.	27		40,7	14,8	14,8		25,9			3,7
BURG BEDERKESA (Nr.510) vor 1738/39	10		90,0		10,0					
BOOVENMOOR 18. Jh.	60		83,4	8,4			8,3			
BURG HAGEN (Nr. 48) 19. Jh.	44	2,3	40,9	2,3			31,8		9,1	13,6
Keramik insgesamt alle Funde des 12. - 19. Jh.	5644	13,5	51,1	9,9	2,1	0,3	14,1	1,9	2,5	4,4

Abb. 129 **Das Auftreten der Warenartengruppen in den datierbaren Befunden des Untersuchungsgebietes (Werte in Prozent, bezogen auf die MIZ)**

1788 Näheres hierzu vgl. Kap. 8.6.19.

1789 Abb. 130

		alle Funde			nur graue IW		
Befunde	**Ware**	**110**	**111**	**112**	**101**	**111**	**112**
Burg Bederkesa (Fund Nr.359,393) (1231/37-1265/69)		30	70		30,0	70,0	
Burg Bederkesa (Fund Nr.407) (ca. 1222-Mitte 14.Jh.)		35	52	2	39,2	58,3	2,5
Remperburg in Varrel (nach 1286 - Anf.14.Jh.)			83			100	
Liethenburg (Fund Nr.35,40,133, 134,135) (1325/47-Anf.15.Jh.)			65	13		83,0	17,0
Sibetsburg in Wilhelmshaven (1383-1433/35)			29	36		44,6	55,4
Burg Bederkesa (Fund Nr.93,101,117 120,121,124) (ca. 1400-1460)			29	66		34,5	65,5
Burg Hagen (Schnitt 1, Schicht 9) (kurz vor 1502)				25			100
Karlsburg in Bremerhaven (1672-1680/83)				0,1			100

Abb. 130 Die Anteile der Warenarten 110, 111 und 112 in den datierbaren Befunden des Untersuchungsgebietes

Die in Prozenten angegebenen Zahlenwerte beziehen sich im ersten Fall auf die Anteile der MIZ bezogen auf die insgesamt gefundene Keramik, im zweiten Fall zeigen sie nur das Verhältnis der MIZ der grauen Irdenwaren untereinander. (Nähere Angaben finden sich in Katalogteil 7 und 8)

1790 Zum einen ist von längeren, zum anderen mit sich überlappenden Entstehungszeiträumen auszugehen.
1791 z.B. durch die Analyse der Randformen oder anderer Einzelmerkmale.
1792 u.a. Ware 600, 601, 610, 611, 612.
1793 Ware 622 und 651.
1794 vgl. u.a. HURST 1977, 219ff und HURST/NEAL u.a. 1986, 184ff.
1795 vgl. STEPHAN 1982b, 81.
1796 vgl. STEPHAN 1982b, 107f.
1797 vgl. Angaben bei Ware 621 sowie vor allem in Kap. 8.7.7.
1798 Nähere Angaben vgl. bei den Waren 400, 800 und 900.
1799 vgl. allgemein HURST/NEAL u.a. 1986, 237f.
1800 vgl. GROHNE 1940, Abb. 40.
1801 vgl. STEPHAN 1988a, Taf. 56, Abb. 2, 1987c, Taf. 20;3.
1802 Diese Ware wurde u.a. in Oberode, Köln, Frankfurt und eventuell in Franken hergestellt (vgl. STEPHAN 1987a, 35, z.B. Abb. 22, 113). Da aus diesen Orten bzw. Regionen durchaus Importe bis in das Untersuchungsgebiet gelangten, verwundert das Fehlen gerade dieser Ware.
1803 vgl. Kap. 8.8.1.
1804 vgl. auch ZIEGERT 1991, 41ff.
1805 Näheres siehe unten.
1806 Zum einen konnte sich der Töpfer nicht mit der Ausarbeitung einer bestimmten Form aufhalten, da er möglichst viele Gefäße in kurzer Zeit herstellen wollte, zum anderen sind der Formung des Tons gewisse Grenzen gesetzt. Mehrfache Veränderungen des Randes führten dazu, daß sich der Ton kaum noch bearbeiten ließ. Ein einmal "mißlungener" oder "falscher" Rand mußte daher vollkommen neu gestaltet werden.
1807 Diese Handgriffe und die daraus resultierende Gestaltung können typisch für eine bestimmte Region oder einen Zeitabschnitt sein.
1808 Selbst wenn Hilfsmittel, wie z.B. die Töpferschiene oder ein "Formholz", verwendet wurden, traten Abweichungen von der angestrebten Grundform auf, die sich aus der Größe der Werkzeuge und dem Winkel sowie dem Druck bei der Handhabung ergaben.
1809 1971, 1ff bzw. 1979, 12ff.
1810 vgl. RÖBER 1990a, 10f. und ERICSSON 1981, Abb. 11.
1811 1985, 41ff, Abb. 15-16.
1812 1988, 55ff, 148ff.
1813 1992.
1814 1990b, 10ff, Abb. 3.
1815 1991, Abb. 4.
1816 1990, Abb. 3.

1817 1986, Abb. 13.
1818 1990, Abb. 6a,b.
1819 1983, 34.
1820 vgl. MOLAUG 1981, Abb. 3 bzw. MADSEN 1971, Abb. 51-55.
1821 1991a, Abb. 10, bzw. 1992, Abb. 4.
1822 1989a, 41ff, Abb. Tab. 5ff.
1823 1972, Tab. 6.
1824 1992.
1825 GLÄSER 1989a, 40.
1826 1989a, 40.
1827 1990b, 10.

1828 Abb. 131a

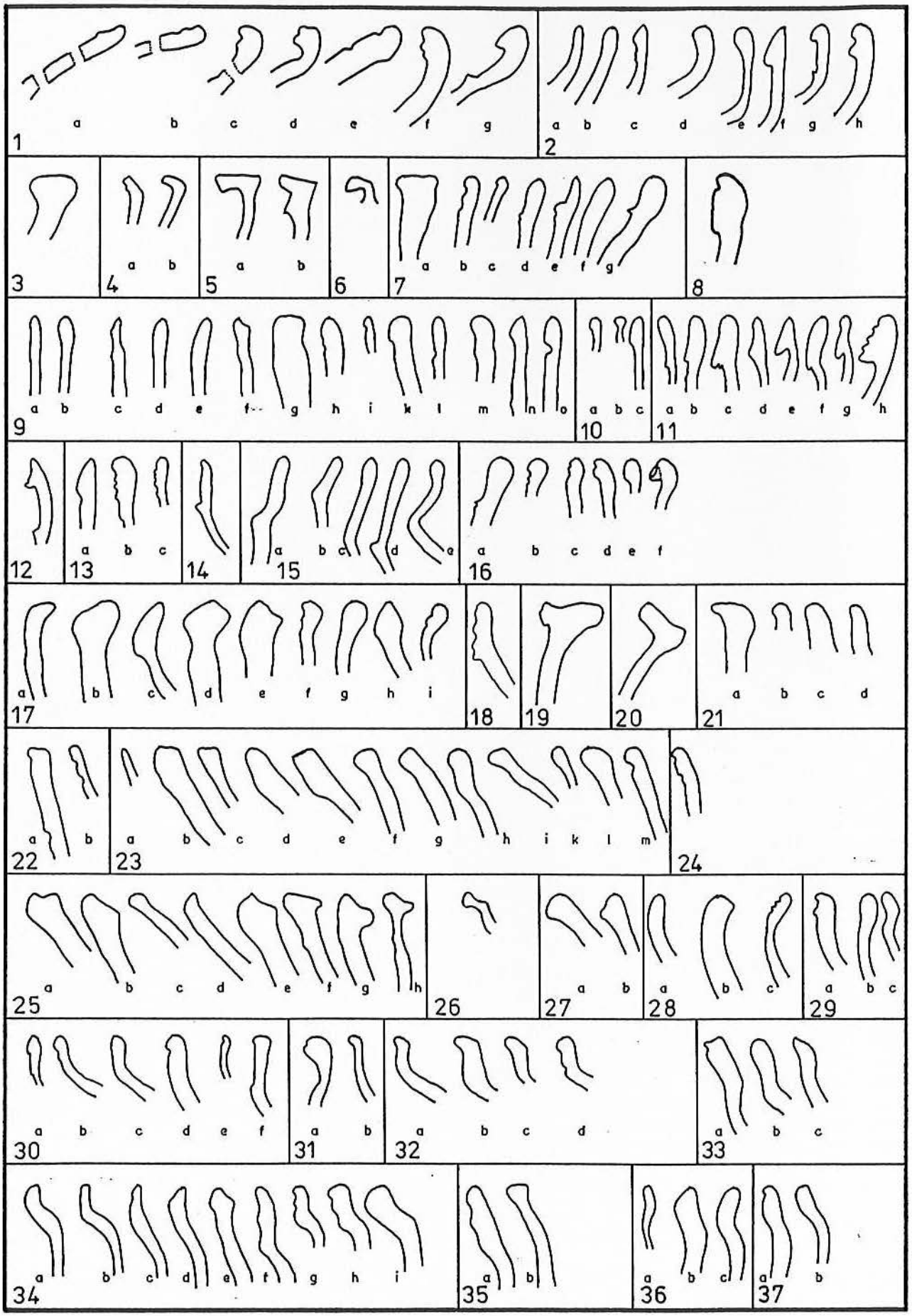


Abb. 131a Typentafel der Randformen (Teil 1)

Abb. 131b

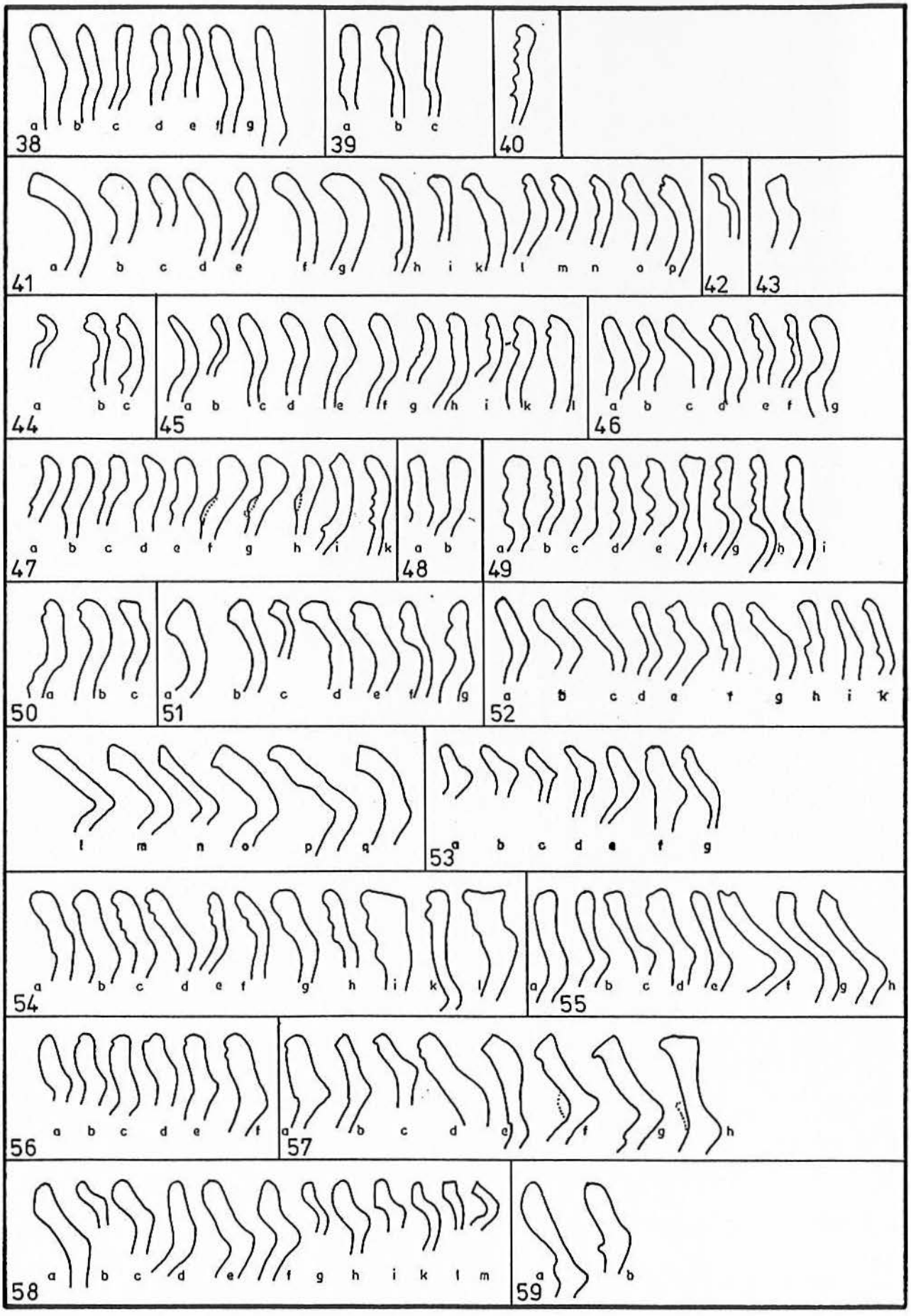


Abb. 131b Typentafel der Randformen (Teil 2)

Abb. 131c

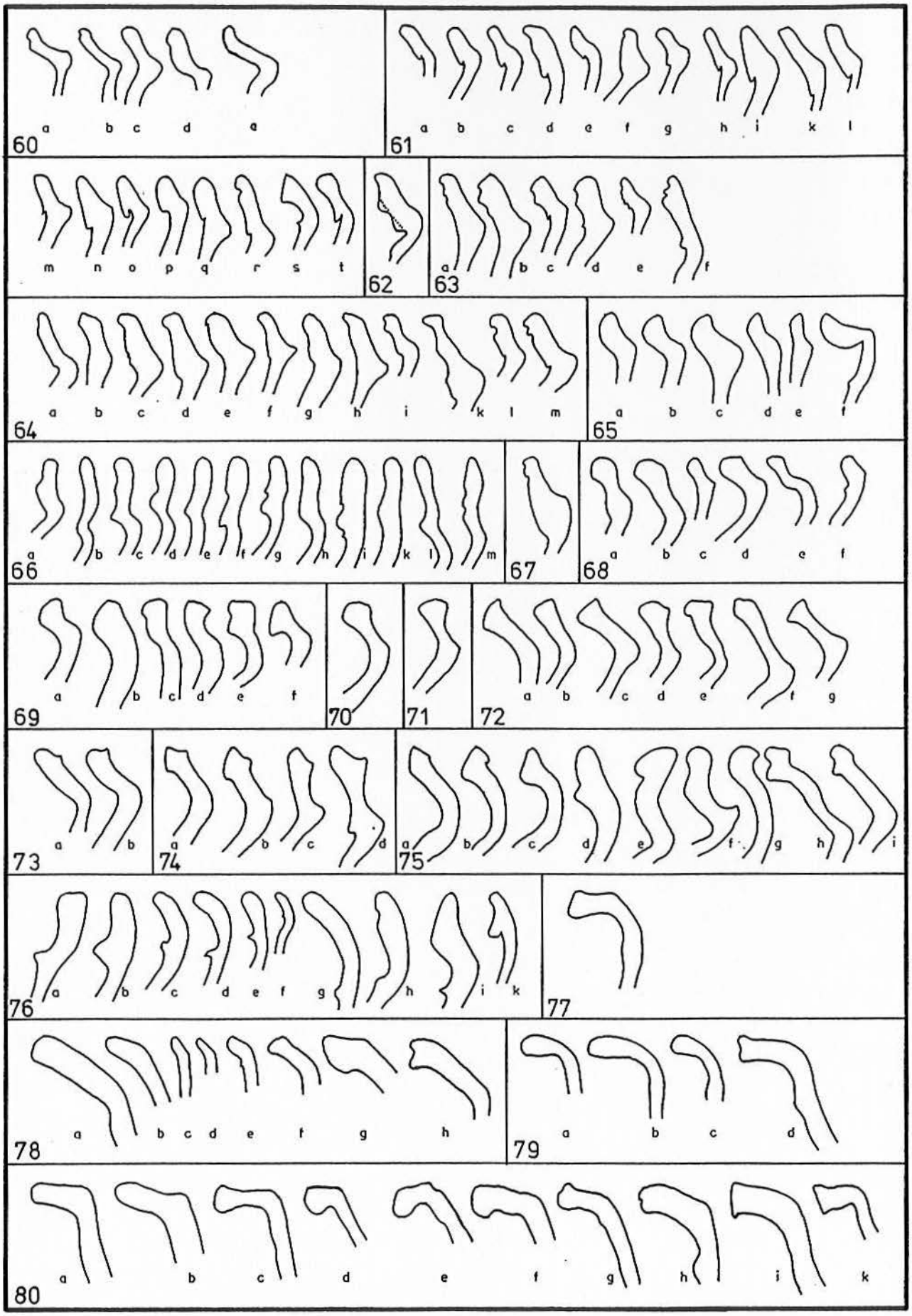


Abb. 131c Typentafel der Randformen (Teil 3)

Abb. 131d

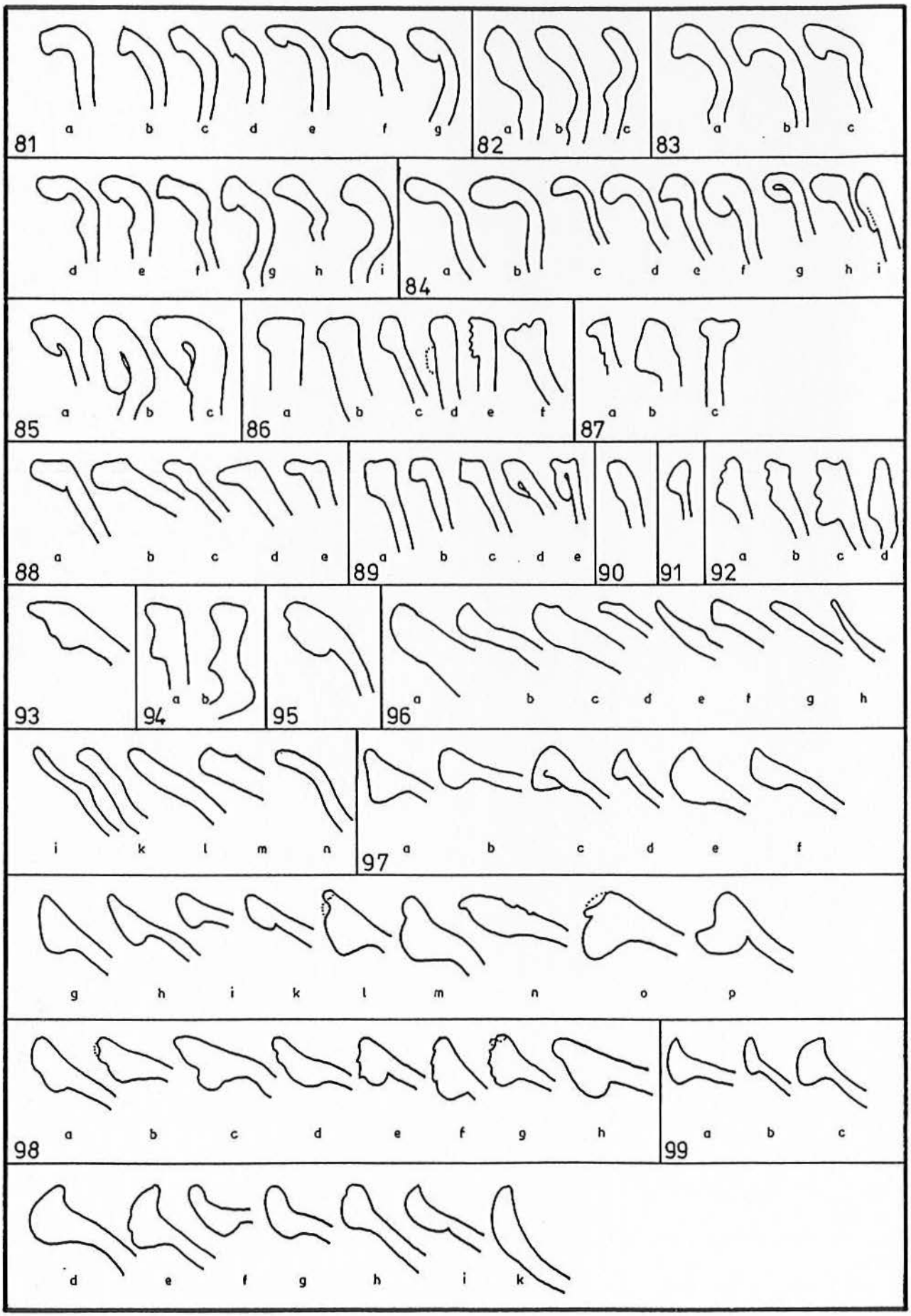


Abb. 131d Typentafel der Randformen (Teil 4)

Abb. 131e

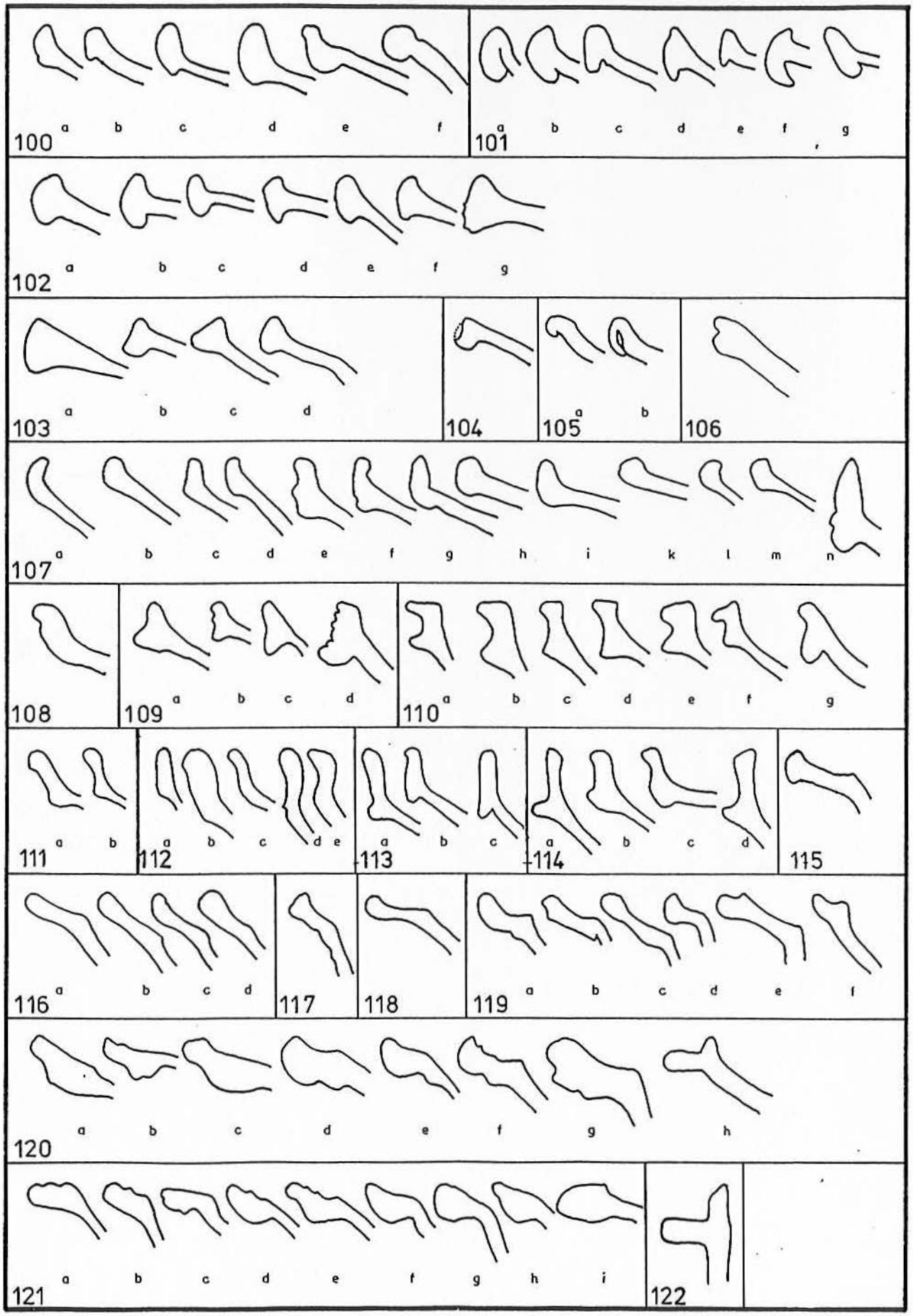


Abb. 131e Typentafel der Randformen (Teil 5)

1829 Da 634 Randformen vorliegen, trat jede Form durchschnittlich achtmal auf, wobei viel Formen lediglich einmal vertreten waren. Der Übersicht in Katalogteil 3 ist die jeweilige Häufigkeit zu entnehmen.

1830 Die Regionen, aus denen diese Importe stammten, waren zwar unterschiedlich, jedoch wurde keine weitere Unterteilung vorgenommen, da sonst die Materialbasis für statistische Untersuchungen zu gering gewesen wäre. Auf dieses Problem wird bei den entsprechenden Materialgruppen noch näher einzugehen sein.

1831 Allerdings traten dieselben Randformen gelegentlich bei mehreren Gefäßformen auf, z.B. bei Schüsseln, Töpfen und Rechauds. Auch auf diesen Aspekt wird noch zurückzukommen sein.

1832 Näheres siehe unten.

1833 Außerdem konnte die Zahl der Ränder einzelner Formen innerhalb dieser Gruppen variieren. Bei einer Ware trat z.B. lediglich eine Randform auf, bei einer anderen fanden sich bei derselben Randformengruppe hingegen zahlreiche Varianten.

1834 Den Übersichten in Katalogteil 3 sind diese parallelen Erscheinungen zu entnehmen. Dabei umfaßt eine Übersicht das Auftreten jeder Randform innerhalb der verschiedenen Randformengruppen. In der Regel erscheint eine Form bei ein bis zwei, gelegentlich jedoch auch bei drei bis vier Gruppen. Einige wenige Randformen traten in bis zu sechs Gruppen auf. Die zweite Übersicht zeigt, welche Randformengruppen die gleichen Ränder aufweisen. Es wird ersichtlich, daß viele Überschneidungen auftraten. Es ergaben sich jedoch auch Überschneidungen innerhalb einer Warenartengruppe, z.B. bei den grauen Irdenwaren. Dies liegt u.a. daran, daß gleiche Randformen bei verschiedenen Gefäßformen auftraten. Jedoch können auch innerhalb der einzelnen Warenarten verschiedene Grundtendenzen bei einzelnen Gefäßformen vorliegen. So mußte z.B. eine Randform bei einer Warenart einer Randformengruppe zugewiesen werden, bei einer anderen Warenart jedoch einer leicht abweichenden zweiten Gruppe. Dies scheint auf den ersten Blick inkonsequent und unübersichtlich, wird jedoch dem Material insofern gerecht, da eventuell regionale oder chronologische Unterschiede vorliegen können. Hierauf wird bei den späteren Untersuchungen noch zurückzukommen sein.

1835 Traten innerhalb einer Gruppe mehrere Formen mit derselben Häufigkeit auf, wurde die Form ausgewählt, die besonders "typisch" war bzw. von der mehrere ähnliche Varianten innerhalb dieser Gruppe vorlagen.

1836 Näheres siehe oben.

1837 So kann z.B. eine Randform bei Töpfen über drei Jahrhunderte erscheinen, bei einer besonderen Schüsselform innerhalb dieser langen Laufzeit jedoch lediglich in einem Jahrhundert. Die Schüsselränder können demnach für eine nähere Datierung herangezogen werden, nicht jedoch die identischen Topfränder. Ähnliches gilt für verschiedene Warenarten innerhalb einer Warenartengruppe, vor allem jedoch auch für gleiche Ränder, z.B. bei den roten oder hellen Irdenwaren. Werden beide Gruppen zusammen betrachtet, können kaum unterschiedliche Laufzeiten derselben Randform bestimmt werden. So müssen die Laufzeiten einer Randform bei den roten bzw. hellen Irdenwaren nicht parallel verlaufen, sondern können sich einander ablösen. Dies konnte z.B. durch die Übernahme einer Form aus einer anderen Keramikprovinz geschehen. Demnach müssen die Laufzeiten zunächst getrennt bestimmt werden, um dann miteinander verglichen werden zu können.

1838 Eigentlich müßte die Chronologie dieser Waren in den jeweiligen Ursprungsgebieten erarbeitet werden, da ihre jeweilige Fundmenge im Untersuchungsgebiet relativ gering war. Da aus diesen Regionen in der Regel keine Hinweise vorlagen, wurde versucht, die Formen zumindest ungefähr zeitlich einzuordnen. Daher konnten für viele Formen aufgrund fehlender Hinweises keine Laufzeiten ermittelt werden. Für andere Formen ergab sich lediglich eine provisorische Laufzeit, die in weiten Teilen postuliert werden mußte. Für diese importierten Waren konnten daher alle Datierungsverfahren angewendet werden, die in Kap. 8.6 vorgestellt und diskutiert werden. So wurden neben eindeutigen Befunden und dem Material aus fest datierten Plätzen vor allem Münzschatz- und Reliquiengefäße sowie datierte Gefäße verwendet.

1839 vgl. Kap. 8.6.15. Bei diesem Verfahren können lediglich mit bereits ermittelten Laufzeiten anderer Merkmale ungefähre Datierungen vorgenommen werden. Daher lassen sich auf diese Weise nur grobe Anhaltspunkte gewinnen.

1840 Bei Tellern und Schüsseln erfolgte die Aufnahme zudem von oben, so daß die Randform nicht bestimmt werden konnte.

1841 z.B. RFG 139.

1842 Da jedoch auch unter diesen vermeintlich lokalen Waren eindeutige Importe nachgewiesen werden konnten, konnten in speziellen Fällen auch Datierungen aus teilweise entfernt liegenden Ursprungs- und Absatzgebieten übernommen werden. Dies setzte jedoch voraus, daß sich diese Gefäße durch ihre Randform eindeutig als importiert zu erkennen gaben. In einigen Fällen war dies möglich. Im Bereich der roten Irdenware wurden außerdem, obwohl dies methodisch nicht immer direkt zu rechtfertigen war, auch Datierungshinweise bestimmter Formen aus den angrenzenden Regionen herangezogen. Diese Datierungen ergaben sich aus genau datierbaren Fundkomplexen bzw. durch datierte Gefäße. Dies war einerseits notwendig, um manche Formen zumindest ungefähr zeitlich einordnen zu können, andererseits war dieses Vorgehen offenbar berechtigt, da exakt die gleichen Randformen bei identischen Waren in größeren Regionen erschienen. Es konnte daher angenommen werden, daß spezifische Modeerscheinungen vorlagen. Andererseits ist auch hier von Importen auszugehen. So können z.B. Datierungen aus Befunden in Norwegen u.a. deshalb für die einheimische Keramik übernommen werden, da dort bis um 1700 keine eigene Keramikproduktion betrieben wurde. Bei der in Norwegen gefundenen Keramik handelt es sich daher in allen Fällen um Importe, die oft aus dem norddeutschen Raum stammten. Teilweise trat daher z.B. in Oslo Keramik zutage, die der des Untersuchungsgebietes exakt entsprach. Die Unterschiede der einheimischen

Formen zu denen aus den angrenzenden Regionen Ostfrieslands oder Schleswig-Holsteins waren hingegen weitaus größer. Dies gilt besonders für die Keramik des 17. Jahrhunderts. Bei der Ermittlung der Laufzeiten der einzelnen Randformengruppen wird hierauf jeweils hinzuweisen sein, so daß im Zweifelsfall eine kritische Überprüfung möglich ist. Oft erfüllten diese Angaben lediglich eine ergänzende Funktion.

1843 In den nachfolgenden Kapiteln wird versucht, die Laufzeit der einzelnen Randformengruppen zu bestimmen. Dabei wird der bereits beschriebenen Einteilung in die sechs Warenartengruppen gefolgt. In der Einleitung zu jeder Gruppe werden die auftretenden spezifischen Möglichkeiten und Probleme vorgestellt. Es ergaben sich deutliche Unterschiede in der Datierbarkeit und den jeweils angewendeten Datierungsmethoden. Ein weiteres Kapitel beschäftigt sich mit den Randformen der Deckel, bei denen sich ebenfalls besondere Probleme ergaben. Das abschließende Kapitel faßt die Ergebnisse noch einmal zusammen und erläutert die Möglichkeiten und Grenzen der Datierung von Gefäßen und Befunden durch die Laufzeiten einzelner Randformengruppen. Außerdem wird kurz auf das Problem der Provenienzzuweisung durch die Analyse der Randformen einzugehen sein.

1844 Abb. 132

GEFÄSSFORM	Ware RFG	100	101	110	111	112	113	114	120	130	140
Flaschen	1										2a
Krüge und	2			17a	15b;17a,g,28a	15a,b;17a;28b					
Kannen	3			23b,c	23b,c,f,h,i,k;25c;31b	23b,h;25d					
	4			25f,h;35b	25a,b,c,f,h;35b;39b	25b,f					
	5				9a,e	9a,f					
	6				34a-e;37b	34a-c;36c					
	7				92b						
	8					82c					
	9					35a					
	10					69c					
	11					66a					
	12					38d,e					
Töpfe oder	13	72b		55b;58c;69a,72a-e	68b,e;70;71;72a-g	51d;70;72a-c,g					
Schüsseln	14			69f							
	15			87b							
	16			86a	86a						
	17			52e,p;73a	52l-o						
	18			74a-c	74a-c;75h,i						
	19			51a,b;75a,b,g;69d	51b;75a-c						
	20			78f,h;79d;80i	78a,h;79b;80g;81c,d	78a-f;79a-d;80a-k; 81a-g;83a-h;84a-d			78b-c;80b		
	21			41a,g	41a,b,e-g,i;52q	41b,f,h;76g			41f		
	22				55a,b,e						
	23				55f-h;73a,b						
	24				45f;46a;52a,c-f,h,i				52a-c,i		
	25				85b	84f-h;85a					
	26				52b;54g;56a;58a,c;60c; 64b;65a,b,d;68c,d;69a-c	34i;41k;45a;52c; 54a,b;55a,b;58a,e; 66a;68b,c;69a-c			53b-d;58a-c, e,h		
	27					82a,b					
	28					75d					
	29					54e					
	30								28a		
	31								47b		
	32								88d		
	33										9i
	34										40
Schüsseln	35				17b,d,e;25e,g						
	36				87c						
	37				121a	121d,e					
	38					17c					
	39					88c					
	40					116b;118					
	41					117					
	42					88d					
Pfannen	43				88c;96	96b					
	44					97k					

Abb. 132 **Übersicht der einzelnen Randformen in den Randformengruppen der grauen Irdenwaren (Ware 100-140)**

RFG	Ware	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	42	42
Ränder	140	1																																1	1											
insgesamt	120																				4	1			8		30				1	1	1											
	112		6	3	2	2	29		2	1	3	1	2	16							200	9				22	24	6	1	1							2	1	1	4	1	1	1	1
	111		5	28	35	3	16	2						163			1	26	44	11	11	10	4	18	20	1	45								14	1	1						3	
	110		1	5	5									32	1	1	1	3	14	18	4	2																						
	100													1																														
KARLSBURG 1670-1680/83	112																										1																	
BURG HAGEN Schnitt 1, Schicht 9 vor 1502	112						1																																				
BURG BEDERKESA (Nr.93,101ff) 1400-1460	112		1											1							5	1					1	2														2		
	111													4													4																	
SIBETSBURG 1383-1433/35	112			2		1	2							24							1						9																	
	111			1			1							2				2	13	6		2		2			1																	
LIETHENBURG (Nr.35,36ff) 1325/47 - Anf. 15. Jh.	112			1		2	1							2							1	1																					
	111		1	3	3		5							17							1	1			1		11								1									
REMPERBURG nach 1286- Mitte 14. Jh.	111			1	6	1								2																					2									
BURG BEDERKESA (Nr.359,393) 1231/34- 1265/69	111			1	2									2																													
	110													1						1																									
BURG BEDERKESA (Nr.407) 1222 - Mitte 14. Jh.	112						1														1																							
	111			3	3									32					2								5								1									
	110			4	3									16			1	1	3	3																								

Abb. 133 Übersicht des Auftretens der Randformengruppen der grauen Irdenwaren bei den einzelnen Warenarten und in den datierbaren Befunden (Ware 100 und 140)

Außerdem wurden einige Münzschatzgefäße und Befunde aus den unmittelbaren Nachbarregionen herangezogen, die jedoch in den meisten Fällen lediglich bereits formulierte Datierungsvorschläge bestätigten.

Derartige Laufzeitenübersichten für Randformen von Gefäßen aus grauer Irdenware lagen aus Ribe (vgl. MADSEN 1991a, Abb. 10 bzw. 1992, Abb. 21.1 und 21.2), Arhus (vgl. MADSEN 1971, Abb. 51-55), Schleswig (vgl. LÜDTKE 1985, Abb. 15-16), Lübeck (vgl. GLÄSER 1989a, Tab. 5), Minden (vgl. PEINE 1988, 55ff und 148ff), tom Roden (vgl. RÖBER 1990b, 10ff, Abb. 3), Pöhlde (vgl. CLAUS/FANSA 1983, 34) sowie von der Pfalz Werla vor (vgl. RING 1990, Abb. 6a,b).

Flaschenränder:

RFG 1: fast gerade aufsteigend, oben gerundet.

Diese RFG trat lediglich bei einer Feldflasche der Ware 140 auf, die sich grob in das 13./14., eventuell auch noch in das frühe 15. Jahrhundert datieren läßt. Eine exakte Laufzeit dieser Form kann nicht angegeben werden.

Krugränder:

RFG 2: gerade aufsteigend bis leicht einziehend mit einziehender spitz zulaufender Lippe **(Leitform)**.

Diese RFG begegnete bei Ware 110, 111 und 112. Das Auftreten bei Ware 110 zeigt, daß diese Form bereits vor 1300 erscheint. Randformen dieser Art lassen sich in der Liethenburg in Elmlohe in der Zeit von 1325/47 bis Anfang 15. Jahrhundert (Fund Nr. 35ff) sowie in einem Befund auf der Burg Bederkesa (ca. 1400-1460, Fund Nr. 93ff) nachweisen. Demnach ergibt sich eine Laufzeit vom 13. bis in die Mitte des 15. Jahrhunderts. Ähnliche Ränder traten auch bei den Töpfen bzw. Schüsseln der grauen Irdenwaren in RFG 30 sowie bei den Randformengruppen 48, 69, 91, 126 der roten bzw. 191 und 222 der hellen Irdenwaren auf. Außerdem ergaben sich Ähnlichkeiten zu den Randformengruppen 256 und 257 der Fayence. Die Laufzeiten dieser Randformengruppen weichen jedoch deutlich von denen der grauen Irdenware ab.

RFG 3: ausbiegend mit gerade oder schräg abgestrichener, teilweise verdickter Lippe **(Leitform)**.

Diese RFG trat bei Warenart 110, 111 sowie 112 auf und begegnete bereits in den Befundes des 13. Jahrhunderts auf der Burg Bederkesa (1222 bis Mitte 14. Jhdt., Fund Nr. 407 bzw. 1231/34-1265/69, Fund Nr. 359 und 393). Außerdem war diese Form in der Remperburg in Varrel (nach 1286), in der Liethenburg in Elmlohe (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff) sowie in der Sibetsburg (1383-1433/35) vertreten. Im Ammerland erschienen ähnliche Ränder auf der Burg Dringenburg, die um 1330/40 errichtet wurde (vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 5;4). Demnach ergibt sich eine Laufzeit dieser Randformen von der ersten Hälfte des 13. bis in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts. Es traten teilweise Überschneidungen zur nächsten RFG sowie Parallelen zu den Randformengruppen 61, 76, 86, 100, 114 und 172 der roten sowie 191, 195 und 221 der hellen Irdenware bzw. zur Gruppe 293 des Steinzeugs auf. Eine chronologische Abhängigkeit besteht jedoch nicht.

RFG 4: ausbiegend, leicht verdickt, gerundete Lippe **(Leitform)**.

Diese RFG begegnete bei Ware 110, 111 sowie 112 und war wiederum bereits in Befunden des 13. Jahrhunderts auf der Burg Bederkesa nachweisbar (1222 bis Mitte 14. Jhdt., Fund Nr. 407, 1231/34-1265/69, Fund Nr. 359 und 393). Wie RFG 3 begegnen auch diese Formen in der Remperburg (nach 1286) und in den Befunden auf der Liethenburg in Elmlohe (1325/27 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff). Da diese Ränder bei Ware 112 nur selten erscheinen und in jüngeren Befunden nicht mehr nachweisbar sind, kann ein Auslaufen dieser Form spätestens im Verlauf der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts angenommen werden. Es ergaben sich teilweise leichte Überschneidungen zu RFG 3, und außerdem traten Parallelen in den Randformengruppen 56, 61 und 86 bzw. 195 und 202 bei den roten bzw. hellen Irdenwaren auf.

RFG 5: gerade aufsteigend, gerundete Lippe **(Leitform)**.

Diese RFG fehlte bei Ware 110 und trat lediglich bei den Waren 111 und 112 auf. Weiterhin fanden sich diese Ränder in keinem Fall in den Befunden des frühen 13. Jahrhunderts. Lediglich in der Remperburg (nach 1286), in der Liethenburg (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff) sowie in der Sibetsburg (1383-1433/35) konnte diese Form nachgewiesen werden. Die Kombination der Randform 9a der Ware 111 mit der plastischen Verzierung des Typs 1h3 zeigt, daß diese Randformen auf jeden Fall bereits vor 1400 auftraten. Demnach ergibt sich eine Laufzeit vom Ende des 13. bis in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts. Ähnliche Ränder erscheinen bei der roten Irdenware in den Randformengruppen 47 und 182, bei der Fayence bei Gruppe 258 sowie im Bereich des Steinzeugs bei den Gruppen 262 und 268. Chronologische Aussagen leiten sich hieraus jedoch lediglich bei der Gruppe 262 ab, da Steinzeuggefäße mit diesen Rändern vermutlich als Vorbild bei der Gestaltung der Krüge aus grauer Irdenware zur Verfügung standen. Die Laufzeit dieser RFG beginnt ebenfalls am Ende des 13. Jahrhunderts, reicht jedoch bis in die Neuzeit.

RFG 6: leicht nach außen verkröpft, Lippe gerundet oder spitz zulaufend **(Leitform)**.

Diese RFG begegnet lediglich bei den Waren 111 und 112. Auf der Burg Bederkesa erschien diese Form zwar in einem Befund aus der Zeit von ca. 1222 bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts (Fund Nr. 407), jedoch lediglich in einem Fall bei einem Gefäß der Ware 112, das somit erst um die Mitte des 14. Jahrhunderts produziert wurde. In den übrigen eindeutigen Befunden des 13. Jahrhunderts auf der Burg Bederkesa sowie in der Remperburg (nach 1286) fehlt diese Form. Sie begegnete erst in den Befunden den Liethenburg (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff), in Schloß Ritzebüttel (nach 1340), in der Sibetsburg (1383-1433/35) sowie in der Burg Hagen in einem Befund aus der Zeit kurz vor 1501 (Schnitt 1, Schicht 9). Die Randformen 34a, b und c traten bei Ware 111 und 112 mehrfach mit der plastischen Verzierung 1h3 auf, so daß diese RFG eindeutig bereits vor 1400 hergestellt wurde. Weiterhin traten ähnliche Ränder im Ammerland in den Burgen Conneforde bzw. Dringenburg auf, die jeweils um

1330/1340 errichtet wurden (vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 5;2,3, 6;3, 11;1). Vergleichbare Randformen fanden sich auch bei den Gefäßen der Münzschätze von Bevern (um 1450), Oldenburg-Fehnhusen (nach 1460) sowie Scharmbeck (um 1527, vgl. BACHMANN 1980, Abb. 23, BERGHAUS 1958, Nr. 45 und WERTHER 1958/60, Taf. 3). Demnach ergibt sich eine Laufzeit von der Mitte des 14. bis in den Beginn des 16. Jahrhunderts. Ähnliche Randformen erschienen lediglich bei den Randformengruppen 56 und 102 der roten Irdenwaren.

RFG 7: leicht nach außen verkröpft, außen zweifach gerillt, Lippe schräg nach innen abgestrichen.
Für diese RFG kann keine exakte Laufzeit angegeben werden, da die beiden Vertreter dieser Gruppe nicht in datierbaren Befunden zutage traten. Da diese Ränder jedoch ausschließlich bei Ware 111 erscheinen, ist zu vermuten, daß sich diese RFG grob in die Zeit vom Beginn des 14. bis in die Mitte des 15. Jahrhunderts datieren läßt. Ähnliche Formen begegneten auch bei der RFG 90 der roten Irdenware.

RFG 8: ausbiegend, nach innen leicht verkröpft, Lippe gerundet.
Diese RFG erschien lediglich in zwei Fällen bei Ware 112, so daß ihre Laufzeit vermutlich erst nach der Mitte des 14. Jahrhunderts beginnt. Da im 16. Jahrhundert kaum noch Krüge und Kannen aus grauer Irdenware hergestellt wurden, ist davon auszugehen, daß die Laufzeit dieser Form lediglich bis zum Beginn des 16. Jahrhunderts reicht. Durch die Kombination der Randform 82c mit der plastischen Verzierung 1h4 ergibt sich, daß zumindest im Zeitraum von der Mitte des 14. bis zur Mitte des 15. Jahrhunderts Gefäße mit diesen Rändern produziert wurden. Als grobe Laufzeit kann daher der Zeitraum von der Mitte des 14. bis zum Ende des 15. Jahrhunderts postuliert werden.

RFG 9: leicht ausbiegend, etwas verdickt, außen zweifach gerillt, Lippe gerundet.
Diese RFG war lediglich durch ein Exemplar der Ware 112 vertreten. Aus ähnlichen Überlegungen wie bei RFG 8 ergibt sich eine ungefähre Datierung in die Zeit von der Mitte des 14. bis zum Ende des 15. Jahrhunderts.

RFG 10: leicht ausbiegend, außen einfach gerillt, Lippe gerade abgestrichen.
Diese Randform trat lediglich in drei Fällen bei Ware 112 und demnach ausschließlich nach der Mitte des 14. Jahrhunderts auf. In Lüneburg fand sich diese RFG in einer Abfallgrube, deren Material in die Zeit vor 1376 datiert werden kann (vgl. PLATH 1980, Abb. 95). Aufgrund der Überlegungen bei RFG 8 ergibt sich demnach eine ungefähre Laufzeit von der Mitte des 14. bis zum Ende des 15. Jahrhunderts. Ähnliche Randformen erschienen auch bei den Töpfen und Schüsseln der grauen Irdenware (Gruppe 26) und fanden sich gelegentlich bei den roten Irdenwaren (Gruppe 57).

RFG 11: leicht ausbiegend, in der Mitte etwas verdickt, Innenkehlung, Lippe gerundet.
Diese RFG trat lediglich in einem Fall bei Ware 112 auf kann daher vermutlich aufgrund der bei Gruppe 8 bereits angeführten Überlegungen in die Zeit von der Mitte des 14. bis an das Ende des 15. Jahrhunderts datiert werden. Ähnliche Ränder erschienen bei den Töpfen und Schüsseln der grauen Irdenware (RFG 26) sowie bei Gruppe 57 der roten Irdenwaren.

RFG 12: fast gerade aufsteigend, leicht nach außen geneigt, Lippe spitz zulaufend oder gerundet.
Für diese RFG gelten ähnliche Überlegungen wie bei den vorhergehenden Gruppen, da lediglich im Bereich der Ware 112 Ränder dieser Form erschienen. Diese Ränder begegneten außerdem in der Liethenburg in Elmlohe (nach ca. 1300), doch lassen sich daraus kaum exakte Hinweise für eine Datierung ableiten. Es kann eine ähnliche Laufzeit wie für die Gruppen 8 bis 11 postuliert werden.

Topf- oder Schüsselränder:

RFG 13: ausladend, Innenkehlung, leicht verdickte, gerundete Lippe (**Leitform**).
Die Ränder dieser Gruppe gehören zu den häufigsten Randformen der grauen Irdenware. Sie begegneten bei den Waren 100, 110, 111 und 112. Durch das Auftreten bei Ware 100 erscheinen Varianten dieser Form vermutlich bereits im 9. oder 10. Jahrhundert. Im Bereich der hier bearbeiteten Keramik fanden sich Vertreter dieser RFG jedoch erst in den Befunden des 13. Jahrhunderts auf der Burg Bederkesa (1222 bis Mitte 14. Jhdt., Fund Nr. 407 sowie 1231/34-1265/69, Fund Nr. 359 und 393). Außerdem traten Exemplare dieser Gruppe in der Remperburg in Varrel (nach 1286), in der Liethenburg in Elmlohe (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt, Fund Nr. 35ff), in der Sibetsburg (1383-1433/35) sowie in einem Befund auf der Burg Bederkesa aus dem 15. Jahrhundert auf (1400-1460, Fund Nr. 93ff). Die Kombination mit den plastischen Verzierungen 1h3 und 2b1 bei den Randformen 72f und g ergibt weiterhin eine Datierung in das 14. Jahrhundert bzw. in die Zeit vor 1400. Außerdem traten diese Randformen in der Zeit nach 1330/40 in der Burg Conneforde und der Burg Dringenburg im Ammerland (vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 1;4-6, 3;1-2, 4;1), in einer Abfallgrube aus der Zeit vor 1376 in Lüneburg (vgl. PLATH 1980, Abb. 95) und bei dem Münzschatzgefäß des Fundes von Gödenstorf aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts auf (vgl. DRESCHER 1968/72, 107f.). Demnach ergibt sich eine lange Laufzeit dieser RFG, die bereits im Frühmittelalter beginnt. Im untersuchten Material reicht sie jedoch vom Beginn des 13. bis in die Mitte des 15. Jahrhunderts. Ähnliche Randformen begegneten teilweise auch bei anderen Töpfen und Schüsseln der grauen Irdenware (RFG 22 und 26) sowie bei den Randformengruppen 57, 58 und 85 bzw. 196 bei den roten bzw. hellen Irdenwaren. Selbst im Bereich des Braunzeugs, einer Ware des 19. Jahrhunderts, fanden sich ähnliche Formen in RFG 297.

RFG 14: ausladend, Art Karniesrand.

RFG 15: ausladend, verdickt, außen gerade abgestrichen, teilweise unterschnitten.
Diese beiden Randformengruppen können lediglich aufgrund des jeweils einmaligen Auftretens bei Ware 110 grob in das 13. Jahrhundert datiert werden. Eine exakte Laufzeit kann hierdurch jedoch nicht ermittelt werden.

RFG 16: gerade aufsteigend, verdickt, außen gerundet, oben gerade abgestrichen.

Diese RFG war lediglich bei den Waren 110 und 111 vertreten und erschien in einem Befund des 13. oder frühen 14. Jahrhunderts auf der Burg Bederkesa (1222 bis Mitte 14. Jhdt., Fund Nr. 407). In den jüngeren Befunden ließ sich diese Form nicht mehr nachweisen. Demnach scheint diese Form auf das 13. Jahrhundert beschränkt zu sein. Ähnliche Ränder begegneten bei den Randformengruppen 98, 111 und 181 der roten Irdenware sowie bei Gruppe 276 des Steinzeugs.

RFG 17: ausbiegend, gerundet abgestrichen **(Leitform)**.
Diese RFG erschien lediglich bei den Waren 110 und 111. Vertreten waren Ränder dieser Art in der Burg Bederkesa (1222 bis Mitte 14. Jhdt., Fund Nr. 407), auf der Liethenburg (nach ca. 1300) sowie auf der Sibetsburg (1383-1433/35). Da diese Ränder bei Ware 112 nicht erscheinen, auch nicht in der Sibetsburg, wo diese Ware stark vertreten war, kann davon ausgegangen werden, daß die Laufzeit dieser RFG vermutlich bereits am Ausgang des 14. Jahrhunderts endet. Durch die Kombination der Randform 52p mit der plastischen Verzierung des Typs 2b1 ergibt sich zudem eine Datierung dieses Randes in das 14. Jahrhundert. Der Beginn der Laufzeit dieser RFG dürfte bereits im 12. Jahrhundert gesucht werden, da ein Münzschatzfund aus der Zeit um 1200 aus Lehmke vorliegt (vgl. DRESCHER 1968/72, 107), bei dem diese Form ebenfalls auftrat. Demnach ergibt sich mindestens eine Laufzeit vom Ende des 12. bis zum Ende des 14. Jahrhunderts. Ähnliche Ränder begegnen bei den grauen Irdenwaren bei den Töpfen und Schüsseln der Randformengruppen 23 und 24. Sie fanden außerdem Parallelen in den Gruppen 58 und 60 der roten Irdenware.

RFG 18: ausbiegend, teilweise mit Innenkehlung, verdickte Lippe, zweifach abgestrichen, dreiecksförmig **(Leitform)**.
Diese RFG trat lediglich bei Ware 110 und 111 auf und erschien ausschließlich in den Befunden des 13. und 14. Jahrhunderts auf der Burg Bederkesa (1222 bis Mitte 14. Jhdt.) sowie in der Sibetsburg (1383-1433/35). Aufgrund der Kombination der Randform 74c mit Henkeln, die einen Querschnitt des Typs 2e aufweisen, ergibt sich zumindest für dieses Gefäß eine Datierung in das 14. Jahrhundert (vgl. Kap. 8.2.2). Da diese RFG bei Ware 112 nicht erscheint, auch nicht in der Sibetsburg, wo diese Ware stark vertreten war, kann mit einem Ende der Laufzeit vermutlich bereits im ausgehenden 14. Jahrhundert gerechnet werden. Der Beginn der Laufzeit dürfte in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts gesucht werden. Ähnliche Ränder traten lediglich bei RFG 82 bei den roten Irdenwaren auf.

RFG 19: ausbiegend, verdickt, Lippe leicht nach oben aufsteigend, gerundet abgestrichen **(Leitform)**.
Wie die RFG 18 traten auch die Ränder dieser Gruppe lediglich bei Ware 110 und 111 sowie in Befunden des 13. und 14. Jahrhunderts auf, u.a. auf der Burg Bederkesa (1222 bis Mitte 14. Jhdt., Fund Nr. 407) und in der Sibetsburg (1383-1433/35). Die Randformen 75b, h und i erschienen in sechs Fällen mit den plastischen Verzierungen des Typs 2b1, der wiederum charakteristisch für das 14. Jahrhundert war. Demnach ergibt sich vermutlich, da diese Ränder bei Ware 112 fehlen, eine Laufzeit von der ersten Hälfte des 13. bis zum Ende des 14. Jahrhunderts. Ähnliche Ränder erscheinen bei der roten Irdenware in RFG 60.

RFG 20: stark ausbiegend, Lippe selten verdickt, gerade oder gerundet abgestrichen **(Leitform)**.
Ränder dieser RFG erscheinen bei den Waren 110, 111, 112 sowie bei den "Jütetöpfen" der Ware 120. Somit ergibt sich eine relativ lange Laufzeit, wobei sich im Laufe der Zeit jedoch geringe Veränderungen ergaben, so daß einzelne Formen etwas genauer datiert werden können. So begegnete diese RFG zwar bereits bei Ware 110, deren Produktion um 1300 endet, doch weisen die dort auftretenden Randformen (78f,h, 79d und 80i) eine nicht so deutliche Ausbiegung auf wie die Formen der Waren 111 und 112. Daher ist der dargestellte, weit ausladende Rand noch nicht typisch für das 13. Jahrhundert, sondern erschien vermutlich erst im Verlauf des 14. Jahrhunderts. So fehlen auch insgesamt Belege für diese RFG in den Befunden des 13. Jahrhunderts. Zwar trat ein Exemplar in der Burg Bederkesa in einem Befund aus der Zeit von ca. 1222 bis Mitte des 14. Jahrhunderts auf (Fund Nr. 407), jedoch handelt es sich dabei um ein Exemplar der Ware 112, die erstmals um die Mitte des 14. Jahrhunderts hergestellt wurde. Auch in der Remperburg (nach 1286) fanden sich keine Belege für diese RFG. Demnach ist davon auszugehen, daß vermutlich Ende des 13. Jahrhunderts Gefäße mit Rändern dieser Art hergestellt wurden, die jedoch noch nicht so ausladend gestaltet waren wie die Ränder des 14. Jahrhunderts. Im 14. und 15. Jahrhundert lassen sich die Ränder dieser Gruppe in mehreren Befunden nachweisen, u.a. in der Liethenburg in Elmlohe (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff), in der Sibetsburg (1383-1433/35) sowie in einem Befund aus der Zeit zwischen 1400 und 1460 auf der Burg Bederkesa (Fund Nr. 93ff). Außerdem trat ein Gefäß mit einer ähnlichen Randform bei Grabungen im 1474 zerstörten Turm der Kirche von Reepsolt (vgl. HAIDUCK 1982, Abb. 14) sowie in der 1548 errichteten Bastion Friedeburg in Friedeburg auf (vgl. SEEHUSEN/SCHWARZ 1984, Abb. 9;1). Da Ränder dieser Gruppe auch bei Ware 120 erscheinen, deren Formen sich herstellungsbedingt nicht näher datieren lassen, kann nicht ausgeschlossen werden, daß die Laufzeit dieser RFG bis in das 19. Jahrhundert reicht. Da es sich bei dieser Ware jedoch um importierte Gefäße handelt, umfaßt die Laufzeit bei den einheimischen grauen Irdenwaren den Zeitraum vom Ende des 13. bis in die Mitte des 16. Jahrhunderts. Ähnliche Ränder traten außerdem bei den roten Irdenwaren in den Randformengruppen 53, 105 und 107, bei den hellen Irdenwaren in Gruppe 230, bei der Fayence in Gruppe 250, im Bereich des Steinzeug bei den Gruppen 278 und 285 sowie beim Braunzeug in RFG 298 auf. Demnach waren Gefäße mit dieser Art der Randgestaltung weit verbreitet.

RFG 21: stark ausbiegend, gerade oder gerundet abgestrichen **(Leitform)**.
Diese RFG trat bei den Warenarten 110, 111, 112 sowie bei den Jütetöpfen der Ware 120 auf. Wie bei RFG 20 ergibt sich daraus eine relativ lange Laufzeit. In den Befunden des 13. Jahrhunderts läßt sich diese Gruppe nicht nachweisen. Daher dürften die beiden Vertreter der Ware 110, die lediglich bis 1300 gefertigt wurde, vermutlich aus

der letzten Produktionsphase dieser Ware stammen. Nachweisen lassen sich diese Ränder erstmals in den Befunden in der Liethenburg in Elmlohe (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff), in der Sibetsburg (1383-1433/35) und auf der Burg Bederkesa (1400-1460, Fund Nr. 93ff). Demnach erscheinen diese Randformen bei den einheimischen Warenarten vom Ende des 13. bis in die Mitte des 15. Jahrhunderts, allerdings ist bei den importierten Jütetöpfen der Ware 120 eine Laufzeit bis in das 19. Jahrhundert nicht auszuschließen. Ähnliche Randformen erscheinen bei den roten und hellen Irdenwaren in den Randformengruppen 50, 55, 89 und 90 sowie 203.

RFG 22: leicht ausbiegend mit Innenkehlung, gleichbleibend stark, Lippe gerundet.
Diese RFG war lediglich durch vier Randeinheiten der Ware 111 vertreten. Demnach erschienen diese Ränder vermutlich ausschließlich innerhalb der Laufzeit dieser Ware, die von der zweiten Hälfte des 12. bis in die Mitte des 13. Jahrhunderts reicht. Da diese Ränder bei den Waren 110 und 112 nicht begegneten und diese Form in einem Fall in der Liethenburg in Elmlohe vertreten war (nach ca. 1300), kann als Datierung der hier vorliegenden Exemplare das 14. Jahrhundert postuliert werden. Ob die Laufzeit dieser Form bis in das 15. Jahrhundert verlängert werden muß, läßt sich momentan nicht entscheiden. Da jedoch Ähnlichkeiten mit den Randformengruppen 13 und 36 bestehen, die deutlich längere Laufzeiten aufweisen, ist ein Auftreten bis in das 15. Jahrhundert nicht auszuschließen. Weiterhin erscheinen ähnliche Ränder in der RFG 80 bei den roten Irdenwaren.

RFG 23: leicht ausbiegend mit Innenkehlung, gerade oder spitz zulaufend abgestrichen **(Leitform)**.
Diese RFG beschränkt sich auf die Warenart 111 und trat innerhalb von Befunden einzig in der Sibetsburg auf (1383-1433/35). Weder in den Befunden des 13. bzw. 15. Jahrhunderts noch bei den Waren 110 und 112 begegneten Ränder dieser Art, so daß diese RFG offenbar auf das 14. Jahrhundert beschränkt war. Ähnliche Ränder traten jedoch auch bei RFG 17 auf, die ebenfalls im 14. Jahrhundert vertreten war, deren Laufzeit bereits im 12. Jahrhundert begann. Vergleichbare Randformen erschienen weiterhin in RFG 60 der roten Irdenware.

RFG 24: leicht ausbiegend, gerundete Lippe **(Leitform)**.
Die Formen dieser Gruppe erschienen bei Ware 111 sowie bei den importierten "Jütetöpfen" der Ware 120. Im Untersuchungsgebiet ließen sich diese Formen lediglich im der Liethenburg in datierbaren Fundzusammenhängen nachweisen (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff). In einer Abfallgrube in Lüneburg trat diese Form vor 1376 auf (vgl. PLATH 1980, Abb. 95), bei dem Münzschatzgefäß von Wistedt um 1370/71 (vgl. DRESCHER 1968/72, 108f.). Demnach scheint diese Form unter den einheimischen Funden auf das 14. Jahrhundert beschränkt zu sein, begegnete bei den "Jütetöpfen" jedoch eventuell bis in das 19. Jahrhundert. Im Bereich der roten Irdenware traten ähnliche Ränder bei den Randformengruppen 55, 58, 59, 62, 84, 85, 93 und 95 und im Bereich des Braunzeugs bei RFG 300 auf. Demnach waren vergleichbare Formen auch in der Neuzeit stark verbreitet.

RFG 25: Rollrand, vollständig umgeschlagen, teilweise leicht unterschnitten **(Leitform)**.
Diese RFG trat lediglich in einem Fall bei Ware 111, jedoch in 12 Fällen bei Ware 112 auf. Vermutlich wurden diese Formen aus denen der RFG 20 weiterentwickelt, indem der Rand vollständig umgeschlagen wurde. In den datierbaren Befunden des Untersuchungsgebietes ließ sich diese Form nicht nachweisen, jedoch traten Gefäße mit ähnlichen Rändern im Ammerland in der Festung Apen auf, die lediglich von 1515 bis 1780 bestand (vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 9;3). Demnach traten diese Formen zumindest bis in die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts auf. Da diese Ränder bei Ware 111 kaum auftraten, ist damit zu rechnen, daß diese Form erst mit dem Einsetzen der Produktion der Ware 112 in der Mitte des 14. Jahrhunderts eingeführt wurde. Es kann außerdem vermutlich davon ausgegangen werden, daß diese Randformen erst etwas später hergestellt wurden als die frühesten Vertreter der Gruppe 20. Daher kann auch ohne entsprechende Befunde zumindest eine grobe Laufzeit dieser Form von der Mitte des 14. bis in die Mitte des 16. Jahrhunderts postuliert werden. Ähnliche Formen erscheinen bei den roten Irdenwaren bzw. im Bereich des Steinzeugs bei den Randformengruppen 107 bzw. 284.

RFG 26: leicht ausbiegend, etwas verdickt, teilweise mit Innenkehlung, gerundete Lippe **(Leitform)**.
Randformen dieser Gruppe erschienen bei den Waren 111, 112 und 120 und lassen sich in zahlreichen Befunden nachweisen, u.a. in der Burg Bederkesa (1222 bis Mitte 14. Jhdt., Fund Nr. 407), der Liethenburg (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff), der Sibetsburg (1383-1433/35), der Burg Bederkesa (1400-1460, Fund Nr. 93ff) sowie in der Karlsburg (1672-1680/83). Durch das Auftreten dieser Ränder bei den importierten "Jütetöpfen" der Ware 120 ist eine Laufzeit bis in das 19. Jahrhundert nicht auszuschließen. Mehrfach konnten ähnliche Ränder bei dieser Ware in datierbaren Zusammenhängen nachgewiesen werden. So traten sie in Ribe in den Siedlungsschichten AB, AD und AC auf, die sich in die Zeit von ca. 1502 bis 1650/60 datieren lassen (vgl. MADSEN/SCHIØRRING 1981, Abb. 13). Außerdem traten "Jütetöpfe" mit diesen Rändern in den 1634 untergegangenen Siedlungen Gaikebüll und Pellworm-Rummelloch im nordfriesischen Watt auf (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 11;11,13,14,15, 13;4,57,61). Demnach ergibt sich für diese RFG eine Laufzeit vom ausgehenden 13. oder beginnenden 14. Jahrhundert bis mindestens an das Ende des 17., eventuell jedoch auch bis in das 19. Jahrhundert. Durch diese lange Laufzeit ergaben sich viele Parallelen zu anderen Randformengruppen. So finden sich ähnliche Ränder im Bereich der grauen Irdenware auch bei den Krügen und Kannen (Gruppe 10 und 11) bzw. bei den Töpfen und Schüsseln (Gruppe 13, 22 und 24). Bei den roten Irdenwaren traten ähnliche Formen bei den Randformengruppen 57, 58, 59, 62, 74, 85, 89, 146, 171 und 177, bei den hellen Irdenwaren bei den Gruppen 193 und 205, bei der Fayence bei Gruppe 254, beim Steinzeug bei Gruppe 264 sowie beim Braunzeug bei Gruppe 297 auf. Dies zeigt, daß diese relativ einfach zu gestaltenden Ränder weit verbreitet waren.

RFG 27: leicht ausbiegend, verdickte, gerundete Lippe.

Ränder dieser Gruppe traten lediglich bei Ware 112 auf. Zwei Exemplare fanden sich in einem Befund auf der Burg Bederkesa aus der Zeit von 1400-1460 (Fund Nr. 93ff). Da diese Formen außerdem bei Ware 111 fehlen, deren Laufzeit Mitte des 15. Jahrhunderts endet, ist zu vermuten, daß sich diese Randformen auf das 15. Jahrhundert beschränken. Ein Auftreten im 16. Jahrhundert ist jedoch nicht aufzuschließen und läßt sich eventuell lediglich aufgrund fehlender Befunde nicht nachweisen.

RFG 28: ausbiegend, außen einfach gerillt, leichte Innenkehlung, gerundete Lippe.

Diese RFG war lediglich durch eine Randform vertreten, die bei Ware 112 auf der Liethenburg in Elmlohe erscheint (nach 1300). Aufgrund der Warenart datiert dieses Fragment in die Zeit nach der Mitte des 14. Jahrhunderts. Weitere Angaben sind aufgrund fehlender Befunde nicht möglich.

RFG 29: leicht ausbiegend, stark verdickt, außen zweifach gerillt, Innenkehlung, Lippe gerade angestrichen.

Für diese RFG gelten ähnlich schlechte Voraussetzungen für eine Datierung wie für Gruppe 28. Das einzige vorliegende Exemplar dieser Gruppe fand sich bei Ware 112 und datiert somit in die Zeit nach der Mitte des 14. Jahrhunderts. Ähnliche Randformen erscheinen außerdem bei den roten Irdenwaren bei den Randformengruppen 56 und 89.

RFG 30: leicht einziehend, gerundete Lippe.

RFG 31: leicht einziehend, Außenkehlung, gerundete Lippe.

RFG 32: abknickend, Lippe spitz zulaufend.

Diese drei Randformengruppen waren jeweils lediglich durch je ein Exemplar bei den "Jütetöpfen" der Ware 120 vertreten. Aufgrund der Laufzeit dieser Ware kann daher lediglich eine Datierung in das 16. bis 19. Jahrhundert vorgenommen werden. Eine weitere Differenzierung der Randgestaltung ist aufgrund der besonderen Herstellungsverfahren nicht möglich (Näheres vgl. Ware 120). Ähnliche Randformen traten auch bei anderen Randformengruppen auf. So findet Gruppe 30 bei den grauen Irdenwaren Parallelen bei den Krügen der Gruppe 2, bei den roten und hellen Irdenwaren bei den Gruppen 91 und 126 bzw. 222 sowie bei der Fayence bei Gruppe 256. Ähnliche Ränder wie bei RFG 31 erschienen bei den roten und hellen Irdenwaren bei Gruppe 90 bzw. 200. Bei Gruppe 32 ergaben sich Parallelen im Bereich der grauen Irdenwaren zu den Schüsseln der RFG 42.

RFG 33: gerade aufsteigend, leicht verdickt, gerundete Lippe.

RFG 34: fast gerade aufsteigend, vierfach gerillt, Lippe gerundet.

Beide Randformengruppen waren lediglich durch je eine Randform bei Ware 140 vertreten. Aufgrund der Laufzeit dieser Ware können beide Fragmente grob in das 13./14., eventuell auch noch in des frühe 15. Jahrhundert datiert werden. Eine Laufzeit für diese Formen kann daher nicht angegeben werden. Die Gruppe 33 weist ähnliche Formen bei den roten und hellen Irdenwaren auf (Gruppe 56 und 92 sowie 199 und 214).

Schüsselränder:

RFG 35: aufsteigend, oben leicht einziehend, spitz zulaufende oder verdickt gerundete und abgestrichenen Lippe.

Diese RFG trat lediglich bei Ware 111 auf und fand sich in den Befunden des 13. und 14. Jahrhunderts. So begegnete diese Form in der Burg Bederkesa (1222 bis Mitte 14. Jhdt., Fund Nr. 407), der Remperburg (nach 1286) sowie der Liethenburg (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt.). Aufgrund der Kombination mit den plastischen Verzierungen des Typs 1h2 datiert zumindest in einen Fall die Randform 25g eindeutig in die Zeit vor 1400. Da diese Formen sowohl bei Ware 110 und 112 fehlen als auch in den Befunden aus dem frühen 13. bzw. aus dem 15. Jahrhundert nicht vertreten waren, darf eine Laufzeit vom Ende des 13. bis zum Ende des 14. Jahrhunderts postuliert werden.

RFG 36: aufsteigend, oben beidseitig verdickte, gerundete Lippe.

Diese RFG war lediglich durch eine Randeinheit der Ware 111 vertreten und läßt sich daher ausschließlich anhand der Laufzeit dieser Ware grob in den Zeitraum von der zweiten Hälfte des 12. bis in die Mitte des 15. Jahrhunderts datieren. Es ist weder eine genauere Datierung noch die Bestimmung einer Laufzeit möglich.

RFG 37: ausladend, verdickt, außen gerundet, oben zweifach gerillt.

Diese Randform trat bei Ware 111 und 112 auf und fand sich in einem Fall auf der Liethenburg in Elmlohe (nach ca. 1300). Für die Exemplare der Ware 112 war eine Herstellung erst nach der Mitte des 14. Jahrhunderts möglich. Eine Laufzeit kann für diese RFG jedoch nicht angegeben werden.

RFG 38: einziehend, in der Mitte verdickt, spitz zulaufende Lippe.

RFG 39: ausladend, etwas verdickt, gerundete Lippe.

Beide Randformengruppen waren jeweils lediglich durch eine Randeinheit der Ware 112 vertreten. Die entsprechenden Gefäße wurden daher nach der Mitte des 14. Jahrhunderts gefertigt. Eine Laufzeit dieser Formen kann aufgrund fehlender Befunde nicht angegeben werden. Es ist jedoch anzunehmen, daß Gefäße mit diesen Rändern erst seit dem 14. Jahrhundert hergestellt wurden, da ähnliche Ränder in älteren Zusammenhängen nicht auftraten. Vergleichbare Randformen der Gruppe 38 begegneten bei den roten Irdenwaren in Gruppe 117. Parallelen zu Gruppe 39 fanden sich im Bereich der grauen Irdenwaren bei den Pfannen der RFG 43 sowie bei den hellen Irdenwaren in Gruppe 220.

RFG 40: weit ausladend, Innenkehlung, Lippe leicht verdickt und gerundet.

Diese RFG trat lediglich in vier Fällen bei Ware 112 auf. Zwei Ränder dieser Gruppe erschienen in einem Befund auf der Burg Bederkesa aus der Zeit von ca. 1400 bis 1460. Da ähnliche Randformen weder bei den Waren 110 und 111 erscheinen noch in den Befunden des 13. oder 14. Jahrhunderts, ist zu vermuten, daß diese Form erst im 15. Jahrhundert auftrat. Ob ähnliche Ränder jedoch noch an Gefäßen des 16. Jahrhunderts erschienen, ließ sich aufgrund fehlender Befunde nicht ermitteln. Da die Laufzeit der Ware 112 jedoch in das 17. Jahrhundert reicht, ist

dies nicht auszuschließen. Ähnlich Randformen traten bei den roten Irdenwaren bei den Randformengruppen 64, 145, 153 und 163 auf. Parallelen fanden sich außerdem in den Randformengruppen 217 und 245 der hellen Irdenwaren.
RFG 41: weit ausladend, Innenkehlung, Lippe leicht verdickt, etwas aufsteigend, außen gerade abgestrichen.
RFG 42: abknickend, Lippe spitz zulaufend.
Beide Randformengruppen traten jeweils lediglich in einem Exemplar bei Ware 112 auf. Die entsprechenden Gefäße entstanden demnach in der Zeit nach der Mitte des 14. Jahrhunderts. Da weitere Hinweise fehlen, läßt sich die Laufzeit dieser Randformen nicht ermitteln. Die RFG 42 weist Ähnlichkeiten zu den Rändern der Töpfe und Schüsseln der RFG 32 auf, die sich jedoch ebenfalls kaum näher datieren ließen.
Pfannenränder:
RFG 43: ausladend, gerundet abgestrichen.
Die Ränder dieser bei den grauen Irdenwaren ohnehin seltenen Gefäßform traten lediglich bei den Waren 111 und 112 auf. Allgemein ist mit keramischen Pfannen im Untersuchungsgebiet erst im 13. oder 14. Jahrhundert, vermutlich erst nach 1300 zu rechnen (vgl. Kap. 8.3.2). Das hier vorliegende Exemplar der Ware 112 stammt eindeutig erst aus der Zeit nach der Mitte des 14. Jahrhunderts. Da dieser Rand (Typ 96b) mit einem Pfannenrohrgriff des Typs 1a kombiniert war, ergab sich eine Datierung in die Zeit vor der Mitte des 16. Jahrhunderts. Demnach kann als grobe Laufzeit dieser RFG vermutlich das 14. und 15. Jahrhundert postuliert werden. Ähnliche Randformen traten auch bei den Schüsseln der RFG 39 auf. Parallelen ergaben sich außerdem zu den Gruppen 220 und 237 bei den hellen Irdenwaren.
RFG 44: innen verstärk, Lippe leicht spitz zulaufend.
Diese RFG trat lediglich bei einer Pfanne der Ware 112 auf. Dieses Gefäß kann daher in die Zeit nach der Mitte des 14. Jahrhunderts datiert werden. Da anscheinend die Pfannen aus grauer Irdenware rasch von denen aus roter glasierter Irdenware abgelöst wurden ist damit zu rechnen, daß die Laufzeit dieser Form lediglich bis in das 15. Jahrhundert reicht. Exakte Angaben sind jedoch aufgrund fehlender Befunde nicht möglich. Ähnliche Randformen traten auch bei den Randformengruppen 142 und 167 bzw. 236 bei den roten sowie hellen Irdenwaren auf.

GEFÄSSFORM	Ware RFG	200	210	211	220	221	222	240	241	242	243
Flaschen	45				2d						
Krüge	45	11b,c									
	47	9c	9b,e								
	48		15a								
	49				34f						
	50				41f						
	51				76c						
	52										
Töpfe	53	81f,g;83e;84a						23g			
	54	4a,b									
	55	41a	41f,i	41d	41a,e-f,i;45k,l		41c,d,f;45c	41d;44a;45d,f;76f			
	56	34g;49g;54b			34f-h;39b;40;42;49a-i;54b,k;66c		34a;g,h;37a 39b	34g,h;40;42;49a 54c,e,h			
	57	55h,i;65b			35b,43;58f-k;65a-c,e;66a;68a,69a,c			36a;39a,c;66b-e,69c			
	58	57c;63a;64b			52e;57a-d,f-h,62;63a-e;72a,d						
	59	61a,g,h			52f;61a-r,t			57a,d,61a,h,k,m,r;64h			
	60		73a;75a								
	61		25c								
	62		52d		38a-f;45b-f;52a-d;65b-d	45	38b-d,f;52a	38d			
	63			64h	64a,e-m;67	64m	53c,f;54b;57c				
	64				116b						
	65				3;7a,9g						
	66				8						
	67				7g						
	68				74d,94b						
	69				15a,b						
	70				16f						
	71				16e						
	72				76k						
	73				57e;59a,b						
	74				53a,b,e,f						
	75				54i,l						
	76				23e,h,k						
	77				65f						
	78				46g						
	79				51f,g						
	80				50c;69e						
	81				33c						
	82				74c;75e,f						
	83				31a;44b,c		44b;51c				
	84				41l-p;50b;51e;52g		27a,41l-o,50b				
	85				53g;55a-e;56a-f;58a-e;60a-d		55a,b;56e	52a,c,d;54b;55a-d;56;58a,b,e			
	86				23c,25c			23c			
	87				11g			11d,e			
	88				68f			68f			
	89				45g-i;46e,f;48a,50a;54a-g			45l;46e,f;47k;49b,c			
	90				47a-i;61a;63f;76a-d,g,h;82c			11a;47b,c			
	91				2b;7b-d;16a;17a;28a,c;29b					7d	
	92				9h,i;10a						
	93						91;52h				
	94							92d			
	95							38g;52i			
	96							45k;50b			
	97							45b			
	98										
	99										
	100										
	101										
	102										
	103										
	104										
Schüsseln	105	80a									
	106	94a									
	107	84a,f;85a,c									
	108	21a,d									
	109				122						
	110				119b-e						
	111				84i;86a,c,d;87b;89a,b,e;90						
	112				120b			121b,f,h			
	113				30b			30c			
	114				31b			31b;32a,b,d			
	115				112d			112b	112a		
	116						97a	97c;99a-h;100a-d;	99a-d;		
	117							107b-i,l	107i		
	118							11f;17b,c			
	119							23m			
	120							41e			
	121							93			
	122							110e			
	123							76e			
	124							107n			
	125							114b,d			
	126							109a-c			
	127							16b;17g;28a,c;29a,b			
	128							49a-c;54c,f,h			
	129										
	130										
	131										
	132										
	133										
	134										
	135										
	136										
	137										
	138										
	139										
	140										
	141										
Teller	142				84h,97h			97a-d,f-k	97c		
	143						99a				
	144							104			
	145							116b			
	146							96c,f,g			
	147							97m,98a,d,e,f			
	148							98c;120b,c			
	149							101b-g			
	150							100f;102a-g;103c,d	102f		
	151										
	152										
	153										
	154										
	155										
Durchschläge	156				85f;106						
	157				98d-f,92a,c						
	158				110c						
	159										
	160							91;99e			
Pfannen	161		91,88e					103c			
	162				27b						
	163				118						
	164				99e						
	165				86c						
	166				101d,102a-d,f;103b-d						
	167				97a-k,98e,f,h						
	168				99a-e,e,g;100d,e;107d,g,i						
	169				100b						
	170				109a,d						
	171				95a,c-f,g,k,l;119f	96f					
Feuerfänger	172				21c;23c						
Rechauds	173							39a			
	174							47e,52k			
	175							57c			
Glutöpfe	176	45b									
	177	58b,60b									
	178	1a-c,f			1a,c,d,e			1e			
	179							5a			
Gluthauben	180	110c									
Kacheln	181	86a									
Becher	182										
Tassen	183				13c						
Apothekerabgabegefäße	184				4b						
Fußbodenschale	185						21d				
	186						89b				
	187						91				
	188										
Blumentöpfe	189	22b			22a						
	190										

Abb. 134b Übersicht der einzelnen Randformen in den Randformengruppen der roten Irdenwaren (Ware 200-277), (Teil 2)

603

602

Abb. 134

GEFÄSSFORM	Ware RFG	244	250	260	261	270	271	272	273	274	275	276	277
Flaschen	45												
Krüge	46												
	47												
	48												
	49												
	50												
	51												
	52												
Töpfe	53												
	54												
	55							16d;41i	41g	41c;45a,b,d,f,g			
	56						34f,53g	34h					
	57												
	58												
	59							54a,61b,h					
	60												
	61												
	62												
	63												
	64												
	65												
	66												
	67												
	68												
	69												
	70												
	71												
	72												
	73												
	74												
	75												
	76												
	77												
	78												
	79												
	80												
	81												
	82												
	83												
	84						41m;45a,f	41n;45b;49b,e		41l,m			
	85						58b;60c; 68d	55a,b;55b,60d					
	86												
	87												
	88												
	89						45i;46f			45i;49a;54c,d			
	90							76e		47e			
	91												
	92						9i;10c	9b					
	93												
	94												
	95												
	96												
	97												
	98							86a					
	99							20					
	100							31b					
	101							22a					
	102							34b					
	103									13b			
	104									30a			
Schüsseln	105												
	106												
	107							77					
	108									21b,d			
	109												
	110												
	111											89d	
	112										121b,98d	121c,f,g,h,i	
	113										30c		
	114						31b;32a,c	32a,c,d;33b	32a	31b;32a		31b	
	115									112c,e			
	116			99c						107b,d	99b,c,100d	99a,b,g,107c,f,g	
	117												
	118												
	119												
	120												
	121												
	122											76f	
	123									107a			
	124							111a,b;114b	113c				
	125							109a	109a	109b			
	126						7b,d;16c;	7b-d,f;13c;16b		7c;28b,c			
	127				49d		28a	19f,h,i;28a-c		41n	41n;45i;49b		
	128						114c						
	129						20						
	130						45b				45d,46c		
	131									116c			
	132									108			
	133									110c;113			
	134									101c,d,e,g			
	135									105a,b			
	136									98g			
	137									99f			
	138												
	139											15e	
	140											120h	
	141											97p	
Teller	142						97d,h,i	97b,d,h,i	97i	97a,b,d-i,k	97b,d-i,k,l;103a	97a,e-h,l,m 97b-d,i,k;100b	
	143							99b,c		99a,c,e,g			
	144												
	145						96k;116b	116d					
	146						96g	96d,g		96d,f,g,m	96d,f	96f,g,j	
	147							93b,c,g,h		93b,d,h		98b-d,g,h	
	148		120b										
	149		101a,c					101e,g			101c,e	101b,e	
	150		102c,d				102f	102b,e,f		102e,f;107b	102e,f	102b,c,99c	
	151		107k					107,b,c,h					
	152							100a,b		100b,d			
	153									118			
	154									97l,o	97o		
	155											105a	
Durchschläge	156												
	157												
	158												
	159												
	160												
Pfannen	161												
	162												
	163												
	164												
	165												
	166												
	167												
	168												
	169												
	170												
	171												
Fenfänger	172												
Rechauds	173												
	174												
	175												
Glutöpfe	176									55c			
	177						60a						
	178												
	179												
Glutsauben	180												
Kacheln	181												
Becher	182												
Tassen	183											9a	
Apothekerab-gabegefäße	184												
Fußbodenschale	185												
	186												
	187												
	188						9k						
Blumentöpfe	189												
	190					86e							

Abb. 134a Übersicht der einzelnen Randformen in den Randformengruppen der roten Irdenwaren (Ware 200-277), (Teil 1)

RFG	Ware	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94
Ränder	276																																																
insgesamt	275											7																																					
	274																																							4					5	1			
	273											1																																					
	272										2	2			4		3																								6	5					1	1		
	271												2																												3	4				2			2	
	270																																																
	261																																																
	260																																																
	250																																																
	243																																														1		
	241																																																
	240								2			5	16	130		14			1																							39	1	3	5	19	4	5		2	2
	222											10	6						29																				2	8	4							2	
	221																		2	1																														
	220	1				2	2	1				26	311	36	106	213			56	122	2	4	1	1	5	2	1	1	1	5	6	2	2	1	1	6	3	1	3	25	26	179	2	1	8	52	79	12	3	
	211											1								1																													
	210			2	1							2					2	1	1																														
	200		3	1						4	3	1	3	3	3	3																																
BURG HAGEN	274																																															
(Nr. 48)	240															1																																
19. Jh.	220												3		1				1	1																				1	1								
BOVENMOOR	275																																															
	274																																															
	272																																															
	240																																															
	220															2																								1	1	6				1			
18. Jh.	200																																															
BURG BEDERKESA	271																																															
(Nr. 510)	240																																														
vor 1738/39	220												1																													3							
BURG HAGEN																																															
(Nr. 29)	220												1			4				2																					1				1				
17./18. Jh.																																															
KARLSBURG	276																																															
	275																																															
	274																																													1		
	272																																							2								
	240								2				2	121		8																									4	2		5	2			2	
	221																			1																													
1672-	220											7	172	1	48	18			1	55										1								1		14			8	1		1		
1680/83	200										3		2																																			
SIBETSBURG	272																																													1			
1383-	220																																															
1433/35	210																	1																														
LIETHENBURG																																															
(Nr. 35,38)																																															
1325/47-	220																																															
Anf.15.Jh.																																															
BURG BEDERKESA																																															
(Nr. 407)	220																																														
1222-																																															
Mitte 14.Jh.																																															

Abb. 135a Übersicht des Auftretens der Randformengruppen der roten Irdenwaren bei den einzelnen Warenarten und in den datierbaren Befunden (Ware 200-277), (Teil 1)

Abb. 135b

RFG	Ware	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
Ränder insgesamt	276																	1	5		1		12						1					3			2								1	1	1	35	8	
	275									1	1				2				3	1			3										3															12	
	274																				7	2	3							1		2	3	1				1	1	2	6	2	1	1					29	13
	273																				1										1	1																1	
	272				1	1	3	1	2					1							11										3	2	36															6	10
	271																				4												5		1	1	1										4	
	270																																																
	261																						1											1															
	260																																																
	250																																															
	243																																															
	241																					1	7																								1	
	240	2	2	1															3	1	7	1	119	6	1	1	1	1	1	1	2	5	9	25												42	
	222																						1																									1
	221																																															
	220															1	4	8	1	1	1	1																								2	
	211																																															
	210																																															
	200											2	1	4	2																																
BURG HAGEN (Nr. 48) 19. Jh.	274																				1		1																								2	
	240																																															
	220															1																																	
BOVENMOOR	275																			1			1											1			1											
	274																																	1														
	272																																1													1	2
	240																						2											4														
	220																																															
18. Jh.	200																																															
BURG BEDERKESA (Nr. 510) vor 1738/39	271																																														
	240																						1																									
	220																																															
BURG HAGEN (Nr. 29) 17./18. Jh.	220																																														
KARLSBURG	276																		4				8																							1	15	1		
	275																		1																													1	1	6
	274																																														1	
	272																																															
	240																		2				31																								10	
	221																																															
1672-1680/83	220																2																															
	200																																															
SIBETSBURG 1383-1433/35	272																															1																
	220																																															
	210																																															
LIETHENBURG (Nr. 35,38) 1325/47 - Anf.15.Jh.	220																																														1	
BURG BEDERKESA (Nr. 407) 1222-Mitte 14.Jh.	220																																															

Abb. 135b Übersicht des Auftretens der Randformengruppen der roten Irdenwaren bei den einzelnen Warenarten und in den datierbaren Befunden (Ware 200-277), (Teil 2)

Abb. 135c

RFG	Ware	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
Ränder insgesamt	276			5	19		2	8				1																										2								
	275			2			2	4				2																																			
	274			5	15			5		2	1	2																					1														
	273																																														
	272		1	3	4		2	8	5	3																									1										1		
	271		2	2				1																																						1	
	270																																														
	261																																														
	260																																														
	250					1	3	2	1																																						
	243																																														
	241							2																																							
	240	2	1	5	19	6	27	40									2	1												1	1	1			1	1					1	1	1			
	222																												1																		
	221																																			5					1	1					1	
	220													2	6	1				1	1	2	1	28	128	18	2	3	9	2																		
	211																																														
	210																		2															1	2	7		1	1							3	
	200																																														
BURG HAGEN (Nr. 48) 19. Jh.	274																																														
	240																																														
	220																																														
BOVENMOOR	275			1																																											
	274																																														
	272						2																																								
	240																																														
	220																							2	1	1										1												
18. Jh.	200																																														
BURG BEDERKESA (Nr. 510) vor 1738/39	271							1																																						
	240																																														
	220																																														
BURG HAGEN (Nr. 29) 17./18. Jh.	220																								1																							
KARLSBURG	276				2			6																																2								
	275																																														
	274				10		1																																								
	272									1																																						
	240				2		2																																								
	221																								59																	1					
1672-1680/83	220																																														
	200																																														
SIBETSBURG 1383-1433/35	272																																														
	220																								1				2																		
	210																																														
LIETHENBURG (Nr. 35,38) 1325/47 - Anf. 15. Jh.	220																																														
BURG BEDERKESA (Nr. 407) 1222- Mitte 14.Jh.	220														1																																	

Abb. 135c Übersicht des Auftretens der Randformengruppen der roten Irdenwaren bei den einzelnen Warenarten und in den datierbaren Befunden (Ware 200-277), (Teil 3)

1851 z.B. Ware 222, 241, 250, 261, 373 und 275.
1852 vgl. SCHULZ 1990, 169, Abb. 3.
1853 vgl. BERG/ BENDER JØRGENSEN 1981, Abb. 38, 42.
1854 vgl. MOLAUG 1981, Abb. 3.
1855 **Flaschenränder:**
RFG 45: aufsteigend, leicht ausladend, verdickte gerundete Lippe.
Diese RFG trat lediglich in einem Fall bei Ware 220 auf. Eine nähere Datierung und die Bestimmung der Laufzeit waren daher nicht möglich. Ähnliche Randformen fanden sich im Bereich des Steinzeugs in RFG 265.
Krugränder:
RFG 46: Karniesrand, leicht einziehend, mit umlaufender Leiste, gerundete Lippe.
Die Randformen dieser Gruppe traten in drei Fällen bei Ware 200 auf. Im Untersuchungsgebiet lagen zwar keine Befunde für eine nähere Datierung vor, doch traten ähnliche Formen in den Niederlanden unter Töpfereiabfällen in Utrecht und Amersfoort aus der Zeit um 1400/25 bzw. aus dem dritten Viertel des 15. Jahrhunderts auf (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 68;4,6,7 bzw. 82;3). Diesen Formen entsprechen außerdem die Ränder der RFG 261 des Steinzeugs. Es ist zu vermuten, daß beide Formen ähnliche Laufzeiten aufwiesen, da die Gefäße der roten Irdenware vermutlich Steinzeugkrüge nachahmen sollten. Daher ist mit einer ungefähren Laufzeit von der Mitte des 13. bis in das 15. Jahrhundert auszugehen. Ähnliche Ränder fanden sich im Bereich des Steinzeugs außerdem in RFG 272.
RFG 47: steil aufsteigend, gerade, spitz zulaufende Lippe.
Diese RFG trat lediglich in drei Fällen bei den Warenarten 200 und 210 auf. Obwohl beide Waren lange Laufzeiten aufwiesen, kann davon ausgegangen werden, daß diese Randformen bei den Krügen nur zeitweise auftraten. Es ergaben sich wiederum Parallelen zur RFG 262 des Steinzeugs. Da die Kannen der roten Irdenware Steinzeuggefäße nachahmen sollten, ist mit einer ähnlichen Laufzeit beider Formen zu rechnen. Vermutlich erscheinen diese Ränder daher frühestens am Ende des 13. Jahrhunderts. Obwohl die Laufzeit im Bereich des Steinzeugs bis in das 17. Jahrhundert reicht, ist bei den roten Irdenwaren damit zu rechnen, daß Kannen dieser Art lediglich bis in das 15. Jahrhundert hergestellt wurden. Die einheimische Produktion dieser Gefäßformen wurde zugunsten der Importe von Steinzeuggefäßen aufgegeben. Ähnliche Randformen fanden sich außerdem im Bereich der grauen Irdenware bei RFG 5 und bei der Fayence in Gruppe 258.
RFG 48: leicht einziehend, aufsteigend, leicht nach innen verkröpft, gerundete Lippe.
RFG 49: aufgestellt, leicht ausladend, außen zweifach gerillt, Lippe gerundet.
RFG 50: ausladend, verdickte gerundete Lippe.
RFG 51: ausladend, am Ansatz umlaufende Leiste, Lippe gerundet.
Diese vier RFG waren jeweils durch ein bis zwei Exemplare bei den Warenarten 210 bzw. 220 vertreten. Aufgrund der langen Laufzeiten dieser Waren und des Fehlens entsprechender Befunde kann lediglich vermutet werden, daß diese Randformen im 14. und 15. Jahrhundert erschienen, da eine spätere Produktion von Kannen aus roter Irdenware unwahrscheinlich wäre. Die einzelnen Randformengruppen fanden Parallelen in verschiedenen anderen Gruppen. So erschienen ähnliche Ränder wie bei Gruppe 48 auch bei den Töpfen der Gruppe 69 sowie bei den Kannen der Gruppe 2 der grauen Irdenware. Vergleichbare Ränder wie bei Gruppe 49 begegneten bei den Töpfen der Gruppe 56 sowie bei der Gruppe 211 der hellen Irdenware. Die RFG 50 weist wiederum vergleichbare Ränder bei den Töpfen der Gruppe 55 sowie den Gruppen 2 bzw. 203 der grauen und hellen Irdenware auf. Die RFG 51 ähnelt den Rändern der Töpfe der Gruppe 90.
RFG 52: ausladend, gerade abgestrichene Lippe.
Diese RFG trat lediglich in zwei Fällen bei Ware 240 in der Karlsburg (1672-1680/83) auf. Obwohl daher zwar eine genaue Datierung dieser Exemplare möglich ist, kann eine Laufzeit für diese Formen nicht ermittelt werden.
Topfränder:
RFG 53: Kremprand, unterschnitten, leicht verdickt.
Diese Formen traten lediglich bei Ware 200 auf. Da ähnliche Ränder bislang nur in Horizont 1-2 und 3 in der Siedlung Stakhaven in Dänemark aufgetreten sind (ca. 1342 bis 1500, vgl. LIEBGOTT 1979, Abb. 55d,e) sowie große Übereinstimmungen mit der RFG 20 der grauen Irdenware bestehen, ist zu vermuten, daß es sich um Ränder des 14./15. Jahrhunderts handelt. Eine exakte Datierung und eine genaue Bestimmung der Laufzeit sind jedoch nicht möglich. Ähnliche Ränder traten außerdem bei den Schüsseln der Gruppe 107 sowie im Bereich des Steinzeugs bei RFG 184 auf.
RFG 54: ausbiegend, gerade, gerundete oder schräg abgestrichene Lippe.
Diese Randformen traten lediglich in drei Fällen in der Karlsburg (1672-1680/83) auf. Zwar können diese Exemplare genau datiert werden, die Ermittlung einer Laufzeit ist jedoch nicht möglich.
RFG 55: ausbiegend, gerade abgestrichene Lippe (**Leitform**).
Diese Randformen traten bei den Waren 200, 210, 211, 220, 222, 240, 272, 273 sowie 274 auf. Sieben Exemplare der Ware 220 fanden sich in der Karlsburg (1672-1680/83). Die Ware 222 läßt sich grob in das 18./19. Jahrhundert, die Ware 273 in den Zeitraum von der Mitte des 18. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts datieren. Die Randformen 41d, 45d,f und g traten bei den Waren 240 und 274 in Kombination mit den Zonenverzierungen der Typen 4f und 7a bzw. mit der Randverzierung 1a auf, deren Laufzeiten insgesamt von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts reichen. Demnach ist zu vermuten, daß auch die Laufzeit dieser RFG von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts reicht. Ähnliche Randformen traten im Bereich der roten Irdenware bei den Krügen der

Gruppe 50, den Töpfen der Gruppe 62, 84, 89 und 96, den Schüsseln der Gruppe 119, 122 und 130 sowie bei den Gluttöpfen der Gruppe 176 auf. Bei den grauen und hellen Irdenwaren erscheinen vergleichbare Ränder bei den Randformengruppen 21 und 24 bzw. 192, 202, 293, 248 und 249. Parallelen liegen außerdem bei den Gefäßen aus Fayence, Steinzeug und Braunzeug bei den Randformengruppen 259, 287, 288 und 290 bzw. 295 vor.

RFG 56: aufgestellt, leicht verkröpft, außen mehrfach gerillt (**Leitform**).

Bei dieser Gruppe handelt es sich um die im Fundmaterial am stärksten vertretenen Randformen. Sie begegnen bei den Waren 200, 220, 222, 240, 271 sowie 272, wobei Warenart 220 mit 311 Exemplaren deutlich überwiegt. Allein bei dieser Ware traten 172 Randeinheiten in der Karlsburg (1672-1680/83) auf. Weiterhin sind Ränder dieser Art in den Befunden des 17. bis 19. Jahrhunderts auf der Burg Bederkesa (vor 1738/39, Fund Nr. 510) sowie auf der Burg Hagen vertreten (17./18. Jhdt., Fund Nr. 29 bzw. 19. Jhdt., Fund Nr. 48 und Schnitt 1, Schicht 2). Die Warenart 222 läßt sich außerdem in das 18./19. Jahrhundert datieren. In einem Fall trat bei Ware 240 der Rand des Typs 42 zusammen mit einer Randverzierung des Typs 1a auf, die eine Laufzeit von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts aufweist. Auch in den Nachbarregionen traten vergleichbare Ränder in datierbaren Zusammenhängen auf. So stammen einige Beispiele aus der 1634 untergegangenen Siedlung Gaikebüll aus dem nordfriesischen Watt (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 12;58,71-79). Töpfe mit ähnlichen Rändern wurden außerdem von dem 1704 verstorbenen Maler Hans Kaiser verwendet, die bei Grabungen in Harburg zutage traten (vgl. LAUX 1988, Abb. 7;3-8). Im Kopenhagen erschienen ähnliche Formen unter Töpfereiabfällen aus dem Ende des 17. Jahrhunderts (vgl. EHLERS 1967, Abb. 29). In Ribe traten nahezu identische Ränder bereits in Siedlungsschicht AB auf, die sich in den Zeitraum von ca. 1502 bis 1609 datieren läßt. Auch in Schicht AC, die vom Anfang des 17. Jahrhunderts bis in die Zeit um 1660/70 reicht, ließen sie sich nachweisen (vgl. MADSEN/SCHIØRRING 1981, Abb. 26, 27). In Oslo erscheinen ähnliche Formen allgemein im 17. Jahrhundert (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 3, Typ B1 und 2). In Bad Oldesloe fanden sich diese Ränder außerdem unter Töpfereiabfällen aus der Zeit um 1776/77 (vgl. TIETJENS 1991, Abb. S. 126 und 128). In Preetz schließlich traten diese Ränder zum einen insgesamt zahlreich auf, zum anderen fanden sie sich an Fehlbränden, die mit einer Ware zusammengebacken waren, von der datierte Exemplare aus den Jahren 1830/31 vorliegen und die vermutlich lediglich in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts gefertigt wurde (vgl. KRUSE 1987, Nr. 231ff und 240). Demnach ergibt sich eine relativ lange Laufzeit für diese RFG, die mindestens vom Ende des 16. bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts reicht. Vergleichbare Ränder traten auch bei zahlreichen weiteren Randformengruppen auf. Im Bereich der roten Irdenware begegneten ähnliche Formen bei den Krügen der Gruppe 49, den Töpfen der Gruppe 57, 84, 85 und 89 sowie bei den Schüsseln der Gruppe 127. Im Bereich der grauen und hellen Irdenware ergaben sich Parallelen in den Randformengruppen 4, 6, 29 und 34 bzw. 202, 205, 211, 212 und 223. Selbst bei den Gefäßen aus Steinzeug fanden sich in RFG 267 vergleichbare Ränder.

RFG 57: leicht ausladend, verkröpft, s-förmig geschwungen, gerundete Lippe (**Leitform**).

Die Ränder dieser Gruppe erschienen im Untersuchungsgebiet ebenfalls häufig, doch, anders als bei der vorhergehenden Gruppe, besonders bei Ware 240 und deutlich seltener bei Ware 220. Außerdem traten sie noch gelegentlich bei Ware 200 auf. Die meisten dieser Ränder fanden sich in der Karlsburg (1672-1680/83). Außerdem waren die Randformen 66c und l mit den Zonenverzierungen 7l und 4q kombiniert, deren Laufzeiten das 17. und frühe 18. Jahrhundert umfassen. Vergleichbare Ränder fanden sich weiterhin in den Nachbarregionen, zum einen in den Horizonten 2 bis 4 in Stakhaven, die in die Zeit von 1360 bis 1536 datieren (vgl. LIEBGOTT 1979, Abb. 56a-h, 57i-j), zum anderen in der 1634 untergegangenen Siedlung Gaikebüll im nordfriesischen Watt (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 12;56-58). Da diese Formen bei den jüngeren Waren des 18./19. Jahrhunderts fehlen, ist zu vermuten, daß die Laufzeit dieser Ränder bereits am Ende des 17. oder zu Beginn des 18. Jahrhunderts endet. Ihr Beginn ist vermutlich in der Mitte des 16. Jahrhunderts zu suchen. Teilweise ergaben sich gewisse Ähnlichkeiten zu den Rändern der Gruppen 56 und 173. Parallelen traten außerdem bei den grauen und hellen Irdenwaren in den Randformengruppen 10, 11, 13 und 29 sowie 202 und 205 auf. Gelegentlich erschienen ähnliche Ränder jedoch auch bei Gefäßen aus Steinzeug (Gruppe 264 und 292).

RFG 58: ausbiegend, gerade, leichte Innenkehlung, gerundete Lippe (**Leitform**).

Diese RFG erscheint lediglich bei den unbemalten Irdenwaren der Ware 200 und 220. Fast die Hälfte aller vorliegenden Exemplare fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83). Vergleichbare Formen traten außerdem unter den Töpfereiabfällen aus den Jahren 1776/77 in Bad Oldesloe auf (vgl. TIETJENS 1991, Abb. S. 127, 129). Es ist daher zu vermuten, daß die Laufzeit dieser Form das 17. und 18. Jahrhundert umfaßt. Eventuell beschränken sich diese Ränder im 17. Jahrhundert auf die zweite Hälfte des Jahrhunderts. Ähnliche Formen fanden sich gelegentlich bei den Töpfen der RFG 59 und 62. Im Bereich der grauen und hellen Irdenware traten vergleichbare Ränder ebenfalls in den Randformengruppen 13, 17, 24 und 26 sowie 175, 196, 205 und 249 auf.

RFG 59: ausladend, Innenkehlung, außen etwas unterschnitten, gerundete Lippe (**Leitform**).

Ränder dieser Gruppe lagen lediglich bei den Waren 200, 220, 240 und 272 vor. Zahlreiche dieser Exemplare traten in der Karlsburg (1672-1680/83) zutage. Weiterhin erschienen diese Formen in den Befunden des 17. bis 19. Jahrhunderts auf der Burg Hagen (17./18. Jhdt., Fund Nr. 29 und 19. Jhdt., Fund Nr. 48) sowie in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor. In einem Fall war der Rand des Typs 61r mit der Zierzone 7q kombiniert, die eine Laufzeit von der ersten Hälfte des 17. bis in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts aufweist. Ähnliche Ränder fanden sich in der Siedlung Stakhaven in Horizont 3, der von ca. 1425 bis 1500 reichte (vgl. LIEBGOTT 1979, Abb. 60a-e). Ein vergleichbarer Rand trat außerdem an einem Gefäße aus dem Keller eines im Jahre 1559 zerstörten Gebäudes in Heide auf (vgl. WESTPHALEN 1989b, Abb. 45;1). Ränder dieser Art fanden sich auch in der 1634 im

nordfriesischen Watt untergegangenen Siedlung Gaikebüll (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 12;66). Aus dem Jahre 1725 liegt zusätzlich ein datiertes Gefäße aus Preetz vor, das einen Rand vergleichbarer Art aufweist (vgl. KRUSE 1987, Nr. 56). Demnach ergibt sich eine relativ lange Laufzeit dieser RFG, die vom ausgehenden 15. bis in das 19. Jahrhundert reicht. Ähnliche Ränder traten gelegentlich auch bei den Töpfen der Gruppe 58, 63 und 89 auf. Parallelen ergaben sich außerdem zu den Randformengruppen 24 und 26 bzw. 204 der grauen und hellen Irdenware.

RFG 60: ausladend, Innenkehlung, oben nach innen abgestrichen.
Diese RFG trat lediglich in zwei Fällen bei Ware 210 auf. Da entsprechende Befunde fehlen, sind Angaben zur näheren Datierung oder über eine Laufzeit dieser Formen nicht möglich. Allerdings erscheinen ähnliche Randformen bei den grauen Irdenware (Gruppe 17, 19 und 23), so daß zu vermuten ist, daß es sich um Randformen spätmittelalterlicher Gefäße handelt.

RFG 61: ausladender Lippenrand mit gerundeter Lippe.
Ränder dieser Art fanden sich lediglich in einem Fall bei Ware 210. Ein vergleichbarer Rand trat in der Sibetsburg in Wilhelmshaven (1383-1433/35) auf. Aufgrund dieses Befundes und des frühen Auftretens dieser Ware ist zu vermuten, daß das vorliegende Exemplar in das 13./14. Jahrhundert datiert werden kann. Eine genaue Laufzeit für diese Form läßt sich jedoch nicht bestimmen.

RFG 62: ausladend, gerade mit leichter Innenkehlung, gerundete Lippe **(Leitform)**.
Die Ränder dieser Gruppe erschienen bei den Waren 210, 220, 221, 222 sowie 240. Da diese Form zwar insgesamt relativ häufig erscheint, in der Karlsburg (1672-1680/83) jedoch lediglich in einem Fall begegnete, ist zu vermuten, daß die Laufzeit dieser Form erst in der Mitte der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts beginnt. Diese Randformen fanden sich vor allem bei Ware 222, die sich in das 18./19. Jahrhundert datieren läßt. Ebenfalls aus dem 19. Jahrhundert stammt ein Exemplar der Ware 220 aus einem Befund aus der Burg Hagen (Fund Nr. 48). Demnach kann von einer Laufzeit dieser Form von der Mitte der zweiten Hälfte des 17. bis in das 19. Jahrhundert ausgegangen werden. Ähnliche Ränder fanden sich im Bereich der roten Irdenware bei den Töpfen der Gruppen 55, 58, 74, 84, 85 und 89, den Schüsseln der Gruppe 130, den Rechauds der Gruppe 175 sowie den Gluttöpfen der Gruppe 176. Im Bereich der grauen und hellen Irdenwaren, des Steinzeugs und des Braunzeugs traten Parallelen in den Gruppen 12, 24 und 26 sowie 192, 202 und 205 bzw. 288 und 300 auf.

RFG 63: ausladend, gerade, außen gerillt, spitz zulaufende Lippe **(Leitform)**.
Diese RFG trat lediglich bei den Warenarten 211, 220 und 221 auf. Fast die Hälfte aller Exemplare stammt aus der Karlsburg (1672-1680/83). Außerdem erscheint dieser Typ in den Befunden des 17. bis 19. Jahrhunderts auf der Burg Hagen (17./18. Jhdt., Fund Nr. 29 und 19. Jhdt., Fund Nr. 48). Demnach ist von einer allgemeinen Laufzeit dieser Form vom 17. bis in das 19. Jahrhundert auszugehen. Ähnliche Formen traten lediglich bei RFG 59 auf.

RFG 64: weit ausladend, etwas abgesetzt, gerade, verdickt, Innenkehlung, gerundete Lippe.

RFG 65: kräftiger Rand, Lippe leicht verdickt und gerundet.

RFG 66: profiliert, steil, verdickt, außen zweifach gerillt, Lippe gerundet.

RFG 67: einziehend, leichte Außenkehlung, Lippe gerundet.

RFG 68: leicht ausladend, stark profiliert, Innen- und Außenkehlung, gerade abgestrichene oder gekehlte Lippe.

RFG 69: einziehend mit gerundeter Lippe.

RFG 70: ausladend, verdickt mit gerundeter Lippe.

RFG 71: senkrechte, verdickt, mit gerundeter Lippe.

RFG 72: ausladend, fast eine Art Dornrand mit Außenkehlung, gerundete Lippe.
Die Ränder dieser neun Randformengruppen traten jeweils lediglich in wenigen Exemplaren bei Warenart 220 auf. Aufgrund der langen Laufzeit dieser Ware und fehlender Befunde sowohl im Untersuchungsgebiet als auch in den Nachbarregionen sind weder Aussagen zu einer näheren Datierung noch über eine Laufzeit möglich. Diese Randformen sind daher als gelegentlich erscheinende Sonderformen zu betrachten. Sie weisen daher auch kaum Parallelen in anderen Randformengruppen auf. Ähnliche Ränder wie bei Gruppe 64 erscheinen bei den Tellern der Gruppe 145. Die Gruppe 67 weist vergleichbare Formen auf wie die RFG 26 der grauen Irdenware. Bei Gruppe 69 bestehen Ähnlichkeiten zu den Krugrändern der Gruppe 48 bzw. zu den Gruppen 2, 257 und 263 der grauen Irdenware, der Fayence und des Steinzeugs. Ebenfalls Parallelen im Bereich des Steinzeugs weist Gruppe 71 bei den Formen der Gruppe 286 auf.

RFG 73: ausladend, leicht verdickt mit Innenkehlung, gerade oder gerundete Lippe.
Die Randformen dieser Gruppe traten lediglich in drei Fällen bei Ware 220 auf. Diese spezifisch ausgebildeten Formen wurden vermutlich nicht im Untersuchungsgebiet hergestellt, sondern traten lediglich an importierten Gefäßen auf, die aufgrund zahlreicher Vergleichsfunde vermutlich aus den Niederlanden stammen (Näheres s.u.). Daher können auch Hinweise zur Datierung dieser Formen aus der dortigen Region übernommen werden. So traten vergleichbare Ränder an zwei datierten Gefäßen aus den Jahren 1657 und 1663 auf (vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, Nr. 187, 197). Ebenfalls dem 17. Jahrhundert gehören die Exemplare aus zwei Befunden aus Deventer (vgl. CLEVIS/KOTTMANN 1989b, Nr. 11-87 und 11-180) bzw. aus einem Befund in Oslo an (MOLAUG 1981, Abb. 3, Typ D1 und 2). Auch bei den Gefäßen aus Oslo handelt es sich um Importe aus den Niederlanden. Offenbar war die Randform des Typs 59a spezifisch für den Töpferort Bergen op Zoom, wo diese Form allgemein vom 17. bis 19. Jahrhundert erscheinen soll (vgl. GROENEWEG 1988, 270). Dort ließ sich diese Form mehrfach unter Töpfereiabfällen nachweisen (vgl. z.B. GROENEWEG/VANDENBULCKE u.a. 1985, Abb. 4 und 5). Demnach kann

davon ausgegangen werden, daß diese RFG vermutlich eine relativ lange Laufzeit aufweist, die vom 17. bis in das 19. Jahrhundert reicht. In keiner anderen RFG traten ähnliche Formen auf.
RFG 74: ausladend, kurz, mit Innenkehlung, gerundete Lippe.
Diese RFG erschien lediglich bei Ware 220 und trat in einem Fall in der Karlsburg (1672-1680/83) auf. Eine Laufzeit dieser Form kann durch dieses Vorkommen jedoch nicht ermittelt werden. Ähnliche Randformen fanden sich auch bei den Töpfen der Gruppe 62 sowie bei den grauen Irdenwaren in Gruppe 26.
RFG 75: verdickt, stark profiliert, leichte Innenkehlung, außen mehrfach gerillt, gerade abgestrichen.
RFG 76: leicht ausladend, verdickte gerundete Lippe.
Diese beiden Randformengruppen waren lediglich durch zwei Exemplare bei Ware 220 vertreten. Aufgrund fehlender Befunde sind weder Aussagen zur näheren Datierung dieser Gefäße noch zu möglichen Laufzeiten der Randformen möglich. Die Gruppe 76 weist Parallelen bei den grauen und hellen Irdenware auf (Gruppe 3 sowie 191).
RFG 77: horizontal nach außen umgeschlagen, verdickt, Innenkehlung, gerundete Lippe.
Diese spezifische Randform, die eventuell auch von einem Nachttopf stammen könnte, trat lediglich in einem Fall bei Ware 220 auf. In den Niederlanden fand sich eine ähnliche Randform in Deventer in einem Befund des 17. Jahrhunderts (vgl. CLEVIS/KOTTMANN 1989b, Nr. 11-89), doch läßt sich auf diesem Wege keine Laufzeit für diese Form bestimmen.
RFG 78: leicht ausladend, fast nach innen verkröpft, verdickte, gerundete Lippe.
Diese Randform trat lediglich in einem Fall bei Ware 220 auf. Nähere Hinweise für eine Datierung lagen nicht vor.
RFG 79: ausladend, etwas verdickt, außen gerillt, gerundete Lippe.
Diese RFG war lediglich durch sechs Exemplare der Ware 220 vertreten. Ähnliche Randformen fanden sich in datierbaren Fundzusammenhängen bisher lediglich in den Niederlanden. So traten sie unter den Töpfereiabfällen des dritten Viertels des 15. Jahrhunderts in Amersfoort (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 82;6) sowie an einem Münzschatzgefäß aus Noordwijk auf, das um 1572 vergraben wurde (vgl. SARFATIJ 1972, Nr. 522). Da sich nicht ermitteln ließ, ob es bei den Gefäßen mit diesen Rändern um einheimische oder importierte Produkte handelt, können diese Vergleichsbeispiele nur bedingt verwendet werden. Auf die Angabe einer Laufzeit wurde daher verzichtet.
RFG 80: leicht ausladend, verdickt, außen gerillt, gerade abgestrichen.
RFG 81: ausladend, spitz zulaufende Lippe.
RFG 82: aufgestellt, kräftig profiliert mit Innenkehlung, Lippe abgestrichen oder gekehlt.
Diese drei Randformengruppen traten lediglich bei Ware 220 auf und können, da entsprechende Befunde fehlen, nicht näher datiert werden. Die Gruppe 81 weist Parallelen zur RFG 300 des Braunzeugs, die Gruppe 82 zu der Gruppe 18 der grauen Irdenwaren auf.
RFG 83: ausladend, verdickt, Lippe mehrfach leicht gerillt (**Leitform**).
Diese RFG war bei Ware 220 und 222 vertreten und läßt sich sowohl in der Karlsburg (1672-1680/83) als auch in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor nachweisen. Da außerdem die Ware 222 lediglich auf das 18. und 19. Jahrhundert beschränkt war, kann zumindest eine grobe Laufzeit dieser Gruppe vom Ende des 17. bis in das 19. Jahrhundert postuliert werden. Ähnliche Randformen traten lediglich bei RFG 192 der hellen Irdenware auf.
RFG 84: ausladend, gerillte Lippe (**Leitform**).
Diese RFG trat bei den Waren 220, 222, 271, 272 und 274 auf. Exemplare dieser Formen lassen sich sowohl in der Karlsburg (1672-1680/83), in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor sowie in einem Befund des 19. Jahrhunderts auf der Burg Hagen nachweisen (Fund Nr. 48). Ähnliche Formen traten auch in Oslo auf und können dort anhand der Befunde in das 17. Jahrhundert datiert werden (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 3, Typ C1). Da sich die Laufzeit der Ware 222 außerdem auf das 18. und 19. Jahrhundert beschränkt, kann eine grobe Datierung dieser Formen in den Zeitraum vom 17. bis in das 19. Jahrhundert vorgenommen werden. Vergleichbare Ränder erscheinen auch bei den Töpfen der Gruppen 55, 56, 62, 89 und 96 bzw. bei den Schüsseln der Gruppe 127. Außerdem ergeben sich teilweise Parallelen zu den Randformengruppen 24, 192, 202 und 223 bzw. 288 der grauen und hellen Irdenwaren sowie des Steinzeugs.
RFG 85: ausladend, Innenkehlung, gerundete und gerillte Lippe (**Leitform**).
Diese RFG trat bei den Waren 220, 222, 240, 271 und 272 auf, wobei jedoch das Vorkommen bei Ware 220 dominierte. Ränder dieser Art ließen sich mehrfach in der Karlsburg (1672-1680/83) sowie in verschiedenen Befunden des 18. und 19. Jahrhunderts nachweisen, z.B. in der Burg Hagen (17./18. Jhdt., Fund Nr. 29 und 19. Jhdt., Fund Nr. 48), der Burg Bederkesa (vor 1738/39, Fund Nr. 510) sowie in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts aus Bovenmoor. Die Laufzeit der Ware 222 war zudem auf das 18./19. Jahrhundert beschränkt. Die Randformen 52a und 55a traten bei Ware 240 in Kombination mit der Zierzone des Typs 6h bzw. mit der Randverzierung des Typs 1k auf, deren Laufzeiten das 18. bzw. 19. Jahrhundert umfassen. Demnach kann davon ausgegangen werden, daß die Laufzeit dieser Form von der zweiten Hälfte des 17. bis in das 19. Jahrhundert reicht. Ähnliche Randformen traten auch an den Töpfen der Gruppen 56, 62, 89, den Rechauds der Gruppe 175 sowie den Gluttöpfen der Gruppe 177 auf. Im Bereich der grauen und hellen Irdenware bzw. des Braunzeugs ergaben sich Parallelen zu den Randformengruppen 13, 22, 24, 26, 193 und 297 sowie 300.
RFG 86: ausladend, leicht verdickt, gerade abgestrichen.
Diese RFG war lediglich durch drei Exemplar der Ware 220 und 240 vertreten, von denen zwei in der Karlsburg (1672-1680/83) auftraten. Damit können diese Exemplare zwar genau datiert werden, jedoch lassen sich Angaben

über die Laufzeit dieser Form daraus nicht ableiten. Ähnliche Ränder traten auch bei den Töpfen der Gruppe 61 und den Fettfängern der Gruppe 172 auf. Weitere Parallelen ergaben sich zu den Randformengruppen 3, 4, 195 bzw. 293 der grauen und hellen Irdenware sowie des Steinzeugs.

RFG 87: Dornrand, leicht verdickt, gerundete Lippe.

Diese RFG erschient lediglich bei den Waren 220 und 240 und ließ sich in keinem Fall in datierbaren Fundzusammenhängen nachweisen.

RFG 88: leicht ausladend, sehr kurz, gerundete Lippe.

Diese RFG erschien lediglich in 8 bzw. 5 Fällen bei den Waren 220 und 240. Da sämtliche Exemplare in der Karlsburg zutage traten, ist mit einer kurzen Laufzeit dieser Form zu rechnen, die demnach vermutlich am Ende des 17. oder amm Beginn des 18. Jahrhunderts zu suchen ist. Im Bereich der roten Irdenware fanden sich keine weiteren ähnlichen Ränder. Lediglich einige Formen der RFG 207 der hellen Irdenwaren weisen Parallelen auf. Gerade diese Parallelen fanden sich ebenfalls ausschließlich unter den Funden der Karlsburg, so daß sich ein weiteres Indiz für die kurze Laufzeit dieser Form ergibt.

RFG 89: leicht ausladend, außen gerillt, gerundete Lippe (**Leitform**).

Ränder dieser Gruppe traten bei Ware 220, 240, 271 und 274 auf. Sie fanden sich u.a. sowohl unter den Funden in der Karlsburg (1672-1680/83) als auch in einem Befund auf der Burg Hagen aus dem 17./18. Jahrhundert (Fund Nr. 29) sowie in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts aus Bovenmoor. In einem Fall war ein Rand des Typs 45i mit einer Zierzone des Typs 7q kombiniert, deren Laufzeit auf das 18. Jahrhundert beschränkt war. Ebenfalls trat eine Kombination mit der Rohrgriffverzierung 1b bei einem Rohrgriff des Typs 7g auf, deren Laufzeit von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts reicht. Daher scheint für diese RFG eine Datierung in den Zeitraum von der zweiten Hälfte des 17. bis in das 18. Jahrhundert möglich. Ähnliche Randformen erscheinen bei den grauen und hellen Irdenwaren sowie beim Steinzeug in den Randformengruppen 21, 26 und 29, 192, 202, 203 sowie 223 und 267.

RFG 90: leicht einziehend, mit Außenkehlung, gerundete Lippe (**Leitform**).

Diese RFG trat bei den Waren 220, 240, 272 und 274 auf. Obwohl diese Ränder im Untersuchungsgebiet stark vertreten waren, fand sich kein Exemplar in einem datierbaren Fundzusammenhang. Selbst unter dem umfangreichen Material aus der Karlsburg fehlt diese Form. Nach verschiedenen Befunden in den Nachbarregionen ist daher davon auszugehen, daß diese Randformen am Ende des 17. Jahrhunderts im Untersuchungsgebiet bereits nicht mehr auftraten. Daher verwundert das Fehlen in den Befunden des Untersuchungsgebietes nicht, da aus dem 16. und frühen 17. Jahrhundert keine derartigen Befunde vorliegen. Ähnliche Randformen traten jedoch z.B. in der 1634 untergegangenen Siedlung Gaikebüll im nordfriesischen Watt auf (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 12;86-89). In Harburg fanden sich Gefäße mit dieser Art von Rändern in einer Abfallgrube aus der Zeit "um 1600" (vgl. LAUX 1988, Abb. 2;1-5). Im Ålborg traten diese Formen unter Töpfereiabfällen aus der Zeit von 1604 bis 1654 auf (vgl. RIISMØLLER 1970, Abb. 2). Weiterhin fanden sich dieser Formen in der Siedlung Sandhagen, die lediglich von 1550 bis 1620 bestand (vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN 1981, Abb. 44), sowie in Horizont 3, 4 und 5 der Siedlung Stakhaven, die in die Zeit von ca. 1425 bis 1620 datiert werden können (vgl. LIEBGOTT 1979, Abb. 61b-e, 62j, 63b, d und e). Im Oslo traten diese Formen in Befunden auf, die allgemein dem 17. Jahrhundert zugewiesen werden können (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 3, Typ a). Innerhalb der Schichtabfolge nahm der Anteil dieser Randformen jedoch kontinuierlich ab, so daß vermutlich im Verlauf des 17. Jahrhunderts mit einem langsamen Auslaufen dieser Form zu rechnen ist. Im Ribe ließen sich die Formen dieser Gruppe ebenfalls in den Schichten des 16. und der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts nachweisen (vgl. MADSEN/SCHIØRRING 1981, Abb. 26 und 27). Demnach kann davon ausgegangen werden, daß sich die Laufzeit dieser RFG auf das 16. und die erste Hälfte des 17. Jahrhunderts beschränkt. Eventuell kann auch mit einem ersten Auftreten bereits am Ende des 15. Jahrhunderts gerechnet werden. Ähnliche Randformen erschienen im Bereich der roten Irdenwaren bei den Krügen der Gruppe 47 und 51, den Schüsseln der Gruppe 12 und den Rechauds der Gruppe 174. Bei den grauen und hellen Irdenwaren bzw. dem Steinzeug ergaben sich Parallelen zu den Randformengruppen 8, 21, 31 und 220 sowie 292.

RFG 91: leicht einziehend, verdickte, gerundete Lippe.

Die Randformen dieser Gruppe erschienen lediglich bei den Waren 220, 240, 243 und 272. In einem Fall trat eine ähnliche Randform auch bei Ware 272 in der Sibetsburg in Wilhelmshaven auf (1383-1433/35). Eine Datierung der übrigen Funde und die Bestimmung der Laufzeit dieser Gruppe können jedoch nicht vorgenommen werden. Ähnliche Ränder begegneten im Bereich der roten Irdenwaren lediglich bei den Schüsseln der Gruppe 126. Bei den grauen und hellen Irdenwaren, der Fayence und beim Steinzeug traten vergleichbare Formen außerdem bei den Randformengruppen 2, 30, 201, 214, 222, 256 sowie 266 auf.

RFG 92: steiler Rand mit gerundeter, teilweise verdickter Lippe.

Diese RFG erschien lediglich bei Ware 220 und 271. In einem Fall trat zwar ein Exemplar in der Karlsburg (1672-1680/83) zutage, jedoch läßt sich die Laufzeit dieser Gruppe nicht näher bestimmen. Ähnliche Randformen traten bei den grauen und hellen Irdenwaren, dem Steinzeug und dem Braunzeug bei RFG 33, 199, 214, 265, 286 sowie 302 auf.

RFG 93: aufgestellt, leicht nach innen verkröpft, gerundete Lippe.

Diese RFG trat lediglich bei Ware 222 auf, so daß sich die beiden vorliegenden Exemplar in das 18. oder 19. Jahrhundert datieren lassen. Ob jedoch die Randformen ebenfalls auf diesen Zeitraum beschränkt waren, bleibt offen.

RFG 94: aufsteigend, verdickt, ähnlich einem Kragenrand, gerundete Lippe.
Diese RFG war lediglich durch zwei Exemplare der Ware 240 vertreten, die beide in der Karlsburg (1672-1680/83) zutage traten. Daher lassen sich zwar diese Gefäße genau datieren, die Ermittlung einer Laufzeit war jedoch nicht möglich. Da in den übrigen RFGn keine ähnlichen Formen erscheinen, ist nicht auszuschließen, daß für diese spezifischen Randformen eine kurze Laufzeit vorliegt.
RFG 95: leicht ausladend, gerundete Lippe.
Diese RFG trat lediglich in zwei Fällen bei Ware 240 auf. Nähere Hinweise für eine Datierung fanden sich nicht, jedoch weist ein Gefäß mit der Jahreszahl 1822 einen ähnlichen Rand auf (vgl. GROHNE 1940, Abb. 42). Die Laufzeit dieser RFG kann jedoch nicht bestimmt werden.
RFG 96: leicht ausladend mit verdickter, außen gerillter Lippe.
RFG 97: leicht einziehend, gerundete Lippe
Diese beiden Randformengruppen traten lediglich in ein bis zwei Fällen bei Ware 240 auf. Eine nähere Datierung kann nicht vorgenommen werden. Vergleichbare Formen wie in Gruppe 96 begegneten auch bei den Töpfen der Randformengruppen 55 und 84.
RFG 98: Kragenrand, außen gerundet, oben gerade abgestrichen.
RFG 99: nach außen abknickend, leichte Kehlung, gerundete Lippe.
RFG 100: leicht ausladend, kurz, verdickte, gerundete Lippe.
RFG 101: aufsteigend, leicht ausladend, außen einfach gerillt, gerade abgestrichen.
RFG 102: aufgestellt, leicht nach außen verkröpft, außen gerillt, Lippe gerundet.
Diese fünf Randformengruppen traten lediglich bei Ware 272 auf. Da die Laufzeit dieser Ware vom 14. bis in das 19. Jahrhundert reicht, können nähere Datierungen aufgrund fehlender Befunde nicht vorgenommen werden. Die einzelnen Randformengruppen fanden jeweils Parallelen in anderen Gruppen. So ergaben sich gewisse Ähnlichkeiten zwischen Gruppe 98 und den Schüssel- bzw. Kachelrändern der Gruppen 111 bzw. 181. Ähnliche Formen traten außerdem in den Gruppen 16 und 276 bei den grauen Irdenwaren sowie beim Steinzeug auf. Vergleichbare Formen wie bei Gruppe 99 fanden sich bei den Schüsseln der Gruppe 129 sowie im Bereich des Steinzeugs bei Gruppe 274. Wiederum Parallelen bei den Schüsseln weist auch RFG 100 auf, bei der gewisse Ähnlichkeiten zu Gruppe 114 bestehen. Weiterhin ergeben sich Übereinstimmungen zu den Randformengruppen 3 und 221 der grauen sowie der hellen Irdenware. Die RFG 101 weist vergleichbare Rändern wie bei den Blumentöpfen der Gruppe 189 auf. Die Ränder der Gruppe 102 schließlich ähneln denen der RFG 6 bei den grauen Irdenwaren.
RFG 103: aufsteigende, verdickt, außen Riefen, gerundete Lippe.
RFG 104: aufsteigend, leicht verdickt, außen einfach gerillt, Lippe gerundet.
Diese beiden Randformengruppen traten lediglich bei Ware 274 auf, deren Laufzeit in der Mitte des 17. Jahrhunderts beginnt. Der Rand der Gruppe 103 trat mit der Zonenverzierung 7q auf, deren Laufzeit auf das 18. Jahrhundert beschränkt war. Aus diesen Angaben lassen sich jedoch keine Hinweise für die Laufzeit dieser Formen ermitteln.
Schüsselränder:
RFG 105: nach außen abknickend, oben gerade abgestrichen, Lippe gerundet.
RFG 106: Kragenrand, außen gerillt, innen schräg abgestrichen.
RFG 107: stark ausbiegender Kremprand, teilweise bereits eine Art Rollrand.
Diese drei Randformengruppen traten lediglich bei den Waren 200 bzw. 272 auf. Da entsprechende Befunde fehlen und die Laufzeiten dieser Waren lang waren, kann eine nähere Datierung dieser Formen nicht vorgenommen werden. Ähnliche Ränder wie bei Gruppe 105 erscheinen im Bereich der grauen Irdenware in RFG 20. Die Ränder der Gruppe 106 finden Parallelen bei den hellen Irdenwaren in RFG 194. Die Ränder der Gruppe 107 weisen schließlich gewisse Ähnlichkeiten mit den Topfrändern der Gruppe 53 sowie den Randformengruppen 20, 25, 275, 284 und 285 der grauen Irdenwaren sowie des Steinzeugs auf.
RFG 108: stark verdickt, leicht ausladend, Lippe gerundet oder spitz zulaufend.
Diese RFG erschient bei den Waren 200 und 274. Zumindest die beiden Exemplare der letzten Ware datieren somit in die Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts. Eine nähere Datierung und die Angabe einer Laufzeit können jedoch nicht erfolgen. Vergleichbare Randformen erscheinen weiterhin bei den Füßchenschalen der Gruppe 185 und bei den Randformengruppen 291 bzw. 296 bei den Gefäßen des Steinzeugs und des Braunzeugs.
RFG 109: senkrecht, mit kräftige umlaufende Leiste, Lippe gerundet.
Das einzige Exemplar dieser RFG fand sich bei Ware 220 in einem Befund des 19. Jahrhunderts auf der Burg Hagen (Fund Nr. 48). In den Niederlanden trat eine ähnliche Randform in einem Befund des 17. Jahrhunderts in Deventer auf (vgl. CLEVIS/KOTTMANN 1989b, Nr. 11-88). Trotz dieser Angaben läßt sich die Laufzeit dieser Form kaum bestimmen.
RFG 110: weit ausladend, Innenkehlung, gerundete Lippe.
Diese RFG ist durch vier Exemplare bei Ware 220 vertreten, von denen sich zwei in der Karlsburg (1672-1680/83) fanden. Die Bestimmung einer Laufzeit war nicht möglich.
RFG 111: Kragenrand, außen gerade oder gerundet abgestrichen.
Die Ränder dieser Gruppe traten bei den Waren 220 und 276 auf. Zumindest das Exemplar der Ware 276 stammt aus dem Zeitraum nach der Mitte des 17. Jahrhunderts. Eine nähere Datierung ist jedoch nicht möglich. Ähnliche

Randformen traten auch bei den Pfannen der Gruppe 165, den Füßchenschalen der Gruppe 186 sowie den Kacheln der Gruppe 181 auf.

RFG 112: weit ausladend, verdickt, innen und außen gerillt **(Leitform)**.

Die in dieser RFG zusammengefaßten Ränder traten bei den Waren 220, 240, 275 sowie 276 auf. Viele dieser Exemplare stammten aus der Karlsburg (1672-1680/83), darunter auch ein Exemplar der Ware 275. Die beiden übrigen Vertreter dieser Ware lassen sich aufgrund ihrere Laufzeit in die Zeit von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts datieren. Die Randformen 121b und g traten in Kombination mit den Zonenverzierungen 7k und l auf, deren Laufzeit auf das 17. Jahrhundert beschränkt war. Außerdem traten unter den Töpfereiabfällen in Preetz zwei datierte Gefäße mit den Jahreszahlen 1726 und 1728 auf, deren Ränder zumindest große Ähnlichkeit mit den hier vorliegenden Formen aufwiesen (vgl. KRUSE 1987, Nr. 17 und 19). Demnach ergibt sich vermutlich eine Laufzeit dieser Gruppe vom 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts. Ähnliche Formen erscheinen auch bei den Tellern der Gruppe 147 und 148 bzw. bei den Durchschlägen der Gruppe 157.

RFG 113: leicht ausladend mit verdickter gerundeter Lippe.

Diese RFG war lediglich in je einem Fall bei den Waren 220, 240 sowie 275 vertreten. Zumindest das Exemplar der Ware 275 läßt sich in den Zeitraum von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts datieren. Eine Laufzeit kann für diese Formen jedoch nicht angegeben werden.

RFG 114: leicht ausladend mit verdickter, abgesetzter, gerundeter Lippe **(Leitform)**.

Die Ränder dieser Gruppe erschienen bei den Waren 220, 240, 272, 273, 274 sowie 276. Obwohl diese Formen im Untersuchungsgebiet relativ häufig vertreten waren, fehlen sie unter den zahlreichen Funden der Karlsburg (1672-1680/83). Sie erscheinen hingehen in einen Fall in einem Befund des 19. Jahrhunderts in der Burg Hagen (Fund Nr. 48). Die Waren 274 und 276 datieren zumindest in den Zeitraum nach der Mitte des 17. Jahrhunderts, die Ware 273 weist eine Laufzeit von der Mitte des 18. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts auf. Die Randform 31b war bei Ware 274 zum einen mit der Henkelverzierung 3a kombiniert, die lediglich im 19. Jahrhundert erscheint, zum anderen mit der Zierzonenverzierung des Typs 7q, die lediglich von der zweiten Hälfte des 17. bis in die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts begegnet . Es kann daher angenommen werden, daß dieser RFG auf das 18. und 19. Jahrhundert beschränkt war. Ähnliche Ränder erscheinen im Bereich der roten Irdenwaren lediglich bei den Töpfen der RFG 100. Parallelen ergeben sich jedoch zu den Gruppen 3, 221 sowie 232 bei den grauen bzw. hellen Irdenwaren.

RFG 115: leicht ausladend, verdickt mit Außenkehlung.

Diese RFG trat bei den Waren 220, 240, 241 sowie 274 auf. Zumindest die Fragmente der Ware 241 lassen sich in den Zeitraum von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts datieren. Aus den Niederlanden liegen zwei datiere Gefäße aus den Jahren 1629 und 1695 mit diesen Rändern vor (vgl. HURST/NEAL u.a. 1975, Nr. 10 und 1986 Nr. 238), so daß eine Datierung dieser Formen in das 17. und 18. Jahrhundert am wahrscheinlichsten ist. Ähnliche Formen traten bei den hellen Irdenwaren bei den Randformengruppen 224, 232 sowie 233 auf.

RFG 116: Wulstrand, außen gerade abgestrichen **(Leitform)**.

Diese RFG trat im Untersuchungsgebiet häufig auf. Sie erscheint bei den Waren 222, 240, 241, 261, 274, 275 sowie 276. Exemplare dieser Gruppe ließen sich zahlreich in der Karlsburg (1672-1680/83), in den Befunden des 18. bis 19. Jahrhunderts auf der Burg Hagen (Fund Nr. 29 und 48) sowie in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor nachweisen. Auch die Laufzeiten der Waren 222, 241, 261 und 275 wiesen auf eine Datierung in den Zeitraum des 17. bis 19. Jahrhunderts hin. Die Kombination der Randformen 99a, b, d und f mit den Zonenverzierungen 1l, 2c, 7a und 7l, der Randverzierung 1a sowie den Spiegelverzierungen 14a, b und f deutet anhand deren Laufzeiten ebenfalls auf eine Datierung dieser Gefäße in das 17. und 18. Jahrhundert. Aus dem Untersuchungsgebiet lag außerdem eine datierte Schüssel mit der Jahreszahl 1752 vor, an der diese Randform auftrat (vgl. Taf. 28;1). Aus den Nachbarregionen sind weiterhin datierte Exemplare aus den Jahren 1628, 172. und 1749 bekannt (vgl. LORENTZSON 1984, Abb. 56 sowie KRUSE 1987, Nr. 64 und 195). Daher kann von einer Laufzeit dieser Randformen vom 17. bis in das 19. Jahrhundert ausgegangen werden. Im Bereich der roten Irdenware traten ähnliche Formen bei den Schüsseln der Gruppen 134 und 141, den Tellern der Gruppen 142, 143, 150 bis 152, den Pfannen der Gruppen 164, 167 bis 169 sowie den Durchschlägen der Gruppe 159 auf. Im Bereich der hellen Irdenwaren und des Steinzeugs fanden sich vergleichbare Ränder bei den Gruppen 216, 222, 225, 234, 236, 242 und 243 bzw. 282 sowie 282.

RFG 117: leicht einziehend, verdickt, mit gerundeter Lippe.

Diese RFG erscheint ausschließlich bei Ware 240. Zwar traten im Untersuchungsgebiet keine datierbaren Hinweise auf, jedoch fanden sich ähnliche Formen an einer Schüssel unter den Töpfereiabfällen in Preetz sowie unter Siedlungsfunden in Göteborg, die durch die Angabe der Jahreszahlen 1706 bzw. 1735 datiert werden können (vgl. KRUSE 1987, Nr. 6 und LORENTZSON 1984, Abb. 62). Da diese Formen unter den zahlreichen Funden in der Karlsburg fehlen, ist eventuell damit zu rechnen, daß derartige Ränder erst im 18. Jahrhundert erscheinen. Ob die Laufzeit dieser RFG jedoch bis in das 19. Jahrhundert reicht, läßt sich aufgrund fehlender Befunde nicht sagen. Ähnliche Randformen traten auch bei den grauen Irdenwaren in den Randformengruppen 35 und 38 auf.

RFG 118: ausladend, außen einfach gerillt, gerundete Lippe.

RFG 119: ausladend, gerundete Lippe.

RFG 120: abknickend, außen verdickt, gerillt, spitz zulaufende Lippe.

RFG 121: verdickt, leicht aufgestellt, außen gerillt, oben gerade abgestrichen.
Diese vier Randformengruppen erschienen jeweils lediglich in einem Fall bei Ware 240. Da keine weiteren Befunde oder Vergleichsfunde vorliegen, ist eine nähere zeitliche Einordnung dieser Formen nicht möglich. Ähnliche Ränder wie bei Gruppe 119 erscheinen auch bei den Töpfen der Gruppe 55 sowie im Bereich des Braunzeugs bei Gruppe 295. Die Randform der Gruppe 121 ähnelt denen der Gruppe 215 der hellen Irdenware.
RFG 122: ausladend, leicht verdickt, umlaufende Leiste, gerundete Lippe.
Diese RFG erscheint lediglich in zwei Fällen bei den Waren 240 und 276. Zumindest das Exemplar der Ware 276 datiert in die Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts. Das Exemplar der Ware 240 war mit der Zonenverzierung 7l kombiniert, deren Laufzeit auf das 17. Jahrhundert beschränkt war. Nähere Hinweise zur Bestimmung der Laufzeit lagen jedoch nicht vor. Ähnliche Ränder traten bei den hellen Irdenwaren in RFG 200 auf.
RFG 123: aufgestellter, kräftiger Rand mit spitz auslaufender Lippe.
Die Ränder dieser Gruppe erscheinen lediglich in je einem Fall bei den Waren 240 und 274. Das Exemplar der Ware 240 mit der Randform 107n wies die Zierzone 12 auf, die in die Zeit vom Beginn bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts datiert. Das Exemplar der Ware 274 datiert in den Zeitraum nach der Mitte des 17. Jahrhunderts. Eine Laufzeit dieser Formen kann jedoch nicht angegeben werden.
RFG 124: aufgestellter, kräftiger Rand, oben gerade oder schräg abgestrichen.
Diese Formen traten bei Ware 240, 272 und 273 auf. Die Ware 273 weist lediglich eine Laufzeit von der Mitte des 18. bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts auf. Aus dem Osnabrücker Raum liegt ein datiertes Gefäß mit dieser Randform aus dem Jahre 1882 vor (vgl. SEGSCHNEIDER 1983, Abb. 61). Aufgrund der spezifischen Ausgestaltung dieser Randformen, die deutliche Parallelen in den Randformengruppen 218 und 229 der hellen Irdenwaren aufwiesen, kann für diese Gruppe vermutlich eine ähnliche Laufzeit postuliert werden. Demnach beginnt die Laufzeit dieser RFG vermutlich um die Mitte des 18. und reicht bis zum Ende des 19. Jahrhunderts.
RFG 125: verdickter ausladender Keulenrand, außen gerillt.
Diese RFG trat bei den Waren 240, 272, 273 sowie 274 auf. Zumindest das Exemplar der Ware 273 läßt sich in den Zeitraum von der Mitte des 18. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts datieren. Außerdem erschien diese RFG bereits in der Sibetsburg (1383-1433/35) in Wilhelmshaven. Demnach ist mit einer langen Laufzeit zu rechnen, die jedoch nicht exakt bestimmt werden kann. Ähnliche Ränder begegneten auch bei den Pfannen der RFG 170. Im Bereich der hellen Irdenware ergaben sich Parallelen zu RFG 238.
RFG 126: einziehend, verdickte und gerundete Lippe **(Leitform)**.
Diese RFG erschien zwar bei den Waren 240, 271, 272 und 274, war jedoch besonders charakteristisch für die Ware 272. Ein Rand dieser Ware trat in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor auf. Die Fragmente der Ware 274 datieren auf jeden Fall in den Zeitraum nach der Mitte des 17. Jahrhunderts. Eine Laufzeit dieser Formen kann jedoch trotzdem nicht exakt bestimmt, sondern lediglich postuliert werden. Da diese Formen in der Karlsburg fehlen, ist damit zu rechnen, daß sie erst im 18. Jahrhundert erscheinen. Vermutlich traten sie bis in das 19. Jahrhundert hinein auf. Ähnliche Formen erscheinen auch bei den Töpfen der Gruppe 91 sowie den Tassen der Gruppe 183. Weiterhin ergeben sich Ähnlichkeiten mit einigen Rändern der grauen und hellen Irdenware, der Fayence und des Steinzeugs.
RFG 127: aufgestellt, leicht nach außen verkröpft, mehrfach außen gerillt, gerundete Lippe **(Leitform)**.
Die Ränder dieser Gruppe erscheinen bei den Waren 240, 261, 274 sowie 275. Mehrere Exemplare traten in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor zutage. Die Warenart 261 ist auf das 18. Jahrhundert beschränkt, die Laufzeit der Ware 275 reicht von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts. Weiterhin ergaben sich in acht Fällen Kombinationen der Randformen 49a-d sowie 54c und h mit der Zonenverzierung 7q, deren Laufzeit ebenfalls auf das 18. Jahrhundert beschränkt war. Aus Lüneburg und Preetz sind datierte Gefäß aus dem Jahre 1699 bzw. 1733 bekannt, die vergleichbare Ränder aufweisen (vgl. LAUX 1988, Abb. 9;5 und KRUSE 1987, Nr. 67). Demnach scheint diese RFG bei Schüsseln typisch für das ausgehende 17. und das 18. Jahrhundert zu sein. Die sonst fast identischen Randformen der Gruppe 56 bei den Töpfen weisen hingegen eine weitaus längere Laufzeit auf, die vom ausgehenden 15. bis in das 19. Jahrhundert reicht. Weitere ähnliche Ränder erscheinen bei den roten Irdenwaren auch bei den Randformengruppen 84 und 89. Im Bereich der hellen Irdenware und des Steinzeugs ergab sich eine gewisse Ähnlichkeit zu den Gruppen 212 und 223 bzw. 267.
RFG 128: aufgestellt, leicht ausladend, oben leicht verdickt, nach außen schräg abgestrichen.
RFG 129: nach außen abknickend, leicht verdickt, außen und innen schräg abgestrichen.
Diese beiden Randformengruppen traten jeweils lediglich in einem Fall bei Ware 271 auf und lassen sich daher nicht näher datieren. Die Gruppe 129 weist gewisse Ähnlichkeiten mit der RFG 99 bei den Töpfen auf. Außerdem liegen vergleichbare Ränder auch bei Gruppe 274 des Steinzeugs vor.
RFG 130: leicht ausladender Lippenrand.
Diese RFG trat lediglich bei den Waren 271 und 275 auf. Die Ware 275 läßt sich in den Zeitraum von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts datieren. Ein Exemplar dieser Ware trat in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor auf. Es ist davon auszugehen, daß diese RFG vor allem im 18. Jahrhundert auftrat, da Vertreter auch unter den zahlreichen Funden aus der Karlsburg (1672-1680/83) fehlten. Ähnliche Randformen liegen im Bereich der Töpfe und der Gluttöpfe bei den Randformengruppen 55 und 62 bzw. 176 vor. Im Bereich der hellen Irdenwaren und des Steinzeugs fanden sich ähnliche Ränder außerdem bei den Randformengruppen 192 sowie 288.

RFG 131: weit ausladend, Innenkehlung, leicht verdickte gerundete Lippe.
RFG 132: weit ausladend, etwas verdickt, außen einfach gerillt, gerundete Lippe.
Diese beiden Randformengruppen traten jeweils mit einem Exemplar bei Ware 274 auf und datieren demnach in die Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts. Eine nähere Datierung ist jedoch nicht möglich.
RFG 133: verdickter Keulenrand, außen gerillt, oben gerade abgestrichen.
Diese RFG trat in zwei Exemplaren bei Ware 274 auf. In einem Fall war der Rand des Typs 113 mit der Zonenverzierung 9c kombiniert, deren Laufzeit sich auf das 19. Jahrhundert beschränkt. Da deutliche Übereinstimmungen dieser spezifischen Form mit der RFG 215 der hellen Irdenwaren bestehen, ist vermutlich mit einer ähnlichen Laufzeit auch für diese RFG zu rechnen. Sie scheint demnach auf die zweite Hälfte des 18. und auf das 19. Jahrhundert beschränkt zu sein. Weiterhin ergeben sich teilweise gewisse Ähnlichkeiten mit der RFG 214 bei den hellen Irdenwaren.
RFG 134: Kremprand, gerundete Lippe, leicht unterschnitten.
Diese RFG trat lediglich in sechs Fällen bei Ware 274 auf. Somit datieren alle vorliegenden Exemplare zumindest in die Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts. Aus Preetz liegt ein datiertes Gefäß aus dem Jahre 1731 vor, das eine ähnliche Randform aufweist (vgl. KRUSE 1987, Nr. 63). Eine exakte Laufzeit kann jedoch nicht ermittelt werden. Ähnliche Randformen traten auch bei den Schüsseln, Tellern und Pfannen der Randformengruppen 116, 149 und 166 auf. Im Bereich der hellen Irdenwaren und des Steinzeugs bestehen gewisse Übereinstimmungen mit den Randformengruppen 235, 238 und 242 sowie 279.
RFG 135: Rollrand, umgeschlagen, leicht unterschnitten.
Diese RFG trat lediglich bei Ware 274 auf. Daher lassen sich diese Exemplare zumindest in die Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts datieren. Vergleichbare Randformen fanden sich außerdem bei den Tellern der Gruppe 155. Die Ermittlung einer Laufzeit war jedoch nicht möglich.
RFG 136: Keulenrand, mehrfach gerillt, spitz zulaufende Lippe.
Diese RFG fand sich lediglich in einem Fall bei Ware 274, der somit die Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts datiert. Ein ähnlicher Rand trat auch an einem datierten Exemplar aus dem Jahre 1849 unter den Töpfereiabfällen in Hagen auf (vgl. GERDSEN 1988, Abb. 71;1). Eine genaue Laufzeit kann für diese Gruppe jedoch nicht angegeben werden. Vergleichbare Ränder fanden sich auch bei den Tellern der Gruppe 147 sowie im Bereich der hellen Irdenware bei RFG 216.
RFG 137: Keulenrand mit Innenkehlung, leicht ausladend, gerundete Lippe.
Diese RFG trat lediglich in einem Fall bei Ware 274 auf, so daß sich dieses Fragment zumindest in die Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts datieren läßt. Eine nähere Datierung war jedoch nicht möglich.
RFG 138: einziehender Lippenrand, gerundete Lippe.
Das einzige Exemplar dieser Gruppe trat bei Ware 276 auf, die sich in die Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts datieren läßt. Zwar sind aus den Nachbarregionen ähnliche Randformen von datierten Gefäßen aus den Jahren 1625 und 1722 bekannt (vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, Nr. 239 und STEPHAN 1990, Abb. 2.), doch ist die Bestimmung der Laufzeit dieser vermutlich einheimischen Form auf diesem Wege nicht möglich.
RFG 139: aufgestellt, umlaufende Leiste, gerundete Lippe.
Diese spezifische Randform trat lediglich bei einem Gefäß der Ware 276 auf. Es handelt sich hier um den Rand einer sogenannten "Grützschüssel", die offensichtlich im Untersuchungsgebiet nicht allgemein verbreitet war. Daher ist nicht auszuschließen, daß es sich bei diesem Exemplar um einen Import aus dem schleswig-holsteinischen oder skandinavischen Raum handelt, da diese Gefäßform dort regelmäßig erscheint. So liegen aus diesen Regionen zahlreiche datierte Exemplare aus den Jahren 1756, 1757, 1759, 1761, 1770, 1774, 1793, 1810, 1814 sowie 1816 vor (vgl. KRUSE 1987, V17, V21, GREVENOR 1920, Abb. 67, MEYER-HEISIG 1955, Nr. 28, BOSSERT 1952, Taf. 10;1,4, SØGAARD 1957, Abb. 101, KAUFMANN 1981b, Nr. 18-20 und AHLEFELDT-LAURVIG 1975, Nr. 233). Demnach scheint der Herstellungszeitraum dieser Schüsseln und somit auch der dieser besonderen Randform auf eine kurze Zeitspanne beschränkt zu sein. Es kann daher eine Laufzeit dieser Form von der Mitte des 18. bis an den Beginn des 19. Jahrhunderts postuliert werden. Vergleichbare Ränder traten in keiner anderen RFG auf.
RFG 140: Kremprand, stark profiliert, nach unten umgeschlagen, stark verdickt.
Diese RFG war lediglich durch ein Exemplar der Ware 276 vertreten, daß sich in der Karlsburg (1672-1680/83) fand. Außerdem liegen aus den Niederlanden und aus Schleswig-Holstein zwei datiere Gefäße aus den Jahren 1623 und 1735 vor, die vergleichbare Randformen aufweisen (vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, Nr. 234 und HINZ 1977, Taf. 45;1), so daß vermutlich die Laufzeit dieser RFG das 17. und frühe 18. Jahrhundert umfaßt.
RFG 141: Lippenrand nach unten verdickt, nach oben spitz ausgezogen **(Leitform)**.
Diese RFG war lediglich auf die Warenart 276 beschränkt. Von den 36 vorliegenden Exemplaren traten immerhin 15 in der Karlsburg (1672-1680/83) zutage. In drei Fällen ergab sich außerdem die Kombination der Randformen 97g und h mit der Spiegelverzierung 14b, die eine Laufzeit von der ersten Hälfte des 18. bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts aufweist. Außerdem liegen aus den Nachbarregionen datierte Gefäße aus den Jahren 1683 und 1759 mit ähnlichen Rändern vor (vgl. STEPHAN 1990, Abb. 4 und Taf. 36), so daß eine Laufzeit dieser Form von der zweiten Hälfte des 17. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts postuliert werden kann. Ähnliche Ränder traten außerdem noch bei den Schüsseln der Gruppe 116, den Tellern der Gruppen 142, 247 und 154 sowie bei den Pfannen der Gruppe 167 auf. Im Bereich der hellen Irdenware, der Fayence und des Steinzeugs ergaben sich gewisse Parallelen zu den Randformengruppen 216, 228, 236, 243, 255 sowie 281.

Tellerränder:
RFG 142: verdickt, außen gerundet, teilweise spitz zulaufende Lippe (**Leitform**).
Diese RFG trat bei den Waren 220, 240, 241, 271, 272, 273, 274, 275 sowie 276 auf. In datierbaren Fundzusammenhängen fanden sich Exemplare dieser Gruppe in der Sibetsburg (1383-1433/35) in Wilhelmshaven, zahlreich in der Karlsburg (1672-1680/83) in Bremerhaven, in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor sowie in einem Befund des 19. Jahrhunderts auf der Burg Hagen (Fund Nr. 48). Die Laufzeit der Waren 241 und 275 war auf die Zeit von der Mitte des 17. bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts beschränkt, die der Ware 273 auf die Mitte des 18. bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts. Die Randformen 97b-d traten bei Ware 276 in drei Fällen mit der Spiegelverzierung 14b auf, die eine Laufzeit von der ersten Hälfte des 18. bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts aufweist. Die Randformen der Typen 97h,k,i und 98d erschienen außerdem mehrfach mit den Zonenverzierungen 2k, 7a, l und q sowie 9c, deren einzelne Laufzeiten auf das 17., 18. oder 19. Jahrhundert verteilt waren. Daher ist davon auszugehen, daß die Laufzeit dieser RFG vom Beginn des 15. bis in das 19. Jahrhundert reicht. Ähnliche Ränder traten im Bereich der roten Irdenware auch bei den Schüsseln der Gruppe 116 und 141, den Tellern der Gruppen 150, 152 und 154 sowie bei den Pfannen der Gruppen 166, 167 und 169 auf. Parallelen ergeben sich weiterhin zu den Randformengruppen 216, 255, 228, 236, 243, 255 sowie 281 und 285 der hellen Irdenwaren, der Fayence sowie des Steinzeugs.
RFG 143: Wulstrand, außen gerundet abgestrichen, oben spitz zulaufend (**Leitform**).
Diese RFG fand sich lediglich bei den Waren 222, 272 und 274. In sechs Fällen ließen sich Exemplare in der Karlsburg (1672-1680/83) sowie in zwei Fällen in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor nachweisen. Die Ware 222 war auf das 18./19. Jahrhundert beschränkt. In einem Fall trat die Randform 99a mit der Zonenverzierung 6d auf, deren Laufzeit auf das 18. Jahrhundert beschränkt war. Demnach ist davon auszugehen, daß diese RFG in der zweiten Hälfte des 17. und im 18. Jahrhundert erschien. Ähnliche Ränder traten außerdem bei den Schüsseln der Gruppe 116, den Tellern der Gruppe 150, den Pfannen der Gruppen 164 und 168 sowie bei den Durchschlägen der Gruppe 159 auf. Weiterhin fanden sich vergleichbare Ränder auch bei den hellen Irdenwaren und dem Steinzeug (Gruppe 216, 236 und 242 sowie 282).
RFG 144: ausladender Lippenrand, verdickt, außen Fingereindrücke, gerundete Lippe.
Diese RFG trat lediglich in zwei Fällen bei Ware 240 auf. Weder ließen sich diese Exemplare näher datieren, noch war die Bestimmung einer Laufzeit möglich.
RFG 145: weit ausladend, abgesetzt mit leichter Innenkehlung, gerippte Lippe.
Die Ränder dieser Gruppe traten bei den Waren 240, 271 und 272 auf, jedoch lassen sie sich aufgrund deren langer Laufzeiten und fehlender Befunde nicht näher zeitlich einordnen. Ähnliche Ränder traten auch bei den Töpfen der Gruppe 64 sowie bei den Pfannen der Gruppe 171 auf. Im Bereich der grauen Irdenware und der Fayence ergaben sich Parallelen zu den Randformengruppen 40 bzw. 254.
RFG 146: ausladend, gerade, gleichbleibend stark, gerade abgestrichene oder gerundete Lippe (**Leitform**).
Diese RFG trat bei den Waren 240, 271, 272, 274, 275 sowie 276 auf. Ein Exemplar ließ sich in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor nachweisen. Unter den zahlreichen Funden aus der Karlsburg (1672-1680/83) waren diese Formen jedoch noch nicht vertreten. Die Waren 274 und 276 stammen zumindest aus der Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts, die Ware 275 läßt sich dem Zeitraum von der Mitte des 17. bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts zuweisen. In zwei Fällen traten die Ränder 96g und l bei Ware 276 mit der Spiegelverzierung 14b auf, deren Laufzeit von der ersten Hälfte des 18. bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts reicht. Aus Preetz liegt ein Gefäß mit der aufgemalten Jahreszahl 1766 vor, das eine vergleichbare Randform aufweist (vgl. KRUSE 1987, Nr. 69). Es ist daher davon auszugehen, daß sich die Laufzeit dieser Gruppe auf das 18. Jahrhundert beschränkt. Ähnliche Ränder fanden sich im Bereich der grauen Irdenware und der Fayence in den Randformengruppen 26 und 254. Es ist davon auszugehen, daß diese Randform von Fayencegefäßen beeinflußt wurde.
RFG 147: stark verdickt, ausladend, außen gerillt, gerundete Lippe (**Leitform**).
Diese RFG trat bei den Waren 240, 272, 274 sowie 276 auf und fand sich besonders häufig in der Karlsburg (1672-1680/83). Die Randformen der Typen 98c,d waren bei den Waren 240 und 276 in drei Fällen mit den Zierzonen 4b, 7a und 16a kombiniert, deren Laufzeiten von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts reichen. Außerdem liegt aus Bosau in Schleswig-Holstein ein datierter Teller mit einem ähnlichen Rand vor, der die Jahreszahl 1726 trägt (vgl. HINZ 1977, Taf. 45;3). Demnach ist damit zu rechnen, daß sich diese RFG auf die zweite Hälfte des 17. und die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts beschränkt. Ähnliche Ränder traten auch bei den Schüsseln der Gruppen 112, 136 und 141, den Tellern der Gruppe 148, den Durchschlägen der Gruppe 157 sowie den Pfannen der Gruppe 167 auf. Im Bereich der hellen Irdenwaren ergaben sich gewisse Ähnlichkeiten zu den Rändern der Gruppe 216.
RFG 148: leicht abknickend, verdickt, außen gerillt, spitz zulaufende Lippe.
Diese RFG trat lediglich bei Ware 240 und in einem Fall bei der "Werraware" auf (Ware 250). Die Laufzeit dieser Ware war auf den Zeitraum von ca. 1560/70 bis 1650 beschränkt, so daß zumindest dieses Exemplar relativ genau datiert werden kann. Eine Laufzeit dieser Form läßt sich jedoch nicht bestimmen. Ähnliche Formen traten auch bei den Schüsseln der Gruppe 112 sowie bei den Tellern der Gruppe 147 auf.
RFG 149: Keulenrand, leicht unterschnitten, außen gerundet oder gerade abgestrichen (**Leitform**).
Diese RFG war bei den Waren 240, 250, 272, 275 sowie 276 vertreten. In drei Fällen fanden sich Vertreter dieser Gruppe in der Karlsburg (1672-1680/83), in zwei Fällen in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor. Die "Werraware" (Ware 250) weist eine Laufzeit von 1560/70 bis 1650 auf, die Ware 275 von der Mitte des 17. bis in

die Mitte des 18. Jahrhunderts. Bei den Waren 240 und 250 traten Kombinationen zwischen den Randformen 101a, e sowie g mit den Zierzonen 7i und g auf, deren Laufzeiten das 17. bzw. 19. Jahrhundert umfassen. Allgemein war diese RFG besonders charakteristisch für die "Werraware" (vgl. NAUMANN 1974a, Abb. 26). So liegen z.B. datierte Exemplare dieser Ware mit vergleichbaren Rändern z.B. aus den Jahren 1605 und 1642 vor. Aber auch bei anderen Malhornwaren dieser Zeit traten ähnliche Ränder auf, z.B. bei einem datierten Teller aus dem Jahre 1639 (vgl. HURST/NEAL u.a., 1975, Nr. 9 bzw. 1986, Nr. 369, 370 und 373). Demnach scheint diese RFG eine Laufzeit vom ausgehenden 16. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts aufzuweisen. Ähnliche Ränder fanden sich auch bei den Schüsseln der Gruppe 134 sowie bei den Pfannen der Gruppe 166. Parallelen ergaben sich außerdem zu den Randformengruppen 231, 235, 238 und 279 bei den hellen Irdenwaren.

RFG 150: Keulenrand, leicht aufgestellt, gerundete Lippe **(Leitform)**.

Diese RFG trat bei den Waren 240, 241, 250, 271, 272, 274, 275 sowie 276 auf. Immerhin sechs Exemplare ließen sich in der Karlsburg (1672-1680/83) und ein Exemplar in einem Befund des frühen 18. Jahrhunderts auf der Burg Bederkesa nachweisen (vor 1738/39, Fund Nr. 510). Die Exemplare der "Werraware" (Ware 250) datieren in den Zeitraum von 1560/70 bis 1650, die der Waren 241 bzw. 275 in die Zeit von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts. Die Exemplare der Ware 274 und 276 stammen zumindest aus der Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts. Die Randform 102c trat bei Ware 240 in einem Fall mit der Zonenverzierung 6a auf, deren Laufzeit auf das 17. Jahrhundert beschränkt war. In der Siedlung Sandhagen in Dänemark, die lediglich von 1550 bis um 1620 bestand, traten vergleichbare Randformen ebenfalls auf (vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN 1981, Abb. 44). Es ist daher zu vermuten, daß die Laufzeit dieser RFG auf die Zeit vom ausgehenden 16. bis in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts beschränkt war. Ähnliche Ränder traten auch bei den Schüsseln, Tellern, Durchschlägen sowie bei den Pfannen der Randformengruppen 116, 142, 143, 151, 160, 166 sowie 168 auf. Im Bereich der hellen Irdenwaren und des Steinzeugs ergeben sich gewisse Übereinstimmungen zu den Gruppen 225, 216, 231, 234, 235, 236, 241, 279 sowie 282.

RFG 151: Lippenrand, oben leicht verdickt, gerundet abgestrichene Lippe.

Diese RFG trat in einem Fall bei der "Werraware" (Ware 250) und in fünf Fällen bei Ware 272 auf. Das Exemplar der "Werraware" läßt sich in den Zeitraum von ca. 1560/70 bis 1650 datieren. Ähnliche Formen fanden sich auch in der Siedlung Sandhagen (ca. 1550-1620, vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN 1981, Abb. 51a,b) sowie an einem datierten Gefäß aus dem Jahre 1598 aus den Niederlanden (vgl. HURST/NEAL u.a. 1975, Nr. 1). Da diese Formen in der Karlsburg fehlen, ist davon auszugehen, daß die Laufzeit dieser Gruppe in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts bereits beendet war. Ihr Beginn ist vermutlich im ausgehenden 16. Jahrhundert zu suchen. Ähnliche Ränder traten bei den Schüsseln der Gruppe 116 sowie bei den Tellern der Gruppe 150 auf. Parallelen ergaben sich außerdem zu den Rändern der Gruppen 225 und 234 sowie 282 der hellen Irdenware bzw. des Steinzeugs.

RFG 152: aufgestellter Lippenrand, oben leicht verdickt, gerundete Lippe.

Diese RFG trat lediglich bei den Rändern der Waren 272 und 274 auf. Ein Exemplar der Ware 272 fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83), die Exemplare der Ware 274 datieren zumindest in den Zeitraum nach der Mitte des 17. Jahrhunderts. Vergleichbare Ränder fanden sich jedoch bereits unter den Töpfereiabfällen der Zeit um 1400/25 bzw. aus dem dritten Viertel des 15. Jahrhunderts in Utrecht und Amersfoort (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 52;1 und 80;1-3). Es ist daher auch für das Untersuchungsgebiet nicht auszuschließen, daß derartige Ränder eventuell bereits im 15./16. Jahrhundert auftraten, obwohl sie sich bislang aufgrund fehlender Befunde nicht nachweisen ließen. Somit wird die Laufzeit dieser Gruppe zwar mit dem Zeitraum des 15. bis 17. Jahrhunderts beschrieben, obwohl sich diese Formen im Elbe-Weser-Dreieck erst in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts nachweisen lassen. Vergleichbare Formen traten außerdem bei den Schüsseln, Tellern und Pfannen der Gruppen 116, 142, 168 sowie 169 auf. Bei den hellen Irdenwaren erscheinen ähnliche Ränder auch bei den Gruppen 224 und 225.

RFG 153: weit ausladender Lippenrand mit Innenkehlung, abgesetzt, gerundete Lippe.

Diese RFG erscheint lediglich in einem Fall, bei Ware 274. Aufgrund der Kombination dieser Randform mit der Zierzone 9b kann dieses Exemplar in das 19. Jahrhundert datiert werden. Die genaue Laufzeit dieser Gruppe läßt sich jedoch nicht bestimmen. Vergleichbare Ränder traten auch bei den Pfannen der Gruppe 163 sowie im Bereich der grauen und hellen Irdenware bei den Gruppen 40 bzw. 217 auf.

RFG 154: stark profiliert, außen gerillt, mit Fingereindrücken.

Die vier Vertreter dieser RFG fanden sich bei den Waren 274 und 275. Die Exemplare der letzten Ware ließen sich dem Zeitraum von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts zuweisen, die Gefäße der Ware 274 stammen zumindest aus der Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts. Da weitere datierende Hinweise oder Befunde fehlen, sind Aussagen zur Laufzeit dieser Formen nicht möglich. Ähnliche Ränder traten auch bei den Schüsseln und Tellern der Randformengruppen 141 und 142 auf.

RFG 155: Kremprand, nach unten umgeschlagen, leicht unterschnitten, Lippe gerundet.

Diese RFG war lediglich durch ein Exemplar der Ware 276 vertreten, deren Laufzeit um die Mitte des 17. Jahrhunderts beginnt. Eine nähere Datierung ist daher nicht möglich. Ähnliche Ränder erschienen auch bei den Schüsseln der Gruppe 135.

Durchschlagränder:

RFG 156: leicht ausladender Rand mit gerillter Lippe.

Diese RFG trat lediglich in einem Fall, bei Ware 220 auf und läßt sich daher nicht näher datieren.

RFG 157: ausladend, verdickt, außen mehrfach gerillt, spitz zulaufende oder gerundete Lippe.
Diese RFG erscheint in sechs Fällen bei Ware 220, von denen sich ein Exemplar in einem Befund auf der Burg Bederkesa fand, der in den Zeitraum von 1222 bis in die Mitte des 14. Jahrhunderts datiert werden kann (Fund Nr. 407). Da ähnliche Formen auch bei den Schüsseln und Tellern der Gruppe 112 sowie 147 erscheinen und diese Durchschläge vermutlich auf vergleichbare Gefäßformen zurückgehen, ist auch eine Datierung dieser Formen in das 17./18. Jahrhundert möglich. Die exakte Laufzeit dieser Ränder läßt sich jedoch nicht bestimmen. Es bestehen gewisse Ähnlichkeiten zu den Pfannenrändern der Gruppe 167.
RFG 158: fast aufgestellt, außen gerillt, Lippe gerundet.
Diese Randform trat lediglich in einem Fall bei Ware 220 auf und läßt sich demnach nicht näher datieren. Da sie jedoch den Schüsselrändern der Gruppe 133 ähnelt, ist eventuell eine Datierung in das 18./19. Jahrhundert möglich. Es bestehen auch gewisse Übereinstimmungen mit dem Gluttopfrand der Gruppe 180 sowie den Gruppen 214 und 215 der hellen Irdenware.
RFG 159: ausladend, verdickt, außen gerillt, Lippe gerundet oder spitz zulaufend.
Diese RFG erschien in zwei Fällen bei Ware 240. Da gewisse Ähnlichkeiten zu den Rändern der Schüsseln und Teller der Gruppen 116 sowie 143 bestehen, ist eventuell eine Datierung in das 17./18. Jahrhundert möglich. Außerdem ergaben sich einige Übereinstimmungen zu den Rändern der Pfannen der Gruppen 161, 164 und 168 sowie zu RFG 277 des Steinzeugs.
RFG 160: ausladender Keulenrand, außen leicht gekehlt.
Diese RFG war lediglich durch ein Exemplar der Ware 240 vertreten, das sich nicht näher datieren ließ. Da jedoch Ähnlichkeiten zu den Tellerrändern der Gruppe 150 bestehen, ist vermutlich eine Datierung in das 17./18. Jahrhundert anzunehmen. Außerdem ergaben sich Übereinstimmungen zu den Rändern der Pfannen der Gruppe 166.
Pfannenränder:
RFG 161: aufsteigender Wulstrand, gerundete Lippe.
Diese RFG erschien lediglich in zwei Fällen bei Ware 210. Bereits dies läßt eine frühe Datierung dieser Form vermuten. Es ist nicht auszuschließen, daß diese Gefäße aus den Niederlanden importiert wurden, da dort zahlreiche Parallelen auftraten. So fand sich diese Randform in Leiden in einem Befund aus dem Ende des 14. oder dem Beginn des 15. Jahrhunderts (vgl. SUURMOND VAN LEUWEN 1983, Nr. 39-40). Auch unter den Töpfereiabfällen in Amersfoort aus dem dritten Viertel des 15. Jahrhunderts (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 80;5) sowie in einem Befund des 16. Jahrhunderts aus Deventer (vgl. CLEVIS/SMIT 1990, Nr. 19) ließen sich diese Formen nachweisen. Demnach ist mit einer Laufzeit vom Ende des 14. bis in das 16. Jahrhundert zu rechnen, obwohl die entsprechenden Gefäße im Untersuchungsgebiet als Importe nur selten auftraten. Ähnliche Ränder erschienen auch bei den Tellern der Gruppe 159 sowie den Füßchenschalen der Gruppe 187. In gewissen Bereichen ergeben sich auch Übereinstimmungen zu den Rändern der Gruppe 277 des Steinzeugs.
RFG 162: leicht ausladend, etwas verdickt, außen gerillte Lippe.
Auch diese RFG war im Untersuchungsgebiet lediglich in einem Fall vertreten. Wie bei der vorhergehenden Gruppe ergaben sich lediglich in den Niederlanden exakte Parallelen. Sie traten unter den Töpfereiabfällen der Zeit um 1400/25 in Utrecht (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 37;1,6 und 38;1-4) sowie unter den Töpfereiabfällen aus Bergen op Zoom aus der Zeit um 1500 bzw. vor 1501 auf (vgl. GROENEWEG 1985, Abb. 5 bzw. 1987, Abb. 4). Als Importfunde erschienen Gefäße mit diesen Rändern auch in Horizont 2 in der Siedlung Stakhaven in Dänemark, der sich vermutlich in die Zeit von ca. 1360 bis 1425 datieren läßt (vgl. LIEBGOTT 1979, Abb. 68a). Demnach kann als Laufzeit dieser RFG der Zeitraum vom Ende des 14. bis in den Beginn des 16. Jahrhunderts postuliert werden.
RFG 163: weit ausladend, leicht abgesetzt mit Innenkehlung, gerundete Lippe.
Auch diese RFG trat im Untersuchungsgebiet lediglich in einem Fall auf. Dieses Exemplar war mit der Rohrgrifform 5b der Pfannen kombiniert, deren Datierung um die Wende des 16. zum 17. Jahrhundert zu suchen ist. Wiederum begegneten ähnliche Ränder unter den Töpfereiabfällen der Zeit um 1400/25 in Utrecht (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 38;6-9) sowie in einem Befund aus der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts in Deventer (vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989b, Nr. 11-108a). Demnach ist von einer relativ langen Laufzeit dieser Form vom 15. bis in das 17. Jahrhundert hinein auszugehen. Ähnliche Ränder traten auch bei den Tellern der Gruppe 153 sowie bei den grauen und hellen Irdenwaren in den Gruppen 40 und 217 sowie 245 auf.
RFG 164: kräftiger, ausladender Rand, außen gerillt, Lippe leicht einziehend, spitz zulaufend.
Diese Randform trat in zwei Fällen bei Ware 220 auf, die sich nicht näher datieren ließen. Da jedoch Ähnlichkeiten zu den Rändern der Schüsseln und Teller der Gruppen 116 sowie 143 bestehen, ist eventuell mit einer Datierung in das 17./18. Jahrhundert zu rechnen. Ähnliche Randformen fanden sich außerdem bei den Durchschlägen der Gruppe 168 sowie bei den Pfannen der Gruppe 168.
RFG 165: leicht ausladend, verdickte gerundete Lippe.
Diese RFG trat lediglich in einem Fall bei Ware 220 auf und ließ sich daher nicht näher datieren. Auch die Ähnlichkeit zu den Rändern der Schüsseln der Gruppe 111 ergab keine weiteren Hinweise.
RFG 166: Keulenrand, außen gerundet **(Leitform)**.
Diese RFG trat in 28 Fällen bei Ware 220 auf, von denen sich zwei Exemplare in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor fanden. Obwohl deutliche Übereinstimmungen zu den Tellerrändern der Gruppe 149 und 150 bestehen, die in das ausgehende 17. bis in die erst Hälfte des 18. Jahrhunderts datiert werden können, ist aufgrund des Fehlens dieser Formen in der Karlsburg (1672-1680/83) davon auszugehen, daß diese Ränder

lediglich im 18. Jahrhundert erschienen. Weiterhin bestehen gewisse Ähnlichkeiten zu den Schüssel-, Teller und Durchschlagrändern der Gruppen 134, 142 und 160 sowie zu den Randformengruppen 231, 235, 236, 241 und 279 der hellen Irdenware und des Steinzeugs.

RFG 167: Lippenrand, außen gerade abgestrichen oder gerundet **(Leitform)**.

Die Ränder dieser Gruppe traten in 128 Fällen bei Ware 220 auf. Fast die Hälfte aller Exemplare fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83). Außerdem waren sie bereits in der Sibetsburg (1383-1433/35) in Wilhelmshaven, in einem Befund des 17./18. Jahrhunderts auf der Burg Hagen (Fund Nr. 29) sowie in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor vertreten. Einige Ränder der Formen 98l und f traten in Kombination mit den Pfannenrohrgriffen 2b und c auf, deren Laufzeit am Ende des 17. und am Anfang des 18. Jahrhunderts zu suchen ist. Demnach ergibt sich für diese RFG eine relativ lange Laufzeit vom Ende des 14. bzw. dem Beginn des 15. bis in das 18. Jahrhundert. Ähnliche Ränder fanden sich außerdem bei den Schüsseln, Tellern und Durchschlägen der Gruppen 116, 141, 142, 147 sowie 157. Auch zu den Randformengruppen 216, 228, 236, 243, 255 und 281 der hellen Irdenware, der Fayence sowie des Steinzeugs ergaben sich gewisse Parallelen.

RFG 168: verdickt, ausladend, Lippe oben spitz zulaufend **(Leitform)**.

Diese RFG trat in 18 Fällen bei Ware 220 auf, von denen sich ein Exemplar in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor fand. Eine exakte Datierung dieser Formen ist nicht möglich. Aufgrund des Fehlens in der Karlsburg (1672-1680/83) ist jedoch damit zu rechnen, daß diese Formen erst im 18. Jahrhundert erscheinen. Ob die Laufzeit jedoch bis in das 19. Jahrhundert reicht, läßt sich aufgrund fehlender Befunde nicht beantworten. Ähnliche Formen traten zwar auch bei den Schüsseln, Tellern, Durchschlägen und Pfannen der Gruppen 116, 142, 143, 150, 152, 159 sowie 164 auf, jedoch lassen sich aufgrund der unterschiedlichen Laufzeiten hieraus keine Hinweise für eine Datierung ableiten. Ähnliche Randformen traten außerdem bei den hellen Irdenwaren und beim Steinzeug in den Randformengruppen 216, 234, 236, 242 sowie 282 auf.

RFG 169: ausladend, verdickt, leicht unterschnitten, außen gerundet.

RFG 170: ausladend, kräftig profiliert, außen mehrfach gerillt.

Diese beiden Randformengruppen traten lediglich in wenigen Fällen bei Warenart 220 auf, von denen sich jedoch kein Exemplar in datierbaren Zusammenhängen fand. Auch aufgrund der Ähnlichkeit zu anderen Randformen ließen sich keine Hinweise für eine näher Datierung ermitteln. So fanden sich ähnliche Ränder wie bei Gruppe 169 bei den hellen Irdenwaren in Gruppe 225. Die Gruppe 170 weist ähnliche Ränder auf wie die Schüsseln der roten Irdenwaren in Gruppe 125.

RFG 171: ausladend, gleichbleibend stark, gerade, gerundete Lippe.

Diese RFG trat bei den Waren 220 und 221 auf. Zwei vergleichbare Exemplare fanden sich auch unter den Funden aus der Sibetsburg (1383-1433/35) in Wilhelmshaven. Eine nähere Bestimmung der Laufzeit war jedoch nicht möglich. Ähnliche Randformen traten auch bei den Tellern der Gruppe 146 auf, die sich jedoch am ehesten in das 18. Jahrhundert datieren lassen. Außerdem ergaben sich gewisse Übereinstimmungen zu den Randformengruppen 26 und 254 der grauen Irdenware sowie der Fayence.

Ränder von Fettfängern:

RFG 172: leicht ausladend, aufsteigend, Lippe gerundet oder gerade abgestrichen.

Diese Randformen traten lediglich in zwei Fällen bei Ware 220 auf. Nähere Hinweise für eine Datierung liegen nicht vor, jedoch ist aufgrund der Gefäßform davon auszugehen, daß derartige Ränder lediglich im Mittelalter oder der frühen Neuzeit erscheinen. Ähnliche Randformen begegneten auch bei den Töpfen der RFG 86 sowie im Bereich der grauen Irdenware und des Steinzeuges bei den Gruppen 3 und 293.

Rechaudränder:

RFG 173: steil, außen einfach gerillt, gerundete Lippe.

Diese RFG trat lediglich in einem Fall bei Ware 240 auf. Aufgrund der Ähnlichkeit zu den Rändern der Töpfe der Gruppe 57 ist mit einer Datierung in das ausgehende 16. bis frühe 18. Jahrhundert zu rechnen. Eine nähere Laufzeit läßt sich für diese Gruppe jedoch nicht angeben.

RFG 174: leicht einziehend, verdickt, mit Außenkehlung, gerundete Lippe.

Diese Randform trat lediglich in einem Exemplar bei Ware 240 auf. Da gewisse Ähnlichkeiten zu den Topfrändern der Gruppe 90 bestehen, ist eventuell mit einer Datierung in das 16. oder frühe 17. Jahrhundert zu rechnen. Vergleichbare Ränder traten auch bei den hellen Irdenwaren in Gruppe 200 auf.

RFG 175: ausladend mit Innenkehlung, gerade abgestrichene Lippe.

Diese RFG war durch je ein Exemplar der Ware 240 bzw. 274 vertreten. Aufgrund der Kombination des Fragments der Ware 274 mit einem Rohrgriff des Typs 7h ergab sich zumindest eine grobe Datierung in die Zeit von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts. Aufgrund der Ähnlichkeit zu den Topfrändern der Gruppen 58, 62 und 85 ist jedoch auch eine allgemeine Datierung in das 17. bis 19. Jahrhundert möglich. Ähnliche Ränder begegneten außerdem im Bereich der hellen Irdenwaren bei RFG 205.

Gluttopfränder:

RFG 176: gerade, leicht ausbiegend mit gerundeter Lippe

Lediglich in einem Fall war diese RFG bei Ware 200 vertreten. Eine nähere Datierung ist jedoch nicht möglich. Aufgrund der Ähnlichkeit zu den Topfrändern der Gruppen 55 und 62 ist vermutlich eine Datierung in das 17. bis 19. Jahrhundert möglich. Ähnliche Ränder traten außerdem bei den Schüsseln der Gruppe 130 sowie im Bereich der hellen Irdenware und des Steinzeugs bei den Gruppen 192 und 288 auf.

RFG 177: ausbiegend, s-förmig geschwungen mit Innenkehlung und gerundeter Lippe.
Diese RFG trat bei den Waren 200 und 272 auf. Aufgrund der Ähnlichkeit zu den Topfrändern der Gruppe 85 ist mit einer Datierung in das 17. bis 19. Jahrhundert zu rechnen. Vergleichbare Ränder erschienen außerdem bei den grauen und hellen Irdenwaren in RFG 26 sowie 193.
RFG 178: nach innen einziehend, leicht profilierte Lippe, teilweise leicht aufsteigend.
Diese RFG war bei den Waren 200, 220 und 240 vertreten. Ein Exemplar der Ware 220 fand sich in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor. Da ähnliche Randformen in keiner anderen Gruppe erscheinen, läßt sich über die Laufzeit dieser Formen nicht Näheres aussagen. Es ist jedoch davon auszugehen, daß sie einen größeren Zeitraum als den des 18. Jahrhunderts umfaßt.
RFG 179: horizontal nach außen abknickend, mit gerundeter Lippe.
Diese RFG war lediglich durch einen Rand der Ware 240 vertreten. Eine nähere Datierung war daher nicht möglich. Ähnliche Randformen traten außerdem bei den hellen Irdenwaren in RFG 210 auf.
Gluthaubenränder:
RFG 180: geriefter Wulstrand, oben gerade abgestrichen.
Dieser Rand geht herstellungsbedingt auf die Randform einer Schüssel zurück. Aufgrund der Gesamtform der hier vorliegenden Gluthaube ist mit einer Datierung in das 14./15. Jahrhundert zu rechnen (Näheres vgl. Kap. 8.3.6). Ähnliche Randformen traten jedoch auch bei den Schüsseln der Gruppe 133 sowie den Durchschlägen der Gruppe 158 auf. Im Bereich der hellen Irdenwaren ergaben sich Ähnlichkeiten zu den Rändern der Gruppen 214 und 215. Chronologische Anhaltspunkte für eine nähere Datierung ergaben sich aus diesen Übereinstimmungen jedoch nicht.
Kachelränder (?):
RFG 181: Kragenrand, oben gerade abgestrichen, Lippe gerundet.
Bei dieser Randform, die lediglich in einem Fall, bei Ware 200, erscheint, läßt sich nicht einwandfrei nachweisen, ob es sich um den Rand einer Kachel oder eines Gefäßes handelt. Sollte es sich um einen Kachelrand handeln, ist mit einer Datierung in das 13. bis 15. Jahrhundert zu rechnen (vgl. Kap. 8.5.1). Nähere Angaben sind daher nicht möglich. Vergleichbare Ränder fanden sich auch bei den Töpfen und Schüsseln der Gruppe 98 und 111 sowie im Bereich der grauen Irdenwaren und des Steinzeugs bei den Gruppen 16 und 276.
Becherränder:
RFG 182: gerade aufsteigend, gerundete Lippe.
Lediglich zwei Ränder dieser RFG traten in der Karlsburg (1672-1680/83) zutage. Somit lassen sich zwar diese Exemplare genau datieren, jedoch ergeben sich keine Hinweise für die Bestimmung der Laufzeit dieser RFG. Weitere Becher dieser Art fanden sich im Untersuchungsgebiet nicht. Vergleichbare Ränder traten, jedoch bei anderen Gefäßformen, bei den grauen Irdenwaren, der Fayence sowie beim Steinzeug auf (RFG 5, 258, 262 sowie 268).
Tassenränder:
RFG 183: aufsteigend, leicht verdickt, gerundete Lippe.
Diese Randform war, wie die entsprechende Gefäßform, im Untersuchungsgebiet selten vertreten und fand sich lediglich in einem Fall, bei Ware 220. Eine nähere Datierung dieses Exemplars war nicht möglich. Vergleichbare Ränder traten außerdem bei den Schüsseln der Gruppe 126 auf, doch lassen sich hieraus keine Hinweise für eine genauere zeitliche Einordnung ableiten.
Ränder von Apothekerabgabegefäßen
RFG 184: horizontal nach außen abknickend, mit gerundeter Lippe.
Im Bereich der roten Irdenwaren trat sowohl dieses Gefäß als auch diese Randform lediglich in einem Exemplar bei Ware 220 in der Karlsburg (1672-1680/83) auf. Somit ließ sich zwar dieses Exemplar genau datieren, die Laufzeit dieser Randform war jedoch nicht bestimmbar. Ähnliche Ränder, jedoch in größerer Ausführung, traten außerdem bei den Töpfen der Gruppe 54 auf.
Ränder von Füßchenschalen:
RFG 185: steil aufsteigend, leicht verdickt, spitz zulaufende Lippe.
RFG 186: Kragenrand, außen gerundet abgestrichen.
RFG 187: Lippenrand, etwas verdickt, gerundet abgestrichen.
RFG 188: leicht ausladend, gerade, etwas verdickt, Lippe gerundet.
Diese vier Randformengruppen traten lediglich bei den Waren 222 und 271 auf. Die Ware 222 datiert in das 18./19. Jahrhundert, jedoch ist damit zu rechnen, daß diese besondere Gefäßform lediglich auf das 19. Jahrhundert beschränkt war (Näheres vgl. Kap. 8.3.6). Allerdings ließ sich kein Exemplar aus dem Untersuchungsgebiet in einem eindeutig datierbaren Zusammenhang nachweisen. Die einzelnen Ränder weisen teilweise Übereinstimmungen zu den Rändern anderer Gefäßformen auf. So ähneln die Ränder der Gruppe 185 den Schüsselränder der Gruppe 108 sowie der RFG 291 des Steinzeugs. Die Gruppe 186 weist Parallelen bei den Schüsselrändern der Gruppe 111 sowie bei den Randformengruppen 276 und 299 des Steinzeugs und des Braunzeugs auf. Bei den Rändern der Gruppe 187 ergaben sich Übereinstimmungen zu den Formen der Durchschläge und Pfannen der Gruppen 159 und 161 sowie zur RFG 277 des Steinzeugs. Ebenfalls im Bereich des Steinzeugs fanden die Ränder der Gruppe 188 ihre Parallelen in RFG 293.

Blumentopfränder:
RFG 189: leicht ausbiegend, stark profiliert, außen gerillt.
RFG 190: Kragenrand, mehrfach gerillt, oben gerade abgestrichen.
Diese beiden Randformengruppen fanden sich lediglich im Bereich der Waren 200, 220 und 270. Eine nähere Datierung war nicht möglich, es ist jedoch davon auszugehen, daß vergleichbare Formen lediglich im 18. und 19. Jahrhundert erscheinen (Näheres vgl. Kap. 8.3.6). Ähnliche Ränder wie bei Gruppe 189 traten auch bei den Töpfen der RFG 101 auf.

1856 Abb. 136a,b

GEFÄSSFORM	Ware RFG	300	301	302	303	304	305	306	310	311	320	321	322	323	324	325	326	327	328	330	331	340	341
Töpfe	191			16c;17g;23h																			
	192			44c;45b,g															45a,b				
	193					60c,e												60a					60a,d
	194										94a												
	195											25c											
	196											72d											
	197											86b											
	198														1g								
	199														9i;23a,l								
	200														47b-e;76e			47c;11a					
	201														28c								30d
	202														39a;45c,h								39a
	203																	41f,i					
	204																	61c					
	205																	34h;58f,h;57c					58i,l
	206																		11d				
	207																		68f				
	208																					76i	
	209																					26	
	210																						5a
	211																						34f
	212																						
	213																						
Schüsseln	214			4;7b;9i																			
	215						110b			110acc								110a					110b,f
	216							99a,i															
	217							119a															118
	218									113a								113a;114a	30f				114a
	219															24							
	220															88a				87a;88c			
	221															31b				32b	32b		
	222															7c;28c							7c;28a
	223																		49b,h,i				
	224																			112d			
	225																				107c		
	226																					12	
	227																						120d-f
	228																						
	229																						
	230																						
	231																						
	232																						
	233																						
Teller	234		107i																				
	235			101c												101e							
	236									97b					97i								97h,k
	237															96b							
	238																		110g	101g;109c			
																				110f,g			
	239																						
	240																						
	241																						
	242																						
	243																						
	244																						
	245																						
	246																						
Apotheker-abgab-gefäß	247	44a																					
Miniatur-gefäß	248															41d							
Kochaud	249																		63d				

GEFÄSSFORM	Ware RFG	342	343	344	345	350	351	352	353	360	361
Töpfe	191										
	192										
	193	60a-d									
	194										
	195										
	196										
	197										
	198										
	199										
	200										
	201										
	202									39b	
	203										
	204										
	205	53c;57c;63b									
	206										
	207										
	208										
	209										
	210										
	211	34g									
	212	54h									
	213					11h					
Schüsseln	214										
	215	110a,c								110a-f	110a-c,f
	216										97e,f;98g;99a,g,i
	217	115;118;119a			115						118
	218	113a,b;114a,b								114a,b	114a,b
	219										
	220										
	221			32b						30d;32a,d	
	222	30d,e									7c;28a
	223										
	224										
	225					100a				100b	100b;107a,h,l
	226										
	227										
	228	97f									
	229	111a,b								111b	111a,b
	230	78a									78f
	231					101f;102b,c					
	232										32a;112e
	233										112a
Teller	234					107a				107h,k	
	235		101c,d,f			101a,c,d-g; 102b,c					
	236	97i,k				97d,h,k,99c	97b;102f	97k			
	237										
	238										
	239	120a,d-g									
	240	97n									
	241		103d								
	242			99a,f				99i,k			
	243					97e					
	244					78g					
	245									118	
	246										88b
Apotheker-abgab-gefäß	247										
Miniatur-gefäß	248										
Kochaud	249										

Abb. 136a,b Übersicht der einzelnen Randformen in den Randformengruppen der hellen Irdenwaren (Ware 300-361)

1857 vgl. Kap. 8.1.1.
1858 Abb. 137a,b

RFG	Ware	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223
Ränder insgesamt	361																									14	6	3	3				2	
	360												1													19			3			2		
	352																																	
	351																																	
	350																							1										
	345																											1						
	344																															1		
	343																																	
	342			4												3						1	1			2		4	36				2	
	341			2								1	1			2					1	1				2		1	1				2	
	340																		1	1														
	331																															1		
	330																														2	1		
	328		4															1											1					8
	327			1													1								1				2				
	325										2			2	1	4																		
	324								1	4	6	1	3																	1	1	1	3	
	321					1	1	1																										
	320				1																													
	311																									9			1					
	306																										2	1						
	305																									1								
	304			4																														
	302	4	3																						3									
	301																																	
	300																																	
BURG HAGEN (Nr. 48) 19. Jh.	342																																	
	330																														1			
BOVENMOOR	342																												1					
	331																															1		
18. Jh.	330																																	
BURG HAGEN (Nr. 29) 17./18. Jh.	350																																	
KARLSBURG	350																																	
	328		4															4																7
1670-	325															1																		
1680/83	302		2																															
LITHENBURG (Nr. 38) 1325/47 - Anf.15.Jh.	340																			1														

RFG	Ware	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249
Ränder insgesamt	361		4				4	1		3	1													1			
	360		1				2					5											1					
	352													1						1							
	351													2													
	350		1						3			1	21	7							1	1					
	345																										
	344																			2							
	343												3						1								
	342					1	2	1						12			13	1									
	341				4									7													
	340			1																							
	331		1																								
	330	1														5											
	328															1										1	
	327																										
	325												2		1											1	
	324													1													
	321																										
	320																										
	311													1													
	306																										
	305																										
	304																										
	302												1														
	301											1															
	300																								4		
BURG HAGEN (Nr. 48) 19. Jh.	342													1													
	330																										
BOVENMOOR	342																										
	331		1																								
	330															1											
18. Jh.	311																										
BURG HAGEN (Nr. 29) 17./18. Jh.	350								2				1														
KARLSBURG	350																										
	328																									1	
1670-	325																										
1680/83	302																										
LITHENBURG (Nr. 38) 1325/47 - Anf.15.Jh.	340																										

Abb. 137a,b Übersicht des Auftretens der Randformengruppen der hellen Irdenwaren bei den einzelnen Warenarten und in den datierbaren Befunden (Ware 300-361), (Teil 1 und 2)

Ware 306, 311, 327, 328, 330, 331, 341, 342, 343, 344, 345, 350, 351, 352, 360 und 361.

Topfränder:

RFG 191: leicht einziehend, verdickte gerundete Lippe, außen teilweise gerillt.
Diese RFG trat lediglich bei Ware 302 auf. Da entsprechende Befunde fehlen, lassen sich die hier vorliegenden Exemplare nur grob in das 15. bis 17. Jahrhundert datieren. Eine genaue Laufzeit kann jedoch nicht angegeben werden. Ähnliche Formen traten auch bei den grauen und roten Irdenwaren auf (RFG 2 und 3 sowie 76 und 126).

RFG 192: ausladend, teilweise verdickt, gerundete Lippe, außen teilweise gerillt.
Diese Randformen traten bei den Waren 302 sowie 328 auf. Fast alle vorliegenden Exemplare stammen aus der Karlsburg (1672-1680/83). Da sich die Ware 328 auf das 17. Jahrhundert beschränkt und auch eine Kombination der Randform 45b mit der Zonenverzierung 4q vorlag, die lediglich von der ersten Hälfte des 17. bis in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts auftrat, ist damit zu rechnen, daß dies Randformen auf das 17. Jahrhundert beschränkt waren. Ähnliche Ränder begegneten bei den roten Irdenwaren und beim Steinzeug in den Randformengruppen 55, 62, 83, 84, 89, 130 und 176 sowie 288.

RFG 193: stark ausbiegend, gerade, leicht aufsteigend, Innenkehlung, Lippe gerundet.
Diese RFG war bei den Waren 304, 327, 341 und 342 vertreten. Aufgrund deren Laufzeit scheinen Ränder dieser Art lediglich in der zweiten Hälfte des 18. und im 19. Jahrhundert aufgetreten zu sein. Die gelegentlich in den Nachbarregionen begegnenden datierten Gefäße aus den Jahren 1820, 1830 und 1855 (vgl. KURSE 1987, Nr. 204, STEPHAN 1986a, Abb. 81;2, 93) mit ähnlichen Randformen scheinen dies zu bestätigen. Jedoch traten in Göttingen vergleichbare Randformen bereits in einer Abfallgrube des 16. Jahrhunderts (vgl. LÖBERT 1980b, Abb. 8;29) sowie in einer Kloake zutage, die Material aus der Zeit von ca. 1600 bis 1619 enthielten (vgl. SCHÜTTE 1984, Abb. 63; 14-15, 93;6,10,12). Demnach ergibt sich eine Laufzeit dieser Formen vom 16. bis in das 19. Jahrhundert. Vergleichbare Ränder traten außerdem bei den grauen und roten Irdenwaren sowie beim Braunzeug auf (RFG 26, 82 und 177 sowie 297).

RFG 194: aufsteigend, außen verdickter Lippenrand, außen gerillt, gerade abgestrichen.
Diese RFG war lediglich durch ein Exemplar der Ware 320 vertreten, das nicht näher datierbar war. Daher sind Aussagen zur Laufzeit dieser Form nicht möglich. Vergleichbare Ränder fanden sich auch in der RFG 106 der roten Irdenwaren.

RFG 195: ausladend, oben gerade abgestrichen, leicht verdickte Lippe.

RFG 196: ausladend, Innenkehlung, gerundete Lippe

RFG 197: Lippenrand, leicht aufsteigend, oben gerade abgestrichen.
Diese drei Randformengruppen traten jeweils mit einem Exemplar bei Ware 321 auf, die eine Laufzeit vom 9. bis in das frühe 14. Jahrhundert aufweist. Da weitere Befunde fehlen, lassen sich die Laufzeiten dieser Ränder nicht bestimmen. Die einzelnen Randformengruppen weisen Parallelen bei anderen Waren auf. So ähnelten die Formen der Gruppe 195 denen der Gruppen 3 und 4 sowie 61 und 86 der grauen und roten Irdenware. Vergleichbare Ausführungen wie bei Gruppe 196 erschienen bei den grauen und roten Irdenwaren in den Gruppen 13 und 58. Die Gruppe 197 wiederum begegnet in ähnlicher Form bei der Gruppe 276 des Steinzeugs.

RFG 198: Lippenrand, stark einziehend, verdickt, außen schräg abgestrichen.

RFG 199: aufsteigend, leicht ausladend, etwas verdickt, Lippe gerundet.
Diese beiden Randformengruppen traten lediglich bei Ware 324 auf, die sich ungefähr in das 15./16. Jahrhundert datieren läßt. Da weder im Untersuchungsgebiet noch in den Nachbarregionen diese Formen in datierbaren Fundzusammenhängen erscheinen, können die genauen Laufzeiten dieser Formen nicht ermittelt werden. Die Ränder der Gruppe 199 weisen Parallelen bei den Schüsselrändern der hellen Irdenware der Gruppe 214 auf. Ähnliche Formen fanden sich außerdem bei den grauen und roten Irdenwaren in den Randformengruppen 33 und 92.

RFG 200: aufsteigend, leicht ausladend, eine Art Dornrand, mit umlaufender kleiner Leiste, Außenkehlung, Lippe gerundet oder leicht spitz zulaufend.
Diese Randformen traten bei den Waren 324 und 325 auf, deren Laufzeiten das 15./16. bzw. das 16. bis 19. Jahrhundert umfassen. Im Untersuchungsgebiet traten diese Formen jedoch in keinem Befund auf. Lediglich in Göttingen fand sich ein ähnlicher Rand in einer Abfallgrube des 16. Jahrhunderts (vgl. LÖBERT 1980b, Abb. 7;21-23). Eine nähere Laufzeit kann daher nicht angegeben werden. Ähnliche Formen traten auch bei den grauen und roten Irdenwaren in den Randformengruppen 31, 90, 122 sowie 174 auf.

RFG 201: einziehend, außen mehrfach gerillt, gerundete Lippe.
Die Randformen dieser Gruppe erscheinen bei den Waren 324 und 341, deren Laufzeiten das 15./16. sowie das 19. Jahrhundert umfassen. Da entsprechende Befunde fehlen, läßt sich nicht sagen, ob eine kontinuierliche Präsenz postuliert werden kann. Ähnliche Ränder traten auch bei den Schüsseln der RFG 221 und 222 auf. Parallelen ergaben sich außerdem zu den Randformengruppen 91 und 126 sowie 252 der roten Irdenware und der Fayence.

RFG 202: aufsteigend, leicht ausladend, gerundete Lippe.
Die Ränder dieser Gruppe erscheinen bei den Waren 324, 341 und 360. Wie bei der vorhergehenden Gruppe ergaben sich bei der Bestimmung der Laufzeit aufgrund fehlender Befunde deutliche Probleme. Die Waren 341 und 360 lassen sich in das 19., die Ware 324 jedoch in das 15./16. Jahrhundert datieren. Ob mit einer kontinuierlichen Präsenz dieser Ränder gerechnet werden darf, bleibt aufgrund fehlender Befunde unklar.

RFG 203: ausladender Lippenrand.

RFG 204: leicht aufgestellt, verkröpft, außen leicht unterschnitten, Innenkehlung.
Die Randformen dieser beiden Gruppen erschienen lediglich bei Ware 325, die sich grob in das 16. bis 19. Jahrhundert datieren läßt. Weitere Hinweise fehlen. Ähnliche Ränder wie bei Gruppe 203 traten bei den grauen und roten Irdenwaren in den Gruppen 21 bzw. 50, 55 und 89 auf. Parallelen zu den Formen der Gruppe 204 fanden sich bei den grauen Irdenwaren in der Gruppe 59.
RFG 205: leicht ausladend, aufgestellt, leicht verkröpft mit gerundeter Lippe.
Diese RFG erschien bei den Waren 325, 341 und 342. Die beiden letzten Waren traten im 19. Jahrhundert bzw. von der Mitte des 18. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts auf. Die Ware 325 wurde von der Mitte des 16. bis in das 19. Jahrhundert produziert. Im Untersuchungsgebiet trat zwar kein Exemplar dieser Gruppe in einem datierbaren Befund auf, doch fand sich ein Exemplar bei einer ähnlichen Warenart als Import in einer Abfallgrube in Groningen in den Niederlanden, deren Material sich in die Zeit von 1780 bis 1800 datieren läßt. Demnach scheint die Laufzeit dieser Randform auf die zweite Hälfte des 18. und auf das 19. Jahrhundert beschränkt zu sein. Ähnliche Ränder erschienen auch bei den grauen und roten Irdenwaren in den Randformengruppen 26 bzw. 56 bis 58, 62 sowie 175.
RFG 206: aufgestellt, leicht ausladend, umlaufende Leiste, außen mehrfach gerillt, Lippe gerundet.
Diese RFG trat lediglich in einem Fall bei Ware 327 auf, deren Laufzeit auf das 19. Jahrhundert beschränkt war. Aufgrund fehlender weiterer Funde und Befunde muß offenbleiben, ob diese Form ausschließlich im 19. Jahrhundert erscheint. Ähnliche Formen traten bei den roten Irdenwaren und beim Steinzeug in den Randformengruppen 87 sowie 261 auf.
RFG 207: abknickend, leicht verdickt, gerundete Lippe.
Diese Randformen traten lediglich in vier Fällen bei Ware 328 in der Karlsburg (1672-1680/83) auf. Somit lassen sich alle Exemplare sehr genau datieren. Da eine spezifische Form vorliegt, die, abgesehen von den Rändern der RFG 88, bei den roten Irdenwaren keine Parallelen aufweist, ist davon auszugehen, daß diese Ränder eine kurze Laufzeit besaßen. Die Ränder der RFG 88 traten ebenfalls ausschließlich in der Karlsburg auf, so daß eine Laufzeit dieser Formen für das 17. Jahrhundert postuliert werden kann. Möglicherweise beschränken sich diese Ränder auf die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts.
RFG 208: ausladend, am Ansatz umlaufende Leiste, Lippe leicht verdickt, oben spitz zulaufend.
Diese RFG trat lediglich in einem Exemplar bei Ware 340 auf, die sich grob in das 14. bis 17. Jahrhundert datieren läßt. Die Bestimmung einer Laufzeit war daher nicht möglich.
RFG 209: ausladender Lippenrand, Innenkehlung, gerundete Lippe.
Diese Randform ließ sich lediglich in einem Fall bei Ware 340 in einem Fundkomplex des 14. Jahrhunderts auf der Liethenburg in Elmlohe nachweisen (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff). Obwohl sich demnach dieses Exemplar relativ genau datieren läßt, kann keine Laufzeit dieser Form angegeben werden.
RFG 210: nach außen abknickend, gerade, oben und unten gerundet abgestrichen.
Diese RFG war lediglich bei Ware 341 vertreten, die sich in das 19. Jahrhundert datieren läßt. Vermutlich war diese Form auf dieses Jahrhundert beschränkt. Ähnliche Ränder finden sich bei den roten Irdenwaren in RFG 179.
RFG 211: aufgestellt, leicht verkröpft mit gerundeter Lippe, außen zweifach gerillt.
Diese RFG ließ sich bei den Waren 341 und 342 nachweisen, die lediglich im 19. Jahrhundert bzw. in der Zeit von der Mitte des 18. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts hergestellt wurden. Demnach ergibt sich vermutlich eine grobe Laufzeit dieser Form in diesen Zeitraum. Vergleichbare Ränder erschienen jedoch bei den roten Irdenwaren in den Randformengruppen 49 und 56, die jeweils deutlich längere Laufzeiten aufwiesen.
RFG 212: aufgestellt, leicht ausladend, außen gerillt, Lippe gerundet.
Diese RFG ließ sich lediglich bei Ware 342 nachweisen, die eine Laufzeit von der Mitte des 18. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts aufweist. Eine genauere Datierung dieser Form ist nicht möglich, doch kann eine Laufzeit für diesen Zeitraum postuliert werden. Ähnliche Ränder traten bei den roten Irdenwaren bei den Randformengruppen 56 und 127 auf.
RFG 213: leicht einziehend, stark profilierter Rand mit dreieckigem Querschnitt, außen mehrfach gerillt.
Diese für einen Topf auffällige Randform trat lediglich in einem Fall, bei der "Weserware", auf (Ware 350), die eine Laufzeit von 1560/70 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts aufweist. Einen ähnlichen Zeitraum darf man daher auch als Laufzeit dieser Randform postulieren. Vergleichbare Ränder fanden sich bei keiner anderen Ware.
Schüsselränder
RFG 214: leicht ausladend, steil aufsteigend, außen gerillte, gerundete Lippe.
Diese RFG war lediglich durch drei Exemplare bei Ware 302 vertreten, die sich grob in das 15. bis 17. Jahrhundert datieren läßt. Eine genauere Datierung war nicht möglich. Vergleichbare Ränder fanden sich bei den hellen Irdenwaren außerdem bei den Töpfen bzw. Schüsseln in den Randformengruppen 199 bzw. 215. Im Bereich der grauen und roten Irdenware traten Parallelen bei den Randformengruppen 33 bzw. 91, 92, 126, 133 sowie 158 auf.
RFG 215: gekehlter Wulstrand, oben gerade abgestrichen (**Leitform**).
Diese RFG trat bei den Waren 311, 327, 341, 360 und 361 auf, die sich in das 19. Jahrhundert datieren lassen, sowie bei Ware 342, die von der Mitte des 18. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts produziert wurde. Die Ware 305, bei der diese Randform ebenfalls in einem Fall erscheint, ließ sich zwar nicht genau datieren, eine Herstellung im 18. oder 19. Jahrhundert wäre jedoch möglich. Die Randformen 110a-c erschienen in acht Fällen kombiniert mit den gemalten Zonenverzierungen der Typen 2g, k, l, und m, die von der zweiten Hälfte des 18. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts begegneten. Demnach ist davon auszugehen, daß diese RFG eine Laufzeit von der zweiten

Hälfte des 18. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts aufweist. Ähnliche Ränder traten im Bereich der roten Irdenwaren in den Randformengruppen 121, 133, 158 und 180 auf.

RFG 216: Keulenrand, leicht aufgestellt, oben spitz zulaufend.

Diese Ränder erscheinen lediglich bei den Waren 306 und 361, deren Laufzeiten vom Beginn des 18. bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts reichen bzw. das 19. Jahrhundert umfassen. Die Randformen 97e, 98g und 99g traten bei Ware 361 außerdem mit den Zonenverzierungen 2l und m bzw. der gemalten Randverzierung 1k auf, die sich in den Zeitraum vom Ende des 18. bis zum Ende des 19. bzw. in das 19. Jahrhundert datieren lassen. Demnach kann als grobe Laufzeit dieser RFG das 18. und vor allem das 19. Jahrhundert postuliert werden. Im Bereich der hellen Irdenware ergaben sich gewisse Ähnlichkeiten mit den Schüssel- und Tellerrändern der Randformengruppen 228, 236, 242 sowie 243. Vergleichbare Ränder fanden sich außerdem bei der roten Irdenware in den Randformengruppen 116, 136, 141, 142, 143, 147, 150, 167 und 168. Bei der Fayence und beim Steinzeug traten Parallelen in den Gruppen 255, 282 sowie 288 auf.

RFG 217: ausladender Lippenrand, gerundet mit Innenkehlung, stark abgesetzt.

Die Ränder dieser Gruppe erschienen bei den Waren 306, 341, 342, 345 und 361, deren Laufzeiten auf das 18. und 19. Jahrhundert beschränkt waren. Vermutlich umfaßt daher auch die Laufzeit dieser Randformen einen ähnlichen Zeitraum. Vergleichbare Ränder fanden sich bei den grauen und roten Irdenwaren in den Randformengruppen 40, 153 sowie 163.

RFG 218: leicht aufgestellt, umlaufende Leiste, gerundete Lippe (**Leitform**).

Diese RFG trat bei den Waren 311, 327, 328, 341, 342, 360 und 361 auf, deren Laufzeiten vom 17. bis in das 19. Jahrhundert reichen. Zumindest das Exemplar der Ware 328 stammt eindeutig aus dem 17. Jahrhundert. Die übrigen Waren traten vor allem seit der zweiten Hälfte des 18. und im 19. Jahrhundert auf. Gerade das Exemplar des 17. Jahrhunderts (Typ 30f) zeigt die umlaufende Leiste lediglich in Ansätzen. Daher scheint die Laufzeit dieses Typs zwar im 17. Jahrhundert zu beginnen, jedoch erst im 18. Jahrhundert dürften die "klassischen" Vertreter dieser Gruppe gefertigt worden sein. So trat in einem Fall ein Rand dieser Gruppe auch in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor auf. Weitere datierende Hinweise ergaben sich aus der Kombination der Randform 114a mit der Zierzonenverzierung des Typs 2i, die vom Ende des 18. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts erscheint. Vergleichbare Ränder fanden sich in Höxter in einer Abfallgrube aus der Mitte des 18. Jahrhunderts (vgl. STEPHAN 1980c, Abb. 10;4) sowie unter Töpfereiabfällen der Zeit um 1860/85 in Hagen (vgl. MOHSELL 1989, Abb. 70;2). Bei den hellen Irdenwaren traten vergleichbare Formen bei den Schüsseln der RFG 217 auf, im Bereich der roten Irdenware bei der Gruppe 124.

RFG 219: leicht ausladend, außen zweifach gerillt, gerundete Lippe.

Diese RFG ließ sich lediglich in einem Exemplar bei Ware 324 nachweisen, das sich grob in das 15./16. Jahrhundert datieren läßt. Eine nähere Datierung ist daher nicht möglich. Vergleichbare Ränder erschienen im Bereich der hellen Irdenwaren bei den Schüsseln der Randformengruppen 201, 222 sowie 232.

RFG 220: ausladender Kragenrand, leicht unterschnitten, oben gerade, außen gerundet.

Diese RFG läßt sich bei den Waren 324 und 330 nachweisen, deren Laufzeiten das 15./16. Jahrhundert sowie den Zeitraum von der Mitte des 17. bis in das 19. Jahrhundert umfassen. In einem Fall trat bei Ware 330 ein Exemplar dieser Gruppe auf der Burg Hagen in einem Befund des 19. Jahrhunderts auf (Fund Nr. 48). Eine exakte Datierung dieser Form kann daher nicht ermittelt werden, es ist jedoch mit einer relativ langen Laufzeit zu rechnen. Vergleichbare Formen fanden sich bei den grauen Irdenwaren in den Randformengruppen 39 und 43.

RFG 221: leicht ausladender Lippenrand, gerundete Lippe.

Diese RFG trat bei den Waren 324, 330, 331 344 und 360 auf, deren Laufzeiten vom 15./16. Jahrhundert bis in das 19. Jahrhundert reichen. Im Untersuchungsgebiet trat diese Gruppe lediglich in einem Fall bei Ware 331 in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor auf. Gerade diese Ware wies eine relativ kurze Laufzeit vom Beginn bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts auf. Scheinbar reicht die relativ lange Laufzeit dieser RFG daher vermutlich vom 16. bis in das 19. Jahrhundert, jedoch ist ein Auftreten im 15. Jahrhundert nicht auszuschließen. Vergleichbare Formen fanden sich im Bereich der hellen Irdenware auch bei den Schüsseln der Randformengruppen 201, 221 und 232. Parallelen ergaben sich außerdem im Bereich der grauen und roten Irdenwaren sowie bei der Fayence in den Gruppen 3, 100, 114, 124 sowie 252.

RFG 222: einziehend, gerade mit gerundeter, z.T. verdickter Lippe.

Diese RFG erschien bei den Waren 324, 341, 342 und 361. Während die erste Ware eine Laufzeit im 15./16. Jahrhundert aufweist, stammen die übrigen drei Waren jeweils aus dem 18. sowie vor allem aus dem 19. Jahrhundert. Es ist davon auszugehen, daß diese relativ einfachen Schüsselränder eine relativ lange Laufzeit auswiesen, die vermutlich vom 15./16. Jahrhundert bis an das Ende des 19. Jahrhunderts reicht. Ähnliche Randformen traten bei den hellen Irdenwaren auch bei den Töpfen und Schüsseln der Gruppen 201 und 221 auf. Parallelen ergaben sich außerdem zu den Randformengruppen 2, 30, 91, 126 sowie 252 der grauen und roten Irdenware sowie der Fayence.

RFG 223: aufsteigend, teilweise leicht ausladend, außen mehrfach gerillt, gerundete Lippe.

Diese RFG trat lediglich in acht Fällen bei Ware 328 auf, deren Laufzeit auf das 17. Jahrhundert beschränkt war. In sieben Fällen handelt es sich um Funde aus der Karlsburg (1672-1680/83), so daß nicht auszuschließen ist, daß sich diese Formen auf die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts beschränken. Ähnliche Randformen traten im Bereich der roten Irdenware in den Randformengruppen 56, 84, 89 und 127 auf.

RFG 224: aufsteigend, leicht verdickt, s-förmig geschwungen, Lippe oben gerundet.
Diese RFG trat lediglich in einem Fall bei der Ware 330 auf, deren Laufzeit von der Mitte des 17. bis in das 19. Jahrhundert reicht. Aufgrund fehlender Befunde kann eine nähere Datierung nicht vorgenommen werden. Ähnliche Ränder fanden sich im Bereich der roten Irdenwaren bei den Randformengruppen 115, 116 und 152.
RFG 225: leicht aufgestellt, etwas verdickt, Lippe gerundet.
Die Randformen dieser Gruppe traten bei den Waren 331, 350, 360 und 361 auf, deren Laufzeiten den Zeitraum von 1560/70 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts, das 18. sowie das 19. Jahrhundert umfassen. In einem Fall trat ein Rand in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor auf. Demnach kann eine Laufzeit dieser Randformen vom Ende des 16. bis in das 19. Jahrhundert postuliert werden. Ähnliche Ränder fanden sich außerdem bei den Tellern der Gruppe 234 sowie bei den roten Irdenwaren und beim Steinzeug in den Randformengruppen 116, 142, 150 bis 152, 169 und 282.
RFG 226: aufsteigend, ähnlich einem Karniesrand, gerundete Lippe.
Diese RFG war lediglich durch ein Exemplar der Ware 340 vertreten, deren Laufzeit vom 15. bis in das 17. Jahrhundert reicht. Eine nähere Datierung war nicht daher möglich.
RFG 227: weit ausladend, stark verdickt, Innen- und Außenkehlung, gerundete Lippe.
Die Ränder dieser Gruppe traten in vier Fällen bei Ware 341 auf, deren Laufzeit auf das 19. Jahrhundert beschränkt war. Anscheinend umfaßt daher die Laufzeit dieser Randformen denselben Zeitraum. Ähnliche Formen traten auch bei den Tellern der Gruppe 239 auf.
RFG 228: leicht spitz zulaufender Lippenrand.
Lediglich in einem Fall ließ sich eine Exemplar dieser RFG bei Ware 342 nachweisen, die eine Laufzeit von der Mitte des 18. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts aufweist. Eine nähere Datierung war nicht möglich, so daß vorerst lediglich eine vergleichbare Laufzeit für diese Form postuliert werden kann. Ähnliche Randformen traten bei der hellen Irdenwaren außerdem bei den Schüsseln der Gruppe 216 auf. Bei den roten Irdenwaren bzw. der Fayence ergaben sich Rarallelen zu den Gruppen 141, 142 sowie 255.
RFG 229: leicht ausladend, aufgestellt, gerundete Lippe.
Die Ränder dieser Gruppe traten bei den Waren 342, 360 und 361 auf, deren Laufzeiten den Zeitraum von der Mitte des 18. bis zur Mitte des 19. sowie das 19. Jahrhundert umfassen. Obwohl weitere Befunde fehlen können ähnliche Laufzeiten auch für diese Randformen postuliert werden. Lediglich bei RFG 124 der roten Irdenwaren fanden sich vergleichbare Ränder.
RFG 230: ausladend, gerade, gerundete Lippe.
Für diese RFG ergab sich eine vergleichbare Datierung wie für die vorhergehende Gruppe, da sie ebenfalls bei den Waren 342 und 361 erschien. Ähnliche Ränder traten auch bei den grauen Irdenwaren in RFG 20 auf.
RFG 231: Keulenrand, außen gerundet.
Diese RFG war auf die "Weserware" (Ware 350) beschränkt. Zwei der drei vorliegenden Exemplare stammen aus einem Befund auf der Burg Hagen, der sich in das 17./18. Jahrhundert datieren läßt. Aufgrund der Laufzeit dieser Ware kann eine ungefähre Datierung dieser Ränder in den Zeitraum vom Ende des 16. bis zum Ende des 17. Jahrhunderts vorgenommen werden. Vergleichbare Ränder traten auch in Göttingen in einer Abfallgrube des 16. Jahrhunderts auf (vgl. LÖBERT 1980b, Abb. 9;47,52). Im Bereich der hellen Irdenware ergaben sich gewisse Ähnlichkeiten mit den Tellerrändern der Gruppe 235, die ebenfalls fast ausschließlich bei der "Weserware" erschienen. Bei der roten Irdenware begegneten vergleichbare Formen außerdem bei den Randformengruppen 149, 150 und 166.
RFG 232: aufgestellt, leicht ausladend, etwas verdickte, gerundete Lippe.
Diese RFG war im Untersuchungsgebiet auf die Ware 361 beschränkt, die lediglich im 19. Jahrhundert gefertigt wurde. In Höxter traten Gefäße mit ähnlichen Randformen jedoch bereits in einer Abfallgrube auf, die Material aus der Mitte des 18. Jahrhunderts enthielt (vgl. STEPHAN 1980c, Abb. 9). Demnach kann vorläufig eine Laufzeit dieser Formen von der Mitte des 18. bis in das 19. Jahrhundert postuliert werden. Ähnliche Ränder begegneten im Bereich der hellen Irdenware auch bei den Schüsseln der Gruppe 221. Parallelen ergaben sich außerdem zu den Randformengruppen 114 und 115 der roten Irdenware.
RFG 233: aufgestellt, senkrecht, leicht verdickt, abgesetzte gerundete Lippe.
Diese RFG erschien im Untersuchungsgebiet lediglich in einem Fall bei Ware 361, deren Laufzeit das 19. Jahrhundert umfaßte. Eine nähere Datierung kann nicht vorgenommen werden. Ob die Laufzeit dieser Formen auf das 19. Jahrhundert beschränkt war, bleibt vorläufig offen. Ähnliche Ränder traten lediglich bei RFG 115 bei den roten Irdenwaren auf.
Tellerränder:
RFG 234: leicht aufsteigender Wulstrand, gerundete Lippe.
Die Ränder dieser Gruppe traten bei den Waren 301, 350 und 360 auf, deren Laufzeiten den Zeitraum von 1560/70 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts sowie das 19. Jahrhundert umfassen. Demnach scheint eine lange Laufzeit vorzuliegen, die mindestens vom ausgehenden 16. bis in das 19. Jahrhundert reicht. Ob tatsächlich eine kontinuierliche Produktion dieser Formen vorliegt, müssen weitere Befunde zeigen.
RFG 235: Kremprand, leicht unterschnitten (**Leitform**).
Die Ränder dieser Gruppe traten bei der "Weserware" (Ware 343 und 350) sowie bei den Waren 302 und 325 auf. Diese Waren wiesen Laufzeiten vom 15. bis in das 19. Jahrhundert auf, doch zeigt die Dominanz der "Weserware", daß diese Randformen vermutlich auf das ausgehende 16. und das 17. Jahrhundert beschränkt waren. Ein

Exemplar der "Weserware" trat in der Burg Hagen in einem Befund des 17./18. Jahrhunderts auf (Fund Nr. 29). Die Ränder des Typs 101c und f bzw. 102f der "Weserware" waren außerdem mit Zonenverzierungen kombiniert, die ebenfalls vor allem in das ausgehende 16. und 17. Jahrhundert datiert werden können (Typ 7g, 7w und 16b). Demnach kann vermutlich eine Laufzeit dieser Formen vom ausgehenden 16. bis eventuell in den Beginn des 18. Jahrhunderts postuliert werden. Ähnliche Formen erschienen bei den hellen Irdenwaren auch bei den Schüsseln und Tellern der Gruppen 231 und 238. Parallelen ergaben sich außerdem zu den Randformengruppen 134, 149, 150, 166 sowie 279 der roten Irdenware und des Steinzeugs.

RFG 236: Keulenrand, gerundete Lippe **(Leitform)**.

Diese Randformen traten bei den Waren 311, 324, 341, 342, 350, 351 und 352 auf, deren Laufzeiten vom 15. bis in das 19. Jahrhundert reichen. Lediglich ein Exemplar der Ware 342 fand sich auf der Burg Hagen in einem Befund des 19. Jahrhunderts (Fund Nr. 48). In Groningen in den Niederlanden trat in einer Abfallgrube aus der Zeit von ca. 1780 bis 1800 als Importstück ein Gefäß mit einer vergleichbaren Randform auf (vgl. GANGELEN/KORTEKAAS u.a. 1987, Nr. 026). Die Randform 97b war bei Ware 311 mit der Zierzonenverzierung des Typs 2k kombiniert, die lediglich vom Ende des 18. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts begegneten. Demnach trat diese RFG zwar eventuell bereits seit dem 15./16. Jahrhundert auf, jedoch stammen die meisten Funde aus der Zeit des 17. bis 19. Jahrhunderts. Ähnliche Ränder fanden sich bei den hellen Irdenwaren lediglich bei den Schüsseln der Gruppe 216. Im Bereich der grauen und roten Irdenwaren sowie des Steinzeugs traten ähnliche Formen jedoch in den Gruppen 44, 116, 141, 143, 150, 166 bis 168 sowie 281 und 282 auf.

RFG 237: gerade, leicht verdickt, außen gerundet, oben spitz zulaufend.

Ränder dieser Formen traten lediglich in einem Fall bei Ware 325 auf, die allgemein vom 16. bis in das 19. Jahrhundert hergestellt wurde. Eine nähere Datierung dieses Exemplares oder die Bestimmung der Laufzeit dieser Form war daher nicht möglich. Vergleichbare Ränder fanden sich außerdem bei den grauen Irdenwaren in der RFG 43.

RFG 238: gestauchter Keulenrand, außen breite Riefe, oben gerundet, leicht unterschnitten.

Diese RFG trat lediglich bei den Waren 328 und 330 auf, deren Laufzeiten das 17. und die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts umfassen. Ein Exemplar der Ware 330 fand sich außerdem in einer Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor. Demnach scheint diese RFG auf das 17. und 18. Jahrhundert beschränkt zu sein. Im Bereich der hellen Irdenwaren fanden sich ähnliche Ränder bei den Schüsseln und Tellern der Gruppen 215 sowie 235.

RFG 239: stark verdickt, profiliert, Innen- und Außenkehlung, gerundete Lippe.

Diese RFG trat lediglich in 13 Fällen bei der Ware 342 auf, deren Laufzeit von der Mitte des 18. bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts reicht. In Höxter fanden sich ähnliche Ränder in einer Abfallgrube, deren Material aus der Mitte des 18. Jahrhunderts stammte (vgl. STEPHAN 1980c, Abb. 8, 10;8). Demnach scheint es möglich, die Laufzeit dieser RFG auf den Zeitraum von der Mitte des 18. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts zu beschränken. Ähnliche Formen traten auch bei den Schüsseln der Gruppe 227 auf.

RFG 240: stark verdickt, profiliert oder an der Innenseite gerillt.

Auch diese RFG war lediglich bei Ware 342 vertreten, jedoch lediglich in einem Fall. Daher ist eine Datierung in den Zeitraum der Laufzeit dieser Ware (Mitte 18. bis Mitte 19. Jhdt.) ausschließlich für dieses Exemplar möglich, da eine längere Laufzeit nicht auszuschließen ist.

RFG 241: leicht aufsteigender Keulenrand, oben etwas spitz zulaufend.

Diese RFG trat lediglich in einem Fall bei der "Weserware" (Ware 343) auf, deren Laufzeit von etwas 1560/70 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts reicht. Eine nähere Datierung und die Bestimmung der Laufzeit waren jedoch nicht möglich. Ähnliche Randformen traten bei den roten Irdenwaren auch bei den Gruppen 150 und 166 auf.

RFG 242: leicht aufsteigend, außen gerundet, oben spitz zulaufend.

Die Formen dieser Gruppe begegneten lediglich bei den Waren 344 und 352, deren Laufzeiten jeweils von der Mitte des 17. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts reichen. Es ist vermutlich mit einer ähnlichen Laufzeit für diese RFG zu rechnen. Ähnliche Formen traten auch bei den Schüsseln der RFG 216 auf. Im Bereich der roten Irdenware und des Steinzeugs fanden sich ähnliche Ränder in den Randformengruppen 116, 134, 143, 168 sowie 282.

RFG 243: leicht aufsteigend, etwas verdickt, oben spitz zulaufend.

RFG 244: ausladend, leicht abknickend, verdickt, leicht unterschnitten, gerundete Lippe.

Diese beiden Randformengruppen traten jeweils lediglich in einem Fall bei der "Weserware" auf (Ware 350), deren Laufzeit von ca. 1560/70 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts reicht. Eine nähere Datierung dieser Funde sowie eine genaue Laufzeit dieser Formen kannn daher nicht angegeben werden. Vergleichbare Ränder wie bei Gruppe 243 traten bei den roten Irdenwaren in den Gruppen 116, 141, 142 und 167 auf.

RFG 245: stark ausladend, leicht aufsteigend, Innenkehlung, verdickte gerundete Lippe.

Diese Randform trat lediglich in einem Fall bei Ware 361 auf, die sich in das 19. Jahrhundert datieren läßt. Ob ähnliche Formen bereits im 18. Jahrhundert auftraten, muß aufgrund fehlender Befunde offenbleiben. Vergleichbare Ränder fanden sich bei den Schüsseln der Gruppe 217, die sich in das 18. und 19. Jahrhundert datieren ließen. Im Bereich der grauen und roten Irdenwaren ergaben sich teilweise Parallelen zu den Randformengruppen 40, 153 und 163.

RFG 246: nach unten abknickend, oben abgestrichen mit leicht verdickter gerundeter Lippe.

Auch diese RFG trat lediglich in einem Fall bei Ware 361 auf. Daher ergaben sich ähnliche Problem wie bei der vorhergehenden Gruppe. Zumindest im 19. Jahrhundert scheint diese RFG jedoch vertreten zu sein.

Ränder der Apothekerabgabegefäße:
RFG 247: gerade, leicht ausbiegend, deutlich abgesetzt, gerundete Lippe.
Diese RFG trat ausschließlich bei Ware 300 auf, die sich wiederum lediglich auf eine bestimmte Art von Apothekerabgabegefäßen beschränkt. Anhand der Laufzeit dieser Ware ergibt sich vermutlich eine identische Datierung für diese Ränder von der Mitte des 18. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts (Näheres vgl. Ware 300 und Kap. 8.3.5).
Ränder der Miniaturgefäße:
RFG 248: gerade, ausladend, mit gerundeter Lippe.
Diese Randform trat lediglich an einem Miniaturgefäß der Ware 325 auf, deren Laufzeit vom 16. bis in das 19. Jahrhundert reicht. Es war weder eine genauere Datierung dieses Gefäßes noch die Bestimmung der Laufzeit dieser Randform möglich. Ähnliche Randformen traten im Bereich der roten Irdenware bei RFG 55 auf.
Rechaudränder:
RFG 249: ausladend, mit Innenkehlung, außen gerillt, gerundete Lippe.
Der einzige Vertreter dieser RFG trat bei Ware 328 in der Karlsburg (1672-1680/83) in Bremerhaven zutage. Somit läßt sich zwar dieses Fragment genau datieren, eine Laufzeit der Randform konnte jedoch nicht ermittelt werden. Ähnliche Formen traten bei den roten Irdenwaren, der Fayence sowie beim Steinzeug in den Randformengruppen 55, 58, 259, 287 und 290 auf.

1861 Abb. 138

GEFÄSSFORM	RFG	Randform	Fajence insges.	KARLSBURG 1672-1680/83	BURG HAGEN (Nr. 29) 17./18.Jh.	BURG BEDERKESA (Nr. 510) vor 1738/39
Schüssel	250	84d	1			
	251	29c	1			
	252	30d	1			
Schale	253	5b	1	1		
Teller	254	23d;96c-h, k,n	37	5	1	1
	255	96i,97f, 116a	5			
Tasse	256	28a	1			
Humpen	257	15b	1			
	258	9a,e	5	1		
Apotheker-abgabegefäß	259	44a	1			
Vase	260	6	1			

Abb. 138 Übersicht des Auftretens der Randformengruppen der Fayence in den datierbaren Befunden (Ware 400)

1862 **Schüsselränder:**
RFG 250: Kremprand, stark ausbiegend.
Eine nähere Datierung als die Zuweisung in das 17./18. Jahrhundert ist nicht möglich. Ähnliche Ränder fanden sich im Bereich der grauen Irdenware und des Steinzeug in den Randformengruppen 20 und 278.
RFG 251: leicht aufgestellt, s-förmig geschwungen, gerundete Lippe.
RFG 252: aufsteigend, leicht ausladend, außen einfach gerillt, gerundete Lippe.
Nähere datierende Hinweise lagen zu keiner der beiden Randformengruppen vor. Die Gruppe 252 fand Parallelen in den Randformengruppen 201, 221 und 222 bei den hellen Irdenwaren, doch lassen sich hieraus kaum weitere Aussagen zur Datierung herleiten.
Schalenränder:
RFG 253: stark profiliert, verdickt, oben nach innen gerundet abgestrichen.
Der hier vorliegende Rand fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83), so daß zwar dieses Exemplar relativ genau datiert werden kann, jedoch ist die Angabe einer Laufzeit nicht möglich.
Tellerränder:
RFG 254: ausladend, in der Regel spitz zulaufende, selten leicht gerundete Lippe.
Diese RFG trat in fünf Fällen in der Karlsburg (1672-1680/83) und je in einem Fall in einem Befund auf der Burg Hagen (17./18. Jhdt., Fund Nr. 29) sowie auf der Burg Bederkesa auf (vor 1738/39, Fund Nr. 510). Nach TIETZEL (1980, 99f.) waren diese Randformen allgemein typisch für das ausgehende 17. und das 18. Jahrhundert. Die Funde aus dem Untersuchungsgebiet scheinen demnach diese Aussage zu bestätigen. Im Bereich der grauen und roten Irdenwaren fanden sich ähnliche Ränder in den Randformengruppen 26 sowie 146 und 171.

RFG 255: ausladend mit Innenkehlung, gerundete Lippe, teilweise unten etwas verdickt und spitz zulaufend.
Nach TIETZEL (1980, 100) sollen diese Randformen allgemein in das 18. Jahrhundert datieren. Nähere Aussagen sind nicht möglich. Vergleichbare Ränder fanden sich bei den roten bzw. hellen Irdenwaren in den Randformengruppen 141, 142, 167, 216 sowie 228.

Tassenränder:

RFG 256: aufsteigend, leicht einziehend, gerundete Lippe.
Nähere Aussagen zur Datierung dieser Randform sind nicht möglich. Die hier vorliegende Tasse dürfte jedoch dem 18. Jahrhundert zugewiesen werden (vgl. Ware 400). Vergleichbare Ränder fanden sich bei den grauen, roten sowie hellen Irdenwaren in den Randformengruppen 2, 30, 91, 126 und 222.

Humpenränder:

RFG 257: nach innen abknickend, leicht einziehend, gerade, gerundete Lippe.
Diese RFG läßt sich zeitlich nicht näher einordnen, obwohl aufgrund der Gefäßform vermutlich mit einer Datierung in das späte 17. und vor allem in das 18. Jahrhundert gerechnet werden kann. Ähnliche Ränder fanden sich im Bereich der grauen und roten Irdenware sowie des Steinzeugs bei den Randformengruppen 2, 69 und 263.

RFG 258: gerade aufsteigend mit gerundeter Lippe.
Einer der fünf Vertreter dieser RFG fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83) in Bremerhaven. Vermutlich stammen die meisten dieser Ränder aus dem Ende des 17. und dem 18. Jahrhundert, da gerade zu dieser Zeit Humpen aus Fayence besonders beliebt waren. Ähnliche Randformen fanden sich im Bereich der grauen und roten Irdenware sowie der Fayence in den Gruppen 5, 47, 182, 262 sowie 268.

Ränder von Apothekerabgabegefäßen:

RFG 259: stark ausbiegend, verdickte, gerundete Lippe.
Das einzige Exemplar dieser RFG läßt sich der sogenannten "Arnstädter Fayence" zuweisen, die allgemein vor allem in das 17. Jahrhundert datiert wird (Näheres vgl. Ware 400). Da ähnliche Ränder bei den roten und hellen Irdenwaren sowie beim Steinzeug ebenfalls bei Apothekerabgabegefäßen auftraten (Randformengruppen 55, 249, 287 und 290), ist vermutlich mit einer allgemeinen Datierung dieser Ränder in das 17./18. Jahrhundert zu rechnen.

Vasenränder:

RFG 260: nach außen abknickend, stark verdickt, facettiert.
Zur näheren Bestimmung der Laufzeit dieser Randformen lagen keine Hinweise vor. Es ist jedoch vermutlich mit einer Datierung in das 18. Jahrhundert zu rechnen.

1863 Abb. 139

GEFÄSSFORM	Ware RFG	500	501	510	511	512	600	601	610	611	612	613	614	620	621	622	623	630	631	632	640	641	650	651	652	653	654
Krüge	261		11d				11c	11b							11c		11g										
	262				9a			9a,b		9a,d,e	9a,b			9a	9a											9a	
	263									15c					15b												
Flaschen	264							43		68c																	
	265									2d					2c,d,f;10a			2d			2f			2a,h		2c-g;9n
	266														7c												
	267														49a												
	268																	9a									
Becher	269					58m																					
	270							14																			
	271									15d																	
Humpen	272									7c		11b			7e			7c		7e					7c	
Töpfe	273														19			19			19						
	274																	20									
Schüsseln	275														79c;84a												
	276														86b;88c;89b			86a,b;89b			86b;89b						
	277														91												
	278																	84d						84b-e		
	279																		101c			101c;102d					
	280																		9m								
	281																		97b			97i					
	282																		99a,b,g;107a-d,h,i,l,m			99a-c;107a-f,h,i,l,m					
	283																				10						
	284																								84f-h		
	285																								83c;85a		
Apotheker-	286														2c;10a,b;16c			10a									
abgabe-	287														44a			44a							44a		
gefäße	288														45a,b												
	289																								9o		
Miniatur-	290							44a																			
gefäße	291														21d												
	292														43												
Blumentopf	293																								9k;23c		

Abb. 139 Übersicht der einzelnen Randformen in den Randformengruppen des Faststeinzeugs und Steinzeugs (Ware 500-654)

1864 Abb. 140

RFG	Ware	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293
Ränder insgesamt	654					15																												
	653		1										7																					3
	652																		37						18	3		1		1			
	651					2																												
	650	1																																
	641																			2		1	146											
	640					1								3			3							1										
	632												1																					
	631																			1	1	1	73											
	630					3			1				2	4	1		4		1								2	4						
	623	1																																
	621	1	4	2		7	1	1					6	19		2	9	1									7	16	1			2	1	
	620		1																															
	613												1																					
	612		2																															
	611		39	3	1	1						6	1																		2			
	601	2	7		1						1																							
	600	2																																
	512									1																								
	511		1																															
	501	3																																
BURG HAGEN (Nr. 48) 19. Jh	654					1																	3											
	641																																	
	621																2										1							
BOVENMOOR 18. Jh.	653												1																					
	621													1																					
BURG HAGEN (Nr. 29) 17./18. Jh.	621					1																					1	1						
KARLSBURG 1672-1680/83	653		1																								1	1						
	630																										1	1						
	621					1																					1	1						
SIBETSBURG 1383-1433/35	630	1	2																															
	621			1																														
LIETHENBURG (Nr. 135) 1325/47 - Anf. 15. Jh.	621	1																																
	611		2																															
REMPERBURG nach 1286 - Mitte 15. Jh.	611		1																															

Abb. 140 **Übersicht des Auftretens der Randformengruppen des Faststeinzeugs und Steinzeugs bei den einzelnen Warenarten und in den datierbaren Befunden (Ware 500-654)**

1865 Ware 501, 511, 512, 600, 621, 613, 620, 623, 631 und 641.

1866 **Krugränder:**

RFG 261: Karnies- bzw. Dornrand mit umlaufender Leiste, Lippe gerundet **(Leitform)**.

Diese RFG trat bei den Waren 501, 600, 601, 621 und 623 auf. Anhand der Datierung dieser Waren ist mit einer relativ kurzen Laufzeit dieser Randformen zu rechnen, da alle Waren aus dem 13. oder 14. Jahrhundert stammen. Aufgrund einiger Befunde und mehrerer Münzschatzgefäße läßt sich die Laufzeit noch genauer ermitteln. So traten Gefäße mit diesen Rändern bereits in der Burg Isenberg bei Hattingen in Westfalen auf, die lediglich von 1195 bis 1225 bestand (vgl. LOBBEDEY 1983a, Abb. 57;3,4). Allerdings handelt es sich dabei um Gefäße aus Irdenware, da Faststeinzeug und Steinzeug zu diesem Zeitpunkt noch nicht hergestellt wurden. Demnach traten diese Formen bereits vor der Entwicklung dieser Waren auf und wurden nicht, wie die RFG 262, erst bei diesen Waren neu entwickelt. Daher ist damit zu rechnen, daß bereits die frühesten Krüge des Faststeinzeugs diese Ränder aufwiesen. In Siegburg traten unter den dortigen Töpfereiabfällen Randformen dieser Art an Gefäßen aus Faststeinzeug in der Periode 3 auf, die die Mitte und die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts umfaßt (vgl. BECKMANN 1975, Gruppe V.2). In den Niederlanden erschienen Gefäße aus Faststeinzeug mit diesen Rändern bereits in Befunden aus der Zeit vor 1248 in Hensbroek bzw. um 1254 in Alkmar (vgl. ALDERS 1985, Abb. 1;11 sowie 1988, Abb. 3). In die Zeit vor 1281 datieren die Gefäße, die in einem Befund im Kloster St. Paul in Utrecht zutage traten (vgl. SMIT/DILZ 1987, Nr. 04/018, 020, 021, 023, 026 und 027b). In Höxter fanden sich derartige Ränder in einem münzdatierten Befund aus der Zeit um 1250/70 (vgl. STEPHAN 1983b, Abb. 8.4). Auch das Gefäß des Schatzfundes von Skrivergade in Dänemark, der um 1285 vergraben wurde, wies einen ähnlichen Rand auf (vgl. LIEBGOTT 1978, Nr. 18). Demnach ist mit dieser Randform bei Gefäßen aus Faststeinzeug seit der Mitte des 13. Jahrhunderts zu rechnen. Da diese Form außerdem im Kastel Nieuwendorn (nach 1287/90, vgl. JANSSEN 1988a, Abb. 14), bei dem Münzschatzgefäß von Stößwitz (um 1381, vgl. STOLL 1985a, Nr. 85) sowie in der Burg Hausfreden (1344-1402, vgl. JANSSEN 1966, Taf. 16;52) erscheint, ist von einer Laufzeit bis in das Ende des 14. Jahrhunderts auszugehen. Diese Formen traten jedoch in den Befunden des 14. deutlich seltener auf als in denen des 13. Jahrhunderts. Im Untersuchungsgebiet fanden sich Exemplare dieser Gruppe in der Liethenburg in Elmlohe (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff) sowie in der Sibetsburg (1383-1433/35). Ähnliche Randformen

erscheinen auch bei den Humpen der Gruppe 272. Parallelen fanden sich außerdem bei den Randformengruppen 46 und 87 sowie 206 bei den roten bzw. hellen Irdenwaren.

RFG 262: gerade aufsteigend, außen leicht gerieft, Lippe teilweise etwas verdickt, gerundet **(Leitform)**.

Randformen dieser Gruppe erschienen bei den Waren 511, 601, 611, 612, 620, 621 und 653. Aufgrund der jeweiligen Laufzeiten ergab sich ein relativ langes Auftreten dieser Ränder vom 13. bis mindestens in das 17./18. Jahrhundert. Im Untersuchungsgebiet erscheinen Exemplare dieser Gruppe ebenfalls in den Befunden des 13. bis 17. Jahrhunderts, u.a. in der Remperburg (nach 1286), der Liethenburg (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff), der Sibetsburg (1383-1433/35) sowie in der Karlsburg (1672-1680/83). Der Beginn der Laufzeit dieser Formen läßt sich relativ genau bestimmen. Anders als bei der RFG 261 fanden diese Ränder keine Vorläufer im Bereich der Irdenware, sondern traten erst bei Gefäßen aus Faststeinzeug und Steinzeug auf. So fehlen Ränder dieser Art beispielsweise auch in der Isenburg bei Hattingen noch vollständig (1195-1225, vgl. LOBBEDEY 1983a, 60ff). Erstmals nachweisen lassen sie sich in einem münzdatierten Befund aus der Zeit von 1250/70 in Höxter (vgl. STEPHAN 1983b, Abb. 8;4). In Utrecht traten Ränder dieser Form in einem Befund auf, der sich in die Zeit vor 1281 datieren läßt (vgl. SMIT/DILZ 1987, Nr. 04/018). Weiterhin begegneten sie vor 1421 im Kastel Merwede (vgl. RENAUD 1976, Abb. 27;5-12). In der Burg Hausfreden fanden sie sich noch in Fundzusammenhängen aus der Zeit von 1344 bis 1402 (vgl. JANSSEN 1966, Taf. 16;29-41,52,75-63). In Siegburg sollen diese Formen unter den dortigen Töpfereiabfällen erst in Periode 4 auftreten, die kurz vor oder um 1300 beginnen soll (vgl. BECKMANN 1975, Gruppe V.3, Krüge mit unverdicktem Rand). Demnach ist seit der Mitte der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts mit Rändern dieser Art zu rechnen. Anhand der zahlreichen Münzschatzgefäße läßt sich die kontinuierlich bis in die Neuzeit reichende Laufzeit dieser Form deutlich verfolgen. Sie trat an nicht weniger als 21 Gefäßen auf, die als Münzschatzbehälter dienten. Diese Funde stammen aus Schondorf (um 1322), Kamen (um 1330), Minsleben (um 1340), Bentlage (um 1345), Goddula (um 1349), Volkenrode (um 1350), Saerslev (um 1352), Eslohe (um 1361), Bedburg-Hau (um 1370), Winsen-Luhdorf (um 1371), Oberveischede (um 1378), Raestrup (um 1380), Wesenitz (um 1381), Nijmegen (um 1383), Kallerup (1390/1400), Stege 1 (um 1400), Meloese (1403/10), Schlaitz (um 1407), Stege 2 (um 1420), Woerden (um 1425), de Emelangen (um 1430), Oberzier (Mitte 15. Jhdt.), Arnhem (1463), Wegberg (nach 1512), Heeren (1532/35) sowie Kaldenkirchen (um 1648, vgl. SARFATIJ 1979, Nr. 5, 7, 10, 15, 25, HAGEN 1937, Nr. 2, 7, 1960, Abb. 1;1 sowie 1965, Abb. 6, BERGHAUS 1950, Abb. S. 49, HATZ 1979/81, Taf. 3, GILLES 1983, Nr. 1, SPIEGEL 1938, Nr. 6, 6a, 7, STOLL 1985a, Nr. 69, 71, 76, 86, 100 und LIEBGOTT 1978, Nr. 31, 38, 40-42). Demnach ist von einer Laufzeit dieser Randform bis mindestens in das 17. Jahrhundert auszugehen, doch lassen sich vereinzelte jüngere Exemplare nicht ausschließen. Allerdings wurden zu dieser Zeit kaum noch Krüge hergestellt, so daß sich ähnliche Ränder bei anderen Gefäßformen fanden. So traten vergleichbare Ränder im Bereich des Steinzeugs z.B. bei den Flaschen der Gruppe 268 auf. Bei den grauen und roten Irdenwaren ergaben sich Parallelen zu den Randformengruppen 2, 5, 47, 69, 90 und 182 sowie bei der Fayence zu den Gruppen 257 und 258. Diese relativ einfache Randform wurde offenbar bei vielen Waren und zahlreichen Gefäßformen immer wieder verwendet, da sie sich für unterschiedliche Nutzungsmöglichkeiten eignete.

RFG 263: gerade, nach innen einziehend, gerundete Lippe.

Randformen dieser Art traten lediglich bei Ware 611 und 621 auf, die jedoch beide lange Laufzeiten aufwiesen. Ähnliche Ränder traten in der Sibetsburg (1383-1433/35) auf. Die einzige genau datierbare Parallele von Gefäßen mit vergleichbaren Rändern fand sich in einer Brandschicht aus dem Jahre 1412 in Bergen in Norwegen (vgl. GRIEG 1933, Abb. 134). Diese Randform scheint sich daher auf das ausgehende 14. und das 15. Jahrhundert zu beschränken.

Flaschenränder:

RFG 264: leicht aufgestellter Wulstrand, nur leicht verdickt, Innenkehlung, gerundete Lippe.

Diese Randformen traten bei den Waren 601 und 611 auf, die seit dem Beginn des 14. Jahrhunderts bis in das 16./17. Jahrhundert hergestellt wurden. Im Untersuchungsgebiet selbst fanden sich keine Hinweise für eine nähere Datierung. Ein vergleichbarer Rand trat in Harburg in einer Abfallgrube aus der Zeit von ca. 1683 bis Anfang 18. Jahrhundert auf (vgl. LAUX 1988, Abb. 8;3). Aus diesen Angaben kann jedoch keine Laufzeit für diese Formen ermittelt werden. Ähnliche Ränder begegneten im Bereich des Steinzeugs auch an Miniaturgefäßen der RFG 292. Bei den grauen und roten Irdenwaren ergaben sich Ähnlichkeiten mit den Formen der Gruppen 26 und 57.

RFG 265: gerade, aufsteigend, leicht ausbiegend, abgestrichene, fast dreieckig gestaltete Lippe **(Leitform)**.

Randformen dieser Gruppe fanden sich bei den Warenarten 611, 621, 630, 640, 651 sowie 653. Aufgrund der Datierungen dieser Waren ist mit einer Laufzeit dieser Ränder vom 14. bis in das 19. Jahrhundert zu rechnen. Im Untersuchungsgebiet traten Ränder dieser Art jedoch lediglich in der Karlsburg (1672-1680/83) sowie in zwei Befunden in der Burg Hagen auf (17./18. Jhdt., Fund Nr. 29 bzw. 19. Jhdt., Fund Nr. 48). Die Mineralwasserflaschen der Ware 654 lassen sich allgemein in das 18./19. Jahrhundert datieren. Eine feinere Differenzierung der dort erscheinenden Randformen findet sich in Kap. 8.1.3 (vgl. Abb. 32). Der Beginn der Laufzeit dieser Formen läßt sich anhand einiger Münzschatzfunde ermitteln, die um 1400 in Arhus bzw. Asendorf sowie um 1425/30 in Logumkloster vergraben wurden (vgl. LIEBGOTT 1978, Nr. 39, 40 und WEGEWITZ 1961/62, Abb. 25, 26). Im 14. Jahrhundert konnten vergleichbare Formen bislang nicht nachgewiesen werden, so daß sich vermutlich eine Laufzeit vom Beginn des 15. bis in das 19. Jahrhundert ergibt. Ähnliche Randformen traten bei Apothekerabgabegefäßen der Gruppe 286 auf (kleinen Flaschen). Parallelen ergaben sich auch zu den Gruppen 45, 92 sowie 302 bei den roten Irdenwaren bzw. beim Braunzeug.

RFG 266: leicht einziehend, verdickte gerundete Lippe.
Diese RFG war lediglich durch ein Randstück der Ware 621 vertreten, daß sich jedoch aufgrund der langen Laufzeit dieser Ware nicht näher datieren ließ.
RFG 267: aufgestellt, leicht verkröpft, gerundete Lippe, außen zweifach gerillt.
Auch diese RFG ließ sich durch das Auftreten lediglich bei Ware 621 zeitlich nicht näher eingrenzen, da diese Ware vom 14. bis in das 19. Jahrhundert gefertigt wurde. Zwar trat eine ähnliche Randform bei einem "Bartmannkrug" auf, der um 1761 in Oberwennerscheid als Münzschatzbehälter vergraben wurde (vgl. HAGEN 1959, Abb. 4), jedoch läßt sich hieraus kaum eine nähere Datierung ableiten. Ähnliche Randformen traten bei den roten Irdenwaren bei den Randformengruppen 56, 98 und 127 auf.
RFG 268: senkrecht aufsteigend, oben gerade abgestrichen.
Diese Randform, die denen der Krüge der Gruppe 262 entspricht, trat lediglich in einem Fall bei Ware 630 auf. Eine nähere Datierung läßt sich hieraus jedoch nicht ableiten. Auch die Ähnlichkeit zur Gruppe 262 läßt aufgrund der langen Laufzeit dieser Formen keinen Aussagen zu.
Becherränder:
RFG 269: stark ausbiegend, schräg abgestrichen.
Diese Randform trat im Untersuchungsgebiet lediglich in einem Fall bei Ware 512 auf, die sich allgemein in das 13./14. Jahrhundert datieren läßt. Becher mit ähnlichen Rändern erschienen unter den Töpfereiabfällen in Siegburg ausschließlich in Periode 3, die von der Mitte bis zum Ende des 13. Jahrhunderts reicht (vgl. BECKMANN 1975, Gruppe VIII, 2;1-3, "Urnenbecher"). Becher vergleichbarer Art mit derartigen Rändern wurden um 1196 in Kruka in Schweden als Münzschatzbehälter sowie um 1287 in Trier als Reliquienbehälter verwendet (vgl. WAHLÖÖ 1976, Nr. 521 und LOBBEDEY 1965, Abb. 42). Demnach ergibt sich eine Laufzeit dieser Formen vom Ende des 12. bis zum Ende des 13. Jahrhunderts. Im 14. Jahrhundert erschienen bereits andere Becherformen (s.u.).
RFG 270: einziehend, stark gerillt, umlaufende Leiste, Lippe gerundet.
Diese RFG trat lediglich in einem Fall bei Ware 601 auf, die sich in den Zeitraum vom Beginn des 14. bis in das Ende des 15. Jahrhunderts datieren läßt. Becher mit ähnlichen Rändern erschienen in Siegburg unter den dortigen Töpfereiabfällen erst in Periode 4, die um 1300 beginnt (vgl. BECKMANN 1975, Gruppe VIII 7.2). Vergleichbare Becher fanden sich in der Burg Conneforde im Ammerland, die von ca. 1330 bis zum Ende des 15. Jahrhunderts bestand (vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 14;5,6). Trotz dieser spärlichen Angaben darf eine Laufzeit dieser Formen für das 14. und 15. Jahrhundert postuliert werden.
RFG 271: gerade, leicht einziehend, gerundete Lippe.
Diese RFG trat wiederum bei Ware 601 auf, die eine Laufzeit vom Beginn des 14. bis zum Ende des 15. Jahrhunderts aufweist. Obwohl diese Ware zu dieser Zeit vermutlich fast ausschließlich in Siegburg gefertigt wurde, traten Becher mit diesen Formen unter den dortigen Töpfereiabfällen im Scherbenhügel an der Aulgasse nicht auf (vgl. BECKMANN 1975). Da eine gewisse Ähnlichkeit zu den Randformen der Gruppe 270 besteht, kann daraus geschlossen werden, daß die Randformen der Gruppe 271 erst etwas später auftraten, vermutlich erst im 15. Jahrhundert. Aufgrund fehlender Befunde läßt sich diese Vermutung zur Zeit noch nicht bestätigen. Daher ist auch nicht sicher, ob die Laufzeit dieser Form noch bis in das frühe 16. Jahrhundert reicht.
Humpenränder:
RFG 272: leicht abgesetzt, etwas einziehend, steil aufsteigend, spitz zulaufende Lippe **(Leitform)**.
Ränder dieser Form traten bei den Warenarten 611, 613, 621, 630, 632 und 653 auf. Während die Waren 611, 621 sowie 621 bereits seit dem 14. Jahrhundert hergestellt wurden, traten die Waren 653 sowie 613 und 632 erst seit dem Ende des 16. bzw. seit der Mitte des 17. Jahrhunderts auf. Im Untersuchungsgebiet konnte diese Randform lediglich in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts aus Bovenmoor nachgewiesen werden. Aufgrund der Kombination mit den plastischen Verzierungen des Typs 2f3 ergibt sich zumindest für einige Formen eine Datierung in das 17. Jahrhundert (vgl. Kap. 8.4.2). Allgemein waren diese speziellen Ränder für die Anbringung von Zinndeckeln gestaltet worden. Einmal entwickelt, wiesen sie daher eine lange Laufzeit auf. Einige Humpen mit dieser speziellen Randgestaltung wurden auch als Münzschatzbehälter verwendet, so bei den Funden aus Lohn (um 1652), Kesternich (um 1656), Finsterwalde (um 1699), Barweiler (um 1703) und Houverath-Wald (um 1705, vgl. HAGEN 1937, Nr. 17, 1938/39, Abb. 1 sowie 1957, Abb. 2, DOHRN-IHMIG 1978, Abb. 29 und STOLL 1985a, Nr. 182). Daher ergibt sich zumindest eine Laufzeit dieser Formen von der Mitte des 17. bis in das 18. Jahrhundert. Es ist jedoch davon auszugehen, daß ähnliche Formen noch im 19. Jahrhundert auftraten. Vergleichbare Randformen begegneten gelegentlich bei den Krügen der RFG 261. Parallelen fanden diese Formen außerdem bei den roten Irdenwaren in Gruppe 46.
Topfränder:
RFG 273: abgeflachter Wulstrand, steil aufsteigend, leicht nach innen einziehend, oben mit einer Kehlung **(Leitform)**.
Randformen dieser Art traten bei den Waren 621, 630 und 640 auf. Aufgrund ihrer langen Laufzeiten ergaben sich kaum nähere Hinweise für eine genauere Datierung. In einem Fall trat ein Gefäß mit dieser Randform in einem Befund des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor auf. Obwohl entsprechende Befunde fehlen, darf vermutet werden, daß Vorratstöpfe mit diesen speziellen Randformen lediglich im 18. und 19. Jahrhundert gefertigt wurden. Entsprechende Befunde aus dieser verhältnismäßig jungen Zeit liegen jedoch kaum vor. Es ergeben sich gewisse Ähnlichkeiten in der Randgestaltung zur nachfolgenden RFG, für die vergleichbare Probleme vorlagen.

RFG 274: Wulstrand, oben schräg nach innen abgestrichen, leicht einziehende Lippe mit einer Kehlung
Randformen dieser Art traten lediglich bei Ware 630 auf, fanden sich jedoch in keinem Fall in datierbaren Fundzusammenhängen. Es bestehen gewisse Ähnlichkeiten zu den Formen der Gruppe 273. Die einzige exakt datierbare Parallele zu dieser Form fand sich in einer Abfallgrube in Groningen in den Niederlanden, die Material aus der Zeit von 1780 bis 1800 enthielt (vgl. GANGELEN/KORTEKAAS u.a. 1987, Nr. 044). Demnach ergibt sich eventuell eine Laufzeit vom 18. bis zum 19. Jahrhundert. Für die vergleichbar gestaltete RFG 273 wurde bereits ähnliches postuliert.

Schüsselränder:

RFG 275: ausbiegend, fast ein Art Kremprand.
Diese RFG trat lediglich in zwei Fällen bei Ware 621 auf. Aufgrund ihrer langen Laufzeit und fehlender Befunde kann eine genauere Datierung jedoch nicht vorgenommen werden. Es ist jedoch zu vermuten, daß Schüsseln dieser Art lediglich in der Neuzeit auftraten. Ähnliche Formen fanden sich bei den grauen und roten Irdenwaren in den Randformengruppen 20, 53 sowie 107.

RFG 276: verdickter Kragenrand, außen abgestrichen.
Ränder dieser Form traten bei den Waren 621, 630 und 640 auf. Aufgrund ihrer langen Laufzeiten ergaben sich keine exakten Hinweise für die Datierung der entsprechenden Gefäße. In zwei Fällen traten Schüsseln mit diesen Rändern in einem Befund des 19. Jahrhunderts auf der Burg Hagen auf (Fund Nr. 48). Ob ähnliche Formen bereits früher begegneten, ließ sich aufgrund der wenigen Befunde nicht ermitteln. Ein Vorkommen im 18. Jahrhundert ist daher nicht auszuschließen. Ähnliche Randformen traten bei den grauen, roten und hellen Irdenwaren in den Gruppen 16, 98, 111, 186 sowie 197 auf. Vergleichbare Ränder fanden sich außerdem beim Braunzeug (Gruppe 299).

RFG 277: Wulstrand, gerundet, verdickt.
Diese RFG trat lediglich in einem Fall bei Ware 621 auf und läßt sich daher nicht näher datieren.

RFG 278: Kremprand, ausladend, leicht unterschnitten, gerundete Lippe (**Leitform**).
Diese Randformen traten vor allem bei Ware 652 sowie in einem Fall auch bei Ware 630 auf. Zwar erschien die Ware 652 vereinzelt bereits seit dem Beginn des 17. Jahrhunderts, doch traten vergleichbare Schüsseln erst Mitte des 18. und im 19. Jahrhundert auf. Daher ergibt sich für diese RFG vermutlich eine Datierung in diesen Zeitraum.

RFG 279: Kremprand, nach unten umgeschlagen, leicht unterschnitten, außen gerade abgestrichen.

RFG 280: senkrecht aufsteigend, leicht verdickt, gerundete Lippe.

RFG 281: Lippenrand, unten leicht verdickt, gerundete Lippe.

RFG 282: leicht aufgestellt, Lippe gerundet oder spitz zulaufend, teilweise leicht nach innen einziehend, außen gerundet (**Leitform**).
Diese vier Randformengruppen erschienen lediglich bei den Waren 631 und 641, die vor allem im 19. Jahrhundert auftraten. Die RFG 282 läßt sich zudem in drei Fällen in einem Befund des 19. Jahrhunderts auf der Burg Hagen nachweisen (Fund Nr. 48). Daher ist mit einer Laufzeit für das 19. Jahrhundert zu rechnen. Diese Randformen begegnete bei einigen anderen Warenarten der Neuzeit ebenfalls bei Schüsseln sowie bei Tellern. Die RFG 281 findet Parallelen bei den roten und hellen Irdenwaren in den Randformengruppen 116, 141, 142, 167 und 236. Ähnliche Formen wie bei Gruppe 282 erscheinen außerdem bei den Randformengruppen 116, 143, 150, 151, 168, 216, 225, 234, 236 sowie 242.

RFG 283: aufsteigender Rand mit verdickter gerundeter Lippe.
Diese RFG begegnete lediglich in einem Fall bei Ware 640. Daher datiert dieses Gefäß zumindest in die Zeit nach dem Beginn des 17. Jahrhunderts. Eine nähere Datierung kann jedoch nicht vorgenommen werden.

RFG 284: Rollrand, umgeschlagen, außen gerundet (**Leitform**).

RFG 285: Kremprand, unterschnitten, schräg abgestrichen, Lippe leicht verdickt.
Diese beiden Randformengruppen traten lediglich bei Ware 652 auf. Zwar begegnete diese Ware seit dem Beginn des 17. Jahrhunderts, doch traten Schüsseln erstmals vermutlich in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts auf. Daher kann eine Laufzeit dieser Formen von der zweiten Hälfe des 18. bis in das 19. Jahrhundert postuliert werden. Ähnliche Formen traten auch bei den grauen und roten Irdenwaren auf. Die RFG 284 findet Parallelen in den Gruppen 25, 107 und 142, die RFG 285 in den Gruppen 20 und 107.

Ränder von Apothekerabgabegefäßen:

RFG 286: steil aufsteigender, leicht verdickter Lippenrand.
Ränder dieser Formen erschienen lediglich bei Ware 621 und 630. Sie traten in Befunden des 17. bis 19. Jahrhunderts in der Karlsburg (1672-1680/83) sowie in der Burg Hagen auf (17./18. Jhdt., Fund Nr. 29 bzw. 19. Jhdt., Fund Nr. 48). Außerdem fand sich dieselbe Randform bei einem Apothekerabgabegefäß, das um 1628 in Coswig als Münzschatzbehälter vergraben wurde (vgl. STOLL 1985a, Nr. 144). Demnach ergibt sich ein Laufzeit vom Beginn des 17. bis in das 19. Jahrhundert. Ähnliche Ränder traten auch bei den Flaschen der RFG 265 auf. Im Bereich der roten Irdenware und des Braunzeugs ergaben sich außerdem Parallelen in den Randformengruppen 71, 92 sowie 302.

RFG 287: ausladender Rand, fast eine Art Kremprand, deutlich vom Hals abgesetzt (**Leitform**).
Randformen dieser Art traten bei den Waren 621, 630 und 652 auf. Die Gefäße der Ware 652 stammen in jedem Fall aus der Zeit nach dem Beginn des 17. Jahrhunderts. Da diese Formen in der Karlsburg (1672-1680/83) und einem Befund des 17./18. Jahrhunderts auf der Burg Hagen erschienen (Fund Nr. 29), ergaben sich zumindest ungefähre Anhaltspunkte für eine Datierung. In Nempitz wurde um 1716 ein Apothekerabgabegefäß mit einer

vergleichbaren Randform als Münzschatzbehälter vergraben (vgl. STOLL 1985a, Nr. 188). Im 19. Jahrhundert scheint diese Form nicht mehr zu begegnen. Die wenigen Befunde lassen jedoch keine weiteren Aussagen zu. Demnach traten die Randformen vermutlich seit der Mitte des 17. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts auf, eventuell jedoch auch noch im 19. Jahrhundert. Ähnliche Formen erscheinen zum einem bei den Miniaturgefäßen aus Steinzeug (Gruppe 290) sowie bei den roten und hellen Irdenware bzw. der Fayence (Gruppe 55, 249 und 259).

RFG 288: ausladend, teilweise verdickt, Übergang zum Hals fließend.
Diese Form trat lediglich in einem Fall bei Ware 621 auf. Aufgrund fehlender Befunde ist eine exakte Angabe der Laufzeit nicht möglich. Es ist jedoch davon auszugehen, daß eine ähnliche Laufzeit vorliegt wie bei Gruppe 287. Vergleichbare Formen erschienen bei den roten und hellen Irdenwaren in den Randformengruppen 55, 62, 84, 130, 176 sowie 192.

RFG 289: aufsteigend, leicht einziehend, oben abgestrichen, außen einfach gerillt.
Diese Form erschien lediglich in einem Fall bei Ware 652. Obwohl diese Ware bereits seit dem Beginn des 17. Jahrhunderts hergestellt wurde, begegnet diese Randform erst in der zweiten Hälfte des 19. und im frühen 20. Jahrhundert. Näheres hierzu wurde bereits bei Ware 652 sowie in Kap. 8.1.3 ausgeführt.

Ränder von Miniaturgefäßen.

RFG 290: gerade, leicht ausladend, gerundete Lippe.
Diese RFG trat bei dieser Art von Miniaturgefäßen lediglich bei Ware 601 auf. Sie lassen sich allgemein in den Zeitraum vom Beginn des 14. bis in die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts datieren (vgl. Ware 601). So liegt z.B. ein Münzschatzgefäß aus der Zeit um 1425 aus Grena vor (vgl. LIEBGOTT 1978, Nr. 43). Als Laufzeit dieser Form kann daher derselbe Zeitraum postuliert werden. Ähnliche Ränder begegneten bei den Apothekerabgabegefäßen der Gruppe 287 sowie bei den Randformengruppen 55, 249 und 259 bei den roten bzw. hellen Irdenwaren sowie der Fayence.

RFG 291: aufsteigend, etwas verdickt, gerundete Lippe.
Diese RFG, die lediglich bei Ware 621 erschien, weist eine ähnliche Laufzeit wie die vorhergehende Gruppe auf, da die entsprechenden Miniaturgefäße im gleichen Zeitraum erscheinen (vgl. auch Kap. 8.3.6). So liegt beispielsweise ein Münzschatzgefäß aus Lynge vor, daß um 1350/60 vergraben wurde (vgl. LIEBGOTT 1978, Nr. 33). Ähnliche Ränder traten im Bereich der roten Irdenware bei den Randformengruppen 108 und 185 auf.

RFG 292: leicht ausbiegend, teilweise Innenkehlung, gerundete Lippe.
Obwohl keine Befunde oder weiteren Hinweise vorliegen, ist zu vermuten, daß diese lediglich in einem Fall bei Ware 621 auftretende RFG die gleiche Laufzeit aufweist wie die vorhergehenden Formen. Ähnliche Randformen traten bei Flaschen der Gruppe 264 sowie bei RFG 57 bei den roten Irdenwaren auf.

Blumentopfränder:

RFG 293: aufsteigend, leicht ausladend, Lippe gerade abgestrichen oder gerundet.
Diese RFG trat ausschließlich bei Warenart 652 auf. Obwohl ihre Laufzeit bereits am Anfang des 17. Jahrhunderts beginnt, ist davon auszugehen, die diese Randformen erst im 18. oder 19. Jahrhundert erscheinen. Näheres hierzu wurde bereits in Kap. 8.3.6 ausgeführt. Vergleichbare Formen traten bei den grauen und roten Irdenwaren in den Randformengruppen 3, 86, 172 sowie 188 auf.

1867 Abb. 141

GEFÄSSFORMEN	RFG	Rand	Braunzeug insgesamt
Flasche	294	13a	1
Kanne	295	41c	1
Töpfe	296	21a	1
	297	58c;60c	2
Schüsseln	298	83i;84c,e	10
	299	89a-d	50
	300	33a,c;52a	4
	301	18	1
Füßchen-schale	302	10a	1

Abb. 141 **Übersicht der einzelnen Randformen in den Randformengruppen des Braunzeugs (Ware 700)**

1868 Näheres vgl. Ware 700.

1869 **Flaschenränder:**

RFG 294: aufsteigend, außen einfach gerillt, spitz zulaufend.
Ähnliche Ränder wie in dieser Gruppe fanden sich bei keiner anderen Ware.

Kannenränder:

RFG 295: ausladend, leicht verdickt, gerundete Lippe.
Ähnliche Randformen traten bei Gruppe 55 und 119 bei den roten Irdenwaren auf.

Topfränder:
RFG 296: fast gerade aufsteigend, Lippe leicht ausladend, verdickt, spitz zulaufend.
Vergleichbare Ränder erschienen im Bereich der roten Irdenware bei RFG 108.
RFG 297: ausbiegend, leichte Innenkehlung, gerundete Lippe.
Parallelen fand diese Randform bei den grauen und roten Irdenwaren sowie bei der Fayence in den Randformengruppen 13, 26, 85 sowie 193.
Schüsselränder:
RFG 298: Kremprand, gerundet, spitz zulaufend, Lippe teilweise etwas verdickt.
Ähnliche Formen traten bei RFG 20 und 278 bei den grauen Irdenwaren sowie im Bereich des Steinzeugs auf.
RFG 299: Kragenrand, verdickt, außen und oben gerade abgestrichen.
Bei den roten Irdenwaren fanden sich Parallelen zu diesen Formen in den Randformengruppen 111 und 186.
RFG 300: leicht ausladend, gerade, gerundete Lippe.
Diese RFG wies große Ähnlichkeiten mit den Formen der Gruppen 24, 62, 81 und 85 der grauen sowie roten Irdenwaren auf.
RFG 301: aufgestellt, außen zweifach gerillt, gerundete Lippe.
Ähnliche Ränder fanden sich bei keiner anderen Warenart.
Ränder von Füßchenschalen:
RFG 302: aufgestellt, etwas verdickt, gerundete Lippe.
Diesen Ränder entsprechen teilweise die Formen der Randformengruppen 92, 265 und 286 der roten Irdenware sowie des Steinzeugs.

1870 Prinzipiell bestanden drei verschiedene Möglichkeiten, Deckel auszuformen. Zum einen konnten sie wie ein Teller oder eine Schüssel auf der Töpferscheibe aufgebaut und gedreht werden. Der Rand entsprach in der Herstellungsweise daher den Formen der Gefäßkeramik. Nachdem der Deckel von der Scheibe abgeschnitten worden war, konnte die Schnittstelle überarbeitet und der Griffknopf angesetzt werden (vgl. aus Kap. 8.2.2.). Ein Deckel konnte jedoch auch aus einem zugedrehten Hohlgefäß gefertigt werden. In diesem Fall wurde zunächst der Griffknopf angebracht und der Deckel aus der Gefäßwandung herausgeschnitten. Daher bildet diese Schnittkante den Rand des Deckels. Sollte dieser Rand überarbeitet werden, konnte der Deckelknauf auf der Töpferscheibe befestigt und der Rand nachgedreht werden. In diesem Fall lassen sich die Randformen von denen des ersten Herstellungsprozesses jedoch kaum unterscheiden. Lediglich die unbearbeiteten abgeschnittenen Ränder sind deutlich als solche zu erkennen. Um diese Form handelt es sich vermutlich bei Typ 3, obwohl hier eine leichte Überarbeitung stattfand. Trotzdem waren die Schnittspuren noch zu erkennen. Die Ränder der überarbeiteten Deckel lassen den Herstellungsprozeß zwar nicht erkennen, jedoch ist bei vollständigen Exemplaren an der Ansatzstelle des Griffknopfs ersichtlich, ob es sich um einen zugedrehten ehemals hohlen Gefäßkörper oder um einen direkt auf der Drehscheibe gefertigten Deckel handelt. Im Untersuchungsgebiet traten diese zugedrehten Formen, soweit sich dies anhand der Griffknöpfe ermitteln ließ, nicht auf. Lediglich der Rand des Typs 3 (Ware 112) könnte von einem solchen Deckel stammen. Bei der dritten Herstellungsmöglichkeit wurde auf die Drehscheibe verzichtet. Die Deckel wurden aus einer flachen Tonscheibe herausgeschnitten. Diese Form findet sich bei den Deckelrändern der Gruppe 1. Es handelt sich in diesem Fall um sogenannte "Zieglerdeckel" (Näheres vgl. Kap. 8.3.7).

1871 An der Fundstelle Nordahn 1 fand sich ein Grapen mit Rohrgriff und einem aufgelegten Deckel mit der Randform des Typs 2. Aufgrund der Rohrgrifform (Typ 7a) kann das Gefäß jedoch lediglich ungefähr in die Zeit vom Ende des 16. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts datiert werden. Aufgrund der seltenen Randform ist keine genauere Datierung dieses Gefäßes oder des Niederlegungszeitpunktes und somit des Deckels möglich.

1872 vgl. Ware 400.

1873 Näheres siehe oben.

1874 **Typ 1:** flach, außen schräg abgestrichen.
Diese Randform trat ausschließlich bei sogenannten "Zieglerdeckeln" auf, die vom Mittelalter bis in die Neuzeit in gleicher Weise hergestellt wurden. Es ergab sich demnach eine ungefähre Laufzeit dieser Randform vom 12. bis in das 19. Jahrhundert (Näheres vgl. Kap. 8.3.7).
Typ 2: flach, gerundet angestrichen.
Lediglich bei dem Bauopfer in Nordahn trat ein Deckel mit dieser Randform auf (s.o.). Aufgrund der ungenauen Datierung des zugehörigen Gefäßes kann weder für diesen Deckel eine genaue Datierung noch eine Laufzeit der Randform angegeben werden.
Typ 3: hohl, schräg abgestrichen.
Datierende Hinweise zu dieser Randform lagen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Ähnliche Ränder begegneten jedoch bereits unter Töpfereiabfällen aus der Zeit um 1400/25 in Utrecht und aus der Zeit vor 1501 in Bergen op Zoom in den Niederlanden (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 45;6 und GROENEWEG 1987, Abb. 3;18-20). Außerdem fand sich ein Deckel mit einem vergleichbaren Rand in einem Befund in Deventer, der sich in das 16. oder die erste Hälfte des 17. Jahrhunderts datieren läßt (vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989b, Nr. 11-51). Somit erschienen ähnliche Formen in den Niederlanden im 15. bis 16., eventuell auch noch im 17. Jahrhundert. Ob sich hieraus jedoch eine vergleichbare Laufzeit für das Untersuchungsgebiet ableiten läßt, muß aufgrund fehlender Befunde offenbleiben.

Typ 4: hohl, nach außen gezogen, gerundet.
Diese Randform trat u.a. in der Karlsburg in Bremerhaven auf (1672-1680/83). Außerdem fand sich ein Deckel mit einem ähnlich gestalteten Rand bei einem Münzschatz in Eilenburg, Bez. Leipzig, der um 1631 vergraben wurde (vgl. STOLL 1985a, Nr. 155). In Töpfereiabfällen in Haarlem aus dem 17. Jahrhundert ließ sich diese Form ebenfalls nachweisen (vgl. NUMAN 1987, Abb. 11;1). Obwohl alle drei Belege aus dem 17. Jahrhundert stammen, muß aufgrund fehlender Befunde aus dem Untersuchungsgebiet vorerst ungeklärt bleiben, ob dort eine vergleichbar kurze Laufzeit postuliert werden kann.
Typ 5: hohl, nach außen gezogen, unten Kehlung.
Für diese Form lag kein datierender Hinweis vor.
Typ 6: hohl, leichte Verdickung der Lippe.
Im Untersuchungsgebiet fanden sich keine Hinweise für eine nähere Datierung dieser Form, jedoch erschienen ähnliche Ränder bereits unter den Töpfereiabfällen in Utrecht aus der Zeit um 1400/25 (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 45;1,4). Außerdem traten vergleichbare Formen unter den Töpfereiabfällen aus der Zeit nach 1578 in Bergen op Zoom (vgl. GROENEWEG 1988, Abb. 5k), bei einem Münzschatz in Gera aus der Zeit um 1409/11 (vgl. STOLL 1985a, Nr. 102b), in einer Abfallgrube des 16. Jahrhunderts in Göttingen (vgl. LÖBERT 1980b, Abb. 12;85/86) sowie in einer Kloake am Markt in Göttingen auf, die Material aus der Zeit von 1600 bis 1619 enthielt (vgl. SCHÜTTE 1984, Abb. 93;1). Demnach ergibt sich zumindest eine Laufzeit dieser Randform vom frühen 15. bis in das frühe 17. Jahrhundert. Ob eine ähnliche Datierung auch für das Untersuchungsgebiet vermutet werden kann, bleibt unklar.
Typ 7: hohl, leicht verdickte, einziehende Lippe.
Typ 8: hohl, abgesetzter Rand mit Innenkehlung.
Für beide Randformen ergaben sich weder im Untersuchungsgebiet noch in den Nachbarregionen datierende Hinweise.
Typ 9: hohl, außen leicht verdickt, unten gerade.
Das einzige hier vorliegende Exemplar stammte aus einem Befund aus dem 19. Jahrhundert aus der Burg Hagen (Fund Nr. 48). Eine Laufzeit ergibt sich hieraus jedoch nicht.
Typ 10: hohl, verdickt mit Kehlung.
Diese Randform erschien zum einen bei Ware 111, die lediglich bis zur Mitte des 15. Jahrhunderts produziert wurde, sowie bei einem Deckel der Ware 200, der sich in der Karlsburg fand (1672-1680/83). Demnach ergibt sich zumindest eine Laufzeit vom 15. bis zum Ende des 17. Jahrhunderts.
Typ 11: hohl, mit gerundetem Grad.
Diese Randform trat lediglich bei einem Deckel der Ware 111 auf, der vor der Mitte des 15. Jahrhunderts hergestellt worden sein muß. Eine Laufzeit kann für diese Form aufgrund der Seltenheit jedoch nicht angegeben werden.
Typ 12: hohl, mit spitzem Grad.
Diese Randform trat zumindest bei einem Deckel der Ware 341 auf, der daher in das 19. Jahrhundert datiert werden muß. Ob sich jedoch die Laufzeit dieser Form auf dieses Jahrhundert beschränkte, ist fraglich.
Typ 13: hohl, mit spitzem gebogenen Grad.
Diese Form trat lediglich bei einem Deckel aus Fayence auf (Ware 400). Aufgrund der Verzierungen ist eine Datierung dieses Exemplars in das 18. Jahrhundert anzunehmen (vgl. Taf. 61;12). Eine nähere Laufzeit kann für diese Form daher nicht bestimmt werden.

1875 vgl. hierzu auch Kap. 8.8.1.
1876 um 1400/25, vgl. BRUIJN 1979, Abb. 46;1-16 oder 37;1-6 und 38;1-9.
1877 vor 1501, vgl. GROENEWEG 1987, 223, Abb. 6 und 7.
1878 Daher wäre es dringend erforderlich, anhand von Töpfereiabfällen exemplarisch die Variationsbreite sowohl einer als auch verschiedener Randformen bei gleichen Gefäßformen zu untersuchen. Hierdurch dürften sich Hinweise auf die gestalterischen Tendenzen ergeben, die wiederum hilfreich für die Lösung verschiedener methodischer Probleme sein könnten, die bereits ausführlich erläutert wurden.
1879 vgl. STEUER 1979, 20.
1880 Die genauen Wege der Datierung einzelner Gefäße sowie von Befunden wird noch eingehend zu erläutern sein (vgl. Kap. 8.6.19).
1881 vgl. Kap. 8.6.19.
1882 1971, 1974 und 1979.
1883 1990a.
1884 Dabei spielen außerdem auch die unterschiedlichen Entsorgungsgewohnheiten eine Rolle, da z.B. gleichzeitig mehrere Möglichkeiten bestehen konnten, sich seiner Abfälle zu entledigen.
1885 Näheres siehe oben.
1886 Lediglich große Serienuntersuchungen von bereits datierten Befunden aus einer Region könnten daher Vergleichsdaten liefern, die wiederum im umgekehrten Fall sichere Datierungen unbekannter Befunde ermöglichen könnten. Da das Verhältnis bestimmter Formen in einem Befund nicht immer repräsentativ für den jeweiligen Zeitabschnitt sein muß, aus dem diese Funde stammen, ermöglichen daher erst mehrere zeitgleiche Befunde nähere Aussagen. Die dafür notwendigen Voraussetzungen, zahlreiche, umfangreiche, sowohl zeitgleiche als auch aus verschiedenen Zeiträumen stammende Befunde mit überwiegend einheimischer Keramik, dürften nur in

seltenen Fällen vorliegen. Daher sind momentan aufgrund wechselnder Anteile der verschiedenen Randformen lediglich ergänzende Hinweise für eine zeitliche Einordnung zu erwarten, nicht jedoch exakte Datierungen.

1887 vgl. Kap. 8.2.2 bis 8.2.4.

1888 Rand 41i, 54l, 58c, 58f, 58i, 62, 64i, 65a, 69c, 73a, 74d, 75a, 75e, 94b und 55a.

1889 Rand 31b, 107i und 109b.

1890 Rand 41i.

1891 Rand 88e.

1892 Näheres s.o. unter RFG 161.

1893 Rand 86c.

1894 Rand 57f und h, 62 sowie 64k.

1895 Es muß jedoch zunächst gewährleistet sein, daß die entsprechenden Formen zeitlich parallel auftraten, da sonst andere Gründe für eine ähnliche Gestaltung vorliegen könnten. Diese Voraussetzung war ebenfalls kaum erfüllt. Die Übereinstimmungen der Randformen der einheimischen Waren mit denen der Fayence, des Steinzeugs sowie des Braunzeugs sind nicht weiter relevant, da vollständig andere Motivationen bei der Gestaltung dieser Waren vorlagen. Im Bereich der hellen Irdenware ergaben sich viele Parallelen zu den Rändern der roten, allerdings nur wenige zu den Formen der grauen Irdenwaren (vgl. Übersicht in Katalogteil 3). Hier spiegeln sich vermutlich chronologische Unterschiede wieder. In der Regel weisen die Formen der hellen Irdenware ähnliche Ränder in ein bis zwei Randformengruppen der roten Irdenware auf, gelegentlich kann es sich jedoch auch um bis zu sechs Gruppen handeln. Dies hängt vor allem von der Zahl der verschiedenen Varianten ab, die zu einer RFG zusammengefaßt wurden. In der Regel basieren diese Übereinstimmungen jedoch vermutlich auf analogen Entwicklungen. Je einfacher die Ränder gestaltet wurden, um so größer war die Wahrscheinlichkeit, daß ähnliche Formen entstanden. Auch eine große Variabilität ist gewissen Gesetzmäßigkeiten unterworfen. Daher sind lediglich bei den Formen nähere Aussagen möglich, bei denen charakteristische und unverwechselbare Merkmale auftraten, bei denen konvergente Erscheinungen vermutlich ausgeschlossen werden können. In den meisten Fällen fanden sich jedoch gerade bei diesen Rändern aus dem Bereich der hellen Irdenware keine vergleichbaren Formen bei den roten Irdenwaren, so daß sie besonders spezifisch für die importierte Keramik waren. Dies gilt z.B. für die Randformengruppen 198, 208, 213, 226, 227, 239 und 240. Bei den Randformengruppen 210 (mit 179), 215 (mit 121, 133, 158, 180), 218 (mit 124), 238 (mit 125, 134 und 149) sowie 241 (mit 150, 166) ergaben sich auch bei ausgefallenen Rändern deutliche Übereinstimmungen zwischen den importierten hellen sowie den vermeintlich einheimischen roten Irdenwaren. Teilweise bestanden dabei jedoch Übereinstimmungen zwischen Rändern unterschiedlicher Gefäßformen, so daß wiederum mit analogen Entwicklungen zu rechnen ist. Betrachtet man außerdem das absolute Auftreten der einzelnen Formen innerhalb der beiden Gruppen, werden wiederum Unterschiede deutlich. So erscheinen die Ränder der Gruppen 210 und 179 jeweils lediglich in einem Fall. Nähere Aussagen sind daher nicht möglich. Die Ränder der Gruppe 215 begegnen bei den hellen Irdenwaren in 37 Fällen, bei den roten Irdenwaren jedoch insgesamt nur 5 mal (Gruppe 121, 133, 158 und 180). Berücksichtigt man die im Verhältnis deutlich geringere Gesamtmenge der Ränder der hellen Irdenwaren, wird deutlich, daß diese Ränder dort dominieren, bei den roten Irdenwaren jedoch die Ausnahme bilden. Da bei dieser spezifischen Form kaum mit zufälligen analogen Entwicklungen zu rechnen ist, ergeben sich für die Interpretation dieses Phänomens zwei Möglichkeiten. Zum einen bestand eine allgemeine Modeerscheinung, und einheimische Töpfer übernahmen die Randform aus einer anderen Region, oder es liegen Importe vor. Da gerade diese Formen in zahlreichen Gebieten erscheinen, ist vermutlich mit einer allgemeinen Mode zu rechnen. Ähnliche Voraussetzungen fanden sich auch bei den Randformen der Gruppen 218 und 124. Wiederum überwiegen die Ränder der hellen Irdenware deutlich, so daß sich dieselben Interpretationsmöglichkeiten ergeben. Anders gestaltet sich hingegen die Erscheinung bei den Randformengruppen 238 (mit 125, 134 und 149) und 214 (mit 150 und 166). In diesen Fällen dominieren die Ränder der roten Irdenwaren. Doch liegen hier konvergente Entwicklungen oder Modeerscheinungen vor? Importe der Gefäße aus roter Irdenware können ausgeschlossen werden. Zahlreiche weitere Interpretationsmöglichkeiten sind denkbar. Dieser Gegenüberstellungen könnten anhand der Übersichten in Katalogteil 3 beliebig fortgeführt werden, doch lassen sich jeweils lediglich mögliche Hypothesen formulieren. Eindeutige Importe unter vermeintlich einheimischen Waren lassen sich nicht ermitteln, sondern es können nur Gefäße ausgesondert werden, bei denen ein Import in Betracht kommen könnte. Allerdings können auf diese Weise interessante Hinweise auf mögliche überregionale Modeerscheinungen ermittelt werden, die eventuell für die Datierung der Formen verwendet werden können. Bei der Bestimmung der Laufzeiten einiger Randformengruppen wurde bereits auf diesen Aspekt verwiesen (s.o.). Da sich in der Regel jedoch nicht alle Ränder innerhalb der jeweiligen Randformengruppen entsprechen, sondern lediglich einzelne Varianten, ist in jedem Fall eine eingehende Diskussion der vorliegenden Phänomene erforderlich. Im Rahmen dieser Arbeit war dies nicht möglich, so daß die wenigen angeführten Beispiele ausreichen mögen, um die jeweils entstehenden Möglichkeiten und Probleme aufzuzeigen. Anhand der Angaben in Katalogteil 3 sowie der Übersichten Abb. 25 bis 29 und 132 bis 141 sind jedoch jeweils weitere Analysen möglich.

1896 Wichtige Voraussetzung für weitere Analysen, die hier teilweise aufgrund fehlender Vergleichsmöglichkeiten nicht vorgenommen werden konnten, wird es sein, Materialvorlagen ähnlicher Art zu publizieren. Nur auf diesem Wege wird es möglich, sowohl nähere Aussagen zur Datierung, besonders der Importfunde, als auch zur Provenienz der Gefäße zu erhalten. Erst die Ermittlung und Abgrenzung verschiedener Keramikprovinzen, gerade auch in bezug auf die Randformen, wird es möglich erscheinen lassen, Importe unter vermeintlich einheimischen Gefäßen

erkennen zu können. Die dabei entwickelten Verfahren wiederum lassen Rückschlüsse auf ältere Zeiten zu, in denen die meiste Keramik als einheimisch angesprochen wird. Ob dies jedoch den Tatsachen entspricht, bleibt weiterhin unklar.

1897 Näheres hierzu vgl. u.a. BAUER/ENDRES u.a. 1987, 64ff.

1898 vgl. auch Kap. 8.4.2.

1899 Aus volkskundlichen Untersuchungen ist bekannt, daß diese Arbeit oft nicht vom Töpfer selbst, sondern von einem Gehilfen oder einem Familienangehörigen ausgeführt wurde. Da sie für diese Tätigkeit spezialisiert waren, ist eine gewisse Normung in der Ausführung zu erwarten.

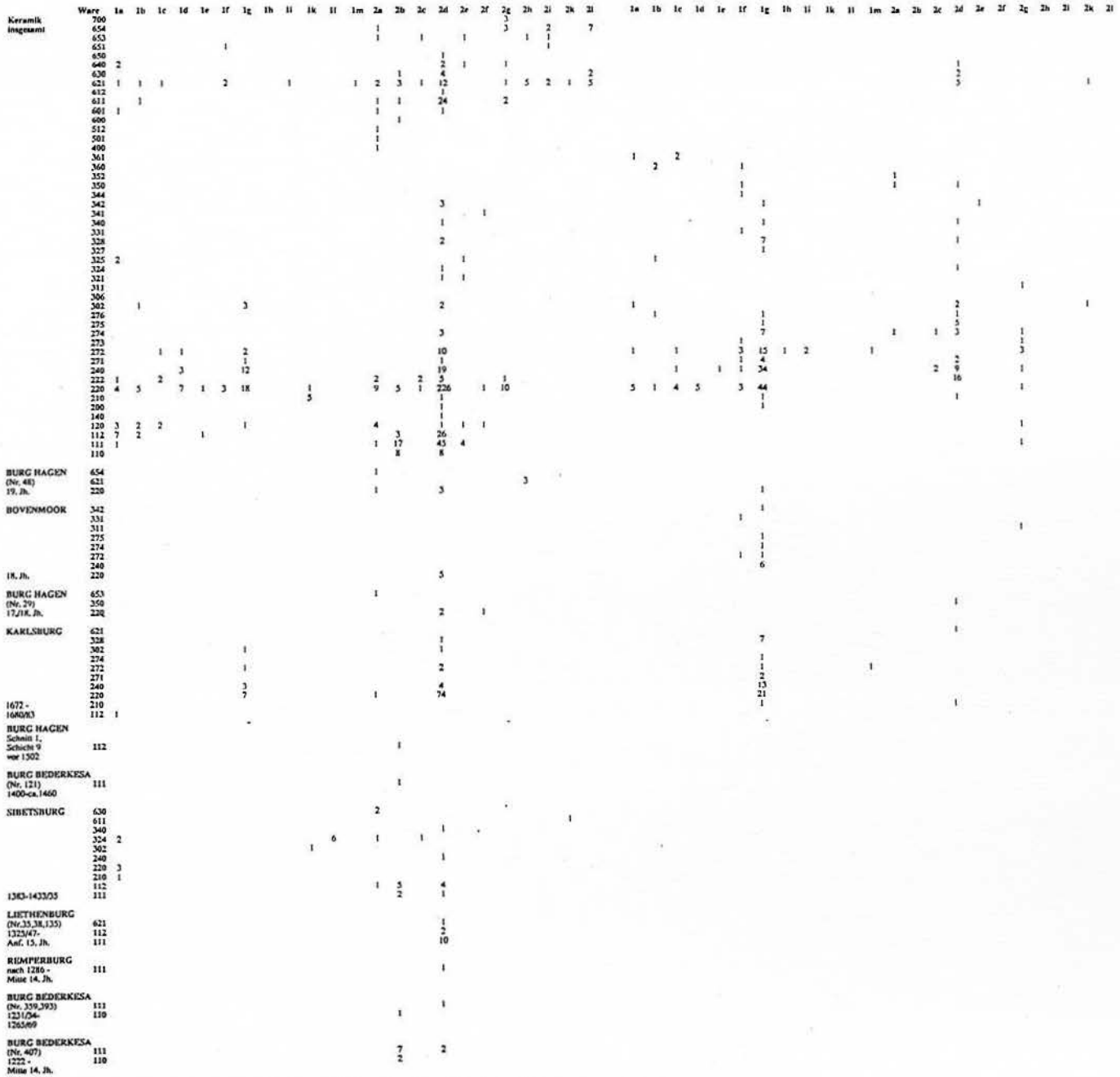


Abb. 142 Übersicht des Auftretens der Henkelquerschnitte bei den einzelnen Warenarten und in den datierbaren Befunden

1901 Verhältnis 99:537.
1902 Verhältnis 162:70.
1903 Verhältnis 35:14.
1904 Verhältnis 110:11.
1905 Es würde zu weit führen, alle Unterschiede aufzuzeigen. Daher sei hier auf die Tabellen in Katalogteil 3 und 4 sowie auf die Übersicht Abb. 142-MF verwiesen.
1906 u.a. bei der "Weserware" (Ware 343, 350).
1907 vgl. Ware 311.
1908 Sie traten an datierten Exemplaren aus den Jahren 1727, 1759, 1779, 1794, 1804 und 1812 auf (vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 302, GROHNE 1940, Abb. 39, JEDDINGE 1963, Abb. 22, MEYER-HEISIG 1955, Nr. 21, RICHTER 1986, Nr. 47 und STEPHAN 1990, Taf. 10).
1909 Ware 200, 220 (8x), 240 (15x), 271 (3x), 272 (11x), 274 (5x), 275, 276 (2x), 331, 342, 360 und 361(2x).
1910 Typ 1a,b,c,f,g,i.
1911 Typ 2c,d,g.
1912 vgl. Kap. 8.4.2, Abb. 58.
1913 Ware 220 (6x), 271 (1x), in zwei Fällen verziert: Typ 4a.
1914 Ware 240 (5x), 274, 275, 331 und 342, alle Henkel der Ware 240 und 274 waren mit Typ 4a, derjenige der Ware 275 mit Typ 4b verziert.
1915 z.B. bei der "Weserware" (Ware 343, 350).
1916 Fund Nr. 48.
1917 Fund Nr. 407 bzw. 359 und 393.
1918 Fund Nr. 35 und 135.
1919 vgl. Kap.8.1.1.
1920 Fund Nr. 93ff.
1921 Rand 23h, 34a,b,c und 39b.
1922 Näheres vgl. Kap. 8.2.1.
1923 1985, 47. Auch dort waren bei der grauen Irdenware, wenn auch nur tendenziell, im 13. vor allem randständige, im 14. Jahrhundert hingegen auch unterrandständige Formen vertreten.
1924 So wiesen die Steinzeugkrüge aus Siegburg fast ausschließlich unterrandständige Henkel auf (vgl. BECKMANN 1975, Taf. 15-56).
1925 Hierauf wird in Verbindung mit den Henkelquerschnitten zurückzukommen sein (s.u.).
1926 Ware 200, 210 (2x), 220 (28x), 240 (16x), 271 (3x), 272 (2x), 274 (8x), 276 (3x), 328, 340 (2x), 621 (4x) sowie 630 (2x).
1927 Ware 210 (2x), 220 (20x), 240, 271, 274, 328 und 621.
1928 Ware 240 (5x) und 274 (2x).
1929 Näheres siehe unten.
1930 vgl. BOE 1981, Abb. 36;7.
1931 vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, Abb. 9.9.3,4.
1932 Beispiele s.u.
1933 vgl. HARTMANN 1975, Taf. 15;4, 18;16.
1934 z.B. in Horizont 2 und 3 der Siedlung Stakhaven (ca. 1360-1425 bzw. 1425-1500, vgl. LIEBGOTT 1979, Abb. 58a-c).
1935 vgl. Katalogteil 3 und Kap. 8.2.1.
1936 So fehlen z.B. auch die neuzeitlichen Varianten, bei denen der überstehende Teil des Henkels mit zwei Fingern zusammengekniffen wurde (vgl. z.B. CLEVIS/SMIT 1990, Nr. 84, 85). Da entsprechende Befunde fehlen, muß diese Aussage jedoch vorerst Hypothese bleiben.
1937 **Wulsthenkel:**
Typ 1a: rund.
Typ 1b: rund, außen leicht gekehlt, breit.
Typ 1c: rund, innen leicht gekehlt.
Typ 1d: rund, außen leicht gekehlt, schmal.
Typ 1e: rund, außen Rille.
Typ 1f: längsoval.
Typ 1g: rund, außen tiefe Furche.
Typ 1h: fast rund, Kehlung auf einer Seite.
Typ 1i: fast rund, mehrere Riefen.
Typ 1k: länglich, fast dreieckig.
Typ 1l: hochoval.
Typ 1m: trapezförmig.
Bandhenkel:
Typ 2a: länglich.
Typ 2b: länglich, außen zweifach gerieft.
Typ 2c: länglich, leicht oval, unregelmäßig.

Typ 2d: länglich, außen eine breite Kehlung.
Typ 2e: länglich, außen drei Riefen.
Typ 2f: länglich, außen eine breite und zwei schmale Riefen.
Typ 2g: länglich, oval.
Typ 2h: fast dreieckig, außen breite Riefe, begleitet von kleinen Graten.
Typ 2i: länglich, außen zwei Grate.
Typ 2k: länglich, unregelmäßig.
Typ 2l: flach, fast dreieckig.

1938 So wurden die Henkel meist nicht vollständig vorgefertigt, ehe sie angarniert wurden, sondern lediglich grob vorbereitet.

1939 vgl. LÜDTKE 1985, 47.

1940 vgl. GLÄSER 1989a, Tab. 8. Dort traten die Wulsthenkel jedoch bereits am Ende des 12. Jahrhunderts und die Bandhenkel erst in der Mitte des 13. Jahrhunderts auf.

1941 Näheres vgl. Kap. 8.4.2.

1942 Diese Formen sollten sich daher nicht nur in einem, sondern in mehreren unabhängigen Einzeldetails voneinander unterscheiden.

1943 Sie wiesen mehrere charakteristische Merkmale auf, so daß selbst kleine Bruchstücke in jedem Fall eindeutig zuweisbar waren. Diese Henkel wurden in jedem Fall randständig angebracht und reichen 0,5 bis 1 cm über den Rand hinaus, um in der Regel an der Schulter des Gefäßes anzusetzen (vgl. Abb. 35). Es handelt sich immer um Wulsthenkel der Typen 1a,e,k und l. Sie begegneten lediglich bei den Töpfen der unbemalten roten Irdenware (Ware 210, 220).

1944 Abb. 143

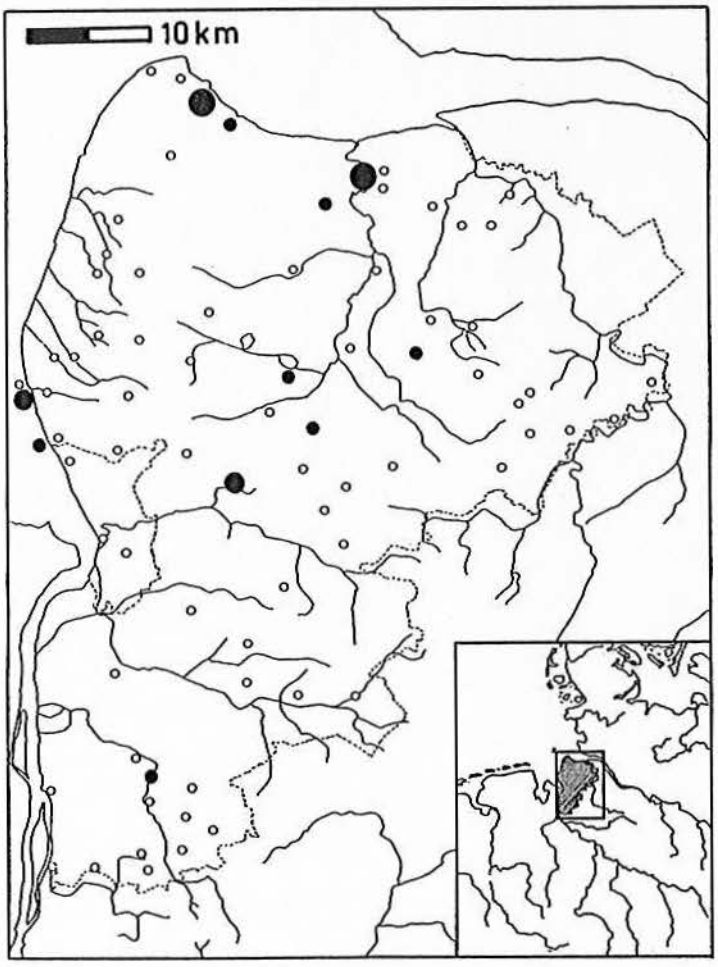


Abb. 143 Karte 17, Fundorte der überrandständigen Henkel im Untersuchungsgebiet (nähere Angaben vgl. Katalogteil 2 und 3)

● 1 ● 2 ● 3

1945 vgl. Kap. 8.7.7.
1946 Näheres siehe oben.
1947 Lediglich in den Niederlanden und in Belgien begegnen überrandständige Henkel unter Töpfereiabfällen, z.B. in Haarlem (vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, Abb. 9.9.3,4, NUMAN 1987, Abb. 3;4, 7;4-5, 10;3,4,6,8), 's Hertogenbosch (vgl. JANSSEN 1988b, Abb. 47), Utrecht (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 17-28, JANSSEN, H.L. 1983a, Abb. 9.11,1-4), Amersfoort (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 81;1,4,7) und Bergen op Zoom (vgl. WEIJS/WATERING u.a. 1970, Abb. 3, 10, 11, 15, 20, 21, 24, 29, GROENEWEG/VANDENBULCKE u.a. 1985, Abb. 2d, 3e, 4a-c, GROENEWEG 1985, Abb. 2;a-d, 3;a-b, 1987, Abb. 6;38-40, 7;1,4,6,10,13,14,19, 1988, Abb. 4a-f, 7a-f, 8a-d und 1989, Abb. 2h-o) sowie in Tongeren (vgl. BOE 1981, Abb. 36;7) und Weris-Morvill (vgl. PAPELEUX/HUBERT u.a. 1986, Abb. 11, 15;4, 16, 17;1-5). Auch unter den Siedlungsfunden in den Niederlanden begegnet fast ausschließlich diese Form, so in Utrecht (vgl. SNIEDER/DILZ 1985, Nr. 03/004-023), Groningen (vgl. GANGELEN/KORTEKAAS u.a. 1987, Nr. 003, 010 und 011, CARMIGGELT/GANGELEN u.a. 1987, Abb. 11), Leiden (vgl. SUURMOND VAN LEEUWEN 1983, Abb. 10-12, 14-18 und 21-29, HEERINGEN 1984, Abb. 8-15), Sommelsdijk (vgl. OLIVIER 1979, Abb. 5;7,5, 9;6), Goedereede (vgl. OLIVIER 1977, Abb. 3-6, 1979, Abb. 35;3,7, 36;11,13-17, 37;10-23 und 38;25-27), Steenbergen (vgl. GROENEWEG 1982, Abb. 19c-k, 45a-d, 46a-h), 's Hertogenbosch (vgl. JANSSEN, H.L. 1983b, Abb. 21;1-5), Middelburg (vgl. TRIMPE BURGER 1964, Abb. 9), Spangen (vgl. RENAUD 1952, Abb. 2;2-4,6, 6;9,12), Ter Does (vgl. RENAUD 1954, Abb. 8;3, 9;4,5, 10;2,4, 12;3, 13;1,2,4,5, 14;2 und 15;1), Zandenburg (vgl. RENAUD 1956b, Abb. 3;2,4-6,8, 4;3, 5;1), Amsterdam (vgl. BAART 1977, Nr. 426-430, 459-467, 496-498), Deventer (vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989b, Nr. 10-31/37/44/ 45/66/72, 11-16/17/18/78a/87/90/91/159/180/186, 19-18/19/26/28/29/30/32, 189-62/68/72/75) und Kampen (vgl. CLEVIS/SMIT u.a. 1990, Nr. 43-51, 54-58, 60-63, 69). In Belgien ist diese Henkelform hingegen nicht ausschließlich, jedoch zumindest stark vertreten, u.a. in Lampernisse (vgl. VERHAEGHE 1983, Abb. 7.4.2,6), Drongen (vgl. LALEMAN/RAVESCHOT 1981, Abb. 5;14,15), Gent (vgl. DESMET/RAVESCHOT 1983, Abb. 35, LALEMAN/RAVESCHOT 1981, 1984, Abb. 4;5,6), Huy (vgl. DANDOY 1975/76, Abb. A,13-16, C,19 und D,25), Zurnhout (vgl. VANDENBERGHE/ASHTON-VANHERLE 1982, Abb. 80;6, 81;8, 82;15,17,20), Cugnon (vgl. HOSSEY/MATTHYS 1979, Abb. 11, 14, 15), Beveren-Waas (vgl. MEULEMEESTER 1978, Abb. 13;2,3, 14;8) und Antwerpen (vgl. METS 1982b, Abb. 14;207, 15;205,209, 16;244,247, 17;235,236 und 18;255). Diesem konzentrierten Auftreten stehen in den übrigen Regionen lediglich vereinzelte Belege gegenüber. Im ostfriesischen Raum jedoch scheint es so, als ob dort entweder fast ausschließlich Importe aus den Niederlanden und aus Belgien vorliegen oder in den dortigen lokalen Töpfereien ebenfalls überrandständige Henkel gefertigt wurden. So begegnen zahlreiche Funde u.a. in Aurich (vgl. WIESE 1989, Abb. 1), Emden (vgl. HAARNAGEL 1959; Taf. VI;3,5, STILKE 1992), auf der Bastion Friedeburg in Friedeburg (vgl. SEEHUSEN/SCHWARZ 1984, Abb. 9;2,11,12,18), der Wurt Hessens (vgl. GENRICH 1942, Abb. 21) sowie in Hatzum, Schakelhave, Oldersen, Sillens und Sengwarden (Autopsie der Funde im Institut für historische Küstenforschung, Wilhelmshaven). Im Ammerland und im Oldenburger Raum begegnen diese Henkel jedoch nur sporadisch, z.B. in der Burg Burgforde (vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 12;3), der Festung Apen (vgl. KAISER 1980, Nr. 29, 32, ZOLLER 1980b, Taf. 3;2, 5;1,2) oder in Oldenburg (vgl. MEYER 1988, Nr. 91). Im Osnabrücker Raum und in Westfalen fehlen sie fast vollständig, abgesehen von einzelnen Exemplaren z.B. in Osnabrück (vgl. SCHLÜTER 1989c, Abb. 52;3), Vreden (vgl. ELLING 1978b, Abb. S. 81), Ahaus (vgl. KARRAS 1992a, Taf. 8;2,5 und Farbtaf. 39) und Bocholt (vgl. HEINER 1987, Nr. 21, 41, 1991, Abb. 15;1). Gerade die beiden letzten Fundstellen liegen jedoch in unmittelbarer Grenznähe zu den Niederlanden. Weitere Stücke fanden sich auch in Münster (Autopsie der Funde im Westfälischen Museum für Archäologie, Referat Mittelalter). Aufgrund der allgemeinen Beziehungen in die Niederlande wundert dies jedoch nicht. Im östlichen Westfalen trat diese Form nicht auf. Je weiter die Fundstellen vom niederländisch-belgischen Raum entfernt lagen, um so geringer scheint der Anteil der Gefäße mit überrandständigen Henkeln zu sein. Die Weser dürfte die östliche Grenze der Hauptverbreitung bilden. Fanden sich diese Henkel in Ostfriesland in großen Mengen, teilweise ausschließlich, waren sie im Untersuchungsgebiet bereits selten. Im südniedersächsischen Raum konnte diese Form bislang nicht nachgewiesen werden. Gelegentlich erscheinen Henkel dieser Art jedoch in Bremen (vgl. STEPHAN 1982b, Abb. 15;2), Lübeck (vgl. FALK 1980, Abb. 79;2, 1983, Abb. 1;10 und 1988b, Abb. 103) sowie im nordfriesischen Watt (vgl. HARTMANN 1975, 24, Taf. 1;47, 9;47, 12;97,98,196, 14;8,10, 14;16, 15;4, 17;19, 18;16, 23;26-28. 24;1,3,4). Laut HARTMANN weisen die von ihm untersuchten Gefäße der roten glasierten Irdenware zwar fast ausschließlich diese Henkel auf, jedoch diskutiert er die Möglichkeit eines Imports nicht. Für ihn scheinen diese Gefäße demnach lokalen Ursprungs zu sein. Angesichts der umfangreichen Funde wäre dieses möglich, jedoch stammen die meisten Gefäße aus Siedlungen, die heute im Watt liegen und spätestens vor 1634 untergingen. Da zu dieser Zeit die Zahl der Töpfereien, die rote glasierte Irdenware produzierten, noch gering gewesen sein dürfte, ist anzunehmen, daß hauptsächlich die älteren importierten Gefäße des 14. und 15. Jahrhunderts erfaßt wurden. Bereits STEPHAN (1982b, 81) wies auf die Fremdartigkeit dieser Henkel und einiger anderer Einzelformen in dieser Region hin. Demnach scheint ein umfangreicher Import vorzuliegen. In den bislang bekannten Töpfereiabfällen aus Schleswig-Holstein fand sich kein überrandständiger Henkel. Exporte von Gefäßen aus roter Irdenware aus dem niederländisch-belgischen Raum gelangten nicht nur bis Norddeutschland, sondern auch weit darüber hinaus. Dies zeigen vereinzelte Gefäße z.B. in Ribe (vgl. MADSEN 1988a, Abb. 13;92), Roskilde (vgl. BENCARD/ROESDAHL 1972, Nr. 64) und Stakhaven in Dänemark (vgl. LIEBGOTT 1979, Abb. 58a-c) sowie in Göteborg (vgl. LORENTZSON 1983, Abb. 51), Stockholm (vgl. DAHLBÄCK 1983, Taf. 45;i) und Skanör bzw.

Kalmar in Schweden (vgl. WAHLÖÖ 1976, Nr. 274, 321). Selbst in Oslo in Norwegen fanden sich einige Exemplare (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 11-14, Taf. 6, 8). Auch in westlicher Richtung fanden Gefäße dieser Art zumindest einen geringen Absatz. Hiervon zeugen Funde in New-Castle (vgl. BOWN 1988, Abb. 24;183-185) und Bedern bei York in Großbritannien (vgl. HOLDSWORTH 1978, Abb. 16;197). Alle angeführten Gefäße waren bis auf wenige Ausnahmen aus roter glasierter Irdenware gefertigt (meist Ware 220).

1948 Näheres vgl. Kap. 8.2.1, 8.2.3 und 8.4.2. Die Kombinationen dieser Merkmale sind den Katalogteilen 2 bis 4 zu entnehmen.

1949 Die Gründe, aus denen in den Niederlanden, in Belgien und in Ostfriesland vornehmlich überrandständige Wulsthenkel und im Untersuchungsgebiet ausschließlich flache Bandhenkel gefertigt wurden, sind unklar. Die überrandständigen Henkel weisen jedoch eine deutlich größere Stabilität auf. Sie waren massiver, und ihre Ansatzstellen weisen sowohl im Randbereich als auch an der Schulter eine größere Kontaktzone zum Gefäß auf. Es liegen daher zwei deutlich trennbare Töpfereitraditionen vor. Bereits die mittelalterlichen Gefäße aus grauer Irdenware wiesen in den Niederlanden überrandständige Wulsthenkel, die zeitgleichen Gefäße im Untersuchungsgebiet hingegen rand- oder unterrandständige Bandhenkel auf. Diese Traditionen setzten sich bis in die Neuzeit fort.

1950 vgl. u.a. KAUFMANN 1981a, Abb. 12, 31 und EHLERS 1967, Abb. 133, 144, 146, 154, 164, 168, 173, 175-177, 186, 190, 193-205, 207-210, 224, 227, 228 usw.

1951 vgl. Kap. 8.3.6.

1952 vgl. Kap. 8.6.13.

1953 vgl. GROHNE 1940, Abb. 35-37, 51, 52.

1954 1990, 114.

1955 vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 104, Taf. XII.

1956 vgl. STEPHAN 1990, 198.

1957 Da an dieser Stelle lediglich bis 1756 getöpfert wurde, stammen alle Gefäße vermutlich aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts (vgl. STEPHAN 1983a, Taf. 129;1,2, 130a,b, 131;3).

1958 vgl. MEYER-HEISIG 1955, Nr. 21, RICHTER 1986, Abb. S. 85, STEPHAN 1990, Taf. 10.

1959 Alle angeführten Vergleichsfunde bestanden aus derselben bzw. aus verwandten Waren, die ebenfalls nicht im Untersuchungsgebiet hergestellt wurden.

1960 Näheres siehe oben.

1961 vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 40;8.

1962 vgl. KRUSE 1987, Abb. 203.

1963 So fanden sich in Bremen mehrere, frei geformte und verzierte Grifflappen, die aus lokalen Produktionsorten stammen dürften (vgl. GROHNE 1940, Abb. 22, 23). Sie traten jedoch ausschließlich bei Gluttöpfen oder Stövchen auf und lassen sich daher nicht direkt mit den Exemplaren der Henkelschüsseln vergleichen.

1964 **Typ 1:** massiv, kurz, runder Querschnitt.
Diese einfache und langlebige Form ist weder zur Datierung noch zur Provenienzbestimmung geeignet. Eine nähere zeitliche Einordnung ergibt sich lediglich für die Griffe des Gluttopfes aus Bovenmoor, der in das 18. Jahrhundert datiert werden kann (vgl. Taf. 10;12, vgl. Kap. 8.6.13). Es scheint sich demnach um eine seit dem Mittelalter bekannte Form zu handeln, die bis in die Neuzeit sowohl lokal als auch in den Nachbarregionen bekannt war.
Typ 2: schmal, länglich, unregelmäßiger Querschnitt.
Diese Form begegnete ausschließlich bei Töpfen. Sie trat bedeutend seltener auf als z.B. der Typ 5, der ausschließlich bei Pfannen begegnet. In den Niederlanden und in Belgien wurden gelegentlich Töpfe kleinerer Formate mit Stielen dieses Typs versehen, obwohl sonst Henkel- und Doppelhenkeltöpfe überwiegen. Trotzdem fanden sich Beispiele für diese Form in Deventer (vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989b, Nr. 10-64, 11-25/32/45/93/106/107/185/196 und 19-45) und Kampen (vgl. CLEVIS/SMIT u.a. 1990, Nr. 52, 103). In Belgien traten diese speziellen Stiele noch seltener auf, fanden sich jedoch z.B. in Tournai (vgl. VECHE 1986, Abb. 6;28-30) und Antwerpen (vgl. METS 1982b, Abb. 16;232). Andererseits erschienen in Belgien, wie im Untersuchungsgebiet, gelegentlich hohle Rohrgriffe, die in den Niederlanden vollständig fehlen. Daher traten in Belgien vermutlich zahlreiche Einflüsse aus dem Rheinland auf (Näheres s.u.). In Ostfriesland fanden sich diese Griffe ebenfalls nur gelegentlich, z.B. in Hatzum und in Sengwarden (Autopsie der Funde im Institut für Historische Küstenforschung, Wilhelmshaven). Etwas häufiger begegneten sie im westlichen Teil Westfalens, u.a. in Bocholt (vgl. HEINER 1987, Nr. 54) oder in Lüdinghausen (Slg. des Verfassers). Hier scheinen demnach wiederum niederländische Einflüsse oder Importe vorzuliegen. Sowohl im südniedersächsischen Raum als auch in Schleswig-Holstein und Skandinavien trat diese Form, von einigen seltenen Ausnahmen abgesehen, nicht auf. In Coppengrave fand sich ein Grapen mit einem massiven, schlanken Stielgriff, der auch innerhalb der dortigen Produktion eine Ausnahme darstellt (vgl. STEPHAN 1981a, Taf. 7;4). Im nordfriesischen Watt fand sich ein Topf mit einem Stielgriff, der aufgrund der Gesamtform vermutlich aus den Niederlanden importiert wurde (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 11;4). In diesen Regionen erscheinen bei den Töpfen in der Regel neben den obligatorischen Henkeln ausschließlich hohle Rohrgriffe. Wiederum scheint die Weser die östliche Grenze der Hauptverbreitung darzustellen. Aus welchem Grund sich hier unterschiedliche Töpfereitraditionen entwickelt haben, bleibt unklar. Die im Untersuchungsgebiet geborgenen Gefäße mit diesen Griffen dürften demnach importiert worden sein (vgl. Taf. 23;13, 49;17). Anhand der Warenart wäre dies lediglich bei dem Rechaud der Ware 324 ersichtlich. Für diese Grifform ergibt sich eine lange

Laufzeit. Sie erscheint erstmals um 1400/25 unter den Töpfereiabfällen in Utrecht (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 38;1-3, 39), begegnet dann jedoch kontinuierlich bis in das 19. Jahrhundert (vgl. z.B. SMEELE 1989, Abb. 2). Lediglich die Form der Gefäße hat sich in dieser Zeit verändert. Demnach kann anhand dieser Grifform keine nähere Datierung vorgenommen werden.

Typ 3: kurz, länglicher Querschnitt mit Kehlung.

Wie bei Typ 1 handelt es sich um eine funktional bedingte Grifform, die weder chronologische noch regionale Aussagen ermöglicht. Da im Untersuchungsgebiet und in den Nachbarregionen keine datierbaren Exemplare dieser Form vorlagen, ergaben sich keine näheren Anhaltspunkte für eine Datierung.

Typ 4: gebogen, runder Querschnitt mit Kehlung.

Lediglich in einem Fall bei Ware 111 war der nach unten gebogene Griff des Typs 4 vertreten (vgl. Taf. 6;11). Diese Form war nicht nur im Untersuchungsgebiet selten, sondern im gesamten nordeuropäischen Raum. Sie begegnet vor allem bei mittelalterlichen Kugeltöpfen (vgl. z.B. BECKMANN 1985, Abb. 7). Im Bereich der grauen Irdenwaren war diese Form besonders typisch für die sogenannte "Paffrather Irdenware" (hier Ware 114), die vor allem im Rheinland, jedoch auch in Südniedersachsen hergestellt wurde. Die gebogenen Grifformen erscheinen jedoch lediglich im Rheinland, so unter den Töpfereiabfällen in Paffrath (vgl. STEPHAN 1982b, Abb. 28;17) und Siegburg (vgl. BECKMANN 1975, Taf. 5;7-8) sowie unter Siedlungsabfällen in Köln (vgl. WIRTH 1990, Nr. 3.5). Als Importe traten diese Griffe in den Niederlanden (vgl. allgemein RENAUD 1976, Abb. 10a,b) u.a. in Utrecht (vgl. SMIT/DILZ 1987, Nr. 04/007) sowie in Belgien, z.B. in Antwerpen, auf (vgl. METS 1982a, Abb. 8;114). Bei dem hier vorliegenden Exemplar handelt es sich jedoch nicht um diese "Paffrather Irdenware", sondern um vermeintlich lokal hergestellte graue Irdenware (Ware 111). Dies könnte u.a. bedeuten, daß die Töpfer im Untersuchungsgebiet, möglicherweise beeinflußt durch importierte Gefäße, Anregungen aus dem Rheinland übernommen haben. Eventuell versuchten sie sogar, diese Gefäße zu imitieren. Gleiches konnte STILKE (1992) in Emden nachweisen. Andererseits begegnet diese Form auch in den Töpfereien von Brunsum und Schinveld im südlimburgischen Bereich (vgl. BRUIJN 1962/63, Abb. 9-12, 50). Diese Gefäße, sowohl aus grauer als auch aus heller Irdenware in sogenannter "Pingsdorfer Machart" hergestellt (hier Ware 322), dürften jedoch wiederum auf Anregungen aus dem Rheinland zurückgehen. Daher kann es sich bei dem Gefäß der Ware 111 auch um einen Import aus dem niederländischen Raum handeln. Es mußt sich jedoch nicht um ein Produkt aus den Orten Brunsum oder Schinveld handeln, da mit weiteren Töpferorten zu rechnen ist, in denen diese gebogenen Griffe gefertigt wurden. Im übrigen norddeutschen und skandinavischen Raum begegneten diese Griffe lediglich bei der dort jeweils importierten "Paffrather Irdenware", z.B. in Raesfeld-Kretier (vgl. ELLING 1978b, Abb. S. 16), Schleswig (vgl. LÜDTKE 1985, Taf. 36;1,2), Hollingstedt (vgl. LÜDTKE 1987, Abb. 21;1,4) und Ribe (vgl. MADSEN 1992, Abb. 10). Nur selten erschienen sie auch bei vermutlich einheimischen Waren, so z.B. im Kloster tom Roden bei Höxter (vgl. RÖBER 1990b, Taf. 37;4) und eventuell in Minden (vgl. PEINE 1988, Taf. 79;2). Es ist jedoch hier nicht auszuschließen, daß diese Griffe dort in Anlehnung an die "Paffrather Irdenware" gestaltet wurden. Demnach ergibt sich zunächst eine grobe Datierung dieser speziellen Grifform anhand der Laufzeit dieser Ware , die vom 11. bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts auftrat (vgl. Ware 114). Unterstütz wird diese Aussage zum einen durch ein Münzschatzgefäß dieser Ware aus Zierikzee in den Niederlanden, das um 1225 vergraben wurde und einen gebogenen Henkel aufwies (vgl. SARFATIJ 1979, Nr. 2). Eine vergleichbare Datierung weist auch ein Exemplar aus der Burg Isenberg bei Hattingen auf, die lediglich von 1195 bis 1225 bestand (vgl. LOBBEDEY 1983a, Abb. 59;24). Zum anderen begegneten diese Griffe in Siegburg unter den dortigen Töpfereiabfällen in Periode 1 und 2, die von der Mitte des 12. bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts reichten (vgl. BECKMANN 1975, 37ff). Eine ähnliche Datierung ergibt sich auch für die Funde aus Brunsum und Schinveld, bei denen diese Griffe in der späten Phase der Periode 1 erscheinen (vgl. BRUIJN 1962/63, 356, Abb. 1). Sie umschreibt den Zeitraum der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts. Ob daher diese Griffe bereits zu Beginn des Herstellungszeitraums der "Paffrather Irdenware", d.h. im 11. Jahrhundert hergestellt wurden, ist fraglich. Eindeutige Belege aus dieser frühen Zeit stehen noch aus. Vermutlich aus der Mitte des 13. Jahrhunderts stammt ein Gefäß, das in einem Befund im Kloster St. Paul in Utrecht geborgen wurde, der sich in die Zeit vor 1281 datieren läßt (vgl. SMIT/DILZ 1987, Nr. 04/007). In Emden fanden sich sieben Exemplare dieser Stiele in den Schichten des 13. Jahrhunderts (STILKE 1992). Das im Untersuchungsgebiet vorliegende Exemplar läßt sich daher lediglich grob in das 12./13. Jahrhundert datieren. Da diese Griffe nicht bei neuzeitlichen Warenarten erscheinen, dürfte das Ende der Laufzeit vermutlich im 13. oder frühen 14. Jahrhundert gesucht werden.

Typ 5: aufgefaltet, fischschwanzförmiges Ende, in der Mitte mit einer Kehlung.

Die Stielgriffe dieses Typs, die in dieser Ausprägung lediglich bei Pfannen erscheinen, bilden im Untersuchungsgebiet bei dieser Gefäßform eine seltene Ausnahme. Neben den vier vorliegenden Stielgriffen weisen alle übrigen Exemplare hohle Rohrgriffe auf (s.u.). Wie bereits für die Stielgriffe des Typs 2 ergibt sich auch in diesem Fall eine Herkunft der entsprechenden Gefäße aus dem niederländisch-belgischen oder ostfriesischen Raum. Auch die Verbreitung dieser Form ist ähnlich. So begegnen Griffe dieser Art in den Niederlanden beispielsweise unter den Töpfereiabfällen in Bergen op Zoom (vgl. WEIJS/WATERING u.a. 1970, Abb. 56-59, GROENEWEG/VANDENBULCKE u.a. 1985, Abb. 2, H, 3a-c, GROENEWEG 1985, Abb. 5a-c, 6, 7, 1987, Abb. 4, 5, 1988, Abb. 3d, 9h-l, 1989, Abb. 1a-c), Haarlem (vgl. NUMAN 1987, Abb. 9;2), Utrecht (vgl. BRUIJN 1979, 75f., Abb 37;1-6, 38;1-9, JANSSEN, H.L. 1983a, Abb. 9.13.1-4) und Amersfoort (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 80;5). Auch in zahlreichen Siedlungsgrabungen traten diese Pfannengriffe immer wieder zutage, z.B. in Kampen (vgl. CLEVIS/SMIT u.a. 1990, Nr. 95-102), Amsterdam (vgl. BAART 1977, Nr. 468), Groningen (vgl. CARMIGGELT/GANGELEN u.a. 1987, Abb. 12), 's Hertogenbosch (vgl. JANSSEN, H.L. 1983b, Abb. 23;6-9),

Spangen (vgl. RENAUD 1952, Abb. 5;2), Ter Does (vgl. RENAUD 1954, Abb. 7, 11;6), Zandenburg (vgl. RENAUD 1956b, Abb. 7;3,5), Leiden (vgl. SUURMOND VAN LEEUWEN 1983, Abb. 39-41), Sommelsdijk (vgl. OLIVIER 1979, Abb. 5;10), Goedereede (vgl. OLIVIER 1979, Abb. 35;8), Steenbergen (vgl. GROENEWEG 1982, Abb. 15c) sowie in Utrecht (vgl. SNIEDER/DILZ 1985, Nr. 03/027). Im Gegensatz dazu erscheinen in den Niederlanden Pfannen mit einem Rohrgriff nur selten und lediglich bis zum Ende des 14. Jahrhunderts. Alle jüngeren Exemplare wiesen massive Stiele auf. Ein ähnliches Phänomen trat in Belgien auf. Dort fanden sich diese Stiele u.a. in Antwerpen (vgl. METS 1982a, Abb. 14;189, 199), Zoutenaaie (vgl. MEULEMEESTER/TERMOTE 1983, Abb. 8;9,13,17) und Beveren-Waas (vgl. MEULEMEESTER 1978, Abb. 14;5). Auch im ostfriesischen Raum trat diese Art von Pfannen auf, z.B. in Emden (STILKE 1992), Hatzum, Schakelhave, Olderslum und Sengwarden (Autopsie der Funde im Institut für historische Küstenforschung, Wilhelmshaven). Für alle drei Regionen kann eine Herstellung somit nachgewiesen oder zumindest postuliert werden. Im westfälischen Raum begegnen diese Pfannen lediglich im Grenzgebiet zu den Niederlanden, u.a. in Bocholt (vgl. HEINER 1991, Abb. 15;6). Neben den Exemplaren im Untersuchungsgebiet traten östlich der Weser nur sporadisch Gefäße dieser Art auf. Offenbar wurden sie in einem deutlich geringeren Umfang exportiert als die Töpfe mit den überrandständigen Henkeln (s.o.). Trotzdem fanden sich vereinzelte Exemplare auch in Skanör in Schweden (vgl. WAHLÖÖ 1976, Nr. 281) sowie in Oslo in Norwegen (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 17;3,5,6). Auch bis nach England wurden diese Pfannen verhandelt. So fand sich z.B. ein Exemplar in New Castle (vgl. BOWN 1988, Abb. 24;186). Demnach läßt sich durch das Auftreten dieser speziellen Stielform leicht ermitteln, ob es sich bei dem Gefäß um ein lokales Produkt oder um einen Import handelt. Aufgrund der Warenart (Ware 220) wäre in jedem Fall auch eine lokale Herstellung möglich. Für eine nähere Datierung ist diese Form jedoch nicht geeignet, da sie eine lange Laufzeit aufweist, deren Beginn sich relativ genau ermitteln läßt. Unter den Töpfereiabfällen in Utrecht aus dem Ende des 13. oder dem Anfang des 14. Jahrhunderts begegneten diese Formen noch nicht (vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, Abb. 9.10.2). In einem Fall lassen sie sich jedoch in einem Befund in den Niederlanden aus der Zeit vor 1373 nachweisen (RENAUD 1955, 145ff, Abb. 7;3). Im größeren Umfang erschienen sie dann unter den Utrechter Töpfereiabfällen aus der Zeit um 1400/25 (s.o.). Der oben angeführte Komplex aus Amsterdam läßt sich in den Zeitraum von 1377 bis 1425 datieren. JANSSEN, H.L. (1983a, 159) postuliert daher den Beginn der Laufzeit dieser Grifform im dritten Viertel des 14. Jahrhunderts. Anhand der angeführten Beispiele, die sich teilweise genau datieren lassen, kann die Laufzeit kontinuierlich bis in das 17. Jahrhundert verfolgt werden, wobei kaum formale Veränderungen auftraten. Lediglich die Form der Pfannen und die Randformen wurden verändert, so daß auf diesem Wege genauere Datierungen der Gefäße möglich sind. Seit dem 17. Jahrhundert wurden in den Niederlanden anscheinend kaum noch Pfanne aus Keramik hergestellt. Bei den gelegentlich erscheinenden Exemplaren begegneten jedoch bis in das 19. Jahrhundert lediglich diese Griffe. Die hier vorliegenden Exemplare dürften jedoch eindeutig aus der Zeit vor dem 18. Jahrhundert stammen (vgl. Kap. 8.3.2).

1965 Zur näheren Erläuterung der Herstellung sei auf die Angaben bei ZIMMERMANN (1973, 24, Abb. 22) verwiesen.

1966 Wäre dies nicht der Fall, würde der Griff beim Brand zerspringen. Daher wurde die Endprofilierung so ausgeformt, daß eine kleine Öffnung zum Inneren des Griffs bestand.

1967 So entspricht der Typ 1b dem Typ 4a, der Typ 2a ungefähr denen der Gruppe 6, der Typ 2b exakt dem Typ 6a, der Typ 2c dem Typ 6b, der Typ 2d und 3a ungefähr der Gruppe 7a-d. Weiterhin ist der Typ 3b dem Typ 7e, der Typ 3c dem Typ 7h vergleichbar. Zumindest ähnlich dem Typ 8b war der Pfannengriff des Typs 4a gestaltet. Der Typ 4b findet seine Entsprechung ungefähr in der Gruppe 8. Die Typen 5a und b weisen Parallelen bei den Typen 9a und b bzw. 10a auf.

1968 Aufgrund allgemeiner Modeerscheinungen können jedoch Vergleichsfunde aus dem gesamten nordeuropäischen Raum herangezogen werden.

1969 Abb. 144

	Ware		1a	1b	2a	2b	2c	2d	3a	3b	3c	4a	4b	5a	5b
Keramik insgesamt	342	?													
	220		1	2	2	3	1	5	2	4	1	4	2	1	1
	112		1												
	111		1												
BOOVENMOOR															
18. Jh.	220									1					
BURG HAGEN															
(Nr. 29.)	220											1			
17./18. Jh.															
KARLSBURG															
1672 - 1780/83	220												2		
SANKT JOOST															
vor ca. 1600	220													1	1
SIBETSBURG															
1383 - 1433/35	220		1												
LIETHENBURG															
(Nr. 35)	111	?													
1325/47 - Anf. 15. Jh.															
BURG BEDERKESA															
(Nr. 407)	111		1												
1222-Anf. 14.Jh.															

Abb. 144 **Übersicht des Auftretens der Rohrgriffe der Pfannen bei den jeweiligen Warenarten und in den datierbaren Befunden**

1970 vgl. JANSSEN, H.L. 1983, Abb. 9.19.3 bzw. RENAUD 1976, 69, Abb. 39.

1971 Aus der Zeit vor 1248 stammen die Funde aus einer untergegangenen Siedlung bei Hensbroek (vgl. ALDERS 1985, Abb. 1;2) bzw. aus der Zeit vor 1281 aus einem Befund im Kloster St. Paul in Utrecht (vgl. SMIT/DILZ 1987, Nr. 04/010). Auch unter Töpfereiabfällen dieser Zeit traten sie auf. Bereits in der Mitte des 12. Jahrhunderts begegneten sie in Periode 1 in den Töpfereien in Brunsum und Schinveld (vgl. BRUIJN 1962/63, Abb. 1). Auch in den Töpfereiabfällen in Leiden, Haarlem und Utrecht, die in das 13. oder den Beginn des 14. Jahrhunderts datiert werden können, erschienen sie regelmäßig (vgl. LAND 1984, Abb. 13, NUMAN 1987, Abb. 6;1,4 und JANSSEN, H.L. 1983a, Abb. 9.10.2;3).

1972 vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, 159f.

1973 Sie fanden sich z.B. in Spijkenisse (vgl. STAM 1986, Abb. 16a), Oosterwijk (vgl. RENAUD 1965/66, Abb. 4;1), Zandenburg (vgl. RENAUD 1956b, Abb. 7;2), Mariendael (RENAUD 1959a, Abb. 8;6), Steenbergen (vgl. GROENEWEG 1982, Abb. 15a,b), 's Hertogenbosch (vgl. JANSSEN, H.L. 1983b, Abb. 23;5) und Aardenburg (vgl. TRIMPE BURGER 1962/63, 526f, Abb. 39).

1974 Deutlich wird dieser Wechsel besonders unter den Töpfereiabfällen aus Utrecht aus der Zeit um 1400/25. Hier begegneten keine hohlen Rohrgriffe mehr, sondern lediglich die massiven Ausführungen (vergleich z.B. JANSSEN, H.L. 1983a, Abb. 9.13.1-4).

1975 vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, 159f.. So fand sich z.B. ein jüngeres Exemplar in Antwerpen (vgl. METS 1982a, Abb. 14;196).

1976 Näheres siehe unten.

1977 z.B. in Bocholt (vgl. HEINER 1991, Abb. 28).

1978 vgl. LA COUR 1961, Abb. 54.

1979 vgl. LÜDTKE 1985, Taf. 18;1.

1980 Burg Hagen, Fund Nr. 48.

1981 **Typ 1a:** am Ende ausladend.
Dieser Typ trat in den Niederlanden bereits in der Mitte des 12. Jahrhunderts auf, im Untersuchungsgebiet anscheinend jedoch erst seit der Mitte oder dem Ende des 13. Jahrhunderts (Burg Bederkesa, Nr. 407, 1222 bis Anfang 14. Jhdt.). Außerdem begegnete diese Form noch in der Sibetsburg in Wilhelmshaven (1383-1433/35) und weist vermutlich eine Laufzeit bis in das 16. Jahrhundert auf, da sie dem Typ 3a der Rohrgriffe der Töpfe entspricht, der bis zu diesem Zeitpunkt erscheint.
Typ 1b: eine Leiste am Ende.
Im Untersuchungsgebiet fanden sich keine Hinweise für eine nähere Datierung dieser Form. In Rostock trat eine Pfanne mit dieser Grifform jedoch in einem Befund auf, dessen Material sich genau in die Zeit von 1600 bis 1620

datieren läßt. Dieser Typ entspricht der Form 4a der Rohrgriffe der Töpfe und weist demnach vermutlich dieselbe Laufzeit vom Beginn des 15. bis zum Ende des 17. Jahrhunderts auf.
Typ 2a: zwei Leisten, die breitere außen.
Typ 2b: zwei Leisten, gleich breit.
Typ 2c: zwei Leisten, gleich breit, abgesetzt.
Diese Formen entsprechen in den Typen der Gruppe 6 der Rohrgriffe der Töpfe und weisen demnach möglicherweise eine vergleichbare Laufzeit vom Ende des 17. bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts auf.
Typ 2d: zwei Leisten, die äußere schmaler.
Diese Form entspricht in den Typen 7a-f bei den Rohrgriffen der Töpfe und weist demnach vermutlich eine Laufzeit vom Ende des 16. bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts auf. Eindeutig nachgewiesen werden konnte diese Form lediglich unter Töpfereiabfällen in Kopenhagen aus dem Ende des 17. Jahrhunderts (vgl. EHLERS 1967, Abb. 29).
Typ 3a: drei Leisten, abgesetzt.
Typ 3b: drei Leisten, die äußeren schmaler.
Lediglich ein Exemplar dieser beiden Formen fand sich in der Abfallgrube in Bovenmoor und datiert somit in das 18. Jahrhundert. Diese Formen entsprechen den Typen 7e und f der Rohrgriffe der Töpfe und weisen demnach vermutlich eine Laufzeit vom Ende des 16. bis in den Anfang des 19. Jahrhunderts auf.
Typ 3c: drei Leisten, die äußeren schmaler, unterschnitten.
Dieser Typ entspricht den Formen 7g und h der Rohrgriffe der Töpfe und weist demnach vermutlich eine Laufzeit von der ersten Hälfte des 17. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts auf. Da im 19. Jahrhundert jedoch vermutlich keine Pfannen mehr hergestellt wurden (s.o.), endet die Laufzeit vermutlich bereits am Ende des 18. Jahrhunderts.
Typ 4a: abgestrichene, zum Ende hin verjüngende Leiste.
Typ 4b: zwei Leisten, eine zum Ende hin verjüngend, davor eine weitere, schmalere.
Diese beiden Typen traten in der Karlsburg in Bremerhaven (1672-1680/83) und in einem Befund auf der Burg Hagen aus dem 17. und 18. Jahrhundert auf (Fund Nr. 29). Sie entsprechen den Formen der Gruppe 8, besonders dem Typs 8b bei den Rohrgriffen der Töpfe, die eine Laufzeit von der Mitte des 16. bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts aufweisen. Vermutlich kann daher eine parallele Laufzeit postuliert werden.
Typ 5a: sanduhrförmig verjüngend, schräg abgestrichen.
Typ 5b: verbreiternd, abgesetzt, leicht ausladend, gerade abgestrichen.
Beide Typen traten lediglich im Wallfahrtsort Sankt Joost auf, dessen Fundmaterial in jedem Fall in die Zeit vor ca. 1600 datiert werden kann. Der Typ 5a entspricht den Typen 9a und b der Rohrgriffe der Töpfe, so daß deren Laufzeit vom Ende des 15. bis in die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts auch für diese Form postuliert werden kann. Der Typ 5b entspricht zwar ungefähr dem Typ 10c, der etwa in das 19. Jahrhundert datiert werden kann, jedoch scheint in diesem Fall eine konvergente Entwicklung vorzuliegen. Eine Laufzeit vom 16. bis in das 19. Jahrhundert kann vermutlich ausgeschlossen werden. Als ungefähre Datierung des hier vorliegenden Exemplares ergibt sich vermutlich das 16. Jahrhundert. Eine Laufzeit dieser Form kann jedoch nicht bestimmt werden.

1982 Näheres vgl. Ware 342.
1983 Näheres siehe unten.
1984 vgl. GROHNE 1940, 39.
1985 Näheres siehe oben.
1986 Allerdings können in den Niederlanden gelegentlich zwar Töpfe mit Rohrgriffen beobachtet werden, z.B. in Kessel (vgl. CLEVIS/THIJSSEN 1989, Nr. 168, 170, 228, 231), jedoch handelt es sich eindeutig um Importe aus Südbelgien oder aus dem Rheinland.
1987 Dies zeigen z.B. Funde in Antwerpen (vgl. METS 1982d, Nr. 274, 294) oder Tournai (vgl. VECHE 1986, Abb. 5;19-26, 6;27).
1988 Bei dem Problem der Datierung wird darauf zurückzukommen sein.
1989 Näheres siehe oben.
1990 Die meisten Bruchstücke der Exemplare der Pfannen ließen sich zwar aufgrund ihrer massiveren Ausführung eindeutig zuweisen, es ist jedoch nicht auszuschließen, daß einige Pfannenrohrbruchstücke den Töpfen zugewiesen wurden.
1991 Ein Grund für die Bevorzugung der Rohrgriffe könnte die größere Stabilität des runden, hohlen Rohres im Vergleich zu einem massiven Stiel sein. Eventuell war auch die schlechtere Wärmeleitfähigkeit der hohlen Rohre ausschlaggebend, die daher beim Gebrauch kühler blieben. Schließlich dürfte die Verwendung dieser Rohrgriffe zu einer nicht mehr zu ändernden Tradition geworden sein (vgl. Kap. 8.8.1).
1992 Alle Typen lassen sich leicht voneinander unterscheiden, nur selten traten fließende Übergänge auf, wie z.B bei den Typen 7a-d.
1993 Sehr viele der vorliegenden Fragmente ließen sich keinem Typ zuweisen (149 Stück). Viele Formen waren daher lediglich durch wenige Exemplare repräsentiert. Nur die Typen 3a,b, 6a, 7a,b,g,h, 8b und d waren jeweils durch mehr als zehn Exemplare vertreten, wobei die Typen der Gruppe 7 mit einer sich verjüngenden Riefung deutlich überwiegen (37 %). Dies scheint vor allem auf die lange Laufzeit dieser Formen zurückzugehen.
1994 Im ostfriesischen Raum und im Ammerland traten Rohrgriffe bei den Töpfen zwar auf, jedoch nicht in dem Umfang wie im Untersuchungsgebiet. Es erscheinen vergleichbare Formen, z.B. in der Burg Burgforde (vgl. KAISER 1980, Nr. 26, 27) oder in Hatzum, Moorsee und Sillens (Autopsie der Funde im Institut für Historische Küstenforschung, Wilhelmshaven). Auch im westfälischen Raum traten ähnliche Formen zutage, z.B. in Bocholt (vgl. HEINER 1991,

Abb. 12;3,4, hier Typ 3b). Ein vollkommen anderes Erscheinungsbild ergibt sich jedoch im südniedersächsischen und nordhessischen Raum. Zwar waren Rohrgriffe im Oberweserraum häufig vertreten, jedoch gehören sie im Werragebiet bereits zu den Ausnahmen (vgl. STEPHAN 1987a, 87, 147). Auch die Formen aus dieser Region finden nur selten Entsprechungen im übrigen norddeutschen Raum. So weisen zwar die Funde unter den Töpfereiabfällen in Oberode eine gewisse Ähnlichkeit mit norddeutschen Typen auf (vgl. HAMPE 1982, Taf. 1, 2, hier Typ 6a,b), jedoch weichen die Formen in Großalmerode deutlich von den im Untersuchungsgebiet geborgenen Exemplaren ab (vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 37;4, 39;6, 42;3, 43;3,5,10). Bei den Herkunftszuweisungen wird hierauf zurückzukommen sein (s.u.). Auch die Funde aus Hildesheim wiesen oft andere Formen auf (vgl. KRUSE 1990, Abb. A23, A35, A38). Im südlichen Teil Ostdeutschlands lagen ebenfalls oft abweichende Formen vor, z.B. in Dresden (vgl. MECHELK 1970, Abb. 52;1-3, 53;2). Im Norden Ostdeutschlands erscheinen hingegen exakt dieselben Typen wie im Elbe-Weser-Dreieck, z.B. in Schwerin (vgl. NAGEL 1982, Taf. 7, hier Typ 7g,h) oder Wismar (vgl. GRALOW/HOPPE 1989, Taf. 2;4-9, 3;11-18, 4;19,20,23, 5;28-35, 6;36-43). Dies gilt auch für die nördlichen Teile Niedersachsens, z.B. für Lüneburg (vgl. LAUX 1982a, Abb. 3 und 1982b, Abb. 2) und Harburg (vgl. LAUX 1988, Abb. 4;3, 9;4, 10;1, hier Typ 7g,h). Auf die von LAUX vorgelegte Typologie wird noch zurückzukommen sein. Auch die meisten Formen aus Schleswig-Holstein finden ihre Entsprechungen im untersuchten Material, so z.B. aus Lübeck (vgl. HARTMANN 1978, Abb. 35, 37, 38, 41, 43, FALK 1987, Abb. 5-9, GLÄSER 1988a, Taf. 20, 1989, Abb. 28, SCHULZ 1990, Abb. 8;1, 11;1,4,5,6, 12;1,4,6, 13;1-4, 14;1,4,8, 15;1-3,7, hier vor allem die Typen 3b und 9c), aus dem nordfriesischen Watt (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 18;6, 21;30, 24;12,13,15, hier Typ 3b, 4a, 6a, 7a-d, 8d), Klein Neudorf (vgl. KAMPFFMEYER 1985, Abb. 16;18,19,21,22, 18;13,17, hier Typ 8b, 9c, 10a), Eckernförde (vgl. ZECH 1987, Abb. 13, 15, 21, hier Typ 6a,b, 8b), Flensburg (vgl. WESTPHALEN 1989a, Abb. 39;6,10, 41;5, hier Typ 3b, 9c), Bad Oldesloe (vgl. TIETJENS 1991, Abb. S. 122ff, hier Typ 6a, 7a,b,c,g), Preetz (vgl. KRUSE 1987, Nr. 231-249, hier Typ 4a, 6b, 7a,g,h) sowie aus Maes (vgl. HARCK 1985, 444, hier Typ 7a-d,g,h, 9c). In Dänemark begegneten sowohl ähnliche Formen wie im Untersuchungsgebiet (vgl. z.B. SØGAARD 1959, Abb. 57-60, hier Typ 7a,g, 8b, 9c) als auch deutlich abweichende Typen (vgl. SØGAARD 1957, Abb. 51, 52, 55). Dies gilt ebenso für die Funde aus Schweden, z.B. aus Göteborg (vgl. LORENTZSON 1983, Abb. 46, hier Typ 8a) bzw. Stockholm (vgl. BROBERG 1982, 223ff, DAHLBÄCK 1983, Abb. 168, hier Typ 1c, 3a, 4a, 7g,h, 8a,e), sowie aus Norwegen, z.B. aus Oslo (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 1, hier Typ 3b, 7a,b,e, 8b, 8e).

1995 Hinzu kommt, z.B. für die norwegischen Funde, daß sie in allen Fällen aus dem südskandinavischen und norddeutschen Raum importiert wurden, da bis etwa 1700 in Norwegen keine eigene lokale Keramikproduktion nachweisbar ist.

1996 Näheres siehe unten.

1997 1981, Abb. 1.

1998 1981, Abb. 40.

1999 1982b, Abb. 2.

2000 1982, 223ff.

2001 1983, Abb. 168.

2002 Die Funde in Stockholm sollen anhand münzdatierter Schichten näher zeitlich eingeordnet worden sein. Bei den Funden aus Sandhagen und Oslo ergibt sich eine relative Chronologie durch die Schichtabfolge, wobei in beiden Fällen die äußere Datierung genau feststand (zwischen 1550 und 1620 bzw. 1624 und 1700). Für die Funde aus Lüneburg ergab sich aufgrund der Befunde aus zahlreichen Schwindgruben eine genau relative Chronologie. Die Schichten in diesen Kloaken scheinen, anders als sonst üblich, aufgrund besonderer Bodenverhältnisse nicht vermischt zu sein. Demnach spiegelt sich eine langsame Verfüllung der Gruben wider. Doch auch hier wurden die Funde noch nicht umfassend vorgelegt. Anhand der Schichtenabfolgen in drei Gruben am Glockenhof, Grube 1 bzw. 6, sowie am Lüner Tor, Grube 2, werden die sich langsam verändernden Anteile der einzelnen Typen deutlich (vgl. LAUX 1982b, 95ff). Verschiedene Formen traten im Verlauf der Schichtenabfolge auf, um dann in ihrem Anteil wieder zurückzugehen. Da bei diesen drei Beispielen immer dieselben Formen auftraten, spricht alles für ein sich langsam veränderndes Formenspektrum, bei dem jeweils mehrere Formen nebeneinander auftraten. Ähnliche Ergebnisse lieferte auch die kürzlich von WESTPHALEN (1989a, Tab. 2) vorgelegte stratigraphische Untersuchung der Rohrgrifformen aus einer Grabung in Flensburg. Auch dort wird eine langsame Entwicklung vom 15. bis zum 17. Jahrhundert deutlich. Die Funde aus einer Grube mit Töpfereiabfällen aus Bad Oldesloe, die anhand zahlreicher datierter Gefäße in die Jahre 1776/77 verwiesen werden können, zeigt, daß auch gleichzeitig nebeneinander in einer Werkstatt unterschiedliche Formen hergestellt wurden. Die von TIETJENS (1991, Abb. S. 122ff) vorgelegte Einteilung in die Typen 1, 2, 2a und 3 wurde jedoch nicht konsequent genug durchgeführt, da Überschneidungen auftraten. Neben diesen Formen begegneten außerdem bestimmte Ausführungen, die als "Einzeltypen" bezeichnet wurden. Insgesamt waren etwa die hier vorliegenden Typen 6a, 7a,b,c, und g vertreten. Dies zeugt von einer geringen Variabilität, da diese Formen sich ähneln. Außerdem trat in Bad Oldesloe der etwas abweichende Typ 6a fast ausschließlich bei den verzierten Gefäßen auf, während die übrigen Formen bei den unverzierten Exemplaren begegneten. Eine differenzierte Untersuchung würde hier vermutlich genauere Ergebnisse liefern.

2003 Dies zeigte sich bereits besonders eindrucksvoll in den wechselnden Anteilen in den Schichten der Lüneburger Schwindgruben.

2004 Abb. 145

	Ware	1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	4a	4b	5	6a	6b	6c	7a	7b	7c	7d	7e	7f	7g	7h	7i	8a	8b	8c	8d	8e	9a	9b	9c	10a	10b	10c	11
Keramik insgesamt	342																																1	1		
	341																																		1	
	330	2																																		
	324				1			3																												
	304						1																													
	277						1																													
	274											1											1	1												
	272			3					2	3			1																				1			
	271											1														3										
	240								1				4	1		1	1					2	2		1	2		3								
	222																										1									
	221											1																								
	220		1	2	2	1		12	20	6	1	1	7	1	1	30	17	4	2	1	1	9	16	2	3	24		14	1	4	6	5				1
BURG HAGEN (Nr. 48) 19. Jh.	220																					1	2													
BOVENMOOR	272												1																							
18. Jh.	220															1				1																
BURG HAGEN (Nr. 40) 18. Jh.	220																					1														
BURG BEDERKESA (Nr. 510) vor 1738/39	240															1																				
	220										1																									1
BURG HAGEN (Nr. 29) 17./18. Jh.	220									1																1									
KARLSBURG	240																					1			1			1							
1672-1680/82	220															7	3		1		1		1			5		11			1				
SANKT JOOST	220															1															1				
vor ca. 1600																																				

Abb. 145 **Übersicht des Auftretens der Rohrgriffe der Töpfe bei den jeweiligen Warenarten und in den datierbaren Befunden**

2005 Setzt man diese in bezug zu den übrigen Befunden, ergeben sich zumindest für bestimmte Typen anhand des untersuchten Materials grobe Anhaltspunkte. Faßt man die teilweise ähnlich gestalteten Typen zu Gruppen zusammen, fällt auf, daß z.B. die Typen 7g,h sowie 9b selten vertreten waren (6,1 bzw. 3,0 %). Die Gruppen 7a-f und 8a-d mit 12 bzw. 18 Exemplaren überwiegen deutlich (36,4 bzw. 54,5%). Da die Form 9b lediglich in älteren Befunden erscheint (Sankt Joost, vor ca. 1600), dürfte diese Form am Ende des 17. Jahrhunderts vermutlich auslaufen. Die Formen 7g und h finden sich jedoch in den Befunden des 18. und 19. Jahrhunderts. Demnach wurde sie vermutlich in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts erstmals gefertigt. Die Formen 8a-d überwiegen in der Karlsburg, traten in jüngeren Befunden jedoch lediglich in der Burg Hagen auf (Fund Nr. 29). Dieses Material läßt sich nur grob in das 17. und 18. Jahrhundert datieren. In den übrigen Befunden des 18. und 19. Jahrhunderts fehlen diese Formen. Daher scheint auch diese Form am Beginn des 18. Jahrhunderts auszulaufen. Die Formen 7a-f traten hingegen vom 16. bis in das 18. Jahrhundert auf.

2006 u.a. auf der Burg Dringenburg, vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 12;1.

2007 Näheres siehe oben.

2008 **Typ 1a:** gerade abgeschnitten.
Typ 1b: etwas zulaufend abgeschnitten.
Typ 1c: etwas verdickt.
Keines der hier vorliegenden Exemplare fand sich in einem datierbaren Zusammenhang. Da sich die Formen insgesamt ähnlich sind, wurden sie zusammen behandelt. Aufgrund der Laufzeit der Ware 330 ergibt sich für den Typ 1a zumindest eine grobe Datierung in die Zeit von der Mitte des 17. bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts. In Stockholm entspricht der Typ 1c dem Typ c, der in die Zeit "um 1500" sowie in das 16. und 17. Jahrhundert datiert wird (vgl. BROBERG 1982, 223ff). In Rostock fand sich die Form 1c in einem Brunnen, dessen Material genau in die Zeit von 1600 bis 1620 datiert werden kann (vgl. SCHÄFER/PAASCH 1989, Abb. 2). Aufgrund dieser Angaben kann für alle drei Typen vermutlich eine Laufzeit vom Beginn des 16. bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts postuliert werden.
Typ 2a: etwas verdickt und sich dann verjüngend.
Typ 2b: etwas verdickt.
Typ 2c: stark verdickt mit Rillen.
Diese drei Formen traten weder in datierbaren Befunden im Untersuchungsgebiet noch in den Nachbarregionen auf. Auch anhand der Laufzeit der Warenarten ließen sich keine weiteren Hinweise für eine nähere Datierung ermitteln. Für den Typ 2c steht lediglich fest, daß die zugehörigen Gefäß vermutlich importiert wurden (s.u.).

Typ 3a: ausladend, abgestrichen, große Öffnung.
Die im Untersuchungsgebiet geborgenen Exemplare dieses Typs traten in allen Fällen als Steufunde zutage. In Stockholm läßt sich dieser Typ jedoch bei pfannenartigen Gefäßen bereits von der zweiten Hälfte des 14. bis zum Ende des 15. Jahrhunderts nachweisen (vgl. BROBERG 1982, 223ff, Typ a uns b, bzw. DAHLBÄCK 1983, Abb. 168, Typ a). Diese Form war außerdem auf der Burg Dringenberg im Ammerland vertreten, die in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts wüst fiel (vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 12;1). In Höxter kann dieser Typ noch im 16. Jahrhundert nachgewiesen werden (vgl. STEPHAN 1972, Abb. 110, 111;2,3). Demnach ergibt sich eine ungefähre allgemeine Laufzeit von der Mitte des 14. bis in die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts. Im Untersuchungsgebiet beschränkt sich die Laufzeit jedoch vermutlich auf das 16. Jahrhundert.
Typ 3b: ausladend, abgestrichen, kleine Öffnung.
Keines der zahlreichen Exemplare fand sich in einem datierbaren Befund. Dieser Typ entspricht in Lüneburg der Form B (vgl. LAUX 1982b, Abb. 2) und datiert dort ungefähr in die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts. Dieselbe Form ließ sich in Göttingen in einer Abfallgrube ebenfalls aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts nachweisen (vgl. LÖBERT 1980b, Abb. 7;21, 8;41). In der Siedlung Sandhagen, die lediglich von ca. 1550 bis 1620 bestand, war diese Form gleichfalls vertreten (vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN 1981, Abb. 40). Innerhalb der Schichtenabfolge nahm der Anteil dieses Typ langsam zu, so daß vermutlich das Ende der Laufzeit deutlich nach 1620 liegen dürfte. In Rostock fand sich dieser Typ in einem Brunnen, dessen Material in die Zeit von 1600 bis 1620 datiert werden kann (vgl. SCHÄFER/PAASCH 1989, Abb. 2). In Oslo läßt sich dieser Typ noch in einem beträchtlichen Umfang in Befunden nachweisen, die in den Zeitraum von 1624 bis um 1700 datiert werden können (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 1). Demnach dürfte die Laufzeit dieses Typs von der Mitte der ersten Hälfte des 16. bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts reichen.
Typ 4a: eine Leiste am Ende.
Im Untersuchungsgebiet ließ sich dieser Typ lediglich in einem Befund des 17./18. Jahrhunderts auf der Burg Hagen nachweisen (Fund Nr. 29). In Harburg fanden sich zwei Exemplare derselben Form in einer Abfallgrube, die in die Zeit "um 1600" bzw. an das Ende des 16. Jahrhunderts datiert werden kann (vgl. LAUX 1988, Abb. 2;1, 3;3). In Stockholm entspricht diese Form dem Typ c, der allgemein dem 15. und 16. Jahrhundert zugewiesen wird. Demnach ergibt sich eine grobe Laufzeit vom 15. bis in das 17. Jahrhundert.
Typ 4b: eine umlaufende Leiste kurz vor dem Abschluß.
Das einzige Exemplar dieses Typs fand sich im Untersuchungsgebiet auf der Burg Bederkesa in einem Befund, der in die Zeit vor 1738/39 datiert (Fund Nr. 510). In der Siedlung Sandhagen in Dänemark, die von 1550 bis um 1620 bestand, war dieser Typ in allen Siedlungsschichten gleich stark vertreten (vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN 1981, Abb. 40). Demnach ergibt sich eine vorläufige Laufzeit von der ersten Hälfte des 16. bis in den Beginn des 18. Jahrhunderts.
Typ 5 : breite Leiste, unterschnitten.
Obwohl dieser Typ im Untersuchungsgebiet mehrfach vertreten war, fand sich kein Exemplar in einem datierbaren Zusammenhang. In den Nachbarregionen ließ sich diese Form nicht nachweisen, so daß die Bestimmung der Laufzeit nicht möglich war.
Typ 6a: zwei gleichbreite Leisten.
Typ 6b: drei fast gleichbreite Leisten, die größte außen.
Typ 6c: drei gleich große Leisten.
Diese drei Formen können aufgrund der ähnlichen Gestaltung zusammen behandelt werden. Lediglich ein Exemplar des Typs 6a fand sich in der in das 18. Jahrhundert datierbaren Abfallgrube in Bovenmoor. In Lüneburg entsprechen diese Formen dem Typ g (vgl. LAUX 1982b, Abb. 2), der grob in das 18. Jahrhundert datiert wird. In einer Abfallgrube aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, ebenfalls aus Lüneburg, fanden sich drei Exemplare dieser Form (vgl. KÖRNER 1959, Abb. 10). In Harburg trat jedoch ein Exemplar in einer Abfallgrube auf, die in den Zeitraum von ca. 1683 und den Beginn des 18. Jahrhunderts datiert werden kann (vgl. LAUX 1988, Abb. 8;4). Wiederum eindeutig in das 18. Jahrhundert datieren die zahlreichen Exemplare unter den Töpfereiabfällen in Bad Oldesloe (vgl. TIETJENS 1991, Abb. 122ff). Diese Funde lassen sich genau in die Jahre 1776/77 verweisen. Demnach scheint sich die Laufzeit dieser Formen auf das ausgehende 17. und das 18. Jahrhundert zu beschränken.
Typ 7a: zwei Leisten, die äußere kleiner, gerundet.
Typ 7b: zwei Leisten, die äußere kleiner, abgestrichen.
Typ 7c: zwei Leisten, die äußere kleiner, leicht abgesetzt.
Typ 7d: zwei Leisten, die äußere kleiner, leicht unterschnitten.
Aufgrund der ähnlichen Gestaltung können dieser vier Typen zusammen behandelt werden. Sie begegnen bereits vor 1600 im Wallfahrtsort Sankt Joost, in der Karlsburg (1672-1680/83), in der Burg Bederkesa (Nr. 510, vor 1738/39) sowie in der Abfallgrube in Bovenmoor (ca. 18. Jhdt.). Gerade diese Formen traten auch in den Nachbarregionen in zahlreichen datierbaren Befunden auf. In Stockholm gehören sie zum Typ e und werden an das Ende des 16. und in das 17. Jahrhundert datiert (vgl. BROBERG 1982, 227ff). In Lüneburg bilden sie den Typ d und datieren in die erste Hälfte des 17. Jahrhunderts (vgl. LAUX 1982b, Abb. 2). Rohrgriffe dieser Form fanden sich außerdem in Rostock in einem Brunnen, dessen Material in die Zeit von ca. 1600 bis 1620 datiert werden kann (vgl. SCHÄFER/PAASCH 1989, Abb. 2). In Oslo fanden sich vergleichbare Stücke in einem Befund, der in die Zeit von 1624 bis um 1700 verwiesen wurde (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 1, Typ 5). Töpfe mit dieser Art von Rohrgriffen

fanden sich in Kopenhagen unter Töpfereiabfällen aus dem Ende des 17. Jahrhunderts (vgl. EHLERS 1967, Abb. 29). Die in Maes gefundenen Exemplare datieren auf jeden Fall in die Zeit vor dem Jahr 1701, in dem diese Siedlung aufgegeben wurde (vgl. HARCK 1985, 444). Vor 1704 müssen die Gefäße mit vergleichbaren Rohrgriffen hergestellt worden sein, die in Harburg gefunden wurden, da sie dem in diesem Jahr verstorbenen Maler Hans Kaiser als Farbtöpfe dienten (vgl. LAUX 1988, Abb. 7;3-8, THIEME 1989, Abb. 7). In Buxtehude fanden sich Töpfereiabfälle aus der Mitte des 18. Jahrhunderts, unter denen ebenfalls vergleichbare Griffe zutage traten (vgl. HEESE 1986b, Abb. 1). Wiederum unter Töpfereiabfällen aus den Jahren 1776/77 erschienen zahlreiche Gefäße mit diesen Rohrgriffen in Bad Oldesloe (vgl. TIETJENS 1991, Typ 1 und 2, Abb. S. 122ff). Vermutlich wurden jedoch auch noch zu Beginn des 19. Jahrhunderts Gefäße mit diesen Rohrgriffen produziert. In Preetz fanden sich unter den dortigen Töpfereiabfällen dreibeinige Töpfe mit ähnlichen Rohrgriffen, die während des Brandes mit Gefäßen einer anderen Ware zusammengebacken waren (hier ähnlich Ware 342), von der wiederum zahlreiche datierte Teller aus den Jahren 1830/31 vorliegen (vgl. KRUSE 1987, Nr. 240). Demnach weisen diese Formen eine Laufzeit vom Ende des 16. Jahrhunderts bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts auf.

Typ 7e: drei Leisten, die äußeren kleiner, die erste und zweite deutlich abgesetzt.

Typ 7f: drei Leisten, die äußeren kleiner, die dritte schmal.

Diese beiden Formen ähneln den zuvor besprochenen Typen 7a-d. Auch sie begegneten in der Karlsburg (1670-1680/83) sowie in der Abfallgrube in Bovenmoor (ca. 18. Jhdt.). In Oslo entsprechen sie dem Typ 6, der in einem Befund aus der Zeit von ca. 1624 bis um 1700 in einem bescheidenen Umfang vertreten war (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 1). Demnach scheint eine ähnliche Laufzeit für alle sechs Formen postulierbar, obwohl in diesem Fall das Ende und der Beginn der Laufzeit nicht exakt bestimmt werden können.

Typ 7g: drei Leisten, die äußeren kleiner, die dritte breiter und mit Umbruch.

Typ 7h: drei Leisten, die äußeren kleiner, die dritte gerundet.

Diese beiden Typen stellen eine aufwendigere Variante der vorhergehenden Formen dar. Auch sie traten in der Karlsburg (1672-1680/83) und in der Abfallgrube in Bovenmoor auf (ca. 18. Jhdt.). Sie begegneten jedoch außerdem in einem Befund des 19. Jahrhunderts auf der Burg Hagen (Fund. Nr. 48). Hingegen fehlen eindeutige Funde aus dem Ende des 16. Jahrhunderts. Der älteste Nachweis dieser Formen stammt aus der Siedlungsschicht AC in Ribe, die in den Zeitraum vom Anfang des 17. Jahrhunderts bis um 1650/60 datiert werden kann (vgl. MADSEN/SCHIØRING 1981, Abb. 29). In Stockholm entsprechen diese Formen dem Typ f, der allgemein in das 17. Jahrhundert, in einem Fall eindeutig in die Zeit vor 1674 datiert werden kann (vgl. DAHLBÄCK 1983, Abb. 168 bzw. BROBERG 1982, 223ff). In Lüneburg können diese Formen dem Typ e zugewiesen werden, der von LAUX (1982b, Abb. 2) in die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts datiert wird. Außerdem begegneten vergleichbare Exemplare in Maes, die eindeutig vor 1701 hergestellt worden sein müssen (vgl. HARCK 1985, 444). Unter Töpfereiabfällen aus Buxtehude bzw. aus Bad Oldesloe waren Gefäße mit diesen Griffen noch im ersten Drittel des 18. Jahrhunderts bzw. um 1776/77 nachweisbar (vgl. HEESE 1986c, Abb. 4 sowie TIETJENS 1991, Abb. S. 122ff, Typ 2a und 3 und Einzeltypen). Demnach kann für diese beiden Typen eine etwas später einsetzende Laufzeit als für die Typen 7a-f postuliert werden, die demnach vermutlich in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts beginnt. Auch scheinen Gefäße mit diesen Rohrgriffen etwas länger, eventuell bis zum Ende des 19. Jahrhunderts gefertigt worden zu sein.

Typ 7i: vier Leisten, die äußeren kleiner.

Dieser Typ entspricht den Typen 7g und h, weist jedoch eine zusätzliche Leiste auf. Da alle drei Exemplare dieses Typs nicht in datierbaren Fundzusammenhängen auftraten und außerhalb des Untersuchungsgebietes ebenfalls keine Hinweise für eine Datierung vorliegen, sind exakte Aussagen über eine Laufzeit nicht möglich. Vermutlich ist jedoch mit einer parallelen Laufzeit zu den Typen 7g und h zu rechnen. Dies bedarf jedoch noch der Bestätigung.

Typ 8a: abgesetzt, nach vorne leicht verjüngend.

Typ 8b: abgesetzt, nach vorne stark verjüngend.

Typ 8c: abgesetzt, nach vorne stark verjüngend, am Ansatz mit Rillen.

Typ 8d: kräftig abgesetzt, sich verjüngend.

Diese vier Typen können aufgrund der insgesamt ähnlichen Gestaltung zusammen behandelt werden. Im Untersuchungsgebiet fanden sich Exemplare dieser Formen lediglich in der Karlsburg (1670-1680/83) und in einem Befund auf der Burg Hagen, der grob in das 17./18. Jahrhundert datiert werden kann (Fund Nr. 29). Diese Formen waren jedoch bereits in der Siedlung Sandhagen in Dänemark vertreten, die lediglich von ca. 1550 bis 1620 bestand (vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN 1981, Abb. 40). Da der Anteil dieser Form in den einzelnen Siedlungsschichten etwa konstant bleibt, scheint bereits eine Phase der allgemeinen Verbreitung vorzuliegen. In Ålborg traten diese Typen unter Töpfereiabfällen auf, die in die Zeit von 1604 bis 1654 datiert werden können (vgl. RIISMØLLER 1970, Abb. 2). Die Töpfereiabfälle in Heide, unter denen sich auch Gefäße mit dieser Rohrgrifform fanden, werden in die Zeit "um 1620" datiert (vgl. ARNOLD 1984, Abb. 3). In Ribe traten diese Formen in der Siedlungsschicht AC auf, die vom Anfang des 17. Jahrhunderts bis in die Zeit um 1650/60 reicht (vgl. MADSEN/SCHIØRRING 1981, Abb. 28). In Stockholm werden Rohrgriffe dieser Art allgemein in das 16./17. Jahrhundert datiert (vgl. DAHLBÄCK 1983, Typ e, Abb. 168). Diese Rohrgrifformen traten in Oslo in einem Befund aus der Zeit von 1624 bis 1700 auf (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 1, Typ 4). Da sie dort noch zahlreich vertreten waren, dürfte ihre Produktion noch nicht dem Ende zugehen. Daher kann eine Laufzeit dieser Formen von der zweiten Hälfte des 16. bis in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts postuliert werden. Wesentlich später dürften keine Rohrgriffe dieser Form mehr hergestellt worden sein, da sie sonst in den jüngeren Befunden aufgetreten wären.

Typ 8e: nach innen abgesetzt, sanduhrförmig, am Ende verjüngend.
Dieser Typ entspricht in einigen Details den Formen der Gruppe 9, besonders dem Typ 9c und dürfte demnach zumindest eine teilweise parallele Laufzeit aufweisen. Das einzige Exemplar, das im Untersuchungsgebiet geborgen werden konnte, trat jedoch in keinem datierbaren Fundzusammenhang auf. In Stockholm war diese Form den dortigen Typen D1-2 ähnlich, die allgemein in das 16. und 17. Jahrhundert datiert werden. Vergleichbare Exemplare fanden sich auch in der Siedlung Sandhagen in Dänemark (ca. 1550-1620, vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN 1981, Abb. 40). Da der Anteil dieser Form in den jüngeren Schichten abnahm, ist mit einem sich abzeichnenden Ende der Laufzeit zu rechnen. Auch in Oslo trat diese Form in einem Befund aus der Zeit von 1624 bis um 1700 lediglich noch in wenigen Exemplaren auf (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 1, Typ 3). Demnach kann aufgrund der spärlichen Befunde zur Zeit lediglich eine Laufzeit von der zweiten Hälfte des 16. bis in die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts postuliert werden. Da die Laufzeiten der ähnlichen Formen der Gruppe 9 jedoch bereits einige Zeit früher beginnen, ist auch für den Typ 8e eine Produktion in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts nicht auszuschließen.
Typ 9a: sanduhrförmig abgesetzt, am Ende schräg abgestrichen.
Typ 9b: sanduhrförmig abgesetzt, am Ende und am Ansatz schräg abgestrichen.
Diese beiden Typen können, da sie viele Gemeinsamkeiten aufweisen, zusammen behandelt werden. Diese Formen ließen sich im Untersuchungsgebiet lediglich im Wallfahrtsort Sankt Joost (vor ca. 1600) sowie in der Karlsburg in Bremerhaven nachweisen (1670-1680/83). Da sie dort jedoch lediglich in einem Exemplar vertreten waren, kann ein Auslaufen der Produktion in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts postuliert werden. In jüngeren Befunden ließen sich beide Formen weder im Untersuchungsgebiet noch in den Nachbarregionen nachweisen. In der Siedlung Stakhaven in Dänemark traten dies Formen bereits in Horizont 3 auf, dessen Material in die Zeit vor 1500 datiert (vgl. LIEBGOTT 1979, Abb. 64a,b). In Lüneburg erscheint eine vergleichbare Form, die typisch für das 16. Jahrhundert ist (vgl. LAUX 1982b, Abb. 2, Typ a). In Gilleleje in Dänemark fand sich ein Griff dieser Form in einer münzdatierten Siedlungsschicht aus der Mitte des 16. Jahrhunderts (vgl. FRANDSEN 1982, Abb. 2). Demnach kann als Laufzeit dieser beiden Formen die Zeit vom ausgehenden 15. bis zum Ende des 17. Jahrhunderts postuliert werden.
Typ 9c: nach innen abgesetzt, sanduhrförmig, am Ende schräg abgestrichen.
Die fünf im Untersuchungsgebiet vorliegenden Exemplare traten in allen Fällen als Streufunde zutage. In Heide in Holstein fand sich ein Grapen mit einem vergleichbaren Rohrgriff im Keller eines 1559 zerstörten Gebäudes (vgl. WESTPHALEN 1989b, Abb. 45;1). Das Material einer Abfallgrube in Harburg, in dem ebenfalls Rohrgriffe dieser Art auftraten, kann in die Zeit von ca. 1570 bis um 1600 datiert werden (vgl. LAUX 1988, Abb. 2;2,4). Diese Form entspricht in Lüneburg dem Typ c, der allgemein in die zweite Hälfte des 16. und in den Anfang des 17. Jahrhunderts datiert wird. In Rostock traten Gefäße mit Rohrgriffen dieser Form auch noch in einer Brunnenverfüllung auf, dessen Material sich genau in die Zeit von 1600 bis 1620 datieren läßt (vgl. SCHÄFER/PAASCH 1989, Abb. 2). Das Ende der Laufzeit dieser Form kann daher nur ungefähr bestimmt werden. In der Karlsburg trat diese Form trotz der großen Zahl der insgesamt geborgenen Rohrgriffe nicht mehr auf, so daß ein Ende der Produktion um die Mitte des 17. Jahrhunderts postuliert werden kann. Der Beginn der Laufzeit dürfte in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts zu suchen sein. Daher weist diese Form fast eine parallele Laufzeit mit dem ähnlich gestalteten Typ 8e auf (s.o.).
Typ 10a: zwei kräftige Leisten.
Typ 10b: zwei kräftige Leisten, am Ende abgesetzte Leiste.
Zu diesen beiden Formen lagen keine datierbare Befunde aus dem Untersuchungsgebiet oder aus den Nachbarregionen vor. Daher kann eine ungefähre zeitliche Einordnung der hier vorliegenden Exemplare lediglich aufgrund der Laufzeit der Warenart 342 vorgenommen werden, bei der beide Formen zumindest in einem Exemplar vertreten waren. Diese Stücke lassen sich demnach ungefähr in die Zeit von der Mitte des 18. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts datieren. Eine Laufzeit dieser Formen kann nicht bestimmt werden.
Typ 10c: verbreitert, am Ende abgesetzt mit zwei breiten Leisten.
Wie bei den Typen 10a und b trat auch das hier vorliegende Exemplar nicht in datierbaren Fundzusammenhängen auf. Aufgrund der Laufzeit der Ware 341 läßt sich dieses Stück jedoch ungefähr in das 19. Jahrhundert verweisen. Aussagen zur Laufzeit dieser Form sind nicht möglich.
Typ 11: dreipaßförmig zusammengedrückt.
Das einzige Exemplar dieses Typs fand sich auf der Burg Bederkesa in einem Befund, dessen Material in die Zeit vor 1738/39 datiert werden kann (Fund Nr. 510). Vergleichbare Formen konnten auch in den Nachbarregionen bislang nicht beobachtet werden, so daß zwar dieses Exemplar in den Beginn des 18. Jahrhunderts datiert werden kann, die Laufzeit dieser Form läßt sich jedoch nicht bestimmen.

2009 Näheres vgl. Ware 277.
2010 vgl. Kap. 8.2.3.
2011 vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 37;4.
2012 vgl. Ware 240.
2013 Näheres vgl. Kap. 8.3.2.
2014 **Typ 1a:** massiv, kleiner Durchmesser.
Typ 1b: massiv, größerer Durchmesser, oben Kehlung.
Typ 1c: massiv, großer Durchmesser, deutlicher Umbruch, oben leicht erhöht.

Typ 1d: klein und zierlich, kaum profiliert.
Typ 1e: kräftig profiliert, oben mit kleinem Aufsatz.
Typ 1f: lang und schmal, oben mit Aufsatz.
Typ 1g: mehrfach profiliert mit umlaufenden Rillen.

2015 Ware 200, 220, 271.
2016 Ware 302, 341, 342.
2017 vgl. Kap. 8.2.1 und 8.3.7.
2018 Zur Demonstration der Herstellungstechnik sei auf die Abbildungen bei CLARK (1985, S. 62) verwiesen.
2019 vgl. Kap. 8.3.7.
2020 **Typ 2a:** einfach, pilzförmig.
Typ 2b: etwas profiliert.
Typ 2c: kräftig profiliert.
2021 Ware 240, 271, 274, 328.
2022 vgl. Kap. 8.3.2.
2023 Rand 47e, 55c, 60c und 63d.
2024 vgl. Kap. 8.2.1.
2025 Näheres siehe unten.
2026 Die Bruchstücke dieser Böden unterscheiden sich in keiner Weise von den übrigen Wandfragmenten.
2027 Näheres siehe unten.
2028 vgl. Ware 110, 111 und 112.
2029 Näheres vgl. Kap. 8.3.2.
2030 Lediglich wenn sich die Gefäße vollständig rekonstruieren ließen, wäre dies möglich.
2031 Aus dem nordeuropäischen Raum lagen 30 Kugeltöpfe vor, die als Münzschatzbehälter verwendet wurden (vgl. vor allem LIEBGOTT 1978 und STOLL 1985).
2032 Fund von Bardowick (vgl. BAHRFELD/REINECKE 1913, 608ff, DRESCHER 1968/72, 106f).
2033 Fund von Eisleben (vgl. STOLL 1985a, Nr. 123).
2034 Näheres siehe oben.
2035 vgl. DRESCHER 1968/72, 107f.
2036 vgl. MEIER 1932, Abb. A, C, D und BACHMANN 1980, Abb. 11.
2037 Fund von Radved (vgl. LIEBGOTT 1978, Nr. 35).
2038 Näheres siehe oben.
2039 Näheres siehe unten.
2040 Es besteht zur Zeit keine Möglichkeit, eventuell importierte Kugeltöpfe aufgrund typologischer Untersuchungen bei diesen Waren nachzuweisen, da Randformen kaum direkte Hinweise auf die Provenienz von Gefäßen zulassen (vgl. Kap. 8.2.1). Mit dem Auftreten importierter Gefäße ist eventuell zu rechnen, bedenkt man die große Zahl zeitgleicher Importe bei anderen Waren. Jedoch dürften diese Gefäße nicht um ihrer selbst willen importiert worden sein, sondern sie dienten möglicherweise als Behälter für andere Waren.
2041 vgl. auch ERDMANN/KÜHN u.a. 1984, 425, 430 und KUNOW/GIESLER u.a. 1986, 67.
2042 Da sie lediglich bei Kochgefäßen erscheinen, ist es nicht verwunderlich, daß sie im Bereich des Faststeinzeugs und Steinzeugs nicht auftraten (vgl. auch Kap. 8.1.2, 8.1.3 und 8.3.2). Demnach wiesen mindestens 14 bis 16 Prozent der Irdenwarengefäße Standknubben und Grapenfüße auf. Innerhalb der einzelnen Waren lag dieser Anteil teilweise deutlich höher.
2043 vgl. Katalogteil 3.

2044 Abb. 146

	Ware	1a	1b	1c	1d	1e	1f	1g	2a	2b	2c	2d	2e	2f	2g	2h	2i	3a	3b	3c	3d	3e	3f	3g	3h	3i	3k	3l	4
Keramik insgesamt	700																	1											
	342																									1		2	
	341										1																		
	340																											1	
	325																									1			
	324																1									1		4	
	304																											2	
	302																					1	1						
	301																									1	1		
	277																											1	
	274																									1			1
	272																					1	2			7	1		2
	271																	1								1	1		
	240						3																			1			2
	222					1												3	1										
	221																									1			
	220						1			7	5				4	1	9	1	3	1		14	18	3	9	257	62	3	48
	210																1		1										
	200																									1			
	120																				11								
	112			2				1	14	46	31	1							11			2		1	4		1	1	
	111		79	45	12				2	6	5		1	3					2										
	110	1	8																4										
BURG HAGEN (Nr. 48) 19. Jh.	220									1																1	3		
BOVENMOOR 18. Jh.	220																												3
BURG HAGEN (Nr. 40) 18. Jh.	220																									1			
BURG HAGEN (Nr. 29)	325																									1			
17./18. Jh.	220																									4	1		
KARLSBURG 1672-1680/83	220																		1						1	97	22	2	
BURG BEDERKESA (Nr.93,101, 117f) 1400-ca. 1460	112										2								2										
	111			4																									
SIBETSBURG	324																		2										
	272																									1			
	220																2												
	112			3										2					1										
1383-1433/35	111		4	4																									
LIETHENBURG (Nr.35,38, 134,135) 1325/47 - Anf. 15. Jh.	112								2	4																		1	
	111		7	10						4									1										
REMPERBURG nach 1286 - Mitte 14. Jh.	111		4		1																								
BURG BEDERKESA (Nr. 407)	111		2																										
1222- Anf. 14. Jh.	110		6																1										
BURG BEDERKESA (Nr. 393) 1231/34- 1265/69	110																		1										

Abb. 146 Übersicht des Auftretens der Standlappen (Typ 1a), Standknubben (Typ 1b-1g) und der Grapenfüße (Typ 2-4) bei den jeweiligen Warenarten und in den datierbaren Befunden

2045 Dies gilt besonders für die deutlich abweichenden Typen, da bei den Varianten mit geringen Unterschieden töpferspezifische Angewohnheiten vorliegen könnten. Deutliche Unterschiede lassen hingegen auf eine andere Herstellungsregion schließen (Näheres s.u.).

2046 Ware 301, 302, 324, 325, 340, 341 sowie 342.

2047 Die Datierung der jeweiligen Typen beruht dabei besonders auf den Laufzeiten der verschiedenen Warenarten und dem Auftreten in einigen datierten Befunden.

2048 1982b, 91f.

2049 vgl. HEEGE 1993, 42.

2050 vgl. RÖBER 1990b, 123.

2051 vgl. STEPHAN 1979b, 201.

2052 vgl. FEHRING 1979, 455.

2053 vgl. HAARNAGEL 1959, 52ff.

2054 vgl. BRUIJN 1962/63, 438.

2055 Näheres vgl. Kap. 6.6.6. Anhand der Beschreibung des Gefäßes muß es sich um einen Krug oder eine Kanne mit drei Füßen und einem Henkel gehandelt haben. Dieser Fund bestätigt demnach die oben aufgestellte These, daß auch im Bereich der Tischkeramik Standvorrichtungen bereits im 13. Jahrhundert begegneten. Innerhalb von Befunden erscheinen Standvorrichtungen bereits in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts. Allerdings handelt es sich bei dem einzigen Exemplar in dem Befund unter dem Pferdestall auf der Burg Bederkesa, der durch dendrochronologische Untersuchungen in die Zeit zwischen 1231/34-1265/69 datiert werden kann (Fund Nr. 393), um einen vermeintlichen Grapenfuß des Typs 3b. Da dieser Fund zu dieser frühen Zeit völlig isoliert auftritt, ist nicht auszuschließen, daß es sich nicht um einen Grapenfuß, sondern um einen Stielgriff handelt (vgl. Taf. 2;9). Der fragmentarische Zustand des Gefäßes läßt hierzu jedoch keine weiteren Aussagen zu.

2056 vgl. Übersicht Abb. 146-MF.

2057 vgl. ERICH 1936, 20.

2058 **Typ 1a:** von innen herausgedrückt (Standlappen).
Vermutlich die älteste Form dieser Art Standvorrichtungen stellen die herausgedrückten Standlappen des Typs 1a dar. Diese Form fand sich lediglich in einem Fall bei Ware 110. Zwar stammt dieses Exemplar nicht aus einem Befund, da jedoch diese Ware um 1300 ausläuft, beginnt die Laufzeit dieser Form zumindest noch im 13. Jahrhundert. Diese Aussage wird durch einige Befunde außerhalb des Untersuchungsgebietes gestützt. Diese Fußform begegnet z.B. bei dem Münzschatz von Burg im Bezirk Magdeburg, der um 1254 vergraben wurde (vgl. STOLL 1985a, Nr. 52). Unter Töpfereiabfällen aus Neubrandenburg, die in die Zeit von 1248 bis 1326 datiert werden können, fand sich diese Form ebenfalls in zahlreichen Fällen (vgl. SCHMIDT 1990, Taf. 20;c,d). Zumindest in Dänemark wurde diese Art von Standvorrichtungen noch am Beginn des 14. Jahrhunderts gelegentlich ausgeformt. Dies zeigt das Münzschatzgefäß von Ebbelnaes, das um 1330 vergraben wurde (vgl. LIEBGOTT 1978, Nr. 28). Da diese Form im Untersuchungsgebiet lediglich bei Ware 110 und nicht mehr bei Ware 111 erscheint, kann davon ausgegangen werden, daß sie sich auf das 13. Jahrhundert, eventuell ausschließlich auf die zweite Hälfte dieses Jahrhunderts, beschränkt.
Typ 1b: länglich, schmal.
Als weitere Form begegnet bei Ware 110 lediglich der Typ 1b, der demnach ebenfalls bereits vor 1300 gefertigt wurde. Hiervon zeugen auch die Funde unter dem Pferdestall in Bederkesa (1222 bis Mitte 14. Jhdt., Fund Nr. 407, vgl. Abb. 146). Demnach scheinen die langen, schmalen Standknubben des Typs 1b früher hergestellt worden zu sein als die der Form 1c, die etwas massiver waren. Nachweisen läßt sich der Typ 1b jedoch zumindest bis zum Ende des 14. Jahrhunderts, da er noch in der Sibetsburg in Wilhelmshaven erscheint (1383-1433/35). Nach 1400 wurde diese Form jedoch vermutlich nur noch selten hergestellt, da sie in dem turmartigen Gebäude unter dem Westflügel der Burg Bederkesa nicht mehr begegnet (Fund Nr. 93ff). Die dort zutage getretenen Funde lassen sich in den Zeitraum 1400 bis ca. 1460 datieren. Demnach ist vermutlich eine Laufzeit vom ausgehenden 13. bis zum Ende des 14. Jahrhunderts zu postulieren.
Typ 1c: länglich, breit.
Diese Form trat nicht, wie die beiden vorhergehenden Typen, bei Ware 110 auf und erscheint erstmals bei Ware 111 in der Liethenburg in Elmlohe in der Zeit nach 1325/47 (Fund Nr. 35ff). Dort überwiegt diese Form bereits, wie auch unter den etwas jüngeren Funden aus der Sibetsburg (1383-1433/35), leicht gegenüber dem Typ 1b. In dem Befund unter dem Westflügel der Burg Bederkesa aus der Zeit von etwa 1400 bis 1460 begegnet nur noch die Form 1c, deren Laufzeit demnach bis in das 15. Jahrhundert reicht. Da diese Form bei Ware 112, die seit der Mitte des 14. Jahrhunderts gefertigt wurde, lediglich in zwei Fällen begegnet, ist mit einem langsamen Auslaufen dieses Typs bereits seit der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts zu rechnen. Demnach ist von einer teilweise parallelen Laufzeit der Formen 1a-1c auszugehen.
Typ 1d: länglich, breit, kurz.
Der kurze, gedrungene Typ 1d begegnete lediglich in der Remperburg in Varrel in einem datierbaren Befund (nach 1286 bis Mitte 14. Jhdt.). Da diese Form ausschließlich bei Ware 111 erscheint, reicht ihre Laufzeit vermutlich vom Ende des 13. bis in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts, da anderenfalls auch mit Vertretern der Ware 112 zu rechnen wäre.
Typ 1e: kurz, länglich.
Die Form 1e begegnet lediglich bei einer Füßchenschale der Ware 222, die vermutlich in das 19. Jahrhundert datiert werden kann (vgl. Ware 222 und Kap. 8.3.6). Offenbar scheint die Laufzeit dieser speziellen Form auf dieses Jahrhundert beschränkt zu sein.
Typ 1f: geschwungen und gebogen, vorne offen.
Typ 1g: geschwungen und gebogen, hinten offen.
Die Formen 1f und g bedürfen einer eingehenden Betrachtung, da die zugehörigen Gefäße importiert wurden (s.u.). Die Form 1f erscheint lediglich bei den roten Irdenwaren und ist demnach frühestens dem ausgehenden Mittelalter zuzuweisen. Die Form 1g trat in einem Fall bei den grauen Irdenwaren auf (Ware 112) und ist demnach in den Zeitraum von der Mitte des 14. bis zum Ende des 17. Jahrhunderts zu datieren. Die generelle Laufzeit dieser Formen läßt sich jedoch lediglich in den Ursprungsgebieten ermitteln (Näheres s.u.). Demnach erscheinen beide Formen im Zeitraum vom 13. bis 19. Jahrhundert.

2059 Näheres siehe oben.

2060 u.a. in der Liethenburg in Elmlohe (vgl. Abb. 146-MF).

2061 **Typ 2a:** länglicher Querschnitt, breit, leicht gebogen.
Typ 2b: länglicher Querschnitt, unten rund, massiv.
Diese beiden Formen begegneten im Untersuchungsgebiet in datierbaren Fundzusammenhängen lediglich in der Liethenburg in Elmlohe (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff). Demnach scheint diese Form allgemein nur im 14. Jahrhundert aufzutreten. Da die Form 2b jedoch auch bei den roten Irdenwaren und in einem Fall in einem Befund des 19. Jahrhunderts erscheint (Burg Hagen, Fund Nr. 48), reicht die Laufzeit dieser Variante bis in die Neuzeit. Offenbar traten diese Formen jedoch seit dem 15. Jahrhundert nur sporadisch auf. Da beide Formen bei Ware 110 nicht und bei Ware 111 nur selten erscheinen, ist ein Beginn der Laufzeit dieser Form im 13. Jahrhundert auszuschließen.
Typ 2c: länglicher Querschnitt, unten gerade, schmal.
Die Form begegnete in datierbaren Fundzusammenhängen des Untersuchungsgebietes lediglich in zwei Fällen unter den Funden aus dem "Turm" unter dem Westflügel der Burg Bederkesa (ca. 1400 bis 1460, Fund Nr. 93ff). Sie trat bei Ware 110 noch nicht und bei Ware 111 nur selten auf. Bei Münzschatzgefäßen im Elbe-Weser-Dreieck und in Ostfriesland begegnete diese Form z.B. in den Funden aus Wistedt (um 1370/71, vgl. DRESCHER 1968/72, 108f.), Schortens (1. Viertel 15. Jhdt., vgl. VOSGERAU 1973a, 124), Bevern (um 1450, BACHMANN 1980, Abb. 23) und Oldenburg-Fehnhusen (nach 1460, vgl. BERGHAUS 1958, Nr. 45). Der Fund von Scharmbeck (um 1527, WERTHER 1958/60, Taf. 3) zeigt, daß mit diesem Typ jedoch auch noch zu Beginn des 16. Jahrhunderts zu rechnen ist. Da außerdem einige Vertreter der Ware 220 und ein Exemplar der Ware 341 (ca. 19. Jhdt.) vorliegen, ergibt sich eine relativ lange Laufzeit von der zweiten Hälfte des 14. bis zum Beginn das 16. Jahrhunderts, wobei einzelne Exemplare durchaus bis in das 19. Jahrhundert erscheinen können.
Typ 2d: länglicher Querschnitt, unten spitz zulaufend.
Typ 2e: länglicher Querschnitt, stark verjüngend.
Diese beiden Formen erscheinen jeweils einzig in einem Exemplar bei Ware 111 und 112, so daß lediglich eine grobe Datierung in das 14. und 15. Jahrhundert vorgenommen werden kann. Die Bestimmung einer genauen Laufzeit ist jedoch nicht möglich. Diese Formen haben daher vermutlich lediglich als Varianten der vorhergehenden Typen zu gelten, wobei die Form 2e eventuell lediglich "mißraten" ist.
Typ 2f: länglicher Querschnitt, zweizipflig.
Diese besonders auffällige Form fand sich im Untersuchungsgebiet lediglich in drei Fällen. In der Sibetsburg in Wilhelmshaven (1383-1433/35) traten zwei weitere Exemplare zutage, so daß sich zumindest eine ungefähre Datierung an das Ende des 14. oder den Beginn des 15. Jahrhunderts ergibt. Eine zufällige Gestaltung kann für diese Form ausgeschlossen werden, da sie immerhin an vier verschieden Fundorten zutage trat: Bederkesa 3, Elmlohe 1 (2x), Wilhelmshaven (2x) und Bremen (s.u.). Da diese Form ausschließlich bei Ware 111 und lediglich in wenigen Fällen erscheint, ist vermutlich eine relativ kurze Laufzeit zu postulieren.
Typ 2g: länglicher Querschnitt, massiv, vorne mehrere Grate.
Da diese Form lediglich bei Ware 220 und in keinem Fall in einem datierbaren Fundzusammenhang erscheint, ist die Bestimmung einer Laufzeit nicht möglich. Es dürfte sich aufgrund der massiven Ausführung vermutlich um eine Form des späten Mittelalters oder der frühen Neuzeit handeln.
Typ 2h: länglicher Querschnitt, zwei Fingereindrücke vorne und einer unter dem Fuß.
Diese Form trat lediglich in einem Fall bei Ware 220 auf. Obwohl keine direkten Hinweise zur Bestimmung der Laufzeit im Untersuchungsgebiet vorlagen, läßt sich dieser Typ eindeutig dem 15. Jahrhundert zuweisen. Es handelt sich um eine spezielle Form von Grapenfüßen, die lediglich in den Niederlanden gefertigt wurde (Näheres s.u.).
Typ 2i: länglicher Querschnitt, fast dreieckig, kurz, massiv, vorne meist ein Grat.
Auch diese Form der Grapenfüße ist typisch für die Niederlande (s.u.). Im Untersuchungsgebiet trat sie bei den Waren 210, 220 und 324 auf. Das Vorkommen in der Sibetsburg in Wilhelmshaven (1383/1433-35) zeigt, daß die Laufzeit dieser Form zumindest bereits im ausgehenden 14. Jahrhundert beginnt. In den Niederlanden begegnen diese Typen kontinuierlich bis in das 19. Jahrhundert.
Typ 3a: runder Querschnitt, kurz gedrungen.
Diese Form trat bei den Waren 220, 222, 271 sowie beim Braunzeug auf (Ware 700) auf. Zwar ergibt sich durch die Laufzeit der Waren 222 und 700 eine grobe Datierung in das 18./19. sowie in das 19. Jahrhundert, jedoch läßt sich die genaue Laufzeit dieser Form aufgrund fehlender Befunde nicht ermitteln. Trotz der geringen Größe dieses Typs ist jedoch mit einer allgemeinen Datierung in die Neuzeit zu rechnen. Diese spezielle Form trat u.a. an Blumentopfuntersetzern auf.
Typ 3b: runder Querschnitt, kurz.
Diese Form trat sowohl bei den grauen (Ware 110, 111 und 112) als auch bei den roten Irdenwaren auf (Ware 210, 220 und 222). Ob es sich bei den Exemplaren der Ware 110 in den Befunden des 13. und frühen 14. Jahrhunderts tatsächlich um Grapenfüße oder eventuell um Stielgriffe handelt, läßt sich aufgrund des fragmentarischen Erhaltungszustandes der entsprechenden Gefäße nicht entscheiden. Auf dieses Problem wurde bereits näher eingegangen (s.o.). Trotzdem scheint diese Form in den Befunden des 13./14. bis 17. Jahrhunderts kontinuierlich vertreten zu sein (vgl. Abb. 146). Anhand der Laufzeit der Ware 222 ist auch im 18./19. Jahrhundert noch mit einem Auftreten dieses Typs zu rechnen.

Typ 3c: runder Querschnitt, unregelmäßig.
Diese Form erscheint lediglich in einem Fall bei Ware 220. Vermutlich handelt es sich um eine "mißlungene" Ausführung eines Typs der Gruppe 3. Nähere Aussagen zur Datierung sind daher nicht möglich. Die Laufzeit dieser Art von Grapenfüßen kann ebenfalls nicht bestimmt werden, da es sich vermutlich lediglich um ein Zufallsprodukt handelt.
Typ 3d: runder Querschnitt, mit einem Messer geschnitten, Schnittspuren.
Diese Form von Grapenfüßen trat lediglich bei Ware 120 auf. Die besondere Herstellungstechnik erscheint bei keiner anderen Ware oder anderen Grapenfüßen. Da dieser Typ, soweit es sich ermitteln ließ, während der gesamten Produktionszeit der Ware 120 erscheint, ist mit einer Laufzeit vom ausgehenden 15. bis in das 19. Jahrhundert zu rechnen (vgl. Kap. 8.1.1).
Typ 3e: runder Querschnitt, lang, gleichbleibend stark.
Typ 3f: runder Querschnitt, lang, gleichbleibend stark, zwei Fingereindrücke.
Typ 3g: runder Querschnitt, lang, gebogen, Kehlung auf der Rückseite.
Diese drei Formen begegnen vor allem bei den Waren 220 und 272, vereinzelt jedoch auch bei Ware 112 und 302. Da im Untersuchungsgebiet kein Exemplar dieser Formen in einem datierbaren Zusammenhang zutage trat, ist eine nähere zeitliche Einordnung sowie die Bestimmung der Laufzeiten nicht möglich. Es ist jedoch in allen drei Fällen von einer Datierung in die Neuzeit auszugehen.
Typ 3h: runder Querschnitt, lang, sich verjüngend.
Diese Form begegnet lediglich bei den Waren 112 und 220. Da nur ein Exemplar der Ware 220 in der Karlsburg (1672-1680/83) erscheint ist die exakte Bestimmung der Laufzeit nicht möglich. Aufgrund der Datierung der Ware 112 ist jedoch vermutlich davon auszugehen, daß diese Form lediglich im 15. bis 17. Jahrhundert auftrat.
Typ 3i: runder Querschnitt, lang, sich verjüngend, zwei Fingereindrücke.
Diese Grapenfußform war im Untersuchungsgebiet am häufigsten und fast bei allen Warenarten, bei denen Grapenfüße erscheinen, vertreten. Zwar läßt sich das älteste Exemplar dieser Form möglicherweise bereits in der Sibetsburg in Wilhelmshaven nachweisen (1383-1433/35), jedoch ist aufgrund der besonderen Fundumstände nicht auszuschließen, daß dieses Gefäß nicht aus der aktiven Zeit dieser Anlage stammt (vgl. Kap. 8.6.11). Da diese Form jedoch in der Karlsburg (1672-1680/83) bereits in einem beträchtlichen Umfang erscheint, ist vermutlich mit einem gesicherten Auftreten im ausgehenden 16. oder beginnenden 17. Jahrhundert zu rechnen. Sowohl die Laufzeiten der Warenarten (u.a. Ware 342) als auch vor allem die zahlreichen Befunde zeigen, daß die Laufzeit dieser Form bis in das 19. Jahrhundert reicht.
Typ 3k: runder Querschnitt, lang, sich verjüngend, das Ende nach vorne umgeschlagen.
Obwohl sich diese Form deutlich seltener fand als der vorhergehende Typ, ist von einem ähnlichen Auftreten auszugehen. Allerdings läßt sich diese Form erstmals eindeutig in der Karlsburg (1672-1680/83) nachweisen, so daß vermutlich der Beginn der Laufzeit, in Analogie zu Typ 3i, im ausgehenden 16. oder beginnenden 17. Jahrhundert gesucht werden kann. Da sich diese Form zumindest in einem Befund des 19. Jahrhunderts nachweisen läßt, ist mit einem Auftretren bis in diese Zeit zu rechnen.
Typ 3l: runder Querschnitt, lang, sich verjüngend, umgebogen, Kehlung auf der Vorderseite.
Diese Form trat in einem Fall bereits auf der Liethenburg in Elmlohe in Befunden des 14. Jahrhunderts auf (Fund Nr. 35ff, 1325/47 bis Anfang 15. Jhdt.). Zwei Exemplare dieser Form fanden sich außerdem in der Karlsburg (1672-1680/83). Aufgrund der Laufzeit der Warenart 341 ist mit einer Datierung bis in das 18./19. Jahrhundert zu rechnen. Auch in den Ursprungsgebieten der Gefäße mit dieser Fußform, die eindeutig importiert wurden, ergibt sich nachweislich eine Laufzeit bis in das 19. Jahrhundert (s.u.).
Typ 4 : runder Querschnitt, nach außen gebogen.
Im Untersuchungsgebiet trat diese Form in datierbaren Fundzusammenhängen lediglich in der Abfallgrube des 18. Jahrhunderts in Bovenmoor auf. Aufgrund verschiedener Befunde aus den Nachbarregionen ergibt sich für diese Form eine Datierung ausschließlich in das 18. und 19. Jahrhundert (Näheres s.u.).

2062 Die übrigen Formen weisen lange Laufzeiten auf und können daher nur grobe Hinweise für eine Datierung liefern. Allerdings ermöglichen sie teilweise die Provenienzbestimmung der zugehörigen Gefäße.

2063 Daher kann dieses Phänomen lediglich beschrieben und interpretiert werden.

2064 Daher muß im Einzelfall die mögliche Herstellungsregion zunächst postuliert werden. Diese Hypothese gilt es an Beispielen zu überprüfen.

2065 vgl. WEGEWITZ 1955, 150ff.

2066 Ware 112, 220 und 240.

2067 u.a. in Utrecht (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 46;17, 47;16 und 48), Haarlem (vgl. NUMAN 1987, Abb. 3;4, 9;1) und Bergen op Zoom (vgl. GROENEWEG 1987, Abb. 3;3, 6;1,2, 1988, Abb. 5a-b, 1989, Abb. 2b-g, i) sowie in Tongeren (vgl. BOE 1981, Abb. 36;3,6) und Weris-Morville (vgl. PAPELEUX/HUBERT u.a. 1986, Abb. 14, 15;2,5,6).

2068 z.B. in Deventer (vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989b, Nr. 189-87), Kampen (vgl. CLEVIS/SMIT u.a. 1990, Nr. 18), Zwartewaal (vgl. HOEK 1974, Abb. 10;16,17, 11;18, RENAUD 1976, Abb. 13b), Amsterdam (vgl. BAART 1977, Nr. 431, 432, 437, 444, 474-475), Zanderburg (vgl. RENAUD 1956b, Abb. 3;9, 4;4, 7;7), Mariendael (vgl. RENAUD 1959a, Abb. 9;2,3), Goedereede (vgl. OLIVIER 1979, Abb. 35;1-5, 36;11,18, 37;19-21, 38;24), 's Hertogenbosch (vgl. JANSSEN, H.L. 1983b, Abb. 14;4,6), Spangen (vgl. RENAUD 1952, Abb. 2;7,9) und in Utrecht (vgl. SNIEDER/DILZ 1985, Nr. 03/025-027).

2069 Gefäße mit diesen Fußformen sind u.a. in Antwerpen (vgl. METS 1982a, Abb. 12;187, 13;195, 1982b, Abb. 15;214,215,222 und 17;236), Gent (vgl. LALEMAN/RAVESCHOT 1984, Abb. 4;4,6, 5;9,10, DESMET/RAVESCHOT 1983, Abb. 25, 35), Drongen (vgl. LALEMAN/RAVESCHOT 1981, Abb. 5;20), Huy (vgl. DANDOY 1975/76, Abb. A;2,6,9, B;11, C;21), Aalst (vgl. CALLEBAUT 1985, Abb. 2, 3), Zurthout (vgl. VANDENBERGHE/ASHTON-VANHERLE 1982, Abb. 81;10, 82;19), Beveren-Waas (vgl. MEULEMEESTER 1978, Abb. 13;2), Zoutenaaie (vgl. MEULEMEESTER/TERMOTE 1983, Abb. 8;18) sowie in Watervliet aufgetreten (vgl. VANDENBERGHE 1983, Abb. 25;19).
2070 Autopsie der Funde im Institut für Historische Küstenforschung, Wilhelmshaven.
2071 vgl. ZOLLER 1980b, 62.
2072 vgl. HARTMANN 1975, 24, Taf. 18;16.
2073 so z.B. in Kalmar in Schweden (vgl. WAHLÖÖ 1976, Nr. 360).
2074 Abb. 147

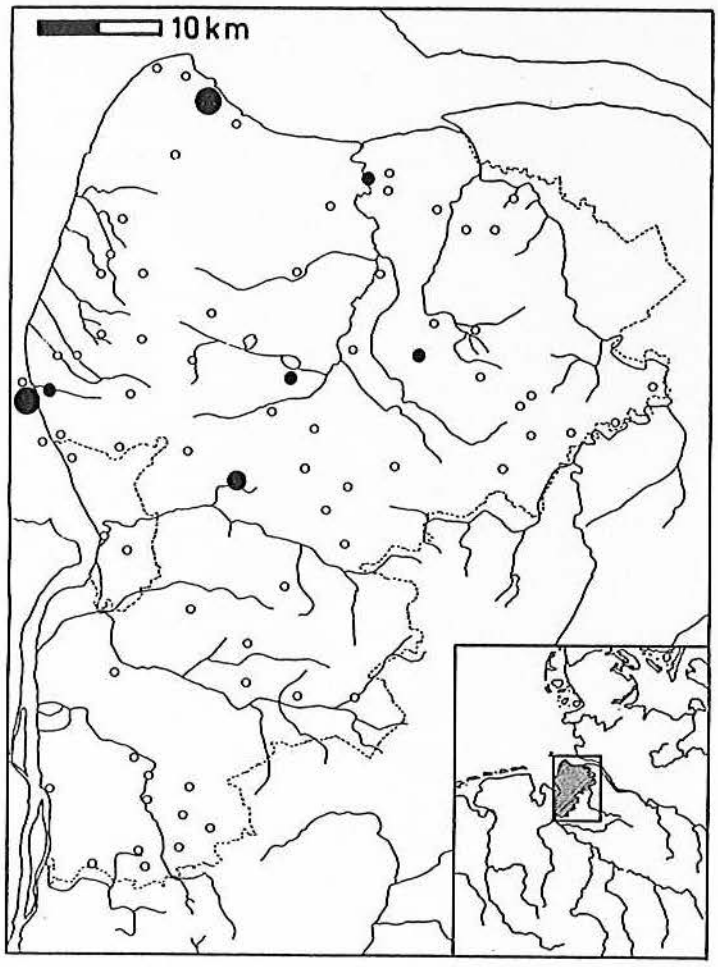


Abb. 147 **Karte 18, Fundorte der Standknubben der Typen 1f und g sowie der Grapenfüße des Typs 2i (nähere Hinweise vgl. Katalogteil 2 und 3)**

● 1 ● 2 ● 5

2075 u.a. unter den Töpfereiabfällen aus Haarlem (Näheres siehe oben). Der Fund aus dem nordfriesischen Watt kann in die Zeit vor 1362, die Funde aus Amsterdam vor 1389 datiert werden. Aus der Zeit um 1400/25 stammen die Töpfereiabfälle aus Utrecht. In der Regel begegnen diese Formen bei großen Vorratsgefäßen, flachen Milchsatten oder Tellern.
2076 Hinzu kommt ein Exemplar aus der Wüstung Dalem, deren Material von Frau TIEMEYER (1991) untersucht wurde.
2077 vgl. GROHNE 1929, 48f.

2078 Sie begegnen z.B. unter den Töpfereiabfällen aus Utrecht (um 1400/25, vgl. BRUIJN 1979, Abb. 22;1,3-6, 25;1,25-7, 28;2-4) und Amersfoort (3. Viertel 15. Jhdt., vgl. BRUIJN 1979, Abb. 81;1,2,4,6,7, 82;1). Unter den Abfällen aus Utrecht erscheint auch eine weitere Variante, bei der unter dem Fuß drei Fingereindrücke angebracht wurden (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 22;2,7, 25;3,4 und 28;1). Diese Form begegnet jedoch weder im Untersuchungsgebiet noch im weiteren norddeutschen Umfeld. Auch die Form 2h ließ sich dort nicht nachweisen. Es ist jedoch möglich, daß diese Form nicht als solche erkannt und daher nicht entsprechend publiziert wurde. Aussagen über eine Verbreitung sind somit nicht möglich.

2079 Die besonders charakteristische Form dieser Grapenfüße ermöglicht in den meisten Fällen eine Identifizierung anhand normaler Fundpublikationen.

2080 u.a. in Haarlem (vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, Abb. 9.9.4, NUMAN 1987, Abb. 7;5), Bergen op Zoom (vgl. WEIJS/WATERING 1970, Abb. 3;10, GROENEWEG/VANDENBULCKE u.a. 1985, Abb. 3e, 4a-c, GROENEWEG 1985, Abb. 3a-b, 1987, Abb. 7;12, 1988, Abb. 4;a-f, 7a-f, 8, a-d, 9b, 1989, Abb. 1n, 2h,n) und Utrecht (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 19, 20, 23, 24, JANSSEN, H.L. 1983a, Abb. 9.11.1-4) sowie in Tongeren (vgl. BOE 1981, Abb. 36;11) und Weris-Morvill (vgl. PAPELEUX/HUBERT u.a. 1986, Abb. 11, 13, 15;4, 17;1-5).

2081 Hier seien daher lediglich einige Beispiele genannt, u.a. die Funde aus Amsterdam (vgl. BAART 1977, Nr. 426-430, 459-461, 463-466, 473, 496), 's Hertogenbosch (vgl. JANSSEN, H.L. 1983b, Abb. 14;5, 21;1-5), Middelburg (vgl. TRIMPE-BURGER 1964, Abb. 9.), Oosterwijk (vgl. RENAUD 1960/61, Abb. 18), Ter Does (vgl. RENAUD 1954, Abb. 10;2,4, 11;3, 14;3, 15;1), Leiden (vgl. SUURMOND VAN LEEUWEN 1983, Abb. 21-29), Sommelsdijk (vgl. OLIVIER 1979, Abb. 5;5-9), Goedereede (vgl. OLIVIER 1977, Abb. 4-7, 1979, Abb. 35;7, 36;15-17, 38;25-27), Steenbergen (vgl. GROENEWEG 1982, Abb. 45d, 46b-h), Utrecht (vgl. SNIEDER/DILZ 1985, Nr, 03/009-015), Zanderburg (vgl. RENAUD 1956b, Abb. 4;4, 5;1,5, 9;6,7), Kampen (vgl. CLEVIS/SMIT u.a. 1990, Nr. 43-45, 47-53, 56, 59-60) und Deventer (vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989b, Nr. 10-45, 11-16/17/18/25/32/78a/87/180, 119-18/19/26/28/29/30 und 189-32/62/68/72/75/84) sowie aus Antwerpen (vgl. METS 1982b, Abb. 15;205,209) und Zurnhout (vgl. VANDENBERGHE/ ASHTON-VANHERLE 1982, Abb. 80;6, 81;8 und 82;15,17).

2082 vgl. STILKE (1992).

2083 Autopsie der Funde im Institut für historische Küstenforschung, Wilhelmshaven.

2084 vgl. ZOLLER 1980b, Taf. 5;1,2.

2085 vgl. HARTMANN 1975, Taf. 12;99, 14;16, 17;22.

2086 Einen weiteren Hinweis für eine niederländische Herkunft dieser Gefäße ergibt sich aus der Kombination dieser Fußform mit den überrandständigen Henkeln bzw. den massiven Stielgriffen (vgl. Taf. 12;8, 49;17). Beide Formen weisen ebenfalls auf eine niederländische Herkunft hin (vgl. Kap. 8.2.2).

2087 vgl. Kap. 8.3.6.

2088 Bestehen bei kleinen Wandfragmenten dieser Ware gelegentlich Probleme bei der exakten Zuweisung, lassen sich diese Grapenfüße ausschließlich der Ware 120 zuweisen. So müssen z.B. auch einige von LÜDTKE (1987, Abb. 12;10-12) in Hollingstedt den "harten Grauwaren" zugewiesenen Füße den dort ebenfalls vertretenen "Jütetöpfen" zugeordnet werden.

2089 Anhand unzulänglicher Zeichnungen oder Fotos kann dieser Typ nicht eindeutig identifiziert werden.

2090 Näheres siehe unten.

2091 Aus welchem Grund bei Typ 3i zwei Fingereindrücke an der unteren Spitze erscheinen oder warum bei Typ 3k die Spitze des Fußes leicht nach oben umgeschlagen wurde, bleibt unklar. Vermutlich waren dafür lediglich verschiedene Handgriffe bei der Herstellung ausschlaggebend, die wiederum aus den jeweiligen Töpfereitraditionen resultieren.

2092 Abb. 148

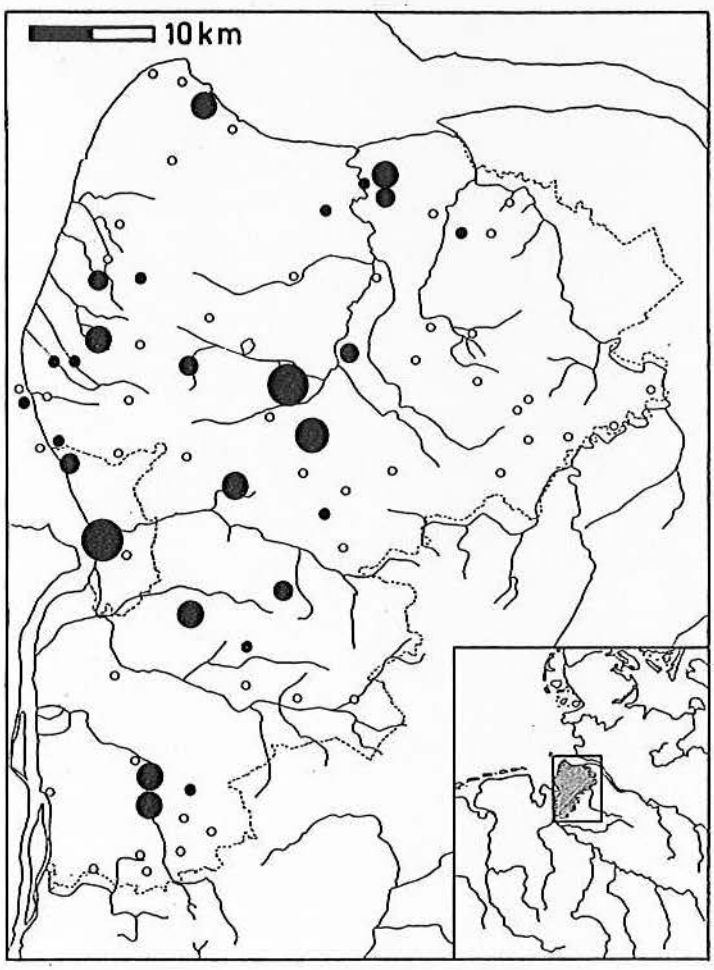


Abb. 148 **Karte 19, Fundorte der Grapenfüße des Typs 3i (nähere Hinweise vgl. Katalogteil 2 und 3)**

● 1 ● 2-5 ● 6-15 ● 16-39 ● >30

2093 Sie stammen u.a. aus Großalmerode (vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 39;2,5, 42;5, 43;6), Coppengrave (vgl. STEPHAN 1981a, Taf. 83;2,3), Hannoversch-Münden (vgl. STEPHAN 1983a, Taf. 119;3, 127;1,4, FRITSCH 1989c, Nr. 538, 551, 552), Lemgo (vgl. DIEDRICH 1989b, Nr. 567a, HALLE/RINKE 1991, Nr. 1-9), Minden (vgl. MIELKE 1981e, Abb. S. 134, STEPHAN 1987b, 138, Taf. 11, FRITSCH 1989e, 327ff, Nr. 568a), Gießen (vgl. ENGELBACH 1981, 240, Abb. 3;20,21,24, Taf. 3, 6;40), Oberode (vgl. HAMPE 1982, Taf. 1-3) sowie aus Dieburg (vgl. DÖRY 1978, 38).

2094 So liegen u.a. Funde aus Frankfurt (vgl. DÖRY 1978, 38, Nr. 327-329), aus dem Gesecker Hellwegraum (vgl. BERGMANN 1989, Taf. 58;14), dem Reinhardswald (vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 230-232, 234, 235, 238), aus Göttingen (vgl. SCHÜTTE 1978a, Nr. 192, 203-207, 208a, LÖBERT 1980b, Abb. 7;17,21,25, 8;40, SCHÜTTE 1984, Abb. 63;4,14), Braunschweig (vgl. RÖTTING 1985c, Abb. 48, 1989, Taf. 15;2,4), Holzminden (vgl. SAUERMILCH 1940/41, Taf. 1, 6;2-4), Hannoversch-Münden (vgl. STEPHAN 1978b, Abb. 13), Oberode (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 166), Duderstadt (vgl. KONZE/RÖWER-DÖHL 1990, Taf. 3), dem Kloster tom Roden bei Höxter (vgl. RÖBER 199b, 16, Taf. 55;9,10, 61;4), aus Höxter (vgl. STEPHAN 1972, Abb. 108, 111;5, 1980c, Abb. 1, 1986b, Abb. 38;1, KÖNIG/STEPHAN 1987a, Abb. 18;3,56, 19;1, KÖNIG 1989a, Nr. 441a,b,d,e,i, 1990, Abb. S. 339), Pöhlde (vgl. CLAUS/FANSA 1983, Taf. 3;1-3,5), der Burg Schwarzenfels (vgl. KULICK 1988, Taf. 4, Abb. 38, 39), aus Marburg (vgl. RUMPF 1960, Taf. 4g) sowie aus Celle vor (vgl. BUSCH 1991, Taf. 51;2).

2095 Dies zeigen Funde in Berlin (vgl. RAU 1972, Abb. 15;10), Dresden (vgl. MECHELK 1970, Abb. 52;1-3, 53;2), Magdeburg (vgl. STOLL 1980, Abb. 6a,b,e,f, 9,d-f), Frankfurt a.d.O. (vgl. HUTH 1975, Taf. 36;1,4), Jena (vgl. STOLL 1985a, Nr. 132) und Wismar (vgl. GRALOW/HOPPE 1989, 27).

2096 vgl. Ware 112, 220, 271. Wiederum stellt sich die Frage nach den Gründen für die Gestaltung dieser Form. Eine eindeutige Erklärung liegt bislang jedoch noch nicht vor. Neben dieser Form erscheinen in diesen Regionen jedoch gelegentlich auch andere Formen, die ungefähr denen der Typen 3e,f,g,i und k entsprechen. Allerdings überwiegen in der Regel die Exemplare der Form 3l. Demnach wäre auch ein Import von Gefäßen mit diesen Fußformen möglich, doch anhand typologischer Untersuchungen kaum zu unterscheiden.

2097 Dies kann weder durch eine unterschiedlichen Ausgangsfundmenge noch durch chronologische Faktoren bedingt sein, da auch im südlichen Teil des Untersuchungsgebietes größere, über lange Zeiträume entstandene Komplexe vertreten waren.

2098 Abb. 149

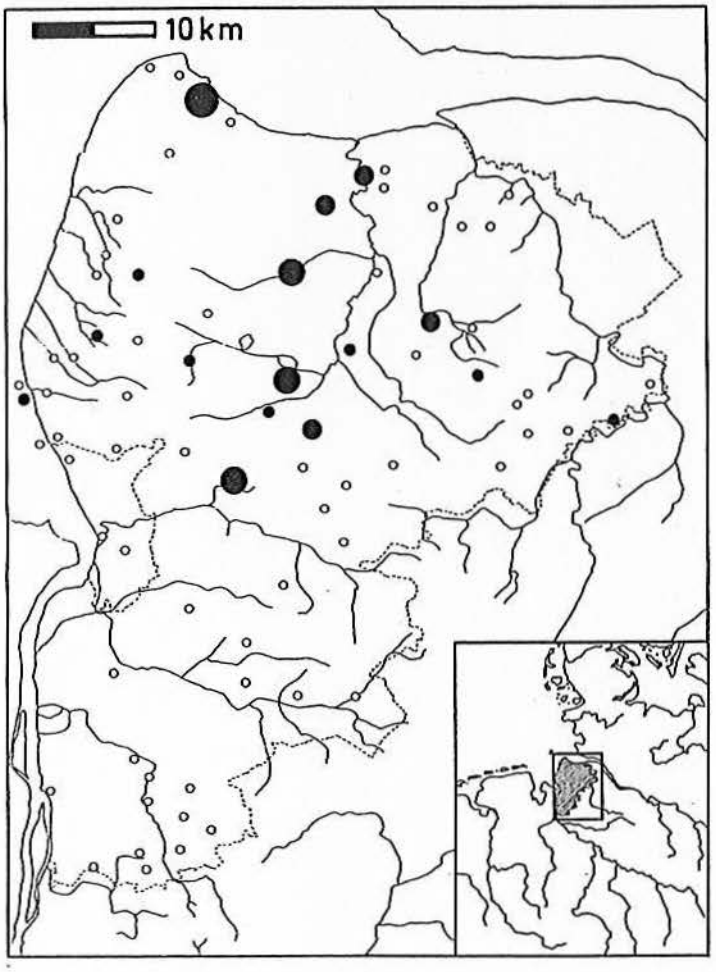


Abb. 149 Karte 20, Fundorte der Grapenfüße des Typs 4 (nähere Hinweise vgl. Katalogteil 2 und 3)

● 1 ● 2-4 ● 5-7 ● 12

2099 Derartige Funde liegen z.B. aus Preetz (vgl. KRUSE 1987, Nr. 102, 231-248), Uetersen (vgl. KAUFMANN 1981a, Abb. 29, 1981b, Abb. 4), Bad Oldesloe (vgl. TIETJENS 1991, Abb. S. 126-128, 130, 131) sowie aus Kopenhagen vor (vgl. EHLERS 1967, Abb. 26).

2100 vgl. HEESE 1986b, Abb. 1.

2101 z.B. in Lüneburg (vgl. KÖRNER 1959, Abb. 10;9-11) oder Celle (vgl. BUSCH 1991, Taf. 13;2,3, 38;1).

2102 STEPHAN 1980d, Abb. 2 und 4.

2103 z.B. in Wismar (vgl. GRALOW/HOPPE 1989, Taf. 5;28-35, 26;31-34) und Schwerin (vgl. NAGEL 1982, Abb. 7).

2104 vgl. LAPPE 1990, Abb. 7;4-6, 9;10, 10;11,13,14, 12;7,10, 15;3.

2105 Neben den Töpfereiabfällen (s.o.) begegnet sie z.B. im nordfriesischen Watt (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 24;13), in Lübeck (vgl. MEYER 1980a, Abb. 31;3, FALK 1983, Abb. 9;5,6, 1987, Abb. 5;2-6,10,15, 6;7, 7;7, 9;3,4, 38;5), in Eckernförde (vgl. ZECH 1987, Abb. 15) sowie in Sandhagen (vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN u.a. 1981, Abb. 44), Kopenhagen, Christianshavn, Karise, Hojbro Plads und an zahlreichen weiteren dänischen Fundstellen (vgl. EHLERS 1967, Abb. 33, 36, 51, 119, 158, 282, 300 und SØGAARD 1957, Abb. 52, 152, 153, 164, 165).

2106 z.B. in Stakhaven (vgl. LIEBGOTT 1979, Abb. 59e) und Ålborg (vgl. RIISMØLLER 1970, Abb. 2, 3).

2107 Die Funde aus Stakhaven stammen aus dem dortigen Horizont 3, der den Zeitraum von ca. 1425 bis 1500 umfaßt. Die Töpfereiabfälle aus Ålborg werden in die erste Hälfte des 17. Jahrhunderts datiert.

2108 Die Töpfereiabfälle aus Bad Oldesloe datieren in die Jahre 1776/77, die aus Preetz in die Zeit nach 1700, teilweise erst in den Beginn des 19. Jahrhunderts (vgl. KRUSE 1987, Nr. 240). Ebenfalls in das 19. Jahrhundert datieren die Töpfereiabfälle aus Uetersen und Buxtehude. Die Funde aus Lüneburg lassen sich relativ genau in die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts datieren.

2109 vgl. Abb. 149-MF.

2110 Ob die Gefäße, die im Untersuchungsgebiet geborgen wurden, lokal hergestellt worden waren oder z.B. aus Buxtehude bzw. dem schleswig-holsteinischen Raum importiert wurden, bleibt noch unklar. Erst für weiter westlich gefundene Gefäße mit diesen Füßen dürfte eine lokale Herstellung auszuschließen sein. Aufgrund der im Untersuchungsgebiet vorliegenden Verbreitung, die, wie oben bereits erläutert, nicht auf chronologischen Ursachen beruhen kann, ist eventuell eine lokale Herstellung im nordöstlichen Teil des Elbe-Weser-Dreiecks nicht auszuschließen. Als möglicher Herstellungsort wäre demnach Cadenberge zu postulieren (vgl. Anhang). Da bislang jedoch umfangreiche Töpfereiabfälle fehlen, muß diese Überlegung zunächst Hypothese bleiben. Der einzige bisher aus Cadenberge vorliegende Fehlbrand zeigt jedoch gerade Grapenfüße (vgl. Abb. 101). Welche Ursachen für diese Zweiteilung des Elbe-Weser-Dreiecks verantwortlich waren, ist nicht bekannt. Offenbar machten sich Einflüsse der schleswig-holsteinischen Töpfereitradition bemerkbar.

2111 Die entsprechenden Regionen sind verhältnismäßig groß, und die Lokalisierung einzelner Produktionsorte dürfte auf diesem Wege nicht möglich sein. Immerhin wurden Importe einzelner Gefäße ermittelt, die aus einer einheimischen Produktion zu stammen scheinen.

2112 Bei der Betrachtung dieser Formen fiel auf, daß ein Typ, obwohl sein Verbreitungsgebiet bis an das Elbe-Weser-Dreieck reicht, dort nicht vertreten war. Es handelt sich um eine Form, die sowohl gebogen als auch gekehlt war und demnach eine Mischung aus den Typen 3l und 4 darstellt. Sie fand sich sowohl im Norden Ostdeutschlands, z.B. in Rostock (vgl. SCHÄFER/PAASCH 1989, Abb. 2), als auch in der Lüneburger Heide, am Harz und in Thüringen, u.a. in Celle (vgl. BUSCH 1981b, Abb. 50), Einbeck (vgl. FANSA 1981, Abb. 5), Pöhlde (vgl. CLAUS/FANSA 1983, Taf. 23;29) sowie in Arnstadt (vgl. LAPPE 1978b, 131f., Taf. XV, XVI). Das Fehlen im Untersuchungsgebiet deckt sich mit dem auch sonst nicht nachweisbaren Import aus diesen Regionen. Demnach verbergen sich auch unter den vermeintlich einheimischen Waren vermutlich keine Importe aus diesen Regionen. Die einzige Ausnahme bilden die zwei Gefäße aus "Arnstädter Fayence" (vgl. Ware 400). Aus welchem Grund keine Exporte aus diesen Regionen vorliegen, obwohl sonst fast aus allen Richtungen Keramik bezogen wurde, läßt sich momentan nicht erklären (vgl. auch Kap. 8.7.6 und 8.9).

2113 Dieses Vorgehen ist vor allen deshalb gerechtfertigt, da es sich nicht um zufällig entstandene Ausprägungen handelt, sondern um bewußt herausgearbeitete Formen. Dies gilt besonders für die Böden der Teller und Schüsseln. Bei ihrer Herstellung auf der Drehscheibe konnte der Töpfer den Fußbereich des Gefäßes nicht exakt mit den Fingern herausarbeiten. Daher wurde die Fußzone meist direkt nach dem Drehen des Gefäßes mit der Töpferschiene oder einem Abdreheisen überarbeitet, indem der überschüssige Ton entfernt wurde. Es war jedoch auch möglich, besonders bei flachen Formen, daß man diesen Bereich nicht bearbeiten konnte. Daher wurde das Gefäß zunächst von der Drehscheibe abgeschnitten und erst in einen zweiten Schritt, wiederum mit einem Abdreheisen, die Fußzone im lederharten Zustand gestaltet. Das Gefäß wurde hierzu umgekehrt auf die Töpferscheibe gelegt und diese langsam gedreht. Dafür wurden gelegentlich auch sogenannte "Abdrehbälle" hergestellt, über die das Gefäß gestülpt werden konnten. Auf diese Weise war es fest verankert (vgl. z.B. LEHNEMANN 1978, 62f., Abb. S. 63). Die dabei verwendeten Abdreheisen wiesen verschiedene Formen auf (vgl. z.B. LEHNEMANN 1978, Abb. S. 59, KERKHOFF-HADER 1980, Abb. 98;103 und SEGSCHNEIDER 1983, Abb. 42), so daß unterschiedliche Profilierungen, je nach Gefäßform und Modeerscheinung, gestaltet werden konnten (vgl. z.B. KERKHOFF-HADER 1980, Abb. 98;104 bzw. SEGSCHNEIDER 1983, Abb. 34;VIII). Auch viele Standringe wurden auf diese Weise herausgearbeitet, indem auf der Unterseite des Bodens Tonsubstanz entfernt wurde. Aus diesem Grund ist es gerechtfertigt, den verschiedenen Formen Beachtung zu schenken, da es sich in allen Fällen um bewußt gestaltete Merkmale handelt. Hierdurch ergeben sich sowohl Hinweise für die Datierung als auch für die Provenienzbestimmung einiger Formen, da unterschiedliche lokale Traditionen vorliegen. Zur Demonstration der verschiedenen Techniken sei auf die Arbeit von CLARK (1985, 60f.) verwiesen.

2114 Da diese Form jedoch herausgearbeitet worden war, wurde sie hier unter den Standringen behandelt.

2115 Näheres siehe unten.

2116 **Typ 1a:** Übergang vom Boden zur Wandung fließend.
Typ 1b: am Übergang Schnittspuren.
Typ 1c: Übergang winklig.
Typ 1d: Übergang winklig, leicht gebogen.
Typ 1e: Übergang winklig, leicht gebogen, im Inneren ebenfalls winklig.

Typ 1f: Übergang fast umknickend.
Typ 1g: Übergang winklig, innen leichte Kehlung.
Typ 2a: Übergang außen leicht abgesetzt.
Typ 2b: Übergang deutlich abgesetzt.
Typ 2c: Übergang deutlich abgesetzt, Boden verdickt.
Typ 3a: Fußzone leicht profiliert, abgesetzt.
Typ 3b: Fußzone leicht profiliert, abgesetzt mit Rille.
Typ 3c: Fußzone leicht profiliert, leicht abgesetzt.
Typ 3d: Fußzone leicht profiliert, kräftig abgesetzt.
Typ 3e: Fußzone leicht profiliert, kräftig abgesetzt, Rille.
Typ 3f: Fußzone leicht profiliert, innen und außen abgesetzt.
Typ 3g: Fußzone leicht profiliert, abgesetzt, unterschnitten.
Typ 4a: Fußzone profiliert, winkliger Übergang, ausbiegend.
Typ 4b: Fußzone profiliert, winkliger Übergang, leicht einziehend.
Typ 4c: Fußzone profiliert, winkliger Übergang, aufsteigend.
Typ 4d: Fußzone profiliert, winkliger Übergang, aufsteigend, leicht abgestrichen.
Typ 4e: Fußzone profiliert, winkliger Übergang, abgesetzt aufsteigend.
Typ 4f: Fußzone profiliert, winkliger Übergang, s-förmig geschwungen, einziehend.
Typ 4g: Fußzone profiliert, winkliger Übergang, rechter Winkel.
Typ 4h: Fußzone profiliert, winkliger Übergang, s-förmig geschwungen.
Typ 5a: Standring, dreieckig zulaufend, herausgearbeitet oder angesetzt.
Typ 5b: Standring, länglich zulaufend, angesetzt (?).
Typ 5c: Standring, kurz und breit, herausgearbeitet.
Typ 5d: Standring, angesetzt bei Kugelböden, gerade abgestrichen.
Typ 5e: Standring, verbreitert, herausgearbeitet.
Typ 5f: Standring, massiv bei geradem Boden, außen Fingereindrücke.
Typ 5g: Standring, angesetzt bei Kugelböden, gerundet.
Typ 5h: Standring, profiliert, herausgearbeitet.

2117 Dieser Anteil wird jedoch noch höher einzuschätzen sein, da bei der Berechnung der Mindestindividuenzahl in der Regel die zahlreicheren Randfragmente gezählt wurden. Außerdem bezieht sich dieser Wert auf den gesamten untersuchten Zeitraum. Im Mittelalter lagen jedoch kaum flache Böden vor. Ihre Zahl nahm daher erst seit der frühen Neuzeit zu und dürfte im 19. Jahrhundert vermutlich mehr als 90 % betragen haben. Die 25,5 % bilden somit einen Mittelwert.

2118 Abb. 150

	Ware	1a	1b	1c	1d	1e	1f	1g	2a	2b	2c	3a	3b	3c	3d	3e	3f	3g	4a	4b	4c	4d	4e	4f	4g	4h	5a	5b	5c	5d	5e	5f	5g	5h
Keramik	700	1	3	1	1	25	1										4								1									
insgesamt	654																1					1	32		2									
	653																1		1			1	3		1	3								
	652			5	1	21	1		1	1				1						1													
	650									1																								
	641			53																														
	640			2	1	1								1			1			4	2	5												
	632				1																													
	631			35		1																												
	630			5	2	4						1		1			6		2	3	3	2			3									
	621			2	14	14	3					1		4			14	1	5	8	4	3	1	14	3									
	613																								2									
	611																				1				1									
	601											1																						
	400	8		2										1			1							1	1		13	2	8		1			
	361	2		12					1					1																				
	360	3	1	14		1												1																
	353														1																			
	352																	1																
	350	1		8					6	1																								
	345			2																														
	344								1									1																
	343			1																														
	342			41				1	1	1			2	1	1		2					1								1				
	341			7	1									1																				
	340								1																									
	331													1																				
	330			1					3	1				1													1							
	328			1						1				1	2		2																
	327								1																									
	325	2		2										1	1								1										
	324			2					2																					1				
	311			2																										1				
	310								1																									
	306			1																														
	304														1																			
	303									1																								
	302																2				1									2				
	301			1																										1				
	300				1	1	1		1															1										
	276	4	1	5					1		1			5	7		1												1				
	275	1		11											1		2														1			
	274	7		26					1	2				1	6																	1	1	
	273			3							1				2																			
	272	2		26	1				7	1		1		4	8	1	9																
	271	4		4										4	4			1																
	270													1																				
	250	1		4					1						1																			
	244								1																									
	242			1																														
	241			7																														
	240	22	1	88	1	1			16	5	1			1	1		1	1																1
	222			21	3	1	1		3	1		2	1		1																			
	220	11		249	13	6	1		48	10	1	3	1	11	31	1	8	1				1			1				2			1	
	210			2					2																									
	200	2		7					5	3	1			1	1				1															
	130			1																														
	120																																	
	112			4		1			3																									
	111			1					1		1								2								1							
	110																										1							
BURG HAGEN	654																																	
(Nr. 48)	641			3																			1											
	621					1														1														
	330									1													1	3	1									
	274	1		1																														
19. Jh.	220			1											3										1									
																									1									
BOVENMOOR	621																				1													
	342			1																														
	331													1																				
	330													1																				
	275																2																	
	274			1											1																			
18. Jh.	272			3											2																			
	271			1																														
	241			4																														
	240			3																														
	210			5											1																			
	200			1					2						1																			
BURG HAGEN	653																								2									
(Nr. 29)	621				1												1				1													
	400																							1										
17./18.	350								1																				1					
Jahrh.	330									1																								
	220					1																												
KARLSBURG	653																																	
	630			1		2						1					4			1	3				1									
	621				1	1	2							1			3																	
	613																																	
	400													1			1								1									
1672-	360			1																								1	2					
1680/83	328														2		2																	
	302																1																	
	276			1																														
	275			4																														
	274			6																														
	272			1								1		1			1																	
	240			16					2	1																								
	220			111		1			10	3	1			4	1		2																	
BURG BEDERKESA																																		
(Nr. 93 ff) ///																																		
1400-ca.1460																																		
SIBETSBURG	340			1																														
	324								1																									
1383 -	302			1					1																								1	
1433/35	220																																1	
graue IW																																1		
LIETHENBURG																																		
(Nr. 35ff)	///																																	
1325/47-																																		
Anf. 15. Jh.																																		
REMPERBURG																																		
nach 1286 -	///																																	
Mitte 14. Jh.																																		
BURG BEDERKESA																																		
(Nr. 407)	210			1					1																									
1222 -	111																										1							
Mitte 14. Jh.	110																																	

Abb. 150 Übersicht des Auftretens der Fußzonen der flachen Böden (Typ 1-4) und der Standringe (Typ 5) bei den jeweiligen Warenarten und in den datierbaren Befunden

2119 Ware 631 und 641.
2120 Näheres siehe unten.
2121 Fund Nr. 407.
2122 Näheres vgl. Ware 210.
2123 vgl. GROHNE 1940, Abb. 4.
2124 vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 7;4,6, 9;3, 10;1.
2125 vgl. HARTMANN 1975, LÜDTKE 1987, 29.
2126 vgl. LÜDTKE 1985, Taf. 16;11.
2127 z.B. bei der "Werra-" und der "Weserware" (Ware 250, 343 und 350).
2128 vgl. Ware 321.
2129 vgl. BRUIJN 1962/63, Abb. 1.
2130 vgl. STILKE 1992.
2131 vgl. Abb. 150-MF.
2132 Sie fanden sich z.B. in einer im Jahr 1248 durch ein Sturmflut untergegangenen Siedlung bei Hensbroek (vgl. ALDERS 1985, Abb. 1;9).
2133 vgl. BOE 1981, Abb. 36;4.
2134 vgl. BRUIJN 1979, Abb. 35;7,8 und 68.
2135 vgl. BRUIJN 1979, Abb. 80;4,8,9.
2136 Näheres siehe unten.
2137 vgl. Abb. 150-MF.
2138 Ware 240, 274, 275, 276, 342 und 400.
2139 Es fehlen weitere Funde und Befunde, so daß diese Aussage zunächst Hypothese bleiben muß. Trotzdem ergeben sich zumindest grobe Hinweise für eine Datierung.
2140 Zwar begegnen einzelne Formen fast ausschließlich bei den importierten Waren, z.B. fast alle Formen der Gruppe 4 sowie die Form 1g, jedoch ergibt sich diese Konzentration lediglich durch die unterschiedlichen Gefäßformen. Daher ist mit einer analogen Entwicklung der Fußzonen sowohl im Untersuchungsgebiet als auch in den angrenzenden Regionen zu rechnen. Wäre dies nicht der Fall, müßten sich deutlich abgrenzbare Konzentrationen ergeben.
2141 Diese einfachen Formen waren allgemein verbreitet, leicht herzustellen und dürften in fast allen Keramikprovinzen auftreten. Die Ausgestaltung hängt dabei teilweise vom Zufall sowie von den jeweiligen Gefäßformen ab.
2142 Den 5 Exemplaren der vermeintlich einheimischen Waren (Ware 111, 200 und 220) stehen 119 Exemplare der importierten hellen Irdenware, der Fayence, des Steinzeugs sowie des Braunzeugs gegenüber. Demnach beträgt das Verhältnis etwa 1:24. Dies könnte Anlaß zu der Vermutung geben, daß auch die fünf Gefäße der grauen und roten Irdenwaren importiert wurden, doch scheint die Seltenheit dieser Formen mit dem spärlichen Auftreten der entsprechenden Gefäßformen zusammenzuhängen. Daher wird auch für diese Gefäße eine einheimische Produktion postuliert. Für alle Gefäße der Gruppen 1 bis 4 mit einem flachen Boden kommt daher, je nach Warenart, eine Herkunft aus dem Untersuchungsgebiet oder den Nachbarregionen in Frage. Lediglich die Niederlande fallen als mögliches Produktionsgebiet aus, da dort in der Regel flache Böden selbst bei Tellern und Schüsseln kaum begegneten. Dort traten Standknubben, Grapenfüße sowie Standringe auf (vgl. u.a. HURST/NEAL u.a. 1975, 49).
2143 Zu den wenigen Belegen gesellen sich jedoch noch einige Stücke aus dem Material, daß Frau TIEMEYER (1991) bearbeitet hat, u.a. 18 Stücke aus Dalen, eins aus der Grabung des Hofes Bellgart (hier Flögeln 2) und drei Stücke aus der Dornburg bei Flögeln.
2144 So stehen den zwei Gefäßen mit Standringen der grauen Irdenwaren (Ware 110 und 111) 414 Gefäße mit einem Kugelboden, mit Standknubben, Grapenfüßen oder einem flachen Boden gegenüber (= 0,5 %). Ein ähnliches Bild ergibt sich bei den roten Irdenwaren. Den acht Standringen der Waren 220, 240, 274, 275 und 276 stehen 2.434 Gefäße mit anderen Böden gegenüber (= 0,3 %). Bei den hellen Irdenwaren ergibt sich jedoch ein vollständig anderes Bild. So traten bei drei der 30 Gefäße der weißen Irdenwaren (Ware 301, 302) Standringe auf (= 10 %). Von den 63 Gefäßen der gelben Irdenwaren (Ware 321, 324, 330) wiesen ebenfalls 3 einen Standring auf (= 4,8 %). Bei der Fayence stehen 14 Standringe 125 anderen Gefäßen gegenüber (= 11,2 %). Bei den hellroten Irdenwaren (Ware 342) war jedoch der Anteil ähnlich gering wie bei den grauen und roten Irdenwaren. Einem Standring standen 124 Gefäße gegenüber (= 0,8%). Demnach stellen Standringe zwar bei den grauen, roten und hellroten Irdenware eine absolute Seltenheit dar, nicht jedoch bei den weißen und gelben Irdenwaren sowie bei der Fayence. Es ist jedoch auch möglich, daß sich hier, zumindest bei den grauen Irdenwaren, lediglich ein chronologischer Aspekt bemerkbar macht, da z.B. in der frühmittelalterlichen Siedlung Dalem bei Flögeln immerhin 18 Belege für Standringe auftraten (TIEMEYER 1991). Allerdings ist der Anteil bezogen auf die Gesamtmenge der Keramik gering.

2145 Abb. 151

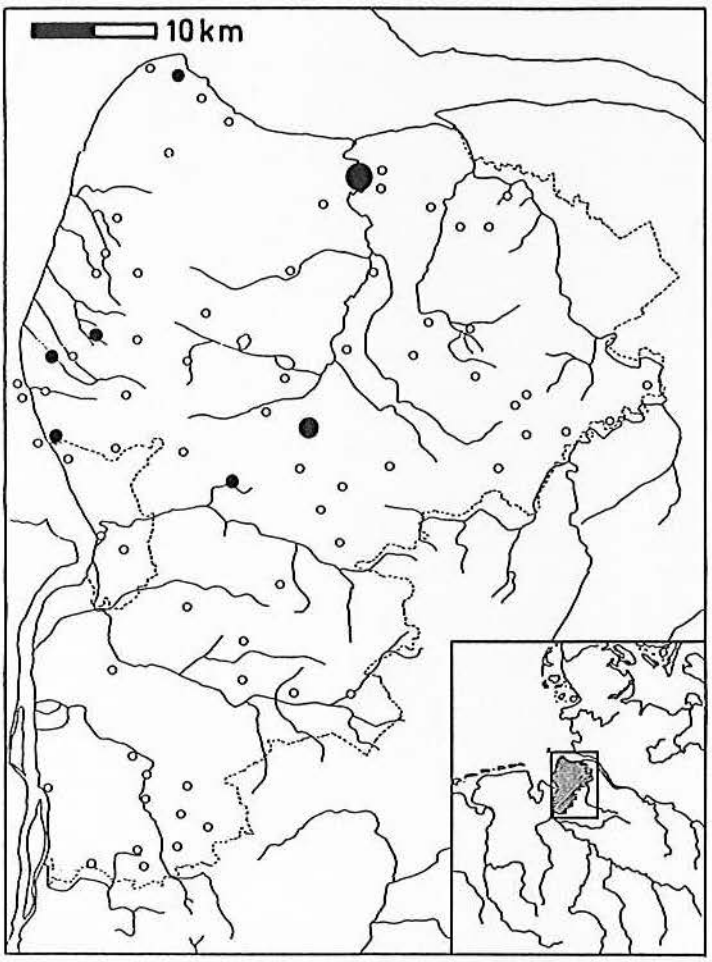


Abb. 151 **Karte 21, Fundorte der Standringe der Typen 5a, d und g bei den grauen und roten Irdenwaren (nähere Hinweise vgl. Katalogteil 2 und 3)**

● 1 ● 2 ● 3

2146 Abgesehen von den spärlichen mittelalterlichen Funden aus Boffzen (vgl. STEPHAN 1983c, Abb. 13;7), begegnen angesetzte Standringe im größeren Umfang lediglich in Quendorf in der Grafschaft Bentheim (vgl. MASCHMEYER 1978b, 164ff, Abb. 1, 4, 5 und Abb. S. 171). In den mittelalterlichen Töpfereien von Pattensen und Boberg wurden z.B. keine Standringe gefertigt, sondern lediglich Standknubben (nähere Angaben vgl. Anhang).

2147 z.B. in Dwoberg (vgl. GANGELEN/LENTING 1984/85b, 458ff) oder in Hagen bei Osnabrück (vgl. GERDSEN 1988, Abb. 70;2, 71;1,2).

2148 vgl. GANGELEN/LENTING 1984/85b, 458ff.

2149 In den Niederlanden erschienen die Standringe der Formen 5d und g unter den Töpfereiabfällen in Haarlem (vgl. NUMAN 1987, Abb. 10;6-8), Staveren (vgl. CLARKE 1974, Abb. 2;2, 4;1,2, 5;1-4), Bergen op Zoom (vgl. GROENEWEG/VANDENBULCKE 1985, Abb. 2d,e, GROENEWEG 1988, Abb. 8f,g, 9a), Utrecht (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 35;7,8, 68) sowie in Amersfoort (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 80;4,8,9). In Belgien traten sie unter Töpfereiabfällen in Tongeren auf (vgl. BOE 1981, Abb. 36;4). Aber auch die Siedlungsabfälle zeigen, wie häufig diese Formen in den Niederlanden vertreten waren. So liegen Funde aus Deventer (vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989b, Nr. 10-34/11-33/40/95/96, 189-86), Kampen (vgl. CLEVIS/SMIT u.a. 1990, Nr. 62-65, 67, 69, 73, 76, 82, 86, 87, 89-94), Papendrecht (vgl. HAAN 1979, Abb. 1;3-5, 2,5), Oosterwijk (vgl. RENAUD 1965/66, Abb. 1;1), Zanderburg (vgl. RENAUD 1956b, Abb. 3;1,2,4, 4;2), Leiden (vgl. SUURMOND VAN LEEUWEN 1983, Abb. 19, HEERINGEN 1984, Taf. 14, 15), Sommelsdijk (vgl. OLIVIER 1979, Abb. 5;1-4,11), Goedereede (vgl. OLIVIER 1979, Abb. 37;22,23),

Utrecht (vgl. SNIEDER/DILZ 1985, Nr. 03/019-024) sowie aus Groningen vor (vgl. GANGELEN/KORTEKAAS u.a. 1987, Nr. 011, 015, 117). Auch bei der sogenannten "Nordholländischen Malhornware" des 16. bis frühen 18. Jahrhunderts traten Standringe in großer Zahl auf (vgl. u.a. HURST/NEAL u.a. 1975, Nr. 1-33). In Belgien fanden sich ebenfalls Beispiele unter den dortigen Siedlungsfunden, u.a. in Antwerpen (vgl. METS 1982b, Abb. 15;223, 16;218,219,224,244, 17;227,228,239,240), Huy (vgl. DANDOY 1975/76, Abb. A;1,3,4, H;65,66), Tournai (vgl. VECHE 1986, Abb. 7;45,47,48,51), Oostmalle (vgl. STAEYEN/IMPE 1987, Abb. 5;1), Zurnhout (vgl. VANDENBERGHE/ASHTON-VANHERLE 1982, Abb. 80;5, 81;7,12,13, 82;20) sowie in Watervliet (vgl. VANDENBERGHE 1983, Abb. 23;3,5, 24;6-8,11, 26;22,26).

2150 Ein ähnliches Phänomen konnte bereits bei den überrandständigen Henkeln sowie bei einigen Stielgriffen beobachtet werden (vgl. Kap. 8.2.2).

2151 Näheres siehe oben.

2152 z.B. aus Emden (STILKE 1992, immerhin 15 Exemplare), Hatzum, Olderslum, Sillens und Sengwarden (Autopsie der Funde im Institut für historische Küstenforschung, Wilhelmshaven).

2153 vgl. HARTMANN 1975, Taf. 13;47, 14;10.

2154 vgl. LÜDTKE 1987, 29f, Abb. 12;16-17.

2155 vgl. LÜDTKE 1985.

2156 vgl. auch u.a. RENAUD 1976, 37.

2157 Ware 110, 111, und 220.

2158 vgl. Kap. 8.1.1.

2159 Näheres siehe oben.

2160 **Typ 1:** Fingereindrücke außen.
Typ 2: gleichmäßig einseitig herausgedrückt.
Typ 3: grob, beidseitig herausgedrückt.
Typ 4: Imitation, gerader Boden, Fingereindrücke.
Typ 5: Imitation, gerader Boden, Rollrädchenverzierung.

2161 Bei Typ 1 wurde der Wellenfuß aus der überschüssigen Tonmasse herausgearbeitet. Er setzt sich deutlich von der Gefäßwandung ab. Der Wellencharakter wurde durch schräge Fingereindrücke erzeugt. Der Abstand des Bodens zur Standflächenebene war gering, der Boden selbst war fast gerade. Bei Typ 2 konnte der Wellenfuß ebenfalls herausgearbeitet sein, es begegneten jedoch auch angesetzte Formen. Der wellenfußartige Charakter ergabt sich durch zweiseitige, schräg verlaufende Eindrücke. In der Regel war die Ausführung sauber, und die Standfläche berührt an den meisten Stellen den Untergrund. Der Boden war oft leicht gerundet und berührte in vielen Fällen ebenfalls den Untergrund. Bei Typ 3 wurden die zweiseitigen Eindrücke leicht nach oben verzogen, so daß der Fuß den Untergrund nur an manchen Stellen berührt. Der Boden war ähnlich wie bei Typ 2 gestaltet.

2162 Ware 111, 112, 210, 220.

2163 Sie erscheinen lediglich bei den Waren 600, 601, 610, 611, 612, 614, 621 und 630.

2164 Abb. 152

		F O R M				
	Ware	1	2	3	4	5
Keramik insgesamt	**630**		1	3		
	621		10	1		
	614			1		
	612		5	4		
	611		41	1		1
	610			6		
	601	2	11	4		
	600			2		
	512	1		2		
	511					
	510		2			
	500		1			
	328		1			
	322		1			
	220	2	1			
	210	1	1	1		
	112	1	2			
	111	1	2		1	
BURG HAGEN						
Schnitt 1, Schicht 9	**611**		1			
vor 1502						
BURG BEDERKESA	**621**			1		
(Nr. 120, 121, 147)	**611**		1			
1400 - ca. 1460	**601**			1		

SIBETSBURG			
1383 - 1433/35	**611**	2	
LIETHENBURG	**621**	1	
(Nr. 35, 135)	**601**	1	
1325/47 - Anf. 15. Jh.	**112**	1	
BURG BEDERKESA			
(Nr. 407)	**621**	1	
1222 - Anf. 14. Jh.	**511**		3

Abb. 152 Übersicht des Auftretens der Wellenfüße bei den jeweiligen Warenarten und in den datierbaren Befunden

2165 vgl. BRUIJN 1962/63, Abb. 1.
2166 vgl. Kap. 8.1.2, Ware 500, 510, 511 und 512.
2167 vgl. Kap. 8.1.3, Ware 600, 601, 610, 611, 612, 614, 621 und 630.
2168 wie z.B. in Siegburg (vgl. SEEWALD 1990a, 7).
2169 Mit dem hier zur Verfügung stehenden Material konnte dies nicht vorgenommen werden. Zwar gibt HÄHNEL (1987a, 25) für Siegburg eine ungefähre Entwicklung einzelner Formen an, doch liegen eindeutige Befunde für diese Aussagen noch nicht vor.
2170 Ware 111, 112, 210, 220, 512 und 601.
2171 vgl. STOLL 1985a, Nr. 119, vgl. auch Ware 611.
2172 Sie kann in der Regel nur anhand der Warenart oder über die Gesamtform der Gefäße erzielt werden. Lediglich eine grobe Einordnung in den Zeitraum des 13. bis 16. Jahrhunderts ist durch das Auftreten von Wellenfüßen als gesichert vorauszusetzen.
2173 vgl. Kap. 8.1.1.
2174 u.a. aus dem nordfriesischen Watt (vgl. HARTMANN 1975, 22), aus Hollingstedt (vgl. LÜDTKE 1987, 29f., Abb. 12;13-15) sowie aus Schleswig (vgl. LÜDTKE 1985, Taf. 16;6,7). Ein Exemplar aus Schleswig entspricht dem hier vorliegenden Typ 1. Ob es sich bei den im nordfriesischen Watt (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 7;38, 8;14,17, 15;3,5, 17;20,21, 18;8,15 und 24;4) bzw. in Schleswig (vgl. LÜDTKE 1985, Taf. 27-31) gefundenen Wellenfüßen aus früher, glasierter roter Irdenware (hier Ware 210) ebenfalls um einheimische Produkte oder um Importe handelt, bleibt unklar. Zumindest bei einigen Gefäßen käme ein Import in Betracht.
2175 Näheres zu dieser Problematik wurde bereits bei Ware 611 ausgeführt.
2176 Näheres vgl. Kap. 8.3.2.
2177 Näheres vgl. Kap. 8.3.4.
2178 Ware 210, 220, 240, 271, 272.
2179 Ware 325, 342.
2180 Ware 621.
2181 Ware 700.
2182 Ware 112.
2183 Ware 111.
2184 Ware 512.
2185 Ware 653.
2186 Näheres vgl. Ware 400.
2187 Ware 700.
2188 **Typ 1**: breit ausgezogen.
Diese Form begegnet noch nicht bei den grauen, sondern erst bei den roten glasierten Irdenwaren (Ware 220), bei einigen Steinzeuggruppen (Ware 631, 641) sowie beim Braunzeug (Ware 700). Aufgrund der Laufzeiten der Waren 631, 641 und 700 ist davon auszugehen, daß diese Ausgußform erst im Verlauf des 18. Jahrhunderts im Untersuchungsgebiet auftritt. Besonders die flachen Milchsatten wurden mit diesem Ausguß versehen, da auf diese Weise der Rahm leicht von der Oberfläche der Milch abgeschöpft werden konnte. Demnach kann für das Untersuchungsgebiet vermutlich eine Laufzeit vom 18. bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts postuliert werden. Bei den meisten Gefäßen mit dieser Ausgußform handelt es sich um Importe (Ware 631, 641, 700). Lediglich die Gefäße der roten Irdenware dürften aus lokalen Werkstätten stammen. Somit läßt sich anhand dieser Form die Provenienz der Gefäße nicht bestimmen, da das Auftreten an bestimmte Gefäßformen gekoppelt war.
Typ 2: spitz ausgezogen.
Seit dem Ende des 13. Jahrhunderts dürfte der Typ 2 im Untersuchungsgebiet nachweisbar sein. Er tritt ausschließlich bei hohen Gefäßformen, besonders bei Kannen auf. Erstmals belegt ist diese Form bei Ware 111 in der Remperburg in Varrel, die 1286 errichtet wurde und vermutlich bis in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts bestand (vgl. Kap. 8.6.11). Außerdem fand sie sich bei Ware 112 im "Turm" unter dem Westflügel der Burg Bederkesa, dessen Material in die Zeit von ca. 1400 bis 1460 datiert (Fund Nr. 93ff). Der letzte eindeutig datierbare Beleg stammt aus der Burg Hagen (Fund Nr. 48) und zeigt, daß diese Ausgußform bis in das 19. Jahrhundert kontinuierlich vertreten war. Da bei der grauen Irdenware mit Gesteinsgrusmagerung, deren Laufzeit um 1300 endet (Ware 110), diese Form noch nicht vertreten war, dürfte es sich bei dem Fund aus der Remperburg vermutlich um

einen der frühesten Belege handeln. Auch anhand der Laufzeit der übrigen Warenarten wird ersichtlich, daß diese Form eine Laufzeit vom Ende des 13. Jahrhunderts bis in das 19. Jahrhundert aufweist. Hinweise zur Provenienz der Gefäße lassen sich aus dem Vorhandensein dieser allgemein verbreiteten Ausgußform nicht ableiten.

Typ 3: Schnauze (Schneppe).

Diese Ausgußform war im Untersuchungsgebiet im Bereich der lokalen Waren nicht verbreitet. Sie begegnet ausschließlich beim Braunzeug. Daher kann, obwohl diese Form außerhalb des Elbe-Weser-Dreiecks bereits deutlich früher begegnet, für das Untersuchungsgebiet eine Laufzeit von der zweiten Hälfte des 19. bis in das frühe 20. Jahrhundert postuliert werden. In diesem speziellen Fall deutet das Auftreten dieser Form eindeutig auf einen Import hin. Allerdings begegnet diese Ausgußform im gesamten nordeuropäischen Raum, so daß eine nähere Lokalisierung der Herkunft eines Gefäßes ausschließlich anhand der Ausgußform nicht möglich ist.

Typ 4: Abflußvorrichtung, massiv, durchbohrt.

Für die Rahmtöpfe mit diesen Ausgußformen ergaben sich relativ genaue Datierungen. Zum einen begegnen sie lediglich bei Ware 112, die in der Zeit von der Mitte des 14. bis zum Ende des 17. Jahrhunderts hergestellt wurde, zum anderen läßt sich das Exemplar aus der Burg Bederkesa aufgrund der Fundzusammenhänge in die Zeit von 1400 bis 1460 datieren (Fund Nr. 120). Aufgrund zahlreicher anderer Vergleichsfunde reicht die allgemeine Laufzeit dieser Form in Norddeutschland vom beginnenden 13. bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts (Näheres vgl. Kap. 8.3.4). Diese Form erscheint auch in den angrenzenden Regionen ausschließlich bei den grauen Irdenwaren. Ob jedoch im Untersuchungsgebiet mit einer ebenso langen Laufzeit zu rechnen ist, läßt sich aufgrund fehlender Befunde nicht ermitteln. Da diese Form bei Ware 111 in keinem Fall und bei Ware 112 erst nach der Mitte des 14. Jahrhunderts auftrat, läßt sich die Laufzeit zumindest teilweise einschränken. Da sie sowohl im norddeutschen Raum als auch gelegentlich in Skandinavien erscheint, ergibt sich durch ihr Auftreten kein Hinweis auf die Provenienz der entsprechenden Gefäße. Diese Ausgüsse begegnen ausschließlich bei den grauen Irdenwaren. Es ist daher nicht davon auszugehen, daß diese Gefäße exportiert wurden.

Typ 5: Tülle.

Diese Ausgußform war im nordeuropäischen Raum weit verbreitet und erscheint bereits im Bereich frühmittelalterlicher und karolingischer Keramik. Ihre Laufzeit endet erst zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Im Untersuchungsgebiet fanden sich jedoch lediglich zwei Gefäße mit einer Ausgußtülle (Ware 111, Taf. 2;12 und Ware 512, Taf. 62;13). Anhand der Laufzeit dieser Warenarten können die Gefäße zumindest grob in das 13. bis 15. bzw. in das 13./14. Jahrhundert datiert werden. Ein vergleichbares Gefäß mit Tülle wie auf Taf. 2;12 fand sich in unmittelbarer Nachbarschaft des Untersuchungsgebietes in Bokel bei Bevern als Behälter für einen Münzschatz, der um 1225 vergraben wurde (vgl. MEIER 1932, Abb. A, C sowie BACHMANN 1980, Abb. 11). Auch auf diesem Wege ergibt sich daher ein weiterer Hinweis für die Datierung des hier vorliegenden Gefäßes in das 13. oder 14. Jahrhundert. Offenbar traten Tüllen im Elbe-Weser-Dreieck lediglich bis zum Ende des Mittelalters auf. Der Grund hierfür läßt sich momentan nicht ermitteln. In anderen Teilen Norddeutschlands, z.B. in Schleswig, begegnen Tüllen deutlich häufiger, allerdings in anderer Ausprägung (vgl. LÜDTKE 1985, Taf. 13;4,5, 16;9). Für das hier vorliegende Gefäß kann trotz der Seltenheit vermutlich eine lokale Produktion postuliert werden. Die Tüllenkanne aus Faststeinzeug (Ware 512) wurde vermutlich aus dem südniedersächsischen Raum importiert. Im Rheinland war diese Art der Kannen unbekannt (Näheres vgl. Kap. 8.1.2). Obwohl die Laufzeit dieser Ausgußtüllen im Untersuchungsgebiet vermutlich bereits im 14. Jahrhundert endet, trat eventuell im 17. bis 19. Jahrhundert in einem Fall eine sogenannte "Duinger Röhrenkanne" auf, von der sich jedoch lediglich eine Wandfragment der Halspartie fand (vgl. Taf. 67;16). Da sich dieses Fragment nicht näher datieren läßt, kann diese Kanne als einmaliger später Vertreter dieser Gefäßform betrachtet werden.

Typ 6: Rohr (Röhre).

Diese langen, schmalen, rohrförmigen Ausgußvorrichtungen gehen auf Vorbilder aus dem Bereich der Zinn- und Bronzegefäße zurück. Die hier vorliegende Form weist eine kurze Laufzeit auf und erscheint lediglich bei bestimmten Röhrenkannen in der Zeit von ca. 1570 bis 1610/20 (Näheres vgl. Kap. 8.1.3, Ware 653 und Kap. 8.3.3). Diese Form findet sich außerdem fast ausschließlich im Bereich des Steinzeugs, da bei Irdenwarengefäßen die Bruchanfälligkeit zu groß war. Ob es sich bei dem Exemplar aus Fayence (Ware 400, vgl. Taf. 60;11) um einen Ausguß oder um einen hohlen Henkel handelt, ließ sich nicht genau ermitteln. In jedem Fall handelt es sich bei Gefäßen mit derartigen Ausgußröhren im Untersuchungsgebiet eindeutig um Importe. Bis auf wenige Ausnahmen wurden vergleichbare Kannen lediglich im Rheinland, besonders in Raeren, Siegburg sowie im Westerwald, hergestellt.

Typ 7: Abfluß, durchbrochen ("Wandungsloch").

Diese einfache Vorrichtung lag lediglich in einem Fall beim Braunzeug vor. Das zugehörige Gefäß stammt daher aus der zweiten Hälfte des 19. oder dem frühen 20. Jahrhundert (vgl. Ware 700). Es ist jedoch damit zu rechnen, daß bereits früher Gefäße mit vergleichbaren Abflußvorrichtung hergestellt wurden. Im Untersuchungsgebiet wurden, in ähnlicher Verwendung, die Ausgüsse der Form 4 bereits im Mittelalter gefertigt (s.o.). Hinweise auf mögliche Importe sind bei dieser einfachen Form nicht zu erwarten.

2189 vgl. Kap. 8.3.

2190 vgl. Kap. 8.6.19.

2191 vgl. Kap. 8.4.1.

2192 Selbst wenn, wie gelegentlich in anderen Regionen zu beobachten, die paarigen Durchbohrungen zum Aufhängen der Gefäße bereits vor dem Brand angebracht wurden, weisen sie keinen funktionalen Zweck für die Nutzung des Gefäßes auf. Weder für eine Datierung noch für eine Provenienzbestimmung lassen sich daher nähere Hinweise ableiten.

2193 So können nur die Leitformen der einheimischen Waren, getrennt nach verschiedenen Gefäßformen, betrachtet werden. Aufgrund der wenigen und meist kleinen datierbaren Fundkomplexe im Untersuchungsgebiet konnte dieses Verfahren nur an einem Beispiel vorgestellt werden. Endgültige Ergebnisse ließen sich hieraus noch nicht ableiten, sondern lediglich Entwicklungstendenzen.

2194 vgl. Kap. 8.9 und 9.

2195 Sie wurden nicht neutral nach ihren Grundformen gruppiert, z.B. nach den geschlossenen, halboffenen oder offenen Formen, sondern nach ihrer postulierten Verwendung im Haushalt. Bei den in dieser Arbeit durchzuführenden Analysen bot sich auch das von BAUER/ENDRES u.a. (1987, 23ff) vorgeschlagene System der Unterteilung der Gefäßformen aufgrund abweichender Proportionsverhältnisse nicht an. Eine genaue Berechnung des Verhältnisses von Randdurchmesser zur Höhe war aufgrund des fragmentarisch erhaltenen Materials kaum möglich.

2196 vgl. u.a. BAUER 1991, 405.

2197 Zahlreiche mittelalterliche und frühneuzeitliche Bildquellen können zu diesem Aspekt als Anregungen dienen, ebenso ethnologische Untersuchungen (vgl. z.B. VOSSEN 1991, 411ff).

2198 Die neu aufkommende Mode der Heißgetränke Tee und Kaffee führte im 18. Jahrhundert dazu, daß diese Getränke aus den eigentlichen Tassen oder Koppchen zur Abkühlung in eine Untertasse umgegossen wurden (vgl. auch LEHNEMANN 1987, 99). Eine solche Situation dokumentiert z.B. ein Aquarell des Malers Nicolaus Peters aus dem Jahre 1796: "Familie des Vollmach Hansen" (vgl. KAMPHAUSEN 1950, Abb. S. 87).

2199 Dies gilt z.B. für Gefäße, die als Behälter für Münzschätze bzw. Reliquien gedient haben oder bei Säuglings- bzw. Nachgeburtsbestattungen sowie bei Bauopfern verwendet wurden. Gelegentlich traten auch vergrabene oder verschüttete Vorratsgefäße zutage. Neben den verschollenen Münzschatzgefäßen aus Beverstedt, Meckelstedt, Lehe und Bremerhaven (vgl. Kap. 8.6.6) und dem Reliquiengefäß aus Ringstedt (vgl. Kap. 8.6.7), war im Untersuchungsgebiet lediglich für drei Gefäße aus Bederkesa, Driftsethe und Nordahn die Niederlegung als Bauopfer wahrscheinlich zu machen (vgl. Kap. 8.8.9). Diese extremen Nutzungsformen werden jedoch als Ausnahme zu betrachten sein und geben kaum Auskunft über die Primärfunktion der Gefäße.

2200 Ähnliche Spuren wurden auch an einigen Funden aus Lübeck beobachtet (vgl. FALK 1987, 34 und allgemein FALK 1991b, 441ff).

2201 Demnach führte ein abgebrochener Fuß nicht dazu, ein Gefäß auszumustern. Offenbar wurden auch die übrigen Füße dieser Gefäße gekürzt und überarbeitet, so daß sie weiter genutzt werden konnten.

2202 vgl. Kap. 8.3.7.

2203 vgl. z.B. GROSS 1991, 125ff.

2204 vgl. LAPPE 1978a, 252 bzw. 1978b, 135f.

2205 vgl. KLUGE PINSKER 1986, 132f., Taf. 16 und 17.

2206 1984, 42.

2207 39 Irdenwarendeckel zu mindestens 2.549 Rändern von Töpfen aus Irdenware.

2208 Auch in vielen anderen Orten Norddeutschlands traten Deckel häufiger auf als im Untersuchungsgebiet. In Lübeck konnten z.B. 11 Deckel in einer Kloake geborgen werden, die Material des 14. bis 16. Jahrhunderts enthielt (vgl. SCHULZ 1990, 183).

2209 Solche mittelalterlichen Holzdeckel ließen sich auch archäologisch nachweisen, z.B. in Lübeck (vgl. FALK 1983, Abb. 4;3, 5;2).

2210 vgl. EHMCK/BIPPEN 1902, 411, Nr. 385.

2211 Zur allgemeinen Problematik der Benennung bestimmter Gefäßformen sei auf die Arbeiten von ERDMANN/KÜHN u.a. (1984, 424ff), KUNOW/GIESLER u.a. (1984, 5ff) und BAUER/ENDRES u.a. (1987, 23ff) verwiesen.

2212 Da jedoch vermutlich die Funktion der Zubereitung bei diesen Gefäßformen überwog, wurden sie dieser Gruppe zugewiesen.

2213 Hier schien die Funktion bei Tisch zu überwiegen, so daß diese Gefäße erst im nächsten Kapitel behandelt werden.

2214 Da auf die entsprechenden Herstellungstechniken nicht näher eingegangen werden kann, sei hier auf die Arbeiten von GRIMM (1933, 8ff), SCHIRMER (1939, 53ff), MILDENBERGER (1951, 63ff), FASSHAUER (1954, 224ff), BAUER (1954/55, 243ff), NICKEL (1965, 139ff), LEEUW (1975, 76ff), GRIMM (1978, 89ff), LÜDTKE (1985, 92ff), TIEMEYER (1991) und STILKE (1992) verwiesen.

2215 Näheres vgl. Katalogteil 2 und 3.

2216 Näheres hierzu vgl. auch Kap. 8.1.1.

2217 vgl. Kap. 8.3.6.

2218 Näheres siehe unten.

2219 Auf verschiedenen Gemälden von Gerard Dou (um 1632/37), Adriaen von Ostade (um 1668) und Q.-G. Brekelenkamp (1620-1668) wird z.B. das Essen aus einem Grapen bzw. aus einem Henkeltopf dargestellt (vgl. WATKINS 1984, Nr. 32, 91 und KRUSE 1990, Abb. S. 17).

2220 Bei einer Herdstelle, die aus Feldsteinen errichtet war, konnten lediglich sogenannte Ei- oder Kugeltöpfe verwendet werden. Auf dem unebenen Untergrund fanden sie jeweils die drei notwendigen Stützpunkte, die ein Umfallen der

Gefäße verhinderten. Standknubben oder Grapenfüße wären in diesem Fall hinderlich gewesen (vgl. auch ERICH 1936, 24). Daher erscheinen sie erst zu dem Zeitpunkt, als die Herde durch Ziegelsteinbeläge eben gestaltet wurden (LÖBERT 1991, 475ff). Dies konnte sowohl GROHNE (1936, 41ff, 1938a, 73ff, Abb. 56,57, 1938b, 69 und 1940, 15f.) im Elbe-Weser-Dreieck als auch ZOLLER (1980b, 184ff) im Ammerland archäologisch nachweisen. Vor allem die Abfolge von sieben verschiedenen Herdstellen in Griestede, die vom 9. bis in das 20. Jahrhundert reichen, zeigt die langsame Veränderung der jeweiligen Formen (vgl. ZOLLER 1980b, 185f.).

2221 vgl. z.B. neuzeitliche Exemplare bei KAISER 1980, Nr. 150-159.

2222 Beispiele bei TRIMPE BURGER 1974, 12, Abb. 19 und STILKE/VILSTEREN 1992, 173ff.

2223 vgl. Kap. 8.2.3.

2224 In den Kämmereirechnungen der Stadt Hamburg wird im Jahre 1293 "ein erden groper" erwähnt (vgl. ERICH 1936, 20).

2225 Sie dienten als Vorratsgefäße bzw. als Nachttöpfe (s.u.).

2226 Sie setzten das Auftreten eines Sparofens oder einer sogenannten "Kochmaschine" voraus und erscheinen daher erst im 19. Jahrhundert. Die Größe des auf der Herdstelle brennenden Feuers war gering. Verschiedene zeitgenössische Darstellungen zeigen, daß meist ein sehr kleines Feuer rund um die Töpfe brannte. Die Kugelform der Gefäße ermöglichte ein Entlangstreichen der Flammen und somit eine optimale Wärmezufuhr.

2227 vgl. SCHINDLER 1959, 71 und STEUER 1979, 10, 81.

2228 vgl. Kap. 8.2.3.

2229 Zur Datierung der jeweiligen Einzelformen sei auf die entsprechenden Kap. 8.2.1 bis 8.2.3 verwiesen.

2230 vgl. Kap. 8.2.

2231 vgl. Ware 114.

2232 Ware 210 und 220.

2233 vgl. Kap. 8.1.1.

2234 vgl. Ware 321.

2235 vgl. Ware 120.

2236 Im Untersuchungsgebiet fanden sich nur sporadisch Belege für diese Gefäße (Beispiele vgl. Kap. 8.8.2). Da Metallgefäße nach einer Beschädigung wieder eingeschmolzen werden konnten, verwundert ihre Seltenheit nicht. Zahlreiche Schriftquellen aus dem Untersuchungsgebiet und aus den angrenzenden Regionen zeigen, daß in fast jedem Haushalt Töpfe aus Metall auftraten. So wurden z.B. in einem Ehevertrag aus den Jahre 1790 aus Warstade zwei (vgl. TOPP 1921/22, 82), in einem Inventar aus den Jahre 1835 aus Cadenberge vier (vgl. TIEDEMANN 1988, 43) und in einem Inventar aus den Jahre 1850 aus Rothenburg drei eiserne Grapen erwähnt (vgl. BACHMANN 1985, 67). Da in diesen Quellen die Keramikgefäße meist nur summarisch Erwähnung fanden, läßt sich über das Verhältnis von Metall- und Keramikgefäßen nur spekulieren. Dieses Verhältnis dürfte sich außerdem im Laufe der Zeit verändert haben. Durch das Auftreten des Emailgeschirrs im 19. Jahrhundert ging die Zahl der keramischen Kochtöpfe bis zum Ende des Jahrhunderts deutlich zurück. Schließlich waren sie vollständig verschwunden. Diese Emailgefäße ließen sich im Fundgut zwar nicht nachweisen, es ist jedoch mit ähnlichen Entwicklungen wie im übrigen Mitteleuropa zu rechnen (vgl. z.B. SCHÄFKE/DAMM 1981, 262ff).

2237 Dies wurde in zeitgenössischen Bildquellen mehrfach dargestellt (vgl. BERG 1974, 103ff, Abb. 10 und 11). Es handelt sich nicht, wie gelegentlich vermutet wurde, um eine besondere Form der Bratpfanne und keinesfalls um "Fischpfannen", wie sie ebenfalls genannt wurden (vgl. z.B. BRUIJN 1962/63, 369, 388).

2238 1982b, 70, Abb. 27;3.

2239 z.B. in Coppengrave (STEPHAN 1982b, Abb. 23;12), Paffrath (LUNG 1955/56, 363f., Abb. 6 und 7), Groppenbruch (BERGMANN 1986, 174), Tecklenburg-Leeden (FINKE 1989, 73), Dieburg (PRÜSSING 1990, ohne Seitenangabe), Großalmerode bzw. Epterode (STEPHAN 1986a, Abb. 8;32), in Südlimburg (BRUIJN 1962/63, Abb. 51;9), in Tongeren (BOE 1981, Abb. 37;21), Aardenburg (TRIMPE BURGER 1974, 5, BRUIJN 1979, Abb. 79;1) sowie in Utrecht (BRUIJN 1979, Abb. 29-31).

2240 z.B. in Bergen op Zoom (vgl. GROENEWEG 1988, Abb. 3a).

2241 vgl. BRUIJN 1962/63, 356.

2242 vgl. VERHAEGHE 1983, 79.

2243 Näheres siehe oben.

2244 Die mittelalterlichen Vertreter dieser Gruppe waren in der Regel gröber und dickwandiger gestaltet. Außerdem wurde die Glasur bei den mittelalterlichen Exemplaren, im Gegensatz zu den hier vorliegenden Gefäßen, nicht gleichmäßig aufgetragen.

2245 Lediglich ein ungewöhnlich flacher Topf (Ware 220, Taf. 20;28) könnte eine ähnliche Funktion besessen haben. Vergleichbare Gefäße lagen lediglich in den Niederlanden, z.B. in Deventer (vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989b, Nr. 11/79) und Kampen (vgl. CLEVIS/SMIT u.a. 1990, Nr. 41) sowie im Ammerland vor (vgl. KAISER 1980, Nr. 28). Dort wurden diese Exemplare jedoch als spezielle Gefäße zum Braten interpretiert, etwa in der Funktion heutiger "Römertöpfe".

2246 z.B. in Bremen (vgl. STEPHAN 1982b, Abb. 27;3) oder in Neuenhuntorf (vgl. KRÄMER 1990, Abb. 20;1).

2247 Bei einer intensiven Nutzung und der starken Beanspruchung der Innenseite während das Bratens würden die Bemalungen zerstört.
2248 Näheres siehe oben. Auf dem Gemälde "De pannekoeckebackerij" des niederländischen Malers Pieter Aertzen (1508/9-1675) aus dem Jahre 1560 wird ein freischwingender eiserner Pfannenhalter und eine Pfanne aus roter Irdenware dargestellt (vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989a, Abb. S. 27 oder RUEMPOL/DONGEN 1991, Abb. S. 281).
2249 bei Ware 111, 112.
2250 1985, 47f.
2251 Ware 342.
2252 Ware 210, 220 und 221.
2253 Burg Bederkesa, Fund Nr. 407, 1222 bis Mitte 14. Jhdt., vgl. hierzu auch Tab. Abb. 153-MF.
2254 Elmlohe 1, Fund Nr. 35, 1325/47 bis Anfang 15. Jhdt.
2255 Fund Nr. 407.
2256 u.a. in der Sibetsburg in Wilhelmshaven (1383-1433/35).
2257 vgl. Kap. 8.2.2.
2258 Näheres vgl. Kap. 8.1.1 und 8.2.2.
2259 1990b, 124.
2260 vgl. Kap. 8.2.2.
2261 Zur näheren Datierung der jeweiligen Einzelformen vgl. Kap. 8.2.1, 8.2.2 und 8.2.3.
2262 vgl. Ware 342.
2263 In verschiedenen Schriftquellen aus dem Untersuchungsgebiet werden diese Gefäße mehrfach erwähnt, u.a. 1790 in Warstade (vgl. TOPP 1921/22, 82), 1835 in Cadenberge (vgl. TIEDEMANN, 1988, 43) und 1850 in Rothenburg (vgl. BACHMANN 1985, 67).
2264 vgl. Abb. 153.
2265 vgl. Kap. 8.1.1.und 8.2.2.
2266 1978, 82.
2267 1982, 18.
2268 vgl. KLEYN 1965, 61ff, BENKER 1981, 4f., LEHNEMANN 1978, 93f. und SEGSCHNEIDER 1983, 121f.
2269 vgl. Ware 220. Lediglich der Durchmesser der einzelnen "Pfannen" konnte ermittelt werden. Bei dem Exemplar aus Dörringworth betrug er ca. 7,5 cm.
2270 vgl. auch KUNDEGRABER 1978, Abb. 6. Vergleichbare Exemplare fanden sich auch in anderen norddeutschen Museen (vgl. KAUFMANN 1981a, Abb. 13, 1981b, Nr. 80-82, LEHNEMANN 1978, Abb. 16).
2271 z.B. in Oldenburg (vgl. MEYER 1988, Nr. 100).
2272 vgl. KLEYN 1965, Abb. 39a,b.
2273 vgl. z.B. ROSELT 1965, Nr. 327.
2274 vgl. GRASMANN 1981, Taf. 3.
2275 vgl. EHLERS 1967, Abb. 49, 50, 163, 241, 242, 297.
2276 vgl. KUNDEGRABER 1978, 252ff, LEHNEMANN 1978, 93f.
2277 Die zahlreichen Gefäße in den Museen bestätigen dies.
2278 vgl. KLEYN 1965, 81ff.
2279 vgl. STILKE/VILSTERN 1992, 173ff.
2280 Ein Bild des niederländischen Malers R. Covijn aus dem 17. Jahrhundert zeigt, wie auf einem Metallteller, der auf einem Rechaud ruht, Fisch zubereitet wird (vgl. KONZE/RÖVER-DÖHL 1990, Abb. 4a oder LAARMAN 1989, Abb. S. 63). Auch auf einem Gemälde des Malers Cornelis Troost (1697-1750) ist ein Rechaud mit glühenden Kohlen dargestellt (vgl. RUEMPOL/DONGEN 1991, Abb. S. 298).
2281 Die mehrfach im Inneren nachgewiesenen Brandspuren bestätigen die beschriebene Nutzung.
2282 Ware 240, 271, 272 und 274.
2283 Ware 324.
2284 Ware 328.
2285 So fanden sich Rechauds in Hasselt (VERLINDE 1985, Abb. 19), Leiden (HEERINGEN 1984, Abb. 15;VI, Nr. 4-1-60/5), Bergen op Zoom (VERWERS/BEEX 1978, Abb. 71), Mariendael (RENAUD 1959a, Abb. 8;9 bzw. 16), Papendrecht (HAAN 1979, Abb. 1;2) sowie in Amsterdam, Delft und Noordeinde (RUEMPOL/DONGEN 1991, Abb. S. 127, 182 und 233). Auch der Nachweis unter den Töpfereiabfällen in Bergen op Zoom spricht für eine Herstellung in den Niederlanden (WEISS/WALTERING u.a. 1970, Abb. 55a).
2286 vgl. RUEMPOL/DONGEN 1991, Abb. S. 83.
2287 vgl. BAART 1977, Nr. 492.
2288 vgl. RENAUD 1976, Abb. 44c.
2289 vgl. Kap. 8.2.2.
2290 Belege siehe oben.
2291 vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 36;106, 42;122. Diese Gefäße weichen jedoch in der Gesamtform deutlich von den Fundstücken ab, besonders die aufwendig gearbeiteten Exemplare aus der Saintonge (vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, Taf. 5 und Abb. 35 und 35 und STEPHAN 1987a, 211, Abb. 201).

2292 u.a. in Harburg (vgl. LAUX 1988, 71, Abb. 4;3) oder auf der Burg Burgforde in Wittenheim (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 117 oder ZOLLER 1989, Abb. S. 24).
2293 vgl. LEHNEMANN 1978, 106f.
2294 vgl. EHLERS 1967, Abb. 161, 162.
2295 vgl. Kap. 8.2.1.
2296 vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 36;106. Aus welcher Region die Töpfer in Norddeutschland die Anregungen für die Gestaltung dieser Randknöpfe erhielten, ist unbekannt. In den Niederlanden wurde diese französische Ausgestaltung nicht übernommen. Ein direkter Einfluß aus Frankreich ist, da auf keramischem Gebiete keine weiteren Anregungen aus dieser Region erfolgten, vermutlich unwahrscheinlich.
2297 Näheres siehe oben.
2298 vgl. Kap. 8.2.3.
2299 Ware 220 und 271.
2300 vgl. auch SEGSCHNEIDER 1983, Abb. 81 und 82.
2301 vgl. LEHNEMANN 1978, 91f. und SEGSCHNEIDER 1983, 120.
2302 Die Seltenheit im Untersuchungsgebiet kann darauf hindeuten, daß entweder diese Technik hier fast unbekannt war, andere Hilfsmittel verwendet wurden oder daß die Zubereitung von Mehlpfannkuchen nicht verbreitet war. Vermutlich dürfte die erste Möglichkeit zutreffen.
2303 vgl. Kap. 8.2.3.
2304 vgl. LEHNEMANN 1978, 90f. Auf zahlreichen niederländischen Gemälden werden diese Gefäße in ihren Nutzungszusammenhängen dargestellt. Sie dienten u.a. zur Aufnahme von Muscheln (vgl. WATKINS 1984, Nr. 74, 93) oder Fisch (vgl. DAS STILLEBEN UND SEIN GEGENSTAND 1983, Nr. 135 oder RUEMPOL/DONGEN 1991, Abb. S. 288). Eine ähnliche Verwendung kann auch für die vorliegenden Funde vermutet werden.
2305 Ware 220, 240 und 342.
2306 vgl. Kap. 8.1.1.
2307 vgl. BRUIJN 1979, Abb. 41;10 und 42.
2308 In einem Inventarverzeichnis aus dem Jahre 1790 aus Warstade wird ein Durchschlag erwähnt (vgl. TOPP 1921/22, 82). Zwar fehlt hier die Materialangabe, aber dieses Gefäß wird zusammen mit einigen weiteren metallenen Gegenständen aufgeführt.
2309 Nähere Angaben hierzu finden sich in Kap. 8.3.4.
2310 vgl. BAUER/ENDRES u.a. 1987, 29ff.
2311 So war durch dieses Verfahren auch eine exakte Abgrenzung der flachen Schüsseln von den Tellern nicht möglich. Da lediglich ein kleiner Teil der untersuchten Gefäße vom Rand bis zum Boden erhalten war (vgl. Kap. 4), ließen sich die Proportionen nur in wenigen Fällen bestimmen.
2312 In diesen Fällen konnten keine Nutzungsunterschiede feststellt, sondern lediglich vermutet werden.
2313 vgl. LEHNEMANN 1978, 84f., 96ff.
2314 Da die Schüsseln in der Regel verziert waren, wurden sie hier der Tischkeramik zugewiesen.
2315 Da diese Bereiche durch den Inhalt bedeckt wurden, verwundert diese Erscheinung nicht. Gelegentlich wurde zusätzlich auch die Außenseite der Gefäße verziert.
2316 Näheres siehe unten.
2317 So fand sich z.B. ein Vertreter der sogenannten "Grützschüsseln" (vgl. Ware 276, Taf. 46;9). Bei dieser speziellen Schüsselform steht der Rand senkrecht hoch, so daß ein Löffel abgestrichen werden konnte. Diese Gefäßform war zwar in Schleswig-Holstein und Dänemark stark verbreitet, nicht jedoch im übrigen norddeutschen Raum (Näheres vgl. RFG 139-MF). Es kann daher bei diesem Exemplar an einen Import gedacht werden.
2318 Ihr Anteil innerhalb dieser Waren war deutlich höher als derjenige der importierten Töpfe.
2319 Näheres siehe unten.
2320 Ware 111, Burg Bederkesa, Fund Nr. 407.
2321 vgl. LÜDTKE 1985, Taf. 19;3,4.
2322 vgl. jeweils die entsprechenden Warenarten.
2323 Ware 360 und 361.
2324 Für besonders flache und große Teller wurde in der Literatur gelegentlich auch der Begriff "Platte" vorgeschlagen. Exemplare dieser Ausprägung traten im Untersuchungsgebiet nicht auf.
2325 Näheres siehe unten.
2326 Ware 343 und 350.
2327 Näheres siehe unten.
2328 Näheres siehe oben. Eine alleinige Unterteilung der Gefäßformen anhand dieses Faktors ist nicht möglich.
2329 vgl. Abb. 50.
2330 vgl. Kap. 8.2.3.
2331 So fanden sich bereits mehrere Exemplare in Poortgaal Castle, daß lediglich bis 1305 bestanden hat (vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, 165).
2332 vgl. BRUIJN 1979, 98ff, HURST/NEAL u.a. 1986, 146.
2333 Ware 343 und 350.
2334 Ware 330.

2371 Näheres vgl. Ware 621.
2372 So fanden sich in der bereits erwähnten Brandschicht aus Melle aus dem Jahre 1720 einige Fragmente dieser Flaschen (vgl. ZEHM 1990, Abb. 52;2).
2373 Vor allem die stilisierte Bartmaske deutet auf diese relativ späte Datierung hin.
2374 Näheres vgl. Ware 651.
2375 Ware 653.
2376 Ware 140 und 220.
2377 Dies war z.B. bei den Mineralwasserflaschen des 17. bis 19. Jahrhunderts der Fall (s.u.).
2378 Ware 220.
2379 Sie sollen angeblich aus dem Alten Land bei Hamburg stammen und befinden sich heute im Landesmuseum in Oldenburg, im Museum für Kunst und Gewerbe in Hamburg und in einer Privatsammlung (vgl. MEYER-HEISIG 1955, 25, 155, Abb. 19).
2380 Bei dem hier geborgenen Bruchstück fand sich zwar keine Bemalung, sie kann jedoch eventuell postuliert werden.
2381 vgl. KASTEN 1976, 405f. Sie gehen auf die zahlreichen mittelalterlichen löwenförmigen Aquamanilen aus Bronze zurück, die in Keramik nachgeahmt wurden.
2382 vgl. KASTEN 1976, 429.
2383 Am ehesten läßt sich dieses Bruchstück mit einen Exemplar aus grauer Irdenware aus Braunschweig vergleichen (vgl. KASTEN 1976, 450, Nr. 9), das in das 14./15. Jahrhundert datiert wird.
2384 Da weitere Vergleichsstücke fehlen, kann über die Laufzeit dieser Art neuzeitlicher Aquamanilen nur spekuliert werden.
2385 vgl. KASTEN 1976, 430.
2386 Gerade seit der frühen Neuzeit spielten Gläser eine immer mehr an Bedeutung zunehmende Rolle. Im untersuchten Fundmaterial ließen sie sich jedoch nur spärlich nachweisen, u.a. auf der Burg Bederkesa und der Burg Hagen (vgl. z.B. HENKEL 1988, Abb. 45, 49, 51).
2387 Ware 276.
2388 Ähnliche Stücke sind bislang lediglich aus Schweden bekannt (vgl. ERIKSSON 1989, Abb. 4).
2389 vgl. Warenart 512.
2390 vgl. Warenart 601 und 611.
2391 Zur Interpretation des Begriffes "Schelle" sei auf die Arbeit von GANSOHR (1978, 53ff) verwiesen.
2392 vgl. GANSOHR 1987, 54.
2393 Die zahlreichen datierten und signierten Exemplare ermöglichen diese genauen Aussagen.
2394 Die Orte Siegburg, Raeren, Köln und Frechen waren an der Produktion besonders intensiv beteiligt.
2395 Ware 611.
2396 Näheres hierzu wurde bereits bei Ware 611 ausgeführt.
2397 vgl. z.B. GREVENOR 1920, Nr. 43, 65, SØGAARD 1958, Abb. 116, EHLERS 1967, Abb. 60, 126, 157, 168, 184, 292, 198, 305.
2398 ohne Abb.
2399 Ware 621.
2400 Diese spezielle Form wurde so gestaltet, daß mit einem entsprechenden Zinndeckel der Krug an einen Bienenkorb erinnert. Diese Form wurde zwar in sächsischen oder thüringischen Produktionsorten entwickelt, zahlreich jedoch auch im südniedersächsischen und hessischen Raum hergestellt, u.a. in Duingen (vgl. LÖBERT 1977, 27f., Form D), Großalmerode (vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 138, 139) sowie, aus Irdenware, auch in Hannoversch-Münden (vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 117). Bei dem hier vorliegenden Exemplar dürfte es sich somit um einen Import aus diesen Regionen handeln. Ein Import direkt aus dem sächsischen Raum kann vermutlich ausgeschlossen werden. Im Rheinland trat diese Form nicht auf. Das älteste datierbare Exemplare dieser Gruppe aus Waldenburg stammt aus dem Jahre 1579 (vgl. LÖBERT 1977, 27f.). Aus dem ausgehenden 16. und aus dem 17. Jahrhundert sind zahlreiche weitere datierbare Exemplare bekannt. Auch auf einem Gemälde des Hamburger Malers Johann Georg Hainz (1666-1700) erscheint ein Gefäß dieser Form (vgl. LAUX 1988, Abb. 1;2).
2401 Ware 653.
2402 Ware 613, 621 und 632.
2403 Näheres vgl. Warenart 621.
2404 Diese Form gehört generell zu den Formen E und F nach LÖBERT (1977, 29f.). Der Typ eins, mit Rosettenauflagen (Verzierungstyp 2f2) im Halsbereich (vgl. Taf. 65;13), dürfte dem 17. Jahrhundert zuzuweisen sein. In Raeren erscheinen diese Auflagen z.B. bei einem Humpen, der aufgrund einer Wappenauflage und einer Inschrift lediglich in der ersten Hälte des 17. Jahrhunderts entstanden sein kann (vgl. HELLEBRANDT 1967, Nr. 133, Abb. 100). Zu den beiden übrigen Typen stehen zahlreiche exakt datierbare Vergleichsbeispiele zur Verfügung. So weisen einige Exemplare datierte Auflagen aus den Jahren 1698, 1700, 1770, 1788, 1830, 1837 und 1848 auf (vgl. LÖBERT 1977, Nr. 82, 87, 88, 93, 98 und GROHNE 1940, Abb. 67, HELLEBRANDT 1976, Abb. 21). Andere Gefäße lassen sich zumindest ungefähr durch eine auf dem Zinndeckel angebrachte Jahreszahl datieren. Hier liegen Beispiele aus den Jahren 1717, 1725, 1731, 1739 und 1849 vor (vgl. LÖBERT 1977, Nr. 83-86, 252). Lediglich das Exemplar aus dem Jahre 1849 fällt aus dem Rahmen, da anscheinend die Jahreszahl erst einhundert Jahre nach der Herstellung des Kruges auf dem Deckel angebracht wurde. Die hier vorliegenden Gefäße lassen

2335 Ware 250.
2336 Das importierte chinesische Porzellan diente dabei als Vorbild.
2337 Die genaueste Datierung ergab sich dabei in der Regel aus der Zuweisung zu einer Warenart und anhand der Verzierungen (vgl. Kap. 8.1 und 8.4).
2338 u.a. "Weserware", Ware 343 und 350.
2339 "Werraware", Ware 250.
2340 Viele mittelalterliche und neuzeitliche Darstellungen zeigen gerade Gefäße aus diesen Materialien (vgl. z.B. SCHIEDLAUSKY 1956, Abb. 33 und 41). Im Mittelalter wurden demnach vor allem Holzbrettchen verwendet. Mehrere Schriftquellen aus dem Untersuchungsraum und den angrenzenden Gebieten berichten, daß auch noch in der Neuzeit, neben Exemplaren aus Zinn, zahlreiche Teller aus Holz verwendet wurden. So verzeichnet ein Ehevertrag aus Warstade aus dem Jahre 1790 12 hölzerne Teller (vgl. TOPP 1921/22, 82), und das Inventar eines Müllerhaushaltes aus Cadenberge aus dem Jahre 1835 nennt neben sechs Zinntellern sechs "weißzinnenen Tellern" (Fayence oder Steingut), sechs "steinerne Teller und Fässer" (Steinzeug), ebenfalls 12 Holzteller (vgl. TIEDEMANN 1988, 45).
2341 Im untersuchten Fundmaterial begegneten lediglich Glasflaschen des 18. und 19. Jahrhunderts.
2342 In den Niederlanden wurde für diese spezielle Gefäßform der Begriff der "Kochkanne" geprägt (vgl. z.B. BRUIJN 1979, 52).
2343 Auf dem Gemälde "Bauernhochzeit" von Pieter Breugel sind z.B. Gefäße gleicher Form, jedoch unterschiedlicher Größe zum einen als Schank-, zum anderen als Trinkgefäße abgebildet (vgl. HEIDRICH 1910, Abb. 173).
2344 So stehen z.B. auf einem Gemälde des Conrad von Soest in der Stadtkirche von Nieder-Wildungen zwei dieser "Jakobakannen" neben Bechern (vgl. DREIER 1959, Abb. 28). Eine ähnliche Darstellung findet sich auch auf dem um 1460 entstandenen Gemälde des Dirk Bouts: "Gastmahl im Hause des Patriziers Simon" (vgl. KLEIN o.J., Abb. 2).
2345 Ware 110, 111, 112 und 113.
2346 Ware 200, 210, 220 und 240.
2347 vgl. Ware 323.
2348 Näheres vgl. Ware 323.
2349 vgl. Kap. 8.1.2 und 8.1.3.
2350 Ware 110, 111, 112.
2351 Ware 210.
2352 Nähere Datierungen der einzelnen Formen wurden bereits bei den jeweiligen Warenarten angeführt.
2353 Ware 111, 112.
2354 Ware 512, 630 und 653.
2355 vgl. Kap. 8.2.4.
2356 Auch für diese Gefäße kann im Einzelfall die Verwendung als "Kochkanne" nicht ausgeschlossen werden.
2357 Ware 512.
2358 vgl. Kap. 8.2.4 und Ware 512.
2359 vgl. Kap. 8.1.3.
2360 vgl. LÖBERT 1977, 32f., Form L, 1982a, 17. Ähnliche Formen erscheinen auch im Bereich des sächsischen Steinzeugs. Anscheinend wurde diese Gefäßform in der dortigen Region entwickelt, da das älteste Exemplar dieser Gruppe mit der Datierung 1584 aus Waldenburg stammt (vgl. LÖBERT 1977, 32). Der vermutlich älteste Vertreter dieser Art aus Duingen läßt sich am Ende des 16. Jahrhunderts in einem Fundkomplex in Göttingen nachweisen (vgl. LÖBERT 1978, Nr. 77).
2361 vgl. auch Kap. 8.1.3 und 8.7.
2362 s.u. und Kap. 8.1.7, Ware 654.
2363 Ware 140.
2364 Näheres vgl. Ware 140.
2365 Ware 220.
2366 vgl. Angaben bei Ware 621.
2367 vgl. Kap. 8.1.3.
2368 Näheres siehe unten.
2369 Näheres vgl. Ware 621.
2370 Bereits in einem Brunnen in Höxter, dessen Material sich in die Mitte bis zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts datieren läßt, fanden sich Fragmente dieses Typs (vgl. STEPHAN 1980d, Abb. 21). Ebenfalls vertreten war ein Exemplar dieser Flaschen in einer Abfallgrube in Harburg, die nach 1683 angelegt wurde und bereit am Beginn des 18. Jahrhundert verfüllt war (vgl. LAUX 1988, Abb. 8;3). Wiederum in Höxter fand sich eine Kruke in einer münzdatierten Schicht des ausgehenden 17. Jahrhunderts (um 1693), die sich unter einem Holzfußboden befand, der dendrochronologisch in die Zeit 1703/5 datiert werden kann (vgl. KÖNIG/STEPHAN 1991a, 440ff, Abb. 13;3). Weiterhin liegt ein Exemplar aus dem Münzschatzfund von Delbrück-Nordhagen vor, der um 1712 vergraben wurde (vgl. Ware 621). Im Melle bei Osnabrück fanden sich Fragmente dieser Kruken in einer Schicht, die relativ sicher mit einer Brandkatastrophe aus dem Jahre 1720 in Verbindung gebracht werden kann (vgl. ZEHM 1990, Abb. 52;1). Das bislang jüngste Exemplar dieses Typs bildet ein datiertes Gefäß aus dem Jahre 1799 (vgl. REDSLOB 1926, Abb. 238).

sich in zwei Gruppen, die Typen zwei und drei, unterscheiden:

	Jahr:	**Durchmesser** (in cm):	**Verzierung** (im Halsbereich):
Typ 2	1698	13	/
	1700	?	Punktreihen
	1717	11	Punktreihen
	1725	11	Punktreihen
	1731	12	Punktreihen
	1739	11	Punktreihen
Typ 3	1770	10	/
	1788	8	/
	1830	8,5	/
	1837	?	/
	1848	9,5	/

Der Typ zwei ist demnach charakterisiert durch einen Durchmesser von 11-13 cm und eine im Halsbereich angebrachte Auflage, die aus dreireihigen Punkten besteht (Verzierungstyp 2f3). Dieser Typ (vgl Taf. 65;14) datiert in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts. Aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts und aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts stammt hingegen der dritte Typ, der einen Durchmesser von lediglich 8 bis 10 cm und keine plastischen Auflagen im Halsbereich aufweist. Diese Zone war mit schmalen Rillen und Leisten versehen. Im Untersuchungsgebiet fand sich dieser Typ zwar nicht bei Ware 621, er ist jedoch dem der Ware 632 sehr ähnlich (vgl. Taf. 67;21).

2405 Näheres vgl. Ware 613.

2406 Ware 200 und 220. Die Rekonstruktion der Tasse der Ware 200 ist außerdem fraglich. Bei diesem Exemplar wurde der Rand auffälligerweise mit einem Draht gerade abgeschnitten und nicht weiter überarbeitet. Es kann daher auch eine andere Funktion für dieses Gefäß in Frage kommen.

2407 Hinweise könnten die in diesem Fall fehlenden Marken liefern.

2408 Näheres siehe unten.

2409 vgl. Kap. 8.8.4.

2410 Näheres siehe oben.

2411 vgl. z.B. REINEKING VON BOCK 1986, Nr. 128, WIRTH 1990, Nr. 4.606-4.615 und die Bildquellen bei DUBBE 1975/76, Abb. 4 und 5.

2412 vgl. FINCKE 1965, 152ff. Diese speziellen flachen Gefäße besitzen einen oder auch zwei waagerechte Henkel. Es kann zwar damit gerechnet werden, daß diese Schalen eventuell aus Zinn hergestellt wurden (vgl. DELDEN/BUDEMEIER 1976, Nr. 11-13.

2413 vgl. FINCKE 1965, 163f.

2414 So sind aus Schleswig-Holstein zahlreiche derartige Gefäße bekannt (vgl. z.B. KAUFMANN 1981, Abb. 32).

2415 vgl. z.B. KAUFMANN 1981a, Nr. 8.

2416 Der für Norddeutschland typische Name Satte oder Sette geht darauf zurück, daß diese Gefäße in ein sogenanntes "Melkschapp" gesetzt wurden. Der Name hat demnach nichts mit dem Absetzen der Milch zu tun (vgl. SEGSCHNEIDER 1983, 120f.).

2417 vgl. BERGER 1941, 288ff, LEHNEMANN 1978, 87f., SIUTS 1982, 132, 142 und SEGSCHNEIDER 1983, 120f.

2418 Ähnliches gilt für die zahlreichen vergleichbaren Schüsseln aus grauer Irdenware in den Niederlanden, die deutlich abweichende Fußformen aufwiesen (vgl. z.B. BRUIJN 1979, 78f., Abb. 43).

2419 Diese Formen fanden sich z.B. in der Festung Apen im Ammerland, die erst im Jahre 1515 errichtet wurde (vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 9;3).

2420 u.a. in Bremen (vgl. GROHNE 1940, Abb. 2, 6), Neubruchhausen (vgl. JANSSEN 1965b, Abb. 8), Dringenburg (vgl. KAISER 1980, Nr. 14) und Bocholt (vgl. HEINER 1987, Nr. 15, 46, 47, bzw. 1991, Abb. 2;3, 6;12,23, 110;1,2, 11;1-6, 13;1-6, 16;1-3 und 19;9-12).

2421 Der Anteil dieser Waren an der Gesamtmenge der Gefäßkeramik war jedoch bereits gering. Alle übrigen Gefäßformen wurden fast ausschließlich aus roter glasierter Irdenware sowie aus Steinzeug gefertigt.

2422 vgl. LEHNEMANN 1978, 89.

2423 vgl. SIUTS 1982, 142f.

2424 vgl. Kap. 8.7.3 und Anhang.

2425 Nähere Datierungen sind den Angaben zu den einzelnen Warenarten zu entnehmen.

2426 vgl. vollständige Exemplare bei ZOLLER 1980b, Abb. 7;5 und GROHNE 1940, Abb. 2 und 72.

2427 vgl. z.B. BERGER 1941, 292, KLEYN 1965, 68f.

2428 1940, 16.

2429 1980b, 60.

2430 Fund Nr. 120.

2431 Unter den Töpfereiabfällen aus Neukirchen im Kreis Bützwo fand sich ein Rahmtopf dieser Art aus der Zeit um 1208 (GRALOW 1992, Abb. 4h). In der Stadtwüstung Freyenstein, die 1287 verlagert wurde, fand sich ebenfalls ein Gefäß mit einer entsprechenden Ausgußform (vgl. PLATE 1989, 209, Taf. 48). In Emden konnte ein Exemplar durch die Datierung der Siedlungsschicht grob dem 13. Jahrhundert zugewiesen werden (STILKE 1992). In Rostock trat ein Exemplar auf, das durch den Befund in das 15. Jahrhundert datiert werden konnte (vgl. SCHÄFER/LANGE 1987, Abb. 19e). In der Siedlung Sandhagen in Dänemark, die lediglich von 1550 bis 1620 bestand, fand sich diese spezielle Ausgußform bei einem Gefäß der Ware 120 ("Jütetöpfe"). Außerdem war diese Gefäßform in einem Exemplar auf der Bastion der Friedeburg in Friedeburg im Landkreis Wittmund vertreten, die erst 1548 errichtet wurde (vgl. SEEHUSEN/SCHWARZ 1984, Abb. 9;4).

2432 Ähnliche Ausgüsse fanden sich außerdem in Bremen (GROHNE 1940, Abb. 2, 72), Rothenburg a.d.W. (DEISTING 1988, 26), Schleswig (LÜDTKE 1985, Taf. 17;1), Lübeck (PIETSCH 1989, Abb. 23.47), Oldenburg (MEYER 1988, Nr. 62, VOSGERAU 1988c, Abb. 3), der Burg Dänikhorst (ZOLLER 1980b, Abb. 7;5), in Gristede (KAISER 1980, Nr. 8), Hameln (HEINE 1981, Abb. 6), Salzgitter-Lichtenberg (FORCHE 1955, Abb. 4a,b), Neubrandenburg (SCHMIDT 1990, 18f., Taf. 10;a-f, 11;f-p) sowie in Locknitz (KEILING 1984, Abb. 75). Auch in den Niederlanden, z.B. in Deventer (NIJHOF 1984, Abb. 2;5 und Abb. 4), sowie in Schweden, z.B. in Visby und Gamla Lödöse (WAHLÖÖ 1976, Nr. 383, 404), traten ähnliche Formen auf. Es ist auffällig, daß die Exemplare aus Schleswig, Rostock, Locknitz, Neubrandenburg und Visby durch fast identische Einstiche rund um die Öffnung verziert waren. Die weite Verbreitung diese relativ spezifischen Merkmals läßt sich momentan nicht erklären.

2433 vgl. BERGER 1941, 288ff). Auch in Großalmerode wurden vergleichbare Gefäße noch in der Neuzeit hergestellt (vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 42;1, 43;8,9).

2434 In den Niederlanden wurden z.B. besondere Gefäße für den Transport von Früchten produziert (vgl. KLEYN 1965, 71ff, Abb. 8-11). Aus dieser Region wird auch von Töpfen für den Transport von Schweineschmalz berichtet, die als eine Art Mehrwegverpackung an die jeweiligen Händler zurückgegeben werden konnten.

2435 Im westfälischen Raum fand sich zum Beispiel in der Wüstung Diderikeshusen ein eingegrabener großer Kugeltopf in unmittelbarer Nähe einer Herdstelle (vgl. BERGMANN 1991, 52). In diesem Fall kann eine Verwendung als Vorratsgefäß postuliert werden.

2436 Ware 110 und 111.

2437 vgl. Kap. 8.2.3.

2438 vgl. LEHNEMANN 1978, 101 und SEGSCHNEIDER 1983, 114f.

2439 RFG 273 und 274 entsprich Rand 19 und 20.

2440 Näheres vgl. Kap. 8.3.7.

2441 Näheres vgl. Kap. 8.1.3, Ware 654.

2442 vgl. KRANZFELDER 1982, 9, 36ff. Da nicht nur Salben in diese Gefäße eingefüllt wurden, sollte der Begriff der "Salbentöpfchen" vermieden werden. KRANZFELDER (1982, 23) schlägt daher den Begriff "Abgabegefäße" vor. Zur besseren Identifizierung wird hier jedoch der Begriff Apothekerabgabegefäße vorgeschlagen, da so eine leichtere Zuordnung möglich sein dürfte. Allerdings ist auch dieser Begriff problematisch, da diese Gefäße nicht ausschließlich zur Abgabe pharmazeutischer Produkte verwendet wurden (vgl. KRANZFELDER 1982, 59ff).

2443 vgl. KRANZFELDER 1982, 201ff.

2444 Da viele der ehemals enthaltenen Salben aus klebrigen Substanzen bestanden, war eine Reinigung des Gefäßes nicht einfach. Eine große Zahl der hier vorliegenden Exemplare war noch vollständig erhalten. Es ist davon auszugehen, daß sie nach einem einmaligen Gebrauch entsorgt wurden.

2445 vgl. KRANZFELDER 1982, 194f.

2446 Dies konnte bei einem Exemplar in Svendborg in Dänemark beobachtet werden (vgl. JANSEN 1985, Abb. S. 23).

2447 Diese Verschlußart findet sich z.B. dargestellt auf Votivtafeln aus den Jahren 1744 und 1798 aus dem süddeutschen Raum (vgl. KRANZFELDER 1982, Abb. 10, 11).

2448 vgl. KRANZFELDER 1982, 94ff, 187.

2449 So liegen als Münzschatzbehälter verwendete Exemplare aus den Jahren 1628, 1635 und 1716 vor (vgl. die Funde von Coswig, Groß Kienitz und Nempitz bei Warenart 621). Die dort erscheinenden Formen weichen jedoch von den Exemplaren aus dem Untersuchungsgebiet deutlich ab.

2450 vgl. GULLØV/KAPEL 1973, 15ff, Abb. 8.

2451 vgl. Ware 621.

2452 vgl. LAPPE 1978b, Taf. 25;1-3,11.

2453 Näheres siehe unten.

2454 Bleiglasierte Gefäße konnte nicht für alle Inhalte verwendet werden. Obwohl dies auf den ersten Blick nicht ersichtlich ist, waren die bleiglasierten Exemplare aufgrund der teuren Glasur kostspieliger als vergleichbare Gefäße aus Steinzeug. Eine Quelle aus dem Jahre 1790 aus Großalmerode gibt an, daß bleiglasierte Exemplare doppelt so teuer waren wie die gleichen Formen und Größen aus Steinzeug (vgl. STEPHAN 1986a, 147). Demnach könnte die Seltenheit der Exemplare aus Irdenware auch auf den höheren Preis zurückzuführen sein. Da großflächige Untersuchungen fehlen, lassen sich kaum Vergleiche ziehen. Es fällt auf, daß z.B. in Amsterdam kaum Gefäße aus Steinzeug vorliegen. Dort dominieren Exemplare aus Fayence (vgl. BAART 1977, 276ff). Auch insgesamt weichen die dort auftretenden Formen deutlich von denen des Untersuchungsgebietes ab.

2455 Waren 621 und 630, vgl. Kap. 8.1.3.

2456 vgl. Kap. 8.1.3.

2457 Ware 300.
2458 vgl. Kap. 8.1.1.
2459 vgl. Kap. 8.1.1.
2460 vgl. z.B. BAART 1977, Nr. 530.
2461 vgl. Ware 300.
2462 vgl. auch die älteren Miniaturgefäße aus Steinzeug.
2463 Noch heute deutet die Bezeichnung "giftgrün" darauf hin. Warum sollten nicht auch verschiedene Gefäßformen giftige von ungiftigen Substanzen trennen.
2464 vgl. KRANZFELDER 1982, 154.
2465 vgl. KRANZFELDER 1982, 64ff. Exemplare aus diesen Materialien ließen sich im Fundgut kaum nachweisen.
2466 vgl. z.B. neuzeitliche Miniaturgefäße bei GRÖBER/METZGER 1965, Abb. 218 oder LITHBERG 1932, Taf. 40-43.
2467 Ware 303.
2468 Ware 325
2469 Ware 601, 621
2470 So ist z.B. auf einer Zeichnung Albrecht Dürers aus dem Jahre 1515 ein kleines Gefäß vergleichbarer Form an einem Spinnwocken hängend dargestellt (vgl. WEGEWITZ 1937, Taf. 21;8 oder HANSEN 1982, 284, Abb. 7). Auch auf einem Kupferstich des 19. Jahrhunderts findet sich ein ähnliches Gefäß in Verbindung mit einer Spinnerin (vgl. WEGEWITZ 1937, Taf. 22;2). Die Größe der Gefäße, deren Öffnung gerade so breit ist, daß ein Finger bequem hinein paßte, und der eigentlich bei der geringen Größe des Gefäßes zum Gießen überflüssige Henkel deuten am ehesten auf eine Interpretation dieser Gefäße als Wasserbehälter beim Spinnen hin.
2471 Vor allem für die im Rheinland hergestellten Steinzeugexemplare mit zwei kleinen gegenständigen Ösenhenkeln ist diese Funktion zu postulieren (vgl. MAYER 1967, 172, Abb. 9, HUGOT 1977, Abb. 9). Interessant ist, daß diese Form in Südniedersachsen nicht bekannt ist, hingegen die einhenkeligen Gefäße im Rheinland fehlen. So sind auch generell Miniaturgefäße aus Steinzeug im Rheinland selten (vgl. STEPHAN 1982b, 105).
2472 vgl. Kap. 8.1.1, Ware 303.
2473 Vergleichbare Exemplare fanden sich als Töpfereiabfälle z.B. in Coppengrave und Duingen.
2474 Ware 325.
2475 LIEBGOTT 1978, Nr. 33.
2476 Näheres vgl. Ware 611.
2477 Ware 343 und 350.
2478 vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 121, Nr. 385.
2479 vgl. LEHNEMANN 1978, 107f.
2480 z.B. auf einem Gemälde des Meisters vom Paradiesgärtlein aus der Zeit um 1410/20 (vgl. SCHEIL 1977, Taf. 81, Kat. Nr. 165) oder auf einer Altartafel die Ulrich Mayer zu Kempen zugeschrieben wird, die um 1475 entstand (vgl. PICHELKASTNER/HÖLZEL 1981, Abb. S. 29). Weitere Abb. aus dieser Zeit vgl. BOOCKMANN 1986, Nr. 214 und 334.
2481 vgl. BRUIJN 1979, 83, Abb. 35;6-8 und 36a. Sie entsprechen denen der zeitgleichen bildlichen Darstellungen. Vor allem in den Niederlanden liegen zahlreiche Funde dieser Gefäße aus Töpfereiabfällen vor, so aus Bergen op Zoom (vor 1501 bzw. 1638 bis 1651, vgl. GROENEWEG 1987, Abb. 6;37 und GROENEWEG/VANDENBULCKE u.a. 1985, Abb. 2;a-c) oder aus Haarlem (17. Jhdt., vgl. NUMAN 1987, Abb. 10;7).
2482 vgl. BAYER 1959, 20ff, Abb. 2 und 3, ELLING 1978b, 53ff, STASCH 1985, 131 und KNUDSEN 1988, 45ff.
2483 vgl. STASCH 1985, 133, ELLING 1978b, Abb. S. 59-64). Außerdem liegen einige datierte Exemplare aus Steinzeug aus den Jahren 1703, 1705, 1708, 1716, 1718 und 1730 vor (vgl. ELLING 1975, Abb. 25 und 26, 1978b, Abb. S. 64-67, 79), vgl. auch allgemein KARRAS 1992b, 115ff.
2484 Waren 200, 220, 270 und 652.
2485 vgl. ELLING 1978b, Abb. S. 100.
2486 vgl. LEHNEMANN 1978, Abb. 40.
2487 vgl. RENAUD 1976, Abb. 46.
2488 So weisen sie einen Standring auf und der weit ausladende Rand war, bei den Exemplaren des 15. Jahrhunderts, zur Aufnahme kleiner Stöcke durchbohrt. So konnten die Pflanzen bei Bedarf gestützt werden. Dieser durchbrochene Rand erscheint jedoch ausschließlich bei diesen frühen Exemplaren, da sich seit dem ausgehenden 15. Jahrhundert keine Belege mehr dafür fanden (vgl. RENAUD 1976, 86). Auch andere Formen des 17. bis 20. Jahrhunderts aus den Niederlanden weisen Standringe auf, z.B. die Funde aus Kampen (vgl. CLEVIS/SMIT u.a. 1990, Nr. 23-27). Auch diese Formen fehlen im Untersuchungsgebiet.
2489 vgl. TIETJENS 1991, Abb. S. 125.
2490 vgl. KRUSE 1987, Nr. 271.
2491 Lukas van Valckenborch und Georg Flegel: "Der Frühling" (vgl. STILLEBEN IN EUROPA 1979, Nr. 145).
2492 Es ist jedoch mit einer Selektion durch die Finder und Ausgräber zu rechnen.
2493 Ware 700, ohne Abb., jedoch ähnlich wie vor.
2494 vgl. Kap. 8.1.4, Ware 700.
2495 vgl. HEINTZEN 1988, Abb. S. 120.
2496 Ware 200.
2497 vgl. LEHNEMANN 1978, Abb. 41.

2498 Besonders beliebt war dies im Mittelalter, z.B. bei Mariendarstellungen (vgl. z.B. BOOCKMANN 1986, Abb. 100).
2499 Ein gutes Beispiel dafür ist z.B. die Darstellung eines Trichterhalskruges auf einem Blumenstilleben von Ludger tom Ring d.J. (vgl. STILLEBEN IN EUROPA, Nr. 165). Nur aufgrund dieser Darstellung wird man kaum alle Gefäße dieser Form als Blumenvasen interpretieren dürfen.
2500 Ware 400.
2501 ohne Abb.
2502 vgl. Kap. 8.1.1.
2503 vgl. SCHÄFER 1992, Abb. 1.
2504 vgl. DUBBE 1967, 151, JANSSEN, H.L. 1983a, 169 und RUEMPOL/DONGEN 1991, 104ff, 216ff.
2505 vgl. DUBBE 1967, Nr. 4-7.
2506 Jan Mostaert: "Josef Träume deutend", ca. 1500, vgl. DUBBE 1967, Abb. 1 oder WINKLER 1959, Abb. 9.
2507 Meister vom Lebensbrunnen, ca. 1510, vgl. DUBBE 1967, Abb. 8.
2508 z.B. Jan Steen: "Der Besuch des Arztes", vgl. LINDHORST 1989, Abb. 18m.
2509 vgl. BRUIJN 1979, 96f., Abb. 45,8-9.
2510 vgl. BRUIJN 1979, Abb. 78;4.
2511 vgl. DUBBE 1967, 157f., GABRIEL 1987, 583ff.
2512 Ware 220.
2513 Fund Nr. 29.
2514 vgl. LEHNEMANN 1978, 103f.
2515 vgl. KRUSE 1987, Nr. 266.
2516 Darauf wird in Kap. 8.8.5 einzugehen sein.
2517 vgl. z.B. FABER 1957, Abb. 13 oder SEGSCHNEIDER 1983, Abb. 8.
2518 vgl. z.B. WATKINS 1984, Nr. 72, 77, 80, 105 oder LINDHORST 1989, Abb. 18;l,m.
2519 Jakob Alberts: "Der Königspesel auf der Hallig Hooge", vgl. ARNOLD/WESTPHALEN u.a. 1990, Abb. 5.
2520 1983, 117.
2521 vgl. auch LEHNEMANN 1978, 104f.
2522 vgl. z.B. DAS STILLEBEN UND SEIN GEGENSTAND 1983, Nr. 32, Abb. 8, WATKINS 1984, Nr. 21, 42, 49, 74, 100 und LANGEMEIER 1975, Abb. 13.
2523 vgl. KLEYN 1965, 80f., Abb. 12-15.
2524 Die Funde dieser Gefäßform in den Niederlanden und in Belgien sind zahlreich. Als Beispiele seien hier die Funde aus Groningen und Watervliet genannt (vgl. CARMIGGELT/GANGELEN u.a. 1987, Abb. 29 und VANDENBERGHE 1983, Abb. 54, 56). Diese niederländische Form fand sich gelegentlich auch im westlichen Norddeutschland, z.B. in Norden (vgl. CASELITZ 1987a, Abb. 4d) und Aurich (vgl. WIESE 1989, Abb. 1). Bei diesen Exemplaren, die man eher Glutschalen nennen könnte, wurde jedoch die Wandung, anders als im Untersuchungsgebiet, nicht durchbrochen.
2525 Ware 111, 200 und 220.
2526 Näheres siehe unten.
2527 Gebrüder von Limburg: "Tod des heiligen Antonius", vgl. LINDHORST 1989, Abb. 18;k.
2528 u.a. nachgewiesen durch die Funde unter den Töpfereiabfällen in Preetz (vgl. KRUSE 1987, Nr. 272) und Bad Oldesloe (vgl. TIETJENS 1991, Abb. S. 125).
2529 u.a. aus Bremen (vgl. GROHNE 1940, Abb. 12).
2530 vgl. Kap. 8.2.2.
2531 vgl. LINDHORST 1989, Abb. 18b,d,e,h.
2532 vgl. LINDHORST 1989, Abb. 18i,j.
2533 vgl. VOSGERAU 1993, 66, Abb. 28 und Taf. 31, 47.
2534 vgl. LINDHORST 1989, Abb. 18c.
2535 vgl. ELLING 1978b, Abb. S. 90.
2536 vgl. HEINER 1987, Nr. 60.
2537 vgl. HARTMANN 1975, Taf. 2;6.
2538 Näheres siehe oben.
2539 Näheres siehe oben.
2540 vgl. Kap. 8.1.1.
2541 In den Niederlanden wurden die meisten Gefäße viereckig gestaltet, im gesamten norddeutschen Bereich jedoch rund. Lediglich in den an die Niederlande angrenzenden Teilen Ostfrieslands und Westfalens fanden sich auch die viereckigen Formen. In Ostdeutschland überwiegen vollständig andere Formen, bei denen meist ein abgesetzter Fuß ausgebildet wurde (vgl. z.B. MECHELK 1976, Abb. 3, bzw. 1970, Abb. 58;1-4 und 59;1-4 oder KÜAS 1966, 339ff). Diese Formen eignen sich aufgrund eines unsicheren Standes nicht für die Verwendung in hölzernen Stövchen. Vergleichbare Formen wie im Elbe-Weser-Dreieck sind in Ostdeutschland selten (vgl. z.B. KÜAS 1966, Abb. 4).
2542 vgl. Kap. 8.5.1.
2543 vgl. GROHNE 1940, Abb. 22, 23.
2544 vgl. WURMBACH 1956, 226f.

2545 vgl. KLEYN 1965, 77f. Die oft verwendete Bezeichnung "Feuerstülpe" ist in diesem Zusammenhang irreführend, da unter den Hauben kein Feuer brennen konnte.
2546 vgl. KAISER 1980, 48.
2547 Ware 113 und 200.
2548 vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, 169, BITTER/ROEDEMA 1992, 170ff, Beispiele vgl. u.a. HAALEBOS 1959, Taf. 15d,e, BAART 1977, Nr. 493, JANSSEN, H.L. 1983a, Abb. 9.23, HURST/NEAL u.a. 1975, Pl. 1 und 2, SCHONEVELD 1990, Abb. 13;18 und BRUIJN 1979, Abb. 78.
2549 Diese Vergleichsfunde stammen u.a. aus Dorregeest und Alkmaar (HAALEBOS 1959, Taf. 14a,b), Aardenburg (TRIMPE BURGER 1962/62, Abb. 40), Steenbergen (GROENEWEG 1982, Abb. 12;a,b, 13;c,d, 16), 's Hertogenbosch (JANSSEN, H.L. 1983b, Abb. 30;3), Ter Does (RENAUD 1954, Abb. 6;3,5, SARFATIJ 1972, Nr. 482), Zwartewaal (HOEK 1974, Abb. 9;13), Amsterdam (BAART 1977, Nr. 438, 439), Leiden (SARFATIJ 1972, Nr. 205, KISTEMAKER 1983, Abb. 10 und HEERINGEN 1984, Abb. 10;12, 11;19), Zoutenaaie (MEULEMEESTER/TERMOTE, 1983, Abb. 10;14), Schagen (HAALEBOS 1967, Abb. 1), Drongen (LALEMAN/RAVESCHOT 1981, Abb. 7;48,49), Gent (DESMET/RAVESCHOT 1983, Abb. 24 und LALEMAN/RAVESCHOT 1984, Abb. 5;7), Antwerpen (METS 1982a, Abb. 12;189) und Schiedam (RENAUD 1956a, 109f. bzw. 1976, Abb. 18) sowie aus Utrecht (Töpfereiabfälle, BRUIJN 1979, Abb. 35;1-5, JANSSEN, H.L. 1983a, Abb. 9.16.3), Bergen op Zoom (Töpfereiabfälle, GROENEWEG 1987, Abb. 34, 35), Haarlem (Töpfereiabfälle, NUMAN 1987, Abb. 6;6-9) und Aardenburg (Töpfereiabfälle, TRIMPE BURGER 1974, Abb. 8, BRUIJN 1979, Abb. 78;2).
2550 vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, 169, KAISER 1980, 48, NUMAN 1987, Abb. 6;6-9. Ob es sich bei dem unter den Töpfereiabfällen in Lübeck geborgenen fragmentarischen Exemplar, das in das zweite Viertel des 13. Jahrhunderts datiert werden kann, tatsächlich um eine Gluthaube handelt, kann in Frage gestellt werden (vgl. MEYER 1980a, 69, Abb. 27;10). Im norddeutschen Raum lassen sich zu diesem frühen Zeitpunkt keine weiteren Exemplare nachweisen.
2551 vgl. GROENEWEG 1988, Abb. 9m.
2552 vgl. KLEYN 1965, Abb. 24c.
2553 vgl. KAISER 1980, 48f., Abb. 11-24.
2554 So war z.B der Ort Windbergen bekannt für seine aufwendig verzierten Exemplare (vgl. KAUFMANN 1981, 29, Abb. 23).
2555 Die wenigen vergleichbaren Exemplare aus Norddeutschland fanden sich u.a. in Bremen (vgl. GROHNE 1940, Abb. 14), Husum (vgl. LINKE 1981, Abb. 12;2, angeblich 10./11. Jhdt.), Oldenburg (vgl. MEYER 1988, Nr. 81), Harburg (vgl. LAUX 1988, Abb. 19;3), Bensdorf (vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 201, Abb. S. 252) sowie in Hameln (vgl. HEINE 1986 204, 210, Abb. 16;4). Bei den Exemplaren aus Oldenburg und Harburg handelt es sich um halbrunde Ausführungen.
2556 u.a. unter den Töpfereiabfällen in Utrecht, Haarlem, Aardenburg und Bergen op Zoom (s.o.).
2557 So weicht auch das Exemplar aus Bremen, das unter Töpfereiabfällen grauer Irdenware zutage trat, in der Form vollständig von den Stücken aus dem Untersuchungsgebiet ab.
2558 vgl. Ware 630.
2559 Näheres vgl. Warenart 630.
2560 So fanden sich vergleichbare Steinzeugdeckel in mehreren Glashüttenwüstungen, deren Material in die Zeit von 1624 bis 1670, 1650 bis 1667 bzw. vor 1670 datiert werden kann (vgl. LÖBERT 1977, 35f., Form P, Abb. 24;237,244,248). In Groningen in den Niederlanden fand sich ein fast identischer Deckel wie der aus Flögeln in einem Befund, der in die Zeit von 1780 bis 1800 datiert wird (vgl. GANGELEN/KORTEKAAS u.a. 1987, Nr. 047). Somit ergibt sich eine Laufzeit dieser Gefäßform von der Mitte des 17. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts. Zwar gibt STEPHAN (1981a, 71) für diese Gefäße eine Laufzeit vom späten 16. bis in das 18. Jahrhundert an, jedoch liegen bisher keine eindeutigen Belege für die frühe Datierung vor.
2561 vgl. LÖBERT 1977, 35f.
2562 Ware 400.
2563 Fund Nr. 29.
2564 Näheres siehe oben.
2565 bei den Waren 111, 200, 220, 271, 302, 323 und 342.
2566 Ware 400.
2567 Ware 630.
2568 Die Deckel waren unglasiert (Ware 200), die Töpfe jedoch entweder glasiert (Ware 220) oder mit einer Engobe versehen (Ware 272).
2569 Ware 220, 341.
2570 u.a. in Schleswig und im Kloster tom Roden bei Höxter (vgl. LÜDTKE 1985, 75 und RÖBER 1990b, 19).
2571 vgl. BENKER 1987, 23.
2572 Näheres zu Datierung vgl. Kap. 8.2.1.
2573 vgl. DORGELO 1959, Abb. 5,6.
2574 vgl. BRUIJN 1979, Abb. 45;3.
2575 vgl. PEINE 1987b, Abb. 162;1,7.
2576 STEPHAN 1988c, Abb. 22.

2577 vgl. z.B. DORGELO 1959, 138, BRUIJN 1979, 97f., 192, STEPHAN 1979a, 141, JANSSEN, H.L. 1983a, 169, VERHAEGHE 1983, 80, LÖBKE 1984, 146f. und SCHULZ 1990.
2578 vgl. z.B. KLEYN 1965, 79f., Abb. 22a, 23, 24d.
2579 Die massive Herstellungsweise der Deckel hatte, im Vergleiche zu den dünnen, kaum luftdicht schließenden hohlen Deckeln, den Vorteil, daß die Gefäße vollständig verschlossen werden konnten.
2580 vgl. DORGELO 1959, 138.
2581 vgl. STOLL 1964a, 346.
2582 vgl. hierzu DORGELO 1959, Abb. 3;1,12, 5;6, 7;1 und STOLL 1964a, Nr. 14.
2583 vgl. DORGELO 1959, 119ff, VERHAEGHE 1983, 80, VANDERHOUTE 1978, 32f.
2584 vgl. STEPHAN 1979b, Abb. 12;3 bzw. 1988c, Abb. 36. Ein Exemplar aus Amsterdam läßt sich, ebenfalls anhand der Befunde, in die Zeit von 1377 bis 1425 datieren (vgl. BAART 1977, Nr. 428). Ein anderes Exemplar aus der Burg Nieuwendoorn datiert in den Zeitraum von 1290 bis 1392 (vgl. RENAUD 1976, 86, JANSSEN, H.L. 1983a, Abb. 9.19.4). Das Exemplar unter den Töpfereiabfällen aus Utrecht kann in die Zeit um 1400/25 datiert werden. In die Zeit vor 1410 datieren vier Exemplare aus einer Kloake in Lüneburg (vgl. PLATH 1980, 71, Abb. 97;1-4). Ein Exemplar fand sich außerdem in der lediglich von ca. 1550 bis 1620 bestehenden Siedlung Sandhagen in Dänemark (vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN u.a. 1981, Abb. 53d). In der 1634 untergegangenen Siedlung Gaikebüll im nordfriesischen Watt fand sich ebenfalls ein verziertes Exemplar dieser Gruppe (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 11;18). Alle diese Befunde geben jedoch keine Hinweise für die Datierung des hier vorliegenden Exemplars aus Kassebruch.
2585 Für Datierungszwecke ist diese Deckelform daher ungeeignet.
2586 u.a. in Pellworm (HARTMANN 1975, Taf. 14;1), Celle (BUSCH 1981b, Abb. 30, BUSCH 1991, Taf. 30;1, 39;2), Neuenhuntorf (KRÄMER 1990, Abb. 20;2), Hatzum (Autopsie der Funde im Institut für Historische Küstenforschung, Wilhelmshaven), Hamm (LÖBKE 1984, 145ff, 1985, 193f.), Osnabrück (LINDHORST 1989, Abb. 19a,b), Pöhlde (CLAUS/FANSA 1983, Taf. 25;5-8, 31;2), Witzenhausen und Hannoversch Münden (STEPHAN 1988c, Abb. 33-35), Hildesheim (KRUSE 1990, Nr. 62, 108), Hameln (TEEGEN 1986, Abb. 11;4), Lipperode (KNEPPE/PEINE 1991, Abb. 15), Magdeburg (STOLL 1964a, 336ff), Arnstadt (LAPPE 1978b, Abb. 7,9), Lübeck (SCHULZ 1990, 183, 192, Abb. 7;1,3) sowie auf dem Desenberg (STEPHAN 1979a, 141).
2587 vgl. DORGELO 1959, Abb. 6;9,13,14.
2588 Neben dem Exemplar aus Sandhagen erscheinen lediglich Funde in Ribe (vgl. SØGAARD 1957, Abb. 163) und Humble (vgl. EHLERS 1967, Abb. 59).
2589 Ware 302.
2590 Ware 323.
2591 vgl. Kap. 8.1.1.
2592 Ware 342.
2593 Ware 700.
2594 Ware 800 und 900.

Fundstelle	Ware	Topf	Fettfänger	Pfanne	Reehaud	Pfannkuchenwender	Deckel	Schüssel	Teller	Durchschlag	Krug	Kanne	Flasche	Aquamanile	Becher	Schnelle	Humpen	Tasse	Koppchen	Schale	Untertasse	Vorratstopf	Mineralwasserflasche	Apothekerabgabegefäß	Miniaturgefäß	Blumentopf	Blumentopfuntersetzer	Vase	Rahmschüssel	Rahmtopf	Nachttopf	Gluttopf	Gluthaube
BURG HAGEN	900							2	1									2			1												
(Nr. 48)	800							1	2									1															
19. Jh.	654																						3										
	641																												3				
	621																					6		1									
	342								1																								
	330							2																									
	274							4																									
	240	1																															
	220	9						1																									
	200						1																										
	112																																
BOVENMOOR	653																2																
(18. Jh.)	621																					3											
	342							1																									
	331							2																									
	330								1																								
	311							1																									
	275							4	1																								
	274							1	1																								
	272	1						1	5																								
	271								1																								
	241								4																								
	240	3							2																								
	220	11		4																													
	200																															2	1
BURG HAGEN																																	
(Nr. 40)	240								1																								
18. Jh.	220	1																															
BURG BEDERKESA	400								1																								
(Nr. 510)	274								1																								
vor 1738/39	240	1						1																									
	220	4																															
BURG HAGEN	900								1																								
(Nr. 29)	653											2																					
17./18. Jh.	621												1											2									
	400							1	2																								
	350							1	1																								
	330								1																								
	325	1																															
	220	10		1																											1		
KARLSBURG	653											1					1																
1672 - 1680/83	630																					3		6									
	621												1									2		5									
	400								5								1																
	350								2																								
	328	8			1															7												
	325	1																															
	302	2																															
	276							44	3						2																		
	275							1	1																								
	274	1						1	17																								
	272	2							2																								
	271							2																									
	240	102						33	25		1																						
	221	1																															
	220	252		59				2																1									
	210							1																									
	200	5																															
	112	1																															
BURG HAGEN																																	
Schnitt 1,	611										1																						
Schicht 9	112										1																						
vor 1502																																	
BURG BEDERKESA	621										1																						
(Nr. 93,	611										1																						
101 ff)	601										1																						
ca. 1400-	600										1																						
1460	112	5						6			1																						
	111	9																															
SIBETSBURG	630										4		1																				
1383 - 1433/35	621										1																						
	611										3																						
	601												1																				
	340	1																															
	324	8		1																													
	302	3																															
	272	1																															
	220	5		5																													
	210	1																															
	112	34									5																						
	111	32									2																						
LIETHENBURG	621										2																						
(Nr. 35,	611										2																						
36 ff)	601										1																						
1325/47 -	340	1																															
Anfang	220	1		1																													
15. Jh.	112	4									4																						
	111	31		1							13																						
REMPERBURG	621										2																						
nach 1286 -'	611										1																						
Mitte 14. Jh.	111	4									5																						
BURG BEDERKESA																																	
(Nr. 359, 393)	111	2									3																						
1231/34 -	110	3																															
1265/69																																	
BURG BEDERKESA	621										1																						
(Nr. 407)	511										1																						
1222 - Mitte	220			1																													
14.Jh.	210										2																						
	130										1																						
	112	1									1																						
	111	38		1				1			6																						
	110	24									7																						

Abb. 153 Übersicht des Auftretens der wichtigsten Gefäßformen in den datierbaren Befunden

2596 vgl. z.B. KAUFMANN 1981b, Nr. 48.
2597 Näheres vgl. RFG 139.
2598 vgl. z.B. KAUFMANN 1981a, Nr. 31, EHLERS 1967, Abb. 133, 144, 146, 154, 164, 168, 173, 175-177 usw. Näheres hierzu wurde bereits bei den Bügelhenkeln in Kap. 8.2.2 ausgeführt, die im Untersuchungsgebiet lediglich bei den Gluthauben erscheinen.
2599 vgl. KAUFMANN 1981a, Abb. 7, 38, 39, SØGAARD 1957, Abb. 82, 83, 85, 86, 88-92, 94, 98-100, 102, 105, 106, 110, 131-133, 154.
2600 vgl. z.B. KLEYN 1965, Abb. 6B, HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 100;325 und STAM 1989, 151ff.
2601 Entweder wurden Behälter aus anderen Materialien verwendet, oder es war nicht üblich bei Tisch spezielle Gefäße für Salz aufzustellen.
2602 vgl. STEPHAN 1982b, 89. Diese speziellen Gefäßformen traten z.B. in Braunschweig (RÖTTING 1985b, Nr. 128a), Gifhorn (WENDRICH 1986, Abb. S. 14), Göttingen (FAHLBUSCH 1941, Abb. 6), der Pfalz Werla (RING 1990, Abb. 5c, Nr. 14, Taf. 8;1, 15;14), in der Hornburg bei Stadtoldenburg (SAUERMILCH 1940/41, Taf. 4;15), in Hameln (HEINER 1986, 222f., Abb. 14;3, 17;1, 25;3) sowie in Minden auf (PEINE 1988, Taf. 90;1).
2603 1940, 30.
2604 1982b, Abb. 12;2.
2605 1982b, 89.
2606 JESSE 1952/4, Taf. 10.
2607 ZOLLER 1980b, Abb. 2, Taf. 1;2.
2608 Allein in einer Kloake in Lübeck fanden sich 66 Exemplare (vgl. SCHULZ 1990, 185, Abb. 6;1-16). Aus dem gesamten Stadtgebiet von Lübeck sind 85 Fundstellen bekannt, an denen Spardosen zutage traten.
2609 vgl. GROHNE 1940, 48, Abb. 25.
2610 vgl. Kap. 8.2.1.
2611 Näheres vgl. Kap. 8.2.
2612 Wie hoch daher der Stellenwert der Verzierungen einzuschätzen ist, bleibt unbekannt. Die jeweilige Einstellung der ehemaligen Besitzer läßt sich nicht erschließen Einen gewissen Hinweis kann in diesem Zusammenhang möglicherweise folgende Beobachtung liefern: Unter den zahlreichen Funden konnten lediglich bei wenigen Tellern paarige Durchbohrungen in der Nähe des Randes beobachtet werden (vgl. Ware 276, 301 und 302, Taf. 44;11, 48;6,10). Es darf angenommen werden, daß sie zur Aufnahme einer Schnur angebracht wurden, mit deren Hilfe die Gefäße aufgehängt werden konnten. Diese spezielle Art der Durchbohrung darf jedoch nicht mit den ähnlich gestalteten Reparaturspuren verwechselt werden (vgl. Kap. 8.8.2). In zahlreichen zeitgenössischen Bildquellen werden Teller oder Schüsseln dargestellt, die dekorativ an der Wand befestigt waren, z.B. auf Gemälden des Quirijn von Brekelenkam von 1648 oder des Ezaias Boursse von 1661 (vgl. WATKINS 1984, Nr. 16, 17). Aus anderen Darstellungen wird jedoch ersichtlich, daß die Gefäße durchaus mit ihrer vermeintlichen "Schauseite" zur Wand befestigt werden konnten, so daß mögliche Verzierungen nicht zur Geltung kamen (vgl. z.B. BURHENNE 1991, Abb. S. 28 und 29). Bei dieser Befestigungsart spielt der Aspekt der Dekoration daher kaum eine Rolle. Oft wurden diese Durchbohrungen auch vor dem Brand von den Töpfern angebracht. Sie treten jedoch nicht nur bei sogenannten "Prunkschüsseln", sondern auch bei einfachen Gebrauchsgefäßen auf. In den Zeiten, in denen es in der Küche kaum Möbel gab, wurden viele Gegenstände, darunter auch Töpfe, Teller und Pfannen, an der Wand befestigt (vgl. BURHENNE 1991, 28). Diese spezielle Art der Durchbohrung fand sich schon bei Tellern aus der Zeit um 1400/25 unter den Töpfereiabfällen aus Utrecht (vgl. BRUIJN 1979, 98). Vermutlich spielte jedoch neben dem praktischen Nutzen auch der Wunsch nach Repräsentation eine Rolle. Aus diesem Grund überrascht die Seltenheit dieser Durchbohrungen im Untersuchungsgebiet. Lediglich in drei Fällen konnte dieses Phänomen beobachtet werden. Da im Bereich der Irdenware mindestens 460 Teller vorlagen, waren lediglich etwa 0,7 Prozent dieser Gefäße für eine mögliche Anbringung an der Wand vorgesehen. Im Vergleich dazu wurden aus einer einzigen Latrine in Lübeck 21 Teller und Schüsseln aus der Zeit vor dem 17. Jahrhundert geborgen, die derartige Durchbohrungen aufwiesen (vgl. SCHULZ 1990, 182). Diese Gefäße weisen einen Anteil von ca. 3,5 % am insgesamt vorhandenen Geschirrbestand auf. Der Anteil an den Tellern und Schüsseln war weitaus größer, läßt sich jedoch nicht exakt berechnen. Es scheint demnach, als ob dieses Phänomen besonders typisch für städtische Ansiedlungen war. Möglicherweise könnte sich hier ein besonders hohes Repräsentationsbedürfnis widerspiegeln. Die uns schlicht erscheinenden Gefäße könnten in der damaligen Zeit die gleiche Wertschätzung erfahren haben wie die heute als besonders prunkvoll angesprochenen Exemplare. Dieser Aspekt ist besonders bei der Ansprache sogenannter "Prunkgefäße" zu berücksichtigen (vgl. Kap. 8.8.4).
2613 Für diese Verzierungen wären daher spezielle Untersuchungen erforderlich. Als Ergänzung sei zu den meisten hier behandelten Dekortechniken auf die Angaben bei BAUER/ENDRES u.a. (1987, 80ff) verwiesen.
2614 vgl. hierzu BAUER/ENDRES u.a. 1987, 78f.
2615 Zur Demonstration dieser Technik vgl. u.a. BAUER/ENDRES u.a. (1987, Abb. 31), REINEKING VON BOCK (1981a, Abb. S. 22) oder POLLEX (1981, Abb. 33, 34).
2616 So sinterte eine eisenhaltige Engobe früher als der übrige Scherben. Hierdurch wurde das Gefäß trotz niedriger Brenntemperaturen bereits wasserundurchlässig (Näheres vgl. Kap. 8.1.2).
2617 vgl. Kap. 8.1.3.
2618 hier Ware 260, 270, 271 und 272.
2619 Näheres siehe unten.

2620 vgl. Springfederdekor und Sgrafittotechnik (s.u.)
2621 vgl. z.B. Ware 271 und 302.
2622 vgl. KLEYN 1965, 23.
2623 Ware 270-277, 330, 331, 350-353.
2624 Ware 250, 310, 311, 360 und 361.
2625 Ware 260 und 261.
2626 Näheres vgl. Ware 244 und 276.
2627 Ware 250.
2628 vgl. Kap. 8.7.3.
2629 Zur Demonstration der Technik vgl. BAUER/ENDRES u.a. (1987, Abb. 34-37), CLARK (1985, 127ff) oder POLLEX (1981, Abb. 38-42, 47-57).
2630 Eines der ältesten datierten Gefäße mit dieser Technik stammt aus dem Jahre 1672 und fand sich in Frankfurt (vgl. DÖRY 1978, Nr. 310, Abb. 15).
2631 Ware 353, 360 und 361.
2632 Ware 400, 800 und 900.
2633 "Werraware".
2634 Ware 322.
2635 vgl. Ware 322.
2636 vgl. Ware 250.
2637 Ware 240.
2638 Ware 273 und 342.
2639 Es handelt sich meist um den sogenannten Elefantenohrschwamm.
2640 Ware 342.
2641 vgl. Ware 241, 275, 330 und 351.
2642 z.B. bei Ware 241, 275 und 351.
2643 Ware 330 und 351.
2644 Ware 241 und 275.
2645 Zur Demonstration der Technik vgl. u.a. POLLEX (1981, Abb. 58).
2646 Näheres vgl. Ware 275.
2647 Der Hauptbestandteil dieser Glasuren, feingemalener Quarzsand, schmolz erst bei einer Temperatur von ca. 1600 Grad. Diesen hohen Temperaturen konnten jedoch die Tone, aus denen die Gefäße gefertigt wurden, nicht ausgesetzt werden. Durch den Zusatz von Bleioxyd entstanden jedoch Bleisilikate, die bereits im Bereich von ca. 870 Grad schmolzen.
2648 Gerade dieses Phänomen trat bei einigen Gefäßen des Untersuchungsgebietes auf.
2649 Näheres vgl. u.a. GEIGER 1970, 39, 43f.
2650 Ware 400.
2651 Ware 700.
2652 z.B. bei Ware 601 und 611.
2653 Näheres hierzu und zur Technik der Salzglasur wurde bereits in den Kap. 8.1.2 und 8.1.3 ausgeführt.
2654 vgl. auch STEPHAN 1987a, 18.
2655 vgl. BRUIJN 1962/63, 415.
2656 vgl. z.B. BRUIJN 1979, 69.
2657 vgl. auch STEPHAN 1987a, 238.
2658 1969, 96ff.
2659 1988, 27ff.
2660 Freundliche Mitteilung von G. Duma, Budapest.
2661 Näheres zur Technik vgl. Ware 400.
2662 vgl. GEIGER 1970, 42, 63.
2663 Näheres vgl. Kap. 8.1.2.
2664 Ware 700.
2665 Nähere Hinweise zur Giftigkeit der Bleiglasuren, die sowohl die Töpfer bei der Verarbeitung als auch die Verbraucher bei der Nutzung der Gefäße betraf, finden sich u.a. in der Arbeit von DUMA (1982, 33ff) und in Kap. 8.1.1.
2666 Ware 400, 800 und 900, vgl. auch unter Pinselbemalung.
2667 Ware 653 und 654.
2668 Ware 653.
2669 bei Ware 240, 243, 274, 275, 276, 306, 311, 328, 331, 342, 343, 350, 351, 360 und 361.
2670 bei Ware 240, 250, 274, 275, 276, 306, 311, 342, 360 und 361.
2671 Näheres vgl. Ware 653.
2672 Auch im Elbe-Weser-Dreieck waren blau dekorierte Steinzeuggefäße des 18. Jahrhunderts selten. Gefäße des 19. Jahrhunderts fehlen vermutlich vollständig.
2673 vgl. Ware 352 und 353.
2674 Näheres vgl. Ware 653.

2675 Näheres vgl. Ware 250.
2676 Näheres vgl. Ware 653.
2677 Ware 112 und 120.
2678 vgl. Typ 1a der plastischen Verzierungen.
2679 vgl. Kap. 8.4.2.
2680 Ware 111, 112.
2681 Ware 220.
2682 Näheres vgl. Kap. 8.2.1 und 8.4.2.
2683 Es fand sich lediglich je ein Beleg bei den Waren 271, 302 und 653.
2684 Ware 111.
2685 Näheres siehe unten.
2686 Im Untersuchungsgebiet war diese Verzierung an einigen Fragmenten der Ware 621 (Taf. 66;6, 65;17), 630 (Taf. 67;9) und 640 zu beobachten (Taf. 67;26).
2687 vgl. Ware 621 und 640.
2688 vgl. Kap. 8.4.2.
2689 Zur Demonstration der Technik vgl. u.a. BAUER/ENDRES u.a. (1987 Abb. 23).
2690 Ware 653.
2691 vgl. SEEWALD 1990a, 8.
2692 vgl. Ware 220, 302, 328, 621, 630, 640 und 653.
2693 Näheres vgl. Sgrafittotechnik.
2694 vgl. z.B. BAUER/ENDRES u.a. 1987, Abb. 20, KERKHOFF-HADER 1980, Abb. 98;100 bzw. 1983, Abb. S. 19.
2695 Zur Datierung einzelner Stempelmuster vgl. Kap. 8.4.2.
2696 vgl. z.B. BAUER/ENDRES u.a. 1987, Abb. 24, KERKHOFF-HADER 1980, Abb. 98;102.
2697 Ware 111 und 112.
2698 Ware 510 und 512.
2699 Ware 611, 621 und 630.
2700 Ware 220, 302, 340 und 350.
2701 Ware 350.
2702 Die Angaben zur näheren Datierung einzelner Muster finden sich in Kap. 8.4.2.
2703 vgl. HACKSPIEL 1988, 263 und Abb. 7.
2704 Näheres vgl. Ware 276.
2705 Ware 244, 250 und 276.
2706 Ware 250.
2707 Auch bei diesen Verzierungen kann man den Begriff Sgrafitto verwenden, es ist jedoch auf den Unterschied zur klassischen Sgrafittotechnik hinzuweisen (vgl. z.B. Ware 240 und 244 und Zierzonenverzierung Typ 1g,h und m).
2708 Ware 276, vgl. Stempelverzierungen. Zur allgemeinen Demonstration der Technik vgl. u.a. REINEKING VON BOCK (1981, Abb. S. 27), CLARK (1985, 130f.) oder POLLEX (1981, Abb. 62-69).
2709 vgl. Kap. 8.1.1, Ware 244 bzw. 276.
2710 Ware 250.
2711 Ware 244 und 276.
2712 Ware 111.
2713 Fundstelle Altenwalde 1.
2714 vgl. GLÄSER 1988a, 209ff, Taf. 19-21 bzw. 1989, 45ff, Abb. 27, 28
2715 Jedoch erscheinen derartige Einritzungen bevorzugt im Mittelalter und fanden sich vor allem in Klosteranlagen. Näheres hierzu wird bei den teilweise ähnlich gestalteten Besitzermarken zu erläutern sein (vgl. Kap. 8.8.8).
2716 vgl. Kap. 8.4.2.
2717 u.a. in Ochtrup (vgl. LEHNEMANN 1978, Abb. 1, 79-83, 88-101, 104-105).
2718 z.B. in Wildeshausen (vgl. VOSGERAU 1973b, Taf. 2;8, 1988a, Abb. 48).
2719 Ware 111 und 112.
2720 Ware 210, 220.
2721 Ware 325.
2722 Ware 600, 601, 611, 613, 614, 621, 650 und 653.
2723 vgl. Kap. 8.4.2.
2724 Zur Demonstration der Technik vgl. u.a. FALK (1908, Bd. 1, 13f.), REINEKING VON BOCK (1981a, 24f.) und vor allem RUPPEL (1991, 85ff).
2725 vgl. z.B. Ware 328.
2726 Ware 140, 240 und 328.
2727 vgl. Kap. 8.4.2.
2728 Ware 611.
2729 Ware 611, 621, 622, 651 und 653.
2730 Zur näheren Datierung der hier vorliegenden Auflagen vgl. die Angaben bei den einzelnen Warenarten und in Kap. 8.4.2.
2731 vgl. Ware 800 bzw. 900.

2732 vgl. u.a. COMMUNICERENDE VATEN 1988, 10ff.

2733 In diesem Projekt wurden im Ort Soufflenheim im Elsaß acht noch in volkstümlicher Art und Weise produzierende Töpfereibetriebe untersucht. Auf den ersten Blick wurde dort eine sehr ähnliche Ware gefertigt, die sich sowohl in den Formen als auch in den Verzierungen entsprach. Insgesamt produzierte man typisch "Soufflenheimer Keramik". Bei der Analyse der Verzierungen stellt sich jedoch heraus, daß innerhalb der Betriebe z.T. deutliche Unterschiede bestanden (vgl. BLUME-MEIER 1973, 53ff, Abb. 48-55). Alle Verzierungen wurden hierzu in Einzelelemente zerlegt. Innerhalb jedes Betriebes schwankte sowohl die absolute Zahl dieser Einzelelemente als auch die Zahl ihrer Kombinationsvarianten. Außerdem variierte die Größe der einzelnen Elemente und der Muster sowie die Anordnung auf den Gefäßen. Es waren auch deutliche Unterschiede festzustellen, welche Verzierungen bei einzelnen Gefäßformen auftraten. Zwar wurden in allen Betrieben dieselben Malhornfarben verwendet, jedoch ergab sich jeweils eine unterschiedliche Bevorzugung einzelner Farben. So wurden z.B. auch die gleichen Motive in unterschiedlichen Farben ausgeführt. Trotzdem erscheinen alle Gefäße in ihrer Gesamtgestaltung als typisch für Soufflenheim und können ohne weiteres diesem Ort zugewiesen werden.

2734 Im oben beschriebenen Fall wäre dies "typisch Soufflenheim" und "typisch 70er Jahre des 20. Jahrhunderts".

2735 Näheres vgl. Kap. 8.6 und 8.7.

2736 s.o. und vgl. Kap. 7.5.

2737 Näheres vgl. Ware 400.

2738 Näheres hierzu vgl. Kap. 8.1.5 und 8.1.6.

2739 vgl. Kap. 8.1.1.

2740 Entsprich dem Verhältnis 52:351.

2741 Abb. 154

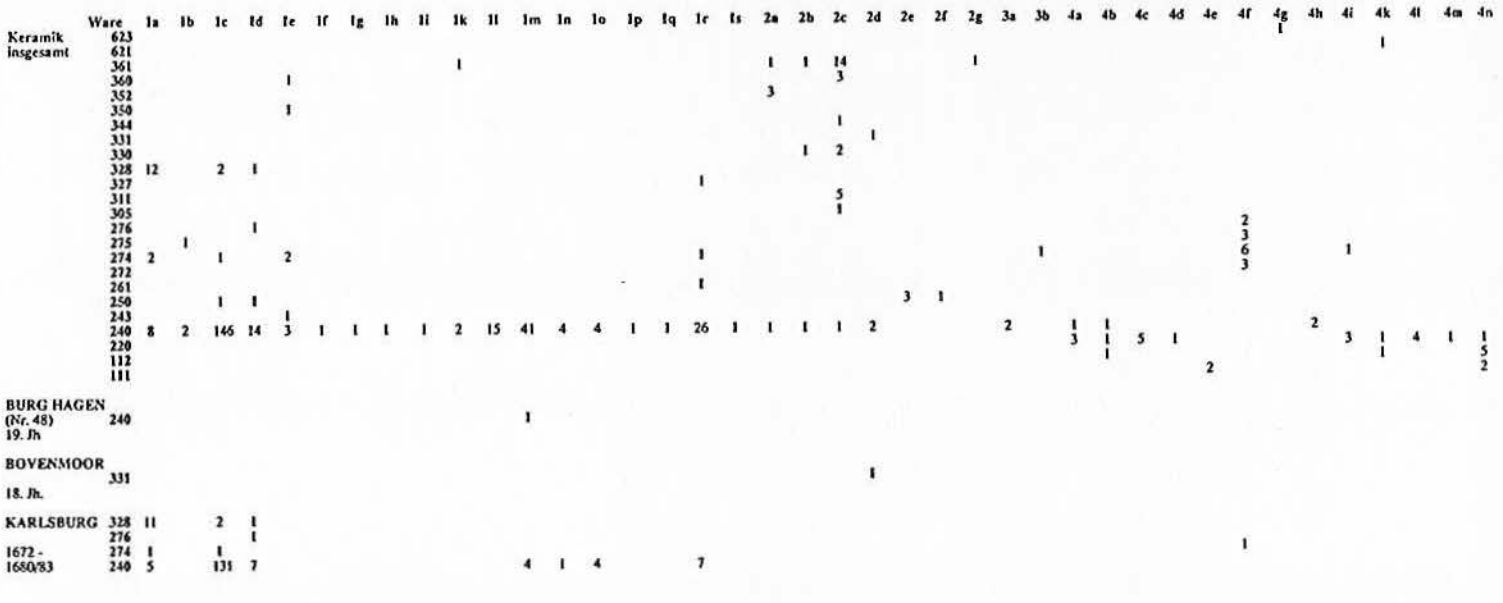


Abb. 154 Übersicht des Auftretens der gemalten (Typ 1-3) und der plastischen (Typ 4) Randverzierungen bei den jeweiligen Warenarten und in den datierbaren Befunden

2742 Ware 243, 250, 261, 274, 275 und 276.

2743 Ware 305, 311.

2744 Ware 327, 328, 330 und 331 bzw. 344, 350, 353, 360 und 361.

2745 Ware 272, 274, 275 und 276.

2746 Diese Kombinationen traten sowohl mit den Warenarten als auch mit den Einzelformen und mit weiteren Verzierungen auf.

2747 **Die gemalten Verzierungen auf der Außenseite der Ränder**

Typ 1a: kleine Punkte.

Diese Verzierung trat in der Karlsburg (1672-1680/83), bei Ware 328 (ca. 17. Jhdt.) und auf einem Gefäß von 1734 auf (vgl. KAUFMANN 1981b, Nr. 43). Es ergibt sich demnach eine ungefähre Laufzeit von der Mitte des 17. bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts.

Typ 1b: große Punkte.
Diese Verzierung begegnete lediglich bei Ware 275 und kann daher vermutlich anhand deren Laufzeit grob in die Zeit von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts datiert werden.
Typ 1c: senkrechte Striche.
Verzierungen dieser Art fanden sich in der Karlsburg (1672-1680/82), bei Ware 328 (ca. 17. Jhdt.), bei der "Werraware" (Ware 250, ca. 1560/70-1650) bzw. auf datierten Gefäßen von 1611, 1612, 1614, 1628, 1629 und 1695 (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 187, NAUMANN 1974b, Nr. 13, HURST/NEAL u.a. 1975, Abb. 2;10 bzw. 1986, Nr. 238, 372 und LORENTZSON 1984, Abb. 56). Demnach ergibt sich eine ungefähre Laufzeit vom Ende des 16. bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts.
Typ 1d: schräge Striche.
Diese Verzierungen traten in der Karlsburg (1672-1680/83), bei der "Werraware" (Ware 250, ca. 1560/70-1650), bei Ware 328 (ca. 17. Jhdt.), in einem Befund in Trondheim in Norwegen aus der Zeit vor 1681 (vgl. DEDEKAM 1926, Taf. 69, Nr. 175), unter Töpfereiabfällen aus dem ersten Drittel des 18. Jahrhunderts in Buxtehude (vgl. HEESE 1986c, Abb. 4) sowie auf datierten Gefäßen von 1594, 1595, 1601 (2x), 1606, 1608, 1620, 1621, 1623, 1625 und 1632 auf (vgl. KLEYN 1977, Nr. 4, NAUMANN 1974b, Nr. 5, 18, 34, 37, KÖNIG 1990, Abb. S. 337, BURHENNE 1991, Nr. 57, 60, STEPHAN 1987a, Abb. 84 und HURST/NEAL u.a. 1986, Nr. 239). Demnach umfaßt die Laufzeit den Zeitraum vom Ende des 16. bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts.
Typ 1e: Strichgruppen.
Dieses Dekor begegnete bei der "Weserware" (Ware 350, ca. 1560/70 bis Ende 17. Jhdt.), bei Ware 274 (nach Mitte des 17. Jhdt.), bei Ware 360 (ca. 19. Jhdt.) sowie auf einem datierten Gefäß von 1873 (vgl. EHLERS 1967, Abb. 149). Als Laufzeit kann daher grob der Zeitraum vom 17. bis zum 19. Jahrhundert angegeben werden.
Typ 1f: Strichgruppen und große Punkte.
Diese Verzierung trat an zwei datierten Gefäßen aus den Jahre 1593 und 1725 auf (vgl. KRUSE 1987, Nr. 56, NAUMANN 1974b, Nr. 10) und weist daher mindestens eine Laufzeit vom Ende des 16. bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts auf.
Typ 1g: Strichgruppen und kleine Punkte.
Dieser Verzierungstyp begegnete lediglich bei einem datierten Gefäß aus dem Jahre 1833 (vgl. SCHLEE o.J., Abb. 103). Da jedoch eine große Ähnlichkeit mit Typ 1f besteht, ist von einer zeitweisen parallelen Laufzeit auszugehen, die demnach das 18. und die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts umfaßt.
Typ 1h: Strichgruppen und "laufender Hund".
Diese Art der Verzierung trat lediglich auf zwei datierten Gefäßen aus den Jahren 1594 und 1799 auf (vgl. KRUSE 1987, V30, NAUMANN 1974b, Nr. 54). Die Laufzeit umfaßt daher mindestens den Zeitraum vom Ende des 16. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts.
Typ 1i: Striche und Bögen.
Eine ähnliche Verzierung fand sich bislang lediglich in einem Befund des 17. Jahrhunderts aus Höxter (vgl. STEPHAN 1980b, Abb. 5). Eine exakte Laufzeit kann daher zwar nicht bestimmt werden, es ist jedoch zumindest mit einer Datierung in das 17. Jahrhundert zu rechnen.
Typ 1k: zwei dünne Linien am unteren Randbereich.
Die Verzierung trat lediglich bei Ware 361 auf und läßt sich daher zumindest grob in das 19. Jahrhundert datieren.
Typ 1l: drei breite Linien.
Diese Verzierung begegnten auf Gefäßen aus der Siedlungsschicht AC in Ribe (Anfang 17. Jhdt. bis ca. 1660/70, vgl. MADSEN/SCHIØRRING 1981, Abb. 29), in einem Befund aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts in Lüneburg (vgl. KÖRNER 1959, Abb. 10) sowie unter Töpfereiabfällen aus Bad Oldesloe aus den Jahren 1776/77 (vgl. TIETJENS 1991, Abb. S. 130, 131). Demnach umfaßt die Laufzeit vermutlich das gesamten 17. und das 18. Jahrhundert.
Typ 1m: vier bis fünf Linien.
Diese Verzierung fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83), in einem Befund der Burg Hagen (Nr. 48, 19. Jhdt.), unter Töpfereiabfällen aus Bad Oldesloe aus den Jahren 1776/77 (vgl. TIETJENS 1991, Abb. S. 130, 131) sowie an einem Gefäß aus dem Jahre 1822 (vgl. GROHNE 1940, Abb. 42). Demnach ergibt sich eine Laufzeit von der zweiten Hälfte des 17. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts.
Typ 1n: Wellenlinie.
Diese Art der Verzierung fand sich lediglich in der Karlsburg (1672-1680/83) und in einem Befund in Oslo aus der Zeit von 1624 bis 1700 (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 16;2). Demnach scheint dieses Dekor auf das 17., eventuell auch noch auf das frühe 18. Jahrhundert beschränkt zu sein.
Typ 1o: Wellenlinie in Sgrafittotechnik auf einer breiten Linie.
Diese Verzierung fand sich lediglich in der Karlsburg (1672-1680/83) und bei Ware 327 (ca. 19./20. Jhdt.). Demnach tritt dieses Muster mindestens von der zweiten Hälfte des 17. bis in das 19. Jahrhundert auf.
Typ 1p: Linie und Wellenlinie in Sgrafittotechnik auf breiter Linie.
Typ 1q: "laufender Hund" in Sgrafittotechnik.
Zu beiden Mustern fanden sich keine datierbaren Vergleichsbeispiele.
Typ 1r: breite Linie im Bereich der Randlippe.
Dieses Muster fand sich bisher lediglich in der Karlsburg (1672-1680/83). Ob es jedoch auf die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts beschränkt ist, bleibt vorerst unklar.

Typ 1s: Kreuzmuster.
Es fand sich kein datierbares Vergleichsbeispiel.
Die gemalten Verzierungen auf der Oberseite der Ränder
Typ 2a: kleine Punkte.
Diese Verzierung fand sich bei Ware 352 (Mitte 17. bis Anfang 19. Jhdt.) und 361 (ca. 19./20. Jhdt.) sowie auf datierten Gefäßen aus den Jahren 1722, 1848 und 1887 (vgl. STEPHAN 1990, Abb. 2, LEINEWEBER 1982a, Nr. 551 und PESSLER 1923, Abb. 79). Demnach tritt dieses Dekor vermutlich von der ersten Hälfte des 18. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts auf.
Typ 2b: große Punkte.
Diese Verzierung trat bei Ware 330 (Mitte 17. bis Ende 19. Jhdt.) und 361 (ca. 19./20. Jhdt.) sowie auf einem datierten Gefäß von 1640 auf (vgl. STEPHAN 1987a, Taf. XII). Außerdem fanden sich auf diese Weise dekorierte Gefäße in Dänemark unter Töpfereiabfällen, die in die Zeit um 1887 datiert werden können (vgl. EHLERS 1976, Abb. 140). Demnach ergibt sich eine Laufzeit von der Mitte des 17. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts.
Typ 2c: Wellenlinie.
Diese Verzierung trat bei Ware 330 und 344 (Mitte 17. bis Ende 19. Jhdt.) sowie bei den Waren 311, 360 und 361 (ca. 19./20. Jhdt.), an einem Gefäß aus einem Befund aus der Zeit um 1650/1700 in Duisburg (vgl. GAIMSTER 1991, Abb. 3;6) sowie auf datierten Gefäßen aus den Jahren 1803, 1807 und 1853 auf (vgl. HEINTZEN 1988, Abb. S. 111, STEPHAN 1986a, Abb. 71;4 und GREVENOR 1920, Nr. 5). Demnach ergibt sich eine relativ lange Laufzeit von der zweiten Hälfte des 17. bis in das 19. oder beginnende 20. Jahrhundert.
Typ 2d: "laufender Hund".
Diese Verzierung trat lediglich bei Ware 331 (erste Hälfte bis Mitte 18. Jhdt.) in der Abfallgrube von Bovenmoor auf (ca. 18. Jhdt.). Demnach kann dieser Verzierungstyp vermutlich grob in das 18. Jahrhundert datiert werden.
Typ 2e: senkrechte Striche.
Diese Verzierung fand sich vor allem bei der "Werraware" (Ware 250, ca. 1560/70-1650), speziell bei datierten Gefäßen aus den Jahren 1590, 1595 und 1600 (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 77, 90, BURHENNE 1991, Nr. 49). Allerdings erscheint dieses Dekor auch auf einem datierten Gefäß von 1778 (vgl. KRUSE 1987, V22), so daß von einer Laufzeit vom Ende des 16. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts auszugehen ist.
Typ 2f: längliche Striche.
Dieses Dekor fand sich bislang lediglich an Gefäßen der "Werraware" (Ware 250, ca. 1560/70-1650) und kann daher anhand deren Laufzeit vorläufig grob in das ausgehende 16. und beginnende 17. Jahrhundert datiert werden.
Typ 2g: zwei Linien.
Diese Verzierung fand sich lediglich bei Ware 361 und datiert daher vermutlich ausschließlich in das 19. Jahrhundert.
Die gemalten Verzierungen an der Innenseite der Ränder
Typ 3a: mehrere schmale Linien.
Typ 3b: eine breite Linie an der Lippe.
Für beide Verzierungen fanden sich bisher keine datierbaren Vergleichsbeispiele.
Die plastischen Verzierungen an der Außenseite der Ränder
Typ 4a: eingeritzte Wellenlinie.
Verzierungen dieses Typs fanden sich lediglich an zwei datierten Gefäßen aus den Jahren 1742 und 1837 (vgl. SØGAARD 1957, Abb. 120 und KRUSE 1987, Nr. 156). Demnach ergibt sich vorläufig mindestens eine Laufzeit von der Mitte des 18. bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts.
Typ 4b: Fingereindrücke, geringer Abstand.
Diese Verzierung fand sich bei Ware 112 und läßt sich daher anhand deren Laufzeit lediglich grob in die Zeit von der Mitte des 14. bis in das 17. Jahrhundert datieren. Eine ähnliche Verzierung begegnet jedoch auch in Beveren-Waas in Belgien unter Töpfereiabfällen aus dem Ende des 16. und dem Beginn des 17. Jahrhunderts (vgl. MEULEMEESTER 1978, Abb. 14;14, Phase V). Eine genaue Laufzeit kann nicht angegeben werden (vgl. auch Typ 14 der Riefenverzierungen bei den Töpfen der roten Irdenwaren, s.u.).
Typ 4c: Fingereindruckreihe.
Diese Verzierung wird auch unter den Riefenverzierungen der Töpfe der roten Irdenwaren (= Typ 15) sowie bei den allgemeinen plastischen Verzierungen der Gefäßwandung (= Typ 1n) behandelt (s.u.). Im Untersuchungsgebiet fanden sich keine Hinweise für eine nähere Datierung. Da, wie noch zu zeigen sein wird, Gefäße mit dieser Verzierung aus dem niederländischen Raum importiert wurden, können Befunde aus dieser Region herangezogen werden. Allgemein wird diese Verzierung in den Niederlanden in die Zeit vom Ende des 15. bis in den Anfang des 17. Jahrhunderts datiert (vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, 159, HURST/NEAL u.a. 1986, 130ff). Dies zeigen verschiedene Befunde. So fehlen diese Verzierungen sowohl unter den Töpfereiabfällen in Utrecht aus der Zeit um 1400/25 (vgl. BRUIJN 1979) als auch in Bergen op Zoom aus der Zeit kurz vor 1501 (vgl. GROENEWEG 1987). Nachgewiesen werden können sie jedoch in einem Befund aus einem Brunnen aus Sommelsdiek ("um 1500", vgl. OLIVIER 1979, Abb. 5, 8, 9), in der Festung Apen (nach 1515, vgl. ZOLLER 1980b, Taf. 5;1, KAISER 1980, Nr. 32), in der Bastion Friedeburg (nach 1548, vgl. SEEHUSEN/SCHWARZ 1984, Abb. 9;11,18), in Kessel (ca. 16. Jhdt., vgl. CLEVIS/THIJSSEN 1989, Nr. 255) sowie unter Töpfereiabfällen in Beveren-Waas aus dem Ende des 16. oder dem Beginn des 17. Jahrhunderts (vgl. MEULEMEESTER 1978, Phase V, Abb. 14;13). Demnach ergibt sich eine Laufzeit vom Ende des 15. bis zum Beginn des 17. Jahrhunderts.

Typ 4d: doppelte Fingereindruckreihe.
Für diese Verzierung fand sich bisher kein datierbarer Vergleichsfund. Aufgrund der Ähnlichkeit mit dem Typ 4c kann jedoch vermutlich eine vergleichbare Laufzeit postuliert werden.
Typ 4e: einzelne Fingereindrücke auf der Oberseite des Randes.
Diese Verzierung läßt sich, da datierbare Vergleichsfunde fehlen, lediglich aufgrund der Laufzeit der Ware 111 in die Zeit vor der Mitte des 15. Jahrhunderts datieren. Eine genaue Laufzeit läßt sich jedoch nicht angeben. Es ist jedoch zu vermuten, da die Ware 111 besonders im 14. Jahrhundert stark verziert wurde, daß dieser Verzierungstyp diesem Jahrhundert zuzuweisen ist. In den zahlreichen Befunden des 13. Jahrhunderts fanden sich kaum Hinweise für Verzierungen.
Typ 4f: Fingereindruckreihen oben auf dem Rand.
Diese Verzierung fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83) sowie auf zahlreichen datierten Gefäßen aus den Jahren 1685, 1692, 1741, 1751, 1753, 1761, 1762 (2x), 1766, 1772, 1775, 1785, 1786, 1789, 1790, 1796, 1797, 1798, 1801, 1805, 1807, 1811 (2x), 1825, 1831 und 1833 (vgl. EHLERS 1967, Abb. S. 153 und Abb. 71, 79, 98, 103, 107, 109-111, 113, 185, SØGAARD 1957, Abb. 82, 86, 92-96, 98, 99, 112, GROHNE 1940, Abb. 41, VASEL 1897, Abb. 6, KRUSE 1987, Nr. 1 und KAUFMANN 1981a, Nr. 26, VOSGERAU 1993, Taf. 26). Außerdem begegnet dieser Typ bei Ware 275 (ca. Mitte 17. bis Mitte 18. Jhdt.) sowie unter Töpfereiabfällen in Hagen bei Osnabrück aus der Mitte des 19. Jahrhunderts (vgl. GERDSEN 1988, Abb. 69;2). Demnach ergibt sich eine relativ lange Laufzeit von der zweiten Hälfte des 17. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts.
Typ 4g: Fingereindrücke an einer zum Rand gehörenden Leiste.
Verzierungen dieses Typs fanden sich bei Ware 623, die, allerdings sehr vage, in das 14. Jahrhundert datiert wurde. Außerdem trat eine ähnliche Verzierung in Lüneburg in einem Befund auf, der in der Zeit vor 1410 entstand (vgl. PLATH 1980, Abb. 96). Demnach kann vorläufig eine Datierung dieses Dekors in das 14. und frühe 15. Jahrhundert postuliert werden.
Typ 4h: beidseitige Fingereinkniffe am Rand außen.
Diese Verzierung trat lediglich bei Ware 240 auf und läßt sich aufgrund deren langer Laufzeit kaum näher zeitlich eingrenzen. In Duisburg konnte dieses Dekor in einem Befund nachgewiesen werden, der Material aus der Zeit von 1600 bis 1630 enthielt (vgl. GAIMSTER 1991, Abb. 2;1, 4;1). Eine genaue Laufzeit läßt sich aus diesen Angaben jedoch nicht ermitteln.
Typ 4i: grobe Kerbleiste.
Da diese Verzierung bei Ware 274 auftrat, wurde sie noch nach der Mitte des 17. Jahrhunderts verwendet. Eine genauere Datierung kann aufgrund fehlender Vergleichsbeispiele nicht vorgenommen werden.
Typ 4k: feine Kerbleiste.
Diese Verzierung trat u.a. bei Ware 112 auf, die von der Mitte des 14. bis zum Ende des 17. Jahrhunderts hergestellt wurde. Außerdem begegnet sie bei Ware 621, die seit ca. 1300 produziert wurde. Daher handelt es sich vermutlich um einen mittelalterlichen Verzierungstyp, der sich jedoch zeitlich nicht näher bestimmen läßt.
Typ 4l: schräge kurze Leisen.
Es fanden sich keine datierenden Hinweise zu diesem Verzierungstyp.
Typ 4m: plastische Wellenleiste, leicht geschwungen.
Verzierungen dieses Typs traten vor allem in Schleswig-Holstein und im Norden Ostdeutschlands auf, so daß nicht auszuschließen ist, daß die hier vorliegenden so verzierten Gefäße von dort importiert wurden (s.u.). Lediglich in Dänemark fand sich ein datierbarer Befund, in dem dieses Dekor nachgewiesen werden konnte. Diese Gefäße stammen aus Horizont 3 der Siedlung Stakhaven, der grob in die Zeit von 1425 bis 1500 datiert werden kann (vgl. LIEBGOTT 1979, Abb. 61-63). Für die Bestimmung einer Laufzeit reicht dieser Befund jedoch nicht aus.
Typ 4n: plastische Wellenleiste, stark geschwungen.
Diese Verzierung erscheint lediglich bei den grauen Irdenwaren 111 und 112. Demnach muß diese Verzierung noch nach der Mitte des 14. und bereits vor der Mitte des 15. Jahrhunderts hergestellt worden sein. Es ist von einer allgemeinen Datierung vor allem in das 14. Jahrhundert auszugehen, da in den zahlreichen Befunden des 13. Jahrhunderts dieses Dekor nicht auftrat.

2748 Ware 250.
2749 RFG 58 und 63 entspricht Rand 57f, 57h, 62 und 64k, vgl. Kap. 8.2.1.
2750 vgl. Kap. 8.2.2.
2751 Zahlreich waren hingegen die Belege in Stakhaven (vgl. LIEBGOTT 1979, Abb. 61-63), Flensburg (vgl. WESTPHALEN 1989a, Abb. 37;3, 39;3,4, 40;1-3,6,9,12-14), Klein Neudorf (vgl. KAMPFFMEYER 1985, Abb. 18;4), Lübeck (vgl. FALK 1983, Abb. 10;7 bzw. 1987, Abb. 6;13, 7;14, 9;7 und SCHULZ 1990, 9;6, 10;1, 13;3, 14;6) sowie in Wismar (vgl. GRALOW/HOPPE 1989, Taf. 2-4, 6 und 7).
2752 vgl. Kap. 8.2.3.
2753 Ware 220.
2754 vgl. FALK 1987, Abb. 8;4.
2755 vgl. LAUX 1988, Abb. 8;1.
2756 vgl. GROHNE 1940, Abb. 19.
2757 vgl. KAUFMANN 1981a, Abb. 29.
2758 vgl. Kap. 8.2.3.
2759 vgl. Kap. 8.2.3.

2760 vgl. VOSGERAU 1988b, Abb. 48. Aufgrund des fragmentarischen Zustands der Gefäße sind jedoch keine weiteren Aussagen möglich.
2761 vgl. STEPHAN 1981a, Taf. 20;1a-b.
2762 vgl. Kap. 8.2.2.
2763 vgl. Kap. 8.2.2.
2764 Abb. 155

	Ware	1a	2a	2b	2c	2d	2e	3a	4a	4b	4c	4d	4e
Keramik	**352**					1							
insgesamt	**328**								1		1	1	
	325										1		
	306						1						
	275									1			
	274		1	1	1			1	4				
	272								7		3		
	271								1		1		
	240	18		4	1				14		4		
	220								6	1	16		
	210								1				
	200								1				
	112										3		
	111										2		1
BOVENMOOR	**275**									1			
18. Jh.	**274**								1				
	272								2				
	240								6				
	220										4		
KARLSBURG	**328**								1		1		
1672-1680/83	**274**	4		3							1		
	240										1		
	220								1		7		
	210								1				
BURG BEDERKESA	**111**												1
(Nr. 407)													
1222 - Anf.14. Jh.													

Abb. 155 Übersicht des Auftretens der gemalten (Typ 1-3) und der plastischen (Typ 4) Henkelverzierungen bei den jeweiligen Warenarten und in den datierbaren Befunden

2765 **senkrechte Henkel (Typ 1)**
In 18 Fällen traten bei senkrechten Henkeln außen angebrachte waagerechte Striche auf (Typ 1a). Meist handelte es sich dabei um Bandhenkel (Typ 2d), und nur gelegentlich lagen auch Wulsthenkel vor (Typ 1d). Alle vorliegenden Exemplare stammen von der Warenart 240. Die Kombination dieser Henkel lediglich mit Rändern der Randformengruppen 59 und 85 zeigt, daß es sich um eine kurzfristig erscheinende Verzierungsart handeln könnte:
Typ 1a: Strichreihe auf der Außenseite.
In vier Fällen fand sich diese Verzierung in der Karlsburg in Bremerhaven (1672-1680/83). Ein weiteres datierbares Exemplar fand sich in Höxter (vgl. STEPHAN 1980d, Abb. 4). Aufgrund des Befundes läßt sich das zugehörige Gefäß ebenfalls in das 17. Jahrhundert datieren. Es liegt jedoch auch ein datiertes Gefäß aus dem Jahre 1827 vor (vgl. KEMPFERT 1986, Abb. S. 76), so daß dieser Verzierungstyp charakteristisch für die Zeit des ausgehenden 17. bis frühen 19. Jahrhunderts ist.
waagerechte Henkel (Typ 2 und 3)
Bei den verschiedenen bemalten waagerechten Henkel traten Punkt- und Strichverzierungen auf. Die meisten Formen ließen sich lediglich durch wenige Exemplare nachweisen. Die etwas abweichenden Typen 2d und e entfallen dabei auf die importierten hellen Irdenwaren, während die übrigen Exemplare zu lokal hergestellten Gefäßen gehören dürften. In einem Fall war ein waagerechter Henkel auch auf der Außenseite bemalt (Typ 3). Aufgrund der Laufzeit der Warenarten, verschiedener Befunde, datierter Gefäße und der Kombination mit den

jeweiligen Randformen und Verzierungsmustern ergaben sich für die einzelnen Typen folgende Laufzeiten (vgl. auch Abb. 59):
Typ 2a: einzelne Punkte auf der Oberseite.
Dieser Verzierungstyp fand sich u.a. an einer polychrom bemalten niederländischen Dreihenkelschale aus dem Jahre 1605 (vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, Taf. 10, Nr. 251). Die Angabe einer genauen Laufzeit ist in diesem Fall nicht möglich.
Typ 2b: Punktreihe auf der Oberseite.
Diese Verzierung fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83) und an datierten Gefäßen aus den Jahren 1609, 1783 und 1889 (vgl. NAUMANN 1974b, Nr. 59, KRUSE 1987, V23 und PESSLER 1923, Abb. 79). Es ist daher eine Laufzeit vom Beginn des 17. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts zu vermuten.
Typ 2c: Strichreihe auf der Oberseite.
Diese Verzierungen traten im Untersuchungsgebiet in keinem Fall in datierbaren Fundzusammenhängen auf. Vertreten ist sie jedoch in einem Befund aus der Zeit von 1600 bis 1619 in Göttingen (vgl. SCHÜTTE 1984, Abb. 93;6), in einem Befund aus der Zeit von 1624 bis 1700 in Oslo (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 24;3) sowie an datierten Gefäßen aus den Jahren 1610 (2x), 1611, 1612 (2x), 1616, 1733, 1752, 1778, 1779 und 1796 (vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 315, 317, 322, 325, NAUMANN 1974b, Taf. III, BURHENNE 1991, Abb. 59, STEPHAN 1981c, Abb. S. 74, KRUSE 1987, Nr. 67, 147, V22, JEDDINGE 1963, Nr. 22 und KAUFMANN 1981b, Nr. 55). Demnach ergibt sich vermutlich eine Laufzeit vom Beginn des 17. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts.
Typ 2d: Strichgruppen auf der Oberseite.
Es lagen lediglich datierte Gefäße aus den Jahren 1727, 1759, 1794, 1804 und 1812 vor, die diese spezielle Verzierungsform trugen (vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 302, GROHNE 1940, Abb. 39, MEYER-HEISIG 1955, Nr. 21, RICHTER 1986, Nr. 47 und STEPHAN 1990, Taf. 10). Demnach ergibt sich eine Laufzeit vom Beginn des 18. bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts.
Typ 2e: längliche Striche auf der Oberseite.
Diese Verzierung trat lediglich bei Ware 306 auf, die eine Laufzeit vom Beginn des 18. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts aufweist. Eine nähere Datierung dieses Dekors konnte daher nicht ermittelt werden.
Typ 3a: Strichreihe auf der Außenseite.
Es lagen datierte Gefäße aus den Jahren 1830, 1832 (2x), 1837 (3x) und 1872 vor (vgl. KAUFMANN 1981b, Nr. 56-61 und EHLERS 1967, Nr. 150). Daher ist zu vermuten, daß diese Verzierung auf das 19. Jahrhundert beschränkt ist.

2766 Ware 111 und 112.

2767 Für die einzelnen Verzierungstypen ergeben sich aufgrund der Befunde, datierter Gefäße, Vergleiche mit den zugehörigen Rändern, den Verzierungsmustern und den Warenarten folgende Laufzeiten (vgl. Abb. 59):
waagerechte bzw. senkrechte Henkel
Typ 4a: Fingereindrücke von vorne auf der Oberseite waagerechter Henkel.
Dieser Verzierungstyp fand sich lediglich in der Karlsburg (1672-1680/83). Eine genaue Bestimmung der Laufzeit ist nicht möglich.
Typ 4b: Fingereindrücke von oben auf der Oberseite waagerechter Henkel.
Diese Verzierung erscheint im Untersuchungsgebiet bei Ware 275, die in den Zeitraum von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts datiert werden kann. In Utrecht bzw. in Amersfoort traten diese Verzierungen jedoch bereits unter Töpfereiabfällen aus der Zeit um 1400/25 bzw. aus dem dritten Viertel des 15. Jahrhunderts auf (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 46;1,2 bzw. 78;1). Daher darf damit gerechnet werden, daß derartige Verzierungen vom 15. bis in das 18. Jahrhundert auftreten können.
Typ 4c: Fingereindrücke von oben und unten bzw. von beiden Seiten bei senkrechten oder waagerechten Henklen.
Bei den senkrechten Henkeln der grauen Irdenware traten derartige Verzierungen bereits im 13. bis 15. Jahrhundert auf. Sie fanden sich in z.B. Schleswig in Schichten des 13./14. Jahrhunderts (vgl. LÜDTKE 1985, Taf. 17;2). Außerdem liegt aus Krosigk im Bezirk Halle ein Münzschatzgefäß aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts vor (vgl. STOLL 1985a, Nr. 57). Wiederum unter den Töpfereiabfällen aus Utrecht und Amersfoort aus der Zeit um 1400/25 bzw. aus dem dritten Viertel des 15. Jahrhunderts waren diese Typen ebenfalls vertreten (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 67;3 bzw. 78;3). Bei waagerechten Henkeln erscheinen derartige Dekore jedoch noch bei verschiedenen Waren in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts in der Karlsburg (1672-1680/83) sowie im 18. Jahrhundert in der Abfallgrube in Bovenmoor. Da allgemein waagerechte Henkel offenbar erst seit dem 16./17. Jahrhundert im Untersuchungsgebiet vertreten waren (vgl. Kap. 8.2.2), stammen auf diese Weise verzierte waagerechte Henkel immer aus jüngeren Zeitabschnitten. Die senkrechten Henkel mit diesen Verzierungen scheinen sich jedoch auf das 13. bis 15. Jahrhundert und auf die grauen Irdenwaren zu beschränken. Die einzige Ausnahme stellt das Miniaturgefäß aus gelber Irdenware dar (Ware 325, vgl. Taf. 50;3), das jedoch aufgrund fehlender Parallelen nicht näher datiert werden kann. Demnach ergibt sich eine Laufzeit dieser Verzierung vom 13. bis in das 18. Jahrhundert.

Typ 4d: Fingereindrücke von vorne auf der Unterseite waagerechter Henkel.
Dieser Typ fand sich im Untersuchungsgebiet lediglich in einem Fall bei Ware 328, die allgemein in das 17. Jahrhundert datiert werden kann. Vergleichsbeispiele traten unter den Töpfereiabfällen aus Amersfoort aus dem dritten Viertel des 15. Jahrhunderts (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 78;1) sowie an einem polychrom bemalten Gefäß aus den Niederlanden auf, das sich ungefähr in die erste Hälfte des 17. Jahrhunderts datieren läßt (vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 85;252 und Taf. 28). Demnach ergibt sich vermutlich ein Laufzeit dieses Dekors von der Mitte des 15. bis in das 17. Jahrhundert
Typ 4e: Fingereindrücke auf der Außenseite senkrechter Henkel.
Diese Verzierung trat im Untersuchungsgebiet in einem Befund aus der Zeit zwischen 1222 und der Mitte des 14. Jahrhunderts auf (Burg Bederkesa, Fund Nr. 407). Auch in Schleswig fanden sich ähnliche Verzierungen in den Schichten des 13./14. Jahrhunderts (vgl. LÜDTKE 1985, Taf. 17;9). Aus diesen Gründen darf vermutlich eine ungefähre Laufzeit dieser Verzierung für das 13. und 14. Jahrhundert postuliert werden.

2768 Der Typ 1 findet sich jedoch im großen Umfang unter den Töpfereiabfällen aus Wildeshausen aus dem 17. und 18. Jahrhundert (vgl. VOSGERAU 1993, Abb. 27 und Taf. 38). Ob dies ein eindeutiger Hinweis für einen Import ist, bleibt fraglich, da dieses Motiv im gesamten norddeutschen Raum verbreitet ist.

2769 Ware 306 und 352.

2770 Ware 110 und 111.

2771 vgl. Ware 220.

2772 vgl. Ware 220.

2773 Sie wurden daher bereits in Kap. 8.2.2 behandelt.

2774 Abb. 156

	Ware	1a	1b	1c	1d	1e	1f	1g	1h	1i	1k	1l	1m	1n
Funde	**330**								1					
insgesamt	**328**												1	
	274	1		2		1		1						
	240		8	4	2		4	1		2	3	2		
	200													1
BURG BEDERKESA														
(Nr. 510)	**240**				1									
vor 1738/39														
KARLSBURG	**328**												1	
1672-1680/83	**240**		3	2						1				

Abb. 156 Übersicht des Auftretens der Verzierungen der Rohrgriffe der Töpfe bei den jeweiligen Warenarten und in den datierbaren Befunden

2775 Andere Hinweise bestätigen diese Hypothese.

2776 **Die bemalte Verzierungen:**
Typ 1a: unverziert bei sonst bemalten Gefäßen.
Unverzierte Rohrgriffe bei bemalten Gefäßen fanden sich zwar in keinem datierbaren Befund des Untersuchungsgebietes oder den Nachbarregionen, es kann jedoch davon ausgegangen werden, daß sie seit der frühesten Herstellung bemalter Gefäße mit Rohrgriffen bis zu deren auslaufenden Produktion vorhanden waren. Demnach ergibt sich eine Laufzeit vom 17. bis in das 19. Jahrhundert.
Typ 1b: Engobe an der Endprofilierung, Fingereindruckmulden bemalt.
Diese Verzierung fand sich in drei Fällen in der Karlsburg (1672-1680/83). Eine nähere Angabe der Laufzeit ist nicht möglich.
Typ 1c: Striche an beiden Seiten.
Verzierungen dieser Art fanden sich in zwei Fällen in der Karlsburg (1672-1680/83) und in einem Befund des 17. Jahrhunderts in Höxter (vgl. STEPHAN 1980b, Abb. 5). Auch an Gefäßen aus Wildeshausen, die allgemein in das 18. Jahrhundert datiert werden, traten vergleichbare Verzierungen auf (vgl. VOSGERAU 1981, Abb. S. 161, ZOLLER 1980b, Taf. 7;20). Eine näheren Bestimmung der Laufzeit ist nicht möglich.
Typ 1d: Striche an beiden Seiten, Fingerdruckmulden bemalt.
Verzierungen dieses Typs fanden sich in einem Befund auf der Burg Bederkesa (Nr. 510, vor 1738/39) und an einem sogenannten "Möschetopf" aus dem Jahre 1686 (vgl. HASSE 1969, Nr. 357). Demnach kann zwar eine ungefähre zeitliche Einordnung in das ausgehende 17. und frühe 18. Jahrhundert vorgenommen werden, jedoch läßt sich eine eindeutige Laufzeit nicht bestimmen, sondern lediglich postulieren.
Typ 1e: Striche oben.
Typ 1f: doppelte Strichgruppen oben.

Typ 1g: Striche oben, jedoch lediglich am Ansatz.
Zu diesen drei Verzierungen fanden sich keine datierenden Hinweise. Aufgrund der Ähnlichkeit zu den Typen 1c und d kann jedoch eine vergleichbare Datierung postuliert werden, die jedoch nicht exakt angegeben werden kann. Vermutlich stammen die so verzierten Gefäße aus dem Ende des 17. oder dem Beginn des 18. Jahrhunderts.
Typ 1h: umlaufende Punktreihe am Ansatz.
Diese Verzierung fand sich lediglich bei einem Grapen der Ware 330 mit Flämmchendekor in Borstenzugtechnik. Diese Ware läßt sich in die Zeit von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts datieren. Somit liegt zumindest ein ungefährer Anhaltspunkt für die Datierung dieses Dekors vor.
Typ 1i: vollständig mit Punkten bemalt.
Diese Verzierung ließ sich lediglich in der Karlsburg nachweisen (1672-1680/83). Da weitere datierbare Befunde fehlen, läßt sich eine exakte Laufzeit nicht bestimmen.
Typ 1k: langer Bogen an den Seiten, Striche oben.
Diese Verzierung kann lediglich durch Vergleiche mit dem nachfolgenden Typ 1l in die Zeit von der Mitte des 18. bis vermutlich in die Mitte des 19. Jahrhunderts datiert werden.
Typ 1l: langer Bogen an den Seiten, Striche oben und unten.
Zwar fehlen datierende Hinweise zu dieser Verzierung aus dem Untersuchungsgebiet, jedoch ergaben sich aufgrund einiger Befunde aus den Nachbarregionen zumindest grobe Anhaltspunkte. Dieser Verzierungstyp fand sich in einem Befund aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts in Lüneburg (vgl. KÖRNER 1959, Abb. 10) sowie unter Töpfereiabfällen aus der Zeit um 1776/77 in Bad Oldesloe (vgl. TIETJENS 1991, Abb. S. 124). Es darf jedoch vermutet werden, daß dieser Verzierungstyp auch noch im frühen 19. Jahrhundert verwendet wurde.
Typ 1m: Striche an den Seiten und oben.
Dieses Dekor fand sich in einem Fall bei Ware 328 in der Karlsburg (1672-1680/83). Genauere Angaben über die Laufzeit sind nicht möglich.
Die plastischen Verzierungen:
Typ 1n: drei umlaufende Riefen.
Diese Verzierung trat lediglich in einem Fall an einem Rohrgriff auf, der in der Burg Hagen in einem Befund des 19. Jahrhunderts zutage trat (Fund Nr. 48). Demnach dürfte dieses seltene Dekor eventuell dem 19. Jahrhundert zugerechnet werden. Weitere Vergleichsbeispiele fanden sich auch in Nachbarregionen bisher nicht.

2777 Ware 328 und 330.

2778 So treten die Verzierungen 1b, 1c und 1m zahlreich unter den Töpfereiabfällen des 17. und 18. Jahrhunderts aus Wildeshausen auf (vgl. VOSGERAU 1993, Abb. 21 und Taf. 12, 14, 29, 38-41). Dies muß jedoch nicht auf einen Import hindeuten, da diese Bemalungen insgesamt im norddeutschen Raum begegnen.

2779 Näheres hierzu wurde bereits in Kap. 7.5 beschrieben.

2780 vgl. Kap. 8.4.2.

2781 Näheres vgl. u.a. Kap. 8.2.2 und 8.2.3.

2782 Abb. 157

	Ware	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Keramik	274				1	1										
insgesamt	272		1	3												
	271			1												
	240		1		3											
	222			5	1											
	220	114	6	191	79	1	2	1	1	2	1	1	4	3	1	2
	200	33														
BOVENMOOR																
18. Jh.	220			1												
BURG HAGEN																
(Nr. 29)	220			1	2											
17./18. Jh.																
KARLSBURG																
1672-1680/83	220			3	17											

Abb. 157 **Übersicht des Auftretens der Riefen- und anderen plastischen Verzierungen der Töpfe der roten Irdenwaren bei den jeweiligen Warenarten und in den datierbaren Befunden.**

2783 Ware 220.

2784 Diese Belege verdeutlichen daher lediglich, daß die zu bemalenden Gefäße aus dem üblichen Formenspektrum ausgewählt wurden. Da diese plastischen Verzierungen jedoch nur selten unter einer Bemalung bzw. unter einer Engobe erkennbar waren, verwundert der geringe Anteil dieser Waren nicht.

2785 Ware 200.
2786 Ware 220.
2787 Daher ließen sich durch diese wenigen Angaben kaum exakte Hinweise für die Laufzeiten der einzelnen Verzierungsmuster ermitteln. Durch die Analyse der Kombination der jeweiligen Verzierungen mit den Randformen ergaben sich ebenfalls nur grobe Anhaltspunkte. So traten zwar einige Verzierungen bevorzugt bei bestimmten Randformengruppen auf, doch da diese Ränder in der Regel lange Laufzeiten aufwiesen, waren nähere Datierungen der Verzierungen auf diesem Wege nicht möglich. So ließ sich lediglich vermuten, daß die meisten einfachen Verzierungsformen lange Zeit auftraten.
2788 vgl. HARTMANN 1978, 102.
2789 vgl. LÜDTKE 1985, 46ff.
2790 **Typ 1:** unverziert, das gesamte Gefäß wurde leicht geglättet.
Töpfe mit einer glatten Oberfläche traten, bedingt durch die Laufzeiten der Randformen, offenbar vom 16. bis in das 19. Jahrhundert auf. Nähere Datierungen können aufgrund dieses Merkmals nicht vorgenommen werden.
Typ 2: Riefen im unteren Gefäßbereich.
Auch die Töpfe mit einer Riefung im unteren Gefäßbereich traten anscheinend vom 16. bis in das 19. Jahrhundert auf. Zwar fanden sich keine auf diese Weise verzierten Gefäße in datierbaren Fundzusammenhängen, jedoch ergibt sich diese Laufzeit durch die Kombination mit den Randformen. Die Verzierungen des Typs 2 traten mit den Rändern der Typen 7d, 41n, 45d, 61c, 61h und 82c auf (= Randformengruppen 55, 59, 84, 90 und 126). Die Ränder dieser Gruppen weisen jedoch meist Laufzeiten von drei Jahrhunderten auf. Lediglich die Kombination mit der Randformengruppe 90 zeigt, daß die hier vorliegenden Verzierungen spätestens seit der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts auftraten.
Typ 3: Riefen auf der gesamten Gefäßoberfläche.
Gefäße mit einer vollständigen Riefung der Oberfläche traten im Untersuchungsgebiet in der Karlsburg (1672-1680/83), in der Burg Hagen (Fund Nr. 29, 17./18. Jhdt.) sowie in Bovenmoor auf (18. Jhdt.). Außerdem begegnen sie bei Ware 222, die allgemein in das 18./19. Jahrhundert datiert werden kann. Aufgrund der Kombination mit den Randformen ergibt sich für das Untersuchungsgebiet wiederum vermutlich eine Laufzeit vom 16. bis in das 19. Jahrhundert. In Utrecht konnten Töpfe mit einer vollständig gerieften Oberfläche jedoch bereits unter Töpfereiabfällen aus dem Beginn des 15. Jahrhunderts beobachtet werden (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 18;6). Demnach ist bei eventuellen Importen auch mit einem früheren Auftreten dieser Verzierung zu rechnen.
Typ 4: Riefen im Bereich des größten Gefäßdurchmessers.
Dieser Verzierungstyp begegnete immerhin in 17 Fällen in der Karlsburg (1672-1680/83) und in zwei Fällen in einem Befund des 17./18. Jahrhunderts auf der Burg Hagen (Fund Nr. 29). Außerdem erschienen diese Verzierungen bei Warenart 222, deren Laufzeit das 18./19. Jahrhundert umfaßt. Anhand der Kombination mit den Randformen ist lediglich eine grobe Datierung möglich, da die meisten Formen lange Laufzeiten aufwiesen. So traten diese Verzierungen bei den Randformengruppen 55-59, 62, 63, 73, 74, 79, 82, 85 und 89-91 auf. Immerhin in 28 Fällen erscheint die Verzierung des Typs 4 bei Rändern der Gruppe 59, deren Laufzeit vom 16. bis in das 19. Jahrhundert reicht. Obwohl diese Verzierung relativ charakteristisch ist und bewußt gestaltet wurde, ergibt sich eine lange Laufzeit. In den Niederlanden traten ähnlich verzierte Gefäße bereits unter den Töpfereiabfällen aus Utrecht und Amersfoort aus der Zeit um 1400/25 bzw. aus dem dritten Viertel des 15. Jahrhunderts auf (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 22-24, 80;6). Außerdem konnte diese Verzierung auch in der Festung Apen im Ammerland beobachtet werden, die von 1515 bis 1780 bestand (vgl. KAISER 1980, Nr. 31). Daher ergab sich lediglich ein grober Anhaltspunkt. Es ist davon auszugehen, daß die Laufzeit dieser Verzierung im Untersuchungsgebiet zumindest den Zeitraum vom 16. bis zum 19. Jahrhundert umfaßt, allerdings in den Niederlanden auch bereits ein Jahrhundert früher erscheinen kann.
Typ 5: zwei Riefengruppen an der Schulter und im Bereich des größten Gefäßdurchmessers.
Diese Verzierung tritt lediglich in einem Fall bei Ware 274 in Verbindung mit Randform 45g auf (= RFG 55). Die Laufzeit dieser Randform umfaßt jedoch den Zeitraum von der zweiten Hälfte des 17. bis zur ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Aufgrund der charakteristischen Verzierung und der Seltenheit ist vermutlich mit einer relativ kurzen Laufzeit dieses Typs zu rechnen, die jedoch nicht näher bestimmt werden kann.
Typ 6: eingeritzte Wellenlinie an der Schulter und Riefengruppe im Bereich des größten Gefäßdurchmessers.
Diese Verzierung trat in zwei Fällen in Verbindung mit den Randformen 57a und 60c auf, die sich den Randformengruppen 58 und 85 zuweisen ließen. Die Laufzeiten dieser Gruppen reichten jedoch von der zweiten Hälfte des 17. bis in das 19. Jahrhundert. Die Laufzeit der hier vorliegenden Verzierung dürfte vermutlich deutlich kürzer sein, ließ sich jedoch nicht näher bestimmen.
Typ 7: Leiste an der Schulter und Riefengruppe im Bereich des größten Gefäßdurchmessers.
Diese Verzierung trat lediglich in einem Fall in Verbindung mit Randform 41n auf (= RFG 84), deren Laufzeit jedoch den Zeitraum vom 17. bis zum 19. Jahrhundert umfaßt. Eine nähere Datierung dieser Verzierung ist daher nicht möglich.
Typ 8: eingeritzte Wellenlinie an der Schulter.
Dieser Verzierungstyp trat lediglich in einem Fall in Verbindung mit Randform 16f auf (= RFG 70), deren Laufzeit jedoch nicht bestimmt werden konnte. Daher ist auch eine zeitlich Einordnung der vorliegenden Verzierung nicht möglich.

Typ 9: eingeritzte Wellenlinie an der Schulter und am Rand (entspricht Typ 4a der Randverzierungen).
Diese Verzierung trat in zwei Fällen in Verbindung mit den Randformen 58a und 69c auf (= Randformengruppen 58 und 85), deren Laufzeiten jedoch von der zweiten Hälfte des 16. bis in das 19. Jahrhundert reichen. Bei den Randverzierungen (Typ 4a) wurde bereits ausgeführt, daß zwei datierte Gefäße mit dieser Verzierung aus den Jahren 1742 und 1837 vorliegen, so daß sich vermutlich eine Laufzeit dieser Verzierung von der Mitte des 18. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts ergibt.
Typ 10: Wellenleiste an der Schulter.
Dieses Dekor trat in einem Fall bei Randform 62 auf (= RFG 58), die jedoch eine Laufzeit vom 18. bis zum 19. Jahrhundert aufweist. Eine nähere Datierung ist daher nicht möglich.
Typ 11: eingeritzte Linien, dazwischen Wellenleiste.
Diese Verzierung trat in einem Fall in Verbindung mit Randform 76c auf, die sich der RFG 90 zuweisen läßt. Demnach muß dieses Dekor bereits früh erscheinen, da die Laufzeit dieser Randform lediglich den Zeitraum des 16. sowie die erste Hälfte des 17. Jahrhunderts umfaßt. Trotzdem ist die Bestimmung der Laufzeit dieser Verzierung nicht möglich.
Typ 12: zwei Wellenleisten an der Schulter.
Diese Verzierung trat in vier Fällen in Kombination mit den Randformen 47g (2x), 47h und 66a auf, die sich den Randformengruppen 57 und 90 zuweisen lassen. Anhand deren Laufzeiten läßt sich diese Verzierung jedoch nicht näher zeitlich eingrenzen. Diese Wellenleisten könnten daher zumindest vom 16. bis in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts erscheinen.
Typ 13: eingeritzte Wellenlinie am Rand, sonst unverziert (entspricht Typ 4a der Randverzierungen).
Dieses Dekor erscheint in Verbindung mit den Randformen 53g, 54b und 55b (= RFG 85 und 89). Die Laufzeit dieser Ränder reicht von der zweiten Hälfte des 17. bis in das 18. bzw. bis in das 19. Jahrhundert. Da diese Verzierung der Randverzierung 4a entspricht, ergibt sich, nachgewiesen u.a. durch zwei datierte Gefäße aus den Jahren 1742 und 1839, vermutlich eine Laufzeit von der Mitte des 18. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts (vgl. auch Typ 9).
Typ 14: Fingereindruckreihe einzelner Eindrücke im unteren Randbereich (entspricht Typ 4b der Randverzierungen).
Diese Verzierung fand sich in einem Fall in Verbindung mit Randform 7b (= RFG 91), deren Laufzeit jedoch nicht bestimmt werden konnte. Zwar entspricht dieses Dekor der Randverzierung des Typs 4b, jedoch ergeben sich hieraus kaum nähere Hinweise. Bisher fanden sich lediglich unter Töpfereiabfällen in Beveren-Waas in Belgien näher datierte Vergleichsbeispiele aus dem Ende des 16. oder dem Beginn des 17. Jahrhunderts (s.o.). Eine Laufzeit dieser Verzierung kann nicht bestimmt werden.
Typ 15: Fingereindruckreihe im unteren Randbereich (entspricht Typ 4c der Randverzierungen).
Diese Verzierung trat in zwei Fällen mit den Randformen 62 und 64k auf (= RFG 58 und 63), deren Laufzeiten das 17. bis 19. Jahrhundert umfassen. Bei den Randverzierungen (Typ 4c) konnte detailliert dargelegt werden, daß die Laufzeit dieser Verzierung den Zeitraum vom Ende des 15. bis in den Beginn des 17. Jahrhunderts umfaßt (s.o.). Daher stammen die hier vorliegenden Gefäßfragmente eindeutig aus dem Beginn des 17. Jahrhunderts.

2791 Wie jedoch bereits in Kap. 8.2.1, 8.2.2 und 8.2.3 gezeigt werden konnte, ist aufgrund bestimmter Merkmale auch mit eindeutig importierten Gefäßen zu rechnen.

2792 Näheres hierzu wurde bereits bei den Randverzierungen der Typen 4b und c ausgeführt. Aus diesen Gründen ist davon auszugehen, daß es sich bei den so verzierten Gefäßen, die im Elbe-Weser-Gebiet gefunden wurden, um Importe handelt.

2793 Abb. 158

	Ware	1a	1b	1c	1d	1e	1f	1g1	1g2	1g3	1g4	1g5	1g6	1g7	1h1	1h2	1h3	1h4	1h5	1h6	1h7	1h8	1h9	1i	1k1	1k2	1k3	1l	1m	1n	1o	1p	2a	2b1	2b2	2c	2d	2e1	2e2	2e3	2e4	2f1	2f2	2f3	2f4	2f5	2f6	2f7	2f8	2g
Keramik insgesamt	653						2							1										1																			1							10
	651																																																1
	640					1					1																																						
	630					2							3		1								1																											
	622																																																	1
	621		1										2		1							1													1					1	5						2
	620					4																													1	1												
	611																																				2			1									3
	512															1					3																											
	510														1																																		
	350														4																																		
	342					11																																										
	341					4																																										
	340																				1																											
	328								1																												2	1										
	324																													1																		
	302											1								1					1																								
	276																																1																
	274																																1																
	271																							1												1													
	243																																			1													
	240		1																																	3		1										
	220		6			1									3															6	1					6												
	200		1	2				1		1																				1																		
	140																																			2													
	120	1	1																																													
	113		2																																													
	112				1										3		11	1	1						1					2						6												
	111														1	3	12	3							29	1	1	2	1	1		2		18	1	8	2											
BURG HAGEN																																																
(Nr.48) 19.Jh.	342					1																																										
KARLSBURG	653																																															1
1672 -	630												2																																			
1680/83	621												1																																			
	328								1																																							
BURG BEDERKESA																																															
(Nr.93,101ff) 1400-ca.1460	///																																															
SIBETSBURG																																															
1383 -	112																																			4													
1433/35	111																								1									8	1													
LIETHENBURG																																															
(Nr.35,36, 38ff)	621																																			1													
	112														1		3	1							1																								
1325/47 bis Anf. 15. Jh.	111																	2						1	13											4													
REMPERBURG																																															
nach 1286 bis Mitte 14. Jh.	111														1	3	2								5																								
BURG BEDERKESA																																															
(Nr.359,393) 1231/35-1265/69	///																																															

Abb. 158 Übersicht des Auftretens der negativen (Typ 1) und der positiven (Typ 2) plastischen Verzierungen bei den jeweiligen Warenarten und in den datierbaren Befunden

Näheres siehe oben.
Ware 240, 243, 271, 274, 276.
Ware 324 und 328.
Auf diesen Aspekt wird noch zurückzukommen sein (s.u.).
Die negativen plastischen Verzierungen (Typ 1):
Typ 1a: eingeglättete Spiralmuster.
Diese Muster traten lediglich bei den sogenannten "Jütetöpfen" der Ware 120 auf, deren Laufzeit vermutlich am Ende des 15. Jahrhunderts beginnt und bis in das 19. Jahrhundert reicht. Eindeutig in datierbaren Fundzusammenhängen lassen sich diese Verzierungen jedoch erstmals in Ribe in der dortigen Siedlungsschicht AC nachweisen, die in der Zeit vom Anfang des 17. Jahrhunderts bis um 1660/70 datiert werden kann (vgl. MADSEN/SCHIØRRING 1981, Abb. 23, 24). Da weitere Befunde zur Datierung dieser Ware spärlich waren und die gleichen Verzierungsmuster nach volkskundlichen Untersuchungen noch im 20. Jahrhundert auftraten, kann eine lange Laufzeit dieses Dekors postuliert werden.
Typ 1b: eingeritzte Wellenlinie.
Diese Verzierung trat im Untersuchungsgebiet z.B. bei Ware 113 auf, die lediglich im 14./15. Jahrhundert hergestellt wurde. Andererseits ist dieses Dekor so unspezifisch, daß es vom Mittelalter bis in die Neuzeit verwendet wurde. Nähere Datierungen der auf diese Weise verzierten Gefäße sind daher nicht möglich.
Typ 1c: wellenförmige Kammstrichmuster.
Dieses Muster trat im Untersuchungsgebiet und auch in den Nachbarregionen nur selten auf. Lediglich in einem Fall fand sich dieses Dekor in datierbaren Zusammenhängen. In Göttingen erschien ein auf diese Weise verziertes Gefäß in einer Kloake, deren Material in die Zeit von ca. 1600 bis 1619 datiert werden kann (vgl. SCHÜTTE 1984, Abb. 63;3). Nähere Aussagen über die Laufzeit dieses Musters sind nicht möglich.
Typ 1d: eingeritzte Bögen.
Diese Verzierung trat im Untersuchungsgebiet lediglich an einem Fragment der Ware 112 auf, deren Laufzeit von der Mitte des 14. bis zum Ende des 17. Jahrhunderts reicht. Innerhalb dieses langen Zeitraums ist eine nähere zeitliche Eingrenzung nicht möglich.
Typ 1e: Lummelverzierung.
Diese Verzierung trat in einem Befund des 19. Jahrhunderts auf der Burg Hagen auf (Fund Nr. 48). Weiterhin erschien dieses Dekor bei den Waren 341 und 342, die sich in das 19. bzw. in den Zeitraum von der Mitte des 18. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts datieren lassen. Die Ware 640, bei der dieses Dekor ebenfalls gelegentlich begegnete, datiert in die Zeit vom 17. bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts. Vermutlich kann daher eine Laufzeit dieses Verzierungstyps im Untersuchungsgebiet von der zweiten Hälfte des 18. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts postuliert werden.
Typ 1f: gitterförmige Eindrücke.
Diese Verzierung erschien lediglich bei Ware 653, die seit dem Ende des 16. Jahrhunderts hergestellt wurde. Dort begegnete sie, nach allgemeinen Vergleichen, vor allem bei Gefäßen des ausgehenden 16. sowie des 17. Jahrhunderts, doch ist eine Verwendung bis in das 19. Jahrhundert nicht auszuschließen. Die im Untersuchungsgebiet vorliegenden Fragmente mit dieser Verzierung lassen sich ausschließlich dem 16./17. Jahrhundert zuweisen.
Typ 1g: verschiedene Stempeleindrücke (Varianten 1-7).
Die einzelnen Varianten dieser Stempeleindrücke lassen sich kaum näher datieren. Die Formen 1g2 und 1g6 fanden sich zwar in der Karlsburg in Bremerhaven (1672-1680/83), doch lassen sich aus dieser Angabe keine Laufzeiten ermitteln. Der Typ 1g5 erscheint bei Ware 302, die eine Laufzeit von Beginn des 15. bis zum Ende des 17. Jahrhunderts aufweist. Die Form 1g7 trat ausschließlich bei Ware 653 auf, deren Laufzeit am Ende des 16. Jahrhunderts beginnt. Lediglich die Form 1g6 erscheint in der Regel, auch in den Nachbarregionen, ausschließlich an einer bestimmten Flaschenform, den sogenannten Kruken. Ihre Laufzeit läßt sich durch verschiedene Befunde auf das 17. bis 18. Jahrhundert eingrenzen (Näheres vgl. Kap. 8.1.3 und 8.3.3). Für das an ihnen auftretende Dekor ist daher eine ähnliche Laufzeit zu postulieren.
Typ 1h: verschiedene Rollrädchenmuster (Varianten 1-9).
Diese Verzierungen traten bereits bei vorgeschichtlicher Keramik auf. Im Frühmittelalter waren Rollrädchenverzierungen typisch für bestimmte Warenarten oder Gefäßformen, z.B. für die sogenannte "Badorfer Ware" oder die "Reliefbandamphoren". Im hier untersuchten Material ließen sich diese Muster bereits im 13. Jahrhundert nachweisen. Auch im angrenzenden norddeutschen Raum waren sie zu dieser Zeit weit verbreitet. Unter den Töpfereiabfällen aus Siegburg begegnen sie z.B. in den Phasen 1 bis 3 (Mitte 12. bis Ende 13. Jhdt.), vor allem jedoch in Phase 2 (vgl. BECKMANN 1975, 15ff). In Schleswig beschränken sich diese Verzierungen bei der einheimischen Waren fast ausschließlich auf das 13. Jahrhundert (vgl. LÜDTKE 1985, 48). Obwohl demnach die Technik der Rollrädchendekore den Töpfern seit dem 13. Jahrhundert allgemein bekannt war, wiesen die verschiedenen Muster im Untersuchungsgebiet unterschiedliche Laufzeiten auf.
Typ 1h, Variante 1
Diese Variante trat in der Remperburg in Varrel (nach 1286 bis Anfang 14. Jhdt.) sowie in den Befunden der Liethenburg in Elmlohe auf (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff). Außerdem begegnete dieses Muster bei den Waren 111, 112 und 510, die vor allem in das 13. bis 15. Jahrhundert zu datieren sind, sowie bei der "Weserware" (Ware 350). Sie läßt sich dem Zeitraum von ca. 1560/70 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts

zuweisen. Bei Gefäßen aus grauer Irdenware traten vergleichbare Muster in verschiedenen im Jahre 1362 im nordfriesischen Watt untergegangenen Siedlungen auf (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 20;1,2,5). Außerdem fanden sie sich in der um 1330/40 errichteten Dringenburg im Ammerland (vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 2;4, 3;12, 5;4). Daher ergibt sich eine Laufzeit dieser Verzierung von der Mitte des 13. bis zur Mitte des 15. und vom Ende des 16. bis zum Ende des 17. Jahrhunderts. Für das ausgehende 15. und 16. Jahrhundert fanden sich im Untersuchungsgebiet keine Hinweise für die Präsenz dieser Verzierungen. Die Rollrädchenverzierungen bei der "Weserware" traten ausschließlich in Verbindung mit Malhorndekoren auf. Daher werden sie bei den Verzierungen der Zierzonen erneut behandelt (s.u. Typ 14b).

Typ 1h, Variante 2

Gefäßfragmente mit dieser Verzierung fanden sich lediglich in der Remperburg (nach 1286 bis Anfang 14. Jhdt.). Sie traten ausschließlich bei den Waren 111 (vor Mitte 15. Jhdt.) und 512 (ca. 1200 bis 1400) auf. Da diese Verzierung bei der etwas jüngeren Ware 112 nicht mehr begegnete, scheint sie nach der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts vermutlich kaum aufzutreten. Ähnliche Verzierungen fanden sich jedoch auch noch in zwei Befunden aus Lüneburg, die sich in die Zeit vor 1376 bzw. vor 1410 datieren lassen (vgl. PLATH 1980, Abb. 95, 96). Demnach ergibt sich im Untersuchungsgebiet vermutlich eine Laufzeit dieses Dekors von der Mitte des 13. bis zum Ende des 14. Jahrhunderts.

Typ 1h, Variante 3

Diese Verzierung trat in der Remperburg (nach 1286 bis Anfang 14. Jhdt.) sowie in den datierbaren Befunden in der Liethenburg (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff) ausschließlich bei den Waren 111 und 112 auf. Es kann daher eine Laufzeit von der Mitte des 13. bis zum Ende des 14. Jahrhunderts postuliert werden.

Typ 1h, Variante 4

Diese Verzierung fand sich lediglich in den datierten Befunden der Liethenburg in Elmlohe (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff). Wiederum erschient sie ausschließlich bei den Waren 111 und 112. In den Befunden des 13. Jahrhunderts und in der Remperburg begegnete diese Verzierung noch nicht. Daher kann vermutet werden, daß die Laufzeit in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts beginnt und vermutlich nur bis zur Mitte des 15. Jahrhunderts reicht.

Typ 1h, Variante 5

Verzierungen dieses Typs traten ausschließlich bei Ware 112 auf. Demnach erscheinen sie vermutlich, da sie sowohl in den Befunden des 13. Jahrhunderts als auch bei Ware 111 fehlen, frühestens am Beginn der Laufzeit dieser Ware in der Mitte des 14. Jahrhunderts. Obwohl diese Ware bis in das 17. Jahrhundert hergestellt wurde, ist im Vergleich mit den übrigen rollrädchenverzierten Gefäßen der anderen Formen davon auszugehen, daß die Laufzeit diese Verzierung bereits in der Mitte des 15. Jahrhunderts endet.

Typ 1h, Variante 6

Diese Verzierung trat lediglich in einem Fall bei Ware 302 auf, die sich jedoch nur grob in das 15. bis 17. Jahrhundert datieren läßt. Daher sind weitere Aussagen über eine Laufzeit dieser Variante nicht möglich.

Typ 1h, Variante 7

Diese Verzierung begegnet bei den Waren 340 und 512, die sich grob in das 15. bis 17. bzw. 13. bis 14. Jahrhundert datieren lassen. Nähere Datierungshinweise für diesen Verzierungstyp ergeben sich hieraus jedoch nicht.

Typ 1h, Varianten 8 und 9

Zu diesen beiden Varianten fanden sich bisher weder Vergleichsfunde in datierbaren Zusammenhängen, noch lassen sich über die Laufzeiten der entsprechenden Warenarten nähere Hinweise für einen zeitliche Einordnung ermitteln. Es ist jedoch bei beiden Formen mit einer mittelalterlichen Herstellung zu rechnen.

Typ 1i: Einstiche.

Diese Verzierung fand sich zwar in den datierten Befunden der Liethenburg in Elmlohe (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff), doch lassen sich hieraus kaum weitere Datierungshinweise ableiten. Einstiche dieser Art konnten im Bereich der Keramik immer wieder begegnen und sind daher chronologisch kaum aussagefähig. Sie erschienen u.a. auch bei Ware 302, die sich in das 15. bis 17. Jahrhundert datieren läßt, sowie bei Ware 653, die seit dem Ende des 16. Jahrhunderts bis in die Gegenwart produziert wurde. Daher läßt sich keine exakte Laufzeit für diese Verzierung angeben, sondern ein Auftreten war jederzeit möglich.

Typ 1k: verschiedene Fingereindrücke (Varianten 1-3).

Typ 1l: Fingereindrücke mit senkrechten länglichen Eindrücken.

Typ 1m: schräge längliche Eindrücke.

Diese Verzierungen können, da es sich um ähnliche Varianten handelt, zusammen betrachtet werden. Sie traten, bis auf eine Ausnahme, ausschließlich bei Warenart 111 auf, deren Laufzeit von der zweiten Hälfte des 12. bis in die Mitte des 15. Jahrhunderts reicht. Die Verzierung des Typs 1k1 erscheint außerdem bei Ware 112, die von der Mitte des 14. bis in das 17. Jahrhundert produziert wurde. Daher ist davon auszugehen, daß seit der Mitte des 14. Jahrhunderts diese Verzierungen seltener erscheinen. Dies belegen auch die Befunde. In der Remperburg in Varrel (nach 1286 bis Anfang 14. Jhdt.) begegnet die Verzierung 1k1 in fünf und in den Befunden in der Liethenburg (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff) in 14 Fällen. In der Sibetsburg in Wilhelmshaven (1383-1433/35) fand sich jedoch nur noch ein Beleg, obwohl ein umfangreiches Fundmaterial zur Verfügung stand. Außerdem traten diese Verzierungen in der Dringenburg im Ammerland auf, die um 1330/40 erbaut wurde (vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 5;3, Taf. 1;1). Auch ein Münzschatzgefäß aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts aus Krosigk im Bezirk Halle

war auf diese Weise verziert (vgl. STOLL 1985a, Nr. 57). Demnach ist davon auszugehen, da diese Verzierungen in den Befunden aus der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts noch fehlen, daß erst die Gefäße aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts auf diese Weise verziert wurden. Seit der Mitte des 14. Jahrhunderts wurden diese Verzierungsmuster anscheinend kaum noch verwendet. Demnach kann vermutlich ein Ende der Laufzeit dieser Dekore noch vor dem Jahre 1400 postuliert werden. Unter den Funden aus dem "Turm" unter dem Westflügel der Burg Bederkesa (Fund Nr. 93ff), die in die Zeit von ca. 1400 bis 1460 datieren, traten diese Verzierungen nicht mehr auf. Ob bei den einzelnen Verzierungsmustern (Typ 1k-1m) unterschiedliche, möglicherweise auch kürzere Laufzeiten vorliegen, läßt sich aufgrund fehlender Befunde zur Zeit noch nicht ermitteln.

Typ 1n: Fingereindruckreihen.

Diese Verzierungen wurden, sofern sie im Bereich des Randes angebracht wurden, bereits in den vorhergehenden Abschnitten behandelt (vgl. Randverzierung Typ 4c bzw. Riefenverzierung Typ 15). Da dieses Dekor jedoch auch im Bereich der Gefäßwandung erschien, ergaben sich teilweise andere Laufzeiten. Für die Randverzierungen bei den Töpfen der roten unbemalten Irdenware (Ware 220) konnte eine Laufzeit vom Ende des 15. bis in die erste Hälfte des 17. Jahrhunderts nachgewiesen werden. Da diese Verzierung jedoch auch bei den Waren 111 und 112, die sich dem 13. bis 15. Jahrhundert zuweisen lassen, sowie bei Ware 324 begegnete, die vermutlich im 15. oder 16. Jahrhundert entstand, scheint eine mehr oder weniger kontinuierliche Laufzeit seit dem Mittelalter vorzuliegen. Als Laufzeit kann daher mindestens der Zeitraum von der Mitte des 13. bis in die Mitte des 17. Jahrhunderts vorgeschlagen werden. Da Verzierungen dieses Typs in den jüngeren Befunden fehlen, scheint dieses Dekor im Untersuchungsgebiet nur bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts aufzutreten.

Typ 1o: Fingertupfenreihen, begleitet von eingeritzten Wellenlinien.

Diese Verzierung fand sich lediglich an einem Fragment der Ware 220. Aufgrund der langen Laufzeit und fehlender Vergleichsfunde läßt sich über die Laufzeit dieses Dekors nichts Näheres aussagen.

Typ 1p: nach dem Brand eingeritzte kreuzförmige Verzierungen.

Diese Verzierungen traten im Untersuchungsgebiet lediglich an zwei Fragmenten der Ware 111 auf und können daher grob in die Zeit von der zweiten Hälfte des 12. bis in die Mitte des 15. Jahrhunderts datiert werden. Es fanden sich zwar einige Vergleichsfunde zu diesem speziellen Verzierungstyp, jedoch lassen sich hierdurch keine näheren Datierungen vornehmen. Diese Dekore wurden nicht von den Töpfern, sondern von den Verbrauchern angebracht. Daher konnten derartige Verzierungen theoretisch jederzeit auftreten und waren keinen Modeerscheinungen unterworfen. Näheres hierzu wurde bereits in Kap. 8.4.1 ausgeführt.

Die positiven plastischen Verzierungen (Typ 2):

Typ 2a: herausgedrückte Buckel.

Dieser Verzierungstyp trat im Untersuchungsgebiet lediglich an zwei Tellern oder Schüsseln auf. Dieses Dekor geht auf Metall- und Fayencevorbilder aus dem 18. Jahrhundert zurück (vgl. LEHNEMANN 1978, 113f. und KAUFMANN 1981b, Nr. 15). Anhand zahlreicher datierter Gefäße kann die Laufzeit dieses Verzierungstyps genau bestimmt werden. So liegen Gefäße aus den Jahren 1694, 1723, 1726, 1732, 1747, 1791 (2x), 1797 (2x), 1809 (3x) und 1842 (2x) vor (vgl. KAUFMANN 1981b, Nr. 15, 16, BOSSERT 1952, Taf. 11;5,10, MEYER-HEISIG 1955, Nr. 16, 22, VOSGERAU 1973b, Taf. 2;8 bzw. 1981, Abb. S. 163 und LEHNEMANN 1978, Abb. 1, 79, 82, 83, 88-90, 96, 104-106). Demnach ergibt sich eine Laufzeit der Buckelverzierungen vom Ende des 17. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts.

Typ 2b: aufgelegte senkrechte Leisten (Varianten 1 und 2).

Die Laufzeit dieses Verzierungstyps kann aufgrund zahlreicher Befunde relativ genau bestimmt werden. Eine nähere zeitliche Unterteilung der beiden Varianten ist jedoch nicht möglich. Im Untersuchungsgebiet traten keine Gefäße mit diesen Leistenverzierungen in datierbaren Fundzusammenhängen zutage. Sie fanden sich jedoch mehrfach in der Sibetsburg in Wilhelmshaven (1383-1433/35). In Emden konnten auf diese Weise verzierte Gefäße in Siedlungsschichten beobachtet werden, die über denjenigen lagen, in denen erstmals glasierte Irdenware und Steinzeug auftraten. Demnach stammen diese Funde auf jeden Fall aus der Zeit nach 1300. In einer Schicht mit leistenverzierter Ware fand sich außerdem ein dendrochronologisch datierbares Holz, das sich in die Jahre um 1354 datieren läßt (dies und das Folgende vgl. STILKE 1991a, 121ff, 1992). Weiterhin traten Gefäße mit dieser Verzierung in einer Siedlungsschicht in Ribe auf, die Münzen aus der Zeit um 1319/26 bzw. 1329/32 enthielt. Die Exemplare aus der Burg Oldencord datieren in die Zeit vor 1353. Vermutlich in die Zeit vor 1362 datieren die Funde aus der Siedlung Als List auf Sylt (vgl. STILKE 1991b, Abb. 4). Ebenfalls in die Zeit vor 1362 kann das Material aus den in einer Sturmflut untergegangenen Siedlungen bei Südfall und im Niedam Gebiet im nordfriesischen Watt datiert werden (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 17;1 und 17;17). Demnach scheint diese Art der Leistenverzierung auf das 14. und eventuell auf das frühe 15. Jahrhundert beschränkt zu sein. Trotz zahlreicher Befunde im Untersuchungsgebiet und in den Nachbarregionen fanden sich bislang keine älteren oder jüngeren Belege.

Typ 2c: waagerechte Kerbleisten.

Diese Verzierung fand sich mehrfach, u.a in den datierbaren Befunden auf der Liethenburg (1325/47 bis Anfang 15. Jhdt., Fund Nr. 35ff) sowie in der Sibetsburg (1383-1433/35). Außerdem erschien dieses Dekor vor allem bei den Waren 111 und 112 sowie 620, die sich auf das 13. bis 15. Jahrhundert beschränken. In einem Fall trat es jedoch auch bei Ware 621 auf, die zwar ebenfalls bereits seit dem 14. Jahrhundert hergestellt wurde, deren Laufzeit jedoch bis in das 19. Jahrhundert reicht. In Schleswig begegneten derartige Verzierungen vor allem im 13. Jahrhundert (vgl. LÜDTKE 1985, 48). Ein vergleichbar früher Beginn der Laufzeit dieses Dekors konnte im Untersuchungsgebiet jedoch nicht nachgewiesen werden. In den Befunden des 13. Jahrhunderts auf der Burg

Bederkesa und auf der Remperburg trat dieses Muster noch nicht auf. Im Ammerland läßt sich diese Verzierung ebenfalls erst seit dem 14. Jahrhundert nachweisen, z.B. durch die Funde in der Dringenburg (nach 1330/40, vgl. ZOLLER 1980b, Abb. 8;2, 11;3 und Taf. 2;1). Demnach kann eine Laufzeit vom Beginn des 14. bis mindestens in die Mitte des 15. Jahrhunderts postuliert werden. Eventuell trat dieses Muster auch noch bis zum Ende des 15. Jahrhunderts auf.

Typ 2d: Wellenleisten.

Zu diesem Verzierungstyp sind kaum Aussagen zu einer näheren zeitlichen Einordnung möglich, da er allgemein verbreitet und daher unspezifisch war. Es ist davon auszugehen, daß auf diese Weise verzierte Gefäße über lange Zeiträume hergestellt wurden. Anhand der Laufzeiten der Warenarten, bei denen diese Verzierung auftrat, lassen sich daher ebenfalls keine genauen Datierungen vornehmen. Die Waren 111 und 611 datieren zwar vornehmlich in das Mittelalter bzw. in die frühe Neuzeit, jedoch wurde Warenart 220 bis in das 19. Jahrhundert produziert.

Typ 2e: verschiedene runde Auflagen (Varianten 1-4).

Allgemein weisen diese Auflagen eine lange Laufzeit auf. Die verschiedenen Formen lassen sich hingegen zumindest teilweise zeitlich etwas genauer einordnen. In den datierbaren Befunden des Untersuchungsgebietes traten jedoch keine Gefäße mit diesen Verzierungen zutage. Daher sind nähere Aussagen vor allem anhand der jeweiligen Warenarten möglich.

Typ 2e: Variante 1

Bei diesem Typ handelt es sich um eine typische sogenannte "Beernoppenauflage". Diese Variante war im Untersuchungsgebiet am häufigsten vertreten. Sie begegnet u.a. bei den Waren 611 (nach ca. 1300) und 328 (ca. 17. Jhdt.). Im Bereich der Irdenware traten derartige Auflagen z.B. unter den Töpfereiabfällen aus Neubrandenburg auf, die sich in die Zeit von ca. 1248 bis 1326 datieren lassen (vgl. SCHMIDT 1990, Taf. 26p, 33b). Außerdem fanden sich auf diese Weise verzierte Irdenwarengefäße in Siedlungen, die in den Jahren 1362 bzw. 1634 im nordfriesischen Watt untergegangen waren (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 12;100 und 18;8). Charakteristisch waren diese Auflagen besonders für die sogenannte "Aardenburger Ware", die allgemein in das 13. und 14. Jahrhundert datiert werden kann (Näheres vgl. Kap. 8.1.1, Ware 210). Weiterhin fanden sich Belege für Beernoppenauflagen in der Siedlung Stakhaven in Dänemark (Horizont 2, ca. 1360-1425, vgl. LIEBGOTT 1979, Abb. 54n) sowie in Oslo in Norwegen (Phase 2/3, ca. 1625-1710/20, vgl. MOLAUG 1981, Abb. 15;5, Taf. 5). Im Bereich des Steinzeugs erscheinen derartige Auflagen erstmals in der Zeit um 1400, u.a. belegt durch ein Importgefäß aus "Siegburger Steinzeug" unter den Töpfereiabfällen aus der Zeit um 1400/25 in Utrecht (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 75;7). Demnach ergibt sich eine allgemeine Laufzeit dieses Verzierungstyps von der zweiten Hälfte des 13. bis in das ausgehende 17. Jahrhundert, wobei sich bei verschiedenen Warenarten durchaus deutliche Unterschiede ergeben können. So beschränkt sich im Bereich des Steinzeugs diese Verzierung vor allem auf das 15. Jahrhundert.

Typ 2e: Variante 2

Diese Variante, die durch eine kleine Ausführung gekennzeichnet ist, trat lediglich bei Ware 328 auf, die allgemein in das 17. Jahrhundert datiert werden kann. Da bisher keine weiteren derartigen Auflagen beobachtet werden konnten, ist eine ungefähre Laufzeit dieses Dekors für des 17. Jahrhundert zu postulieren.

Typ 2e: Variante 3

Dieser spezielle Auflagentyp, der als Variante der Beernoppenauflagen zu betrachten ist, läßt sich aufgrund fehlender Befunde nicht näher datieren. Auch anhand der Laufzeit der Ware 240 ist keine nähere zeitliche Einordnung möglich.

Typ 2e: Variante 4

Diese kreisförmigen, relativ kleinen Auflagen traten lediglich bei Ware 653 auf, deren Laufzeit am Ende des 16. Jahrhunderts beginnt. In Oslo fanden sich ähnliche Auflagen in einem Befund, der in die Zeit von 1624 bis ca. 1700 datiert werden kann (vgl. URTH 1981, Abb. 4, 5). Demnach wurde dieser Verzierungstyp bereits eindeutig vor 1700 verwendet. Aufgrund allgemeiner Vergleiche wird jedoch ersichtlich, daß derartige Verzierungen bei Ware 653 vor allem an Gefäßen erscheinen, die in das ausgehende 16. bis frühe 18. Jahrhundert datieren. Trotzdem können diese Verzierungen bis in das 19. Jahrhundert erscheinen.

Typ 2f: verschiedene plastische Leisten (Varianten 1-8).

Diese plastischen Auflagen erschienen ausschließlich bei Steinzeuggefäßen und traten im Untersuchungsgebiet in der Regel nur selten auf. Die Herstellungstechnik dieser Auflagen war unterschiedlich. Neben den gemodelten Auflagen (Typ 1f2, 3) erschienen auch herausgearbeitete Leisten und Wülste, die mit einer Art Rollstempeldekor versehen waren (Typ 2f1, 4-8). Chronologische Unterschiede ergeben sich hieraus jedoch anscheinend nicht. In der Regel lassen sich diese Formen anhand der spärlichen Befunde aus dem Untersuchungsgebiet nur sehr grob datieren, einzig für zwei Formen sind genauere Aussagen möglich.

Typ 2f: Variante 1

Weder über die Zuweisung zu einer Warenart noch durch Vergleichsfunde läßt sich die Laufzeit dieses Verzierungstyps näher bestimmen.

Typ 2f: Variante 2

Diese Verzierung trat lediglich bei einer bestimmten Humpenform der Ware 621 auf, die sich aus verschiedenen Gründen, allgemein in das 17. Jahrhundert datieren läßt (Näheres vgl. Kap. 8.3.3).

Typ 2f: Variante 3
Wie die Variante 2 trat diese Verzierung ausschließlich bei einer bestimmten Humpenform der Ware 621 auf, die sich u.a. durch datierte gemodelte Auflagen in das ausgehende 17. und in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts datieren läßt (Näheres vgl. Kap. 8.3.3).
Typ 2f: Varianten 4-8
Diese Verzierungstypen erscheinen ausschließlich bei Warenart 653, die seit dem Ende des 16. Jahrhunderts hergestellt wurde. Zwar fanden sich gelegentlich Anhaltspunkte für eine ungefähre zeitliche Stellung von einzelnen Gefäßen mit ähnlichen Verzierungen, jedoch lassen sich hieraus kaum nähere Aussagen für eine Datierung ableiten. Vermutlich wurden diese Verzierungen vor allem im 17. und 18. Jahrhundert gefertigt, allerdings ist in Einzelfällen ein Auftreten dieser Dekore auch im 19. Jahrhundert nicht auszuschließen.
Typ 2g: verschiedene figürliche Auflagen.
Allgemein traten figürliche Auflagen, sowohl handmodelliert als auch in Modeln ausgeformt, im nordeuropäischen Raum bereits im 13. und frühen 14. Jahrhundert auf, u.a. an der sogenannten "Aardenburger Ware" (Näheres vgl. Kap. 8.1.1, Ware 210). Erste plastische Auflagen im Bereich des Steinzeugs erschienen in Form von Beernoppenauflagen bereits seit dem Beginn des 15. Jahrhunderts (vgl. Typ 2e1). Figürliche Auflagen begegneten jedoch erst seit der Mitte des 15. und vor allem im 16. Jahrhundert. Seit dieser Zeit ist bis in das 19. Jahrhundert mit derartigen Auflagen bei Steinzeuggefäßen zu rechnen. Im Bereich der Irdenware traten neben den wenigen mittelalterlichen Beispielen Auflagen nur gelegentlich bei audwendig verzierten Gefäßen der Renaissance auf (vgl. z.B. HURST/NEAL u.a 1986, 169ff). Zahlreicher fanden sich diese Auflagen bei Gefäßen aus Irdenware erst wieder im 19. Jahrhundert (vgl. z.B. SEGSCHNEIDER 1983, Abb. II, VIII, XII, XVI, XVII, XVIII, XXI). Im Untersuchungsgebiet lagen jedoch keine Beispiele für auf diese Weise verzierte Gefäße vor. Bei den Steinzeuggefäßen lassen sich die Auflagen teilweise aufgrund der Darstellungen, deren graphischer Vorlagen sowie durch angebrachte Signaturen und Jahreszahlen in der Regel zeitlich genau einordnen. Die nähere Datierung der hier vorliegenden figürlichen Auflagen ist den Angaben bei den entsprechenden Warenarten zu entnehmen. Lediglich ein Gefäßfragment mit einer derartigen Auflage kann auch durch einen Befund zeitlich näher eingegrenzt werden, da es sich in der Karlsburg (1672-1680/83) fand (vgl. Ware 653).

2799 Ware 220.
2800 vgl. auch Kap. 8.4.1.
2801 Näheres vgl. Ware 621.
2802 Ware 653.
2803 Näheres siehe oben.
2804 vgl. Randverzierung Typ 4c.
2805 Näheres vgl. Kap. 8.4.1.
2806 vgl. Kap. 8.4.1. Nachgewiesen werden konnte die Produktion derartig verzierter Gefäße z.B. in Wildeshausen (vgl. VOSGERAU 1973b, 34), Lemgo (vgl. DIEDRICH 1989b, 320ff, Nr. 567m,n und HALLE/RINKE 1991, Nr. 27-29) sowie in Ochtrup (vgl. LEHNEMANN 1978, 113f.).
2807 vgl. STILKE 1992, Karte 1, Liste 2. Besonders zahlreich waren die Funde in Emden (STILKE 1992), aber auch in Niens fanden sich mehrere Belege (TIEMEYER 1991).
2808 Näheres hierzu wurde bereits bei Warenart 111 ausgeführt.
2809 Vertreten sind bei den roten Irdenwaren die nicht engobierten Waren 240, 241, 243 und 250, die beige engobierte und bemalte Warenart 261 sowie die weiß engobierten und bemalten Waren 274, 275 und 276. Aus dem Bereich der hellen Irdenwaren lagen Zonenverzierungen bei den weißen Irdenwaren 305, 306 und 311, bei den gelben Irdenwaren 327, 328, 330 und 331 sowie bei den hellroten Irdenwaren 343, 344, 345, 359, 351, 352, 353, 360 und 361 vor.

2810 Abb. 159a-c

Abb. 159a

Abb. 159b

	Ware	1a	1b	1c	1d	1e	1f	1g	1h	1i	1k	1l	1m	1n	2a	2b	2c	2d	2e	2f	2g	2h	2i	2k	2l	2m	3a	3b	3c	3d	3e	3f	4a	4b	4c	4d	4e	4f	4g	4h	4i	4k	4l	4m	4n
Keramik insgesamt	361	42	4	4	1	1	10									1					1		1	3	5	5																			
	360	14	4	1		1	2	1					1																															
	353																																											
	352		1	4																																							
	351																																											
	350	48	9	11	5	26		1																								3						1					
	345	5					1																																					
	344		1	1	1																																						
	343	2	3			1	1																																				
	331																																											
	330		7	4			1																																				
	328		1																																								
	327	2	2			1																		1								2		1									
	311	7	3	1			4	1																																			
	306						1																																				
	305	1																																									
	276			2										1					1			1		1			3	107			2		4	2					2		3	2	2
	275																															1	33										
	274	2	5	6	5		4	9		1						1				1		1				10		2					3		1	2	1		1	1	1		2
	261																																										
	250		4	7												1																											
	243																																										
	241																																10										
	240	130	57	75	62	10	46	65	3	2	5	1	1		1	1	1	1			1	5				15			2	1		4		7	1			1	1			1	2	
BURG HAGEN (Nr. 48) 19. Jh.	274	2	2				2																					1															
	240																										1																
BOVENMOOR 18. Jh.	331																																											
	330		1	1																													5										
	275																																											
	274																																											
	240	2					1																																					
BURG BEDERKESA (Nr. 510) vor 1738/39	240		2					1																																			
BURG HAGEN (Nr. 29) 17./18. Jh.	350	5	1			1																																					
KARLSBURG 1672 - 1680/83	350			1																												2		1									
	328																											48					2							1				
	276												1																				1											
	275																																											
	274			3	1			3														2					1							1								1	
	240	146	12	18	16	1		16				1					1																										

	Ware	4o	4p	4q	4r	4s	4t	4u	4v	4w	4x	5a	5b	5c	6a	6b	6c	6d	6e	6f	6g	6h	6i	7a	7b	7c	7d	7e	7f	7g	7h	7i	7k	7l	7m	7n	7o	7p	7q	7r	8a	8b	8c	8d	8e
Keramik insgesamt	361																																											
	360																																											
	353																																											
	352																																											
	351																																											
	350				1					1						1									25					1									1				
	345																																											
	344																																											
	343																								1					1														
	331																																						1					
	330																																											
	328	1		1				1																						1										1			
	327																																											
	311																																											
	306																																											
	305																																											
	276					1																		1				1				1										
	275						1									1																												
	274	2												1		7	1	1	1					3	2			1							1	1	3				1	2	
	261																																					1						
	250												1																			1												
	243																																											
	241																																											
	240		1	6				1	1		1	2	1		3	4				1	1	1	1	7	10	1	3	1		1	2		1	5	1			1	28		2	2	1		1
BURG HAGEN (Nr. 48) 19. Jh.	274																																											
	240																																											
BOVENMOOR 18. Jh.	331																																											
	330																																											
	275																																											
	274	1																																					5					
	240																																											
BURG BEDERKESA (Nr. 510) vor 1738/39	240																																											
BURG HAGEN (Nr. 29) 17./18. Jh.	350																								1																			
KARLSBURG 1672 - 1680/83	350									1																				1														
	328			1				1																						1											1			
	276															1								1									1											
	275						1									5																												
	274															1								1																				
	240			5				1	1		1			1		3				1				4	3							1	2				1				1		

Übersicht des Auftretens der Verzierungen der Zierzonen der Malhornwaren bei den jeweiligen Warenarten und in den datierbaren Befunden, (Teil 1) (Teil 2)

Abb. 159c

	Ware	9a	9b	9c	9d	9e	9f	9g	9h	9i	9k	10a	10b	10c	10d	10e	10f	10g	10h	11	12	13	14a	14b	15a	15b	15c	15d	16a	16b	17	18	19
Keramik insgesamt	361																																7
	360													1																			
	353																																
	352																																
	351																													2			
	350																						3	5									
	345																																
	344																	1															
	343																																
	331																															1	
	330																													6			3
	328				1												1						1		2	1							
	327																																
	311																																
	306																																
	305																																
	276					1					1												3						1	1	4		2
	275																													3			
	274	2	1	2		2	2				1								1			1											
	261																																
	250																																
	243																										1						
	241																																
	240					4	2	1	1	1	3	1	2		1	1				1	1						1	9					
BURG HAGEN (Nr. 48) 19. Jh.	274		1	1																													
	240																																
BOVENMOOR 18. Jh.	331																															1	
	330																													1			
	275																																
	274																												1				
	240																																
BURG BEDERKESA (Nr. 510) vor 1738/39	240																																
BURG HAGEN (Nr. 29) 17./18. Jh.	350																																
KARLSBURG 1672 - 1680/83	350																																
	328																						1										
	276																						1						1		3		
	275																																
	274																																
	240						1	1	1	1			2							1													2

Abb. 159c Übersicht des Auftretens der Verzierungen der Zierzonen der Malhornwaren bei den jeweiligen Warenarten und in den datierbaren Befunden, (Teil 3)

2811 Die Zahl der verzierten Fragmente war zwar wesentlich umfangreicher, jedoch war bei kleinen Gefäßbruchstücken die Zuordnung zu einem bestimmten Typ oft nicht möglich. Da lediglich 1.281 Einzelmotive eindeutig bestimmt werden konnten, traten im Durchschnitt nur 1,6 Zierzonen an einem Fragment auf. Dies zeugt erneut von dem fragmentarischen Zustand des Materials (vgl. hierzu die Übersichten in Katalogteil 4).

2812 Näheres vgl. Kap. 7.5 und Abb. 4. Die auf diesem Weg nicht exakt erfaßbare Zählung der Zierzonen bei den Bodenfragmenten wurde, nach allmählich gewonnenen Erfahrungswerten, beginnend von Zone 4 in Richtung Zone 1 erfaßt. Die Zonen an den Wandfragmenten wurden aufgrund ihrer zu postulierenden Position am Gesamtgefäß zugewiesen. Die sich hierdurch ergebenden Abweichungen dürfen als gering betrachtet werden.

2813 Durch den fragmentarischen Zustand der Gefäße konnten hauptsächlich die Zonen 1 (742x) und 2 (288x) erfaßt werden. Die Zonen 3 und 4 ließen sich lediglich in 153 bzw. 69 Fällen bestimmen (vgl. Übersicht in Katalogteil 4). Aus diesem Grunde kam bei den folgenden Analysen vor allem den Verzierungen der beiden ersten Zonen eine besondere Bedeutung zu, obwohl alle Zonen ausgewertet wurden.

2814 So traten 299 Keramikeinheiten mit bestimmbaren Verzierungen auf, die insgesamt 651 Einzelelemente von nicht weniger als 72 verschiedenen Zierzonen erbrachten. Die nicht engobierten bemalten roten Irdenwaren (Ware 240, 241, 243 und 250) lieferten zusammen 41 Prozent der verzierten Keramikeinheiten und umfassen 50,7 % der vorliegenden verzierten Zonen (651 x). Die mit Engoben versehenen und bemalten roten Irdenwaren (Ware 261, 274, 275 und 276) lieferten hingegen nur 35,7 % der Einheiten und lediglich 22,5 % der Zierzonen.

2815 Zusammen ergaben die vorliegenden 16 Warenarten lediglich 23,3 % der verzierten Einheiten (187 x) und 26,6 % der belegten Zierzonen (342 x).

2816 Ware 343 und 350.

2817 Näheres hierzu ist der Übersicht in Katalogteil 4 zu entnehmen. Allerdings war die Zahl dieser Kombinationen nicht groß.

2818 vgl. Kap. 8.6.16 und 8.6.15.

2819 **Typ 1a:** eine Linie (Kreis).
Typ 1b: zwei bis drei Linien (Spirale).
Typ 1c: vier bis fünf Linien (Spirale).
Diese drei Verzierungstypen waren im Untersuchungsgebiet am häufigsten vertreten und wiesen mit die längsten Laufzeiten auf. Einzelne oder mehrere schmale Linien wurden in der Regel zur Abgrenzung anderer Zierzonen verwendet und waren auf der Drehscheibe leicht anzubringen. In der Regel handelt es sich auch nicht um einzelne Kreise, sondern um eine große Spirale. Dies ist jedoch bei fragmentarisch erhaltenen Gefäßen nicht eindeutig zu entscheiden. Die Spiralen mit bis zu fünf Umdrehungen traten in den Befunden des 17. bis 19. Jahrhunderts in großer Zahl auf, u.a. in der Karlsburg (1672-1680/83), der Burg Hagen (Fund Nr. 29, 17./18. Jhdt. und Fund Nr. 24, 19. Jhdt.), der Burg Bederkesa (Fund Nr. 510, vor 1738/39) sowie in der Abfallgrube aus Bovenmoor (18. Jhdt.). Die Zahl der datierten Gefäße ist unüberschaubar, da einzelne Linien oder Spiralen fast bei allen Gefäßen erscheinen. So traten sie im Bereich der "Werraware" (Ware 250) bereits am Ende des 16. Jahrhunderts auf. An anderen norddeutschen oder skandinavischen Gefäßen waren sie ebenfalls bereits zu diesem frühen Zeitpunkt vertreten, so auf Exemplaren aus den Jahren 1580, 1593 oder 1614 (vgl. EHLERS 1967, Abb. S. 24, STEPHAN 1987a, 68, Taf. XIII). Demnach ergibt sich eine Laufzeit dieser Verzierungen vom ausgehenden 16. bis in das 19. Jahrhundert.
Typ 1d: sechs und mehr Linien (Spiralen).
Spiralen mit mehr als sechs Umdrehungen traten weitaus seltener auf als die Varianten 1a-c. Anscheinend ergibt sich auch eine kürzere Laufzeit. Im Untersuchungsgebiet fanden sich auf diese Weise verzierte Gefäße lediglich in der Karlsburg (1672-1680/83). Anhand der Warenarten ist zwar auch eine Laufzeit bis in das 18./19. Jahrhundert nachzuweisen (Ware 344 und 361), jedoch gehörten diese Verzierungen zu dieser Zeit bereits zu den Ausnahmen und traten ausschließlich an importieren Gefäßen auf. Weitere Hinweise für die Bestimmung einer genaueren Laufzeit ergaben sich aus einigen Befunden in den Nachbarregionen. So traten diese Verzierungen in der Siedlung Ny Varberg in Schweden (vor 1613, vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 179), in der Siedlung Sandhagen (1550-1620, vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN 1981, Abb. 46, 47) sowie in der Siedlung Gaikebüll im nordfriesischen Watt auf (vor 1634, vgl. HARTMANN 1975, Taf. 32;3). Datierte Gefäße mit diesem Dekor stammen vor allem aus dem Bereich der "Werraware" (Ware 250), fanden sich jedoch gelegentlich auch bei anderen Warenarten. Beispiele lagen aus den Jahren 1595, 1599, 1600, 1601, 1602 (2x), 1605, 1609, 1610 (2x), 1611 (4x), 1612 (2x), 1616, 1619 und 1620 vor (vgl. NAUMANN 1974b, Nr. 18, 21, 63, Taf. III, STEPHAN 1987a, Abb. 80, 81, 83, 90, Taf. VII, VIII, GROHNE 1940, Abb. 32, S. 56, 57, KÖNIG 1990, Abb. S. 337, LEINEWEBER 1982a, Nr. 315 und BURHENNE 1991, Nr. 57). Demnach scheint sich diese Verzierung vor allem auf das ausgehende 16. und das 17. Jahrhundert zu beschränken. Im 18. und 19. Jahrhundert erschienen nur noch gelegentlich auf diese Weise verzierte Gefäße.
Typ 1e: breite Linie.
Diese Verzierung trat in der Karlsburg (1672-1680/83) und in einem Befund des 17./18. Jahrhunderts auf der Burg Hagen zutage (Fund Nr., 29). Anhand der Laufzeit der Warenarten 327, 360 und 361 ist jedoch auch von einer Datierung bis in das 19. Jahrhundert auszugehen. Da diese Verzierung bereits in den 1613 bzw. 1634 untergegangenen Siedlungen Ny Varberg und Gaikebüll vertreten war (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 179 und HARTMANN 1975, Taf. 32;4) sowie datierte Gefäße, u.a. aus den Jahren 1633, 1706, 1754 und 1769 vorliegen (vgl. STOLLE 1983, Nr. 200, DEDEKAM 1926, Nr. 2 und GREVENOR 1920, Abb. 157, 164), ist mit einer Laufzeit vom Beginn des 17. bis in das 19. Jahrhundert zu rechnen.

Typ 1f: Wellenlinie.
Diese Verzierung trat in der Abfallgrube in Bovenmoor (18. Jhdt.), in einem Befund in der Burg Hagen aus dem 19. Jahrhundert (Fund Nr. 48) sowie bei verschiedenen Warenarten des 17. bis 19. Jahrhunderts auf. Auch in Befunden in den Nachbarregionen lassen sich diese Verzierungen nachweisen, z.B. in der Siedlung Sandhagen (ca. 1550-1620, vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN 1981, Abb. 46), in Duisburg (ca. 1585 bis 1600 bzw. 1580 bis 1640, vgl. GAIMSTER 1991, Abb. 1;2, 2;2,3) sowie unter den Töpfereiabfällen aus Bad Oldesloe aus dem Jahre 1776/77 (vgl. TIETJENS 1991, Abb. 135, Nr. 9, 10). Derartige Wellenlinien erscheinen außerdem auf zahlreichen datierten Gefäßen aus den Jahren 1639, 1717, 1738 (3x), 1739, 1745, 1754, 1763, 1769 (2x), 1771, 1774, 1799, 1825, 1832, 1839, 1845, 1853, 1859 (2x) und 1881 (vgl. EHLERS 1967, Abb. 32, 128, 153, 293 und Abb. S. 37, KAUFMANN 1981b, Nr. 93, SØGAARD 1957, Abb. 76, 156, KRUSE 1987, Nr. 131, 139, 140, 219, V41, GREVENOR 1920, Abb. 92, 157, 164, MEYER 1986, Nr. 56, 58, DEDEKAM 1926, Nr. 3, 7, 9 und GAIMSTER 1988b, Taf. 4). Demnach ergibt sich eine Laufzeit dieses Dekors vom beginnenden 17. bis in das 19. Jahrhundert.
Typ 1g: Wellenlinie in Sgrafittotechnik auf einer breiten Linie.
Diese Verzierung trat besonders häufig in der Karlsburg (1672-1680/83) und in einem Befund aus der Zeit vor 1738/39 auf (Burg Bederkesa, Fund Nr. 510). Anhand der Warenarten ist jedoch von einer Laufzeit bis in das 19. Jahrhundert auszugehen. In Trontheim in Norwegen trat diese Verzierung in einem Befund auf, der sich in die Zeit vor dem Jahr 1681 datieren läßt (vgl. DEDEKAM 1926, Nr. 173). Weiterhin lagen zahlreiche datierte Gefäße vor, an denen dieses Muster auftrat, u.a. aus den Jahren 1601, 1607, 1611, 1623, 1718, 1733, 1735, 1738, 1751, 1754, 1763, 1769, 1822, 1827, 1831, 1838 und 1839 (vgl. GREVENOR 1920, Abb. 92, 104, 129, 152, 157, HARTMANN 1975, Taf. 33;1, GROHNE 1940, Abb. 42, EHLERS 1967, Abb. 142, DEDEKAM 1926, Nr. 7, STEPHAN 1987a, Abb. 90, KÖNIG 1990, Abb. S. 337, MEYER 1986, Nr. 56, BURHENNE 1991, Nr. 53, SØGAARD 1957, Abb. 81, MEYER-HEISIG 1955, Nr. 32 und LORENTZSON 1984, Abb. 62). Demnach ergibt sich für dieses Dekor eine Laufzeit vom Beginn des 17. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts.
Typ 1h: zwei Wellenlinien in Sgrafittotechnik auf einer breiten Linie.
Diese Verzierung ähnelt der des Typs 1g. Da bislang keine Anhaltspunkte für eine nähere Datierung vorliegen, ist jedoch zumindest mit einer zeitweisen parallelen Laufzeit zu rechnen.
Typ 1i: einfache Bögen.
Typ 1k: Doppelbögen.
Diese beiden Verzierungsmuster traten im Untersuchungsgebiet in keinem Fall in datierbaren Fundzusammenhängen auf. Da die auf diese Weise verzierten Gefäße aus den Niederlanden stammen (vgl. Taf. 27;19,20), können Vergleichsfunde aus dieser Region zur Datierung herangezogen werden. So fanden sich ähnliche Dekore unter den Töpfereiabfällen aus Utrecht und Amersfoort, die in die Zeit um 1400/25 bzw. in das dritte Viertel des 15. Jahrhunderts datiert werden können (vgl. BRUIJN 1979, Abb. 52, 80;2). Außerdem trat diese Verzierung auf einem Teller auf, der als Abdeckung des um 1572 vergrabenen Münzschatzes von Noordwijk diente (vgl. SARFATIJ 1972, Abb. S. 40). Demnach ergibt sich eine Laufzeit dieser Dekore vom Beginn des 15. bis mindestens in die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts. In jüngeren Befunden ließen sich diese Verzierungen nicht mehr nachweisen, so daß ein Ende der Laufzeit noch im 16. Jahrhundert zu postulieren ist.
Typ 1l: breite Linie, oben bogenförmig.
Diese Verzierung trat lediglich in der Karlsburg (1672-1680/83) sowie an einem datierten Gefäß aus dem Jahre 1767 auf (vgl. GREVENOR 1920, Abb. 162). Demnach ergibt sich mindestens eine Laufzeit von der zweiten Hälfte des 17. bis in die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts.
Typ 1m: Bogenlinie in Sgrafittotechnik auf breiter Linie.
Diese Verzierung trat in der Karlsburg (1672-1680/83) und bei Ware 360 (ca. 19. Jhdt.) auf. Demnach ergibt sich eine Laufzeit von der zweiten Hälfte des 17. bis in das 19. Jahrhundert.
Typ 1n: eingeritzte Wellenlinie (vgl. auch plastische Verzierungen, Typ 1b).
Diese Verzierung begegnet an datierten Gefäßen aus den Jahren 1640, 1764, 1788, 1829 und 1831 (vgl. EHLERS 1967, Abb. 78 und Abb. S. 80, 153, STEPHAN 1987a, Taf. XII und GREVENOR 1920, Abb. 75), so daß sich eine Laufzeit von der ersten Hälfte des 17. bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts ergibt.
Typ 2a: Bogenlinien über Liniengruppen.
Es lagen keine datierbaren Vergleichsbeispiele vor.
Typ 2b: Wellenlinie über Liniengruppen.
Dies Verzierung trat bereits in der Siedlung Sandhagen in Dänemark (ca. 1550-1620, vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN 1981, Abb. 46, 51) sowie in einem Befund aus der Zeit um 1624 bis ca. 1700 in Oslo auf (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 27;2). Vor allem fand sich diese Verzierung jedoch bei der "Werraware" (Ware 250, ca. 1560/70-1650). Da vergleichbare Dekore jedoch auch bei Ware 361 auftreten, die sich in das 19. Jahrhundert datieren läßt, ist von einer Laufzeit vom Ende des 16. bis in das 19. Jahrhundert auszugehen.
Typ 2c: unterbrochene Liniengruppen.
Diese Verzierung fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83), auf einem Gefäß aus der Zeit um 1620 unter den Töpfereiabfällen aus Heide (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 123) sowie auf einem Teller aus Ribe, der die fragmentarische Jahreszahl 16.. trägt (vgl. MADSEN/SCHIØRRING 1981, Abb. 43). Anscheinend beschränkt sich daher diese Verzierung auf das 17. Jahrhundert.
Typ 2d: eine Art Pfeil über mehreren Linien.
Vergleichsfunde zur näheren Datierung dieses Dekors lagen nicht vor.

Typ 2e: Punkte auf Wellenlinie.
Diese Verzierung trat lediglich in einem Fall bei Ware 276 auf und datiert somit zumindest in die Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts. Da eine gewisse Ähnlichkeit mit Typ 2f besteht, ist von einer vergleichbaren Laufzeit auszugehen.
Typ 2f: Wellenlinie, begleitet von Punkten.
Diese Verzierung fand sich auf zahlreichen datierten Gefäßen, die aus den Jahren 1737, 1798, 1817, 1826, 1828, 1832, 1848, 1851 und 1867 stammen. Weiterhin liegen durch Befunde datierbare Exemplare aus der Zeit um 1829, 1849-62 und um 1870 vor (vgl. KRUSE 1987, Nr. 88, PESSLER 1923, Abb. 85, EHLERS 1967, Abb. 282 und DEDEKAM 1926, Nr. 48, 50, 53, 55, 56, 72, 73, 86, 87, 93). Demnach ergibt sich eine Laufzeit von der Mitte der ersten Hälfte des 18. bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts.
Typ 2g: zwei Wellenlinien, begleitet von Schnörkeln.
Diese Verzierung trat bei Ware 361 (ca. 19. Jhdt.) und unter Töpfereiabfällen aus der Zeit um 1776/77 in Bad Oldesloe auf (vgl. TIETJENS 1991, Abb. S. 131, Nr. 3, S. 136, Nr. 15). Demnach ergibt sich vermutlich eine Laufzeit vom Ende des 18. bis in das 19. Jahrhundert.
Typ 2h: breite Linie mit ausgesparten Punkten (gebildet aus zwei kombinierten gegenläufigen Bogenlinien).
Dies Verzierung begegnete in der Karlsburg (1672-1680/83), bei den Waren 274 und 276 (nach Mitte 17. Jhdt.) sowie in mehreren Befunden aus der Zeit um 1600 bis 1630 bzw. 1650 bis 1675 in Duisburg (vgl. GAIMSTER 1991, Abb. 1;4, 2;1,6). Demnach scheint sich diese Verzierung vermutlich auf das 17. und eventuell auf das 18. Jahrhundert zu beschränken.
Typ 2i: breite Linie, bemalt mit Punktgruppen.
Typ 2k: breite Linie, bemalt mit Punkten.
Typ 2l: breite Linie, bemalt mit unregelmäßigen Flecken.
Typ 2m: breite Linie, mit einer ausgesparten unregelmäßigen Linie (gebildet aus zwei unregelmäßigen Linien).
Diese Verzierungen traten vor allem bei den Waren 311 und 361 auf, deren Laufzeiten auf das 19. Jahrhundert beschränkt sind. Die Variante 2k erschien außerdem an zwei datierten Gefäßen aus den Jahren 1790 und 1883 (vgl. DEDEKAM 1926, Nr. 13 und SEGSCHNEIDER 1983, Abb. 61), so daß sich für dieses Dekor eine Laufzeit vom Ende des 18. bis in das 19. Jahrhundert ergibt. Da alle Verzierungen große Ähnlichkeiten aufweisen, ist mit einer vergleichbaren Datierung für alle Dekore zu rechnen.
Typ 3a: "laufender Hund".
Dieses Dekor fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83) sowie in einem Befund des 19. Jahrhunderts auf der Burg Hagen (Fund Nr. 48). In zahlreichen Befunden des 17. Jahrhunderts läßt sich diese Verzierung ebenfalls nachweisen, z.B. in Duisburg (ca. 1600 bis 1630, vgl. GAIMSTER 1991, Abb. 1;5), Sandhagen (ca. 1550 bis 1620, vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN 1981, Abb. 46, 51), Ålborg (ca. 1604 bis 1654, vgl. RIISMØLLER 1970, Abb. 12.) sowie in Oslo (ca. 1624 bis 1700, vgl. MOLAUG 1981, Abb. 26;2). Weiterhin trat dieses Motiv an datierten Gefäßen aus den Jahren 1633, 1706, 1737 und 1790 auf (vgl. STOLLE 1983, Nr. 200, EHLERS 1967, Abb. 110 und KRUSE 1987, Nr. 6 und V7). Demnach ergibt sich eine Laufzeit vom Beginn des 17. bis in das 19. Jahrhundert.
Typ 3b: "eingehackte Muster" (Springfederdekor, vgl. Kap. 8.4.1).
Dieses Muster trat im Untersuchungsgebiet lediglich in der Karlsburg (1672-1680/83) in datierbaren Fundzusammenhängen zutage. Da dieses Dekor dort bereits in 48 Fällen erschien, kann von einem deutlich früheren Beginn der Laufzeit ausgegangen werden. Außerdem lagen nicht weniger als 60 datierte Gefäße vor, die dieses Dekor trugen, so daß sich die Laufzeit genau bestimmen läßt. Diese Gefäße stammen aus den Jahren 1702 (2x), 1706, 1718, 1725, 1726, 1728, 1735 (2x), 1737 (2x), 1741(2x), 1745, 1747, 1753, 1756, 1763, 1764, 1766 (2x), 1768, 1769 (3x), 1778, 1779, 1781, 1782, 1783 (2x), 1786, 1787, 1788 (2x), 1790, 1796 (2x), 1797, 1807, 1810 (3x), 1812, 1814 (2x), 1816, 1817, 1826, 1827 (2x), 1829 (2x), 1831, 1845, 1850, 1851 und 1855 (vgl. GAIMSTER 1988c, Abb. 4;1, KRUSE 1987, Nr. 6, 17, 19, 22, 36, 203, V20, V22, V23, V25, V26, EHLERS 1967, Abb. 54, 69, 76, 78, 79, 82, 188, 189, 191, 282 und Abb. S. 80, 90, 153, HINZ 1977, Taf. 45;1, SØGAARD 1957, Abb. 83, 92, 96, 101, 112, 169, DEDEKAM 1926, Nr. 3, 7, 13, 47, 53, 73, GREVENOR 1920, Nr. 20, 55, 57, 75, 152, 247, KAUFMANN 1981a, Nr. 4, 1981b, Nr. 18-20, PESSLER 1923, Nr. 85, HEINTZEN 1988, Abb. S. 111, AHLEFELDT-LAURVIG 1975, Nr. 226, 231, JEDDINGE 1963, Nr. 38, STOLLE 1983, Nr. 179 und VOSGERAU 1993, Abb. 39, 62-64, 66, 67 und Taf. 24, 33). Weiterhin lagen Belege dieser Verzierung unter Töpfereiabfällen aus der Zeit um 1878 aus Dänemark vor, die zu den jüngsten Vertretern dieser Gruppe zu zählen sind (vgl. EHLERS 1967, Abb. 140). Weitere Angaben zur Datierung dieser Verzierung finden sich in Kap. 8.4.1 bei Warenart 276. Dort wurden auch Hinweise auf mögliche Vorformen zusammengestellt. Es kann daher von einer Laufzeit dieses Merkmals von der Mitte des 17. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts ausgegangen werden. Eine Analyse der in einzelnen bzw. in zwei oder drei Zonen angebrachten Verzierungen lieferte keine weiteren Ergebnisse, da alle drei Varianten über den gesamten Zeitraum erschienen. Lediglich die Kombination mit anderen Dekoren erbrachte nähere Datierungshinweise (vgl. hierzu die Übersichten in Katalogteil 2 und 4).
Typ 3c: zweifarbige Kreuzmuster.
Dieses Muster fand sich lediglich in einem Befund des 19. Jahrhunderts auf der Burg Hagen (Fund Nr. 48). Da diese Verzierung ausschließlich bei Ware 274 erschien, datieren alle Funde zumindest in die Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts. Nähere Angaben sind nicht möglich.
Typ 3d: Kreuzmuster, begleitet von Punkten.
Zu dieser Verzierung lagen keine datierbaren Vergleichsfunde vor.

Typ 3e: kombinierte Bogenlinien.
Es lagen lediglich zwei datierte Gefäße vor, die dieses Dekor trugen. Sie stammen aus den Jahren 1632 und 1827 (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 84, GREVENOR 1920, Abb. 104). Es läßt sich daher eine Laufzeit dieses Musters von der ersten Hälfte des 17. bis in die erst Hälfte des 19. Jahrhunderts vermuten, obwohl keine kontinuierlichen Belege vorlagen.
Typ 3f: Blumenmotiv (Beispiel).
Dieses Motiv trat ausschließlich bei Ware 276 auf und datiert somit zumindest in die Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts. Ähnliche Blumenmotive als Zierzonen fanden sich jedoch auf zahlreichen datierten Gefäßen aus den Jahren 1612, 1700, 1723, 1732, 1742, 1747, 1760, 1769, 1789, 1847 und 1848 (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 189, KRUSE 1987, Nr. 65, 69, V1, GREVENOR 1920, Nr. 56, 292, EHLERS 1967, Abb. S. 78, Abb. 85, 148, MEYER-HEISIG 1955, Nr. 27 und SØGAARD 1957, Abb. 166). Demnach ergibt sich eine relativ lange Laufzeit vom Beginn des 17. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts.
Typ 4a: Reihe aus kleinen Punkten.
Dieses Muster fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83), bei Ware 275 (ca. Mitte 17. bis Mitte 18. Jhdt.), 328 (ca. 17. Jhdt.) sowie bei der "Weserware" (ca. 1560/70 bis Ende 17. Jhdt.). Ein weiterer Beleg trat außerdem in der Siedlung Sandhagen in Dänemark auf (ca. 1550-1620, vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN 1981, Abb. 51). Demnach scheint sich dieses Dekor auf das 17. und frühe 18. Jahrhundert zu beschränken.
Typ 4b: Reihe aus großen verzogenen Punkten.
Dieses Muster trat auf in der Karlsburg (1672-1680/83), in der Abfallgrube in Bovenmoor (ca. 18. Jhdt.) sowie bei den Waren 241 bzw. 275, die sich in die Zeit von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts datieren lassen. Demnach kann vermutlich eine Laufzeit von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts postuliert werden.
Typ 4c: Reihe aus großen Punkten.
Diese Verzierung fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83) sowie bei Ware 328, die allgemein in das 17. Jahrhundert datiert wird. Weiterhin lagen datierte Gefäße aus den Jahren 1621, 1639, 1697, 1714, 1751, 1753, 1759, 1766, 1767, 1769 (3x), 1774, 1795 und 1881 vor (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 187, HURST/NEAL u.a. 1975, Nr. 9, JÖNSSON KIHLBERG 1986, Abb. S. 112, LORENTZSON 1984, Abb. 55, GREVENOR 1920, Nr. 129, 143, 152, 153, 162, 164, SØGAARD 1957, Abb. 74, 75 und DEDEKAM 1926, Nr. 8, 9, 11). Demnach ergibt sich eine Laufzeit dieses Dekors von der ersten Hälfte des 17. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts, wobei jedoch ein Schwerpunkt im 17. und 18. Jahrhundert liegen dürfte.
Typ 4d: abwechselnde Punkte und Bögen.
Hinweise für eine Datierung dieses Dekors lagen zwar nicht vor, es kann jedoch eventuell eine vergleichbare Laufzeit wie für den Typ 4c postuliert werden.
Typ 4e: senkrechte Punktreihen, abwechselnd mit großen Punkten.
Exakte datierbare Vergleichsbeispiele für dieses Dekor fehlen zwar, es ist jedoch mit einer ähnlichen Laufzeit wie für Typ 4f zu rechnen.
Typ 4f: schräge Punktreihen nach rechts, abwechselnd mit großen Punkten.
Es liegen datierte Gefäße aus den Jahren 1726, 1735, 1759, 1827, 1829, 1835, 1836 und 1837 vor, auf denen dieses Muster auftrat (vgl. KRUSE 1987, Nr. 17, V23, HINZ 1977, Taf. 45;1, MEYER-HEISIG 1955, Nr. 28, KEMPFERT 1986, Abb. S. 76, AHLEFELDT-LAURVIG 1975, Nr. 243, und KAUFMANN 1981a, Nr. 9 bzw. 1981b, Nr. 65). Demnach ergibt sich eine Laufzeit von der ersten Hälfte des 18. bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts.
Typ 4g: schräge Punktreihen nach links, abwechselnd mit großen Punkten.
Es kann von einer ähnlichen Laufzeit wie für den Typ 4f ausgegangen werden, zumal ein datiertes Gefäß aus dem Jahre 1752 mit dieser Verzierung vorlag (vgl. KRUSE 1952, Nr. 147).
Typ 4h: Strichgruppen und Punktreihen.
Diese Verzierung trat u.a. bei der "Weserware" auf (Ware 350), deren Laufzeit von ca. 1560/70 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts reicht. Eine genauere Bestimmung der Laufzeit dieses Dekors war jedoch nicht möglich.
Typ 4i: Striche und große Punkte.
Diese Verzierung trat lediglich in der Karlsburg (1672-1680/83) auf. Eine nähere Bestimmung der Laufzeit war nicht möglich.
Typ 4k: Striche und kleine Punkte.
Datierende Hinweise für diese Verzierung liegen nicht vor. Es kann vermutlich mit einer ähnlichen Datierung wie für den Typ 4i gerechnet werden, die jedoch ebenfalls kaum möglich ist.
Typ 4l: Strichgruppen und Punkte (breite Striche, große Punkte).
Typ 4m: Strichgruppen und Punkte (breite Striche, kleine Punkte).
Typ 4n: Strichgruppen und Punkte (schmale Striche, kleine Punkte).
Diese drei Dekore können aufgrund der großen Ähnlichkeit zusammen behandelt werden. Lediglich zu Typ 4m fanden sich einige Anhaltspunkte für eine nähere Datierung. Diese Verzierung trat in einem Fall in der Karlsburg (1672-1680/83) und außerdem unter Töpfereiabfällen aus der Zeit um 1776/77 in Bad Oldesloe auf (vgl. TIETJENS 1991, Abb. S. 130). Weiterhin liegen datierte Gefäße aus den Jahren 1738, 1772, 1785, 1796, 1801, 1804, 1805, 1807, 1816 und 1831 vor (vgl. KRUSE 1987, Nr. 140, SØGAARD 1957, Abb. 94, 95, 98, 99, 101, 109, 112 und

EHLERS 1967, Abb. 95, 111, 113). Demnach ergibt sich eine Laufzeit von der zweiten Hälfte des 17. bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts.

Typ 4o: zwei Reihen großer Punkte.

Diese Verzierung fand sich bei Ware 328 (ca. 17. Jhdt.), in der Abfallgrube aus Bovenmoor (ca. 18. Jhdt.) sowie auf datierten Gefäßen aus den Jahren 1764, 1769 und 1792 (vgl. DEDEKAM 1926, Nr. 15, EHLERS 1967, Abb. 76, 80). Demnach ergibt sich vermutlich ein Laufzeit von der zweiten Hälfte des 17. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts.

Typ 4p: Punktgruppen und "laufender Hund".

Zu diesem Verzierungstyp lagen keine datierenden Hinweise vor.

Typ 4q: kleine und große Punktreihen.

Diese Verzierung fand sich in sechs Fällen in der Karlsburg (1672-1680/83), bei Ware 328 (ca. 17. Jhdt.), in einer etwas anderen Ausführung in einem Befund aus der Zeit von 1624-1700 in Oslo (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 16;4) sowie fast identisch an Gefäßen aus Wildeshausen, die angeblich aus dem 18. Jahrhundert stammen sollen (vgl. VOSGERAU 1973b, Taf. 11;80, 1993, Taf. 8 und 10). Es ist jedoch davon auszugehen, daß sich diese Verzierung lediglich auf das 17. Jahrhundert beschränkt. Eine Herkunft der so verzierten Gefäße aus Wildeshausen ist aufgrund der ausgefallenen Verzierung nicht auszuschließen.

Typ 4r: Striche und Punktreihen.

Diese Verzierung trat lediglich bei der "Weserware" auf (Ware 350). Demnach läßt sich dieses Dekor grob in den Zeitraum von ca. 1560/70 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts datieren.

Typ 4s: Punktreihen und Bogenmuster.

Direkte datierende Hinweise lagen für dieses Dekor nicht vor. Da es jedoch zusammen mit den Spiegelverzierungen der Typen 3b und 14b erschien, ist davon auszugehen, daß es sich vermutlich um eine Verzierung des 18. Jahrhunderts handelt.

Typ 4t: Schrift, unterbrochen durch schräge Punktreihen.

Diese Dekor trat im Untersuchungsgebiet lediglich in einem Fall auf (vgl. Taf. 40;1). Auch in anderer Form erscheinen Inschriften im Elbe-Weser-Dreieck selten. Das hier vorliegende Gefäße fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83). Allgemein lassen sich ähnlich ausgeführte Texte auf den Fahnen von Tellern bereits am Beginn des 17. Jahrhunderts nachweisen, u.a. durch ein datiertes Gefäß aus dem Jahre 1607 (vgl. STEPHAN 1987a, Taf. II). Derartige Inschriften erscheinen jedoch noch bis in das 19. Jahrhundert. Die hier vorliegende spezielle Art, bei der die einzelnen Worte durch eine Punktreihe getrennt wurden, trat nur zeitweise auf. Neben dem Exemplar aus der Karlsburg fanden sich datierte Teller aus den Jahren 1736, 1751, 1785, 1773, 1775, 1786 und 1794 (vgl. EHLERS 1967, Abb. 73, 94, 101 und Abb. S. 77, 83, 85 und SØGAARD 1957, Nr. 85). Demnach ergibt sich für diese Dekorart eine allgemeine Laufzeit vom Beginn des 17. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts, für die vorliegende Form jedoch lediglich von der zweiten Hälfte des 17. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts.

Typ 4u: Bogenmuster und Punktreihen.

Typ 4v: Schlangenlinien und Punktreihen.

Diese Muster traten lediglich in der Karlsburg (1672-1680/83) auf. Da weitere Belege fehlen, ist vermutlich von relativ kurzen Laufzeiten auszugehen, die sich jedoch nicht exakt bestimmen lassen.

Typ 4w: Punktgruppen, kombiniert mit Punkten in den Winkeln eines Kreuzes.

Diese Typ trat in einem Fall in der Karlsburg (1672-1680/83) bei einem Gefäß der "Weserware" auf (Ware 350). Ebenfalls bei dieser Ware erschien dieses Muster in einem Befund in Oslo, der in die Zeit von ca. 1624 bis 1700 datiert werden kann (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 30). Dieses Dekor begegnet jedoch nicht bei den frühen Vertreten dieser Warenart aus dem ausgehenden 16. und beginnenden 17. Jahrhundert. Es kann daher eine relativ kurze Laufzeit postuliert werden, die sich auf die Mitte und die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts beschränkt.

Typ 4x: Punkte in den Winkeln eines Zwillingskreuzes.

Dieses Muster erschien lediglich in der Karlsburg (1672-1680/83). Da weitere Belege fehlen, kann vermutlich eine kurze Laufzeit am Ende des 17. Jahrhunderts postuliert werden, die sich jedoch nicht exakt bestimmen läßt.

Typ 5a: Strichgruppen und kleine Kreise.

Diese Verzierung fand sich in einem Befund in Heide, der in die Zeit um 1620 datiert werden kann (vgl. ARNOLD 1984, Abb. 2). Weiterhin trat dieses Dekor auch in der Siedlung Sandhagen in Dänemark auf (ca. 1550-1620, BERG/BENDER JØRGENSEN 1981, Abb. 47), so daß, auch in Verbindung mit den Verzierungen der Typen 6b und c, eine Laufzeit vom Ende des 16. bis in das 17. Jahrhundert postuliert werden kann.

Typ 5b: Strichgruppen und große Kreise.

Diese Verzierung fand sich auf datierten Gefäßen der "Werraware" (Ware 250) aus den Jahren 1584, 1593, 1605, 1611 und 1616 (vgl. HENKEL 1988, Nr. 77, DESEL 1976, Abb. 16, NAUMANN 1974b, Nr. 10, HURST/NEAL u.a 1986, Nr. 369 und STEPHAN 1987a, Abb. 114). Weiterhin ließ sich dieses Dekor in einem Befund in Oslo aus der Zeit von ca. 1624 bis 1700 (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 21;1) sowie unter Töpfereiabfällen aus der Zeit um 1776/77 in Bad Oldesloe nachweisen (vgl. TIETJENS 1991, Abb. 132). Demnach ergibt sich eine Laufzeit vom Ende des 16. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts.

Typ 5c: Kreise, Punkte und Strichgruppen.

Zwar lagen für diese Verzierung keine exakten Hinweise für eine nähere Datierung vor, es darf jedoch vermutet werden, daß eine ähnliche Laufzeit vorliegt wie für den Typ 5b.

Typ 6a: Punktrosette.
Allgemein erscheinen Punktrosetten, die hier bei den Typen 6a-i auftraten, bereits seit dem ausgehenden 16. Jahrhundert, jedoch nicht immer in den hier vorliegenden Formen. So traten sie beispielsweise an datierten Gefäßen aus den Jahren 1596, 1598, 1601, 1611, 1623, 1635, 1667 und 1686 auf (vgl. HURST/NEAL u.a. 1975, Abb. 1;1,2,3, 1986, Nr. 231 und Farbtafel IX, STEPHAN 1987a, Abb. 114, EHLERS 1967, Abb. S. 26 und KLEYN 1965, Abb. 9b bzw. 1977, Nr. 11). Die hier auftretende Form fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83) sowie in Ribe in der dortigen Siedlungsschicht AC, die sich in den Zeitraum vom Anfang des 17. bis um 1650/60 datieren läßt (vgl. MADSEN/SCHIØRRING 1981, Abb. 29). Demnach ergibt sich für diese einfache Form der Rosettenverzierung eine Datierung in das 17. Jahrhundert.
Typ 6b: Punktrosette.
Diese Form der Rosette fand sich in neun Fällen in der Karlsburg (1672-1680/83), darunter bei Ware 275, die sich allgemein in den Zeitraum von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts datieren läßt. Außerdem trat dieses Dekor bei der "Weserware" auf (Ware 350), die im Zeitraum von ca. 1560/70 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts entstand. Da diese Verzierung jedoch auch noch bei einem Gefäß aus dem Jahre 1839 erscheint (vgl. LEHNEMANN 1978, Abb. 82), ist von einer relativ langen Laufzeit auszugehen, die vermutlich vom Ende des 16. bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts reicht.
Typ 6c: Punktrosetten und Punktgruppen.
Diese Verzierung trat lediglich bei Ware 274 auf und datiert daher zumindest in die Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts. Eine Laufzeit kann für dieses Muster jedoch nicht angegeben werden.
Typ 6d: Punktrosetten und schräge Punktgruppen.
Diese Verzierung fand sich an zwei datierten Gefäßen aus den Jahren 1741 und 1750 (vgl. EHLERS 1967, Abb. 80 und SØGAARD 1957, Abb. 92). Es kann daher vermutet werden, daß dieses Muster lediglich im 18. Jahrhundert erschien, da auch Ähnlichkeiten zu den Typen 4e-g bestehen.
Typ 6e: Bogenmuster (Tannenzweigmuster) und Punktrosetten.
Für diese Verzierung ist aufgrund der Ähnlichkeit zu den Typen 6d und 9e und f eine Datierung in das ausgehende 17. und 18. Jahrhundert zu vermuten. Ähnliche Muster fanden sich u.a. unter den Töpfereiabfällen des 17./18. Jahrhunderts aus Wildeshausen (vgl. VOSGERAU 1993, Taf. 11).
Typ 6f: Punktrosetten in Kreuzwinkeln und Tannenzweigmuster mit Punktverzierung.
Diese Verzierung fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83) und kann daher grob in die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts datiert werden. Da weitere Vergleichsfunde fehlen, ist vermutlich mit einer kurzen Laufzeit zu rechnen.
Typ 6g: Punktrosetten und senkrechter "laufender Hund".
Zu diesem Muster lagen keine datierenden Hinweise vor. Aufgrund der langen Laufzeiten sowohl der Rosettenverzierung als auch des "laufenden Hundes" kann eine nähere zeitliche Eingrenzung nicht vorgenommen werden.
Typ 6h: Strichgruppen und Punktrosetten.
Diese Verzierungen erschienen auf zwei datieren Gefäßen aus den Jahren 1791 und 1827 (vgl. EHLERS 1967, Abb. 189 und AHLEFELDT-LAURVIG 1975, Nr. 178). Da gewisse Ähnlichkeiten mit den Typen 4i-n bestehen, kann diese Verzierung vermutlich allgemein in das 18. und frühe 19. Jahrhundert datiert werden.
Typ 6i: Schlangenlinien und Punktrosetten.
Für diese Verzierung lagen keine datierenden Hinweise vor.
Typ 7a: Strichgruppen, kurze Striche.
Diese Verzierung fand sich in sechs Fällen in der Karlsburg (1672-1680/83) sowie an einem datierten Gefäß aus dem Jahre 1774 (vgl. BOSSERT 1952, Taf. 10;4). Demnach ergibt sich mindestens eine Laufzeit von der zweiten Hälfte des 17. bis in die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts.
Typ 7b: Strichgruppen, lange Striche.
Diese Verzierung fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83), in einem Befund des 17./18. Jahrhunderts auf der Burg Hagen (Fund Nr. 29) sowie vor allem bei der "Weserware" (Ware 343 und 350), deren Laufzeit von ca. 1560/70 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts reicht. Bei dieser Ware liegen außerdem zwei datierte Gefäße mit diesem Dekor aus den Jahren 1590 und 1628 vor (vgl. MEYER 1986, Nr. 30 und LORENTZSON 1984, Abb. 56). Weiterhin traten diese Verzierungen auch in Befunden auf, die sich in die Zeit von 1600 bis 1619, vor 1613 bzw. vor 1634 datiert lassen (Göttingen, Kloake, vgl. SCHÜTTE 1984, Abb. 93;7, Siedlung Ny Varberg, Schweden, vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 179 und Siedlung Gaikebüll, nordfriesisches Watt, vgl. HARTMANN 1975, Taf. 32;4). Demnach ergibt sich ein Laufzeit dieses Dekors vom Ende des 16. bis in die Mitte des 17. Jahrhunderts. In der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts erscheint dieses Muster nur noch gelegentlich, wie z.B. in der Karlsburg, in diesem Fall jedoch nicht mehr bei der "Weserware".
Typ 7c: lange senkrechte Striche.
Typ 7d: Bogenmuster und Strichgruppen.
Für diese Verzierungen ließen sich keine datierenden Hinweise finden.
Typ 7e: schräge Strichgruppen und Bogenmuster.
Diese Verzierung trat an einem Teller aus dem Jahre 1776 unter den Töpfereiabfällen aus Bad Oldesloe auf (vgl. TIETJENS 1991, Abb. S. 135, Nr. 35). Da weitere Vergleichsfunde nicht auftraten, läßt sich die exakte Laufzeit dieses Musters nicht bestimmen.

Typ 7f: schräge Gruppen kurzer Striche und Doppelbogenmuster.
Dieses Dekor fand sich an einem Gefäß aus dem Jahre 1739 (vgl. EHLERS 1967, Abb. 98). Zur exakten Bestimmung der Laufzeit reicht diese Angabe jedoch nicht aus.
Typ 7g: Strichgruppen und stilisierte Blumen.
Diese Verzierung trat in der Karlsburg (1672-1680/83) sowie bei der "Weserware" auf (Ware 350), die allgemein in die Zeit von ca. 1560/70 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts datiert werden kann. Außerdem läßt sich diese Verzierung unter den Funden aus Heide aus der Zeit um 1620 nachweisen (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 122) Demnach ist von einer Laufzeit vom Ende des 16. bis zum Ende des 17. Jahrhunderts auszugehen.
Typ 7h: Strichgruppen und Pfeile.
Diese Verzierung fand sich in der Siedlung Sandhagen in Dänemark, die lediglich von 1550 bis 1620 bestand (vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN 1981, Abb. 47). Weiterhin lag ein datierter Teller aus dem Jahre 1614 vor, auf dem dieses Dekor erscheint (vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 331). Es kann daher vermutet werden, daß es sich um einen Verzierungstyp aus der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts handelt, der vor allem bei der "Werraware" (Ware 250, ca. 1560/70-1650) auftrat. Bei dem Gefäß der Ware 240 handelt es sich vermutlich um eine Nachahmung.
Typ 7i: Strichgruppen, Pfeile und Doppelbögen.
Diese Verzierung trat in einem Fall bei der "Werraware" (Ware 250, ca. 1560/70-1650) auf. Es fand sich außerdem ein datiertes Gefäß dieser Ware aus dem Jahre 1588, das exakt dieses Muster zeigt (vgl. BURHENNE 1991, Nr. 47). Demnach dürfte die Laufzeit dieses Dekors vom Ende des 16. bis in die Mitte des 17. Jahrhunderts reichen.
Typ 7k: Strichgruppen und Spiralen, kurze Striche.
Diese Verzierung fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83) sowie auf einem datierten Teller aus dem Jahre 1602 (vgl. STEPHAN 1981c, Abb. S. 83). Demnach scheint dieses Dekor auf das 17. Jahrhundert beschränkt zu sein.
Typ 7l: Strichgruppen und Spiralen, lange Striche.
Dieses Muster begegnet ebenfalls in zwei Fällen in der Karlsburg (1672-1680/83) sowie auf datierten Gefäßen aus den Jahren 1607, 1611 und 1615 (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 80, BURHENNE 1991, Nr. 52 und NAUMANN 1974b, Nr. 15). Auch dieses Muster scheint sich daher auf das 17. Jahrhundert zu beschränken.
Typ 7m: Gruppen unterschiedlich langer Striche und "laufender Hund".
Zu diesem Dekor fanden sich keine datierenden Anhaltspunkte.
Typ 7n: "laufender Hund" und schräge Strichgruppen.
Diese Verzierung trat bei Ware 274 auf und datiert somit zumindest in die Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts. Außerdem fanden sich ähnliche Motive unter Töpfereiabfällen aus der Zeit von ca. 1604 bis 1654 in Ålborg (vgl. RIISMØLLER 1970, Abb. 9) sowie aus den Jahren 1776/77 in Bad Oldesloe (vgl. TIETJENS 1991, Abb. S. 131 und 136, Nr. 12). Zusätzlich liegen datierte Gefäße aus den Jahren 1594, 1796 und 1802 vor, an denen dieses Dekor ebenfalls erscheint (vgl. NAUMANN 1974b, Nr. 54, SØGAARD 1957, Abb. 110 und EHLERS 1967, Abb. 90). Daher dürfte die Laufzeit dieser Verzierung den Zeitraum vom Ende des 16. bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts umfassen.
Typ 7o: Striche und Striche mit ausgesparten Punkten (gebildet aus zwei Bogenstrichen).
Typ 7p: lange, gebogene Striche, oben mit aufgemalten Punkten verziert.
Diese Verzierungen fanden sich bislang lediglich in der Karlsburg (1672-1680/83). Ihre Seltenheit spricht vermutlich für relativ kurze Laufzeiten, die jedoch nicht exakt ermittelt werden konnten.
Typ 7q: lange, gebogene Striche.
Diese Verzierung fand sich an mehreren Gefäßen in der Abfallgrube in Bovenmoor, die sich ungefähr in das 18. Jahrhundert datieren läßt. Außerdem trat dieses Dekor bei Ware 331 auf, die lediglich in der ersten Hälfte und der Mitte des 18. Jahrhunderts gefertigt wurde. Demnach scheint sich diese Verzierung allgemein auf das 18. Jahrhundert zu beschränken.
Typ 7r: zwei Linien aus einzelnen Strichen.
Dieses Muster erschien lediglich an einem Gefäß der "Weserware" (Ware 350) und läßt sich demnach zumindest grob in den Zeitraum von ca. 1560/70 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts datieren. Die Laufzeit dieses Dekors kann jedoch nicht bestimmt werden.
Typ 8a: Spiralen.
Allgemein erscheinen Spiralverzierungen bereits im ausgehenden 16. Jahrhundert an den Gefäßen der "Werraware" (Ware 250). Allerdings lassen sie sich auch bei anderen Waren bereits im 17. Jahrhundert nachweisen. Sie traten z.B. in einem Befund aus der Zeit von ca. 1624 bis 1700 in Oslo sowie in einer Abfallgrube aus der Zeit vor 1681 in Trondheim auf (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 16;1 und DEDEKAM 1926, Nr. 172, 175). Da sich Spiralverzierungen auch unter den Funden des 18. Jahrhunderts nicht mehr nachweisen ließen und auch ähnliche Motive in das 17. Jahrhundert datiert werden können (vgl. Typ 7k und l, 8b-d), läßt sich eine Laufzeit dieser Verzierung vom ausgehenden 16. bis in das 17. Jahrhundert postulieren.
Typ 8b: eine Abfolge von Spiralen.
Diese Verzierungen traten in der Karlsburg (1672-1680/83), in einem Befund des 17. Jahrhunderts aus Höxter (vgl. STEPHAN 1980d, Abb. 17), in der Siedlung Sandhagen in Dänemark (ca. 1550 bis 1620, vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN 1981, Abb. 46) sowie an einem datierten Gefäß aus dem Jahre 1612 auf (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 91). Demnach ergibt sich eine Laufzeit dieses Motivs vom Ende des 16. bis zum Ende des 17. Jahrhunderts.

Typ 8c: gegenständige Spiralen.
Dieses Muster fand sich lediglich in der Karlsburg (1672-1680/83) sowie in einem Befund aus der Zeit von ca. 1624 bis um 1700 aus Oslo (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 31;2). Demnach ergibt sich vermutlich, auch im Vergleich mit den übrigen Spiralverzierungen, eine Datierung in das 17. Jahrhundert.
Typ 8d: Schlangenlinien und Spiralen.
Zwar fanden sich keine datierten Vergleichsbeispiele für diese Verzierung, es kann jedoch vermutlich eine ähnliche Laufzeit wie für die Varianten 8a-c postuliert werden.
Typ 8e: Gittermuster mit Punkten, kombiniert mit schrägen Strichen und Spiralen.
Für diese Verzierung lagen keine datierten Vergleichsfunde vor. Ob sich die Datierung der übrigen Spiralverzierungen auch auf dieses Muster übertragen lassen kann, muß offenbleiben.
Typ 9a: senkrechtes Bogenmuster.
Diese Verzierung trat bei Ware 274 auf und läßt sich daher in die Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts datieren. Eine nähere Bestimmung der Laufzeit war nicht möglich.
Typ 9b: liegendes Bogenmuster.
Typ 9c: durchgestrichene Schlangenlinie und liegende Bogenmuster.
Beide Muster erschienen in einem Befund des 19. Jahrhunderts auf der Burg Hagen (Fund Nr. 48) und können daher allgemein zumindest grob in dieses Jahrhundert datiert werden. Ältere Belege für diese Verzierungen fanden sich trotz umfangreicher Funde nicht, so daß eine Datierung in das 19. Jahrhundert berechtigt erscheint.
Typ 9d: liegende Bogenmuster und Wellenmuster.
Dieses Motiv fand sich lediglich in einem Fall bei Ware 328 und wurde bereits im 17. Jahrhundert verwendet. In ähnlicher Ausführung erschien es außerdem in einem Befund in Duisburg, der in die Zeit von ca. 1580 bis 1640 datiert werden kann (vgl. GAIMSTER 1991, Abb. 1;3). Demnach läßt sich dieses Dekor vermutlich in das 17. Jahrhundert datieren.
Typ 9e: stehende Tannenzweigmuster.
Dieses Muster erscheint bei den Waren 274 und 276 und trat daher nach der Mitte des 17. Jahrhunderts auf. Als Spiegelverzierung (Typ 11a) fand sich ein ähnliches Muster in der Karlsburg (1672-1680/83). Auch andere Spiegelverzierungen mit Tannenzweigmuster lassen sich am ehesten dem 17. Jahrhundert zuweisen (Spiegelverzierung Typ 11b-d). Auch das liegende Tannenzweigdekor (Typ 9f) fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83). Anscheinend ist daher diese Verzierung typisch für die zweite Hälfte des 17. und eventuell für das frühe 18. Jahrhundert.
Typ 9f: liegende Tannenzweigmuster.
Dieses Motiv trat in der Karlsburg (1672-1680/83) auf und läßt sich daher vermutlich allgemein in das ausgehende 17. und frühe 18. Jahrhundert datieren (vgl. auch Typ 9e).
Typ 9g: senkrechter "laufender Hund".
Typ 9h: senkrechte Schlangenlinie.
Typ 9i: senkrechte durchgestrichene Schlangenlinie.
Diese drei Motive fanden sich in datierbaren Fundzusammenhängen lediglich in der Karlsburg (1672-1680/83). Da weitere Vergleichsfunde fehlen kann vorläufig nur eine Laufzeit dieser Dekore vom Ende des 17. bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts postuliert werden. Eine dem Typ 9i vergleichbare Verzierung fand sich auch auf einem datierten Gefäße aus dem Jahre 1737 aus Wildeshausen (VOSGERAU 1993, Abb. 66 und Taf. 33). Zumindest dies belegt ein Auftreten im 18. Jahrhundert. Es ist jedoch nicht auszuschließen, daß einzelne Motive auch noch im weiteren Verlauf des 18. Jahrhunderts erschienen. So begegnet z.B. das Dekor 9i zusammen mit der Henkelverzierung 3a, die eigentlich typisch für das ausgehende 18. und das 19. Jahrhundert ist. Wie jedoch die Laufzeiten beider Merkmale zu verlängern sind, so daß sie zeitlich teilweise parallel verlaufen, bleibt ohne entsprechende Befunde unklar.
Typ 9k: liegende Schlangenlinie.
Diese Verzierung trat bei den Waren 274 und 276 und demnach nach der Mitte des 17. Jahrhunderts auf. Weiterhin ist ein datiertes Gefäß aus dem Jahre 1749 bekannt, auf dem diese Verzierung erscheint (vgl. KRUSE 1987, Nr. 195). Vermutlich kann daher eine ungefähre Laufzeit dieses Musters für das 18. Jahrhundert postuliert werden.
Typ 10a: Bogenmuster und eine Art Monogramm (stilisiertes W ?).
Exakte Hinweis für die Datierung dieser Verzierung liegen nicht vor. Da jedoch eventuell das W die verborgene Provenienzangabe für den Töpferort Wildeshausen bedeuten kann, ist möglicherweise eine ungefähre Datierung in das 18. Jahrhundert möglich, da vor allem zu dieser Zeit die Töpfer in Wildeshausen ihre Produkte mit dieser Marke versahen (Näheres vgl. Kap. 8.6.2 und 8.7.1). Auch im Untersuchungsgebiet fand sich ein mit einem W versehenes Gefäß in einem Befund, dessen Material in das erste Drittel des 18. Jahrhunderts datiert werden kann (Burg Bederkesa, Fund Nr. 510, vor 1738/39, vgl. Taf. 24;19).
Typ 10b: Pfeil bzw. "Krähenfuß".
Diese Verzierung trat in zwei Fällen in der Karlsburg (1672-1680/83) auf. Da weitere datierende Hinweise fehlen, kann vermutlich von einer kurzen Laufzeit in der zweiten Hälfte des 17. und zu Beginn des 18. Jahrhunderts ausgegangen werden.
Typ 10c: Pfeil und Wellenlinie.
Diese Verzierung trat lediglich in einem Fall bei Ware 353 auf, die sich in das 18. bis frühe 19. Jahrhundert datieren läßt. Eine nähere Bestimmung der Laufzeit dieses Dekors war nicht möglich.

Typ 10d: langer Pfeil.
Typ 10e: stilisierte Blume.
Für beide Verzierungen lagen keine datierenden Hinweise vor.
Typ 10f: kreuzförmige Verzierung.
Dieses Dekor trat lediglich bei Ware 328 auf, die sich allgemein in das 17. Jahrhundert datieren läßt. Eine genaue Bestimmung der Laufzeit war jedoch möglich.
Typ 10g: lange aufgerollte Linie mit Strichgruppen und Wellenlinie.
Diese Verzierung begegnete bei Ware 344, die sich in die Mitte des 17. bis an den Anfang des 19. Jahrhunderts datieren läßt. Eine genaue Bestimmung der Laufzeit war nicht möglich.
Typ 10h: lange aufgerollte Linie mit Strichgruppen.
Diese Verzierung trat bei Ware 274 auf und erscheint in der Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts. Ähnliche Dekorelemente fanden sich auch unter den Töpfereiabfällen aus der Zeit um 1776/77 in Bad Oldesloe (vgl. TIETJENS 1991, Abb. S. 133, Nr. 4). Vermutlich ist daher eine Laufzeit dieses Musters für das 18. Jahrhundert zu postulieren.
Typ 11 : Kreisgruppe mit Punkten.
Dieses Motiv erschien in der Karlsburg (1672-1680/83) sowie auf einem datierten Gefäß aus dem Jahre 1710 (vgl. KAUFMANN 1981b, Nr. 41). Demnach ergibt sich zumindest eine Laufzeit von der zweiten Hälfte des 17. bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts.
Typ 12 : Fächermuster.
Dieses Dekor erschien in einem datierbaren Komplex aus der Zeit um 1620 in Heide (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 122) sowie auf einem datierten Gefäße aus dem Jahre 1659 (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 195). Daher kann eine Laufzeit vom Beginn bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts postuliert werden.
Typ 13 : große, verschiedenfarbige Flächen.
Dieses Motiv läßt sich, da bisher kein Vergleichsfund vorliegt, zeitlich nicht näher einordnen.
Typ 14a: Stempeleindrücke (vgl. auch plastische Verzierungen Typ 1g2).
Diese Verzierung begegnete in zwei Fällen in der Karlsburg (1672-1680/83), bei der "Weserware" (Ware 350, ca. 1560/70 bis Ende 17. Jhdt.) sowie bei Ware 328 (ca. 17. Jhdt.). Demnach dürfte sich dieses Dekor, das bei den Malhornwaren nur selten auftrat, auf das 17. Jahrhundert beschränken. Sehr ähnliche Stempeleindrücke fanden sich u.a. unter den Töpfereiabfällen in Wildeshausen (vgl. VOSGERAU 1993, Abb. 46).
Typ 14b: Rollrädchenmuster unter Malhorndekor.
Diese Verzierung erschien lediglich im Bereich der sogenannten "Weserware" (Ware 350), die sich allgemein in den Zeitraum von ca. 1560/70 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts datieren läßt. Ein relativ genau datiertes Vergleichsbeispiel fand sich in der Burg Horn im Ammerland. Dieses Gefäß muß vor 1641 in den Boden gelangt sein (vgl. ZOLLER 1980b, Taf. 7;1). Es ist jedoch zu vermuten, daß dieses Dekor während der gesamten Produktionszeit dieser Ware, beschränkt auf die Gefäßformen der Töpfe und Krüge, verwendet wurde.
Typ 15a: Beernoppenauflagen.
Typ 15b: Beernoppenauflagen verschiedener Größe.
Typ 15c: Beernoppenauflagen mit Malhorndekor.
Typ 15d: runde Auflagen mit Kreuzen und Kugeln in den Winkeln.
Beernoppenauflagen in Verbindung mit Malhorndekoren traten u.a. bei Ware 328 auf (Typ 15a,b) und lassen sich daher in das 17. Jahrhundert datieren. Allgemein erscheinen sie jedoch bei den verzierten Irdenwaren bereits seit der Mitte des 13. Jahrhunderts. Näheres hierzu wurde bereits bei den plastischen Verzierungen ausgeführt (s.o., Typ 2e1-3). Es ist zu vermuten, daß sich die hier vorliegenden Formen in Verbindung mit einem Malhorndekor auf das 17. Jahrhundert beschränken.
Typ 16a: marmorierte Motive.
Auf die Datierung dieses Motives wurde bereits bei der Besprechung der Warenart 275 näher eingegangen. Auch bei den Spiegelverzierungen wird darauf zurückzukommen sein (vgl. Typ 4c). Allgemein läßt sich dieses Motiv im Untersuchungsgebiet in die zweite Hälfte des 17. und eventuell noch in den Beginn des 18. Jahrhunderts datieren. So tritt dieses Motiv in der Karlsburg (1672-1680/83) und in der Abfallgrube in Bovenmoor auf (ca. 18. Jhdt.).
Typ 16b: Borstenzugdekor.
Eine nähere Datierung dieses Motivs wurde vor allem bei der Besprechung der Ware 330 vorgenommen. Dieses Dekor erscheint in der Abfallgrube von Bovenmoor (ca. 18. Jhdt.) sowie auf einem datierten Teller aus dem Jahre 1676 (vgl. HAMPE 1982, Taf. 3). Die Warenart 330 und, davon abhängig, auch die Waren 275 und 351 werden allgemein in die Zeit von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts datiert. Eine vergleichbare Laufzeit ist daher auch für diese Verzierung zu postulieren.
Typ 17 : stilisierte vegetabile Ornamente, u.a. in Sgrafittotechnik.
Dieses Verzierung trat lediglich in der Karlsburg (1672-1680/83) auf. Es ist zu vermuten, da weitere Vergleichsfunde fehlen, daß eine kurze Laufzeit dieses Motivs vorliegt, die sich lediglich auf das ausgehende 17. und eventuell auf das beginnende 18. Jahrhundert beschränkt.
Typ 18 : unregelmäßige Flecken.
Diese Verzierung trat lediglich in einem Fall bei Ware 331 in der Abfallgrube in Bovenmoor auf (ca. 18. Jhdt.). Diese Ware wiederum kann in den Zeitraum von der ersten Hälfte bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts datiert werden. Demnach ergibt sich eine vergleichbare Datierung dieses Musters, das jedoch nicht mit den Spritzdekoren,

wie sie z.B. bei Ware 342 auftraten, verwechselt werden darf. Bei diesen Verzierungen handelt es sich eindeutig um ein Malhorndekor.

Typ 19 : unverzierte Bereiche zwischen einzelnen Zonenverzierungen.

Dieses "Dekor" tritt zwar in der Karlsburg (1672-1680/83) und bei Ware 330 auf (ca. 1650-1750), doch lassen sich hieraus kaum Hinweise für die Bestimmung der Laufzeit dieses Elements ableiten. Mit freien Bereichen zwischen einzelnen Zierzonen ist bereits seit dem ersten Auftreten der Malhorndekore zu rechnen. Vermutlich traten unverzierte Zonen auch unter den Funden des 19. Jahrhunderts auf, ließen sich jedoch in dem entsprechenden Befund auf der Burg Hagen (Fund Nr. 48) nicht nachweisen. Datierungen können daher auf diesem Wege nicht erzielt werden.

2820 Zudem liegen aus anderen Regionen noch keine Zusammenstellungen der dort vorliegenden Verzierungen vor, so daß Vergleiche kaum möglich waren. Daher kann lediglich aufgrund der Zuweisung zu einer Warenart entschieden werden, ob ein Dekor im Untersuchungsgebiet hergestellt worden sein kann oder nicht.

2821 Näheres siehe oben.

2822 Näheres siehe oben. Ein möglicher Import der so verzierten Gefäße wäre demnach nicht auszuschließen.

2823 Ware 350.

2824 Ware 350.

2825 Ware 250.

2826 Näheres vgl. Kap. 8.7.1.

2827 Ware 350.

2828 Sollten in Zukunft Töpfereiabfälle aus dem Untersuchungsgebiet oder den unmittelbaren Nachbarregionen zutage treten, könnten anhand ausführlicher Analysen Zuweisungen der hier vorliegenden Funde zu einem Töpferort vorgenommen werden. Unter diesem Aspekt betrachtet, müssen die hier vorgelegten Typentafeln und Übersichten als Voraussetzungen für weitere Forschungen angesehen werden.

2929 Bei den übrigen, nur fragmentarisch erhaltenen Böden war eine Zuweisung zu einem Motiv nicht möglich.

2830 So traten z.B. nicht in allen Fällen exakt die abgebildeten Pflanzendarstellungen der Typen 14a-f auf, sondern die zugeordneten Exemplare wiesen dasselbe Grundmuster auf.

2831 Abb. 160

Ware		1	2a	2b	2c	2d	2e	3a	3b	3c	4a	4b	4c	4d	5a	5b	6	7a	7b	7c	7d	7e	7f	7g	7h	8a	8b	9	10a	10b	10c	11a	11b	11c	11d	12a	12b	12c	12d	13a	13b	14a	14b	14c	14d	14e	14f	15a	15b	15c	16
Keramik insgesamt	361	1									1		1																							1					1									
	360																																							1	3								
	353																						1																											
	350		1	1		1		1									1				1																													
	345																																								1								
	344																													1											1								
	343																1																																
	342																																																
	331													1																																			
	330	1										8																																				
	328	2																																														
	327																1																																
	311								2																																							
	310																							1																									
	276																					1				1																						1	
	275	2									3	3	7																																				
	274	1							2				1			4		1																1			2										1		
	250																																										1				2			2
	244																																																1
	242																																								1								
	241									2	3		1																																				
	240	2			1		1	1	2	6				7	1	3	1		1	2					1		1	1	1		1	2	3	1		1			1	2		15		1	1	1	2	1	1	1	
BURG HAGEN																																																	
(Nr. 48)	330											1																																					
19. Jh.	274															2																																
BOVEN-MOOR	331													1																																			
	330											1																																					
	241									2	1																																					
18. Jh.	240									1				2																																		
BURG HAGEN																																																	
(Nr. 29)	350						1																																									
17./18.Jh.	330											1																																				
KARLS-BURG	350							1																																								
	276																																															1
	275													3																																			
1672 -	274																																		1			1										
1680/83	240									1									1													1	2								7								

Abb. 160 Übersicht des Auftretens der Verzierungen der Spiegel und Mulden der Teller und Schüsseln der Malhornwaren bei den jeweiligen Warenarten und in den datierbaren Befunden

Ware 274, 275 und 276.
Ware 310 und 311.
Ware 327, 328, 330 und 331.
Ware 343, 344, 345, 350, 353, 360 und 361.
Ware 250.
Ware 240, 244, 274 und 275.
Hinweise hierzu lieferten sowohl verschiedene Befunde aus dem Untersuchungsgebiet als auch aus den Nachbarregionen, vor allem jedoch zahlreiche datierte Gefäße aus dem gesamten nordeuropäischen Raum. Außerdem ergaben sich aus der Kombination dieser Dekore mit den Zonenverzierungen ungefähre Anhaltspunkte.
Typ 1: unverziert bei sonst mit Zonenverzierungen versehenen Gefäßen (nur bei Teller oder Schüsseln). Theoretisch können unverzierte Spiegel bereits bei den frühesten Malhorndekoren im 14. Jahrhundert auftreten. Im Untersuchungsgebiet lassen sie sich jedoch anhand der Laufzeiten der Warenarten 275, 328, 330 und 361 in die Zeit des 17. bis 19. Jahrhunderts datieren. Exakte Datierungen können jedoch aufgrund dieses Merkmals kaum vorgenommen werden.
Typ 2a: Strichgruppe.
Typ 2b: Strichgruppe, begleitet von Punktgruppen.
Beide Verzierungen traten lediglich bei der "Weserware" auf (Ware 350) und können daher anhand deren Laufzeit zumindest grob in die Zeit von ca. 1560/70 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts datiert werden. Da diese Dekore bei den übrigen Warenarten fehlen, ist davon auszugehen, daß die Laufzeit auf diesen Zeitraum beschränkt war.
Typ 2c: Kreuz.
Dieses Motiv, das lediglich bei Ware 240 erscheint, läßt sich zeitlich nicht genauer erfassen. Aufgrund der Einfachheit ist entweder mit einer frühen Datierung, eventuell in das ausgehenden 16. oder 17. Jahrhundert, vielleicht jedoch auch mit einer späten Datierung in das 19. Jahrhundert zu rechnen.
Typ 2d: Kreuz mit Schlangenlinien.
Diese Verzierung trat ausschließlich bei der "Weserware" auf (Ware 350) und läßt sich demnach grob in den Zeitraum von 1560/70 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts datieren (Näheres vgl. Typ 2a,b).
Typ 2e: Striche und Schlangenlinien.
Dieses Dekor fand sich in einem Befund auf der Burg Hagen (Fund Nr. 29), der sich grob in das 17./18. Jahrhundert datieren läßt. Da weitere Vergleichsfunde fehlen, ist keine nähere Bestimmung der Laufzeit möglich.
Typ 3a: Kreis.
Diese einfache Verzierung trat an einem Gefäß der "Weserware" (Ware 350) in der Karlsburg (1672-1680/83) auf und scheint daher innerhalb der Laufzeit dieser Ware erst am Ende der Produktion zu begegnen. Obwohl dieses Muster auch bei Ware 240 auftrat, ließ sich eine genaue Laufzeit dieser Verzierung nicht ermitteln.
Typ 3b: Spirale.
Dieses Muster trat bei Ware 311 auf und läßt sich somit zumindest ungefähr in das 19. Jahrhundert datieren. Weiterhin erschien diese Verzierung in Trondheim in Norwegen in einem Befund, der in die Zeit vor 1681 datiert werden kann (vgl. DEDEKAM 1926, Nr. 172), sowie in einem Befund in Groningen aus der Zeit zwischen ca. 1780 und 1800 (vgl. GANGELEN/KORTEKAAS 1987, Nr. 019). Demnach ergibt sich eine ungefähre Laufzeit dieses Dekors vom Ende des 17. bis in das 19. Jahrhundert.
Typ 3c: Tupfenspirale.
Diese Verzierung fand sich in der Karlsburg (1672-1680/83), in der Abfallgrube in Bovenmoor (ca. 18. Jhdt) sowie bei Ware 241 (ca. Mitte 17. bis Mitte 18. Jhdt.). Demnach ergibt sich vermutlich eine Laufzeit von der Mitte des 17. bis in das 18. Jahrhundert.
Typ 4a: verzogene Punkte.
Diese Verzierung erschien u.a. bei den Waren 241 und 275, die sich in die Zeit von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts datieren lassen. Weiterhin trat dieses Dekor in der Abfallgrube aus Bovenmoor (ca. 18. Jhdt.) sowie bei Ware 361 auf (ca. 19. Jhdt.). Außerdem fanden sich auf diese Weise verzierte Gefäße in einer Abfallgrube in Groningen, die Material aus der Zeit von ca. 1780 bis 1800 enthielt (vgl. GANGELEN/KORTEKAAS 1987, Nr. 013-015). Demnach ergibt sich eine Laufzeit von der Mitte des 17. bis in das 19. Jahrhundert.
Typ 4b: Borstenzugdekor.
Diese Technik trat bei den Waren 275 und 330 auf, die sich grob in die Zeit von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts datieren lassen. Weiterhin stammen Gefäßfragmente mit diesen Verzierungen aus den Befunden der Burg Hagen (Fund Nr. 29, 17./18. Jhdt., Fund Nr. 48, 19. Jhdt.) und aus der Abfallgrube in Bovenmoor (ca. 18. Jhdt.). Zusätzlich lagen datierte Teller aus den Jahren 1687 und 1712 vor, die eine vergleichbare Verzierung trugen (vgl. DÖRY 1978, Abb. 15 und LAPPE 1978b, Taf. 17;5). Als Laufzeit ergibt sich für dieses Dekor demnach der Zeitraum von der Mitte des 17. bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts.
Typ 4c: marmorierte Muster (zwei- und mehrfarbig).
Diese Verzierung trat bei Ware 241 und 275 auf, die sich in die Zeit von der Mitte des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts datieren lassen. Weiterhin liegen aus Oslo Gefäße vor, die aus dem Zeitraum von ca. 1624 bis 1700 stammen (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 36;4,5). Bei Ware 275 wurde bereits ausführlich darauf eingegangen, warum sich diese Verzierungen vor allem auf die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts beschränkten und später kaum noch auftraten. Jedoch begegneten ähnliche Verzierungen auch noch im 19. Jahrhundert bei Ware 361, die jedoch mit

den Marmorierungen der Waren des 17. Jahrhunderts wenig gemeinsam haben. Demnach tritt in der Laufzeit dieser Verzierung eine Lücke im 18. Jahrhundert auf.

Typ 4d: sternförmig angeordnete Linien.

Diese Verzierungen traten in je drei Fällen in der Karlsburg (1672-1680/83) sowie in der Abfallgrube in Bovenmoor auf (ca. 18. Jhdt.). Außerdem begegneten sie bei Ware 331, die sich in die erste Hälfte und die Mitte des 18. Jahrhunderts datieren läßt. Demnach ergibt sich eine Laufzeit von der zweiten Hälfte des 17. bis in das 18. Jahrhundert.

Typ 5a: radförmige Verzierung.

Dieser Verzierungstyp trat, in einer viel einfacheren und daher vermutlich etwas älteren Variante, bereits bei einem Gefäß aus Amsterdam auf, das aufgrund des Befundes in die Zeit von ca. 1377 bis 1425 datiert werden kann (vgl. BAART 1977, Nr. 481). Wie noch zu erläutern sein wird, handelt es sich bei den Gefäßen, die dieses Motiv tragen, um Importe aus den Niederlanden, so daß Hinweise aus dieser Region übernommen werden können. Unter den Töpfereiabfällen aus Utrecht aus der Zeit um 1400/25 trat diese Verzierung noch nicht auf, obwohl zahlreiche ähnliche Teller vorlagen. Erst im Münzschatz von Norrdwijk aus der Zeit um 1572 fand sich ein Teller mit diesem Dekor als Abdeckung des eigentlichen Schatzgefäßes (vgl. SARFATIJ 1972, Abb. S. 40). Zu diesem Zeitpunkt scheint dieser Verzierungstyp jedoch bereits nicht mehr modern gewesen zu sein, da in den zahlreichen Befunden des 16. Jahrhunderts aus den Niederlanden Teller mit dieser Verzierung nicht mehr erscheinen. Demnach kann vermutlich von einer Laufzeit dieses Dekors von der zweiten Hälfte des 15. und der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts ausgegangen werden. Allerdings ist auch noch in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts gelegentlich mit diesem Dekor zu rechnen.

Typ 5b: Stern.

Dieses Motiv trat in der Burg Hagen in einem Befund des 19. Jahrhunderts auf (Fund Nr. 48). Allgemein erscheint dieses Dekor auch bei Ware 274 und daher nach der Mitte des 17. Jahrhunderts. Eine ähnliche sternförmige Verzierung fand sich auch auf einem datierten Gefäß aus dem Jahre 1673 (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 126), so daß von einer Laufzeit von der zweiten Hälfte des 17. bis in das 19. Jahrhundert ausgegangen werden kann.

Typ 6 : "Krähenfüße" und Striche um einen Punkt.

Diese Verzierungen traten u.a. bei der "Weserware" auf (Ware 343 und 350), die eine Laufzeit von 1560/70 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts aufweist. Außerdem fand sich dieses Dekor bei Ware 327, die sich in das 19. Jahrhundert datieren läßt. Ähnliche Verzierungen fanden sich im Bereich der "Weserware" auch in einigen sehr genau datierten Befunden, so an einem importierten Gefäß unter den Töpfereiabfällen aus der Zeit um 1620 in Heide (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 122), in einer Kloakenfüllung in Göttingen aus der Zeit um 1600 bis 1619 (vgl. SCHÜTTE 1984, Abb. 93;6) sowie in der 1634 untergegangenen Siedlung Gaikebüll im nordfriesischen Watt (vgl. HARTMANN 1975, Taf. 32;4). Demnach ergibt sich eine Laufzeit dieses Musters vor allem in der ersten Hälfte des 17. und erneut wieder im 19. Jahrhundert. Eindeutige Belege für das 18. Jahrhundert fehlen.

Typ 7a: Punktkreuz mit großen Punkten in den Winkeln.

Diese Verzierung kann lediglich grob in die Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts datiert werden, da sie bei Ware 274 auftrat. Eine nähere Laufzeit kann nicht bestimmt werden.

Typ 7b: Zwillingskreuz mit Kreisen in den Winkeln.

Diese Verzierung trat lediglich in einem Fall in der Karlsburg (1672-1680/83) auf. Weitere Datierungshinweise fehlen.

Typ 7c: Gittermuster mit Kreuzen an den Schnittstellen.

Ähnliche Verzierungen fanden sich in Oslo in einem Befund, der Material aus der Zeit von ca. 1624 bis 1700 enthielt (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 36;1), sowie unter Töpfereiabfällen in Ålborg aus der Zeit von 1604 bis 1654 (vgl. RIISMØLLER 1970, Abb. 12.). Demnach kann vermutlich die Laufzeit dieses Dekors im 17. Jahrhundert gesucht werden.

Typ 7d: Strichlinien mit Spiralen.

Diese Verzierung trat u.a. bei der "Weserware" auf (Ware 350), die sich in die Zeit von ca. 1560/70 bis in das Ende des 17. Jahrhunderts datieren läßt. Weiterhin erschien dieses Muster an einem Gefäß aus einem Befund des 17. Jahrhunderts in Höxter (vgl. STEPHAN 1980d, Abb. 8). Demnach dürfte sich dieses Dekor auf das ausgehende 16. und das 17. Jahrhundert beschränken.

Typ 7e: Schlangenlinien mit trapezförmigen Verzierungen.

Dieses Dekor trat bei Ware 276 auf und datiert in diesem Fall somit zumindest in die Zeit nach der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Da weitere Vergleichsbeispiele fehlen, ist die Bestimmung einer Laufzeit nicht möglich.

Typ 7f: Kreuz mit verzierten Parabelbögen.

Diese Verzierung fand sich bei Ware 353 und datiert somit ungefähr in die Zeit vom Anfang des 18. bis in den Anfang des 19. Jahrhunderts. Die Laufzeit dieses Dekors läßt sich jedoch nicht bestimmen.

Typ 7g: verzierte Parabelbögen um einen Punkt.

Diese Verzierung erschien bei Ware 310 und läßt sich damit grob in das 17./18. Jahrhundert datieren. Eine nähere zeitliche Einordnung ist nicht möglich.

Typ 7h: Kreuz mit Spiralen.

Diese Verzierung trat in einer ähnlichen Ausführung unter den Töpfereiabfällen in Bad Oldesloe aus den Jahren um 1776/77 auf (vgl. TIETJENS 1991, Abb. S. 133, 135, Nr. 16). Da weitere Vergleichsfunde bislang fehlen, ist die

Ermittlung der Laufzeit dieses Dekors nicht möglich. Ein ähnlich verziertes, jedoch nicht datierbares Gefäße, fand sich am Jadebusen (VOSGERAU 1993, Taf. 26)
Typ 8a: Muster aus Strich- und Punktgruppen, kombiniert mit eingeritzten Linien.
Diese Verzierung fand sich bei Ware 276 und kann daher zumindest in die Zeit nach der Mitte des 17. Jahrhunderts datiert werden. Weitere Angaben sind nicht möglich. Allgemein ist jedoch auf Grund der Komplexität dieses Dekors davon auszugehen, daß es sich um eine Verzierung des 18. Jahrhunderts handelt. Dafür spricht auch die Anwendung der Sgrafittotechnik (Näheres vgl. Ware 276).
Typ 8b: Punkte und Strichgruppen.
Diese Verzierung entspricht dem Motiv der Zierzone 4n, die in das 18. und frühe 19. Jahrhundert datiert werden konnte. Eine ähnliche Datierung ist auch für dieses Muster zu vermuten.
Typ 9 : Kreise mit einem zahnradförmigen äußeren Kreis.
Typ 10a: Spirale und durch Punkte verzierte Flächen.
Zu beiden Verzierungen lagen keine datierenden Hinweise vor.
Typ 10b: eine Art Krummstab verziert mit Strichgruppen zwischen weiteren Strichgruppen.
Diese Verzierung fand sich bei Ware 344, die sich in die Zeit von der Mitte des 17. bis in den Anfang des 19. Jahrhundert datieren läßt. Eine nähere zeitliche Einordnung ist nicht möglich.
Typ 10c: eine Art "Geweihstangen".
Zu dieser Verzierung lag kein datierender Hinweis vor.
Typ 11a: stehendes Tannenzweigmuster.
Typ 11b: Tannenzweigmuster, kombiniert mit Schlangenlinien.
Diese beiden Motive fanden sich in der Karlsburg (1672-1680/83). Da weitere datierbare Vergleichsfunde jedoch fehlen, sind Aussagen zu einer genaue Laufzeit nicht möglich.
Typ 11c: Tannenzweigmuster kombiniert mit Fächern.
Dieses Muster ähnelt dem des Typs 11b und könnte demnach etwa zeitgleich sein. Da sich jedoch auch dieses Muster nicht genau zeitlich einordnen läßt, ist eine nähere Datierung nicht möglich.
Typ 11d: vier Tannenzweigmuster.
Dieses Muster trat lediglich in einem Fall in der Karlsburg (1672-1680/83) auf. Auch die übrigen Verzierungen mit Tannenzweigmuster fanden sich bevorzugt unter den Funden dieser Fundstelle. In jüngeren Befunden traten vergleichbare Dekore nicht mehr auf. Daher kann vermutet werden, daß sich dieses und die übrigen Muster auf das ausgehende 17. und frühe 18. Jahrhundert beschränkten.
Typ 12a: eine Art Stern mit Punkten an den Strahlenenden.
Für diese Verzierungen fand sich kein datierender Anhaltspunkt.
Typ 12b: große Rosette aus einen Punkt und kleinen Kreisen.
Diese Verzierung trat bei Ware 361 auf und läßt sich daher zumindest grob in das 19. Jahrhundert datieren.
Typ 12c: Rosette mit Stiel.
Diese Verzierung trat in einem Fall in der Karlsburg (1672-1680/83) auf. Eine nähere Datierung der Laufzeit ist jedoch nicht möglich.
Typ 12d: Rosetten mit Schlangenlinien kombiniert um ein Kreuz.
Zu dieser Datierung fand sich kein Vergleichsbeispiel, das Hinweise für eine nähere zeitliche Einordnung erbracht hätte.
Typ 13a: Jahreszahl (.82. - als ein Beispiel).
Die Datierung dieser Verzierung ergibt sich in jedem Fall durch die abgebrachte Jahreszahl von selbst. Jedoch erscheinen derartige Verzierungen, bei denen die Jahreszahl das alleinige Dekor bildet, erst im 18. Jahrhundert. So liegen zahlreiche Vergleichsbeispiele aus den Jahren 1706, 1718, 1754, 1767, 1769 (2x), 1774, 1818, 1826, 1828, 1832, 1839, 1859 und 1876 vor (vgl. DEDEKAM 1926, Nr. 2, 9, 11, GREVENOR 1920, Nr. 92, 157, 216, 249, SØGAARD 1957, Abb. 73, 76, KRUSE 1987, Nr. 203, 216, 223, SEGSCHNEIDER 1983, Abb. 298 und EHLERS 1967, Abb. S. 128). Demnach ist dieses Dekor typisch für das 18. und 19. Jahrhundert.
Typ 13b: Inschrift in einem Kreis (Beispiel).
Diese Verzierung trat lediglich bei Ware 361 auf und läßt sich zumindest grob in das 19. Jahrhundert datieren. Auch in Großalmerode fanden sich ähnliche Verzierungen bei vergleichbaren Waren vor allem in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. So liegt z.B. ein Gefäß mit der teilweise erhaltenen Jahreszahl 18.. vor (vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 70;7). Ältere Inschriften dieser Art, jedoch in Sgrafittotechnik angebracht, fanden sich bereits in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts, z.B. an datierten Tellern aus den Jahren 1703, 1725 und 1726 (vgl. VOSGERAU 1973b, Nr. 1, GROHNE 1940, Abb. S. 89 und MEYER 1988, Nr. 107). Die hier vorliegende Variante scheint sich jedoch auf das 19. Jahrhundert zu beschränken.
Typ 14a: einfache Blumendarstellung, Blüte als Rosette (Beispiel).
Diese einfachen Darstellungen begegnen bei Ware 345 sowie 360 und 361, die sich jeweils in das 19. Jahrhundert datieren lassen. Jedoch traten vergleichbare Dekore bereits bei Ware 240 in mehreren Fällen in der Karlsburg (1672-1680/83) auf. Die Ware 344, bei der diese Blumendarstellung ebenfalls erschien, läßt sich in den Zeitraum von der Mitte des 17. bis an den Anfang des 19. Jahrhunderts datieren. Aus Witzenhausen und Großalmerode liegen datierte Gefäße aus den Jahren 1808, 1838 und 1851 vor, die vergleichbare Dekore tragen (vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 71;1, 72;1,2). Außerdem ist aus Hessen ein Teller mit der Datierung 1810 bekannt (BAEUMERTH

1984b, Abb. S. 31). Demnach ergibt sich eine Laufzeit dieses Musters vom Ende des 17. bis in das 19. Jahrhundert.
Typ 14b: ausgearbeitete Darstellung einer Blume mit Sgrafittotechnik (Beispiel).
Typ 14c: Blume in einer Schale oder Vase, in Sgrafittotechnik (Beispiel).
Beide Muster können aufgrund der ähnlichen Gestaltung zusammen betrachtet werden. Zur Variante 14b fanden sich datierte Gefäße aus den Jahren 1706, 1739, 1759, 1803 und 1804, so daß die Laufzeit genau bestimmt werden kann (vgl. MEYER-HEISIG 1955, Nr. 28, EHLERS 1967, Abb. S. 98, SØGAARD 1957, Abb. 108, GREVENOR 1920, Abb. 5 und KRUSE 1987, Nr. 6). Da diese Verzierungen unter den umfangreichen Funden in der Karlsburg (1672-1680/83) noch fehlen, ist damit zu rechnen, daß ihre Laufzeiten erst zu Beginn des 18. Jahrhunderts einsetzten. Vermutlich zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurde die Herstellung dieser aufwendigen Verzierung wieder aufgegeben.
Typ 14d: einfache Blüte (Beispiel).
Diese einfache Blütendarstellung trat in einem datierbaren Komplex in Oslo zutage, der sich dem Zeitraum von ca. 1624 bis 1700 zuweisen läßt (vgl. MOLAUG 1981, Abb. 32;4). Weiterhin liegt ein datiertes Gefäß aus dem Jahre 1749 vor, das ein ähnliches Muster trägt (vgl. KRUSE 1987, Nr. 195). Demnach umfaßt die Laufzeit dieses Dekors vermutlich die zweite Hälfte des 17. und die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts.
Typ 14e: Spirale, Strichgruppe und Blüte (Beispiel).
Für dieses Muster fand sich kein direktes Vergleichsbeispiel. Aufgrund der einfachen Blütendarstellung kann möglicherweise eine ähnliche Datierung wie für die Variante 14d postuliert werden.
Typ 14f: Blume und Jahreszahl (Beispiel).
Diese Verzierung läßt sich, wie der Typ 13a, durch die jeweils vorhandene Jahreszahl exakt datieren. Diese Art der Darstellung beschränkt sich jedoch anscheinend auf das 18. Jahrhundert. Neben dem Beispiel aus dem Jahre 1752 aus dem Untersuchungsgebiet (vgl. Taf. 28;1) lagen vergleichbare datierte Gefäße aus den Jahren 1726, 1738 (2x), 1745, 1752, 1768, 1771 und 1776 (2x) vor (vgl. KRUSE 1987, Nr. 130, 131, 140, V41, DEDEKAM 1926, Nr. 3, 4 und TIETJENS 1991, Abb. S. 133, Nr. 2, 5).
Typ 15a: einfache Vogeldarstellung (Beispiel).
Diese Art der Vogeldarstellungen erscheint erstmals auf datierten Gefäßen aus den Jahren 1605 und 1608 (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 179 und SØGAARD 1957, Abb. 64) bzw. auf zahlreichen Gefäßen der sogenannten "Werraware" aus der Zeit von ca. 1560/70 bis 1650 (Ware 250). Die dort vorliegenden Darstellungen waren in der Regel jedoch in einer deutlich besseren Qualität ausgeführt. Ähnliche Vogeldarstellungen wie im Untersuchungsgebiet fanden sich auch unter den Töpfereiabfällen des 17./18. Jahrhunderts aus Wildeshausen (vgl. VOSGERAU 1993, Abb. 58 und Taf. 17, 23). Seit dem ausgehenden 16. Jahrhundert erscheinen derartige Motive bis zum Ende des 19. Jahrhunderts, so daß allein aufgrund dieser Verzierung keine nähere Datierung vorgenommen werden kann. Lediglich die genaue Ausführung ermöglicht in manchen Fällen eine exakte zeitliche Einordnung.
Typ 15b: Taube mit Blüte im Schnabel (Beispiel), religiöses Motiv.
Näheres zu diesem Motiv wurde bereits bei Ware 240 ausgeführt. Aufgrund verschiedener Überlegungen läßt sich diese Darstellung vor allem in die zweite Hälfte des 17. und die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts datieren.
Typ 15c: Dreierwirbel (drei Fische - Beispiel) religiöses Motiv für die Heilige Dreifaltigkeit.
Auch dieses Motiv wurde bereits bei Ware 240 näher erläutert. Einer der ältesten Nachweise für diese Verzierung stammt aus der Siedlung Sandhagen in Dänemark, deren Material in den Zeitraum von 1550 bis 1620 datiert werden kann (vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN 1981, Abb. 51). Zahlreich sind vor allem die Belege im Bereich der "Werraware" aus der Zeit von ca. 1560/70 bis 1650 (Ware 250). Demnach ist vor allem ab dem ausgehenden 16. und im 17./18. Jahrhundert mit diesen Darstellungen zu rechnen. Gelegentlich trat diese Verzierung jedoch auch noch im 19. Jahrhundert auf.
Typ 16 : menschliche Darstellung (Beispiel).
Im Untersuchungsgebiet lassen sie derartige Darstellungen frühestens im Bereich der "Werraware" (Ware 250, ca. 1560/70-1650) sowie bei der Ware 244 nachweisen (Anfang 17. Jhdt.). Auch in der Karlsburg (1672-1680/83) fand sich ein Gefäß mit einer menschlichen Darstellung (Ware 276, vgl. Taf. 47;9). Im Bereich der "Werraware" waren Darstellungen dieser Art beliebt, jedoch fanden sich auch auf Gefäßen aus dem norddeutschen Raum ähnliche Darstellungen. Sie wurden jedoch nicht in einer vergleichbaren Qualität ausgeführt. Sie traten z.B. bei datierten Gefäßen aus den Jahren 1674, 1685, 1724, 1766, 1770, 1811 (2x) und 1830 auf (vgl. MEYER-HEISIG 1955, Nr. 18, KAUFMANN 1981a, Nr. 5, 26 bzw. 1981b, Nr. 17, BOSSERT 1952, Taf. 10;13, KRUSE 1987, Nr. 214, VOSGERAU 1993, Abb. 49 und Taf. 26). Die Zahl dieser Beispiele könnte beliebig ergänzt werden. Demnach erschienen Darstellungen menschlicher Figuren im Untersuchungsgebiet seit dem Ausgang des 16. bis in das 17. Jahrhundert. Allgemein reicht die Laufzeit derartiger Dekore jedoch bis in das 19. Jahrhundert.

2840 vgl. VOSGERAU 1993, Abb. 59-61, Taf. 1, 23, 32. Dies gilt jedoch für die Typen 14a-d. Eine Herkunft so verzierter Gefäße aus Wildeshausen ist daher nicht auszuschließen.

2841 Näheres vgl. Kap. 8.2.3.

2842 vgl. VOSGERAU 1993, Abb. 13, 42, 44, 51.

2843 Wie bereits bei den Zierzonen erläutert, liegen nun alle bekannten Spiegelverzierungen aus dem Untersuchungsgebiet in publizierter Form vor, so daß Vergleiche mit anderen Regionen vorgenommen werden

können. Sollten wiederum Töpfereiabfälle im Elbe-Weser-Dreieck oder der näheren Umgebung zutage treten, lassen sich vielleicht nähere Aussagen über eine mögliche Herkunft einzelner Gefäße erzielen.

2844 Ausnahmen bilden hier lediglich einige Becherkacheln sowie die Schmelztiegel. Sie wurden ausschließlich wegen ihrer Funktion dieser Gruppe zugewiesen.

2845 Näheres hierzu vgl. Kap. 7.2. Dieses Verfahren bietet eine schnelle Orientierung.

2846 Abb. 161

Sondergruppe	Fund-stellen	Orte	Anzahl	%	MIZ	%
Kachelgr. 1	9	6	69	0,20	39	0,58
Kachelgr. 2	5	5	132	0,39	30	0,44
Kachelgr. 3	3	3	13	0,03	5	0,07
Kachelgr. 4	3	3	3	0,00	3	0,04
Kachelgr. 5	3	3	59	0,17	12	0,17
Kachelgr. 6	31	20	1125	3,30	212	3,16
Kachelgr. 7	1	1	4	0,01	1	0,01
Kachelgr. 8	1	1	8	0,02	3	0,04
Kachelgr. 9	31	20	271	0,81	90	1,34
Kachelgr. 10	1	1	34	0,10	15	0,22
Kachelgr. 11	3	3	7	0,01	5	0,07
Kacheln insg.			**1725**	**5,10**	**415**	**6,19**
Bodenfliesen	15	14	100	0,29	67	1,00
Wandfliesen	16	12	186	0,55	70	1,04
Fliesen insg.			**286**	**0,84**	**137**	**2,04**
Spinnwirtel	24	18	62	0,18	62	0,92
Tonkugeln	7	6	13	0,03	13	0,19
Tongefäßflöten	1	1	2	0,00	2	0,02
Spielbrett	1	1	2	0,00	2	0,02
Figuren	4	4	25	0,07	13	0,19
Öllampe	1	2	1	0,00	1	0,01
Lichtstock	1	1	1	0,00	1	0,01
Pfeifen	46	25	2435	7,20	400	5,97
Schmelztiegel	2	2	6	0,01	6	0,08
Kanonenkugel	1	1	1	0,00	1	0,01
zusammen			**2548**	**7,53**	**501**	**7,43**
Sondergruppen insgesamt			**4559**	**13,47**	**1053**	**15,66**

Abb. 161 Die Anzahl der Fundstellen, Fundorte, der Keramikfragmente sowie der MIZ der einzelnen Sondergruppen. (Bei den Prozentangaben sind die Werte der Warenarten der Gefäßkeramik zu berücksichtigen, vgl. Abb. 124a,b-MF.)

2847 Daher ergibt sich die Möglichkeit der Übertragung von im Untersuchungsgebiet gewonnenen exakten Datierungen auf Objekte, die weit entfernt gefunden wurden. Sie können beispielsweise auf dasselbe hölzerne Modell oder sogar auf dasselbe Model zurückgehen. Datierungen von weit entfernt geborgenen Funden können jedoch andererseits auch als Anhaltspunkt für die zeitlich Einodnung der im Untersuchungsgebiet vorliegenden Objekte dienen.

2848 Bei den anderen Gruppen beschränkt sich der Katalog auf eine summarische Auflistung der Fundorte.

2849 Sie wurden nicht zur Gefäßkeramik gerechnet, obwohl sie wahrscheinlich von denselben Töpfern hergestellt wurden.

2850 Lediglich die Grabungen in der Burg Bederkesa, der Burg Hagen und auf dem Pfarrhof in Flögeln erbrachten größere Mengen verschiedener Kacheln. Oft stammen sie von mehreren Öfen.

2851 Zur Geschichte des Kachelofens sei daher generell auf die wichtigsten Monographien verwiesen (AMBROSIANI 1910, STRAUSS 1966, BLÜMEL 1965, FRANZ 1969, STRAUSS 1972a, TAUBER 1980, GEBHARD 1980 und ARNOLD/WESTPHALEN u.a. 1990). Außerdem liefern zeitgenössische Abhandlungen des 16. bis 18. Jahrhunderts zahlreiche Hinweise auf den Bau und die Gestaltung der Öfen (z.B. SCHMIDT 1564, BÖCKLER 1666 und LEUTMANN 1735). In den meisten Fällen ging es in diesen Arbeiten um die Erzielung einer besseren

Brennstoffauswertung, die bei den einzelnen Ofentypen variierten. Sehr informativ sind auch die zahlreichen zeitgenössischen Bilddarstellungen (vgl. STRAUSS 1968). Sie bezeugen die ehemalige Zusammensetzung der Öfen, denn haben sich kaum im Originalaufbau am ursprünglichen Standort erhalten.

2852 Nähere Angaben hierzu finden sich in Katalogteil 6.

2853 vgl. u.a. AMBROSIANI 1910, 1ff, FRANZ 1969, 24ff und TAUBER 1980, 14ff. In dieser Arbeit werden nur allgemein gebräuchliche Begriffe, wie Topf-, Becher-, Napf-, Blattnapf-, Schüssel-, Nischen- und Blattkachel, bzw. die Bezeichnungen der Sonderformen, wie Bekrönungs-, Eck- und Simskachel, verwendet.

2854 Genauere Erläuterungen der Herstellungstechniken finden sich in der Literatur (vgl. u.a. FRANZ 1969, 11ff).

2855 Da, wie noch zu zeigen sein wird, der Handel mit Kachelmodeln vor allem im 16. und 17. Jahrhundert stark verbreitet war, ist die Übernahme der Datierung von an entfernter Stelle geborgenen ähnlichen Kacheln durchaus berechtigt.

2856 vgl. TAUBER 1980, 289. Eventuell in das 10. Jahrhundert läßt sich jedoch bereits ein Ofen auf dem Runden Berg bei Urach datieren, doch steht dieser Befund nördlich der Alpen bislang ohne Parallele (vgl. KOCH 1991, 123f., Abb. 58;2,3, 60 und KLUGE-PINSKER 1992b, 215).

2857 vgl. TAUBER 1980, Typentaf. 7-11.

2858 vgl. ARNOLD/WESTPHALEN u.a. 1990, 22f., KLIEMANN 1990b, 368f.

2859 vgl. KÖNIG/STEPHAN 1987, 370.

2860 Die 1.470 Fragmente der Gruppe 4 bis 9 stammen von mindestens 321 Kacheln, die an 51 Fundstellen zutage traten.

2861 Der älteste archivalische Beleg für die Präsenz eines Kachelofens stammt erst aus dem Jahre 1579. In den Kirchenbüchern der Gemeinde Lüdingworth erhält eine Frau 6 Schilling "für den Lemen tho tredden thom Kachgelowen" (vgl. GERDES 1952, ohne Seitenangabe).

2862 vgl. LOBBEDEY 1983a, 60ff, Abb. 61;12, EVERSBERG 1990a, Nr. 187a-b.

2863 Die quadratische Gestaltung der Kacheln geschah nach dem Drehen auf der Töpferscheibe im noch feuchten Zustand. Die Drehriefen sind daher auf der Außenseite teilweise deutlich zu sehen (vgl. Taf. 72;10,11).

2864 vgl. STRAUSS 1972a, Taf. 73;1-3.

2865 vgl. SCHULZ 1990, 199.

2866 vgl. SCHULZ 1990, Abb. 8;2,3.

2867 vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN u.a. 1981, 78ff, Abb. 61.

2868 vgl. RIISMØLLER 1970, Abb. 6.

2869 Der Fund aus Hermsdorf, Kr. Dresden, wurde um 1628 vergraben (vgl. STOLL 1985a, Nr. 144a). Auch der Fund aus Gingst, Bez. Rostock, wurde Anfang des 17. Jahrhunderts, um 1631, niedergelegt (vgl. STOLL 1985a, Nr. 150).

2870 Die dortigen Funde datieren in die Zeit von 1606 bis 1617 (vgl. STEPHAN 1983a, Taf. 120;1a,b,2, LEINEWEBER 1982a, Abb. S. 281, Nr. 335, 336).

2871 vgl. LÖBERT 1980b, 27, Abb. 13;96-101.

2872 vgl. SAUERMILCH 1940/41, Taf. 5;19,22 und LÖBERT 1980b, 27.

2873 Näheres siehe oben.

2874 Die große Zahl von 132 Fragmenten, die von mindestens 30 Kacheln stammen, ergibt sich aus den zahlreichen Funden vom Pfarrhof in Flögeln. Sie gehörten ursprünglich vermutlich lediglich zu einem oder zwei Öfen.

2875 vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 66 und 143.

2876 vgl. STEPHAN 1972, Abb. 116;4.

2877 Ein ganz aus diesen Kacheln errichteter Ofen ist kaum vorstellbar. An der Fundstelle Flögeln 1 fand sich daher auch lediglich ein Fragment einer solchen Kachel.

2878 vgl. Kap. 8.6.11.

2879 vgl. STEPHAN 1987b, Abb. 143, LEINEWEBER 1982a, Abb. S. 281, Nr. 338.

2880 vgl. STEPHAN 1972, Abb. 116;5a und 118.

2881 vgl. STRAUSS 1972a, Taf. 73;5.

2882 vgl. FRANZ 1969, Abb. 102.

2883 vgl. LÖBERT 1980b, 27, Abb. 13;108. Nach allgemeiner Datierung setzt LÖBERT diese Exemplare in die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts.

2884 vgl. STEPHAN 1983a, Taf. 121;2.

2885 Obwohl diese Öfen eigentlich aus der Mode waren, wurden sie noch lange weiterverwendet, da sie ihre Funktion noch erfüllten. Die Töpfer und Ofensetzer waren gezwungen, auch alte Kachelformen in ihrem Sortiment zu führen. Mehrfach wird in Quellen berichtet, daß ein Töpfer einen Ofen umsetzt und neue Kacheln hinzufügt, so beispielsweise im Jahre 1686 in Steinau (Jurathenregister). Auch in Preetz ist dies für die Jahre 1598 und 1666 belegt (vgl. HEINTZEN 1986, 59).

2886 Näheres siehe oben.

2887 vgl. HOLLSTEIN 1954ff, Bd. 1, 116, Abb. B249.

2888 vgl. ARNOLD/WESTPHALEN u.a. 1990, 41ff, Abb. 24.

2889 u.a. aus Schloß Gottorf in Schleswig.

2890 vgl. ARNOLD/WESTPHALEN u.a. 1990, Abb. 29.

2891 1991c, 78ff.

2892 Näheres zur Person des Hans Berman siehe unten. Die Zuweisung scheint jedoch unwahrscheinlich, da sich alle diese Kacheln auf Schleswig-Holstein beschränken, die eigentlichen Berman-Kacheln jedoch in ganz Mittel- und Nordeuropa erscheinen.
2893 vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN u.a. 1981, Abb. 65;a,b.
2894 vgl. auch BLÜMEL 1965, 57f.
2895 u.a. aus Hamburg und Wien (vgl. FRANZ 1969, 33ff, Abb. 47 und 56).
2896 Im Jahre 1981 stieß man in Schloß Höchst a.M. auf die Reste eines verstürzten Ofens mit einem eisernen Unterbau, dessen gegossene Platten in das Jahr 1585 datieren. Die zugehörigen Kacheln weisen hingegen die Jahreszahl 1562 auf (vgl. MIELKE 1983, 45).
2897 1990, 277ff.
2898 Wichtige Arbeiten zu diesem Thema stammen vor allem von AMBROSIANI (1909), STRAUSS (1925, 42f. und 1966, 67ff), MIELKE (1981b und 1983) und zuletzt von STEPHAN (1991c, 78ff).
2899 vgl. u.a. FRANZ 1969, 73 und MIELKE 1981b, 24.
2900 1990, Abb. 5.
2901 Es fehlen hier jedoch, um nur einige Beispiele zu nennen, die Funde aus Seulberg (vgl. SPAMER 1933, 59f.), Rothenburg a.d.W. (vgl. DEISTING 1988, 27), Harburg (vgl. THIEME 1988, Abb. 15), Maintal-Hochstadt (vgl. JÜNGLING 1987, Abb. 10;9), Malmö (vgl. AMBROSIANI 1909, 70), Hammershus, St. Dammegard und Agregard auf Bornholm (vgl. PEDERSEN/MADSEN 1978, 53ff) sowie aus Sandhagen in Dänemark (vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN u.a. 1981, Abb. 64a-d). Neuere Funde liegen außerdem aus Lemgo (vgl. Neujahrsgruß 1992, Jahresbericht für 1991, 99) sowie aus Wismar und Anklam vor (HOPPE 1992, 66ff, Nr. 1a, 2,a,b, 4a-d, Abb. 1,a,b, 2, 3c). Außerdem wurden oft die heutigen Aufbewahrungsorte statt der eigentlichen Fund- und Standorte der Öfen in die Verbreitungskarte eingetragen, obwohl diese bekannt sind.
2902 vgl. METZGER 1900, 24, MIELKE 1981b, 47 und FRITSCH 1989g, Nr. 621.
2903 vgl. MIELKE 1981b, 49, vgl. Abb. S. 68 bei JANSSON 1980.
2904 vgl. FRITSCH 1990, 283.
2905 vgl. SCHOKNECHT 1990, 217, Taf. 16 und HOPPE 1992, 67f., Nr. 3a-l, Abb. 1d, 3a,b,d-k.
2906 Ein weiteres Model, wahrscheinlich aus der Schweiz, befindet sich außerdem in Museumsbesitz in Basel (vgl. MIELKE 1981b, 44).
2907 1983, 51.
2908 vgl. FRITSCH 1990, Karte Abb. 5.
2909 vgl. MIELKE 1981b, 44; Abb. u.a. bei FRANZ 1969, Nr. 265 und 266 oder GEBHARD 1980, Nr. 76 und 80, Museum Basel und Bern.
2910 vgl. MIELKE 1981b, 44; Abb. bei GEBHARD 1980 Nr. 75, Museum Zürich.
2911 vgl. MIELKE 1981b, 51, FRITSCH 1990, 290.
2912 vgl. SPAMER 1933, 59, Taf. 33, 4. Reihe, Nr. b.
2913 Näheres siehe oben.
2914 vgl. MIELKE 1981b, 28, Abb. 3.
2915 vgl. HOLLSTEIN 1954f, Bd. 2, 173, Nr. P.1/B.1.
2916 vgl. HOLLSTEIN 1954ff, Bd. 3, 5, Nr. P.7/B.6.
2917 vgl. HOLLSTEIN 1954ff, Bd. 3, 172, Nr. P.687.
2918 Fundstelle 2.
2919 Fundstelle 2.
2920 Fundstelle 2.
2921 Näheres siehe unten.
2922 u.a. in Schicht 2 in Schnitt 1, vgl. Kap. 8.6.13.
2923 vgl. BLOMQVIST 1936, Abb. 35, 1969, Taf. 16.
2924 Näheres vgl. Anhang.
2925 vgl. u.a. STRAUSS 1926, Abb. 142, 180-182.
2926 vgl. BLÜMEL 1956, Abb. S. 249.
2927 vgl. KARLSON 1951, Abb. 6.
2928 vgl. ISENBURG 1965, Bd. 2, Taf. 72.
2929 vgl. LIEBGOTT 1972, Abb. S. 35 und HEIBERG 1988, 288, Nr. 996
2930 vgl. STRAUSS 1926, Taf. XIX, Nr. 82. Die schlechte Abbildung in der Publikation erlaubt jedoch keine genauen Aussagen.
2931 vgl. ISENBURG 1965, Taf. 122.
2932 vgl. FRITSCH 1989g, Nr. 619b, HOHENSCHWERT 1986, Abb. 110, LULEY 1990a, 324.
2933 Näheres vgl. Kap. 8.6.11.
2934 vgl. FRANZ 1969, Abb. 367.
2935 wie sie sich z.B. auf Simskacheln in Lübeck fanden (vgl. STRAUSS 1972a, Taf. 82;4). Dort flankieren zwei gegenständige Greifen das Lübecker Wappen, den Doppeladler. Diese Kacheln werden bereits in die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts datiert und können daher folglich als Vorlage in Betracht gezogen werden.
2936 vgl. LORENTZSON 1983, Abb. 107.
2937 vgl. AMBROSIANI 1910, 71, Nr. 103.

2938 vgl. BLÜMEL 1965, Abb. S. 230.
2939 Näheres vgl. Anhang.
2940 u.a. unter den Töpfereiabfällen vom Kiliansgarten in Lund (vgl. BLOMQVIST 1936, Abb. 57 und 60) und in Göteborg (vgl. LORENTZSON 1983, Abb. 106 und 107).
2941 vgl. FRANZ 1969, Abb. 195). Vielleicht handelt es sich hier auch um die Darstellung des Heiligen Ezechias, der ähnlich auf Kacheln aus Schleswig-Holstein und Duderstadt abgebildet ist. Dieses Motiv wiederum geht vermutlich auf einen Holzschnitt des Georg Pencz von ca. 1531 zurück (vgl. ARNOLD/WESTPHALEN u.a. 1990, A. 44, 45 und RÖWER-DÖHL 1991, 493ff, Abb. 1). Der Vergleiche mit einer Kachel im Museum für Kunst und Gewerbe in Hamburg (vgl. STRAUSS 1972a, Taf. 105;2), die in die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts datiert und eine ähnliche Darstellung des Saul zeigt, bestätigt die angeführte Datierung. Ob es sich bei der Darstellung um einen Ritter, Ezechias oder um Saulus handelt, kann aufgrund der fragmentarischen Inschrift (Taf. 76;11) nicht geklärt werden.
2942 vgl. LIEBGOTT 1972, Abb. S. 37.
2943 vgl. GEBHARD 1980, Abb. 72.
2944 vgl. BLÜMEL 1965, Abb. S. 224 und FRANZ 1969, Abb. 294, 295.
2945 vgl. STEPHAN 1983a, Taf. 124;1.
2946 u.a. in Lübeck und Hamburg (vgl. BLÜMEL 1956, Abb. S. 230 und 231).
2947 vgl. ARNOLD/WESTPHALEN u.a. 1990, Abb. 61.
2948 Sie wurden zusammen mit einer Kachel geborgen, die ein Wappen trägt, das erst nach 1582 verwendet wurde (vgl. MEYER 1989, Abb. 100). Andere Exemplare fanden sich z.B. auch in Lund (vgl. BLOMQVIST 1936, Abb. 62, 63) und Harburg (vgl. THIEME 1988, Abb. 11).
2949 vgl. FRANZ 1969, Abb. 153, UNGER 1988, Nr. 143, GAIMSTER 1988a, Abb. 16.
2950 vgl. STEPHAN 1979c, Abb. S. 172.
2951 vgl. BLOMQVIST 1936, Abb. 64, sowie 1969, Taf. 15, STRAUSS 1972a, Taf. 86;6.
2952 STRAUSS 1972a, Taf. 82;2,4. Damit hätte man den seltenen Fall, daß eine Kachelfragment Hinweise auf seinen Ursprung gibt. Ob nun jedoch die Kacheln oder aber nur die Model sowohl nach Schweden als auch in das Elbe-Weser-Dreieck importiert wurden, läßt sich nicht sagen. Allgemein werden Kacheln mit dieser Darstellung des Lübecker Adlers in das 16. Jahrhundert datiert (vgl. STRAUSS 1972a, Taf. 82;2,4,6).
2953 vgl. LEINEWEBER 1982a, Abb. S. 283, Nr. 360.
2954 vgl. STEPHAN 1979c, Abb. 8 und 1981c, Abb. S. 78.
2955 STEPHAN 1979c, Abb. 8.
2956 vgl. BLÜMEL 1965, Abb. S. 247.
2957 Fundstelle Wremen 1.
2958 Näheres siehe oben.
2959 vgl. Kap. 8.6.13.
2960 Im Museum für Kunst und Gewerbe in Hamburg befindet sich eine wohl aus Süddeutschland stammende Kachel mit der Darstellung des Matthäus und der Inschrift S MATHIVS, die in die erste Hälfte des 17. Jahrhunderts datiert wird (vgl. FRANZ 1969, Abb. 456). Eine ähnliche Datierung dürfte auch für die Kachel aus Flögeln gelten.
2961 vgl. ISENBURG 1965, Taf. 54, 97, 98 und 121.
2962 Gerade in der Renaissance waren derartige Herrscherdarstellungen sehr beliebt.
2963 vgl. STRAUSS 1972a, Abb. 105;3.
2964 vgl. u.a. UNGER 1988, Nr. 144.
2965 Näheres siehe oben.
2966 Zu Hausmarken als Künstlersignaturen oder als Namensangaben vgl. u.a. HOMEYER (1870, 277ff, Taf. 13).
2967 GANGELEN/SCHONEVELD 1991, Abb. 17.
2968 Da sich unter den Kacheln mehrere Darstellungen der Wappen der sieben Kurfürsten, u.a. von Sachsen, Brandenburg und Anhalt, fanden, ist von einer deutschen Herkunft der Model für diesen Ofen auszugehen (vgl. GANGELEN/SCHONEVELD 1991, 121). Die Kachel aus Hagen dürfte in die gleiche Zeit gehören.
2969 Näheres vgl. Kap. 8.6.13.
2970 Sie fanden sich u.a. in Speyer, Dresden, Halberstadt, Braunschweig, Höxter und Grafenegg bei Krems in Österreich (vgl. STEPHAN 1972, 160, Abb. 127, FRITSCH 1989g, 358, Abb. 62, weitere Abb. u.a. bei FRANZ 1969, 207-209, STRAUSS 1966, Taf. 40;3). Eventuell fand sich das Fragment einer solchen Kachel auch in Hildesheim (vgl. HENKEL 1990, 148, Nr. 172). Ein weiteres Exemplar erschien um 1930 im Gießener Kunsthandel (vgl. STRAUSS 1966, Taf. 40;1). In der Werkstatt des Töpfers Wiesinger in Wels in Oberösterreich befindet sich noch ein Originalmodel, dessen Alter nicht zu ermitteln war (vgl. STRAUSS 1966, Taf. 40;2).
2971 vgl. hierzu u.a. HENKEL 1990, 143ff.
2972 vgl. STRAUSS 1966, 91.
2973 vgl. STRAUSS 1966, 92
2974 vgl. FRANZ 1969, 89, Abb. 256, 257 bzw. UNGER 1988 Nr. 94-95, 97.
2975 Die Kleider- und Haartracht ist z.B. vergleichbar mit einer in das Jahr 1588 datierten Kachel im Bayerischen Nationalmuseum in München (vgl. BLÜMEL 1965, Abb. S. 215).
2976 1505-1549, vgl. ISENBURG 1985, Taf. 98.
2977 vgl. HOLLSTEIN 1954ff, Bd. 4, 263, Abb. 599.
2978 vgl. MIELKE 1981c, Abb. S. 111.

2979 vgl. STEPHAN 1987b, 141.
2980 vgl. GANGELEN/SCHONEVELD 1991, Abb. 11 bzw. 12-14.
2981 Zahlreiche, auf die gleiche, noch nicht ermittelte graphische Vorlage zurückgehende Kacheln und Model haben sich unter anderem im Bayerischen National Museum München, im Städtischen Museum Luzern, im Landesmuseum Darmstadt und im Landesmuseum Zürich erhalten (vgl. STRAUSS 1972a, Taf. 158;3 und 166;1-6). Alle diese Kacheln stammen jedoch aus anderen Modeln oder von anderen Modellen.
2982 vgl. LITHBERG 1932, Taf. 174d bzw. 174a.
2983 vgl. HENKEL 1990, 139, Nr. 165.
2984 vgl. LITHBERG 1932, Taf. 182a-c.
2985 vgl. FRANZ 1969, 115f.
2986 Vollständig erhaltene Öfen befinden sich z.B. im Museum für Kunst und Gewerbe in Hamburg (vgl. BLÜMEL 1965, Abb. S. 230, FRANZ 1969, Abb. 367, LIEBGOTT 1972, Abb. S. 19, Ende 16. Jahrhundert bzw. "um 1600"), im Füchtingshof in Lübeck (vgl. BLÜMEL 1965, Abb. S. 231, "um 1650"), im Städtischen Museum in Flensburg (vgl. ARNOLD/WESTPHALEN u.a. 1990, Abb. 69, "um 1670") sowie im Altonaer Museum in Hamburg (vgl. GEBHARD 1980, Abb. 321, erstes Drittel 18. Jahrhundert).
2987 vgl. LIEBGOTT 1972, Abb. S. 20.
2988 Näheres ist dem Verzeichnis der Töpferorte im Anhang zu entnehmen.
2989 vgl. ARNOLD/WESTPHALEN u.a. 1990, Abb. 71, 77, 91.
2990 Aufgrund der Größe und des Gewichtes dürfte dies teuer gewesen sein. Die Funde stammen daher oft aus Fundstellen, die einem höheren sozialen Umfeld angehören. Da sie außerdem alle im Küstenbereich liegen, kann ein Transport per Schiff postuliert werden. In der Nähe der schleswig-holsteinischen Produktionsorte sind solche Öfen weitaus häufiger anzutreffen. Beispiele fanden sich in Lübeck (vgl. PIETSCH 1982, Taf. 31-33 und 34;1, FALK 1987, Abb. 19;1-3f und 44;4,5), Harburg (vgl. THIEME 1988, 54), Eckernförde (vgl. ZECH 1978, Abb. 9) und Celle (vgl. BUSCH 1981b, Abb. 26). Die Funde in Bremen (vgl. GROHNE 1929, 69f.) werden mit dem allgemein bedeutenden Zustrom fremder Handelsgüter in diese Stadt zu erklären sein, die in der Regel auf dem Wasserwege dorthin gelangten.
2991 Näheres zu diesen Öfen vgl. u.a. BLÜMEL 1965, 121f.
2992 Die relativ einfach gestaltete Kachel aus Flögeln (Taf. 73;10) der Gruppe 4 legt die Vermutung nahe, daß hier von einem Töpfer zur Reparatur eine Kachel mit einfachen Mitteln hergestellt wurde, da das entsprechende Model des Originalofens nicht vorlag. Möglicherweise war er nicht in der Lage, selber ein Model herzustellen oder sich andere zu beschaffen. Daß solche Model zur Verfügung standen, läßt sich einwandfrei nachweisen.
2993 vgl. Anhang.
2994 Abschrift der Jurathenregister von Steinau, Land Hadeln, für die Zeit von 1677-1716, im Morgensternmuseum in Bremerhaven.
2995 1987, 15.
2996 Abschriften der Inventare im Museum Burg Bederkesa.
2997 So sind im Jahre 1661 nicht weniger als 10 eiserne Öfen auf der Burg vorhanden. Kachelöfen werden zwar nicht erwähnt, es könnte jedoch sein, daß sie als nicht so wertvoll betrachtet wurden und deshalb unerwähnt blieben. Die Inventare wurden immer unter besonderen Gesichtspunkten erstellt. Im Jahre 1736 werden ein gemauerter Ofen und vier eiserne Öfen erwähnt, darunter datierte Stücke aus den Jahren 1695, 1704 und 1707. Hinzu kommt ein eiserne Ofen mit einem Aufsatz aus schwarzen Kacheln. Außerdem werden ein aus roten Steinen gesetzter Ofen mit einem Aufsatz aus schwarzen Kacheln und ein ganz aus Kacheln gesetzter Ofen beschrieben. Zwei weitere Öfen werden ohne Materialangabe zusammen mit insgesamt 13 gemauerten Kaminen erwähnt. Insgesamt befanden sich demnach 26 Feuerstellen in der Burg. Das Inventar von 1801 erwähnt 7 eiserne Öfen, 3 eiserne Öfen mit "weißem Porzellain-Aufsatze" (wohl Fayence), einen eisernen Ofen mit einem Aufsatz aus braunen Kacheln und drei vollständig aus Kacheln errichtete Öfen. Zwei davon werden ausdrücklich als "Lüneburger Windofen" bezeichnet, womit die Herkunft eindeutig geklärt ist. Es dürfte sich wiederum um Fayence- oder fayenceähnliche Öfen handeln (vgl. Kachelgruppe 10 und 11). Hinzu kommen 4 Kamine, so daß sich 19 Feuerstellen ergeben. In einem Nachtrag zu diesem Inventar aus dem Jahre 1818 wird berichtet, daß einer der ganz aus Kacheln errichteten Öfen jetzt durch einen eisernen Ofen mit einem "porzellain Aufsatz und vier dergleichen Füßen" ersetzt wurde. Der eiserne Ofen mit braunen Kacheln weist jetzt einen eisernen Aufsatz auf, und einer der eiserenen Öfen mit Fayenceaufsatz wurde durch einen "vermahlenen Kachelofen" ersetzt. Dies könnte sich auf einen "bemalten" Ofen aus Fayence beziehen, möglicherweise auch auf einen Überschlagofen.
2998 von 1801 und 1818.
2999 So fanden sich einzelne Belege in Inventaren aus dem Jahre 1687 aus Habenhausen und aus dem Jahre 1708 aus Mittelsburgen (vgl. GROHNE 1936, 34f.).
3000 vgl. auch Anhang.
3001 vgl. FRANZ 1969, 73, 117, 140.
3002 Aus diesem Grund lassen sich die pauschalen Aussagen, "daß die bäuerlichen Stuben in jener Zeit (16. Jhdt.) mehr oder weniger nur in besonderen Fällen bereits Öfen besaßen" (vgl. GEBHARD 1980, 9), nicht halten. Es gab auch keine "Trennung zwischen diesen, von der Hochschicht verwendeten Kachelöfen und den Heizvorrichtungen bei den Bauern auf dem Lande" (vgl. GEBHARD 1980, 29). Die Funde sprechen eindeutig dagegen.

3003 vgl. Kap. 8.3.6. Ein Ofen wärmte einen ganzen Raum. Fehlte er, mußte eine individuelle Heizmöglichkeit in Form von Stövchen geschaffen werden. Die vielen Funde in den Niederlanden und ihre Abbildung auf niederländischen Gemälden des 17. und 18. Jahrhunderts korrespondieren mit der Tatsache, daß Kachelöfen dort nur selten vorhanden waren (DUBBE 1966, 56).
3004 Stövchen wurden nur gelegentlich verwendet.
3005 So verwundert es nicht, daß in Hagen Kacheln des 16. Jahrhunderts über einem Fußboden aus der Zeit "um 1800" gefunden wurden (vgl. Kap. 8.6.13).
3006 Diese Aussagen müßten jedoch für andere Regionen überprüft werden. Das zahlenmäßig große Auftreten von Kachelöfen im Untersuchungsgebiet muß in anderen Regionen nicht seine Entsprechung finden.
3007 vgl. KIER 1978, 14.
3008 Der relativ grob gemagerte Scherben aus Ziegellehm und die Ausformung in Holzrahmen zeugen von der nahen Verwandtschaft zur Ziegelherstellung.
3009 vgl. z.B. DELFS 1983, 105ff.
3010 z.B. in Paffrath, Elmpt und Brüggen (vgl. STEPHAN 1982b, 103), Raeren (vgl. MAYER 1977, Abb. 13) sowie in Neuenheerse (vgl. STEPHAN 1978a, 46).
3011 Oft wurden, z.B. bei Kirchengrabungen, lediglich einige Belegstücke geborgen. Der Rest der gefundenen Fliesen blieb unberücksichtigt. Hier liegt keine repräsentative Auswahl vor.
3012 Nähere Angaben vgl. Katalogteil 6.
3013 In Ihlow (vgl. STETTNER 1980, Abb. 1 und 2) und an anderen norddeutschen Fundstellen sind verzierte Fliesen gelegentlich zu beobachten, z.B. in Hude (vgl. ZOLLER 1989b, Abb. 3), Hamburg (vgl. SCHINDLER 1950/51b, Abb. 1, 2), Fürstenau (vgl. SCHLÜTER 1989c, Abb. 67, 68;1,2) und Rastede (vgl. ZOLLER 1984a, Abb. 10b). Alle im Untersuchungsgebiet geborgenen Stücke vermitteln dagegen einen schlichten Eindruck.
3014 Fundstelle Rahden 1.
3015 vgl. Kap. 8.6.11.
3016 vgl. Kap. 8.6.11.
3017 vgl. KLEYN 1975, Abb. 2.
3018 vgl. KIER 1978, 77.
3019 vgl. KIER 1978, 86.
3020 So lagen die um 1340 im ehemaligen Zisterzienserkloster in Zinna verlegten Fliesen noch 1929 in situ (vgl. KIER 1978, 142).
3021 u.a. aus der Burg Bederkesa, der Burg Hagen, aus Schloß Ritzebüttel und aus der Liethenburg in Elmlohe.
3022 So liegen Funde aus den Kirchen von Dorum, Midlum, Misselwarden, Spieka und Weddewarden sowie aus dem Kloster in Rahden vor.
3023 Dort hielten Bodenfliesen erst im 14. Jahrhundert Einzug in die Häuser reicher Patrizier (vgl. LANDGRAF o.J., 72). In unmittelbarer Nachbarschaft des Untersuchungsgebietes fanden sich jedoch in Krummendeich-Stellenfleth bei Stade Bodenfliesen in einem Steinhaus, das nach ersten Untersuchungen vermutlich im 17. Jahrhundert errichte wurde. Es ist eindeutig einem bäuerlichen Milieu zuzurechnen (vgl. KAHLE 1989, 14, Abb. 2).
3024 Es handelt sich um die Burg Bederkesa, Schloß Ritzebüttel, den Pfarrhof in Flögeln und die Burg Hagen.
3025 Die Funde der Grabung Cuxhaven 2 stammen aus einer Gastwirtschaft.
3026 vgl. u.a. LÜDEN 1978, NIEDERLÄNDISCHE WANDFLIESEN 1984, Karte S. 6 und WERGIN 1986, 182ff.
3027 vgl. ELLING 1978a, 33ff.
3028 vgl. HEINEMEYER 1988, 9. Eine ähnliche Untersuchung liegt auch für die Hallig Langeneß vor (vgl. WERGIN 1986, 182ff).
3029 vgl. STAHL 1977, 3, ELLING 1978a, 39.
3030 vgl. STAHL 1977, 3.
3031 z.B. aus Otterndorf 3.
3032 Diese Funde wurden jedoch nicht bearbeitet.
3033 Das Morgensternmuseum in Bremerhaven und das Museum im Kranichhaus in Otterndorf besitzen eine große Zahl vollständig erhaltener Fliesen, die alle aus dem Landkreis Cuxhaven stammen dürften. Es handelt sich jedoch um Altbestände, von denen der genaue Herkunftsort nicht bekannt ist. Viele der dortigen Stücke ähneln den Fragmenten unter den Funden.
3034 vgl. ELLING 1978a, 11f., TIETZEL 1980, MARGGRAF 1984, 49.
3035 vgl. GROHNE 1940, 113f.
3036 Die Bildquellen aus den Niederlanden bestätigen dies ebenso wie die noch erhaltenen original angebrachten Fliesen (vgl. TIETZEL 1980, 78).
3037 HARTKEMEYER 1984, 122, MARGGRAF 1984, 54, HEINEMEYER 1988, 9.
3038 vgl. MARGGRAF 1984, 57.
3039 1940, 113f.
3040 Zu den selteneren deutschen Fliesen vgl. allgemein BERENDSEN/ KEEZER u.a. (1964, 229ff) und STAHL (1977 und 1985).
3041 vgl. u.a STAHL 1977, 3f., 337ff.
3042 vgl. TIETZEL 1980, 77.
3043 vgl. BERENDSEN/KEEZER u.a. 1964, 196.

3044 vgl. z.B. ELLING 1978a, 48ff oder MARGGRAF 1984, Abb. 3;1-53.

3045 vgl. HEGER 1984, 168ff. Die Durchsicht der Kataloge der deutschen Fliesen (vgl. STAHL 1977, 1985 und HEGER 1984) erbrachte ein negatives Ergebnis. Es fanden sich keine direkten Parallelen zu den Fundstücken. Dafür fanden sich zahlreiche Vergleichsstücke in den Niederlanden, so daß von einer niederländischen Herkunft auszugehen ist.

3046 vgl. SEGSCHNEIDER 1981a, 12.

3047 Näheres hierzu vgl. u.a. BERENDSEN/KEEZER u.a. (1964, 241ff), DE JONG (1971/78, 8ff), KAUFMANN (1973, 10ff), ELLING (1978a, 24ff), VIS/GEUS (1978, 6ff), TIETZEL (1980, 81ff), POENSGEN (1983, 14ff), MÄMPEL (1984, 146ff), HOHMANN (1984, 155ff) und STAHL (1977, 1ff).

3048 vgl. NEURDENBURG 1978, Abb. 30 und 31, BERENDSEN/KEEZER u.a. 1964, Abb. 268, ELLING 1978a, Abb. 175, BOYKEN o.J., 10 und STAHL 1977, 4f.

3049 In einer Abfallgrube in Bovenmoor konnte ein Fliesenbruchstück aus dem Anfang des 17. Jahrhunderts unter eindeutig in das 18. Jahrhundert zu datierenden Funden geborgen werden (vgl. Taf. 82;21). Dieses Fragment ändert nichts an der Datierung des Befundes.

3050 vgl. Angaben in Katalogteil 6 und Taf. 81;9-14 bzw. 82;1-24.

3051 vgl. PLUIS 1984, 29. Die älteste stammt aus Makkum und datiert bereits in das Jahr 1807.

3052 Zu den verschiedenen Datierungsmöglichkeiten vgl. u.a. LÜDEN (1978, 24f.), KORF (1973, 38ff), POENSGEN (1983, 24) und KAUFMANN (1973, 34ff). Sie können an dieser Stelle nicht vorgestellt und diskutiert werden.

3053 vgl. auch SEGSCHNEIDER 1981a, 11f.

3054 1973, 35 bzw. 38.

3055 vgl. BERENDSEN/KEEZER u.a. 1964, 101-117, SEGSCHNEIDER 1981a, 8.

3056 vgl. zur Einführung u.a. BERENDSEN/ KEEZER u.a. 1964, 9ff mit ausführlicher Bibliographie, BOYKEN o.J., 6ff, TIETZEL 1980, 76ff und SEGSCHNEIDER 1981a, 5ff. Zur geschichtlichen Entwicklung der niederländischen Fliesen sei besonders auf POENSGEN (1983, 9ff) und DE JONG (1971/78, 16ff) verwiesen.

3057 vgl. DE JONG 1971/78, 40ff.

3058 vgl. DE JONG 1971/78, 74ff, BOYKEN o.J., 12.

3059 vgl. BOYKEN o.J., 12, ZIJP 1982, 43ff.

3060 vgl. hierzu u.a. ELLING 1978b, 111ff, 161ff, Abb. 90.

3061 vgl. HEINEMEYER 1988, 9.

3062 vgl. Abb. u.a. bei KNOCHENHAUER 1886, Taf. 26-34, TIETZEL 1980, 279ff.

3063 u.a. PLUIS 1984, 10ff.

3064 vgl. Karte Abb. S. 6 in NIEDERLÄNDISCHE WANDFLIESEN 1984.

3065 vgl. PLUIS 1984, 12.

3066 vgl. Kap. 2.

3067 z.B. aus Norden in Ostfriesland (vgl. CASELITZ 1987a, 73f.) und aus Lübeck (vgl. MEYER 1980a, Taf. 29;5).

3068 Sie werden in Katalogteil 6 jeweils näher beschrieben.

3069 Bei den Stücken aus Irdenware hätte es zu einer Verwechslung mit prähistorischen und frühmittelalterlichen Exemplaren kommen können.

3070 vgl. BOHNSACK 1981, 67f., 139f., HÖLLHUBER 1981, 80, PÜHL 1986, 192.

3071 vgl. u.a. PÜHL 1986, 192.

3072 Zur Technik des Handspinnens vgl. vor allem BOHNSACK 1981, 33f.

3073 Allerdings ergab sich bei rezenten Untersuchungen in Rumänien, daß das Gewicht der Wirtel dort keine besondere Rolle spielte. Die Wirtel wurden nur zum "Anspinnnen" verwendet. War genug Garn auf der Spindel aufgewickelt, wurde der Wirtel entfernt. Das Gewicht des Garns erfüllte nun die Funktion der Wirtel (vgl. HÖLLHUBER 1981, 83).

3074 vgl. HÖLLHUBER 1981, 84.

3075 Die anderen Exemplare waren entweder zerbrochen oder so stark beschädigt, daß große Ungenauigkeiten bei der Wägung zustande kämen.

3076 vgl. PÜHL 1986, Tab. 1.

3077 vgl. KEMPKE 1985, 67f.

3078 vgl. RÖBER 1990b, 10.

3079 Hier bestand nur ein Teil der 64 gewogenen Wirtel aus Keramik, der Rest war aus Speckstein, Glas, Bein und Zinn gefertigt (vgl. HÖLLHUBER 1981, 107).

3080 Elmlohe 1, Fund Nr. 133, vgl. Kap. 8.6.13 und Katalogteil 8.

3081 Ein Exemplar aus der Klosteranlage tom Roden bei Höxter läßt sich in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts datieren (vgl. RÖBER 1990b, 126, Taf. 28;2). Die anderen Fundstücke aus dieser Anlage gehören grob in die Zeit nach 1200 und vor ca. 1538. Zwei Exemplare aus Höxter stammen aus der Zeit kurz vor 1271 (vgl. STEPHAN 1979b, Abb 3;7 und 7;9). Aus der Burg Isenberg in Hattingen, die nur von 1195 bis 1225 bestandenen hat, liegen sieben Exemplare vor (vgl. LOBBEDEY 1983, 64, Abb. 62;42-48, EVERSBERG 1990c, Nr. 208). Unter den in das 12. Jahrhundert (vor ca. 1200) zu datierenden Funden aus der Graf Gerlachsburg in Nethpen-Solbach fanden sich ebenfalls vier Spinnwirtel (vgl. LOBBEDEY 1979b, Abb. 18;30-33). Von der 1262 zerstörten Burg Rödersen, Kr. Wolfshagen, lagen immerhin 13 Exemplare vor (vgl. HAARBERG 1964, 134, Abb. 4;65-76). Aufgrund der

Fundumstände können drei Exemplare aus einer Abfallgrube in Erfurt zumindest ungefähr in das 13./14. Jahrhundert datiert werden (vgl. LAPPE 1990, 201, Abb. 4;11). Aus Lübeck liegen einige, zumindest grob datierte Exemplare der frühen Neuzeit vor (vgl. PÜHL 1986, 191ff). Ebenfalls nur grob in die Zeit von 1130/58 bis 1413/20 datieren fünf Exemplare aus der Wüstung Königshagen (vgl. JANSSEN 1966, 115, Taf. 14;681-685). In Horizont 2 der Siedlung Stakhaven in Dänemark, der den Zeitraum 1360 bis 1425 umschreibt, fanden sich zwei Exemplare aus grauer Irdenware und ein Stück aus Steinzeug (vgl. LIEBGOTT 1979, 141, Abb. 142). Wiederum ein Exemplar aus einem Abfallschacht aus Höxter kann in die Zeit "um 1600" datiert werden (vgl. KÖNIG 1989a, 244, Nr. 433). In den Niederlanden liegen vereinzelt datierbare Exemplare vor, so einige Stücke aus dem 13. Jahrhundert aus 's Hertogenbosch (vgl. JANSSEN, H.L. 1983b, Abb. 14;7) oder ein Exemplar aus der Zeit "um 1400" aus Goedereede (vgl. OLIVIER 1979, Abb. 31). Ein weiteres Exemplar aus Deventer fand sich in einer Abfallgrube unter Material der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts (vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989a, Abb. S. 51). Ein Steinzeugwirtel aus der Burganlage in Spangen kann grob in den Zeitraum von 1325 bis 1572 datiert werden (vgl. RENAUD 1952, Abb. 2;11). Allein aus Amsterdam liegen zahlreiche, aufgrund verschiedener Befunde relativ genau datierte Exemplare vor (vgl. BAART 1977, 126ff, Nr. 96-107). Hier sind auch bereits Stücke aus Steinzeug für die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts nachgewiesen (vgl. BAART 1977, Nr. 96-98). Mehrere, wohl aus dem Rheinland importierte Steinzeugwirtel, lassen sich auch in einigen Befunden in Großbritannien näher zeitlich einordnen (MOORHOUSE/HURST 1981, 124ff). Die Funde aus der Abtei Waltham, den Töpfereiabfällen aus der Boreham Street in East Sussex und der Abtei Barking, datieren alle in das 16. Jahrhundert.

3082 vgl. PÜHL 1986, 194.

3083 vgl. LIEBGOTT 1979, Abb. 142.

3084 vgl. STEPHAN 1981a, Taf. 51;10.

3085 Autopsie im dortigen Töpfereimuseum.

3086 vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 48;5-7.

3087 vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, 206 und Abb. 100.318-320, KOHNEMANN 1989, Abb. 2, HUGOT 1977, Abb. 19 und DAUM 1987, Abb. 4.

3088 vgl. STEPHAN 1986a, 157, Abb. 115;12-14.

3089 Im Rheinland, im westlichen Westfalen, in Belgien und in den Niederlanden fanden die Formen 6b und c, u.a. in Dühnnenburg (vgl. RECH 1991a, Taf. 16;9), Bocholt (vgl. HEINER 1991, Taf. 10;11), Deventer (vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989a, Abb. S. 51), Hoelbeek (vgl. WOUTERS/ROOSENS 1986, Abb. 1;11,15), Spangen (vgl. RENAUD 1952, Abb. 2;11), Nijmegen (THIJSSEN 1991, Abb. S. 21) und Goedereede (vgl. OLIVIER 1977, Abb. 14). Die selben Formen finden sich auch an zahlreichen Fundstellen in Großbritannien (MOOEHOUS/HURST 1981, Typ 1, Abb. 6;1-12). In Südniedersachsen und Ostwestfalen finden sich dagegen meist die Stücke der Form 5b und c, z.B. in Schloß Brake bei Lemgo (vgl. HOHENSCHWERT 1986, Abb. 110).

3090 Näheres siehe unten.

3091 vgl. z.B. Warenart 321.

3092 Eindeutig nachgewiesen werden konnte die Produktion von Stücken aus grauer Irdenware in Pattensen (vgl. WEGEWITZ 1955, Abb. 5;16), Ropperode (vgl. GRODDE-BRAUN 1969, Abb. 12;21), Suddendorf (vgl. WINTER 1988, 121), Thonhausen (vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 193), Einbeck (HEEGE 1993, Abb. 43), Coppengrave (vgl. STEPHAN 1981a, 29, Abb. 14;27), Eynatten (vgl. MAYER 1967, 168), Tecklenburg-Leeden (vgl. FINKE 1989, Abb. 6;9 und Abb. 31) und Neubrandenburg (vgl. SCHMIDT 1990, 8, Taf. 36;c). Stücke aus heller Irdenware wurden in Bengerode (vgl. GROTE 1976, Abb. 3;18), Epterode (vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 9;11-14, 14, 15;11, 16;28,29), Pingsdorf (vgl. JANSSEN 1987, 98, Abb. 26) und wiederum in Coppengrave (vgl. STEPHAN 1981a, 48) hergestellt. Ebenfalls in Bengerode, Thonhausen und Coppengrave wurden Stücke aus Faststeinzeug produziert (vgl. GROTE 1976, Abb. 2;30 und 10;4, LEINEWEBER 1982a, Nr. 193 bzw. STEPHAN 1981a, 48, Taf. 51;10). Neben Raeren, Aachen, Duingen und Großalmerode (s.o.), liegen lediglich aus Siegburg eindeutige Hinweise auf die Produktion von Spinnwirteln aus Steinzeug vor (vgl. BECKMANN 1975, 334, Taf. 96;7,8). Die dort gefundenen Formen weichen jedoch von den Exemplaren aus dem Untersuchungsgebiet deutlich ab. Auch die Funde unter Töpfereiabfällen in den Niederlanden, z.B. in Südlimburg, weichen in der Form so weit ab, daß ein Import eher unwahrscheinlich ist (vgl. BRUIJN 1962/63 Abb. 63;5,9, 78;1).

3093 vgl. MADSEN 1988a, Abb. 10;83-85 bzw. LIEBGOTT 1979, Abb. 142.

3094 vgl. WAHLÖÖ 1976, Nr. 665.

3095 Eventuell eng mit den Spinnwirteln verbunden waren die Miniaturgefäße aus Steinzeug. Sie wurden vermutlich als Behälter für Wasser zum Befeuchten der Finger beim Spinnen verwendet. Näheres hierzu vgl. Kap. 8.3.6.

3096 Die nähere Beschreibung erfolgt in Katalogteil 6.

3097 u.a. in Hattingen (vgl. LOBBEDEY 1983, 64, EVERSBERG 1990b, Nr. 206a-e), Minden (vgl. WATERSTRADT 1987, 151), Höxter (vgl. STEPHAN 1972, 174, Abb. 116;3 und 143, STEPHAN 1980d, Abb. 12;5 und KÖNIG/STEPHAN 1991b, Abb. 9;5), Arnstadt (vgl. LAPPE 1978b, 153), Göttingen (vgl. SCHÜTTE 1979a, 55) Groningen (vgl. GANGELEN/KORTEKAAS u.a. 1987, 15 und CARMIGGELT/GANGELEN u.a. 1987, 30) oder Oslo (vgl. MYRVOLL/SCHIA 1981, Abb. 1 und Taf. 31).

3098 Zur Geschichte des Murmelspiels von der Antike bis heute sei allgemein auf die Arbeit von BLOMQVIST (1960, 84ff) verwiesen.

3099 So liegen im norddeutschen Raum z.B. Funde aus Minden (vgl. WATERSTRADT 1987, Abb. 76;7-10), Osnabrück (vgl. SEGSCHNEIDER 1981b, Abb. S. 143), von der Burg Gleichen (vgl. LAPPE 1983b, Abb. 11;17-20), aus Erfurt

(vgl. LAPPE 1983a, Abb. 6;24-26), Wismar (vgl. GRALOW/HOPPE 1989, 28, Taf. 106-121, HOPPE 1990, S. 38, BUCHHOLZ 1990a, Abb. 2), Ahaus (vgl. ELLING 1978b, Abb. S. 96 und 113), Göttingen (vgl. SCHÜTTE 1979a, Abb. 3;7-9, 1979b, Abb. S. 34, Nr. 6 und 1982, Abb. 4; 17-19), Braunschweig (vgl. RÖTTING 1985c, Nr. 298c), Detmold (LULEY 1990b, Abb. 25), Lübeck (vgl. GLÄSER 1989a, 60, 62, 1989b, Nr. 23.87 und 1990b, Abb. 1), Höxter (vgl. STEPHAN 1972, Abb. 163,3 und 143, KÖNIG/STEPHAN 1991b, Abb. 9,5), von der Wewelsburg (MELZER 1992, S. 84) sowie aus Seppenrade und Lette vor (vgl. ZEISCHKA 1983, 89, Nr. 125-129 und Anm. 12). In Süddeutschland traten Murmel, um nur zwei Beispiele zu nennen, in Konstanz (OEXLE 1992, Abb. S. 393) und in Breisach auf (SCHMAEDECKE 1992, 244).

3100 u.a. die Darstellung bei Pieter Bruegel d.Ä: "Die Kinderspiele", um 1539 (vgl. WATERSTRADT 1987, Taf. 16) oder auf einem Altarflügel des 15. Jahrhunderts im Dommuseum in Halberstadt: "Murmelspielende Heilige" (vgl. GRÖBER/METZGER 1965, Abb. 33).

3101 vgl. STEPHAN 1972, 175, GLÄSER 1989a, 63.

3102 u.a. in Midlum 1 und Ringstedt 3. Auch die Funde aus Seppenrade und Lette stammen aus Kirchen.

3103 z.B. STEPHAN 1986a, Abb. 15;10a,b und 17;19.

3104 vgl. MIELKE 1982, 66.

3105 vgl. HÖCK 1976, 80, STEPHAN 1986a, 199f, 270.

3106 So werden für die Monate Mai und Juni 1658 größere Mengen "Knicker" unter den zollbaren Waren in Elsfleht an der Weser aufgeführt (vgl. RICHTER 1967, Tab. im Anhang). REDEN (1839, Bd. 2, 151) zählt unter den Waren, die auf der Weser, Aller und Leine per Schiff nach Bremen kommen, auch "Knicker" auf. Nur der Tatsache, daß der Umfang bedeutend gewesen sein muß, verdanken wir diese Erwähnungen.

3107 vgl. STEPHAN 1986a, 199, Abb. 185.

3108 vgl. ELLING 1978b, Abb. S. 113.

3109 vgl. GANGELEN/KORTEKAAS u.a. 1987, 15.

3110 Näheres vgl. Kap. 8.5.11.

3111 Allerdings fanden sich drei Exemplare in einer Abfallgrube in Groningen, die zu einer Kaserne gehörte. Sie lassen sich aufgrund der übrigen Funde und des Befundes in die Zeit von 1780 bis ca. 1800 datieren (vgl. GANGELEN/KORTEKAAS u.a. 1987, 15). Hier fand sich auch ein Exemplar mit einem Durchmesser von 4 cm. Alle Stücke waren aus Steinzeug, das wie im Untersuchungsgebiet auch in den Niederlanden importiert werden mußte. Diese Exemplare stammen vermutlich aus dem Rheinland. Handelt es sich doch gelegentlich um Geschosse? Die ebenfalls in der Abfallgrube gefundenen 11 Feuersteine von Steinschloßgewehren würden darauf hindeuten.

3112 vgl. STEPHAN 1986a, Abb. 166.

3113 Näheres siehe unten.

3114 So wurden im Mittelalter z.B. in Epterode und Großalmerode Tonkugeln, teilweise mit Bleiglasur, aus heller Irdenware gefertigt (vgl. STEPHAN 1986a, 22, 199).

3115 Hergestellt wurden sie u.a. in Tecklenburg-Leeden (vgl. FINKE 1989, Abb. 31), Suddendorf (vgl. WINTER 1988, 121), Igelsburg (vgl. HAARBERG 1973, 25), Reinersen (vgl. LEINEWEBER 1982a, Nr. 198), Raeren (vgl. KOHNEMANN 1989, Abb. 2), Großalmerode (vgl. STEPHAN 1986a, 199f), Epterode (vgl. STEPHAN 1986a, 22, Abb. 15;10b, 16;24) sowie in Frankfurt a.d.O. (vgl. HUTH 1975, 135).

3116 Nähere Beschreibungen vgl. Katalogteil 6.

3117 vgl. Kap. 8.6.11.

3118 vgl. Anhang.

3119 1974, 15, Abb. 1.

3120 vgl. BAYER 1987, 58. Dort handelt es sich um die Darstellung eines Hahns, der zudem nur aus dem 19. Jahrhundert überliefert ist.

3121 vgl. NIXDORF 1974, 9ff, MUNKGAARD 1985, 3ff.

3122 vgl. NIXDORF 1974, 10.

3123 vgl. SEGSCHNEIDER 1983, 124f.

3124 vgl. NIXDORF 1974, 8.

3125 Weitere mittelalterliche und frühneuzeitliche Tongefäßflöten in Vogelform fanden sich z.B. in Bremen (GROHNE 1940, Abb. 24), Lübeck (FALK 1987, Abb. 7;8 und Taf. 4;7), Wildeshausen (VOSGERAU 1993, Abb. 35 und Taf. 44), Köln (HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 112.355), Neuss (HUPKA 1988b, Taf. 7b), Frechen (JÜRGENS/KLEINE 1988, Taf. 10a,b), Heidelberg (VOR DEM GROSSEN BRAND 1992, Abb. 80), Reinersen (LEINEWEBER 1982a, Nr. 197), Frankfurt a.d.O. (HUTH 1975, 115, Taf. 115;5,6 und 116;1,2), Gschaid (HAGN 1983, Abb. 126;8), Amsterdam (HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 64.219 und 112.354), Reimerswaal (HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 64.215), Rotterdam (HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 64.215), Kessel (CLEVIS/THIJSSEN 1989, Abb. 12), Utrecht, Groningen, Nijmegen, Den Bosch, Southhampton, Trondheim (alle Angaben nach HURST/NEAL u.a. 1986, 236), Delft (HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 49;154 und 155), Warwick (MYTUM 1978, Abb. 3), London (BUTLER 1973, Taf. 27, A;a-d, HURST 1974b, Abb. 11;3,4), Lund (MÅRTENSSON 1960, Abb. 1-2, MUNKGAARD 1985, Abb. S. 32), Stockholm (MÅRTENSSON 1960, Abb. 3, 10, 11, 13), Skejby (SØGAARD 1957, Abb. 170), Kalungborg (MUNKGAARD 1985, Abb. S. 28, DUNNING 1968, Abb. 38), Zaraisk (MÅRTENSSON 1960, Abb. 4), Hallwil (LITHBERG 1932, Taf. 42;E, MÅRTENSSON 1960, Abb. 9), Buda (KIRÁLY 1984, Abb. 7, 8), Mosonmagyarvar (KIRÁLY 1984, Abb. 9) sowie Szombathely (KIRÁLY 1984, Abb. 10). Als besondere Herstellungsregionen vogelgestaltiger Gefäßflöten stellen sich im 16. Jahrhundert die Saintonge in Südfrankreich (vgl. STEPHAN 1987a,

211, Abb. 201) sowie die Gegend um Beauvais in Nordfrankreich (vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, 106f.) dar. Andere figürliche spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Tongefäßflöten aus Mitteleuropa sind z.B. aus Raeren (HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 100;324, HAYFIELD/HURST 1983, Abb. 12, MUNKGAARD 1985, Abb. S. 55, HELLEBRANDT 1977, Abb. S. 154, MAYER 1967, Abb. 10 und KOHNEMANN 1989, Abb. 2), Aachen (HUGOT 1977, Abb. 28), Magdeburg (STOLL 1982a, Abb. 2f), Auleben und Nordhausen (BARHTEL 1964, Taf. 40a-d), Heyerode (BARTHEL 1975, Abb. 1 und Taf. 39a), Ahaus (ELLING 1978b, Abb. S. 111, 112), Gerolzhofen (KÖPPELT 1978, Abb. 44,2), Lille (HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 64.216), Tattershall und London (HAYFIELD/HURST 1983, Abb. 10, 11), Bergen (JOHNSEN, 1988, Abb. 3), Aardenburg (TRIMPE BURGER 1962/63, Abb. 59), Rotterdam und Zierikzee (TRIMPE BURGER 1962/63, 540) sowie aus Gnotzenheim bekannt (BALZER/BREHM u.a. u.a. 1986/87, Abb. 291;2). Sehr zahlreich liegen sie aber auch aus Ungarn vor (vgl. KIRALY 1984, 1-3, 5,6 und 1985, 72ff).

3126 vgl. u.a. NIXDORF (1974), MUNKGAARD (1985), MÅRTENSSON (1960), PFISTERMEISTER (1978, 170ff), PEESCH (1978, 46ff), KIRALY (1980), JÜNGLING/GREIN (1981), KÜGLER (1985, 74ff und 1988, 50ff) sowie BAYER (1987 und 1989, 65ff).

3127 Näheres siehe oben.

3128 Dabei wurde ein runder, auf der Töpferscheibe vom Stock gedrehter Gefäßkörper durch die Auflage von Tonmasse in eine vogelähnliche Form gebracht.

3129 vgl. BUTLER 1973, Abb. 54.

3130 Näheres siehe oben.

3131 vgl. z.B. NIXDORF (1974, Abb. 24, 28), MÅRTENSSON (1960, Abb. 14, 15) und MUNKGAARD (1985, Abb. S. 27).

3132 Eine nähere Beschreibung findet sich in Katalogteil 6.

3133 vgl. Kap. 8.5.2.

3134 vgl. DELFS 1983, 108f.

3135 vgl. LITZENDORF 1988/89, 169, Abb. 3 und 4, KLUGE PINSKER 1991, Abb. 23.

3136 Angeblich wurde es unter Töpfereiabfällen in Kipfendorf geborgen (vgl. LITZENDORF 1988/89, 176, Abb. 7).

3137 vgl. GOLLUP 1971, Abb. 14;5. Es wird in der Publikation als Bodenfliese angesprochen. Neben zahlreichen anderen Fliesen fand sich dieses Exemplar auf einer mittelalterlichen Motte. Da es sich um ein Einzelexemplar handelt, das zudem über einem Fliesenfußboden gefunden wurde, also nicht im Verbund mit anderen Fliesen stand, ist eine Interpretation als Spielbrett nicht auszuschließen. Die Zweifarbigkeit der einzelnen Felder würde dafür sprechen.

3138 vgl. MEYER 1989, Abb. 101;3.

3139 Auch dieses Exemplar wurde somit gesichert von einem Ziegler produziert, vielleicht im Kloster selbst.

3140 BIDDLE 1990, Abb. 194, Nr. 2218.

3141 z.B. in einer Kloake im Augustinerkloster in Freiburg (vgl. KLUGE PINSKER 1991, 62).

3142 Eine nähere Beschreibung der einzelnen Exemplare findet sich in Katalogteil 6.

3143 vgl. STEPHAN 1986a, 22, Abb. 9;1-5,16, 13;1-5, 14, 15;1-8, 17;1-18.

3144 z.B. im besonderen Umfang in Coppengrave und Bengerode (STEPHAN 1981a, 42ff, Taf. 63-75, STEPHAN 1985b, 378, GROTE 1976, Abb. 25;1-8, 26;1-13).

3145 Sollte es sich um ein mittelalterliches Exemplar handeln, was vermutet wird, ist die Verwendung der Bleiglasur im Untersuchungsgebiet bisher noch nicht so früh nachzuweisen.

3146 vgl. hierzu u.a. TORSY 1959, 42, ALGERMISSE/BÖER u.a. 1967, 248ff und WIMMER/MELZER 1982, 135f.

3147 vgl. THIER 1991b, 25, Abb. 4 und NEU-KOCK 1992, 5f.

3148 z.B. aus Köln (vgl. NEU-KOCK 1988, Abb. S. 9, 17, 20 und 22), von Burg Holtrop (vgl. PIEPER 1960, Nr. 64), aus dem Sulzfelder Forst (vgl. BERTHEL 1978, Abb. 44;1), aus Dirksland (vgl. PEDDEMORS 1979, Nr. 20, Abb. 11), aus Vriesenveen (vgl. HOSMAR 1973, Abb. S. 57) sowie aus Antwerpen (vgl. OOST 1982, Nr. 388).

3149 u.a. in Münster (vgl. MEIER 1914, Taf. 26, Nr. 108, NEU-KOCK 1988, Abb. S. 20), Köln (vgl. WITTE 1912, Taf. 87, links Nr. 4 und 5, Nr. 4 falsch rekonstruiert, WILM 1929, Abb. 192), Trier (vgl. SEEWALD 1990a, Nr. 3, Taf. 1;3) sowie in Hamm und Düsseldorf (vgl. NEU-KOCK 1992, Nr. 49-53, Abb. 11). In Bad Königshofen, Unterfranken, wurde unter Töpfereiabfällen das Model für eine vergleichbare Darstellung der Anna Selbdritt gefunden (vgl. WAMSER 1983, Abb. 121). Es besteht aus gelblichbrennendem Ton und weist eine feine Sandmagerung auf. Vermutlich bestanden auch die aus diesem Model ausgeformten Figuren aus demselben Material und nicht aus Pfeifenton. Stilistisch und zeitlich gehört dieses Model jedoch zu den oben angeführten Exemplaren.

3150 Andererseits scheint das Stück aus Vriesenveen und eines der Stücke aus Köln auf dasselbe Modell zurückzugehen, wie die Stücke aus Münster und Trier. Hier liegt der seltene Fall vor, daß mehrere in verschiedenen Orten gefundene Figuren nahezu identisch sind.

3151 Da Pfeifenton nur an einigen wenigen Orten ansteht, sind die möglichen Produktionsregionen eingeschränkt. Allerdings gibt es diesen speziellen Ton auch in den Niederlanden selbst nicht. Er wurde bereits im Mittelalter aus dem belgischen und deutschen Raum bezogen.

3152 vgl. THIER 1991b, 23f., NEU-KOCK 1992, 6f.

3153 In Köln wurde das Model zur Herstellung einer kleinen Mönchsstatuette geborgen, in das die Jahreszahl 1629 eingeritzt war (vgl. NEU-KOCK 1988, Abb. S. 6). Bei dem Exemplar einer Maria mit Kind, allerdings aus rotbrennendem Ton hergestellt, fand sich auf der Rückseite die Nummer 16 und die Angabe NVM 1696 (vgl.

SEEWALD 1990a, Nr. 9). Ob es sich bei dieser bereits im Model angebrachten Angabe um eine Jahreszahl, eventuell um ein genaues Datum, 16. NoVenMber 1696, handelt, muß offenbleiben.

3154 vgl. BAYER 1987 und 1989, 65ff, KÜGLER 1985, 74ff und 1988, 50ff.

3155 NEU-KOCK 1992, Nr. 52.

3156 vgl. MEYER 1980a, Taf. 29;2, FALK 1987, Abb. 16;4 und Taf. 6;9, SCHULZ 1990, 178, 185, Abb. 24;2.

3157 vgl. DAHLBÄCK 1983, Abb. 13 und LOEWE 1990, Abb. S. 32 bzw. MYRVOLL/SCHIA 1981, Abb. 8;1,2.

3158 vgl. Kap. 8.6.11 und Katalogteil 1.

3159 vgl. Anhang.

3160 u.a. aus Halle (vgl. SAUERLAND 1912, Abb. S. 11), Arnstadt (vgl. SAUERLAND 1912, Abb. S. 11) und Erfurt (vgl. LAPPE 1980, Taf. 40b).

3161 z.B. in den Sammlungen in Bonn (vgl. KRÜGER 1981, Abb. S. 41), Köln (vgl. WITTE 1912, Taf. 87, rechts 5), Trier (vgl. SEEWALD 1990a, 16, Nr. 16a) Düsseldorf (NEU-KOCK 1992, Nr. 2-3, Abb. 2) und München (vgl. WILM 1929, Abb. 189h).

3162 vgl. z.B. WILM (1929, Abb. 189a,b,e,f,i,k), KRÜGER (1981, Abb. S. 41), WITTE (1912, Taf. 87, rechts 3, 13), LAPPE (1980, Taf. 40c, 1983a, Abb. 6;27), GRAAS (1983, Nr. 11-13), BROEL (1986, Abb. S. 181), ELLING (1978b, 76, Abb. 2), NEU-KOCK (1988, Abb. S. 18 und 19), VLIJMEN (1982, Abb. 11), SEEWALD (1990a, Nr. 15a) sowie NEU KOCK (1992, Nr. 10-33, Abb. 2, 4-6, 20).

3163 vgl. WILM 1929, Nr. 190, LEEUWENBERG 1950a und 1950b, LEEUWENBERG 1965, Abb. 1, VLIJMEN 1982, Abb. 8-10.

3164 vgl. LEEUWENBERG 1965, 165.

3165 vgl. SCHMAEDECKE 1981, Abb. 168.

3166 vgl. WILM 1929, Abb. 56.

3167 vgl. WILM 1929, Nr. 11.

3168 vgl. BODENHEIM 1932, Abb. 9.

3169 vgl. BODENHEIM 1932, 229ff.

3170 vgl. BODENHEIM 1932, Abb. 7 und 8, DAUTERMAN 1962, Abb. 1-3 und HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 87.

3171 Die Figur aus Stankt Joost weist einen Sockel auf und war demnach ca. 1,5 cm größer.

3172 vgl. BODENHEIM 1932, Abb. 8 und REINEKING VON BOCK 1986, Nr. 793.

3173 1932, 243.

3174 Zwei Exemplare stammen, ohne nähere Angaben, aus Delft. Ein weiteres Stück fand sich im St. Ursula-Kloster, ebenfalls in Delft. Das letzte Exemplar wurde in Noordeine in Fundzusammenhängen geborgen, die sich in die Zeit von 1575 bis 1625 datieren lassen (vgl. HURST/NEAL a.u. 1986, 175).

3175 vgl. Westerheem 41, 1992, 131f.

3176 vgl. BODENHEIM 1932, 234. Es gibt weitere figürliche Darstellungen in ähnlicher Machart, die nicht als Trinkgefäße gedacht waren. Bei einem Stück aus dem Rheinland handelt es sich eine Darstellung des heiligen Antonius (vgl. HUPKA 1988b, Abb. 5). Unter den Töpfereiabfällen der Werraware in Enkuizen, die in die Zeit von 1602 bis 1612 datiert werden können, fand sich eine vom Typ her ähnliche Figur, die eine Frau darstellt (vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 45;133). Auch diese Figur wurde in einer zweiteiligen Form hergestellt. Aufgrund der Warenart und der Bemalung ist für dieses Stück eine Herkunft aus dem französischen Raum zu postulieren.

3177 vgl. DAUTERMAN 1962, 234.

3178 vgl. BODENHEIM 1932, 235f.

3179 vgl. Anhang.

3180 Diese Art von Kruzifixen aus keramischem Material ist, vermutlich wegen ihrer Zerbrechlichkeit, sehr selten. In der Regel traten lediglich Stücke auf, bei denen Corpus und Kreuz gleichzeitig ausgeformt wurden.

3181 vgl. WAHLÖÖ 1976, Nr. 557.

3182 Ein in das 18. Jahrhundert verwiesenes bemaltes und glasiertes Stück aus Soufflenheim im Elsaß (vgl. KLEIN 1989, Taf. 183) leitet vermutlich die Entwicklung der keramischen Kruzifixe hinüber zu den Exemplaren aus Porzellan. Diese waren seit dem Ende des 18., vor allem jedoch in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts populär. Erst das harte Porzellan wird den starken Beanspruchungen gerecht.

3183 vgl. SPAMER 1935, 21ff, Abb. S. 20, 24.

3184 z.B. in Reisbach (vgl. MARKMILLER 1988, 100f., Abb. S. 110), Geisenhausen (vgl. GRASMANN 1985, 22ff, Nr. 179-199, Abb. S. 62-65) und Altenkirchen (vgl. RITZ 1954, 123ff, Abb. 67, 68 und 70). Zur näheren Verbreitung vgl. u.a. MARKMILLER (1988, 89ff).

3185 Das Ölgemälde des Hans Wertinger aus dem Jahre 1498: "Wallfahrer am Grab des heiligen Sigismund", zeigt Haus-, Figuren-, Arm- und Beinvotive, die über einem Sarg aufgehängt wurden (vgl. BOOCKMANN 1986, Abb. 395). Der Kupferstich des H.S. Beham von 1522: "Der heilige Antonius", stellt Figuren- und Beinvotive dar, die außen an einer Antoniuskirche angebracht sind (vgl. HOLLSTEIN o.J., Bd. 3, Abb. S. 202).

3186 vgl. z.B. KLEYN 1965, 86, Abb. 10b,c und RUEMPOL/DONGEN 1991, 211ff.

3187 vgl. z.B. HURST/NEAL u.a. 1986, 139, Abb. 62;210.

3188 Diese Funde sind in Katalogteil 6 näher beschrieben.

3189 Der Fuß wäre demnach nicht als Standring zu interpretieren, sondern als Teil einer zweiten Schale. In diese konnte überlaufendes Öl aus der Brennschale tropfen.

3190 vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, 169.

3191 1979, 74.
3192 H.L. JANSSEN 1983a, 169.
3193 vgl. BRUIJN 1979, 74, Abb. 33, 34.
3194 vgl. BRUIJN 1979, Abb. E und 81;5.
3195 vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 62;207.
3196 In einem Gemälde von Pieter Bruegel d.Ä. (1520-1569): "Die klugen und die törichten Jungfrauen" (vgl. LINDHORST 1989, Abb. 9 bzw. RUEMPOL/DONGEN 1991, Abb. S. 286), einem Bild von Gerhard Dou aus dem Jahre 1646: "Ein Küchenmädchen beim Zwiebelhacken" (vgl. WATKINS 1984, Nr. 33) sowie in P. Claesz: "Vanitas Stilleben" von 1634 (vgl. LANGEMEYER 1975, Abb. 28) sind lediglich Exemplare mit einer Öse abgebildet. Ein derartiges Stück aus dem Kartäuserkloster in Delft kann in den Zeitraum von 1469 bis 1572 datiert werden (vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, Abb. 9.20.3).
3197 vgl. GROENEWEG 1989, Abb. 3;i.
3198 vgl. GROENEWEG 1988, Abb. 3;b, 9;c,f.
3199 vgl. NUMAN 1987, Abb. 11;2.
3200 In einem Brunnen aus Sommelsdijk fand sich eine derartige Öllampe unter Funden aus der Zeit "um 1500" (vgl. OLIVIER 1979, Abb. 4 bzw. 5;13). In einer Abfallgrube in Leiden, die aufgrund von datierten Tellern mit den Jahreszahlen 1640 und 1641 in die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts datiert werden kann, fanden sich ebenfalls nur die jüngeren Typen mit einer Öse (vgl. SUURMOND VAN LEEUWEN 1982, Abb. 9). Gelegentlich traten diese Stücke auch mit metallenen Einsätzen auf (vgl. VOS 1984/85, Abb. S. 479).
3201 Hierzu sind auch die Funde aus Papendrecht (vgl. HAAN 1979, Abb. 3;3), 's Hertogenbosch (vgl. JANSSEN, H.L. 1983b, Abb. 23;1-3) und Rotterdam (vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, Abb. 62;208) zu rechnen.
3202 z.B. auf Bornholm (vgl. EHLERS 1967, Abb. 56). Weitere dänische Stücke weisen noch größere Unterschiede auf (vgl. EHLERS 1967, 26).
3203 vgl. BAART 1977, Nr. 477, 478.
3204 In 's Hertogenbosch läßt sich die Abfolge der beiden verschiedenen Formen und das Verschwinden der Doppelösen zum Aufhängen am Beginn des 16. Jahrhunderts deutlich stratigraphisch verfolgen (vgl. JANSSEN, H.L. 1983b, 211). Stücke mit einer Öse sind demnach jünger und treten erst ab dem Ende des 15. Jahrhunderts auf.
3205 Unter den Töpfereiabfällen in Südlimburg erscheinen zweischalige Formen ohne Ösen, die als Vorläufer der hier gefundenen Form gelten dürfen, bereits Mitte des 12. Jahrhunderts. Sie wurden bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts produziert und dann von den jüngeren Typen mit zwei Ösen abgelöst (vgl. BRUIJN 1962/63, 356).
3206 vgl. LÜDTKE 1985, 41, 72, 77ff.
3207 So wurden zwar z.B. in Coppengrave (vgl. STEPHAN 1981a, 47f., Abb. 14;21, 1982b, Abb. 23;22), Einbeck (HEEGE 1993, Abb. 37), Duingen (vgl. BUSCH 1975, Nr. 63), Raeren (vgl. MAYER 1967, Abb. 14, KOHNEMANN 1989, Abb. 2), Aachen (vgl. HUGOT 1977, Abb. 21), Münden (STEPHAN 1989, Nr. 547, FRITSCH 1989c, Nr. 547) und Preetz (vgl. KRUSE 1987, Abb. 263) gelegentlich Exemplare unter Töpfereiabfällen des Spätmittelalters bzw. der Neuzeit geborgen, aber die Formen weichen vollständig von den niederländischen Exemplaren ab. Die Stücke aus Duingen, Raeren und Aachen waren zudem aus Steinzeug. Auch unter Siedlungsfunden, z.B. in Dresden, fanden sich nur andere Formen (vgl. MECHELK 1970, Abb. 54;1 und 57;3,4).
3208 1940, 49, Abb. 26.
3209 u.a. in den südlich anschließenden Teilen Westfalens. Im Kloster tom Roden bei Höxter wurden drei völlig abweichende Exemplare des 12. bis 14. Jahrhunderts geborgen (vgl. RÖBER 1990b, 10, 126, Taf. 33;10 und 45;7).
3210 Durch solche vermeintlich gesicherten Befunde wurden auch schon einige Exemplare, die sich auf dem Gelände eines frühmittelalterlichen Gräberfeldes fanden, versehentlich in die Völkerwanderungszeit datiert (vgl. VEECK 1931, 29, Abb. Taf. 19 A;1-6).
3211 Das Exemplar aus Miltenberg kann in die Zeit vor 1237 datiert werden (vgl. ZEISS 1932, 141, Abb. 1).
3212 Brandenburg (1534, vgl. ZEISS 1932, 142, Abb. 3), Dänemark (1613, vgl. LIEBGOTT 1973, Abb. S. 10), Lage (1762, vgl. HELLENBRAND o.J., Abb. 147), Mecklenburg (1773 und 1791, vgl. WENDT o.J., Abb. 34, 35), Berlotte (1856, vgl. MAYER 1967, Abb. 34) sowie Ledoeje (1880, vgl. EHLERS 1967, Abb. 59). In der Siedlung Sandhagen in Dänemark, die lediglich von 1550 bis 1620 bestand, fand sich ebenfalls ein Exemplar aus Ziegelton (vgl. BERG/BENDER JØRGENSEN u.a. 1981, Abb. 66;d).
3213 u.a. in Eielstädt (vgl. LINDHORST 1989, Abb. 1a,b), im Kloster Östringsfeld, Gemeinde Schortens (vgl. PLATH 1937, Abb. S. 222), in Lipperode (vgl. FRITSCH 1989b, Nr. 511) sowie mehrfach in Dänemark (vgl. LIEBGOTT 1973, Abb. S. 8, 9 und 10, SØGAARD 1958, Abb. 171).
3214 Bekannt sind Beispiele aus dem Kloster Harsefeld bei Buxtehude (MEYER 1989, Abb. 98), aus Rothenburg a.d.W. (DEISTING 1988, 35, ohne Abb.), Rastede (ZOLLER 1981, Abb. 7 bzw. ZOLLER 1984a, Abb. 10a), Osnabrück (LINDHORST 1989, Abb. 2 bzw. SCHLÜTER 1989a, Abb. 50;1,2, SCHLÜTER/ZEHM 1992, Abb. 46;1), Hude (JANSSEN-HOLLDIEK 1985, Abb. 47), Lipperode (KNEPPE/PEINE 1991, Abb. 15), Billerbeck (PEINE 1987a, Abb. 1;2), Minden (Ausgrabungen in Minden, hg. v. B. Trier 1987, Abb. 139, PEINE 1988, Abb. 91), Emeringen (Fundberichte aus Schwaben 20, 1912, 59, Abb. 24a,b), Schwäbisch Gmünd (HELLENBRAND o.J., Abb. 148), Magdeburg (STOLL 1964b, Abb. 1), Wismar (WENDT o.J. Abb. 35) und Ehingen (BRECHTHOLD/KNAUT 1990, Abb. S. 727).

Mehrere Exemplare fanden sich auch in Dänemark (EHLERS 1967, Abb. 59). Bislang ist lediglich ein einzelnes Stück aus Flandern bekannt (vgl. VERHAEGHE 1983, 80).

3215 vgl. Kap. 8.3.6 und 8.3.7. Dafür spricht das Material und die einfache Herstellungstechnik. Bei einem Exemplar aus Mecklenburg aus dem Jahre 1791 ist vor dem Brand der Text JOHAN BARTEL ZIEGELEI eingeritzt worden (s.o.). In Franfurt a.d.O. fand sich ein derartiger Lichtstock im Bereich der sogenannten Zieglerscheune, in dem sich in der frühen Neuzeit die Ziegelei der Stadt befand (vgl. HUTH 1975, 151, Taf. 25;13 und 72;3). Somit liegen zumindest zwei eindeutige Belege für die Herstellung in einer Ziegelei vor.

3216 u.a. in Tecklenburg-Leeden (vgl. FINKE 1989, Abb. 6;11-14 und Abb. 33) und Suddendorf (vgl. WINTER 1988, Abb. 51).

3217 vgl. MAYER 1967, Abb. 9.

3218 Allein in Schloß Hallwil in der Nordschweiz fanden sich über einhundert Exemplare (vgl. LITHBERG 1932, 64, Taf. 102-197). Gleiches gilt für die Niederlande, wo sie regelmäßig in Siedlungsfunden und Töpfereiabfällen erscheinen (s.o.).

3219 Gleiches gilt für die in der Nachbarschaft gefundenen drei Exemplare im Kloster Harsefeld (s.o.).

3220 In der neueren Forschung wird für diese Objekte auch der Begriff der irdenen Pfeifen bzw. Pfeifen aus Irdenware vorgeschlagen (vgl. z.B. ERMISCHER 1990, 94), da mit dem Begriff Ton nur die ungebrannte Ausgangsmasse bezeichnet wird. Da es sich aber um eine allgemein gebräuchliche Benennung handelt, wird hier der Begriff Tonpfeifen verwendet.

3221 1987, 9ff.

3222 Die deutsche Forschung befand sich zu diesem Zeitpunkt, im Vergleich zu den Niederlanden, England und den USA, erst in einer Anfangsphase (vgl. Literaturübersicht bei KÜGLER 1987, 129ff). Zahlreiche Publikationen der letzten Jahre vermitteln einen Eindruck davon, daß die Produktion von Tonpfeifen in Deutschland einen weitaus höheren Stellenwert besaß, als bisher vermutet wurde. So sind letztlich nicht alle in Deutschland geborgenen Tonpfeifen aus den Niederlanden importiert worden. Mehr und mehr werden auch Produkte deutscher Betriebe nachgewiesen.

3223 dies und das Folgende vgl. SCHÄFKE, 1984, 9ff, KÜGLER 1987, 15ff, MIELKE/PLÖTZ u.a. 1987, 5ff, MORGENTOTH 1989, 8ff und ERMISCHER 1990, 87ff.

3224 vor 1634 (Freundliche Mitteilung von Herrn Döry, Frankfurt).

3225 vgl. ARTICUS 1990, 18.

3226 Freundliche Mitteilung von Herrn Herborn, Köln. Der bisher vermeintlich älteste Hinweis für eine deutsche Produktion bereits im Jahr 1628 in Köln hat sich inzwischen als nicht haltbar erwiesen.

3227 vgl. JENSEN 1990, 96.

3228 Näheres vgl. vor allem KÜGLER (1987a, 32ff, 1987b, 28ff) und SEELIGER (1989a, 9ff).

3229 Es handels sich um die die sogenannte HBO-Methode.

3230 Höhe x Breite x Öffnung, Maße in mm.

3231 u.a. von DUCO (1987, 135ff) und THIER (1990, 5).

3232 Zum Beispiel schwankt das Kopfvolumen der in der Karlsburg geborgenen Tonpfeifen von 5800 bis 13600 mm^3 (vgl. THIER 1990, Abb. 2). Der sich daraus ergebende Datierungszeitraum wäre nach FRIEDRICH (1970, 162, Grafik 1) weitaus größer als der tatsächliche Belegungszeitraum der Befestigungsanlage. Dennoch liegt bei den meisten Funden ein Volumen vor, das in dem von FRIEDRICH vorgeschlagenen Zeitraum von 1660 bis 1680 liegt. So würde, zumindest statistisch gesehen, die Datierung stimmen. Dennoch sind die starken Abweichungen augenscheinlich.

3233 1987, 138ff.

3234 vgl. DUCO 1981 und 1982.

3235 vgl. MEULEN 1989. Die Erstellung eines ausführlichen Werkes für die deutschen Hersteller ist geplant (Freundlicher Hinweis von Martin Kügler).

3236 Fundstelle Imsum 6.

3237 Vielleicht handelt es sich um einen Verlustfund von einem Schiff.

3238 vgl. THIER 1990.

3239 Ohne die Schriftquellen hätte sich eine ungefähre Datierung in die Jahre von 1660 bis 1700 ergeben, eine durchaus zu tolerierende Abweichung.

3240 Zur schnellen Orientierung kann dabei folgende Übersicht dienen:

Taf. 85;1-18	ca. 1672-1680/83
Taf. 86;1-18	ca. 1672-1680/83
Taf. 87;1-4	ca. 1672-1680/83
Taf. 87;5,6	ca. Mitte 17. Jhdt.
Taf. 87;7	ca. Ende 17. Jhdt.
Taf. 87;8	ca. zweite Hälfte 17. Jhdt.
Taf. 87;9-11	ca. Ende 17./Anfang 18. Jhdt.
Taf. 87;12	ca. erste Hälfte 18. Jhdt.
Taf. 88;1	ca. erste Hälfte 18. Jhdt.
Taf. 88;2	ca. Anfang 18. Jhdt.
Taf. 88;3	ca. erste Hälfte 18. Jhdt.

Taf. 88;4	ca. 18. oder 19. Jhdt.
Taf. 88;5	ca. erste Hälfte 18. Jhdt.
Taf. 88;6	ca. 18. Jhdt.
Taf. 88;7	ca. Ende 17. bis Anfang 18. Jhdt.
Taf. 88;8-11	ca. Mitte 18. Jhdt.
Taf. 88;12	ca. erste Hälfte bis Mitte 18. Jhdt.
Taf. 88;13	ca. Anfang 18. Jhdt.
Taf. 88;14	ca. letztes Viertel 17. Jhdt.
Taf. 88;15	ca. erste Hälfte 18. Jhdt.
Taf. 88;16	ca. 1730-1746/53
Taf. 88;17	ca. zweite Hälfte 18. Jhdt.
Taf. 89;1-4	ca. erste Hälfte 18. Jhdt.
Taf. 89;5-7	ca. Mitte 18. Jhdt.
Taf. 89;8	ca. zweite Hälfte 18. Jhdt.
Taf. 89;9	ca. erste Hälfte 18. Jhdt.
Taf. 89;10-11	ca. 18. Jhdt.
Taf. 89;12-13	ca. Mitte bis zweite Hälfte 18. Jhdt.
Taf. 89;14,15	ca. Ende 18. bis Anfang 19. Jhdt.
Taf. 89;16	ca. erste Hälfte 19. Jhdt.
Taf. 90;1	ca. zweite Hälfte 18. Jhdt.
Taf. 90;2,3	ca. Ende 18. bis Anfang 19. Jhdt.
Taf. 90;4	ca. Ende 18. Jhdt.
Taf. 90;5	ca. Ende 18. bis Anfang 19. Jhdt.
Taf. 90;6	ca. Ende 18. bis Anfang 19. Jhdt.
Taf. 90;7	ca. 19. Jhdt.
Taf. 90;8	ca. Ende 18. bis Anfang 19. Jhdt.
Taf. 90;9	ca. Mitte 18. Jhdt.
Taf. 90;10,11	ca. Anfang 19. Jhdt.
Taf. 90;12	ca. Mitte bis Ende 19. Jhdt.
Taf. 91;1	ca. Mitte bis zweite Hälfte 18. Jhdt.
Taf. 91;2	ca. Ende 18. bis Anfang 19. Jhdt.
Taf. 91;3	ca. Anfang 19. Jhdt.
Taf. 91;4	ca. Mitte 18. Jhdt.
Taf. 91;5,6	ca. Ende 18. bis Anfang 19. Jhdt.
Taf. 91;7-9	ca. Mitte 18. Jhdt.
Taf. 91;10	ca. Mitte 18. Jhdt.
Taf. 91,11	ca. zweite Hälfte 18. Jhdt.
Taf. 91;12	ca. Mitte bis zweite Hälfte 18. Jhdt.
Taf. 91;13	ca. zweite Hälfte 18. Jhdt.
Taf. 92;1	ca. Ende 18. bis Anfang 19. Jhdt.
Taf. 92;2,3	ca. zweite Hälfte 18. Jhdt.
Taf. 92;4	ca. Ende 18. bis Anfang 19. Jhdt.
Taf. 92;5,6	ca. zweite Hälfte 18. Jhdt.
Taf. 92;7	ca. 19. Jhdt.
Taf. 92;8	ca. zweite Hälfte 18. bis zweite Hälfte 19. Jhdt.
Taf. 92;9	ca. 18. Jhdt.
Taf. 92;10	ca. zweite Hälfte 18. Jhdt.
Taf. 92;11	ca. 19. Jhdt.
Taf. 92;12	ca. zweite Hälfte 17. Jhdt.
Taf. 93;1	ca. 19. Jhdt.
Taf. 93;2	ca. 18./19. Jhdt.
Taf. 93;3-94;5	nähere Angaben vgl. Katalogteil 6
Taf. 94; Typ 1-10	ca. 17. Jhdt.
Taf. 94; Typ 11-14	ca. 18./19. Jhdt.
Taf. 94; Typ 15-18	ca. 17. Jhdt.

3241 Sie wurden auch bei der Beschreibung im Katalog verwendet.
3242 1987a, 129ff.
3243 1987, 147ff.
3244 Näheres vgl. Katalogteil 6.
3245 vgl. KUGLER 1987a, Taf. 6;41.
3246 vgl. SELIGER 1982, 18.
3247 u.a. von J. van der Meulen und L. van Duuren.
3248 vgl. DUCO 1987, 79.

3249 Näheres hierzu vgl. DUCO (1987, 22ff).
3250 vgl. DUCO 1987, 77 und DUUREN 1988a, 16.
3251 vgl. KÜGLER 1987a, z.B. Abb. Taf. 2;10, 3;19,22,24 bzw. STAM 1991, Abb. 21, 23, 28.
3252 Hier fanden sich bereits eindeutig in Deutschland hergestellte Pfeifen mit dem Goudaer Wappen (vgl. ERMISCHER 1991, u.a. Abb. 9) in Fundzusammenhängen, die um das Jahr 1740 zu datieren sind. Dieser Befund zeigt auch, wie schnell dieses Qualitätszeichen von den deutschen Konkurrenten übernommen wurde.
3253 vgl. DUUREN 1988a, 18f.
3254 vgl. DUUREN 1988a, 17.
3255 vgl. ARTICUS 1980, Abb. 2 und 4 und FAAS 1992, 394ff, Abb. S. 395 und 396.
3256 vgl. DUCO 1987, Abb. 473-488.
3257 vgl. KÜGLER 1978a, Taf. 13;86, 14; 89-91, 17;111, 18,115.
3258 vgl. ERMISCHER 1991, Abb. 10.
3259 vgl. KÜGLER 1987a, Taf. 17;112 und 18;113.
3260 vgl. SMIESING 1989, Abb. 4,k,m.
3261 vgl. Katalogteil 6.
3262 vgl. vor allem DUUREN 1985, 74ff und 1988, 26ff. Nähere Angaben finden sich in Katalogteil 6.
3263 z.B. in Lüdinghausen (vgl. THIER 1991a, 10).
3264 vgl. DUCO 1987, 28ff.
3265 In Otterndorf wurde im Jahre 1636 ein Verbot des Handels mit Tabak erlassen: "..., hiermit ernstlich anbefohlen, aufm Rathhause abzusagen, und wegen Hochgedacht J.F.G. zu gebieten, das bey den Cramern und auch Krügern, so bishero mit Tobac Cramerey getrieben, ihren annoch habenden Tobac zwischen dato und Lichtmessen verkaufen und zu Gelde machen, hernachmahls aber und wenn Lichtmessen vorbey, dessen im Geringsten nicht mehr feilhaben, verkaufen oder jemandes folgen lassen sollen, bei Bruch 60 M.(ark) ohne allen Abhandlungen zu erlegen, ..." (vgl. KIEP 1923, Bd. 2, 115).
3266 In unmittelbarer Nachbarschaft, im Kloster Harsefeld bei Buxtehude, wurde jedoch ein Pfeifenfragment mit der Inschrift 1633 gefunden (vgl. ZIERMANN/ALSDORF u.a. 1989, Taf. 6 und 7), so daß derartige Verbote das Rauchen nicht gänzlich verhindern konnten. Im Jahre 1677 wurde dann auch lediglich das Rauchen auf den Straßen verboten (vgl. RÜTHER 1932, 327), eine generelle Einschränkung des Handels liegt nicht mehr vor.
3267 vgl. SPANGENBERG 1823, 391, Nr. 360, RÜTHER 1932, 370.
3268 vgl. SUURMOND VAN LEEUWEN 1985, Abb. 4 bzw. KOMPIER 1992, 459ff.
3269 vgl. LITHBERG 1932, Taf. 37;a-r.
3270 vgl. ERMISCHER 1990, Abb. 319.
3271 vgl. THIER 1991a, 10.
3272 Bederkesa 3, Flögeln 1 und 4, sowie Geestemünde 2.
3273 vgl. KÜGLER 1978, 17.
3274 vgl. MORGENROTH 1989, 31ff.
3275 vgl. FALK 1983, Abb. 3;7 und 1987, Abb. 30;7.
3276 vgl. LITHBERG 1932, Taf. 36;a-e.
3277 MANSER 1992, 85, Abb. S. 113, Nr. 166d.
3278 Autopsie im dortigen Kulturhistorischen Museum.
3279 vgl. THIER 1991a, 5.
3280 vgl. FRANCKE o.J., 83.
3281 Burg Bederkesa und Burg Hagen.
3282 Flögeln 1.
3283 Midlum 4, Ringstedt 3 und Wremen 3.
3284 vgl. ZEISCHKA 1983, 89, Nr. 120-124.
3285 vgl. DRESCHER 1985, 173.
3286 Publizierte Funde liegen u.a. aus Frankfurt (DÖRY 1978, 33f.), Obernkirchen (BÜGGE 1981, 59ff), Bückeburg (SEELIGER 1982, 17ff), Swistal-Miel (WENTSCHER 1983, 74), Eschweiler (BRAND/HERMANNS u.a. 1984, 639), Lüchow (LEGAHN 1986, 37ff), Norden (CASELITZ 1986, 2ff, 1987a, 70ff, 1987b, 6ff), Breisach (DUCO/SCHMAEDECKE 1988, 777ff, SCHMAEDECKE 1992, 239), Rotenburg (DEISTING 1988, 40f.), Freiburg (SCHMAEDECKE 1989, 27ff), Wismar (BUCHHOLZ 1992, 73ff), Soltau und Uelzen (LOFTUS/RING 1989), Parensen (STEPHAN 1990b, 129), Hamburg (ARTICUS 1992, 12ff, SMIESING 1992, 24ff), Eckernförde (ZECH 1987, 199, 203), Witzenhausen (STEPHAN 1988c, 84, Abb. 62-64), Celle (BUSCH 1991, 59ff), Oldesloe (TIETJENS 1990, 30ff und 1991, 112ff, Abb. 1-13), Bremerhaven (THIER 1990, 1ff), Wustrow (KLAUKE 1990, 1ff), Lüdinghausen (THIER 1991a, 4ff), Dhünnenburg (RECH 1991a, Taf. 13;6-20), Wesel (VOGT 1989), Heidelberg (SARRI 1992, 144ff), Aschaffenburg (ERMISCHER 1991, 1ff), Bardowick (HÜBENER 1983, 47), Bamberg (LOSERT 1985, 138ff), Altglashütte (FISCHER/WOLF 1981, 190f.), Freiberg (STANDKE 1992, 1ff) sowie aus Dülmen vor (ROTHE 1991, 21f.). Die Funde einer größeren Region sind bislang innerhalb Deutschlands noch nicht vorgelegt worden. Eine erste großflächige Untersuchung liegt lediglich aus Tirol vor (vgl. ERMISCHER 1990, 87ff).
3287 vgl. DEISTING, 1988, 40.
3288 Damit korrespondieren auch die von PATJE (1796, 469ff) angegebenen Zahlen der verhandelten Tonpfeifen aus dieser Zeit. In den Jahren 1792/93 wurden jeweils 12 Kisten a 2 Pfund bzw. 90 Kisten a 1 Pfund die Elbe und die

Weser hinauf transportiert und in Lauenburg bzw. Dreye verzollt. Diese Pfeifen dürten in den Niederlanden hergestellt worden sein. In der gleichen Zeit wurden jedoch auch 278 Kisten a 1 Pfund die Weser abwärts verhandelt. Niederländische Pfeifen wurden im geringeren Maße eingeführt, als südniedersächsische ausgeführt. Dies zeigt sich deutlich in den Funden.

3289 Meist finden man in archäologischen Publikationen nur pauschale Angaben wie "holländische Erzeugnisse", z.B. bei HÜBENER (1983, 47) oder LITHBERG (1932, 36). Daß dann jedoch in den Abbildungen der Pfeifenstiele Inschriften wie GKAMELN und WALBE IN (vgl. HÜBENER 1983, Abb. 29;3,4) oder G.HAUSEN und DIERDORF (vgl. LITHBERG 1932, Abb. S. 36) auftauchen, die als Hameln, Walbek, Grenzhausen und Dierdorf aufzulösen sind, verwundert den Leser. Diese Beispiele mögen genügen, um die noch vorherrschende Unkenntnis der Existenz deutscher Produktionsorte aufzuzeigen. Es zeigt sich, wie wenig Archäologen bisher mit diesem Material anfangen konnten.

3290 vgl. BRACHMANN 1961, 191.

3291 vgl. JÜRGENS 1978, 750, Abb. 43.

3292 vgl. ZEISCHKA 1990, Nr. 370.

3293 vgl. HEUER 1988, Abb. 2.

3294 vgl. HEINER 1991, Nr. 181, Abb. 9;10,11.

3295 Autopsie der Funde im Museum für Archäologie, Referat Mittelalter.

3296 vgl. GÜHNE 1989, Abb. 1;2.

3297 vgl. LAPPE 1990, Abb. 8;14 und Taf. 20;1-4.

3298 vgl. HAAN 1979, Abb. 5;2.

3299 vgl. CARMIGGELT/GANGELEN u.a. 1987, Abb. 41.

3300 vgl. KÖNIG/STEPHAN 1987, Befund 11, 364, Abb. 16;2.

3301 vgl. STEPHAN 1986a, 20ff, Abb. 11;9-13.

3302 In Göttingen trat ein dreieckiger Tiegel in einer Abfallgrube auf, deren Inventar in die letzten Jahrzehnte des 16. Jahrhunderts datiert werden kann (vgl. LÖBERT 1980b, 26, Abb. 13;90). Unter den Funden aus einer "um 1600" datierten chemischen Werkstatt in der Weyerstraße in Köln fanden sich weitere vergleichbare Tiegel (vgl. STEUER 1982, 31, Abb. 52). In einer weiteren chemischen Werkstatt in Oberstockstall in Österreich, deren Abfall in das 16. Jahrhundert datiert werden kann, fanden sich ca. 280 ähnliche Tiegel, die aus Graphitton hergestellt waren (vgl. OSTEN 1989, 275f., Abb. S. 276 und OSTEN 1992, 30ff, Abb. 5, 6, Kat. Nr. B1-180 und b237-335). Unter den Töpfereiabfällen aus Hannoversch-Münden aus den Jahren 1607 bis 1617 fanden sich drei importierte Tiegel dieser Art (vgl. STEPHAN 1992, 117, Abb. 176b). Bei Grabungen in einem in der Zeit von 1679 bis 1689 bestehenden Glaslaboratorium in Berlin fanden sich zahlreiche Reste von Tiegeln, die vermutlich bei Experimenten zur Glasherstellung verwendet wurden (vgl. RAU 1972, Abb. 9 und 10). Alle diese Exemplare waren jedoch lediglich mit ihrem Unterteil erhalten, so daß nicht entschieden werden kann, ob sie im oberen Bereich dreieckig gestaltet waren. In einem in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts vor Texel in den Niederlanden gesunkenen Schiff fanden sich mehrere ähnlich Tiegel (vgl. CARMIGGELT/GANGELEN u.a. 1987, 53). Eine Kloakenfüllung auf der Ruine Neideck bei Arnstadt erbrachte das Unterteil eines Tiegels, der in die Zeit von ca. 1600 bis 1716 datiert werden kann (vgl. LAPPE 1978b, Taf. 19;4). Vier Exemplare aus Erfurt lassen sich aufgrund der Fundumstände mit einer Büchsenmacherfamilie in Verbindung bringen, die im Bereich der Fundstelle von 1604 bis 1665 tätig war (vgl. LAPPE 1990, Abb. 8;1,4 und Taf. 20;1-4). Zwei kleine Exemplare solcher Tiegel fanden sich 1988 in Freiberg, Nonnengasse 3, in einer durch mehrere Tonpfeifen in die Mitte des 18. Jahrhunderts (nach 1739) datierbaren Füllschicht (unpubliziert, Freundliche Mitteilung von A. Becke, Freiberg). In Much-Oberdreisbach fand sich ein Tiegel in einer Falschmünzerwerkstatt aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts (SCHMITT/SCHILLY 1938/39, Abb. 1).

3303 u.a. auf einem Gemälde des 17. Jahrhunderts von David Teniers d.J. (vgl. HOFFMANN 1982, Abb. 46), oder um 1663 in einem Bild von Cornelis Bega: "Der Alchimist" (vgl. WATKINS 1984, Nr. 3).

3304 Ein Kupferstich aus der Zeit um 1510 zeigt den Betrieb in einer Münzstätte. Im Hintergrund wird das Münzmetall in dreieckigen Tiegeln ähnlicher Form geschmolzen (vgl. CASPAR 1974, Abb. 9).

3305 Bei Ausgrabungen stieß man dort auf Tiegel, die teilweise noch Aufschriften der entsprechenden Glasuren und Farben aufwiesen (vgl. DEBAST/NYS 1987, Abb. 23, 24).

3306 Bisher unpubliziert (freundliche Mitteilung von Klaus Engelbach, Braunsfeld).

3307 vgl. u.a. HÖCK 1976, 81f., REINEKING VON BOCK 1986, Nr. 851, BRACHMANN 1961, 191ff, LÖBERT 1980b, 26 und 1981a, 86, STEPHAN 1986a, 20ff, bzw. 1992, 117, OSTEN 1992, 38f. sowie das Verzeichnis der Töpferorte im Anhang.

3308 vgl. HUTH 1975, 150f., Taf. 37;5. Sie waren im oberen Breich nicht dreieckig, sondern rund gestaltet.

3309 vgl. DRESCHER 1986, 399f., BRACHMANN 1961, 193, OSTEN 1992, 38f. sowie das Verzeichnis der Töpferorte im Anhang.

3310 vgl. BRUIJN 1962/63, 356, Abb. 41;1,2, 45, 65;1,2, 78;6-9.

3311 Freundliche Mitteilung von Markus Sanke M.A., Bonn.

3312 vgl. BECKMANN 1987, 335, Taf. 96;11,12 und 97;1.

3313 vgl. BRACHMANN, 1961, 192.

3314 vgl. LÖBERT 1981a, Abb. 9.

3315 1796, 469ff.

3316 vgl. MIELKE 1982, 64f.
3317 s.o. unter Tonkugeln.
3318 vgl. MARSCHENRAT 12, 1985, 28.
3319 vgl. BECKMANN 1975, 334, Taf. 96;9,10.
3320 vgl. HEEGE 1993, 42, ohne Abb.
3321 1982e, 194, Abb. 9;1.
3322 In den Kapiteln 8.8.4 und 8.8.5 wird hierauf zurückzukommen sein.
3323 vgl. auch ZIEGERT 1991, 41ff.
3324 vgl. Kap. 8.9.
3325 vgl. auch ZIEGERT 1991, 39ff.
3326 In diesem Zusammenhang muß man auch die von SCHULZ (1990, 209) zum Abschluß ihrer Dissertation getroffene Aussage bezüglich der Datierbarkeit relativieren: "Hinsichtlich der Datierung spätmittelalterlicher und frühneuzeitlicher Keramik ist - von wenigen Ausnahmen abgesehen - stets mit Spannen von mehreren Jahrzehnten, oftmals Jahrhunderten zu rechnen. Damit erfüllt frühneuzeitliche Keramik den Anspruch als zuverlässiges Datierungsmittel, der gemeinhin von Archäologen an dieses Fundgut gestellt wird, nur unzulänglich." Auch LÜDTKE (1985, 34f.) spricht sich für eine in der Regel pauschale Datierung mittelalterlicher Funde aus, die meist nur auf 100 Jahre genau vorgenommen werden könnte. Wenn seine Datierungen dann jeweils nur Jahrhundertschritte umfassen, verwundert dies den Leser. Scheinbar vollzogen sich alle entscheidenden Veränderungen auf dem Gebiet der Keramik immer am Ende oder zu Beginn eines neuen Jahrhunderts. Von dem unzureichenden Ausgangsmaterial in Schleswig pauschal auf eine allgemein schlechte Datierbarkeit zu schließen, ist methodisch fraglich. Die vermeintlich mangelnde Datierbarkeit zeugt von falschen Voraussetzungen und Fragestellungen. Der Grad der Datierbarkeit steigt mit der Genauigkeit und vor allem der Intensität der Bearbeitung, wobei gewisse Grenzen nicht überschritten werden können. Es ist nur eine Frage der Methoden und der Tatsache, daß man sich bewußt machen muß, wo die Grenzen einer chronologischen Einordnung liegen. Jahrgenaue Datierungen können nicht erzielt werden. Akzeptiert man diese Grenzen, ergeben sich auch aus scheinbaren Ungenauigkeiten akzeptable Ergebnisse.
3327 1967.
3328 Es ist demnach erforderlich, möglichst alle datierten Gefäße aus einer Region zu erfassen, um sämtliche Hinweise berücksichtigen zu können. Jedoch ergeben sich auch bei diesen scheinbar exakten Datierungen zahlreiche Probleme.
3329 vgl. Ware 250.
3330 So fanden sich in Hannoversch Münden Töpfereiabfälle, die u.a. aus drei Gruben stammen, die jeweils nur datierte Teller und Schüsseln aus den Jahren 1607-10, 1611-13 und 1614-16 enthielten.
3331 Diese Gefäße beschränken sich auf drei Warenarten:

Ware 240	**...3**	(Taf. 34;11)	16.3/17.3/18.3
	..82 / .82.	(Taf. 34;14)	1682/1782/1882/182.
	..93	(Taf. 35;3)	1693/1793/1893
	1752	(Taf. 28;1)	
Ware 274	**..14**	(Taf. 43;12)	1614/1714/1814
	1677	(Taf. 42;10)	
Ware 276	**178.**	(Taf. 47;12)	1780-1789

3332 Diese sieben Belege entsprechen bei mindestens 5.645 bearbeiteten Gefäßen einem Anteil von lediglich 0,1 Prozent.
3333 vgl. Kap. 8.5.1.
3334 Ein eindrucksvolles Beispiel hierzu konnte bei Grabungen in der Aulgasse in Siegburg beobachtet werden. In einer Schuttschicht in einem ehemaligen Lagerschuppen der Töpferwerkstatt der Familie Knütgen, die mit der Zerstörung der Aulgasse am 11. April 1588 im Zuge des Truchsessischen Krieges in Verbindung gebracht werden kann, fanden sich zahlreiche modeldatierte Gefäße. Sie wurden in diesem Schuppen gelagert und sind demnach ungefähr gleichzeitig hergestellt worden (vgl. RUPPEL 1991a, 31ff, 1991b, 19ff bzw. 1991c, 59ff). Die jüngste Auflage datierte in das Jahr 1586, die älteste jedoch noch in die 60er Jahre. Vor allem bei den Schnellen dominierten Datierungen aus den 70er Jahren, während bei den übrigen Gefäßformen die 80er Jahre überwogen (vgl. RUPPEL 1991d, Abb. 1 und 2). Eine Aufstellung der bisher bekannten datierten Schnellen zeigt, daß es in den 80er Jahren scheinbar nicht üblich war, Auflagen für Schnellen zu datieren (vgl. RUPPEL 1991c, Abb. 3). Hergestellt wurden sie trotzdem, oft unter Verwendung älterer Model.
3335 vgl. RENAUD 1959b, Abb. 14 und 18.
3336 vgl. STEPHAN 1987a, 213.
3337 Sie entspricht hier Ware 250. So liegen Beispiele aus Mönchengladbach aus dem Jahre 1560 (vgl. SCHWINZER 1985, 17), aus Quedlinburg aus dem Jahre 1580 (vgl. STOLL 1980, Abb. 2b) und aus Stade aus dem Jahre 1590 (vgl. MEYER 1986, Nr. 30) vor.

3338 Näheres vgl. Ware 250. Aufgrund der großen Zahl konnte kein eigener Katalog dieser Gefäße erstellt werden. Es wurden daher lediglich die Exemplare, die für bestimmte Datierungen herangezogen wurden, in den entsprechenden Kapiteln aufgeführt.

3339 Waren im Jahre 1974 erst 355 datierte Exemplare bekannt (vgl. NAUMANN 1974a, 29), liegen mittlerweile durch einige neue Siedlungsfunde, vor allem aber durch die Funde großer Mengen von Fehlbränden aus Witzenhausen, Hannoversch-Münden, Heiligenstadt und Enkhuizen, mehrere tausend Gefäße vor, die jedoch bislang noch nicht umfassend bearbeitet wurden.

3340 Dies ist bei ihrer Analyse zu berücksichtigen.

3341 So liegt z.B. ein datierter Krug aus dem Jahre 1655 aus Frechen vor (vgl. GÖBELS 1980, Abb. S. 20 und 22).

3342 Aus sogenanntem "Duinger Steinzeug" liegen z.B. ein Krug und ein Humpen aus den Jahre 1781 bzw. 1802 vor (vgl. LÖBERT 1977, Abb. 5;55 und 12;100).

3343 Dies ist z.B. bei einer 1577 modeldatierten und LW signierten Kanne der Fall, die außerdem die eingeritzte Jahreszahl 1581 und die Signatur EE aufweist (vgl. REINEKING VON BOCK 1989b, Abb. 12).

3344 Es wird zwar berichtet, daß ein Gefäß mit der Datierung 1528 existiert haben soll, doch ist es heute nicht mehr nachweisbar (vgl. HÄHNEL 1987a, 32). Demnach scheinen die in die Jahre 1557 bzw. 1558 datierten Gefäße aus Siegburg und Köln die ältesten nachgewiesenen datierten Auflagen zu tragen (vgl. KOETSCHAU 1924, 27 und REINEKING VON BOCK 1981b, Abb. 4).

3345 Sie treten als Auflagen bei einigen Steinzeuggefäßen auf (vgl. z.B. DUBBE 1962a, 34f., RADOMERSKY 1968, 35ff und KRÜGER 1992, 3ff, weitere Beispiele bei REINEKING VON BOCK 1986, Nr. 133, 134, 136 und Taf. 8).

3346 vgl. u.a. BAEUMERTH 1984b, 12f.

3347 Beispiele vgl. Kap. 8.7.1.

3348 So liegt z.B. ein Siebgefäß aus Gerolzhofen vor, das die Inschrift "Jörg Oertner von Creußen gemacht" aufweist (vgl. KOPPELT 1978, 362, Abb. 43).

3349 Manchmal erfolgte, neben der Nennung des Töpfers, auch die Angabe des Herstellungsortes.

3350 z.B. aus Stade (vgl. MEYER 1986, Nr. 50) und aus Graft (vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, Taf. 16, BURHENNE 1991, Abb. S. 63).

3351 vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, 248, Abb. 117, STEPHAN 1987a, 200. Dirck Claez Spiegel war zwar Besitzer der Werkstatt, jedoch kein Töpfer. Für die Datierung ergeben sich auch in diesem Fall ähnliche Möglichkeiten und Probleme. So konnten einige in den Niederlanden geborgene Gefäße, die mit DCS signiert waren, Enkhuizen zugewiesen werden (vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, 248). Sie lassen sich außerdem, auch wenn die Angabe der Jahreszahl fehlt, exakt in die Zeit von 1602 bis 1612 datieren.

3352 vgl. Kap. 8.1.3 und 8.7.1.

3353 vgl. HELLEBRANDT 1967, 47.

3354 z.B. die des Jan Allers aus Nijmegen (vgl. LOO 1984, 57ff).

3355 Näheres hierzu vgl. u.a. bei HELLEBRANDT (1967, 52ff), HÄHNEL (1987a, 43f.) und GRAESSE (1982).

3356 vgl. HELLEBRANDT 1967, 135ff, Abb. 132.

3357 Näheres siehe unten.

3358 Zur Problematik der Kacheln von Hans Berman sei auf das Kap. 8.5.1 verwiesen.

3359 Der Töpfer ST könnte vielleicht der Vater, Sohn oder Bruder des 1668 im Nachbarort Lehe belegten Zacharias Thilen sein. Nähere Angaben hierzu finden sich im Anhang.

3360 Ware 800 und 900.

3361 Ware 400.

3362 vgl. Kap. 8.1.5 und 8.1.6.

3363 Ware 700.

3364 vgl. Kap. 8.1.4.

3365 Ware 240 und 274.

3366 Näheres vgl. Kap. 8.7.1.

3367 Näheres vgl. Kap. 8.7.1.

3368 vgl. Kap. 8.5.9.

3369 vgl. Kap. 8.6.13.

3370 vgl. Kap. 8.1.3.

3371 Näheres vgl. Kap. 8.1.3, Abb. 15.

3372 Es begegnen lediglich kleinere Übersichten, z.B. von SAUERLAND (1928 bzw. 1929) und FRITZ (1964, Nr. 5, 24).

3373 z.B. für das sächsische und thüringische Steinzeug (vgl. HORSCHIK 1990, 41f.).

3374 Die Gefäße wurden oft am Töpferort selbst oder in der näheren Umgebung gefaßt. Dies trifft vor allem auf die Zinndeckel der Humpen und Krüge zu. Jedoch ergeben sich auch dabei zahlreiche Probleme, auf die an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden kann.

3375 z.B. im Kloster Harsefeld (ZIERMANN/MEYER u.a. 1989, Abb. 61;2), in Bergen (GRIEG 1933, Abb. 141), Hunnepe (VRIES 1978, Abb. 3), Groningen (SCHONEVELD 1990, Abb. 12;24), Kessel (CLEVIS/THIJSSEN 1989, Abb. 112), Antwerpen (VLIERBERGHE/DENISSEN 1982, Abb. 22;351), Noordeind (HURST/NEAL u.a 1986, Abb. 90.269 und Taf. 33) oder Amsterdam (BAART 1977, Nr. 495). Gelegentlich fand sich auch nur noch die Verankerung des Deckels, wie z.B. in Reimerswaal (HURST/NEAL u.a 1986, Taf. 42). Der Metalldeckel wurde in der Regel, wenn

das Gefäß zerbrach, entfernt und weiterverarbeitet. Daher sind derartige archäologische Funde auf einen Unglücksfall im weitesten Sinne zurückzuführen.

3376 vgl. z.B. SAUERLAND 1928, Abb. 5, 7, 10 und 1929, Abb. 24, 25.

3377 So weist ein Kölner Krug mit Eichenrankenmuster aus der Zeit "um 1540" eine in das Jahr 1597 datierte Amsterdamer Silbermontierung auf (vgl. SAUERLAND 1928, Abb. 10). Teilweise sind noch größere zeitliche Unterschiede zu beobachten. Eine Siegburger Schnelle, durch ein Auflage in das Jahr 1573 datiert, wurde erst 1630 mit einer Fassung versehen, die 1742 nochmals ergänzt wurde (vgl. SAUERLAND 1929, Abb. 26).

3378 vgl. z.B. FRITZ 1964, Nr. 24.

3379 Näheres siehe unten.

3380 u.a. von STEININGER (1971a, 134ff bzw. 1971b, 43ff), SPIESS (1978, 14ff), LOBBEDEY (1986, 180ff), ERDMANN (1989a, 319ff, 1989b, 59 und 1991, 445ff) und besonders von GERL (1978, 153).

3381 z.B. für das rheinische Steinzeug im allgemeinen (vgl. WALCHER VON MOLTHEIN 1902, 273ff) bzw. für Steinzeuggefäße aus Raeren (vgl. HELLEBRANDT 1967, 22), für mittelalterlich Kugelbodengefäße (vgl. STOLL 1971, 282ff), für die mittelalterliche und frühneuzeitliche Fayence im allgemeinen (vgl. SCHEIL 1977, STRAUSS 1972b, 3ff) oder speziell für die niederländische (vgl. RACKHAM 1926) bzw. italienische und spanische Fayence (vgl. BEERMAN-HEFTING 1939, 49ff). In einem Fall wurde lediglich ein bestimmter Flaschentyp untersucht (vgl. STEININGER 1982, 165ff).

3382 z.B. für Schwaben (vgl. LÖSER 1974) und Österreich (vgl. STEININGER 1971a, 134ff) oder die Niederlande im 17., Deutschland im 18. und Altbayern und Tirol im 19. Jahrhundert (vgl. GERL 1978, 154ff).

3383 Erste Versuche hierzu fanden z.B. in der Ausstellung: DAS STILLEBEN UND SEIN GEGENSTAND statt (Dresden 1983, vgl. z.B. Katalog Nr. 65 und 231). Im Institut für Volkskunde der Kommission für Bayerische Landesgeschichte bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften in München wurde zwar in den 70er Jahren ein Programm zur Erstellung einer Bildquellenkartei begonnen, doch wurden deren Ergebnisse bislang nur sporadisch publiziert (vgl. z.B. GERL 1978).

3384 vgl. BRONGERS/WIJNMAN 1968, 15ff, vor allem Taf. 1.

3385 vgl. KÜHNEL 1980, 98f.

3386 Beispielsweise erscheinen bei vielen Mariendarstellungen des Mittelalters aufwendige Fayencegefäße. Diese Darstellungen stehen aber keineswegs im Verhältnis mit der tatsächlichen Häufigkeit dieser Gefäße im mittelalterlichen Geschirrbestand. Dort begegneten vergleichbare Gefäße nur sporadisch.

3387 vgl. HERRMANN-FICHTENAU 1987, 127ff.

3388 Ein eindrucksvolles Beispiel hierzu liegt aus dem Bereich der niederländischen Malerei des 17. Jahrhunderts vor. Dort fanden sich Abbildungen bauchiger Henkelflaschen in der Art des "Westerwälder Steinzeugs" auf Gemälden von nicht weniger als zwanzig verschiedenen Malern (vgl. GERL 1978, 175, Abb. 1-3).

3389 Oft verbergen sie sich im Hintergrund eines Bildes und fallen daher nicht sofort ins Auge.

3390 So begegnet z.B. ein "Westerwälder Birnbauchkrug" sowohl auf dem Gemälde "Die Entenrupferin" von 1655/56 als auch in dem Bild "Die Haushälterin" von 1656 des Malers Nicolas Maes (vgl. WATKINS 1984, Nr. 65 und 66). Auch auf den Gemälden "Die Apfelschälerin" und "Der galante Soldat" von Gerhard ter Bosch (um ca. 1660 bzw. 1662/63) findet sich dieselbe flache weiße Fayenceschüssel dargestellt (vgl. WATKINS 1984, Nr. 14 und 15). GERL (1978, 155) berichtet, daß sich dieselben Gefäße bei verschiedenen Malern auf bis zu je fünf Gemälden bzw. Zeichnungen fanden.

3391 Dies zeigt das oben angeführte Beispiel.

3392 vgl. auch Kap. 8.3.1 und 8.8.2.

3393 Alle diese Gemälde entstanden im Atelier und nicht an realen Schauplätzen. Der Maler bildete daher die Gegenstände ab, von denen er meinte, daß sie zur dargestellten Szene gehören könnten.

3394 Die Quellenkritik fällt bei dieser Art der bildlichen Darstellung, bei der sowohl das Alter, die Herkunft und die Warenart der Gefäße bekannt sind, nicht so negativ aus wie bei allen anderen bildlichen Darstellungen. Die durch die Analyse dieser Abbildungen gewonnenen Ergebnisse können ohne weiteres auf die Keramik übertragen werden. Näheres hierzu vgl. u.a. MIELKE 1981d, 167ff.

3395 vgl. hierzu LIPPERHEIDE 1961.

3396 So konnten für einige Kacheln des Untersuchungsgebietes die graphischen Vorlagen ermittelt werden (vgl. Kap. 8.5.1).

3397 vgl. SAUERMANN 1972, 103ff, ROTH 1979, 389ff bzw. 1980, 139ff.

3398 vgl. BAUER 1968, 237ff.

3399 1965.

3400 Für andere Regionen oder Städte stehen derartige Untersuchungen noch aus.

3401 1977, 120ff.

3402 "Weißzinnene Teller" in einem Inventar von 1835 aus Cadenberge (vgl. TIEDEMANN 1988, 45) könnte demnach, aufgrund der Zinnglasur, Fayenceteller bezeichnen. Es kann sich jedoch auch um Steingutteller handeln, die ähnlich aussehen. Die genauen technischen Unterschiede dürften in der damaligen Zeit in der Regel nicht bekannt gewesen sein. Im Einzelfall ist daher die Materialzuweisung im Vergleich mit anderen erwähnten Gefäßen, deren Nutzung oder Formen zu überprüfen.

3403 vgl. TOPP 1921/22, 82.

3404 vgl. HÜSELER 1925, 525f.

3405 Werden Gefäße oder andere keramische Objekte in Zollisten oder in Verzeichnissen verhandelter oder transportierter Waren erwähnt, läßt dies Rückschlüsse auf den Handel, den Verkehr und die Bedeutung bestimmter Importwaren zu. Auch die Bedeutung der einheimischen Waren wird ersichtlich. Meist wurden keramische Gefäße jedoch nur summarisch behandelt. In diesen Listen, aber auch in Inventaren, in Rechnungs- oder Anschreibebüchern werden gelegentlich auch die Preise einzelner Gefäße angeführt. Dies ist unter anderem hilfreich zur Beantwortung der Frage, ob importierte Gefäße wirklich teurer waren als vergleichbare einheimische Produkte. Auch wird der Wert von Keramikgefäßen im Verhältnis zu Behältern aus anderen Materialien bzw. zum Hausrat insgesamt ersichtlich. Dies wiederum läßt Rückschlüsse auf den generellen Stellenwert keramischer Objekte zu.

3406 vgl. Kap. 8.8.2.

3407 vgl. Kap. 8.5.1.

3408 Gelegentlich ergeben sich jedoch Quellen, die direkt mit bestimmten keramischen Gefäßen in Verbindung gebracht werden können, die noch heute existieren, wie z.B. bei einem Porzellanservice des 18. Jahrhunderts aus Bremen (vgl. SCHWARZ 1991, 55ff). Jedoch handelt es sich dabei nicht um archäologische Funde.

3409 vgl. LÖBERT 1980b, 31ff.

3410 vgl. MIELKE 1981d, 167ff.

3411 Näheres siehe oben.

3412 Als ein Beispiel unter vielen sei hier nur auf die Zusammenstellung einiger Preislisten des 19. und 20. Jahrhunderts mit pharmazeutischen Geräten aus Keramik verwiesen (vgl. KRANZFELDER 1982, 163ff). In ihnen werden unter anderem Apothekerstand- und Abgabegefäße dargestellt.

3413 Bearbeitet wurden bislang u.a. zumindest teilweise Dänemark (LIEBGOTT 1978), die Niederlande (SARFATIJ 1979), Belgien und Luxemburg (BORREMANS/LASSANCE 1958/60), England (DUNNING 1948, THOMPSON 1956), Mähren und Schlesien (NEKUDA 1980), Böhmen und die Slowakei (BURIAN 1958, RICHTER 1959, REICHERTOVA 1959, RADOMERSKY 1963, NEKUDA/REICHERTOVA 1968, RADOMERSKY/RICHTER 1974 und KRASKOVSKA 1980), Österreich (STEININGER 1964 und 1985), Ungarn (PARADI 1963) und Polen (MIKOLAJCZKY 1977).

3414 Neben den Arbeiten von KNORR (1937), KRETZSCHMAR (1939), SCHIRMER (1939), STOLL (1985) und KLUGE/WETZEL (1986) über die Funde aus dem Bereich der ehemaligen DDR liegen nur einige, meist ältere Arbeiten für das Rheinland (HAGEN 1937), Westfalen (SIEGEL 1938), den Trierer Raum (GILLES 1983), den Landkreis Peine (DEHNKE 1958, RING 1990, 42f.), Teile Hessens (HÖCK 1970) und Südwestdeutschland vor (LOBBEDEY 1968 bzw. GROSS 1991, 136f.). Besonders eine für diese Arbeit notwendige Zusammenstellung der norddeutschen Funde steht noch aus. Sie konnte auch im Rahmen dieser Arbeit nicht erstellt werden, da lediglich eine geringe Auswahl der Gefäße in publizierter Form vorliegt. Die meisten Funde befinden sich in Museen und Privatsammlungen.

3415 Dabei wurden nur die publizierten Gefäße berücksichtigt.

3416 Die Erstellung eines eigenen Kataloges war im Rahmen dieser Arbeit nicht möglich. Es wurden daher bei den einzelnen Warenarten nur die jeweils verwendeten Gefäße aufgeführt.

3417 Bei dem 1858 in Beverstedt geborgenen Fund soll das Gefäß "wie ein Pferdefuß geformt gewesen sein" (vgl. AUST 1982, 285, Nr. 115). Das Gefäß des 1912 geborgenen Fundes aus Meckelstedt (vgl. AUST 1982, 244, Nr. 46) wird als Krug mit Henkel, bauchig, ca. 27 cm hoch, mit einem Mündungsdurchmesser von 12 cm und mit drei Fußwülsten beschrieben. Es enthielt ca. 1200 Brakteaten und wurde um 1250 vergraben. Ebenfalls dem 13. Jahrhundert gehört der Fund aus Bremerhaven-Lehe an, der 1912 geborgen wurde (vgl. CORDES 1983, Nr. 11). Auch bei einem Fund, der 1925 nordwestlich von Bremerhaven zutage trat, ist das Fundgefäß verschollen (vgl. CORDES 1983, Nr. 17). Die Münzen sollen in der Zeit "um 1600" niedergelegt worden sein. Das Gefäß des Schatzes von Bremerhaven-Weddewarden, der nach 1626 vergraben wurde, ließ sich ebenfalls nicht mehr ermitteln (vgl. CORDES 1983, Nr. 18). Zur Datierung der hier zu untersuchenden Keramik liefern diese Funde demnach lediglich den Hinweis, daß um 1250 bereits Krüge mit drei Standknubben verwendet wurden. Damit liegt jedoch einer der frühesten direkten Belege für Standknubben im Untersuchungsgebiet vor (vgl. Kap. 8.2.3).

3418 **Gefäße aus grauer Irdenware:**
Bardowick (um 1162/65, vgl. BAHRFELD/REINECKE 1913, 608ff, DRESCHER 1968/72, 106f.).
Lehmke (um 1200, vgl. DRESCHER 1968/72, 107).
Bokel (um 1225, vgl. MEIER 1932, Abb. a-c, BACHMANN 1980, Abb. 11).
Gödenstorf (ca. 2. Hälfte 13. Jhdt., vgl. DRESCHER 1968/72, 107f.).
Wistedt (um 1370/71, vgl. DRESCHER 1968/72, 108f.).
Bevern (um 1450, vgl. BACHMANN 1980, Abb. 23).
Scharmbeck (nach 1527, vgl. WERTHER 1958/60, 65ff, Taf. 3).
Gefäße aus roter glasierter Irdenware:
Stade (um 1450, vgl. METTJES/MEYER u.a. 1988, Abb. S. 50 und BERGER/CUNZ 1985, 46, Abb. 1 und 2).

Gefäße aus Steinzeug:
Winsen-Luhdorf (nach 1371, vgl. HATZ 1979/81, THIEME 1991, 51).
Asendorf (um 1400, vgl. WEGEWITZ 1961/62, 147ff, Abb. 25, 26).

3419 Sie stammen aus Börstel (nach 1392, vgl. KENNEPOHL 1941, Abb. 1), Grabstede (um 1365/70, vgl. BERGHAUS 1954a, Abb. 2), Nesse (nach 1532, vgl. BERGHAUS 1958, Nr. 55) sowie aus Aurich (nach 1540, vgl. SCHWARZ/STUTZKE 1987, 211, Abb. 4).

3420 Die Gefäße der Funde aus Oldenburg-Fehnhusen (nach 1460, vgl. BERGHAUS 1958, Nr. 45) und Verden a.d.A. (um 1375, vgl. JESSE 1952/54, Taf. 10) bestanden aus grauer unglasierter Irdenware. Aus roter glasierter Irdenware waren die Gefäße der Funde aus Walle (nach 1585, vgl. HAGEN-JAHNKE/WALBURG 1987, 32ff, 76f.), Steinbild (nach 1640, vgl. BERGHAUS 1960, 52f.) und Hollage (nach 1791, vgl. SEGSCHNEIDER 1983, Abb. 5) hergestellt worden.

3421 Näheres vgl. Kap. 8.1.3, Ware 601 und 611.

3422 1987, 18f.

3423 1979, 292.

3424 Die sich daraus ergebenden Probleme wurden zuletzt vor allem von LIEBGOTT (1978, 13ff), SARFATIJ (1979, 492ff), STEININGER (1984, 241ff), STOLL (1985, 14), JANSSEN (1988a, 314ff) und RÖBER (1989, 107f.) näher behandelt.

3425 vgl. u.a. LIEBGOTT 1978, 13.

3426 vgl. hierzu Näheres bei SARFATIJ 1979, 493.

3427 Näheres vgl. SARFATIJ 1979, 494.

3428 Da jedoch in der Regel die Schlußmünze zur Datierung des Fundes herangezogen wird, dürfte dieser Fall, sollte er tatsächlich vorliegen, lediglich auffallen, wenn ein großer Zeitraum zwischen der Datierung des Schatzes durch die Münzen und der des Gefäßes durch andere datierende Faktoren vorliegt.

3429 Der so ermittelte Zeitpunkt der Niederlegung ergibt einen ungefähren Anhaltspunkt, zu welcher Zeit derartige Gefäße hergestellt wurden.

3430 Näheres siehe oben.

3431 1964, 122ff.

3432 1985, 15ff.

3433 vgl. STOLL 1985b, 147.

3434 z.B. in der Kirche St. Godehard zu Hildesheim (vgl. KELLER 1975, 105ff).

3435 vgl. Kap. 8.3.6.

3436 vgl. STOLL 1985b, 147.

3437 z.B. aus Schönefeld (vgl. STOLL 1985a, Nr. 74, Abb. 74 bzw. 1985b, 147, Abb. 1;1 und Taf. 16;1), Vatterrode (STOLL 1985a, Nr. 49, Abb. 49 bzw. 1985b, Abb. 1;2), Oberoppurg (STOLL 1985a, Nr. 97, Abb. 97 bzw. 1985b, Abb. 1;3), Hildesheim (ENGFER 1965, 13ff und KELLER 1975, 105ff), St. Benedikten (STEININGER 1981, 307ff), Einhartshausen (WEYRAUCH 1965/66, 102ff), Oberhundem (LOBBEDEY 1983b, 245f, Abb. 187-190), Dünschede (LOBBEDEY 1977, 526), Flebecke (LOBBEDEY 1977, 526), Unterbillingshausen (STEPHAN 1982f, 67ff) Recklinghausen (PEINE 1989, Abb. 216) sowie aus Trier (LOBBEDEY 1965, Abb. 42).

3438 Fundstelle Ringstedt 3.

3439 vgl. auch ROPCKE 1984, 69ff.

3440 Ware 621.

3441 Die Funde aus untergegangenen Schiffen des 19. und 20. Jahrhunderts, die im Karl Waller Museum in Cuxhaven aufbewahrt werden, wurden nicht bearbeitet, da sie kaum etwas mit der Keramik aus dem Landkreis Cuxhaven zu tun haben.

3442 vgl. REINDERS 1982, 11ff.

3443 vgl. z.B. VLIERMAN 1983, Schiff Nr. k 73/74, S. 2f.

3444 vgl. MC KEE 1983, 39.

3445 vgl. CEDERLUND/HAMILTON 1965.

3446 vgl. HURST/NEAL u.a 1986, 5.

3447 Ein Beispiel für diese Funde wäre in diesem Zusammenhang ein Wrack aus dem Wieringermeer in den Niederlanden, das lediglich anhand der Keramik datiert werden kann (vgl. YPEY 1952, 63f.). Aufgrund der Funde ist es vermutlich am Ende des 16. Jahrhunderts gesunken.

3448 Dies ist z.B. bei dem mit "Siegburger Steinzeug" beladenen Schiff aus Hüthum der Fall (vgl. HERRENBRODT 1955/56, 524f.).

3449 vgl. z.B. UNGER 1864, 35ff, REUSCH 1949, 170ff, BADER 1962, 188ff, besonders 201f. mit weiteren Beispielen, WINKELMANN 1975, 233f., DRÄGER 1978, 37ff, KRETZENBACHER 1979, 43ff, CLAUSSEN/LOBBEDEY 1985, 76ff, LOBBEDEY 1989, 14f. und MOSER 1990, 39ff.

3450 vgl. MOSER 1990, 35ff.

3451 vgl. BAUER 1960, 27ff.

3452 Nähere Angaben hierzu finden sich in Kap. 8.6.7 und 8.8.9.

3453 So konnten z.B. die Schallgefäße in der Kirche von Meschede in die Zeit von 897 bis 913 datiert werden, da die Baudaten dendrochronologisch ermittelt werden konnten (vgl. LOBBEDEY 1989, 14f.).

3454 Ware 322.

3455 Die generelle Problematik dieses Phänomens kann hier nicht detailliert aufgezeigt werden.

3456 Aus Dänemark waren bis 1983 allein 75 Gräber mit ungefähr 200 beigegebenen Gefäßen bekannt (vgl. MADSEN 1983b, 171ff). Es handelt sich um normales Gebrauchsgeschirr, meist um Töpfe oder Kannen. Jedoch bilden diese Gräber unter den normalen Bestattungen eine seltene Ausnahme. Fast alle Gefäße stammen aus Gräbern von Königen, Königinnen oder Bischöfen. Sieben dieser dänischen Funde lassen sich, da die bestatteten Personen namentlich bekannt sind, in die Jahre 1191, 1246, 1259, 1304, 1313, 1334 und 1390 datieren. Ein Grab aus Lund wurde aufgrund der ebenfalls beigegebenen Münze, die zwischen 1241 und 1250 geprägt wurde, in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts angelegt. Beispiele von Gefäßbeigaben aus zahlreichen dänischen Orten finden sich u.a. bei BENCARD/ROESDAHL (1972, 21f., Nr. 14-28, 31-36, 41-42, 44, 49, 79, 133, 134, 144, 155-160, 163 und 168) und MADSEN (1977, 137ff, Karte Abb. 8 und 1983b, 171ff, Karte Abb. 2). Mittelalterliche Parallelen finden diese Beigaben lediglich in Frankreich, wo datierbare Gräber aus dem Zeitraum von 1180 bis 1688 vorliegen (vgl. MADSEN 1983b, 179f.). Scheinbar ergibt sich jedoch, zumindest was die Gefäßbeigaben betrifft, keine Kontinuität zu den frühmittelalterlichen Grabbeigaben. Die Gefäße wurden vermutlich während des Begräbnisses für zeremonielle Handlungen verwendet, wie dies auf zeitgenössischen Darstellungen zu beobachten ist (vgl. MADSEN 1983b, Abb. 11 und 12). Im Anschluß daran gelangten diese Gefäße mit in das Grab. So handelt es sich bei den französischen Funden oft um Gefäße, deren Wandung nach dem Brand durchbohrt wurde. Sie scheinen als Glut- oder Weihrauchbehälter verwendet worden zu sein.

3457 Zum einen wurden seit dieser Zeit den Toten wieder verstärkt persönliche Gegenstände mitgegeben, zum anderen aber die Objekte, die bei der Herrichtung der Leiche verwendet wurden. Hierzu gehören u.a. auch Waschschüsseln. Kindern, meist Mädchen, wurden ganze Geschirrsätze, manchmal in Miniaturausführung, mit in das Grab gegeben.

3458 vgl. ZENDER 1959/64, 233ff.

3459 u.a. in Hettstedt, Seeburg, Froßdorf, Mühlhausen, Weimar, Eberstadt, Goldbach, Sonnenburg, Waltershausen und Halle (vgl. SAAL 1952, 169ff, MÜLLER 1970, 166ff).

3460 vgl. BUSCHENDORF 1949, 124ff.

3461 vgl. HAARBERG 1973, 24.

3462 Ein solcher Fall liegt beispielsweise aus der unmittelbaren Nachbarschaft des Untersuchungsgebietes vor. In Buxtehude fand sich, auf dem Sarg einer weiblichen Bestattung stehend, ein "Jütetopf" der Ware 120, in dem eine teilweise vergangene Brautkrone lag (vgl. LÜHNING 1989, 33). Zur Datierung dieser Ware kann dieser Befund somit nicht beitragen.

3463 Ein besonders eindrucksvolles Beispiel hierzu liegt aus Visby auf Gotland vor, wo sich in einem Kollektivgrab einige keramische Fragmente fanden. Dieses Grab läßt sich mit der Schlacht bei Visby im Jahre 1361 in Verbindung bringen, so daß sich Anhaltspunkte für einen Terminus ante quem für diese Funde ergeben (vgl. THORDEMANN 1939/40, 130f.).

3464 u.a. von ZENDER (1959/64, 233ff).

3465 Hierdurch würden sich auch für die frühgeschichtliche archäologische Forschung interessante neue Aspekte ergeben.

3466 Das Beispiel aus Buxtehude zeigt, daß in dieser Region durchaus Grabbeigaben vorgenommen wurden.

3467 vgl. Kap. 8.8.4.

3468 In den Niederlanden wurden seit dem Zweiten Weltkrieg zahlreiche Burganlagen ergraben, die oft genaue Anhaltspunkte für eine Datierung lieferten (vgl. JANSSEN, H.L. 1983a, 123 bzw. 1988, 318f.). Die Ergebnisse dieser Grabungen sind jedoch erst sporadisch publiziert worden. Ähnliches gilt für die vielen von ZOLLER untersuchten Burganlagen im Ammerland. Bislang stehen ausführliche Publikationen auch anderer Anlagen aus dem norddeutschen und skandinavischen Raum mit detaillierten Materialvorlagen noch aus. Durch kurze Hinweise in der einschlägigen Literatur wird deutlich, daß Funde aus solchen Anlagen in großer Zahl vorliegen.

3469 1975.

3470 Bei der dort geborgene Keramik ergeben sich jedoch Abweichungen von den postulierten Untergangszeitpunkten, so daß gerade hier die Quellenkritik besonders greifen muß. Demnach scheinen Siedlungen auch noch einige Zeit nach ihrem vermeintlichen Untergang teilweise bewohnt gewesen zu sein. Vorstellbar wären hier z.B. kleine Halligen mit Einzelhöfen. Daher kann Material aus solchen Komplexen nur beurteilt werden, wenn eine ungefähre Datierungen der Keramik bereits aufgrund anderen Fundzusammenhängen möglich ist.

3471 Fundstelle Rahden 1.

3472 vgl. KLENK 1957, 531.

3473 vgl. Angaben in Katalogteil 1.

3474 Fundstelle Varrel 1.

3475 Bei Baggerarbeiten im Remperbach wurden 1982/1983 und 1989 auf Höhe der Burg zusätzlich einige Fragmente und zwei fast vollständig erhaltene Gefäße geborgen (Taf. 5;4,9).

3476 vgl. W. KLENK, in: NDH 2, 1960, 41.

3477 vgl. KLENK 1957, 136ff.

3478 vgl. auch Katalogteil 1.

3479 Fundstelle Elmlohe 1.

3480 vgl. PECH, 1983, 81ff.
3481 Näheres vgl. Kap. 8.6.13 und Katalogteil 1.
3482 Auf einer Verkopplungskarte aus dem Jahre 1851 ist auf Kuppe 1e noch ein Gebäude verzeichnet.
3483 Näheres vgl. 8.6.13.
3484 Fundstelle Cuxhaven 1.
3485 Näheres vgl. Katalogteil 1.
3486 vgl. auch Kap. 8.6.12. Allgemein sei auf die Angaben in Katalogteil 1 verwiesen. Dort findet sich auch eine Liste der abgebildeten Funde.
3487 Fundstelle Wremen 2.
3488 Von gesicherten Fundumständen kann nicht gesprochen werden.
3489 Parallele Miststreifen von 16,0 x 2,45/2,60 m und ein freien Zwischenraum von 1,60 m deuten auf die Innenflächen von Langhäusern hin.
3490 vgl. HARTMANN 1975, 17.
3491 Da die genauen Fundstellen nicht bekannt sind, aber vermutlich feststeht, daß alle Funde aus einer Siedlung stammen, müssen sie als Sammelgruppe behandelt werden.
3492 1982, Nr. 74/75.
3493 Zwar kann der Stiel einer Tonpfeife des 17. bis 19. Jahrhunderts auch durch eine spätere Einschwämmung oder durch Wattwanderer hierher gelangt sein, aber ähnliches ist für die Zarge einer Blattkachel kaum zu postulieren. Dies deutet eher auf einen späteren Untergang dieser Siedlung hin.
3494 Nähere Angaben vgl. Katalogteil 1.
3495 vgl. REINHARDT 1963, o.J., 84f., 1970, 29ff, bzw. 1971, 31f. und GRAUL/REINHARDT 1983, 19ff.
3496 vgl. REINHARDT 1970, 31.
3497 Vor allem wollte man die von ihm betriebene Seeräuberei beenden, die vor allem dem Handelsverkehr von und nach Bremen und Hamburg stark zusetzte.
3498 Die Zeichnung des Profiles dieses Schnitts ist zur Zeit nicht auffindbar, so daß die dort eingemessenen Funde nicht zugewiesen werden können.
3499 1983, 23.
3500 Die Profilzeichnung kann hier vielleicht nähere Aufschlüsse liefern. Außerdem fanden sich unter den Streuscherben der Deckschicht ein Rand- und ein Wandfragment der gauen Irdenware mit Gesteinsgrusmagerung (Ware 110). Weitere Funde dieser Ware fehlen. Das zugehörige Gefäße war handgemacht und dürften aufgrund des nur leicht ausladenden Randes, den Funden aus Emden entsprechend, am ehesten in das 9. oder 10. Jahrhundert zu datieren sein (freundliche Mitteilung von H. Stilke, Kiel). Vermutlich sind diese Fragmente mit dem Erdauftrag bei der Errichtung der Burg hierher gelangt. Alle übrigen Funde aus den Resten der Sibetsburg dürften aus dem Zeitraum 1383 bis 1433/35 stammen.
3501 Vom Verfasser ist eine spätere Publikation geplant.
3502 Abb. 162 und 163

Ware	Anzahl	%	MIZ	%
111	420	44,0	29	29,3
112	330	34,6	36	36,4
210	1	0,1	1	1,0
220	22	2,3	9	9,1
240	2	0,2	1	1,0
272	10	1,0	1	1,0
302	12	1,3	2	2,0
324	84	8,8	8	8,1
327a	6	0,6	2	2,0
340	2	0,2	1	1,0
611	9	0,9	2	2,0
630	57	6,0	7	7,1
insg.	955	100,0	99	100,0

Abb. 162 **Übersicht der auf der Sibetsburg (1383-1433/35) in Wilhelmshaven geborgenen Keramikfragmente bei den jeweiligen Warenarten**

Abb. 163

Ware	Ränder	Böden	Wellenf.	Grapenf.	Henkel	Rohrgr.	Ausgüsse
111	40			12	4		
112	52			11	15		
210	1						
220	10			2	3	1	1
240							
272	1			1			
302		2			1		
324	19	2		2	10		
327a	2	1					
340		1			1		
611			1		1		
630	3		1		2		
insg.	128	6	2	28	37	1	1

Abb. 163 Übersicht der Einzelformen der auf der Sibetsburg (1383-1433/35) geborgenen Keramikfragmente bei den jeweiligen Warenarten

3503 Ware 111(37,8), 112(17,6), 220(2,2), 302(1,1), 324(3,3), 601(1,1), 611(1,1) und 621(1,1). Die erste Zahl gibt dabei die Anzahl der Fragmente, die zweite die MIZ an.

3504 Ihre Kantenlänge schwankt zwischen 12 und 13 cm, ihre Dicke von 2,4 bis 2,7 cm. Sie entsprechen daher den Fliesen der Gruppe 1 aus dem Untersuchungsgebiet (Näheres vgl. Kap. 8.5.2).

3505 Bei der Besprechung der einzelnen Warenarten oder Einzelformen wird an den entsprechenden Stellen auf die Resultate der Auswertung verwiesen.

3506 Fundstelle Sankt Joost 1.

3507 1932/33, 42ff.

3508 vgl. DOCK 1926/27, Blatt Nr. 5 und KLENK 1932/33, Taf. 1-7.

3509 vgl. KLENK 1932/33, Abb. S. 43.

3510 vgl. Kap. 8.5.7.

3511 vgl. Kap. 8.7.3 und Angaben im Anhang.

3512 vgl. KLENK 1932/33, 39.

3513 vgl. KLENK 1923/33, 39.

3514 Die Gründe dafür sind vermutlich u.a. im Vordringen der Reformation zu suchen, durch die viele ehemalige Wallfahrtsorte untergingen. Allerdings erfolgte die offizielle Einführung der Reformation in der Börde Lamstedt erst im Jahre 1567. Die genauen Gründe, die zur Aufgabe des Ortes führten, liegen im Dunkeln.

3515 Weitere Angaben finden sich in Katalogteil 1, u.a. die Liste aller abgebildeten Objekte.

3516 Nähere Angaben vgl. Katalogteil 1.

3517 Fundstelle Bremerhaven 1.

3518 Dies und das Folgende vgl. SCHEPER 1972 bzw. 1977, 39ff und SCHWARZWÄLDER 1982, 146ff, 160ff und 214.

3519 vgl. SCHWARZWÄLDER 1977, 49, Abb. 63. Baumaterial der ehemaligen Gebäude wurde 1686 an die Gemeinde Lehe zur Errichtung eines Gerichtshauses und einer Schule verschenkt. Im Jahre 1700 wurden vier noch verbliebene Kanonen nach Stade überführt. Eine letzte Bestandsaufnahme im Jahr 1702 verzeichnete lediglich noch ein Windrad, zwei Ketten, vier Schlösser, acht Türen, 23 Stück Eisen, 114 Bretter, zwei Fuder Torf und einen Haufen Holz als letzte bewegliche Reste der Anlage. 1705 wurden schließlich das Commandantenhaus und die Baracken öffentlich zum Abriß verkauf.

3520 vgl. SCHEPER 1977, 43ff.

3521 vgl. SCHEPER 1972, 4.

3522 Die angeschnittene Schanze maß im Inneren an ihrer breitesten Stelle lediglich 13 m. Die Innenmaße der großen Schanzen müssen, dem genauen Plan der Anlage zufolge, jedoch ca. 50 bis 70 m breit gewesen sein. Daher kommt lediglich die eingezeichnete Schanze im äußeren Befestigungsring als Fundstelle in Frage.

3523 So fehlten z.B. Funde von Porzellan und Steingut, die eine Datierung in das 18. Jahrhundert erzwungen hätten.

3524 vgl. THIER 1990, 1ff und Kap. 8.7.9. Jedoch müssen zur damals vorgelegten Interpretation einige Modifizierungen vorgenommen werden. Es fanden sich keine Pfeifen aus dem 18. oder 19. Jahrhundert, und die archäologische Datierung erbrachte einen ungefähren Zeitraum von ca. 1668 bis 1680/85 für das Zustandekommen des Komplexes (vgl. THIER 1990, 12, Abb. 44). Einige der an den Pfeifen beobachteten Marken wurden zwar auch in der Zeit nach 1680 verwendet, jedoch lagen, bis auf eine vermeintlichen Ausnahme, keine Marken vor, die zwingend nach 1680 zu datieren sind. Auch die Kopfformen und die allgemeine Gleichförmigkeit des Materials spricht für eine Datierung der Funde in die Zeit bis 1680.

3525 Sollte eine Nutzung bis 1705 einen Niederschlag im Fundmaterial bewirkt haben, wäre mit einigen eindeutig in diese Zeit zu datierenden Pfeifen zu rechnen. Zwar wurden einige Marken bis in diesen Zeitraum verwendet, es

fehlen jedoch Marken von Herstellern, die ihre Produktion erst nach 1680 aufgenommen haben. Aus diesem relativ langem Zeitraum von ca. 25 Jahren hätte man zumindest einige Belege solcher Hersteller erwarten dürfen. So erlebt gerade die Pfeifenbäckerei in Gouda zu dieser Zeit einen ersten Höhepunkt (vgl. DUCO 1987, 43, Abb. IV).

3526 Die bis vor kurzem möglicherweise dagegensprechende Datierung der Pfeife mit der Marke HS (vgl. THIER 1990, 14, hier Taf. 86;14) in die Zeit nach 1685 konnte durch neuere Erkenntnisse auch in den aktiven Zeitraum der Karlsburg datiert werden. Es kommen auch andere Hersteller für diese Pfeife in Frage, als bislang angenommen. Die vermutete ältere Datierung dieser Marke (vgl. THIER 1990, 14) konnte so, zusätzlich zu der archäologischen Datierung, auch archivalisch bestätigt werden.

3527 Abschließend ergibt sich die berechtigte Frage, ob die Keramik der Karlsburg aus lokalen Werkstätten stammt oder von den Schweden aus ihrer Heimat eingeführt wurde, wie große Teile des Baumaterials. Eindeutig aus den Niederlanden wurden die Pfeifen und die Fayencegefäße importiert, aus dem Westerwald stammen einige Steinzeuggefäße, ebenfalls aus dem Raum Duingen-Alfeld. Ein Apothekerabgabegefäß stammt aus Arnstadt in Thüringen. Die hellen Irdenwaren dürften aus den Niederlanden und dem südniedersächsischen Raum importiert worden sein. Die meisten Funde wurden jedoch vermutlich in lokalen Töpfereien hergestellt. Die Formen und Verzierungen lassen sich gut mit den in den Nachbarorten geborgenen Funden vergleichen und finden dort teilweise identische Parallelen. Auch weichen die Produkte der zeitgleichen Töpfereiabfälle aus dem südschwedischen Ort Örebro in Form und Verzierung so stark von den Funden der roten Irdenware in der Karlsburg ab (vgl. STEPHAN 1987a, Abb. 181), daß ein Import von Keramik aus Schweden nicht vorzuliegen scheint. Für einzelne Gefäße kann ein Import jedoch nicht ausgeschlossen werden. Alle in der Karlsburg geborgenen Funde der Gefäßkeramik wurden in Katalogteil 7, geordnet nach den an ihnen beobachteten Merkmalen, aufgeführt. Außerdem werden kurz die Objekte der Sondergruppen erwähnt, deren genaue Beschreibung und Datierung bereits in Katalogteil 6 erfolgte. Den Angaben in Katalogteil 1 ist die Übersicht über das gesamte Keramikspektrum (vgl. auch Abb. 37) und über die im Tafelteil abgebildeten Gefäße zu entnehmen.

3528 Gerade bei einigen neueren Arbeiten zur mittelaterlichen Keramik, bei denen Importfunde wichtige oder fast die einzigen Anhaltspunkte zu Datierung der übrigen einheimischen Keramik lieferten, ist daher Vorsicht in der Interpretation geboten. Dabei wurde oft von Prämissen ausgegangen, die einer behutsameren Betrachtungsweise bedurft hätten. Hingewiesen sei hier auf die Arbeiten von LÜDTKE (1985) und STILKE (1992). So müssen Importwaren nicht immer im gleichen Zeitraum in den Herstellungs- und in den Absatzgebieten erscheinen. Die gesamte Problematik kann hier nicht ausgeführt werden.

3529 Durch Baumaßnahmen wurden eventuell mehrere ehemals gut trennbare, unterschiedlich alte Schichten gestört und vermischt.

3530 Die deutlich stratifizierten Schichten lassen sich, wenn es sich um komplexe Schichtpakete handelt, mit dem System der sogenannten Harris Matrix in der Reihenfolge ihrer Entstehung ordnen. Problematisch gestalten sich dabei lediglich unbeobachtete Störungen, z.B. durch Gruben oder durch heute als eine Schicht erkennbare Bereiche, die ursprünglich in anderer Form abgelagert waren. Aus diesem Grund können sich vor allem bei der Grabung in künstlichen Schichten Probleme bei der Zuordnung ergeben, wenn die übrigen Befunde nicht berücksichtigt werden. Zwar ergeben sich, statistisch gesehen, bei solchen Grabungen datierbare Abfolgen der Keramik innerhalb der einzelnen Erdabträge, jedoch dürfen die Fehlerquellen nicht übersehen werden. So befindet sich beispielsweise unter den angeblichen Funden des 11. bis 14. Jahrhunderts aus Schleswig ein "Bartmannkrug" des 17./18. Jahrhunderts aus Steinzeug (vgl. LÜDTKE 1985, Taf. 38;10). Selbst wenn es sich hier lediglich um einen Ausnahmefall handeln sollte, zeigt sich die ganze Problematik dieser Vorgehensweise. Zwar ergeben sich ungefähre relativchronologische Abfolgen bei derartigen Grabungen, aber eine Unterscheidung von Laufhorizonten und Erdaufträgen wird nicht ersichtlich. Daher ist es nicht verwunderlich, wenn in dem hier beschriebenen Fall LÜDTKE nur zu einer groben Datierung gelangen kann. Diese Methode läßt keine befundorientierten Datierungen zu.

3531 Näheres siehe unten.

3532 Näheres siehe unten.

3533 Bislang liegen vor allem ausreichende Referenzserien für Eichenholz vor, so daß andere Holzarten nur selten Ergebnisse liefern können. Da Eiche das bevorzugte Baumaterial im Untersuchungsgebiet war, konnten bei den Grabungen zahlreiche Proben genommen und untersucht werden (vgl. z.B. ECKSTEIN/SCHWAB u.a 1979, 99ff).

3534 Näheres siehe unten.

3535 Es können lange Zeiträume vergangen sein, ehe sie in den Boden gelangten.

3536 Dies wurde erstmals von STEUER (z.B. 1973, 1ff bzw. 1979, 1ff) an dem sich nur langsam verändernden Verhältnis einzelner Randformen in Haithabu bzw. am Elisenhof aufgezeigt.

3537 Ware 110, 111 und 112.

3538 Näheres vgl. Kap. 8.1.7.

3539 Hierzu gehören bestimmte Steinzeuggruppen, die "Weser-" und die "Werraware", vor allem jedoch seit dem 17. bzw. 18. Jahrhundert die Tonpfeifen, die Mineralwasserflaschen, das Porzellan und das Steingut.

3540 Auf die Spezialproblematik der möglichen langen Verfüllzeit von Brunnen und Latrinen bzw. deren vollständige oder teilweise Entleerung kann hier nicht näher eingegangen werden.

3541 vgl. AUST 1984, Abb. S. 20.

3542 Näheres siehe unten.

3543 Näheres vgl. Kap. 8.6.11.
3544 Näheres siehe unten.
3545 In einem zwischen 1394 und 1396 eingezogenen Kreuzgewölbe wurde aus einem Einschub in Joch 1, Fach 3 ein Wellenfuß aus "Siegburger Steinzeug" geborgen (Ware 611, vgl. Taf. 64;2), der dort mit Füllmaterial eingebracht worden war. Dieses Gefäß datiert somit in die Zeit vor 1394/96 und wurde vermutlich während der Bauarbeiten benützt. Allerdings ist auch ein höheres Alter nicht auszuschließen, da es sich um Füllmaterial handelt.
3546 vgl. Kap. 8.6.11.
3547 vgl. auch Katalogteil 1.
3548 Aus diesem Bereich stammt die Keramik von Fund Nr. 359, 393 und 407.
3549 Diesem Gebäude ließ sich die Keramik von Fund Nr. 93, 101, 117, 120, 121 und 147 zuweisen.
3550 weitere Angaben vgl. Katalogteil 1.
3551 Abb. 164

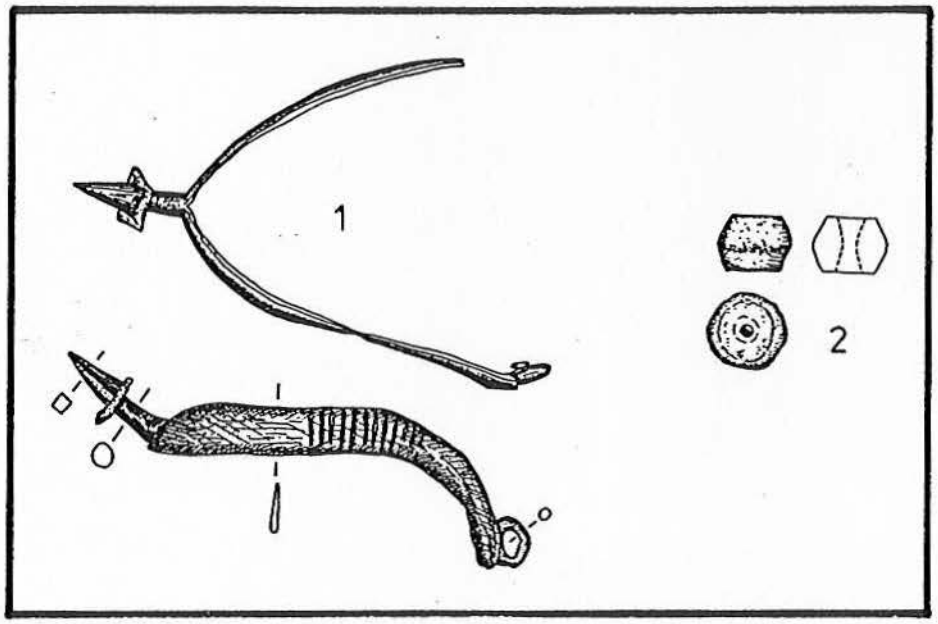


Abb. 164 **Funde aus dem Gebäude der Phase 2 unter dem "Pferdestall" vor dem Ostgiebel des Nordflügels der Burg Bederkesa (ca. 1231/34 bis 1265/69)**

1 versilberter und tauschierter eiserner Stachelspor, Fund Nr. 359
2 Bernsteinperle, Fund Nr. 393

(vgl. auch Angaben in Katalogteil 8), M 1:2

3552 Abb. 165

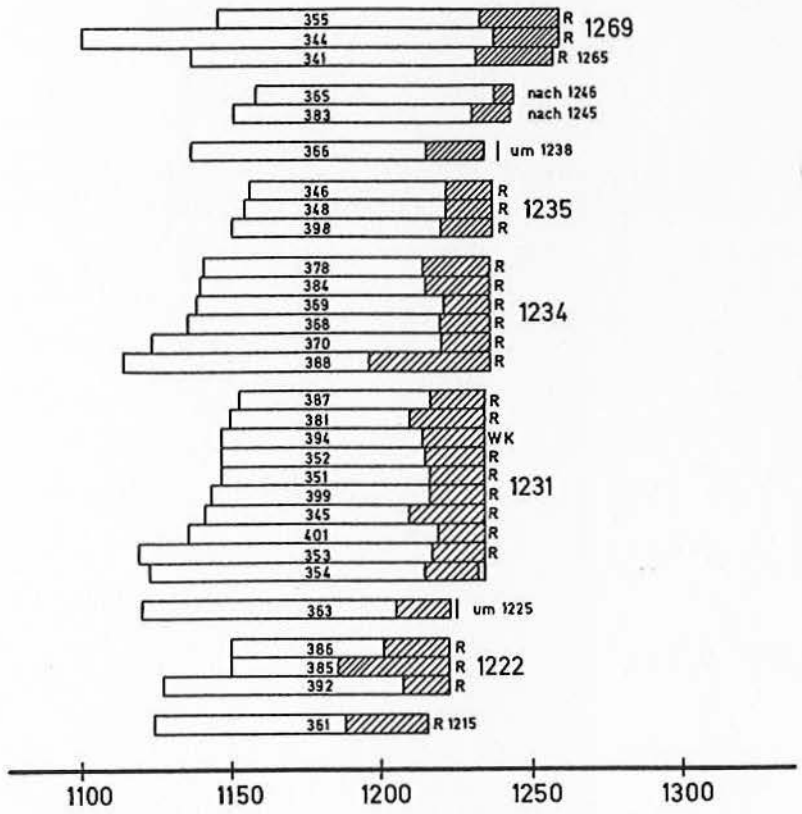


Abb. 165 Übersicht der dendrochronologisch datierbaren Hölzer der Befunde unter dem "Pferdestall" vor dem Ostgiebel des Nordflügels der Burg Bederkesa

3553 So ist Pfosten 392 kantig behauen, während die Pfosten der Phase zwei rund belassen wurden.

3554 Es könnte sich vielleicht um eine Zerstörung bei kriegerischen Auseinandersetzungen handeln.

3555 Diese relativ lockere Konstruktion konnte nur erhalten bleiben, wenn sich das Gebäude langsam zur Seite neigte.

3556 Militärische Auseinandersetzungen sind für diese Zeit zwar archivalisch nicht belegt, lassen sich jedoch nicht ausschließen.

3557 So fand sich bei Fund Nr. 356 unter dem Deckenbalken Nr. 345 ein kostbarer versilberter und tauschierter eiserner Stachelspor (vgl. Abb. 164;1-MF). Die nächste eindeutig datierbare Parallele zu diesem Exemplar stammt aus dem Grab des 1213 in Speyer beigesetzten König Phillip von Schwaben (vgl. KOCH 1982, 80 und Abb. 19). Auch dieser Fund bestätigt daher eine Datierung in die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts, obwohl die Laufzeit dieser Sporen auch noch das 11. und 12. Jahrhundert umfaßt (THEUNE-GROSSKOPF 1992, 82ff). Bei Fund Nr. 357 und 360 fanden sich unter der Decke jeweils eiserne Wellenrandhufeisen. Die Fund Nr. 372 erbrachte eine eiserne Sichel, deren Holzgriff noch erhalten war. Auch dieser Fund deutet vermutlich auf eine gewaltsame Zerstörung hin, da dieses Gerät noch funktionstüchtig war.

3558 Bezeichnet wurden sie als "Funde aus dem Grabungsbereich des Gebäudes unter dem Pferdestall".

3559 Phase 14, vgl. Katalogteil 1.

3560 s.u.: Der "Turm" von 1400.

3561 Das zahlreiche Auftreten der grauen Irdenwaren 110 und 111 und die Seltenheit der Ware 112 spricht ebenfalls dafür. Nach anderen Befunden erscheint diese Ware erst in der Mitte des 14. Jahrhunderts. Bei den Gefäßen aus Steinzeug, die sicher nach etwa 1300 datieren, liegen lediglich wenige Fragmente der frühen Varianten vor. Außerdem begegnet ein Fragment eines Gefäßes aus Faststeinzeug. Die außen glasierte rote Irdenware (Ware 210) ist ebenso spärlich vertreten wie die innen glasierte (Ware 220). Das kleine Stück bemalter roter Irdenware könnte aufgrund seiner groben Machart gleichfalls in die Zeit vor 1400 datieren. Ähnlich frühe Stücke sind aus den Niederlanden bekannt (vgl. Ware 240, Taf. 34;12). Das Fragment der imitierten "Pingsdorfer Ware" (Ware 322, Taf. 49;10) rundet die Datierung in das 13. bis 14. Jahrhundert ab. Deutlich nach 1400 kann dieser Komplex nicht abgeschlossen worden sein, da sonst einige Waren in größerer Zahl zu erwarten wären (z.B. Ware 112, 210, und 220) und einige andere neu erscheinen müßten. Demnach wird für diese Streufunde eine Datierung in die Zeit vom Anfang des 13. Jahrhundert, vermutlich nach 1222, bis in die Mitte der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts ange-

nommen. Den Übersichten in Katalogteil 8 sind die Keramikspektren und deren Einzelformen bei den jeweiligen Fundnummern zu entnehmen.

3562 Abb. 166

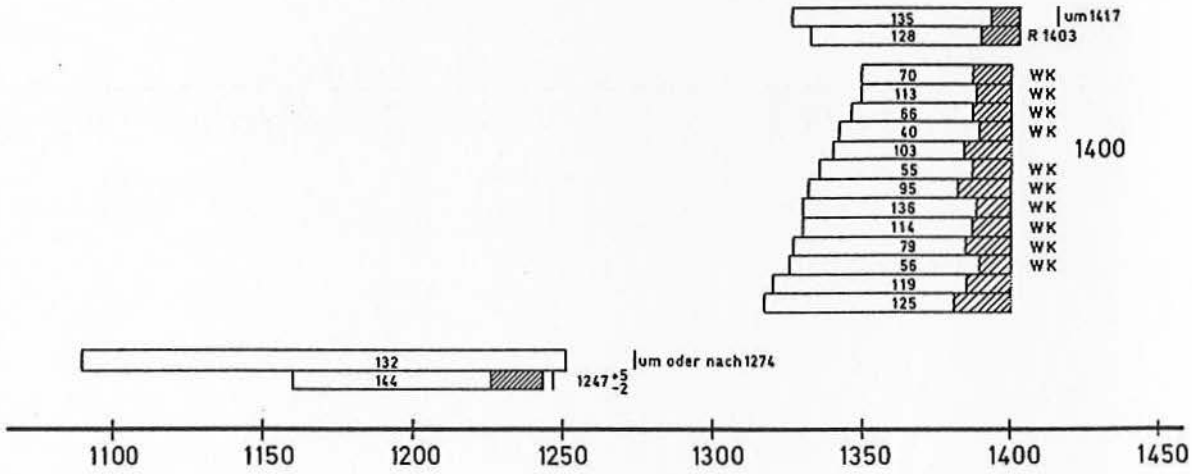


Abb. 166 Übersicht der dendrochronologisch datierbaren Hölzer des "Turms" unter dem Westflügel der Burg Bederkesa

3563 Näheres siehe oben.

3564 Phase 10, vgl. Katalogteil 1.

3565 Bei Fund Nr. 93 fanden sich Fragmente im Bereich der Unterkante eines Balkens, der auf dem Ziegelpflaster ruhte. Sie dürften aus der aktiven Phase des Gebäudes stammen. Die exakte Höhenlage der Funde Nr. 120 und 121 ließ sich zwar nicht mehr ermitteln, aber auch sie befanden sich im Bereich über den Fundamenten und stammen demnach aus der Zeit nach 1400. Relativ eindeutig ist die Datierung der Funde der Nr. 101 und 117. Sie fanden sich direkt auf dem Ziegelfußboden. Die Fragmente der Nr. 147 traten im äußeren Bereich des Gebäudes zutage. Auch hier ist die exakte Höhenlage nicht mehr bestimmbar.

3566 Den Übersichten in Katalogteil 8 sind die Keramikspektren und deren Einzelformen bei den jeweiligen Fundnummern zu entnehmen.

3567 Phase 18, vgl. Katalogteil 1.

3568 Den Übersichten in Katalogteil 8 sind das Keramikspektrum und dessen Einzelformen zu entnehmen.

3569 Abb. 167

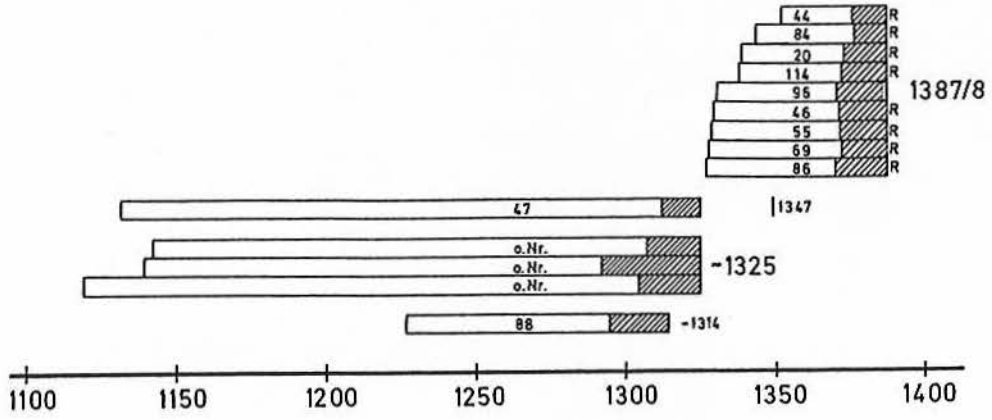


Abb. 167 Übersicht der dendrochronologisch datierbaren Hölzer der Grabung auf Hauspodest 1d der Liethenburg in Elmlohe, Fundstelle 1

3570 So fanden sich Eichenbalken mit Bohrungen zur Aufnahme einer Flechtwerkkonstruktion, wie sie auch bei Haus 2 gefunden wurden.

3571 vgl. PECH 1983, 81.

3572 Im Jahre 1320 lassen sich acht sogenannte "Burgmannensitze" auf der Liethenburg nachweisen (vgl. PECH 1983, 82). Es ist daher anzunehmen, daß jede der neun beobachteten Geländekuppen einen solchen "Burgmannensitz" trug.

3573 So fanden sich zwar einige Fragmente der Ware 110, deren Auslaufen am Ende des 13. und zu Beginn des 14. Jahrhunderts vermutet wird (Kuppe 1, 1a, 1i, 1f-h und auch auf Kuppe 1d), allerdings fehlt diese Ware in den hier vorliegenden Befunden. Nach 1325/47 begegnet sie demnach nicht mehr. Die vereinzelten Funde dieser Ware auf den übrigen Kuppen verdeutlichen, daß dies bereits um 1300 besiedelt waren. Eine Besiedlung deutlich vor 1300 kann jedoch ausgeschlossen werden, da sonst, wie in den Befunden von Bederkesa aus der Zeit um 1231/33 bis 1265/69 (s.o.), diese Ware in größeren Mengen angetroffen werden müßte. Ihr Anteil an der Gesamtmenge der grauen Irdenwaren beträgt, an allen Fundstellen der Liethenburg zusammen, lediglich 1,7 (Anzahl) bzw. 3,4 Prozent (MIZ). Eine Besiedlung im 13. Jahrhundert kann daher ausgeschlossen werden.

3574 vgl. ALLMERS 1933, 20f. Da sich die Ritter von Elmlohe an zahlreichen Raubzügen beteiligt hatten, die den Handel der Stadt Bremen beeinträchtigten, waren sie den Bremer Ratsherren ein Dorn im Auge. So wurde die Ermordung des adeligen Daniel Monik im Jahre 1386 durch die Ritter von Elmlohe und Altluneberg vom Rat der Stadt Bremen zum Anlaß genommen, deren Burgen zu belagern. Sie verbünden sich am 5. Juni 1386 mit den bremischen Amtmann in Bederkesa. Bereits am 22. September desselben Jahres waren beide Burgen im Besitz dieses Amtmanns. Bei der Eroberung wurden die Burgen stark beschädigt. Der Amtmann aus Bederkesa bekam daraufhin die Burg Elmlohe vom Rat der Stadt Bremen zum Lehen, verzichtete jedoch kurze Zeit später freiwillig darauf.

3575 Erich und Dietrich von Elm, Karsten und Martin von der Lieth und Marquard von Bederkesa.

3576 vgl. PECH 1983, 98.

3577 Abb. 168

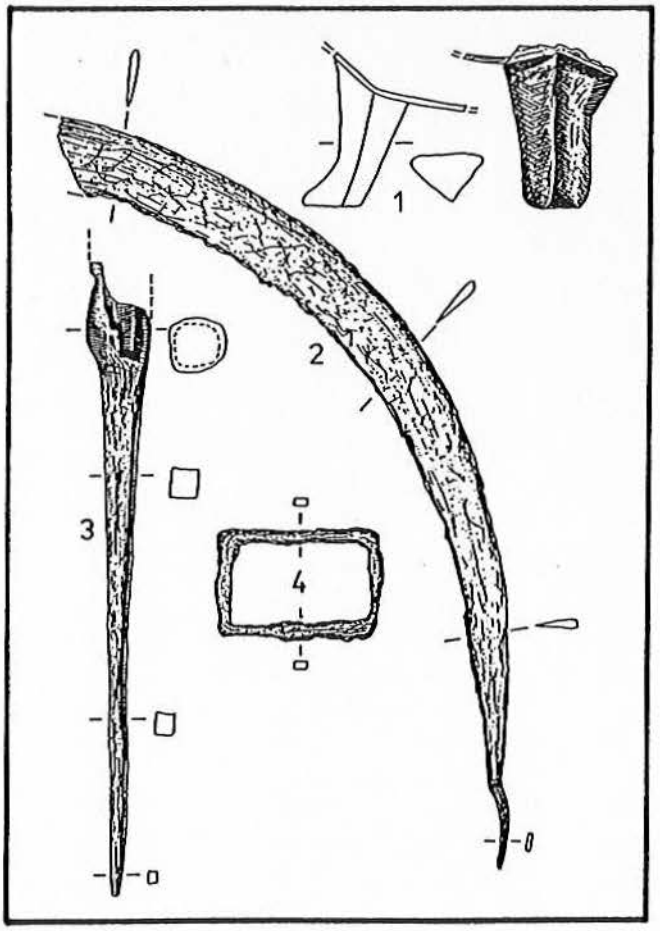


Abb. 168 Metallfunde aus Phase 1 und 2 der Grabung auf Hauspodest 1d der Liethenburg in Elmlohe, Fundstelle 1 (ca. 1325/47 bis Anfang 15. Jhdt.); 1 Bronze, 2-4 Eisen, M 1:2

3578 u.a. eine eiserne Sichel und ein Lanzenschuh, der Fuß eines Bronzegrapens (Fund Nr. 35) und eine eiserne Schnalle (Fund Nr. 135).

3579 So verbündeten sich 1424 die Stadt Bremen, das Land Wursten und der Amtmann von Bederkesa erneut aufgrund verschiedener Raubzüge gegen die Ritter von Elmlohe und Altluneberg. Allerdings ist nicht bekannt, ob es

tatsächlich zu Auseinandersetzungen gekommen ist. Im Jahre 1427 verfeinden sich schließlich die lange Zeit befreundeten Geschlechter derer von Elmlohe und Altluneberg. Der Streit wurde erst durch ein Schiedsgericht des Bremer Senats beigelegt.

3580 vgl. ALLMERS 1933, 20f. Nachdem 1430 die Ritter von Elmlohe die Herrschaft Bederkesa verpfänden mußten, bestand durch die daraus resultierenden Einnahmen keine Notwendigkeit mehr, neue Raubzüge durchzuführen. Daher herrschte für lange Zeit Friede in dieser Region. Als jedoch im Jahre 1481 der letzte Ritter von Elmlohe starb, fiel das Lehen wieder an den Rat der Stadt Bremen zurück. Der Besitzer der anderen Hälfte der Burg, Cord von der Lieth, bot diesen Teil dem Herzog Johann von Sachsen zum Kauf an, der sie daraufhin 1484 mit Soldaten besetzte. Von dort aus versuchte er, seinen Herrschaftsbereich auch auf das Land Wursten auszudehnen. Da dieses jedoch mit Bremen verbündet war, zog sich Johann von Sachsen eine vernichtende Niederlage zu, in deren Verlauf die Burg in Elmlohe oder die Liethenburg, wie sie jetzt genannt wurde, erobert und zerstört wurde. Im Jahre 1485 wurde ein Friedensvertrag geschlossen, nach dem die Burg nicht wieder aufgebaut werden sollte (vgl. PECH 1983, 100).

3581 Es fand sich ein Fragment Steingut, Braunzeug, Fayence, hellrote Irdenware und Fragmente der "Weserware".

3582 Den Übersichten in Katalogteil 8 sind die Keramikspektren und die Einzelformen der Keramik bei den jeweiligen Fundnummern zu entnehmen. Die Streufunde wurden nicht erfaßt, da eine eindeutige Datierung nicht möglich war.

3583 Näheres vgl. auch Katalogteil 1.

3584 Dort soll jedoch ein ähnlicher Schichtaufbau beobachtet worden sein wie in Schnitt 1.

3585 Der vorgefundene Kellerfußboden bestand aus Feldsammelsteinen (Schicht 1). Darunter befand sich eine ca. 15 cm starke, steinfreie Feinsandschicht mit eingelagertem Bauschutt und einigen wenigen Keramikfragmenten (Schicht 2). An der Außenwand fand sich eine aus Ziegeln gesetzte Rinne, deren Abdeckung sich in der Höhe des Fußbodens aus Feldsammelsteinen befand. Unter der Feinsandschicht trat ein aus quer zum Gebäude liegenden Ziegel bestehender Fußboden zutage (Schicht 3). Die unterste Lage der Ziegelrinne befand sich in der gleichen Höhe. Der Fußboden ruhte auf einer steinfreien Feinsandschicht mit ganzen und zerbrochenen Ziegelsteinen (Schicht 4). Diese fanden sich vor allem im unteren Bereich. In diese Schicht war eine der ersten vergleichbare zweite Rinne aus Ziegeln eingebettet, die zum Fußboden der Schicht 3 zu rechnen ist. In dieser Feinsandschicht fand sich das Randfragment eines Gefäßes aus grauer Irdenware mit Gesteinsgrusmagerung (Ware 110). Unter dieser Schicht stieß man auf einen weiteren Ziegelfußboden (Schicht 5), der ebenfalls quer zum Gebäude verlaufend verlegt war. Einige der Ziegel waren zerbrochen, an anderen haftete Mörtel. Dies deutet auf eine sekundäre Verwendung hin. Die zweite Ziegelrinne ruht unmittelbar auf diesem Fußboden. Darunter konnte ein 5 bis 6 cm starker Estrich aus Lehm beobachtet werden (Schicht 6), der wiederum auf einer ca. 25 cm starken Schicht aus Ziegel- und Dachziegelfragmenten ruhte (Schicht 7). In dieser Schicht stieß man auf zwei Wandfragmente aus grauer Irdenware (Ware 111). Darunter befand sich eine Feinsandschicht (Schicht 8), in die mehrere Holzbohlen eingelagert waren. Der untere Bereich dieser Schicht war leicht humos durchsetzt und verfestigt. Es folgt eine ca. 50 cm mächtige Schicht aus humosem bis torfigem Material, die mit Bauschutt und Keramik durchsetzt war (Schicht 9). Die unterste Schicht bestand aus Humus und Torf, durchsetzt mit Strauchwerk, Heide und Schilf (Schicht 10). In dieser Schicht befanden sich zwei starke, parallel zur Außenwand ausgerichtete Holzstämme. In Höhe dieser Schicht stieß man auf den Holz und Steinunterbau der Außenmauer. Dieses Fundament bestand aus Pfählen mit darüber liegenden Holzbohlen, auf denen wiederum Feldsteine lagerten. Erst darüber beginnt die aus Ziegeln gemauerte Außenwand.

3586 Den Übersichten in Katalogteil 8 sind die Keramikspektren und deren Einzelformen innerhalb der jeweiligen Schichten zu entnehmen, ebenso ihre nähere Datierung.

3587 Das Fundament bestand aus 14 bis 24 cm starken, eingeschlagenen Buchenpfählen, auf denen ca. 5,5 cm starke Eichenbohlen ruhten. Erst darüber wurde das Mauerwerk errichtet.

3588 Ware 350.

3589 Ware 653.

3590 Näheres hierzu ist den Angaben bei den jeweiligen Warenarten zu entnehmen.

3591 Der Übersicht in Katalogteil 8 sind die Angaben zum Keramikspektrum und zu den jeweiligen Einzelformen zu entnehmen.

3592 An der Nordwand des Kellers fand sich ein fast quadratischer, aus Eichenbohlen zusammengefügter Kasten von 57 x 58,5 cm Breite, der noch in einer Höhe von 97,5 cm erhalten war (vgl. Abb. 94).

3593 Näheres siehe oben.

3594 Näheres siehe oben.

3595 Der Übersicht in Katalogteil 8 sind das Warenspektrum und die Einzelformen der Keramik zu entnehmen.

3596 Ware 900.

3597 Kachelgruppe 6.

3598 Näheres vgl. Kap. 8.5.1.

3599 So liegt eine Mineralwasserflasche mit der aufgemalten Marke P aus Schwalbach vor, die in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts datiert werden muß (Ware 654, vgl. Taf. 70;1). Der Pfeifenkopf mit der Marke B datiert ebenfalls in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts (Taf. 89;1). Die zwei Wandscherben der grauen Irdenware (Ware 112) dürften vermutlich noch dem 17. Jahrhundert zugerechnet werden, ebenso das Randstück einer Napfkachel (Kachelgruppe 2, vgl. Taf. 72;17).

3600 Die wohl älteren Kacheln der Kachelgruppe 9 dürften von einem Ofen aus dem 17. Jahrhundert stammen, der noch bis in das frühe 19. Jahrhundert verwendet wurde. Ebenso ist vermutlich erst nach 1800 der "um 1700" zu datierende, mit CM signierte Kachelofen, abgetragen worden. Dies scheint jedoch nicht in einem Zuge erfolgt zu sein, da sich Kacheln dieses Ofens unter und über dem Fußboden fanden. Es kann damit gerechnet werden, daß der Ofen verkleinert oder verändert wurde. Einige Kacheln sind daher früher in den Boden gelangt, als andere. Es ist jedoch auch mit mehreren ähnlichen Öfen zu rechnen.

3601 Näheres siehe oben.

3602 Den Übersichten in Katalogteil 8 sind die Warenspektren und die Einzelformen der Keramik innerhalb der jeweiligen Fundnummern zu entnehmen.

3603 Die Funde wurden von einem Landwirt geborgen und erst 1989 der Denkmalpflege übergeben.

3604 Der Landwirt zeigte großes Interesse an den Funden.

3605 Hierauf deuten sowohl die guten Erhaltungsbedingungen der Gefäße insgesamt als auch die Tatsache, daß in vielen Fällen fast sämtliche Fragmente einzelner Gefäße vorliegen. So wurden auch kleine und kleinste Stücke geborgen.

3606 Das relativ einheitliche Keramikspektrum bestätigt diese Vermutung. Aufgrund der großen Zahl der Funde kann angenommen werden, daß diese Abfallgrube über einen längeren Zeitraum genutzt wurde.

3607 Davon ausgeschlossen ist jedoch eine Fayencefliese, die an den Anfang des 17. Jahrhunderts datiert werden muß (vgl. Taf. 82;21). Da bei Fliesen mit einer langen Lebenserwartung zu rechnen ist, stört sie in einem jüngeren Fundzusammenhang nicht.

3608 Die Tatsache, daß Steingut und Porzellan des 18. Jahrhunderts fehlen, obwohl diese Waren bereits seit 1710 bzw. ca. 1740 hergestellt wurden, liegt vermutlich an der sozialen Stellung der Bewohner dieser Fundstelle. Für das 19. Jahrhundert wäre jedoch, nach anderen Befunden, mit dem verstärkten Auftraten dieser Waren zu rechnen. Der Übersicht in Katalogteil 8 sind das Warenspektrum und die Einzelformen der Funde zu entnehmen.

3609 Dieses Verfahren ist nicht neu, doch finden sich derartige Überlegungen kaum in der Literatur.

3610 Gewisse Voraussetzungen dürfen daher nicht übersehen werden.

3611 Datiert sich das erste Merkmal z.B. aus der Laufzeit einer Warenart heraus, können Hinweise auf die Datierung einer Randform gewonnen werden. Daraus ergibt sich aber nicht, daß andere Waren ähnlich datiert werden können, bei denen diese Randform ebenfalls erscheint. Es liegen in diesem Fall keine direkten Übertragungen vor, da die Kombination zweier Warenarten an einem Gefäß nicht vorkommen kann. Lediglich die Form des Randes wäre hier der Vermittler beider Merkmale. Methodisch kann diese Tatsache jedoch in diesem Fall nicht ohne weiteres zur Datierung verwendet werden. Dies ist nur auf dem Wege von Kombinationsstatistiken möglich, die jedoch eigene spezifische Probleme aufweisen (s.u.).

3612 Der umgekehrte Fall würde die offensichtlich kurze Laufzeit eines Merkmals verschleiern.

3613 Im Untersuchungsgebiet liegt hierzu z.B. eine größere Materialmenge aus der Karlsburg vor (1672-1680/83).

3614 Kap. 8.1, 8.2 und 8.4.

3615 Dabei wurden, wie in den vorhergehenden Kapiteln deutlich geworden sein dürfte, alle in Frage kommenden Verfahren ausgenützt, um an Vergleichsdaten für die gefundene Keramik zu gelangen. Diese Daten stammen aus unterschiedlichen Regionen Nordeuropas und aus verschiedenen Quellengruppen. Es wurden jedoch nur Laufzeiten für die Merkmale bestimmt, die im untersuchten Material tatsächlich vorhanden waren. Daher kann eine Übertragung der hier gewonnenen Datierungen auf Funde aus den angrenzenden Regionen nur dann erfolgen, wenn dort exakt die gleichen Merkmale vorliegen. Aus diesen Gründen verstehen sich die anhand der Typentafeln ermittelbaren Laufzeiten als Anhaltspunkte zur chronologischen Einordnung der Keramik einer größeren Region. Die Datierungen treffen oft nicht nur für den Landkreis Cuxhaven zu. Die in diese Arbeit einfließenden Datierungshinweise wurden nicht vollständig ausgeschöpft. Dies ließ der beschränkte Umfang nicht zu. Der in Kapitel 14 beschriebene Aufbau des Katalogs bietet weitere Datierungshinweise, die jedoch auf den ersten Blick nicht immer ersichtlich werden dürften. Gedacht ist hier an die beschriebenen Möglichkeiten durch Kombinationsstatistiken und Merkmalskombinationen. Die Herausarbeitung dieser Datierungen erfordert jedoch eine eigene Analyse der entsprechenden Daten durch den Leser. Eine vollständige Auswertung durch den Autor konnte an dieser Stelle nicht durchgeführt werden. In diesem Fall ist an die Untersuchung und anschließende Übertragung bereits ermittelter, exakter Laufzeiten einzelner Merkmale durch die Kombination von Warenarten, Formen und Verzierungen an einem Objekt oder einer Objektgruppe auf andere Merkmale gedacht. Dieses Verfahren, das in seinen Grundzügen bereits am Beginn dieses und im vorhergehenden Kapitel beschrieben wurde, bietet die Möglichkeit, alle im Untersuchungsgebiet gewonnenen Daten vollständig auszuwerten. Die hier vorgenommenen Analysen wurden unter ganz bestimmten Aspekten ausgewählt. Die Übersichten zeigen die Keramik nur unter besonderen Gesichtspunkten. So konnten z.B. aufgrund der Vielzahl der Merkmale die Daten zur Keramik der Karlsburg nicht vollständig ausgewertet werden. Ähnliches gilt für viele andere datierte Komplexe, die im Katalogteil 8 aufgeführt sind. Die dort als Primärdaten zusammengetragenen Merkmale und vor allem deren Kombinationen an einem Objekt bzw. in einem Befund bieten auch Datierungshinweise für andere Funde. Es könnten noch zahlreiche Kombinationsstatistiken erstellt werden, die eine Übertragung dieser Daten auf andere Funde ermöglichen. Es bleibt zu hoffen, daß von diesem Angebot Gebrauch gemacht wird.

3616 Zu den Nachahmungen gehören u.a. die Bruchstücke von Wellenfüßen aus grauer und roter Irdenware (Ware 111, 112 bzw. 210, Taf. 6;16-19, 9;19,24, 13;5,10). Die entsprechenden Gefäße wurden Faststeinzeug- und Steinzeuggefäßen nachgebildet und stammen daher aus der Zeit nach ca. 1250 bzw. 1300. Einen Bronzeaquamanilen hatte vermutlich das Gießgefäß in Löwenform zum Vorbild, dessen Fußfragment aus roter Irdenware geborgen werden konnte (Ware 220, Taf. 23;19). Bronzegefäße sollten auch einige Töpfe aus roter Irdenware nachbilden (z.B. Ware 220, Taf. 15;4,7,11). Die Form der Henkel und die angedeuteten Gußnähte verdeutlichen dies. Ein Metallgefäß aus Zinn oder Silber diente vermutlich auch als Vorbild für die Röhrenkanne aus blau bemaltem Steinzeug (Ware 653, Taf. 69;1). Anregungen aus dem Bereich der "Weserware" (Ware 350) sind bei einigen Fragmenten der roten Irdenware festzustellen (Ware 240, Taf. 27;6,7, 28;5 und vor allem 33;10, 34;1), so daß diese Fragmente in das ausgehende 16. und das 17. Jahrhundert datiert werden können. Auch aus dem Bereich der "Werraware" (Ware 250) wurden Anregungen übernommen (Ware 240, Taf. 31;6). Diese Gefäße dürften somit in der Zeit von ca. 1580 bis 1650 hergestellt worden sein. Imitationen liegen z.B. bei den blaubemalten Malhornwaren vor, die Fayencegefäßen ähnlich sehen (Ware 352 und 353, Taf. 56;1-3). Die Fayence wiederum imitiert das wertvollere Porzellan. Diese Malhornwaren datieren somit grob in das ausgehende 17. und in das 18. Jahrhundert. Ebenso imitierte man im Bereich des Steinguts Fayence- und Porzellangefäße. Vor allem liegen jedoch Imitationen im Bereich der Irdenwaren vor. Die Töpfer versuchten mit einfachen und preiswerten Mitteln, die Vorbilder möglichst genau nachzubilden. Diese bemalte Irdenware war deutlich preiswerter als Gefäße aus Fayence, Steingut oder Porzellan. Durch das Aufkommen dieser Waren entwickelte sich eine Vorliebe für weißgrundige Gefäße, die wenigsten den Anschein dieser prestigeträchtigen Waren erwecken sollten. Vermutlich auf diese Tatsache ist es zu zurückzuführen, daß der Anteil der weißengobierten Teller und Schüsseln seit dem Ende des 17. Jahrhunderts deutlich ansteigt (vgl. Angaben bei Ware 240 und 274). In den Regionen, in denen weißbrennender Ton ansteht, z.B. in Südniedersachsen, konnten direkt hellscherbige Gefäße hergestellt werden. Im untersuchten Raum mußte hingegen dieser Ton importiert werden. Dies verteuerte die Produktion. So bediente man sich der Engoben, um mit geringem Materialverbrauch den gleichen optischen Eindruck zu erzeugen. Auf diesen Engoben konnten die Gefäße ebenso verziert werden wie die hellscherbigen Exemplare. So treten ähnliche Motive, z.B. die Wirbelmuster, bei den roten, gelben und hellroten Irdenwaren auf (vgl. Ware 275, 330 und 351, Taf. 43;13-15, 51;2,3, 55;12). Die Anregungen dürften von den hellen Irdenwaren ausgegangen sein. Eine ähnliche Erscheinung ist bereits bei den älteren, unbemalten Irdenwaren zu beobachten. Die Gefäße der Waren 271, 340 und 302 bzw. 272 und 324 bzw. 325 sind im vollständigen Zustand kaum zu unterscheiden. In beiden Fällen wurde durch das Aufbringen einer weißen Engobe (bei Ware 271, 272) versucht, hellscherbige, grün bzw. gelb glasierte Gefäße zu imitieren (Ware 302, 324 bzw. 325). Grüne oder gelbe Glasuren auf rotem Scherben sind kaum als solche zu erkennen. Bei Ware 340 ist der Scherben zumindest hellrot, so daß eine Engobe nicht notwendig war. Jedoch ist die Leuchtkraft des Grüns nicht so hoch wie bei den Waren 271 und 302. Erst die weiße Engobe erzeugt eine kräftige Farbwirkung. Bei den Vorbildern handelt es sich um eindeutige Importe, wohl aus den südlichen Niederlanden bzw. Flandern, bei denen die Glasuren direkt auf den Scherben aufgebracht werden konnten. Bei den Imitationen muß es sich folglich um zeitgleich entstandene, lokale Produkte handeln. Das gleiche äußere Erscheinungsbild der Waren 273, 331 und 342 läßt ebenfalls auf eine zeitgleiche Entstehung, vermutlich im 18. und 19. Jahrhundert, schließen. Wiederum dienten weiße Engoben bei roter und gelber Irdenware dazu, einen hellen Untergrund zu erzeugen, bei dem die grüne Farbe besonders zur Wirkung kam.

3617 vgl. RIEDERER 1987, 62ff. In Frage kommen vor allem die Termoluminiszenz und, bei Töpfereiabfällen bzw. Töpferöfen, der Archäomagnetismus. Zu beiden Verfahren vgl. die kurzen Überblicke bei ENDRES (1982a, 290), ROTTLÄNDER (1983, 540ff) und RIEDERER (1987, 66 und 71).

3618 vgl. auch ZIEGERT 1991, 39f., 47.

3619 Als eines von vielen Beispielen sei hier auf den Katalog der Steinzeugsammlung des Kunstgewerbemuseums in Köln verwiesen (vgl. REINEKING VON BOCK 1986), in dem sich zahlreiche renaissancezeitliche Gefäße finden.

3620 Der Anteil der Gefäße, die solche Zeiträume überdauerten, ist jedoch, bezogen auf die Gesamtmenge aller produzierter Keramik, sehr gering. Je höher der Wert eines Gefäßes in der Vergangenheit eingeschätzt wurde, und hierzu zählt auch der ideelle Wert, um so sorgfältiger wurde es behandelt. Das einfache, jeden Tag benützte Koch- und Tafelgeschirr war hingegen stärker bruchgefährdet. So finden sich unter den zahlreichen direkt überlieferten Gefäßen in den Museen hauptsächlich kostbare Steinzeug-, Fayence- und Porzellangefäße. Ein Grund dafür ist sicherlich auch, daß gerade sie seit dem 19. Jahrhundert verstärkt gesammelt wurden. Der Weg in die Museen bewahrte sie vor einer Zerstörung.

3621 Zerbrach ein Gefäß, konnte es mit Hilfe eines Drahtes oder einer Schnur, die durch mehreren paarige Durchbohrungen entlang der Bruchstellen geführt wurde, repariert werden. Entweder war dieses Gefäß dann nicht mehr für die Aufnahme von Flüssigkeiten geeignet und konnte nur noch feste Stoffe aufnehmen, oder der Bruch wurden mit Hilfe verschiedener Methoden wasserundurchlässig gemacht. Es gab in der Neuzeit den Berufsstand der sogenannten "Hafenbinder", die als Wanderhandwerker umherzogen. Näheres hierzu ist der Arbeit von WACHTER (1976, 127ff) zu entnehmen.

3622 Näheres vgl. Kap. 8.4.

3623 Ware 112.

3624 Ware 240, ohne Abb.

3625 vgl. auch ZIEGERT 1991, 40.

3626 1979, 74.
3627 Bei dem von Frau TIEMEYER (1991) bearbeiteten frühmittelalterlichen Material aus dem Untersuchungsgebiet lassen sich hingegen zahlreiche Belege für Reparaturen nachweisen, u.a. in Dalem (8x), Midlum-Northum (2x) und auf der Dornburg in Flögeln (1x). Hinzu kommen 17 Belege in der Siedlung Niens in Budjadingen (Angaben nach Abb. auf den Tafeln). Die Berechnung des Anteils der reparierten Gefäße ist nicht möglich.
3628 Dies gelang z.B. von einzelnen Warenarten oder Verzierungsmustern auf besondere Randformen.
3629 Die genauen Übersichten sind Abb. 128, 129 und 130 (alle MF) in Kap. 8.1 zu entnehmen.
3630 Diese Laufzeiten wurden bereits in Kap. 8.1.7, 8.2 und 8.4 vorgelegt.
3631 vgl. Kap. 8.5 und Katalogteil 6.
3632 vgl. Kap. 8.9.
3633 Näheres siehe unten.
3634 1973, 138.
3635 Diese Zahl kann seiner Meinung nach jedoch auch bis zu 20.000 betragen haben.
3636 Dieses Phänomen tritt besonders bei sogenanntem Steinzeug- und Pfeifenton auf. Beide Tonsorten wurden oft über weite Entfernungen verhandelt. Ein Transport von Rohton ist nicht nur eine Erscheinung des letzten Jahrhunderts, sondern kann bereits für die Zeit des ausgehenden Mittelalters und der frühen Neuzeit nachgewiesen werden.
3637 Im Einzelfall ist dies zu berücksichtigen.
3638 Ein besonders gutes Beispiel dafür ist die Produktion von sogenannter "Werraware" durch ausgewanderte Handwerker in Enkhuizen in den Niederlanden. Dort wurde exakt die gleiche Ware produziert wie in Hessen (vgl. Ware 250). Auch im Bereich des Steinzeugs gibt es vergleichbare Verlagerungen, z.B. aus den Orten Siegburg und Raeren in den Westerwald oder aus Siegburg nach Altenrath, aus Köln nach Frechen oder aus Frechen nach Stadtlohn. Gelegentlich wurden solche Ortswechsel im Zuge der Gewerbeförderung im 17. bis 19. Jahrhundert auch durch die Obrigkeit angeordnet (vgl. z.B. LEHNEMANN 1978, 14ff).
3639 Der Zuweisungsversuch zu lediglich einem, leicht ermittelbaren und allgemein bekannten Ort muß in solchen Fällen als fragwürdig gelten.
3640 Für den Töpferort Siegburg sind beispielsweise die Krüge der sogenannten Englandfahrergesellschaft aus Hamburg bekannt, die eben nicht in Hamburg hergestellt wurden. Die Inschrift "Der Engeland-es Farer-Geselschap in Homburg" (vgl. REINEKING VON BOCK 1986, Nr. 221 und Taf. 26) gibt den Verwendungsort und die Auftraggeber an, nicht den Herstellungsort.
3641 vgl. GANGELEN/LENTING 1984/85a, Abb. 6, 7.
3642 vgl. auch VOSGERAU 1993, Abb. 39, 40.
3643 In Hamburg konnte kein Steinzeug hergestellt werden.
3644 So nennt ein Teller aus dem Jahre 1664 den Ortsnamen Issum und den Auftraggeber: Jan den Schmied (vgl. MEYER-HEISIG 1955, Abb. 5). In Issum wurde vergleichbare Irdenware hergestellt. Daher ist zu vermuten, daß dieser Teller auch dort gefertigt wurde. Im norddeutschen Raum sind derartige Nennungen selten, kommen aber z.B. bei Gefäßen aus Hagen vor (vgl. GERDSEN 1988, Abb. 71;1). Auch in Schweden erscheinen sie gelegentlich (vgl. z.B. LORENTZSON 1983, Abb. 60).
3645 Im untersuchten Material fand sich im Bereich der Gefäßkeramik kein Hinweis auf eine direkte Ortsangabe. Allerdings konnten aufgrund von Vergleichsexemplaren gelegentlich ungefähre Provenienzzuschreibungen hier geborgener Objekte vorgenommen werden.
3646 Dies zeigt das Beispiel der Hamburger Schnellen (s.o.).
3647 Sind Hinweise auf einen möglichen Herkunftsort einer bestimmten Ware vorhanden, kann dort die gezielte Suche einsetzen. Andere in Frage kommende Orte dürfen jedoch nicht vernachlässigt werden.
3648 Näheres zu dieser Problematik wurde bereits in Kap. 8.5.9 ausgeführt.
3649 Lediglich auf Gefäßen des sogenannten "Schwarzgeschirrs" in Süddeutschland und Österreich erscheinen eindeutig zuweisbare Herstellermarken bereits im Mittelalter (vgl. u.a. KIES 1976, 129ff).
3650 Zahlreiche Beispiele liegen aus dem Niederrheingebiet (vgl. SCHOLTEN-NEES/JÜTTNER 1971, z.B. Nr. 1, 2, 4, 6, 43, 44 und 54) oder aus Schleswig-Holstein vor (vgl. KAUFMANN 1981, z.B. Abb. 26, 28, 35).
3651 vgl. z.B. KAUFMANN 1981, Abb. 26 oder STEPHAN 1991a, Abb. S. 72.
3652 Hier Ware 250, vgl. u.a. NAUMANN 1974b, Taf. VI und Nr. 67, STEPHAN 1983a, Taf. 95;4 und 107;2.
3653 vgl. z.B. KAUFMANN 1981, Abb. 26.
3654 Näheres vgl. Kap. 8.6.2. Bei einem der oben angeführten Gefäße der "Werraware" unter den Töpfereiabfällen in Hannoversch-Münden konnten die Initialen CM als die des Töpfers "Casbarus Muller" aufgelöst werden. Da die Werraware in der Regel als geschlossene Gruppe behandelt werden muß, ist die Identifizierung eines einzelnen der zahlreichen bekannten Herstellungsorte nicht möglich. Ein ebenfalls mit CM signierter Teller dieser Ware fand sich in England, der folglich in Hannoversch-Münden hergestellt sein dürfte (vgl. NAUMANN 1974b, Nr. 67). Derartige Zuweisungen wären auch für andere Signaturen möglich, jedoch sind bis dahin noch zahlreiche Archivstudien und Materialvorlagen von Töpfereiabfällen erforderlich. Zu einigen vor dem Brand eingeritzten Marken und Buchstaben, die sowohl Besitzer- als auch Herstellermarken sein können, wurde bereits in Kap. 8.8.9 eingegangen.
3655 vgl. u.a. HELLEBRANDT 1967, 52ff und REINEKING VON BOCK 1986, 53ff, 62ff.

3656 So fanden sich z.B. bei Grabungen in der Aulgasse in Siegburg in einer Schuttschicht in der Töpferwerkstatt der Familie Knütgen Gefäße mit den Signaturen LW, PK, CK und HH (vgl. RUPPEL 1991c, 62f.). Da diese Schuttschicht in einem Lagerschuppen für Keramik gefunden wurde, der nachweislich im Zuge der Verwüstung der Aulgasse am 11. April 1588 durch kaiserliche Truppen zerstört wurde, sind alle Gefäße gleichzeitig in den Boden gelangt und vermutlich in dieser Werkstatt hergestellt worden. Die Abkürzungen PK und CK können mit Angehörigen der Familie Knütgen in Verbindung gebracht werden, nicht jedoch die Signaturen HH und LW. Entweder wurden von ihnen signierte Model in der Werkstatt Knütgen verwendet, oder mehrere Töpfer benutzten denselben Ofen für den Brand. In diesem Fall dürfte jedoch die erste Hypothese zutreffen, da auch zahlreiche entsprechende Model bei den Grabungen gefunden wurden.

3657 Ware 611 und 653.

3658 Ware 611.

3659 Ware 653. Näheres zu Hans Hilgers wurde bereits in Kap. 8.1.3 (Ware 611) ausgeführt.

3660 Näheres vgl. Kap. 8.5.1.

3661 vgl. Kap. 8.5.1.

3662 ca. 1672 bis 1680/83.

3663 vgl. Kap. 8.5.1.

3664 Ausnahmen bilden im norddeutschen Raum lediglich die Steinzeugfirmen Heyl in Haselünne, die zwischen 1837 und 1881 fast alle ihre Produkte mit dem Stempel A. HEYL HASELÜNNE oder mit einem H versah, und die Firma Dahlmann in Hasbergen, die zwischen 1841 und 1845 ihre Produkte mit einem D stempelte (vgl. EIYNCK/JANZEN 1991, 254ff, SEGSCHNEIDER 1983, 23f. und Abb. 334). Im Untersuchungsgebiet fanden sich jedoch keine Gefäße dieser Firmen. Eine ähnliche Stempelung trat im 19. Jahrhundert nur noch bei einigen Herstellerfirmen für Steinzeug in Bayern auf (vgl. BAUER 1980b, 46ff). Erst die Firmen des ausgehenden 19. Jahrhunderts, die Historismussteinzeug herstellten, verwendeten Marken im größeren Umfang. Dort wird neben dem vollständigen Firmennamen oft auch der Herstellungsort genannt.

3665 vgl. Kap. 8.1.5, und 8.1.6.

3666 Ware 700.

3667 vgl. Kap. 8.1.3.

3668 Ware 250 sowie 343 und 350.

3669 Näheres siehe unten.

3670 Dies ist nicht auf bestimmte Regionen beschränkt, sondern erscheint seit dem ausgehenden 17. Jahrhundert sowohl in Schweden und Dänemark als auch im gesamten deutschsprachigen Raum.

3671 vgl. Kap. 8.1.3 und 8.5.9.

3672 In den Niederlanden traten sie, neben einigen anderen Orten, z.B. in Bergen op Zoom auf, wo seit 1798 alle Produkte mit einer eingestempelten Marke versehen wurden (vgl. DUBBE 1962a, 9, GIELES 1968, Taf. A und B und SMEELE 1989, 116ff, Abb. 6). Die Marke BOZ ermöglicht so eine eindeutige Zuordnung. In diesem Fall handelt es sich um eine sogenannte kollektive Marke, da mehrere Hersteller dasselbe Zeichen verwendeten. Der Grund für die Einführung war die Nachahmung Bergener Ware durch einige Töpfer in den Nachbarorten. Diese Marke sollte folglich die Echtheit und die gute Qualität der Stücke garantieren.

3673 Nähere Angaben hierzu finden sich im Anhang, vgl. vor allem VOSGERAU (1993, bei Grapen u.a. Abb. 20, 65 und Taf. 7, 12, 29, 38-40).

3674 Durch in Wildeshausen geborgene Töpfereiabfälle ist die Herkunft so gemarkter Gefäße eindeutig nachgewiesen (vgl. VOSGERAU 1973b, 31, 36f., Taf. 2;8, 3;43, 7;46, und 11;79 bzw. 1981, 159, Abb. S. 161).

3675 Weitere Funde von Gefäßen mit diesen Marken liegen aus Bourtange in den Niederlanden (vgl. GANGELEN/LENTING 1984/85a, Abb. 11 und 13) sowie aus der Burg Burgforde im Ammerland vor (vgl. ZOLLER 1980b, 55f., Taf. 7;2a,b). Demnach scheint sich die Ware aus Wildeshausen im 18. Jahrhundert zu einem besonders weit verbreiteten Handelsgut entwickelt zu haben. Sie trat, wenn auch im geringeren Umfang, die Nachfolge der "Weser-" und "Werraware" an. Allerdings wurde "Wildeshausener Ware" auch in Dwoberg hergestellt und sogar mit der Marke W versehen, so daß allein dieses Zeichen keine verläßliche Auskunft gibt (vgl. VOSGERAU 1993).

3676 z.B. unter den Töpfereiabfällen aus Minden (vgl. MIELKE 1981e, 128, Abb. S. 130, 131 und 133) oder auf zahlreichen Tellern und Schüsseln in Dänemark (vgl. z.B. SØGAARD 1957 Abb. 86, 96, 104, 115, 152). Besonders häufig erscheint ein W auch auf Produkten aus dem norwegischen Töpferort Trondheim (vgl. z.B. DEDEKAM 1926, Taf. 3;3 und 58;129). Die Funde aus Minden sind älter als die "Wildeshausener Ware", die Stücke aus Dänemark und Norwegen jedoch zeitgleich. Die Gefäße aus Trondheim sind zudem ähnlich verziert wie die Stücke aus Wildeshausen, u.a. mit dem Springfederdekor. Daher ist in jedem Fall eine Überprüfung der übrigen Merkmale der entsprechenden Funde vorzunehmen, da man die Stücke aus Minden und auch aus Dänemark und Norwegen aufgrund spezifischer Abweichungen von den Wildeshausener Exemplaren unterscheiden kann. Kaum unterscheiden lassen sich die Wildeshausener Gefäße von denen aus Dwoberg, wo diese Ware regelrecht nachgeahmt wurde (s.o.).

3677 Im 19. Jahrhundert sind Marken im norddeutschen Raum nur bei der Tonwarenfabrik Jentsch in Aurich belegt, die von 1806 bis ca. 1816 bestand. Die Gefäße wurden mit dem Stempel F. JENTSCH - AURICH versehen (vgl. ARENDS 1818/20, 269f. und GROHNE 1940, 88). Auf diese Weise gekennzeichnete Produkte sind jedoch nur in

wenigen Fällen bekannt und fanden sich nicht im untersuchten Material. Neben der Herkunftsangabe wäre in diesem Fall auch eine genaue Datierung möglich.

3678 vgl. Kap. 8.5.9.

3679 Allerdings dürfen andere in Frage kommende Produktionsorte, aus denen keine gemarkten oder signierten Stücke vorliegen, nicht unberücksichtigt bleiben. Daher sind in der Regel viele Untersuchungen notwendig, ehe gezielte Provenienzzuweisungen vorgenommen werden können.

3680 Ende des letzten Jahrhunderts traten in Wanfried zahlreiche Töpfereiabfälle dieser später so genannten Ware zutage. Alle übrigen ähnlichen Gefäße wurden diesem Ort zugeschrieben. Neuere Funde zeigten jedoch, daß diese Ware an verschiedenen Orten hergestellt wurde, u.a. in den Niederlanden. Die heutige Bezeichnung "Werraware" beschreibt diese Keramik daher umfassender, wenn auch noch nicht eindeutig (vgl. Ware 250).

3681 Dies entspricht hier Warenart 114 und 322.

3682 Näheres siehe unten.

3683 Dem heute an derartige Publikationen angelegten Maßstab einer sowohl qualitativen wie quantitativen Gesamterfassung sowie einer Vorlage aller relevanten Merkmale, welche deren Kombination und Häufigkeit in Verbindung mit einer genormten Terminologie und eventuell naturwissenschaftlichen Untersuchungen einschließt, wurde keine Arbeit gerecht. Es bleibt für die Zukunft zu hoffen, daß ein gewisses Standardschema entwickelt wird, das vergleichende Analysen ermöglicht. Nur so kann man, bei gezielten und speziellen Fragen, direkt eine Antwort aus dem Material ableiten.

3684 1979, 47ff.

3685 Es geht dabei z.B. darum, ob eine schnell rotierende Drehscheibe verwendet wurde oder ob die Gefäße glasiert oder bemalt, oxydierend oder reduzierend gebrannt wurden. Weiterhin wird hier beschrieben, welche Rand- oder Bodenformen ausgebildet wurden.

3686 Die Gruppe der sogenannten D-Kennzeichen ist demnach für bestimmte Fragestellungen besonders aussagefähig.

3687 Zum einen ist die Zahl des vorgelegten Vergleichsmaterials noch relativ gering, zum anderen wurden in der Regel die Einzelmerkmale nie so genau beschrieben, daß töpferspezifische Details erkennbar wurden. Die Beschreibung dieser Merkmale setzt in jedem Fall das Vorhandensein von Töpfereiabfällen voraus. Zwar ist es auch sinnvoll, möglichst genaue Beschreibungen von Siedlungsabfällen vorzulegen, für eine Provenienzbestimmung sind in diesem Fall jedoch besondere Voraussetzungen und Untersuchungen notwendig. Im folgenden soll daher dieses Verfahren beschrieben werden, das in der vorliegenden Arbeit zur Eingrenzung bestimmter Herstellungsregionen gedient hat. Die Zuweisung zu einzelnen Produktionsorten ist auf diesem Wege nicht möglich.

3688 Wie bereits in der Einleitung in Kap. 4 beschrieben, wurde aus diesem Grund eine Art Landesaufnahme des gesamten Untersuchungsgebietes notwendig.

3689 vgl. Kap. 8.6.15.

3690 vgl. Kap. 8.2.

3691 vgl. Kap. 8.2.1. Diese Aussagen mögen zunächst überraschen. Da jedoch vergleichbare Untersuchungen bisher diesem Umfang nicht durchgeführt worden sind, verwundert es nicht, daß entsprechende Hinweise nicht vorliegen. So war es auch nicht einfach, die exakten Daten, die im Untersuchungsgebiet gewonnen werden konnten, mit denen aus dem nordeuropäischen Umfeld zu vergleichen.

3692 So war es unumgänglich, anhand der gesamten Literatur der angrenzenden Regionen zumindest Hinweise auf Häufigkeit bzw. Seltenheit bestimmter Merkmale zu erlangen. Konkretes Zahlenmaterial konnte auf diesem Wege nicht vorgelegt werden. Es gelang jedoch zumindest, durch die Nennung zahlreicher Beispiele, Hypothesen aufzustellen, die in Zukunft vielleicht durch exakte Zahlenwerte bestätigt werden können.

3693 1966, 20ff.

3694 Zum einen liegen Keramikfunde aus verstürzten Töpferöfen vor. Die dort geborgenen Gefäße wurden mit größter anzunehmender Wahrscheinlichkeit vor Ort hergestellt. Funde außerhalb eines derartigen Ofens, entweder flächig verteilt oder in eingetieften Gruben vergraben, weisen bereits eine geringere Wahrscheinlichkeit der lokalen Produktion auf. Wie zahlreiche Beispiele zeigen, fanden sich unter Töpfereiabfällen oft importierte Gefäße. Sie wurden wahrscheinlich von den Töpfern bei der Arbeit verwendet und gelangten zusammen mit dem Töpfereiabfall in den Boden. Mitunter finden sich dort auch regelrechte Siedlungsabfälle, die entweder aus dem Haushalt des Töpfers oder aus Haushalten der Nachbarschaft stammen. Diese fremden Funde ermöglichen oft erst eine genauere Datierung der Töpfereiabfälle. Werden diese Importe nicht als solche erkannt, kann es sein, daß diese wenigen Fragmente als Zeugen der seltenen Produktion einer Warenart oder Gefäßform interpretiert werden. Zahlreiche Beispiele könnten hierzu angeführt werden, bei denen einzelne Fragmente oder Gefäße als lokal hergestellt interpretiert worden sind. Daher ist es erforderlich, bei solchen Materialvorlagen auf dieses Problem einzugehen. Bei der dritten Kategorie von Genotypen handelt es sich um Töpfereiabfälle, bei denen keine Reste eines Töpferofens geborgen wurden. Entweder fanden sich Gruben mit Töpfereiabfällen bzw. größere Abwurfhalden, oder geringe Mengen von Fehlbränden gelangten in verfüllte Kloaken oder Brunnen. Bei Lesefunden von Töpfereiwüstungen besteht wiederum das Problem der Unterscheidung von lokalen und importierten Gefäßen. Nicht alle dort gefundenen Fragmente stammen aus der eigenen Produktion. Dies wird oft nicht bedacht. Auch innerhalb verfüllter Gruben bedeuten einige Schrüh- oder Fehlbrände nicht, daß alle dort gefundenen Gefäße lokal hergestellt wurden. Auch in diesem Fall sind detaillierte Untersuchungen erforderlich. Bei diesen Funden ist zusätzlich eine archivalische Forschung wünschenswert, die Hinweise auf den oder die Töpfer, vor allem aber auf deren genaue Produktionszeiträume zulassen. Neben diesen drei Kategorien eindeutiger Genotypen, die vor Ort

entsorgt wurden, ergibt sich eine weitere Gruppe von Gefäßen, die eigentlich den Phänotypen zugewiesen werden müßte. Gemeint sich Einzelgefäße mit Fehlbrandspuren unter Siedlungsabfällen. In der Regel werden sie als lokale Produkte angesprochen, die aufgrund ihrer Fehler nicht bzw. nicht weit verhandelt wurden. Daß diese Interpretation nicht immer zutreffen muß, sei nur an einem Beispiel erläutert. In Schweden fand sich ein Steinzeugkrug mit deutlichen Fehlbrandspuren (vgl. WAHLÖÖ 1976, Nr. 462). Mit relativ großer Wahrscheinlichkeit stammt dieses Gefäß aus Siegburg im Rheinland. Einzelne Fehlbrände besagen folglich nichts über mögliche Produktionsorte. Der Handel mit Gefäßen zweiter Wahl ist für zahlreiche frühneuzeitliche Produktionsorte archivalisch belegt. Sie waren billiger als die Gefäße der ersten Wahl, wurden jedoch angeboten und im Einzelfall abgenommen. So verkaufte z.B. der Raerener Töpfer Jacob Mennicken im Jahre 1736 "bruchlings braune Schellen" (vgl. HELLEBRANDT 1967, 39). Es verwundert in diesem Zusammenhang, daß Fehlbrände bis nach Schweden gelangten, in Siegburg unter den verworfenen Gefäßen auf dem Scherbenhügel hingegen Exemplare geborgen wurden, denen man den Makel eines Fehlbrandes nicht ansieht. Daher ist gerade bei der Bearbeitung von Töpfereiabfällen die sogenannte "Fehlbrandanalyse" erforderlich (vgl. BECKMANN 1975, 7f.). Erst die Interpretation der Gründe, aus denen ein Töpfer die Gefäße verworfen hat, ermöglicht es, unter den Töpfereiabfällen die Produkte auszugliedern, die das eigentliche Ziel der Herstellung bildeten. Denn man findet unter diesen Abfällen nur das, was den Anforderungen und Qualitätsansprüchen nicht genügte. Die eigentlichen fertigen Gefäße treten nur in Ausnahmefällen auf.

3695 Ein besonders gutes Beispiel dafür bilden die braun- und blaubemalten Gefäße der Ware 352 bzw. 353. Bei den meisten Fehlbränden dieser Ware handelt es sich um Schrühbrände, bei denen lediglich die braune Bemalung aufgetragen worden war. Die blaue Bemalung, das typische Kennzeichen dieser Ware, wurde jedoch erst vor dem anschließenden Glasurbrand aufgetragen, bei dem ein geringeres Fehlbrandrisiko bestand. Der Ausschuß bei diesem zweiten Brand war geringer, und daher finden sich kaum blaubemalte Gefäße unter den Abfällen. Diese technischen Abläufe müssen bekannt sein, um optisch vollständig abweichende Waren miteinander vergleichen zu können. Näheres hierzu wurde bereits bei den Waren 352 und 353 ausgeführt.

3696 vgl. Kap. 8.6.

3697 z.B. das sogenannte "Westerwälder Steinzeug". Man kennt zwar die Orte, an denen diese Ware produziert wurde (vgl. auch Abb. 13), aber das gleichförmige Erscheinungsbild läßt eine exakte Provenienzbestimmung nicht zu. Ähnliches gilt auch für die angeblich einheimischen Irdenwaren.

3698 vgl. Kap. 8.7.3.

3699 Trotzdem lassen sich für verschiedene Merkmale einzelne Keramikregionen nachweisen, die es ermöglichen, gegenseitige Importe zumindest wahrscheinlich zu machen.

3700 vgl. Kap. 8.2.

3701 vgl. Anhang.

3702 vgl. Kap. 8.6.16.

3703 Die nachgeahmten Krüge mit Wellenfüßen aus grauer und roter Irdenware werden daher als lokale Produkte angesprochen, obwohl sie relativ selten vertreten sind (vgl. Ware 111, 112, 210 und 220).

3704 vgl. Ware 601 und 611.

3705 vgl. u.a MIELKE 1981d, 167.

3706 vgl. Kap. 8.6.5.

3707 Als ein Beispiel sei hier nur auf die Verzeichnisse für pharmazeutische Geräte, Apothekerstand- und Abgabegefäße verwiesen (vgl. KRANZFELDER 1982, 163ff).

3708 Auch hierauf wurde bereits in Kap. 8.6.3 und 8.6.4 eingegangen.

3709 vgl. SCHNEIDER 1989, 29.

3710 Zur Technik und den näheren Anwendungsgebieten sei zur Einführung auf die Arbeiten von ENDRES (1982a, 291ff) und ROTTLÄNDER (1983, 533ff) verwiesen.

3711 Diese können möglicherweise aus verschiedenen Herstellungsorten stammen.

3712 Entweder zog der Töpfer mit seinen Waren über Land und verkaufte sie auf entsprechenden Märkten, oder der Kunde erwarb seine Waren direkt in der Werkstatt des Herstellers.

3713 vgl. Kap. 8.7.3.

3714 vgl. Anhang.

3715 vgl. Kap. 8.1.

3716 vgl. Kap. 8.2.

3717 vgl. Kap. 8.9.

3718 Näheres vgl. Anhang.

3719 KLENK (1957, 508) berichtet, daß Cadenberger Töpferwaren die Oste abwärts verhandelt wurden. So wurden allein vom 1. 5. 1765 bis zum 1. 5. 1766 in Neuhaus a.d.O. 58 Fuder Töpferwaren umgeschlagen. Neben 56 Fuder Torf und 140 Fuder Holz war dies einer der größten Warenposten, so daß die Produktion in Cadenberge umfangreich gewesen sein dürfte. Es wurde nicht nur für den lokalen Markt produziert, sondern teilweise auch für den Export. In Hamburg wurden z.B. 1755/56 irdene Töpfe aus dem Amt Neuhaus bezogen, die nur aus Cadenberge stammen können, da andere Produktionsorte nicht in Frage kommen (vgl. GROHNE 1922, 31).

3720 Fundstelle Cadenberge 3.

3721 Zu diesen geringen Fehlbrandmengen kommen dreizehn im Jahre 1965 in einem Sammelphoto publizierte Gefäße aus der Produktion der Töpferei Hecksteden in Cadenberge aus der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts (vgl. Angaben im Anhang).

3722 Einen ersten Hinweis hierzu geben bereits archivalische Quellen aus Bremen. Neben den zahlreichen Erwähnungen, daß "oberländische" Waren nach Bremen eingeführt wurden, bei denen es sich um Gefäße aus dem oberen Wesergebiet handelt, finden sich, z.B. 1659, auch importierte "weiße Töpfe" (vgl. GROHNE 1940, 63). Diese kurze Charakterisierung läßt vermuten, daß gerade die weiße (helle) Farbe des Scherbens ein entscheidendes Merkmal dieser Ware war, das sich von den einheimischen deutlich abhob. Die Tatsache, daß der Anteil der hellen Irdenwaren in Bremen gering ist, bestätigt diese Vermutung. Gefäße aus heller Irdenware wurden bzw. mußten nach Bremen importiert werden, da sie vor Ort nicht hergestellt werden konnten. Ähnliches gilt für das gesamte Elbe-Weser-Dreieck.

3723 vgl. KLENK 1957, 32.

3724 Die eindeutig nachgewiesenen Töpfereiabfälle bestehen aus roter Irdenware. Die einzige Ausnahme ist das Fragment grauer Irdenware aus Westercadewisch. Der bei KLENK (1957, 29) ohne Quellenangabe angeführte Bericht, daß ein Töpfer bei Warstade "kanariengelben" Ton gegraben habe, bezieht sich vermutlich auf die Farbe vor dem Brand. Ähnliches gilt auch für die von ihm beschriebenen Tonlager der Börde Lamstedt, die weißen, hellgrauen, blaugrauen, schwarzgrauen und rötlichgrauen Ton erbrachten. Oft fanden sich Tone unterschiedlicher Färbung in verschiedenen Bereichen einer Tongrube. Besonders wichtige Tonvorkommen finden sich in Lamstedt, Nindorf, Hemmor, in der Wingst, am Silberberg, in Heeßel, am Südhang des Hollbecker Berges, zwischen Westerberg und Lamstedt, am Doilosenberg und am Rauen Berg bei Westersoden. Einige dieser Vorkommen werden oder wurden auch für die Ziegelproduktion genutzt (vgl. KLENK 1957, 15f, 21, 26f., 29, 32, 379). In der Regel finden sich diese Tone an den Ostseiten der Höhenzüge, z.B. im Bereich vom Hollbecker Berg bis zur Hollbecker Feldmark (vgl. KLENK 1957, 26f.). Bei Nindorf steht Ton bei 35 m über NN, am Hollbecker Berg bei 50 m über NN an. In den Tonen finden sich, da es sich meist um sekundäre Anlagerungen handelt, vom Eis mitgeführte Gesteinsbrocken. Bisweilen kommen auch Silexbruchstücke, Gerölle, aber auch Konzentrationen von Feinsand vor. Diese Bestandteile treten gelegentlich als Fremdkörper auch in der Keramik auf und sollten daher nicht als Magerungszusätze angesprochen werden (vgl. Kap. 7.3). Die Tone können innerhalb einer Lagerstätte sowohl fett als auch mager sein. Daher ist das Vorkommen von unterschiedlichen Magerungen nicht unbedingt ein Hinweis auf verschiedene Herkunftsorte. GRAUPNER (1970, 7f., 36ff) berichtet, daß es sich bei den meisten Tonen des Elbe-Weser-Mündungsgebietes um pleistozäne Ziegeltone handelt. Vor allem finden sich hier oberflächennahe Vorkommen des eisenhaltigen sogenannten "Lauenburger Tons" (vgl. GRAUPNER 1970, Karte 1 bzw. 1974, 209). Im küstennahen Bereich des Untersuchungsgebietes liegen lediglich eisenhaltige Marschentone vor (vgl. GRAUPNER 1970, 62ff). Nur gelegentlich erscheinen auch tertiäre Tone, z.B. in der Wingst bei Hemmor. Doch auch sie wiesen einen für tertiäre Tone verhältnismäßig hohen Eisenanteil auf. Bei Hemmor gewonnene Proben enthielten 6 bis 7 % Eisen und 18 bis 22 % Aluminiumoxyd (Al_2O_3, vgl. GRAUPNER 1970, Tab. 3;1). Tonproben aus der Nähe von Hagen ergaben einen Eisenanteil von 5,4 % und einen Anteil des Aluminiumoxyds von 14,8 % (vgl. GRAUPNER 1970, Tab. 3;7). Beide Werte deuten auf eine rote Brennfarbe des Scherbens bei oxydierender Brandführung hin. Diese beiden Proben sind die einzigen, die aus dem Untersuchungsgebiet vorliegen. Weitere Untersuchungen von Tonen aus dem Elbe-Weser-Dreieck, bei denen auch die Brennfarbe berücksichtigt wurde, liegen lediglich aus den Orten Basdahl und Bevern im Landkreis Rothenburg-Wümme (vgl. STEIN u.a. 1981, 17f.) sowie aus Bremen-Blumenthal vor (vgl. GRAUPNER 1974, 215). Es stellte sich heraus, daß auch im übrigen Elbe-Weser-Gebiet zwar einige Lagerstätten tertiärer Tone vorliegen, die meisten Vorkommen enthalten jedoch pleistozäne Tone. Auch die Tone an den Fundstellen Basdahl und Bevern können dem Pleistozän zugewiesen werden. Bei diesen Tonen handelt es sich oft um umgelagerte und neu sedimentierte tertiäre Tone (vgl. STEIN u.a. 1981, 18). Die Brennfarbe der untersuchten Tone aus Basdahl und Bevern war rotbraun, wobei an den gleichen Fundstellen die in verschiedenen Tiefen geborgenen Tone bei gleicher Brenntemperatur und Atmosphäre leicht variierende Farben erbrachten (vgl. STEIN u.a. 1981, Tab. 20). Helle Farbtöne, besonders gelbe oder orangegelbe Töne, sind jedoch nur zu erwarten, wenn der Fe_2O_3 Gehalt (Eisenoxyd) unter 3 bis 4 % und gleichzeitig der Al_2O_3 Gehalt (Aluminiumoxyd) größer als 18 % ist (vgl. STEIN u.a. 1981, 4). Dies ist weder bei den Tonproben aus Bevern und Basdahl der Fall noch bei den oben beschriebenen Proben aus dem Untersuchungsgebiet. Der Fe_2O_3 Gehalt betrug in Basdahl bzw. Bevern zwar nur ca. 3,1 bis 5,0 %, jedoch war der Al_2O_3 Gehalt mit 7,0 bis 11,7 % sehr gering (vgl. STEIN u.a. 1981, Tab. 18). Eine Gelbfärbung wäre demnach nur zu erwarten, wenn auch der Titanoxydanteil (TiO_2) mindestens bei 2 bis 5 % gelegen hätte (vgl. MATTHES 1989, 122). Es traten jedoch lediglich Werte von etwa 0,5 bis 0,9 % auf. Zusätzlich fand sich Calzit in den untersuchten Tonen, meist in einem Anteil unter 10 % (vgl. STEIN u.a. 1981, Tab. 19). Eine leichte Aufhellung der Brennfarbe ergibt sich jedoch nur bei einem Anteil deutlich über 10 % (vgl. STEIN u.a. 1981, 4 und MATTHES 1989, 122). Die Tonproben aus Bremen-Blumenthal erbrachten, neben hohen Werten für Eisen (8 %), auch einen hohen Anteil von Al_2O_3 (15 bis 20 %). Auch diese Werte deuten auf eine rote Brennfarbe des Scherbens hin. Da die obertägigen Tonlagerstätten der gesamten Region und folglich auch des Untersuchungsraumes vornehmlich in den Eiszeiten und den anschließenden Warmzeiten gebildet wurden, ist mit ähnlichen Toneigenschaften auch für die Vorkommen im Landkreis Cuxhaven zu rechnen. Durch diese Umlagerungen konnte Eisen in den Tonen eingelagert werden, das während eines oxydierenden Brennvorgangs eine Rotfärbung hervorruft. Folglich dürfte alle dort hergestellte Keramik rot brennen. Zumindest für die in dieser Region gebrannten Ziegel läßt sich dies bei einer Fahrt durch die Landschaft unschwer feststellen. Alle bisher bekannten Fehlbrände bestätigen dieses Bild. Geht man davon aus, daß ein Import hellbrennender Tone, abgesehen von geringen Mengen Pfeifenton für die Malhorndekore, nicht stattgefunden hat, können alle Irdenwarengruppen mit einem hellen Scherben als Importe angesprochen werden.

Zahlreiche Materialvorlagen aus anderen Regionen zeigen, daß dort neben rotbrennenden auch gelb, beige oder fast weiß brennende Tone anstehen. Diese Tone stammen jedoch immer aus nicht umgelagerten tertiären Vorkommen, in denen ein sehr geringer Eisenanteil vorliegt. Die Analyse von Tonvorkommen aus anderen niedersächsischen Regionen bestätigt dies (vgl. STEIN u.a. 1981, Tab. Nr. 4, 8, 12, 16 und 24). Die Regionen mit tertiären Ablagerungen sind regional begrenzt. Für die hier zur Diskussion stehende Keramik mit einem hellen Scherben kommen als Herkunftsgebiete lediglich der südniedersächsisch-ostwestfälische Raum, Nordhessen, die Region um Südlimburg in den Niederlanden, das Maastal in Belgien und Teile des nördlichen Rheinlandes um Köln und Frechen in Frage. An gegebener Stelle wurde bereits darauf hingewiesen (vgl. Kap. 8.1.1).

3725 vgl. DELFS 1983, 105ff. Bereits um 1398 läßt sich die älteste Ziegelei im Untersuchungsgebiet nachweisen. Im sogenannten Drangsteder Holz in der Nähe des Klosters Neuenwalde wurde die "Dwo-Erde" zum Brennen der Ziegel gegraben (vgl. DELFS 1983, 105).

3726 z.B. in Neuenkirchen (Ziegelei ab 1398), Lehe (um 1543) und Bederkesa (um 1557/58).

3727 vgl. hierzu auch die Angaben im Anhang.

3728 War jedoch infolge eines feuchten Sommers der Torf zu naß, ruhte die Produktion, wie z.B. 1622, vollständig (vgl. DELFS 1983, 106). Für das Jahr 1664 ist überliefert, daß die Bauern aus Nordahn und Westersoden Torf an die Ziegeleien der Umgebung verkauften (vgl. KLENK 1957, 379). Die Tatsache, daß sich Torf hervorragend zum Brennen von Keramik eignet, beschrieb bereits 1789 FREESE in seiner Arbeit über die Torfgräberei (vgl. FREESE 1789, 153f.). Zwar stammen die dort angeführten Belege aus dem ostfriesischen Raum, doch können die technischen Vorgänge auch auf das hier untersuchte Gebiet übertragen werden, da die naturräumlichen Bedingungen ähnlich sind.

3729 vgl. Kap. 2.

3730 Diese Tatsache machte es erforderlich, daß zur näheren Herkunftsbestimmung die Töpferorte einer größeren Region intensiv untersucht werden mußten.

3731 Da der zu untersuchende Raum des Landkreises Cuxhaven durch seine Lage an der Nordsee einerseits, und an den Flüssen Elbe und Weser andererseits zumindest einen postulierten großen Einzugsbereich aufweist, geht man von dem Transport der Keramik auf dem Wasserwege aus, war es notwendig, sich intensiv mit den Töpferorten einer großen Region auseinanderzusetzen. Zwar war der Einzugsbereich, wie sich bei der späteren Auswertung zeigte, weitaus größer, jedoch war die Zahl der hier gefundenen Gefäße, die außerhalb Norddeutschlands produziert worden waren, relativ gering. Der hier mit dem Begriff Norddeutschland umschriebene Bereich umfaßt die heutigen politischen Gebiete von Schleswig-Holstein, Niedersachsen und die nördlichen Teile von Nordrhein-Westfalen und Hessen (vgl. den Ausschnitt der Karte Abb. 7). Es ist verständlich, daß dieser Bereich durch heutige Grenzen beschrieben wird und in unmittelbarer Grenznähe in den Niederlanden, in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen-Anhalt bzw. in Dänemark weitere Töpferorte liegen, die ebenfalls für eine Herstellung in Frage kommen. Auch sie wurden intensiv untersucht, jedoch nicht in der Karte verzeichnet. Diese räumliche Begrenzung war notwendig, damit eine möglichst intensive Untersuchung vorgenommen werden konnte. Es sollte zum Abschluß keine unvollständige Karte einer größeren Region vorgelegt werden, sondern eine umfassende Übersicht über die keramische Produktion Norddeutschlands. Da für die angrenzenden Regionen bislang umfangreiche Zusammenstellungen der Produktionsorte fehlen, wurde auf eine Kartierung der Töpferorte verzichtet. Einzelne niederländische Produktionsorte der Neuzeit sind z.B. bei KLEYN (1965, 47ff), LEHNEMANN (1978, 244ff) und HÄHNEL (1987b) verzeichnet. Auf weitere wurde bei den entsprechenden Warenarten eingegangen. Eine Zusammenstellung der mittelalterlichen Herstellungsorte in den Niederlanden findet sich in der Arbeit von JANSSEN, H.L. (1983a, Abb. 9.2). Zumindest einige Hinweise auf mittelalterliche Produktionsorte in Belgien ergeben sich aus der Arbeit von VERHAEGHE (1983, 63ff). Aus Dänemark liegen erst spärliche Nachweise von mittelalterlichen Produktionsorten vor, vgl. hierzu die Angaben bei BENCARD/ROESDAHL (1972, 10ff), LIEBGOTT (1987, 107ff bzw. 1989, 270ff), MADSEN (1983a, 187ff) und REINHOLDT (1986, 12ff). Orte mit neuzeitlicher Keramikproduktion in Dänemark führen KAUFMANN (1981a 36), AHLEFELDT-LAURVIG (1975, 47ff) und vor allem EHLERS an (1967, Abb. S. 6). Im allgemeinen sei zu den vielen in dieser Arbeit behandelten Orten auch auf das Register B verwiesen. Die Orte, an denen Faststeinzeug und Steinzeug, Fayence, Fayencefliesen und Tonpfeifen produziert wurden, wurden ergänzend auch für die hier fehlenden Regionen erfaßt (vgl. Abb. 11, 13, 73 und 83). Soweit Keramik aus anderen Töpferorten außerhalb Norddeutschlands vorlag, wurde die Herkunftsfrage bei den entsprechenden Warenarten diskutiert. Diese Orte werden im nachfolgenden Kap. noch einmal zusammengestellt.

3732 vgl. HÄHNEL 1987b, 104ff und JANSSEN 1987, 77ff.

3733 vgl. BAUER 1976.

3734 Neben einer ersten Zusammenstellung für Schleswig-Holstein (vgl. KAUFMANN 1981) und für Westfalen (vgl. LEHNEMANN 1978, 159ff) lagen lediglich Übersichten für kleine Regionen Niedersachsens vor. Zu nennen wären die Untersuchungen von SEGSCHNEIDER (z.B. 1973, 1974, 1975, 1977 und besonders 1983) im Osnabrücker Land und von STEPHAN (z.B. 1979c, 1981a, 1981d, 1982b, 1982c, 1982d, 1983a, 1983c, 1986a, 1987b, 1988a und 1990) im Raum Duingen-Alfeld und in Nordhessen.

3735 Bei der Suche nach diesen Töpferorten zeigte es sich, daß sie ausschließlich anhand der bislang in der Literatur vorhandenen Angaben nicht zusammengetragen werden können. Viele Hinweise verbergen sich in Primärquellen und sind daher schwer zugänglich. Beispielhaft sei hier auf die Arbeit von LEHNEMANN (1978) verwiesen. Bei seiner volkskundlichen Untersuchung der Töpferei Westfalens vom 17. bis zum 20. Jahrhundert erfolgte eine

Zusammenstellung der Töpferorte vor allem aufgrund von Schriftquellen. Zu verweisen sei hier auf Gewerbestatistiken bzw. Kirchen- und Rechnungsbücher, in denen sich oft die einzigen Hinweise auf einen Töpfer verbergen. Eine intensive Suche nach Töpferorten in den Quellen ganz Norddeutschlands konnte jedoch nicht die Aufgabe einer archäologischen Arbeit sein. Da es zur weiteren Auswertung jedoch notwendig war, einen möglichst genauen Überblick über die Töpferorte zu erlangen, der in einem absehbaren zeitlichen Rahmen erstellt werden mußte, wurde, bis auf wenige Ausnahmen, darauf verzichtet. Lediglich die Angaben zu den ehemaligen Töpferorten im Landkreis Cuxhaven wurden möglichst vollständig ausgewertet (s.o. und Anhang).

3736 Stand März 1992, einige nicht kartierte Ergänzungen finden sich im Anhang.

3737 Das aufgenommene Keramikspektrum umfaßt alle keramischen Produkte außer Ziegel und Dachziegel. Folglich wurden die Orte mit einer Irdenwaren-, Faststeinzeug-, Steinzeug-, Fayence-, Steingut-, Porzellan-, Pfeifen-, Tonfiguren-, Fliesen- und Kachelproduktion aufgenommen. Für das 19. Jahrhundert wurden auch die Werkstätten der Porzellanmalereien erfaßt. In ihnen wurde zwar kein Porzellan hergestellt, aber zumindest der Produktionszweig der Verzierung, als ein Teil der Herstellung, weist diese Firmen als Produzenten keramischer Objekte aus.

3738 Da für Westfalen, das Rheinland und Hessen bereits jeweils eine umfangreiche Zusammenstellung der Töpferorte vorliegt, konnte an dieser Stelle auf weitere Angaben zu diesen Orten verzichtet werden. Bei diesen Orten wurden jeweils nur die Quellenangaben von LEHNEMANN (1978), BAEUMERTH (1984b), HÄHNEL (1987b) und JANSSEN (1987) angegeben. Nähere Angaben sind diesen Arbeiten zu entnehmen. Es mußten, aufgrund neuerer Forschungen, nur wenige Orte ergänzt werden. Für die 306 Produktionsorte aus Schleswig-Holstein und Niedersachsen, für die bislang noch keine umfassende Zusammenstellung vorlag, wurden möglichst alle Angaben zusammengetragen (alle weiteren Angaben vgl. Anhang). Um deren Umfang jedoch zu begrenzen, wurden in erste Linie nur die Literaturhinweise und ein kurzer Überblick über den Produktionszeitraum, die Art der Produkte und über die Zahl der belegten Töpfereien oder Töpfer angegeben. Es wurde jedoch auch erwähnt, ob Töpfereiabfälle vorliegen und aus welchen Waren sie bestehen. Lediglich die Angaben zu den Orten im Landkreis Cuxhaven sind etwas umfangreicher. Die weiteren Angaben zu diesen Orten sind der entsprechenden Literatur zu entnehmen. Teilweise ist dort jedoch lediglich der Hinweise zu finden, daß an einem Ort ein Töpfer tätig gewesen ist. Genauere Angaben fehlen. Hier kann dieser Hinweis bei weiterem Interesse nur Anlaß dienen, an dem erwähnten Ort archivalische Untersuchungen vorzunehmen.

3739 Da die Angaben zu den Produktionszeiten jedoch gering oder ungenau waren, wurden keine zeitlich differenzierten Karten erstellt. Anhand der vorhandenen Angaben ist dies zumindest für einige Orte möglich.

3740 Abb. 169

	Meister	Gehilfen	insg.	Meister auf 100 000 Einwohner	1 Töpfer auf x Einwohner
Preußen	1411	1345	2756	50	2000
Posen	658	387	1045	44	2272
Pommern	453	537	990	33	3033
Brandenburg	873	1642	2515	35	2857
Schlesien	843	1424	2267	25	4000
Sachsen	464	564	1028	23	4347
Westfalen	66	100	166	4	25000
Rheinprovinz	427	424	851	13	7692
Hohenzollern	57	31	88	88	1136
Hannover	301	500	801	16	6250
Kurhessen	274	281	555	31	3225
Homburg	9	9	18	33	3033
Nassau	92	43	135	20	5000
Frankfurt	30	84	114	35	2857
Bayern	2201	2381	4582	47	2127
Würtemberg	1105	686	1791	54	1851
Baden	579	511	1090	43	2325
Königr.Sachsen	531	1059	1590	24	4166
Thüring.Staaten	412	307	719	39	2564
Anhalt	70	96	166	39	2564
Braunschweig	30	39	69	12	8333
Oldenburg	22	13	35	9	11111
Lippe	7	12	19	7	14285

Großh.Hessen	247	247	494	28	3571
Waldeck	3	14	17	5	20000
insgesamt	11165	12736	23901	32	3125

Abb. 169 Anzahl der Töpfermeister und Gesellen in den deutschen Ländern im Jahre 1861 (nach: VIEBAHN 1868, 622ff und 1175)

3741 Geht man jedoch davon aus, daß in allen Gebieten eine gleichmäßige Entwicklung stattfand, in der sich die Zahl der Betriebe seit dem Mittelalter proportional zur Ausgangsmenge steigerte, um dann in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wieder abzunehmen, kann man auch von den Zahlen des 19. Jahrhunderts auf Zustände in den vorhergehenden Jahrhunderten schließen. Da man außerdem einige Angaben aus älteren Zeiten zu Vergleichszwecken heranziehen kann, läßt sich auch aus den Zahlen des 19. Jahrhunderts erkennen, in welchen Gegenden die Keramikproduktion besonders intensiv betrieben wurde. Wie weit zurück sich diese Angaben jedoch auf die Vergangenheit übertragen lassen, muß Spekulation bleiben.

3742 So ist in den Regionen Westfalen, Rheinland, Hannover, Braunschweig, Oldenburg, Lippe und Waldeck die Zahl der Meister viel geringer als im Durchschnitt. In Preußen, Hohenzollern, Bayern, Württemberg und Baden ist sie hingegen deutlich höher. Dies liegt zwar auch an unterschiedlichen äußeren Faktoren, an der Größe der Regionen, der Bevölkerungsdichte und vor allem an den naturräumlichen Gegebenheiten, zeigt jedoch, daß die Versorgung der Bevölkerung mit Keramik durch unterschiedliche Verhältnisse von Produzenten und Konsumenten geprägt ist. Versorgte z.B. in Hohenzollern ein Töpfer theoretisch lediglich 1.136 Einwohner mit Keramik, mußte in Westfalen ein Töpfer 25.000 Einwohner versorgen. Aber auch innerhalb dieser großen Regionen variierte die Versorgung. So belieferte 1816 theoretisch 1 Töpfer im Regierungsbezirk Münster bzw. in der Grafschaft Mark nur 6.561 bzw. 6.581 Bewohner mit Keramik (vgl. LEHNEMANN 1978, 27). Diese Werte liegen deutlich unter denen für die gesamte Provinz Westfalen. Demnach verdeutlichen diese Zahlen die unterschiedlichen Ausgangssituationen in den einzelnen Regionen.

3743 Näheres siehe oben.

3744 vgl. LEHNEMANN 1978, 69ff und KAUFMANN 1981a, 17. In Heiligenstadt wurde 1597 behördlicherseits eine Beschränkung der jährlichen Produktion einzelner Betriebe auf zehn Brände mit je 14 bis 15 Schock "Becken" (Schüsseln) pro Brand festgesetzt. Dies entspricht ca. 8400 bis 9000 Gefäßen (vgl. STEPHAN 1990/91, 594).

3745 vgl. Kap. 2.

3746 vgl. Kap. 8.8.2.

3747 Näheres siehe oben.

3748 vgl. Kap. 8.6.16.

3749 Folgende Übersicht aus dem Jahre 1861 zeigt die Zahl der Betriebe, die Porzellan und Steingut herstellten.

	Porzellanfabriken		Steingut- und Irdenwaren-fabriken	
	Fabriken	Arbeiter	Fabriken	Arbeiter
Preußen			7	12
Posen			1	90
Pommern			1	86
Brandenburg	6	782	48	1359
Schlesien	7	2635	23	668
Sachsen	7	541	35	523
Westfalen			10	52
Rheinprovinz	15	231	72	1843
Hohenzollern				
Hannover			50	390
Kurhessen			11	106
Homburg				
Nassau	2	10	145	796
Frankfurt				
Bayern	15	779	37	618
Würtemberg	2	3	9	455
Baden	2	316	4	408

Königr.Sachsen	3	504	15	660
Thüring.Staaten	38	3908	15	139
Anhalt	1	19	1	25
Braunschweig	1	39	2	13
Oldenburg			2	19
Lippe			1	3
Großh.Hessen	1	58	2	45
Waldeck				
insgesamt	100	9825	491	8310

Abb. 170 Anzahl der Porzellan-, Steingut- und Irdenwarenfabriken in den deutschen Ländern im Jahre 1861 (nach: VIEBAHN 1868, 863ff)

Die geringe Zahl von insgesamt lediglich 591 Betrieben täuscht über den Anteil an der keramischen Produktion zu dieser Zeit hinweg. Mit 18.135 Beschäftigten sind nicht viel weniger Arbeitskräfte in diesen Betrieben tätig als in der gesamten handwerklichen Töpfereiproduktion (s.o.). Wiederum zeichnen sich einige Regionen durch hohe Betriebszahlen aus, in anderen Gebieten gab es hingegen keine oder nur spärliche keramische Industrieansiedlungen. Im Bereich der Porzellanherstellung spielen vor allem Thüringen, Bayern und die Rheinprovinz eine große Rolle, während Steingut vor allem in Nassau, Hannover und wiederum in der Rheinprovinz produziert wurde. Im Untersuchungsraum des Landkreises Cuxhaven ließ sich kein einziger keramischer Industriebetrieb nachweisen. Vor allem fehlende Rohstoffe werden dafür verantwortlich sein. Aber auch ein Mangel an geeigneten Arbeitskräften darf nicht übersehen werden. In der Umgebung sind einige Steingutfabriken nachweisbar, u.a. in Farge, Grohn und Buxtehude, die jeweils in der Nähe größerer Ansiedlungen entstanden (Näheres vgl. Anhang). Die Zahl von 50 Betrieben im Königreich Hannover ist zwar hoch, jedoch lagen diese Firmen vermutlich im südlichen Bereich der Provinz, vor allem entlang der Weser. So verwundert es nicht, daß neben den Importen aus der näheren Umgebung auch aus entfernten Gegenden sowohl Steingut als auch Porzellan eingeführt wurde, u.a. aus England, Thüringen, Sachsen und dem Saarland (vgl. Kap. 8.1.5 und 8.1.6 und Abb. 97). Diese Exporte sind auf die besonderen Absatzmöglichkeiten dieser Firmen und auf verbesserte Transportwege zurückzuführen.

3750 vgl. Kap. 8.1.
3751 vgl. Kap. 8.7.8.
3752 vgl. Kap. 8.7.3.
3753 Die Töpfer aus Cadenberge verkauften jedoch zeitweise ihre Waren auch nach Hamburg (vgl. Kap. 8.7.3 und Anhang).
3754 Vor allem in den klassischen Keramikproduktionsregionen muß dieses System Hersteller - Händler - Konsument hervorragend funktioniert haben, da sonst die weite Verbreitung einzelner Produkte nicht zu erklären wäre. Für bestimmte Waren, z.B. Steinzeug, Fayence oder Tonpfeifen, bestand zumindest zeitweise eine Art Monopolstellung bestimmter Regionen. Aufgrund fehlender Rohstoffe war die Herstellung auf wenige Gebiete beschränkt. Da das Untersuchungsgebiet selbst nur mit begrenzt verwendbaren Tonvorkommen ausgestattet ist, konnten dort bestimmte Waren nicht hergestellt werden. Wollten die Bewohner auf diese Waren jedoch nicht verzichten, mußten sie eingeführt werden. Die verstärkte Nachfrage steigerte wiederum die Produktion in den Herstellungsregionen.
3755 Ware 100.
3756 Ware 113.
3757 Ware 114.
3758 Ware 120.
3759 Ware 130 und 140.
3760 Ware 200 und 210.
3761 Ware 220.
3762 Ware 240.
3763 Gruppe 1-9.
3764 Ware 100.
3765 Randverzierung Typ 4m,n.
3766 Ware 210.
3767 Ware 114.
3768 Ware 322.
3769 Ware 321.
3770 Ware 130, 140 und 303.
3771 Ware 301, 304, 306, 310, 311, 320, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 340, 344, 345, 360 und 361.

3772 Ware 330, 351.
3773 Ware 331, 342.
3774 Ware 343 und 350.
3775 Ware 352 und 352.
3776 Ware 500-512.
3777 Näheres siehe unten.
3778 vgl. Ware 321 und 322.
3779 Ware 320.
3780 Ware 250.
3781 Ware 340.
3782 Ware 360, 361.
3783 Ware 353.
3784 vgl. Ware 640 und 641.
3785 vgl. Kap. 8.5.10.
3786 Nähere Angaben siehe unten.
3787 Ware 400. Anscheinend liegen im Bereich der Gefäßkeramik, abgesehen von zwei Apothekerabgabegefäßen aus sogenannter "Arnstädter Fayence", ausschließlich Importe aus den Niederlanden vor.
3788 Ware 110 und 111.
3789 Ware 140.
3790 Ware 210.
3791 Ware 220.
3792 Näheres vgl. Kap. 8.2.
3793 Ware 240.
3794 Ware 114 und 322.
3795 Ware 600, 601, 610, 611, 612, 613, 614 und eventuell 632.
3796 Näheres vgl. bei den jeweiligen Warenarten.
3797 Aufgrund der fast identischen Warenart ist eine Unterscheidung des einfachen Gebrauchsgeschirrs von dem Steinzeug aus dem Raum Duingen-Alfeld in Südniedersachsen nicht möglich.
3798 vgl. Kap. 8.7.7 und 8.9.
3799 Ware 653.
3800 Ware 652.
3801 So fehlen z.B. die für diese Region typischen gebogenen Grapenfüße mit einer Kehlung auf der Außenseite. Somit handelt es sich um die einzige Region, die unmittelbar an das Elbe-Weser-Dreieck anschließt, aus der nur wenige oder keine Importe vorliegen. Die Gründe dafür sind unbekannt.
3802 Die jeweiligen Exemplare ließen sich in der Regel lediglich durch typologische Unterschiede identifizieren.
3803 Ware 400.
3804 vgl. Ware 800.
3805 Ähnliche Gefäße wurden jedoch in vergleichbarer Ausführung auch im südniedersächsischen Raum gefertigt.
3806 Ware 700.
3807 vgl. Kap. 8.7.7.
3808 Dabei muß jedoch berücksichtigt werden, daß es sich bei allen sogenannten Verbreitungskarten tatsächlich um Fundkarten handelt, in denen sich eine Verbreitung nur ungefähr widerspiegeln kann. Wie noch zu zeigen sein wird, spielen dabei unterschiedliche Interessenschwerpunkte der archäologischen Bearbeiter, die Sachkenntnis, die Materialmenge und die Zahl der untersuchten Fundstellen eine große Rolle. So können z.B. auch in den Regionen mit fehlenden Belegen möglicherweise Funde einer Ware vorliegen. Es kann sein, daß sie bislang nicht geborgen, nicht bearbeitet, nicht publiziert, falsch bestimmt oder übersehen worden sind.
3809 Auch im Rahmen dieser Arbeit konnten nicht alle erforderlichen Karten erstellt werden.
3810 Es konnten keine quantifizierten Karten erstellt werden, wie es methodisch erforderlich gewesen wäre. Dies bedeutet, daß nicht nur verzeichnet wird, daß eine Warenart oder ein Merkmal an einer Fundstelle vorhanden war, sondern auch in welchem Umfang und in welchem Verhältnis zu anderen Waren. Derartige Karten könnten für das Untersuchungsgebiet vorgelegt werden, da hier alle bisher geborgenen keramischen Funde vollständig erfaßt worden sind. Ähnliche Bedingungen lagen jedoch in keiner anderen Region vor, so daß lediglich herkömmliche Fundkarten erstellt wurden. Dennoch ergaben sich interessante Ergebnisse. Nähere Angaben und die jeweiligen Quellenhinweise finden sich bei den einzelnen Warenarten in Kap. 8.1.1.
3811 vgl. Kap. 8.7.3.
3812 s.o. und vgl. Kap. 8.2.
3813 vgl. u.a. Ware 210 und 220.
3814 Näheres vgl. Kap. 8.2.2 und 8.2.3.
3815 vgl. Abb. 143, 147 und 151, sowie Angaben in Kap. 8.7.8.
3816 vgl. Abb. 116 und 117 - beide MF.
3817 vgl. Ware 114 und 322.
3818 vgl. Ware 600, 601, 610, 611 und 612.
3819 vgl. Ware 653.

3820 Da eingehende Untersuchungen dieses Phänomens nicht vorliegen, gilt es, für nähere Aussagen weitere Untersuchungen abzuwarten.
3821 Ware 250 sowie 343 und 350.
3822 Ware 352.
3823 vgl. Ware 400.
3824 In der Zusammenfassung in Kap. 8.9 wird hierauf noch einzugehen sein.
3825 Es muß jedoch darum gehen, alle Funde zu berücksichtigen und entsprechend eindeutig zu beschreiben. Dabei ist jedoch eine flächendeckende Untersuchung, wie sie hier für das Untersuchungsgebiet vorgelegt wurde, erforderlich. Die Analyse der Keramik aus einzelnen Stadtkerngrabungen kann lediglich punktuelle Hinweise liefern, nicht jedoch allgemeingültige Aussagen. Die für das Untersuchungsgebiet vorgelegte katalogmäßige Erfassung nach einem einheitlichen, relativ einfachen System würde es in Zukunft erleichtern, auch in anderen Regionen ähnliche Untersuchungen vorzunehmen.
3826 Sonst befände sich die Forschung weiterhin auf der Stufe, aufgearbeitete Materialsammlungen vorzulegen. Damit soll nun jedoch nicht jede Form von direktem Handel und Import wegdiskutiert werden. Im Gegenteil, für den größten Teil der Keramik werden diese Begriffe die alleinigen Interpretationsmöglichkeiten bleiben. Zahlreiche Hinweise lassen aber auch andere Distributionsformen möglich erscheinen.
3827 vgl. DUNNING 1968, 35.
3828 Dies ist bei den Mineralwasserflaschen der Fall, die lediglich als Warenverpackung dienten. Die Apothekerabgabegefäße wurden zunächst leer bezogen, gefüllt und mit Inhalt weitergegeben. Bei allen übrigen Gefäßformen muß von einem prinzipiellen Import der Gefäße um ihrer selbst willen ausgegangen werden. Die Verwendung als reine Warenverpackung läßt sich archäologisch nicht nachweisen.
3829 u.a. auch im Untersuchungsgebiet (vgl. ALLMERS 1970, 71) und in Westfalen (vgl. LEHNEMANN 1978, 49ff).
3830 Waren 243, 250 und 350.
3831 Ware 120.
3832 vgl. Karte Abb. 6, 8 und 9.
3833 vgl. Kap. 2.
3834 Zumindest für das Jahr 1792/93 sind genaue Hinweise über den Handel auf der Elbe und der Weser überliefert. Demnach wurden je 1 bzw. 7 Fuder Töpferwaren a 4 Pfund die Elbe bzw. die Weser hinauf transportiert und 288 bzw. 406 Fuder hinunter. Die entsprechenden Waren mußten in Lauenburg und Dreye verzollt werden (vgl. PATJE 1796, 469ff). Diese Zahlen geben bereits ungefähre Anhaltspunkte über die Herkunftsrichtung der importierten Waren. Zwar wurde diese Keramik nicht speziell in das Untersuchungsgebiet eingeführt, aber zumindest ein Teil dürfte auch in das Elbe-Weser-Gebiet gelangt sein. Auch aus den potentiellen Herkunftsgebieten liegen Berichte vor, daß gezielte Handelsfahrten mit Keramik die Weser abwärts stattfanden. Noch im Jahre 1817 rüsteten Topfhändler aus den Regionen an der oberen Weser Schiffe für den Transport nach Hamburg und Bremen aus (vgl. HÖCK 1982, 196). Auch die Töpfer des Reinhardswaldes setzten ihre Waren auf Schiffen und Flößen bis nach Westfalen, Südniedersachsen, Norddeutschland und bis in die Niederlande ab (vgl. LEINEWEBER 1982e, 190). Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind die Geeste, die Medem und die Oste als wichtige Wasserwege zu postulieren (vgl. Abb. 1). Der Landtransport dürfte lediglich für die Keramik des sogenannten lokalen Imports in Frage kommen. Diese Waren wurden im Untersuchungsgebiet selbst hergestellt. Die einzige Ausnahme dürfte der Transport mit der 1862 errichteten Eisenbahn sein (vgl. KAEMLING 1987, 84), die den Zustrom bestimmter Waren, z.B. des Braunzeugs (Ware 700), förderte.
3835 vgl. Kap. 8.8.7.
3836 Aus dem Untersuchungsgebiet liegt ein solcher Ehevertrag aus dem Jahre 1790 aus Warstade vor (vgl. TOPP 1921/22, 79ff). Bis ins Detail wurden alle Gegenstände aufgeführt, die von der Braut mit in die Ehe gebrachte wurden, u.a. ein irdener Bierkrug, zwölf holländische Schalen, 18 Paar Tassen, ein Teetopf usw. Daneben werden aber auch zahlreiche Gefäße aus Metall erwähnt, die den Gefäßbestand abrunden.
3837 z.B. im westfälischen Bereich im Dellbrücker Landrecht von 1757 oder im Rietberger Landrecht von 1808 (vgl. LEHNEMANN 1978, 46). Dort mußte der Brautwagen unter anderem zwölf irdene Schüsseln bzw. zwölf Teller, zwölf Becken und zwölf irdene Näpfe umfassen.
3838 vgl. EHMCK/BIPPEN 1902, 411, Nr. 385.
3839 Für das Untersuchungsgebiet konnte jedoch keine Analyse dieser Bestimmungen durchgeführt werden.
3840 vgl. MANGELS 1957, 126.
3841 vgl. MANGELS 1957, 126ff, Abb. 12.
3842 vgl. Kap. 8.7.7.
3843 vgl. MANGELS 1957, 128 und Abb. 12.
3844 vgl. LUCARSSEN 1988, 78.
3845 Nachdem seit dem 15. Jahrhundert ein Mißverhältnis zwischen der Bevölkerungszahl auf der einen und dem Grund und Boden auf der anderen Seite entstanden war, entwickelte sich eine Unterteilung der Bevölkerung in Vollerben, Halberben, Erbkötter, Markkötter und das Gesinde. Dies äußerte sich sowohl in rechtlichen Unterschieden als auch in verschiedenen Besitzverhältnissen. Heuerlinge besaßen kein eigenes Land, sondern konnten nur Teile eines größeren Hofes pachten und bewirtschaften.
3846 vgl. WOIDE 1984, 125.

3847 So berichtet PATJE (1796, 420ff) davon, daß im Jahre 1767 aus dem Amt Bederkesa 103, aus dem Amt Hagen 214 und aus dem Land Wursten 41 Personen zur Arbeit in die Niederlande gezogen waren.
3848 vgl. KLENK 1957, 381.
3849 vgl. u.a. JANSSEN, W. 1983b, 261ff, 314ff und als Ergänzung LOBBEDEY 1986, 189.
3850 vgl. STIEBER 1970, Diagramm A und B.
3851 vgl. Kap. 8.8.6.
3852 vgl. Kap. 8.4.2.
3853 In diesem Zusammenhang sei an die kunsthistorischen Stilepochen erinnert, z.B. die Gotik, die Renaissance, den Barock oder den Klassizismus. Auch diese Stile hinterließen jeweils ihre Spuren bei der Gestaltung der Keramik.
3854 Näheres hierzu wurde bereits bei der Bearbeitung der Randformen ausgeführt (vgl. Kap. 8.2.1).
3855 vgl. BAUER 1983/84, 50.
3856 z.B. von STEUER 1979, 10f., 68ff und LÜDTKE 1985, 81ff.
3857 Um genaue Zahlen erhalten zu können, müßte demnach alle ehemals in einem Haushalt befindliche Keramik auf der entsprechenden Hausparzelle entsorgt worden sein. Bereits dies dürfte kaum der Fall gewesen sein. Außerdem müßte diese Fläche vollständig untersucht und sämtliche Objekte geborgen werden. Auch dies ist trotz exakter Grabungsmethoden kaum durchführbar. Die Entsorgung der Keramik ist mit vielen Unwägbarkeiten verbunden, so daß man anhand der geborgenen Funde nur erahnen kann, wieviel Keramik ehemals tatsächlich vorhanden war. Teile der Keramik wurden vielleicht an anderer Stelle entsorgt. Durch Erdabträge konnten Teile beseitigt worden sein, durch Erdaufträge war eine Vermischung mit dem Material aus anderen Haushalten möglich. Bei einer Grabung können Funde unbeobachtet bleiben, oder es konnte nicht die gesamte Hausparzelle untersucht werden.
3858 1985, 87f.
3859 1985, 80.
3860 ca. 1200-1900.
3861 ca. 1300-1900.
3862 ca. 1383-1433/35.
3863 Näheres vgl. auch Kap. 8.6.11.
3864 690 Gefäße in 700 Jahren, 645 in 600 Jahren bzw. 99 in 50 Jahren.
3865 1968, 237ff.
3866 In Sankt Joost wurde zumindest eine gedrechselte Holzschale aus der Zeit vor 1558/1600 geborgen (Museum Burg Bederkesa). In Elmlohe fanden sich Reste einer mittelalterlichen Drechslerwerkstatt mit Rohlingen und Halbfabrikaten. Bei den Grabungen auf der Burg Bederkesa und der Liethenburg in Elmlohe fanden sich außerdem einige Daubenschalenfragmente. Der Grund für die Seltenheit dieser Holzgefäße dürfte jedoch auf die schlechten Erhaltungsbedingungen dieses organischen Materials zurückzuführen sein. Inventare aus dem Untersuchungsgebiet selbst liegen in publizierter Form nur in wenigen Fällen vor. In den Archiven, u.a. im Kreisarchiv in Otterndorf, befinden sich zwar größere Bestände solcher Inventare, jedoch zeigte eine kurze Durchsicht, daß Keramikgefäße kaum erwähnt wurden. Eine nähere Untersuchung konnte im Rahmen dieser Arbeit nicht durchgeführt werden.
3867 vgl. TIEDEMANN 1988, 45.
3868 vgl. HAASE 1980, 136.
3869 Sie konnten beliebig oft eingeschmolzen und umgearbeitet werden. Daher fehlen sie bei der Betrachtung des Gefäßbestandes aus archäologischer Sicht. Im Untersuchungsgebiet fanden sich daher auch nur sporadisch Belege für Metallgefäße. So liegt z.B. der Fuß eines Bronzegrapens aus der Liethenburg in Elmlohe vor (Fund. Nr. 35, vgl. Abb. 168;1-MF). Zwei weitere ähnliche Grapenfüße fanden sich auch bei den Grabungen in Flögeln (Fundstelle 2). In Midlum und wiederum in Flögeln (Fundstelle 2) traten ein fast vollständig erhaltener und ein fragmentarischer frühneuzeitlicher Eisengrapen zutage (vgl. u.a. AUST 1982, Nr. 268).
3870 Es fehlen in dieser Region die Funde aus Kloaken, die in den Städten zur Überlieferung dieser Fundgruppe beigetragen haben. Neben den eindeutigen Belegen für das Vorhandensein von Glasgefäßen auf der Liethenburg in Elmlohe bereits im 14. Jahrhundert (vgl. Kap. 8.6.13 und Katalogteil 1) fanden sich einige spätmittelalterliche und neuzeitliche Gläser bei den Grabungen auf der Burg Bederkesa (vgl. HENKEL 1988, Abb. 49) und der Burg Hagen (vgl. HENKEL 1988, Abb. 45, 51). Belege aus anderen Fundstellen sind spärlich. Auch das neuzeitliche Glas des 17. und 18. Jahrhunderts ist kaum vertreten, sieht man von den Glasflaschen für Mineralwasser aus Bad Pyrmont ab, die sich mehrfach in Bederkesa, Hagen und Flögeln fanden.
3871 vgl. Kap. 8.6.13 und Katalogteil 8.
3872 Auffällig ist, daß diese Gefäße innerhalb des Gebäudes in einem begrenzten Areal gefunden wurden. Vermutlich wurden sie dort aufbewahrt. Holzgefäße fanden sich innerhalb dieses Befundes nicht, obwohl die guten Erhaltungsbedingungen der Bauhölzer zeigen, daß sie sich vermutlich erhalten hätten.
3873 Dieser Aspekt bleibt dem nächsten Kapitel vorbehalten.
3874 Näheres vgl. Kap. 8.8.4.
3875 z.B. zur Herstellung von Pech, Bleiweiß, Salpeter, Glas, Salz oder Zucker.
3876 vgl. Kap. 8.5.10 und Taf. 84;20-25.
3877 Ware 631, 641, 652 und 700.
3878 Nähere Angaben zu dieser Gefäßform finden sich in Kap. 8.3.4.

3879 Fundstelle 2-4. Dort fanden sich jeweils 16, 11 und 7 Milchsatten der angegebenen Warenarten, die 12, 9 und 7,4 Prozent der Funde repräsentieren. Die Keramik stammt aus einem ähnlich langen Zeitraum wie auf dem Pfarrhof in Flögeln.
3880 vgl. Kap. 8.3.4 und Taf. 7;6,7, 8;1,5,8,11.
3881 vgl. TIEDEMANN 1988, 45.
3882 vgl. BACHMANN 1985, 67.
3883 Nähere Angaben hierzu finden sich in Katalogteil 1.
3884 In den Niederlanden wurden im 18. Jahrhundert gelegentlich einheimische Gefäße teurer gehandelt als vergleichbare Importstücke aus dem westfälischen Nachbarraum (vgl. DUBBE 1962a, 7).
3885 So waren z.B. einfache bleiglasierte Apothekerabgabegefäße des 18. Jahrhunderts aus Großalmerode doppelt so teuer wie die gleichen Formen aus Steinzeug (vgl. Kap. 8.1.1., Ware 300). Gefäße beider Waren fanden sich im Untersuchungsgebiet (Ware 300, 621 und 630). Der höhere Preis würde sich aus dem Fundmaterial heraus nicht ablesen lassen. Vermutlich würde man den Preis der Steinzeuggefäße höher ansetzen als den der Gefäße aus Irdenware. In diesem Fall führte jedoch die teure Bleiglasur zu einem erhöhten Preis.
3886 Ist die Menge des für einen Brand benötigten Holzes in der Regel zwar konstant, so schlägt sich der Holzpreis auf viele kleine Gefäße bei einer Ofenfüllung nicht so deutlich nieder wie auf wenige große Gefäße (vgl. hierzu auch GANSOHR 1987, 54). Demnach erfolgt ein größerer Preisaufschlag als bei entsprechenden kleinen Gefäßen. Ihr hoher Preis resultiert nicht aus dem größeren Zeitaufwand bei der Herstellung. Daher können einige wenige große Steinzeuggefäße in der Anschaffung wesentlich kostspieliger gewesen sein als zahlreiche kleine Gefäße.
3887 vgl. LÖBERT 1980b, 34.
3888 Daß dies jedoch nicht immer zutreffen muß, wurde bereits in Kap. 8.8.2 erläutert.
3889 Durch den Aufschwung der Kunsttöpferei in Siegburg in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts verringerte sich die Zahl der Brände pro Jahr (vgl. HERBORN/KLINGER u.a. 1987, 87). Aufgrund der allgemeinen Wirtschaftskrise dieser unruhigen Zeit gingen die meisten Töpfer von der keramischen Massenproduktion zur Herstellung exklusiver Gefäße über. Jedoch waren diese aufwendig verzierten "Prunkgefäße" der Renaissance trotzdem für jedermann erschwinglich. Da aus Siegburg aus den Jahren 1516, 1531 und 1552 Preislisten für keramische Gefäße erhalten geblieben sind, lassen sich im Vergleich mit den bekannten Löhnen dieser Zeit interessante Rückschlüsse ziehen. So konnte im Jahre 1516 selbst ein einfacher Handlanger von einem Tagelohn 8 Gefäße der teuersten bzw. 60 Exemplare der billigsten Kategorie erwerben (vgl. HERBORN/KLINGER u.a. 1987, 91f.).
3890 1990, 202f.
3891 Bereits feststehende Meinungen anhand des untersuchten Materials überprüfen zu wollen, wäre methodisch fragwürdig. Andererseits verhindert die allgemeine Ablehnung der Frage nach sozialen Unterschieden die Formulierung neuer Hypothesen. Selbst wenn sich diese Vermutungen bei weiteren Forschungen als falsch erweisen sollten, regen sie doch zu neuen Überlegungen an.
3892 vgl. Katalogteil 1.
3893 Fundstelle 1.
3894 vgl. Ware 600, 601, 610 und 611.
3895 vgl. Ware 653.
3896 vgl. Kap. 8.1.5.
3897 vgl. Kap. 8.1.6.
3898 vgl. Kap. 8.8.6.
3899 vgl. Kap. 8.3.2
3900 vgl. Kap. 8.3.2.
3901 vgl. Ware 325.
3902 z.B. in den Niederlanden (vgl. KLEYN 1965, Abb. 6B, HURST/NEAL u.a. 1986, 141f., Abb. 100.325 und STAM 1989, 151ff) und anderen Teilen Nordeuropas.
3903 Ware 250.
3904 Ware 343 und 350.
3905 Ware 114.
3906 Ware 322.
3907 Ware 500-512.
3908 vgl. Kap. 8.1.2.
3909 Hierauf wird in Kap. 8.8.7 noch näher einzugehen sein.
3910 vgl. Kap. 8.5.1.
3911 Inventar von 1801/1818.
3912 Näheres vgl. auch Kap. 8.5.1.
3913 vgl. Kap. 8.8.5.
3914 vgl. Kap. 2.
3915 Da nähere Aussagen jedoch die intensive Bearbeitung sämtlicher Funde aus diesen Städten erfordert hätte, können vorläufig lediglich einige allgemeine Hypothesen formuliert werden. Bei den entsprechenden Warenarten und Gefäßformen finden sich teilweise detailliertere Angaben.
3916 Ware 343, 350 und 250.

3917 Ware 352 und 353.
3918 Ware 330.
3919 vgl. Kap. 8.1.7.
3920 vgl. GROHNE 1940, Abb. 57.
3921 vgl. Kap. 8.3.6 und 8.3.8.
3922 Näheres siehe oben.
3923 vgl. GROHNE 1940, Abb. 59-62.
3924 Da jedoch aus diesen Städten bislang keine quantitativen Materialvorlagen publiziert wurden, sind exakte Vergleiche momentan nicht möglich. Ähnliches gilt auch für das Material aus den Städten der Nachbarregionen. Auch über die Anteile der anderen Importwaren kann daher zur Zeit nichts Näheres ausgesagt werden.
3925 Näheres vgl. Kap. 8.2.
3926 Es konnten nur die Warenarten berücksichtigt werden, die zumindest an 10 bis 15 Fundorten vertreten sind, da anderenfalls der Zufall bei der Verbreitung eine große Rolle gespielt hätte. Außerdem mußte bei der Interpretation die unterschiedliche Materialbasis in den einzelnen Regionen des Untersuchungsgebietes berücksichtigt werden (vgl. Abb. 116 und 117 in Kap. 4 - beide MF).
3927 vgl. Abb. 6b.
3928 vgl. Abb. 6a.
3929 Näheres hierzu wurde bereits in Kap. 8.1.1. und 8.7.7 ausgeführt.
3930 Ware 222.
3931 Näheres vgl. Ware 222.
3932 Bei den Waren, die vermeintlich nur im Norden oder im Süden verbreitet sind, ist die Zahl der Belege so gering, daß Interpretationen kaum zulässig wären.
3933 Näheres vgl. Kap. 8.2.3.
3934 Näheres vgl. Kap. 8.2.3 und Abb. 147-MF.
3935 Eine Interpretation wurde bereit in Kap. 8.7.7 versucht.
3936 vgl. Kap. 8.2.2. und 8.2.3.
3937 Die Variationsbreite war zum einen groß und zum waren anderen die Unterschiede meist chronologisch und nur selten regional bedingt (vgl. Kap. 8.2.1).
3938 Die Ermittlung der einzelnen Regionen ist mit vielen Problemen und methodischen Überlegungen verbunden, so daß vermutlich bislang keine exakten Ergebnisse ermittelt werden konnten.
3939 Außerdem waren diese Provinzen nicht durch deutliche Unterschiede voneinander abgegrenzt, sondern lediglich durch den allmählichen Wechsel bestimmter Merkmale. Aufgrund der Tonvorkommen konnte sich z.B. die Brennfarbe des Scherbens ändern, aufgrund von Traditionen und Innovationen änderten sich Formen, Farben und Verzierungen in einigen Regionen schneller als in anderen. Durch die Wanderungen der Töpfer wurden Novationen zwar verbreitet, jedoch nicht überall akzeptiert.
3940 Hierzu müssen die Merkmale, die typisch für bestimmte Regionen sind, genauer herausgearbeitet werden. Bei der Interpretation sind jedoch auch chronologische Entwicklungen zu berücksichtigen. Ein erster Schritt wird es sein, die allgemeine Verbreitung von Einzelmerkmalen zu ermitteln, wie dies in einigen Ansätzen bereits in Kap. 8.2 aufgezeigt wurde. Auf diese Weise können zunächst Formenkreise dieser einzelnen Merkmale ermittelt werden. Die Kombination verschiedener Merkmale führt in einem weiteren Schritt zur Herausarbeitung der Keramikprovinzen. Bis dahin ist es jedoch noch ein langer Weg. Vielleicht wird man in der Zukunft in der Lage sein, die Rolle der einheimischen Produktion und die der Importe noch deutlicher zu erfassen. Es werden möglicherweise auch die uns bis heute verborgenen Gründe für die Gestaltung bestimmter Elemente ersichtlich. Zusammen mit der mehrfach betonten Suche nach der Motivation der Hersteller und der Konsumenten könnte sich somit vielleicht ein Gesamtbild zusammenfügen lassen.
3941 1978, 84.
3942 Ware 250, 343 und 350.
3943 vgl. auch STEPHAN 1987a, 185.
3944 vgl. Ware 220 und 260.
3945 vgl. Kap. 8.8.8.
3946 Zur Entwicklung der Tischsitten sei allgemein auf die Arbeit von SCHIEDLAUSKY (1956) verwiesen. Speziell mit den Entwicklungen im 18. Jahrhundert beschäftigte sich u.a. WIEGELMANN (1982, 149ff).
3947 Näheres vgl. Kap. 8.3.2.
3948 vgl. auch Kap. 8.5.9.
3949 Ware 653.
3950 Ware 621.
3951 vgl. Kap. 8.3.3.
3952 Gefäße aus Holz beeinträchtigten den Geschmack, Glas- und Steinzeuggefäße konnten keine Heißgetränke aufnehmen, und die Gefäße aus Irdenware waren dickwandig, so daß sie den Genuß beim Trinken störten. Lediglich das neue Material Porzellan konnte alle Funktionen erfüllen (vgl. hierzu u.a. SCHIEDLAUSKY 1961, 18 und DEXEL 1973, 5).
3953 1982, 19.

3954 Wurde dort bereits um 1720 Kaffee und Tee in den Städten im größeren Umfang getrunken, erscheint diese Sitte auf dem Land erst eine Generation später. Der Obrigkeit war es nicht recht, daß die Landbevölkerung ebenfalls an diesen neuen Genußmitteln teilhatte. So verbot z.B. der Bischof von Münster im Jahre 1766 das Kaffee- und Teetrinken in der Stadt und auf dem Land, da es verderbliche und verschwenderisch Züge angenommen habe. Es war nicht nur der Besitz von Kaffee und Tee verboten, sondern auch "des zu seiner Bereitung und Genießung erforderlichen Geschirres" (vgl. SCOTTI 1842, Nr. 460). Allerdings konnte man für zwei Reichstaler einen Erlaubnisschein erwerben, durch den das Verbot umgangen werden konnte. Derartige Verbote konnten jedoch die Verbreitung der neuen Genußmittel nicht verhindern. Im Jahre 1785 wurde daher das Verbot in Münster wieder aufgehoben.
3955 vgl. WIEGELMANN 1982, 149ff.
3956 vgl. WIEGELMANN 1982, 156.
3957 Ware 800 und 900.
3958 vgl. hierzu vor allem HUNDSBICHLER/JARITZ u.a. 1982, 71f.
3959 vgl. Kap. 8.8.4.
3960 vgl. Kap. 8.8.5.
3961 vgl. Kap. 8.6.16.
3962 vgl. Kap. 8.8.4.
3963 vgl. LEHNEMANN 1973, 11.
3964 vgl. Kap. 8.4.1.
3965 vgl. hierzu allgemein z.B. HOMEYER 1870.
3966 Näheres siehe unten.
3967 Bei den Waren 220, 272 und 274 lagen jeweils ein, bei Ware 275 zwei Beispiele vor.
3968 vgl. Ware 275.
3969 vgl. GLÄSER 1988a, 209ff, Taf. 19-21 bzw. 1989, 45ff, Abb. 27 und 28.
3970 CHRISTL/GRÜNITZ 1991, 128, Abb. 6b, 7g, 7y, 7z, 10y.
3971 vgl. SCHIRMER 1939, 124, Nr. 253, Taf. 15;7-10.
3972 vgl. SCHIRMER 1939, 101, Nr. 93, Taf. 15;12.
3973 vgl. CHRISTL/GRÜNITZ 1991, 128.
3974 vgl. BÄRENFÄNGER 1992, Abb. 6;8.
3975 vgl. SCHULZ 1992, 13ff, Abb. 2-11.
3976 vgl. HEERINGEN 1984, Abb. 14;IV, Nr. 4-1-53/3.
3977 vgl. RENAUD 1959a, 205, Abb. 8;4 und Abb. 12.
3978 vgl. STOLL 1982, Abb. 2.
3979 vgl. SCHIRMER 1939, 125, Nr. 356, Taf. 15;11.
3980 vgl. SCHIRMER 1939, 132, Nr. 300, Taf. 14;21.
3981 vgl. SCHULZ 1992, 15.
3982 vgl. MICHNA 1990, Taf. 10;1.
3983 z.B. in Lübeck (vgl. SCHULZ 1990, 179, Abb. 19;4), Albersloh (vgl. LOBBEDEY 1972, Abb. 22;15), Coppengrave (vgl. SAUERMILCH 1940/41, Taf. 2;4), Minden (vgl. STEPHAN 1987b, 140) und Preetz (vgl. HEINTZEN 1986, Abb. S. 64).
3984 Im Fall von Preetz können jedoch die Buchstaben PH an einem Gefäß mit den Initialen mehrerer Töpfer in Verbindung gebracht werden. Das mehrfach belegte W in Minden deutet ebenfalls auf eine Signatur hin.
3985 vgl. z.B. KLEYN 1965, 96, Abb. 18c. Besonders die Model oder Modelle für Kacheln tragen oft eine Signatur, hier besser Besitzermarke genannt, z.B. Stücke aus Ravensburg (vgl. ADE-RADEMACHER/MÜCK 1989, 15, Umschlagbild).
3986 z.B. in Lübeck (NEUGEBAUER 1975, Abb. 17, 28, FALK 1983, 34, Abb. 4;3,5 bzw. 1987, Abb. 31;5, 32;2,5 und 50;15), Rostock (SCHÄFER/LANGE 1987, Abb. 18b,c und 21g,h), Westerohrstedt (HINGST 1973, Abb. 13;1a-c), Lüneburg (LAUX 1982b, Abb. 5;3, 6;5), Göttingen (SCHÜTTE 1978a, Abb. 16;141,142, 17;143-145 und 18;149-150), Magdeburg (NICKEL 1980, Abb. 15a), Freiburg (SCHMIDT-THOME 1985, Abb. 702, 707, 708, 744, 746, bzw. 1986, 145ff, Abb. 14-18), Friedeburg (MÜLLER 1981 Abb. 27 und 37, Nr. 98-100, 38, Nr. 106) und Buda (HOLL 1966, Abb. 52-54, 59;2-4,10, 60 und 66).
3987 z.B. auf einem Teller aus Deventer (vgl. CLEVIS/KOTTMAN 1989a, Abb. S. 50).
3988 1975, 129.
3989 vgl. SCHMIDT-THOME 1985, 466f.
3990 vgl. GANGELEN/KORTEKAAS u.a. 1987, 10f., Abb. Nr. 011;b und 019;b,c.
3991 vgl. HOMEYER 1870, 257f. und 320ff.
3992 vgl. GALSTERER 1983, 11. Hausmarken, wie sie hier gelegentlich erscheinen, wurden nicht nur von Adeligen und Bürgern verwendet. Dies zeigen die zahlreichen bäuerlichen Marken auf Kirchenbänken im Herzogtum Bremen aus dem 17. und 18. Jahrhundert (vgl. HOMEYER 1870, 46). Demnach spricht nichts gegen eine Interpretation dieser Symbole und Buchstaben als Eigentumsmarken.
3993 1988, 209f. bzw. 1989, 46.
3994 Die Kennzeichnung eines Gefäßes als persönliches Eigentum läßt Rückschlüsse auf Besitzstrukturen zu. Innerhalb einer Hausgemeinschaft gab es, archäologisch belegt durch die hier vorliegenden Funde aus dem 17. und 18.

Jahrhundert, einen Besitzanspruch auf einzelne Gefäße. Sie gehörten nicht der gesamten Hausgemeinschaft, sondern nur einer einzelnen Person. Geht man in früheren Zeiten davon aus, daß die Gefäße in einem Haushalt von allen Angehörigen gemeinschaftlich benutzt wurden oder werden konnten, zeigen die Eigentumsmarken das Aufkommen eines persönlichen Besitzes. Dies entspricht der Beobachtung, daß zur gleichen Zeit erstmals Teller im Keramikspektrum auftreten, die als früheste spezialisierte Form eines persönlichen Eßgefäßes betrachtet werden können (Näheres vgl. Kap. 8.3.3). Nicht mehr das gemeinschaftliche Essen aus einer Schüssel wurde praktiziert, sondern jedem Mitglied der Hausgemeinschaft stand ein individuelles Eßgefäß zur Verfügung. Es ist verständlich, daß sich aus dieser Situation heraus auch der Wunsch nach einer Kennzeichnung dieses persönlichen Eigentums entwickelte.

3995 vgl. auch Katalogteil 1.

3996 vgl. Katalogteil 1 und ALLMERS 1970, 67ff.

3997 vgl. Katalogteil 1.

3998 1970, 67ff.

3999 Im Jahre 1960 wurde dort in 40 cm Tiefe unter der Schwelle einer Seitentür ein Stieltopf geborgen (vgl. ALLMERS 1970, 71).

4000 In Osterholz-Scharmbeck fand sich ein Henkelkrug unter der Schwelle einer Eingangstür (vgl. FITSCHEN 1956, 2). Ein Kugeltopf mit Standknubben fand sich in Borgfeld, Wolmersdorfer Straße 552, ebenfalls unter einer Türschwelle (vgl. FITSCHEN 1956, 2, GROHNE 1938a, 24f., Abb. 11). Er enthielt ein eisernes Truhenschloß und Eierschalen. Gleichfalls in Borgfeld fand sich unweit der Eingangstür eines Gebäudes in 1,2 m Tiefe ein Henkeltopf mit Eierschalen (vgl. GROHNE 1938a, 63, Abb. 11). In Vollersode fand sich vor einem alten Backhaus ein "Steinzeugtopf", der mit einer tönernern Schüssel abgedeckt war. Im Inneren befanden sich einige Knochen (vgl. FITSCHEN 1956, 2). In einem Viehstall in Myhle fand sich direkt unter den Fußboden ein Grapen, dessen ehemaliger Inhalt nicht mehr zu ermitteln war (vgl. FITSCHEN 1956, 2).

4001 vgl. hierzu z.B. SARTORIUS 1987, 309ff und BASSLER/RADEMACHER u.a 1987, 289ff.

4002 Dies zeigen z.B. die Funde von mehreren umgekehrt aufgestellten Gefäßen unter den Fußböden mehrerer Scheunen in Keitum auf Sylt (vgl. SCHMIDT 1932, 272). In Lübeck fand sich in einem Gebäude im Türdurchgang ein in Brusthöhe eingemauertes Gefäß mit schwärzlichem Inhalt (vgl. WARNKE 1933, 77f.). Selbst für das ausgehende 19. Jahrhundert lassen sich in Lübeck Belege für Bauopfer finden. So fand sich in der Fischstraße 10 unter einem Kellerfußboden ein Topf mit Eiern. In der Alfstaße 11 trat im Fundament eines Backsteinfußbodens ein Topf mit 40 bis 50 Stecknadeln auf (vgl. LEGANT-KARAU, 1990, 354ff). Da beide Gefäße dem sogenannten Braunzeug angehören (hier Ware 700), können diese Bauopfer nur an des Ende des 19. oder in den Beginn des 20. Jahrhunderts datiert werden. Auch aus Dahlenburg und Lüneburg (vgl. LIENAU 1915, 181), Luerdissen (vgl. SAUERMILCH 1940/41, 85, Taf. 6;4), Heßlar und Borken (vgl. HAARBERG 1973, 23) sowie aus Salzgitter-Lichtenberg (vgl. FORCHE 1955, 75, Abb. 2 und 3a,b) sind Bauopfer in Verbindung mit Keramikgefäßen aus dem Mittelalter und der Neuzeit bekannt.

4003 Daher sei hier lediglich auf einige weiterführende Beiträge verwiesen, u.a. von SARTORI (1898, 1ff), KLUSEMANN (1919), WARNKE (1931, 191), BECKER (1931, 45ff), WARNKE (1936, 362), HUNDHAUSEN (1961, 116), BAHNSCHULTE (1976, 222f.), KOSCHIK (1981, 194ff), CAPELLE (1985, 498ff), SCHÜTTE (1985, 172f.) und ZYLMANN (1989/90, 373ff).

4004 Exaktere Angaben finden sich bei den entsprechende Warenarten, Einzelformen und Verzierungen in Kap. 8.1., 8.2. und 8.4.

4005 TIEMEYER 1991.

4006 Diese Gefäße bestanden entweder aus weißem Pfeifenton oder aus grauer Irdenware.

4007 In Südniedersachsen wurde diese Verzierungstechnik nicht angewendet. Die Gefäße waren vor allem braun glasiert.

4008 Nähere Angaben vgl. Mikrofiche.

4009 vgl. Katalogteil 6.

4010 vgl. Anhang.

4011 vgl. DESEL 1973, 21.

4012 1979.

4013 vgl. A-, B-, C- und D-"kennmerken" nach BRUIJN (1979).

Bernd Thier

Die spätmittelalterliche und neuzeitliche Keramik

des

Elbe-Weser-Mündungsgebietes

Ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Keramik

PROBLEME DER KÜSTENFORSCHUNG IM SÜDLICHEN NORDSEEGEBIET BAND 20

HERAUSGEGEBEN VOM NIEDERSÄCHSISCHEN INSTITUT FÜR HISTORISCHE KÜSTENFORSCHUNG, WILHELMSHAVEN

ISENSEE VERLAG OLDENBURG 1993

(= Band 1)

hier:

Band 2

Auszüge aus den Vorlagen zu den Mikrofiches

(Münster 1994) Selbstverlag des Verfassers

PDF-Fassung, erstellt Januar 2012

Kapitel 12 – Kartennachweise

12. Kartenverzeichnis

Da sich nach Abschluß des Manuskriptes bis zum Druckbeginn noch einige Nachträge ergaben, wurden die entsprechenden Angaben noch in dieses Verzeichnis eingefügt. Ein Nachtrag in die bereits vorliegenden Karten wurde jedoch nicht mehr vorgenommen. Dies ist gegebenenfalls zu berücksichtigen.

Karte 8a,b (Abb. 6a,b)
Produktionsregionen und Fundorte der "Jütetöpfe" (Ware 120)

Nähere Hinweise zu den Produktionsregionen vgl. Kap. 8.1.1.

Norwegen

Oslo	1	SCHIA 1981, 111ff, Taf. 14
Trondheim	/	nicht kartiert - Nachtrag: REED 1990, 42

Schweden

Falsterbo	4	WAHLÖÖ 1976, Nr. 116
Göteborg	2	LORENTZON 1983, 132
Malmö	3	WAHLÖÖ 1976, Nr. 250

Dänemark

Die Fundorte in Dänemark wurden nicht im einzelnen kartiert. Einige Fundstellen werden bei Warenart 120 in Kapitel 8.1.1 erwähnt.

Deutschland

Die Fundorte in Schleswig-Holstein wurden nicht im einzelnen kartiert. Einige Fundstellen werden bei Warenart 120 in Kapitel 8.1.1 erwähnt.

Bederkesa	27	Bederkesa 3 (vgl. Katalogteil 1)
Berlin	8	ARTICUS 1986, 43
Beverstedt	29	Beverstedt 1 (vgl. Katalogteil 1)
Boizenburg	11	KNORR 1936, 13, ARTICUS 1986, 48
Buxtehude	15	LÜHNING 1989, 33
Cappel	32	Cappel 3 (vgl. Katalogteil 1)
Cuxhaven	18	Cuxhaven 1, 3, 4 und 5 (vgl. Katalogteil 1)
Deichsende	34	Deichsende 3 (vgl. Katalogteil 1)
Dorum	31	Dorum 13 und 15 (vgl. Katalogteil 1)
Dörringworth	20	Dörringworth 3 und 5 (vgl. Katalogteil 1)
Dresden	9	ARTICUS 1986, 43
Duhnen	17	Duhnen 1 (vgl. Katalogteil 1)
Elmlohe	28	Elmlohe 1 und 2 (vgl. Katalogteil 1)
Flögeln	25	Flögeln 1 und 4 (vgl. Katalogteil 1)
Groden	19	Groden 1 und 2 (vgl. Katalogteil 1)
Harburg	14	ARTICUS 1986, 48, Abb. 10, LAUX 1988, 72
Holßel	30	Holßel 1 (vgl. Katalogteil 1)
Kehdingbruch	23	Kehdingbruch 1 (vgl. Katalogteil 1)
Klint	26	Klint 1 (vgl. Katalogteil 1)
Kochenbüttel	22	Kochenbüttel 1 (vgl. Katalogteil 1)
Lüneburg	13	KÄNER/LAUX 1975, 248ff, PLATH 1980, 65, LAUX 1982b, 97ff, ARTICUS 1986, 48, Abb. 11
Midlum	33	Midlum 1 und 5 (vgl. Katalogteil 1)
Osterwanna	24	Osterwanna 1 (vgl. Katalogteil 1)
Otterndorf	21	Otterndorf 6, 8, 9, 12 und 13 (vgl. Katalogteil 1)
Parchim	7	KNORR 1936, 13
Rostock	5	SCHÄFER/PAASCH 1989, 151, Abb. 2
Rothenburg a.d.W.	16	DEISTING 1988, 41
Rönne	12	ARTICUS 1984, Abb. 3, 1986, Abb. 3
Wismar	6	GRALOW/HOPPE 1989, 26f., Taf. 4;26,27, 29;26,27

Niederlande

Broek	46	BOS 1987, Abb. 16
Garijp	39	ELZINGA 1964, 323f.
Harlingen	43	ELZINGA 1964, 322
Jlsum	41	ELZINGA 1964, 324
Koudum	44	ELZINGA 1964, 324

Lauwerzee	35	ELZINGA 1964, 324
Leeuwarden	42	ELZINGA 1964, 323
Metslawier	36	ELZINGA 1964, 324
Rinsumageest	38	ELZINGA 1964, 325
Staveren	45	ELZINGA 1964, 323
Tietjerk	40	ELZINGA 1964, 324
Urterp	37	ELZINGA 1964, 325
Österreich		
Wien	10	ARTICUS 1986, 43

Karte 11a,b (Abb. 8a,b)
Produktions- und Fundorte der "Werraware" (Ware 250)

Nähere Hinweise zu den Produktionsorten vgl. Kap. 8.1.1.

Norwegen		
Bergen	1	STEPHAN 1987a,
Oslo	2	MOLAUG 1981, Abb. 32;1-3 und Taf. 10
Trondheim	/	nicht kartiert - Nachtrag: REED 1990, 37
Dänemark		
Ålborg	3	SØGAARD 1957, Abb. 70, RIISMØLLER 1970, 109
Aeröskŏbing	7	DESEL 1974, 17
Kopenhagen	4	DESEL 1974, 17
Rudkŏbing	5	DESEL 1974, 17
Sandhagen	6	BERG/ BENDER JØRGENSEN u.a. 1981, 69, 140, Abb. 56
Deutschland		
Asmushausen	32	DESEL 1974, 17
Braunschweig	23	RÖTTING 1985c, Abb. 49
Bremen	19	GROHNE 1940, 54ff, Abb. 27-30
Burg Desenberg	27	STEPHAN 1979a, 141
Dorum	14	Dorum 11 (vgl. Katalogteil 1)
Duderstadt	29	KONZE/RÖWER-DÖHL 1990, Taf. 3, 9;19
Duisburg	37	GAIMSTER 1991, 46, Anm. 17,
Flögeln	15	Flögeln 1 (vgl. Katalogteil 1)
Frieda	31	DESEL 1974, 17
Fürstenberg	26	STEPHAN 1982e, 197, 204, Abb. 14, 15
Gaikebüll	8	HARTMANN 1975, 27
Geestemünde	16	Geestemünde 2 (vgl. Katalogteil 1)
Gristede	40	DESEL 1974, 17 (Burg Horn)
Göttingen	28	SCHÜTTE 1978b, 93ff, Abb. 1 und 2, LÖBERT 1980b, 23f.
Hatzum	45	Magazin Institut für historische Küstenforschung Wilhelmshaven
Hildesheim	22	HENKEL 1990, 122
Höxter	25	KÖNIG/STEPHAN 1987a, 375, KÖNIG 1990, Abb. S. 337
Holzminden	24	DESEL 1974, 17
Husum	9	DESEL 1974, 17
Kassel	30	DESEL 1974, 17
Kassebruch	18	Kassebruch 1 (vgl. Katalogteil 1)
Lübeck	11	STEPHAN 1978c, Taf. 21;1, HARTMANN 1980, 179ff, FALK 1980, 108, Abb. 81;2
Lüdinghausen	35	Sammlung des Verfassers
Lüneburg	21	DESEL 1974, 17
Münster	/	nicht kartiert - Nachtrag: im Museum für Archäologie, Amt für Bodendenkmalpflege, Referat Mittelalter
Oeverwisch	10	ARNOLD 1986, Taf. 1;6
Oldenburg	41	DESEL 1974, 17
Oldersum	44	Magazin Institut für historische Küstenforschung Wilhelmshaven
Osnabrück	38	SEGSCHNEIDER 1981b, Abb. S. 136
Otterndorf	13	Otterndorf 8 und 11 (vgl. Katalogteil 1)
Rockenstuhl	/	nicht kartiert - Nachtrag: am Rockenstuhl, Kr. Bad Salzungen, LAPPE 1991, Abb. 2;13-15
Rothenburg a.d.W.	20	DEISING 1988, 32, Taf. 5;1
Sengwarden	43	Magazin Institut für historische Küstenforschung Wilhelmshaven

Sillens	42	Magazin Institut für historische Küstenforschung Wilhelmshaven
Soest	34	DESEL 1974, 17
Stade	17	MEYER 1986, 143f., Nr. 1, 6
Wesel	36	MÜLLER 1988, 157, Abb. 2;3,5
Westerstede	39	DESEL 1974, 17 (Burg Burgforde)
Westerwörden	12	Westerwörden 1 (vgl. Katalogteil 1)
Weimar	33	DESEL 1974, 17
Wolprechtshausen	/	nicht kartiert - Nachtrag: STEPHAN 1990b, 127, Abb. 4;1-2
Niederlande		
Aardenburg	90	DESEL 1974, 18
Alkmaar	69	DESEL 1974, 18, DESEL 1976, 126ff, BURHENNE 1991, Nr. 47
Alphen	81	DESEL 1974, 18
Ameland	51	DESEL 1974, 18
Amsterdam	76	DESEL 1974, 18, NAUMANN 1975b, 157ff, BURHENNE 1991, Nr. 48, 50, 58, 63, RUEMPOL/DONGEN 1991, Abb. S. 182
Arnhem	63	DESEL 1974, 18
Bergen op Zoom	85	DESEL 1974, 18
Boijl	57	DESEL 1974, 18 (fälschlich Boije)
Bolsward	55	DESEL 1974, 18
Bourtange	46	GANGELEN/LENTING 1984/85a, 404
Buiksloot	75	DESEL 1974, 18
Deventer	62	DESEL 1974, 18
Delft	82	DESEL 1974, 18, NAUMANN 1975b, 157ff, DESEL 1976, 126ff, BURHENNE 1991, Nr. 59, 61, RUEMPOL/DONGEN 1991, Abb. S. 125, 182
Den Haag	80	BEUNINGEN 1981, 127, BURHENNE 1991, Nr. 62
de Rijp	74	DESEL 1974, 18
Dokkum	49	DESEL 1974, 18
Dordrecht	84	DESEL 1974, 18, BEUNINGEN 1981, 127
Edam	71	DESEL 1974, 18
Elburg	61	DESEL 1974, 18
Goes	86	DESEL 1974, 18
Graft	72	DESEL 1974, 18, NAUMANN 1975b, 157ff, BURHENNE 1991, Nr. 55, 65
Groningen	47	DESEL 1974, 18
Haarlem	78	DESEL 1974, 18, BURHENNE 1991, Nr. 52, 54, 57
Harlingen	53	DESEL 1974, 18
Heemskerk	77	DESEL 1974, 18
Hoorn	70	DESEL 1974, 18
Ijlste	56	DESEL 1974, 18
Kampen	60	DESEL 1974, 18
Kesteren	64	DESEL 1974, 18
Langbroek	65	BEUNINGEN 1981, 127
Leeuwarden	52	DESEL 1974, 18
Leiden	79	HURST/NEAL 1981, 136
Medemblik	67	DESEL 1976, 126ff
Middelburg	88	DESEL 1974, 18, BURHENNE 1991, Nr. 56
Nordeinde	73	DESEL 1974, 18
Rotterdam	83	DESEL 1974, 18
Schokland	59	DESEL 1974, 18
Staveren	58	DESEL 1974, 18
Tietjerk	50	DESEL 1974, 18
Utrecht	66	BEUNINGEN 1981, 127
Vlissingen	87	BURHENNE 1991, Nr. 51
Westwoud	68	DESEL 1974, 18
Wetzens	48	DESEL 1974, 18
Wommels	54	DESEL 1974, 18
Belgien		
Antwerpen	89	DESEL 1974, 17
Brügge	91	DESEL 1974, 17
Mechelen	/	nicht kartiert - Nachtrag: VANDENBERGHE 1980, Abb. 32-35

Nordfrankreich (hier nicht kartiert)

Lille	DESEL 1974, 17
St. Omer	DESEL 1974, 17

Großbritannien (hier nicht kartiert)

Carrickfergus (Irland)	DESEL 1974, 17
Chester	DESEL 1974, 17
Dover	DESEL 1974, 17
Dublin (Irland)	DESEL 1974, 17
Hull	STEPHAN 1987a, 349, Karte Nr. 2
Kings Lynn	DESEL 1974, 17
Lincoln	DESEL 1974, 17
London	DESEL 1974, 17
Newcastel	DESEL 1974, 18
Norwich	DESEL 1974, 18
Plymouth	DESEL 1974, 18
Southampton	DESEL 1974, 18
Truro	DESEL 1974, 18

Finnland (hier nicht kartiert)

Helsinki	(fraglich), DESEL 1974, 17
Turku	(fraglich), DESEL 1974, 17

USA (hier nicht kartiert)

Jamestown	DESEL 1974, 18, HURST 1981, 145
Green Spring Platation	DESEL 1974, 18
Maine	HURST 1981, 145
Flowerdew Hundred	HURST 1981, 145
Drummond	HURST 1981, 145
Lahe Joyce	HURST 1981, 145

Karte 12a-c (Abb. 9a-c)
Produktions- und Fundorte der "Weserware" (Ware 343 und 350)

Nähere Hinweise zu den Produktionsorten vgl. Kap. 8.1.1.

Norwegen

Bergen	1	STEPHAN 1981a, Abb. 26, 1987a, Abb. 94
Oslo	2	MOLAUG 1981, Abb. 30, Taf. 9
Trondheim	/	nicht kartiert - Nachtrag: REED 1990, 37

Schweden

Lund	4	STEPHAN 1981a, Abb. 26
Malmö	5	STEPHAN 1981a, Abb. 26
Stockholm	6	STEPHAN 1981a, Abb. 26
Göteborg	3	(fraglich), LORENTZSON 1984, Abb. 56

Lettland

Riga	7	STEPHAN 1987a, 142

Dänemark

Arhus	9	STEPHAN 1981a, Abb. 26
Kopenhagen	8	STEPHAN 1981a, Abb. 26
Ribe	10	MADSEN/SCHIØRRING 1981, Abb. 52
Sandhagen	11	BENDER JØRGENSEN 1982, Abb. 7, 17

Deutschland

Alfeld	64	STEPHAN 1981a, Abb. 26
Ascheberg	57	Sammlung des Verfassers
Bederkesa	35	Bederkesa 3 (vgl. Katalogteil 1)
Beverungen	71	STEPHAN 1981a, Abb. 26
Bexhövede	41	Bexhövede 1 (vgl. Katalogteil 1)
Bodenwerder	65	STEPHAN 1981a, Abb. 26
Bosau	16	STEPHAN 1981a, Abb. 26

Brakel	62	STEPHAN 1981a, Abb. 26
Bremen	47	GROHNE 1940, 86, Abb. 54
Bremerhaven	38	Bremerhaven 1 (vgl. Katalogteil 1)
Burg Desenberg	73	STEPHAN 1979a, 141
Burg Plesse	75	STEPHAN 1981a, Abb. 26
Celle	58	BUSCH 1991, Taf. 23;c
Cuxhaven	23	Cuxhaven 4 (vgl. Katalogteil 1)
Dorum	29	Dorum 11 und 13 (vgl. Katalogteil 1)
Döse	22	Döse 1 (vgl. Katalogteil 1)
Elmlohe	37	Elmlohe 1 (vgl. Katalogteil 1)
Flögeln	34	Flögeln 1, 2 und 3 (vgl. Katalogteil 1)
Frankfurt a.d.O.	21	STEPHAN 1987a, 140
Fürstenberg	72	STEPHAN 1982e, 204, Abb. 5;3
Gaikebüll	13	HARTMANN 1975, Taf. 32;4
Garther Burg	53	ZOLLER 1984b, Abb. S. 112
Geestemünde	39	Gesstemünde 2 (vgl. Katalogteil 1)
Gifhorn	/	nicht kartiert - Nachtag: WERNER 1983, Abb. 31, WENDRICH 1986, 49
Glashütte	67	bei Grünenplan, STEPHAN 1981a, 64
Glashütte	68	bei Hilsborn, STEPHAN 1981a, 64
Goslar	69	STEPHAN 1981a, Abb. 26
Göttingen	76	SCHÜTTE 1978b, 93ff, Abb. 3, 1981b, 122ff, 1984, Abb. 93;7, 1987b, 97
Gristede	51	ZOLLER 1980b, Taf. 7;1b (Burg Horn)
Groden	24	Groden 3 (vgl. Katalogteil 1)
Hagen	44	Hagen 1 (vgl. Katalogteil 1)
Hamburg	20	STEPHAN 1981a, Abb. 26
Hameln	60	FANSA 1980, Abb. 5 und 5, TEEGEN 1986, 260, Abb. 11;1
Hannover	59	STEPHAN 1981a, Abb. 26
Hannoversch-Münden	77	STEPHAN 1981a, Abb. 26
Heide	15	ARNOLD 1984, Abb. 2
Hildesheim	63	KRUSE 1990, Abb. A34-38, A49, A60, HENKEL 1990, 122, Nr. 29, 63-86, 97
Höxter	70	STEPHAN 1972, 154, Abb. 115;1,2, STEPHAN 1980d, 79f. Abb. 17, KÖNIG 1989a, Nr. 436, 437, 441g,h, KÖNIG/STEPHAN 1987a, 374f. Abb. 19;3,4, 20;1,3, KÖNIG 1990, Abb. S. 337 und 339
Imsum	31u.32	Imsum 5 und 6 (vgl. Katalogteil 1)
Kassebruch	42	Kassebruch 1 (vgl. Katalogteil 1)
Kochenbüttel	26	Kochenbüttel 1 (vgl. Katalogteil 1)
Korbach	78	STEPHAN 1981a, 60 (Burg Eisenberg)
Lemgo	61	DIEDRICH 1989a, Nr. 455-457, 459a-e, 460a-c, HALLE/RINKE 1991, Nr. 171
Lübeck	19	STEPHAN 1978c, Taf. 22;1 und 1981a, 63
Lüdinghausen	56	Sammlung des Verfassers
Lügde	/	nicht kartiert - Nachtag: GERKING 1988, 66, Abb. 9;1,2
Lüneburg	49	KÖRNER/LAUX 1975, 261, Abb. 206
Midlum	28	Midlum 6 (vgl. Katalogteil 1)
Münster	/	nicht kartiert - Nachtrag: im Museum für Archäologie, Amt für Bodendenkmalpflege, Referat Mittelalter
Neuenwalde	33	Neuenwalde 1 (vgl. Katalogteil 1)
Northeim	74	STEPHAN 1981a, 60
Oeverwisch	14	ARNOLD 1986, Taf. 1;5
Oldenburg	52	MEYER 1988, Nr. 109
Osnabrück	54	SEGSCHNEIDER 1981b, Abb. S. 136, 1983, Abb. 361, PIESCH/ZEHM 1992, Abb. 34;2
Otterndorf	25	Otterndorf 8 und 10 (vgl. Katalogteil 1)
Rostock	17	SCHÄFER/PAASCH 1989, 151
Rothenburg a.d.W.	48	DEISTING 1988, 32ff, Taf. 5;3
Sandstedt	43	Sandstedt 1 und 2 (vgl. Katalogteil 1)
Schleswig	12	STEPHAN 1981a, Abb. 26
Senden	55	KLEIN 1983, Abb. S. 27, Foto Nr. 8
Stade	46	MEYER 1986, 144, Nr. 15-30
Stadtoldendorf	66	STEPHAN 1981a, Abb. 26
Uthlede	45	Uthlede 2 (vgl. Katalogteil 1)
Wehdel	40	Wehdel 1 (vgl. Katalogteil 1)
Westerstede	50	ZOLLER 1980b, Taf. 7;1a (Burg Burgforde)
Westerwörden	27	Westerwörden 1 (vgl. Katalogteil 1)

Wisch	36	Wisch 2 (vgl. Katalogteil 1)
Wismar	18	GRALOW/HOPPE 1989, Taf. 11;79 und 28;79
Wolprechtshausen	/	nicht kartiert - Nachtrag: STEPHAN 1990b, 127, Abb. 4;3-5
Wremen	30	Wremen 1 (vgl. Katalogteil 1)
Niederlande		
Amsterdam	97	HURST/NEAL 1981, 136f., BAART 1981, 138ff, BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Bergen op Zoom	106	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Bourtange	79	GANGELEN/LENTING 1984/85a, 404
De Rijp	93	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Delft	102	HURST/NEAL 1981, 136f., BEUNINGEN 1981, Abb. 41, RUEMPOL/DONGEN 1991, Abb. S. 170
Deventer	89	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Edam	92	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Elburg	88	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Enkhuizen	90	BEUNINGEN 1981, Abb. 41, RUEMPOL/DONGEN 1991, Abb. S. 166
Goes	105	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Graft	94	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Groningen	80	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Haarlem	96	BEUNINGEN 1981, Abb. 41, RUEMPOL/DONGEN 1991, Abb. S. 183
Harlingen	81	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Hoorn	91	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Ijlst	83	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Kampen	86	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Langbroek	99	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Leeuwarden	82	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Leiden	100	HURST/NEAL 1981, 136f., BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Middelburg	104	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Noordeinde	95	HURST/NEAL 1981, 136f., BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Rotterdam	103	HURST/NEAL 1981, 136f., BEUNINGEN 1981, Abb. 41
's Gravenhagen	101	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Schokland	85	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Staveren	84	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Utrecht	98	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Zwolle	87	BEUNINGEN 1981, Abb. 41
Belgien		
Mechelen	/	nicht kartiert - Nachtrag: VANDENBERGHE 1980, Abb. 30, 31

Großbritannien (hier nicht kartiert)
Alle Angaben nach HURST (1981, Abb. 47).

Boston
Brackenborough
Bury
Byland
Canterbury
Carrickfergus/Irland
Cherster
Colchester
Dover
Durham
Faversham
Finchale
Hartlepool
Hull
Kingslynn
Lincoln
London
Monkwermouth
Newcastle
Norwich — JENNINGS 1981, 146, BOWN 1988, 71, Abb, 23;182
Plymouth

Pool
Scarborough
Southampton
Tattershall
Thrislington
Tynemouth
Waltham
Wawne
West Whelpington
Yarmouth

USA (hier nicht kartiert)

Hampton, Virginia	HURST 1981, 145
Lake Jyce	HURST 1981, 145

Karte 13 (Abb. 10)
Produktions- und Fundorte der blauweißen Malhornware vom "Typ Oberode" (Ware 352)

Nähere Hinweise zu den Produktionsorten vgl. Kap. 8.1.1.

Norwegen		
Bergen	1	STEPHAN 1990, Abb. 10
Lettland		
Riga	2	STEPHAN 1990, Abb. 10
Deutschland		
Allendorf	24	STEPHAN 1990, Abb. 10
Bremen	9	GROHNE 1940, 65, Abb. 35-39
Burg Eisenberg	29	STEPHAN 1990, Abb. 10
Clausthal-Zellerf.	16	STEPHAN 1990, Abb. 10
Coppengrave	15	STEPHAN 1981a, 82, 83, Fundstelle 9 und 15
Dörringworth	5	Dörringworth 1 (vgl. Katalogteil 1)
Döse	3	Döse 1 (vgl. Katalogteil 1)
Duderstadt	21	KONZE/ROWER-DÖHL 1990, Taf. 9;25
Einbeck	17	STEPHAN 1990, Abb. 10
Epterode	26	STEPHAN 1990, Abb. 10
Eschwege	23	STEPHAN 1990, Abb. 10
Glashütte	27	a.d. Nieste, STEPHAN 1986a, 84f. und 1990, 101
Göttingen	22	STEPHAN 1990, Abb. 10
Großalmerode	25	STEPHAN 1990, Abb. 10
Hagen a.T.	14	STEPHAN 1990, Abb. 10
Harburg	11	LAUX 1988, 72
Hofgeismar	20	LEINEWEBER 1982a, Nr. 253
Höxter	19	STEPHAN 1980d, 81
Kassel	28	STEPHAN 1990, Abb. 10
Minden	12	Sammlung des Verfassers und Funde im Museum für Archäologie, Amt für Bodendenkmalpflege, Referat Mittelalter
Münster	/	nicht kartiert - Nachtrag: im Museum für Archäologie, Amt für Bodendenkmalpflege, Referat Mittelalter
Northeim	18	STEPHAN 1990, Abb. 10
Oldenburg	8	VOSGERAU 1988c, Nr. 16, 17, Abb. 14
Osnabrück	13	SEGSCHNEIDER 1981b, Abb. S. 137 und 1983, Abb. 360
Otterndorf	4	Otterndorf 12 (vgl. Katalogteil 1)
Parensen	/	nicht kartiert - Nachtrag: STEPHAN 1990b, 129, Abb. 7;3
Rothenburg a.d.W.	10	DEISTING 1988, 38
Sillens	7	Magazin Institut für historische Küstenforschung Wilhelmshaven
Weddewarden	6	Weddewarden 3 (vgl. Katalogteil 1)
Witzenhausen	/	nicht kartiert - Nachtrag: STEPHAN 1988c, Abb. 55, 56

Karte 14 (Abb. 11)
Produktionsorte für Fayence in den Niederlanden, Belgien und Deutschland
(16.-19. Jahrhundert)

Niederlande	
Alkmar	PENKALA 1951, 201
Amsterdam	HUDING 1929, 260
Arnheim	HUDING 1929, 265
Bolsward	HUDING 1929, 265
Delfshagen	HUDING 1929, 265
Delft	HUDING 1929, 260
Dordrecht	HUDING 1929, 260
Enkhuizen	HUDING 1929, 265
Gorinchem	HUDING 1929, 265
Gouda	HUDING 1929, 265
Haarlem	HUDING 1929, 260
Harlingen	HUDING 1929, 260
Hoorn	HUDING 1929, 265
Leewarden	HUDING 1929, 265
Leiden	HUDING 1929, 265
Makkum	HUDING 1929, 265
Middelburg	HUDING 1929, 260
Rotterdam	HUDING 1929, 265
Schiedam	HUDING 1929, 265
Utrecht	HUDING 1929, 265
Belgien	
Andenne	PENKALA 1951, 295
Antwerpen	PENKALA 1951, 295
Brügge	PENKALA 1951, 295
Brüssel	PENKALA 1951, 295
Lüttich	PENKALA 1951, 295
Tournai	PENKALA 1951, 295
Deutschland	
Abtsbessingen	HÜSELER 1956/58
Ahaus	ILISCH 1981, 29ff
Altona	vgl. unter Töpferorte (Anhang)
Amberg	HÜSELER 1956/58
Ansbach	HÜSELER 1956/58
Arnstadt	LAPPE 1984, vgl. auch Warenart 400
Augsburg	HÜSELER 1956/58
Baden-Baden	HÜSELER 1956/58
Bamberg	KRAMER 1964, 33ff
Bayreuth	HÜSELER 1956/58
Berlin	HÜSELER 1956/58
Bernburg	HÜSELER 1956/58
Bosfeld	LEHNEMANN 1982, 65
Braunschweig	HÜSELER 1956/58
Cammelwitz	HÜSELER 1956/58
Coburg	HÜSELER 1956/58
Crailsheim	HÜSELER 1956/58
Criseby	HÜSELER 1956/58
Dargun	HÜSELER 1956/58
Dissen	STEPHAN 1987a, 171
Donauwörth	HÜSELER 1956/58
Dorotheenthal	HÜSELER 1956/58
Dresden	HÜSELER 1956/58
Duisburg	LEHNEMANN 1982, 65
Durlach	HÜSELER 1956/58
Eckernförde	HÜSELER 1956/58
Erfurt	HÜSELER 1956/58
Flörsheim	HÜSELER 1956/58

Frankfurt a.d.O.	HÜSELER 1956/58
Frankfurt a.M.	HÜSELER 1956/58
Friedberg	HÜSELER 1956/58
Fulda	HÜSELER 1956/58
Gengenbach	HÜSELER 1956/58
Gera-Untermhaus	HÜSELER 1956/58
Glinitz	HÜSELER 1956/58
Göggingen	HÜSELER 1956/58
Göppingen	HÜSELER 1956/58
Graba	HÜSELER 1956/58
Groß-Stieten	HÜSELER 1956/58
Güls	HÄHNEL 1987b, 109
Hagen	HÜSELER 1956/58
Hagenau	HÜSELER 1956/58
Halle	HÜSELER 1956/58
Hamburg	vgl. unter Töpferorte (Anhang)
Hanau	HÜSELER 1956/58
Hannoversch Münden	HÜSELER 1956/58
Heusenstamm	HÜSELER 1956/58
Höchst	HÜSELER 1956/58
Hubertusburg	HÜSELER 1956/58
Illmenau	HÜSELER 1956/58
Itzehoe	HÜSELER 1956/58
Jever	HÜSELER 1956/58
Kassel	HÜSELER 1956/58
Kellinghusen	HÜSELER 1956/58
Kelsterbach	HÜSELER 1956/58
Kiel	HÜSELER 1956/58
Kirn	HÄHNEL 1987b, 111
Köln	HÜSELER 1956/58
Köthen	HÜSELER 1956/58
Künersberg	HÜSELER 1956/58
Lesum	HÜSELER 1956/58
Ludwigsburg	HÜSELER 1956/58
Magdeburg	HÜSELER 1956/58
Mergentheim	MEYER 1980, 63ff
Mettlach	HÄHNEL 1987b, 113
Mosbach	HÜSELER 1956/58
Neuwied	HÄHNEL 1987b, 113
Niederweiler	HÜSELER 1956/58
Nippes	HÄHNEL 1987b, 114
Nonnenweiler	HÜSELER 1956/58
Nürnberg	HÜSELER 1956/58
Obermendig	HÄHNEL 1987b, 114
Offenbach	HÜSELER 1956/58
Oldesloe	HÜSELER 1956/58
Osnabrück	HÜSELER 1956/58
Ottweiler	HÄHNEL 1987b, 114
Öttingen-Schrattenhoven	HÜSELER 1956/58
Pinneberg	HÜSELER 1956/58
Plaue	HÜSELER 1956/58
Poppelsdorf	HÜSELER 1956/58
Potsdam	HÜSELER 1956/58
Regensburg	BAUER 1976, Karte
Rehweiler	KLARMANN 1927,
Rendsburg	HÜSELER 1956/58
Rheinsberg	HÜSELER 1956/58
Rudolfstadt	HÜSELER 1956/58
Rückingen	HÜSELER 1956/58
Saalfeld-Graba	HÜSELER 1956/58
Saarn	HÄHNEL 1987b, 115
Schleswig	HÜSELER 1956/58
Schönbornslust	HÜSELER 1956/58

Schönstadt	HÄHNEL 1987b, 116
Schretzheim	HÜSELER 1956/58
Schwartau	vgl. unter Töpferorte (Anhang)
Schwelm	LEHNEMANN 1982,
Schwerin	HÜSELER 1956/58
Stockelsdorf	HÜSELER 1956/58
Stralsund	HÜSELER 1956/58
Straßburg-Hagenau (F)	HÜSELER 1956/58
Sulzbach	HÜSELER 1956/58
Telgte	HÄHNEL 1987b, 117
Unna	LEHNEMANN 1980a, 52f.
Vallendar	HÜSELER 1956/58
Vegesack	HÜSELER 1956/58
Wallerfangen	HÄHNEL 1987b, 118
Wiesbaden	HÜSELER 1956/58
Wittmund	HÜSELER 1956/58
Worms	HÜSELER 1956/58
Wrisbergholzen	HÜSELER 1956/58
Zerbst	HÜSELER 1956/58
Zittau	STEPHAN 1987a, 167

Karte 15 (Abb. 12)
Fundorte und Orte mit eindeutiger Herkunft von Gefäßen aus "Arnstädter Fayence"

Ohne Angabe nach ARTICUS (1988, 101).

Norwegen		
Oslo	1	
Dänemark		
Kopenhagen	2	
Naestved	3	
Nyköbing	4	
Deutschland		
Ahaus	52	ELLING 1978b, Abb. S. 82
Allendorf	33	
Bergedorf	12	
Braunschweig	23	BUSCH 1985, 265ff, 268, 1981b, Abb. 45, RÖTTING 1989, 230f., Abb. 13a
Bremen	18	GROHNE 1940, 128
Bremerhaven	15	Bremerhaven 1 (vgl. Katalogteil 1)
Burg Gleichen	41	
Celle	21	BUSCH 1985, 265ff, 268, 1991, Taf. 48;4
Clausthal-Zellerf.	29	
Coburg	42	
Creussen	47	
Dresden	45	
Eisenach	37	
Erfurt	39	
Frankfurt	49	DÖRY 1978, 47f.
Fürstenberg	28	STEPHAN 1982e, 199, 212, Abb. 21
Gera	44	
Gifhorn	22	
Glashütte	26	am Wellenspring im Hils
Glückstadt	8	
Göttingen	31	
Hagen	16	Hagen 1 (vgl. Katalogteil 1)
Halberstadt	25	
Hamburg	11	ARTICUS 1988, 88ff
Hanau	48	
Harburg	13	
Höxter	27	GEHRMANN 1989, Nr. 523, KÖNIG/STEPHAN 1991a, 433
Husum	6	
Korbach	35	

Lübeck	10	FALK 1980, 106, 1982a, 231ff, 1982b, 39, 1987, 18
Lüneburg	14	ARTICUS 1988, 88ff
Mainz	50	
Meldorf	7	
Minden	20	
Mühlhausen	36	
Münden	34	
Münster	/	nicht kartiert - Nachtrag: im Museum für Archäologie, Amt für Bodendenkmalpflege, Referat Mittelalter
Niedertrebra	40	
Nienburg	19	
Oldenburg	17	VOSGERAU 1988c, Abb. 26
Osterwiek	24	
Plön	9	
Roda	43	
Rostock	/	nicht kartiert - Nachtrag: BUCHHOLZ 1990b, 64ff
Saalburg	46	
Schleswig	5	
Teistungen	32	
Vreden	51	
Waltershausen	38	
Wiesa	30	
Wismar	/	nicht kartiert - Nachtrag: BUCHHOLZ 1990b, 64ff
Belgien		
Mechelen	53	

Karte 16a,b (Abb. 13a,b)
Produktionsorte für Feinsteinzeug und Steinzeug in Deutschland und den angrenzenden Regionen (13.-19. Jahrhundert)

Aachen	200	HÄHNEL 1987b, 105
Adendorf	106	HÄHNEL 1987b, 105
Allendorf	66	STEPHAN 1983b, 96
Alsbach	132	HÄHNEL 1987b, 105
Altenburg	12	LÖBERT 1982, 12
Altendorf	104	HÄHNEL 1987b, 105
Altenhagen	48	vgl. Töpferorte (Anhang)
Altenrath	99	HÄHNEL 1987b, 105
Altleiningen	169	HÄHNEL 1987b, 105
Amance	184	SCHMITTER 1982, 39
Amberg	27	BAUER 1980b, 50
Annaberg	10	LÖBERT 1982, 12
Arzbach	140	HÄHNEL 1987b, 106
Arzberg	18	BAUER 1980b, 48
Astenet	197	HURST/NEAL u.a. 1986, 194
Aulendiebach	77	HÄHNEL 1987b, 106
Aulhausen	161	STEPHAN 1983b, 96
Bad Karshafen	55	LEINEWEBER 1982, 17
Baumbach	129	HÄHNEL 1987b, 106
Beauvais	217	LÜDTKE 1985, 57
Bellings	72	BAUER 1980b, 47
Bendorf	142	HÄHNEL 1987b, 106
Bengerode	53	vgl. Töpferorte (Anhang)
Bensdorf	60	LEINEWEBER 1982, 17
Bentheim	87	vgl. Töpferorte (Anhang)
Berge	83	vgl. Töpferorte (Anhang)
Bergen	33	BAUER, I. 1983, 86
Betschdorf	175	SCHMITTER 1982, 39
Binsfeld	191	HÄHNEL 1987b, 106
Bippen	84	vgl. Töpferorte (Anhang)
Birnbach	40	BAUER 1980b, 50
Bischofsheim	73	BAUER 1980b, 45

Bogel	158	HÄHNEL 1987b, 106
Born	193	HURST/NEAL u.a. 1986, 194
Bouffioux	213	STEPHAN 1983b, 96
Bouvignes	210	MAYER 1967, 164
Breitenau	121	HÄHNEL 1987b, 107
Breitscheid	112	SPIEGEL 1980, 5
Bruch	188	HÄHNEL 1987b, 107
Brunssum	208	JANSSEN 1983a, H.L. 126
Brühl	97	HÄHNEL 1987b, 107
Brünninghausen	49	vgl. Töpferorte (Anhang)
Bukwa	/	nicht kartiert - Nachtrag: BRINKMANN 1992a, 69
Bunzlau	5	LÖBERT 1982, 12
Burgdorf ?	46	vgl. Töpferorte (Anhang)
Bürgel	14	LÖBERT 1982, 12
Caan	134	HÄHNEL 1987b, 107
Chatelet	212	MAYER 1967, 164
Coppengrave	51	vgl. Töpferorte (Anhang)
Creußen	23	LÖBERT 1982, 12
Crinitz	7	LÖBERT 1982, 12
Deesen	119	HÄHNEL 1987b, 107
Deggendorf	37	ENDRES 1982b, 183
Dierdorf	114	HÄHNEL 1987b, 107
Dietfurt	29	BAUER 1980b, 47
Dinant	211	MAYER 1967, 164
Dipoldiswalde	/	nicht kartiert - Nachtrag: freundliche Mitteilung A. Becke, Freiberg
Dreihausen	67	HÄHNEL 1987b, 107
Dreisch	/	nicht kartiert, da nicht lokalisierbar, vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, 194
Driedorf	220	HÄHNEL 1987b, 107
Duingen	50	vgl. Töpferorte (Anhang)
Ebernhahn	124	HÄHNEL 1987b, 108
Eckardsroth	74	BAUER 1980b, 45
Eger	20	BAUER 1980b, 47
Ernestgrün	/	nicht kartiert - Nachtrag: BRINKMANN 1992a, 73
Ersdorf	103	HÄHNEL 1987b, 108
Eynatten	202	HÄHNEL 1987b, 108
Flaschenhütte	/	nicht kartiert - Nachtrag: BRINKMANN 1992a, 70
Frankenburg	42	BAUER 1976, Karte
Frankenmarkt	43	BAUER 1976, Karte
Frankfurt a.d.O.	1	LÜDTKE 1985, 57
Frechen	94	HÄHNEL 1987b, 108
Fredesloh	54	vgl. Töpferorte (Anhang)
Freiberg	9	LÖBERT 1982, 12
Freising	36	BAUER 1980b, 50
Fritzlar	65	LEHNEMANN 1978, Karte
Gangelt	206	HÄHNEL 1987b, 109
Gebroth	166	HÄHNEL 1987b, 109
Gelsdorf	108	HÄHNEL 1987b, 109
Ger	216	HURST/NEAL u.a. 1986, 100
Gießen	68	LÖBERT 1982, 12
Gottsbüren	57	LEINEWEBER 1982, 17
Gransdorf	190	HÄHNEL 1987b, 109
Grebenstein	59	LEINEWEBER 1982, 17
Grenzau	136	HÄHNEL 1987b, 109
Grenzhausen	137	HÄHNEL 1987b, 109
Großalmerode	64	LÖBERT 1982, 12
Hachenburg	146	HÄHNEL 1987b, 109
Hagenau	177	STEPHAN 1983b, 96
Hammerphilippsburg	26	BAUER 1980b, 49
Hardt	147	SPIEGEL 1980, 5
Hasbergen	86	vgl. Töpferorte (Anhang)
Haselünne	82	vgl. Töpferorte (Anhang)
Hatzenreuth	21	BAUER 1980b, 49
Hauset	201	HÄHNEL 1987b, 110

Heck	199	HURST/NEAL u.a. 1986, 194
Hellern	85	vgl. Töpferorte (Anhang)
Herforst	189	HÄHNEL 1987b, 110
Hettenleidelheim	167	HÄHNEL 1987b, 110
Hilgert	131	HÄHNEL 1987b, 110
Hillscheid	139	HÄHNEL 1987b, 110
Himmighofen	156	HÄHNEL 1987b, 110
Hohenbusch	205	HÄHNEL 1987b, 110
Hohenbüchen	52	vgl. Töpferorte (Anhang)
Hohenleipisch	8	LÖBERT 1982, 12
Holzhausen	152	HÄHNEL 1987b, 110
Höflas	/	nicht kartiert - Nachtrag: BRINKMANN 1992a, 69
Höhr	138	HÄHNEL 1987b, 110
Hundsdorf	130	HÄHNEL 1987b, 111
Hümme	58	LEINEWEBER 1982, 17
Jandun	214	SCHMITTER 1982, 39
Jeanmenil	182	SCHMITTER 1982, 39
Kaiserhammer	17	BAUER 1980b, 48
Kaltenhouse	178	LÖBERT 1982, 12
Kandelbach	38	BAUER 1980b, 50
Kasdorf	156	HÄHNEL 1987b, 111
Kaster	92	LEHNEMANN 1978, Karte
Kell	109	HÄHNEL 1987b, 111
Kelsterbach	80	HÄHNEL 1987b, 111
Kettenis	196	JANSSEN 1987a, 106
Kierdorf	96	STEPHAN 1983b, 96
Kinsberg	/	nicht kartiert - Nachtrag: BRINKMANN 1992a, 69
Knechtbach	69	STEPHAN 1983b, 96
Köln	93	HÄHNEL 1987b, 111
Krefeld	91	HÄHNEL 1987b, 112
Kruft	110	HÄHNEL 1987b, 112
Krugbau	70	BAUER 1980b, 47
Krughütte	173	HÄHNEL 1987b, 112
Kümmersbruck	28	BAUER 1980b, 49
Langendernbach	148	SPIEGEL 1980, 5
Langerwehe	204	HÄHNEL 1987b, 112
Le Detroit	218	HURST/NEAL u.a. 1986, 105
Lederbach	107	HÄHNEL 1987b, 112
Lehrte	47	vgl. Töpferorte (Anhang)
Lesum?	45	vgl. Töpferorte (Anhang)
Louisenruh	35	BAUER 1980b, 51
Mainz	162	STEPHAN 1983b, 96
Martincamp	219	HURST/NEAL u.a. 1986, 102
Meckenheim	105	HÄHNEL 1987b, 113
Mehren	111	SPIEGEL 1980, 5
Mettlach	185	HÄHNEL 1987b, 113
Miehlen	78	SPIEGEL 1980, 5
Mogendorf	122	HÄHNEL 1987b, 113
Moschheim	126	SPIEGEL 1980, 5
Mostau	/	nicht kartiert - Nachtrag: BRINKMANN 1992a, 74
Muskau, Bad	4	LÖBERT 1982, 12
Münchwald	163	HÄHNEL 1987b, 113
Namur	209	LÖBERT 1982, 12
Nastätten	154	HÄHNEL 1987b, 113
Naumburg a.Q.	6	LÖBERT 1982, 12
Nauort	135	HÄHNEL 1987b, 113
Neuburg	34	BAUER 1980b, 51
Neudorf	203	HÄHNEL 1987b, 113
Neukinsberg	/	nicht kartiert - Nachtrag: BRINKMANN 1992a, 70
Neuleiningen	168	HÄHNEL 1987b, 113
Neusorg	22	BAUER 1980b, 49
Neuwied	113	HÄHNEL 1987b, 113
Niederahr	149	SPIEGEL 1980, 5

Niederselters	79	SPIEGEL 1980, 5
Niederzeuzheim	151	HÄHNEL 1987b, 113
Niersbach	187	HÄHNEL 1987b, 114
Nordhofen	117	HÄHNEL 1987b, 114
Nully	183	SCHMITTER 1982, 39
Oberbach	75	BAUER 1980b, 44
Oberhaid	118	HÄHNEL 1987b, 114
Oelsberg	159	HÄHNEL 1987b, 114
Oppenau	180	ENDRES 1982b, 183
Ottengrün	/	nicht kartiert - Nachtrag: BRINKMANN 1992a, 73
Passau	41	BAUER 1980b, 50
Pfad	/	nicht kartiert, da nicht lokalisierbar, vgl. HURST/NEAL u.a. 1986, 194
Peterskirchen	39	BAUER 1980b, 50
Petit Rechain	195	LÖBERT 1982, 12
Pingsdorf	95	STEPHAN 1983b, 96
Plauen	15	LÖBERT 1982, 12
Pont-de-Loup	/	nicht kartiert, da nicht lokalisierbar, vgl. MAYER 1967, 164
Pressath	24	BAUER 1980b, 48
Raeren	198	HÄHNEL 1987b, 115
Ransbach	128	HÄHNEL 1987b, 115
Regensburg	32	BAUER 1980b, 50
Reinersen	62	STEPHAN 1983b, 96
Rentweinsdorf	16	BAUER 1980b, 46
Rettert	153	HÄHNEL 1987b, 115
Rheinbach	101	HÄHNEL 1987b, 115
Rheinzabern	171	STEPHAN 1983b, 96
Rippoldsau, Bad	181	ENDRES 1982b, 183
Rohrbach	172	SCHMITTER 1982, 39
Roisdorf	98	HÄHNEL 1987b, 115
Rothenfels	176	SCHMITTER 1982, 39
Römershag	76	BAUER 1980b, 44
Ruppertshofen	155	HÄHNEL 1987b, 115
Sachsenhausen	81	STEPHAN 1983b, 96
Sandersdorf	31	BAUER 1980b, 49
Saverne (Zabern)	179	SCHMITTER 1982, 39
Savignies	215	HURST/NEAL u.a. 1986, 105
Sayn	141	HÄHNEL 1987b, 115
Schamhaupten	30	BAUER 1980b, 49
Schinveld	207	HÄHNEL 1987b, 116
Selters	116	HÄHNEL 1987b, 116
Sessenbach	133	HÄHNEL 1987b, 116
Sessenhausen	115	HÄHNEL 1987b, 116
Siegburg	100	HÄHNEL 1987b, 116
Siershahn	123	SPIEGEL 1980, 5
Spabrücken	164	HÄHNEL 1987b, 116
Spall	165	HÄHNEL 1987b, 116
Speicher	192	HÄHNEL 1987b, 117
Stadtlohn	90	HÄHNEL 1987b, 117
Staudt	127	SPIEGEL 1980, 5
Steinau	71	BAUER 1980b, 47
Steinbach	174	SCHMITTER 1982, 39
Stift Tepler	/	nicht kartiert - Nachtrag: BRINKMANN 1992a, 73
Teuplitz	2	LÖBERT 1982, 12
Thalhausen	56	STEPHAN 1983b, 96
Thalheim	150	STEPHAN 1983b, 96
Thonhausen	61	LEINEWEBER 1982, 17
Tölz, Bad	44	BAUER 1976, Karte
Triebel	3	LÖBERT 1982, 12
Urbar	145	SPIEGEL 1980, 5
Vallendar	144	HÄHNEL 1987b, 117
Veckerhagen	63	LEINEWEBER 1982, 17
Verviers	194	MAYER 1967, 164
Virnsberg ?	25	ENDRES 1982b, 182

Volsdorf	/	nicht kartiert, da nicht lokalisierbar, vgl. SPIEGEL 1980, 5
Vreden	89	HÄHNEL 1987b, 118
Waldenburg	11	STEPHAN 1983b, 96
Wattenheim	170	HÄHNEL 1987b, 118
Weitersburg	143	HÄHNEL 1987b, 118
Wilmenrod	/	nicht kartiert, da nicht lokalisierbar, vgl. SPIEGEL 1980, 5
Wirges	125	HÄHNEL 1987b, 118
Wittgert	120	HÄHNEL 1987b, 118
Wormersdorf	102	HÄHNEL 1987b, 118
Wunsidel	19	BAUER 1980b, 47
Zeitz	13	LÖBERT 1982, 12
Zemmer	186	HÄHNEL 1987b, 118
Zorn	160	HÄHNEL 1987b, 118
Zwolle	88	LEHNEMANN 1978, Karte

Karte 22 (Abb. 72)
Fund- oder Standorte von Kacheln bzw. Öfen, die auf dasselbe Modell oder Model zurückgehen, wie Funde aus dem Untersuchungsgebiet

Nähere Abgaben zu den einzelnen Orten finden sich in Kapitel 8.5.1. Die angegebenen Abbildungen beziehen sich auf das entsprechende Fundstück im Tafelteil.

Deutschland	
Berlin	Taf. 76;4
Brake	Taf. 76;4
Braunschweig	Taf. 79;2
Dresden	Taf. 79;2
Halberstadt	Taf. 79;2
Hamburg	Taf. 79;11
Heide	Taf. 73;12
Hildesheim	Taf. 79;2
Höxter	Taf. 79;2
Seulberg	Taf. 76;7
Speyer	Taf. 79;2
Niederlande	
Groningen	Taf. 80;5
Dänemark	
Koldinghus	Taf. 77;2
Skodborghus	Taf. 77;2
Schweden	
Lund	Taf. 76;8 und 76;9
Schweiz	
Hallwil	Taf. 78;20
Schattorf	Taf. 76;7
Schwitz	Taf. 76;7
Österreich	
Grafenegg	Taf. 79;2
Wels	Taf. 79;2

Karte 24 (Abb. 83)
Produktionsorte für Tonpfeifen in Deutschland, Polen, den Niederlanden und Belgien (17.-19. Jahrhundert)

Deutschland		
Allendorf	123	KÜGLER 1987a, 113, HÄHNEL 1987b, 105
Alsbach	105	KÜGLER 1987a, 25
Altenburg	32	KÜGLER 1987a, 113
Altona	5	KÜGLER 1987a, 113, ARTICUS 1990, 21ff
Andernach	115	KÜGLER 1987a, 113, HÄHNEL 1987b, 105

Aschendorf	42	REDEN 1839, 318
Aurich	40	vgl. Töpferorte (Anhang)
Bayreuth	82	Hinweis von Mathias Seeliger in: Knasterkopf 1, 1989, 25
Bendorf	117	HÄHNEL 1987b, 106
Berge	17	Hinweis von Lutz Libert in: Knasterkopf 2, 1990, 37
Berlin	23	KÜGLER 1987a, 113, SEELIGER 1989b, 18
Bippen	44	vgl. Töpferorte (Anhang)
Bitterfeld	27	SEELIGER 1989b, 19
Blankenburg	62	SEELIGER 1989b, 19
Blume	72	SEELIGER 1989a, 5
Bonn	99	KÜGLER 1987a, 113, HÄHNEL 1987b, 106
Boppard	111	KÜGLER 1987a, 113, HÄHNEL 1987b, 106
Borna	30	SEELIGER 1989b, 19
Bottrop	93	KÜGLER 1987a, 113, HÄHNEL 1987b, 106
Brandenburg	20	Hinweis von Lutz Libert in: Knasterkopf 2, 1990, 37
Braunschweig	53	vgl. Töpferorte (Anhang)
Breitscheid	120	KÜGLER 1987a, 114
Bremen	43	vgl. Töpferorte (Anhang)
Bruch	136	KÜGLER 1987a, 114, HÄHNEL 1987b, 107
Burgstargard	11	SEELIGER 1989b, 19
Celle	46	TOMS 1990, 21, BUSCH 1991, 59
Chemnitz	34	KÜGLER 1987a, 114, SEELIGER 1989b, 19
Deesen	101	KÜGLER 1987a, 30
Derenburg	60	SEELIGER 1989b, 20
Diedorf	102	belegt durch Stieltexte an Bodenfunden in Schloß Hallwil in der Schweiz, vgl. LITHBERG 1932, Abb. S. 36
Dresden	36	SEELIGER 1989b, 20
Duingen	65	KÜGLER 1987a, 114, SEELIGER 1989a, 5
Duisburg	92	KÜGLER 1987a, 114
Eberswalde	19	Hinweis von Lutz Libert in: Knasterkopf 2, 1990, 37
Epterode	78	KÜGLER 1987a, 114, SEELIGER 1989a, 5
Faulbach	103	KÜGLER 1987a, 30
Föhr	/	REDEN 1839, 318 (nicht kartiert, da nicht genau lokalisierbar, im "Amt Blumenthal"), vgl. auch Töpferorte (Anhang)
Frankenthal	/	nicht kartiert - Nachtrag, vgl. SARRI 1992, 114ff, Abb. 152;4 (belegt durch Stieltext an Bodenfund aus Heidelberg)
Frankfurt	129	belegt durch Stieltexte an Bodenfunden, vgl. DÖRY 1978, 33 und 1988, 178
Frechen	98	KÜGLER 1987a, 114, HÄHNEL 1987b, 108
Friedland	12	SEELIGER 1989b, 20
Fürstenberg	15	SEELIGER 1989b, 20
Giershofen	100	KÜGLER 1987a, 114, HÄHNEL 1987b, 109
Giessen	125	KÜGLER 1987a, 114
Glückstadt	4	ARTICUS 1990, 18ff
Göttingen	71	REDEN 1839, 318
Görlitz	39	KÜGLER 1987a, 114, SEELIGER 1989b, 20
Gondorf	113	KÜGLER 1987a, 114, HÄHNEL 1987b, 109
Grenzau	118	KÜGLER 1987a, 25
Grenzhausen	106	KÜGLER 1987a, 25, HÄHNEL 1987b, 109
Grimma	29	KÜGLER 1987a, 114, SEELIGER 1989b, 20
Großalmerode	77	KÜGLER 1987a, 114, SEELIGER 1989a, 5
Grünstadt	131	KÜGLER 1987a, 114
Hagen	95	KÜGLER 1987a, 114, HÄHNEL 1987b, 109
Hagenow	7	SEELIGER 1989b, 20
Halberstadt	59	SEELIGER 1989b, 20
Halle	28	KÜGLER 1987a, 114, SEELIGER 1989b, 20
Hameln	51	KÜGLER 1987a, 114, SEELIGER 1989a, 5
Hanau	128	KÜGLER 1987a, 115
Hannover	47	KÜGLER 1987a, 115, SEELIGER 1989a, 5
Harbke	57	SEELIGER 1989b, 20
Havelberg	18	Hinweis von Lutz Libert in: Knasterkopf 2, 1990, 37
Heimburg	61	SEELIGER 1989b, 20
Herborn	121	KÜGLER 1987a, 115, HÄHNEL 1987b, 110
Hildesheim	52	KÜGLER 1987a, 115, SEELIGER 1989a, 5

Hilgert	119	KÜGLER 1987a, 25, HÄHNEL 1987b, 110
Hillscheid	108	KÜGLER 1987a, 30, HÄHNEL 1987b, 110
Höhr	197	KÜGLER 1987a, 25, HÄHNEL 1987b, 110
Hohenbüchen	66	SEELIGER 1989a, 5
Holzminden	67	SEELIGER 1989a, 5
Hundsdorf	104	KÜGLER 1987a, 25
Itzehoh	3	ARTICUS 1990, 27ff
Kassel	74	KÜGLER 1987a, 115
Kessel	87	HÄHNEL 1987a, 111
Kesselheim	114	belegt durch Stieltext an einem Bodenfund aus Straßburg, vgl. SCHWIEN 1990, Katalog Nr. 1.110;1
Kleinalmerode	75	SEELIGER 1989a, 5
Koblenz	110	KÜGLER 1987a, 115, HÄHNEL 1987b, 111
Köln	97	KÜGLER 1987a, 115, HÄHNEL 1987b, 111
Königsbrück	37	KÜGLER 1987a, 115, SEELIGER 1989b, 20
Kötzschenbroda	35	SEELIGER 1989b, 22
Krōpelin	8	SEELIGER 1989b, 22
Krughütte	135	KÜGLER 1987a, 115
Leisnig	31	KÜGLER 1987a, 115, SEELIGER 1989b, 22
Lemgo	50	Hinweis von Mathias Seeliger in: Knasterkopf 1, 1989, 25
Leun	124	KÜGLER 1987a, 115
Lichtenau	68	HÄHNEL 1987b, 112
Linden	48	SEELIGER 1989a, 5
Lübz	9	SEELIGER 1989b, 22 und Hinweis von K.D.Jost in: Knasterkopf 2, 1990, 37
Magdeburg	26	SEELIGER 1989b, 22
Mainz	130	belegt durch Stieltext an einem Bodenfund auf der Burg Eisenberg bei Korbach, vgl. DÖRY 1988a, 178
Mannheim	132	JENSEN 1990, 90ff
Marburg	122	KÜGLER 1987a, 115
Marjos	127	HÖCK 1975, 19
Meldorf ?	2	ARTICUS 1990, 27
Münden	73	KÜGLER 1987a, 115, SEELIGER 1989a, 5
Morsleben	56	SEELIGER 1989b, 22
Mühlhausen	80	SEELIGER 1989b, 22
Muskau	38	KÜGLER 1987a, 115, SEELIGER 1989b, 22
Nienburg	45	vgl. Töpferorte (Anhang)
Neuss	96	Bodenfunde von Brennhilfen zum Glasieren von Pfeifen, vgl. SAUER 1989, 194
Neuwied	116	Nachgewiesen durch Bodenfunde, vgl. ENGELBACH 1990, 20f.
Nordhausen	64	KÜGLER 1987a, 115, SEELIGER 1989b, 22
Oldesloe	6	ARTICUS 1990, 20
Orenhofen	138	KÜGLER 1987a, 115, HÄHNEL 1987b, 114
Orsoy	91	KÜGLER 1987a, 115
Papenburg	41	vgl. Töpferorte (Anhang)
Passau	83	Hinweis von R. Hammel in: Knasterkopf 4, 1991, 18f.
Peterskirchen	84	BAUER 1976, Karte
Potsdam	22	SEELIGER 1989b, 22
Rees	86	KÜGLER 1987a, 115
Rinteln	49	SEELIGER 1989a, 5
Salzwedel	16	KÜGLER 1987a, 115, SEELIGER 1989b, 22
Sankt Georgen	/	KÜGLER 1987a, 116 (nicht kartiert, da mehrere Orte dieses Namens in Betracht kommen)
Schleswig	1	ARTICUS 1990, 27
Schoningen	70	SONNE 1829, 157
Siptenfelde	63	SEELIGER 1989b, 22
Speicher	139	KÜGLER 1987a, 116, HÄHNEL 1987b, 117
Sobernheim	134	KÜGLER 1987a, 116
Sommerschenburg	58	SEELIGER 1989b, 22
Sonsbeck	90	KÜGLER 1987a, 116
Stadtlohn	85	HÄHNEL 1987b, 117
Steinau	126	KÜGLER 1987a, 116
Ummerstadt	81	Hinweis von Karl Bäumerth in: Knasterkopf 3, 1990, 32
Uslar	69	KÜGLER 1987a, 116, SEELIGER 1989a, 5
Vallendar	109	HÄHNEL 1987b, 117

Walbeck	55	KÜGLER 1987a, 116, SEELIGER 1989b, 22
Waldenburg	33	KÜGLER 1987a, 116, SEELIGER 1989b, 22
Waren	10	SEELIGER 1989b, 22
Wattenheim	133	HÄHNEL 1987b, 118
Weferlingen	54	SEELIGER 1989b, 22
Weissenbrunn	/	KÜGLER 1987a, 116 (nicht kartiert, da mehrere Orte dieses Namens in Betracht kommen)
Weissenspring	24	KÜGLER 1987a, 116, SEELIGER 1989b, 22f
Werden	94	HÄHNEL 1987b, 118
Werder	21	Hinweis von Lutz Libert in: Knasterkopf 2, 1990, 37
Weserlingen	/	KÜGLER 1987a, 116 (nicht kartiert, da dieser Ort nicht lokalisierbar war)
Wesel	88	KÜGLER 1987a, 116
Wickerode	79	SEELIGER 1989a, 5
Winningen	112	HÄHNEL 1987b, 118
Witzenhausen	76	SEELIGER 1989a, 5
Xanten	89	KÜGLER 1987a, 116, HÄHNEL 1987b, 118
Zemmer	137	KÜGLER 1987a, 116
Ziesar	25	SEELIGER 1989b, 23

Polen (Es wurden nur die Orte im Kartenausschnitt aufgenommen)

Rostin	14	KÜGLER 1987a, 115
Stettin	13	KÜGLER 1987a, 116

Niederlande (Alle Angaben nach DUCO 1987, 12)

Aarlanderveen	165
Alkmaar	159
Alphen a.d. Rijn	163
Amersfoort	167
Amsterdam	161
Appingedam	140
Bergen op Zoom	180
Breda	174
Delft	178
Deventer	147
Dordrecht	175
Enkhuizen	157
Geertrudenberg	173
Gennep	150
Gorinchem	171
Gouda	170
's-Gravenhage	179
Groningen	141
Haarlem	162
Harlingen	143
's-Hertogenbosch	172
Hoorn	158
Kampen	145
Koog	160
Leewarden	142
Leiden	164
Maastricht	156
Meppel	144
Middelburg	182
Nederweert	152
Nijmegen	149
Roermond	154
Rotterdam	176
Schiedam	177
Schoonhoven	169
Stevensweert	155
Tholen	181
Utrecht	166
Venlo	151

Weert	153	
Willige-Langerak	168	
Zutphen	148	
Zwolle	146	

Belgien

Ahin	200	FRAIKIN 1981, 75
Andenne	207	FRAIKIN 1981, 75
Antwerpen	183	DUCO 1981, 138f.
Arlon	208	FRAIKIN 1981, 75
Bouvignes	211	FRAIKIN 1981, 75
Brüssel	197	DUCO 1981, 138f.
Bury	185	FRAIKIN 1981, 75
Casteau	187	FRAIKIN 1981, 75
Chokier-sur-Meuse	205	FRAIKIN 1981, 75
Falmignoul	190	FRAIKIN 1981, 75
Flemalle-Grande	201	FRAIKIN 1981, 75
Gent	184	DUCO 1981, 138f.
Grivegnee	203	FRAIKIN 1981, 75
Herstal	199	FRAIKIN 1981, 75
Huy	206	FRAIKIN 1981, 75
Jemeppe	204	FRAIKIN 1981, 75
Jumet	196	FRAIKIN 1981, 75
Lüttich	202	DUCO 1981, 138f.
Maaseik	198	DUCO 1987, 12
Maisieres	209	FRAIKIN 1981, 75
Mariemont	210	FRAIKIN 1981, 75
Mons	191	FRAIKIN 1981, 75
Mont-s.-Marchienne	194	FRAIKIN 1981, 75
Namur	193	FRAIKIN 1981, 75
Nimy	192	FRAIKIN 1981, 75
Quaregon	188	FRAIKIN 1981, 75
Roux	195	FRAIKIN 1981, 75
Saint Symphorien	189	FRAIKIN 1981, 75
Tournai (Doornik)	186	FRAIKIN 1981, 75

Bernd Thier

Die spätmittelalterliche und neuzeitliche Keramik

des

Elbe-Weser-Mündungsgebietes

Ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Keramik

PROBLEME DER KÜSTENFORSCHUNG IM SÜDLICHEN NORDSEEGEBIET BAND 20

HERAUSGEGEBEN VOM NIEDERSÄCHSISCHEN INSTITUT FÜR HISTORISCHE KÜSTENFORSCHUNG, WILHELMSHAVEN

ISENSEE VERLAG OLDENBURG 1993

(= Band 1)

hier:

Band 2

Auszüge aus den Vorlagen zu den Mikrofiches

(Münster 1994) Selbstverlag des Verfassers

PDF-Fassung, erstellt Januar 2012

Kapitel 13 – Literatur

13. Literatur

Abgekürzt zitierte Zeitschriften:

AK	Archäologisches Korrespondenzblatt
AMaN	Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland
AuF	Ausgrabungen und Funde
AFWL	Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe
BJ	Bonner Jahrbuch
BROB	Berichten van Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Die Heimat	Die Heimat, Zeitschrift für Natur- und Landeskunde von Schleswig-Holstein und Hamburg
GJ	Göttinger Jahrbuch
HBN	Hamburger Beiträge zur Numismatik
JdMvM	Jahrbuch der Männer vom Morgenstern
Knasterkopf	Knasterkopf, Mitteilungen für Freunde irdener Pfeifen
LSAK	Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte
Marschenrat	Nachrichten des Marschenrates zur Förderung der Forschung im Küstengebiet der Nordsee
NAFN	Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen
NDZfV	Niederdeutsche Zeitschrift für Volkskunde
NDH	Niederdeutsche Heimatblätter
NNU	Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte
OJ	Oldenburger Jahrbuch
PKN	Pijpeologische Kring Nederland
Probleme	Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet
PZ	Prähistorische Zeitschrift
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (Sonderdrucke)
RWZV	Rheinisch Westfälische Zeitschrift für Volkskunde
WSAG	Wismarer Studien zur Archäologie und Geschichte
ZAM	Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters
ZfA	Zeitschrift für Archäologie

ADE-RADEMACHER, D. u. MÜCK, S., 1989: "Mach Krueg, Haeffen, Kachel und Scherbe", Funde aus einer Ravensburger Hafnerwerkstatt vom 16. bis 19. Jahrhundert, Stuttgart

ADRESSBUCH DER KERAMISCHEN INDUSTRIE, 1890: 3. Aufl., Coburg

AHLEFELDT-LAURVIG, J., 1975: Anneberg. Glimt af dansk bodenkultur gennem 200 år, Holbœk

AHLEFELDT-LAURVIG, J., 1983: Fayencer fra Kellinghusen 1763-1800, Odense

ALDERS, G.P., 1985: Keramiek van voor 1248, afkomstig uit een dobbe te Hensbroek (N-H.) - Westerheem 34, 1985, 229-232

ALDERS, G.P., 1988: Nieuwe dateringen van het vroegste steengoed - Westerheem 37, 1988, 306-312

ALGERMISSEN, K., BÖER, L., u.a., 1967: Lexikon der Marienkunde, Band 1, Regensburg

ALLAN, J., 1983: The importation of pottery to southern England, c. 1200-1500 - Ceramic and trade, hg.v. P. Davey und R. Hodges, Sheffield 1983, 193-207

ALLMERS, C., 1933: Geschichte der bremischen Herrschaft Bederkesa, Bremen

ALLMERS, C., 1970: Bauopfer- und Keramikfunde im Kreis Wesermünde - JdMvM 51, 1970, 67-79

ALTEN, F.v., 1886: Urkundliche Geschichte der Porcellain Fabrique in Jever und Zacharias von Kappelman - Kunstgewerbeblatt 2, 1886, 177

AMBROSIANI, S., 1909: Kacheln mit dem Namen Hans Berman - Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde 11, 1909, 69-73

AMBROSIANI, S., 1910: Zur Typologie der älteren Kacheln, Stockholm

ANDERSEN, H.H., 1980: Die Burg in Itzehoe. Ausgrabungen und Funde, Neumünster

ANDING, E., 1973: Ein Brunnen voll Scherben aus dem 13. Jahrhundert - Heimatblätter für den süd-westlichen Harzrand 29, 1973, 52-54

ARMBRÜSTER, R., BICKEL, G. u.a., 1993: Wandplatten der Steingutfabrik Witteburg Farge bei Bremen, Bremen

ARENDS, F., 1818/20: Ostfriesland und Jever in geographischer und besonders landwirtschaftlicher Hinsicht, 3 Bände, Emden 1818-1820, Nachdruck Leer 1974

ARENDS, F., 1824: Erdbeschreibung des Fürstentums Ostfriesland, Emden

ARNOLD, V., 1984: Der Schatz im Brunnen. Heider Töpferware von 1620 - Ditmarschen. Zeitschrift für Landeskunde und Landschaftspflege NF 1984, 53-65

ARNOLD, V., 1986: Verteilung und Chronologie neuzeitlicher Oberflächenfunde von einer Wurt bei Oeverwisch, Kr. Dithmarschen - Offa 43, 1986, 353-370

ARNOLD, V., WESTPHALEN, T., u.a., 1990: Kachelöfen in Schleswig Holstein, Irdenware, Gußeisen, Fayence, Heide

ARTICUS, R.J.J., 1980a: Vom Tobaktrinken, Helm-Museum, Hamburgisches Museum für Vor- und Frühgeschichte, Führungsblätter durch die Ausstellung Nr. 43, Hamburg

ARTICUS, R.J.J., 1980b: Jüdepötte-Suurpötte-Taterntöpfe, Helm-Museum, Hamburgisches Museum für Vor- und Frühgeschichte, Führungsblätter durch die Ausstellung Nr. 44, Hamburg
ARTICUS, R.J.J., 1984: Jydepötte in Norddeutschland - Die Heimat 91, Nr. 5, 1984, 142-149
ARTICUS, R.J.J., 1986: De Jütenpütt - Harburger Kreiskalender 40, 1986, 43-49
ARTICUS, R.J.J., 1988: Keramikimporte des 17. Jahrhunderts in Hamburg. Zur Herkunft einiger blau bemalter Apothekengefäße - Harburg von der Burg zur Industriestadt. Beiträge zur Geschichte 1288-1988, Veröffentlichungen des Helms-Museums 52, hg.v. J. Ellermeyer u.a., Hamburg 1988, 88-110
ARTICUS, R.J.J., 1990: Vom Rauchen und den Tabakpfeifenmachern in Schleswig-Holstein - Knasterkopf 2, 1990, 11-36
ARTICUS, R.J.J., 1991: Vom Rauchen und den Tabakpfeifenmachern in Schleswig-Holstein, Ein Nachtrag - Knasterkopf 5, 1991, 28-29
ARTICUS, R.J.J., 1992: Eine Pfeife mit Freimaurersymbolen - Knasterkopf 6, 1991, 12-14
ASSION, P., 1985: Westerwälder Steinzeug in Kapstadt - Hessische Heimat 35, Heft 3, 1985, 115-119
AUST, H., o.J.: Archäologische Landesaufnahme im Kreis Wesermünde. Stand und Aufgaben der Vorgeschichtsforschung zwischen Elbe- und Wesermündung - Marschenrat zur Förderung der Forschung im Küstengebiet der Nordsee, Wilhelmshaven, o.J. (1970), 13-19
AUST, H., 1972: Das Rätsel der Kassebrucher Drepteinsel - NDH Nr. 272, 1972, ohne Seitenangabe
AUST, H., 1980: Ringstedt im Blickpunkt der Forschung - NDH Nr. 361, 1980, ohne Seitenangabe
AUST, H., 1982: Die Vor- und Frühgeschichte des Landkreises Cuxhaven, Teil 1: Altkreis Wesermünde, maschinenengeschriebene Dissertation, Hamburg 1982
AUST, H., 1984: Burg Bederkesa, Bremerhaven
AUST, H., MÜLLER-MECKENS, G., u.a., o.J.: Wiederaufbau der Burg Bederkesa, Bederkesa
AUST, H. u. OSTERHAUSEN F.v., 1976: Burg Bederkesa. Über das Schicksal eines Bauwerkes, Schriftreihe der Burggesellschaft Bederkesa Nr. 1, Bremerhaven
BAART, J.M., 1977: Opgravingen in Amsterdam, Amsterdam
BAART, J.M., 1981: Weserware in Amsterdam - H.G. Stephan, Coppengrave. Studien zur Töpferei des 13. bis 19. Jahrhunderts in Nordwestdeutschland, Hildesheim 1981, 138-141
BACHMANN, A. u. E., 1980: Bevern bei Bremervörde, Rothenburg
BACHMANN, E., 1985: Ein Bauernhof unserer Heimat um 1850 - Rothenburger Schriften 62, 1985, 61-68
BADER, W., 1962: Datierte Gefäße aus St. Viktor in Xanten - BJ 162, 1962, 188-230
BAER, W., 1983: Zur Chinamode im Kunstgewerbe - China und Europa. Chinaverständnis und Chinamode im 17. und 18. Jahrhundert, Ausstellung in Schloß Charlottenburg, Berlin 1983, 48-60
BAEUMERTH, K., 1984a: Homburger Mineralwasserkrüge und Brunnenzeichen - Hessische Heimat 34, 1984, 85-92
BAEUMERTH, K., 1984b: Töpferei in Hessen. Ein Überblick, Neu-Anspach
BAEUMERTH, K., 1989: Krüge und Brunnenzeichen für Mineralwasser aus Homburg - Der Mineralbrunnen 39, 1989, 418-430
BAHNSCHULTE, B., 1976: Eier und Zweige als Bauopfer - RWZV 1976, 222-223
BALZER, H., BREHM, H., u.a., 1986/87: Fundbericht: Gnotzenheim, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen - Jahrbuch des Historischen Vereins für Mittelfranken 93, 1986/87, Archäologische Funde und Ausgrabungen in Mittelfranken, Fundberichte 1970-1985, 286-294
BARDEHLE, P., 1976: Die Kopfsteuerbeschreibung des Hochstifts Hildesheim von 1664 - ergänzt durch die Landesschatzbeschreibung von 1665, Hildesheim
BAHRFELD, E. u. REINECKE, W., 1913: Der Bardowicker Münzfund - Berliner Münzblätter 34, 1913, 608-613, 627-630, 658-662, 679-682, 706-711, 730-735 und 755-760
BARFOD, L., 1966: Ingen nod i potteland - Skalk 1966, Nr. 4, 7-11
BARGEN, D., 1989: Eine archäologische Untersuchung zur Hafenrandbebauung im Norden des Lübecker Stadthügels an der Untertrave 7 - LSAK 16, 1989, 185-208
BARNFELD, M., 1897: Geschichte der Stadt Stade, Stade
BARTEN, S., 1985: Die Muschel in der Kunst. Von der Renaissance bis zur Gegenwart, Zürich
BARTHEL, H.J., 1964: "Pfeifpferdchen" - AuF 9, 1964, 274-275
BARTHEL, H.J., 1975: Eine spätmittelalterliche Spielzeugpfeife aus Heyerode im Eichsfeld - AuF 20, 1975, 259-261
BASSLER, T., RADEMACHER, R., u.a., 1987: Funde neuzeitlicher Irdenware aus Kellern verschiedener Fachwerkhäuser in Sindelfingen, Kr. Böblingen - Archäologische Ausgrabungen in Baden-Würtemberg 1987, 289-292
BAUER, E., 1964: Holz- und Tonindustrie Duingen - Landkreis Alfeld, Oldenburg, 131ff
BAUER, I., 1968: Das Verhältnis zwischen "erdenen" und "hilzernen" Gefäßen in niederbayerischen Verlassenschaftsinventaren des 17. und 18. Jahrhunderts - Ostbairische Grenzmarken, Passauer Jahrbuch für Geschichte, Kunst und Volkskunde 10, 1968, 273-254
BAUER, I., 1976: Hafnergeschirr aus Altbayern, München
BAUER, I., 1980a: Aufgaben volkskundlicher Keramikforschung aus der Sicht des Deutschen Hafner-Archivs - Geschichte der Alltagskultur, hg.v. G. Wiegelmann, Münster 1980, 143-147
BAUER, I., 1980b: Steinzeug aus Bayern im 18. und 19. Jahrhundert - Deutsches Steinzeug des 17.-20. Jahrhunderts, Beiträge zur Keramik 1, hg.v. J. Naumann, Düsseldorf 1980, 44-53
BAUER, I., 1981: Bericht zur Keramikforschung - Zeitschrift für Volkskunde 77, 1981, 88-96
BAUER, I., 1983: Handbuch und Führer zum Keramik-Museum Schloß Obernzell, 2. Aufl., München,

BAUER, I., 1983/84: Keramik als kultureller Wert - Bayerisches Jahrbuch für Volkskunde 1983/84, 46-52
BAUER, I., 1987: Keramikforschung - Wege der Volkskunde in Bayern. Ein Handbuch, hg.v. E. Harvolk, München u. Würzburg, 1987, 161-180
BAUER, I., 1991: Klassifikation und Funktion in volkskundlicher Sicht - Töpferei- und Keramikforschung, Bd. 2, Töpfereiforschung - archäologisch, ethnologisch, volkskundlich, hg. v. H. Lüdtke u. R. Vossen, Bonn 1991, 405-410
BAUER, I., ENDRES, W., u.a., 1987: Leitfaden zur Keramikbeschreibung (Mittelalter-Neuzeit), Kallmünz
BAUER, M., 1977: Europäische Fayencen, Frankfurt
BAUER, M., 1983: Deutsches Porzellan des 18. Jahrhunderts. Geschirr und Ziergerät, Frankfurt
BAUER, W., 1954/55: Zur Herstellung der mittelalterlichen Kugeltöpfe - Zeitschrift des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde 65/66, 1954/55, 243-247
BAUER, W., 1960: Die eingemauerte Keramik der Ruine Beilstein - Nassauische Heimatblätter 50, 1960, 27-32
BAUER-PAULFRANZ, L., 1930/34: Fabrikmarken-ABC, Die Fabrikmarken der Keram- und Glasindustrie in Deutschland, Österreich, Belgien ..., Coburg
BAYER, A., 1959: Keramik in deutschen Barockgärten - Keramos 3, 1959, 20-24
BAYER, G., 1987: Pfeifenbäckerei im Westerwald (20. Jahrhundert) - Tönernes. Tabackspfeifen und Spielzeug, hg.v. K. Freckmann, Bonn 1987, 29-76
BAYER, G., 1989: Tönernes Spielzeug und Krippen - Nebenprodukte der Pfeifenbäckerei - Volkskunst 12, Heft 4, 1989, 65-68
BÄRENFÄNGER, R., 1992: Einige Zwischenergebnisse von der Wüstungsgrabung "Kloster Barthe" im Heseler Wald, Ldkr. Leer - NNU 61, 1992, 157-171
BÄRENFÄNGER, R. u. WENDOWSKI, A., 1988: Die spätmittelalterliche Sanitäranlage am Schloß Ritzebüttel in Cuxhaven - Berichte zur Denkmalpflege in Niedersachsen 1988, Heft 2, 50-58
BEAUCAMP-MARKOWSKY, B., 1980: Europäisches Porzellan und ostasiatisches Exportporzellan. Geschirr und Ziergerät, Köln
BECKER, H., 1931: Der Gedanke des Bauopfers - Mitteldeutsche Blätter für Volkskunde 6, 1931, 45-70
BECKMANN, J., 1809: Anleitung zur Technologie, 6. Aufl., Göttingen
BECKMANN, B., 1975: Der Scherbenhügel in der Siegburger Aulgasse, Band 1, Rheinische Ausgrabungen Band 16, Bonn
BEERMAN-HEFTING, J.V.C., 1939: Italiaansche en spaansche majolica op Nederlandse schilderijen - Mededeelingen van den dienst voor kunsten en wetenschappen der gemeente 's Gravenhage 6, 1939, 49-56
BEEZE, E., 1981: Grabungen in Krempe. Scherben aus dem 13. Jahrhundert - Steinburger Jahrbuch 25, 1981, 169-176
BEHRE, K.-E., BRANDT, K., u.a., 1982: Mit dem Spaten in die Vergangenheit. 5000 Jahre Siedlung und Wirtschaft im Elbe-Weser-Dreieck, Wilhelmshaven
BEHSE, A., 1955: Deutsches Fayencemarken-Brevier, Braunschweig
BENCARD, M., 1972: Medieval pottery imported into Denmark - Château Gaillard, Études de Castellologie medièvale 5, Cean 1972, 13-22
BENCARD, M. u. ROESDAHL, E., 1972: Dansk middelalderlertoj 1050-1550, Moesgård
BENDER JØRGENSEN, L., 1982: En oversigt over keramikken fra Sandhagen - Hikuin 8, 1982, 59-70
BENKER, G., 1981: Über Backmodel und Modelgebäck. Stand der Modelforschung - Der Storchenturm, Geschichtsblätter für die Landkreise um Dingolfingen, Landau und Vilsbiburg, Sonderheft 4, hg. v. F. Markmiller, 1981, 1-13
BENKER, G., 1987: Deckel für Kochtöpfe - Volkskunst 7, Heft 4, 1987, 23-27
BEPLATE, E., 1981: Die Bederkesaer Apotheke - JdMvM 60, 1981, 77-89
BEPLATE, E., 1989: Von Freiherrn, Bürgern und Brinksitzern. Aus Bederkesas Geschichte des 17. und 18. Jahrhunderts. Schriftreihe der Burggesellschaft Bederkesa Heft 7, Bremerhaven
BERENDSEN, A., KEEZER, M.B., u.a., 1964: Fliesen. Eine Geschichte der Wand- und Bodenfliesen, München
BERG, G., 1974: De s.k. fiskfaten och deras användning - Kulturen 1974, 103-116
BERG, H., BENDER JØRGENSEN, L., u.a., 1981: Sandhagen. Et langelandsk fiskerleje fra renaissancen, Rudkøbing
BERGER, F. u. CUNZ, R., 1985: Münzfunde in Niedersachsen - Ausgrabungen in Niedersachsen. Archäologische Denkmalpflege 1979-1980, hg. v. K. Wilhelmi, Stuttgart 1985, 44-46
BERGER, G.D., 1941: Stoßtopf und Rahmgefäß in der bäuerlichen Milchwirtschaft des Rheinlandes - Rheinische Vierteljahresblätter 11, 1941, 288-297
BERGHAUS, P., 1949: Der Münzfund von Oberveischede - Heimatstimmen aus dem Kreis Olpe, Heft 4, 1949, 235-237
BERGHAUS, P., 1950: Der Turnosenfund von Oberveischede, Kr. Olpe - HBN 4, 1950, 49-76
BERGHAUS, P., 1954a: Der Turnosenfund von Grabstede - OJ 54, 1954, 165-180
BERGHAUS, P., 1954b: Westfälische Münzschatzfunde 1952-1953 - Westfalen 32, 1954, 25-57
BERGHAUS, P., 1955: Schatzfunde aus Westfalen und seinen Nachbarlandschaften, Münster
BERGHAUS, P., 1955/57: Beiträge zur deutschen Münzkunde des 10. und 11. Jahrhunderts - HBN 9/11, 1955/57, 23-29
BERGHAUS, P., 1958: Die ostfriesischen Münzfunde - Friesisches Jahrbuch 32, 1958, 9-73
BERGHAUS, P., 1960: Der Talerfund von Steinbild, Kr. Aschendorf-Hümmling - Jahrbuch des Emsländer Heimatbundes 7, 1960, 52-63
BERGHAUS, P., 1967: Der Münzschatzfund von Hemer-Westig 1949, Hemer
BERGHAUS, P., 1987: Coin Hoards: Methodology and evidence - Numismatic and Archaeologie, 2nd International Colloquium 1978, hg.v. P. Lal Gupta und A. Kumra Jha, Indian Institut of Research in Numismatic Studies, Anjaneri 1987, 16-19

BERGMANN, R., 1986: Fundbericht: Dortmund-Mengede - AFWL 6A, 1986, 172-174
BERGMANN, R., 1989: Die Wüstungen des Gesecker Hellwegraumes. Studien zur mittelalterlichen Siedlungsgenese einer westfälischen Getreidebaulandschaft, Münster
BERGMANN, R., 1991: Münzdatierte Fundhorizonte von Wüstungen des östlichen Hellwegraumes - 7. Kolloquium zur mittelalterlichen Keramik Schleswig 1990, Schleswig 1991, 48-56
BERGMANN, W., 1990: Der mittelalterliche Münzschatz Querenburg, Ausstellung des Querenburger Münzschatzes, Ruhr-Universität Bochum, Neukirchen-Vlyn 1990
BERLINER PORZELLAN, 1957: 1751-1954, Kunstgewerbemuseum der Stadt Köln, Köln
BERTHEL, P., 1978: Fundbericht: Sulzfelder Forst - Ausgrabungen und Funde in Unterfranken 1987, 372
BEUNINGEN, H.J.E.v., 1974: Niederländische Bodenfunde und Wanfrieder Schüsseln - Meisterwerke hessischer Töpferkunst. Wanfrieder Irdenware um 1600, hg.v. J. Naumann, Kassel 1974, 20-24
BEUNINGEN, H.J.E.v., 1981: Zur deutschen Keramik des 17. Jahrhunderts in den Niederlanden - H.G. Stephan, Coppengrave. Studien zur Töpferei des 13. bis 19. Jahrhunderts in Nordwestdeutschland, Hildesheim 1981, 126-132
BIDDLE, M., 1990: Objekt and Economy in medieval Winchester, Oxford
BITTER, P. u. ROEDEMA, 1992: Gestempelde vuurstolpen uit Alkmaar - Westerheem 41, 1992, 170-175
BLAASE, L. u. MARGGRAF, R., 1984: Katalog - Niederländische Wandfliesen in Nordwestdeutschland. Einfluß der Niederlande auf die Wohnkultur zwischen Weser- und Ems, Bramsche 1984, 187-269
BLOMQVIST, R., 1935: Brunnar och vattenledningar i Lund under äldre tider - Kulturen 1935, 173-210
BLOMQVIST, R., 1936: Kakel och kakeltillverkning i Lund under dansk tid - Kulturen 1936, 180-218
BLOMQVIST, R., 1968: Tre kakelugnar - Kulturen 1968, 147-152
BLUMER-MEIER, S., 1973: Muster - Töpferei in Soufflenheim (Bas-Rhin). Ergebnisse einer Feldforschungsübung, Basler Geographische Hefte Nr. 3, hg.v. M.-L. Nabholz-Kartaschoff, Basel 1973, 53-60
BLÜMEL, F., 1965: Deutsche Öfen. Der Kunstofen von 1480 bis 1910. Kachel- und Eisenöfen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz, München
BOCK, G.v., 1966a: Rheinische Töpferkunst. Ausstellung der Stadt Frechen und des Kunstvereins zu Frechen e.v. Frechen 1966, Frechen
BOCK, G.v., 1966b: Die Entwicklung der Bartmaske an rheinischem Steinzeug - Keramos 34, 1966, 30-43
BODENHEIM, F., 1932: Loodglazuur-aardewerk uit het eind van de 16de en het begin van de 17de eeuw - Oud-Holland 49, 1932, 229-236
BOE, G. de, 1981: Een Laat-middeleeuwse pottenbakkersoven te Tongeren - Archaeologia Belgica 238, 1981, 76-80
BOELAU, J., 1903: Eine niederhessische Töpferei des 17. Jahrhunderts, Marburg
BOHMBACH,, 1974: Sozialgeschichte und Steuervermögen in Stade 1677 - Stader Jahrbuch 1974, 22-82
BOHN, J.G., 1799: Waarenlager, oder des wohlerfarenen Kaufmanns ..., 3.Teil, Hamburg
BOHNSACK, A., 1981: Spinnen und Weben. Entwicklung von Technik und Arbeit im Textilgewerbe, Reinbek
BOHNSACK, D., 1961: Ausgrabungen und Funde in Hamburg - Hammaburg 7, 1961, 143-168
BOKELMANN, K., 1971: Untersuchungen an der Curia Eckhorst, Kr. Ostholstein - Offa 28, 1971, 150-160
BOOCKMANN, H., 1986: Die Stadt im späten Mittelalter, München
BOOCKMANN, H. u. DREIER, F.A., u.a., 1980: Überlegungen zu Möglichkeiten und Grenzen einer interdiziplinären Zusammenarbeit von Geschichte, Kunstgeschichte, Archäologie und Volkskunde - LSAK 4, 1980, 220-228
BORCHERS, W., 1955: Zur bäuerlichen Töpferkunst Westfalens - RWZV 1955, 155-164
BORREMANS, R. u. LASSANCE, W., 1958/60: Céramique médiévale et moderne datée par des monnaies (XIIe-XVIIe siécle) - Les chercheurs de la Wallonie 17, 1958-60, 99-111
BORSTELMANN, H., 1955: Töpfer, die dem Lüneburger Töpferamt angehören - Zeitschrift für niederdeutsche Familienkunde 30, 1955, 174-175
BOS, J.M., 1987: Fundbericht: Broek in Waterland - P.J. Woltering und D.P. Hallewas, Archeologische kroniek van Holland over 1986 - Holland 19, 1987, 281-341 (=ROB Sonderdruck 297)
BOSSERT, H.T., 1952: Ornamente der Volkskunde. Neue Folge. Keramik, Holz, Metall u.a., Tübingen
BOWN, L., 1988: The Queen Street Pottery - The origins of the New-Castle Quaysicle. Excavation at the Queen Street and Dog Bank, Newcastle 1988, 41-77
BOYKEN, M., o.J.: Fliesen und gekachelte Räume des 17. und 18. Jahrhunderts, Darmstadt
BOYKEN, M., 1953: Das blaue Wunder der Delfter Fliesen - Stader Jahrbuch 1953, 3-23
BOYKEN, M., 1967: Die Spruchfliesen von Wrisbergholzen, Hildesheim
BÖCKLER, G.A., 1666: Furnologia, oder Haushältische Oefen-Kunst, Frankfurt 1666, Nachdruck Hannover 1983
BÖKER, L., 1958: Gefäße aus Duingen - Niedersachsen 58, 1958, 27-29
BRAAT, W.C., 1937: Funde mittelalterlicher Keramik in Holland und ihre Datierung - BJ 142, 1937, 157-176
BRACHMANN, G., 1961: Die Schmelztiegelmacher von Großalmerode - Zeitschrift des Vereins für Hessische Geschichte und Landeskunde 72, 1961, 190-195
BRAND, D.v., HERMANNS, J., u.a., 1984: Fundbericht: Eschweiler, Kr. Aachen, Mittelalter und Neuzeit - BJ 184, 1984, 637-640
BRANDT, K.H., 1982: Bremen-Lesum, Oberreihe 11 - Töpfereiabfälle - Marschenrat 19, 1982, 30
BRANDT, K.H., 1982/83: Brennöfen der Fayence-Manufaktur Vielstich in Bremen-Lesum - Bremisches Jahrbuch 60/61, 1982/83, 226

BRECHTHOLD, W. u. KNAUT, M., 1990: Fundbericht: Ehingen (Donau), Unterwilsingen - Fundberichte aus Baden Würtemberg 15, 1990, 727
BRETHAUER, K., 1983: Töpfer und Pfeifenbrenner in Münden - Die Schriftquellen - NAFN 16, 1983, 387-399
BRINKMANN, B., 1887: Ausfuhr von Steinzeug der abteilichen Stadt Siegburg nach Hamburg - Mittheilungen des Vereins für Hamburgische Geschichte 10, 1887, 143-147
BRINKMANN, B., 1982: Zur Datierung der Mineralwasserflaschen aus Steinzeug - Keramos 98, 1982, 7-36
BRINKMANN, B., 1984a: Der Mineralwasserversand in Steinzeugflaschen, I. Typologie der Mineralwasserflaschen - Der Mineralbrunnen 34, 1984, 92-103
BRINKMANN, B., 1984b: Der Mineralwasserversand in Steinzeugflaschen, II. Eger-Franzensbad - Der Mineralbrunnen 34, 1984, 170-180
BRINKMANN, B., 1984c: Der Mineralwasserversand in Steinzeugflaschen. III. Tönisstein - Der Mineralbrunnen 34, 1984, 260-271
BRINKMANN, B., 1984d: Der Mineralwasserversand in Steinzeugflaschen. IV. Karlsbad - Der Mineralbrunnen 34, 1984, 416-425
BRINKMANN, B., 1985: Der Mineralwasserversand in Steinzeugflaschen. V. Roisdorf - Der Mineralbrunnen 35, 1985, 384-397
BRINKMANN, B., 1986: Der Mineralwasserversand in Steinzeugflaschen. VI. Marienbad - Der Mineralbrunnen 36, 1986, 45-51
BRINKMANN, B., 1987a: Der Schwalbacher Mineralwasserversand und die Krugbäckerei im Taunus - Keramos 118, 1987, 65-100
BRINKMANN, B., 1987b: Der Mineralwasserversand in Steinzeugflaschen. VII. Gießhubl - Der Mineralbrunnen 37, 1987, 35-36
BRINKMANN, B., 1988: Der Mineralwasserversand in Steinzeugflaschen. VII. (eigentliche VIII.) Fachingen - Der Mineralbrunnen 38, 1988, 344-354
BRINKMANN, B., 1991: Der Mineralwasserversand in Steinzeugflaschen, IX. Heppingen - Der Mineralbrunnen 41, 1991, 312-321
BRINKMANN, B., 1992a: Steinzeugflaschen für den Versand Egerländer Mineralbrunnen - Karlsbad - Marienbad - Franzensbad - Das Egerländer Bäderdreieck von Weltruf. Eine Ausstellung des Hauses der Heimat Stuttgart, Stuttgart 1992, 66-102
BRINKMANN, B., 1992b: Der Mineralwasserversand in Steinzeugflaschen. X. Bad Schwallbach - Der Mineralbrunnen 42, 1992, 154-165, 270-274
BRINKMANN, B., 1992c: Der Mineralwasserversand in Steinzeugflaschen. XI Königswart - Der Mineralbrunnen 42, 1992, 327-328
BROBERG, A., 1982: Senmedeltida och efterreformatoriska rörskalftsgrytor från Helgeandsholmen i Stockholm - Hikuin 8, 1982, 223-230
BROEL, J., 1986: Bodenfunde mittelalterlicher Tonfiguren im Kreis Borken - Unsere Heimat. Jahrbuch für den Kreis Borken 1986, 179-182
BRONGERS, J.A., 1989: Ceramological investigations in Amersfoort - 6. Kolloquium für mittelalterliche Keramik Schleswig 1988, Schleswig 1989, 23-26
BRONGERS, J.A. u. WIJNMAN, H.F., 1968: Chronological classification of roemers with the help of 17th century paintings in the Low Countries - Rotterdam Papers 1, 1968, 15-22
BROOKS, C. u. HODGES, R., 1983: Imported pottery in eastern Britain c. 1200-1500 - an interim appraisal of the evidence - Ceramics and trade, hg.v. P. Davey und R. Hodges, Sheffield 1983, 231-257
BRUIJN, A., 1962/63: Die mittelalterliche keramische Industrie in Südlimburg - BROB 12/13, 1962/63, 357-459
BRUIJN, A., 1965/66: Een middeleeuwse pottenbakkersoven te Niewenhagen, Limburg - BROB 15/16, 1965/66, 169-183
BRUIJN, A., 1979: Pottersvuren langs de Vecht. Aardewerk rond 1400 uit Utrecht, Rotterdam
BRUIN, A., 1980/81: Fundbericht: Nieuwenhagen en Waubach - J.H.F. Bloemers u. W.J.W. Willems, Archeologische kroniek van Limburg over de jaren 1977-1979, 71-72 (=ROB Sonderdruck 161)
BRUIJN, A., 1992: Spiegelbeelden. Werra-Keramiek uit Enkhuizen 1605, Zwolle
BUCHHOLZ, R., 1990a: Mittelalterlich-frühneuzeitliche Spielzeugfunde aus Wismar - WSAG 1, 1990, 56-61
BUCHHOLZ, R., 1990b: Arnstädter Fayencen als Bodenfunde aus Wismar und Rostock - WSAG 1, 1990, 64-70
BUCHHOLZ, R., 1992: Tonpfeifen des 17.-19. Jahrhunderts als Bodenfunde aus dem Wismarer Stadtkern - WSAG 2, 1992, 73-84
BUCHIN, K. u. ERDMANN, W., 1986: Keramiktechnologie und Brennofen - Untersuchungen und Rekonstruktion zur Töpferei des 13. Jahrhunderts am Koberg zu Lübeck - LSAK 12, 1986, 41-66
BUDDENSIEG, T., 1985: 1919-1933. Keramik in der Weimarer Republik, Nürnberg
BURCHARD, M., 1935: Die Bevölkerung des Fürstentums Calenberg - Göttingen gegen Ende des 16. Jahrhunderts. Die Calenbergische Musterungsrolle von 1585 und andere Quellen, Leipzig
BURCHARD, M. u. MUNDHENKE, H., 1941ff: Die Kopfsteuerbeschreibung der Fürstentümer Calenberg - Göttingen und Grubenhagen von 1689, Band 2 bis 12, Hannover bzw. Hildesheim, 1941-1971
BURHENNE, V., 1991: Frühe dekorierte Irdenware. Mahlhorndekor und Kammstrichverzierung vom Niederrhein und aus dem Köln-Frechener Raum, Ausstellung Kommern, Köln u. Bonn 1991
BURIAN, V., 1958: Keramika z nalezu mincí - Archeologicke rozhledy 2, 1958, 260-262

BURKAMP, P., 1986: Mittelalterliche Fundstücke im Haselünner Burgmuseum - Jahrbuch des Emsländischen Heimatbundes 32, 1986, 9-18
BUSCH, R., 1975: Duingen. Ein niedersächsischer Töpferort, Veröffentlichungen des Braunschweigischen Landesmuseums Heft 2, Braunschweig
BUSCH, R., 1981a: Mittelalterliche und neuzeitliche Töpfereien zwischen Alfeld und Deister - Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern 48, Hannover, Nienburg, Hildesheim und Alfeld, Mainz 1981, 224-231
BUSCH, R., 1981b: Archäologische Funde aus der Celler Altstadt, Celle
BUSCH, R., 1985: Blau bemalte Fayence-Scherben aus Stelle 32 der Packhofgrabung in Braunschweig - H. Rötting, Stadtarchäologie in Braunschweig, Hameln 1985, 265-270
BUSCH, R., 1989: Der Münzschatzfund von Lucklum, Kr. Wolfenbüttel - Hammaburg 9, 1989, 311-317
BUSCH, R., 1991: Funde und Baubeobachtungen aus der Celler Altstadt, Celle
BUSCHENDORF, G., 1949: Vorgeschichtliche Bestattungsbräuche im 19. Jahrhundert? - Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte 33, 1949, 124-127
BUTTLER, L.A.S., 1973: A bird whistle from Roche Castle, Carmarthenshire - Medieval Archaeology 17, 1973, 134-135
BÜGGE, M., 1981: Pfeifenscherben. Bericht über Funde von Resten alter Tonpfeifen in Obernkirchen - Schamburger Heimat 12, 1981, 59-74
BÜLOW, C., 1956: Das Kachelbuch. Eine kurze Geschichte der Wandkachel, Hamburg
CALLEBAUT, D., 1985: Middeleeuwse aardewerkvondsten te Aalst - Archaeologia Belgica I, 1985, 109-112
CAPELLE, T., 1985: Programmatisches zu einer Untersuchung frühgeschichtlicher Bauopfer - Frühmittelalterliche Studien 19, 1985, 498-501
CARDEW, M., 1980: Der Pioniertöpfer, Bonn
CARMIGGELT, A., GANGELEN, H.v., u.a., 1987: Uitgeput Huisraad. Twee Groninger beerputten in historisch-archeologisch perspectief, Groningen
CARSTENS, K.-H., 1965: Von der Aufwaschkumme bis zur Käseform. Gebrauchstöpfer Wilhelm Hecksteden aus Cadenberge erzählt - Letzer Brand 1906 - NDH Nr. 182, Feb. 1965, ohne Seitenabgabe
CASELITZ, P., 1986: Gouda pipes from Norden - Society for clay pipe Research, Newsletter 10, 1986, 2-8
CASELITZ, P., 1987a: Ein neuzeitlicher Fundkomplex aus Norden, Ldkr. Aurich - AMaN 10, 1987, 69-78
CASELITZ, P., 1987b: A further Goudan pipe from Norden - Society for clay pipe Research, Newsletter 15, 1987, 6-9
CASELITZ, P., 1988: Formanalyse und Keramikklassifikation - Archäologie und neue Technologien. Schriften des Deutschen Archäologen Verbandes e.V., Band X, Freiburg 1988, 71-89
CASELITZ, P. u. MICHL, R.B., 1988: Zur formalen Klassifikation von Gefäßen. Eine Studie zur Gruppierung am Beispiel des eisenzeitlichen Urnengräberfeldes von Wetzen, Kr. Harburg - ZfA 22, 1988, 37-63
CASPAR, H., 1974: "In meiner Müntz schlag ich gericht ..." Münztechnik auf historischen Bilddokumenten, Berlin
CEDERLUND, C.O., HAMILTON, E., u.a., 1965: Das Kriegsschiff Wasa, Stockholm
CHARLESTON, R.J., 1957: Leihamer and J. Lohmann, painters at the Schleswig faience factory - Festschrift für Erich Meyer, Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg, Hamburg 1957, 222-227
CHRISTL, A. u. GRÜNITZ, P., 1991: Mittelalterliche Keramik und Baubefunde aus dem Benediktinerinnenkloster vor Guben - ZfA 25, 1991, 113-132
CLARK, K., 1985: Du Mont's Handbuch der keramischen Techniken, Köln
CLARKE, H., 1974: Medieval pottery from two wells at Staveren, Friesland - BROB 24, 1974, 175-180
CLAUS, M. u. FANSA, M., 1983: Palithi. Die Keramik der jüngeren Eisenzeit, der römischen Kaiserzeit und des Mittelalters aus dem Pfalzbereich von Pöhlde, Harz, Hildesheim
CLAUSSEN, H. u. LOBBEDEY, U., 1985: Die karolingische Stiftskirche in Meschede - Jahrbuch Hochsauerlandkreis 1985, 76-82
CLEMENT, E., 1981: Zerbrechliche Kostbarkeiten - Rendsburger Fayencen - Rendsburger Jahrbuch 31, 1981, 34-35
CLEVIS, H., 1989: Nawoord - Weggegooid en teruggevonden. Aardewerk en glas uit Deventer vondtcomplexen 1375-1750, hg.v. H. Clevis und J. Kottman, Kampen 1989, 74-75
CLEVIS, H. u. KOTTMAN, J., 1989a: Aardewerk en glas - Weggegooid en teruggevonden. Aardewerk en glas uit Deventer vondtcomplexen 1375-1750, hg.v. H. Clevis und J. Kottman, Kampen 1989, 23-59
CLEVIS, H. u. KOTTMAN, J., 1989b: Catalogus - Weggegooid en teruggevonden. Aardewerk en glas uit Deventer vondtcomplexen 1375-1750, hg.v. H. Clevis und J. Kottman, Kampen 1989, 77-142
CLEVIS, H. u. SMIT, M., 1990: Van "poteerdt" gemaakt - H. Clevis u. M. Smit, Verscholen in vuil. Archeologische vondsten uit Kampen 1375-1925, Kampen, 1990, 21-57
CLEVIS, H., SMIT, M., u.a., 1990: Catalogus - H. Clevis u. M. Smit, Verscholen in vuil. Archeologische vondsten uit Kampen 1375-1925, Kampen, 1990, 169-235
CLEVIS, H. u. THIJSSEN, J., 1989: Kessel, huisvuil uit een kasteel - Mededelingenblad Nederlandse Vereniging van Vrienden van de Ceramiek 136, 1989, 4-45
COMMUNICERENDE VATEN, 1988: Beeldtaal van slibversiering op laat-middeleeuws aardewerk in de Nederlanden, hg.v. Museum Boymans-van Beuningen, Rotterdam
CORDES, H., 1983: Münzfunde in und um Bremerhaven - JdMvM 63, 1983, 113-128
COTTIER-ANGELI, F., 1973: Die Keramik, Genf
CUSHION, J.P., 1980: Handbook of Pottery and Porcelain Marks, London u. Boston, 4. Aufl. 1980
DAHLBÄCK, G., 1983: Helgeandsholmen. 1000 år i Stockholms ström, Borås

DANCKERT, L., 1987: Handbuch des Europäischen Porzellans, 5. Aufl. München
DANDOY, M., 1975/76: Céramique du 16e au 18e siécles decouverte dans un puits-cistern s Huy-"Batta" en 1976 - Bulletin du Cercle Archéologique Hesbaye-Condroz 14, 1975/76, 37-65
DAS STILLEBEN UND SEIN GEGENSTAND, 1983: Ausstellung Dresden, Dresden
DAUM, J., 1987: Rheinisches Steinzeug. 500 Jahre Gebrauchsgefäße aus Braunschweiger Privatbesitz, Braunschweig
DAUTERMAN, C.C., 1962: Netherlands beggar beakers - The Metropolitan Museum of Art, Bulletin, 1962, 232-235
DÄNNER, H., 1982: Eine Töpferei des 19. Jahrhunderts in Hombressen - Töpferei des Reinhardswaldes vom 12. bis zum 20. Jahrhundert, hg.v. U. Leineweber, Kassel 1982, 161-162
DE JONG, C.H., 1969: Delfter Keramik, Tübingen
DE JONG, C.H., 1971/78: Nederlandse Tegels, Amsterdam
DEBAST, M.-F. u. NYS, L., 1987: Fouille de trois fours a faience et porcelaine sur le site de la faiencerie Boch - frères de Tournai (XiX e/s) - Documents d'Archéologie Régionale 2, 1987, 89-114
DEDEKAM, H., 1926: Gammel Trøndersk Pottemakerkunst, Trondhjem
DEHNKE, R., 1958: Münzdatierte Gefäße des 12.-14. Jahrhunderts aus dem Landkreis Peine (Niedersachsen) - Germania 36, 1958, 220-228
DEISTING, E., 1988: Eine Rotenburger Baugrube und ihre Scherben - Rotenburger Schriften 69, 1988, 19-45
DELDEN, E.v. u. BUDDEMEIER, E., 1976: Nordeutsches Zinn, Osnabrück
DELFS, L., 1983: Zur Geschichte der Ziegeleien im Raum Bederkesa-Lehe - JdMvM 62, 1983, 105-111
DELFS, L., CLAUSSEN, H., u.a., 1988: Das Oldenburger Haus. Adeliger Wohnhof der von Oldenburg in Altluneberg, Bremerhaven
DENECKE, D., 1969: Methodische Untersuchungen zur historisch-geographischen Wegeforschung im Raum zwischen Solling und Harz. Ein Beitrag zur Rekonstruktion der mittelalterlichen Kulturlandschaft, Göttingen
DEPPE, A., 1961: Aus der Geschichte einer ausgestorbenen Industrie in Uslar - Südhannoverscher Heimatkalender 1961, 112-113
DERKSEN, H., 1981: Eine neue Geschichte über alte Mineralwasserkrüge. Fund auf den Tonga-Inseln im Süd-Pazifik - Der Mineralbrunnen 31, 1981, 56-57
DESEL, J., 1974: Export und Verbreitung der Wanfrieder Irdenware - Meisterwerke hessischer Töpferkunst. Wanfrieder Irdenware um 1600, hg.v. J. Naumann, Kassel 1974, 15-19
DESEL, J., 1976: Neue Funde der Wanfrieder Keramik - Hessische Heimat 26, 1976, 126-129
DESEL, J., 1982: Töpfer und Ziegler des Reinhardswaldes - Töpferei des Reinhardswaldes vom 12. bis zum 20. Jahrhundert, hg.v. U. Leinweber, Kassel 1982, 19-44
DESMET, G. u. RAVESCHOT, P., 1983: Laat-middeleeuwse vondsten uit de oudburg - Stadtarcheologie, Gent, 7, 1983, Nr. 2, 8-16
DEWIEL, L.L., 1981: Deutsche Fayencen, 2. Aufl. München 1981
DEXEL, T., 1973: Geräte für Tee und Kaffee, Braunschweig
DIEDRICH, R.-M., 1989a: Funde aus einer Kloake des 16./17. Jahrhunderts in der Kramerstraße 4 in Lemgo - Renaissance im Weserraum, Ausstellung in Schloß Brake bei Lemgo 1989, hg.v. G.U. Grossmann, München u. Berlin 1989, Band 1, Katalog, 257-263
DIEDRICH, R.-M., 1989b: Töpfereiabwurf des späten 17. bis frühen 18. Jahrhunderts aus der Echternstraße 91/93 in Lemgo - Renaissance im Weserraum, Ausstellung in Schloß Brake bei Lemgo 1989, hg.v. G.U. Grossmann, München u. Berlin 1989, Band 1, Katalog, 320-327
DOBELMANN, W., 1962: Die Geschichte der Industrie im Kreise Bersenbrück - Heimat gestern und heute. Mitteilungen des Kreisheimatbundes Bersenbrück 10, 1962, 5 - 75
DOCK, A., 1926/27: Die Kapelle St. Joost - JdMvM 23, 1926/27, 39-48
DOHRN-IHMIG, M., 1978: Ausgrabungen in der Pfarrkirche St. Silvester in Lohn, Kr. Aachen - BJ 178, 1978, 539-568
DONAT, P. u. TIMPEL, W., 1973: Untersuchungen im Bereich der Wüstung Emsen bei Buttstädt, Kr. Sömmerda - AuF 18, 1973, 260-269
DORGELO, A., 1959: Middeleeuwse versierde aardewerkdeksels - BROB 9, 1959, 119-138
DÖRY, L., 1978: Keramika. Frankfurt als Herstellungsort und Markt für keramische Erzeugnisse im 16. und 17. Jahrhundert, Frankfurt
DÖRY, L., 1988a: Probleme der Erforschung der Keramik des 16.-18. Jh. im Rhein-Maingebiet - Zur Keramik des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit im Rheinland, hg.v. D.R.M. Gaimster und M. Redknap u.a., Oxford 1988, 173-192
DÖRY, L., 1988b: Grabungserfahrungen in Frankfurt a.M. und Umgebung. Zur Geschichte der Keramik im 16. bis 19. Jahrhundert - Beiträge zur handwerklichen fränkischen Keramik, hg.v. W. Endres und W. Loibl, Lohr a.M. 1988, 13-23
DRÄGER, E., 1978: Frühdeutsche "Schalltöpfe" in mittelalterlichen Kirchen zu Brüssow (Kr. Pasewalk) und Schmölln (Kr. Prenzlau) - Mitteilungen des Bezirksausschusses für Ur- und Frühgeschichte Neubrandenburgs 25, 1978, 36-42
DREIER, F.A., 1959: Die mittelalterlichen Baluster-Zinnkannen Nordostdeutschlands. Ihre Beziehungen zu den Hansekannen und zum rheinischen Steinzeug - Zeitschrift für Kunstwissenschaft 13, 1959, 27-50
DRENKHAHN, U., 1988: Archäologische Studien zur mittelalterlichen Geschichte von Stade, maschinengeschriebene Magisterarbeit, Hamburg 1988

DRENKHAHN, U., 1991: Zur harten Grauware der ehemaligen landesherrlichen Burg und des Burgklosters zu Lübeck - 7. Kolloquium zur mittelalterlichen Keramik Schleswig 1990, Schleswig 1991, 22-23
DRESCHER, H., 1963/64: Mittelalterliche Funde aus der Harburger Altstadt, der Elbe und vom Schloßgelände - Harburger Jahrbuch 11, 1963/64, 96-139
DRESCHER, H., 1968/72: Die mittelalterlichen Funde von den Kirchenplätzen in Hittfeld, Kr. Harburg, Hamburg-Sinsdorf und Hamburg Wilstort - Harburger Jahrbuch 13 , 1968/72, 105-136
DRESCHER, H., 1985: Tostedt. Die Geschichte einer Kiche aus der Zeit der Christianisierung im nördlichen Niedersachsen bis 1800, Hildesheim
DRESCHER, H., 1986: Zum Guß von Bronze, Messing und Zinn "um 1200" - Zur Lebensweise in der Stadt im 1200. Ergebnisse der Mittelalterarchäologie, hg.v. H. Steuer, Köln 1986, 389-404
DUBBE, B., 1962a: Bijdrage tot de kennis van het zeventiende en achttiende eeuwse gebruiksaardewerk - Mededelingenblad vrienden van de nederlandse ceramiek 26, 1962, 2-18
DUBBE, B., 1962b: Eine overijselse Münze als Vorbild für Siegburger Töpfer - Keramos 16, 1962, 34-35
DUBBE, B., 1966: De Kacheloven in onze gewesten, Lochem
DUBBE, B., 1967: De tinnen kamerpot en zijn voorgangers van aardewerk - Antiek 2, Heft 4, 1967, 151-166
DUBBE, B., 1975/76: De drinkschaal - Antiek 1975/76, 977-1010
DUCO, D. u. SCHMAEDECKE, M., 1988: Tonpfeifenfunde aus der Grabung Kapuzinergasse in Breisach am Rhein - Fundberichte aus Baden-Würtemberg 13, 1988, 777-795
DUCO, D.H., 1981: De kleipijp in de zeventiende eeuwse Nederlanden - The Archaeology of the Clay Tobacco Pipe, V. Europa 2, BAR 106, hg.v. P. Davey, Oxford 1981, 111-451
DUCO, D.H., 1982: Merken van Goudse pijpenmakers 1660-1940, Lochem
DUCO, D.H., 1987: De Nederlandse kleipijp. Handboek voor dateren en determineren, Leiden
DUCRET, S., 1962: Deutsches Porzellan und deutsche Fayence, Baden-Baden
DUCRET, S., 1965: Fürstenberg Porzellan, 3. Bände, Braunschweig
DUMA, G., 1982: Giftige Glasuren - Kranke Töpfer - Beiträge zur Keramikforschung. Festschrift für Alfred Höck zum 60. Geburtstag. Volkstümliche Keramik aus Europa 2, München 1982, 33-46
DUNNING, G.C., 1948: Notes on pottery containers of medieval hoards from Terrington St. Clement, Norfolk, and Bredgar, Kent, and a civil war hoard from Bingley, Yorkshire - Numismatic Chronicle, 1948, 181-185
DUNNING, G.C., 1968: The trade in medieval pottery around the North Sea - Rotterdam Papers 1, 1968, 35-58
DUUREN, L.v., 1985: Voorlopige inventarisatie van Pijpmakersnamen en andere Opschriften op kleipijpstelen - PKN, Heft 28, 8. Jg., 1985, 74-96
DUUREN, L.v., 1988a: Stadswapens als Bijmerk - PKN, Heft 41, 11. Jg., 1988, 16-22
DUUREN, L.v., 1988b: Inventarisatie van namen op Pijpestelen - PKN, Heft 42, 11. Jg., 1988, 26-35
ECKHARDT, A., 1993: Gewerbe und Handel in Wildeshausen vom Mittelalter bis um 1900 - H.G.VOSGERAU, Töpfereizentrum Wildeshausen. Materialien zur Volkskultur nordwestliches Niedersachsen, Heft 20, Cloppenburg 1993, 9-29
ECKSTEIN, D. u. SCHWAB, F., u.a, 1979: Aufbau und Anwendung einer Jahrringchronologie im niedersächsichen Küstenraum - Probleme 13, 1979, 99-121
EHLERS, L., 1967: Dansk Lertøj, København
EHMCK, D.R. u. BIPPEN, W.v., 1902: Bremisches Urkundenbuch, 5. Band, Bremen
EILERS, H.-H., o.J.: Über das Schloß Ritzebüttel in Cuxhaven - Kultur - Geschichte Strukturen. Beiträge zum Bilde der Landschaft zwischen Weser und Elbe. Festschrift für Thassilo v.d. Decken, Stade o.J., 55-64
EIMERS, J., 1923: Statius von Düren und die Lüneburger Terrakotten der Renaissancezeit - Der Cicerone 15, 1923, 1067-1074
EIMERS, J., 1924: Die Werkstatt des Statius von Düren - Nordelbingen 3, 1924, 133-277
EIYNCK, A., 1992: Tonpfeifenbäckerei in Aschendorf bei Papenburg - Knasterkopf 6, 1992, 21-22
EIYNCK, A. u. JANZEN, H., 1991: "Schwarzware" aus Haselünne ging in alle Welt. Wichtigste Steinzeugtöpferei Norddeutschland stand einst in Haselünne - Jahrbuch des Emsländischen Heimatbundes 37, 1991, 254-285
ELLING, G. und W., 1978a: Fliesen und Fliesenbilder, Vreden
ELLING, W., 1975: Steinzeugtöpferei in Stadtlohn und Vreden - Töpferei in Norddeutschland, hg.v. W. Lehnemann, Münster 1975, 105-174
ELLING, W., 1978b: Siedlungsfunde aus dem Kreis Borken 800-1900, Vreden
ELLING, W., 1982: Rheinisches und westmünsterländisches Steinzeug: Unterscheidungskriterien und Probleme der Herkunftsbestimmung - RWZV 24, 1982, 23-35
ELLMERS, D., 1979: Ein Teller mit Schiffsdarstellung von 1612 aus Witzenhausen - ZAM 7, 1979, 185-187
ELZINGA, G., 1964: Deense "Jydenpotten" uit Friese bodem - It Beaken. Tydskrift fan de fryske Akademy 26, 1964, Nr. 4, 306-326
ENDRES, W., 1982a: Neuere Methoden archäometrischer Keramikuntersuchungen - ein kurzer Überblick - Rheinisches Jahrbuch für Volkskunde 24, 1982, 283-297
ENDRES, W., 1982b: Zum Stand der Keramikforschung in Süddeutschland vom 12./13. Jahrhundert an - mit einer Bibliographie - ZAM 10, 1982, 171-206
ENDRES, W., 1982c: Zur Entstehung und chemischen Struktur "schwarz" färbender Pigmente bei unglasierter Irdenware - Volkstümliche Keramik aus Europa, Band 2, hg.v. L. Kriss-Rettenbeck und I. Bauer, München 1982, 47-70

ENDRES, W., 1990: Blauweiße Malhornware aus ostbayerischen Bodenfunden - eine erste Übersicht - Volkstümliche Keramik aus Europa, Band 3, München 1990, 173-226
ENDRES, W. u. KOSCHIK, H., 1985: Funde aus der Nürnberger Altstadt - Das archäologische Jahr in Bayern 1985, 153-157
ENGELBACH, K., 1979: Beiträge zur Gießener Töpferei, I. Gießener Steinzeugkrüge des 17. Jahrhunderts - Mitteilungen des Oberhessischen Geschichtsvereins Gießen 64, 1979, 147-183
ENGELBACH, K., 1980: Beiträge zur Gießener Töpferei, II. Die unglasierte Irdenware - Mitteilungen des Oberhessischen Geschichtsvereins Gießen 65, 1980, 227-250
ENGELBACH, K., 1981: Beiträge zur Gießener Töpferei, III. Die engobierte und lehmglasierte Ware - Mitteilungen des Oberhessischen Geschichtsvereins Gießen 66, 1981, 161-188
ENGELBACH, K., 1990: Archäologische Denkmalpflege im Lahn-Dill-Kreis, Jahresbericht 1990, Braunfels
ENGFER, H., 1965: Die Reliqienfunde in St. Godehard zu Hildesheim - Alte und neue Kunst im Erzbistum Paderborn 15, 1965, 13-16
ERDMANN, W., 1984: Hochmittelalterliche Keramik - I. Gabriel, Starigard u. Oldenburg. Hauptburg der Slawen in Wagrien, Band 1, Offa-Bücher Band 52, Neumünster 1984, 101-114
ERDMANN, W., 1989a: Gefäße und deren Darstellung: Zu "Realitäts"-ebenen mittelalterlicher Bildquellen - Hammaburg 9, 1989, 319-340
ERDMANN, W., 1989b: Mittelalterliche Keramik in zeitgenössischen Darstellungen - 6. Kolloquium zur mittelalterlichen Keramik Schleswig 1988, Schleswig 1989, 59
ERDMANN, W., 1991: Mittelalterliche Keramik in zeitgenössischen Darstellungen - Töpferei- und Keramikforschung, Bd. 2, Töpfereiforschung - archäologisch, ethnologisch, volkskundlich, hg. v. H. Lüdtke u. R. Vossen, Bonn 1991, 445-474
ERDMANN, W., KÜHN, H.J., u.a., 1984: Rahmenterminologie zur mittelalterlichen Keramik in Norddeutschland - AK 14, 1984, 417-436
ERICH, O.A., 1936: Dreifußtopf und Dreifußkanne. Zur Typengeschichte mittelalterlicher Töpferware - NDZfV 14, 1936, 18-27
ERICSSON, J., 1981: Futtenkamp. Untersuchungen mittelalterlicher befestigter Siedlungen im Kreis Plön, Holstein, 1. Funde, Neumünster
ERIKSSON, G., 1989: Der reiche Mann und der arme Lazarus - eine südschwedische Bilderschüssel in niederrheinischer Tradition - Die Keramik vom Niederrhein und ihr internationales Umfeld, hg.v. J. Naumann, Beiträge zur Keramik 3, 1989, 96-102
ERMISCHER, G., 1990: Tabakpfeifenfunde in Tirol - Das alte Hafnerhandwerk im Land Tirol. Ausgrabungen und Forschungen der Abteilung für mittelalterliche und neuzeitliche Archäologie im Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Innsbruck, hg.v. K. Spindler und H. Stadler, Innsbruck 1990, 87-94
ERMISCHER, G., 1991: Ein Pfeifenfund aus Aschaffenburg - Knasterkopf 5, 1991, 1-14
ES, W.A.v. u. VERWERS, W.J.H., 1980: Excavations at Dorestad 1, The Harbour: Hoogstraat I, Amersfoort
EVERSBERG, H., 1990a: Ofenkacheln und Schalltöpfe - Vergessene Zeiten. Mittelalter im Ruhrgebiet, hg.v. F. Seibt u.a., Essen 1990, Band 1, 154
EVERSBERG, H., 1990b: Murmeln - Vergessene Zeiten. Mittelalter im Ruhrgebiet, hg.v. F. Seibt u.a., Essen 1990, Band 1, 160
EVERSBERG, H., 1990c: Webstuhlgewicht und Spinnwirtel - Vergessene Zeiten. Mittelalter im Ruhrgebiet, hg.v. F. Seibt u.a., Essen 1990, Band 1, 160
FAAS, K., 1992: Hamburger.Admiralitie.Droge - PKN, Heft 56, 14. Jg. 1992, 394-396
FABER, A., 1957: Entwicklungsstufen der häußlichen Heizung, München
FAHLBUSCH, O., 1941: Mittelalterliche und neuzeitliche Keramik im südlichen Hannover - Die Kunde 9, 1941, 207-226
FAHLBUSCH, O., 1953: Ein Göttinger Münzfund aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts - GJ 1953, 51-54
FALK, A., 1980: Keramikfunde aus der Lübecker Innenstadt - Archäologie in Lübeck. Erkenntnisse von Archäologie und Bauforschung zur Geschichte und Vorgeschichte der Hansestadt, Lübeck 1980, 104-108
FALK, A., 1982a: Arnstädter Fayencen und Stettiner Gut - Bodenfunde aus der Lübecker Innenstadt - LSAK 6, 1982, 231-238
FALK, A., 1982b: Archäologisches Material aus der ehemaligen Ratsapotheke zu Lübeck - Rotterdam Papers IV, 1982, 35-46
FALK, A., 1983: Holzgeräte und Holzgefäße des Mittelalters und der Neuzeit aus Lübeck - ZAM 11, 1983, 31-48
FALK, A., 1987: Archäologische Funde und Befunde des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit aus Lübeck. Materialvorlage und erste Auswertungsergebnisse der Fundstellen Schüsselbuden 16 / Fischstraße 1-3 und der Holstenstraße - LSAK 10, 1987, 9-84
FALK, A., 1988a: Bearbeitung und Restaurierung archäologischer Fundmaterialien - LSAK 17, 1988, 219-222
FALK, A., 1988b: Keramikfunde aus der Lübecker Innenstadt - LSAK 17, 1988, 158-161
FALK, A., 1989: Zu den mittelalterlichen Fayencen in Nordeuropa. Eine Situationsskizze zum Forschungsstand - 6. Kolloquium zur mittelalterlichen Keramik Schleswig 1988, Schleswig 1989, 50-53
FALK, A., 1991a: Herstellungsspuren an mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Keramik aus Lübeck - Töpferei- und Keramikforschung, Bd. 2, Töpfereiforschung - archäologisch, ethnologisch, volkskundlich, hg. v. H. Lüdtke u. R. Vossen, Bonn 1991, 357-365

FALK, A., 1991b: Nutzungsspuren an mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Keramik aus Lübeck - Töpferei- und Keramikforschung, Bd. 2, Töpfereiforschung - archäologisch, ethnologisch, volkskundlich, hg. v. H. Lüdtke u. R. Vossen, Bonn 1991, 441-443
FALK, A., 1992: Stadtarchäologie und Sachkulturforschung - WSAG 2, 1992, 31-47
FALKE, O.v., 1908: Das Rheinische Steinzeug, Berlin 1908, Nachdruck Osnabrück 1977
FANSA, M., 1980: Mittelalterliche und neuzeitliche Keramik aus der Grabung Thietostr. 9-11 in Hameln, Ldkr. Hameln-Pyrmont - NNU 49, 1980, 213-40
FANSA, M., 1981: Eine Altstadtgrabung in Einbeck. Vorbericht - NNU 50, 1981, 227-241
FASSHAUER, P., 1954: Die mittelalterlichen Kugeltöpfe als Gebrauchsgeschirr, die Gründe der Formgestaltung und das Herstellungsverfahren - Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte 38, 1954, 220-232
FEHRING, G.P., 1979: Der Burgbrunnen zu Lübeck von 1155 und seine Funde - AK 9, 1979, 451-456
FEHRING, G.P., 1987: Einführung in die Archäologie des Mittelalters, Darmstadt
FEHRING, G.P., 1990: Stadtarchäologie in der Hansestadt Lübeck - WSAG 1, 1990, 71-90
FELLER, G., 1978: Burg Kakesbeck. Funde der Ausgrabunge 1971-1975, Keramik (2), Stadtlohn-Vredener Steinzeug, Berichte der Archäologischen Arbeitsgruppe Zeischka Nr. 18, Essen
FELLER, G., 1989: Steingut- und Porzellanmarken. Siedlungsfunde Haus Kakesbeck, Essen
FELLER, G., 1992: Mineralwasserkrüge - Eine bedeutende Bodenfundgruppe aus der Innenstadt - Bodenfunde aus der Stadt Ahaus. Mittelalterliches und frühneuzeitliches Leben im Westmünsterland, Ahaus 1992, 141-176
FICKER, R., 1971: 100 Jahre Töpferhandwerk in Höcklenkamp - Jahrbuch des Heimatvereins der Grafschaft Bentheim 1971, 71-76
FIEDLER, B.-C., 1988: Territorien und historische Landschaften - H.-E. Dannenberg, Kulturlandschaft zwischen Elbe und Weser, 25 Jahre Landschaftsverband der ehemaligen Herzogtümer Bremen und Verden, Stade 1988, 54-73
FINCKE, H., 1965: Brandweinschalen in Niedersachsen - RWZV 12, 1965, 151-172
FINKE, U.C., 1983: Über Westerwälder Steinzeug - Salzglasiertes Steinzeug, Ausstellung 1983/84 im Keramikmuseum Westerwald, hg.v. W. Baumann, Höhr-Grenzhausen 1983, 1-51
FINKE, W., 1989: Töpferei im Hochmittelalter - Der Kreis Steinfurt, hg.v. A. Thies und H. Schleuning, Stuttgart 1989, 73-74
FISCHER, T. u. WOLF, H., 1981: Eine Glashütte aus dem nördlichen Oberpfälzer Wald: Altglashütte, Gemeinde Bärnau, Landkreis Tirschenreuth, Oberpfalz - Das Archäologische Jahr in Bayern 1981, 190-191
FISSEN, K., 1974: Jeversche Fayencen. Entstehung und Geltung. Ein jeversches Kunstgewerbe des 18. Jahrhunderts, Jever
FJELLHEIM, B., 1981: Fajanse, porselen og hvitt steintøy - Fra Christianias Bygrunn. Arkeologiske utgravninger i Revierstredet 5-7, Oslo. Riksantikvarens skrifter Nr. 4, Norwegian Antiquarian Bulletin No. 4, hg.v. E. Schia, Oslo 1981, 125-145
FITSCHEN, H., 1956: Bei Häusern vergrabene mittelalterliche Tongefäße - NDH Nr. 74, Feb. 1956, 2
FLIESS, U., 1972: Abteilungskatalog des Historischen Museums am Hohen Ufer Hannover, Band 2, Volkskundliche Abteilung, Hannover
FOCKE, J., 1886: Die Fayence Fabrikation bei Vegesack - Mitteilungen des Gewerbemuseums Bremen 1, 1886, 42-44, 81-84, 89-93
FOCKE, J., 1887: Fayencefabrikation zu Vegesack und Lesum - Kunstgewerbeblatt 3, 1887, 25-29
FOCKE, J., 1890: Bremische Werkmeister aus alter Zeit, Bremen
FONTENAY v. WOBESER, H., 1920: Eckernfördes Blütezeit und die Familie Otte, Eckernförde
FORCHE, W., 1955: Mittelalterliche Haus- und Gefäßfunde in Salzgitter-Lichtenberg - Braunschweiger Heimat 41, 1955, 72-78
FRAIKIN, J., 1981: Pipe Makers in Wallonia - The Archaelogy of the Clay Tobacco Pipe V., Europe 2, hg.v. P. Davey, BAR 106, Oxford 1981, 3-110
FRANCKE, U., o.J.: Zur Keramik aus dem Stadtgraben am Springwall - Beiträge zur Duisburger Stadtarchäologie. Zwei Jahre Modellprojekt "Stadtgeschichte", o.J. (1988), 81-92
FRANCKE, U., 1989: Frühneuzeitliche Steinzeugproduktion in Troisdorf-Altenrath - Archäologie im Rheinland 1989, 195-196
FRANDSEN, S., 1982: Nogle kakler og lerkarskår fra renaissancetidens Gilleleje - Hikuin 8, 1982, 71-76
FRANKEWITZ, S., 1988: Kervenheim - Zur Datierung der Produkte einer niederrheinischen Töpferei des 18. Jahrhunderts - Keramik vom Niederrhein. Die Irdenware der Düppen- und Pottbäcker zwischen Köln und Kleve, hg.v. J. Naumann, Köln 1988, 141-152
FRANZ, R., 1969: Der Kachelofen, Entstehung und kunstgeschichtliche Entwicklung vom Mittelalter bis zum Ausgang des Klassizismus, Graz (2. Aufl. 1981)
FRECKMANN, K., 1983: Katalog - Rheinisches Töpferhandwerk. Eifel, Mosel, Hunsrück, Nahe, Rheinhessen, hg.v. K. Freckmann, 2. Aufl., Köln 1983, 73-166
FREESE, J.C., 1789: Ueber die Vehne oder Torfgräberei, Aurich 1789, Nachdruck Leer 1980
FRESOW, B., 1935: Die Hildesheimer Handwerkszünfte vom Ende des 16. Jahrhunderts bis zu ihrer Auflösung im Jahre 1808, Hildesheim
FRIEDRICH, F.H.W., 1967/68: Baardmannen - Westerheem 16, 1967, 96-113 und 17, 1968, 15-23
FRIEDRICH, F.H.W., 1970: Piepelogie IV - Westerheem 19, 1970, 160-173
FRIEDRICH, W., 1953: Steingut aus Höcklenkamp - Bentheimer Heimatkalender 1953, 102

FRITSCH, R., 1989a: Importiertes Steinzeug - Renaissance im Weserraum, Ausstellung in Schloß Brake bei Lemgo 1989, München u. Berlin 1989, hg.v. G.U. Grossmann, Band 1, Katalog, 264-274
FRITSCH, R., 1989b: Kienspanhalter - Renaissance im Weserraum, Ausstellung in Schloß Brake bei Lemgo 1989, München u. Berlin 1989, hg.v. G.U. Grossmann, Band 1, Katalog, 282
FRITSCH, R., 1989c: Werraware - Renaissance im Weserraum, Ausstellung in Schloß Brake bei Lemgo 1989, München u. Berlin 1989, hg.v. G.U. Grossmann, Band 1, Katalog, 297-317
FRITSCH, R., 1989d: Weserware - Renaissance im Weserraum, Ausstellung in Schloß Brake bei Lemgo 1989, München u. Berlin 1989, hg.v. G.U. Grossmann, Band 1, Katalog, 318-319
FRITSCH, R., 1989e: Bodenfunde aus einer Töpfereiabwurfgrube in der Pöttjerstraße in Minden - Renaissance im Weserraum, Ausstellung in Schloß Brake bei Lemgo 1989, München u. Berlin 1989, hg.v. G.U. Grossmann, Band 1, Katalog, 327-330
FRITSCH, R., 1989f: Duinger Steinzeug - Renaissance im Weserraum, Ausstellung in Schloß Brake bei Lemgo 1989, München u. Berlin 1989, hg.v. G.U. Grossmann, Band 1, Katalog, 331-336
FRITSCH, R., 1989g: Der Kachelfund auf Schloß Brake - Renaissance im Weserraum, Austellung in Schloß Brake bei Lemgo 1989, München u. Berlin 1989, hg.v. G.U. Grossmann, Band 1, Katalog, 350-360
FRITSCH, R., 1990: Hans Bermann 155X. Der Fund zweier signierter Kacheln in Schloß Brake. Fragen zu Herstellung und Vertrieb von Ofenkacheln zur Zeit der Renaissance - Renaissance in Nordmitteleuropa I, Schriften des Weserrenaissance-Museums Schloß Brake Band 4, München u. Berlin 1990, 275-290
FRITZ, J.M., 1964: Goldschmiedearbeiten des 14.-18. Jahrhunderts im Rheinischen Landesmuseum - BJ 164, 1964, 407-448
FUHSE, F., 1935: Handwerksaltertümer. Werkstücke aus Museum, Archiv und Bibliothek der Stadt Braunschweig, Braunschweig
GABRIEL, M.L., 1987: Ein Himmel voller Töpfchen - Sammler Journal Nr. 5, Mai 1987, 583-586
GAIMSTER, D.R.M., 1988a: A survey of cologne-type stove-tiles found in Britain - I. Unger, Kölner Ofenkacheln. Die Bestände des Museums für angewandte Kunst und des Kölnischen Stadtmuseums, Köln 1988, 44-54
GAIMSTER, D.R.M., 1988b: Keramikproduktion am Niederrhein: die Duisburger Abfolge von ca. 1400-1800 - Keramik vom Niederrhein. Die Irdenware der Düppen- und Pottbäcker zwischen Köln und Kleve, hg.v. J. Naumann, Köln 1988, 55-74
GAIMSTER, D.R.M., 1988c: Lower Rhine slipware found in Britain - Keramik vom Niederrhein. Die Irdenware der Düppen- und Pottbäcker zwischen Köln und Kleve, hg.v. J. Naumann, Köln 1988, 167-178
GAIMSTER, D.R.M., 1991: The development of decorated earthware in the Lower Rhineland c. 1550-1675: recent finds from Duisburg - V. Burhenne, Frühe dekorierte Irdenware. Malhorndekor und Kammstrichverzierung vom Niederrhein und aus dem Köln-Frechener Raum, Köln u. Bonn 1991, 45-58
GALSTERER, B., 1983: Die Grafitti auf der römischen Gefäßkeramik aus Haltern, Bodenaltertümer Westfalen 20, Münster
GANGELEN, H.v. u. LENTING, J.J., 1984/85a: Enkele voorbeelden van minder bekend Duits loodglazur-aardewerk onder de Bourtanger bodemvondsten I - Antiek 19, 1984/85, 404-414
GANGELEN, H.v. u. LENTING, J.J., 1984/85b: Enkele voorbeelden van minder bekend Duits loodglazur-aardewerk onder de Bourtanger bodemvondsten II - Antiek 19, 1984/85, 458-465
GANGELEN, H.v., KORTEKAAS, G., u.a., 1987: Ceramiek uit een laat 18e eeuwse afvalkuil op het voormalig Zuiderkerkhof te Groningen, Corpus Middeleeuwse Aardewerk (C.M.A.), Reeks B, Amersfoort u. Laarne
GANGELEN, H.v. u. SCHONEVELD, J., 1991: Een vondst van 16e-eeuwse kacheltegels uit de St.-Walburgweem te Groningen - Westerheem 40, 1991, 108-125
GANSOHR, H., 1987: Die Siegburger Schnellen - Siegburger Steinzeug. Bestandskatalog Band 1, Führer und Schriften des Rheinischen Freilichtmuseums und Landesmuseums für Volkskunde in Kommern Nr. 31, hg.v. E. Hähnel, Köln 1987, 53-62
GÄDICKE, J.C., 1799: Fabriken- und Manufakturen-Addreß-Lexicon von Teutschland und einigen angränzenden Ländern ..., Erster Teil, 2. Aufl. Weimar, Zweiter Theil
GEBHARD, T., 1980: Kachelöfen. Mittelpunkt häuslichen Lebens. Entwicklung Form Technik, München
GEHRMANN, T., 1989: Griffschale - Renaissance im Weserraum, Ausstellung in Schloß Brake bei Lemgo 1989, hg.v. G.U. Grossmann, München u. Berlin 1989, Band 1, Katalog, 289-290
GEIGER, B., 1970: Keramisches ABC, 3. Aufl., Bern
GERCKENS, R., 1987: Museum Kellinghusen. Vom "Gemischtwarenladen" zur Fayence Sammlung - Kieler Beiträge zur Volkskunde 19, 1987, 81-92
GERDES, J., 1952: Alte niederdeutsche Berufsbezeichnungen - NDH Nr. 28, April 1952, ohne Seitenangabe
GERDSEN, H., 1987: Eine Töpferei des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit in Hagen a.T.W. - Osnabrücker Land 1987, 32-40
GERDSEN, H., 1988: Fundbericht: Gellenbeck, Gemeinde Hagen a.T.W., FStNr. 20: Ehemalige Töpferei Diekmann - AMaN 11, 1988, 152-155
GERDSEN, H., 1989: Neuzeitliches Tongeschirr aus Hagen am Teutoburger Wald, Landkreis Osnabrück - Osnabrücker Land 1989, 176-181
GERDSEN, H., 1991: Alte Tiemann. Eine Töpferei des 16. und 17. Jahrhunderts in Hagen am Teuteburger Wald, Landkreis Osnabrück, Osnabrück

GERDSEN, H. u. ROTTMANN, R., 1986: Die Töpferei Alte Tiemann in Natrup-Hagen, Ldkr. Osnabrück - AK 16, 1986, 473-480
GERHARZ, R.R., LANTERMANN, R., u.a., 1986: Munsell-Farbtafeln: Eine Notwendigkeit für Archäologen? - Acta Praehistorica et Archaeologica 18, 1986, 177-186
GERHOLD, W., 1911: Fayence-Fabrikation im 18. Jahrhundert in und bei Bremen - Jahrbuch Bremischer Sammlungen 4, 1911, 60-75
GERKING, W., 1988: Archäologische Stadtkernforschung in Lügde, Funde und Befunde unter einem ehemaligen Ackerbürgerhaus - Lippische Mitteilungen 57, 1988, 61-86
GERKING, W., 1990: Archäologische Stadtkernforschungen in Lügde (II). Neue Funde und Befunde in der Altstadt von Lügde - Lippische Mitteilungen 59, 1990, 111-138
GERL, J., 1978: Bildquellen zur Hafnerkeramik des deutschsprachigen Raumes von der Mitte des 17. bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts - Volkskunst 1, Heft 3, 1978, 153-161
GERNICH, A., 1941: Notgrabung einer Wurt am Krummen Weg bei Wilhelmshaven - Probleme 3, 1942, 35-61
GIELES, F., 1968: Over pottenbakkers in Bergen op Zoom, hun produkten en merken - Antiek 2, Nr. 9, 1968, 420-434
GILLES, K.-J., 1983: Schatzfundgefäße des 2. und 3. Viertels des 14. Jahrhunderts - Trierer Zeitschrift 46, 1983, 277-279
GINSBERG, J., 1986: Der glückliche Fund im Garten - Fundort Buxtehude. Ein archäologischer Rundgang durch die Stadt, Buxtehuder Notitzen Nr. 1, Buxtehude, 210ff
GLÄSER, M., 1987: Keramikchronologie des 12. und 13. Jahrhunderts in Lübeck - AK 17, 1987, 387-399
GLÄSER, M., 1988a: Scherben mit Einritzungen vom Gelände des Johanniskosters in Lübeck. Eigentumsmarken oder Schreibübungen? - AK 18, 1988, 209-211
GLÄSER, M., 1988b: Die Lübecker Keramikchronologie - LSAK 17, 1988, 215-219
GLÄSER, M., 1989a: Archäologische und baugeschichtliche Untersuchungen im St. Johanniskloster zu Lübeck. Auswertung der Befunde und Funde - LSAK 16, 1989, 9-120
GLÄSER, M., 1989b: Murmeln - Die Hanse. Lebenswirklichkeit und Mythos, hg.v. J. Bracker, Hamburg 1989, Band 2, 563
GLÄSER, M., 1990a: Zur Datierung der hochmittelalterlichen Keramik Lübecks - Die Heimat 97, 1990, 363-365
GLÄSER, M., 1990b: Die gehobene Sachkultur eines mittelalterlichen Klosters im Vergleich mit anderen Fundplätzen. Fundspektrum der Grabung Johanniskloster in Lübeck - Die Heimat 97, 1990, 369-371
GLÄSER, M., 1991: Zur Chronologie der Lübecker Grauwaren - 7. Kolloquium zur mittelalterlichen Keramik Schleswig 1990, Schleswig 1991, 20-21
GLÜSING, P. u. RÖBER, R., 1992: Funde von der Wildburg und der Brunsburg. Ein Beitrag zur mittelalterlichen Keramikchronologie im Oberweserraum - NNU 61, 1992, 135-156
GNETTNER, H., 1985: Steingutfabrik Witteburg in Farge bei Bremen, Bremen
GNETTNER, H., 1986: Die Steingutfabrik Witteburg in Farge bei Bremen - Keramos 112, 1986, 63-102
GODER, W., SCHULTE, W., u.a., 1982: Die technische Entwicklung von Böttgersteinzeug und Böttgerporzellan - Johann Friedrich Böttger. Die Erfindung des Europäischen Porzellans, hg.v. R. Sonnemann und E. Wächtler, Leipzig 1982, 99-128
GOLLUP, S., 1971: Die Motte Kippehausen bei Bensberg-Refrath, Rheinisch-Bergischer Kreis - Beiträge zur Archäologie des Mittelalters II, Rheinische Ausgrabungen 9, Düsseldorf 1971, 199-236
GONSCHOREK, R., 1959: Fayencen aus Wrisbergholzen - Niedersachsen 1959, 267-273
GOOS, J., 1896: Die Sammlung - Erster Bericht des Museums Ditmarscher Alterthümer in Meldorf, Meldorf, 23-78
GÖBEL, J., 1989: Neue Untersuchungen in der Aulgasse / Steinbahn in Siegburg - Archäologie im Rheinland 1989, 197-198
GÖBELS, K., 1980: Keramik-Scherben aus Frechen, Köln u. Bonn 1980
GÖBELS, K., 1985: Rheinisches Töpferhandwerk gezeigt am Beipiel der Frechener Kannen-, Düppen- und Pfeifenbäcker, 2. Aufl. Köln
GRAAS, T.G.M., 1983: Pijpaarden beeldjes - Van Bos tot Stad. Opgravingen in 's Hertogenbosch, hg.v. H.C. Janssen, 's Hertogenbosch 1983, 223-228
GRABERT, H. u. ZEISCHKA, A., 1987: Material und Alter der nachkarolingischen Töpferware von Paffrath - Natur am Niederrhein 2, Heft 1, 1987, 15-25
GRAESSE, J.G., 1982: Führer für Sammler von Porzellan und Fayence, Steingut und Steinzeug, München
GRALOW, K.-D., 1990: Ein spätmittelalterlicher Bauopferfund aus Pinnow, Kr. Schwerin - Informationen des Bezirksarbeitskreises für Ur- und Frühgeschichte Schwerin 30, 1990, 59-63
GRALOW, K.-D., 1992: Sondierungen im Bereich einer Töpferei des 13. Jahrhunderts bei Neukirchen, Kr. Bützow. Vorbericht - AuF 37, 1992, 164-171
GRALOW, K.-D. u. HOPPE, K.-D., 1989: Archäologische Funde aus dem Wismarer Stadtkern, Schwerin
GRALOW, K.-D. u. HOPPE, K.-D., 1990: Rheinische Steinzeugkrüge mit "Bartmann" aus dem Wismarer Stadtkern - AuF 35, 1990, 156-160
GRASMANN, L., 1981: Ausstellung "Backmodel aus bäuerlichen und bürgerlichen Haushalten" - Der Storchenturm, Geschichtsblätter für die Landkreise um Dingolfingen, Landau und Vilsbiburg, Sonderheft 4, hg. v. F. Markmiller, 1981, 14-47
GRASMANN, L., 1985: Erscheinungsformen und Technologie der Objekte - Der Storchenturm, Geschichtsblätter für die Landkreise um Dingolfingen, Landau und Vilsbiburg 39, 1985, 22-65

GRAUCOP, K., 1972: Die Fayence-Manufaktur - Heimatbuch des Kreises Eckernförde, hg.v. K. Graucop und D. Thomsen, Eckernförde 1972, 277-283
GRAUL, J. u. REINHARDT, W., 1983: 600 Jahre Sibetsburg 1383-1983, Wilhelmshaven
GRAUPNER, A., 1970: Geologie und Lagerstätten Niedersachsens, 5. Band. Die Lagerstätten und ihre Bewirtschaftung, 2. Abteilung Steine und Erden, Hannover
GRAUPNER, A., 1974: Fayence-Rohstoffe und -Manufakturen im nordwestlichen Niedersachsen (Raum Vegesack und Jever-Wittmund) - OJ 74, 1974, 207-224
GREVENOR, H., 1920: Gammelt Norsk Lertøi 1700-1900, Norsk Folkemuseums Sœrutstilling Nr. 11, Kristiania
GRIEG, S., 1933: Middelalderske Byfund fra Bergen og Oslo, Oslo
GRIMM, P., 1933: Zur Entwicklung der mittelalterlichen Keramik in den Harzlandschaften - Zeitschrift des Harzvereins für Geschichte und Altertumskunde 1933, 1-33
GRIMM, P., 1959: Zur Entwicklung der frühmittelalterlichen deutschen Keramik in den Bezirken Halle und Magdeburg - PZ 37, 1959, 72-100
GRIMM, P., 1968: Tilleda. Eine Königspfalz am Kyffhäuser, Teil 1: Die Hauptburg, Berlin
GRIMM, P., 1978: Zur Anwendung eines Formholzes bei der mittelalterlichen Keramik des Harzgebietes - ZAM 6, 1978, 89-94
GRODDE-BRAUN, B., 1969: Die Töpfereiwüstung Ropperode. Eine archäologisch-historische Untersuchung - Plesse-Archiv 4, 1969, 55-87
GROENENDIJK, H. u. SCHWARZ, W., 1991: Mittelalterliche Besiedlung der Moore im Einflußbereich des Dollart: Ergebnisse und Perspektiven - AMaN 14, 1991, 39-68
GROENEWEG, G.C., 1982: Opgravingen in Steenbergen. Verslag van het acheologisch onderzoek naar het voormalige gasthuis van Steenbergen, Eindhoven
GROENEWEG, G.C., 1985: Bergen op Zooms aardewerk rond 1500 - Westerheem 34, 1985, 259-268
GROENEWEG, G.C., 1987: Bergen op Zooms aardewerk. Misbaksel van de pottenbakkerij "De Stortepot" uit het laatste kwart van de 15e eeuw - Westerheem 36, 1987, 213-226
GROENEWEG, G.C., 1988: Bergen op Zooms aardewerk (IV): de pottenbakkerij "Croonenburgh" - Westerheem 37, 1988, 258-280
GROENEWEG, G.C., 1989: Bergen op Zooms aardewerk (V). Scherven op het Paardenkerkhof - Westerheem 38, 1989, 274-286
GROENEWEG, G.C., VANDENBULCKE, V., u.a., 1985: Bergen op Zooms aardewerk. De produktie van Hendrick Hendricxseen d'Oude gedurende de jaren 1638-1651 - Westerheem 34, 1985, 11-20
GROHNE, E., 1922: Hamburgs Hinterland. Das Sammelgebiet des Museums für Hamburgische Geschichte - Mitteilungen aus dem Museum für Hamburgische Geschichte 6, 1922, 12ff
GROHNE, E., 1929: Bremische Boden- und Baggerfunde - Keramik und Metall - Jahresschrift des Focke-Museums Bremen 1929, 44-102
GROHNE, E., 1936: Zur Geschichte der Herdstellen und Öfen in den Bauernhäusern des Bremer Gebietes - NDZfV 14, 1936, 28-45
GROHNE, E., 1938a: Wurtenforschung im Bremer Gebiet - Jahresschrift des Focke-Museums Bremen 1938, 2-124
GROHNE, E., 1938b: Zur Geschichte der Herdstelle im niedersächsischen Bauern- und Bürgerhaus - Die Kunde 6, 1938, 69
GROHNE, E., 1940: Tongefässe in Bremen seit dem Mittelalter untersucht auf Grund von Bodenfunden - Jahresschrift des Focke-Museums Bremen 1940, 7-139
GROSS, U., 1991: Mittelalterliche Keramik zwischen Neckarmündung und Schwäbischer Alb. Bemerkungen zur räumlichen Entwicklung und zur zeitlichen Gliederung, Stuttgart
GROTE, K., 1976: Bengerode - Ein spätmittelalterlicher Töpferort bei Fredesloh im südlichen Niedersachsen - NNU 45, 1976, 245-304
GRÖBER, K. u. METZGER, J., 1965: Kinderspielzeug aus alter Zeit, Hamburg
GULLØV, H.C. u. KAPEL, H.C., 1973: Grønland 1721 kolonisation og kulturmøde - Nationalmuseets Arbejdsmark 1973, 15-30
GÜHNE, A., 1989: Archäologische Quellen zum spätmittelalterlichen Bergbau in Freiberg (Sachsen) - Urgeschichte und Forschung 26, 1989, 38-43
HAALEBOS, J.K., 1959: Enkele vuurstolpen uit Alkmaar en omgeving - Westerheem 7, 1959, 85-88
HAALEBOS, J.K., 1967: Een vuurstolp uit Schagen - Westfriese Oudheden 10, 1967, 200-201
HAAN, M.J.A. de, 1979: Wat 18de en 19de eeuws vuilnis uit de Marwede bij Papendrecht (II) - Westerheem 1979, 119-130
HAARBERG, R., 1964: Bericht über die Funde bei der Grabung der Burg Rödersen, Kr. Wolfhagen - Fundberichte aus Hessen 4, 1964, 125-141
HAARBERG, R., 1973: Die mittelalterliche Keramik in Niederhessen - Hessisches Jahrbuch für Landesgeschichte 23, 1973, 1-61
HAARNAGEL, W., 1959: Die einheimische frühgeschichtliche und mittelalterliche Keramik aus den Wurten "Hessens" und "Emden" und ihre zeitliche Gliederung - PZ 37, 1959, 41-56
HAASE, H.W., 1981a: Die Fayencemanufakturen Terhellen in Vegesack und Vielstich in Lesum - Keramik an Weser, Werra und Fulda, hg.v. H.P. Mielke, Minden 1981, 145-152

HAASE, H.W., 1981b: Die Steingutfabrik Witteburg in Farge - Keramik an Weser Werra und Fulda, hg.v. H.P. Mielke, Minden 1981, 153-158
HABEREY, W., 1955/56: Fundbericht: Wildenrath (Kr. Erkelenz) - BJ 155/156, 1955/56, 533-536
HACKSPIEL, W., 1983: Haus Gelinde - Archäologie eines Bauernhofes. Zum Haushaltsgeschirr im 18. und 19. Jahrhundert - Funde und Forschungen, Beiträge zur Keramik 2, hg.v. J. Naumann, Düsseldorf 1983, 48-51
HACKSPIEL, W., 1988: Die Herstellung der niederrheinischen Irdenware - Keramik von Niederrhein, hg.v. J. Naumann, Köln 1988, 255-268
HAEDEKE, H.-U., 1966: Formentlehnung in der Gotik - Keramos 34, 1966, 66-76
HAGEN, J., 1937: Rheinische Münzschatzgefäße aus Mittelalter und Neuzeit - BJ 142, 1937, 177-183
HAGEN, W., 1938/39: Neue rheinische Münzfunde - BJ 143/144, 1938/39, 283-300
HAGEN, W., 1942: Neue rheinische Münzfunde des 17. Jahrhunderts - BJ 147, 1942, 383-461
HAGEN, W., 1957: Münzfunde - BJ 157, 1957, 474-507
HAGEN, W., 1958/60: Münzfund von Honerath, Kr. Ahrweiler, vergraben nach 1795 - HBN 4, 1958/60, 255-256
HAGEN, W., 1959: Münzfunde - BJ 159, 1959, 461-548
HAGEN, W., 1960: Münzfunde - BJ 160, 1960, 525-607
HAGEN, U.u.W., 1965: Rheinische Münzfunde der Jahre 1961-64 - BJ 165, 1965, 281-388
HAGEN, W. u. SCHLÜTER, M., 1950: Neue Münzfunde aus den Rheinlanden - BJ 1950, 1950, 229-260
HAGEN-JAHNKE, U. u. WALBURG, R., 1987: Münzschatzfunde. Das Beispiel Walle, Frankfurt
HAGN, H., 1983: Ein künstlerisch bedeutsamer Keramikfund der Spätrenaissance in Gschaid bei Peterskirchen - Das archäologische Jahr in Bayern 1983, 176-180
HAHN, K.-D., 1980: Fundmaterialien, archäologische Arbeitsmethoden und vorläufige Ergebnisse - LSAK 4, 1980, 17-25
HAHN, K.-D., 1977: Die einheimische Keramik von Haithabu, Diss. Kiel
HAIDUCK, H., 1982: Die mittelalterliche Baugeschichte der Kirche von Reepsolt und romanische Westtürme und Turmlogen im Küstengebiet zwischen Ems und Elbe - Jahrbuch der Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländische Altertümer zu Emden 62, 1982, 5-66
HALLE, U., 1991: Register der Töpfereien in Lippe - U. Halle u. B. Rinke, Töpferei in Lippe, Detmold 1991, 230-235
HALLE, U. u. RINKE, B., 1991: Töpferei in Lippe, Detmold 1991
HALLEWAS, P.D., HOEKSTRA, T.J., u.a., 1985: Corpus van middeleeuws aardewerk uit gesloten vondstcomplexen in Nederland en Vlanderen (C.M.A.). Algemene inleiding en instructies, Amersfoort u. Laarne
HAMPE, H., 1981: Das Töpferhandwerk in Oberode an der Werra. Sydekum-Schriften zur Geschichte der Stadt Münden Nr. 5, Hannoversch-Münden
HAMPE, H., 1982: Neue Erkenntnisse über das Töpferhandwerk in Oberode an der Werra - GJ 1982, 145-160
HAMPE, H., 1986: Die letzte Töpferei in Oberode an der Werra - Sanierung der ehemaligen Töpferei Müller (Perl's Brennhütte), Hannoversch-Münden
HAMPE, H., 1987: Gesandelte Irdenware des 16. Jahrhunderts aus Oberode a.d.Werra - Keramos 116, 1987, 43-48
HAMPE, H., 1990: Ein Töpferofen aus dem 16. Jahrhundert. Grabungsfunde aus einer Töpferei der Renaissance im ehemaligen Töpferzentrum Oberode a.d. Werra - Archäologie in Südniedersachsen. Beiträge der ehrenamtlichen archäologischen Denkmalpflege, hg. v. der Arbeitsgemeinschaft Südniedersächsischer Heimatfreunde e.V., Nörten-Hardenberg 1990, 163-191
HANGST, K., STRUNK-LICHTENBERG, G., u.a., 1984: Die Töpferei des 13. Jahrhunderts am Koberg zu Lübeck. Untersuchungen von Rohstoff, Scherben und Glasur - LSAK 8, 1984, 169-183
HANSEN, W., 1982: Hauswesen und Tagwerk im alten Lippe. Ländliches Leben in vorindustrieller Zeit, Münster
HARCK, O., 1985: Submariene Archäologie in Schlewig-Holstein - Offa 42, 1985, 431-446
HARKORT, H., 1958: Keramisches Praktikum, Coburg
HARKSEN, J., 1933: Braunschweiger Keramiker in den Akten der Zerbster Fayencefabrik - Jahrbuch des Braunschweiger Geschichtsverein, 1933, 65-73
HARTKEMEYER, J., 1984: Ökonomische und soziale Voraussetzungen zur Bautätigkeit im 19. Jahrhundert und die Verwendung von Wandfliesen in Bauernhäusern zwischen Weser und Ems - Niederländische Wandfliesen in Nordwestdeutschland. Einfluß der Niederlande auf die Wohnkultur zwischen Weser- und Ems, Bramsche 1984, 111-124
HARTMANN, P., 1975: Keramik des Mittelalters und der frühen Neuzeit aus Nordfriesland, Neumünster
HARTMANN, P., 1978: Mittelalterliche und frühneuzeitliche Keramik aus Lübeck - LSAK 1, 1978, 101-112
HARTMANN, P., 1980: Zwei datierte Keramikgefäße des frühen 17. Jahrhunderts aus Oberhessen in Lübeck - LSAK 3, 1980, 179-181
HASSE, M., 1969: Lübecker Sankt Annen Museum. Bilder und Hausgerät, Lübeck
HASSE, M., 1980: Die Bedeutung des metallenen Hausgerätes für die Bürger des 13. und 14. Jahrhunderts - LSAK 4, 1980, 133-138
HATZ, G., 1973: Die Fundmünzen der Kirche von Wulsbüttel, Kr. Wesermünde - JdMvM 53, 1973, 185-196
HATZ, G., 1979/81: Der Fund von Winsen-Luhdorf, Kr. Harburg (vergraben nach 1371) - HBN 33/35, 1979/81, 83-103
HAUPT, R., 1905/06: Die Öfen Tischbeins - Niedersachsen 11, 1905/06, 69
HAUSER, G., 1984: Beiträge zur Erforschung hoch- und spätmittelalterlicher Irdenware aus Franken, Köln
HAUSER, G., 1988: Zu den Anfängen der glasierten Irdenware - Keramik vom Niederrhein. Die Irdenware der Düppen- und Pottbäcker zwischen Köln und Kleve, hg.v. J. Naumann, Köln 1988, 27-36

HAUSER, G., 1989: Zur Definition der Pingsdorfer Keramik im Rheinland - 6. Kolloquium zur mittelalterlichen Keramik Schleswig 1988, Schleswig 1989, 60-63
HAUSER, G., 1990: Alltagsgeschirr des 14. Jahrhunderts in Köln - S. Wirth, Mittelalterliche Gefäßkeramik. Bestände des Kölnischen Stadtmuseums, Köln 1990, 23-36
HAUSER, G., 1991: Abschied vom Hildbold-Dom. Die Bauzeit des alten Doms aus archäologischer Sicht - Kölner Domblatt. Jahrbuch des Zentral-Dombau-Vereins 56, 1991, 209-228
HAYFIELD, C. u. HURST, J.G., 1983: Pottery fools head whistles from London and Tattershall, Lincs. - The Antiquaries Journal 63, 1983, 380-383
HÄHNEL, J., 1987a: Siegburger Steinzeug - Formen und Entwicklung, Teil 1 - Siegburger Steinzeug, Bestandskatalog Band 1, Führer und Schriften des Rheinischen Freilichtmuseums und Landesmuseums für Volkskunde in Kommern Nr. 31, hg.v. E. Hähnel, Köln 1987, 9-52
HÄHNEL, J., 1987b: Töpferorte des Rheinlandes und der angrenzenden Gebiete - Siegburger Steinzeug, Bestandskatalog Band 1, Führer und Schriften des Rheinischen Freilichtmuseums und Landesmuseums für Volkskunde in Kommern Nr. 31, hg.v. E. Hähnel, Köln 1987, 104-118
HEEGE, A., 1989: Zusammenfassung der Ergebnisse des Kolloquiums - 6. Kolloquium zur mittelalterlichen Keramik Schleswig 1988, Schleswig 1989, 5-11
HEEGE, A., 1992: Rheinische Keramik des Mittelalters. Stand der Forschung unter Berücksichtigung der Funde von Hambach 500, Göttingen
HEEGE, A., 1993: Die Töpferei am Negenborner Weg. Einbecks ältester Gewerbebetrieb, Oldenburg
HEERINGEN, R.M.v., 1984: Archeologisch onderzoek van de laat-middeleeuwse kloosters van St. Agnes en St. Michiel in de stadswijk de camp in Leiden - Bodemonderzoek in Leiden 7, 1984, 83-116 (=ROB Sonderdruck 260)
HEESE, G., 1986a: Fischerstraße 5 - Marschenrat 23, 1986, 32
HEESE, G., 1986b: Von der Schaufel bis zum Scherbengraben, Stadtarchäologie in Buxtehude - Fundort Buxtehude. Ein archäologischer Rundgang durch die Stadt. Buxtehuder Notitzen Nr. 1, Buxtehude, 13ff
HEESE, G., 1986c: Unter dem Bagger und im Regen. Die Notbergung in der Fischerstraße 5-7, Buxtehude - Fundort Buxtehude. Ein archäologischer Rundgang durch die Stadt. Buxtehuder Notitzen Nr. 1, Buxtehude, 140ff
HEESE-GREVE, G., 1992: Größere Fundbergungen und Ausgrabungen - Marschenrat 29, 1992, 18
HEGER, H.J., 1984: Das Vorkommen deutscher Fayence-Fliesen im Weser-Ems-Gebiet - Niederländische Wandfliesen in Nordwestdeutschland. Einfluß der Niederlande auf die Wohnkultur zwischen Weser- und Ems, Bramsche 1984, 168-175
HEIBERG, S., 1988: (Hg.) Christian IV and Europe, The 19th Art Exhibition of the Council of Europe, Denmark 1988, Herning
HEIDRICH, E., 1910: Alt-Niederländische Malerei, Jena
HEINE, H.-W., 1979: Keramikfunde der frühen Neuzeit aus Lingen (Ems), Kr. Emsland - NNU 49, 1979, 273-278
HEINE, H.-W., 1981: Zu den Stadtkerngrabungen in Hameln 1979 und 1980 - Berichte zur Denkmalpflege in Niedersachsen, Heft 1, 1981, 9-12
HEINE, H.-W., 1986: Zur mittelalterlichen Keramik aus der Grabung Neue Marktstraße 23 in Hameln, Ldkr. Hameln-Pyrmont - NNU 55, 1986, 191-242
HEINEMEYER, E., 1988: Wand- und Bodenfliesen im Landesmuseum Oldenburg, Oldenburg
HEINER, R., 1987: Ausstellungskatalog. Keramik - Unser Bocholt 38, 1987, 57-64
HEINER, R., 1991: Funde aus Bocholter Stadtkerngrabungen - AFWL 6B, 1991, 375-428
HEINTZEN, H., 1986: Das bedeutende Töpferhandwerk in Preetz - Jahrbuch für Heimatkunde im Kreis Plön 16, 1986, 51-70
HEINTZEN, H., 1988: Die Entwicklung des Töpferhandwerks in Lütjenburg - Jahrbuch für Heimatkunde im Kreis Plön 18, 1988, 106-124
HEINZ, U., 1965: Die Bevölkerung der Stadt Lüneburg im 18. Jahrhundert - Lüneburger Blätter 15/16, 1965, 71-138
HELLEBRANDT, H., 1967: Raerener Steinzeug - Raerener Steinzeug. Aachener Beiträge für Baugeschichte und Heimatkunst, Band 4, hg.v. B. Poll, Aachen 1967, 9-162
HELLEBRANDT, H., 1977: Raerener Steinzeug - Steinzeug aus dem Raerener und Aachener Raum. Aachener Beiträge für Baugeschichte und Heimatkunst, Band 4, hg.v. H. Lepper, Aachen 1977, 9-171
HELLENBRAND, K., o.J.: Was der Ziegler außer Dachpfannen, Backsteinen und Bodenplatten sonst noch alles gemacht hat - Der Museumsfreund, Heft 4/5, o.J., 1968), 92-95 (= Ziegel aus Museen und Sammlungen)
HENKEL, M., 1988: Keramik und Glas - Renaissance an der Weser, hg.v. Landkreis Cuxhaven, Bremerhaven, 1988, 15-24, 48-79
HENKEL, M., 1990: Ofenkacheln in Hildesheim vom späten 13. bis zum 17. Jahrhundert - Küche, Keller, Kemenat. Alltagsleben auf dem Domhof um 1600. Ergebnisse der Grabungen an der Bernwardsmauer, hg.v. K.B. Kruse, Hildesheim 1990, 132-153
HERBORN, W., KLINGER, S., u.a., 1987: Studien zur Siegburger Töpferei - Siegburger Steinzeug, Bestandskatalog Band 1, Führer und Schriften des Rheinischen Freilichtmuseums und Landesmuseums für Volkskunde in Kommern Nr. 31, hg.v. E. Hähnel, Köln 1987, 69-103
HERRENBRÖDT, A., 1955/56: Fundbericht: Hüthum - BJ 155/156, 1955/56, 524-526
HERRENBRODT, A., 1958: Der Husterknupp. Eine niederrheinische Burganlage des frühen Mittelalters, Köln u. Graz

HERRMANN-FICHTENAU, E., 1987: Küchenstück und Topfstilleben in der deutschen Barockmalerei - Wiener Jahrbuch für Kunstgeschichte 40, 1987, 123-140
HERTEIG, A.E., 1982: Den vitenskapelige bearbeidelse av keramikken fra Bryggen i Bergen - Hikuin 8, 1982, 197-200
HESS, P. u. GREINER, B., 1988: Samtgemeinde Hagen 1988, Burg zu Hagen im Bremischen, Driftsethe
HESSLER, K., 1929a: Einschreibe- und Lehrjungenbuch des ehemaligen Töpferamtes zu Lauenburg - Das Land an der Elbe 2, 1929, 26ff
HESSLER, K., 1929b: Das Meisterbuch der Töpfer in Lauenburg - Das Land an der Elbe 2, 1929, 38ff
HEUER, U., 1988: Archäologische Grabungen in der Osnabrücker Altstadt - Berichte zur Denkmalpflege in Niedersachsen, Heft 2, 1988, 59-61
HINGST, H., 1951/52: Die Siedlungskeramik vom Püttkampfweg in Hamburg-Osdorf - Hammaburg 3, 1951/52, 42-53
HINGST, H., 1973: Haneburg, eine mittelalterliche Burg in Westerohrstedt, Kr. Nordfriesland - Offa 1973, 133-155
HINRICHS, E., KRÄMER, R., u.a., 1988: Die Wirtschaft des Landes Oldenburg in vorindustrieller Zeit 1700-1850, Oldenburg
HINZ, H., 1972: Archäologische Beobachtungen in der Altstadt von Kiel - Offa 29, 1972, 172-221
HINZ, H., 1977: Bosau. Untersuchungen einer Siedlungskammer in Ostholstein II, Die Ausgrabungen und Untersuchungen im Dorf 1971-1975, Neumünster
HOEK, C., 1974: De Hofstad te Zwartewaal - Westerheem 23, 1974, 95-116
HOFFMANN, K., 1982: Johann Friedrich Böttger. Stationen seinen Lebens - Johann Friedrich Böttger. Die Erfindung des europäischen Porzellans, hg.v. R. Sonnemann und E. Wächtler, Leipzig 1982, 71-98
HOHENSCHWERT, F., 1986: Fundbericht: Lemgo-Brake (Lippe) - AFWL 4, 1986, 402-403
HOHMANN, W., 1984: Das Bolsward-Tableau von 1737. Die manufakturelle Fliesenproduktion und der Stifterteil des Tableaus - Niederländische Wandfliesen in Nordwestdeutschland. Einfluß der Niederlande auf die Wohnkultur zwischen Weser- und Ems, Bramsche 1984, 155-167
HOLDSWORTH, J., 1978: Selected pottery groups AD 650-1780. The Archaeology of York, Volum 16: The Pottery, London
HOLL, J., 1966: Mittelalterliche Funde aus einem Brunnen von Buda, Budapest
HOLLSTEIN, E.W.H., 1954ff: German Engravings Etchings and Woodcuts ca. 1400-1700, Band 1ff, Amsterdam
HOLM, K., 1970: Alkymisten på Rosenholm - Nationalmuseets Arbejdsmark 1970, 147-166
HOLST, E. u. ALSWIK, H., 1937: Hamburgische und schleswig-holsteinische Fayencen in Norwegen - Nordelbingen 13, 1937, 194-200
HOMEYER, C.G., 1870: Die Haus- und Hofmarken, Berlin
HOPPE, K.D., 1990: Aufgaben und erste Ergebnisse der Stadtarchäologie in Wismar - WSAG 1, 1990, 20-48
HOPPE, K.D., 1992: Hans Bermann 1562 signierte Ofenkacheln und Kachelformen in Mecklenburg-Vorpommern - WSAG 2, 1992, 66-72
HORSCHIK, J., 1979: Beiträge zur Geschichte der Kobaltfarbe und ihrer Verwendung in der Keramik - Keramos 85, 1979, 119-142
HORSCHIK, J., 1990: Steinzeug. 15. bis 19. Jahrhundert. Von Bürgel bis Muskau, 3. Aufl., Dresden
HOSSEY, G. u. MATTHYS, A., 1979: La Forteresse Médiévale de Cugnon - Archaeologia Belgica 212, 1979, 1-24
HOSMAR, J., 1973: Vriesenveenze bodem gaf geheimen prijs - Westerheem 22, 1973, 49-58
HÖCK, A., 1970: Irdene Gefäße als Münzbehälter - Hessische Heimat 20, 1970, 18-19
HÖCK, A., 1974: Wanfried und seine Töpferei in der Zeit um 1600 - Meisterwerke hessischer Töpferkunst. Wanfrieder Irdenware um 1600, hg.v. J. Naumann, Kassel 1974, 7-14
HÖCK, A., 1975: Zur Töpferei im ehemaligen Kreis Schlüchtern - Hessische Töpferei zwischen Spessart, Rhön und Vogelsberg, hg.v. J. Naumann, Kassel 1975, 14-23
HÖCK, A., 1976: Großalmerode - Entwicklung eines Niederhessischen Gewerbeortes zur Stadt der Tiegelmacher - Volkstümliche Keramik aus Europa. Zum Gedenken an Paul Stieber, München 1976, 71-92
HÖCK, A., 1981: Großalmerode - Keramik an Weser, Werra und Fulda, hg.v. H.P. Mielke, Minden 1981, 53-58
HÖCK, A., 1982: Zum Geschirrhandel im nördlichen Hessen - Töpferei des Reinhardswaldes vom 12. bis zum 20. Jahrhundert, hg.v. U. Leineweber, Kassel, 193-198
HÖLLHUBER, A., 1981: Spinnwirtel aus dem Fundgut von Mühlenviertler Burgen - Jahrbuch des Oberösterreichischen Museumvereins. Gesellschaft für Landskunde, 126. Band, 1981, 79-109
HÖMBERG, P.-R., 1990: Der Münzschatz von Meschede - Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Geschichte im Herzen Europas, hg.v. H. Hellenkemper, Köln u. Bonn 1990, 330-331
HÖVERMANN, J., 1951: Die Entwicklung der Siedlungsformen in den Marschen des Elbe-Weserwinkels, Remagen
HUCKER, B.U., 1970: Die Minesterialen von Flögeln - JdMvM 51, 1970, 81-123
HUCKER, B.U. u. TRÜPER, H.G., 1989: Die Herren von Bederkesa. Familienkundliche Kommision für Niedersachsen und Bremen sowie angrenzende ostfälische Gebiete e.V. - Forschungsbericht, Neue Folge, Bd. 8, Hannover
HUDIG, F.W., 1922: Engelsch aardenwerk en Porzelein, Amsterdam 1922
HUDIG, F.W., 1929: Delfter Fayence, Berlin
HUGOT, L., 1977: Aachener Steinzeug - Steinzeug aus dem Raerener und Aachener Raum. Aachener Beiträge für Baugeschichte und Heimatkunst, Band 4, hg.v. H. Lepper, Aachen 1977, 225-272
HUNDHAUSEN, E., 1961: Bauopfer im östlichen Siegkreis - RWZV 1961, 116-117

HUNDSBICHLER, H., JARITZ, G., u.a., 1982: Tradition? Stagnation? Innovation? Die Bedeutung des Adels für die spätmittelalterliche Sachkultur - Adelige Sachkultur des Spätmittelalters. Internationaler Kongress in Krems a.d.D. 1980, Veröffentlichungen des Institutes für mittelalterliche Realienkunde Österreichs Nr. 5, Wien 1982, 35-72
HUPKA, D., 1988a: Die Bodenfunde bleiglasierter Irdenware aus Neuss - Keramik vom Niederrhein. Die Irdenware der Düppen- und Pottbäcker zwischen Köln und Kleve, hg.v. J. Naumann, Köln 1988, 89-99
HUPKA, D., 1988b: Die Heiligendarstellungen im Keramikbestand des alten Neusser Museums - Keramik von Niederrhein. Die Irdenware der Düppen- und Pottbäcker zwischen Köln und Kleve, hg.v. J. Naumann, Köln 1988, 373-382
HURST, J.G., 1969: Red-painted and glazed pottery in Western Europe from the eigth to the twelfth century - Introduction - Medieval Archaeologie 13, 1969, 93-98
HURST, J.G., 1974a: Wanfried Slipware in England - Meisterwerke hessischer Töpferkunst. Wanfrieder Irdenware um 1600, hg.v. J. Naumann, Kassel 1974, 25
HURST, J.D., 1974b: Sixteenth- and seventeenth-century imported pottery from the Saintonge - Medieval pottery from excavations. Studies presented to Gerald Clough Dunning, with a bibliography of his works, hg.v. V.I. Evison, H. Hodges u.a., London 1974, 221-255
HURST, J.G., 1977: Langerwehe stoneware of the fourteenth and fifteenth centuries - Ancient Monuments and their interpretation. Essays presented to A.J. Taylor, hg.v. M.R. Amted, London 1977, 219-238
HURST, J.G., 1978: Medieval and Post-Medieval Imports of Pottery at Lübeck - LSAK 1, 1978, 113-117
HURST, J.G., 1980: The Pottery Evidenz for Lübeck Trade - LSAK 4, 1980, 175-176
HURST, J.G., 1981: Weser Slipware from Britain & North Amerika - H.G. Stephan, Coppengrave. Studien zur Töpferei des 13. bis 19. Jahrhunderts in Nordwestdeutschland, Hildesheim 1981, 142-145
HURST, J.G., 1988: Problems of middel rhenish stoneware in Britain - Zur Keramik des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit im Rheinland, hg.v. D.R.M. Gaimster, Oxford 1988, 335-342
HURST, J.G. u. NEAL, D.S., 1981: Catalogue of Netherland Weser Ware - H.G. Stephan, Coppengrave. Studien zur Töpferei des 13. bis 19. Jahrhunderts in Nordwestdeutschland, Hildesheim 1981, 136-137
HURST, J.G., NEAL, D.S., u.a., 1975: North Holland slipware - Rotterdam Papers II, 1975, 47-65
HURST, J.G., NEAL, D.S., u.a., 1986: Pottery porduced and tradet in north-west Europe 1350-1650, Rotterdam Papers VI, Den Haag
HUSSONG, L., 1966: Die Keramik des Münzschatzfundes von St. Irminen, Trier, 1928 - Trierer Zeitschrift 29, 1966, 236-261
HUTH, E.W., 1975: Die Entstehung und Entwicklung der Stadt Frankfurt (Oder) und ihr Kulturbild vom 13. bis zum frühen 17. Jahrhundert auf Grund archäologischer Befunde, Berlin
HÜBENER, W., 1959: Die Keramik von Haithabu. Die Ausgrabungen in Haithabu, Band 2, Neumünster
HÜBENER, W., 1983: Archäologische Untersuchungen in Bardowick 1979-1982 - Hamburger Beiträge zur Archäologie 10, 1983, 13-226
HÜSELER, K., 1923: Die Kieler Fayencemanufakturen - Nordelbingen 1, 1923, 42-81
HÜSELER, K., 1925: Die Hamburger Fayence des 17. Jahrhunderts - Nordelbingen 4, 1925, 481-532
HÜSELER, K., 1929: Geschichte der schleswig-holsteinischen Fayence-Manufakturen im 18. Jahrhundert, Breslau
HÜSELER, K., 1956/58: Deutsche Fayencen. Ein Handbuch der Fabriken, ihrer Meister und Werke, 3 Bände, Stuttgart
ILISCH, P., 1981: Zur Geschichte der bischöflich-münsterischen Fayencemanufaktur in Ahaus - Keramos 91, 1981, 29-36
ILISCH, P., 1985: Schatzfunde - AFWL 3, 1985, 429-437
ISENBERG, G. u. LOBBEDEY, U., 1974: Scherben schreiben Geschichte. Archäologische Stadtkernforschung Minden - Bäckerstraße, Minden
ISENBURG, W.K.v., 1965: Stammtafeln zur Geschichte der europäischen Staaten, 2 Bände, Nachdruck der 2. Aufl., Marburg
JAENNICKE, F., 1878: Marken und Monogramme auf Fayence, Porzellan, Steingut und sonstigen keramischen Erzeugnissen, Stuttgart
JANSEN, H.M., 1985: De arkœologiske undersøgelser på tomten Fruestræde 8 i Svendborg - Årbog for Svendborg & Omegns Museum 1985, 18-26
JANSSEN, H.L., 1983a: Later medieval pottery production in the Nederlands - Ceramic and Trades, hg.v. P. Davey und R. Hodges, Sheffield 1983, 121-185
JANSSEN, H.L., 1983b: Het middeleeuwse aardewerk: ca. 1200 - ca. 1550 - Van Bos tot Stadt. Opgravingen in 's Hertogenbosch, hg.v. H.L. Janssen, 's Hertogenbosch 1983, 188-222
JANSSEN, H.L., 1988a: The dating and typologie of the earliest Siegburg stoneware in the Netherlands - Zur Keramik des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit im Rheinland, hg.v. D.R.M. Gaimster, Oxford 1988, 311-333
JANSSEN, H.L., 1988b: 's Hertogenbosch, opgravingen en waarnemingen 1983-1984 - W.J.H. Verwers, Archeologische kroniek van Noord-Brabant 1983-1984, Walbre 1988, 48-61
JANSSEN, W., 1965a: Königshagen. Ein archäologisch-historischer Beitrag zur Siedlungsgeschichte des südwestlichen Harzvorlandes, Hildesheim
JANSSEN, W., 1965b: Mittelalterliche Keramik von der Burgstelle Neubruchhausen, Kr. Grafschaft Hoya - NNU 34, 1965, 100-113
JANSSEN, W., 1966: Zur Typologie und Chronologie mittelalterlicher Keramik aus Südniedersachsen, Neumünster
JANSSEN, W., 1968: Mittelalterliche Keramik in Norwegen und ihre Bedeutung für die Handelsgeschichte - Studien zur Vor- und Frühgeschichte, Neumünster 1968, 200-208

JANSSEN, W., 1977: Dorf und Dorfformen des 7. bis 12. Jahrhunderts im Lichte neuerer Ausgrabungen in Mittel- und Westeuropa - Das Dorf der Eisenzeit und des frühen Mittelalters, hg.v. H. Jankuhn u.a., Göttingen 1977, 285-356
JANSSEN, W., 1983a: Gewerbliche Produktion des Mittelalters als Wirtschaftsfaktor im ländlichen Raum - Das Handwerk in vor- und frühgeschichtlicher Zeit, Teil II, hg.v. W. Janssen u.a., Göttingen 1983, 316-394
JANSSEN, W., 1983b: Die Bedeutung der mittelalterlichen Burg für die Wirtschafts- und Sozialgeschichte des Mittelalters - Das Handwerk in vor- und frühgeschichtlicher Zeit, Teil II, hg.v. H. Jankuhn u.a., Göttingen 1983, 261-316
JANSSEN, W., 1986: Handwerksbetriebe und Werkstätten in der Stadt um 1200 - Zur Lebensweise in der Stadt um 1200. Ergebnisse der Mittelalterarchäologie, hg.v. H. Steuer, Köln 1986, 301-378
JANSSEN, W., 1987: Die Importkeramik von Haithabu, Neumünster
JANSSEN-HOLLDIEK, W., 1985: Geschichte aus dem Boden der Heimat. Archäologischer Wegweiser der Gemeinde Hude, Hude
JANSSEN-HOLLDIEK, W., 1988: Bericht über eine Baustellenkontrolle der Baugrube der Bank für Gemeinwirtschaft am Mittleren Damm 2-6 - OJ 88, 1988, 139-143
JANSSON, L., 1980: Vom Zauber alter Kacheln. Fliesen, Kacheln, Kachelofen, Freiburg
JARCHOW, M., 1985: Fayencen aus Schleswig Holstein, Hamburg
JEDDING, H., 1963: Alte Deutsche Bauernschüsseln. Ausstellung der Sammlung Dr. Konrad Strauß, Hamburg
JENNINGS, S., 1981: Weser Slipware in Norwich - H.G. Stephan, Coppengrave. Studien zur Töpferei des 13. bis 19. Jahrhunderts in Nordwestdeutschland, Hildesheim 1981, 146
JENSEN, I., 1990: Zu den Anfängen der Mannheimer Tonpfeifen-Produktion im 17. Jahrhundert - Mannheimer Hefte 1990, 90-100
JENSEN, J.S., 1986: Montskattefundet fra Lœsø. Em formue gemt be ca. 1672 - Vendsyssel nu og da. Vendsyssel Hist. Museum 1986, 24-43
JESSE, W., 1952/54: Der Hohlpfennigfund von Verden an der Aller, vergraben um 1375 - HBN 2, Heft 6-8, 1952/54, 76-84
JOHNSEN, K., 1988: Sound tools and music at Bryggen - The Bryggen Papers, Supplementary Series Nr. 3, 1988, 139-149
JÖNSSON KIHLBERG, E., 1986: Hur gar en arkeologisk utgrävning till? - Livet i det gamla Göteborg, Arkeologi i Västersverige 2, Göteborg 1986, 69-72
JÜNGLING, E. u. GREIN, G.J., 1981: Pfeiffiguren aus Europa, Otzberg
JÜNGLING, P., 1987: Fundbericht: Maintal - Hochstadt - Neues Magazin für Hanauische Geschichte Nr. 1, Band 9, 1987, 20-23
JÜRGENS, A., 1978: Fundbericht: Euskirchen - BJ 178, 1978, 750-751
JÜRGENS, A., 1989: Neuere Grabungen in linksrheinischen Töpfereizentren (Brühl/ Langerwehe/ Frechen) - 6. Kolloquium zur mittelalterlichen Keramik Schleswig 1988, Schleswig 1989, 33-41
JÜRGENS, A., 1991: Die Paffrather Ware im Rheinland - 7. Kolloquium zur mittelalterlichen Keramik Schleswig 1990, Schleswig 1991, 33-39
JÜRGENS, A. u. KLEINE, D., 1988: Werkstattfunde aus Frechen. Brennöfen und Irdenware - Keramik vom Niederrhein. Die Irdenware der Düppen- und Pottbäcker zwischen Köln und Kleve, hg.v. J. Naumann, Köln 1988, 101-115
JÜRGENS, A. u. KLEINE, D., 1990: Langerwehe und Frechen - Neue Erkenntnisse zu Brennöfen, Steinzeug und Irdenware - Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Geschichte im Herzen Europas, hg.v. H. Hellenkemper u.a., Köln u. Bonn 1990, 341-346
KAHLE, A., 1989: Bericht über die archäologischen Untersuchungen der Jahre 1984-1985 in Krummendeich-Stellenfleth - Stader Jahrbuch 79, 1989, 7-21
KAISER, H., 1980: Herdfeuer und Herdgerät im Rauchhaus. Wohnen damals, Cloppenburg
KAMPFFMEYER, U., 1981: Die Ausgrabungen in Klein Neudorf, Kreis Ostholstein 1980 - Offa 38, 1981, 357-364
KAMPFFMEYER, U., 1985: Archäologische und bodenkundliche Untersuchungen in Klein Neudorf, Gemeinde Bosau, Kreis Ostholstein. Auswertungen der Grabungen des Jahres 1980, Neumünster
KAMPHAUSEN, A., 1950: Ditmarschen. Land und Leistung, Hamburg
KARLIN, G., 1923: Medeltida keramik i Norden - G. Hallström, Nordisk Arkeologmølet i Stockholm 1922, Stockholm 1923, 147-161
KARLSON, W., 1951: Fajans från Hamburg - Kulturen 1951, 26-27
KARLSON, W., 1951: Kakelugnar, Kakelugnens utveckling belyst av Material i Kulturen - Kulturen 1951, 112-148
KARRAS, M., 1992a: Das Tägliche Leben in einer Kleinstadt des Spätmittelalters und der frühen Neuzeit - Bodenfunde aus der Stadt Ahaus. Mittelalterliches und frühneuzeitliches Leben im Westmünsterland, Ahaus 1992, 75-113
KARRAS, M., 1992b: Blumentöpfe aus der Orangerie des Schlosses - Bodenfunde aus der Stadt Ahaus. Mittelalterliches und frühneuzeitliches Leben im Westmünsterland, Ahaus 1992, 115-127
KARSTENS, H., 1964: Blick in ein altes Töpferhaus (in Goslar) - Goslarer Bergkalender 314, 1964, 29-34
KASTEN, E., 1976: Tönerne figürliche Gießgefäße des Mittelalters in Mitteleuropa - Arbeits- und Forschungsbericht zur Sächsischen Bodendenkmalpflege 20/21, 1976, 287-558
KAUFMANN, G., 1973: Bemalte Wandfliesen. Bunte Welt auf kleinen Platten. Kulturgeschichte, Technik und Dekoration der Fliesen in Mitteleuropa, München
KAUFMANN, G., 1981a: Töpferware in Schleswig-Holstein, Heide
KAUFMANN, G., 1981b: Volkstümliche Keramik aus Norddeutschland. Irdene Töpferware des 17. bis 20. Jahrhunderts, Hamburg

KAUFMANN, W., 1947: Die Fayencefabrik in Osnabrück 1726-1728 - Mitteilungen des Vereins für Geschichte und Landeskunde von Osnabrück 62, 1947, 137-165
KAUSCH, W., 1956/58: Die mittelalterliche Keramik von Boberg - Hammaburg 5, 1956/58, 85-95
KEAMLING, W., 1987: Atlas zur Geschichte Niedersachsens, Braunschweig
KEILING, H., 1984: Archäologische Funde von der frührömischen Kaiserzeit bis zum Mittelalter aus mecklenburgischen Bezirken, Schwerin
KELLER, H., 1975: Reliquien, in Architekturteilen beigesetzt - Beiträge zur Kunst des Mittelalters. Festschrift für Hans Wentzel zum 60. Geburtstag, Berlin 1975, 105-114
KELLERMANN, V., 1950/51: Die mittelalterliche Töpferei an der Boberger Furt - Hammaburg 2, 1950/51, 37-42
KELLY, A., 1975: The story of Wedgewood, London
KELM, R., 1991: Neue archäologische Erkenntnisse über das Wurtendorf Weddewarden, Stadt Bremerhaven - Bremer Archäologische Blätter NF '90/91, 1991, 70-76
KEMPFERT, H., 1986: Die Töpferei Harder in Schönberg - Jahrbuch für Heimatkunde im Kreis Plön 16, 1986, 71-77
KEMPKE, T., 1985: Alt Lübeck: Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1947-50, Teil 2: Der südliche Teil der Burg - eine Synthese mit den Grabungsergebnissen 1882-1981 - LSAK 11, 1985, 53-74
KENNEPOHL, K., 1941: Der Börsteler Münzfund, Halle
KERKHOFF-HADER, B., 1980: Lebens- und Arbeitsformen der Töpferei in der Südwesteifel. Ein Beitrag zur Steinzeugforschung im Rheinland, Bonn
KERKHOFF-HADER, B., 1983: Eifel - Steinzeug - Rheinisches Töpferhandwerk. Eifel, Mosel, Hunsrück, Nahe, Rheinhessen, hg.v. K. Freckmann u.a., 2. Aufl., Köln 1983, 12-23
KERKHOFF-HADER, B., 1985: Das Töpferhandwerk als Paradigma in der Handwerksforschung - Kieler Blätter zur Volkskunde 17, 1985, 49-81
KERKHOFF-HADER, B., 1987: Vermittlung von Handwerkstechniken und Handwerksformen am Beispiel des Töpferhandwerks - Handwerk in Mittel- und Südosteuropa, München 1987, 109-128
KERKHOFF-HADER, B., 1988: Töpfereiforschung aus volkskundlicher Sicht. Das Beispiel Südwesteifel - Töpferei- und Keramikforschung 1, 1988, 197-203
KETTEMANN, O., 1987: Handwerk in Schleswig Holstein, Neumünster
KIEP, B., 1923: Hadler Chronik, 2 Bände, Kindelbrück
KIER, H., 1978: Der mittelalterliche Schmuckfußboden unter besonderer Berücksichtigung des Rheinlandes, Düsseldorf 1978
KIES, A., 1976: Mittelalterliche Töpfermarken. Ein Beitrag zur Terminologie und Verbreitung - Unsere Heimat 47, 1976, 129-149
KIRALY, P., 1980: Osteuropäische Tongefäßflöten - Volkskunst 3, Heft 3, 1980, 240-244
KIRALY, P., 1984: Tongefäßflöten aus ungarischen Ausgrabungen - Volkskunst 7, Heft 3, 1984, 45-49
KIRALY, P., 1985: Közlemények Magyarországi cserépsípleletek a XV-VVIII. szazadból - Ethnographia XCVI, 1985, 72-83
KIRCHHOFF, W., 1985: Wasserflaschen aus Römershag für das fuldische Bad Brückenau - Hessische Heimat 35, 1985, 119-122
KISTEMAKER, J.G.M., 1984: Archeologische Onderzoek op het terrein van de voormalige Hartebugschool aan de Haartemmerstraat in Leiden - Bodemonderzoek in Leiden 6, 1984, 169-183
KJELLBERG, S.T., 1958: Stengodset från Rhen - Kulturen 1958, 102-118
KJERSTRÖM-SJÖLIN, E., 1989: Fem skånska lerkärl - Kulturen 1989, 17-26
KLARMANN, J.L., 1927: Die Fayencefabrik zu Rehweiler (Lkr. Gerolzhofen) - Heimat Neustadt (Aisch) 1927, Nr. 27
KLAUCKE, J., 1990: Tonpfeifenfunde aus Wustrow - Knasterkopf 2, 1991, 1-8
KLEIN, A., 1980: Fayencen Europas, Braunschweig
KLEIN, A., o.J.: Rheinisches Steinzeug des 15. und 16. Jahrhunderts, Darmstadt
KLEIN, G., 1989: Poteries populaires d'Alsace, Straßburg
KLEIN, J., 1983: Archäologische Beobachtungen zur Baugeschichte von Haus Rorup in Senden - Geschichtsblätter des Kreises Coesfeld 8, 1983, 7-43
KLEINE, D., 1989: Werkstattfunde aus Frechen - Irdenware - Die Keramik vom Niederrhein und ihr internationales Umfeld, Beiträge zur Keramik 3, hg.v. J. Naumann, Düsseldorf 1988, 30-34
KLENK, W., 1927: Nachrichten über den Wallfahrtsort St. Joost - NDH Nr. 1, 1927, 3
KLENK, W., 1932/33: Nachrichten über den Wallfahrtsort St. Joost im Land Hadeln - JdMvM 26, 1932/33, 34-70
KLENK, W., 1950: Ausgrabung auf dem Kapellengelände St. Joost - NDH Nr. 5, 1950, 1
KLENK, W., 1957: Heimatkunde des ehemaligen Kreises Neuhaus an der Oste, Lamstedt
KLENK, W., 1959: Das Dorfbuch von Mulsum im Land Wursten, Kr. Wesermünde in Niedersachsen. Deutsche Ortssippenbücher 16, Frankfurt
KLESSE, B., 1966: Majolika, Köln
KLEYN, J.d., 1965: Volksaardewerk in Nederland 1600-1900, Zeist
KLEYN, J.d., 1977: Pot-Sierlijk. Versierd volksaardewerk. Nederlands Openluchtmuseum, Arnheim
KLIEMANN, K., 1990a: Keramik des 12. und 13. Jahrhunders aus dem Kaufleuteviertel zu Lübeck - Die Heimat 97, 1991, 266-267
KLIEMANN, K., 1990b: Frühe Ofenkacheln aus Lübeck - Die Heimat 97, 1991, 368-369
KLINGE, E., 1972: Siegburger Steinzeug, Düsseldorf

KLINGE, E., 1979: Deutsches Steinzeug der Renaissance- und der Barockzeit, Ausstellung Hetjens-Museum Düsseldorf, Düsseldorf
KLUGE, B. u. WETZEL, G., 1986: Münzfunde im Bezirksmuseum Cottbus, Cottbus
KLUGE-PINSKER, A., 1986: Der befestige Hof Goldstein bei Frankfurt a.M. - Niederrad - Frankfurter Beiträge zur Mittelalterarchäologie 1, Bonn 1986, 117-248
KLUGE-PINSKER, A., 1991: Schach und Trictac. Zeugnisse mittelalterlicher Spielfreude in salischer Zeit, Sigmaringen
KLUGE-PINSKER, A., 1992a: Keramikgefäße auf Herd und Tisch im Salierreich - Das Reich der Salier 1024-1125, Katalog zur Ausstellung des Landes Rheinland-Pfalz, Sigmaringen 1992, 14-31
KLUGE-PINSKER, A., 1992b: Kachelöfen - Das Reich der Salier 1024-1125, Katalog zur Ausstellung des Landes Rheinland-Pfalz, Sigmaringen 1992, 215-219
KLUSEMANN, K., 1919: Das Bauopfer. Eine ethnographisch-prähistorische-linguistische Studie, Hamburg u. Graz 1919
KLÜSSENDORF, N., 1981: Münzfundbericht des Hessischen Landesamtes für geschichtliche Landeskunde Marburg Nr. 4, 2. Hälfte 1980-1981 - Fundberichte aus Hessen 21, 1981, 1-85
KNEPPE, C. u. PEINE, H.W., 1991: Die Ergebnisse der Grabung Lipperode im Vergleich mit der archivalischen Überlieferung des 16.-18. Jahrhunderts - AFWL 6B, 1991, 281-322
KNOCHENHAUER, P.F., 1886: Niederländische Fliesen-Ornamente, Berlin 1986, Nachdruck Hannover 1988
KNOKE, F., 1927: Der römische Tumulus auf dem Schlachtfelde des Teuteburger Waldes, Berlin 1927
KNOLL, H., 1989: Farbe und Glanz - Acta Praehistorica et Archäologica, 21, 1989, 26-27
KNORR, H., 1936: Über Taterntöpfe - Lauenburgische Heimat. Zeitschrift des Heimatbundes Lauenburg 12, 1936, 11-14
KNORR, H., 1937: Die slawische Keramik zwischen Elbe und Oder. Einteilung und Zeitsetzung auf Grund der Münzgefäße, Leipzig u. Naumburg
KNUDSEN, S.A., 1988: Barokke havevaser fra 1700-tallets Sønderskov - Mark og Montre 1988, 45-51
KOCH, R., 1982: Stachelsporen des frühen und hohen Mittelalters - ZAM 10, 1982, 63-83
KOCH, U., 1991: Die frühgeschichtlichen Perioden auf dem Runden Berg - Führer zu archäologischen Denkmälern in Baden-Würtemberg Nr. 14, Der Runde Berg bei Urach, Stuttgart 1991, 83-127
KOETSCHAU, K., 1924: Rheinisches Steinzeug, München
KOHNEMANN, M., 1989: Glattes Raerener Gebrauchssteinzeug - Die Keramik vom Niederrhein und ihr internationeles Umfeld, Beiträge zur Keramik 3, hg.v. J. Naumann, Düsseldorf 1989, 69-70
KOMPIER, F., 1992: Van Pijpendoppen en vuurvangers - PKN 59, 1992, 459-465
KONIETZKO, J., 1931: Die volkstümliche Kultur der Halligenbewohner - NDZfV 9, 1931, 174-190
KONZE, M. u. RÖWER-DÖHL, R., 1990: Duderstadt. Stadtarchäologie an der Stadtmauer, Duderstadt 1990
KOPPELT, H., 1978: Fundbericht: Gerolzhofen - Ausgrabungen und Funde in Unterfranken 1987, 362
KORF, D., 1973: Tegels, Bussum
KORF, D., o.J.: Nederlandse Majolika, Bussum
KOSCHIK, H., 1981: Ein Bauopfer aus der Westkrypta von St. Sebald zu München, Mittelfranken - Das Archäologische Jahr in Bayern 1981, 194-195
KÖHLER, M., 1992: Die Porzellanmanufaktur Fürstenberg im 19. Jahrhundert - Auswertung einiger Archivalien - Keramos 137, 1992, 3-18
KÖNIG, A., 1989a: Funde aus einem renaissancezeitlichen Abfall- und Fäkalienschacht des Heilig-Geist-Hospitals in Höxter an der Weser - Renaissance im Weserraum, Ausstellung in Schloß Brake bei Lemgo 1989, München u. Berlin 1989, hg.v. G.U. Grossmann, Band 1, Katalog, 244-245
KÖNIG, A., 1989b: Ausgrabung eines frühneuzeitlichen Brunnens in Höxter an der Weser - Renaissance im Weserraum, Ausstellung in Schloß Brake bei Lemgo 1989, München u. Berlin 1989, hg.v. G.U. Grossmann, Band 1, Katalog, 252-256
KÖNIG, A., 1990: Untersuchungen von Entsorgungsanlagen in der Altstadt von Höxter - Archäologie in Nordrhein-Westfalen, Geschichte im Herzen Europas, hg.v. H. Hellenkemper, H.G. Horn u.a., Köln 1990, 334-340
KÖNIG, A., 1991: Ausgrabungen auf dem Areal des Kanneschen Hofes in Höxter an der Weser - Beiträge zur Renaissance zwischen 1520 und 1570. Materialhefte zur Kunst- und Kulturgeschichte in Nord- und Westdeutschland, Brake 1991, 153-176
KÖNIG, A. u. STEPHAN, H.G., 1987: Ausgrabungen 1971-1986 im Bereich des ehemaligen Heilig-Geist-Hospitals in Höxter an der Weser. Ergebnisse und Perspektiven - AFWL 5, 1987, 343-399
KÖNIG. A. u. STEPHAN, H.G., 1991a: Archäologische Stadtkernuntersuchungen in Höxter a.d. Weser, Ausgrabungen 1986 - AFWL 6B, 1991, 429-444
KÖNIG, A. u. STEPHAN, H.G., 1991b: Untersuchungen einer spätmittelalterlichen Kloake in Höxter. Interdisziplinäre Beiträge zur archäologischen Erforschung von Sachgütern. Ernährung, Entsorgung und Umwelt des ausgehenden Mittelalters im Weserbergland - AFWL 6B, 1991, 445-523
KÖRNER, G., 1959: Kloake im Lüneburger Rathaus - Lüneburger Blätter 10, 1959, 148-151
KÖRNER, G. u. LAUX, F., 1975: Schwindgruben in der Altstadt von Lüneburg - Dokumentation zur Archäologie Niedersachsens in Denkmalpflege und Forschung, hg.v. H.-G. Peters, Hannover 1975, 248-251
KRAMER, E., 1964: Die fürstlich-bambergische Fayencefabrik 1763-1766 - Keramos 25, 1964, 33-38
KRAMER, K.S., 1987: Volksleben in Holstein (1550-1800), Kiel
KRAN, J., 1986: Das Töpferamt in Lauenburg - Lauenburger Rufer 68 und 69 vom 18.11 und 3.12. 1986

KRANZFELDER, U., 1982: Zur Geschichte der Apothekenabgabe- und Standgefäße aus keramischen Materialien unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Süddeutschland vom 18. bis zum beginnenden 20. Jahrhundert, München
KRASKOVSKA, L., 1980: Nádoby datované nálzemi mincí na Slovensku - Zborník Slovensku národného muzea LXXXIV 1980, História 20, 81-106
KRAUSE, G., 1990: Stadtarchäologie in Duisburg - Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Geschichte im Herzen Europas, hg.v. H. Hellenkemper, H.G. Horn u.a., Köln 1990, 294-303
KRAUT, G., 1929: Heimatliches Töpferhandwerk - Der Klüt. Heimatkalender für das mittlere Wesergebiet, 1929, 94-97
KRÄMER, R., 1990: Fundbericht: Neuenhuntorf, Köterende, Gge. Berne - AMaN 13, 1990, 131
KRÄMER, R., 1991: Fundberichte: Landkreis Wesermarsch - AMaN 14, 1991, 123-129
KRÄMER, W., 1990: Bericht über die archäologischen Untersuchungen in der Schlei im Winter 1989/1990 - Archäologische Nachrichten aus Schleswig-Holstein, Heft 1, 1990, 77-98
KRETZENBACHER, L., 1979: Tonkrüge in der Kirchenwand. Zu einem rätselhaften Bauelement auch an Kärntner Kirchen - Carinthia 169, 1979, 43-55
KRETZSCHMAR, J., 1939: Münzdatierte frühmittelalterliche Gefäße aus dem nordwestlichen Sachsen und ihre Bedeutung - Sachsens Vorzeit 3, 1939, 89-96
KRISTOKAT, H., 1961: Töpferei in Soltau - Heimatkalender für die Lüneburger Heide 1961, 89-90
KRUSE, H.J., 1987: Töpferwaren aus Preetz. Funde einer Töpferei des 17. bis 19. Jahrhunderts, Plön
KRUSE, K.B., 1990: Küche, Keller, Kemenate. Alltagsleben auf dem Domhof um 1600. Ergebnisse der Grabungen an der Bernwardsmauer, Hildesheim
KRÜGER, I., 1981: Figürchen aus "Pfeifenton". Eine neue Wandvitrine zum rheinischen Steinzeug (2) - Das Rheinische Landesmuseum Bonn 3, 1981, 39-42
KRÜGER, I., 1992: Die Vier Seiten der Medaille. Doppelköpfe nach einer Schmähmedaille im Kunstgewerbe - Das Rheinische Landesmuseum Bonn 1, 1992, 3-7
KRÜGER, K., 1988: Die Grafschaft Oldenburg und Delmenhorst nach der Steuererhebung von 1744, 2 Bände, Oldenburg
KULICK, J., 1982: Aufbau und Inhalt eines Töpfereiabwurfhügels an der Fulde bei Gottsbüren - Töpferei des Reinhardswaldes vom 12. bis zum 20. Jahrhundert hg.v. U. Leineweber, Kassel 1982, 128-142
KULICK, J., 1988: Keramik des 13. bis 17. Jahrhunderts von der Burg Schwarzenfels (Main-Kinzig-Kreis, Südhessen) - Beiträge zur handwerklichen fränkischen Keramik, hg.v. W. Endres und W. Loibl, Lohr.a.M., 1988, 58-75
KUNDEGRABER, M., 1978: Backmodel aus Ton - Volkskunst 1, Heft 4, 1978, 247-253
KUNOW, J., GIESLER, J., u.a., 1986: Vorschläge zur systematischen Beschreibung von Keramik. Führer des Rheinischen Landesmuseums Bonn Nr. 124, Köln 1986
KUNZ, H., 1983: Arbeitsblatt zum Beschreiben von Gefäßen am Beispiel Keramik - Bayerische Blätter für Volkskunde 10, 1983, 99-103
KUNZE, J., 1988: Der Handel der Porzellanmanufaktur Meissen von 1814 bis 1860 - Keramos 122, 1988, 41-70
KUAS, H., 1966: Rekonstruktion einer mittelalterlichen irdenen Wärmeschale - Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 14/15, 1966, 339-346
KUAS, H., 1976: Das alte Leipzig in archäologischer Sicht, Berlin
KÜGLER, M., 1985: Figuren und Flöten aus Pfeifenton - ein Nebenprodukt der Westerwälder Tonpfeifenbäcker - VRRM-Mitteilungen 4, 1985, 74-85
KÜGLER, M., 1987a: Tonpfeifen, Höhr-Grenzhausen
KÜGLER, M., 1987b: Die Pfeifenbäckerei in Hilgert, Köln u. Bonn
KÜGLER, M., 1988: Figuren aus Pfeifenton - Beiträge zur handwerklichen fränkischen Keramik, hg.v. W. Endres und W. Loibl, Lohr.a.M., 1988, 50-57
KÜHLHORN, E., 1972: Untersuchungen und Betrachtungen zur mittelalterlichen Keramik aus Südniedersachsen - GJ 20, 1972, 51-73
KÜHNEL, H., 1980: Abbild und Sinnbild in der Malerei des Spätmittelalters - Europäische Sachkultur des Mittelalters, Veröffentlichungen des Institutes für mittelalterliche Realienkunde Österreichs, hg.v. H. Kühnel, Band. 4, Wien 1980, 83-100
KÜHNEL, H., 1982: Ziele der Erforschung der Sachkultur des Mittelalters - Rotterdam Papers 4, 1982, 119-130
KÜNTZEL, W., 1991: Die Bäder Neuhaus (Bad Neustadt a.S.) und Bocklet mit ihrem historischen Mineralwasserversand - Der Mineralbrunnen 41, 1992, 438-444
KYBALOVA, J., 1981: Keramik Marken aus aller Welt, Prag
KYBALOVA, J., 1990: Steingut, Hanau
LA COUR, V., 1961: Nœsholm, København
LAAN, A.K.v.d., 1882: Spezielle Heimatkunde dargestellt an Bederkesa und Umgebung, Emden
LAARMAN, F., 1989: Het botmateriaal - Weggegooid en teruggevonden. Aardewerk en glas uit Deventer vondtcomplexen 1375-1750, hg.v. H. Clevis und J. Kottman, Kampen 1989, 61-65
LALEMAN, M.C. u. RAVESCHOT, P., 1981: Drongen. Een middeleeuwse mote - Stadtarcheologie, Gent, 5, 1981, Nr. 2, 2-27
LALEMAN, M.C. u. RAVESCHOT, P., 1984: Wellingstraat 103. Onderzoek van een laat-middeleeuwese woning - Stadsarcheologie, Gent, 8, 1984, Nr. 3, 18-38
LAND, A.H., 1984: Laat derdende-eeuws pottenbakkersafval uit Leiden - Bodemonderzoek in Leiden 6, 1984, 51-62

LANDGRAF, E., o.J.: Ornamentale Bodenfliesen des Mittelalters aus Schwaben - Der Museumsfreund Heft 4/5, o.J. (1968), 72-92 (= Ziegel aus Museen und Sammlungen)
LANGE, H., 1964: Schwartauer Fayencen? - Keramos 63, 1964, 67-70
LANGE, H., 1983: Die vierte Kieler Fayence-Manufaktur - ein holsteiner Staatsbetrieb des 18. Jahrhunderts - Keramos, 102, 1983, 19-44
LANGEMEIER, G., 1975: Gemälde des 17. Jahrhunderts. Westfälisches Landesmuseum für Kunst und Kulturgeschichte, Münster
LANSVIK, A. u. LORENTZSON, M., 1986: Arkiven berättar - Livet i det gamla Göteborg, Arkeologi i Västsveriger 2, Göteborg 1986, 73-81
LAPPE, U., 1978a: Eine Kloake des 17. Jahrhunderts aus der Altstadt von Jena - AuF 23, 1978, 249-256
LAPPE, U., 1978b: Ruine Neideck in Arnstadt. Ein Beitrag zur materiellen Kultur des 17. Jahrhunderts - Alt-Thürigen 15, 1978, 114-158
LAPPE, U., 1983a: Mittelalterliche Gläser und Keramikfunde aus Erfurt - Alt-Thüringen 18, 1983, 182-212
LAPPE, U., 1983b: Die spätmittelalterliche bis frühneuzeitliche Besiedlung der Burg Gleichen - Alt-Thüringen 19, 1983, 164-187
LAPPE, U., 1984: Arnstädter Fayencen und anderes Töpfergeschirr. Ein Beitrag zum Arnstädter Töpferhandwerk vom 15. bis 19. Jahrhundert, Arnstadt
LAPPE, U., 1985: Ein Fund früher Steinzeuggefäße von Erfurt - AuF 30, 1985, 247-250
LAPPE, U., 1990: Mittelalterliche und frühneuzeitliche Funde vom Domplatz in Erfurt - Alt-Thürigen 25, 1990, 199-242
LAPPE, U., 1991: Mittelalterliche bis frühneuzeitliche Funde vom Rockenstuhl im Kreis Bad Salzungen, AuF 36, 1991, 234-239
LAUX, F., 1982a: Der Lüneburger Schweinetopf. Ein Gefäß der bürgerlichen Küche des 17. Jahrhunderts - Aus dem Alltag der mittelalterlichen Stadt, hg.v. R. Pohl-Weber, Bremen 1982, 123-132
LAUX, F., 1982b: Holzgeschirr und Holzfunde aus Lüneburger Schwindgruben - ZAM 10, 1982, 85-100
LAUX, F., 1988: Zu einigen Problemen frühneuzeitlicher Keramik aus Harburgs Altstadt - Harburg von der Burg zur Industriestadt. Beiträge zur Geschichte 1288-1988, Veröffentlichungen des Helms-Museums 52, hg.v. J. Ellermeyer u.a., Hamburg 1988, 70-87
LEACH, B., 1971: Das Töpferbuch, Bonn
LEEUW, S.E.v.d., 1975: Medieval pottery from Haarlem: a model - Rotterdam Papers II, 1975, 67-87
LEEUW, S.E.v.d., 1980: Keramikproduktion und Keramikhandel. Methodische Probleme ihrer Erforschung - LSAK 4, 1980, 185-206
LEEUWENBERG, J., 1950a: De Utrechtse industrie van pijpaarden beeldjes en reliefs - Oud Nederland 4, 1950, 73-75, 81-84
LEEUWENBERG, J., 1950b: Het Moedergods-typ in de Pijpaarde-Industrie te Utrecht - Oud Nederland 4, 1950, 189-192
LEEUWENBERG, J., 1965: Die Ausstrahlung Utrechter Tonplastik - Studien zur Geschichte der europäischen Plastik. Festschrift Theodor Müller zum 19. April 1965, München 1965, 151-166
LEGAHN, E., 1986: Tonpfeifen aus der Lüchower Amtsberggrabung - Hannoversches Wendland 11, 1986, 37-40
LEGANT-KARAU, G., 1990: Die Katze im Fundament. Neuzeitliche Bauopfer aus der Lübecker Innenstadt - Die Heimat 97, 1990, 354-357
LEHNEMANN, W., 1973: Konjunktur und Prestigegüter im 18. Jahrhundert am Niederrhein - RWZV 20, 1973, 11-24
LEHNEMANN, W., 1975: Aufgaben der volkskundlichen Töpfereiforschung - Töpferei in Nordwestdeutschland, hg.v. W. Lehnemann, Münster 1975, 231-235
LEHNEMANN, W., 1978: Irdentöpferei in Westfalen. 17. bis 20. Jahrhundert, Schriften der Volkskundlichen Kommission für Westfalen Band 24, Münster
LEHNEMANN, W., 1980a: Unnaer Betrieb produzierte sogar Fayencen und Steingut - Heimatbuch Kreis Unna, 1980, 52-52
LEHNEMANN, W., 1980b: Stand und Aufgaben der volkskundlichen Keramikforschung - Geschichte der Alltagskultur, hg.v. G. Wiegelmann, Münster 1980, 137-142
LEHNEMANN, W., 1982: Fayencemanufakturen zwischen Rhein und Weser - Keramos 96, 1982, 65-78
LEHNEMANN, W., 1985: Das Töpferhandwerk in Norddeutschland - Nord-Süd-Unterschiede in der städtischen und ländlichen Kultur Mitteleuropas, hg.v. G. Wiegelmannn, Münster 1985, 223-233
LEHNHÄUSER, W., 1959: Glasuren und ihre Farben, Düsseldorf
LEHNHÄUSER, W., 1964: Das keramische Rechnen, Düsseldorf
LEINEWEBER, U., 1982a: Töpferei des Rheinhardswaldes vom 12. bis 20. Jahrhundert, Kassel
LEINEWEBER, U., 1982b: Notitzen zum Tonbezug der Reinhardswälder Töpfereien - Töpferei des Reinhardswaldes vom 12. bis zum 20. Jahrhundert, hg.v. U. Leineweber, Kassel, 16-17
LEINEWEBER, U., 1982c: Anmerkungen zur Töpferei des 16. bis 18. Jahrhunderts im Reinhardswald - Töpferei des Reinhardswaldes vom 12. bis zum 20. Jahrhundert, hg.v. U. Leineweber, Kassel, 153-160
LEINEWEBER, U., 1982d: Gefäßformen und Ziertechniken des 19. und 20. Jahrhunderts in den Töpfereien des Reinhardswaldes - Töpferei des Reinhardswaldes vom 12. bis zum 20. Jahrhundert, hg.v. U. Leineweber, Kassel, 163-180
LEINEWEBER, U., 1982e: Absatzgebiete der Reinhardswälder Töpfereien - Töpferei des Reinhardswaldes vom 12. bis zum 20. Jahrhundert, hg.v. U. Leineweber, Kassel, 190-192

LEITHERER, E. u. WICHMANN, H., 1987: Reiz und Hülle. Gestaltete Warenverpackungen des 19. und 20. Jahrhunderts, Basel, Boston u. Stuttgart
LEMCKE, R., 1978: Otterndorf. Kleine Stadt am großen Strom, Hamburg
LERCH, C., 1979: Duderstädter Chronik, Duderstadt
LEUTMANN, J.G., 1735: Vulcanus Famulans, oder Sonderbare Feuer-Nutzung, Wittenberg 1735, Nachdruck Hannover 1978
LIBERT, L., 1990: Die Tonpfeifenmanufaktur Weißenspring - Knasterkopf 2, 1990, 9-11
LIEBGOTT, N.-K., 1972: Kakler. Hovedtræk af kakkelovnens historie ca. 1350-1650, Købnhavn
LIEBGOTT, N.-K., 1973: Lys. Lamper, stager og kroner fra middelalder og renœssance, Købnhavn
LIEBGOTT, N.-K., 1975: Medieval pottery kiln at Faurholm in North Zealand, Denmark - Acta Archaeologica 46, 1975, 95-118
LIEBGOTT, N.-K., 1978: Danske fund af møntdateret keramik ca. 950-1450, Købnhavn
LIEBGOTT, N.-K., 1979: Stakhaven. Arkœologiske undersøgelser i senmiddelalderens Drangør, Købnhavn
LIEBGOTT, N.-K., 1987: Middelalderens keramik - Danmarks lœngste udgraving. Arkœologi på naturgassen vej 1979-86, Købnhavn 1987, 107-112
LIEBGOTT, N.-K., 1989: Dansk middelalder arkœologi, Købnhavn
LIENAU, M.M., 1915: Grabungen für das Lüneburger Museum 1912/13 - Mannus 7, 1915, 169-182
LIENEMANN, J., 1989: Anthropogene Böden Nordwest-Deutschlands in ihrer Beziehung zu historischen Bodennutzungssystemen - Probleme 17, 1989, 77-117
LINDHORST, A., 1989: Beleuchtung und Heizung im mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Osnabrück, Kulturgeschichtliches Museum Osnabrück, Heft 32, Osnabrück
LINDNER, W., 1924: Deutsche Volkskunst II, Mark Brandenburg, München
LINDTKE, G., 1961: Stockelsdorfer und Lübecker Fayence-Öfen - Keramos 14, 1961, 15-25
LINKE, F.A., 1981: Eine mittelalterliche Befestigung bei Husum, Ldkr. Nienburg - NNU 50, 1981, 157-184
LIPPERHEIDE, B., 1961: Das rheinische Steinzeug und die Graphik der Renaissance, Berlin
LIPPERT, E., 1982: Bunzlauer Braunzeug. Anmerkungen zu seiner Herstellung nach 1800 - Beiträge zur Keramikforschung. Festschrift für Alfred Höck zum 60. Geburtstag. Volkskundliche Keramik aus Europe 2, 1982, 127-146
LIPPERT, E. und I., 1986a: Lebens- und Arbeitsbedingungen der Töpfer - H. Müller, E. u. I. Lippert, Bunzlauer Geschirr. Gebrauchsware zwischen Handwerk und Industrie, Berlin 1986, 36-44
LIPPERT, E. und I., 1986b: Herstellungsverfahren des Bunzlauer Geschirrs - H. Müller, E. u. I. Lippert, Bunzlauer Geschirr. Gebrauchsware zwischen Handwerk und Industrie, Berlin 1986, 44-100
LITHBERG, N., 1932: Schloß Hallwil, III:1, Die Fundgegenstände, Stockholm
LITZENDORF, H.J., 1988/89: Älteste archäologische Zeugnisse für das Schachspiel in Franken - ZAM 16/17, 1988/89, 169-176
LOBBEDEY, U., 1965: Zur Kunstgeschichte der rheinischen Keramik vom 12. bis 14. Jahrhundert - Keramos 27, 1965, 3-29
LOBBEDEY, U., 1968: Untersuchungen mittelalterlicher Keramik vornehmlich aus Südwestdeutschland, Berlin
LOBBEDEY, U., 1969: Red-painted and glazed pottery in Western Europe from the eigth to the twelfth century - Germany - Medieval Archaeologie 13, 1969, 121-128
LOBBEDEY, U., 1972: Die Geschichte der Pfarrkirche zu Albersloh, Landkreis Münster, nach den Ausgrabungen 1965 - Westfalen 50, 1972, 25-57
LOBBEDEY, U., 1977: Drei Reliquienbehälter aus Glas und Ton - Westfalen 55, 1977, 525-526
LOBBEDEY, U., 1979a: Der Altenfels nahe Brilon. Rettungsgrabung an einer hochmittelalterlichen Burg - Beiträge zur archäologischen Burgenforschung und zur Keramik des Mittelalters in Westfalen, Teil 1, Denkmalpflege und Forschungen in Westfalen Band 2, hg.v. D. Ellger, Münster 1979, 11-78
LOBBEDEY, U., 1979b: Die Einzelfunde der Schürfungen von 1970 (Graf Gerlachsburg bei Netphen-Sohlbach, Kr. Siegen) - Beiträge zur archäologischen Burgenforschung und zur Keramik des Mittelalters in Westfalen, Teil 1, Denkmalpflege und Forschungen in Westfalen Band 2, hg.v. D. Ellger, Münster 1979, 92-98
LOBBEDEY, U., 1983a: Funde von der Burg Isenberg (zerstört 1225) in Hattingen (Stadt), Ennepe-Ruhr-Kreis - Westfalen 61, 1983, 60-83
LOBBEDEY, U., 1983b: Fundbericht: Oberhundem, Gem. Kichhundem, Kr. Olpe - Westfalen 61, 1983, 245-246
LOBBEDEY, U., 1986: Bemerkungen zum Tischgeschirr aus Keramik besonders des norddeutschen Raums (1150-1250) - Zur Lebensweise in der Stadt um 1200. Ergebnisse der Mittelalterarchäologie, hg.v. H. Steuer, Köln, 1986, 179-189
LOBBEDEY, U., 1989: Zur Anfangsdatierung der Pingsdorfer Ware - 6. Kolloquium zur mittelalterlichen Keramik Schleswig 1988, Schleswig 1989, 14-15
LOEWE, W., 1990: Petum Optimum, Borås
LOEWER, E., 1894/95: Über alte Stätten der Glas- und Thonwarenfabrikation bei bzw. in Holzhausen - Abhandlungen und Berichte des Vereins für Naturkunde Kassel 40, 1894/95, 51-60
LOFTUS, J. u. RING, E., 1989: Die Truckene Trunckenheit. Die Geschichte des Rauchens und der Pfeifenbäckerei, Uelzen
LOO, J.v., 1984: Jan Allers. Schipper en handelaar in aardewerk te Nijmegen en Culenborg uit de late sestiende en vroege zeventiende eeuw - Antiek 19, 1984, 57-74
LORENTZSON, M., 1983: Göteborg 216, ko polismästaren behyggelselämningar och kulturlager, nyare tid - Fynd rapporter 1983, 89-155

LOSERT, H., 1985: Stadtkerngrabung in Bamberg - Das archäologische Jahr in Bayern 1985, 138-140
LÖBERT, H.W., 1976: Eine Raerener Schnelle von 1604 aus der Göttinger Altstadt - GJ 24, 1976, 246-248
LÖBERT, H.W., 1977: Das verzierte Steinzeug aus Duingen, Kr. Alfeld. Studien zu seiner Entwicklung seit dem 16. Jahrhundert und zu seinen Beziehungen zu den deutschen Steinzeugzentren insbesondere zu den rheinischen Herstellungsorten - ZAM 5, 1977, 7-95
LÖBERT, H.W., 1980a: Duingen, ein nordwestdeutsches Töpferzentrum - Deutsches Steinzeug des 17. bis 20. Jahrhunderts, Beiträge zur Keramik 1, hg.v. J. Naumann, Düsseldorf 1980, 21-25
LÖBERT, H.W., 1980b: Das keramische Inventar einer Abfallgrube des 16. Jahrhunderts aus Göttingen. Studien zum Handel, zur Funktion und zur sozialgeschichtlichen Interpretation frühneuzeitlicher Keramik - ZAM 8, 1980, 7-45
LÖBERT, H.W., 1981a: Duingen, ein nordwestdeutsches Töpferzentrum - Keramos 92, 1981, 79-86
LÖBERT, H.W., 1981b: Duinger Steinzeug - Keramik an Weser, Werra und Fulda, hg.v. H.P. Mielke, Minden 1981, 115-124
LÖBERT, H.W., 1982a: Einflüsse deutscher Steinzeugzentren auf die Töpferei des 16./17. Jahrhunderts im "Pottland" zwischen Oberweser und Leine - Rheinisches Jahrbuch für Volkskunde 24, 1982, 9-21
LÖBERT, H.W., 1982b: Die Keramik der vorrömischen Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit von Hatzum/ Boomberg (Kr. Leer). Zugleich ein Beitrag zur Theorie und Methode der Bearbeitung von Siedlungskeramik - Probleme 14, 1982, 11-122
LÖBERT, H.W., 1984: Typen neuzeitlicher Töpferscheiben in Deutschland - Volkskunst 7, 1984, Heft 3, 5-9
LÖBERT, H.W., 1991: Kochgeschirr und Herdstelle im niederdeutschen Hallenhaus - Töpferei- und Keramikforschung, Bd. 2, Töpfereiforschung - archäologisch, ethnologisch, volkskundlich, hg. v. H. Lüdtke u. R. Vossen, Bonn 1991, 475-489
LÖBKE, R., 1984: Zieglerdeckel. Eine bisher wenig bekannte Fundgattung aus dem Stadtgebiet von Hamm - Archäologische Informationen 7, 1984, 145-149
LÖBKE, R., 1985: Fundbericht: Hamm (ehemalige Klosterbrauerei) - AFWL 3, 1985, 193-195
LÖBKE, R., 1990: Fundbericht: Hamm (Altstadt) - AFWL 6A, 1990, 180-192
LÖFFLER, P., 1977: Inventare. Historische Entwicklung und rechtliche Grundlagen - RWZV 23, 1977, 120-131
LÖFFLER, R., 1987: Die Rohmaterialien des Töpfers - Archäologische Informationen 10, 1987, 166-174
LÖSER, M.T., 1974: Keramikgefäße auf Bildquellen der Spätgotik in Schwaben, Magisterarbeit Tübingen 1974
LÖW, L., 1988: "Bunzlauer" Geschirr aus Erlanger Bodenfunden, ungedr. Magisterarbeit, Bamberg 1988
LÖW, L., 1992: "Bunzlauer"-Keramik aus Duisburger Bodenfunden - Stadtarchäologie in Duisburg 1980-1990, Duisburger Forschungen Band 38, hg. v. G. Krause, Duisburg 1992, 354-364
LUCARSSEN, J., 1988: Quellen zur Geschichte der Wanderungen, vor allem der Wanderarbeit, zwischen Deutschland und den Niederlanden vom 17. bis zum 19. Jahrhundert - Bevölkerungsgeschichte im Vergleich: Studien zu den Niederlanden und Nordwestdeutschland, hg.v. E. Hinrichs und H.v. Zon, Aurich 1988, 75-89
LUKANOW, S., 1984: Fundchronik für den Kreis Olpe 1948-1980 - AFWL 2, 1984, 137-176
LUKANOW, S., 1988: Fundchronik Hochsauerlandkreis 1948-1980, AFWL, Beiheft 1, Olpe
LULEY, H., 1990a: Ausgrabungen im Schloß Brake - Archäologie in Nordrhein Westfalen. Geschichte im Herzen Europas, hg.v. H. Hellenkemper, H.G. Horn u.a., Köln 1990, 319-325
LULEY, H., 1990b: Archäologische Untersuchungen auf dem Gelände des ehemaligen Zuchthauses in Detmold, Bruchstraße 27 (Grabbe-Geburtshaus) - Lippische Mitteilungen 59, 1990, 79-110
LUNG, W., 1955/56: Die Ausgrabungen nachkarolingischer Töpferöfen in Paffrath, Gemeinde Bergisch Gladbach, Rheinisch Bergischer Kreis - BJ 155/156, 1955/56, 355-371
LUNGAGINI, H., 1979: Johann Georg Bonifazius Buchwald - U. Pietsch, Stockelsdorfer Fayencen, Lübeck 1979, 29-41
LÜBKE, H., 1989: Eine Töpferei des 19. Jahrhunderts in Dörpling, Kreis Ditmarschen - AGSH aktuel, Archäologische Gesellschaft Schleswig-Holstein e.V., Heft 1-2, 1989, 62-65
LÜDEN, C. u. W., 1978: Holländische Fliesen in Nordwestdeutschland, Heide
LÜDTKE, H., 1980/81: Der Fund zweier Töpfereien innerhalb der mehrphasigen Siedlung von Hitzacker, Kr. Lüchow-Dannenberg - Hannoversches Wendland 8, 1980/81, 85-100
LÜDTKE, H., 1985: Die mittelalterliche Keramik von Schleswig, Ausgrabung Schild 1971-1975, Neumünster
LÜDTKE, H., 1987: Die Keramik von Hollingstedt - Hollingstedt - Untersuchungen zum Nordseehafen von Haithabu/ Schleswig, Neumünster 1987, 9-82
LÜDTKE, H., 1988a: Zur Rahmenterminologie zur mittelalterlichen Keramik in Norddeutschland - Töpfereiforschung zwischen Archäologie und Entwicklungspolitik, hg.v. R. Vossen, Bonn 1988, 216-230
LÜDTKE, H., 1988b: Pingsdorfer Ware in Bergen - Zur Keramik des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit im Rheinland, hg.v. D.R.M. Gaimster, Oxford 1988, 259-270
LÜDTKE, H., 1989a: Pingsdorfer Ware in Skandinavien - zum Stand der Forschung - 6. Kolloquium zur mittelalterlichen Keramik Schleswig 1988, Schleswig 1989, 11-13
LÜDTKE, H., 1989b: Fünf Karten zur Verbreitung mittelalterlicher Keramik in Skandinavien - Hammaburg NF 9, 1989, 215-226
LÜDTKE, H., 1989c: The Bruggen Pottery I. Introduction and Pingsdorf Ware - The Bruggen Papers. Supplementary Series No. 4, Bergen
LÜHNING, I., 1989: Fundbericht: Buxtehude - Altstadt, St. Petrie Kirche - Marschenrat 26, 1989, 33
LYCKE, N., 1973: Das Preetzer Handwerk in alter Zeit - Jahrbuch für Heimatkunde im Kreis Plön 3, 1973, 144-164
LYNGGAARD, F., 1972: Jydepotter & ildgrave, Købnhavn

MADSEN, H.J., 1971: Keramik - Århus Søndervold en byarkaeologisk undersøgelse, hg.v. H.H. Andersen, P.J. Crabb u.a., Købnhavn, 1971, 64-105
MADSEN, H.J., 1972: Vikingetidens og middelalderens keramik i Århus - Kuml 1972, 123-138
MADSEN, P.K., 1977: Bispegrave på øm kloster - Hikuin 3, 1977, 137-156
MADSEN, P.K., 1980: På sporet of en ripensisk middelalder pottemager - Hikuin 6, 1980, 189-220
MADSEN, P.K., 1983a: An introduktion to Danish medieval ceramics - Ceramics and Trade, hg.v. P. Davey und R. Hodges, Sheffield 1983, 187-190
MADSEN, P.K., 1983b: A french connection: Danish funeral pots - a group of medieval pottery - Journal of Danish Archaeology 2, 1983, 171-183
MADSEN, P.K., 1987: On the dating of medieval pottery - in the light of recent finds from Ribe - Journal of Danish Archaeology 6, 1987, 190-197
MADSEN, P.K., 1988a: A short survey of the medieval pottery finds from Ribe (South-western Jutland, Denmark) - with special reference to the rhenish imports - Zur Keramik des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit im Rheinland, hg.v. D.R.M. Gaimster, Oxford 1988, 243-258
MADSEN, P.K., 1988b: Små krukker fra Ribe - Hikuin 14, 1988, 79-94
MADSEN, P.K., 1991a: Formale Entwicklung der harten Grauware des 12. bis 14. Jahrhunderts aus Ribe, Dänemark - 7. Kolloquium zur mittelalterlichen Keramik Schleswig 1990, Schleswig 1991, 6-10
MADSEN, P.K., 1991b: Mittelalterliche bleiglasierte Miniaturgefäße aus Ribe - Töpferei- und Keramikforschung, Bd. 2, Töpfereiforschung - archäologisch, ethnologisch, volkskundlich, hg. v. H. Lüdtke u. R. Vossen, Bonn 1991, 427-440
MADSEN, P.K., 1992: Handelskeramik fra middelalderens Grønnegade - By, marsk og geest 2, Årskeretning 1989, 3-33
MADSEN, P.K. u. SCHIØRRING, O., 1981: En udgraving i Ribe "nye grave" og et fund af keramik fra 1500- og 1600-årene - Hikuin 7, 1981, 209-254
MAHRT, K., 1981: Heimatmuseum Rendsburg. Erläuterungen zu Raum 5 "Keramik, Glas, Zinn" - Rendsburger Jahrbuch 31, 1981, 10-33
MAHRT, K., 1984: Neue Bodenfunde in Rendsburg - Rendsburger Jahrbuch 34, 1984, 25-27
MANGELS, J., 1957: Die Verfassung der Marschen am linken Ufer der Elbe im Mittelalter, Bremen
MANGELSDORF, G., 1985: Untersuchungen auf der Wüstung Göritz bei Rädel, Kr. Brandenburg, 3. Vorbericht - AuF 30, 1985, 85-92
MANGELSDORF, G., 1991: Keramik nach Pingsdorfer Art in Nordeutschland - ZfA 25, 1991, 215-221
MANKOWITZ, W., 1966: Wedgewood, London
MANSER, J., 1992: Die Funde - J. Manser u.a., Richtstätte und Wasenplatz in Emmenbrücke (16.-19. Jahrhundert). Archäologische und historische Untersuchungen zur Geschichte von Strafrechtspflege und Tierhaltung in Luzern, Basel, Bd.1, 77-127
MARGGRAF, R., 1984: Vorkommen niederländischer Fayencefliesen in Nordwestdeutschland - Niederländische Wandfliesen in Nordwestdeutschland. Einfluß der Niederlande auf die Wohnkultur zwischen Weser- und Ems, Bramsche 1984, 40-80
MARKMILLER, F., 1985: Volkskundliche Aspekte beim Brauchtum mit Tonkopfvotiven - Der Storchenturm. Geschichtsblätter für die Landkreise um Dingolfingen, Landau und Vilsbiburg 39, 1985, 89-126
MARKMILLER, F., 1988: Bemerkungen zum Fundkomplex Tonvotive aus Reisbach - St. Salvator - Der Storchenturm, Geschichtsblätter für die Landkreise um Dingolfingen, Landau und Vilsbiburg 45, 1988, 100-111
MARSCHALLECK, K.H., 1971: Die Kirche zu Wulsbüttel, Kr. Wesermünde. Ihre frühe Baugeschichte - JdMvM 52, 1971, 87-103
MÅRTENSSON, A.W., 1960: Lergökar - Kulturen 1960, 55-71
MARTH, K., 1984: Neue Bodenfunde in Rendsburg - Rendsburger Jahrbuch 34, 1984, 25-27
MASCHMEYER, D., 1978a: Brot und Abgaben ehrlich damit verdient - Die Töpferei der Familie Berendsen in Freren-Ostwie - Jahrbuch des Emsländer Heimatbundes 1978, 65-87
MASCHMEYER, D., 1978b: Die Töpferei beim Hof Hambeck in Quendorf. Teil A der Mitteilungen über archäologisch interessante Fundplätze in der Grafschaft Bentheim - Das Bentheimer Land 92, 1978, 164-173
MATTHES, W.E., 1985: Keramische Glasuren. Grundlagen, Eigenschaften, Rezepte, Anwendung, Köln
MATTHES, W.E., 1989: Zur Brennfarbe schwach eisenhaltiger Scherben und deren Veränderung durch Brandeinflüsse - Beiträge zur Keramik 3, hg.v. J. Naumann, Düsseldorf 1989, 122-124
MAYER, O.E., 1952: Töpfereibetriebe des 12. bis 18. Jahrhunderts in Eynatten (Kanton Eupen) - Zeitschrift des Eupener Geschichtsvereins 2, 1952, 35-50 (=Archäologia Belgica 10, 1952/53)
MAYER, O.E., 1967: Fünfzehn Jahre Grabungen im Raerener Land - Raerener Steinzeug. Aachener Beiträge für Baugeschichte und Heimatkunst, Band 4, hg.v. B. Poll, Aachen 1967, 163-210
MAYER, O.E., 1977: Fünfundzwanzig Jahre Grabungen im Raerener Land - Steinzeug aus dem Raerener und Aachener Raum. Aachener Beiträge für Baugeschichte und Heimatkunst, Band 4, hg.v. H. Lepper, Aachen 1977, 172-224
MÄMPEL, U., 1984: Die Technik der manufakturellen Fliesenproduktion - Niederländische Wandfliesen in Nordwestdeutschland. Einfluß der Niederlande auf die Wohnkultur zwischen Weser- und Ems, Bramsche 1984, 146-154
MÄMPEL, U., 1985: Keramik. Von der Handform zum Industrieguß, Hamburg
MC KEE, A., 1983: Die Mary Rose. Das größte Abenteuer der Meeres-Archäologie, Wien u. Hamburg
MECHELK, H.W., 1970: Stadtkernforschung in Dresden, Berlin

MECHELK, H.W., 1976: Seltene Keramikformen des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit - Volkstümlichen Keramik aus Europa. Zum Gedenken an Paul Stieber, München 1976, 155-169
MEIER, B., 1914: Das Landesmuseum der Provinz Westfalen in Münster, Band 1, Die Skulpturen, Berlin
MEIER, D., 1991: Zur weichen Grauware der wickingerzeitlichen und hochmittelalterlichen Siedlung von Kosel, Kr. Rendsburg-Eckernförde - 7. Kolloquium zur mittelalterlichen Keramik Schleswig 1990, Schleswig 1991, 17-19
MEIER, O., 1932: Der Brakteatenfund von Bokel bei Bevern, Kr. Bremervörde, Hannover
MEIER-OBERIST, E., 1925: Das neuzeitliche hamburgische Kunstgewerbe in seinen Grundlagen. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte des 19. Jahrhunderts, Hamburg
MEINZ, M., 1972: Die Altonaer Fayencemanufaktur - Keramos 58, 1972, 15-26
MEINZ, M., 1981: Zur Geschichte der Porzellanmanufaktur Fürstenberg - Keramik an Weser, Werra und Fulda, hg.v. H.P. Mielke, Minden 1981, 91-100
MEISLAHN, U., 1978: Zu Besuch in der Tellingstedter Töpferei, Heide
MELZER, W., 1992: Die Wewelsburg vom Mittelalter bis in die frühe Neuzeit. Ergebnisse einer archäologischen Untersuchung zu den Anfängen der Burg, Paderborn
MERL, G., 1990: Steinzeug aus Grabungen im Bereich der Altstadt Northeims - Archäologie in Südniedersachsen. Beiträge der ehrenamtlichen archäologischen Denkmalpflege, hg. v. der Arbeitsgemeinschaft Südniedersächsischer Heimatfreunde e.V., Nörten-Hardenberg 1990, 121-162
METS, D.d., 1982a: Het grijze aardewerk - Van nederzetting tot metropol. Archeologisch-historisch onderzoek in de Antwerpse binnenstad, Antwerpen 1982, 60-64
METS, D.d., 1982b: Het rode aardewerk - Van nederzetting tot metropol. Archeologisch-historisch onderzoek in de Antwerpse binnenstad, Antwerpen 1982, 64-69
METS, D.d., 1982c: Het versierde rode aardewerk - Van nederzetting tot metropol. Archeologisch-historisch onderzoek in de Antwerpse binnenstad, Antwerpen 1982, 69-71
METS, D.d., 1982d: Het witte aardewerk - Van nederzetting tot metropol. Archeologisch-historisch onderzoek in de Antwerpse binnenstad, Antwerpen 1982, 71-73
METTJES, G., 1978: Stadtarchäologische Untersuchungen im Jahre 1977 in Stade - Stader Jahrbuch 68, 1978, 7-17
METTJES, G., 1979: Stadtarchäologische Untersuchungen in den Jahren 1978/79 in Stade - Stader Jahrbuch 69, 1979, 5-17
METTJES, G., MEYER, D., u.a., 1988: Schwedenspeichermuseum Stade, Braunschweig
METZGER, M., 1900: Lübecker Ofenkacheln der Renaissancezeit - Das Museum zu Lübeck, Festschrift, Lübeck, 123-152
MEULEMEESTER, J.d., 1978: De Singelberg te Beveren-Waas - Archeologia Belgica 208, 1978, 1-46
MEULEMEESTER, J.d. u. TERMOTE, J., 1983: De middeleeuwse dorpkern van Zoutenaaie (Veurne) - Archaeologia Belgica 254, 1983, 1-33
MEULEN, J.v.d., 1989: Pijpenmakersbestand - een inventarisatie van gegevens over piepenmakers, o.O.
MEURER, L., 1971: Rheinisches Steinzeug an der Gold- und Sklavenküste - Rheinische Heimatpflege, NF 8, 1971, 219-222
MEURER, L., 1974: Rheinische Barockkrüge in Westafrika - Keramos 66, 1974, 33-40
MEYER, D., 1978: Ein Töpferofen des 13. Jahrhunderts in Lübeck - AK 8, 1978, 347-351
MEYER, D., 1980a: Archäologische Untersuchungen an einer Töpferei des 13. Jahrhunderts und in Siedlungsbereichen am Koberg zu Lübeck - LSAK 3, 1980, 59-81
MEYER, D., 1980b: Ein Töpferofen der 13. Jahrhunderts am Koberg zu Lübeck - Archäologie in Lübeck, hg. vom Museum für Kunst und Kulturgeschichte, Lübeck, 1980, 66-67
MEYER, D., 1982: Probleme der wissenschaftlichen Auswertung klosterzeitlicher Funde - Die Klosterwelt von Harsefeld und Buxtehude, hg.v. G. Mettjes, Stade 1982, 38-41
MEYER, D., 1986: Bemalte Irdenware in Stade - Auf den Spuren des alten Stade. Ein Arbeitsbericht zur Stadtkernforschung der letzten Jahre, hg.v. J. Bohmbach u.a., Stade 1986, 143-164
MEYER, D., 1989: Einzelfunde - Ein Platz im Brennpunkt der Geschichte - Burg, Stift, Kapellen und Kloster Harsefeld. Ergebnisse der archäologischen Untersuchungen in den Jahren 1981-1984 und 1987, hg.v. K. Frerichs u.a., Stade 1989, 144-148
MEYER, D. u. FRERICHS, K., 1982: Archäologische Funde - Katalog der Ausstellung "Die Klosterwelt von Harsefeld und Buxtehude". Begleitausstellung zu den laufenden Ausgrabungen der beiden Benediktinerkloster im Schwedenspeichermuseum Stade 1982, hg.v. G. Mettjes, Stade, ohne Seitenangabe
MEYER, K.O., 1988: (Hg.) Bodenfunde aus Oldenburg, Oldenburg
MEYER, T., 1980: Eine vergessene Manufaktur - Zur Geschichte der Fayence-Manufaktur Mergentheim - Keramos 90, 1980, 63-66
MEYER-HEISIG, E., 1955: Deutsche Bauerntöpferei. Geschichte und landschaftliche Gliederung, München
MICHEL, H. u. SCHERING, G., 1956: Fachkunde für Keramiker, Berlin
MICHNA, P.J., 1990: Die archäologische Erforschung des historischen Kerns der Stadt Olomouc (CSFR) - H.J. Vogt (Hg.) Archäologische Stadtkernforschung in Sachsen. Ergebnisse - Probleme - Perspektiven, Berlin 1990, 156-166
MIELKE, H.P., 1981a: Über die Steingut- und Ofenfabrik zu Hannoversch Münden - Keramik an Weser, Werra und Fulda, hg.v. H.P. Mielke, Minden 1981, 68
MIELKE, H.P., 1981b: Ein hessischer Hafner und sein Werk: Hans Berman - Kunst in Hessen und am Niederrhein 21, 1981, 23-52

MIELKE, H.P., 1981c: Von der Ofenkachel zum Kachelofen - Keramik an Weser, Werra und Fulda, hg.v. H.P. Mielke, Minden 1981, 107-114
MIELKE, H.P., 1981d: Preisverzeichnisse und Prospekte aus kunstgeschichtlicher Sicht - Keramik an Weser, Werra und Fulda, hg.v. H.P. Mielke, Minden 1981, 167-172
MIELKE, H.P., 1981e: Irdenware aus Minden - Keramik an Weser, Werra und Fulda, hg.v. H.P. Mielke, Minden 1981, 125-134
MIELKE, H.P., 1982: Keramische Waffen - Wappen- und Kostümkunde 1982, 64-66
MIELKE, H.P., 1983: Renaissance-Ofenkacheln mit Vollsignatur ihrer Hersteller: Berman, Herc(i), Kitz, Obetschon und Q(u)is - Keramos 102, 1983, 45-54
MIELKE, H.P., PLÖTZ, R., u.a., 1987: Der blaue Dunst. Eine Kulturgeschichte des Rauchens, Kevelar
MIKOLAJCZKY, A., 1977: Nazynia datowane skarbami monet XIV-XVIII w. na ziemiach Polskich, Biblioteka archeologiczana 24, Wroclaw
MILDENBERGER, G., 1951: Zur Herstellung der mittelalterlichen Kugeltöpfe - Germania 29, 1951, 63-66
MITTELHÄUSER, K., 1951: Der Landkreis Springe. Kreisbeschreibung und Raumordnungsplan, Die Landkreise in Niedersachsen, Reihe D, Band 6, Bremen
MODES, A., 1985: Wedgewood, die berühmte englische Manufaktur - Schönens Kunsthandwerk, hg.v. A. Modes, München 1985, 47-56
MOHR, M., 1930: Ein Besuch in der Lauenburger Kunsttöpferei - Die Heimat. Monatsschrift des Vereins zur Pflege der Natur- und Landeskunde in Schleswig-Holstein, Hamburg, Lübeck und dem Fürstentum Lübeck 40, 1930, 102-104
MOHSELL, W., 1989: Fundbericht: Gellenbeck, Gde. Hagen - AMaN 12, 1989, 121-122
MOLAUG, P.B., 1981: Blyglasert leirgods - Fra Christianias Bygrunn. Arkeologiske utgravninger i Revierstredet 5-7, Oslo. Riksantikvarens skrifter Nr. 4, Norwegian Antiquarian Bulletin No. 4, hg.v. E. Schia, Oslo 1981, 53-110
MOMSEN, J.E., 1969: Die Bevölkerung der Stadt Husum von 1769-1860, Kiel
MOORHOUSE, S. u. HURST, J., 1981: An imported stoneware spindelwhorl, with some preliminary comments on stoneware spindlewhorls found in England, their dating and origin - Transactions London and Middelsex Archeological Society 32, 1981, 124-128
MORGENROTH, W., 1989: Tabakspfeifen sammeln. Kunstwerke aus Porzellan. Ein Beitrag zur Geschichte des Rauchens, München
MORGENROTH, W., 1991: Die Casselmann'sche Pfeifenfabrik in Großalmerode - Knasterkopf 4, 1991, 1-4
MORITZ, T., 1991: Die Ausgrabungen in der Bremer Altstadt 1989, in Bremisches Jahrbuch 70, 1991, 191-206
MOSER, O., 1990: Die "Tonkrüge" im Giebel einiger Kärntner Landkirchen - Volkstümliche Keramik aus Europa 3, 1990, 35-43
MUNKGAARD, L., 1985: Piv-i-rov. Hulrumsfløjter af ler, Købnhavn
MÜLLER, D.W., 1970: Gefäßbeigaben in neuzeitlichen Gräbern des Gothaer Landes - Zeitschrift für Volkskunde 66, 1970, 166-172
MÜLLER, F., 1981: Die Burgstelle Friedeburg bei Meilen am Zürichsee - ZAM 9, 1981, 7-90
MÜLLER, F. u. HARTEN. J.v., 1926: Grohn in Vergangenheit und Gegenwart, Vegesack
MÜLLER, H., 1976: Die Anfänge des Gebrauchs von Steingut und Porzellan in der Stadt Münster - RWZV 22, 1976, 233-238
MÜLLER, H., 1986a: Formen des Bunzlauer Geschirrs - H. Müller, E. u. I. Lippert, Bunzlauer Geschirr. Gebrauchsware zwischen Handwerk und Industrie, Berlin 1986, 101-113
MÜLLER, H., 1986b: Handel und Absatz - H. Müller, E. u. I. Lippert, Bunzlauer Geschirr. Gebrauchsware zwischen Handwerk und Industrie, Berlin 1986, 150-167
MÜLLER, H., 1991a: Handel und Verbreitung des Bunzlauer Geschirrs - Töpferei- und Keramikforschung, Bd. 2, Töpfereiforschung - archäologisch, ethnologisch, volkskundlich, hg. v. H. Lüdtke u. R. Vossen, Bonn 1991, 383-389
MÜLLER, H., 1991b: Gebrauch von Bunzlauer Geschirr - Töpferei- und Keramikforschung, Bd. 2, Töpfereiforschung - archäologisch, ethnologisch, volkskundlich, hg. v. H. Lüdtke u. R. Vossen, Bonn 1991, 491-495
MÜLLER, H. u. LIPPERT, E. und I., 1986: Bunzlauer Geschirr. Gebrauchsware zwischen Handwerk und Industrie, Berlin
MÜLLER, P., 1988: Neue Bodenfunde aus Wesel - Keramik vom Niederrhein. Die Irdenware der Düppen- und Pottbäcker zwischen Köln und Kleve, hg.v. J. Naumann, Köln 1988, 153-157
MÜLLER, W.J., 1964: Schleswig-Holsteinische Fayencen des 18. Jahrhunderts, Heide
MYRVOLL, S. u. SCHIA, E., 1981: Diverse gejenstander - Fra Christianias Bygrunn. Arkeologiske utgravninger i Revierstredet 5-7, Oslo. Riksantikvarens skrifter Nr. 4, Norwegian Antiquarian Bulletin No. 4, hg.v. E. Schia, Oslo 1981, 239-245
MYTUM, H., 1978: A pottery bird whistle from Warwick - Post-Medieval Archaeologie 12, 1978, 129
NAGEL, D., 1982: Neuzeitliche Funde aus einem Holzfaß in der Altstadt Schwerins - Informationen des Bezirksauschusses für Ur- und Frühgeschichte Schwerins 26, 1982, 59-66
NAGEL, E., 1954: Fabrikation irdener Pfeifen zu Uslar - Northeimer Heimatblätter 1, 1954, 23-28
NAGEL, G., 1977: Fayencen, München
NAHRGANG, K., 1957: Ein Töpferofen mit Pingsdorfer Keramik in Seligenstadt - Stadt und Landkreis Offenbach am Main, Heft 3, 1957, 73-77
NAUMANN, J., 1974a: Die Wanfrieder Irdenware - Meisterwerke hessischer Töpferkunst. Wanfrieder Irdenware um 1600, hg.v. J. Naumann, Kassel 1974, 26-39

NAUMANN, J., 1974b: Katalog - Meisterwerke hessischer Töpferkunst. Wanfrieder Irdenware um 1600, hg.v. J. Naumann, Kassel 1974, 41-57
NAUMANN, J., 1974c: Zur Bedeutung der Wanfrieder Irdenware in den Niederlanden - RWZV 21, 1974, 83-97
NAUMANN, J., 1975a: (Hg.) Hessische Töpferei zwischen Spessart, Rhön und Vogelsberg, Kataloge der Staatlichen Kunstsammlungen Kassel Nr. 7, Kassel
NAUMANN, J., 1975b: Neue Funde Wanfrieder Irdenware in den Niederlanden - Aus hessischen Museen, Band 1, Kassel 1975, 157-162
NAUMANN, J., 1981: Die Fayence-Manufaktur in Hannoversch-Münden und ihre Erzeugnisse - Keramik an Weser, Werra und Fulda, hg.v. H.P. Mielke, Minden 1981, 59-67
NEKUDA, R., 1980: Korpús středověké keramiky datované mincemi z Moravy a Slezska - Archaeologia historica 5, 1980, 389-450
NEKUDA, V. u. REICHERTOVA, K., 1968: Středověká keramika v Chechách a na Morave, Brno
NEU-KOCK, R., 1988: Heilige und Gaukler - Kölner Statuetten aus Pfeifenton, Köllner Museums-Bulletin, Sonderheft 1, Köln
NEU-KOCK, R., 1992: Pfeifentonfiguren - eine volkstümliche Kunstgattung aus dem Spätmittelalter - Beiträge zur Keramik 4, Düsseldorf
NEUGEBAUER, W., 1975: Arbeiten der Böttcher und Drechsler aus den mittelalterlichen Bodenfunden der Hansestadt Lübeck - Rotterdam Papers II, 1975, 117-138
NEURDENBURG, E., 1978: Oude Nederlandsche Majolica en Tegels Delftsch Aardewerk, 4. Aufl. Amsterdam
NEUSS-ANIOL, H. u. HAASE, C.P., 1986: Ein nach Lübeck importierter Albarello des 15. Jahrhunderts - LSAK 12, 1986, 117-122
NEUWIRTH, W., 1980: Meissener Marken. Original, Imitation, Verfälschung, Fälschung, Wien
NICKEL, E., 1965: Bemerkungen zur Herstellung und Benutzung des Kugeltopfes - Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 49, 1965, 139-144
NICKEL, E., 1980: Zur materiellen Kultur des späten Mittelalters der Stadt Magdeburg - ZfA 14, 1980, 1-60
NIEDERLÄNDISCHE WANDFLIESEN in Nordwestdeutschland. Einfluß der Niederlande auf die Wohnkultur zwischen Weser- und Ems, Bramsche 1984
NIENHAUS, H., 1980: Mineralwaterkruiken van gres mit zontglasur en de daarop voorkommende bronmerken - Antiek 14, 1980, 567-583
NIENHAUS, H., 1981: Mineralwaterkruiken van gres met zontglasur, bron en fabrikantenmerken - Antiek 15, 1981, 489-509
NIENHAUS, H., 1982: Alte Tonkrüge mit Brunnensiegel und Herstellerzeichen für den historischen Mineralwasserversand - Der Mineralbrunnen 32, 1982, 276-293
NIENHAUS, H., 1983: Zur Fertigung der Steinzeugkrüge für den "Brunnenversand" in vorindustrieller Zeit - Keramos 101, 1983, 47-82
NIENHAUS, H., 1984/85: Mineraalwaterkruiken en hun bronmerken - Antiek 19, 1984/85, 357-369
NIENHAUS, H., 1984a: Zum Krugbäckerhandwerk im Westerwald - Keramos 106, 1984, 39-68
NIENHAUS, H., 1984b: Riga-balsamkruiken ent het Kannenbakkerland (Westerwald) - Antiek 19, 1984, 75-79
NIENHAUS, H., 1984c: Zum fast vergessenen Birresborner-Sauerbrunnen. Eine Eifeler Mineralquelle mit Geschichte - Der Mineralbrunnen 34, 1984, 320-341
NIENHAUS, H., 1984d: Zu den Brunnensiegeln auf Tonkrügen für den historischen Mineralwasserversand. Die Dokumentation-Hejjas" im Deutschen Apotheken-Museum, Heidelberg - Der Mineralbrunnen 34, 1984, 134-140
NIENHAUS, H., 1985a: Balsamkrüge aus Riga. Ein Scherbenfund gibt Auskunft über die weitreichenden Handelsbeziehungen der Westerwälder Krugbäcker - Keramos 109, 1985, 45-50
NIENHAUS, H., 1985b: Mißbräuche mit den Handelsmarken der Mineralbrunnen im 18. und 19. Jahrhundert - Der Mineralbrunnen 35, 1985, 86-102
NIENHAUS, H., 1986a: Funde alter "Brunnenkrüge" als Zeugen der Geschicht - Der Mineralbrunnen 36, 1986, 98-124
NIENHAUS, H., 1986b: Selterswasserkrüge mit Reliefauflage - Keramos 1986, 39-48
NIENHAUS, H., 1986c: Am Biresborner Sauerbrunnen - Heimatjahrbuch Kreis Daun 1986, 214-218
NIENHAUS, H., 1986d: Zum Lindenholzhauserner Sauerbrunnen. Ein geschichtlicher Überblick - Der Mineralbrunnen 36, 1986, 326-331
NIENHAUS, H., 1987a: Gerolsteiner Brunnenkrüge - Heimatjahrbuch Kreis Daun 1987, 191-196
NIENHAUS, H., 1987b: Zum historischen Gerolsteiner Mineralwasserversand. Aus der Zeit als Mineralwasser noch in Tonkrügen reiste - Der Mineralbrunnen 37, 1987, 365-374
NIENHAUS, H., 1987c: Zum St. Mattheiser Mineralbrunnen bei Trier. Ein Brunnen, den schon die Kelten und Römer nutzten - Der Mineralbrunnen 37, 1987, 240-249
NIENHAUS, H., 1987d: Selterswasserkrüge des 18. Jahrhunderts aus dem Preetzer Kirchsee - Jahrbuch für Heimatkunde im Kreis Plön 17, 1987, 136-152
NIENHAUS, H., 1988: Kissinger Brunnekrüge. Zum Mineralwasserversand vom Rakoczy-, Pandur- und Maximiliansbrunnen im 18. und 19. Jahrhundert - Der Mineralbrunnen 38, 1988, 106-131
NIENHAUS, H., 1989a: Selterwasserkrüge - Möglichkeiten und Grenzen der Altersbestimmung - Keramos 123, 1989, 71-84
NIENHAUS, H., 1989b: Keramische Bruchstücke ersetzen schriftliche Dokumente. Krugscherben berichten aus der Geschichte eines alten Sauerborns im Taunus - Keramos 126, 1989, 47-60
NIENHAUS, H., 1989c: Zum Godesberger Draitschbrunnen - Der Mineralbrunnen 39, 1989, 8-23

NIENHAUS, H., 1990a: Vom Faulborm zum Badeort Weilbach. Der Schwefelbrunnen. Mittelpunkt dieser Entwicklung - Der Mineralbrunnen 40, 1990, 268-386
NIENHAUS, H., 1990b: Friedrichshaller Bitter-Wasserversand. Von den Anfängen bis heute - Der Mineralbrunnen 40, 1990, 470-476
NIENHAUS, H., 1990c: Mineralwasserkrüge mit rätselhaften Kennzeichen. Ein interessanter Fund am Werkerbacher Brunnen im Taunus - Der Mineralbrunnen 40, 1990, 130-141
NIENHAUS, H., 1991a: Auch Wiesbadens bedeutenste Therme reiste im vorigen Jahrhundert in Tonkrügen - Der Mineralbrunnen 41, 1991, 160-172
NIENHAUS, H., 1991b: Wiederentdeckte Brunnenkrüge bestätigen schriftliche Überlieferungen. Birresborner Versandkrüge aus dem 18. und frühen bis mittleren 19. Jahrhundert - Der Mineralbrunnen 41, 1991, 344-347
NIENHAUS, H., 1992a: Scherben berichten aus der Geschichte eines Sauerborns im Taunus - Der Mineralbrunnen 42, 1992, 43-51
NIENHAUS, H., 1992b: Salzschlirfer Bonifaciuskrüge - eine Rarität für Sammler - Der Mineralbrunnen 42, 1992, 466-475
NIJHOF, E., 1984: Een 15de-eeuwse beerkuil te Deventer - Westerheem 33, 1984, 125-133
NIXDORF, H., 1974: Tönerner Ton. Tongefäßflöten und Tonpfeifen aus Europa, Berlin
NUMAN, A.M., 1987: Pottenbakkersafval uit de binnenstadt van Haarlem - Westerheem 36, 1987, 124-139
OBERSCHLEP, R., 1982: Niedersachsen 1760-1820, 2 Bände, Hildesheim
OEXLE, J., 1992: Minne en miniature - Kinderspiel im mittelalterlichen Konstanz - Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmönch. Die Stadt um 1300, hg. v. V. Flüeler, Stuttgart 1992, 392-395
OHM, A. u. BAUER, M., 1977: Steinzeug und Zinn, Museum für Kunsthandwerk Frankfurt a.M., Fankfurt a.M.
OKRUSCH, M. u. WILKE-SCHIEGRIES, R., 1985: Mineralogische Untersuchungen an gelbtoniger Irdenware des 12. bis 13. Jahrhunderts in Braunschweig und Goslar - H. Rötting, Stadtarchäologie in Braunschweig. Ein fachübergreifender Arbeitsbericht zu den Grabungen 1976-1984, Hameln 1985, 249-255
OLIVIER, S., 1977: Een oudheidkundig bodemonderzoek in Goerdereede - Westerheem 28, 1977, 243-248
OLIVIER, S., 1979: De tonputten van Sommelsdijk en Goedereede - Van Westvoorne tot St. Adolfsland. Historische verkenningen op Goeree-overflakkee, hg.v. de Motte, Ouddorp 1979, 147-176
OOST, T., 1982: De beeldjes en plaketjes in pijpaarde en andere baksels - Van nedersetting tot metropol. Archeologisch-historisch onderzoek in de Antwerpse binnenstad, Antwerpen 1982, 83-84
OSTEN, S.v., 1989: Ein chemisch-alchimistisches Labor aus dem 16. Jahrhundert. Ein Alchimist in Oberstockstall - Magie der Industrie. Niederösterreichische Landesaustellung in Pottenstein a.d.T., München 1989, 274-279
OSTEN, S.v., 1992: Das Alchemistenlaboratorium Oberstockstall. Ein Fundkomplex des 16. Jahrhunderts aus Niederösterreich, masch. Diss., Wien
PAPELEUX, J., HUBERT, F., u.a., 1986: Un four de potier de la Renaissance à Wéris-Morville (commune de Durbuy) - Archaeologia Belgica II, 1986, 241-266
PARADI, N., 1963: Magyarországi pénzleletes középkori czerepedények (XI-XVII század) - Archeologiai ertesítö 90, 1963, 205-251
PATJE, C.L.A., 1796: Kurzer Abriß des Fabriken-, Gewerbe- und Handlungszustandes in den Chur-Braunschweig-Lüneburgischen Landen, Göttingen
PAZAUREK, G.E., 1921: Steingut. Formgebung und Geschichte, Stuttgart
PECH, A.F., 1973: Der Altacker von Flögeln. Beitrag zur Ort- und Flurgenese eines Geestdorfes im Kreis Wesermünde - Probleme 10, 1973, 113-125
PECH, A.F., 1980: Die Flurnamen von Flögeln - JdMvM 59, 1980, 11-100
PECH, A.F., 1981: Bevölkerungsentwicklung und Sozialstruktur eines nordniedersächsischen Geestdorfes im 18. Jahrhundert, aufgezeigt an dem Dorf Flögeln im Landkreis Cuxhaven - JdMvM 60, 1981, 49-75
PECH, A.F., 1983: Bederkesa und Elmlohe - zwei Dammsiedlungen im Erzbistum Bremen - JdMvM 62, 1983, 73-105
PEDDEMORS, A., 1979: Goeree-Overflakkee in pre- en protohistorie - Van Westvoorne to St. Adolfsland, hg.v. de Motte, Ouddorp 1979,
PEDERSEN, J.A. u. MADSEN, P.K., 1978: Bornholmske Kakkelfund - Bornholmske Samlinger 12, 1978, 27-58
PEESCH, R., 1978: Volkskunst. Umwelt im Spiegel populärer Bildnerei des 19. Jahrhunderts, Berlin
PEINE, H.W., 1987a: Ausgewähle Kleinfunde (Untersuchungen in der kath. Pfarrkirche St. Johannis in Billerbeck) - AFWL 5, 1987, 321-324
PEINE, H.W., 1987b: Fundbericht: Wadersloh-Liesborn (Gelände der ehemaligen Stiftsziegelei Cappel) - AFWL 5, 1987, 802-806
PEINE, H.W., 1988: Untersuchungen zur mittelalterlichen Keramik Mindens, Bonn
PEINE, H.W., 1989: Zu den Reliquienbehältern, Beitrag in: H. Clausen, B. Sigrist u.a. Die Gastkirche in Recklinghausen - Untersuchungen und Entdeckungen - Westfalen 67, 1989, 238-241
PENKALA, M., 1951: European Pottery, Darmstadt
PESSLER, W., 1923: Deutsche Volkskunde, Band 1, Niedersachsen, München
PETERSEN, L., 1937: Beiträge zur Geschichte der Fayence Manufakturen von Pinneberg - Nordelbingen, 1937, 206-243
PFISTERMEISTER, U., 1978: Tongefäßpfeifen aus Odenwald und Spessart - Volkskunst 1, Heft 3, 1978, 170-176
PICHELKASTNER, E. u. HÖLZEL, E., 1981: Bruckmann's Fayence-Lexikon, München
PIECHNIK, F., 1986: Bodenfunde aus alter Dwoberger Töpferei - Von Hus un Heimat, 37, 1986, 59-60
PIEPER, P., 1940: Ein Fund mittelalterlicher Ofenkeramik in Lübeck - Lübecker Blätter 1940, Beilage zu Nr. 19

PIEPER, W., 1960: Burg Holtrup, Bedburg
PIEPHO, K., 1960: Geschichte der Stadt Bad Münder, Bad Münder
PIESCH, G.U., ZEHM, B. u.a., 1992: Fundbericht: Osnabrück-Innenstadt, FSt. Nr. 129 - AMaN 15, 1992, 318
PIETSCH, U., 1982: Stockelsdorfer Fayencen als Bodenfunde in der Lübecker Innenstadt - LSAK 6, 1982, 223-230
PIETSCH, U., 1983a: Schwartauer Fayencen von Johann Georg und Georg Gottlieb Buchwald 1787-1827 - Keramos 99, 1983, 67-74
PIETSCH, U., 1983b: Englisches Steingut als Konkurrenz für die Fayencemanufakturen des 18. Jahrhunderts im Osteseegebiet - Beiträge zur Keramik 2, Düsseldorf 1983
PIETSCH, U., 1985: Stockeldorfer Fayencen - Schönes Kunsthandwerk, hg.v. A. Modes, München 1985, 67-76
PIETSCH, U., 1987: Stockelsdorfer Fayencen: Geschichte und Leistung einer holsteinischen Manufaktur im 18. Jahrhundert, Lübeck
PIETSCH, U., 1989: Saugtopf - Die Hanse. Lebenswiklichkeit und Mythos, hg.v. J. Bracker, Hamburg 1989, Band 2, 534
PITTIONI, R., 1978: Sozial-ökonomische Aspekte der Gasthaus-Archäologie. Ein methodischer Versuch - Volkskultur. Mensch und Sachwelt. Festgabe für Franz. C. Lipp zum 65. Geburtstag, hg.v. Verein für Volkskunde, Wien 1978, 249-258
PITTIONI, R., 1984: Gasthaus-Archäologie und mittelalterliche Realienkunde - Österreichische Akademie der Wissenschaften, Historische Klasse, Sitzungsbericht 433, Wien 1984, 64-67
PLATE, C., 1989: Die Stadtwüstung des 13. Jahrhunderts von Freyenstein, Kr. Wittstock, Bezirk Potsdam - Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam 23, 1989, 209-222
PLATH, H., 1937: Kienspanhalter oder Lichtständer? - Die Kunde 5, 1937, 221-223
PLATH, H., 1959: Mittelalterliche Keramik vom 12. bis zum 15. Jahrhundert in Hannover - Hannoversche Geschichtsblätter 12, 1959, 1-39
PLATH, H., 1980: Das St. Michaeliskloster von 1376 in Lüneburg. Ein Ausgrabungsbericht, Lüneburg
PLETTKE, F., 1909: (Hg.) Heimatkunde des Regierungsbezirkes Stade, Band 1, Bremen
PLUIS, J., 1984: Der Export von Makkumer Fliesen nach Nordwestdeutschland - Niederländische Wandfliesen in Nordwestdeutschland. Einfluß der Niederlande auf die Wohnkultur zwischen Weser- und Ems, Bramsche 1984, 10-39
POCHE, E., 1986: Porzellanmarken, 7. Aufl. Hanau
POENSGEN, A., 1983: Niederländische Fliesen 16. bis 19. Jahrhundert, Düsseldorf
POLDERMANS, J.M., 1990: Haarlem, pottenbackers in de stad - Verborgen steden. Stadtarcheologie in Nederland, hg.v. H. Sarfatij, Amsterdam 1990, 128-133
POLLEX, J., 1981: Schlickermalen. Eine Einführung in die Technik, Bonn
PROCHAZKA, R., 1989: Die Keramik des 16.-17. Jahrhunderts in Brno (Brünn) und die Frage der Importe aus dem Rheingebiet - Die Keramik vom Niederrhein und ihr internationales Umfeld, Beiträge zur Keramik 3, hg.v. J. Naumann, Düsseldorf 1988, 55-59
PRÜSSING, G. u. P., 1990: Ein spätmittelalterlicher Töpfereibezirk in Dieburg, Kreis Darmstadt-Dieburg. Erste Ergebnisse einer Ausgrabung in der ehemaligen Vorstadt Minnefeld, Fuchsberg 12-16, im Jahre 1986, Archäologische Denkmäler in Hessen 89, Wiesbaden 1990, ohne Seitenangaben
PÜHL, K., 1986: Die Spinnwirtel aus der Kloake des Lübecker Fronen - LSAK 12, 1986, 191-203
RACKHAM, B., 1926: Early Netherlands Maiolica with special reference to the tiles at the Vyne in Hampshire, London
RADOMERSKY, P., 1963: Die münzdatierte Keramik - Mittelalterkeramik in der Tschechoslowakei. Ausstellung im Nationalmuseum Prag, Prag 1963, 24-28
RADOMERSKY, P., 1968: Zur Datierung von Siegburger Steinzeug mit Hilfe eines Mainzer Schüsselpfennigs - Forschungen und Berichte, Staatliche Museen in Berlin 11, 1968, 35-38
RADOMERSKY, P. u. RICHTER, M., 1974: Korpus české středověké keramiky datované mincemi - Sborník Národního muzea v Praze. Acta musei nationalis Pragae 28, 1974, 51-171
RAU, G., 1972: Das Glaslaboratorium des Johann Kunckel auf der Pfaueninsel in Berlin. Ergebnisse der Probegrabung 1972 - Ausgrabungen in Berlin 3, 1972, 148-176
RECH, M., 1982: Mittelalterliche Keramik der Töpfereien von Elmpt und Brüggen aus der Sammlung Franz Janssen, Brüggen - ZAM 10, 1982, 147-169
RECH, M., 1987: Neufunde aus dem Töpferort Altenrath - Archäologie im Rheinland 1987, 158-160
RECH, M., 1989: Fundbericht: Troisdorf (Rhein-Sieg-Kreis) - BJ 189, 1989, 448
RECH, M., 1990: Frechener Keramik im 16. und 17. Jahrhundert - BJ 190, 1990, 321-344
RECH, M., 1991a: Zur Einführung - Töpfereigewerbe in der Siegburger Aulgasse - Eine Siegburger Töpferwerkstatt der Famikie Knütgen. Neue archäologische und historische Forschungen zur Unteren Aulgasse, Köln u. Bonn 1991, 1-13
RECH, M., 1991b: Das obere Dhünntal. Untersuchungen zur mittelalterlichen bis frühneuzeitlichen Siedlungs- und Montangeschichte des Bergischen Landes, Köln 1991
RECH, M. u. SEIDLER, B., 1991: Spätmittelalterliche Funde von der Ansgaritorstraße - Bremer Archäologische Blätter, NF '90/91, 1991, 53-59
REDEN, F.v., 1839: Das Königreich Hannover statistisch beschrieben, 2 Bände, Hannover
REDSLOB, E., 1926: Deutsche Volkskunst, Band 7, Thüringen, Weimar

REED, J.W., 1990: 1000 years of pottery. An analysis of pottery, trade and use, Meddelelser Nr. 25 from the research project fortiden i Trondheim Bygrunn, Trondheim
REHBEIN, F., 1970: Kostbarkeiten aus altem Töpferofen - Beilage zur Peiner Allgemeinen Zeitung, Dezember 1970, 9-10
REICHEL, F. u. SCHULTE, W., 1982: Das ostasiatische Porzellan und die Bemühungen um seine Nacherfindung in Europa - Johann Friedrich Böttger. Die Erfindung des europäischen Porzellans, hg.v. R. Sonnemann und E. Wächtler, Leipzig 1982, 50-69
REICHERTOVA, K., 1959: Strědověká keramika datovaná mincemi - Památky archeologické 1, 1959, 246-256
REINDERS, R., 1982: Schipwreks of the Zuiderzee, Flevobericht Nr. 197, Lelystad 1982
REINEKING VON BOCK, G., 1980a: Verbreitung von rheinischem Steinzeug - Keramos 87, 1980, 11-50
REINEKING VON BOCK, G., 1980b: Zur weltweiten Verbreitung rheinischen Steinzeugs - LSAK 4, 1980, 115-119
REINEKING VON BOCK, G., 1981a: Keramik. Bildführer kunsthandwerklicher Techniken, Heft 3, Köln 1981
REINEKING VON BOCK, G., 1981b: Die Bedeutung Kölns für das rheinische Steinzeug im 16. Jahrhundert - Weltkunst 51, Nr. 17, 1981, 2358-2361
REINEKING VON BOCK, G., 1986: Steinzeug, Kunstgewerbemuseum der Stadt Köln, 3. Aufl. Köln
REINEKING VON BOCK, G., 1989a: Porzellan. Bildführer kunsthandwerklicher Techniken, Heft 5, Köln
REINEKING VON BOCK, G., 1989b: Steinzeug aus Raeren. Zum 25. jährigen Jubiläum des Töpfereimuseums Raeren - Keramos 125, 1989, 87-106
REINEKING VON BOCK, G. u. JÜRGENS A. u. M., 1985: Brühler Keramik des Mittelalters. Vorstufe zur Rheinischen Töpferkunst, Brühl
REINHARDT, W., 1963: Die Sibetsburg in Wilhelmshaven. Ein mittelalterlicher Wehrbau an der Nordsee - NDH Nr. 165, September 1963, ohne Seitenangabe
REINHARDT, W., 1970: Die Sibetsburg in Wilhelmshaven - 20 Jahre Marschenrat 1950-1970, Marschenrat zur Förderung der Forschung im Küstengebiet der Nordsee, Wilhelmshaven, 29-40
REINHARDT, W., 1971: Die Sibetsburg in Wilhelmshaven - Ringwall und Burg in der Archäologie West-Niedersachsens, Cloppenburg 1971, 31-39
REINHARDT, W., o.J.: Die Sibetsburg in Wilhelmshaven. Eine mittelalterliche Wehranlage - Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit in Niedersachsen, Hannover o.J., 84-85
REINHOLDT, H., 1986: Pottemager ved Haervejen - Skalk 1986, Nr. 1, 12-15
RENAUD, J.G.N., 1952: Middeleeuwse Gebruiksvoorwerpen, Spangen (Zuid Holland) - BROB 3, 1952, 53-62
RENAUD, J.G.N., 1954: Ter Does. Ein Rundling des 13. Jahrhunderts, Prov. Zuid-Holland - BROB 5, 1954, 137-153
RENAUD, J.G.N., 1955: Een middeleeuwse hoeve in de polder Boudewijn Hartsland - BROB 6, 1955, 140-150
RENAUD, J.G.N., 1956a: Een middeleeuwse vuurstolp - BROB 7, 1956, 109-110
RENAUD, J.G.N., 1956b: Zandenburg - BROB 7, 1956, 95-108
RENAUD, J.G.N., 1959a: Aardenwerkvondsten van het kloster Mariendael - BROB 9, 1959, 199-244
RENAUD, J.G.N., 1959b: Laat-middeleeuws aardewerk met ornament in sgrafitto - BROB 9, 1959, 225-237
RENAUD, J.G.N., 1960/61: Oosterwijk in Kennemerland. Relaas van en onderzoek - BROB 10/11, 1960/61, 508-526
RENAUD, J.G.N., 1965/66: Nieuwe vondsten van Oosterwiek in Kennemerland - BROB 15/16, 1965/66, 185-197
RENAUD, J.G.N., 1976: Middeleeuwse ceramiek, Den Haag
REUCHER, A., 1987: Heimatliches Handwerk und Hauswesen im Museum Burg Brome. Begleitbogen zur Ausstellung, Brome
REUSCH, W., 1949: Echea. Ein Beitrag zur Frage der Schallgefäße in mittelalterlichen Kirchen - Trierer Zeitschrift 18, 1949, 170-193
RICHTER, B., 1986: Keramik aus 5000 Jahren. Bildhefte des städtischen Gustav Lübcke-Museums Hamm Nr. 1, Hamm
RICHTER, M., 1959: Keramika z 12 až počatku 14. století v Cechách, datovaná poklady mincí - Časopis Národního musea. Oddíl věd společenských, CXXVII, 1959, 4-22
RICHTER, M., 1967: Die Anfänge des Elsflether Weserzolls. Beiträge zur Geschichte von Schiffahrt und Wirtschaft der Unterweser im 17. Jahrhundert, Oldenburg
RIEDERER, J., 1987: Archäologie und Chemie - Einblicke in die Vergangenheit, Berlin
RIESENBIETER, O., 1908: Beitrag zur Geschichte der Fayence-Fabrikation im Jeverland und Ostfriesland - Berichte des Oldenburgischen Vereins für Altertumskunde 16, 1908, 35-62
RIESENBIETER, O., 1911: Die Fayencefabrik zu Wrisbergholzen - Der Cicerone 3, 1911, 256
RIESENBIETER, O., 1912: Die Fayencefabrik in Osnabrück - Der Cicerone 4, 1912, 731-734
RIESENBIETER, O., 1915: Die Fayencefabrik in Jever - Der Cicerone 7, 1915, 419-434
RIESENBIETER, O., 1919a: Die Fayencefabrikation in Jever - Die Tiede, 2, 1919, 33-39, 80-86
RIESENBIETER, O., 1919b: Aus deutschen Fayencefabriken - Der Cicerone 11, 1919, 406
RIESENBIETER, O., 1938: Neue Forschungen über die Fayence-Fabrik in Hannoversch Münden und Magdeburg - Kunstrundschau 1938, 2-6
RIISMØLLER, P., 1970: Pottemageren i Pederstræde - Kuml 1970, 109-121
RING, E., 1990: Die Königspfalz Werla. Die mittelalterliche Keramik, Braunschweig
RING, E., 1991: Die Grauwaren des 8.-12. Jahrhunderts - Töpferei- und Keramikforschung, Bd. 2, Töpfereiforschung - archäologisch, ethnologisch, volkskundlich, hg. v. H. Lüdtke u. R. Vossen, Bonn 1991, 249-256
RITZ, G., 1954: Der Votivfund von St. Corona, Altenkirchen - Bayerisches Jahrbuch für Volkskunde 1954, 123-136

RITZKOWSKI, S., 1982: Die geologischen Grundlagen der Töpfereien und Ziegeleien rund um den Reinhardswald - Töpferei des Reinhardswaldes vom 12. bis zum 20. Jahrhundert, hg.v. U. Leineweber, Kassel 1982, 11-13
ROESDAHL, E., 1978: Bagergadefundet i Svendborg. Affald fra et middelalderligt pottemagervœrksted - Kuml 1978, 223-240
RONG, P., 1977: Simnerath - Münzfund - BJ 177, 1977, 732-733
ROPCKE, A., 1984: Die Weihbischofssiegel aus dem Altar der Ringstedter Kirche - JdMvM 63, 1984, 69-89
ROSCHOP U., 1982: Gifhorn. Das Werden und Wachsen einer Stadt, Gifhorn
ROSELT, J.C., 1965: Bergisches Museum. Bildkatalog, Burg a.d.W.
ROTH, K., 1979: Ländliche Wohninventare im Münsterland um 1800 - Archiv für Sozialgeschichte 19, 1979, 389-423
ROTH, K., 1980: Städtische und ländliche Wohnkultur in Westfalen nach Inventaren aus dem 16.-18. Jahrhundert - LSAK 4, 1980, 139-144
ROTHE, D., 1991: Bericht über neuzeitliche Glas- und Keramikfunde aus dem Stadtgraben am Burgtorweg in Dülmen - Dülmener Heimatblätter, 1991, 13-27
ROTHER, A., 1989: Erste Ergebnisse chemisch-mineralogischer Untersuchungen zur Frage der Provenienz Pingsdorfer Ware - 6. Kolloquium zur mittelalterlichen Keramik Schleswig 1988, Schleswig 1989, 27-28
ROTTLÄNDER, R.C.A., 1983: Einführung in die naturwissenschaftlichen Methoden der Archäologie, Tübingen
ROTTMANN, R., 1991: Töpfereien des 16. und 17. Jahrhunderts in Hagen am Teuteburger Wald im Lichte archivalischer Quellen - H. Gerdsen, Alte Tiemann. Eine Töpferei des 16. und 17. Jahrhunderts in Hagen am Teuteburger Wald, Landkreis Osnabrück, Osnabrück 1991, 97-156
RÖBER, R., 1989: Die Bedeutung von Münzfunden für die Datierung mittelalterlicher Keramik - Festschrift für Peter Berghaus zum 70. Geburtstag, hg.v. T. Albrecht und A. Sander-Berke, Münster 1989, 107-111
RÖBER, R., 1990a: Die Keramik der frühmittelalterlichen Siedlung von Warendorf, Bonn
RÖBER, R., 1990b: Hoch- und spätmittelalterliche Keramik aus der Klosteranlage tom Roden, Bonn
RÖHRBEIN, W.R., 1986: Museen und Sammlungen in Niedersachsen und Bremen, 4. Aufl. Hannover
RÖTTING, H., 1977: Grabungsbericht Salzgitter-Gebhardshagen - Töpferplatz - Archäologische Denkmalpflege Braunschweig 1976/77, Katalog 1977, 60-63
RÖTTING, H., 1985a: Stadtarchäologie in Braunschweig. Ein übergreifender Arbeitsbericht zu den Grabungen 1976-1984, Hameln
RÖTTING, H., 1985b: Keramische Gefäße des Mittelalters - Stadt im Wandel, Band 1, Braunschweig 1985, 192-196
RÖTTING, H., 1985c: Spielgerät aus Holz und Ton - Stadt im Wandel, Band 1, Braunschweig 1985, 376-377
RÖTTING, H., 1985c: Zum Arbeitsstand stadtarchäologischer Denkmalpflege in Braunschweig - H. Rötting, Stadtarchäologie in Braunschweig. Ein fachübergreifender Arbeitsbericht zu den Grabungen 1976-1984, Hameln 1985, 11-167
RÖTTING, H., 1989: Zum Arbeitsstand auf der Parzelle Ass. 636 in Braunschweig-Altstadt - NNU 58, 1989, 209-237
RÖWER-DÖHL, R., 1991: Berichte aus der Stadtarchäologie Duderstadt III., Von Guten und bösen Helden. Zu einem Duderstädter Kachelfund - Eichsfelder Heimatstimmen 35, Heft 11, 1991, 493-498
RUEMPOL, A.P.E. u. DONGEN, A.G.A.v., 1991: Pre-industrielle Gebruiksvoorwerpen 1150-1800, Museum Boymans van Beuningen Rotterdam, Rotterdam
RUDOLPH, H.W., 1927: Die Stockelsdorfer Fayencemanufaktur, Phil. Diss, Würzburg, maschinengeschrieben
RUDORFF, 1858: Das Amt Lauenstein - Zeitschrift des historischen Vereins für Niedersachsen 1858, 209-384
RUHKAMP, H. u. ELLING, W., 1964: Töpferei in Vreden - Westfälischer Heimatkalender 1964, 158-163
RUMPF, K., 1960: Gefäßformen der volkstümlichen hessischen Töpferei - Hessische Blätter für Volkskunde 51/52, 1960, 235-276
RUPPEL, T., 1991a: Siegburger Steinzeug - Neue Werkstattfunde in der Aulgasse - Jahrbuch des Rhein-Sieg-Kreises 1991, 31-44
RUPPEL, T., 1991b: Siegburg, Aulgasse Nr. 8 - Die Ausgrabungsergebnisse im Überblick - Eine Siegburger Töpferwerkstatt der Familie Knütgen. Neue archäologische und historische Forschungen zur Unteren Aulgasse, Kunst und Altertum am Rhein Nr. 133, Köln u. Bonn 1991, 15-28
RUPPEL, T., 1991c: Zur Brandschatzung der Aulgasse während des Truchsessischen Krieges. Historische Überlieferung und archäologische Spuren - Eine Siegburger Töpferwerkstatt der Familie Knütgen. Neue archäologische und historische Forschungen zur Unteren Aulgasse, Kunst und Altertum am Rhein Nr. 133, Köln u. Bonn 1991, 59-63
RUPPEL, T., 1991d: Zum Herstellungsverfahren der Model für Verzierungsauflagen von Siegburger Steinzeug - Eine Siegburger Töpferwerkstatt der Familie Knütgen. Neue archäologische und historische Forschungen zur Unteren Aulgasse, Kunst und Altertum am Rhein Nr. 133, Köln u. Bonn 1991, 85-91
RÜTHER, H.R., 1932: Hadler Chronik, Neuhaus
RÜTHER, H.R., 1955: Der Wallfahrtsort St. Joost - NDH Nr. 64, 1955, 1
SAAL, W., 1952: "Vorgeschichtliche" Bestattungsbräuche im 20. Jahrhundert im Geiseltal - Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte 36, 1952, 169-170
SACHSE, B., 1978: Soziale Differenzierung und regionale Verteilung der Bevölkerung Göttingens im 18. Jahrhundert, Hildesheim
SALMAG, H. u. SCHOLZE, H., 1968: Die physikalischen und chemischen Grundlagen der Keramik, 5. Aufl., Berlin, Heidelberg u. New York
SARFATIJ, H., 1972: Uit bagger geborgen. Bodemvondsten in en om Leiden, Leiden
SARFATIJ, H., 1979: Münzschatzgefäße in den Niederlanden I., Die Periode 1190-1566 - BROB 29, 1979, 491-526

SARRI, K., 1992: Die tönernen Tabakspfeifen - Vor dem großen Brand. Archäologie zu Füßen des Heidelberger Schlosses, Stuttgart 1992, 114-117
SARTORI, P., 1898: Über das Bauopfer - Zeitschrift für Ethnologie 30, 1898, 1-54
SARTORIUS, K., 1987: Das Begraben der Nachgeburt - Beiträge zur Volkskunde in Baden-Würtemberg 2, 1987, 309-322
SAUER, S., 1989: Tonmodel und Fehlbrände einer neuzeitlichen Töpferei aus Neuss - Archäologie im Rheinland 1989, 193-194
SAUERLAND, M., 1912: Das Kunstgewerbemuseum in der Moritzburg. Spätmittelalterliche Tonfiguren - Museum für Kunst und Kunstgewerbe Halle a.d.S., Verwaltung und Erwerbungen des Jahres 1911, Halle 1912, 11-12
SAUERLAND, M., 1923: Zur Geschichte der Kieler Fayencen - Der Cicerone 15, 1923, 1096
SAUERLAND, M., 1928: Über Rheinische Steinzeugkrüge mit englischer Goldschmiedefassung - Karl Koetschau von seinen Freunden und Verehrern zum 60. Geburtstag am 27. März 1928, Düsseldorf, 1928, 67-83
SAUERLAND, M., 1929: Edelmetallfassungen in der Keramik, Keramik und Glasstudien, Heft 2, Berlin
SAUERMANN, D., 1972: Bäuerliche Brautschätze in Westfalen (17.-20. Jh.) - RWZV 18/19, 1972, 103-153
SAUERMILCH, C., 1940/41: Die Entwicklung der Keramik im Kreis Holzminden - Braunschweiger Jahrbuch 2, 1940/1941, 63-87
SAUERMILCH, C., 1942: Die Scherbenfunde von Boffzen an der Weser - Die Kunde 10, 1942, 16-22
SCHADE, G., 1986: Berliner Porzellan, 2. Aufl., Leipzig
SCHANDELMAIER, H., 1993: Niedersächsische Fayencen. Die Niedersächsischen Manufakturen Braunschweig I und II, Hannoversch Münden, Wrisbergholzen, Hannover
SCHAUB, W., 1974: Bürgerbuch der Stadt Oldenburg 1607-1740, Hildesheim
SCHÄFER, H., 1991: Wasseraufnahmefähigkeit in Gewichtsprozent - eine Methode zur Unterscheidung von Steinzeug, Faststeinzeug und Irdenware - 7. Kolloquium zur mittelalterlichen Keramik Schleswig 1990, Schleswig 1991, 29-30
SCHÄFER, H., 1992: Ein spätmittelalterlicher Petschaftenfund aus Rostock - WSAG 2, 1992, 58-61
SCHÄFER, H. u. LANGE, R., 1987: Mittelalterliche Funde und Befunde aus dem Stadtkern von Rostock - Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch 35, 1987, 195-235
SCHÄFER, H. u. PAASCH, A., 1989: Ein spätmittelalterlicher Feldsteinbrunnen mit reichem frühneuzeitlichen Fundmaterial aus Rostock, Wokrenterstraße 41 - AuF 34, 1989, 145-154
SCHÄFER, K., 1909: Werke der Kleinplastik aus der Fayencefabrik von Kellinghusen - Jahrbuch der bremischen Sammlungen 1909, 79-83
SCHÄFER, K., 1919: Stockelsdorfer Fayencen - Der Cicerone 9, 1919, 14-23
SCHÄFKE, W., 1984: Blauer Dunst. Vier Jahrzehnte Tabak in Köln, Köln
SCHÄFKE, W., DAMM, I., u.a., 1981: Email. Kunst - Handwerk - Industrie, Köln
SCHEIL, E., 1977: Fayencen in der Malerei des Mittelalters, Phil. Diss., München 1977
SCHELLENBERG, C., 1925/26: Zunftaltertümer in Schleswig-Holstein - Schleswig-Holsteinisches Jahrbuch 15/16, 1925/26, 120-140
SCHEPER, B., 1972: Vor 300 Jahren. Der erste Spatenstich zur Karlsburg - NDH Nr. 270, Juni 1972, 1, 4
SCHEPER, B., 1977: Die jüngste Geschichte der Stadt Bremerhaven, Bremerhaven
SCHERER, C., 1914: Die Chelysche Fayencefabrik zu Braunschweig - Quellen und Forschungen zur Braunschweigischen Geschichte 6, 1914, 269-280
SCHERER, C., 1929: Braunschweiger Fayencen. Verzeichnis der Sammlung Braunschweiger Fayencen im Städtischen Museum zu Braunschweig, Braunschweig
SCHERF, H., 1980: Thüringisches Porzellan unter besonderer Berücksichtigung der Erzeugnisse des 18. und frühen 19. Jahrhunderts, Wiesbaden
SCHIA, E., 1981: Jydepotter - Fra Christianias Bygrunn. Arkeologiske utgravninger i Revierstredet 5-7, Oslo. Riksantikvarens skrifter Nr. 4, Norwegian Antiquarian Bulletin No. 4, hg.v. E. Schia, Oslo 1981, 111-116
SCHIA, E., 1986: Oslo - Tre Norske Middelalderbyer i 1970-årene. Fornminnevern og utgraviningsresultater Hamar-Oslo-Tønsberg, hg.v. Ø. Lunde u. Ø. Ervik, Oslo, 1986, 33-68
SCHIEDLAUSKY, G., 1956: Essen und Trinken. Tafelsitten bis zum Ausgang des Mittelalters, München
SCHIEDLAUSKY, G., 1961: Tee, Kaffee, Schokolade. Ihr Eintritt in die europäische Gesellschaft, München
SCHINDLER, M., 1959: Buxtehude. Studien zur mittelalterlichen Geschichte einer Gründungsstadt, Wiesbaden
SCHINDLER, R., 1950/51a: Zwei glasierte gotische Bildkacheln aus den Trümmern des ehemaligen Mariendoms in Hamburg - Hammaburg 2, 1950/51, 2-6
SCHINDLER, R., 1950/51b: Die Ausgrabungen auf dem Gelände des ehemaligen Hamburger Doms und beim Neubau der Fischmarktapotheke 1949-1951 - Hammaburg 2, 1950/51, 70-104
SCHINDLER, R., 1951/52: Die Hamburgische Keramik des 8.-12. Jahrhunderts als Geschichtsquelle - Hammaburg 1951/52, 115-131
SCHINDLER, R., 1957: Ausgrabungen in Alt Hamburg, Hamburg
SCHINDLER, R., 1959: Entwicklungstendenzen der Hamburger Keramik vom 8. bis 10. Jahrhundert - PZ 37, 1959, 57-71
SCHIRMER, E., 1939: Die deutsche Keramik des 11. bis 15. Jahrhunderts im engeren Mitteldeutschland, Jena
SCHLECHTRIEM, H., 1955: Die Wittmunder Fayencefabrikation in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts - Ostfriesland 1955, 12-15
SCHLEE, E., 1966: Kieler Fayencen, Flensburg
SCHLEE, E., o.J.: Deutsche Volkskunst. Schleswig Holstein, Weimar

SCHLOSSNAGEL, A., 1969: Fundbericht: Bergisch-Gladbach, Katterbach - BJ 169, 1969, 511
SCHLÜTER, W., 1989a: Fundbericht: Osnabrück, Innenstadt, Fst. Nr. 138 - AMaN 12, 1989, 102
SCHLÜTER, W., 1989b: Fundbericht: Osnabrück Innenstadt Fst. Nr. 152 - AMaN 12, 1989, 104
SCHLÜTER, W., 1989c: Fundbericht: Fürstenau, Stadt Fürstenau - AMaN 12, 1989, 121
SCHLÜTER, W., 1991: Fundberichte: Landkreis Osnabrück - AMaN 14, 1991, 160-187
SCHLÜTER, W. u. ZEHM, B., 1992: Fundbericht: Osnabrück-Innenstadt, FSt. Nr. 250 - AMaN 15, 1992, 325
SCHMAEDECKE, M., 1981: Grabung in der Martinskirche in Müllheim/ Baden, Kr. Breisgau-Hochschwarzwald - Archäologische Ausgrabungen in Baden Würtemberg 1981, 192-196
SCHMAEDECKE, M., 1989: Tonpfeifenfunde vom Schloßberg in Freiburg im Breisgau - Archäologische Nachrichten aus Baden 42, 1989, 27-33
SCHMAEDECKE, M., 1992: Der Breisacher Münsterberg. Topographie und Entwicklung, Stuttgart
SCHMID, P., BEHRE, K.E., u.a., 1973: Die Entwicklungsgeschichte einer Siedlungskammer im Elbe-Weser-Dreieck seit dem Neolithikum - NNU 42, 1973, 97-122
SCHMIDT, H., 1932: Töpfe unter dem Fußboden - Die Heimat. Monatsschrift des Vereins zur Pflege der Natur- und Landeskunde in Nordelbingen 42, 1932, 272
SCHMIDT, L., 1976: Volkskunst im Zeichen der Fische, Wien
SCHMIDT, M., 1965: Das Wohnungswesen der Stadt Münster im 17. Jahrhundert
SCHMIDT, P., 1564: Holzkunst. Verzeichnis der Figuren und newen öfen, von der ersparung der neuen erfundenen Holzkunst, Mühlhausen
SCHMIDT, V., 1990: Spätmittelalterliche Töpfereierzeugnisse aus Neubrandenburg, Schwerin
SCHMIDT-THOME, P., 1985: Hölzernes Alltagsgeschirr und Spiele aus einer mittelalterlichen Abfallgrube in Freiburg - Der Keltenfürst von Hochdorf. Methoden und Ergebnisse der Landesarchäologie, Stuttgart 1985, 463-472
SCHMIDT-THOME, P., 1986: Hölzernes Tischgeschirr des 13. Jahrhunderts - Zur Lebensweise in der Stadt um 1200. Bericht über ein Kolloquium in Köln 1984, Köln u. Bonn 1986, 129-158
SCHMITT, F.R. u. SCHILLY, W., 1938/39: Spektrographische Untersuchungen an Falschmünzfunden von Much-Oberdreisbach - BJ 143/144, 1938/39, 301-303
SCHMITTER, M., 1982: Die elsässische Steinzeugtöpferei - Rheinisches Jahrbuch für Volkskunde 1982, 37-64
SCHNEIDER, G. u.a., 1989: Naturwissenschaftliche Kriterien und Verfahren zur Beschreibung von Keramik - Acta Praehistorica et Archäologica 21, 1989, 7-39
SCHNEIDER, K., 1987: Drei Münzschatzfunde aus dem 17. Jahrhundert aus Pattscheid, Hückelhoven-Brachelen und Guckheim - Beiträge zur Archäologie am Mittelrhein und Mosel 1, 1987, 125-170
SCHNORR VON CAROLSFELD, L., 1916: Porzellan der europäischen Fabriken des 18. Jahrhunderts, Berlin
SCHNORR VON CAROLSFELD, L., 1956: Porzellan der europäischen Fabriken, Braunschweig
SCHOKNECHT, U., 1990: Zum Stand der archäologischen Stadtkernforschung in den Mecklenburger Bezirken - H.J. Vogt (Hg.) Archäologische Stadtkernforschung in Sachsen. Ergebnisse - Probleme - Perspektiven, Berlin 1990, 217-228
SCHOLKMANN, B., 1988/89: Sachgutforschung in der Archäologie des Mittelalters. Eine Bestandsaufnahme zum Forschungsstand und Ergebnissen - Beiträge zur Archäologie des Mittelalters in Österreich 4/5, 1988/89, 187-207
SCHOLTEN-NEES, M. u. JÜTTNER, W., 1971: Niederrheinische Bauerntöpferi 17.-19. Jh., Düsseldorf
SCHONEVELD, J., 1990: De opgravingen aan het Martinikerkhof - Groningen 1040. Archeologie en oudste geschiedenis van de stad Groningen, hg.v. J.W. Boersma, J.F.J. van den Broek u.a., Groningen 1990, 237-274
SCHÖN, M.D., 1989: Spurensuche, Ausgrabungen der archäologischen Denkmalpflege des Landkreises Cuxhaven, Bremerhaven
SCHROEDER, A., 1988: Der "Nothpool" - eine Müllkippe der frühen Neuzeit in Heide, Kreis Dithmarschen - AGSH aktuell. Archäologische Gesellschaft Schleswig-Holstein e.V., Heft 1-2, 1988, 38-40
SCHRÖDER, H., 1923: Lüneburger Terrakotten der Renaissance - Der Cicerone 15, 1923, 90-100
SCHRÖDER, H., 1927: Geschichte der Stadt Lehe, Lehe
SCHRÖDER, W.M., 1917: Die Fayence-Industrie von Kellinghusen in Holstein im wirtschaftsgeschichtlichem Rahmen, Kiel
SCHRÖTTER, H.v., 1920/21: Kellinghusener Fayencen - Niedersachsen 26, 1920/21, 550-551
SCHULTZ, H.A., 1965: Die Keramik der Burg Warberg in Elm, Kreis Helmstadt - NAFN 2, 1965, 253-260
SCHULZ, C., 1990: Keramik des 14. bis 16. Jahrhunderts aus der Fronei in Lübeck - LSAK 19, 1990, 163-264
SCHULZ, M., 1992: Gekennzeichnete mittelalterliche Keramik aus dem wüsten Zisterziensernonnenkloster Marienwerder bei Seehausen, Kreis Prenzlau - WSAG 2, 1992, 13-28
SCHÜTTE, S., 1978a: Funde und Befunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit vom Markt 4 in Göttingen - NAFN 12, 1978, 195-233
SCHÜTTE, S., 1978b: Göttingen als Absatzort südniedersächsischer und nordhessischer Irdenware des 16. und 17. Jahrhunderts - GJ 26, 1978, 93-98
SCHÜTTE, S., 1979a: Spielzeug aus Göttinger Bodenfunden - GJ 27, 1979, 55-62
SCHÜTTE, S., 1979b: Kinderspiel vor 500 Jahren - S. Schütte, Geschichte unter der Stadt. Archäologische Funde aus Südniedersachsen, Göttingen 1979, 35
SCHÜTTE, S., 1981a: Pfeifenbäckerei in Südniedersachsen - Keramik an Weser, Werra und Fulda, hg.v. H.P. Mielke, Minden 1981, 101-106
SCHÜTTE, S., 1981b: Zur Weserware in Göttingen - H.G. Stephan, Coppengrave. Studien zur Töpferei des 13. bis 19. Jahrhunderts in Nordwestdeutschland, Hildesheim 1981, 122-125

SCHÜTTE, S., 1982: Spielen und Spielzeug in der Stadt des späten Mittelalters - Aus dem Alltag der mittelalterlichen Stadt, hg.v. R. Pohl-Weber, Bremen 1982, 201-210
SCHÜTTE, S., 1984: 5 Jahre Stadtkernarchäologie. Das neue Bild vom alten Göttingen, Göttingen
SCHÜTTE, S., 1985a: Zwei mittelalterliche Bauopfer - Stadt im Wandel, Braunschweig 1985, Band 1, 171-173
SCHÜTTE, S., 1985b: Ensemble von mittelalterlichen Spielzeuggefäßen und Rasseln - Stadt im Wandel, Band 1, Braunschweig 1985, 343-344
SCHÜTTE, S., 1991: Die Grauwaren in Südniedersachsen - 7. Kolloquium zur mittelalterlichen Keramik Schleswig 1990, Schleswig 1991, 40-42
SCHWARZ, K., 1991: KPM-Porzellan von 1786 aus Berlin in Bremen - Bremisches Jahrbuch 70, 1991, 55-61
SCHWARZ, R. u. STUTZKE, R., 1987: Ostfriesische Fundchronik 1986 - Jahrbuch der Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländische Altertümer 67, 1987, 209-222
SCHWARZ, W., 1976: Bericht über die Ausgrabung auf der Burg bei Bunde, Kr. Leer, im Jahre 1973 - NNU 45, 1976, 221-243
SCHWARZ, W., 1988: Fundbericht: Norden - AMaN 11, 1988, 77-78
SCHWARZ, W., 1991: Fundbericht: Emden - AMaN 14, 1991, 88
SCHWARZWÄLDER, H., 1977: Bremerhaven und seine Vorgängergemeinden. Ansichten, Pläne, Landkarten 1575 bis 1890, Veröffentlichungen des Landesarchives Bremerhaven Band 2, Bremerhaven
SCHWARZWÄLDER, H., 1982: Die Carlsburg in Berichten von Zeitgenossen 1672 bis 1676 - JdMvM 61, 1982, 145-240.
SCHWIEN, J.-J., 1990: Les pipes en terre - Vivre au moyen age. 30 ans d'archeologie medievale en Alsace, hg.v. B. Schnitzler, Straßburg 1990, 101-102 und 365-367
SCHWINZER, E., 1985: Aus der Erde geborgen III. Unbekannte Funde aus dem Mittelalter im Raum Mönchengladbach, Mönchengladbach
SCOTTI, 1842: Sammlung der Gesetzt und Verordnungen, welche in dem Königlich Preußischen Erbfürstenthume Münster und in den ... ergangen sind, 2. Band, Hochstift Münster von 1763 bis 1802, Münster
SEEHUSEN, J. u. SCHWARZ, W., 1984: Eine Bastion der Friedeburg, Gemeinde Friedeburg, Ldkr. Wittmund. Ergebnisse der archäologischen Untersuchungen 1981 - NNU 53, 1984, 197-221
SEELIGER, M., 1982: Tonpfeifen aus dem "Deutschen Haus" in Bückeburg - Schaumburg-Lippische Heimatblätter 33, 1982, 17-20
SEELIGER, M., 1989a: Tonpfeifen aus Uslar, Uslar
SEELIGER, M., 1989b: Pfeifenmacher im Bereich der heutigen DDR - Knasterkopf 1, 1989, 17-25
SEELIGER, M., 1990: Die Hildesheimer Gilde der Pfeifenmacher - Hildesheimer Heimat-Kalender 1990, 79-82
SEEWALD, P., 1990a: Tonstatuetten aus Spätmittelalter und Neuzeit. Katalog der Sammlung im Rheinischen Landesmuseum Trier - Trierer Zeitschrift 53, 1990, 293-310
SEEWALD, P., 1990b: Rheinisches Steinzeug. Bestandskatalog des Rheinischen Landesmuseums Trier, Trier
SEEWALD, P. u. ALTEN, D., 1990: Kurtrierische Mineralwasserkrüge. Ein keramisches Massenerzeugnis des 18. Jahrhunderts. Mit einem Verzeichnis der Krugmarken aus Niederselters - Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier, Aus der Arbeit des Rheinischen Landesmuseums Trier, Heft 22, 1990, 36-57
SEGSCHNEIDER, E.H., 1973: Irdenware des Osnabrücker Landes, Katalog, Osnabrück
SEGSCHNEIDER, E.H., 1975: Das Töpferhandwerk im Osnabrücker Land - Töpferei in Norddeutschland, hg.v. W. Lehnemann, Münster 1981, 175-230
SEGSCHNEIDER, E.H., 1977: Der Pottbäcker in Hasbergen - Osnabrücker Land, Heimatjahrbuch 1977, 9-16
SEGSCHNEIDER, E.H., 1981a: Alte Fliesen. Volkstümlicher Wandschmuck des 18. und 19. Jahrhunderts. 2. Aufl., Cloppenburg
SEGSCHNEIDER, E.H., 1981b: Weserkeramik im Raum Osnabrück - Keramik an Weser, Werra und Fulda, hg.v. H.P. Mielke, Minden 1981, 135-144
SEGSCHNEIDER, E.H., 1982: Töpfereierzeugnisse als Quelle volkskundlicher Nahrungsforschung - Beiträge zur deutschen Volks- und Altertumskunde 21, 1982, 13-23
SEGSCHNEIDER, E.H., 1983: Das Alte Töpferhandwerk im Osnabrücker Land, Bramsche
SEIDENSPINNER, W., 1986/87: Mittelalterarchäologie und Volkskunde - ZAM 14/15, 1986/87, 9-48
SHEPARD, A.O., 1956: Ceramics for the archaeologist, Washington D.C.
SIEGMEYER, J., o.J.: Die Stiftsburg Hagen und ihre Geschichte, Faltblatt, Hagen o.J. (1989)
SIELS, Dr., 1930: Das Reiderland. Beiträge zur Heimatkunde des Kreises Weener, Kiel 1930, unveränderter Nachdruck Leer 1974
SMEELE, P., 1989: Kollektive und individuelle Töpferzeichen auf niederländischer Irdenware - Ein Vergleich von Bergen op Zoom und Oosterhout während des 19. Jahrhunderts - Die Keramik vom Niederrhein und ihr internationeles Umfeld, Beiträge zur Keramik 3, hg.v. J. Naumann, Düsseldorf 1989, 116-121
SMIESING, P., 1989: Poolse Pijpelogie - PKN, Heft 44, 11. Jg. 1989, 74-89
SMIESING, P., 1992: Ein Pfeifenfund in Hamburg - Knasterkopf 6, 1992, 24-31
SMIT, M. u. DILZ, J.E., 1987: Ceramik uit een laat 13e-eeuwse vulling van een immuniteitssloot van de sint paulusabdij te Utrecht, Corpus van middeleeuws aardewerk uit gesloten vondscomplexen in Nederland ein Vlanderen (C.M.A.), Aflevering 4, Amersfoort u. Laarne

SNIEDER, F.M.E. u. DILZ, J.E., 1985: Aardewerk uit een 15e-eeuwe beerput van het Johanniterklooster op het vredenburg te Utrecht. Corpus van middeleeuws aardewerk uit gesloten vondscomplexen in Nederland ein Vlanderen (C.M.A.), Aflevering 3, Amersfoort u. Laarne
SØGAARD, H., 1957: Lertøj fra Nørrejyske Museer, Århus
SOMMER, M., 1987: Der Geschirrfund des 13. Jahrhunderts aus dem Kanonissenstift in Neuß - Beiträge zur Archäologie des Rheinlandes. Rheinische Ausgrabungen Band 27, Köln u. Bonn 1987, 253-272
SONNE, H.D.A., 1829: Topographie des Königreichs Hannover, 2. und 3. Buch, München
SONNE, H.D.A., 1834: Topographie des Königreichs Hannover, 5. Buch, München
SPAMER, A., 1933: Vorbemerkungen zu einer Darstellung der hessischen Töpfer- und Zieglerkunst - Hessische Blätter für Volkskunde 32, 1933, 52-99
SPAMER, A., 1935: Die deutsche Volkskunde, 2. Band, Leipzig u. Berlin
SPANGENBERG, E., 1823: Sammlung der Verordnungen und Ausschreiben welche für sämtliche Provinzen des Hannoverschen Staats ... bis zur Zeit der feindlichen Usurpation ergangen sind, 4. Teil, 3. Abteilung, Die hadelschen Verordnungen bis 1739, Hannover
SPIEGEL, H., 1980: Über die Entwicklung des historischen Steinzeugs am Beispiel des Westerwälder Steinzeugs - Deutsches Steinzeug des 17. bis 20. Jahrhunderts, Beiträge zur Keramik 1, hg.v. J. Naumann, Düsseldorf 1980, 4-19
SPIEGEL, H., 1982: Bibliotheksordnung - Bildkartei - Gebrauchsformen. Dokumentationszentrum Kannenbäckerland e.V. (DKZ) Höhr-Grenzhausen, Arbeitsheft 10, Höhr-Grenzhausen
SPIEGEL, J., 1938: Münzdatierte Gefäße des Mittelalters aus Westfalen - Westfalen 23, 1938, 207-212 (gleichfalls in: Festschrift zur Feier des 25 jährigen Bestehens des Vereins. Verein der Münzforscher und Münzfreunde für Westfalen und Nachbargebiete, Münster 1938, 23-27)
SPIEGEL, J., 1949: Münzfund von Sandrup, Landkreis Münster, vergraben nach 1422 - HBN 3, 1949, 92-93
SPIES, G., 1967: Führer durch die Schausammlung. Keramik, Arbeitsberichte aus dem Städtischen Museum Braunschweig Nr. 11, Braunschweig
SPIES, G., 1968: Fliesen aus der Privatsammlung Stahl, Austellung im Städischen Museum Braunschweig, Braunschweiger Arbeitsberichte aus dem städtischen Museum Nr. 13, Braunschweig
SPIES, G., 1971: Braunschweiger Fayencen, Braunschweig
SPIES, G., 1978: Braunschweiger Fayencen - Weltkunst 48, 1978, 704-706
SPIESS, G., 1978: Gefäße in der Heilsgeschichte. Bild und Objekt als Quelle ikonographischer Betrachtung - Kunst und Antiquitäten, Heft 6, 1978, 14-20
SPIESS, W., 1942: Braunschweigisches Bürger- und Gewerbeverzeichnis für das Jahr 1671, Braunschweig
SPILCKER, B.C.v., 1819: Historisch- topographisch- statistische Beschreibung der Königlichen Residenzstadt Hannover, Hannover
STAEYEN, G.v. u. IMPE, L.v., 1987: Het archeologisch onderzoek in het kasteel de Renesse te Oostmalle (gem. Malle) - Archaeologia Belgica III, 1987, 251-256
STAHL, S., 1977: Deutsche Fliesen, Braunschweig
STAHL, S., 1985: Deutsche Fayence Fliesen des 17. und 18. Jahrhunderts - Schönes Kunsthandwerk, hg.v. A. Modes, München 1985, 57-66
STAM, G.H., 1986: Een vergelijkend onderzoek van 13de-eews aardewerk - Westerheem 35, 1986, 62-77
STAM, G.H., 1989: Zoutvaten of niet? - Westerheem 38, 1989, 151-153
STAM, R., 1991: Een 19e-eeuwse stort in Höhr-Grenzhausen - PKN, Heft 54, 14. Jg., 1991, 339-344
STANDKE, B., 1992: Tonpfeifenfunde in Freiberg - Knasterkopf 6, 1992, 1-11
STASCH, G.K., 1985: Irdene Blumenscherben aus dem Residenzgarten der Fuldaer Fürstäbte - Hessische Heimat 35, Heft 3, 1985, 131-137
STEENSBERG, A., 1939: Primitive black pottery in Jutland - Folk-Liv, Acta Ethnologica et folkloristica Europaea 1939, 113-146
STEFFENS, H.G., 1958: Die spätmittelalterliche Keramik der Hamburger Altstadt - Hammaburg 6, 1958, 203-297
STEFFENS, H.G., 1969: Die Oldenburger Keramik des 9. bis 12. Jahrhunderts - NAFN 4, 1969, 276-289
STEFFENS, H.G., 1973: Die Wildeshauser Töpfer im 17. und 18. Jahrhundert - OJ 73, 1973, 27-30
STEFFENS, H.G., 1980: Archäologische Denkmale und Funde im Landkreis Oldenburg, Hildesheim
STEILEN, D., 1928: Die Niederweser, Berlin u. Leipzig
STEILEN, D., 1953: Kassebruch, jüngstes Dorf im alten Amt Hagen - NDH Nr. 44, 1953, ohne Seitenangabe
STEIN, V., ECKHARDT, F.-J., u.a., 1981: Die ziegeltechnischen Eigenschaften niedersächsischer Tone und Tonsteine - Geologisches Jahrbuch, Reihe D, Heft 45, 1981, 3-51
STEININGER, H., 1964: Die münzdatierte Keramik des Mittelalters und der frühen Neuzeit aus Österreich, Wien
STEININGER, H., 1967: Die datierte Keramik der Neuzeit in Niederösterreich. Sonderausstellung 1967 der Handelskammer Niederösterreich in Wien, Wien
STEININGER, H., 1971a: Bildquellen zur mittelalterlichen Keramik in Österreich - Veröffentlichungen der österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Ur- und Frühgeschichte 5, 1971, 134-140
STEININGER, H., 1971b: Spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Bildquellen und ihre Bedeutung für die Keramikforschung - Geburtstagsgabe für Alfred Höck, Marburg 1971, 43-50

STEININGER, H., 1981: Der tönerne Reliquienbehälter aus St. Benedikten. Ein Beitrag zur Kenntnis der Keramik des 13. Jahrhunderts aus der Steiermark - Archaeologia Austriaca 65, 1981, 307-312
STEININGER, H., 1982: Die münzdatierte Flasche von Klement und zeitgenössische Bildquellen - Beiträge zur Keramikforschung. Festschrift für Alfred Höck zum 60. Geburtsag, Volkstümliche Keramik aus Europa 2, München 1982, 165-172
STEININGER, H., 1984: Münzdatierte mittelalterliche und frühneuzeitliche Keramik in Mitteleuropa - Vergleichende Keramikforschung in Mittel- und Osteuropa. Referate des 14. Internationalen Hafnerei-Symposiums 1981 im Ethnographischen Museum Schloß Kittsee, Kittsee 1984, 241-254
STEININGER, H., 1985: Die münzdatierte Keramik in Österreich. 12.-18. Jahrhundert, Fundkatalog, Wien
STEINKAMP, A., 1970: Stadt- und Landhandwerk in Schaumburg-Lippe, Rinteln
STEPHAN, H., 1976: Mittelalterlicher Töpfereibezirk in Duingen, Kr. Alfeld, Grabungsbericht Notuntersuchung 1976, (Manuskript) Göttingen
STEPHAN, H., 1978: Ein mittelalterlicher Töpfereibezirk im "Sippschen-Feld" bei Duingen, Krs. Holzminden - NNU 47, 1978. 329-335
STEPHAN, H., 1979: Seypessen - Ein hochmittelalterliches Töpfereizentrum bei Duingen, Kr. Holzminden, (maschinengeschr. Magisterarbeit) Göttingen 1979
STEPHAN, H.G., 1972: Hausrat aus einem Abfallschacht der Frührenaissance in Höxter - Westfalen 50, 1972, 149-178
STEPHAN, H.G., 1973: Archäologische Beiträge zur Frühgeschichte der Stadt Höxter, Hildesheim
STEPHAN, H.G., 1977: Archäologische Untersuchungen in der Hundstraße in Lübeck - AK 7, 1977, 301-305
STEPHAN, H.G., 1978a: Archäologische Studien zur Wüstungsforschung im südlichen Weserbergland, 2 Bände, Hildesheim
STEPHAN, H.G., 1978b: Aspekte einer archäologischen Stadtkernuntersuchung in Hannoversch-Münden - GJ 26, 1978, 35-53
STEPHAN, H.G., 1978c: Archäologische Ausgrabungen im Handwerkerviertel der Hansestadt Lübeck (Hundstraße 9-17) - Ein Vorbericht - LSAK 1, 1978, 75-80
STEPHAN, H.G., 1979a: Zu den Keramikfunden von der Burg Desenberg - Beiträge zur archäologischen Burgenforschung und zur Keramik des Mittelalters in Westfalen, Teil 1, Denkmalpflege und Forschungen in Westfalen Band 2, hg.v. D. Ellger, Münster 1979, 140-142
STEPHAN, H.G., 1979b: Höxteraner Keramik im 13. Jahrhundert. Ein Beitrag zur mittelalterlichen Kulturgeschichte - Beiträge zur archäologischen Burgenforschung und zur Keramik des Mittelalters in Westfalen, Teil 1, Denkmalpflege und Forschungen in Westfalen Band 2, hg.v. D. Ellger, Münster 1979, 179-217
STEPHAN, H.G., 1979c: Eine Kunsttöpferei der Renaissance in Witzenhausen an der Werra. Ein Vorbericht - ZAM 7, 1979, 167-184
STEPHAN, H.G., 1979d: Die Wildburg, eine Höhensiedlung aus der Mitte des 12. Jahrhunderts an der Oberweser - Beiträge zur archäologischen Burgenforschung und zur Keramik des Mittelalters in Westfalen, Teil 1, Denkmalpflege und Forschungen in Westfalen, Band 2, hg.v. D. Ellger, 1979, 123-130
STEPHAN, H.G., 1979e: Die Weserware - S. Schütte, Geschichte unter der Stadt. Archäologische Funde aus Südniedersachsen, Göttingen 1979, 60-66
STEPHAN, H.G., 1980a: Stand und Aufgaben der Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit in Nordwestdeutschland - Geschichte der Alltagskultur. Aufgaben und neue Ansätze, hg.v. G. Wiegelmann, Münster, 1980, 23-52
STEPHAN, H.G., 1980b: Überlegungen zur wirtschafts- und sozialgeschichtlichen Interpretation archäologischer Fundmaterialien des späten Mittelalters und der Neuzeit - LSAK 4, 1980, 120-131
STEPHAN, H.G., 1980c: Gebrauchsgegenstände aus einem höxteraner Bürgerhaushalt der Mitte des 18. Jahrhunderts. Untersuchungen zur Typologie, Chronologie, Funktion und Verbreitung von Sachgut aus archäologischer Sicht - Beiträge zur Archäolgie Nordwestdeutschlands und Mitteleuropas, hg.v. T. Krüger und H.G. Stephan, Hildesheim 1980, 341-382
STEPHAN, H.G., 1980d: Zur Typologie und Chronologie von Keramik des 17. Jahrhunderts im Oberweserraum - Töpferei in Norddeutschland, hg.v. W. Lehnemann, 2. Aufl. Münster 1980, 69-123
STEPHAN, H.G., 1981a: Coppengrave - Studien zur Töpferei des 13.-19. Jahrhunderts in Nordwestdeutschland, Hildesheim
STEPHAN, H.G., 1981b: Zur Typologie und Chronologie spätmittelalterlicher Keramik der Zeit um 1300 im ostwestfälisch-südniedersächsischen Bergland - NAFN 14, 1981, 239-263
STEPHAN, H.G., 1981c: Werrakeramik und Weserware. Zentren der Renaissancekeramik im Werraland und an der Oberweser - Keramik an Weser, Werra und Fulda, hg.v. H.P. Mielke, Minden 1981, 69-90
STEPHAN, H.G., 1981d: Ausgrabungen im Töpfereiviertel von Hannoversch-Münden, Landkreis Göttingen - NNU 50, 1981, 329-334
STEPHAN, H.G., 1982a: Mittelalterliche Keramik in Niedersachsen - Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern 50, Mainz 1982, 209-229
STEPHAN, H.G., 1982b: Die mittelalterliche Keramik in Norddeutschland (1200 bis 1500) - Aus dem Alltag der mittelalterlichen Stadt, hg.v. R. Pohl-Weber, Bremen 1982, 65-122
STEPHAN, H.G., 1982c: Töpferei in Hann. Münden. Neue archäologische Funde zur frühneuzeitlichen Keramik - Töpferei des Reinhardswaldes vom 12. bis zum 20. Jahrhundert, hg.v. U. Leineweber, Kassel 1982, 143-151

STEPHAN, H.G., 1982d: Die mittelalterlichen Töpfereien im Reinhardswald - Töpferei des Reinhardswaldes vom 12. bis zum 20. Jahrhundert, hg.v. U. Leineweber, Kassel 1982, 57-81
STEPHAN, H.G., 1982e: Archäologische Funde zur Kulturgeschichte von Schloß Fürstenberg an der Weser - NNU 51, 1982, 189-220
STEPHAN, H.G., 1982f: Das Reliquiengefäß aus Unterbillingshausen - Plesse Archiv 18, 1982, 67-70
STEPHAN, H.G., 1983a: Archäologische Untersuchungen im Töpfereiviertel von Hannoversch Münden. Neue Entdeckungen und Ergebnisse zur frühneuzeitlichen Keramik - NAFN 16, 1983, 363-386
STEPHAN, H.G., 1983b: The development and production of medieval stoneware in Germany - Ceramic and Trades, hg.v. P. Davey und R. Hodges, Sheffield 1983, 95-120
STEPHAN, H.G., 1983c: Die hochmittelalterliche Töpferei bei Boffzen (Weserbergland) - Ein Beitrag zur Periodisierung der älteren mittelalterlichen Keramikproduktion in Norddeutschland - AK 13, 1983, 395-408
STEPHAN, H.G., 1983d: Produktions- und Absatzgebiete mittelalterlicher Töpfereien in Niederhessen, Südniedersachsen und Ostwestfalen (800-1500) - Beiträge zur Keramik 2, hg.v. J. Naumann, Düsseldorf 1983, 9-28
STEPHAN, H.G., 1983e: Witzenhausen - Archäologische Bemerkungen zur Frühgeschichte, zur materiellen Kultur und zur Renaissancetöpferei - Witzenhausen und Umgebung. Beiträge zur Geschichte und Naturkunde. Schriften des Werratalvereins Witzenhausen Heft 7, hg.v. A. Künzel, Witzenhausen 1983, 36-54
STEPHAN, H.G., 1985a: Archäologische Stadtforschung in Niedersachsen, Ostwestfalen, Hamburg und Bremen - Stadt im Wandel, Braunschweig 1985, Band 3, 29-78
STEPHAN, H.G., 1985b: Mittelalterliches Spielzeug aus Ton - Stadt im Wandel, Braunschweig 1985, Band 1, 378-379
STEPHAN, H.G., 1985c: Die Werraware - Stadt im Wandel, Braunschweig 1985, Band 2, 822-826
STEPHAN, H.G., 1986/87: Keramikproduktion und Handel in Nordwesteuropa 1350-1650. Gedanken zu dem Übersichtswerk von John G. Hurst et al. - Besprechung und Einordnung aus der Sicht mittelalterlicher Keramikforschung - ZAM 14/15, 1986/87, 153-165
STEPHAN, H.G., 1986a: Großalmerode. Ein Zentrum der Herstellung von technischer Keramik, Steinzeug und Irdenware in Hessen. Teil 1, Großalmerode
STEPHAN, H.G., 1986b: Beiträge zur archäologischen Erforschung der materiellen Kultur des hohen und späten Mittelalters im Weserbergland. Funde aus zwei Kloaken in der Altstadt von Höxter - NAFN 17, 1986, 219-308
STEPHAN, H.G., 1987a: Die bemalte Irdenware der Renaissance in Mitteleuropa. Ausstrahlungen und Verbindungen der Produktionszentren im gesamteuropäischen Rahmen, München
STEPHAN, H.G., 1987b: Frühneuzeitliche Töpferei und importierte Keramik - Ausgrabungen in Minden. Bürgerliche Stadtkultur des Mittelalters und der Neuzeit, Münster 1987, 137-146
STEPHAN, H.G., 1988a: Archäologische Untersuchungen zu frühneuzeitlichen Töpfereien in Hannoversch-Münden, NNU 57, 1988, 199-245
STEPHAN, H.G., 1988b: Steinzeug und Irdenware: Diskussionsbeiträge zur Abgrenzung und Definition mittelalterlicher deutscher Steinzeuggruppen - Zur Keramik des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit im Rheinland, hg.v. D.R.M. Gaimster, M. Redkap u.a., Oxford 1988, 81-117
STEPHAN, G.H., 1988c: Archäologische Untersuchungen am Zieglerhof in Witzenhausen - Reyer, H. u. Stephan, H.G. Der Ziegelhof in Witzenhausen. Ein kommunaler Gewerbebetrieb des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit. Ergebnisse archäologischer und historischen Forschung, Schriften des Werratalvereins Witzenhausen, Heft 17, Witzenhausen 1988, 7-98
STEPHAN, H.G., 1989: Leuchter - Renaisance im Weserraum, Ausstellung in Schloß Brake bei Lemgo 1989, hg.v. G.U. Grossmann, München u. Berlin, Band 1, Katalog, 1989, 306
STEPHAN, H.G., 1990a Blauweiße Malhornware der Barockzeit in den deutschsprachigen Gebieten nördlich des Mains - Volkstümliche Keramik aus Europa Band 3, München 1990, 95-172
STEPHAN, H.G., 1990b, Parensen im Mittelalter und in der frühen Neuzeit. Ortsgründung-Siedlungsgeschichte-Sachkultur des ländlichen Raums in Renaissance und Barock - Archäologie in der Region. Untersuchungen zur urgeschichtlichen Siedlungs-, Wirtschafts- und Lebensweise im südlichen Niedersachsen, hg. v. R. Rolle und W. Herz, Göttingen 1990, 121-134
STEPHAN, H.G., 1990/91: Heiligenstadt als Herstellungszentrum reich verzierter Keramik der Renaissance - Die Kunde, 41/42, 1990/91, 575-601
STEPHAN, H.G., 1991a: Neue Forschungen zur Werraware der Renaissance - V. Burhenne, Frühe dekorierte Irdenware, Köln u. Bonn 1991, 69-85
STEPHAN, H.G., 1991b: Zur mittelalterlichen Töpferei im Weser- und Leinebergland (800-1500). Aspekte von Handwerksgeschichte, Handel und Technologie - Töpferei- und Keramikforschung, Bd. 2, Töpfereiforschung - archäologisch, ethnologisch, volkskundlich, hg. v. H. Lüdtke u. R. Vossen, Bonn 1991, 219-248
STEPHAN, H.G., 1991c: Kacheln aus dem Werraland. Die Entwicklung der Ofenkacheln vom 13. bis 17. Jahrhundert im unteren Werra-Raum. Schriften des Werratalvereins Witzenhausen, Heft 23
STEPHAN, H.G., 1992: Keramik der Renaissance im Oberweserraum und an der unteren Werra. Beiträge der Archäologie zur Erforschung der Sachkultur der frühen Neuzeit, Beiheft 7 der ZAM, Köln/Bonn
STETTNER, H., 1980: Die Ihlower Fliesen - Ostfriesland 1980, Heft 3, 9-13
STEUER, H., 1971: Zur "statistischen" Auswertung frühmittelalterlicher Keramik im Nordseeküstenbereich - NNU 40, 1971, 1-27

STEUER, H., 1973: Zur statistischen Auswertung frühmittelalterlicher Keramik im Nordseeküstenbereich (II. Teil) - NNU 42, 1973, 1-12
STEUER, H., 1974: Die Südsiedlung von Haithabu. Studien zur frühmittelalterlichen Keramik im Nordseeküstenbereich und in Schleswig-Holstein. Die Ausgrabungen in Haithabu Band 6, Neumünster
STEUER, H., 1979: Die Keramik aus der frühgeschichtlichen Wurt Elisenhof - Studien zur Küstenarchäologie Schleswig-Holsteins, Serie A, Elisenhof. Die Ergebnisse der Ausgrabungen der frühgeschichtlichen Marschensiedlung beim Elisenhof in Eiderstedt 1957/58 und 1961/64, Band 3, Frankfurt 1979, 1-150
STEUER, H., 1982: Spiegel des täglichen Lebens. Archäologische Funde des Mittelalters aus Köln, Köln
STEUER, H., 1987: Der Handel der Wickingerzeit zwischen Nord- und Westeuropa aufgrund archäologischer Zeugnisse - Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- und frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- und Nordeuropa, Teil IV, Der Handel der Karolinger- und Wickingerzeit, hg.v. K. Düwel, H. Jankuhn u.a., Göttingen 1987, 113-197
STIEBER, P., 1971: Formung und Form. Versuch über das Zustandekommen der keramischen Form. Schriften des Deutschen Hafner-Archivs, Heft 1, München
STIEBER, P., 1973: Über Sammeln, Erforschen und museale Darbietung von Hafnergeschirr - Jahrbuch der staatlichen Kunstsammlung in Baden-Würtemberg 10, 1973, 135-160
STIEDA, W., 1903: Die deutschen Fayencefabriken des 18. Jahrhunderts - Keramische Monatshefte 1903, 37ff
STIER, W., 1958: Lübecker Terrakotten und Statius von Düren - Lübecker Jahrbuch "Der Wagen" 1958, 44-51
STILKE, H., 1991a: Leistenverzierte Grauware des späten Mittelalters im Nordseeküstengebiet - AK 21, 1991, 121-131
STILKE, H., 1991b: Spätmittelalterlicher Import aus Alt-List auf Sylt - Die Heimat 98, 1991, 181-186
STILKE, H., 1992: Die früh- bis spätmittelalterliche Keramik von Emden, maschinengeschriebene Dissertation Kiel (in Druckvorbereitung)
STILKE, H. u. VILSTEREN, V.v., 1992: Spätmittelalterliche "Komforen" aus Emden und ihre niederländischen Parallelen - NNU 61, 1992, 173-188
STILLEBEN IN EUROPA, 1979: Ausstellung im Westfälischen Landesmuseum für Kunst und Kulturgeschichte Münster, Münster
STOEHR, A., 1920: Deutsche Fayencen und deutsches Steingut, Berlin
STOEPKER, H., 1988: Post-medieval pottery research in the Netherlands - Zur Keramik des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit im Rheinland, hg.v. D.R.M. Gaimster u.a., Oxford 1988, 193-199
STOEPKER, H., 1989: Ein Töpferofen aus Gennep (Prov. Limburg, Niederlande) - Ein vorläufiger Bericht - Die Keramik vom Niederrhein und ihr internationales Umfeld, Beiträge zur Keramik 3, hg.v. J. Naumann, Düsseldorf 1989, 15
STOLL, H.J., 1964a: Tondeckel aus der Altstadt von Magdeburg - Varia Archaeologica. Wilhelm Unverzagt zum 70. Geburtstag dargebracht, Berlin 1964, 336-346
STOLL, H.J., 1964b: Ein tönerner Lichtstock des späten Mittelalters von Magdeburg - AuF 9, 1964, 53-56
STOLL, H.J., 1971: Kugelbodenkeramik auf mittelalterlichen Darstellungen - AuF 16, 1971, 282-285
STOLL, H.J., 1980: Zur Keramik mit Bleiglasur der Stadtkerngrabung Magdeburg - ZfA 14, 1980, 249-270
STOLL, H.J., 1982a: Tönerne Kleinplastiken aus der Stadtkerngrabung Magdeburg - ZfA 16, 1982, 291-300
STOLL, H.J., 1982b: Zwei bemerkenswerte Funde aus einer mittelalterlichen Abfallgrube der Magdeburger Altstadt - AuF 27, 1982, 201-203
STOLL, H.J., 1985a: Münzschatzgefäße auf dem Gebiet der DDR von den Anfängen bis zum Jahre 1700, Weimar
STOLL, H.J., 1985b: Das Reliquiengefäß aus der Kirche von Schönfeld, Kr. Calau - Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdamm 19, 1985, 147-148
STOLLE, W., 1983: Volkstümliche Keramik aus Hessen vom 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart, dargestellt an Beispielen aus Mittel- und Südhessen, 2. Aufl. Kassel
STRAHLMANN, F., 1940: Über das alte Wildeshausener Töpferamt - Heimatblätter. Beilage der Oldenburger Volkszeitung 1940, 22
STRAUSS, K., 1925: Die Töpferkunst in Hessen, Straßburg
STRAUSS, K., 1926: Kacheln und Öfen in der Mark Brandenburg. Ein Beitrag zur Geschichte des Kachelofens in Deutschland, Straßburg
STRAUSS, K., 1966: Die Kachelkunst des 15. und 16. Jahrhunderts in Deutschland, Österreich und der Schweiz, Straßburg
STRAUSS, K., 1968: Der Kachelofen in der graphischen Darstellung des 15. und 16. Jahrhunderts - Keramos 39, 1968, 22-38
STRAUSS, K., 1972a: Die Kachelkunst des 15. und 16. Jahrhunderts in Deutschland, Österreich, der Schweiz und Skandinavien, II. Teil (Neue Folge), Basel
STRAUSS, K., 1972b: Keramikgefäße, insbesondere Fayencegefäße auf Tafelbildern der deutschen und niederländischen Schule des 15. und 16. Jahrhunderts - Keramikfreunde der Schweiz 84, 1972, 3-41
STRAUSS, K. u. AICHELE, F., 1980: Steinzeug, München
SUURMOND VAN LEEUWEN, H., 1982: Verslag over het jaar 1981 - Bodemonderzoek in Leiden 4, 1982, 9-21
SUURMOND VAN LEEUWEN, H., 1983: Een Leidse beerput. Aardewerkvondsten uit het laatste kwart van de veertiende eeuw en de eerste helft van de vijftiende eeuw - Bodemonderzoek in Leiden 5, 1983, 93-102
SUURMOND VAN LEEUWEN, H., 1985: Verslag over het jaar 1984 - Bodemonderzoek in Leiden 7, 1985, 7-29
TAAVITSAINEN, J.P., 1982: Bartmann-krus i Finland - Hikuin 8, 1982, 241-248
TACKE, E., 1956: Der Fabrikationserlös der Uslarer Tonpfeifenmacher um 1850 - Northeimer Heimatblätter 2, 1956, 13

TAUBER, J., 1980: Herd und Ofen im Mittelalter. Untersuchungen zur Kulturgeschichte am archäologischen Material vornehmlich der Nordwestschweiz (9.-14. Jahrhundert), Olten u. Freiburg
TECKLENBURG, W., 1970: Letzter "Püttjer" von Cadenberge. Ein Handwerk, das viel Geschick erfordert - Die Truhe, 32, 1970, ohne Seitenangabe
TEEGEN, W.R., 1985: Vorbericht über die Notbergung Kleine Straße 5-6 in Hameln, Ldkr. Hameln-Pyrmont - Die Kunde 36, 1985, 255-269
TEEGEN, W.R., 1986: Vorbericht zu zwei Notgrabungen im Stadtkern von Hameln, Ldkr. Hameln-Pyrmont, in den Jahren 1983-1984 - NNU 55, 1986, 243-291
TEEGEN, W.R., 1990: Vorbericht über die Notbergung Osterstraße 6 in Hameln, Ldkr. Hameln-Pyrmont - NNU 59, 1990, 215-228
TETTE, E., 1987: Porzellanmanufaktur C.T.-Altwasser, Waldenburg, Schlesien 1845, Carl Tielsch - Keramos 115, 1987, 47-74
TEUT, H., 1936/37: De Püttjere in Land Hadeln - JdMvM, 28, 1936/37, 137-139
THALACKER, B., 1961: Von alten und neuen Töpfern in "Pottfriedelse" - Südhannoverscher Heimatkalender 1961, 120-121
THEUNE-GROSSKOPF, B., 1992: Sporen - Das Reich der Salier 1024-1125, Katalog zur Ausstellung des Landes Rheinland-Pfalz, Sigmaringen 1992, 82-86
THIEME, W., 1977: Keramik aus der Hamburger Altstadt, Faltblatt Nr. 35, Helms-Museum, Hamburgisches Museum für Vor- und Frühgeschichte, Hamburg
THIEME, W., 1988: Archäologische Untersuchungen in Harburgs Altstadt - Harburg von der Burg zur Industriestadt. Beiträge zur Geschichte 1288-1988, Veröffentlichungen des Helms-Museums 52, hg.v. J. Ellermeyer u.a., Hamburg 1988, 48-69
THIEME, W., 1989: Bodendenkmalpflege südlich der Elbe - Bodendenkmalpflege in Hamburg, hg.v. R. Busch, Neumünster 1989, 27-34
THIEME, W., 1991: Ein Hort mit Witten - Archäologie in Deutschland, Heft 1, 1991, 51
THIJSSEN, J., 1991: Scherven, Scherven en nog eens Scherven - J. Thijssen (Hg.) Tot de Boden uitgezacht, Glas en ceramiek uit een beerput van de Hof van Baten, Nijmegen 1991, 19-31
THIER, B., 1990: Die Tonpfeifenfunde aus der Karlsburg in Bremerhaven (1672-1680) - Knasterkopf 3, 1990, 1-16
THIER, B., 1991a: Die Tonpfeifenfunde aus der Gräfte der Burg Lüdinghausen - Knasterkopf 4, 1991, 4-12
THIER, B., 1991b: Eine spätmittelalterliche Pfeifentonstatuette aus Lüdinghausen - Knasterkopf 5, 1991, 19-28
THIER, B., 1991c: Die Grauwaren des hohen und späten Mittelalters zwischen Elb- und Wesermündung - 7. Kolloquium zur mittelalterlichen Keramik Schleswig 1990, Schleswig 1991, 43-44
THIMANN, J.und K., 1985: Stockelsdorfer Fayencen. Betrachtungen von neu aufgefundenen Stücken - Die Heimat 92, 1985, 330-333
THOMPSON, J.D.A., 1956: Inventory of Britih coin hoard a.d. 600-1500, Oxford
THORDEMAN, B., 1939/40: Armour from the battle of Wisby 1361, 2 Bände, Stockholm
THÖNE, F., 1951: Ein Braunschweiger Henkeltopf im Wolfenbütteler Heimatmuseum - Harz-Zeitschrift 3, 1951, 76-78
TICHELAAR, J.P., 1980: Fayencen aus Mackum - Friesische Volkskunst - Makkumer Fayencen, Ausstellung im Kreismuseum Zons, Neuß 1980, 7-10
TIEDEMANN, G., 1988: Ausstattung eines Müllerhaushaltes im Jahre 1835 - Cadenberger Hefte, Heft 2, 1988, 43-47
TIEMEYER, J., 1991: Die Keramik des frühen und hohen Mittelalters aus Dalem (Landkreis Cuxhaven) und Niens (Landkreis Wesermarsch), maschinenschriftliche Dissertation Münster (in Druckvorbereitung)
TIENSCH, R., 1964: Das älteste Bürgerbuch der Stadt Otterndorf, 1587-1773), Otterndorf
TIETJE, W., 1965: Hecksteden - Töpferfamilie zwischen Elb- und Wesermündung - NDH Nr. 182, Feb. 1965, ohne Seitenangabe
TIETJENS, P., 1990: Geschichtliches zu den Oldesloer Tonpfeifenfunden - Jahrbuch für den Kreis Stormarn 8, 1990, 30-55
TIETJENS, P., 1991: Eine Töpfereiabfallgrube aus dem Jahre 1776 in Bad Oldesloe - Jahrbuch für den Kreis Stormarn 9, 1991, 112-138
TIETZEL, B., 1980: Fayence I, Niederlande, Frankreich, England, Köln
TOMS, H., 1990: Landesherrliche Verordnungen über die Markierung von Tonpfeifen im Raum Niedersachsen - Knasterkopf 3, 1990, 20-31
TOPP, B., 1921/22: Kauf-, Ehe- und Erbkontrakt aus dem Jahre 1790 - JdMvM 19, 1921/22, 79-84
TORSY, J., 1959: Lexikon der deutschen Heiligen, Seligen, Ehrwürdigen und Gottseligen, Köln
TOWNSEND, C.D., 1983: Rheinisches Steinzeug aus dem englischen Segelschiff Mary Rose - Keramos 102, 1983, 55-60
TRENKLE, K., 1983: Weitere Brunnensiegel von Mineralwasserkrügen. Eine Ergänzung bisheriger Beschreibungen - Der Mineralbrunnen 33, 1983, 64-66
TREPTOW, O., 1991: Miscellen zu verschiedenen Persönlichkeiten der Siegburger Ulnerzunft im späten 16. und zu Beginn des 17. Jahrhunderts - Eine Siegburger Töpferwerkstatt der Familie Knütgen. Neue archäologische und historische Forschungen zur Unteren Aulgasse, Kunst und Altertum am Rhein Nr. 133, Köln u. Bonn 1991, 103-112
TRESKOW, J.v., 1971: Die Jugendstiel-Porzellane der KPM, München
TREU, W., 1964: Josia Wedgwood. Ein Pionier der industriellen Revolution im Bereich der Keramik - Keramos 25, 1964, 25-32 und 26, 1964, 14-31
TRIMPE BURGER, J.A., 1962/63: Ceramiek uit de bloeitijd van Aardenburg - BROB 12/13, 1962/62, 495-548
TRIMPE BURGER, J.A., 1964: Een oudheidkundig onderzoek in de Abdij te Middelburg in 1961 - BROB 14, 1964, 97-132

TRIMPE BURGER, J.A., 1974: Aardenburgse pottenbakkerswaar - Mededelingenblad Vrienden van de Nederlandse ceramiek 1974, 2-12 (=ROB Sonderdruck 62)
TROMNAU, G., 1990: Duisburger Münzschatz - Vergessene Zeiten. Mittelalter im Ruhrgebiet, hg.v. F. Seibt u.a., Essen 1990, Band 1, 356
UELSCHEU, G., 1942: Die Bevölkerung im Wirtschaftsgebiet Niedersachsen 1821-1939, Oldenburg
ULDALL, K., 1950: Signerede Kellinhusen-Fajencer - Danske Museer Aarbog for Dansk kulturhistorisk Museumsforening 1, 1950, 93-132
UNGER, I., 1988: Kölner Ofenkacheln. Die Bestände des Museums für angewandte Kunst und des Kölnischen Stadtmuseums, Köln
UNGER, R.W., 1864: Über die Schallgefäße der antiken Theater und der mittelalterlichen Kirchen - BJ 36, 1864, 35-40
UNVERZAGT, W., 1965: Ausgrabungen in der Burg von Lebus/Oder während des Jahres 1964 - AuF 10, 1965, 150-152
URTH, K.H., 1981: Steintøy - Fra Christianias Bygrunn. Arkeologiske utgravninger i Revierstredet 5-7, Oslo. Riksantikvarens skrifter Nr. 4, Norwegian Antiquarian Bulletin No. 4, hg.v. E. Schia, Oslo 1981, 117-123
VANDENBERGHE, S., 1980: Tien jaar opgravingen te Mechelen (1970-1980): een bilan - Handelingen van de kon. kring voor oudheidkunde, letteren en kunst van Mechelen, 1980, 157-185
VANDENBERGHE, S., 1983: Archeologisch onderzoek van een post-middeleeuwse beerput op de binnenkoer van het Hof van Watervliet - Het Hof van Watervliet in de Oude Burg te Brugge, hg.v. M. Vandewiele, Brugge 1983, 75-110
VANDENBERGHE, S. u. ASHTON-VANHERLE, L., 1982: Onderzoek van laat-middeeeuwse waterputten te Oud-zurnhout - Archeologia Belgica 247, 1982, 141-145
VANDENBERGHE, S. u. TAELMAN, J., 1983: Een 16de eeuwse muntvondst te Vinkem - Archaeologia Belgica 253, 1983, 121-123
VANDERHOUTE, J., 1978: Oude Bodemvondsten. "een laat-middeleeuws deksel" - Stadtsarcheologie, Gent, 2, Nr. 1, 1978, 32-33
VASEL, A., 1897: Alte Bauernschüsseln im Braunschweigischen - Mittheilungen aus dem Museum für Deutsche Volkstrachten und Erzeugnisse des Hausgewerbes zu Berlin 1, 1897, 142-147
VECHE, P.M., 1986: Un ensemble de ceramique usuelle post-médiéval á Tournai - Documents d'Archéologie Régionale 1, 1986, 127-139
VEECK, W., 1931: Die Alamannen in Würtemberg. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit 1, Berlin u. Leipzig
VERHAEGHE, F., 1982: Laat-middeleeuwse hoogversierd aardewerk in de Lage Landen - Rotterdam Papers IV, 1982, 151-173
VERHAEGHE, F., 1983: Medieval pottery produktion in coastal Flanders - Ceramics and trade, hg.v. P. Davey und R. Hodges, Sheffield 1983, 63-94
VERHAEGHE, F., 1987: Middeleuwse en latere ceramik te Brugge. Een inleiding - Brugge onder-zocht. Tien jaar stadtsarcheologisch onderzoek 1977-1987, hg.v. H.de. Witte, Brugge 1987, 71-114
VERHOEVEN, A.A.A., 1990: Ceramics and economics in the Low Countries AD 1000-1300 - Medieval Archaeology in the Netherlands. Studies presented to H.H. van Regteren Altena, hg. v. J.C. Bestemann, J.M. Bos, u.a., Assen/Maastricht 1990, 265-281
VERLINDE, A.D., 1985: Archeologische kroniek van Overijssel over 1982-1984 - Overijsselse historische bijdragen 100, 1985, 197-225 (=ROB Sonderdruck 269)
VERWERS, W.J.H., 1983: Archeologische kroniek van Noord-Brabant 1979-1980, Waalre
VERWERS, W.J.H. u. BEEX, G.A., 1978: Archeologische kroniek van Noord-Brabant 1974-1976, Eindhoven
VIEBAHN, G.v., 1868: Statistik des Zollvereins und nördlichen Deutschlands, 3. Teil, Berlin
VIS, E.M. u. GEUS, C.de, 1978: Altholländische Fliesen, 2 Bände, Schiedam
VLIERBERGHE, K.v. u. DENISSEN, S., 1982: Het steengoed - Van nederzetting tot metropol. Archeologisch-historisch onderzoek in de Antwerpse binnenstad, Antwerpen 1982, 73-79
VLIERMAN, K., 1983: Aardewerk uit de inventaris van twee laat middeleeuwse vrachtschepen in Oostflijk Flevoland, Corpus van middeleeuws aardewerk uit gesloten vondscomplexen in Nederland ein Vlanderen (C.M.A.), complex 01 en 02, Lelystad u. Dronten
VLIJMEN, P.L.M.v., 1982: Pijpaarden plastiek, vervaardinging en verspreiding - Vroomheid per dozijn. Rijksmuseum het catharijnenconvent Utrecht, Utrecht 1982, 12-16
VOGT, H.J., 1987: Die Wiprechtsburg Groitzsch. Eine mittelalterliche Befestigung in Westsachsen, Berlin
VOGT, J., 1989: Tonpfeifen Funde in Wesel. Ein Beitrag zur Geschichte der Tonpfeifen, Wesel
VOORT, H., 1975: Eine Töpferei in Bentheim im 17. Jahrhundert - Das Bentheimer Land, 84, 1975, 221-222
VOR DEM GROSSEN BRAND, 1992: Archäologie zu Füßen des Heidelberger Schlosses, Stuttgart
VOS, P.L.d., 1984/85: Hadden zeventiende-eeuwe aardewerk oiellampjes op voet een metalen oliebakje? - Antiek 19, 1984/85, 478-479
VOSGERAU, H.G., 1973a: Schwarzirdene Krüge aus Bornhorst bei Oldenburg (Oldbg.) - NNU 42, 1973, 123-128
VOSGERAU, H.G., 1973b: Verzierte Keramik aus Wildeshauser Töpfereien im 18. Jahrhundert - OJ 73, 1973, 31-51
VOSGERAU, H.G., 1981: Irdenware aus Wildeshausen und Dwoberg - Keramik an Weser, Werra und Fulda, hg.v. H.P. Mielke, Minden 1981, 159-166
VOSGERAU, H.G., 1988a: Mittelalterliche Töpfereien in Bornhorst - Bodenfunde aus der Stadt Oldenburg, hg.v. K.O. Meyer, Oldenburg 1988, 71-72

VOSGERAU, H.G., 1988b: Wildeshauser Keramik in Oldenburg - Bodenfunde aus der Stadt Oldenburg, hg.v. K.O. Meyer, Oldenburg 1988, 76-79
VOSGERAU, H.G., 1988c: Mittelalterliche Brunnen am Markt in Oldenburg - OJ 88, 1988, 145-181
VOSGERAU, H.G., 1992: Töpferei, ein altes Handwerk im Landkreis Oldenburg - Der Landkreis Oldenburg, Oldenburg 1992, 425ff
VOSGERAU, H.G., 1993: Töpfereizentrum Wildeshausen. Norddeutsche Keramik aus dem 17. bis 19. Jahrhundert. Materialien zur Volkskultur Nordwestliches Niedersachsen, Heft 20, hg. v. H. Ottenjann, Cloppenburg
VOSSEN, R., 1971: Problem der Keramikklassifikation: Analyse von Material und Technik - Archäographie 2, 1971, 107-122
VOSSEN, R., 1991: Formtypen und Verwendungszwecke - Ein Beispiel aus Marokko - Töpferei- und Keramikforschung, Bd. 2, Töpfereiforschung - archäologisch, ethnologisch, volkskundlich, hg. v. H. Lüdtke u. R. Vossen, Bonn 1991, 411-426
VRIES, J. de, 1978: De opgravingen van het voormalige klooster ter Hunnepe - Westerheem 1978, 308-318
VYCHITIL, P., 1991: Keramik des 8. bis 13. Jahrhunderts aus Siedlungen am Maindreieck, Bonn
WACHTER, U., 1976: Hafenbinder. Ein ausgestorbenes Handwerk - Volkstümliche Keramik aus Europa. Zum Gedenken an Paul Stieber, München 1976, 216-236
WAGNER, H., 1950: Töpferei in Tellingstedt, Semesterarbeit Pädagogischer Lehrgang Burg, Ditmarschen, Manuskript im Altonaer Museum in Hamburg und im Landesmuseum in Schleswig
WAGNER, H., ARNOLD, V. u.a.,, 1984: Töpferei in Tellingstedt - Ditmarschen. Zeitschrift für Landeskunde und Landespflege NF 1984, 33-52
WAGNER, J.H.C., 1788: Nachrichten von der Töpferarbeit zu Altenhagen im Amt Springe - Annalen der Braunschweigisch-Lüneburgischen Churlande, hg.v. Jacobi und Kraut, Hannover, 168ff
WAGNER,G.A., 1980: Thermolumineszenz-Datierung am Töpferofen Koberg 15 in Lübeck - LSAK 3, 1980, 83-87
WAHLÖÖ, C., 1976: Keramik 1000-1600 i Swenska fynd, Lund
WALCHER VON MOLTHEIN, A., 1902: Rheinisches Steinzeug auf Gemälden der vlämischen Schule - Monatsberichte über Kunstwissenschaft und Kunsthandel 2, 1902, 237-246
WALLER, K., 1955: Funde aus dem Otterndorfer Stadtkern - JdMvM 36, 1955, 38-40
WAMERS, L., 1983: Hafnerware des 16. Jahrhunderts aus Bad Königshofen - Das archäologische Jahr in Bayern 1983, 170-173
WARNKE, J., 1920: Das Lübecker Töpferamt und die Einfuhr von Tischbeinöfen - Mitteilungen des Vereins für Lübeckische Geschichte und Altertumskunde, Heft 14, Nr. 4, 1920, 90-99
WARNKE, J., 1924: Die Stockelsdorfer Fayence-Manufaktur - Nordelbingen 3, 1924, 278-324
WARNKE, J., 1931: Die Puppensärge aus dem Schonenfahrer-Schüting zu Lübeck - NDZfV 9, 1931, 191-196
WARNKE, J., 1933: Bauopfer - Die Heimat. Monatsschrift des Vereins zur Pflege der Natur- und Landeskunde in Nordelbingen 43, 1933, 77-78
WARNKE, J., 1936: In Lübeck aufgedeckte Bauopfer - Nordelbingen 12, 1936, 362-375
WATERSTRADT, E., 1987: Kinderspielzeug im Mittelalter - Ausgrabungen in Minden. Bürgerliche Stadtkultur des Mittelalters und der Neuzeit, Münster 1987, 147-154
WATKINS, J. (Hg.), 1984: Von Franz Hals bis Vermeer. Meisterwerke holländischer Genremalerei, Berlin
WEGENER, W., 1952: Göttinger Gilden- und Innungssiegel aus fünf Jahrhunderten - GJ 1, 1952, 53-64
WEGEWITZ, W., 1937: Das Spinnen mit der Handspindel in der vorgeschichtlichen Zeit und im Mittelalter - Die Kunde 5, 1937, 145-148
WEGEWITZ, W., 1955: Eine spätmittelalterliche Töpferei in Pattensen, Kr. Harburg - Harburger Jahrbuch 1955, 150-162
WEGEWITZ, W., 1961/62: Arbeitsbericht des Helms Museums für die Zeit vom 1. Jan. 1961 bis 31. Dez. 1962 - Harburger Jahrbuch 10, 1961/62, 119-153
WEISS, G., 1970: Ullstein Fayencenbuch. Eine Kunst- und Technikgeschichte der Fayencen mit Markenverzeichnis, Frankfurt, Berlin u. Wien
WEISS, G., 1983: Ullstein Porzellanbuch, Berlin, Frankfurt u. Wien
WEIJS, L.J., WATERING, C.J.J.v.de, u.a., 1970: Tussen hete vuren, Deel 2, Techniek en produkt. Familienbetreklingen en archivalia van de Bergen op Zoomse potmakers, Tilburg
WEISSER, M., 1978: Jugendstilfliesen, Bremen
WEISSES GOLD AUS FÜRSTENBERG, 1988: Kulturgeschichte im Spiegel des Porzellans 1748-1830, Westfälisches Landesmuseum für Kunst und Kulturgeschichte Münster, Münster
WENDOWSKI, A., 1986: Schloß Ritzebüttel in Cuxhaven. Ergebnise der Ausgrabungen 1984-1986 - Berichte zur Denkmalpflege in Niedersachsen 1986, 106-109
WENDOWSKI, A., 1987: Die archäologische Ausgrabung im Haus Markt 8 - Ein historisches Haus wird Stadtsparkasse. Marktstraße 8, hg.v. Stadtsparkasse Cuxhaven, Cuxhaven, ohne Seitenangabe
WENDOWSKI, A., 1988: Cuxhaven: Ein Wehrturm aus dem Mittelalter - Kulturlandschaft zwischen Elbe und Weser, hg.v. H. Eckhard-Dannenberg, Stade 1988, 43-45
WENDRICH, B., 1986: Altstadt Gifhorn: Grabungsfunde 1982/84, Informationen zur Sonderausstellung, Gifhorn
WENDT, R., o.J.: Volkskundliche Sammlungen. Historisches Museum Schwerin. Bauernkultur in Mecklenburg, III. Keramik, Rostock

WENTSCHER, J., 1983: Springendes Pferd auf der Pfeife. Verzierter Tonpfeifenkopf aus Swistal-Miel, Rhein Sieg Kreis - Das Rheinische Landesmuseum Bonn Nr. 5, 1983, 74
WERGIN, J., 1986: Über den Bestand an Häusern mit Fliesenwänden auf der Hallig Langeneß - Die Heimat 93, 1986, 182-185
WERNER, O.H., 1983: Schloß Gifhorn: Bodenfunde 1978-83. Informationen zur Sonderausstellung, Gifhorn
WERTHER, E.H., 1955: Talerfunde aus dem Lande Wursten aus der Zeit des Dreißigjährigen Krieges - JdMvM 36, 1955, 41-44
WERTHER, E.H., 1958/60: Der Fund von Scharmbeck, vergraben nach 1527 - HBN 6, 1958/60, 65-76
WESTHOFF-KRUMMACHER, H., 1980: Porzellan des Bürgertums - Englisches und deutsches Steingut und seine Beziehungen zu Westfalen, Münster
WESTPHALEN, T., 1989a: Die spätmittelalterlichen und frühneuzeilichen Keramikfunde der Grabung "Segelmacherstraße" in Flensburg - AGSH aktuell, Archäologische Gesellschaft Schleswig-Holstein e.V. Heft 1-2, 1989, 65-78
WESTPHALEN, T., 1989b: Funde und Befunde von Haus A, Markt 61-64 in Heide, Kreis Dithmarschen - AGSH aktuell, Archäologische Gesellschaft Schleswig-Holstein e.V. Heft 1-2, 1989, 79-86
WEYRAUCH, P., 1965/66: Ein Reliquienfund in Einartshausen - Fundberichte aus Hessen 5/6, 1965/66, 102-108
WICKMANN, H., 1959: 900 Jahre Rastede 1059-1959, Rastede
WIEGELMANN, G., 1982: Der Wandel von Speisen- und Tischkultur im 18. Jahrhundert - Sozialer und kultureller Wandel in der ländlichen Welt des 18. Jahrhunderts, Wolfenbütteler Forschungen, Band 19, hg.v. E. Hinrichs und G. Wiegelmann, Wolfenbüttel 1982, 149-161
WIELAND, F., 1955/57: Fund Straßburger und Bonner Münzen aus Reihen, Kr. Sinsheim O.E., vergraben 1340-45 - HBN 9/11, 1955/57, 198-201
WIELANDT, U., 1979: Mineralwater- en bitterwaterkruiken en hun merken - Antiek 14, 1979, 281-289
WIELANDT, U., 1980: Mineralwasserkrüge aus Selters - Der Mineralbrunnen 30, 1980, 286-292
WIELANDT, U., 1981: Woher kommen die Mineralwasserkrüge? - Der Mineralbrunnen 31, 1981, 272-282
WIELANDT, U., 1982: Brunnenwasserversand im 18. und 19. Jahrhundert - Der Mineralbrunnen 32, 1982, 384-393
WIELANDT, U., 1984: Neue Stempelmarken auf Mineralwasserkrügen und eine (fast) vergessene Idylle: Gießhubl - Der Mineralbrunnen 34, 1984, 36-39
WIELANDT, U., 1988: Der Dinkholderbrunnen bei Braubach - Der Mineralbrunnen 38, 1988, 234-235
WIELANDT, U., 1991: Mineralwasserversand aus Bad Salzhausen - Der Mineralbrunnen 41, 1991, 83-84
WIESE, E., 1989: Fundbericht: Aurich - AMaN 12, 1989, 48
WIESNER, U., 1981: Chinesisches Porzellan. Die Ohlmer'sche Sammlung im Roemer-Museum Hildesheim, Mainz
WIETEK, G., 1953: Kellinghusen und seine Fayencen, Kellinghausen
WIETEK, G., 1955: Fayencegrabungen in Kellinghusen - E. Schlee (Hg.), Kunst in Schleswig-Holstein, 1955, 175ff
WIETEK, G., 1963: Altonaer Fayencen. Ergebnisse einer Ausgrabung - Altonaer Museum in Hamburg, Jahrbuch 1963, 95-133
WIETEK, G., 1965: Neue Funde von Altonaer Fayencen - Altonaer Museums in Hamburg 3, Jahrbuch 1965, 109-118
WIETEK, G., 1984: Fayence-Grabungen als Forschungsmittel - G. Wietek (Hg.) Symposium schleswig-holsteinische und skandinavische Fayencen, Schleswig 1984, 30ff
WIETEK, G. u. SCHOUBYE, S., 1965: Fliesen. Sammlung Johann Keller München, Altonaer Museum Hamburg 1965, Hamburg
WILLEMS, J. u. THIRION, E., 1975/76: La poterie fabrique a'Huy au 17em siècle - Bulletien du Cercle Archéologique Hesbaye-Condroz 14, 1975/76, 5-36
WILM, H., 1929: Gotische Tonplastik in Deutschland, Augsburg
WIMMER, O. u. MELZER, H., 1982: Lexikon der Namen und Heiligen, 4. Aufl., Insbruck, Wien u. München
WINKELMANN, W., 1975: Alles Hohle klingt besser. Karolingische Schallgefäße aus der Kirche St. Walburga in Meschede - Kölner Römer Illustrierte 2, 1975, 233-234
WINKLER, K., 1959: Zur Kenntnis und Würdigung des Jan Mostaert - Zeitschrift für Kunstwissenschaft 13, 1959, 177-214
WINTER, H., 1988: Fundbericht: Suddendorf, Gde. Suddendorf - AMaN 11, 1988, 121
WIRTH, S., 1990: Mittelalterliche Gefäßkeramik. Die Bestände des Kölnischen Stadtmuseums, Köln
WITTE, F., 1912: Die Skulpturen der Sammlung Schnütgen in Cöln, Berlin
WITTOP KONING, D.A., 1976: Mineraalwaterkruiken - Antiek 10, 1976, 853-862
WOIDE, E., 1984: Die Hollandgängerei in Nordwestdeutschland und ihre Bedeutung für den regionalen Einfluß auf die Wohnkultur am Beispiel der keramischen Wandfliesen - Niederländische Wandfliesen in Nordwestdeutschland. Einfluß der Niederlande auf die Wohnkultur zwischen Weser und Ems, Bramsche 1984, 125-128
WOLF METTERNICH, B.Fr.v., 1990: Porzellan aus Fürstenberg, Tischkultur in drei Jahrhunderten, Lehe
WOLF, H.W., 1974: Kleine Geschichte von Fredesloh, Heimatkundliche Schriften für Südhannover 1, 1974
WOLF, J., 1803: Geschichte und Beschreibung der Stadt Duderstadt, Göttingen 1803, Nachdruck Hannover 1979
WOUTERS, W. u. ROOSENS, B., 1986: Oude vondsten van het kasteel Jonkholt te Hoelbeek (Gem. Bilsen) - Archaeologia Belgica II, 1986, 227-240
WÜSTEFELD, K., 1926: Das Töpfergewerbe im Untereichsfelde - Unser Eichsfeld 21, 1926, 13-18, 45-50, 65-71
WULF, F.W., 1988: Die mittelalterliche Wüstung Gardelshausen bei Hedemünden, Kreis Göttingen - NAFN 18, 1988, 315-403
WURMBACH, A., 1956: Der Ofen im westfälischen Bauernhaus - RWZV 3, 1956, 226-232

YPEY, J., 1952: Wrak van een laat-zestiende-eeuws jacht, Wieringermeer - BROB 3, 1952, 63-68
ZAHLE, E., 1957: Stockelsdorfer Netzvasen - Festschrift für Erich Meyer, Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg, Hamburg 1957, 221-222
ZECH, H., 1987: Bericht über eine kleine Grabung in der Altstadt von Eckernförde. Ein Beitrag zur Stadtkernforschung - Die Heimat 94, 1987, 191-205
ZEDELIUS, V., 1980a: Der Münzfund von Geisenkirchen, Mönchengladbach
ZEDELIUS, V., 1980b: Münzdatierte Keramik aus Köln, Sanierungsgebiet Groß- St. Martin - Ausgrabungen im Rheinland '79. Das Rheinische Landesmuseum Bonn. Sonderheft, Bonn 1980, 248-249
ZEHM, B., 1990: Fundbericht: Melle, Stadt Melle - AMaN 13, 1990, 168
ZEHM, B., 1991: Fundbericht: Melle, Stadt Melle - AMaN 14, 1991, 173
ZEISCHKA, A., 1983: Seppenrade - Ausgrabungen einer münsterländischen Dorfkirche 1976/77, Bonn
ZEISCHKA, A., 1990: Schmelztiegel - Vergessene Zeiten. Mittelalter im Ruhrgebiet, hg.v. F. Seibt u.a., Essen 1990, Band 1, 221
ZEISS, H., 1932: Die Zeitstellung der Lichtstöcke aus Ton - Germania 16, 1932, 138-143
ZENDER, M., 1959/64: Grabbeigaben - Atlas der Deutschen Volkskunde, Neue Folge. Erläuterungen Band 1, Marburg 1959-64, 233-380
ZIEGERT, H., 1985: Zur Datierung des Wehrturmes Schloß Ritzebüttel in Cuxhaven, Cuxhaven
ZIEGERT, H., 1991: Keramik und Zeit - Zur Sicherheit chronologischer Aussagen aufgrund des Vergleichs der Keramik aus archäologischen Befunden - Beiträge zur Archäologie und Geschichte Nordostniedersachsens. Berndt Wachter zum 70. Geburtstag, Lüchow 1991, 37-49
ZIEP, R.P., 1982: Bijbeltegels - Vroomheid per dozijn, rieksmuseum het catharijneconvent Utrecht, Utrecht 1982, 43-46
ZIERMANN, D., MEYER, D., u.a., 1989: Die spätmittelalterliche Klosterklausur - Ein Platz im Brennpunkt der Geschichte Burg, Stift, Kapellen und Kloster Harsefeld. Ergebnisse der archäologischen Untersuchungen in den Jahren 1981-1984 und 1987, hg.v. K. Frerichs, D. Ziermann u.a., Stade 1989, 98-127
ZIERMANN, D., ALSDORF, D., u.a., 1989: Struktur-Veränderungen der Klosterbauten in der frühen Neuzeit - Ein Platz im Brennpunkt der Geschichte - Burg, Stift, Kapellen und Kloster Harsefeld. Ergebnisse der archäologischen Untersuchungen in den Jahren 1981-1984 und 1987, hg.v. K. Frerichs, D. Ziermann u.a., Stade 1989, 128-140
ZIMMERMANN, A., 1973: Drehen und Formen - Töpferei in Soufflenheim (Bas-Rhin). Ergebnisse einer Feldforschungsübung, Basler Geographische Hefte Nr. 3, hg.v. M.-L. Nabholz-Kartaschoff, Basel 1973, 19-31
ZIMMERMANN, E., 1922: Führer für Sammler von Porzellan und Fayence, Steinzeug und Steingut usw., 16. Aufl. Berlin
ZIMMERMANN, W.H., 1976: Archäologische Untersuchungen zur früh- bis hochmittelalterlichen Besiedlung im Elbe-Weser-Dreieck - Führer zu Vor- und Frühgeschichtlichen Denkmälern Band 30, Mainz 1976, 46-58
ZIMMERMANN, W.H., 1992: Die Siedlungen des 1. bis 6. Jahrhunderts nach Christus von Flögeln-Eekhöltjen, Niedersachsen. Die Bauformen und ihre Funktionen, Probleme Bd. 19, Hildesheim
ZOBEL,, 1926: Nachrichten über Töpfereien in Brünninghausen und Duingen 1839-41 - Die Spinnstube. Sonntagsbeilage der Göttinger Zeitung 3, 1926, 285
ZOLLER, D., 1971: Untersuchungen der gräflich oldenburgischen Grenzburg "Burgforde", Gem. Westerstede, Kr. Ammerland - NNU 40, 1971, 365-367
ZOLLER, D., 1980a: Herd und Herdstelle aus archäologischer Sicht - H. Kaiser, Herdfeuer und Hausgerät im Rauchhaus, Wohnen damals, Cloppenburg 1980, 183-187
ZOLLER, D., 1980b: Keramische Bodenfunde vom frühen Mittelalter bis zum 17. Jahrhundert im Oldenburger Geestgebiet - Töpferei in Nordwestdeutschland, hg.v. W. Lehnemann, 2. Aufl. Münster, 1980, 9-66
ZOLLER, D., 1981: Arbeitsbericht 1980 der archäologischen Denkmalpflege im Reg. Bez. Weser-Ems - OJ 81, 1981, 303-321
ZOLLER, D., 1983: Importkeramik vom Mittelalter bis zur Neuzeit im Geestgebiet der südlichen Nordseeküste - Funde und Forschungen, Beiträge zur Keramik 2, hg.v. J. Naumann, Düsseldorf 1983, 4-8
ZOLLER, D., 1984a: Archäologische Beiträge zur mittelalterlichen Geschichte Rastedes, Ldkr. Ammerland - AMaN 7, 1984, 23-34
ZOLLER, D., 1984b: Archäologische Untersuchungen an der Garther und Lether Burg sowie an der Vechtaer Zitadelle - Jahrbuch für das Oldenburger Münsterland 1984, 105-117
ZOLLER, D., 1989a: 40 Jahre Archäologie im Raum Weser-Ems, Oldenburg
ZOLLER, D., 1989b: Archäologische Beiträge zur Geschichte des Klosters Hude und seines Ziegelhofes - AMaN 12, 1989, 23-45
ZUBEK, P., 1980a: Schleswig-Holsteinische Fayencen des 18. Jahrhunderts als Bodenfunde in Lübeck - LSAK 4, 1980, 177-179
ZUBEK, P., 1980b: Ausgrabungen von Fayence-Manufakturen - LSAK 4, 1980, 181-183
ZUBEK, P., 1983: Schleswig-Holsteiner Fayencen. Bestand des Schleswig-Holsteinischen Landesmuseums, Kunst in Schleswig-Holstein 24, Neumünster
ZUBEK, P., 1987: Criseby und Eckernförde. Zur Chronologie der Fayencemanufakturen - Kunst und Antiquitäten 12, 1987, 34-47
ZÜHLSDORFF, D., 1988: Marken Lexikon, Porzellan und Keramik Report 1885-1935, Band 1, Europa (Festland), Stuttgart
ZYLMANN, D., 1989/90: Ein mittelalterliches Bauopfer aus Bingen - Mainzer Zeitschrift 84/85, 1989/90, 373-379

Bernd Thier

Die spätmittelalterliche und neuzeitliche Keramik

des

Elbe-Weser-Mündungsgebietes

Ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Keramik

PROBLEME DER KÜSTENFORSCHUNG IM SÜDLICHEN NORDSEEGEBIET BAND 20

HERAUSGEGEBEN VOM NIEDERSÄCHSISCHEN INSTITUT FÜR HISTORISCHE KÜSTENFORSCHUNG, WILHELMSHAVEN

ISENSEE VERLAG OLDENBURG 1993

(= Band 1)

hier:

Band 2

Auszüge aus den Vorlagen zu den Mikrofiches

(Münster 1994) Selbstverlag des Verfassers

PDF-Fassung, erstellt Januar 2012

Kapitel 14

Katalog der Keramikfunde

Vorbemerkungen

14. Der Katalog der Keramikfunde

Vorbemerkungen

Dieser Katalog umfaßt nicht, wie üblich, eine genaue Beschreibung jedes einzelnen Gefäßes, da solche Angaben im Rahmen dieser Arbeit und der hier vorgenommenen Untersuchungen nur hinderlich gewesen wären. Alle zur Untersuchung herangezogenen Merkmale wären unübersichtlich verteilt, und es würde schwierig, die Schlußfolgerungen der Analysen nachzuvollziehen. Lediglich die nicht zur Gefäßkeramik gehörenden Sondergruppen wurden in einem Katalog herkömmlicher Art erfaßt (Katalogteil 6).

Deshalb wurden für die Gefäßkeramik zunächst fünf Katalogteile (Teil 1 bis 5) erstellt, aus denen alle erforderlichen Daten zu den Grabungen, den vorkommenden Warenarten, den Gefäßen, den Einzelmerkmalen und den Verzierungen rekonstruiert werden können. Diese Art der Darstellung wurde gewählt, da sie einen bereits interpretierten Zustand der Keramik widerspiegelt und nicht nur eine einfache Beschreibung. Auf diese Weise kann man sich sehr schnell einen Überblick über alle Aspekte der vorgenommenen Keramikanalyse verschaffen.

Die vorgelegten Übersichten, Auflistungen und Tabellen machen es möglich, ohne die Hilfe eines Computers das Material systematisch auf bestimmte Merkmale hin zu untersuchen. Alle anfallenden Fragen sind anhand der Listen zu beantworten. Bei einer Abfrage der Daten per Computer ist die hier vorgelegte Darstellungsart nicht erforderlich, da sich alle Daten aus den primär eingegebenen Merkmalen erfassen lassen. Dieser Primärkatalog ist daher wesentlich kürzer, jedoch nur per Computer handhabbar. Da dieses Vorgehen bei der Benutzung eines Buches für den Leser kaum möglich ist, wurden die Katalogteile so angelegt, daß alle Primärdaten aufbereitet auf einen Blick erfaßbar sind. Ein Informationsverlust im Vergleich zu den im Computer erfaßten Daten ist nur in ganz wenigen Bereichen zu verzeichnen, die für die Auswertbarkeit der Funde jedoch von untergeordnetem Interesse sind.

Katalogteil 1 umfaßt dabei eine kurze Beschreibung der Fundstellen mit den jeweils vorkommenden Warenarten. In Katalogteil 2 werden alle Daten zu den einzelnen Warenarten aufgeführt. Hier erscheinen die vorkommenden Einzelmerkmale mit ihren jeweiligen Maßen, Formen und Verzierungen, ihrer Häufigkeit und ihrem Vorkommen an den jeweiligen Fundstellen.

Katalogteil 3 hingegen umfaßt alle Einzelmerkmale und ihr Auftreten unabhängig von den Warenarten. Katalogteil 4 beinhaltet alle vorkommenden Verzierungen, ebenfalls unabhängig von den Warenarten. In Katalogteil 5 sind alle Keramikfragmente mit einer durchbrochenen Wandung aufgeführt. Dieses Merkmal ist für besondere Funktionen der Gefäße wichtig, so daß ein eigener Katalogteil angebracht schien.

Katalogteil 6 umfaßt die Angaben zu den Sondergruppen, u.a. den Kacheln, Fliesen, Tonfiguren, Pfeifen und Spinnwirteln, oft verbunden mit der Angabe der genauen Datierung. Diese Objekte sind nach herkömmlicher Art und Weise ausführlich beschrieben worden.

In Katalogteil 7 wurden schließlich alle Angaben zur Keramik der Karlsburg in Bremerhaven zusammengestellt. Hier sind folglich die Daten aus Katalogteil 2-6 zu dieser Fundstelle enthalten. Dieses Vorgehen bietet sich bei diesem Komplex geradezu an, da alle Keramik in den Zeitraum 1672-1680/3 datiert werden konnte. Näheres ist den Angaben in Kapitel 8.6.13 zu entnehmen. Somit liegt eine große Zahl von genau datierten Merkmalen vor, die immer wieder zur Datierung der übrigen Keramik herangezogen wurde.

In Katalogteil 8 wurde diese Art der Zusammenstellung auch für die übrigen, kleineren datierbaren Komplexe angegeben, jeweils mit der kurzen Angabe der Datierung. Die eingehende Diskussion der einzelnen Fundkomplexe erfolgte in den Kapiteln 8.6.11 und 8.6.13. Im Einzelfall wird darauf verwiesen. Die Darstellungsart ist etwas eingehender als bei den Teilen 2-5 und entspricht der Wichtigkeit dieser Komplexe für die Datierung.

Durch das oben beschriebene Vorgehen können verschiedene Aspekte, die für die Interpretation der Keramik notwendig sind, schnell erfaßt werden. So zeigt das Vorkommen aller Warenarten einer Fundstelle Katalogteil 1, die Verbreitung einer Warenart Katalogteil 2. Das Vorhandensein eines bestimmten Merkmals, z.B. einer Randform, unabhängig von der Warenart, zeigt Katalogteil 3. Die Verbreitung eines Merkmals einer Warenart ist ebenfalls Katalogteil 2 zu entnehmen.

Durch die Kombination der verschiedenen Kataloge können alle Fundvorkommen, auch jedes einzelnen Merkmals, rekonstruiert werden. Möchte man z.B. alle Merkmale einer Grabung erfassen, sucht man in Katalogteil 1 bei der entsprechenden Fundstelle die auftretenden Warenarten und kann in Katalogteil 2 unter den entsprechenden Warenarten die Merkmale durchgehen und so alle in der jeweiligen Grabung belegten Elemente erfassen. Katalogteil 7 und 8 umfassen diese Merkmale zusammengefaßt für die wichtigen datierbaren Komplexe. Vergleichbare Zusammenstellungen können für jede Fundstelle erstellt werden.

Wichtig ist z.B. auch das Gesamtvorkommen eines bestimmten Merkmals. Hier kann in Katalogteil 3 bzw. 4 erfahren werden, in welchen Warenarten ein Merkmal belegt ist. In Katalogteil 2 kann dann unter der jeweiligen Warenart das Auftreten dieses Merkmals ermittelt werden. So ist man in der Lage, für jedes Merkmale eine genaue Fundkarte anzulegen, für jede Randform, jede Grifform und jede Verzierung. Man kann auf einen Blick erfassen, ob das Merkmal sehr häufig ist oder lediglich in Ausnahmefällen erscheint und wo die exakten Parallelen gefunden wurden. Auch die Kombination mit anderen Merkmalen, z.B. Randformen mit Henkelformen, ist auf einen Blick ersichtlich.

Es ist verständlich, daß diese neue Art der Katalogisierung auf den ersten Blick sehr unübersichtlich erscheint. Bei längerer Arbeit mit den Katalogen wird ihr Aufbau jedoch schnell ersichtlich. Der Vorteil besteht vor allem darin, daß alle auftretenden Merkmale in einer möglichst kurzen Form dargestellt werden können. Durch die Kombination der Kataloge ergeben sich mehr Möglichkeiten für Analysen als bei einer Auflistung einzelner Gefäße in herkömmlicher Art.

Um die Katalogteile möglichst kurz zu halten, wurden verhältnismäßig viele Abkürzungen verwendet, die der unten folgenden Aufstellung zu entnehmen sind. Die Merkmale der Keramik selbst sind entsprechend den in Kapitel 8.1, 8.2 und 8.4 vorgelegten Typentafeln in einen Zahlen- und Buchstabenschlüssel umgesetzt worden, der eine exakte und eindeutige Zuweisung jedes Merkmals ermöglicht.

Die in den Katalogteilen 1-8 auftretenden Abkürzungen:

(2)	(z.B.) Anzahl gleich 2 (usw.)
?	Form nicht feststellbar
Abb.	Abbildung
abgeschn.	abgeschnittener Rand
Ausg	Ausguß
AUST	siehe: AUST 1982 (Literaturverzeichnis)
Bfl	Bodenfliese
Bode	Bodenform
Bove	Bodenverzierung der Spiegel und Mulden
Braunzeug	Braunzeug (Ware 700)
c-	c-förmig
ca.	circa
cf	c-förmig
dat.	datiert
Deckelrand	Deckelrandform
Dm	Durchmesser
EG	Einheitsgemeinde
F	Fragmente
Fay	Fayence
Fingereind	Fingereindruck
Forts.	Fortsetzung
g	Gramm
Grap	Grapenfußform (bei Typ 1 Standlappen- bzw. knubbenform)
Grapver	Grapenfußverzierung
grau	graue Irdenware
Griffl.	Grifflappen
H	ehemaliger Landkreis Hadeln
hell	helle Irdenware
Henk	Henkelform
Heve	Henkelverzierung
ins.	insgesamt
j-	j-förmig
JdMvM	Jahrbuch der Männer vom Morgenstern
jf	j-förmig
Jhdt.	Jahrhundert
K1 (bis 11)	Kachelgruppe 1 bis 11
Knop	Knopfform
LA	Landesaufnahme, Inventar Nr. ...
Lit.	Literatur
Löwenf.	Löwenfuß eines Aquamanilen

Marschenrat	Nachrichten des Marschenrates zur Förderung der Forschung im Küstengebiet der Nordsee
Maße	Maße in Millimeter, bezogen auf die jeweils unter der Form angeführte Einheit, also Randdurchmesser, Bodendurchmesser, Länge/Durchmesser (der Profilierung) der Rohrgriffe, Durchmesser der runden Ausgußvorrichtungen, Höhe/Breite der Standlappen und Höhe der Grapenfüße, je nach Typ
MIZ	Mindestindividuenzahl
MM	Morgensternmuseum Bremerhaven, MM IV...; ehemalige Inventarnummer, heute im Museum in Bederkesa/ MM V... noch im Besitz des Museums
NHB	Niederdeutsches Heimatblatt
NNU	Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte
Nr.	Nummer
o-	o-förmig
o.F.	ohne Fundort
of	o-förmig
Pfro	Rohrgrifform bei Pfannen
plast.Verz.	plastische Verzierungen
Rand	Randform
Rave	Randverzierung
Rohr	Rohrgrifform bei Töpfen
Rohrver	Rohrgriffverzierung
rot	rote Irdenware
s	senkrecht
s/w	senkrecht oder waagerecht (nicht feststellbar)
s2b (z.B.)	senkrecht, Querschnitt 2b (bei Henkeln)
SG	Samtgemeinde
sonst	sonstige (Formen)
Spinnw.	Spinnwirtel
Stei	Steinzeug
Stie	Stielform
u-	u-förmig
uf	u-förmig
ürst	überrandständig
Ver	Verzierung
vgl.	vergleiche
w	waagerecht
w2b (z.B.)	waagerecht, Querschnitt 2b (bei Henkeln)
Wandver	Wandverzierung
Well	Wellenfußform
Wfl	Wandfliese
WM	ehemaliger Landkreis Wesermünde
Zahl	Häufigkeit des Vorkommens
Zon1 (bis 8)	Zierzone 2

Abkürzungen der Fundstellen (z.B. Be3/ El1 usw.) in Katalogteil 2 und 6 vgl. Katalogteil 1

Bernd Thier

Die spätmittelalterliche und neuzeitliche Keramik

des

Elbe-Weser-Mündungsgebietes

Ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Keramik

PROBLEME DER KÜSTENFORSCHUNG IM SÜDLICHEN NORDSEEGEBIET BAND 20

HERAUSGEGEBEN VOM NIEDERSÄCHSISCHEN INSTITUT FÜR HISTORISCHE KÜSTENFORSCHUNG, WILHELMSHAVEN

ISENSEE VERLAG OLDENBURG 1993

(= Band 1)

hier:

Band 2

Auszüge aus den Vorlagen zu den Mikrofiches

(Münster 1994) Selbstverlag des Verfassers

PDF-Fassung, erstellt Januar 2012

Kapitel 14

Katalog der Keramikfunde

Teil 1

Fundorte

Katalogteil 1

Die Fundstellen im Landkreis Cuxhaven (incl. Stadt Bremerhaven)

Die hier aufgenommenen Fundstellen sind zur besseren Übersicht alphabetisch geordnet. Die genaue Lage ist der Karte in Abb. 2 zu entnehmen. Aufnahmeschluß für den Katalog war der 1. März 1990. Alle später gefundene Keramik fand keinen Eingang in die Auswertung. So wurden im Laufe der Jahre 1990 bis 1993 unter anderem neuzeitliche Keramikkomplexe in den Orten Bederkesa, Ihlienworth und Oberndorf geborgen (vgl. u.a. M.D. SCHÖN in: Marschenrat 28, 1991, 9f.).

Angegeben ist im folgenden der Fundort, gegebenenfalls die heutige Gemeinde, die Einheits- oder Samtgemeinde und bei Funden aus den ehemaligen Altkreisen deren damalige Bezeichnung. Dies ist zur besseren Orientierung erforderlich, da die Funde heute nach ihrer Herkunft aus den Altkreisen magaziniert sind. Es wurden alle Angaben so übernommen, daß die Funde jederzeit aufzufinden sind. Innerhalb eines Fundortes sind die verschiedenen Fundstellen in der Reihenfolge ihrer Aufnahme für diese Arbeit verzeichnet.

Zur Einschätzung des Quellenwertes der Funde wurden in Kurzform die zum Verständnis notwendigen Fundumstände, der Fundzeitpunkt und eine nähere Beschreibung der Fundstelle angegeben. Lediglich bei wichtigen Fundstellen, z.B. größeren Grabungen, wurden umfangreichere Angaben gemacht.

Um diesen Katalogteil möglichst kurz zu halten, wurde mit vielen Abkürzungen gearbeitet. Angegeben wird deshalb die Nummer der Ware, die Anzahl der Fragmente und die sich ergebende Mindestindividuenzahl. An letzter Stelle werden die Anzahl der verschiedenen Waren, die Zahl aller Fragmente und die Mindestindividuenzahl aller keramischen Objekte angeführt. Auf die Angabe der übrigen an diesen Stellen geborgenen Funde aus Metall oder Glas wurde verzichtet, da sie keinen Aussagewert für die bearbeitete Keramik besaßen. Sollten Gefäße im Tafelteil abgebildet sein, erscheinen die Abbildungsnummern im Anschluß.

Da bei den meisten Komplexen die grauen Irdenwaren nur summarisch aufgenommen wurden (vgl. Kap. 4), wurden die Fragmente nicht gezählt und keine Mindestindividuenzahl errechnet. Es ging in diesen Fällen nur um die Frage, ob eine der Waren vertreten war. Die Bruckstücke zählen so auch nicht zur Gesamtmenge. Demnach ist folgendes Beispiel

(in Bederkesa): **110**;x/**111**;x/**220**;47,13/**240**;14,4/**Pfeifen**;12,3
5 (3) Waren, 73 F, MIZ 20

so zu lesen: An dieser Fundstelle, deren Funde in Bederkesa aufbewahrt werden, sind 5 Warenarten vertreten (110/111/220/240/Pfeifen), wovon nur drei aufgenommen wurden (220/240/Pfeifen). Pfeifen und alle anderen Sondergruppen werden jeweils als eigene Warenart behandelt, auch wenn sie, vom technologischen Standpunkt aus betrachtet, zu einer bereits vorhandenen Warenart der Gefäßkeramik zählen. Bei den Waren 110 und 111 wurde nur vermerkt, daß sie vorhanden waren. Von Ware 220 lagen 47 Fragmente vor, die von mindestens 13 Gefäßen stammen. Von Ware 240 waren lediglich 14 Fragmente von mindestens 4 Gefäßen vorhanden. Außerdem traten 12 Fragmente von Pfeifen auf, die von mindestens 3 Exemplaren stammen. Von den drei aufgenommenen Waren lagen 73 Fragmente von mindestens 20 Objekten vor.

Prozentzahlen über das Auftreten der Warenarten wurden lediglich bei 12 Fundstellen angegeben, bei denen die Mindestindividuenzahl 100 überstieg. Anderenfalls würde ein Gefäßfragment einen sehr großen Prozentanteil einnehmen. Im Einzelfall können die fehlenden Prozentzahlen jedoch errechnet werden. Diese Zahlen beziehen sich immer auf alle an dieser Fundstelle geborgenen Objekte. Übersichten über die Verhältnisse einzelner Waren in geschlossenen Befunden sind Katalogteil 8 zu entnehmen.

Die angegebenen Prozentzahlen beziehen sich zum einen auf die Anzahl der gefundenen Fragmente, zum anderen auf die errechnete Mindestindividuenzahl. Bei zwei großen Grabungen (Bederkesa 3 und Flögeln 1) wurde außerdem das Gewicht der Fragmente angegeben und prozentual erfaßt. Zu den teilweise großen Unterschieden der beiden bzw. drei Prozentzahlen sei auf die Angaben in Kapitel 7 verwiesen.

Die Funde befinden sich heute in den folgenden Museen oder Instituten:

Bederkesa	Museum Burg Bederkesa, Amtsstraße 17, 2852 Bederkesa
Bremerhaven	Morgenstern-Museum, Kaistraße 5-6, 2850 Bremerhaven-Geestemünde
Cuxhaven	Carl Waller Museum, 2190 Cuxhaven
Wilhelmshaven	Institut für historische Küstenforschung, Viktoriastraße 26-28, 2940 Wilhelmshaven

Fundorte

Albstedt, Wohnplatz, Gemeinde Wulsbüttel, SG Hagen (WM)

Albstedt 1 **(Alb1)**
AUST Nr. 75, MM IV 170/61, Streufunde ohne genaue Fundortangabe aus der ehemaligen Schulsammlung (in Bederkesa):
2 **Spinnwirtel**

Alfstedt, Wohnplatz, Gemeinde Kührstedt, SG Bederkesa (WM)

Alfstedt 1 **(Alf1)**
AUST /, Streufund im Juni 1983 (in Bederkesa):
300;1,1 (Taf. 48;3)

Altenwalde, Gemeinde, Stadt Cuxhaven

Altenwalde 1 **(Alt1)**
Streufunde, gefunden in den Resten der alten Klosteranlage am 30.8.1897 und am 31.1.1899 (in Bremerhaven) und Streufunde (in Cuxhaven). Ein 1219 in Midlum gegründetes Benediktinerinnenkloster wurde 1282 von Erzbischof Gieselbert von Bremen nach Altenwalde verlegt. An dieser Stelle befand sich vorher bereits eine Wallfahrtskapelle zu Ehren des Heiligen Kreuzes. Das Kloster wurde 1533 letztmalig erwähnt, als Erzbischof Christof von Bremen den Bau einer Windmühle auf dem Boden des Klosters genehmigt. Das endgültige Ende der Anlage ist unbekannt.
111;x/**210**;1,1/**600**;3,1/**601**;10,3/**611**;2,1/**621**;2,2/**623**;1,1
7(6) Waren, 19 F, MIZ 9
(Taf. 6;31,32/ 13;10/ 62;18/ 64;5/ 67;3)

Armstorf, Gemeinde, SG Börde Lamstedt (H)

Armstorf 1 **(Arm1)**
Altfund im Morgensternmuseum, Inv. Nr. 4733, ohne nähere Angaben (in Bremerhaven):
200;1,1

Bederkesa, Flecken, SG Bederkesa (WM)

Bederkesa 1 **(Be1)**
AUST Nr. 85, MM IV 73/123/61, Lesefunde an der Gröpelinger Straße 19, u.a. ein Fehlbrand (Abb. 100) eines Grapens (siehe auch unter Töpferei in Bederkesa, Anhang), 1953/1962 (in Bederkesa):
111;x/**210**;1,1/**220**;9,3/**221**;1,1/**240**;2,1/**276**;1,1/**342**;1,1/**621**;1,1
8(7) Waren, 16 F, MIZ 9 (Taf. 23;22)

Bederkesa 2 **(Be2)**
AUST Nr. 90e, Streufunde aus zusammengeschobenem Mutterboden am Mattenburger Feld, Februar 1966 (in Bederkesa):
111;x/**112**;x/**220**;x/**Kachelgruppe 1**;3,1
4(1) Waren, 3 F, MIZ 1

Bederkesa 3 **(Be3)**
AUST Nr. 95, Marschenrat 15, 1978, S. 24 , AUST/OSTERHAUSEN (1976), ECKSTEIN/SCHWAB u.a. (1979) S. 102, Nr. 3 und S. 112ff, AUST/MÜLLER-MECKENS u.a. (o.J.), AUST (1984) S. 5ff, HENKEL (1988) S. 56-58, 75-78, SCHÖN (1989) S. 86f., 90f. und 93f., HUCKER/TRUMPER (1989) 16ff

Funde vom Burghügel und aus der heutigen Burg Bederkesa, geborgen bei baubegleitenden Maßnahmen und Grabungen. Im Jahre 1975 wurden neun Schnitte im Inneren der jetzigen Anlage niedergebracht, um Hinweise auf den Baugrund und die Fundamente zu erhalten. Von September 1976 bis April 1977 wurden weitere Gründungsarbeiten und Untersuchungen notwendig. Es konnten jedoch jeweils nur Teile der Anlage untersucht werden. Der größte Teil des Burghügels wurde nicht untersucht. Da die Bauarbeiten zur Renovierung der Burg parallel durchgeführt wurden, stand für die einzelnen Grabungen und Bergungen meist nur wenig Zeit zur Verfügung. Dies gilt auch für die von März 1978 bis Herbst 1981 durchgeführten Grabungen innerhalb der Gebäude, im Burghof und im Torhausbereich. Die Renovierung des Gebäudes wurde im Jahre

1982 abgeschlossen. Heute beherbergt die Burg die Bodendenkmalpflege des Landkreises Cuxhaven und ein archäologisches Museum.

Trotz der teils schlechten Grabungsbedingungen konnte die Baugeschichte der heutigen Anlage relativ eindeutig geklärt werden. Darüber hinaus ließen sich Reste verschiedener Vorgängerbauten nachweisen. Aufgrund mehrerer hundert dendrochronologisch datierter Hölzer, die von Rammpfählen, aufgehenden Ständern und von Deckenbalken stammen, lassen sich die einzelnen Baustadien teilweise sehr genau datieren. Um einer abschließenden Bearbeitung der Baubefunde nicht vorzugreifen, soll die baugeschichtliche Entwicklung der Burg hier lediglich kurz erläutert werden. Die Bauphasen nach 1400 sind von ECKSTEIN/SCHWAB u.a. (1979, 102, Nr. 3 und S. 112ff) und AUST/MÜLLER-MECKENS u.a. (o.J., 5ff) bereits ausführlich dargelegt worden. Allerdings sind nach der Analyse der Grabungsunterlagen einige Modifizierungen notwendig.

Die wechselvolle Geschichte der Burg Bederkesa kann hier nicht ausführlich wiedergegeben werden. Die folgende Übersicht zeigt jedoch die zahlreichen Besitzwechsel im Laufe der Zeit. Dies ist bei der Analyse der sozialen Unterschiede der Keramikspektren von großem Interesse. Die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Herrschaftsgebiet kann wiederum Rückschlüsse auf fehlende oder vorhandene Importe aufgrund machtpolitischer Einflüsse zulassen (alle weiteren Angaben nach AUST 1984, 5ff).

1158	wird der Ort Bederkesa erstmals urkundlich erwähnt (Ritter "Marcwardus de Bederekesa")
1381	**Bremen** erobert das halbe Amt Bederkesa (Mandelsloher Fehde)
1421	Bremen nimmt Burg und Herrrschaft Bederkesa in Besitz
1648	**Schwedische** Herrschaft über das Erzstift Bremen
1654	Schweden ziehen in die Burg Bederkesa ein
1661	Die Burg wird an die Familie Königmarck verpfändet
1676	Christoph Bernhard von Gahlen (Bischof von Münster) besetzt die Burg
1679	Die Burg wird wieder schwedisch
1712	**Dänische** Inbesitznahme des Erzstiftes Bremen-Verden infolge des Nordischen Krieges
1720	Die Region fällt durch Kauf an das Königreich **Hannover**
1735	Die Burg wird von Hannover von der Familie Königsmarck zurückgefordert
1810-13	**Französische** Besetzung der Burg
1813	**Russsische** Besetzung der Burg
1866	Königreich Hannover wird **preußische** Provinz
1881	Versteigerung der Burg an einen **Privatmann**. Bis 1971 zahlreiche verschiedene Nutzungen, meist als Gaststätte oder Hotel, aber auch als Musterungslokal, Turnhalle, Schlammbad, Jugendheim, Gefangenenlager, Kino, Tanzschule, Parteizentrale, Kaserne, Besatzungs- und Flüchtlingsunterkunft

In der Zeit von 1421 bis 1881 war die Burg Amtssitz der von den jeweiligen Landesherren eingesetzten Amtmänner, die von dort aus das Amt Bederkesa verwalteten. Die Bauern der näheren Umgebung waren abgabepflichtig und mußten Hand- und Spanndienste leisten. Über den Zustand der Burg berichten zahlreiche Inventare, z.B. von 1661, 1736, 1801 und 1818. Dort sind jedoch keine beweglichen Güter aufgeführt, so daß sich keine Hinweise auf die Zahl der damals vorhandenen Gefäße innerhalb der Burg ergeben. Allerdings erscheinen regelmäßig Kachelöfen, eiserne Öfen und Kamine, die, über die Funde von Kacheln hinaus, Hinweise auf die Heizanlagen der Burg liefern (vgl. Kap. 8.5.1).

Die Zahl der ehemals auf der Burg lebenden Personen schwankt sehr stark. So lebten im Jahre 1484/85 neben der Familie des Amtmannes 24 Bedienstete im Burgbereich. Im Jahre 1557/58 waren es, zusammen mit der Familie des Amtmannes, bereits 41, im Jahre 1564/65 sogar 43 Personen. Danach nimmt diese Zahl jedoch ständig ab. Um 1638 werden lediglich noch 11 Personen erwähnt, die auf der gesamten Anlage wohnten (alle Angaben nach ALLMERS 1933, 69f.). Die schwankende Zahl der Bewohner dürfte indirekt auch Einfluß auf den Bedarf an Keramikgefäßen gehabt haben. Sie zeigt jedoch auch die wechselhafte soziale Stellung der Bewohner. Danach scheint die Blütezeit der Burg bereits zu Beginn des 17. Jahrhunderts überschritten zu sein. In diese Zeit fallen auch die ständigen Besitzwechsel.

Die bislang ältesten Hinweise auf eine Bautätigkeit auf dem künstlich aufgeschütteten Burggelände liegen mit zwei dendrochronologisch datierbare Pfosten aus dem Jahre 1194 vor. Die erste Erwähnung der Ritter von Bederkesa stammt allerdings bereits aus dem Jahre 1158, so daß deren früheste Niederlassung nicht im Bereich des heutigen Burghügels zu suchen ist. Vielleicht sind jedoch auch lediglich keine datierbare Spuren dieser Besiedlung mehr nachweisbar.

Anhand von 68 eindeutig durch dendrochronologische Untersuchungen datierbaren Pfosten aus der Zeit vor dem Jahre 1400 lassen sich vermutlich 8 Bauphasen bis zu diesem Jahre nachweisen. Alle diese Pfosten wiesen noch ihre Rinde auf, die Zahl der ungefähr datierbaren Hölzer, mit einer geringen Unsicherheit bei der Bestimmung des Fällungsdatums, ist bedeutend größer.

Aufgrund der Grabungssituation ließen sich in der Regel die Pfosten nicht einzelnen Gebäuden zuweisen. Über das Aussehen der Bauten und deren Lage und Ausrichtung kann daher meist nur spekuliert werden. Die Phasen verstehen sich

auch nicht als Abfolge jeweils nur eines Gebäudes. Es dürften mehrere Gebäude nebeneinander bestanden haben. Lediglich in einem Fall konnte die Abfolge zweier Gebäude eindeutig geklärt werden. Diese Abfolge konnte auch zur Datierung der Keramik herangezogen werden (Näheres vgl. Kap. 8.6.13.). Vielleicht deuten einzelne Pfosten auch nicht auf den Bau eines neuen Gebäudes hin, sondern lediglich auf eine Reparatur an bestehenden Bauten. Anhand der dendrochronologisch datierten Hölzer (Prof. Eckstein, Hamburg) lassen sich zunächst folgende Bauphasen nachweisen:

Phase 1: um 1194 (2 Pfosten)
Phase 2: um 1212 - 1215 (3 Pfosten)
Phase 3: um 1222 - 1226 (7 Pfosten)
Phase 4: um 1229 - 1230 (12 Pfosten)
Phase 5: um 1231 - 1235 (37 Pfosten), unter anderem Bau eines Gebäudes im Bereich vor dem späteren Ostgiebel des Nordflügels, das zerstört wurde und bereits 1365/69 wieder überbaut wurde (Phase 7). (Näheres vgl. Kap. 8.6.13)
Phase 6: um 1254 - 1259 (3 Pfosten)
Phase 7: um 1265 - 1269 (3 Pfosten) unter anderem wurde ein Gebäude von 1231/35 (Phase 5) überbaut (s.o.)
Phase 8: um 1303 (1 Pfosten)

Diese Daten zeigen, daß es im 13. Jahrhundert eine rege Bautätigkeit auf dem Burggelände gegeben hat. Nach dem letzten ermittelten Datum aus dem Jahre 1303 vergeht fast ein Jahrhundert, bis eine erneute Bauphase nachweisbar wird. Ob in der Zwischenzeit keine neuen Gebäude errichtet wurden, läßt sich nicht sagen. Im Jahre 1400 wurde an einer bis dahin vermutlich kaum bebauten Stelle im Westen des Burghügels, unter dem heutigen West- (oder Mittel-) flügel, ein quadratisches Gebäude errichtet, das allgemein als "Turm" einer Motte angesprochen wird (AUST 1984, 21f.). Bei immerhin 13 Rammpfählen aus dem Fundament konnte das Jahr 1400 als Fällungsdatum ermittelt werden (Phase 9). In Bereich des Turmes fanden sich jedoch auch Hölzer von Bäumen, die um 1234, 1254 und 1274 gefällt wurden. In zwei Fällen waren sie jedoch eindeutig, vermutlich in sekundärer Verwendung, im Bereich des Aufgehenden des Turmes verbaut. (Fundnummer 132 und 144 - siehe Kap. 8.6.13). Mit der Errichtung dieses Gebäudes endet die letzte reine Holzbauphase auf dem Burggelände. Alle übrigen Gebäude wurden in Stein oder Fachwerk ausgeführt.

Die folgenden Bauabschnitte (meist nach AUST 1984, 5ff) sollen nur in groben Zügen, ohne alle Um- und Ausbauphasen wiedergegeben werden. Die wichtigsten Quellen sind, neben den zahlreichen dendrochronologisch datierten Hölzern, mehrere Bauinschriften, ein Kupferstich von Dillich aus dem Jahre 1602/4, verschiedene Quellen und die oben erwähnten Inventare. Nicht behandelt werden hier die zahlreichen Bauphasen der Brunnen, Zisternen, Torhäuser, Kasematten, Wallanlagen, Bastionen und Schanzen:

Phase 10: 1457/60 Bau des Südflügels (Quellen und dendrodatiert). Da Schießscharten gegen den sogenannten "Turm" von 1400 (Phase 9) gerichtet sind, bestand dieser vermutlich nicht mehr.
Phase 11: 1535/36 Bau des Nordflügels (Quellen und dendrodatiert). Da der Turm (Phase 9) überlagert wird wurde er spätestens jetzt abgetragen.
Phase 12: vielleicht 1551/1556 Errichtung der Hälfte des Mittelflügels (Westflügel). Es sind Baudaten aus diesen Jahren überliefert. Es ließ sich jedoch nicht klären, welcher Teil des Mittelflügels zuerst und wann er errichtet wurde. Unterschiedliche Fundamente bezeugen jedoch eindeutig eine Zweiphasigkeit des Mittelflügels. Diese Bauten müssen zwischen 1535/36 (Bau des Nordflügels) und 1578/79 (s.u.) errichtet worden sein.
Phase 13: 1578/79 über die jetzt bestehenden beiden Teile des Mittelflügels wurde ein gemeinsamer Dachstuhl gezogen (dendrodatiert). Eventuell wurde der zweite Teil des Flügels erst zu diesem Zeitpunkt errichtet.
Phase 14: ein genaues Baudatum ist nicht ermittelbar. Der sogenannte Pferdestall vor dem Ostgiebel des Nordflügels dürfte nach 1535/36 (Bau des Nordflügels) und vor 1602/4 (Abbildung auf einem Kupferstich von Dillich - vgl. AUST 1984, Abb. S. 10) errichtet worden sein.
Phase 15: 1611/12 Bau des Turmes (Bauinschrift und Quellen)
Phase 16: 1736/37 wird der Pferdestall (Phase 14) vor dem Ostgiebel des Nordflügels abgetragen.
Phase 17: 1737/38 wird als Ersatz in der NO-Ecke ein Gebäude errichtet, das 1861 wieder abgetragen wird. Hiervon fanden sich bislang noch keine Spuren
Phase 18: 1738/39 wird der Ostgiebel des Südflügels abgebrochen und zurückgesetzt neu errichtet. Vor diesem Giebel wird der sogenannte "Wache Bau" (genannt nach einem ehemaligen Besitzer - nicht nach der Funktion als Unterkunft der Wachen der Burg) als Fachwerkbau errichtet. Dabei wurden, vermutlich vom abgetragenen Pferdestall, alte Hölzer sekundär verwendet. Dies ist anhand alter Zimmermannsmarken und alter Dübellöcher eindeutig nachweisbar.
Phase 19: 1739 wird das letzte Torhaus abgebrochen
Phase 20: zwischen 1743 (Münze im zugeschütteten Untergeschoß) und 1801 (Inventar) wird der halbe Nordflügel abgetragen und die Nord- und Ostwand des bestehenden Teiles neu aufgeführt.
Phase 21: 1745 wird eine Scheune vor dem Westgiebel des Südflügels abgetragen, deren Baudatum unbekannt ist.
Phase 22: 1749 wird der Turm abgetragen

Die meisten dieser gut faßbaren Bauphasen erbrachten keine Hinweise auf die Datierung der Keramik. So wurde eine nähere Analyse von Befunden lediglich auf die Komplexe beschränkt, die eine eindeutige, durch Baubefunde oder Dendrodaten gestützte Datierung der Keramik erwarten ließen. Insgesamt umfaßt das Keramikspektrum Funde vom Ende des 12. bis zum 20. Jahrhundert. Die für die Datierung der Keramik gewonnenen Daten stammen allerdings fast ausnahmslos aus dem 13. bis 15. Jahrhundert. Die vielen Bauphasen führten dazu, daß der Boden des Burghügels immer wieder umgelagert wurde und sich Funde verschiedener Zeiten miteinander vermischten. So ließen einige Baubefunde zunächst sehr genaue Datierungsansätze für einige Keramikkomplexe erhoffen.

Unter anderem fanden sich im Verlies des erst 1611/12 errichteten Turmes (Phase 15 und 22) zahlreiche Funde. Es konnte zunächst angenommen werden, daß sie alle aus der Zeit nach 1612 und vor 1749 stammen. Es fanden sich jedoch auch graue Irdenware des 13. und 14. Jahrhunderts. Im Untergeschoß des Nordflügels, 1536 erbaut (Phase 11) und, durch den Fund einer Münze von 1743 belegt, zwischen 1743 und 1801 verfüllt (Phase 20), fand sich ebenfalls mittelalterliche Keramik. Diese beiden Befunde deuteten darauf hin, daß bei scheinbar sicher und gut datierten Komplexen eine sehr genaue Überprüfung der Fundumstände und der bereits bestehenden Datierungen der Funde erfolgen muß. Daher war es nicht verwunderlich, daß sich nur sehr wenige eindeutige Komplexe zur Datierung der Keramik heranziehen ließen. Nähere Angaben hierzu vgl. Kap. 8.6.13. (in Bederkesa):

Keramikspektrum insgesamt:
(für einzelne Komplexe vgl. Angaben Kap. 8.6.13 und Katalogteil 8)

Ware	Anzahl	%	Gewicht in Gramm	%	MIZ	%
101	2	0,04	90	0,06	1	0,13
110	398	8,73	9110	6,19	31	4,05
111	1896	41,63	35590	24,22	144	18,82
112	520	11,41	26630	18,12	70	9,15
120	9	0,19	390	2,26	4	0,52
130	4	0,08	110	0,07	1	0,13
140	4	0,08	170	0,11	2	0,26
		62,25		**49,06**		**33,07**
200	23	0,50	1330	0,90	10	1,30
210	24	0,52	720	0,48	4	0,52
211	3	0,06	170	0,11	1	0,13
220	509	11,17	18590	12,65	139	18,16
221	1	0,02	30	0,02	1	0,13
222	4	0,08	400	0,27	3	0,39
240	120	2,63	5010	3,40	61	7,97
241	2	0,04	60	0,04	2	0,26
244	2	0,04	90	0,06	1	0,13
261	1	0,02	60	0,04	1	0,13
271	24	0,52	530	0,36	8	1,04
272	38	0,83	1180	0,80	11	1,43
274	43	0,94	1450	0,98	18	2,35
275	6	0,13	410	0,27	5	0,65
276	28	0,61	2080	1,41	13	1,69
		18,19		**21,85**		**36,33**
301	2	0,04	70	0,04	2	0,26
302	6	0,13	90	0,06	2	0,26
305	1	0,02	50	0,03	1	0,13
322	1	0,02	30	0,02	1	0,13
325	11	0,24	370	0,25	5	0,65
330	5	0,10	180	0,12	2	0,26
340	10	0,21	100	0,06	1	0,13
341	9	0,19	100	0,06	4	0,52
342	2	0,04	150	0,10	1	0,13
350	2	0,04	40	0,02	2	0,26
361	7	0,15	320	0,21	4	0,52
		1,23		**1,02**		**3,26**

400	52	**1,14**	1760	**1,19**	20	**2,61**
500	1	0,02	60	0,04	1	0,13
501	2	0,04	30	0,02	2	0,26
510	2	0,04	180	0,12	2	0,26
511	7	0,15	310	0,21	3	0,39
512	21	0,46	310	0,21	3	0,39
		0,72		**0,60**		**1,43**
600	13	0,28	260	0,17	2	0,26
601	72	1,58	1600	1,08	9	1,17
611	65	1,42	1840	1,25	9	1,17
612	2	0,04	70	0,04	2	0,26
613	3	0,06	110	0,07	1	0,13
620	1	0,02	30	0,02	1	0,13
621	54	1,18	3920	2,66	16	2,09
630	8	0,17	260	0,24	4	0,52
631	1	0,02	60	0,04	1	0,13
640	27	0,59	1900	1,29	3	0,39
641	16	0,35	590	0,40	4	0,52
652	2	0,04	30	0,02	1	0,13
653	10	0,21	560	0,38	2	0,26
654	110	2,41	4900	3,33	18	2,35
		8,43		**10,97**		**9,54**
700	9	**0,10**	270	**0,18**	4	**0,52**
800	18	**0,39**	360	**0,24**	14	**1,83**
900	28	**0,61**	450	**0,30**	12	**1,56**
K1	11	0,24	490	0,33	7	0,91
K2	6	0,13	150	0,10	3	0,39
K6	147	3,22	15920	10,83	36	4,70
K9	20	0,43	1450	0,98	5	0,65
		4,04		**12,25**		**6,66**
Bfl	5	0,10	2550	1,73	5	0,65
Wfl	2	0,04	330	0,22	2	0,26
		0,15		**1,95**		**0,91**
Tonkugel	2	0,04	20	0,01	2	0,26
Figuren	1	0,02	10	0,00	1	0,13
Pfeifen	116	2,54	460	0,31	14	1,83
		2,61		**0,33**		**2,22**
ins.	**4551**		**146940**		**765**	

65 Waren

(Taf. 1;2-18/ 2;1-11,13-20/ 3;1-4,8-15/ 4;1-3,6-13,15/ 5;1,2,6-8,11-19,22,23/ 6;1-3,5,7-15,17,18,21,23,24,26-30/ 7;2-8,10,12-14/ 8;1-3,5,8,11/ 9;3,4,6-8,10-16,19,21-23,25-28/ 10;10,12,13/ 11;3-5,7,8,13,18,20,23-25,27/ 12;9/ 13;3,7-9,11,13-16/ 15;9,12/ 16;5,9,12,13/ 17;6,7/ 18;1,3,7,9-11,13-17,20/ 19;1-3,5-7,9,10,14,16,17,19,21,23,24/ 20;2,4,7,10,18,23/ 21;11,13/ 22;1-3,6,9-11,13,16,18,19,21,23,24/ 23;6,16/ 24;13,14,19,20,21/ 25;4,9-11,13/ 26;1,2,8,15,19,21,26/ 27;13/ 28;2/ 29;5/ 30;5,9/ 31;1,4,8-11/ 32;5-7,9/ 33;5,10,11/ 34;5,12-14/ 35;1-3,6/ 36;2,5,15,16,18/ 37;2,4,7,8/ 38;2,10,11,13,15,18-21,29/ 39;4,5,13/ 40;4-6,9-11,13/ 41;1,8/ 42;3,13,14/ 43;5,5,12,15/ 44;3,3,6,7/ 45;1,3/ 46;3-5,7/ 47;1,5,8/ 48;7,12,21,25/ 49;10/ 50;6-8,13/ 51;6,10/ 52;5,9/ 58;3/ 59;3,4/ 60;1,13,14,16,17,20,22-24,27,28/ 61;5,5,11,14,17-21/ 62;1,2,4-8,10-13,15-17,19-24,26-28,30,32-34,36,37/ 63;8,10-12,15,17,18,24/ 64;3,4,12,15,19,21,27,28/ 65;3,4,10,12,13/ 66;4,6,10,22/ 67;5,7,23,27/ 69;1,6,12,15-19,21,23,24/ 70;2,5-9,13,15/ 71;5,6,13,16,18,19/ 72;2,4,6-9,15,16,20/ 73;13/ 74;7-10/ 75;2-10,12/ 76;3,10,12/ 77;3,6,8,11/ 78;1,7-9/ 79;8/ 80;6,10/ 81;9,14/ 83;21,22/ 84;3/ 87;5,7-11/ 88;5/ 89;8,14/ 90;6,11/ 91;10/ 93;13,18/ 94;20)

Bederkesa 4 **(Be4)**
AUST Nr. 116, Streufunde beim Aushub für einen Neubau, Pferdemühlendamm/Mattenburger Feld, 1965 (in Bederkesa):
110;x/**220**;4,1/**240**;6,3/**271**;1,1/**274**;1,1/**275**;1,1/**342**;1,1/**640**;1,1/**Kachelgruppe 9**;1,1
9(8) Waren, 16 F, MIZ 10 (Taf. 91;2)

Bederkesa 5 **(Be5)**
AUST Nr. 118, Streufund bei der Kultivierung des Moorlandes hinter dem Hof Brandhagen, 1966, u.a. auch vorgeschichtliche Keramik (in Bederkesa):
220;3,3

Bederkesa 6 **(Be6)**
AUST Nr. 142, MM IV/99,100/60, Streufunde ohne nähere Angaben (in Bederkesa):
2 **Spinnwirtel** (Taf. 83;12)

Bederkesa 7 **(Be7)**
AUST /, Streufunde, geborgen im Aushub für einen Rohrgraben beim ehemaligen Gasthof Geisweller, 1979 (in Bederkesa):
112;x/**200**;2,2/**220**;42,17/**240**;13,6/**272**;2,2/**274**;11,2/**275**;2,2/**276**;4,1/**330**;1,1/**341**;2,1/
342;8,3/**621**;5,3/**630**;3,2/**631**;10,2/**641**;1,1/**652**;5,1/**654**;2,1/**700**;5,4/**900**;3,2/**Kachelgruppe 1**;2,2/**Kachelgruppe 6**;3,1/
Pfeifen;4,1
22(21) Waren, 130 F, MIZ 57

Bederkesa 8 **(Be8)**
AUST /, HENKEL (1988) S. 63, Abb. 70, Streufund auf dem Grundstück Grōpelingerstraße 33, ca. 1955 (in Bederkesa):
Kachelgruppe 6;1,1 (Taf. 76;7)

Bederkesa 9 **(Be9)**
AUST /, Streufunde, geborgen beim Leitungsbau und der Veränderung des Treppeneingangs beim "Alten Forsthaus", heute Amtshaus, auf dem Gefände der ehemaligen Vorburg der Burg Bederkesa, 1984 (in Bederkesa):
110;x/**111**;x/**220**;7,2/**400**;6,1/**601**;1,1/**611**;1,1/**621**;1,1/**641**;1,1/**654**/1,1/**700**;1,1/**800**;8,5/**900**;6,2
12(10) Waren; 33 F, MIZ 16 (Taf. 60;9)

Bederkesa 10 **(Be10)**
AUST /, Streufund, gefunden beim Neubau des Hauses Tiedemann an der Grōpelingerstraße, 1966 (in Berdekesa):
240;4,1 (Taf. 25;8)

Bederkesa 11 **(Be11)**
AUST /, aus einem Brunnen im Garten, Grōpelingerstraße 40, 1982 (in Bederkesa):
220;4,3/**361**;1,1/**611**;1,1
3 Waren, 6 F, MIZ 5 (Taf. 23;5)

Bederkesa 12 **(Be12)**
AUST /, MM IV/159/60, Einzelfund ohne nähere Angaben (in Bederkesa):
220;1,1 (Taf. 17;3)

Bederkesa 13 **(Be13)**
AUST Nr. 126, MM IV/428/61, "Neuzeitlicher Topf mit 3 Füßen und Deckel wurde mit zwei weiteren Töpfen beim Abbruch eines Hauses unter der Schwelle von Haus Seebeck/Becker gefunden" (Bauopfer ?), (verschollen): Ware unbekannt

Bederkesa 14 **(Be14)**
AUST Nr. 100, MM IV/98/60, Streufund im Ort, 1956, (in Bederkesa):
1 **Spinnwirtel** (Taf. 52;20)

Bederkesa 15 **(Be15)**
AUST /, MM IV/158/60, Altfund ohne nähere Angaben (in Bederkesa):
210;1,1 (Taf. 12;6)

Beverstedt, Flecken, SG Beverstedt (WM)

Beverstedt 1 **(Bev1)**
AUST Nr. 160, Streufunde nach dem Umbrechen einer Weide des Bauern Siegel in Ostendorf, 1981/1982 (in Bederkesa):
110;x/**111**;x/**112**,x/**220**;2,2/**321**;1,1/**601**;2,1
6(3) Waren, 5 F, MIZ 4

Beverstedt 2 **(Bev2)**
AUST Nr. 162, Einzelfund in der Kirche im Aushub für eine Fußbodenheizung, 1986 (in Bederkesa):
120;1,1

Bexhövede, Wohnplatz, EG Loxstedt (WM)

Bexhövede 1 **(Bex1)**
AUST /, Marschenrat 15, 1978, S. 24, Streufunde bei der Ausschachtung für einen neuen Viehstall, Gut Junkerhose, 1977. Dabei kamen Fundamente eines Vorgängerbaus zutage, die von einer jetzt abgetragenen Kornscheune überschnitten wurden. Diese Scheune muß vor 1862 erbaut worden sein.(in Bederkesa):
220;115,15/**240**;45,16/**274**;16,3/**276**;6,3/**311**;9,1/**325**;1,1/**342**;20,5/**350**/1,1/**360**;1,1/**361**;1,1/**400**;3,2/**630**;21,6/**631**;5,2/**640**;3,1/**641**;15,1/**653**;2,1/**654**;3,1/**800**;6,3/**900**;8,3/**Kachelgruppe 6**;14,3/**Pfeifen**;2,2
21 Waren, 297 F, MIZ 72 (Taf. 49;3/ 94;7)

Bovenmoor, Gemeinde Bülkau, SG Am Dobrock (H)

Bovenmoor 1 **(Bov1)**
LA zu Nr. 27, Nordsee Zeitung 24.1.1989, S. 15, SCHÖN (1989) S. 188ff. Marschenrat 27, 1990, S. 26, SCHÖN in: NNU 59, 1990 Nr. 21 S. 316,
Angeschnittene Abfallgrube, entdeckt bei der Anlage einer Güllegrube im Inneren einer Scheune auf dem Hof Wilhelm Wohltermann in Bülkau bei Bovenmoor, 1984. Nähere Angaben zur Datierung vgl. Kap. 8.6.13 und Katalogteil 8 (in Bederkesa):
200,15,5/**220**;45,15/**240**;24,8/**241**;4,4/**271**;1,1/**272**;22,8/**274**;10,3/**275**;23,6/**311**;1,1/**330**;10,1/**331**;5,2/**342**;7,1/**621**;3,3/**653**;5,2/**Kachelgruppe 6**;5,5/**Wandfliesen**;2,1/**Pfeifen**;2,2
17 Waren; 184 F, MIZ 68
(Taf. 11;15/ 12;1/ 15;3/ 22;8/ 27;17,18/ 39;11/ 40;14/ 43;13,14/ 51;2,7-9/ 53;1/ 65;15/ 69;11/ 82;21/ 88;17)

Bramstedt, Gemeinde, SG Hagen (WM)

Bramstedt 1 **(Bra1)**
AUST Nr. 149, Marschenrat 15, 1978, S. 24, Streufunde beim Umbrechen einer Wiese am Westufer der Gakau. Es handelt sich um die Stelle der ehemaligen Wassermühle des Gutes Gackau, 1978 (in Bederkesa):
111;x/**112**;x/**200**;1,1/**220**;50,10/**240**;11,6/**271**;2,1/**273**;2,1/**274**;9,3/**276**;2,1/**341**;1,1/**342**;6,3/**353**;1,1/**400**;1,1/**640**;2,2/**641**;16,8/**652**;1,1/**654**;2,2/**700**;1,1/**800**;1,1/**900**;2,2/1 **Spinnwirtel/Pfeifen**;5,1
22(20) Waren, 117 F, MIZ 48
(Taf. 39;16/ 46;9/ 56;3/ 70;16/ 83;3/ 93;4,5,19,22/ 94;1,5,6)

Bramstedt 2 **(Bra2)**
AUST Nr. 150, Marschenrat 22, 1985, S. 24, Streufunde, Im Jahre 1982 fanden archäologische Untersuchungen beim Einbau einer Fußbodenheizung in der Kirche statt. Es konnten in einer ca. 2 m mächtigen Auffüllschicht vier Laufhorizonte nachgewiesen werden, die jedoch nicht näher datierbar waren. (in Bederkesa):
110;x/**111**;x/**112**;x/**611**;2,2
4(1) Waren, 2 F, MIZ 2

Bramstedt 3 **(Bra3)**
AUST Nr. 153, Streufund bei der Ausschachtung für einen Neubau in der Bogenstraße 32a, 1982 (in Bederkesa):
1 **Spinnwirtel** (Taf. 83;5)

Bramstedt 4 **(Bra4)**
AUST /, Lesefunde aus der gesamten Feldmark im Rahmen der Landesaufnahme. Es wurden lediglich die aussagefähigen Fragmente aufgenommen (in Bederkesa):
Kachelgruppe 9;1,1/**Pfeifen**;40,8
2 Waren, 41 F, MIZ 9

Bramstedt 5 **(Bra5)**
AUST Nr. 143, MM IV/93,94,95,97/60, Streufunde, u.a. aus der Sandkuhle am Weißen Berg in Driftsethe (in Bederkesa):
4 **Spinnwirtel** (Taf. 83;8)

Bramstedt 6 **(Bra6)**
AUST /, Altfunde ohne genaue Fundortangabe aus der ehemaligen Schulsammlung (in Bederkesa):
3 **Spinnwirtel**

Bramstedt 7 **(Bra7)**
AUST Nr. 141, Streufund aus der Feldmark, gefunden 1955, ein Salbentöpchen, (verschollen), vgl. Abb. in NHB, 136, April 1961, S. 2:
621;1,1

Bremerhaven, Stadt, Land Bremen

Bremerhaven 1 **(Bre1)**
Grabungs- und Streufunde aus den Resten der sogenannten Karlsburg, gefunden 1970 beim Bau des Deutschen Schiffahrtsmuseums am Ufer der Weser. Da der Ausgräber, Herr Emil Marck, bei der Untersuchung verstarb, konnte er seine genauen Beobachtungen leider nicht mehr dokumentieren. Von den wenigen Befunden ist anhand von Skizzen zu vermuten, daß eine der äußeren Befestigungsschanzen angeschnitten wurde. Die historische Überlieferung weist diese Anlage in die Jahre 1672-1680/3. Allerdings bestanden Reste der Anlage noch bis 1705. Durch die Analyse der zahlreichen Tonpfeifenfunde konnte diese Datierung auch archäologisch überprüft werden (THIER 1990, 1ff). Daher stammen alle geborgenen Keramikreste sehr wahrscheinlich aus diesem nur acht bzw. elf Jahre dauernden Zeitraum. (nähere Angaben vgl. Kap. 8.6.11 und Katalogteil 7) (in Bremerhaven):

Ware	**Anzahl**	**%**	**MIZ**	**%**
112	24	**0,28**	1	**0,11**
200	25	0,29	10	1,15
210	3	0,03	2	0,23
220	4614	54,86	314	36,17
221	1	0,01	1	0,11
240	1187	14,11	161	18,54
271	27	0,32	2	0,23
272	30	0,35	4	0,46
274	97	1,15	19	2,18
275	26	0,30	5	0,57
276	124	1,47	49	5,64
		72,93		**65,32**
302	28	0,33	3	0,34
304	8	0,09	1	0,11
325	1	0,01	1	0,11
328	133	1,58	20	2,30
350	8	0,09	2	0,23
		2,11		**3,11**
400	46	**0,54**	12	**1,38**
613	5	0,05	1	0,11
621	62	0,73	10	1,15
630	92	1,09	12	1,38
653	6	0,07	2	0,23
		1,96		**2,88**
K6	228	**2,71**	26	**2,99**
Wfl	1	**0,01**	1	**0,11**
Spielb. 2		0,02	2	0,23
Pfeifen	1632	19,40	207	23,84
		19,42		**24,07**
ins.	**8410**		**868**	
25 Waren				

(Taf. 7;11/ 14;4,8/ 14;8/ 16;6/ 19;12,15,18/ 20;3,6,13,24,25/ 21;4,6,10/ 22;15,22/ 24;22-24/ 25;5,12/ 26;3,5-7,10,12-14,16,17,20,24,25,29,30/ 27;4,5,7-12,14/ 28;4/ 29;2/ 30;2,3,6,7/ 31;3,12,14/ 32;1,8/ 33;1,2,4,8/ 34;4,7/ 35;5/ 36;1,3,8,10,13/ 41;3,4/ 42;1,4,5,7/ 43;36-9,11,18/ 44;2,4,8-13/ 46;8/ 47;3,4,6,7,9/ 48;8,20/ 50;21-29,31-33/ 55;4,11/ 60;3,25/ 61;8/ 64;18/ 65;7,9,11/ 66;9,20/ 67;6,10,11,13/ 74;1-6/ 84;7/ 85;1-18/ 86;1-18/ 87;1-4/ 94;2,3,8,-16,23)

Bremerhaven 2 **(Bre2)**
Lesefunde an der Bremer Straße, Grundstück Hilks (in Bremerhaven):
200;1,1/**220**;3,1/**621**;4,1/**700**;3,1/**800**;3,2/**900**;5,5
6 Waren, 19 F, MIZ 11

Cadenberge, Gemeinde, SG Am Dobrock (H)

Cadenberge 1 **(Cad1)**
HENKEL (1988) S. 56, Abb. 55, Altfund aus dem Torhausmuseum Otterndorf, Inv. Nr. 9005, gefunden bei Erdarbeiten im Juli 1960, ohne genauere Fundstellenangabe (vgl. auch unter Cadenberge 3 und unter Töpferei in Cadenberge im Anhang); ein Stielgrapen (Abb. 101) mit eindeutigen Fehlbrandspuren. (in Bederkesa):
220;1,1

Cadenberge 2 **(Cad2)**
LA Nr. 9, Streufunde im abgeschobenen Boden an der Stelle eines abgebrochenen Wohnhauses an der Langenstraße, neben Haus Nr. 26, 1990, (in Bederkesa):
220;27,6/**274**;1,1/**621**;2,1/**700**;1,1/**800**;1,1/**900**;3,2/**Pfeifen**;1,1
7 Waren, 36 F, MIZ 13

Cadenberge 3 **(Cad3)**
LA Nr. 10, Lesefunde aus einem Blumenbeet hinter dem Haus Nr.17 an der Bahnhofstraße, in sekundär umgelagertem Boden, 1990. Es fanden sich kleine Bruchstücke von Fehlbränden, die keinerlei Gebrauchsspuren aufwiesen. In unmittelbarer Nachbarschaft (Bahnhofstraße 15) sollen früher größere Abfallhalden einer Töpferei beim Bau einer Werkstatthalle angeschnitten worden sein. Es wurden jedoch keine Funde geborgen (vgl. auch unter Töpferei in Cadenberge im Anhang); eventuell ist hier der Fundort des Grapens - Cadenberge 1 - zu suchen, (in Bederkesa):
220;63,11/**272**;1,1/**Kachelgruppe 6**;2,2
3 Waren, 66 F, MIZ 14

Cappel, Gemeinde, SG Land Wursten (WM)

Cappel 1 **(Cap1)**
AUST Nr. 9, Streufunde von einer Wurt, 1961 (in Bederkesa):
110;x/**240**;1,1
2(1) Waren, 1 F, MIZ 1 (Taf. 25;14)

Cappel 2 **(Cap2)**
AUST Nr. 40, Streufunde von einer Wurt, 1961 (in Bederkesa):
111/x/1 **Spinnwirtel**
2(1) Waren, 1 F, MIZ 1 (Taf. 83;29)

Cappel 3 **(Cap3)**
AUST Nr. 82, MM IV/17/67, SCHÖN (1989), S 100f, Streufunde, gefunden beim Setzen dreier neuer Brunnenringe in ca. 1,50 m Tiefe, 1967, Haus Nr. 7. Einige Funde sind im Morgensternmuseum Bremerhaven verlorengegangen, darunter ein Stieltopf und eine Schale (in Bederkesa / vier Pfeifenköpfe heute in Bremerhaven):
112;x/**120**;1,1/**220**;38;7/**222**;1,1/**240**;4,4/**241**;1,1/**271**;1,1/**272**;7,2/**273**;1,1/**274**;1,1/**275**;3,3/**276**;1,1/**301**;1,1/**325**;1,1/**341**;3,3/**342**;8,2/**361**;1,1/**621**;3,2/**652**;1,1/**700**;2,2/**Kachelgruppe 4**;1,1/**Kachelgruppe 9**;2,1/**Pfeifen**;6,6
23(22) Waren, 88 F, MIZ 44
(Taf. 16;7/ 17;10/ 22;20/ 29;3/ 40;3/ 52;21/ 68;15/ 73;4/ 90;2)

Cappel 4 **(Cap4)**
AUST / , MM IV/162/60, Streufund ohne nähere Angaben (in Bremerhaven):
220;1,1 (Taf. 14;1)

Cuxhaven, Stadt

Cuxhaven 1 **(Cux1)**
Inv. Cux. I, Marschenrat 24, 1987, S. 23, Marschenrat 25, 1988, S. 18 , NNU 57, 1988, Nr. 33
Lit.: ECKSTEIN/SCHWAB u.a. (1979, 102, Nr. 6), ZIEGERT (1985), WENDOWSKI (1986, 106ff), BÄRENFÄNGER/WENDOWSKI (1988, 50ff), WENDOWSKI (1988, 43ff), EILERS (o.J., 55ff)

Baubegleitende Grabungen bei der Renovierung des Schlosses Ritzebüttel in den Jahren 1984-1986. Ein erster Wehrturm wurde um 1340 erbaut. 1393 wurde dieser Turm von Hamburger Truppen erstürmt und 1394 von Hamburg erworben. Seit 1400 ist der erste Hamburger Amtmann nachzuweisen. Bis 1937 gehörte das Gebiet als hamburgischer Amtsbezirk zur Stadt Hamburg.

Die endgültige Auswertung der Funde und Befunde bereitet zur Zeit Herr Andreas Wendowski-Schünemann in Cuxhaven vor. (in Cuxhaven):

Ware	**Anzahl**	**%**	**MIZ**	**%**
111	21	3,73	3	2,30
112	26	4,61	2	1,53
120	2	0,35	1	0,76
		8,70		**4,61**
200	6	1,06	2	1,53
210	2	0,35	1	0,76
220	291	51,68	48	36,92
240	6	1,06	4	3,07
271	1	0,17	1	0,76
275	1	0,17	1	0,76
		54,52		**43,84**
324	17	3,01	5	3,84
328	8	1,42	1	0,76
		4,44		**4,61**
400	10	**1,77**	4	**3,07**
600	1	0,17	1	0,76
601	1	0,17	1	0,76
611	64	11,36	9	6,92
612	1	0,17	1	0,76
620	2	0,35	1	0,76
621	18	3,19	4	3,07
630	3	0,53	1	0,76
653	2	0,35	1	0,76
654	6	1,06	2	1,53
		17,40		**16,15**
800	2	**0,35**	2	**1,53**
900	4	**0,71**	3	**2,30**
K2	2	0,35	2	1,53
K6	1	0,17	1	0,76
K10	34	6,03	15	11,53
		6,57		**13,84**
Bfl	1	0,17	1	0,76
Wfl	3	0,53	2	1,53
		0,71		**2,30**

Pfeifen	27	**4,79**	10	**7,69**
ins.	**563**		**130**	

29 Waren

(Taf. 9;2/ 10;5/ 11;12/ 12;3/ 13;17/ 15;2,7,8/ 35;8/ 49;12,13/ 51;1/ 63;16,21/ 64;2,13/ 68;5/ 71,17/ 72;19/ 81;2-5/ 87;6/ 88;10/ 90;4/ 91;9/ 93;3)

Cuxhaven 2 **(Cux2)**
Inv. Cux. II, Marschenrat 24, 1987, S. 23, Sondierungsgrabung im Haus Markt Nr. 8, 1986. Hier befand sich seit dem 16. Jhdt. eine Gaststätte (in Cuxhaven):
111;x/**220**;7,2/**222**;1,1/**272**;1,1/**325**;1,1/**342**;126,2/**400**;2,1/**621**;1,1/**653**;3,1/**900**;1,1/
Kachelgruppe 3;1,1/**Wandfliesen**;22,11/**Pfeifen**;3,1
13(12) Waren, 169 F, MIZ 24
(Taf. 50;5/ 60;12/ 69;8/ 81;13/ 82;17,22-24/ 92;7)

Cuxhaven 3 **(Cux3)**
Inv. Cux III, Marschenrat 24, 1987, S. 24, Notdokumentation im Keller des Hauses Neustraße 16 (in Cuxhaven):
112;x/**120**;1,1/**200**;1,1/**220**;17,3/**240**;2,1/**241**;2,2/**272**;2,1/**274**;2,1/**275**;1,1/**342**;10,1/**344**;7,1/**400**;5,3/**621**;2,2/**900**;1,1/
Öllampe;2,1/**Pfeifen**;2,1
16(15) Waren, 57 F, MIZ 21 (Taf. 84;18)

Cuxhaven 4 **(Cux4)**
Inv. Cux IV, Marschenrat 24, 1987, S.24, Notbergung beim Bau einer Tiefgarage in der Großen Hardewick 42, Material aus mehreren Abfallgruben und Streufunde (in Cuxhaven):

Ware	**Anzahl**	**%**	**MIZ**	**%**
112	1	0,17	1	0,69
120	48	8,80	6	4,16
		8,47		**4,86**
200	6	1,03	3	2,08
220	94	16,26	11	7,63
240	24	4,15	9	6,25
241	1	0,17	1	0,69
271	9	1,55	2	1,38
272	8	1,38	5	3,47
274	2	0,34	1	0,69
		24,91		**22,22**
304	25	4,32	2	1,38
311	1	0,17	1	0,69
324	1	0,17	1	0,69
325	7	1,21	1	0,69
342	19	3,28	6	4,16
350	1	0,17	1	0,69
361	29	5,01	3	2,08
		14,35		**10,41**
400	14	**2,40**	8	**5,55**
611	4	0,69	2	1,38
621	19	3,28	5	3,47
630	14	2,40	5	3,47
640	31	5,36	3	2,08
652	5	0,86	2	1,38
654	6	1,03	3	2,08
		14,69		**15,96**
700	8	**1,38**	3	**2,08**

800	17	**2,94**	10	**6,94**
900	174	**30,10**	44	**30,55**
Bfl	1	0,17	1	0,69
Wfl	6	1,03	2	1,38
		1,21		**2,08**
Pfeifen	3	**0,51**	2	**1,38**
ins.	**578**		**144**	

29 Waren

(Taf. 10;6/ 29;4/ 59;1/ 63;19/ 70;10,14/ 71;7,20)

Cuxhaven 5 **(Cux5)**
Inv. Cux 6, Marschenrat 27, 1990, S. 22f., WENDOWSKY-SCHÜNEMANN in NNU 59, 1990, S. 317;
Streufunde bei Baumaßnahmen an der Alten Wache des Schlosses Ritzebüttel an der Südersteinstraße, 1989 (in Cuxhaven):
111;x/**120**;1,1/**220**;21,3/**240**;3,3/**272**;4,3/**302**;1,1/**400**;4,4/**621**;8,2/**651**;1,1/**654**;14,2/
Kachelgruppe 6;8,2/**Kachelgruppe 9**;3,2/**Kachelgruppe 11**;2,2/**Wandfliesen**;6,3/
Pfeifen;111,19
15(14) Waren, 187 F, MIZ 48
(Taf. 60;18/ 61;1/ 70;4/ 81;6,8/ 82;18/ 88;3,4,9,13/ 89;3,7,10/ 90;9/ 92;5,6/ 93;7,11)

Cuxhaven 6 **(Cux6)**
Streufund, Südersteinstraße Nr.62 (in Cuxhaven):
220;2,1 (Taf. 15;6)

Cuxhaven 7 **(Cux7)**
Streufunde im Garten des Grundstücks Südersteinstraße Nr. 10 in ca. 1 m Tiefe, 1981 (in Cuxhaven):
Pfeifen;4,1 (Taf. 92;10)

Cuxhaven 8 **(Cux8)**
Lesefunde aus einem Kabelgraben in der Kleinen Hardewick, 1986 (in Cuxhaven):
220,5,3/**240**;3,2/**274**;1,1
3 Waren, 9 F, MIZ 6

Deichsende, Wohnplatz, EG Nordholz (WM)

Deichsende 1 **(Dei1)**
AUST Nr. 26, MM IV/669/61, Streufund ohne nähere Angaben (in Bederkesa):
120;7,1 (Taf. 10;4)

Dörringworth, Wohnplatz, Gemeinde Neuenkirchen, SG Hadeln (H)

Dörringworth 1 **(Dör1)**
LA Neuenkirchen Nr. 11, Streufunde, 1982/83 (in Bederkesa):
110;x/**111**;x/**220**;58,15/**222**;7,3/**240**;21,3/**271**;1,1/**272**;1,1/**274**;1,1/**301**;1,1/**306**;1,1/**342**;4,2/
351;1,1/**352**;2,1/**400**;3,2/**611**;1,1/**613**;2,1/**621**;9,3/**623**;1,1/**630**;2,1/**640**;4,1/**Kachelgruppe 9**; 1,1
21(19) Waren, 121 F, MIZ 41
(Taf. 23;21/ 28;6/ 36;12/ 55;12/ 56;2/ 61;6/ 64;17/ 67;2,14)

Dörringworth 2 **(Dör2)**
LA Neuenkirchen Nr. 13, Streufunde, gefunden beim Einsetzen von Weidepfählen, 1975, meist vorgeschichtliche Keramik (in Bederkesa):
110;x/**220**;3,1/**240**;1,1/**272**;1,1/**330**;1,1/**342**;1,1/**611**;1,1/**652**;1,1/**700**;1,1/**800**;1,1
10(9) Waren, 11 F, MIZ 9

Dörringworth 3 **(Dör3)**
LA Neuenkirchen Nr. 12, Streufunde im Aushub für eine Klärgrube auf dem Hof Otto Steffens, 1975 (in Bederkesa):
120;6,1/**220**;3,1/**240**;3,3/**272**;1,1/**345**;1,1/**630**;1,1
6 Waren, 15 F, MIZ 8 (Taf. 54;8)

Dörringworth 4 **(Dör4)**
LA Neuenkirchen Nr. 13, Lesefunde von einer Wurt, 1981, u.a. vorgeschichtliche Keramik (in Bederkesa):
110;x/**111**;x/**112**;x/**220**;9,2/**222**;1,1/**240**;6,4/**271**;1,1/**272**/1,1/**274**;2,1/**324**;1,1/**330**;3,1/**342**;2,1/**400**;1,1/**600**;1,1/**621**;2,2/**630**;1,1/**653**;1,1/**654**;1,1/**700**;1,1/**900**;1,1/**Pfeifen**;1,1
21(18) Waren, 36 F, MIZ 23

Dörringworth 5 **(Dör5)**
LA Neuenkirchen Nr. 11, Streufunde bei Erdarbeiten, 1981 (in Bederkesa):
111;x/**120**;3,1/**220**;4,2/**240**;1,1/**275**;1,1/**400**;1,1/**Pfeifen**;1,1
7(6) Waren, 11 F, MIZ 7

Dörringworth 6 **(Dör6)**
LA Neuenkirchen Nr. 12, Streufunde auf dem Hof von Otto Steffens, 1972 (in Bederkesa):
220;3,2/**222**;3,1/**240**;1,1/**304**/1,1/**344**;1,1/**640**;1,1
6 Waren, 10 F, MIZ 7 (Taf. 48;24)

Döse, Wohnplatz, Stadt Cuxhaven

Döse 1 **(Dös1)**
Streufunde hinter der Kirche (in Cuxhaven):
220;9,6/**240**;11,7/**274**;2,2/**350**;1,1/**352**;1,1/**361**;1,1
6 Waren, 25 F, MIZ 18
(Taf. 22;5/ 23;14/ 26;27/ 27;1/ 29;6/ 34;10/ 54;12/ 56;1/ 58;5)

Dorfhagen, Wohnplatz, Gemeinde Hagen, SG Hagen (WM)

Dorfhagen 1 **(Dof1)**
AUST Nr. 45, Lesefund bei der Kartoffelernte (in Bederkesa):
1 **Spinnwirtel**

Dorum, Gemeinde, SG Land Wursten (WM)

Dorum 1 **(Dr1)**
AUST Nr. 81, Streufunde beim Verlegen einer Wasserleitung auf der Hofstelle Wilkens 1958 und Streufunde bei der Landesaufnahme 1962 (in Bederkesa):
220;2,2/**240**;1,1/**272**;1,1/**621**;2,1
4 Waren, 6 F,MIZ 5

Dorum 2 **(Dr2)**
AUST Nr. 98, Streufunde von einer Wurt, 1984 (in Bederkesa):
110;x/**111**;x/**220**;1,1/**271**;1,1/**641**;2,1/**653**;2,1/**700**;1,1/**800**;3,2/**900**;1,1
9(7) Waren, 11 F, MIZ 8

Dorum 3 **(Dr3)**
AUST Nr. 103, Streufunde von einer Wurt, 1984 (in Bederkesa):
110;x/**111**;x/**112**;x/**240**;4,2/**272**;2,1/**274**;2,1/**330**;1,1/**342**;5,2/**621**;2,1/**640**;1,1/**652**;1,1/**700**;2,2/**800**;10,2/**900**;15,6/**Pfeifen**;6,2
15(12) Waren, 51 F, MIZ 22 (Taf. 71;27)

Dorum 4 **(Dr4)**
AUST Nr. 99, Streufunde von einer Wurt, 1984 (in Bederkesa):
200;1,1/**220**;4,2/**274**;1,1/**325**;1,1/**341**;1,1/**641**;1,1/**654**;1,1/**700**;3,2/**800**;6,3/**900**;3,1/**Pfeifen**;1,1
10 Waren; 23 F, MIZ 15

Dorum 5 **(Dr5)**
AUST Nr. 101, Streufunde von einer Wurt, 1984 (in Bederkesa):
110;x/**111**;x/**112**;x/**220**;3,1/**342**;1,1/**800**;3,2/**Pfeifen**;21,4
7(4) Waren, 28 F, MIZ 8

Dorum 6 **(Dr6)**
AUST Nr 118a, Streufunde am Nordrand der Dorfwurt bei Ausschachtungsarbeiten, 1962 (in Bederkesa):
112;x/**220**;3,1/**240**;4,2/**271**;1,1/**272**;4,3/**274**;2,2/**275**;1,1/**276**;6,1/**325**;1,1/**400**;2,2/**640**;2,1
11(10) Waren, 26 F, MIZ 15 (Taf. 25;6/ 38;16/ 45;6/ 61;15)

Dorum 7 **(Dr7)**
AUST Nr. 118b, Streufunde aus der Baugrube van Geldern, 1957 (in Bederkesa):
112;x/**Kachelgruppe 9**;1,1
2(1) Waren, 1 F, MIZ 1

Dorum 8 **(Dr8)**
AUST Nr. 118c/d, Streufunde aus den Baugruben Lohse und Ehlken, 1956 (in Bederkesa):
111;x/**220**;2,1/**240**;1,1/**274**;1,1/**361**;1,1/**400**;2,2/**621**;1,1/**Kachelgruppe 9**;1,1
8(7) Waren, 9 F, MIZ 8 (Taf. 61;9,22)

Dorum 9 **(Dr9)**
AUST Nr. 120, Streufund ohne genaue Fundstellenangabe (in Bederkesa):
240;6,1 (Taf. 28;1)

Dorum 10 **(Dr10)**
AUST zu Nr. 118, MM IV/426/61, Streufund ohne genaue Fundstellenangabe, 1960 (in Bederkesa):
220;1,1 (Taf. 21;2)

Dorum 11 **(Dr11)**
AUST zu Nr. 118, MM IV/687/61, Streufunde bei der Ausschachtung für Neubau Dr. Harcken, 1961 (in Bederkesa):
240;1,1/**250**;1,1/**350**;2,1
3 Waren 4 F, MIZ 3 (Taf. 37;16 / 54;9/ 55;8)

Dorum 12 **(Dr12)**
AUST /, Streufund ohne nähere Angaben (in Bederkesa):
276;2,1 (Taf. 45;5)

Dorum 13 **(Dr13)**
AUST /, Streufunde, gefunden bei der Ausbaggerung und Begradigung des Grauwalls, ca. 200 m ssw der ehemaligen Gastwirtschaft Tanzen, 1972 (in Bederkesa):

Ware	**Anzahl**	**%**	**MIZ**	**%**
112	x	/	x	/
120	4	0,79	4	2,64
		0,79		**2,64**
200	4	0,79	2	1,32
220	294	58,56	47	31,12
240	61	12,15	25	16,55
271	2	0,39	1	0,66
272	38	7,56	13	8,60
274	18	3,58	14	9,27
275	2	0,39	2	1,32
276	4	0,79	4	2,64
		84,26		**71,52**
330	5	0,99	1	0,66
341	4	0,79	3	1,98
343	1	0,19	1	0,66
350	1	0,19	1	0,66
361	1	0,19	1	0,66
		2,38		**4,63**

400	2	**0,39**	1	**0,66**
621	19	3,78	9	5,96
641	1	0,19	1	0,66
654	1	0,19	1	0,66
		4,18		**7,28**
700	1	**0,19**	1	**0,66**
800	2	**0,39**	2	**1,32**
900	2	**0,39**	1	**0,66**
K1	3	0,59	3	1,98
K9	28	5,57	10	6,62
		6,17		**8,60**
Pfeifen 4		**0,79**	3	**1,98**
ins.	**502**		**151**	

25(24) Waren

(Taf. 20;5/ 22;7/ 26;4/ 28;3/ 30;1/ 34;1,9/ 38;26/ 39;3/ 40;7,16,17/ 46;2/ 54;3/ 72;3/ 78;13/ 80;2/ 89;5/ 92;2)

Dorum 14 **(Dr14)**
AUST Nr. 121, Streufund von der südlichen Wurt am Grauwall, 1972 (in Bederkesa):
111;x/**112**;x/**200**;1,1/**220**;2,2/**240**;4,3/**276**;1,1/**330**;2,1/**361**;1,1/**620**;2,1/**621**;1,1/**653**;2,1
11(9) Waren, 16 F, MIZ 12

Dorum 15 **(Dr15)**
AUST /, Streufunde von Grundstück Henning Klenk, 1979 (in Bederkesa):
120;4,1/**220**;1,1/**240**;3,1/**276**;2,2
4 Waren, 10 F, MIZ 5 (Taf. 34;6/ 47;2)

Dorum 16 **(Dr16)**
AUST /, 4 Fliesen aus der Kirche, geborgen im November 1966 (in Bremerhaven):
Bodenfliesen;4,4

Dorum 17 **(Dr17)**
AUST /, Altfund im Morgensternmuseum, Streufund aus der Wasserlöse (in Bremerhaven):
611;1,1 (Taf. 64;9)

Driftsethe, Gemeinde, SG Hagen (WM)

Driftsethe 1 **(Dri1)**
AUST Nr. 65, Einzelfund unter einer Türschwelle auf dem Hof Hülseberg-Kothe, 1965. Man stieß beim Abbruch eines alten Gebäudes in ca. 60-70 cm Tiefe direkt in der Mitte unter der Großtür im Fundament auf einen Stielgrapen. Bei dieser Fundlage ist an ein Bauopfer zu denken (vgl. ALLMERS 1970) (im Besitz von Dr. Curt Allmers, Bremerhaven):
220;3,1

Duhnen, Wohnplatz, Stadt Cuxhaven

Duhnen 1 **(Duh1)**
Inv. Nr. 1187, Streufund vom Grundstück Cuxhavener Staße 86 (in Cuxhaven):
120;4,1 (Taf. 10;3)

Elmlohe, Gemeinde, SG Bederkesa (WM)

Elmlohe 1 **(El1)**
AUST Nr. 1, Marschenrat 12, 1975, S. 27f., Marschenrat 15, 1978, S. 24, ECKSTEIN/SCHWAB u.a. (1979) S. 102, Nr. 8, ALLMERS (1933) 20f., PECH (1983) S. 81ff, Marschenrat 22, 1985, S. 24, SCHÖN (1989) S. 98ff

Streu- und einige Grabungsfunde von der sogenannten Liethenburg aus den Jahren 1963, 1974, 1977 und 1981. Durch schriftliche Quellen belegt, wurde die Anlage um 1300 angelegt, im Jahre 1308 erstmals urkundlich erwähnt, 1386 zerstört, wiederaufgebaut und nach einer Belagerung 1485 endgültig geschliffen (Näheres vgl. Kap. 8.6.11). Bisher liegen vom Burggelände dendrochronologisch datierte Hölzer aus den Jahren 1314, 1325, 1333-1339, 1347 und 1387 vor.

Die sogenannte Liethenburg, eine Burganlage mit angeschlossener Dammsiedlung, bestand nach den im Gelände erkennbaren Befunden aus einer nahezu runden Hauptanlage (Kuppe 1) von ca. 51,5 x 58,5 m Ausdehnung und neun mehr oder weniger gut erkennbaren kleineren Kuppen (1a-1i), die jeweils als Hauspodeste angesprochen werden können (vgl. Abb. 84). Die Kuppen 1f-h wurden 1981 abgeschoben, gepflügt und gefräst und sind heute kaum noch zu erkennen. Kuppe 1i wurde 1977 überbaut. Ob alle ehemaligen Gebäude zur eigentlichen Burganlage gehört haben oder einige auch zur zeitgleichen benachbarten Dammsiedlung, bleibt offen.

Seit 1963 wurden die verschiedenen künstlichen Kuppen mehrfach im Rahmen landwirtschaftlicher Umstrukturierungen gefräst und umgebrochen. Dabei wurden immer wieder Funde aufgelesen. Eine Untersuchung im Jahre 1974 erbrachte Daten von 10 dendrochronologisch untersuchten Holzpfählen aus dem Bereich zwischen den Kuppen 1 und 1a. Die Bäume für diese Holzkonstruktion, möglicherweise eine Art Brücke oder Steg, wurden zwischen 1333 und 1339 gefällt (Prof. Eckstein, Hamburg). Im Jahre 1977 wurde im Bereich der Kuppe 1i in einer Baugrube eine größere Menge Keramik geborgen. Lediglich die Kuppe 1d wurde im Herbst 1981 teilweise archäologisch untersucht. Man stieß auf die Hälfte eines dreischiffigen Hallenhauses. Die Auswertung der Befunde und der ermittelten dendrochronologisch gewonnenen Daten erbrachte, daß drei verschiedene Bauphasen aus der Zeit von 1325/1347 bis ca. 1485 vorliegen. Aus den hier gewonnenen Daten ließen sich einige auch für die Datierung der Keramik verwenden (Näheres vgl. Kap. 8.6.13 und Katalogteil 8).

Die Funde von der gesamten Anlage sind relativ umfangreich. Neben keramischen Resten traten aufgrund der guten Erhaltungsbedingungen auch Lederreste von Schuhen, Reste von Holzgefäßen, darunter auch Rohlinge und Halbfabrikate aus einer Drechslerwerkstatt, zutage. Glas- und Metallfunde, u.a. der Fuß eines Bronzegrapens, runden das Fundbild ab. Das Keramikspektrum geht weit über den Zeitraum 1485 hinaus und reicht bis an den Beginn des 20. Jahrhunderts. Die Kuppen scheinen zum Teil auch später noch besiedelt worden zu sein. Auf einer Verkopplungskarte aus dem Jahre 1851 wird auf Kuppe 1e ein Wohnhaus verzeichnet. Viele Funde können auch als Abfall von der benachbarten Dammsiedlung auf das Gelände der ehemaligen Burganlage gelangt sein. Datierende Hinweise für die Streufunde ergeben sich somit lediglich aus der Tatsache, daß alle Funde nach 1300 zu datiern sind (Näheres vgl. auch Kap. 8.6.11.). Alle Streufunde von der Hauptburg und den verschiedenen Kuppen mußten als ein großer Fundkomplex behandelt werden, da viele Funde von verschiedenen Kuppen zusammen inventarisiert wurden. Somit lassen sich keine Untersuchungen zum unterschiedlichen Vorkommen verschiedener Waren des 14. und 15. Jh. auf den einzelnen Kuppen durchführen, die auf soziale und funktionale Unterschiede innerhalb des Burgkomplexes hätten hinweisen könnten. Lediglich die Funde der Grabung 1981 auf der Kuppe 1d wurden gesondert behandelt, da sie Hinweise auf die Datierung zuließen. (in Bederkesa):

Keramikspektrum insgesamt:
(für einzelne Komplexe vgl. Angaben Kap. 8.6.13 und Katalogteil 8)

Ware	Anzahl	%	MIZ	%
110	36	1,23	6	1,40
111	1613	55,22	94	21,96
112	378	12,94	72	16,82
120	3	0,10	3	0,70
140	7	0,23	3	0,70
		69,73		**41,58**
200	1	0,03	1	0,23
210	9	0,30	3	0,70
220	364	12,46	75	17,52
240	53	1,81	16	3,73
241	2	0,06	2	0,46
271	4	0,13	1	0,23
272	25	0,85	7	1,63
274	20	0,68	7	1,63

275	2	0,06	2	0,46
276	3	0,10	1	0,23
		16,53		**26,86**
324	2	0,06	2	0,46
327	6	0,20	3	0,70
340	1	0,03	1	0,23
342	6	0,20	4	0,93
350	5	0,17	3	0,70
361	6	0,20	4	0,93
		0,88		**3,96**
400	6	**0,20**	6	**1,40**
600	2	0,06	2	0,46
601	7	0,23	3	0,70
610	1	0,03	1	0,23
611	60	2,05	10	2,33
612	3	0,10	1	0,23
621	57	1,95	7	1,63
630	15	0,51	8	1,86
631	3	0,10	1	0,23
640	6	0,20	2	0,46
641	18	0,61	6	1,40
650	3	0,10	1	0,23
652	10	0,34	5	1,16
653	6	0,20	4	0,93
654	13	0,44	6	1,40
		6,98		**13,31**
700	9	**0,30**	4	**0,93**
800	10	**0,34**	7	**1,63**
900	24	**0,82**	14	**3,27**
K5	44	1,50	8	1,86
K6	58	1,98	11	2,57
K9	8	0,27	3	0,70
		3,76		**5,14**
Bfl	1	**0,03**	1	**0,23**
Spinnw.	2	0,06	2	0,46
Tonkugel	1	0,03	1	0,23
Pfeifen 7		0,23	3	0,70
Kanonenk. 1		0,03	1	0,23
		0,37		**1,63**
ins.	**2921**		**428**	

47 Waren

(Taf. 4;14/ 5;5,10/ 6;4,6,16,25/ 8;4/ 9;9,24/ 12;7/ 13;2/ 23;8,17/ 27;19/ 36;14/ 38;22/ 62;38/ 63;6,9,13/ 64;1,14,22,23,25/ 65;16/ 66;11/ 67;16/ 68;4/ 70;11/ 71;9/ 73;7,8,10,11/ 75;13/ 76;5,6,11/ 79;11/ 83;16,28/ 84;19)

Elmlohe 2 **(El2)**
AUST Nr. 78, Streufunde im Ortteil Neumühlen, 1963 (in Bederkesa):
112;x/**120**;1,1/**200**;1,1/**211**;1,1/**220**;79,17/**221**;1,1/**240**;32,8/**271**;2,1/**274**;31,6/**275**;3,2/
276;17,8/**330**;4,2/**342**;4,1/**400**;2,1/**621**;8,3/**630**;4,2/**631**;6,4/**640**;4,2/**653**;4,2/**800**;1,1/
Kachelgruppe 1;3,1/**Kachelgruppe 9**;2,1/**Pfeifen**;2,1
23(22) Waren, 212 F, MIZ 67 (Taf. 43;1/ 45;8/ 65;14/ 67;25)

Elmlohe 3 **(El3)**
AUST Nr. 84, Streufunde bei der Anlage einer Klärgrube neben dem Pastorenhaus, 1963 (in Bederkesa):
111;x/**220**;17,5/**240**;11,4/**274**;9,4/**311**;1,1/**330**;1,1/**341**;3,2/**342**;8,3/**361**;1,1/**400**;1,1/**621**;3,2/**631**;2,2/**640**;1,1/**641**;5,3/**652**;1,1/**654**;1,1/**700**;4,1
17(16) Waren, 69 F, MIZ 33 (Taf. 35;7/ 40;8/ 42;12/ 43;4)

Elmlohe 4 **(El4)**
AUST Nr. 85, Streufund ohne nähere Angaben (in Bederkesa):
1 **Spinnwirtel** (Taf. 83;10)

Elmlohe 5 **(El5)**
AUST Nr. 87, Streufunde in einem Grabenaushub (in Bederkesa):
Kachelgruppe 9;1,1

Elmlohe 6 **(El6)**
AUST Nr. 106, Streufunde bei der Ausschachtung für eine Klärgrube, Grundstück Meta Fulle, 1985 (in Bederkesa):
220;2,2/**361**;1,1
2 Waren, 3 F, MIZ 3 (Taf. 57;4)

Elmlohe 7 **(El7)**
AUST Nr. 106a, Streufunde bei Bauarbeiten auf dem Grundstück Roland Uelzen, 1987 (in Bederkesa):
220;2,1/**240**;2,1/**272**;3,1/**275**;1,1/**631**;1,1
5 Waren, 9 F, MIZ 5

Elmlohe 8 **(El8)**
AUST Nr. 107, Streufunde bei der Ausschachtung für eine Klärgrube, Grundstück Dieter Henken, Dorfstraße 24, 1985 (in Bederkesa):
111,x/**220**;2,1/**274**;1,1
3(2) Waren, 3 F, MIZ 2

Elmlohe 9 **(El9)**
AUST /, Streufunde auf dem Grundstück Gerdes, hinter dem Wohnhaus, 1979 (in Bederkesa):
220;1,1/**611**;1,1/ 2 Waren, 2 F, MIZ 2

Elmlohe 10 **(El10)**
AUST Nr. 102, Streufunde im Aushub für das neue Feuerwehrhaus, 1981 (in Bederkesa):
112;x/**220**;7,2/**222**;1,1/**240**;3,2/**271**/2,1/**272**;1,1/**341**;1,1/**361**;3,2/**641**;1,1/**652**;1,1/**700**;1,1/
Kachelgruppe 6;1,1
12(11) Waren, 22 F, MIZ 14 (Taf. 59;2/ 71;1)

Elmlohe 11 **(El11)**
AUST / , Streufunde bei der Verlängerung des Steinpfades in Richtung Quabbenbach, 1981 (in Bederkesa):
111;x/**112**;x/**200**;1,1/**220**;15,3/**240**;5,4/**274**;2,1/**276**;2,1/**325**;2,2/**327**;5,1/**361**;3,1/**400**;2,1/
631;2,2/**641**;6,3/**654**;23,5/**800**;10,6/**900**;24,6/**Wandfliesen**;2,1/**Pfeifen**;2,1
18(16) Waren, 106 F, MIZ 39

Elmlohe 12 **(El12)**
AUST /, Streufunde aus der "Lehmkuhle" auf dem Grundstück Mahlstedt (in Bederkesa):
220;1,1 (Taf. 13;18)

Elmlohe 13 **(El13)**
AUST Nr. 103, Einzelfund auf dem Grundstück Gallbergstraße 19, 1978 (in Bederkesa):
621;1,1

Elmlohe 14 **(El14)**
AUST /, Streufund ohne nähere Fundortangabe (in Bederkesa):
300;1,1 (Taf. 48;4)

Elmlohe 15 **(El15)**
AUST /, Streufund, gefunden bei Ausschachtungsarbeiten für einen Öltank auf dem Hof von Klaus Pape (in Bederkesa):
621;1,1 (Taf. 66;23)

Fickmühlen, Gemeinde Bederkesa, SG Bederkesa (WM)

Fickmühlen 1 **(Fic1)**
AUST Nr. 31, Einzelfunde ohne nähere Angaben, 1978 (in Bederkesa)
200;1,1/272;12,1
2 Waren, 13 F, MIZ 2 (Taf. 38;24,25)

Flögeln, Gemeinde, SG Bederkesa (WM)

Flögeln 1 **(Flö1)**
AUST Nr. 225;2, HUCKER (1970) S. 82, PECH (1973) S. 113ff, Abb. S. 118, PECH (1981) S. 65, HENKEL (1988) S. 59, 72, 74, 76. Grabungen auf dem Pfarrhof in Flögeln in den Jahren 1978 bis 1980 durch das Institut für Historische Küstenforschung in Wilhelmshaven im Rahmen des DFG Projektes zur Untersuchung der Siedlungskammer Flögeln.

Auf der Suche nach dem Stammsitz der Ritter von Flögeln wurden archäologische Untersuchungen auf dem Gelände des heutigen Pfarrhofes vorgenommen, die jedoch zu einem negativen Ergebnis führten. Da die Kirche 1375 Besitznachfolger der seit 1144 archivalisch bezeugten Ritter von Flögeln wurde, war deren Stammsitz auf dem Gefände des heutigen Pfarrhofes vermutet worden. Es fanden sich jedoch lediglich die Reste ehemaliger Wohngebäude und Scheunen der Pfarrer. Der gesuchte Stammsitz liegt daher an einer bisher unbekannten Stelle. Die Publikation der Befunde der Grabungen werden im Institut für historische Küstenforschung in Wilhelmshaven vorbereitet. Die archivalische Überlieferung zeigt, daß die Pfarre Flögeln zu einer der reichsten im gesamten Elbe-Weser-Dreieck gehörte und daher als Pfarrstelle sehr begehrt war. Die Pfarrer besaßen grundherrliche Rechte, waren abgabenfrei und konnten von den abhängigen Bauern Hand- und Spanndienste, vor allem jedoch den Korn- und Schmalzzehnten einfordern. Viele der Pfarrer waren adelige bremische Domherren. Auch die Größe der Gebäude und der Scheunen deutet auf einen relativen Reichtum der Pfarrer hin. Daher war die Auswertung des Fundgutes dieser Grabung im Rahmen des DFG Projektes Ausgangspunkt für die Bearbeitung der insgesamt hier vorgelegten Keramik. Es sollte auch der Aspekt der sozialen Unterschiede zu anderen Fundstellen untersucht werden. Die mittelalterliche Keramik bis zum 14. Jahrhundert, die vermutlich bis in das 10./11. Jahrhundert zurückreicht, wurde im Rahmen einer Dissertation von Jutta TIEMEYER (1991) in Münster untersucht (Näheres vgl. Kap. 4). Diese Funde zeigen, daß mit einer kontinuierlichen Besiedlung bereits seit dieser Zeit zu rechnen ist. (in Wilhelmshaven):

Ware	Anzahl	%	Gewicht in Gramm	%	MIZ	%
100	x	/	x		x	/
101	x	/	x		x	/
110	x	/	x		x	/
111	x	/	x		x	/
112	294	6,16	8720	8,30	53	7,05
113	4	0,12	370	0,35	1	0,13
120	5	0,10	170	0,16	2	0,26
140	2	0,04	20	0,01	1	0,13
		6,41		**8,83**		**7,58**
200	63	1,32	1410	1,34	20	2,66
210	3	0,06	380	0,36	2	0,26
220	1593	33,48	28310	26,95	180	23,96
221	2	0,04	20	0,01	2	0,26
222	199	4,18	2740	2,60	15	1,99
240	179	3,76	5190	4,94	60	7,90
241	1	0,02	70	0,06	1	0,13
243	1	0,02	30	0,02	1	0,13
250	9	0,18	260	0,24	5	0,66
271	23	0,48	330	0,31	5	0,66
272	139	2,92	2050	1,95	15	1,99
273	15	0,31	500	0,47	2	0,26
274	46	0,96	1140	1,08	10	1,33
275	13	0,27	310	0,29	6	0,79
276	27	0,56	1010	0,96	5	0,66
		48,62		**41,65**		**43,72**

302	12	0,25	140	0,13	4	0,53
306	1	0,02	80	0,07	1	0,13
310	1	0,02	80	0,07	1	0,13
311	6	0,12	130	0,12	2	0,26
320	1	0,02	40	0,03	1	0,13
321	4	0,12	60	0,05	2	0,26
324	8	0,16	120	0,11	4	0,53
325	20	0,42	180	0,17	10	1,33
327	2	0,04	30	0,02	2	0,26
330	3	0,06	90	0,08	3	0,39
341	11	0,23	100	0,09	4	0,53
342	312	6,55	3490	3,32	31	4,12
343	1	0,02	40	0,03	1	0,13
350	53	1,11	1130	1,07	18	2,39
360	178	3,74	3670	3,49	23	3,06
361	9	0,18	220	0,20	3	0,39
		13,07		**9,14**		**10,64**
400	15	**0,31**	120	**0,11**	9	**1,19**
512	1	**0,02**	10	**0,00**	1	**0,13**
600	1	0,02	20	0,01	1	0,13
601	1	0,02	20	0,01	1	0,13
611	13	0,27	300	0,28	3	0,39
612	1	0,02	10	0,00	1	0,13
621	84	1,76	4540	4,32	8	1,06
630	52	1,09	1720	1,63	5	0,66
631	74	1,55	3260	3,10	8	1,06
632	1	0,02	20	0,01	1	0,13
640	81	1,70	1470	1,39	4	0,53
641	164	3,44	4750	4,52	9	1,19
652	201	4,22	4380	4,17	18	2,39
653	7	0,14	110	0,10	2	0,26
654	11	0,23	420	0,39	4	0,53
		14,52		**20,01**		**8,65**
700	80	**1,68**	3400	**3,23**	23	**3,06**
800	55	**1,15**	260	**0,24**	16	**2,13**
900	187	**3,93**	1210	**12,15**	36	**4,79**
K1	33	0,69	1070	1,01	14	1,86
K2	118	2,48	4240	4,03	22	2,92
K4	1	0,02	110	0,10	1	0,13
K6	173	3,63	7960	7,57	35	4,66
K9	58	1,21	2520	2,39	12	1,59
		8,05		**15,13**		**11,18**
Wfl	1	**0,02**	10	**0,00**	1	**0,13**
Spinnw.	1	0,02	10	0,00	1	0,13
Pfeifen 103		2,16	450	0,42	19	2,52
		2,18		**0,43**		**2,66**
ins. 4757			**105020**		**751**	

65(61) Waren

(Taf. 7;9,15/ 8;6,7,10/ 9;17/ 10;1,7/ 11;2,6,9,11,16,17,19,26/ 12;10/ 16;2,10,11/ 17;8,9/ 18;2,4-6,8,12,18,19/ 19;4,8,11,13,20,22/ 20;1,8,11,12,14,15,17,19,20,22,26,27,29/ 21;3,12/ 22;12,14,17,25/ 23;2,3,7,9-12,15,18,23/ 24;3-12,17/ 25;2,7/ 26;11,18,22,23/ 27;2,3,16/ 28;5/ 30;8/ 31;5-7,13/ 32;3/ 33;6,7/ 34;3,8,11/ 35;4,9,10/ 36;9,17/ 37;3,6,9,14,15/ 38;5,23,27,28,31,32/ 39;2,7,8,10,12,15/ 40;1,2,12/ 41;7,10/ 42;9,11/ 43;2,17/ 44;1/ 45;4/ 46;1/ 48;11,14,16,17,22,26/

49;1,2,5-8,14-17/ 50;4,9-12,15,17/ 51;4,11-16,19/ 53;3/ 54;1,2,15,16/ 55;1,3,5-7,10/ 56;4-9/ 57;1-3/ 58;1,6/ 60;6-8,10/ 61;2,10/ 63;4,20/ 64;6,7,24/ 65;2,5,17/ 66;14/ 67;4,8,9,12,15,17-20,22/ 68;1-3,6-11,14/ 69;5,10/ 70;18,19/ 71;12,21,28,29/ 72;1,5,10-14,21,22/ 73;5,14,15/ 75;11/ 76;1/ 77;4,7/ 78;2,10/ 79;3,7,14-16/ 80;4/ 83;11/ 89;2,16/ 90;1,5,7,8,10/ 91;4/ 92;1,3,12/ 93;8-10,14,17/ 94;4,17,18,19)

Flögeln 2 **(Flö2)**
AUST Nr. 225;3, PECH (1973) S. 113ff, Abb. S. 118, Marschenrat 24, 1987, S. 36, Hof Bellgardt

Im Jahre 1984 traten beim Abbruch einer alten Scheune Reste eines Großsteingrabes zutage. Bis um 1856 hatte in diesem Bereich noch ein Hofgebäude bestanden. Bei der anschließenden Grabung durch das Institut für historische Küstenforschung in Wilhelmshaven konnte neben neolithischem Material der Trichterbecherkultur vor allem frühmittelalterliches Fundmaterial geborgen werden. Daneben fand sich auch mittelalterliche und neuzeitliche Keramik. Die frühmittelalterliche Keramik wurde im Rahmen einer Dissertation von Jutta TIEMEYER (1991) in Münster untersucht. (in Wilhelmshaven):
100;x/**101**;x/**110**;x/**111**;x/**112**;95,19/**200**;14,3/**220**;79,14/**221**;2,2/**222**;6,2/**240**;21,11/**242**;1,1/**270**;1,1/**271**;7,4/**272**;13,3/**274**;2,2/**275**;1,1/**276**;1,1/**325**;3,1/**327**;2,2/**341**;3,2/**342**;3,1/**350**;1,1/**360**;1,1/**361**;1,1/**621**;7,3/**630**;4,2/**631**;10,2/**640**;15,2/**641**;5,1/**652**;1,1/**654**;1,1/**700**;32,4/**800**;2,2/**900**;3,3/**Wandfliesen**;2,2
35(31) Waren, 339 F, MIZ 96

(Taf. 16;8/ 24;16/ 32;4/ 33;3/ 37;5/ 38;7,12,17/ 50;16,18/ 66;5/ 67;26)

Flögeln 3 **(Flö3)**
AUST Nr. 225;1, PECH (1973) S. 113ff, Abb. S. 118, ZIMMERMANN (1976) S. 52ff, Abb. S. 54, ECKSTEIN/SCHWAB u.a. (1979) S. 102, Nr. 9b,

Im Jahre 1974 wurde die nach einem Gebäudebrand des Jahres 1889 wüste gefallenen Parzelle des Hofes Wöhle, der sogenannte Vollhof B, durch das Niedersächsische Institut für historische Küstenforschung in Wilhelmshaven untersucht. Es fanden sich direkt unter den Fundamenten dieses Gebäudes Reste eines einschiffigen Pfostenbaues von 9 m Breite, vermutlich des 12./13. Jahrhunderts. Außerdem fand sich ein Brunnen mit Holzeinfassung.Aufgrund archivalischer Untersuchungen war davon auszugehen, daß der ehemalige Hof, im Verbund mit den anderen halbkreisförmig um den Pfarrhof angeordneten Vollhöfen, bis in das 12. Jahrhundert zurückreicht. Dieses hohe Alter sollte archäologisch an der jetzt einzigen unbebauten Hofstelle überprüft werden. Die Funde und Befunde bestätigten eine Datierung der Besiedlung dieser Stelle seit dem 12. Jahrhundert. Die mittelalterliche Keramik wurde im Rahmen einer Dissertation von Jutta TIEMEYER (1991) in Münster untersucht (in Wilhelmshaven):
100;x/**101**;x/**110**;x/**111**;x/**112**;19,4/**200**;3,1/**220**;25,17/**222**;1,1/**240**;10,7/**271**;1,1/**272**;4,3/**274**;3,2/**275**;1,1/**302**;1,1/**325**;1,1/**342**;1,1/**350**;1,1/**360**;4,2/**621**;6,3/**630**;3,3/**640**;2,2/**641**;1,1/**652**;9,3/**654**;2,2/**700**;16,7/**800**;2,2/**900**;6,6/**Kachelgruppe 9**;1,1/**Pfeifen**;1,1
29(24) Waren, 124 F, MIZ 74

(Taf. 16;3/ 20;16/ 24;15/ 41;5/ 43;19/ 66;17/ 67;27/ 71;22)

Flögeln 4 **(Flö4)**
AUST zu Nr. 225;1, PECH (1973) S. 113ff, Abb. S. 118, ECKSTEIN/SCHWAB u.a. (1979) S. 102, Nr. 9g, PECH (1980) Abb. S. 99, HENKEL (1988) S. 78

Neben der Hofstelle des Vollhofes B, Hof Wöhlke (s.o.), bot sich 1981 beim Abriß einer Scheune die Möglichkeit, die Grabungsfläche des Jahres 1974 zu erweitern. Die Grabungen wurden erneut vom Niedersächsischen Institut für historische Küstenforschung in Wilhelmshaven durchgeführt. Dabei wurde der heutige Hof Senkstaken untersucht, der in der archivalischen Überlieferung auch "Eddelhoff" genannt wird. Nachdem die Grabungen auf dem Pfarrhof keine Hinweise auf den Sitz der Ritter von Flögeln erbracht hatten, vermutete man mögliche Reste dieses gesuchten Platzes auf dieser Hofstelle. Aber auch bei diesen Grabungen, die bis in das Jahr 1982 fortgeführt wurden, konnte der Sitz der Ritter nicht lokalisiert werden. Die mittelalterliche Keramik dieser Fundstelle, bis ca. in das 14. Jahrhundert, wurde im Rahmen einer Dissertation von Jutta TIEMEYER (1991) in Münster untersucht. (in Wilhelmshaven):

Ware	Anzahl	%	MIZ	%
100	x	/	x	/
101	x	/	x	/
110	x	/	x	/
111	x	/	x	/
112	23	4,74	3	2,12
120	1	0,20	1	0,70
		4,94		**2,83**

200	11	2,26	4	2,83
211	1	0,20	1	0,70
220	136	28,04	20	14,18
222	22	2,26	4	2,83
240	28	5,77	11	7,80
272	23	4,74	5	3,54
273	3	0,61	2	1,41
274	12	2,47	5	3,54
275	1	0,20	1	0,70
276	9	1,85	3	2,12
		50,10		**39,71**
311	6	1,23	2	1,41
321	1	0,20	1	0,70
324	1	0,20	1	0,70
325	1	0,20	1	0,70
326	1	0,20	1	0,70
341	6	1,23	3	2,12
342	1	0,20	1	0,70
360	3	0,61	2	1,41
361	23	4,74	7	4,96
		8,85		**13,45**
400	6	**1,23**	1	**0,70**
512	2	**0,41**	1	**0,70**
621	1	0,20	1	0,70
631	18	3,71	4	2,83
640	9	1,85	3	2,12
641	15	3,09	3	2,12
652	15	3,09	2	1,41
654	9	1,85	4	2,83
		13,81		**12,05**
700	33	**6,80**	8	**5,67**
800	10	**2,06**	10	**7,09**
900	39	**8,04**	17	**12,05**
K1	6	**1,23**	6	**4,25**
Pfeifen 9		**1,85**	2	**1,41**
ins.	**485**		**141**	

38(34) Waren

(Taf. 11;10,22/ 13;12/ 17;5,11/ 24;1,2,26,27/ 25;3/ 31;2/ 36;7/ 39;9,17/ 42;2/ 43;16/ 47;10,11/ 46;6/ 49;4/ 50;2,14/ 52;3,6,17/ 53;5/ 58;4/ 61;7/ 64;26/ 70;17,20/ 71;2/ 88;8,11/ 93;1)

Flögeln 5 **(Flö5)**
AUST /, Streufunde vom Hof Sahlmann, 1971 (in Wilhelmshaven):
200;1,1/**220**;5,2/**240**;1,1/**272**;2,1/**621**;3,1
5 Waren, 12 F, MIZ 6

Geestemünde, Stadtteil Stadt Bremerhaven, Land Bremen

Geestemünde 1 **(Gee1)**
MM V/437/61, Streufund bei Ausschachtungsarbeiten an der Hartwigstraße in ca. 2 m Tiefe, vgl. NHB, 136, April 1961 (in Bremerhaven):
621;1,1

Geestemünde 2 **(Gee2)**
Streufunde bei Ausschachtungsarbeiten für einen Wohnblock Ecke Georgstraße/Pfarrstraße, 1962 (in Bremerhaven):
220;42,7/**240**;12,4/**250**;2,2/**271**;2,2/**274**;5,1/**275**;1,1/**300**;1,1/**304**;1,1/**311**;7,3/**342**;4,3/
350;1,1/**361**;1,1/**611**;3,1/**621**;5,1/**630**;4,1/**631**;14,3/**641**;16,7/**652**;13,2/**654**;1,1/**700**;9,4/
800;1,1/**900**;3,3/**Kachelgruppe 6**; 33,7/**Kachelgruppe 11**;4,2/**Bodenfliesen**;1,1
25 Waren, 186 F, MIZ 61 (Taf. 23;1/ 37;11/ 54;10)

Geversdorf, Gemeinde, SG Am Dobrock, (H)

Geversdorf 1 **(Gev1)**
LA Nr. 18, Lesefunde von einer beackerten Wurt, 1986 (in Bederkesa):
220;1,1/**240**;1,1/**272**;2,2/**341**;1,1/**342**;1,1/**361**;1,1/**621**;1,1/**641**;1,1
8 Waren, 9 F, MIZ 9

Groden, Wohnplatz, Stadt Cuxhaven

Groden 1 **(Gro1)**
Streufunde von einem Feld östlich von Groden bei Osterende (in Cuxhaven):
120;6,1

Groden 2 **(Gro2)**
Streufunde aus einer Baugrube (in Cuxhaven):
120;3,1/**200**;1,1/**220**;8,3
3 Waren, F 12; MIZ 5

Groden 3 **(Gro3)**
Streufunde ohne nähere Angaben (in Cuxhaven):
220;2,1/**240**;1,1/**350**;1,1
3 Waren, 4 F, MIZ 3

Hagen, Gemeinde, SG Hagen (WM)

Hagen 1 **(Hag1)**
AUST Nr. 76, Marschenrat 22, 1985, S. 24f., HESS/GREINER (1988), SCHÖN (1989) S. 82f. und 84f., SIEGMEIER (o.J.)

Grabungs- und Streufunde aus dem Bereich der Burg Hagen. Im Oktober 1979 wurden zwei Schnitte im Inneren des Gebäudes angelegt. Es folgten Bauuntersuchungen im September 1982, bei denen in weiteren 7 Schnitten außerhalb der Burg die Fundamente untersucht wurden. Im Februar 1983 wurden abseits des Gebäudes Holzpfähle eines Vorgängerbaues angeschnitten, die dendrochronologisch in das Jahr 1333 datiert werden konnten. Von Mai bis Oktober 1985 wurden die Kellerräume der Anlage ausgehoben und archäologisch untersucht. Dabei fand sich die meiste der hier zu behandelnden Keramik. Die im Februar 1986 durchgeführte dendrochronologische Untersuchung der Deckenbalken (Prof. Eckstein, Hamburg) des noch bestehenden Backsteingebäudes erbrachte Hinweise darauf, daß es im Jahre 1502 in einem Zug errichtet wurde. Die Funde und die Dendrodaten bezeugen jedoch Vorgängerbauten, die zumindest bis an den Anfang des 14. Jahrhunderts zurückreichen. Die ältesten Funde könnten jrdoch bereits aus dem ausgehenden 12. oder beginnenden 13. Jahrhundert stammen. Die Um- und Ausbauten des Gebäudes von 1502 sollen hier nicht weiter behandelt werden. Für die Datierung der Keramik stehen nur wenig Anhaltspunkte zur Verfügung (Näheres vgl. Kap. 8.6.13 und Katalogteil 8).

Wie die Burg Bederkesa war die Burg Hagen Sitz eines Amtmannes, der das Amt Hagen verwaltete. Die herrschaftspolitische Entwicklung ist ähnlich verlaufen. Im Zuge des Dreißigjährigen Krieges gelangte die Burg in den Besitz Schwedens, wurde dann jedoch bereits 1720 an das Königreich Hannover verkauft. Nachdem 1698 im Dorf ein eigenes Amtshaus errichtet worden war, wurden auch die Amtsgeschäfte dorthin verlagert. Die Burg diente ab diesem Zeitpunkt vornehmich als Wohnung des Amtsrichters. Außerdem war dort zeitweise das Gefängnis untergebracht. In der Kapelle

wurden bis 1896 noch Gottesdienste abgehalten. Das Gebäude wurde mehrfach umgebaut und diente zuletzt lediglich als Wohnung des Amtsrichters. Nach der Auflösung des Amtsgerichtes Hagen im Jahre 1976 wurde beschlossen, die Burg der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Heute beherbergt sie das Standesamt der Stadt Hagen und ein Museum. (in Bederkesa):

Keramikspektrum insgesamt:
(für einzelne Komplexe vgl. Angaben Kap. 8.6.13 und Katalogteil 8)

Ware	Anzahl	%	MIZ	%
110	65	2,94	14	3,01
111	212	9,60	26	5,60
112	81	3,66	19	4,09
114	2	0,09	1	0,21
		16,30		**12,93**
200	2	0,09	2	0,43
220	383	17,34	64	13,79
240	38	1,72	12	2,58
260	1	0,04	1	0,21
271	3	0,13	2	0,43
272	13	0,58	5	1,07
274	23	1,04	9	1,93
276	2	0,09	1	0,21
		21,05		**20,68**
300	4	0,18	2	0,43
303	1	0,04	1	0,21
311	1	0,04	1	0,21
322	1	0,04	1	0,21
323	2	0,09	1	0,21
324	6	0,27	2	0,43
325	2	0,09	1	0,21
330	5	0,22	2	0,43
341	2	0,09	2	0,43
342	15	0,67	6	1,29
350	12	0,54	6	1,29
361	5	0,22	2	0,43
		2,52		**5,80**
400	20	**0,90**	9	**1,93**
511	1	0,04	1	0,21
512	4	0,18	2	0,43
		0,22		**0,64**
600	5	0,22	3	0,64
601	7	0,31	3	0,64
611	50	2,26	6	1,29
612	1	0,04	1	0,21
613	1	0,04	1	0,21
614	2	0,09	1	0,21
621	113	5,11	17	3,66
630	8	0,36	4	0,86
631	4	0,18	3	0,64
640	3	0,13	2	0,43
641	67	3,03	15	3,23
653	13	0,58	3	0,64
654	83	3,75	7	1,50
		16,16		**14,22**

700	3	**0,13**	3	**0,64**
800	39	**1,76**	22	**4,74**
900	157	**7,11**	30	**6,46**
K1	7	0,31	4	0,86
K2	1	0,04	1	0,21
K3	10	0,45	3	0,64
K6	357	16,16	48	10,34
K8	8	0,36	3	0,64
K9	96	4,34	28	6,03
		21,69		**18,75**
Bfl	59	2,67	26	7,75
Wfl	110	4,98	22	4,74
		7,56		**10,34**
Pfeifen	98	**4,43**	13	**2,80**
ins.	**2208**		**464**	

52 Waren

(Taf. 2;12/ 5;3/ 6;20,22/ 9;1/ 10;2/ 14;2/ 15;10/ 16;4/ 17;1,2/ 20;9,28/ 21;8/ 22;4/ 23;4,19/ 25;1/ 26;28/ 27;6/ 29;1/ 36;11/ 38;1/ 40;15/ 41;6/ 42;6/ 45;2/ 48;5,23/ 49;9,11/ 51;5/ 52;7,18/ 55;2/ 58;2/ 60;2,4,5,11,15/ 61;12/ 62;9,14,29/ 63;3,5,7,22,23,25/ 64;8,20/ 65;6,8/ 66;1,3,7,8,19,25/ 69;2,4,14,20/ 70;1,3,12/ 71;3,4,8,11,14,15,24/ 72;17/ 73;1,2/ 75;1,14,15/ 76;2/ 77;1,2,5,9,10/ 78;3-6,11,12,14,15,17-20/ 79;1,5,6,9,10,12,13/ 80;1,3,5,7-9/ 81;1/ 82;8,10-16,19,20/ 88;1,2,/ 89;1,12,13/ 90;3,12/ 91;8,12/ 93;6,15,20)

Hagen 2 **(Hag2)**
AUST /, Streufunde bei der Landesaufnahme aus der gesamten Feldmark. Es wurden nur die aussagefähigen Funde aufgenommen. (in Bederkesa):
Pfeife;1,1 (Taf. 88,6)

Hainmühlen, Gemeinde Ringstedt, SG Bederkesa (WM)

Hainmühlen 1 **(Hai1)**
AUST Nr. 55, Streufunde im flachen Wasser der Wittgeeste in der Nähe der Wassermühle, 1965 (in Bederkesa):
110;x/**111**;x/**112**;x/**220**;1,1/**240**;3,2/**271**;2,1/**631**;1,1
7(4) Waren, 7 F, MIZ 5 (Taf. 38;6)

Heerstedt, Gemeinde, SG Beverstedt (WM)

Heerstedt 1 **(Hee1)**
AUST Nr. 70, Burgplatz, Motte, Durchmesser ca. 45,7 m, Höhe noch ca. 0,7 m, zahlreiche Lesefunde ab 1966. Im Jahre 1978 erfolgte eine Untersuchung durch das Institut für historische Küstenforschung Wilhelmshaven. Einige Holzproben erbrachten nach der dendrochronologischen Untersuchung Daten von 1189 und 1220. Diese Keramik wurde auch von Jutta TIEMEYER (1991) in ihrere Dissertation bearbeitet. Lit: ECKSTEIN/SCHWAB u.a. (1979) S. 103 (in Bederkesa):
110,x/**111**,x/**220**;4,1/**327**;1,1/**361**;1,1/**501**;4,1/**630**;2,1/**641**;5,1/**900**;1,1
9(7) Waren, 18 F, MIZ 7 (Taf. 62;3)

Heerstedt 2 **(Hee2)**
AUST Nr. 82, MM IV/73/61, Lesefunde aus der ehemaligen Schulsammlung (in Bederkesa):
1 **Spinnwirtel**

Holßel, Wohnplatz, EG Langen (WM)

Holßel 1 **(Hol1)**
AUST Nr. 252, MM IV/1/61, Streufund ohne nähere Angaben, 1908 (in Bederkesa):
120;1,1 (Taf. 10;9)

Ware	Anzahl	%	MIZ	%
100	x	/	x	/
111	x	/	x	/
112	x	/	x	/
200	5	1,75	4	3,80
220	185	64,91	52	49,52
240	13	4,56	6	5,71
250	2	0,70	1	0,95
272	16	5,61	4	3,80
274	2	0,70	2	1,90
		78,24		**65,71**
302	2	0,70	2	1,90
325	4	1,40	3	2,85
330	1	0,35	1	0,95
340	2	0,70	1	0,95
341	1	0,35	1	0,95
350	11	3,85	6	5,71
		7,36		**13,31**
601	1	0,35	1	0,95
611	3	1,05	3	2,85
621	1	0,35	1	0,95
622	1	0,35	1	0,95
640	2	0,70	2	1,90
653	2	0,70	2	1,90
654	1	0,35	1	0,95
		3,85		**10,47**
700	1	**0,35**	1	**0,95**
K5	9	3,15	3	2,85
K6	10	3,50	3	2,85
K9	10	3,50	4	3,80
		10,17		**9,52**
ins.	**285**		**105**	

26(23) Waren

(Taf. 12;4/ 37;13/ 48;13,15/ 50;3/ 54;11,13/ 62;25/ 66;18/ 67;1/ 69;9,13/ 73;9/ 76;9/ 79;4)

Kassebruch 2 **(Kas2)**
AUST zu Nr. 147, Streufunde aus dem neuen Dreptebett, gegenüber der Motte (siehe Kassebruch 1), 1972 (in Bederkesa):
111;x/**220**;15,6/**240**;2,2/**272**;4,3/**274**;2,2/**276**;1,1/**621**;2,2/**640**;3,1/**641**;8,3/**654**;2,1/**900**;9,4
11(10) Waren, 48 F; MIZ 25

Kassebruch 3 **(Kas3)**
AUST /, Lesefunde vom Acker zwischen Fundstelle AUST Nr. 24 und 25, 1989 (in Bederkesa):
200;1,1/**220**;20,5/**240**;4,4/**276**;1,1/**361**;1,1/**400**;1,1/**621**;4,4/**630**;2,2/**641**;3,1/**652**;1,1/**700**;1,1/**900**;1,1
12 Waren, 40 F, MIZ 23

Kassebruch 4 **(Kas4)**
AUST /, Streufunde aus der gesamten Feldmark, geborgen bei der Landesaufnahme, es wurden nur die auswertbaren Fragmente aufgenommen (in Bederkesa):
654;1,1

Kehdingbruch, Wohnplatz, Gemeinde Belum, SG Am Dobrock (H)

Kehdingbruch 1 **(Keh1)**
LA Nr. 20, Streufunde von der Wurt, 1973 (in Bederkesa):

Ihlienworth, Gemeinde, SG Sietland (H)

Ihlienworth 1 **(Ihl1)**
Streufunde bei einer Grabung in einem Tiefstall hinter einem Stallgebäude (in Wilhelmshaven):
220;1,1/**240**;1,1/**241**;3,1/**274**;5,1/**400**;1,1/**621**;1,1/**Pfeifen**;1,1
7 Waren, 13 F, MIZ 7 (Taf. 37;1/ 42;8/ 91;11)

Imsum, Wohnplatz, EG Langen (WM)

Imsum 1 **(Ims1)**
AUST Nr. 18, Streufunde von der Dorfwurt, Bahnhofstraße, 1956, u.a. auch vorgeschichtliche Keramik (in Bederkesa):
Bodenfliese;1,1 (Taf. 81;12)

Imsum 2 **(Ims2)**
AUST Nr. 23, MM IV/110/70, Streufunde aus der Baugrube Mißfeldt, Wurstener Landstraße Nr. 70, in der Randzone der Dorfwurt, aus ca. 0,7-1,2 m Tiefe, 1969 (in Bederkesa):
112;x/**220**;12,2
2(1) Waren, 12 F, MIZ 2 (Taf. 17;4)

Imsum 3 **(Ims3)**
AUST zu Nr. 18, Streufunde vom Grundstück Bahnhofstraße 2-4, aus ca. 50-70 cm Tiefe, 1975 (in Bederkesa):
111;x/**112**;x/**Kachelgruppe 6**;1,1/**Kachelgruppe 9**;3,1
4(2) Waren, 4 F, MIZ 2

Imsum 4 **(Ims4)**
AUST zu Nr. 18, Streufunde aus abgetragener Erde aus der Wurstener Landstraße am Südrand der Wurt, 1989, u.a. auch vorgeschichtliche Keramik (in Bederkesa):
110;x/**111**;x/**112**;x/**220**;7,3/**240**;4,4/**271**;2,1/**274**;1,1/**330**;1,1/**342**;2,2/**361**;4,2/**630**;1,1/
641;5,3/**700**;2,2
13(10) Waren, 29 F, MIZ 20 (Taf. 26;9/ 38;9/ 54;5)

Imsum 5 **(Ims5)**
AUST zu Nr. 18, Streufunde bei Kanalisationsarbeiten in der Wurstener Landstraße, am Südrand der Wurt, 1988 (in Bederkesa):
111;x/**112**;x/**220**;10,4/**240**;6,3/**272**;3,1/**273**;1,1/**274**;1,1/**301**;1,1/**330**;1,1/**342**;4,2/**344**;2,2/
350;1,1/**400**;1,1/**621**;4,3/**641**;8,3/**700**;2,2/**900**;2,2/**Wandfliese**;1,1
18(16) Waren, 48 F; MIZ 29 (Taf. 39;14/ 41;9/ 54;6)

Imsum 6 **(Ims6)**
AUST Nr. 26, SCHÖN (1989) S. 105f.
Streufunde aus dem Watt, gefunden zwischen 1955 und 1972. Oberflächlich waren u.a. Hausgrundrisse, Mistschichten und Reste von Sodenbrunnen erkennbar. Vermutlich handelt es sich um die untergegangene und ausgedeichte Siedlung Luppinge / Lepstedt. Die meiste Keramik weist in das 10./11. Jhdt. Die hier aufgenommenen neuzeitlichen Fragmente sind eventuell eingeschwämmt worden. Ein Fortbestehen der Siedlung bis in die Neuzeit ist kann ausgeschlossen werden. (in Bederkesa):
110;x/**111**;x/**220**;9,4/**240**;1,1/**311**,1,1/**321**;3,2/**324**;1,1/**342**;1,1/**350**;1,1/**361**;2,2/**511**;6,1/
601;1,1/**611**;1,1/**612**;1,1/**621**;5,1/**Pfeife**;1,1
16(14) Waren, 34 F, MIZ 19 (Taf. 64;11/ 93;2)

Kassebruch, Wohnplatz, Gemeinde Hagen, SG Hagen (WM)

Kassebruch 1 **(Kas1)**
AUST Nr. 147, ECKSTEIN/SCHWAB u.a. (1979) S. 103, Nr. 13, HENKEL (1988) S. 76
Streu- und Lesefunde aus dem Bereich einer Motte aus verschiedenen Jahren u.a. 1972, 1975, 1978 (in Bederkesa), 1978 (in Wilhelmshaven). Dendrochronologisch untersuchte Holzpfosten weisen auf eine Bauphase um ca. 1520 hin (Prof. Dr. Eckstein, Hamburg). Bei einer ersten Untersuchung 1931 wurde ein Hausfundament von 9,3 x 19 m nachgewiesen (vgl. STEILEN 1953, AUST 1972).

111;x/**120**;2,1/**240**;2,2/**361**;1,1
4(3) Waren, 5 F, MIZ 4

Kehdingbruch 2 **(Keh2)**
LA Nr. 14, Streufunde aus dem Abraum beim Anlegen einer Güllegrube innerhalb des Wohn- und Wirtschaftsgebäudes auf einer Wurt, 1988 (in Bederkesa):
112;x/**220**;1,1/**304**;1,1
3(2) Waren, 2 F, MIZ 2

Kirchwistedt, Gemeinde, SG Beverstedt (WM)

Kirchwistedt 1 **(Kir1)**
AUST Nr. 38, Lesefunde aus der Luneniederung, 1974 (in Bederkesa):
111;x/**274**;1,1/**341**;1,1/**342**;1,1/**511**;2,1/**601**;10,3/**611**;2,1/**621**;2,1
8(7) Waren, 19 F, MIZ 9

Klint, Wohnplatz, Gemeinde Hechthausen, SG Hemmor (H)

Klint 1 **(Kli1)**
LA Nr. 15, Lesefunde von einem Acker im Rahmen der Landesaufnahmen, eventuell wüste Hofstelle, 1984 (in Bederkesa):
111,x/**112**,x/**120**;1,1/**220**;27,8/**240**;1,1/**272**;1,1/**341**;2,1/**342**;2,1/**611**;1,1/**621**;9,2/**652**;5,2/
654;5,2/**700**;1,1/**900**;3,3
14(12) Waren, 58 F, MIZ 24

Kochenbüttel, Wohnplatz, Stadt Otterndorf, SG Hadeln (H)

Kochenbüttel 1 **(Koc1)**
Marschenrat 24, 1987, S. 27, Streufunde von der Notgrabung des Institutes für historische Küstenforschung im Jahre 1978. Es wurden u.a. Siedlungsspuren des 12. Jahrhunderts nachgewiesen (in Wilhelmshaven):
110;x/**111**;x/**120**;2,2/**220**;58,10/**240**;13,6/**271**;2,1/**274**;2,2/**275**;1,1/**276**;2,1/**306**;1,1/**311**;2,1/
341;11,3/**350**;1,1/**361**;1,1/**400**;17,3/**621**;19,4/**632**;1,1/**653**;1,1/**654**;1,1/**700**;3,2/**800**;3,3/
Wandfliese;1,1/**Pfeifen**;13,4
23(21) Waren, 155 F, MIZ 50
(Taf. 10;8,11/ 48;28/ 52;8/ 67;21/ 70;21/ 82;9/ 88;16/ 92;11)

Köhlen, Gemeinde, SG Bederkesa (WM)

Köhlen 1 **(Köh1)**
AUST /, Streufunde im Garten, Grundstück Hermann Clausen, Dorfstraße West 30, ehemalige Hausstelle. Das Gebäude wurde im Jahre 1876 abgetragen (in Privatbesitz):
2 **Spinnwirtel/Pfeife**;1,1
2 Waren, 3 F, MIZ 3 (Taf. 83;1)

Krempel, Wohnplatz, EG Langen (WM)

Krempel 1 **(Kre1)**
AUST /, Streufund ohne nähere Angaben (in Bederkesa):
1 **Spinnwirtel** (Taf. 83;13)

Lamstedt, Gemeinde, SG Börde Lamstedt (H)

Lamstedt 1 **(Lam1)**
Altfunde aus dem ehemaligen Museum Lamstedt. Es handelt sich um Lesefunde aus dem Gebiet der heutigen SG Börde Lamstedt, Museum Lamstedt Inv. Nr. 26-28/30/31/33/34/36-39/41/43-45 und 1x ohne Inv. Nr. (in Bederkesa):
16 **Spinnwirtel** (Taf. 83;2,4,14)

Langen, Gemeinde, EG Langen (WM)

Langen 1 **(Lan1)**
AUST / , MM IV/74/60, Lesefund ohne nähere Angaben (in Bederkesa):
1 **Spinnwirtel**

Lehnstedt, Wohnplatz, Gemeinde Wulsbüttel, SG Hagen (WM)

Lehnstedt 1 **(Leh1)**
AUST Nr. 7, Lesefunde von einer Motte im Ortsteil Neuenhausen, 1967 (in Bederkesa):
112;x/**220**,2,2/**274**;1,1/**275**;1,1/**342**;14,4/**621**;5,2/**641**;25,3/**900**;3,3
8(7) Waren, 51 F, MIZ 16

Lehnstedt 2 **(Leh2)**
AUST Nr.119, MM IV 48,51,52,53/60, Lesefunde aus der Feldmark, ehemals Sammlung Lehrer H. Prigge (in Bederkesa):
4 **Spinnwirtel** (Taf. 83;9)

Meckelstedt, Wohnplatz, Gemeinde Lintig, SG Bederkesa (WM)

Meckelstedt 1 **(Mec1)**
AUST Nr.58, MM IV/148/70, Lesefund bei Ausschachtungen in der Dorfstraße (in Bederkesa):
621;1,1 (Taf. 66;16)

Midlum, Gemeinde, SG Land Wursten (WM)

Midlum 1 **(Mid1)**
AUST Nr. 123, Marschenrat 22, 1985, S. 25. Im Jahre 1979 wurde das Großsteingrab "Henkenstein" restauriert und teilweise archäologisch untersucht (Trichterbecherkultur). Dabei fanden sich als Streufunde auch zahlreiche neuzeitliche Fragmente. (in Bederkesa):
120;136,1/**220**;142,5/**240**;45,5/**271**;27,1/**274**;12,3/**276**;45,3/**351**;3,1/**400**;1,1/**621**;51,4/
631;26,1/**654**;30,1/1 **Tonkugel/Pfeifen**;44,10
13 Waren, 563 F, MIZ 37
(Taf. 43;10/ 47;12/ 69;22/ 83;1888;7,12,15/ 89;6,9,11)

Midlum 2 **(Mid2)**
AUST Nr. 264, Streufunde aus dem Aushub für einen Viehstall auf dem Grundstück Wolters, 1981 (in Bederkesa):
325;1,1/**341**;2,1/**361**;1,1/**621**;4,2/**641**;3,2/**700**;2,2/**800**;1,1
7 Waren, 14 F, MIZ 10

Midlum 3 **(Mid3)**
AUST /, Streufunde, gefunden beim Anlegen einer Abwasserleitung auf dem Grundstück Mühlenweg 12, 1979 (in Bederkesa):
200;7,1/**340**;17,1
2 Waren, 24 F, MIZ 2 (Taf. 52;1,2)

Midlum 4 **(Mid4)**
AUST /, Kirchengrabung, 1969, verschiedene Funde u.a. auch vorgeschichtliche Keramik, Glas, Metall etc. Als Streufunde fanden sich auch einige neuzeitliche Keramikfragmente. (in Bederkesa):
111;x/**112**;x/**621**;5,1/**Kachelgruppe 1**;1,1/**Bodenfliese**;1,1/2 **Spinnwirtel/Pfeifen**;10,5
7(5) Waren, 19 F, MIZ 10 (Taf. 83;24,26)

Midlum 5 **(Mid5)**
AUST /, Streufunde auf dem ehemaligen Grundstück Jagels, 1975 (in Wilhelmshaven):
111;x/**112**;x/**120**;2,1/**200**;1,1/**220**;9,2/**240**;15,5/**272**;2,1/**276**;2,1/**341**;2,2
9(7) Waren, 33 F, MIZ 13 (Taf. 32;2)

Midlum 6 **(Mid6)**
AUST Nr. 185, Grabung 1971, erbrachte vornehmlich Funde des frühen Mittelalters. Im Aushub der Grabungsflächen 2 und 3 fanden sich beim späteren Durchsieben zahlreiche spätmittelalterliche und neuzeitliche Fragmente (in Wilhelmshaven):

110;x/**111**;x/**220**;11,1/**240**;3,2/**276**;1,1/**330**;1,1/**342**;14,2/**350**;1,1/**361**;2,2/**621**;4,4/**652**;2,1/
654;1,1/**700**;2,2/**800**;2,2/**900**;1,1/**Kachelgruppe 6**;1,1
16(14) Waren, 46 F, MIZ 22

Misselwarden, Gemeinde, SG Land Wursten (WM)

Misselwarden 1 **(Mis1)**
AUST Nr. 62a, Streufunde bei der Gastwirtschaft Tiedemann von der Dorfwurt (in Bederkesa):
630;1,1

Misselwarden 2 **(Mis2)**
AUST Nr. 62b, Streufunde am östlichen Teil der Wurt aus der Wasserlöse, 1956 (in Bederkesa):
700;5,1

Misselwarden 3 **(Mis3)**
AUST Nr. 62c, ECKSTEIN/SCHWAB u.a. (1979) S. 103, Nr. 24, Marschenrat 24, 1987, S. 26 , Streufunde 1966 (in Bremerhaven) und Grabung 1980 anläßlich des Heizungsbaus im Kirchenschiff. Es handelt sich um eine Backsteinkirche, deren Schiff aus der Zeit um 1300 und deren Chor von ca. 1500 stammt. (in Bederkesa):
110;x/**111**;x/**112**;x/**220**;15,3/**272**;1,1/**321**;2,1/**601**;2,1/**611**;4,1/**Kachelgruppe 6**;2,1/
Bodenfliesen;17,17/1 **Lichtstock**
11(8) Waren, 44 F, MIZ 26 (Taf. 81;11/ 84;17)

Misselwarden 4 **(Mis4)**
AUST Nr. 69, Streufunde im Ortsteil Höchte, 1958 (in Bederkesa):
111;x/**Kachelgruppe 9**;2,1
2(1) Waren, 2 F, MIZ 1

Mulsum, Gemeinde, SG Land Wursten (WM)

Mulsum 1 **(Mul1)**
AUST Nr. 19, Streufunde von der Dorfwurt (in Bederkesa):
112;x/**220**;8,3/**272**;1,1/**274**;1,1/**611**;1,1/**630**;1,1/**641**;2,1/**Kachelgruppe 9**;1,1
8(7) Waren, 15 F, MIZ 9 (Taf. 41;2/ 48;9/ 63;14)

Mulsum 2 **(Mul2)**
AUST Nr. 19b, Streufunde beim Gasthaus Eibs, 1954, auch vorgeschichtliche Keramik (in Bederkesa):
100;x/**112**;x/**200**;2,1/**240**;6,4/**241**;1,1/**271**;2,1/**272**;5,2/**276**;3,2/**302**;1,1/**341**;5,4/**342**;1,1/
611;1,1/**621**;5,2/**630**;1,1/**631**;1,1/**641**;9,2/**654**;3,2/**700**;2,1/**Kachelgruppe 6**;1,1/ **Kachelgruppe 9**;2,1/**Pfeife**;1,1
21(19) Waren, 52 F, MIZ 30 (Taf. 30;4/ 39;6/ 52;10)

Mulsum 3 **(Mul3)**
AUST /, Streufunde aus dem Aushub für einen Graben in ca. 1,6 m Tiefe auf dem Grundstück von Otto v. Wecheln (75 m nō der Kirche), 1980 (in Bederkesa):
112;x/**200**;1,1/**220**;6,1/**240**;1,1/**272**;1,1/**274**;1,1/**275**;1,1/**330**;1,1/**341**;1,1/**641**;1,1
10(9) Waren, 14 F, MIZ 9 (Taf. 38;30/ 44;5/ 51;3)

Neuenwalde, Wohnplatz, EG Langen (WM)

Neuenwalde 1 **(Neu1)**
AUST Nr. 224, Marschenrat 24, 1987, S. 22, Streufunde bei der Neuverlegung der Kanalisation im Bereich Mühlenbrücke und Glockenstuhl in der Nähe des Klosters, 1986 und Nachfunde bis 1988 (in Bederkesa):
110;x/**111**;x/**200**;3,1/**220**;71,19/**222**;1,1/**240**;10,4/**272**;3,2/**274**;5,2/**275**;3,1/**276**;6,2/**342**;12,6/**350**;3,1/**361**;2,1/**400**;1,1/**601**;1,1/
611;2,1/**621**;6,2/**631**;4,1/**641**;7,2/**652**;2,1/**800**;5,4/**900**;5,3/**Kachelgruppe 6**;8,2/**Kachelgruppe**
9;1,1/**Wandfliesen**;3,2/**Pfeifen**;2,1
26(24) Waren, 166 F, MIZ 62 (Taf. 34;2/ 54;14/ 71;10)

Neuenwalde 2 **(Neu2)**
AUST /, Streufund bei Baggerarbeiten im Zuge der Begradigung der Bäche Aue und Beek, 1966 (in Bederkesa):
621;1,1 (Taf. 66;2)

Neuenwalde 3 **(Neu3)**
AUST /, Streufunde in der Nähe der alten Wassermühle des Klosters Neuenwalde, 1983 (in Bederkesa):
220;2,2/**240**;1,1/**275**;1,1
3 Waren, 4 F, MIZ 4 (Taf. 33;9)

Neuenwalde 4 **(Neu4)**
AUST /, Streufunde, gefunden im Aushub für einen Scheunenneubau auf dem Hof Nikolaus Tönjes, Bederkesaer Str. 3, 1975 (in Bederkesa):
112;x/**220**;8,3/**240**;1,1/**271**;1,1/**272**;2,1/**361**;1,1/**400**;2,2/**630**;1,1/**641**;1,1/**Pfeife**;1,1
10(9) Waren, 18 F, MIZ 12

Neuenwalde 5 **(Neu5)**
AUST Nr. 125, MM IV 89/60, Streufund im Klosterbach, 1955 (in Bederkesa):
621;1,1 (Taf. 66;15)

Neuenhausen, Wohnplatz, Gemeinde Wulsbüttel, SG Hagen (WM)

Neuenhausen 1 **(Nes1)**
AUST (Lehnstedt Nr. 79/80) berichtet hierzu: "Auf dem Hof des Bauern Herbert Brunjes liegt ein rechteckiger Schutthaufen, Höhe 1 m, Durchmesser 10-12 m. Er besteht aus mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Keramik aller Art (Abfall und Fehlbrände). Ursprünglich hatte der Hügel in der Mitte eine Einsenkung, in der heute ein kleiner Schuppen steht. Genannt wird der Schutthügel "Püttjerstee" (Töpferstelle), die noch heute (25.5.1967) eine hervorragende Möglichkeit zur Erforschung des mittelalterlichen-frühneuzeitlichen Töpferhandwerkes darstellt". Nach Aussage des Grabungstechnikers Nast (1989) ist der Hügel später unbeobachtet abgegraben und abgefahren worden, so daß heute keinerlei Hinweise auf die ehemalige Töpferei mehr vorhanden sind. Im Jahre 1969 wurden lediglich einige wenige Keramikfragmente und etwas Ofenwandungsschlacke geborgen (Abb. 102). Die Funde wurden hier nicht aufgenommen, da im Einzelfall nicht sicher geklärt werden konnte, ob es sich um Töpferei- oder um Siedlungsabfälle handelt. Es lagen jedoch lediglich Fragmente roter Irdenware, bemalt und unbemalt vor. Näheres hierzu siehe im Anhang unter Töpferei in Neuenhausen.

Nindorf, Gemeinde Lamstedt, SG Börde Lamstedt (H)

Nindorf 1 **(Nin1)**
LA Nr. 56, Lesefund vom Acker im Rahmen der Landesaufnahme, 1983 (in Bederkesa):
653;1,1

Nordahn, Wohnplatz, Gemeinde Mittelstenahe, SG Börde Lamstedt (H)

Nordahn 1 **(Nor1)**
Streufund bei Ausschachtungsarbeiten für einen Melkstand im Inneren einer Scheune auf der Hofstelle Fick, Trift Nr. 3, 1983,
Grapen mit passendem Deckel, eventuell Bauopfer (in Bederkesa):
200;9,1/**220**;2,1
2 Waren; 11 F, MIZ 2 (Taf. 14;5,6)

Osterwanna, Wohnplatz, Gemeinde Wanna, SG Sietland (H)

Osterwanna 1 **(Ost1)**
LA Wanna Nr. 1453 , Lesefunde von einem Ackerstück im Rahmen der Landesaufnahme, 1975 (in Bederkesa):
110;x/**111**;x/**112**;x/**120**;3,2/**220**;57,17/**222**;9,5/**240**;13,5/**272**;6,2/**311**;1,1/**342**;4,2/**345**;1,1/
361;8,5/**630**;1,1/**640**;2,1/**652**;2,2/**563**;3,1/**654**;1,1/**700**;7,4/**800**;1,1/**Pfeifen**;2,1
20(17) Waren, 121 F, MIZ 52 (Taf. 68;13/ 69;7/ 88;14)

Otterndorf, Stadt, SG Hadeln (H)

Otterndorf 1 **(Ot1)**
LA Nr. 133, Funde aus einem Ziegelbrunnen, gefunden beim Hausbau auf dem Grundstück Reichenstraße Nr. 9, 1989, vgl. Hadelner Nachrichten 17.8.1989, SCHÖN in NNU 59, Nr. 23, S. 316
(in Bederkesa):

112;x/**220**;4,2/**240**;1,1/**325**;1,1/**800**;25,6/**900**;1,1/**Pfeifen**;11,3
7(6) Waren, 43 F, MIZ 14 (Taf. 91;3)

Otterndorf 2 **(Ot2)**
Streufunde, gefunden bei Ausschachtungsarbeiten für den Neubau H. Gerken und H. Stanneck, vormals Buchhandlung F. Ball, 1974 (in Bederkesa):
110;x/**111**;x/**220**;11,6/**240**;1,1/**325**;1,1/**330**;1,1/**511**;1,1/**601**;2,1/**Kachelgruppe 6**;1,1/ **Kachelgruppe 9**;1,1
10(8) Waren; 19 F, MIZ 13

Otterndorf 3 **(Ot3)**
LA Nr. 132, Streufunde in 70 cm Tiefe vor dem Hausgiebel Schleusenstraße Nr. 9, 1989 (in Bederkesa):
220;4,3/**240**;1,1/**304**;1,1/**Wandfliesen**;16,16
4 Waren; 22 F, MIZ 21 (Taf. 82;1-7)

Otterndorf 4 **(Ot4)**
LA Nr. 91, Streufunde von einer Wurt (in Bederkesa):
111;x/**220**;1,1
2(1) Waren, 1 F, MIZ 1

Otterndorf 5 **(Ot5)**
Streufunde bei Bauarbeiten am Großen Specken, 1986 (in Bederkesa):
112;x/**220**;2,1/**324**;1,1/**900**;2,1/**Kachelgruppe 6**;2,1
5(4) Waren, 7 F, MIZ 4

Otterndorf 6 **(Ot6)**
LA Nr. 4b, Streufunde ohne nähere Angaben, 1973 (in Bederkesa):
120;1,1/**220**;6,2/**240**;5,2/**304**;2,1/**654**;2,1/**900**;2,2/**Kachelgruppe 6**;1,1/
Bodenfliesen;1,1/**Pfeifen**;10,3
9 Waren, 30 F, MIZ 14 (Taf. 89;4)

Otterndorf 7 **(Ot7)**
LA Nr. 1, Streufunde bei Ausschachtungsarbeiten auf Grundstück Ball-Gerken, 1973 (in Bederkesa):
111;x/**611**;1,1/**Kachelgruppe 3**;2,1/**Kachelgruppe 9**;1,1
4(3) Waren, 4 F, MIZ 3 (Taf. 73;3)

Otterndorf 8 **(Ot8)**
Streufunde in der Eschstraße Nr. 14, 1979 (in Bederkesa):
112;x/**120**;7,2/**140**;1,1/**200**;3,2/**220**;81,14/**240**;18,10/**241**;1,1/**250**;2,1/**271**;1,1/**272**;8,3/
302;2,1/**324**;13,7/**328**;1,1/**350**;7,3/**400**;5,5/**621**;4,3/**653**;3,1/**Kachelgruppe 6**;8,4/
1 **Spinnwirtel/Pfeifen**;8,4
20(19) Waren, 174 F, MIZ 65
(Taf. 11;1/ 50;30/ 60;26/ 61;3,16/ 69;3/ 76;4/ 83;15/ 93;1/ 94;21,22)

Otterndorf 9 **(Ot9)**
Streufunde bei der Ausschachtung eines Fundamentgrabens auf dem Grundstück Marktstraße 7, bis ca. 80 cm Tiefe, 1979 (in Bederkesa):
111;x/**120**;1,1/**200**;7,3/**220**;72,10/**222**;16,5/**240**;16,4/**270**;8,1/**271**;10,4/**272**;8,3/**274**;11,3/
276;1,1/**277**;2,1/**304**;8,2/**341**;1,1/**342**;8,4/**361**;2,1/**400**;2,2/**621**;5,2/**630**;10,3/**640**;12,3/
652;1,1/**654**;2,1/**800**;3,3/**900**;34,12/**Pfeifen**;1,1
25(24) Waren, 241 F, MIZ 72 (Taf. 38;3,4,8,14/ 48;1,2/ 53;2)

Otterndorf 10 **(Ot10)**
LA Nr. 18, Streufunde aus verschiedenen Gärten, 1972 (in Bederkesa):
112;x/**222**;2,1/**350**;3,1/**621**;1,1/**641**;1,1/**700**;1,1/**900**;2,2
7(6) Waren, 10 F, MIZ 7 (Taf. 71;25)

Otterndorf 11 **(Ot11)**
Altfunde aus dem Torhausmuseum in Otterndorf, gefunden bei der Renovierung des Kranichhauses an der Reichenstraße (in Bederkesa):
112;x/**220**;4,2/**250**;1,1
3(2) Waren, 5 F, MIZ 3 (Taf. 37;10)

Otterndorf 12 **(Ot12)**
LA Nr. 17, Streufunde bei einer Grabung, 1978 (in Bederkesa):

Ware	Anzahl	%	MIZ	%
110	x	/	x	/
111	x	/	x	/
112	x	/	x	/
120	2	0,68	2	1,83
		0,68		**1,83**
200	2	0,68	1	0,91
220	108	36,86	28	25,68
222	5	1,70	4	3,66
240	29	9,89	11	10,09
241	3	1,02	2	1,83
271	3	1,02	1	0,91
272	3	1,02	2	1,83
274	10	3,40	5	4,58
275	4	1,36	3	2,75
276	7	2,38	2	1,83
		59,38		**54,12**
302	2	0,68	1	0,91
306	1	0,34	1	0,91
325	3	1,02	1	0,91
330	2	0,68	1	0,91
341	7	2,38	2	1,83
342	16	5,46	2	1,83
344	1	0,34	1	0,91
352	3	1,02	2	1,83
361	1	0,34	1	0,91
		12,27		**10,99**
400	20	**6,82**	8	**7,33**
621	15	5,11	4	3,66
654	1	0,34	1	0,91
		5,46		**4,58**
700	1	**0,34**	1	**0,91**
800	5	**1,70**	4	**3,66**
900	15	**5,11**	7	**6,42**
K6	3	1,02	2	1,83
K9	3	1,02	1	0,91
K11	1	0,34	1	0,91
		2,38		**3,66**
Pfeifen	17	**5,80**	7	**6,42**
ins.	**293**		**109**	

33(30) Waren

(Taf. 11;29/ 15;1/ 20;21/ 23;13/ 24;25/ 45;7/ 48;27/ 60;19,21/ 61;4,13/ 71;23,26/ 81;7/ 91;5,13/ 92;4,8/ 93;21)

Otterndorf 13 **(Ot13)**
Streufund nördlich des Kreishauses an der Straße bei der Medembrücke, 1972 (in Bederkesa):
120;3,1/1 Tonkugel
2 Waren, 4 F, MIZ 2 (Taf. 83;27)

Otterndorf 14 **(Ot14)**
Funde der Grabung des Instituts für Historische Küstenforschung, Wilhelmshaven, im Sommer 1956 in der Reichenstraße. Die von Reinhardt in einer Tiefe von 4,70-5,20 und um 3,50 m NN beobachteten Siedlungsschichten ergeben für die Datierung der Keramik jedoch keine näheren Hinweise, da zahlreiche Fragmente aus beiden Schichten eindeutig zusammenpassen. Entweder wurden die Funde dieser Schichten später vermischt, oder bei der Grabung wurden eingetiefte Abfallgruben nicht als solche erkannt. Die im Vorjahr im gleichen Bereich von Karl Waller gemachten Funde konnten nicht mehr ausfindig gemacht werden, vgl. WALLER (1955) S. 38ff. (in Wilhelmshaven):
100;1,1/**111**;x/**112**;x/**200**;12,1/**220**;107,16/**240**;3,3/**272**;3,1/**274**;1,1/**275**;3,2/**301**;14,1/
302;14,3/**328**;12,2/**400**;1,1/**601**;1,1/**611**;4,4/**612**;1,1/**621**;1,1/**Kachelgruppe 6**;1,1/
Kachelgruppe 9;1,1
19(17) Waren, 180 F, MIZ 41
(Taf. 1;1/ 12;5/ 15;4,11/ 16;1/ 21;1/ 36;4/ 42;10/ 48;6,10,18,19/ 50;19,20/ 64;10,16)

Otterndorf 15 **(Ot15)**
Streufunde bei der Grabung im September 1956 in der Reichenstraße (in Wilhelmshaven):
111;x/**272**;1,1/**601**;1,1/**611**;2,1
4(3) Waren, 4 F, MIZ 3

Otterndorf 16 **(Ot16)**
Streufunde ohne nähere Angaben (in Wilhelmshaven):
110;x/**111**;x/**200**;1,1/**220**;23,3/**240**;9,2/**271**;2,1/**302**;2,1/**342**;3,1/**621**;1,1/**640**;1,1/**654**;1,1
11(9) Waren, 43 F, MIZ 12 (Taf. 11;28)

Rahden, Wohnplatz, Gemeinde Lamstedt, SG Börde Lamstedt (H)

Rahden 1 **(Rah1)**
LA Nr. 60, Lesefund an der Stelle eines alten Klosters auf dem Hausgrundstück Jantzen, Rahden Nr. 25. An der leicht erhöhten Stelle fanden sich 1977 außerdem Dach- und Wandziegelbruchstücke. Das an dieser Stelle befindliche Zisterzienserkloster bestand lediglich bis 1255, da es in diesem Jahr nach Himmelpforten verlegt wurde (vgl. KLENK 1957, 531). Das Datum der Gründung ist nicht bekannt. Sie kann jedoch erst nach 1098 erfolgt sein, dem Gründungsjahr des Ordens. Demnach muß die gefundene Bodenfliese aus der Zeit vor dem Jahre 1255 stammen (nähere Angaben vgl. Kap. 8.6.11 und Kapitel 8.5.2). (in Bederkesa):
Bodenfliese;1,1

Ringstedt, Gemeinde, SG Bederkesa (WM)

Ringstedt 1 **(Rin1)**
AUST Nr. 116, Streufunde auf einer ehemals wüsten Hofstelle eines Großköters, gefunden bei Ausschachtungen für den Keller eines Wohnhauses, 1978 (in Bederkesa):
112;x/**220**;41,9/**222**;10,4/**240**;16,5/**241**;1,1/**272**;26,3/**273**;1,1/**274**;3,3/**275**;7,1/**276**;26,5/
327;4,2/**345**;2,1/**361**;3,1/**631**;2,1/**640**;2,1/**651**;1,1/**Wandfliesen**;8,2
17(16) Waren, 153 F, MIZ 41 (Taf. 54;7)

Ringstedt 2 **(Rin2)**
AUST Nr. 123, Streufunde von einer wüsten Hofstelle auf dem Wellenkamp, 1977 (in Bederkesa):
220;91,10;**240**;15,5/**274**;2,1/**276**;4,1/**361**;4,1/**631**;1,1/**641**;3,1
7 Waren, 120 F, MIZ 20

Ringstedt 3 **(Rin3)**
AUST Nr. 113, Marschenrat 24, 1987, S. 27, AUST (1980), ROPCKE (1984).
Im Zuge der Renovierung der Kirche wurde eine archäologische Notuntersuchung erforderlich, da eine Fußbodenheizung eingebaut werden sollte. Es wurden zwei Laufhorizonte von Vorgängerbauten beobachtet. Aus einer ca. 40 cm mächtige Sandschicht unter dem jetzigen Fußboden wurden Funde des 11. bis 20 Jhdt. geborgen, darunter 489 Münzen, ein Goldring und Teile von Rosenkränzen. Jüngster datierbarer Fund war das Fragment eines 1 Mark Scheines der Bank deutscher Länder von 1948. Von den wenigen geborgenen keramischen Funden wurden lediglich die Spinnwirtel, Tonkugeln und Pfeifenbruchstücke aufgenommen. Sie stammen alle aus der erwähnten, nicht näher datierbaren Sandschicht.

Beim Abbruch des Altartisches wurden in einer vermauerten Nische ein Miniaturgefäß aus Steinzeug (Taf. 66;24), eine bronzene Patene und drei Wachssiegel gefunden. Die Siegel datieren in das 14. und 15. Jhdt. und stammen von Weihbischöfen aus dem Erzbistum Bremen. Zur Datierung des Reliquiengefäßes vgl. Kap. 8.6.7 (in Bederkesa):

111;x/**112**;x/**621**;1,1/3 **Spinnwirtel**/5 **Tonkugeln/Pfeifen**;80,20
6(4) Waren, 89 F, MIZ 29 (Taf. 66;24/ 83;6,7,17,19,23,25)

Ringstedt 4 **(Rin4)**
AUST Nr. 95, MM IV/23/63, Streufunde aus der Feldmark, ehemalige Schulsammlung (in Bederkesa):
7 **Spinnwirtel**

Sandstedt, Gemeinde, SG Hagen (WM)

Sandstedt 1 **(San1)**
AUST zu Nr. 1, Streufunde von verschiedenen Stellen auf der Dorfwurt, 1970. (in Bederkesa):
111;x/**112**;x/**220**;10,4/**240**;7,4/**272**;1,1/**274**;12,7/**276**;1,1/**341**;1,1/**342**;4,2/**343**;3,2/**601**;2,1/
621;1,1/**631**;2,1/**Kachelgruppe 9**;1,1
14(12) Waren, 45 F, MIZ 26

Sandstede 2 **(San2)**
AUST /, Streufunde von der Dorfwurt, 1957 (in Bederkesa):
112;x/**220**;2,1/**343**;1,1
3(2) Waren, 3 F, MIZ 2 (Taf. 54;4)

Sankt Joost, Wohnplatz, Gemeinde Stinstedt, SG Börde Lamstedt (H)

Sankt Joost 1 **(Sat1)**
LA Odisheim Nr. 3, Grabungen und Notuntersuchungen auf dem ehemaligen Kapellenplatz eines Wallfahrtsortes im Moor zwischen Stinstedt und Odisheim in den Jahren 1925, 1932, 1933 und 1948. Unter anderem stieß man auf Gebäudereste, Metallgegenstände, Lederreste, Holzgefäße, Reste von Fensterverglasungen, eine Münze (Witten von Malmö, geprägt zwischen 1439 und 1448) und Keramik. Unter den keramischen Resten fallen zahlreiche Tonfiguren auf. Verschiedene Indizien sprechen dafür, daß diese Figuren an Ort und Stelle hergestellt wurden (vgl. Kap. 8.6.11 und Anhang). Die erste Erwähnung der Kapelle stammt aus dem Jahre 1367. Ihr Abriß fand zwischen 1523 und 1558 statt. Die Nebengebäude blieben noch bis Anfang des 17. Jahrhunderts in Gebrauch. Für die Datierung der Keramik ergaben sich daher nur einige grobe Anhaltspunkte.

Es konnten hier nicht alle keramischen Funde aufgenommen werden, da einige, auch der bereits 1933 publizierten, nicht mehr auffindbar waren. Die Funde befanden sich im Museum Lamstedt, das während des 2. Weltkrieges verwüstet wurde. Viele Funde gerieten durcheinander und konnten später nicht mehr einzelnen Fundplätzen zugewiesen werden. So ging auch eine fast vollständig gefundene Tonfigur (Taf. 76;7 und Abb. 76;2) zu Bruch. Im noch vorhandenen Restbestand des Museums konnten noch 7 Bruchstücke, ca. 50% dieser Figur, wiederentdeckt werden. Es wurden hier daher nur eindeutig zu identifizierende Funde, u.a. der Grabung 1948, aufgenommen (nähere Angaben vgl. auch Kap. 8.6.11).
Lit.: DOCK (1926/27), KLENK (1927), KLENK (1932/33), KLENK (1950), RÜTHER (1955), KLENK (1957, 290f. und 550ff), HENKEL (1988, 49, Abb. 41).
(Teile der Funde sind verschollen, der Rest befindet sich in Bederkesa; eine Christusfigur in Bremerhaven):
112;x/**210**;10,2/**220**;16,7/**325**;1,1/**601**;7,1/**611**;10,7/**612**;1,1/**651**;2.1/**Kachelgruppe 2**;5,2/
Kachelgruppe 4;1,1/2 **Tongefäßflöten/ Figuren**;20,10
12(11) Waren, 75 F, MIZ 35
(Taf. 12;8/ 13;5/ 21;5,9/ 50;1/ 62;35/ 63;1/ 72;18/ 73;6/ 84;1,2,4-6,8,9,11,14,16)

Seth, Wohnplatz, Gemeinde Lamstedt, SG Börde Lamstedt (H)

Seth 1 **(Set1)**
LA Nindorf Nr. 16, Lesefunde vom Acker hinter dem Haus von Heinrich Heinbockel, gefunden ca. 1960/65 (in Bederkesa):
2 **Spinnwirtel**

Sievern, Wohnplatz, EG Langen (WM)

Sievern 1 **(Sie1)**
AUST /, Streufunde vom Grundstück Lange Straße 37 (in Bederkesa):
621;2,2 (Taf. 66;12,13)

Spieka, Wohnplatz, EG Nordholz (WM)

Spieka 1 **(Spi1)**
AUST /, Fliesen aus der Kirche (in Bederkesa):
Bodenfliesen;2,2

Steinau, Gemeinde, SG Sietland (H)

Steinau 1 **(Ste1)**
LA Nr. 3, Streufunde bei Erdarbeiten, 1977 (in Bederkesa):
200;1,1/**220**;47,13/**222**;2,1/**240**;24,12/**271**;1,1/**272**;2,2/**274**;7,4/**275**;4,3/**276**;3,2/**330**;5,2/
342;4,2/**400**;2,2/**621**;10,2/**630**;1,1/**631**;1,1/**640**;1,1/**641**;1,1/**653**;3,2/**700**;2,1/**900**;5,3/
Kachelgruppe 6;3,2/**Pfeifen**;5,5
22 Waren, 134 F, MIZ 64
(Taf. 12;2/ 28;7/ 36;6/ 89;15/ 91;1/ 92;9)

Stotel, Wohnplatz, EG Loxstedt (WM)

Stotel 1 **(Sto1)**
AUST Nr. 41, MM IV/147/70, Streufund ohne nähere Angaben, 1959, zwei weitere ebenfalls geborgene Gefäße sind verschollen (in Bederkesa):
621;1,1 (Taf. 66;21)

Uthlede, Gemeinde, SG Hagen (WM)

Uthlede 1 **(Uth1)**
AUST Nr. 74, Streufunde bei Dränagearbeiten am Scheuneneingang auf der Hofstelle W. Bockhorn, 1967 (in Bederkesa):
110;x/**276**;1,1/**342**;1,1/**630**;1,1/**631**;2,1/**652**;1,1
6(5) Waren, 6 F, MIZ 5

Uthlede 2 **(Uth2)**
AUST Nr 78, Lesefunde bei der Landesaufnahme im Kleiacker, 1970 (in Bederkesa):
111;x/**112**;x/**220**;7,2/**240**;2,1/**271**;1,1/**272**;3,1/**274**;4,2/**342**;2,1/**350**;1,1/**361**;1,1/**621**;1,1/
641;3,1/**652**;1,1/**700**;4,1/**900**;3,1/**Kachelgruppe 9**;1,1/**Pfeifen**;1,1
17(15) Waren, 35 F, MIZ 17 (Taf. 55;9/ 68;12/ 78;16)

Varrel, Wohnplatz, Gemeinde Mittelstenahe, SG Börde Lamstedt (H)

Varrel 1 **(Var1)**
LA Nr. 2, Streu-und Baggerfunde von der sogenannten Remperburg, einer wüsten Burganlage in einer Schleife des Remperbaches nahe dem Balksee. Hier wurden u.a. im November 1989 und im Februar 1990 einige Keramikfragmente abgesammelt. Bei Baggerarbeiten im Remperbach kamen 1982/1983 und 1989 auf Höhe der Burg ebenfalls einige Fragmente und zwei fast vollständige Gefäße zutage. Bereits 1930 und 1958 wurden hier Untersuchungen angestellt, die einige, heute verschollene Funde erbrachten. Die Burg wurde 1286 auf Befehl des Erzbischofs Giselbert von Bremen erbaut und vermutlich bald darauf wieder aufgegeben. Ein genaues Enddatum ist nicht bekannt. (vgl. auch Kap. 8.6.11 und Katalogteil 8) (in Bederkesa):
111;139;15/**321**;1,1/**611**;1,1/**621**;2,1
4 Waren, 143 F, MIZ 18 (Taf. 3;7/ 5;4,9,20,21)

Weddewarden, Gemeinde, Stadt Bremerhaven, Land Bremen

Weddewarden 1 **(Wed1)**
KELM (1991) S. 70, Nr. 1, Streufunde aus der Baugrube Dreyer, 1961, u.a. vorgeschichtliche Keramik (in Bremerhaven):
110;x/**111**;x/**112**;x/**200**;1,1/**220**;12,4/**272**;5,4/**276**;2,1/**302**;1,1/**342**;1,1/**621**;1,1/**630**;1,1/
700;2,1/**Kachelgruppe 9**;1,1/**Pfeifen**;1,1
14(11) Waren, 28 F, MIZ 17 (Taf. 53;4)

Weddewarden 2 **(Wed2)**
Lesefund auf dem Außendeichgelände, 1962 (in Bremerhaven):
220;1,1

Weddewarden 3 **(Wed3)**
Streufunde aus zwei Baugruben, 1963 (in Bremerhaven):
110;x/**111**;x/**112**;x/**220**;7,1/**240**;3,2/**272**;1,1/**273**;1,1/**274**;2,1/**342**;2,1/**352**;1,1/**621**;2,1/
641;1,1
12(9) Waren, 20 F, MIZ 10

Weddewarden 4 **(Wed4)**
Streufunde aus einer Baugrube, 1963 (in Bremerhaven):
220;2,1

Weddewarden 5 **(Wed5)**
KELM (1991) S. 71, Nr. 3, Streufunde bei Baggerarbeiten am NO-Rand der Wurt, 1969 (in Bremerhaven):
111;x/**112**;x/**220**;13,2/**272**;2,2/**311**;1,1/**621**;2,2/**630**;1,1/**654**;1,1/**700**;1,1/**Kachelgruppe 9**; 1,1/**Bodenfliesen**;1,1
11(9) Waren, 23 F, MIZ 12

Wehdel, Wohnplatz, EG Schiffdorf (WM)

Wehdel 1 **(Weh1)**
AUST Nr. 119, HENKEL (1988) S. 76, Streufunde bei der Renovierung des Oldenburger Hauses in Wehdel-Altluneberg in den Jahren 1985/1986. Dendrochronologische Untersuchungen deuten auf zumindest zwei Bauphasen, um 1644 und um oder nach 1665/1667, hin (vgl. ECKSTEIN/SCHWAB u.a. 1979, 104, Nr. 33 und S. 118ff). Bauhistorische Untersuchungen bestätigen allerdings, daß wahrscheinlich an ein bestehendes Gebäude Teile eines anderen, älteren Gebäudes angefügt wurden (DELFS/CLAUSSEN u.a. 1988). Für die Keramik ergeben sich aus diesen Angaben keine Hinweise auf die Datierung (in Bederkesa):
200;1,1/**220**;23,6/**240**;3,1/**271**;1,1/**272**;1,1/**274**;1,1/**341**;2,1/**342**;1,1/**350**;1,1/**400**;1,1/**631**;1,1/**641**;3,1/**653**;3,1
13 Waren, 42 F, MIZ 18 (Taf. 91;7) vgl. auch Abb. 14 und das Foto eines Fragmentes bei HENKEL 1988, Abb. 83a.

Wehdel 2 **(Weh2)**
AUST zu Nr. 61, Marschenrat 24, 1987, S. 28, Streufunde aus dem Bereich einer Motte, nach Kultivierungsmaßnahmen mehrfach abgesammelt, u.a. 1979. Eine Notuntersuchung erbrachte 62 Holzproben von 17-36 cm starken Rammpfählen, die, dendrochronologisch bestimmbar, Fällungsdaten von 1352, 1353 und 1356 ergaben (Prof. Eckstein, Hamburg). Insgesamt konnten an Hand von sandigen Aufschüttungen 6 Hauspodeste festgestellt werden. Das genaue Anfangs- und Enddatum dieser Anlage ließ sich nicht ermitteln (in Bederkesa):
111;x/**112**;x/**341**;2,1/**342**;1,1/**400**;1,1/**601**;9,5/**611**;18,7/**612**;1,1/**622**;2,2/**641**;1,1
10(8) Waren, 35 F, MIZ 19

Wehdel 3 **(Weh3)**
AUST Nr. 15, Burgplatz, Durchmesser ca. 80-100 m, aufgegeben 1671, Streufund bei Ausschachtungen für einen Öltank. (nähere Angaben vgl. Kap. 8.6.11) (in Bederkesa)
272;1,1 (Taf. 39;1)

Wehdel 4 **(Weh4)**
AUST Nr. 87/88, MM IV/23,24/70, Altfunde (in Bederkesa):
2 **Spinnwirtel**

Wehden, Wohnplatz, EG Schiffdorf (WM)

Wehden 1 **(Wen1)**
AUST /, Streufund beim Tiefpflügen des Kartoffelmoores 1978 (in Bederkesa):
Pfeife;1,1

Wehden 2 **(Wen2)**
AUST Nr. 73, MM V/367/61, Lesefund eines Schmelztiegels, gefunden westlich des Dorfausgangs von Wehden. AUST führt hier 6 Schmelztiegel an, jedoch ist der Fundort dieser restlichen Tiegel nicht bekannt (vgl. unter "ohne Fundort" Nr. 7 (in Bremerhaven):
1 **Schmelztiegel** (Taf. 84;20)

Westerbeverstedt, Gemeinde Lunestedt, SG Beverstedt (WM)

Westerbeverstedt 1 **(Wes1)**
AUST /, Streufunde vom Acker, Flur II, Flurstück 13/1, 1973, (in Bederkesa):
220;6,3/**272**;2,2/**621**;1,1
3 Waren, 9 F, MIZ 6

Westercadewisch, Wohnplatz, Gemeinde Cadenberge, SG Am Dobrock (H)

Westercadewisch 1 **(Wet1)**
Altfunde ohne nähere Angaben aus dem ehemaligen Museum Lamstedt (in Bederkesa):
101;x/**110**;x/**111**;x/**112**;x/**210**;3,1/**220**;28,4/**324**;5,1/**611**;19,3/**Figuren**;3,1
9(5) Waren, 58 F, MIZ 10 (Taf. 13;4/ 84;12,13,15)

Westercadewisch 2 **(Wet1)**
LA Nr. 1, Streufunde bei Bauarbeiten auf dem Grundstück Fritz Arp. Unter anderem wurde ein Randstück grauer Irdenware (Ware 112) geborgen, das so verzogen ist, daß es nur als Fehlbrand angesprochen werden kann (Abb. 99). Die übrige Keramik weist hingegen keine Fehlbrandspuren, allerdings auch keine deutlichen Gebrauchsspuren auf. Für eine Töpferei sprechen einige Glasschlackenstücke, die als Ofenwandungsreste angesprochen werden könnten, vergleichbar denen in Neuenhausen 1 (Abb. 102). In einem Fall fand sich in einem Stück Schlacke auch eine kleines Keramikfragment. Die Funde wurden nicht einzeln erfaßt, da nicht sicher ist, ob es sich bei allen Fragmenten um Töpfereiabfälle oder um Siedlungsabfall handelt. Die unsicheren Fundumstände lassen eine eindeutige Zuweisung nicht zu. Weitere Angaben vgl. unter Töpferei in Westercadewisch im Anhang. (in Bederkesa)

Westerwörden, Wohnplatz, Stadt Otterndorf, SG Hadeln (H)

Westerwörden 1 **(Wew1)**
LA Otterndorf Nr. 111, Streufunde von Hof Johannsen, 1967 (in Bederkesa):
111;x/**112**;x/**220**;14,4/**222**;1,1/**240**;3,2/**250**;1,1/**274**;1,1/**276**;1,1/**302**;4,1/**324**;1,1/**325**;1,1/
350;2,1/**601**;2,1/**611**;4,1/**621**;6,3/**653**;1,1/**654**;2,2/**800**;1,1/**Kachelgruppe 9**;6,1
19(17) Waren, 51 F, MIZ 24 (Taf. 37;12/ 79;2)

Westerwörden 2 **(Wew2)**
LA Otterndorf Nr. 111, Streufunde von der Notgrabung des Institutes für historische Küstenforschung in Wilhelmshaven auf dem Hof Johannsen, 1986. Die meiste hier geborgene Keramik war vorgeschichtlicher Art (in Wilhelmshaven):
110;x/**111**;x/**112**;x/**220**;1,1/**630**;1,1
5(2) Waren, 2 F, MIZ 2

Wisch, Wohnplatz, Gemeinde Hechthausen, SG Hemmoor (H)

Wisch 1 **(Wis1)**
LA Nr. 1, Lesefund vom Hof J. Kuhne, 1984 (in Bederkesa):
220;1,1

Wisch 2 **(Wis2)**
Streufund von einer wüsten Hofstelle neben dem heutigen Hof Kuhne, 1984 (in Bederkesa):
220;13,2/**240**;5,3/**276**;2,1/**330**;1,1/**350**;11,2/**400**;2,2/**621**;4,2/**653**;1,1/
Kachelgruppe 6;9,2/**Pfeifen**;2,2
10 Waren, 50 F, MIZ 18 (Taf. 87;12)

Wremen, Gemeine, SG Land Wursten (WM)

Wremen 1 **(Wre1)**
AUST /, Fliesen und Streufunde aus der Kirche (eine Fliese in Bederkesa; die übrigen Funde in Bremerhaven):
110;x/**111**;x/**112**;x/**220**;23,3/**240**;4,3/**274**;1,1/**276**;6,1/**302**;1,1/**330**;1,1/**350**;3,1/**361**;1,1/
400;4,1/**621**;3,1/**630**;3,3/**Kachelgruppe 5**;6,1/**Kachelgruppe 6**;41,8/**Kachelgruppe 7**;4,1/
Kachelgruppe 9;13,3/**Bodenfliesen**;4,4/**Pfeifen**;12,2
20(17) Waren, 130 F, MIZ 36 (Taf. 21;7/ 73;12/ 81;10/ 91;6/ 93;12)

Wremen 2 **(Wre2)**
AUST Nr. 74/75, MM/IV/13,14/68, MM IV/670-675/61, Marschenrat 8 1969, S. 17; Marschenrat 11, 1974, S. 29 , SCHÖN (1989) S. 105ff
Streu- und einige Grabungsfunde aus dem Bereich einer untergegangenen und ausgedeichten Siedlung im Watt vor Wremen. Im Bereich dreier Fundstellen nördlich und südlich des sogenannten Wremer Tiefs wurden in den Jahren 1956/57, 1962 und 1968 von verschiedenen Personen mehrfach keramische Fragmente aufgelesen. Eine Notgrabung im Jahre 1974 erbrachte einige gesicherte Fundumstände. Für den Untergang der Siedlung nahm AUST (1982, Nr. 74/75) die sogenannte "Grote Manndrenke" von 1362 an. Bei der Bearbeitung der Funde kamen Zweifel an dieser Theorie auf, und der Untergang scheint sich erst im 15. Jahrhundert vollzogen zu haben. (Näheres vgl. Kap. 8.6.11) (in Bederkesa):

Ware	**Anzahl**	**%**	**MIZ**	**%**
110	16	1,60	4	3,60
111	832	83,61	53	47,74
112	94	9,44	29	26,12
		94,67		**77,47**
200	1	0,10	1	0,90
210	4	0,40	3	2,70
220	31	3,11	6	5,40
240	4	0,40	4	3,60
271	3	0,30	2	1,80
272	1	0,10	1	0,90
		4,42		**15,31**
302	1	**0,10**	1	**0,90**
601	1	0,10	1	0,90
610	1	0,10	1	0,90
611	1	0,10	1	0,90
621	1	0,10	1	0,90
630	2	0,20	1	0,90
		0,60		**4,50**
K6	1	**0,10**	1	**0,90**
Pfeifen	1	**0,10**	1	**0,90**
ins.	**995**		**111**	

17 Waren

(Taf. 3;6/ 4;4,5/ 7;1/ 8;9,12,13/ 9;5,18,20/ 13;1,6/ 23;20/ 27;15,20/ 62;31)

Wremen 3 **(Wre3)**
AUST Nr. 76, Streufunde aus dem Watt nahe der Großenkante zwischen Wremer Tief und Schmarren. Es handelt sich um eine untergegangene und ausgedeichte Siedlung, wahrscheinlich um das Dorf Remintzel (AUST 1982, Nr. 76). Lesefunde der Jahre 1954, 1956 und 1962 befinden sich in Bederkesa. Funde von 1952 eines Lehres aus Wremen verschwanden nach seinem Tode und tauchten vermischt mit anderen Funden auf einer Müllhalde wieder auf und gelangten in das Museum Bederkesa. Dieses Material wurde nicht mit aufgenommen. Die Funde lassen kein genaueres Enddatum als das Spätmittelalter für den Untergang der Siedlung erkennen. Sollte es sich tatsächlich um Funde aus dem ehemaligen Dorf Rinzel handeln, ist das Auflassungsjahr 1721 überliefert. PRATJE (Altes und Neues aus den Herzogtümern Bremen und Verden, Bd.7, 1724) berichtet auf Seite 327f., daß das Dorf Rinzel, eigentlich Reminzel, nach der großen Sturmflut von 1717 im Jahre 1721 ausgedeicht wurde. Die noch bestehenden Häuser wurden nach und nach abgetragen. Bislang fehlen eindeutige Funde aus den 16.-18. Jahrhundert, so daß nicht das gesamte Keramikspektrum der Siedlung erfaßt werden konnte. (in Bederkesa):
110;11,5/**111**;190,21/**112**;125,13/**621**;3,1
4 Waren, 329 F, MIZ 40 (Taf. 3;5/ 6;19/ 65;1)

Wremen 4 **(Wre4)**
AUST /, Streufunde bei Ausschachtungen für die Kanalisation in der Tiefstraße, 1972. Neben einigen Tierknochen fand sich lediglich das Bruchstück einer Kachel. (in Bederkesa):
Kachelgruppe 6;1,1 (Taf. 76;8)

Wulsbüttel, Gemeinde, SG Hagen (WM)

Wulsbüttel 1 **(Wul1)**
AUST /, Streufund aus der Kirche anläßlich einer Notuntersuchung im Jahre 1970. Unter dem Holzfußboden der jetzigen Kirche fanden sich in einer ca. 10-25 cm starken Sandschicht über einem Lehmfußboden einige Funde, u.a. Münzen und etwas Keramik. (vgl. MARSCHALLECK 1971 und HATZ 1973) (in Bederkesa):
112;x/**220**;5,1/**400**;1,1
3(2) Waren, 6 F, MIZ 2

Funde ohne genauen Fundort

Hier wurden lediglich einige wenige besondere Bodenfunde aufgenommen, die mit Sicherheit aus dem Gebiet des Landkreises Cuxhaven bzw. aus der Stadt Bremerhaven stammen. In der Regel handelt es sich um Altfunde aus Museen. Einzelne nicht aussagefähige kleine Fundkomplexe ohne Fundort wurden nicht bearbeitet.

Auch wurden hier ausschließlich eindeutige Bodenfunde aufgenommen. Die zahlreiche neuzeitliche Keramik in verschiedenen Museen, z.B. im Morgensternmuseum in Bremerhaven oder im Kranichhaus in Otterndorf, die zwar zum größten Teil aus dem Landkreis stammen dürfte, wurde nicht erfasst. In der Regel ist ihre genaue Herkunft nicht bekannt.

ohne Fundort 1 **(o.F.1)**
MM/161/60, HENKEL (1988) S. 57, Abb. 59, vollständiger Grapen mit Rohrgriff (in Bederkesa):
240;1,1 (Taf. 24;18)

ohne Fundort 2 **(o.F.2)**
HENKEL (1988) S. 49, Abb. 40, aus dem Torhaus-Museum in Otterndorf übernommen, vollständiger Steinzeugkrug (in Bederkesa):
611;1,1 (Taf. 63;2)

ohne Fundort 3 **(o.F.3)**
HENKEL (1988) S. 57, aus dem Torhaus-Museum in Otterndorf übernommen, vollständiger Grapen mit Rohrgriff (in Bederkesa):
220;1,1 (Taf. 14;3)

ohne Fundort 4 **(o.F.4)**
Oberflächenfund, Figur aus Pfeifenton (in Bederkesa):
Figur;1,1 (Taf. 84;10 und Abb. 76;1)

ohne Fundort 5 **(o.F.5)**
ohne nähere Angaben, flacher Grapen mit Rohrgriff (in Bederkesa):
220;1,1 (Taf. 15;5)

ohne Fundort 6 **(o.F.6)**
Altfund aus dem Torhaus-Museum in Otterndorf, Inv. Nr. 9004, vollständiger Grapen mit Rohrgriff (in Bederkesa):
220;1,1 (Taf. 14;7)

ohne Fundort 7 **(o.F.7)**
Altfunde im Morgensternmuseum, 5 Schmelztiegel, 1933 aus der Weser gebaggert. Der genaue Fundort ist nicht bekannt, vgl. auch Angaben unter Wehden 2 (in Bremerhaven):
Schmelztiegel;5,5 (Taf. 84;21-25)

ohne Fundort 8 **(o.F.8)**
Altfund im Morgensternmuseum, ein Miniaturgefäß aus Steinzeug, ohne Fundortangabe, ohne Inventarnummer (in Bremerhaven):
601;1,1 (ohne Abb., vgl. Taf. 62;31)

Bernd Thier

Die spätmittelalterliche und neuzeitliche Keramik

des

Elbe-Weser-Mündungsgebietes

Ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Keramik

PROBLEME DER KÜSTENFORSCHUNG IM SÜDLICHEN NORDSEEGEBIET BAND 20

HERAUSGEGEBEN VOM NIEDERSÄCHSISCHEN INSTITUT FÜR HISTORISCHE KÜSTENFORSCHUNG, WILHELMSHAVEN

ISENSEE VERLAG OLDENBURG 1993

(= Band 1)

hier:

Band 2

Auszüge aus den Vorlagen zu den Mikrofiches

(Münster 1994) Selbstverlag des Verfassers

PDF-Fassung, erstellt Januar 2012

Kapitel 14

Katalog der Keramikfunde

Teil 2

Warenarten

Katalogteil 2

Die Angaben zu den Warenarten der Gefäßkeramik

In diesem Katalogteil finden sich in Kurzform alle Angaben zu jeder im Textteil behandelten Warenart. Es erscheinen hier jedoch keine Analysen und Interpretationen, sondern lediglich Einzelmerkmale, sowie deren Auftreten und Häufigkeit. Im einzelnen wurde jeweils die Zahl der Fundstellen und Fundorte, die Gesamtzahl der bearbeiteten Fragmente sowie die errechnete Mindestindividuenzahl (MIZ) der Gefäße angegeben. Es folgen abgekürzt (vgl. Katalogteil 1) die jeweiligen Fundstellen mit der Anzahl der Fragmente und der MIZ. Im Anschluß daran wurde die Zahl der sich ergebenden Keramikeinheiten insgesamt sowie nach einzelnen Merkmalen aufgeführt. Zur Definition dieses Begriffes vergleiche die Angaben in Kapitel 7. Anschließend folgen die Angaben zu den einzelnen Merkmalen. Jedes Merkmal wurde zunächst einzeln und dann in seiner Kombination mit anderen Merkmalen aufgeführt. Hierzu gehören sowohl die Einzelformen als auch die Verzierungen. Den Angaben in Kapitel 8.2 bis 8.4 ist die Aussagefähigkeit der meisten Merkmale unter chronologischen Gesichtspunkten zu entnehmen. Teilweise wurde außerdem die Aussagefähigkeit im Bezug auf die Zuweisung zu einer bestimmten Herstellungsregion untersucht.

Warenart 100
7 Fundstellen aus 4 Orten, bearbeitet wurde 1 Fragment:
Flö1(x)/Flö2(x)/Flö3(x)/Flö4(x)/Kas1(x)/Mul2(x)/Ot14(1,1)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Rand.

Die Randform:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
72b	1	220	Ot14

Warenart 101
6 Fundstellen aus 3 Orten, bearbeitet wurden 2 Fragmente von einem Gefäß:
Be3(2,1)/Flö1(x)/Flö2(x)/Flö3(x)/Ot4(x)/Wet1(x)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Grapenfuß.

Die Grapenfußform:

Grap	Zahl	Maße		Fundstelle
1c	1	15	/20	Be3

Warenart 110
38 Fundstellen aus 24 Orten, bearbeitet wurden 526 Fragmente von mindestens 60 Gefäßen aus 5 Fundstellen aus 4 Orten:
Be3(398,31)/Be4(x)/Be9(x)/Bev1(x)/Bra2(x)/Cap(x)/Dör1(x)/Dör2(x)/Dör4(x)/Dr2(x)/Dr3(x)/Dr5(x)/El1(36,6)/Flö1(x)/Flö2(x)/Flö3(x)/Flö4(x)/Hag1(65,14)/Hai1(x)/Hee1(x)/Ims4(x)/Ims6(x)/Koc1(x)/Mid6(x)/Mis3(x)/Neu1(x)/Ost1(x)/Ot2(x)/Ot12(x)/Ot16(x)/Uth1(x)/Wed1(x)/Wed3(x)/Wet1(x)/Wew2(x)/Wre1(x)/Wre2(16,4)/Wre3(11,5)
Insgesamt lagen 113 Keramikeinheiten vor: 85 Ränder, 1 Boden, 13 Grapenfüße und 14 Henkel.

Warenart 110 - Forts.
Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Wre2
17a	1	120	Be3
23b	3		Be3
23c	2		Be3
25f	3	140-180	Be3
25h	1	120	Be3
35b	1		Hag1
41a	1	200	Be3
41g	1		Hag1
51a	1		Be3
51b	2	160	Be3/Wre3
52e	1	180	Be3
52p	1		El1
55b	1	240	Be3
58c	1		Hag1
69a	6	160-200	Be3(5)/Wre3
69d	2	160	Be3
69f	1	180	Hag1
72	3	180	Be3
72a	4	180	Be3(3)/Hag1
72b	2	180	Be3/Hag1
72c	13	120-200	Be3(8)/Hag1(5)
72d	4	140-220	Be3(2)/Hag1/Wre3
72e	1	200	Be3
73a	1		El1
74a	4	140-200	Be3/Hag1/Wre2(2)
74b	9	160-220	Be3(6)/El1/Wre2(2)
74c	1		Be3
75a	5	180-260	Be3(4)/Hag1
75b	1		Wre2
75g	1		Wre3
78f	1		Be3
78h	1		Wre3
79d	1	240	Hag1
80i	1		Wre3
86a	1		Be3
87b	1	200	Be3

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
17a				s2b					

Die Bodenform:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
5a	1	140	Be3

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
1a	1	5 /35	Hag1
1b	8	10-19/45-73	Be3(6)/Hag1(2)
3b	4	48-55/24-30	Be3

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Fundstelle
?	1	Be3
1a	1	Be3
2b	8	Be3
2d	4	Be3(2)/Hag1(2)

Warenart 110 - Forts.
Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
2b	17a					

Die Fingereindrücke an den Ansatzstellen der senkrechten Henkel:

Henkel	oben	unten	Rand	Fundstelle
?		4		Be3
2b	2			Be3(2)

Warenart 111
70 Fundstellen aus 32 Orten, bearbeitet wurden 4.903 Fragmente von mindestens 356 Gefäßen von 7 Fundstellen aus 6 Orten:
Alt1(x)/Be1(x)/Be2(x)/Be3(1.896,144)/Be9(x)/Bev1(x)/Bra1(x)/Bra2(x)/Cap2(x)/Cux1(21,3)/Cux2(x)/Cux5(x)/Dör1(x)/Dör4(x)/Dör5(x)/Dr2(x)/Dr3(x)/Dr5(x)/Dr8(x)/Dr14(x)/El1(1613,94)/El3(x)/El8(x)/El11(x)/Flö1(x)/Flö2(x)/Flö3(x)/Flö4(x)/Hag1(212,26)/Hai1(x)/Hee1(x)/Ims3(x)/Ims4(x)/Ims5(x)/Ims6(x)/Kas1(x)/Kas2(x)/Keh1(x)/Kir1(x)/Kli1(x)/Koc1(x)/Mid4(x)/Mid5(x)/Mid6(x)/Mis3(x)/Mis4(x)/Neu1(x)/Ost1(x)/Ot2(x)/Ot4(x)/Ot7(x)/Ot9(x)/Ot12(x)/Ot14(x)/Ot15(x)/Ot16(x)/Rin3(x)/San1(x)/Uth2(x)/Var1(139,15)/Wed1(x)/Wed3(x)/Wed5(x)/Weh2(x)/Wet1(x)/Wew1(x)/Wew2(x)/Wre1(x)/Wre2(832,53)/Wre3(190,21)
Insgesamt lagen 897 Keramikeinheiten vor: 562 Ränder, 6 Böden, 4 Wellenfüße, 170 Grapenfüße, 85 Henkel, 5 Pfannenrohrgriffe, 1 Stielgriff, 2 Deckelfragmente, 5 Ausgußvorrichtungen und 57 aussagefähige Wandfragmente.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	97		Be3(33)/El1(34)/Hag1(3)Var1(4)/Wre2(20)/Wre3(3)
9	2	120	Be3
9a	2	100	Be3/Var1
9e	1		Be3
15b	1	140	Be3
17	1		Be3
17a	2	160	Be3/Wre2
17b	2	280	Be3
17d	1	340	Be3
17e	1	320	Be3
17g	1		El1
23b	5	140	Be3(4)/El1
23c	8	120	Be3
23f	7	80-140	Be3(5)/El1/Var1
23h	3	80-90	Be3(2)/El1
23i	1		Be3
23k	1		Hag1
25a	4	140	Be3
25b	3	100-120	El1/Hag1/Var1
25c	2		El1
25d	1	140	Be3
25e	6	120-360	Be3(4)/El1/Var1
25f	15	100-140	Be3(11)/El1(2)/Var1(2)
25g	4	180-300	Be3(2)/El1/Var1
25h	5	160	Be3/El1/Var1(3)
28a	1		Hag1
31b	1	220	Hag1
32b	1	100	Hag1
34a	4	80-200	El1
34b	1		El1
34c	3	100	Be3/El1(2)
34d	1		El1

Warenart 111 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
34e	6	100-140	Be3(3)/El1/Hag1(2)
35b	5	120-140	Be3(2)/El1/Hag1(2)
37b	1		Hag1
39b	1	110	Hag1
41a	1		Be3
41b	2	120	Be3
41e	1	120	El1
41f	3	120-280	El1(2)/Wre2
41g	1	180	Hag1
41i	1	110	Be3
45f	1		Be3
46a	1		El1
51b	1	80	Be3
52	1	240	Wre2
52a	1	180	El1
52b	1	140	Be3
52c	7	100-240	Be3(3)/El1/Wre2(2)/Wre3
52d	4	100-140	Be3(3)/El1
52e	2	150	Be3/El1
52f	1	240	Wre3
52h	1		Wre2
52i	1		Wre2
52l	8	200-280	Wre2(5)/Wre3(3)
52m	4	200-240	Wre2(2)/Wre3(2)
52n	3		Wre2(2)/Wre3
52o	3	200-220	Wre2
52p	8	180-240	El1/Wre2(7)
52q	1	140	Wre2
54g	1	240	Be3
55a	2		Be3/El1
55b	1	140	Be3
55e	1		Hag1
55f	1	180	Wre2
55g	5	100-220	Wre2
55h	2	200	Wre2
56a	1		Hag1
58a	2	200	Wre2
58c	4	180	Be3(2)/El1/Hag1
60c	1		El1
64b	1	120	Be3
65a	1	140	Be3
65b	2		El1
65d	1		El1
68b	5	180	Be3(3)/El1/Hag1
68c	12	120	El1
68d	1		El1
68e	1		El1
69a	8	170-200	Be3(4)/El1(4)
69b	3	80-200	Be3
69c	1		El1
70	10	100-200	Be3(4)/El1(6)
71	5	180-200	Be3(4)/El1
72a	24	100-200	Be3(10)/Cux1/El1(4)/Hag1/Wre2(5)/Wre3(3)
72b	23	80-280	Be3(11)/El1(10)/Hag1(2)
72c	59	160-320	Be3(43)/El1(12)/Hag1(2)/Var1/Wre2
72d	8	160-180	Be3
72e	3		Be3
72f	16	200-220	El1/Wre2(3)/Wre3(12)

Warenart 111 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
72g	9	220	El1(8)/Var1
73a	7	160-180	Be3(4)/El1(3)
73b	3	180	Be3/El1(2)
74a	6	160-220	Be3(3)/Wre2(3)
74b	2	140-240	Be3/Wre2
74c	4	140-200	Be3(3)/El1
75a	8	160-240	Be3(2)/Wre2(6)
75b	1	200	Be3
75c	1		Wre2
75h	7	180	Wre2(5)/Wre3(2)
75i	25	200-260	Wre2
78a	5		El1
78h	2	240	El1/Wre2
79b	1		El1
80g	1	280	Be3
81	1		Wre2
81c	1	240	Wre3
81d	1	260	El1
85b	1	260	Be3
86a	1	180	Be3
87c	1		Hag1
88c	1		Be3
92b	2	120	Be3/Hag1
96	1		Be3
121a	1		El1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
9				s1a						
15b				s2d						
23f									2	
23h			1b	s2d						
23k									2	
25e				s2d						
34a				s2d						(3)
34c				s2d						
34d				s2d						
35b				s2b						
				s2d						
				s						
									2	
37b									2	
39b				s2d						
52c		1c								
72b			1c							
72c			1b							
									2	
74c				s2e						
85b				s2b						
96						?				

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1c	1	90	Be3
2a	1	100	El1
2c	1		Be3
4a	2	75-100	Hag1
5a	1	120	Be3

Wartenart 111 - Forts.
Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
1c	52c				

Die Wellenfußformen:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
1	1	46	El1
2	2	80	Be3
4	1	110	Wre3

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
?	3		El1
1b	79	8-27/23-73	Be3(42)/El1(13)/Hag1(2)/Var1(4)/Wre2(14)/ Wre3(4)
1c	45	9-32/18-48	Be3(7)/El1(36)/Hag1/Wre2
1d	12	8-15/27-43	Be3/El1(2)/Var1/Wre2(8)
2a	2	20-36/18-25	El1/Hag1
2b	6	21-27/17-33	El1
2c	5	23-27/21-23	Be3
2e	1	15 /34	Be3
2f	3	20-24/28-35	Be3/El1(2)
3	6		El1
3b	2	29-30	El1
3e	2	33-57	Be3/El1
3h	4	22-32	Be3

Die Kombination der Grapenfüße:

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie
1b	23h		s2h			
	72c					
1c	72b					

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl		Fundstelle
?	8		Be3(5)/El1(3)
1a	7	jf	Be3(5)/El1(2)
1b	2	cf	Be3/El1
1e	1		Be3
2a	1		Be3
2b	17	jf	Be3(12)/El1(4)Hag1
2d	45	cf/jf	Be3(23)/El1(18)/Hag1(3)/Var1
2e	4	cf/jf	Be3(3)/Hag1

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
?	35b						
1a	9						
2b	35b						
	85b						
2d	15b						
	23h				1b		
	25e						
	34a						(2)
	34c						
	34d						
	35b						
	39b						
2e	74c						

Warenart 111 - Forts.

Die Pfannenrohrgrifformen:

Pfro	Zahl	Maße		Fundstelle
?	3			Be3/El1/Wre2
1a	2	87	/50-51	Be3

Die Kombination der Pfannenrohrgriffe:

Form	Rand	Grap
?	96	

Die Stielform:

Stie	Zahl	Maße	Fundstelle
4	1	80	Be3

Die Deckelrandformen:

Deck	Zahl	Maße		Fundstelle
10	1	280		El1
11	1	oval?	Be3	

Die Ausgußformen:

Ausg	Zahl	Fundstelle
2	4	Hag1(2)/Var1
5	1	Hag1

Die Kombination der Ausgüsse:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Stie
2	23f					
	23k					
	35b					
	37b					
5	72c					

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver		Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1h	1	?				s2d		Var1
1h	2/2	25g						Var1
1h	2/2			1b				Var1
1h	2/2							Var1
1h	3	?						El1
1h	3	9a						Var1
1h	3	34b						El1
1h	3							Be3/El1(5)/Hag1
1h	3/3	34c						Be3
1h	3/3							Var1
1h	4							El1(3)
1k	1	?						Be3
1k	1	72c						Var1
1k	1							El1(22)/Var1(4)
1k	2							Be3
1k	3							Be3
1k1/1l		23h		1b		s2d		El1
1l								Be3(2)
1m								El1
1n								Be3
1p								Alt1(2)
2b	1	52p						Wre2
2b	1	72f						Wre3
2b	1	75i						Wre2(4)
2b	1	75h						Wre2
2b	1							Wre2(6)/Wre3(4)
2b	1/2	74b						Wre2

Warenart 111 - Forts.
Die plastischen Wandverzierungen: - Forts.

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
2c	34a				s2d		El1
2c							El1(7)
2d							Be3/El1

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
?	4n						El1
25e	4e						El1
34c	4n						Be3
87c	4e						Hag1

Die Kombination der Ränder mit einer durchbrochenen Wandung:

Rand	Boden	Henk	Stiel	Knopf	Fundstelle
52c	1c				Be3

Die Kombination der Böden mit einer durchbrochenen Wandung:

Bode	Rand	Stiel	Fundstelle
1c	52c		Be3

Die plastischen Verzierungen der Henkel:
senkrechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
2d	4c	15b	Be3
2d	4c		El1
2d	4e		Be3

Die Fingereindrücke an den Ansatzstellen senkrechter Henkel:

Henkel	oben	unten	Rand	Fundstelle
2b		1		Be3
2d	1	3	35b	El1
2d	4		34d	El1

Die Verzierungen der Pfannenrohrgriffe (Fingereindrücke):

Rohr	Rand	unten Fingereind.	Fundstelle
?	?	7 Riefen	El1

Warenart 112
68 Fundstellen aus 33 Orten, bearbeitet wurden 1.680 Fragmente von mindestens 286 Gefäßen von 12 Fundstellen aus 6 Orten:
Be2(x)/Be3(520,70)/Be7(x)/Bev1(x)/Bra1(x)/Bra2(x)/Bre1(24,1)/Cap3(x)/Cux1(26,2)/ Cux3(x)/Cux4(x)/Dör4(x)/Dr3(x)/Dr5(x)/Dr6(x)/Dr7(x)/Dr13(x)/Dr14(x)/El1(378,72)/ El2(x)/El10(x)/El11(x)/Flö1(294,53)/Flö2(95,19)/Flö3(19,4)/Flö4(23,3)/Hag1(81,19)/ Hai1(x)/Ims2(x)/Ims3(x)/Ims4(x)/Ims5(x)/Kas1(x)/Keh2(x)/Kli1(x)/Leh1(x)/Mid4(x)/ Mid5(x)/Mis3(x)/Mul1(x)/Mul2(x)/Mul3(x)/Neu4(x)/Ost1(x)/Ot1(x)/Ot5(x)/Ot8(x)/ Ot10(x)/Ot11(x)/Ot12(x)/Ot14(x)/Rin1(x)/Rin3(x)/San1(x)/San2(x)/Sat1(x)/Uth2(x)/ Wed2(x)/Wed3(x)/Wed5(x)/Weh2(x)/Wet1(x)/Wew1(x)/Wew2(x)/Wre1(x)/Wre2(94,29)/ Wre3(125,13)/Wul1(x)
Insgesamt lagen 577 Keramikeinheiten vor: 384 Ränder, 8 Böden, 3 Wellenfüße, 119 Grapenfüße, 44 Henkel, 1 Pfannenrohrgriff, 6 Ausgußvorrichtungen und 12 aussagefähige Wandfragmente.

Warenart 112 - Forts.
Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	43		Be3(14)/El1(9)/Flö1(13)/Flö2(4)/ Flö3/Hag1/Wre2
9a	1		El1
9f	1	140	Flö4
15a	1	180	Be3
15b	2	140	Be3
17a	2	60-120	Be3
17c	1	320	Wre2
23b	2		El1/Flö1
23h	1	140	El1
25b	1		Be3
25d	1		Be3
25f	1	135	Hag1
28b	1	140	El1
34a	19	80-190	Be3/Cux1/El1(8)/Flö1(2)/Hag1/Wre2(6)
34b	4	60-80	Be3(2)/El1/Wre2
34c	5	80-140	El1(4)/Hag1
34i	1		Wre2
35a	1	120	Be3
36c	1	140	Wre3
38d	1	100	Be3
38e	1	70	El1
41b	3	180-240	Be3/Flö1(2)
41f	5	220-300	Be3/El1/Flö1(3)
41h	1	90	Be3
41k	1	260	Be3
45e	1		El1
51d	1		El1
52c	1		Flö1
54a	2		Flö2
54b	1	180	Flö2
54l	1	240	Hag1
55a	1		El1
55b	1		El1
58a	2	260-280	Be3
58e	1	180	Bre1
66a	1		Wre2
68b	4	200	El1(2)/Hag1/Wre2
68c	1		Wre2
69a	1		El1
69b	2	240	El1/Wre2
69c	3	80-140	El1/Flö1(2)
70	1	240	Wre3
72a	6	240-300	Be3/El1(4)/Flö3
72b	5	260	El1(3)/Flö1/Wre3
72c	2	180-200	Be3
72g	1		El1
75d	1		El1
76g	1	240	Flö1
77	1	320	Flö1
78a	9	260-280	Be3(2)/El1(5)/Flö2(2)
78b	8	220-280	Be3(2)/El1/Flö1(4)/Flö3
78d	1		Wre2
78e	1		El1
78f	3	240	El1/Flö1/Hag1
79a	8	260-300	Be3(2)/El1/Flö1(2)/Flö2(2)/Wre3
79b	10	220-300	Be3(5)/El1/Flö1(3)/Wre3
79c	6	300	Be3(3)/Flö2(2)/Wre2

Warenart 112 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
79d	2	260-320	Be3/Flö1
80a	4	300	Flö1(2)/Hag1/Wre3
80b	3	260	Be3(2)/El1
80c	10	220-340	Be3(3)/El1/Flö1(2)/Wre2/Wre3(3)
80d	1	240	Flö1
80e	10	260-320	Be3(5)/Flö1(3)/Hag1(2)
80f	6	260-300	Be3(2)/El1/Hag1/Wre2/Wre3
80g	11	260-280	Be3/El1(5)/Flö1/Flö1/Wre2(2)/Wre3
80h	2	280	Be3/Hag1
80i	14	240-300	Be3(2)/El1(4)/Flö1(2)/Flö2(2)/Flö4/ Hag1(2)/Wre2
80k	1	220	Flö1
81a	3	240-300	Flö1/Wre2(2)
81b	4	240-320	Be3/El1/Hag1/Wre2
81c	4	200	Flö1(2)/Wre2(2)
81d	1	260	Be3
81e	2	360	Be3/Flö1
81f	6	260-340	Be3(2)/Flö1(2)/Flö2(2)
81g	4	288	Be3(2)/El1/Flö1
82a	5	200-280	Be3(4)/El1
82b	1	260	Be3
82c	2	100-110	El1/Wre2
83a	5	280	Be3(2)/El1(3)
83b	3	360	Be3(2)/El1
83c	5	240-320	Be3/Flö1(4)
83d	2	280	Be3/El1
83e	4	260-360	Be3(2)/El1/Flö1
83f	13	240-340	Be3(5)/El1(5)/Hag1/Wre2/Wre3
83g	1	260	Be3
83h	2	300	Be3/Wre3
84a	10	260-300	Be3(8)/El1/Flö1
84b	17	240-340	Be3(2)/El1/Flö1(11)/Flö2/Wre2(2)
84c	1	300	Wre2
84d	3	240-300	Be3/El1/Flö3
84f	8	200-300	Be3(5)/Flö1(3)
84g	10	220-280	Be3/Flö1(5)/Flö2(2)/Hag1(2)
84h	1	220	Flö1
85a	3	220-300	Be3/Flö1/Hag1
88c	1	260	Flö1
88d	1	210	Wre2
96b	1		Wre2
97k	1		Flö1
116b	2		Be3
117	1		Flö4
118	2	200-240	Be3
121d	1	280	Be3
121e	1	200	Be3

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
15b				s2d					
17a				s1b					
				s2d					
23h				s2b					
25f			1c	s					
28b				s2d					
34a			3k	s1g					2
				s2d					

Warenart 112 - Forts.
Die Kombination der Ränder: - Forts.

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
34b				s2d						
34c				s						(2)
58e				s1a						
66a				s1a						
69c				s2d						
70				s2d						
72a				s						
72b				s2d						
80c			2b							
80e			2c							(2)
82c				s2d					2	
88d			2b							
96b						1a				

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1c	4	100-160	Be3/Flö1(2)/Hag1
1e	1	180	Flö1
2a	3	60-180	Be3

Die Wellenfußformen:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
1	1	160	Be3
2	2	65-140	El1/Wre2

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
?	11		Be3(3)/El1(2)/Flö1(3)/Flö2/Wre3(2)
1c	2	17-24/32-45	Hag1
1g	1	19 /77	Wre2
2a	14	18-52/23-38	Be3(3)/El1(3)/Flö1(3)/Hag1/Wre2(3)/Wre3
2b	44	15-55/19-45	Be3(2)/El1(15)/Flö1/Hag1(2)/Wre2(9)/ Wre3(15)
2c	31	16-34/14-34	Be3(21)/Flö1(8)/Flö2/Hag1
2d	1	32 /34	Flö1
3b	11	19-55	Be3(4)/El1(3)/Flö1/Wre2/Wre3(2)
3g	1	38	Flö2
3k	1	25	Cux1
3l	2	25-27	El1

Die Kombination der Grapenfüße:

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Anzahl
1c	25f		s				
2b	80c						
	88d						
2c	80e						(2)
3k	34a		s1g				

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl		Fundstelle
?	7	cf	El1(6)/Hag1
1a	3	cf	Bre1/Flö4/Wre2
1b	2	jf	Be3/Flö3
1c	2		Be3
1g	1	jf	Cux1
2b	3	cf	El1/Flö4/Hag1
2d	26	cf/jf	Be3(3)/El1(9)/Flö1(4)/Flö2(3)/Flö4(2)/ Wre2(4)/Wre3

Warenart 112 - Forts.

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
?	25f			1c			
	34c						(2)
	72a						
1a	58e						
	66a						
1b	17a						
1g	34a			3k		2	
2b	23h						
2d	15b						
	17a						
	34a						
	34b						
	69c						
	70						
	72b						
	82c					2	

Die Pfannenrohrgrifformen:

Pfro	Zahl	Maße		Fundstelle
1a	1	86	/45	Wre2

Die Kombination der Pfannenrohrgriffe:

Form	Rand	Grap
1a	96b	

Die Ausgußformen:

Ausg	Zahl		Fundstelle
2	3		Cux1/El1/Wre2
4	3	46-55/10-12	Be3(2)/Hag1

Die Kombination der Ausgüsse:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Stie
2	34a					
	34a		3k	s1g		
	82c			s2d		

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver		Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1d								Flö1
1h	1							El1
1h	1/1	34a						Wre2
1h	1/1	36c						Wre3
1h	3	34a				s	Ausguß	El1
1h	3	72g						El1
1h	3							Be3(2)/El1(4)
1h	3/3	34b					Ausguß	Be3
1h	3/3							Be3/El1
1h	4	82c						El1
1h	5/5	35a						Be3
1k	1							El1
1n								Be3/El1
2c		82c				s2d	Ausguß	Wre2
2c								Be3/El1(3)/Wre3

Warenart 112 - Forts.
Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
?	4b						Be3
15b	4k						Be3
25b	4n						Be3
34a	4n						Wre2
34b	4n						Be3
36c	4n						Wre3
72g	4n						El1

Die plastischen Verzierungen der Henkel:
senkrechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
1a	4c	34a	Cux1
2d	4c	15b	Be3
2d	4c		Flö4

Warenart 113
1 Fundstelle mit 4 Fragmenten von einem Gefäß: Flö1(4,1)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Rand.

Die Randform:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
95	1	300	Flö1

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1b						Gluthaube	Flö1
1b/1b						Gluthaube	Flö1

Warenart 114
1 Fundstelle mit 2 Fragmenten von einem Gefäß: Hag1(2,1)
Es lagen keine aussagefähigen Keramikeinheiten vor, da sich lediglich Wandfragmente fanden.

Warenart 120
31 Fundstellen aus 18 Orten, bearbeitet wurden 271 Fragmente von mindestens 49 Gefäßen:
Be3(9,4)/Bev1(1,1)/Cap3(1,1)/Cux1(2,1)/Cux3(1,1)Cux4(48,6)/Cux5(1,1)/Dei1(7,1)/Dör3(6,1)/Dör5(3,1)/Dr13(4,4)/Dr15(4,1)/Duh1(4,1)/El1(3,3)/El2(1,1)/Flö1(5,2)/Flö4(1,1)/Gro1(6,1)/Gro2(3,1)/Hol1(1,1)/Keh1(2,1)/Kli1(1,1)/Koc1(2,2)/Mid1(136,1)/Mid5(2,1)/Ost1(3,2)/Ot6(1,1)/Ot8(7,2)/Ot9(1,1)/Ot12(2,2)/Ot13(3,1)
Insgesamt lagen 73 Keramikeinheiten vor: 47 Ränder, 11 Grapenfüße und 15 Henkel.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Be3
28a	1		Be3
41f	1	140	Koc1
47b	1	140	Cux4
52a	2	280-300	Cux4/Koc1
52b	3	240-280	Cux1/Hol1/Ost1
52c	2		Ost1/Ot9
52i	1	220	Dr13
53b	5	185-240	Cux4/Dei1/El1/El2/Flö4
53c	5	220-260	Cux4/Dör3(3)/El1

Warenart 120 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
53d	5	140-220	Cux4/Dr13/Keh1/Mid1/Mid5
58a	9	184-300	Be3(2)/Dör4/Dr13(2)/Dr15/Duh1/Flö1/ Gro2
58b	2	240	Cux4/Ot8
58c	1		Gro1
58e	2	200	Bev2/Ot8
58h	1		Ot6
78b	2		Be3/Ot12
78c	1		Ot12
80b	1		Flö1
88d	1		Cap3

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
41f				s2a						
52a				s2a						
52b				s2d						
				w2g						
53b			3d	s2a						
				s2g						
53c				s2g						
				s						
53d				s2a						
				s2g						(2)
58a			3d	s2g						
				s2g						
58b				s2g						
58e				s2d						

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
3d	11	10-43	Cux3/Cux4(3)/Dei1/Duh1/El1/Flö1/Gro1/ Mid1(2)

Die Kombination der Grapenfüße:

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie
3d	53b		s2a			
	58a		s2g			

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl		Fundstelle
?	1	cf	El1
2a	4	cf	Dei1/Dr13/Koc1(2)
2d	1	cf	Hol1
2e	1	cf	Bev2
2g	7	cf	Cux4(3)/Dör3/Dr15/Duh1/Mid5

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
?	53c					
2a	41f					
	52a					
	53b					
	53d					
2d	52b					
2e	58e					

Warenart 120 - Forts.
Die Kombination der senkrechten Henkel: - Forts.

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
2g	53b						
	53c						
	53d						(2)
	58a						
	58a			3d			
	58b						

Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl		Fundstelle
2g	1	cf	Cux1

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
2g	52b				

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1a	53b		3d		s2a		Dei1
1b	47b						Cux4

Warenart 130
1 Fundstelle mit 4 Fragmenten von einem Gefäß: Be3(4,1)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Boden.

Die Bodenform:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1c	1	100	Be3

Warenart 140
4 Fundstellen aus 4 Orten, bearbeitet wurden 14 Fragmente von mindestens 7 Gefäßen: Be3(4,2)/El1(7,3)/Flö1(2,1)/Ot8(1,1)
Insgesamt lagen 6 Keramikeinheiten vor: 3 Ränder, 2 Henkel und 1 aussagefähiges Wandfragment.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
2a	1	34	Be3
9i	1	160	Flö1
40	1	120	Ot8

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
2a				s2d					

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl		Fundstelle
?	1		Be3
2d	1	jf	Be3

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
2d	2a					

Warenart 140 - Forts.
Die plastischen Wandverzierungen:

Ver		Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
2e	1	39f						Ot8
2e	1							Flö1

Die aufgerollten Henkelansatzstellen:

Henkel	Fundstelle
?	Be3

Warenart 200
41 Fundstellen aus 22 Orten, bearbeitet wurden 244 Fragmente von mindestens 99 Gefäßen:
Arm1(1,1)/Be3(23,10)/Be7(2,2)/Bov1(15,5)/Bra1(1,1)/Bre1(25,10)/Bre2(1,1)/Cux1(6,2)/Cux3(1,1)/Cux4(6,3)/Dr4(1,1)/Dr13(4,2)/Dr14(1,1)/El1(1,1)/El2(1,1)/El11(1,1)/Fic(1,1)/Flö1(63,20)/Flö2(14,3)/Flö3(3,1)/Flö4(11,4)/Flö5(1,1)/Gro2(1,1)/Hag1(2,2)/Kas1(5,4)/Kas3(1,1)/Mid3(7,1)/Mid5(1,1)/Mul2(2,1)/Mul3(1,1)/Neu1(3,1)/Nor1(9,1)/Ot8(3,2)/Ot9(7,3)/Ot12(2,1)/Ot14(12,1)/Ot16(1,1)/Ste1(1,1)/Wed1(1,1)/Weh1(1,1)/Wre2(1,1)
Insgesamt lagen 121 Keramikeinheiten vor: 54 Ränder, 21 Böden, 1 Grapenfuß, 8 Henkel, 3 Stielgriffe, 3 Knöpfe, 24 Deckelfragmente, 5 aussagefähige Wandfragmente und 2 Gluthauben.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
???	1	(abgeschnitten)	Cux1
?	6		Flö1
1a	1	100	Dr1
1b	3	80-100	Flö1/Kas3/Mul2
1c	2	100-140	Bov1/Gro2
1f	1	100	Mid5
4a	2		Bre1
4b	1		Bre1
9c	1		Flö1
11b	2	80	Flö1
11c	1		Flö1
21a	1	160	Be3
21d	1	210	Flö1
22b	3		Flö1(2)/Flö2
34g	1	120	Bre1
41a	1	180	Be3
45b	1		Ot9
49g	1		Bre1
54h	1	140	Flö4
57c	1	120	Be3
58b	1	140	Be3
58h	1	180	Cad1
58i	1		Bre2
60b	1	120	Flö1
61a	1		Flö4
61g	1		Flö2
61h	1		Flö1
63a	1		El2
64b	1		Flö1
65b	1	140	Be3
80a	2	200-240	Flö1
81f	1		Be3
81g	1	220	Be3
83e	1	280	Be3
84a	1	180	Flö1
84f	1	180	Be3

Warenart 200 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
85a	1		Be3
85c	1	380	Flö1
86a	1		Flö1
94a	1		Flö1
110c	1	370	Ot14

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
1c	1c						1		
21a	1a								
21d	1a								

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1a	2	120-160	Be3/Flö1
1c	7	80-120	Bov1/Flö1/Flö2/Flö4/Mul3/Ot8(2)
2a	5	70-95	Be3/Bov1(2)/Flö5/Hag1
2b	3	80-90	Be3/Flö1(2)
2c	1	160	Be3
3c	1	70	Flö1
3d	1	100	Bov1
4a	1	120	Flö4

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
1a	21a				
	21d				
1c	1c			1	

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
3i	1	69	Be3

Die Kombination der Grapenfüße:

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie
?	97k					

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl		Fundstelle
?	1		Bre1
2d	4	cf	Be3(2)/Flö1(2)

Die senkrechten o. waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl		Fundstelle
?	1		Flö4
2d	1	cf	Bre1

Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl		Fundstelle
1g	1	cf	Mul2

Die Stielformen:

Stie	Zahl	Maße	Fundstelle
1	1	38	Bov1
3	2	48-51	Bre3/Flö1

Warenart 200 - Forts.
Die Kombination der Stiele:

Form	Rand	Bode	Grap	Ausg
1	1c	1c		

Die Knopfformen:

Knop	Zahl	Maße	Fundstelle
1a	1	31	Arm1
1b	1	44	Nor3
1c	1	49	Ot12

Die Kombination der Deckelknöpfe:

Form	Deckelrand
1b	2

Die Deckelrandformen:

Deck	Zahl	Maße	Fundstelle
?	2		Arm1/Ot12
1	3	oval70-88/200	Cux4/Kas1(2)
2	1	210	Nor3
3	1	112	Fic1
4	10	180-220	Bre1(4)/Cux4/El1(2)/Ot9(2)/Wre2
5	2	220	Be7/Weh1
6	1		Ot12
7	1	200	Kas1
8	1	240	Mid3
9	1	200	Hag1
10	1		Bre1

Die Kombination der Deckelränder:

Form	Knopf
?	1a
	1c
2	1b

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1b/1n						Gluthaube	Bov1
1c							Flö4
1c/1c						Gluthaube	Ste1
1g	1						Ot16
1g	3					Deckel	Kas1(2)

Die Kombination der plastischen Verzierungen mit den Rändern:
(auf die Angabe der Fundorte wurde hier verzichtet)

Form	Zahl	Ränder	Randform
1	33	26	?(5)/1b/1f/9c/11b(2)/11c/22b(2)/41a/54h/57c/ 58b/60b/61a/61h/64b/65b/80(2)a/81f/81g/83e/ 84a/84f/85a/85c/86a/94a

Die Kombination der Ränder mit einer durchbrochenen Wandung:

Rand	Boden	Henk	Stiel	Knopf	Fundstelle
1a					Dr1
1b					Flö1/Kas3/Mul2
1c					Gro2
1c	1c		1a		Bov1
45b					Ot9
58i					Bre2
60b					Flö1

Warenart 200 - Forts.
Die Kombination der Böden mit einer durchbrochenen Wandung:

Bode	Rand	Stiel	Fundstelle
1c	1c	1	Bov1
2b			Be3
2c			Be3
4a			Flö4

Die plastischen Verzierungen der Henkel:
waagerechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
1g	4a		Mul2

Die Kombination der waagerechten Henkel mit einer durchbrochenen Wandung:

Henkel	Rand	KnopfFundstelle
?	?	Flö4

Die Stiele mit einer durchbrochernen Wandung:

Stiel	Rand	Boden	Grap	Fundstelle
1	1c	1c		Bov1
3				Be3

Die durchbrochenen Wandfragmente:
Fundstelle: Bre1/Flö1(3)/Cux4

Warenart 210
11 Fundstellen aus 9 Orten, bearbeitet wurden 61 Fragmente von mindestens 21 Gefäßen: Alt1(1,1)/Be1(1,1)/Be3(24,4)/Be15(1,1)/Bre1(3,2)/Cux1(2,1)/El1(9,3)/Flö1(3,2)/ Sat1(10,2)/Wet1(3,1)/Wre2(4,3)
Insgesamt lagen 41 Keramikeinheiten vor: 11 Ränder, 4 Böden, 3 Wellenfüße, 3 Grapenfüße, 11 Henkel, 1 Rohrgriff, 1 Ausgußvorrichtung und 7 aussagefähige Wandfragmente.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
9	1	80	Be3
9b	1	60	Wet1
9e	1	80	Flö1
15a	1	85	Be15
25c	1	120	Flö1
41f	1	220	El1
41i	1	120	Sat1
52d	1	140	Wre2
73a	1	160	Wre2
75a	1	140	El1
91	1	180	Be3

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
9				s					
9e				s2d					
15a			2c	s					
41i			2i	ürst					
52d									2
73a				ürst					
75a				ürst					

Warenart 210 - Forts.

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1c	2	100	Be3
2a	2	120	Be3

Die Wellenfußformen:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
1	1	62	Sat1
2	1	75	Cux1
3	1	110	Alt1

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
2c	1	18	Be15
2i	1	22	Sat1
3b	1	35	Flö1

Die Kombination der Grapenfüße:

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie
2c	15a		s			
2i	41i		ürst			

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl		Fundstelle
?	3		Be3/Be15/Flö1
1k	5	ürst	El1/Sat1/Wre2(3)
2d	1	jf	Flö1

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
?	9					
	15a			2c		
2d	9e					

Die Kombination der überrandständigen Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
1a	41i		2i		
	73a				
	75a				

Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl		Fundstelle
1g	1	cf	Bre1
2d	1	cf	Bre1

Die Rohrgrifformen:

Rohr	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Flö1

Die Ausgußformen:

Ausg	Zahl		Fundstelle
2	1		Wre2

Die Kombination der Ausgüsse:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Stie
2	52d					

Warenart 211
3 Fundstellen aus 3 Orten, bearbeitet wurden 5 Fragmente von mindestens 3 Gefäßen: Be3(3,1)/El1(1,1)/Flö4(1,1)
Insgesamt lagen 2 Keramikeinheiten vor: 2 Ränder.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
41d	1	120	Flö4
64h	1	200	Be3

Warenart 220
124 Fundstellen aus 48 Orten (plus 3x ohne Fundort), bearbeitet wurden 10.647 Fragmente von mindestens 1.463 Gefäßen aus 123 Fundstellen aus 48 Orten: Be1(9,3)/Be2(x)/Be3(509,139)/Be4(4,1)/Be5(3,3)/Be7(42,17)/Be9(7,2)/Be11(4,3)/Be12(1,1)/Bev1(2,2)/Bex1(115,15)/Bov1(45,15)/Bra1(50,10)/Bre1(4614,314)/Bre2(3,1)/Cad1(1,1)/Cad2(27,6)/Cad3(63,11)/Cap3(38,7)/Cap4(1,1)/Cux1(291,48)/Cux2(7,2)/Cux3(17,3)/Cux4(94,11)/Cux5(21,3)/Cux6(2,1)/Cux8(5,3)/Dör1(58,15)/Dör2(3,1)/Dör3(3,1)/Dör4(9,2)/Dör5(4,2)/Dör6(3,2)/Dr1(2,2)/Dr2(1,1)/Dr4(4,2)/Dr5(3,1)/Dr6(3,1)/Dr8(2,1)/Dr10(1,1)/Dr13(294,47)/Dr14(2,2)/Dr15(1,1)/Dri1(3,1)/El1(364,75)/El2(79,17)/El3(17,5)/El6(2,2)/El7(2,1)/El8(2,1)/El9(1,1)/El10(7,2)/El11(15,3)/El12(1,1)/Flö1(1593,180)/Flö2(79,14)/Flö3(25,17)/Flö4(136,20)/Flö5(5,2)/Gee2(42,7)/Gev1(1,1)/Gro2(8,3)/Gro3(2,1)/Hag1(383,64)/Hai1(1,1)/Hee1(4,1)/Ihl1(1,1)/Ims2(12,2)/Ims4(7,3)/Ims5(10,4)/Ims6(9,4)/Kas1(185,52)/Kas2(15,6)/Kas3(20,5)/Keh2(1,1)/Kli1(27,8)/Koc1(58,10)/Leh1(2,2)/Mid1(142,5)/Mid5(9,2)/Mid6(11,1)/Mis3(15,3)/Mul1(8,3)/Mul3(6,1)/Neu1(71,19)/Neu3(2,2)/Neu4(8,3)/Nor1(2,1)/Ost1(57,17)/Ot1(4,2)/Ot2(11,6)/Ot3(4,3)/Ot4(1,1)/Ot5(2,1)/Ot6(6,2)/Ot8(81,14)/Ot9(72,10)/Ot11(4,2)/Ot12(108,28)/Ot14(107,16)/Ot16(23,3)/Rin1(41,9)/Rin2(91,10)/San1(10,4)/Rin2(2,1)/Sat1(16,7)/Ste1(47,13)/Uth2(7,2)/Wed1(12,4)/Wed2(1,1)/Wed3(7,1)/Wed4(2,1)/Wed5(13,2)/Weh1(23,6)/Wes1(6,3)/Wet1(28,4)/Wew1(14,4)/Wew2(1,1)/Wis1(1,1)/Wis2(13,2)/Wre1(23,3)/Wre2(31,6)/Wul1(5,1)/o.F.3(1,1)/o.F.5(1,1)/o.F.6(1,1)
Insgesamt lagen 3.723 Keramikeinheiten vor: 1.693 Ränder, 411 Böden, 3 Wellenfüße, 725 Grapenfüße, 488 Henkel, 331 Rohrgriffe, 45 Pfannenrohrgriffe, 7 Stielgriffe, 1 Knopf, 1 Deckelfragment, 7 Ausgußvorrichtungen, 7 aussagefähige Wandfragmente, 3 Fragmente von Gebäckpfannen und 1 Standring.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	214		Be3(11)/Be7/Bex1(4)/Bre1(69)/Cad2/Cad3(3)/Cux1(4)/Cux3/Cux4(4)/Dr13(3)/Dr14/Dri1/El1(5)/El2/Flö1(58)/Flö2/Flö3/Flö4(5)/Flö5/Gee2/Gro2/Hag1(3)/Ims6(2)/Kas1(3)/Kas2/Kli1(4)/Koc1/Mul2/Neu2/Neu3/Ost1(8)/Ot10(2)/Rin1/Rin2/San1/Ste1/Wed3/Wet1/Wew1(2)/
1a	1	80	Flö1
1c	2	100	Flö1
1d	1	80	Be3
1e	1		Kas1
2	1	240	Dr15
2b	1		Hag1
2d	1	35	Be3
3	2		Koc1/Rin2
4b	1	40	Bre1
7a	1	83	San1
7b	3	130	Dr13/Rin2/Flö3
7c	1	160	Flö1
7d	3	160-220	Cux1/El1/Ot14
7g	1	140	Cux1
8	1	160	Koc1

Warenart 220 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
9g	1	140	Cux4
9h	1	120	Be3
9i	1	120	Be3
10a	1	40	Bre1
11g	1		Be13
13c	1	130	Ot14
15a	1		Be3
15b	1	160	Flö1
16a	1		Kas3
16e	1		Flö1
16f	1	140	Flö1
17a	1	120	Be3
21c	1	rechteckig	Flö1
22a	1	180	Flö1
23c	1	rechteckig	Flö1
23e	1		Flö1
23h	1	180	Hag1
23k	1	100	Be3
25c	1		Be3
27b	1	180	Dr10
28a	1	100	Cux1
28c	1	100	Hag1
29b	1	180	Dr13
30b	1	230	Ims6
31a	13	140-200	Be3/Flö1(12)
31b	4		El1/Flö1(3)
33b	1		Cux1
33c	1		Cad3
34	1		Wew1
34f	4	120	Bex1/Flö1/Flö3/Kas1/
34g	9	100-180	Bre1(2)/El1/Hag1/Mid1(2)/Neu1/Ot8/Wre1
34h	6		Be5/El1/Hag1(2)/Neu1/Ot12
36b	1	220	Flö4
38a	1		Flö5
38b	5	180-200	El2/Flö1/Flö3/Flö4/Hag1
38c	2		Flö3/Ot9
38d	3	220	Be7/Flö1/Hag1
38f	11	180-220	Be7/Cux1/Cux4/El1(2)/Flö1/Flö2/Flö3/Kas2/ Ot9/Ot12
39b	11		Be7/El1/Flö1/Flö4/Ost1(2)/Ot9(3)/Ot12(2)/
40	1		Cux8
41	2		Flö1
41a	1		Be3
41c	7	120-160	Bre1(4)/Cux1/Flö1/Kas1
41d	5	110-160	Be7/Bre1(3)/Flö1
41e	2	200	Cux4/Kas1
41f	4	80-160	Cux1/Cux4/Dr13/Ot14
41i	5	120-140	Be3/El7/Flö1/Sat1/Wre2
41l	5	130-190	El1/Flö3/Flö4(2)/Ste1
41m	4	100-200	Dr13/Dör1/Flö1/Flö2
41n	14	80-200	Be3(2)/Cux1/Cux2/Cux5/Dör1/Dr13/El1/El2/ Flö1/Hag1/Mid5/Ot9/Ot12
41o	5	120-200	Bov1/El1/El2/Mul1/Ost1
41p	1		Hag1
42	1		Flö1
43	4	200	Flö1
44b	10	200	Flö1(8)/Neu1/Rin1
44c	2	140-180	Bov1/Bre1

Warenart 220 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
45	2	180	Flö1
45b	1	180	Be3
45c	1	180	Flö2
45d	1		Flö2
45e	6	120-200	Be3/Cux1/Flö1(3)/Flö2
45f	3	140-160	Bre1/Flö3/Flö4
45g	2		Mid1/Wed2
45h	6	100-230	Be3(3)/Bov1/Flö1/Rin1
45i	2	260	Cux5/Ot9
45k	1		Cad2
45l	1		Cad3
46b	2	190	Flö2/Ot12
46c	2	200	Flö1/Flö4
46d	7	140-320	Be5/Cap3(2)/Dör1/El1/Rin2/o.F.5
46e	1		Bre1
46f	1		Leh1
46g	1		Be7
47	1		Cux1
47a	9	100-160	Cux1(6)/Flö1(2)/Hag1
47b	20	140-180	Be3/Cux1(14)/El1/Flö1(2)/Hag1/Ot14
47c	11	120-220	Cux1(2)/Flö1(5)/Kas1/Ot8(2)
47d	1	140	Flö1
47e	7	160-180	Be3/Cux1(4)/Flö1/Kli1
47f	2		Cux1/Wet1
47g	2	160	Flö1
47h	2	140-160	Flö1/Hag1
47i	1	180	Bex1
48	1		Neu1
49	2		Bre1
49a	15	135-140	Be3/Bre1(7)/Cap4/Flö1(4)/Kas1/Neu1
49b	10	135-140	Be3/Cux4/Flö1(4)/Flö3/Ost1/Ot8/Ot12
49c	33	100-180	Be3(2)/Bra1/Bre1(15)/Cad1/Cux1/Dr13/ Flö1(4)/Hag1(3)/Kli1/Ot8/Ot10/Rin2/Ste1
49d	4	120-140	Bre1/Cux3/Hag1/Neu1
49e	2	160	Flö1
49f	1		Dr13
49g	43	120-160	Bre1
49h	7	120-180	Bre1
49i	59	100-160	Bre1
50a	8	160-200	El11/Flö1(2)/Flö4(3)/Ot10/Ot12
50b	4		El1(2)/Flö1/Ot12
50c	2	200-230	Flö2/Flö4
51e	1		Rin1
51f	4	110	Ost1/Rin2(2)/o.F.6
51g	2	185	Ot12/o.F.3
52a	4	180-220	Be3(2)/Flö1/Weh1
52b	1		Ot16
52c	3	180-240	Flö1/Flö4/Koc1
52d	3		Bra1(2)/El1
52e	2		Drö4/Ot12
52f	2		Mid5/Uth2
52g	1		Flö1
53a	1	180	Be3
53b	2	140	Flö1
53e	1		Bre1
53f	2		Be3/Dr13
53g	2		Bra1/Dör1
54	1		Mis1

Warenart 220 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
54a	2	200-220	Flö1
54b	11	140-260	Be3(4)/Bex1/El2/Flö2/Flö4/Hag1/Neu1/Ost1
54c	3		El1/Flö4/Ot12
54d	11	180-280	Be3(4)/Dr13/Flö2/Hag1/Ims2/Ims5/Koc1(2)
54e	3	90-120	Cux6/Koc1/Rin2
54f	1	180	Wre2
54g	1		Cad2
54h	8	100	Be3(2)/El1(2)/Kas1/Kas2/Ot12/Rin1
54i	1	195	Nor1
54k	1	200	Hag1
54l	1		Ot2
55a	4	240	Be3/Dr13/Flö3/Kas1
55b	8	160-200	Be3(3)/Bre1/Dr13/El1(2)/Kas1
55c	17	200-240	Bex1/Bre1/Cux5/El1(3)/Flö1(2)/Flö3/ Hag1(3)/Kas1/Mul2/Ot12/Rin1/Wet1
55d	26	200-280	Be3(3)/Be5/Be7/Bex1/Bov1(2)/Cad2/Cux4(2)/ Dör1(2)/Dr13/Flö1(2)/Flö3/Flö4/Kli1/Koc1/ Mul1/Neu1/Ot8/Ot12(3)
55e	4	160-200	Be3/Dr13(2)/Kas1
56	1	160	Flö1
56a	6	200-220	Be3/Flö1(5)
56b	13	120-260	Be3(2)/Bov1/Cad3/Dör1/El2/El3/Flö1(2)/ Flö4/Ihl1/Ims6/Ot16
56c	33	160-220	Be3(2)/Be7/Bex1/Bov1(2)/Bre1(3)/Cad2/Cux1/ Cux4(3)/Dör1/Dr13(2)/El2(2)/El3/El11/ Flö1(2)/Hag1/Neu3/Ost1/Ot6/Ot12(3)/Ot16/ Rin1/Ste1
56d	3	160-200	Bre2/Cux4/El1
56e	14	160-240	Be3(3)/Bov1/Cux4(2)/Flö1(5)/Flö2/Koc1(2)
56f	3	260	Bre1/Dör1/Flö2
57	2	240	Cad3/Dör1
57a	10	180-280	Be3(2)/Dör3/Flö1(6)/Kli1
57b	1	220	Be3
57c	49	140-240	Be3(2)/Bre1(36)/Cux1/El1(3)/Flö1(4)/Ot2/ Ot12/Rin2
57d	7	240-280	Be3/Bra1/El1/Flö1(4)
57e	1	240	Cap3
57f	1		Dör6
57g	1	240	Dör1
57h	1		Ot8
58a	1	180	Cap3
58b	4		El1/Flö1/Rin2
58c	7		Bre1/Cux1/El2/Gro2/Hag1/Kas1/Wre2
58d	1		Dr6
58e	9	140-240	Be3/Dr13/Flö1(2)/Flö4/Hag1(3)/Wed1
58f	3		Cux1/El1/Hag1
58g	2		El1/Wew1
58h	5	140-210	Be3/Be12/Bre1/Dör1/Hag1
58i	8	140-300	Cux1(4)/El1/Flö1/Mis1/Wre2
58k	1	100	Be3
59a	2	240	Be3/Ot6
59b	2	200	Kas1
60a	8	180-200	Bre1(5)/El1/Ot12/Wed3
60b	9	140-240	Be3/Bre1(2)/Cux4/El1/El2/Flö1/Flö3/Ot1
60c	3	100-180	Be3/Flö3/Rin1
60d	4	260	Flö1/Flö2/Ims5/Ot9
61	2		Flö1
61a	2	160	Dr13/Flö1

Warenart 220 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
61b	10	120-180	Be3(2)/El1(2)/Flö1(3)/Kas1/Ot14/Wre2
61c	19	120-180	Be3(3)/Cux1/Dr13/El1(2)/Flö1(6)/Hag1/ Kas1(4)/Kas2
61d	1		Kas1
61e	3	150	El1/Flö1/Hag1
61f	12	120-220	Be3(3)/Be7/Bov1/Dr13/El1/Flö1/Gro3/Ot8/ Ste1
61g	5	160-180	Cux1/El1(2)/Flö1/Kas1
61h	23	120-180	Be3(4)/Cap3/Dr13/El1(2)/Flö1(8)/Flö4/ Hag1(4)/Kas1
61i	5	200	Flö1
61k	18	100-240	Bre1(7)/Dr13/Flö1(5)/Hag1(2)/Kas1(2)/Wed5
61l	5	180-240	Bov1/Flö1(2)/Hag1/Kas1
61m	18	100-180	Be3(5)/Bre1(2)/Flö1(3)/Gee2/Hag1/Kas1/ Mul2/Neu1/Ot8/San2/Ste1
61n	17	140-220	Be3(3)/Cux1(2)/Flö1(3)/Hag1/Kas1(5)/Ot8/ Ot14/Wre2
61o	6	140-220	Be3/Dr13(2)/Flö1(3)
61p	3	160	Flö1(2)/Wet1
61q	1	220	Flö1
61r	62	140-280	Bex1/Bre1(54)/Cad3/Cux4/El1/Gee2/Hag1(2)/ Ot9
61s	1		Dr13
61t	1		Dr13
62	3	180-240	Flö1/Ot2/Ot14
63a	18	120-220	Bex1/Bre1(9)/Dr5/Dr14/Flö1(2)/Hag1(3)/Mul2
63b	3	240	Bre1(2)/Flö1
63c	5	160-200	Be3/Bre1/El1/Flö1(2)
63d	2	180-200	El1/Flö1
63e	1	200	Flö1
63f	1	190	Hag1
64a	1		Flö1
64c	7	180-240	Bre1/Flö1(3)/Kas1/Mul2/Wis1
64d	18	160-240	Be(2)/Be7/Bre1/Cad3/Dr13(2)/El1(2)/ Flö1(3)/Koc1/Mis1/Ot12/Ste1(2)/Wew2
64e	11	180-220	Dr13/El1(2)/El2(2)/Flö1(2)/Hag1(2)/Ims4/ Koc1
64f	6	160-180	Bre1(2)/Cux4/El1/Flö1(2)
64g	7	180-200	Cad3/Dr13/El1/Flö1(2)/Ot3/Ot8
64h	6	160-180	Bex1/Bre1/El1/Ims6/Kas1(2)/
64i	5	135-140	Be3/Bre1/Cux1/Hag1/Kas1
64k	1	180	Flö1
64l	9	160-300	Cad3/Cap3/Dr13/El1/Flö1/Hag1(3)/Neu1/Rin1
64m	49	160-220	Bre1
65	1		Flö1
65a	1	220	Be3
65b	2	180	Be3/Flö1
65c	2		Flö1/Hag1
65e	1	140	Be3
65f	1		El1
66a	2	160-180	El12/Flö1
66c	6		Bre1
67	2	260	Flö1
68a	1	200	Flö1
68f	8	140-180	Bre1
69a	1		Hag1
69c	2	180	Flö1/Ot14
69e	1	120	Ot14

Warenart 220 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
72a	1	220	Flö2
72d	1		Be3
74c	1		El1
74d	3	160-200	El1(2)/Hag1
75a	1		Dr13
75e	1	180	Ot14
75f	1		El1
76a	1	240	Be3
76b	1	180	Be3
76c	4	100-180	Be3(2)/El1/Ims2
76d	3	110-160	Be3/Flö1(2)
76g	1		Ot12
76h	9	160-180	Be3/Be7/Cux1/El3/Kas1/Neu1/Ste1(3)
76k	1	120	El8
82c	3	130-180	Be3(2)/El1
84h	1		El1
84i	1	240	El1
86a	1		Hag1
86c	1	220	Ot14
86d	1		Hag1
86f	1	220	Gee2
87b	2	220-260	Flö1/Ot14
88e	1	148	Wre1
89a	1	240	Kas2
89b	1		Mid6
89e	1		Flö1
90	1		Flö1
92a	2		Be3/Neu1
92c	1	280	El1
94	1	220	Ot2
94b	2	200	Ot8/Ot14
96a	1	200	Flö1
96c	1		Cux1
96f	2		Flö1
96g	2	240	Be3/Dr13
96k	1	200	Flö1
96l	1		Kas1
97a	1		Flö1
97b	12	220-260	Be3(2)/Bre1/Cux4/Dr13/Flö1/Gee2/Hag1/ Kas1(3)/Rin2
97c	2	270	Be3/El1
97d	4		Be7/El1/Hag1/Mul1
97e	3	280	Bra1/Bre1/Neu2
97f	16	260-300	Bre1(10)/Dr13/Flö1/Ims4/Kas1/Neu1(2)
97g	21	220-300	Be3(3)/Bex1/Bov1/Bre1(8)/El1/Flö1(3)/ Flö3/Gro2/Kas1/San1
97h	32	220-300	Be3/Be7/Be9/Bra1/Bre1(16)/Cad2/Cap3/ Dr13(3)/El1/Flö1/Kas1/Mul2/Neu1/Ste1(2)
97i	13	180-260	Bre1(8)/El2/Flö1(3)/Kas1
97k	17	220-300	Bre1(15)/El1/Flö1
98	1	240	Flö1
98d	1	180	Flö1
98e	3	240	El3/Flö1/Ot2
98f	3	200	Be3/El1/Flö1
98h	1	240	Dr13
99a	4	240-290	Be3(2)/Cux8/Dr13
99b	1		Hag1

Warenart 220 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
99c	2	200	Dr13/Flö1
99e	2		Be3/Ot12
99g	3		Bov1/Dr13/Ot13
100b	2	220	Dr13/Sat1
100d	1	320	Be3
100e	1		Neu1
101d	1	270	Be3
102a	2	320	Be3/El11
102b	6	200-280	Be3/Flö3/Koc1/Mul2(2)/Ost1
102c	4	270	Be3/Be7/Flö4/Ost1
102d	3	160-280	Be3
102f	6	240-320	Be3(4)/El1/Wed1
103	1		Bov1
103b	2	260-280	Be3/Flö2
103c	1	160	Flö3
103d	3	280	Bov1/Mul2(2)
106	1	280	Hag1
107d	1	300	Be3
107g	1		El1
107i	2	220	Be3/Flö4
109a	2	180	El1/Ot8
109d	1	260	Ot9
110c	1	280	El1
112d	1		Mid1
116b	2	160	Be7
118	1	180	Sat1
119b	1		Bre1
119c	1		Bre1
119d	1		Ot8
119e	1		Neu1
119f	1	140	Hag1
120b	1	240	Ot11
122	1	300	Hag1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
2d			3			2d				
7d				w						
					3b					
13c				s2d						
21c	1c									
23c			1e							
27b			3k			2b				
28a					3b					
28c					?					
29b				w1g						
30b			3k			2b				
31a				s2g						
31b				s2g						(2)
				w1d						
33b						2a				
38b				s2d						
38f				s2d						(2)
				w						
39b				s2d						
41				s2d						
41d			3		7a					
41i					9b					

Warenart 220 - Forts.
Die Kombination der Ränder: - Forts.

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
41m					?					(2)
41o				s2d						
45				s2d						(2)
45c				s2d						
45e				s2d						(3)
45f				s2d						
45g			3i		?					
45h				s2d						
46d	1c									
			?		?					
47b					9a					
49				s2d						(2)
49a			3k		7g					
49b			3i		?					
49c			3k							
			3k		7h					
49d			3?		3b					
49g				s						
					?					
49h				s						
49i			3?		?					
50a				s2d						(2)
50b				s2d						
51f			4a		7b					
51g			4a		7a					
52a				s2d						
52c				s2d						
52d				s1g						
52f				s2d						
54b				s2d						
54d	1b			s2d						
				s2d						
54e			4a		7a					
54i			4a		7a					
54l				ürst						
55a				s2d						
				ürst						
55b				s2d						(2)
				s						
55c				s1b						
				s1g						
				s2d						(3)
									2	
55d				s2d						
				s						
55e				s2d						
56				s1d						
56a				s2d						(3)
56c				s2d						(2)
				s						(2)
56d				s						
					?				2	
56e			4a		7a					
				s2b						
				s2d						
57				s2d						
57a				s1d						

Warenart 220 - Forts.
Die Kombination der Ränder: - Forts.

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
57c				s2d						(4)
									2	
58a				s2d						
58c				s2d						
				s2g						
				ürst						(2)
58e				s2e						(3)
58f				ürst						
58h	1d			s2g						
				s2d						
58i				ürst						(2)
60d				s						
61				s1b						
61b				s1b						
				s						
61c				s2d						(2)
61e	1e			s2f						
61f				s2c						
				s2d						
61h				s2d						(3)
					8b					
61k			?	s						
				s2d						
				s						
					3b					
61l				s2d						
61m				s1d						
				s2d						(2)
61o				s2d						
61r				s						(2)
				s2d						(7)
62				ürst						
64c				s2d						(4)
64d				s2d						
64i			3i	s2d						
				ürst						
64l				s2d						(2)
64m				s2d						(2)
				s						
65				s2d						
65a				ürst						
66a					7a					
69c				ürst						
74d				ürst						
75e				ürst						
82c			3i		8d					
			3?		9a					
86c	1d						5		2	
86f				w1g						
87b	1d						5			
88e			2i				?			
92c	3d									
94									2	
94b				ürst						
96f						?				
96g						?				
96l						4a				

Warenart 220 - Forts.
Die Kombination der Ränder: - Forts.

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
97b			3i			4a				
						2b				
						3a				
									1	
97c						3b				
97f						4b				
97g						3b				
						?				(6)
			3k							
97h			3i							
						?				(4)
97i			3k							
						4a				
						3a				
97k			3k							
			?							
						3c				
98e				w1g						
						2c				
98f						2b				
99b				w1d						
100b						5				
103d				w2g						
				w						
107g				w1d						
109a				w						
118						5b				
122		4g		s2a						

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	9		Dör6/Flö1(4)/Flö2/Flö4(2)/Rin2
1a	11	100-160	Be3(5)/Be7/Cux4/Dr13(2)/Flö2/Flö4
1b	1		Cap3
1c	250	30-180/rechtec.	Be3(13)/Be7(3)/Bex1(2)/Bov1(5)/Bra1(3)/ Bre1(111)/Cad2(2)/Cad3/Cap3(2)/Cux1/ Cux4(5)/Dör1(3)/Dr5/Dr13(8)/El1(13)/ El2(6)/Flö1(17)/Flö2(4)/Flö4(13)/Flö5/ Hag1(2)/Kas2/Kas3(2)/Kli1/Koc1(3)/Mid1/ Mul1/Mul2(2)/Neu1/Ost1/Ot8/Ot9(2)/Ot12(4)/ Ot14/Ot16/Rin1(3)/Rin2(4)/Ste1(3)/Wed1(2)
1d	13	100-220	Be12/Cad2(2)/Cap3(2)/Dr13(3)/Flö5/Ims2/ Ot14(2)/Rin2
1e	6	60-140	Be3/Be11/Bre1/Flö1/Mul2/Ot14
1f	1	100	Be3
2a	48	60-160	Be7/Bex1(2)/Bra1(2)/Bre1(10)/Cad2/Cux4(3)/ Dör1(2)/Dös1/Dr13(3)/El1(2)/El2/Flö1(2)/ Flö2/Hag1/Kas1(4)/Mul1/Ost1(2)/Ot8/ Ot12(2)/Rin1(2)/Rin2/Ste1(2)/Weh1
2b	10	80-140	Bre1(3)/Cux4/Dös1/Dr13/El1/Kas3(2)/Ost1
2c	1	90	Bre1
3a	3	95-100	El1/El2/Flö1
3b	1	130	El3
3c	11	60-220	Bre1(4)/Cux4/El1/Flö1/Ims4/Ot9/Rin1/Weh1
3d	31	36-210	Be3/Bov1/Bre1/Cux3(2)/Cux4/Dör1/Dr13/ El1(3)/El6/Flö1(2)/Flö2(3)/Flö4(3)/ Hag1(4)/Kas2/Ost1/Ot9/Ot12(2)/Ste1/Wis2

Warenart 220 - Forts.
Die Bodenformen: - Forts.

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
3e	1	120	Flö1
3f	8	43-100	Be3/Bre1(2)/Dör1/El1/El2/Mid1/Wre1
3g	1		Mid1
4d	1	140	Be3
4g	1	280	Hag1
5d	2	100	Dr13/Ot8
5g	1	62	Dös1

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
1c	21c				
	46d				
1d	54d		s2d		
	58h		s2g		
	86c			5	2
	87b			5	
1e	61e		s2f		
3d	92c				
4g	122		s2a		

Die Wellenfußformen:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
1	2	100-120	Be3/Hag1
2	1	75	Be3

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
?	39		Be3(6)/Be7/Bex1/Bre1/Cux3/Cux4/ Flö1(7)/Flö2(2)/Flö4(2)/Hag1/Kas1(3)/ Neu1(4)/Ot8(7)/Ot16/o.F.5
1e	1	16 /16	Flö1
1f	1	60 /75	Dös1
2b	7	26-52/20-34	Flö1(2)/Hag1/Ot8(3)/Wre2
2c	5	21-43/27-31	Cux1(2)/Hag1/Koc1/Ot14
2g	4	29-49/25-34	Be3/Flö1(3)
2h	1	48 /33	Flö1
2i	9	22-45/18-20	Cux1(5)/Ot8/Wre1/Wre2(2)
3	233		Be3(19)/Be7/Bex1(3)/Bra1(2)/Bre1(81)/Cap3/ Cux1(7)/Cux5/Dr1/Dr13(6)/Dr15/Dri1/ El1(14)/El10/Flö1(42)/Gro2/Hag1(5)/Hee1/ Kas1(9)/Kas2/Kas3(2)/Ked2/Kli1/Mid1(2)/ Mul2(2)/Ost1(8)/Ot5/Ot8/Ot9/Ot10(2)/Ot11/ Ot12/Rin1/Sat1(4)/Wed5/Weh1(3)/Wes1/ Wet1(3)/Wew1(3)/Wew2/Wis2/Wre1(3)/Wre2
3a	1	70	San2
3b	3	27-48	Be3/Bre1/Dr13
3c	1	42	Flö1
3e	14	26-82	Be3(2)/Cux1/El1/Gee2(3)/Kas1(4)/Mul3(2)/ Sat1
3f	18	40-71	Cux1(3)/Dr13(2)/Flö1(9)/Kas1(2)/Sat1/Wed1
3g	3	55-58	El1/Wed5/Wes1
3h	9	37-73	Be3/Bre1/Cux1/Flö1(2)/Flö4/Gro2/Hag1/Ste1

Warenart 220 - Forts.
Die Grapenfußformen: - Forts.

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
3i	258	30-92	Be3(19)/Be7/Be9/Be11/Bex1(9)/Bra1/ Bre1(97)/Cap3(2)/Cux1(8)/Cux5/Dör1/Dr8/ Dr13(5)/El1(7)/El2(3)/Flö1(43)/Flö4(2)/ Hag1(13)/Hee/Ims2/Kas1(8)/Kas3(2)/Koc1/ Mid5/Mis1/Mul2/Neu1(3)/Ot2/Ot5/Ot8(4)/ Ot9/Ot12/Ot14(2)/Rin1/Ste(3)/Wed1/Wed2/ Weh1(4)/Wet1/Wew1(3)
3k	62	30-80	Be1/Be3(2)/Bra1(2)/Bre1(22)/Cad1/Cap4/ Cux1(3)/Dr10/Dr13(3)/El1(5)/El8/Flö1(3)/ Hag1(8)/Ims6/Kas1/Mid1(2)/Mul2/Rin1/Ste1/ Weh1/Wes1
3l	3	43-55	Bre1(2)/Rin2
4	48	28-94	Be3(2)/Be4/Bov1(3)/Cux1(2)/Cux2(3)/Cux3/ Cux4(5)/Cux6/Dör4/Dör6/Dr13/El1(2)/El2(2)/ El3/Flö1(3)/Flö2/Flö4(2)/Kli1/Mid5/Nor1/ Ost1(7)/Ot2/Ot9/Ste1/Wre2/o.F.3/o.F.6
Löwenfuß		1	Hag1

Die Kombination der Grapenfüße:

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie
?	46d			?		
	61k		s			
	97k					
1e	23c					
2i	88e					?
3?	2				2d	
	41d			7a		
	49d			3b		
	49i			?		
	64i		s2d			
	82c			9a		
				7h		
3i	45g			?		
	49b			?		
	82c			8d		
	97b				4a	
	97h					
3k	27b				2b	
	30b				2b	
	49a			7g		
	49c			?		
	49c			7h		
	97g					
	97i					
	97k					
4	51f			7b		
	51g			7a		
	54i			7a		
	54e			7a		
	56e			7a		
				7a		

Warenart 220 - Forts.
Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	23		Be3/Be7/Bre1(7)/Cad2/Dör1/Dr13(2)/El1/ Flö1/Hag1(3)/Kas1(2)/Ot12(2)/Ot9
1a	4		El1/Flö1(3)
1a	19	ürst	Be3/Cux1(8)/El1/Gro2/Ims6/Ot2/Ot3/Ot4/ Ot14(4)
1b	5	cf/jf	El1(2)/Flö1(3)
1d	7	cf/jf	Be3(2)/Flö1(2)/Ste1(2)/Hag1
1e	1		Be3
1e	1	ürst	Flö1
1f	3		Be9/El1/Flö2
1g	18	cf/jf/uf	Bre1(7)/El1/Flö1(6)/Gee2/Mid1/Mul2/Wew1
1k	1	ürst	Kas1
2a	9	cf	Bra1/Bre1/Flö1(5)/Flö4/Hag1
2b	5	cf	Cux4(2)/Dös1/Dr13(2)
2c	1	cf	Gro3
2d	226	cf/jf	Be3(16)/Be7/Bex1(3)/Bov1(5)/Bre1(74)/ Cap3(5)/Cux5/Dör1(2)/Dör4/Dr1/Dr5/ Dr13(11)/El1(11)/El2(4)/Flö1(25)/Flö2(4)/ Flö4(5)/Gee2/Hag1(13)/Ims2/Ims6/Kas1(7)/ Kas3/Koc1(2)/Mid1(2)/Mid5/Mul2/Neu1(2)/ Ost1(6)/Ot9/Ot12(4)/Ot14/Rin1(2)/Rin2(4)/ San2/Wed1(2)/Weh1/Wet1/Wis1
2f	1		Hag1
2g	10	cf	Be12/Flö1(8)/Wre2

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
?	49g						
	49h						
	55b						
	55d						(2)
	56c						(2)
	56d						
	60d						
	61b						
	61k						(2)
	61r						(2)
	64m						
1b	55c						
	61						
	61b						
1d	56						
	57a						
	61m						
1g	52d						
	55c						
2a	122						
2b	56e						
2c	61f						
2d	13c						
	38b						
	38f						(2)
	39b						
	41						
	41o						
	45						(2)
	45c						

Warenart 220 - Forts.
Die Kombination der senkrechten Henkel: - Forts.

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
2d-Forts	45f						
	45h						
	49						(2)
	50a						(2)
	50b						
	52a						
	52c						
	52f						
	54b						
	54d						
	54d	1d					
	55a						
	55b						(2)
	55c						(2)
	55d						
	55e						
	56a						(3)
	56c						(2)
	56e						
	57						
	57c						(4)
	58a						
	58c						
	58e						(3)
	58h						
	61c						(2)
	61f						
	61h						(2)
	61k						
	61l						
	61m						(3)
	61o						
	61r						(7)
	64c						(4)
	64d						
	64i			3?			
	64l						(2)
	64m						(2)
	65						
2f	61e	1e					
2g	31a						
	31b						(3)
	58c						
	58h	2d					

Die Kombination der überrandständigen Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
1a	54l					
	58c					(2)
	58f					
	58i					(2)
	62					
	64i					
	65a					
	69c					
	74d					
	75e					
	94b					

Warenart 220 - Forts.
Die Kombination der überrandständigen Henkel: - Forts.

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
1k	55a				

Die senkrechten o. waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	1		Mul2
1a	1		Flö1
1b	1		Flö1
1g	14		Bre1
2d	53		Bre1(47)/Flö1(4)/Kas1/San1

Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	5		Bov1/El1/Flö1/Ot8/Ot12
1a	5	cf	Be3(2)/Flö1/Ot2/Wew1
1b	1	cf	Dr13
1c	4	cf	Bra1/Kas3(3)
1d	5	cf	El1(2)/Flö1(2)/Hag1
1f	3	cf	El1/Flö1/Rin2
1g	44	cf/uf	Be3(2)/Bre1(21)/Cux3/Dös1/Dr13(3)/El1(2)/ Flö1/Gee2(2)/Hag1/Kas1(3)/Koc1/Mul2(2)/ Ost1/Ot8/Rin2(2)
2d	16	cf/uf	Be3(3)/Bex1(2)/Cap3/El2(2)/El10/Flö1(2)/ Kas1(3)/Mid1(2)/Ste1
2g	1	cf	Ste1

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
?	7d				
	38f				
	103d				
	109a				
1a	98e				
1d	31b				
	99b				
	107g				
1g	29b				
	86f				
2g	103d				

Die Rohrgrifformen:

Rohr	Zahl	Maße	Fundstelle
?	125		Be3(12)/Be7/Bex1(3)/Bov1/Bre1(33)/ Cux1(6)/Cux4(2)/Cux5/Dör1/Dös1(2)/Dr13(2)/ El1(9)/El2/El6/El12/Flö1(23)/Flö4/Gee2/ Hag1(5)/Kas1(2)/Kas3/Mul1/Mul3/Neu1(2)/ Ost1/Ot2/Ot11/Rin2/Sat1(2)/Ste1/Wed2/Weh1/ Wes1/Wew1/o.F.5
1b	1	79 /25	Be3
1c	2	54-69/29-32	Mul2/Ot1
2	1	75 /19	Flö1
2a	2	/17	Wet1
2b	1	117 /32	Hag1
3a	12	64-104/26-55	Be3(3)/El10/Flö1(4)/Gro3/Hag1(2)/Ims2
3b	20	50-108/25-35	Be3(4)/Cux1(2)/El1(2)/Flö2(4)/Gee2/Hag1/ Kas1(2)/Ot14(3)/Wed5
4a	6	65-94/22-42	Be3/El1/Flö1/Hag1/Kas1(2)
4b	1	80 /33	Dös1
5	1	67 /33	Flö4

Warenart 220 - Forts.
Die Rohrgrifformen: - Forts.

Rohr	Zahl	Maße	Fundstelle
6	1	27	Ost1
6a	7	55-110/23-45	Cux4/El1/Kas1/Neu3/Ot3/Ste1/Wed4
6b	1	/23	Be3
6c	1	/30	Be3
7	3	87 /30	Bex1/Flö1/Neu1
7a	30	49-117/18-35	Be7/Bov1/Bra1/Bre1(7)/Cux1/Cux4/Cux6/Dör4/ Dr13/El1(2)/El12/Flö4/Hag1/Kas1/Neu1/Nor1/ Ost1/Ot2/Ot12/Rin1/Rin2/Sat1/Wes1/o.F.3
7b	17	58-98/20-29	Be1/Be3(2)/Bre1(3)/Cux4/Dös1/Dr8/El2/Flö1/ Gee2/Mid6/Neu1/Ste1/Wed1/Wes1
7c	4	77-88/21-29	Be3/Be7/El10/Weh1
7d	2	80 /22-28	Bre1/Ot14
7e	1	77 /32	Bov1
7f	3	84-103/29	Bre1/Flö1/Hag1
7g	9	84-111/26-29	Be1(2)/Cap4/Cux3/Flö1/Hag1(2)/Hai1/Wes1
7h	16	56-103/20-36	Bre1/Cad1/Cad2/Cad3(2)/Cux4/Dr13/Dri1/ El1(2)/El2/Hag1(4)/Kas3
7i	2	97 /33-34	Be11/El1
8a	3	70-76/22-26	Bex1/El2/El9
8b	24	66-104/16-43	Bra1/Bre1(5)/Dr13(3)/El1/Flö1(3)/Gee2/ Gev1/Hag1(3)/Kas1(4)/Mis1/Ot8
8d	14	70-112/22-36	Be3/Bre1(11)/Flö1/El1
8e	1	/24	El1
9	4	/29-33	Be3/El1/Flö1/Ot14
9a	4	79-102/29-42	Be3/Cux1/Ot8/Wet1
9b	6	78-92/19-34	Be3(2)/Bre1/El1/Rin2/Sat1
9c	5	102-108/20-41	Cux1(2)/Flö1/Hag1/Ot2
11	1	67 //	Be3

Die Kombination der Rohrgriffe:

Form	Rand	Grap	Ausg	Knopf	Anzahl
?	28c				
	41m				(2)
	45g	3i			
	46d	?			
	49b	3i			
	49c	3k			
	49g				
	49i	3?			
	56d		1		
3b	7d				
	28a				
	49d	3?			
	61k				
7a	41d	3?			
	51g	4a			
	54e	4a			
	54i	4a			
	56e	4a			
	66a				
		4a			
7b	51f	4a			
7g	49a	3k			
7h	49c	3k			
		3?			
8b	61h				
8d	82c	3i			

Warenart 220 - Forts.
Die Kombination der Rohrgriffe: - Forts.

Form	Rand	Grap	Ausg	Knopf	Anzahl
9a	47b				
	82c	3?			
9b	41i				

Die Pfannenrohrgrifformen:

Pfro	Zahl	Maße	Fundstelle
?	15		Be3(2)/Flö1/Flö3/Bra1/Bre1(7)/Dr13/Kas1/ Mul2
1a	1	86 /32	El2
1b	2	79-89/27	El1/Kas2
2a	2	68-93/23-42	Cux1/Flö1
2b	3	73-93/25-28	Dr13/Flö1/Ims6
2c	1	78 /17	Flö1
2d	5	58-93/28-36	Bra1(2)/Dr10/Dr15/Kas1
3a	2	88-91/26-29	Be3/Flö1
3b	4	86-90/22-28	Be3(2)/Bov1/Ims4
3c	1	98 /30	Bre1
4a	4	86-94/23-30	El2/Hag1/Kas1(2)
4b	2	90 /30	Bre1
5	1		Sat1
5a	1	88 /39	Sat1
5b	1	58 /36	Sat1

Die Kombination der Pfannenrohrgriffe:

Form	Rand	Grap	Anzahl
?	96f		
	96g		
	97g		(7)
	97h		(5)
2a	33b		
2b	30b		
	97b		
	98f	3k	
2c	98e		
2d	2	3	
	27b	3k	
3a	97b		
	97i		
3b	97c		
	97g		
3c	97k		
4a	96l		
	97b	3i	
	97i		
4b	97f		
5	100b		
5b	118		

Die Stielformen:

Stie	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Wre1
2	1		Wre2
3	1	87	Ot12
5	4	90-130	Dr13/El1/Ot14(2)

Warenart 220 - Forts.

Die Kombination der Stiele:

Form	Rand	Bode	Grap	Ausg
?	88e		2i	
5	87b	1d		
	86c	1d		2

Die Knopfformen:

Knop	Zahl	Maße	Fundstelle
1d	1	17	Be11

Die Kombination der Deckelknöpfe:

Form	Deckelrand
1d	12

Die Deckelrandformen:

Deck	Zahl	Maße	Fundstelle
12	1	90	Be11

Die Kombination der Deckelränder:

Form	Knopf
12	1d

Die Ausgußformen:

Ausg	Zahl	Maße	Fundstelle
1	3		Cux4(2)/Gee2
2	4		Cux1/Hag1/Ot2/Ot14

Die Kombination der Ausgüsse:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Stie
1	56d				?	
	97b					
2	55c					
	57c					
	86c	1d				5
	94					

Die Gebäckpfannen:

3 Fragmente	Flö1(2)/Dör1

Der Standfuß:

1 Fragment Dm 110	Be3

Die plastischen Wandverzierungen insgesamt:

Ver		Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1b		16f						Flö1 (Typ 8)
1b		57a						Be3 (Typ 6)
1b		58a						Cap3 (Typ 9)
1b		60c						Be3 (Typ 6)
1b		69c						Flö1 (Typ 9)
1b								El1/Hag1
1e		97h						Cap3
1h	1	49c						Ot8
1h	1			3k				Ot8
1h	1							Ot8
1n		64c						Flö1
1n								El1/Flö1(4)
1o								Flö1
2d		62						Flö1 (Typ 10)
2d		76c						Be3 (Typ 11)

Warenart 220 - Forts.
Die plastischen Wandverzierungen insgesamt: - Forts.

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
2d/2d	47g						Flö1(2)(Typ 12)
2d/2d	47h						Flö1 (Typ 12)
2d/2d	66a						Flö1 (Typ 12)

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
7b	4b						Flö3
16f	4m						Flö1
47f	4i						Wet1
47g	4l						Flö1
47h	4l						Flö1
	4i						Sat1
53g	4a						Bra1
54b	4a						Neu1
55b	4a						El1
57f	4c						Dör6
57h	4c						Ot8
58a	4l						Cap1
62	4d						Flö1
	4c						Ot2/Ot14
64k	4c						Flö1
66	4k						Flö1
69c	4i						Flö1
76c	4l						Be3
86d	4n						Hag1

Die Kombination der plastischen Verzierungen mit den Rändern:
(auf die Angabe der Fundorte wurde hier verzichtet)

Form	Zahl	Ränder	Randform
1	102	77	1c/1d/1e/7c/7d(2)/7g/13c/15a/22a/25c/28a/34f/ 38f(2)/39b/41c/41d(2)/41n(2)/45c/45e/45f/45h/ 46b/47a/47b/47d/49c(2)/50a(2)/50b/53b/53f/ 54b(3)/54d/54f/54h/55a(2)/55c/55d/56c(2)/ 57a(5)/57d/58c/58d(2)/58f/58i(4)/60b/60d/ 61b/61c(2)/61f/61g(2)/61h(4)/61i/61m(2)/61n/ 61o/61p/61q/61s/63b/64c/64d/64e/64g/64i/65a/ 65b/65c/65e/69e/76a/76c/76d/82c(2)/84i/89a/ 89e/96a
2	6	5	?/41n/61c(2)/61h/82c
3	190	99	?(3)/9h/31a(3)/36b/38b(3)/38c(2)/38d(2)/ 38f(4)/41e/41l(2)/41m/41n(2)/41o/42/43/ 44b(7)/44c/45?/45e(2)/45h(3)/45i/46b/46c/ 46d(2)/47b(4)/47c(2)/47e/47f/49b/49c(6)/49d/ 49g/49i/50a(2)/50b(3)/51f/51g/52a(3)/52c/53g/ 54a/54b/54d/54h/54i/55b(2)/55c/55d(5)/56?/ 56b(4)/56c(12)/56e(4)/57?/57a(2)/57c(5)/ 57d(2)/58b/58d(3)/58g/58h/58i(2)/60a/60b(2)/ 60c/60d(2)/60e/61b(4)/61c(3)/61f/61h(3)/61i/ 61k/61l(2)/61m(2)/61n(4)/61o(2)/61p/61r/63a(2)/ 63c/63d/63e/64c(2)/64d(3)/64e/64f/64g(2)/ 64i(2)/64l(2)/65b/66a/69c/69e/74c/74d(2)/76c/ 76d/76h(2)/94b
4	79	48	7d(2)/38b/41c/45e/47a/47b/47c(3)/49a/49c/ 49d/49i/51g/52a/52d/53a//54d(2)/54e/55a/55b(2)/ 55c(2)/56a/56c/56e/57b/57c(5)/58d/58h/59b/61a/ 61b/61c/61e/61h(3)/61i/61k(3)/61m(2)/61n(2)/ 61o(2)/61r(9)/63a(2)/63c(2)/64d(2)/64g(2)/64h/ 64l(2)/64m(2)/75e/76i

Warenart 220 - Forts.
Die Kombination der plast. Verzierungen mit den Rändern: - Forts.

Form	Zahl	Ränder	Randform
6	2	2	57a/60c
7	1	1	41n
8	1	1	16f
9	2	2	58a/69c
10	1	1	62
11	1	1	76c
12	4	3	47g(2)/47h/66a
13	3	3	53g/54b/55b
14	1	1	7b
15	2	2	62/64k

ins. 395

Die Kombination der Ränder mit einer durchbrochenen Wandung:

Rand	Boden	Henk	Stiel	Knopf	Fundstelle
1a					Flö1
1c					Flö1(2)
86f		w1g			Gee2
92a					Be3
92c	3d				El1
97h					Dr13
98					Flö1
98d					Flö1
98e					El3
106					Hag1
110c					El1

Die plastischen Verzierungen der Böden:

Boden	Verzierung	Rand	Fundstelle
1c	1	46d	Cap3
1c	1		Flö4

Die Kombination der Böden mit den plastischen Wandverzierungen:

Boden	Rand	Wandver	Fundstelle
1c	46d	3	Cap3
1d	54d	4	Ims2
1d	58h	4	Be12
1e	61e	4	Hag1

Die Kombination der Böden mit einer durchbrochenen Wandung:

Bode	Rand	Stiel	Fundstelle
1c			Hag1
3d	92c		El1

Die Verzierungen der Grapenfüße:

Grape	Verzierung	Fundstelle
3e	1c	El1

Die Kombination der Grapenfüße mit den plast. Wandverzierungen:

Grape	Rand	Verzierung	Fundstelle
?	61k	4	Hag1
3	?	2	Dri1
	49d	3	Hag1
	49i	3	Bre1
	82c	1	Be3
3i	82c	2	Be3
3k	49a	4	Cap4
	49c	3	Cad1

Warenart 220 - Forts.

Die Kombination der Grapenfüße mit den plast. Wandverzierungen: - Forts.

Grape	Rand	Verzierung	Fundstelle
4	51f	3	o.F.6
	54e	4	Cux6
	54i	3	Nor1
	56e	3	Bov1

Die Kombination von Grapenfüßen mit einer durchbrochenen Wandung:

Grap	Stiel	Fundstelle
3i		Bre1/Flö1

Die plastischen Verzierungen der Henkel:

senkrechte oder waagerechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
1g	4c		Bre1

senkrechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
1g	4c		Bre1(3)/Flö1/Wew1
2d	4c	58a	Cap3

waagerechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
1g	4a		Bre1/Cux3/Mul2/Rin2
	4b		Koc1
	4c	86f	Gee2
	4c		Bre1(3)/Dös1/Kas1(2)/Ot8/Rin2
2d	4a		Be3(2)

Die Kombination der Henkel mit den plastischen Wandverzierungen:

senkrechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
?	3	60d	Ot9
	4	61k	Hag1
1b	3	61b	El1
1d	3	56	Flö1
	6	57a	Be3
1g	4	52d	El1
2d	1	13c	Ot14
	1	38f	El1(2)
	1	45c	Flö2
	1	50a	Flö4
	1	50c	Flö2
	1	54b	Be3
	1	55a	Be3
	1	58e	Be3/Wed1
	3	41o	Bov1
	3	45	Flö1
	3	45h	Bov1
	3	50a	Flö4
	3	52c	Koc1
	3	55b	Dr13
	3	56c	Bov1/Dr13
	3	61l	Bov1
	3	64c	Flö1
	3	64l	Cap3
	4	38a	Hag1
	4	54d	Ims2
Forts.4		55c	Hag1/Kas1

Warenart 220 - Forts.
Die Kombination der Henkel mit den plast. Wandverzierungen:-Forts.
senkrechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
2d-Forts	4	56a	Flö1
	4	57c	Bre1
	4	57c	Bre1
	4	61h	Hag1
	4	61m	Be3/San1
	4	61o	Dr13
	4	61r	Bre1(4)/Hag1
	4	64d	Dr13
	9	58a	Cap3
2f	4	52a	Weh1
	4	61e	Hag1
2g	4	58h	Be12

überrandständige Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
1a	1	58c	Cux1
1a	1	58f	Cux1
1a	1	58i	Cux1(2)
1a	1	64i	Cux1
1a	1	65a	Be3
1a	3	69c	Ot14
1a	3	94b	Ot14
1a	4	75e	Ot14
1a	15	62	Ot14

waagerechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
?	1	7d	El1

Die Fingereindrücke an den Ansatzstellen senkrechter Henkel:

Henkel	oben	unten	Rand	Fundstelle
?		1	50b	Ot12
2b	3			Dös1
2b		2		Cux4
2d		1	38b	Hag1
2d		1	57	Dör1
2d		1		Ot12(3)

Die Kombination der waagerechten Henkel mit einer durchbrochenen Wandung:

Henkel	Rand	Knopf	Fundstelle
1g	86f		Gee2

Die Verzierungen der Rohrgriffe:

Rohr	Verzierung	Rand	Fundstelle
7g	1n		Hag1

Die Kombination der Rohrgriffe mit den plastischen Wandverzierung:

Rohr	Rand	Verzierung	Fundstelle
?	49g	3	Bre1
	49i	3	Bre1
3b	7d	4	Ot14
	49d	3	Hag1
	61k	4	Wed5

Warenarte 200 - Forts.
Die Kombination der Rohrgriffe mit den plast. Wandverzierung: - Forts.

Rohr	Rand	Verzierung	Fundstelle
7a	51g	4	o.F.3
	54e	4	Cux6
	54i	3	Nor1
	56e	3	Bov1
	66	3	El12
7g	49a	4	Cap4
7h	?	2	Dri1
	49c	3	Cad1
8b	61h	2	Hag1
8d	82c	2	Be3
9a	47c	3	Cux1
	82c	1	Be3

Die Verzierungen der Pfannenrohrgriffe (Fingereindrücke):

Rohr	Rand	unten Fingereind.	Fundstelle
2b	98f	3	Flö1
2c	98e	4	Flö1
5?	100b	5	Sat1

Die durchbrochenen Wandfragmente:
Fundstelle: Be3(2)/Bre1(3x)/Dr13(2)/Ims5

Warenart 221
6 Fundstellen aus 4 Orten, bearbeitet wurden 8 Fragmente von mindestens 8 Gefäßen:
Be1(1,1)/Be3(1,1)/Bre1(1,1)/El2(1,1)/Flö1(2,2)/Flö2(2,2)
Insgesamt lagen 6 Keramikeinheiten vor: 4 Ränder, 1 Grapenfuß und 1 Rohrgriff.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
45	2	140	Flö1
64m	1		Bre1
96f	1	220	Be1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
96f			3i						

Die Grapenfußform:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
3i	1	55	Be1

Die Kombination der Grapenfüße:

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie
3i	96f				5	

Die Rohrgrifform:

Rohr	Zahl	Maße	Fundstelle
5	1	95 /36	Be1

Warenart 222
18 Fundstellen aus 11 Orten, bearbeitet wurden 291 Fragmente von mindestens 54 Gefäßen:
Be3(4,3)/Cap3(1,1)/Dör1(7,3)/Dör4(1,1)/Dör6(3,1)/El10(1,1)/Flö1(199,15)/Flö2(6,2)/Flö3(1,1)/Flö4(22,4)/Neu1(1,1)/Ost1(9,5)/Ot9(16,5)/Ot10(2,1)/Ot12(5,4)/Rin1(10,4)/Ste1(2,1)/Wew1(1,1)
Insgesamt lagen 146 Keramikeinheiten vor: 83 Ränder, 39 Böden, 6 Grapenfüße, 17 Henkel und 1 Rohrgriff.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	18		Flö1
9l	1		Ot9
21d	1	110	Flö2
27a	1	180	Dör6
34a	1		Flö1
34g	1		Neu1
34h	1		Flö1
37a	1	180	Flö1
38b	18	160-200	Flö1(15)/Ot9/Ot12/Ste1
38c	1		Flö1
38d	2	180-220	Flö1/Flö2
38f	1		Ost1
39b	2	200	Flö1/Ot12
41c	6		Flö1
41d	1	180	Flö1
41f	2	100-200	Flö1
41l	3	180	Dr1(3)/Ot9
41m	1	240	Dör1
41n	1		Ot9
41o	1	160	Rin1
44b	1	200	Flö4
45c	1	120	Flö1
50b	1		Ost1
51c	1		Flö4
52a	1	140	Flö1
52h	1	180	Flö4
53c	1		Ot12
53f	2	180	Flö1/Ost1
54b	1		Ost1
55a	2		Cap3/Flö4
55b	1		Ost1
56e	1		Flö1
57c	1		Cux4
89b	1	160	Be3
91	1	110	Flö4
97a	1		Ot12
99a	1		Ot9

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
21d	1d		3a							
38b				s2d						(2)
41f				s						
41l				s2d						
				s						
44b				s						
45c				s2c						
51c				s1a						
52h				s2d						
89b	1e		?							

Warenart 222 - Forts.
Die Kombination der Ränder: - Forts.

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
91	1f		3a						

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	5		Flö1(3)/Flö4(2)
1c	21	100-160	Cux2/Dör1(2)/Flö1(9)/Flö2(3)/Flö4(4)/Ost1/ Rin1
1d	3	100-120	Be3/El1/Flö2
1e	1	140	Be3
1f	1	90	Flö4
2a	3	100-120	Flö4/Rin1(2)
2b	1	80	Flö1
3a	2	110	Flö1/Rin1
3b	1	140	Flö1
3d	1	100	Ot9

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
1d	21d	3a			
		3a			
1e	89b	?			
1f	91	3a			

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
?	2		Be3/Flö1
3a	3	8-14	Be3/Flö2/Flö4
3b	1	21	Ot9

Die Kombination der Grapenfüße:

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie
?	89b	1e				
3a	21d	1d				
	91	1f				
		1d				

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	4		Dör1/Flö1(2)/Flö4
1a	1		Flö4
1c	2	jf	Flö1
2a	2		Flö1
2c	2	cf	Flö1
2d	5	cf	Dör1/Flö1/Flö4/Ot12/Ste1
2g	1		Flö1

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
?	41f						
	41l						
	44b						
1a	51c						
2c	45c						
2d	38b						(2)
	41l						
	52h						

Warenart 222 - Forts.
Die Rohrgrifform:

Rohr	Zahl	Maße		Fundstelle
8c	1	67	/	Flö1

Die Kombination der plastischen Verzierungen mit den Rändern:
(auf die Angabe der Fundorte wurde hier verzichtet)

Form	Zahl	Rand	Randform
3	4	3	27a/41l(2)/41o
4	1	1	38b

Die Kombination der Henkel mit den plastischen Wandverzierungen:
senkrechte Henkel

Henkel	Rand	Verzierung	Fundstelle
?	41l	3	Dör1
2d	38b	4	Ste1
2d	41l	3	Dör1

Warenart 240
87 Fundstellen aus 37 Orten (plus 1 x ohne Fundort), bearbeitet wurden 2.297 Fragmente von mindestens 626 Gefäßen:
Be1(2,1)/Be3(120,61)/Be4(6,3)/Be7(13,6)/Be10(4,1)/Bex1(45,16)/Bov1(24,8)/Bre1(1187,161)/Cap1(1,1)/Cap3(4,4)/Cux1(6,4)/Cux3(2,1)/Cux4(24,9)/Cux5(3,3)/Cux8(3,2)/Dör1(21,3)/Dör2(1,1)/Dör3(3,3)/Dör4(6,4)/Dör6(1,1)/Dös1(11,7)/Dr1(1,1)/Dr3(4,2)/Dr6(4,2)/Dr8(1,1)/Dr9(6,1)/Dr11(1,1)/Dr13(61,25)/Dr14(4,3)/Dr15(3,1)/El1(53,16)/El2(32,8)/El3(11,4)/El7(2,1)/El10(3,2)/El11(5,4)/Flö1(183,61)/Flö2(21,11)/Flö3(10,7)/Flö4(28,11)/Flö5(1,1)/Gee2(12,4)/Gev1(1,1)/Gro3(1,1)/Hag1(38,12)/Hai1(3,2)/Ihl1(1,1)/Ims4(4,4)/Ims5(6,3)/Ims6(1,1)/Kas1(13,6)/Kas2(2,2)/Kas3(4,4)/Keh1(2,2)/Kli(1,1)/Koc1(13,6)/Mid1(45/5)/Mid5(15,5)/Mid6(3,2)/Mul2(6,4)/Mul3(1,1)/Neu1(10,4)/Neu3(1,1)/Neu4(1,1)/Ost1(13,5)/Ot1(1,1)/Ot2(1,1)/Ot3(1,1)/Ot6(5,2)/Ot8(18,10)/Ot9(16,4)/Ot12(29,11)/Ot14(3,3)/Ot16(9,2)/Rin1(16,5)/Rin2(15,5)/San1(7,4)/Ste1(24,12)/Uth2(2,1)/Wed3(3,2)/Weh1(3,1)/Wew1(3,2)/Wis2(5,3)/Wre1(4,3)/Wre2(4,4)/o.F.1(1,1)
Insgesamt lagen 1.048 Keramikeinheiten vor: 649 Ränder, 146 Böden, 7 Grapenfüße, 102 Henkel, 31 Rohrgriffe, 1 Knopf, 1 Ausgußvorrichtung und 111 aussagefähige Wandfragmente.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	70		Be3(3)/Be7/Bex1(2)/Bre1(50)/El1/El2/El3/Flö1(5)/Flö4/Koc1/Ost1/San1/Wis1(2)
1e	1	90	Be3
5a	1	140	Mid5
7d	2	120-140	Flö1/Wre1
9a	2		Flö1
9b	1		Be3
11a	1	110	Be3
11d	2		Bre1
11e	1	140	Flö1
11f	1	220	Be3
16b	1	160	Flö2
17b	1		Be3
17c	4	140-200	Be3/Dös1/Flö1/Ot16
17g	2	200	Flö1/Flö2
23c	1		Flö1
23g	2	70	Bre1/Flö1
23m	1		Kas1
28a	1		Cux4
28c	3	220-240	Flö1
29a	1		Ot8
29b	1		Flö2

Warenart 240 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
30c	1		San1
31b	1	120	Wre2
32a	4	200-240	Cux4
32b	1	140	El1
32d	1		Flö1
34g	2	120	Flö1/Hag1
34h	1		El2
36a	1		El11
38c	1		Flö4
38d	1		Cux8
38g	1		Bex1
39a	3	100-180	Bex1/Dr13/El1
39c	1		Dr13
40	1	160	Dös1
41c	1	200	Mid1
41d	1		Cux4
42	1	120	Ims4
44a	1		Ost1
45d	1	100	Be3
45f	1		Ste1
45i	1	220	Mid1
45k	1		Dör1
46e	1		Flö4
46f	1	120	Dös1
47b	1		Hag1
47c	1	140	Dr13
47e	1		Be3
47k	1	120	Dr13
48b	1		Flö3
49a	2	140-180	Bre1/Flö3
49b	8	100-200	Be3/Bov1(3)/El3/Flö1/Keh1/o.F.1
49c	7	140-160	Bov1/Bre1(2)/Dr13/El3/Flö2/Ot8
50b	1		Ot12
52a	10	160-260	Be3(5)/Dr13(2)/El1/El2/Flö1
52c	6	200	Be3/Flö1(3)/Hag1/Rin2
52d	1		Neu1
52i	1	180	Ot6
52k	1		Mid1
54b	1		Flö3
54c	3	140-160	Bre1/Dös1/Ste1
54e	2		Be4/Rin2
54f	1		Rin1
54h	4		Be3/Be7/El11/Rin1
55a	8	180-200	Be7/Be10/Cap3/Dr6/Dr13/El1/Flö4/Hag1
55b	2	140	Dr13/Wed3
55c	3		Bre1(2)/Dr11
55d	1		El2
55e	1	180	Bre1
56a	2		Bex1/Rin2
57a	1		Be3
57c	1	200	Hag1
57d	1		Flö1
58a	1	160	Bre1
58b	1		Be7
58e	3	160	Be3/Bra1/San1
61a	1		Hag1
61h	1	220	Hag1
61k	5	160-220	Bre1(3)/Hag1(2)

Warenart 240 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
61m	1		Bre1
61r	3	180-200	Bre1
64h	1		Bre1
66b	2	120	Bre1/Neu1
66c	32	100-120	Bre1
66d	15	100-120	Bre1
66e	37	100-120	Bre1
66f	1		Bre1
66g	2	120	Bre1
66h	5	120	Bre1
66i	6		Bre1
66k	7		Bre1
66l	10	100-110	Bre1
66m	5		Bre1
68f	5	140-160	Bre1
69c	2		Flö1/Mid6
76e	1	180	Cap1
76f	1	120	Flö1
91	1	180	Be3
92d	2	140-180	Bre1
93	1		Flö1
96c	1		El1
96f	3	220-260	Be3(2)/Ot12
96g	1	240	Flö4
97a	4	240-260	El2(2)/Flö2/Ot12
97b	5	190-300	Be3/Dr13/Mid5/Ost1/Rin2
97c	1		Rin1
97d	2	140-170	Bre1/Ste1
97e	7	280-320	Be3(2)/Bex1/Ims4/Mid1/Rin1/Rin2
97f	9	140-280	Be1/Be3(2)/Bre1/Dr14/El1/Flö1(2)/Mul2
97g	4	260-280	Be3/Bre1(2)/Flö2
97h	7	220-280	Be3/Bex1/Bre1/Cux4/Dr13/Dr15/Mid5
97i	3	260	Be4/Be7/Cux4
97k	7	200-300	Bex1/Bre1(5)/Flö1
97m	1	270	Flö1
98a	2	260	Be3/Dös1
98c	3	240-300	Be3/Dös1/Flö1
98d	13	240-280	Bre1(12)/Hai1
98e	2	280	Bre1/Gee2
98f	1	280	Flö1
99a	23	220-320	Be3(4)/Be4/Bex1/Bre1(7)/Cap3/Cux8/Dr13/ El1/El3/Flö1/Gee2/Mul2(2)/Weh1
99b	11	240-300	Be3(3)/Bex1/Bre1(4)/Flö1/Neu1/Ot9
99c	23	240-340	Be3(4)/Be4/Bov1/Bra1/Bre1(6)/Dör1/Dr13(2)/ Flö1/Fö4/Hag1/Mid5/Ot6/Ot9/Uth2
99d	3	295	Be3/Dör1/Dr9
99e	10	260-280	Be3(4)/Bov1/Dr13/Flö1/Ot12/Ste1(2)
99f	11	260-280	Be3/Bre1(5)/Dr13/El1/El2/Flö1/Wre1
99g	6	280-320	Bre1(2)/Dör1/El1/Kas1/Ste1
99h	1		Dr13
100a	6	280	Bre1(5)/Flö1
100b	3		Flö1/Gee2/Wre2
100c	1	260	Flö1
100d	2	300	Flö1/Ims5
100f	1		Wre2
101b	1		Kas3
101c	9	200-280	Be3/Bex1/Bre1/Dr13/Flö1/Gee2/Hag1/Kas1/Ot8
101d	5	240-280	Bex1/Flö1/Koc1/Ot2/Ot8

Warenart 240 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

101e	5	140-160	Bex1/Bre1/Cux4/Or8(2)
101f	2	280	El7/Kas1
101g	5	240-280	Dr13(2)/Ot8(3)
102a	3	280-310	Be3/Dr13/Flö1
102b	7	300	Bex1/Cux4/Dör1/El2/Flö1/Ims5/Ot8/
102c	4	220-320	Be3/Flö1(2)/Ste1
102d	1		Flö1
102e	4	180	Dr13/Cux1/Flö1/Ost1
102f	15	240-360	Cux4/Dör1/Dör3/Flö1(2)/Flö4(2)/Kli1/Mid5/ Neu1/Ot12(4)/Ste1/
102g	1	360	Dör4
103c	1		Dör1
103d	3	280	Cap3/El1/Flö1
104	2		Flö1/Ste1
107b	2	230	Dr1/Flö4
107c	3	200-260	Bex1/Flö2/Ot9
107d	1		Koc1
107e	2	260-300	Flö1
107f	5	240-300	Be3/Bre1/Flö1(2)/Rin1
107g	7	250-280	Be3(3)/Dr14/El1(2)/Ste1
107h	1	240-320	Ot16
107i	9		Bre1/Dr13/El1/Flö1/Flö2/Hag1/Ims5/Kas3/ Ste1
107l	1		Be3
107n	2	260	Bex1/Neu3
109a	1		Flö1
109b	3	220	Flö1(2)/Wre2
109c	1		Be3
110e	1		Dr14
112b	1		El1
114b	1	300	Ost1
114d	1	260	Flö1
116b	1		Cux5
120b	1		Flö1
120c	2	280	Flö1
121b	1		Bre1
121f	1	240	Be7
121h	1		Bre1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
31b			1f							
32a				w2d						
41c				w1f						
41d									2	
46f						?				
47e								2c		
49b		1c		w1g						(2)
			3i			7g				
				w1g						
52a				s						(2)
				s2d						(2)
52c				s						
54c				w1g						
55a		3f		s2d						
				s2d						(2)
61h				s1d						
61k				s2d						
61r				s2d						(2)

Warenart 240 - Forts
Die Kombination der Ränder: - Forts.

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
66c				s1g						
66d				w						
66l				w						
69c				s2d						
97b	1c									
97d	2a									
	2b									
97h	1c									
97i	5h									
99a	1c									
				w1g						
				w						
99b	1c									
				w						
99c	1c									(2)
				w1g						
99d	1c									
				w						
99e				w1g						
				w2c						
				w2d						
99f				w1g						
101d	1a									
101g	1c									
102c				w1g						
102f	1c									
103d			1f							
107e				w1g						
107f				w1g						
107g				w1g						
107i			1f							
				w1g						
109b			1f							

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	6		Be3(2)/Be7/Dör6/Flö3/Flö4
1a	22	70-120	Be3(3)/Cux4/Dör1(2)/Dör3(2)/Dör4/Flö1(6)/ Flö2(2)/Flö4/Hag1/Koc1/Ot8
1b	1		Dr14
1c	89	56-160	Be3(10)/Bex1(4)/Bov1(3)/Bre1(16)/Cux1/ Cux4/Cux5/Dr9/Dr13(4)/Dr15/El1(4)/El2/El3/ El11/Flö1(5)/Flö2/Flö3(3)/Flö4/Gee2/ Hag1(2)/Hai1/Ihl1/Ims4/Kas1/Koc1/Mid1(2)/ Mid5/Neu1(3)/Ost1(2)/Ot9/Ot12(4)/San1/ Ste1(3)/Uth2/Wed3/Wre1
1d	1	50	Hag1
1e	1		Be3
2a	16	60-140	Be3/Bre1(2)/Cux1/El1(2)/El2/El10/Flö1(4)/ Mid5/Ot1/Ot14/Ste1
2b	5	58-100	Bre1/Flö1(3)/Hag1
2c	1	110	Ot16
3c	1	80	Bra1
3d	1	90	Dör1
3f	1	100	Be10
3g	1	100	Flö3
5h	1	88	Cux4

Warenart 240 - Forts.
Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg	Anzahl
1a	101d					
1c	49b		w1g			(2)
	97b					
	97h					
	99a					
	99b					
	99c					(2)
	99d		w			
	101g					
	102f					
2a	97d					
2b	97d					
3f	55a		s2d			
5h	97i					

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße		Fundstelle
1f	4	20	/75	El1(2)/Wre2(2)
3i	1	58		o.F.1
4	2			Neu1/Ot12

Die Kombination der Grapenfüße:

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie
1f	31b					
	107i					
	109b					
3i	49b			7g		

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	3		Be3/Flö1(2)
1d	3	cf	Dr6/Hag1(2)
1g	12	cf	Bre1(3)/Koc1
2d	19	cf/jf	Be3(3)/Be7/Be10/Bre1(4)/El1/El2/Flö4/ Gee2/Kas1/Kas3/Mid6/Rin2(2)/Wew1

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
?	52a						(2)
	52c						
1d	55a						
	61h						
1g	66c						
2d	21d						
	52a						(2)
	55a						
	55a	3f					
	61k						
	61r						(2)
	69c						

Die senkrechten o. waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	3		Bre1

Warenart 240 - Forts.
Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	13		Bex1/Bre1(10)/Dr9/Ot12
1c	1		Flö2
1e	1	cf	Kas3
1f	1	cf	Mid1
1g	34	cf/uf	Be3/Bov1(6)/Bre1(13)/Dös1(2)/Dr8/Dr13(3)/ Dr14/Flö1(5)/Rin1/Wew1/Wre1
2c	2	cf	Be3
2d	9	cf/uf	Cux1/Dös1/Dr13/El3/Mid5/Ot9/Ot14/Ot16/Ste1
2g	1		Flö2

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
?	66d					
	66l					
	99a					
	99b			1c		
	99d					
1f	41c					
1g	49b					
	49b			1c		(2)
	54c					
	99a					
	99c					(2)
	99e					
	99f					
	102c					
	107e					
	107f					
	107g					
	107i					
2c	99e					
2d	32a					
	99e					

Die Rohrgrifformen:

Rohr	Zahl	Maße	Fundstelle
?	13		Be3(2)/Bre1(3)/Cux8/Dös1/Flö1(2)/Kas1/ Or3/Ot12/San1
3b	1	49	Be3
6a	4	64-71/22-32	Dr13/Flö4(2)/Mul2
6b	1	51 /25	Bra1
7a	1	83 /27	Be3
7b	1	/22	Be3
7g	2	60 /22	Bre1/o.F.1
7h	2	86-96/25-27	Be3/Hag1
8a	1	/26	Bre1
8b	2	67-83/23-28	El1/Hag1
8d	3	63-71/21-25	Bre1/Flö4/Ste1

Die Kombination der Rohrgriffe:

Form	Rand	Grap	Ausg	Knopf
?	46f			
7g	49b	3i		

Die Knopfformen:

Knop	Zahl	Maße	Fundstelle
2c	1	24	Be3

Warenart 240 - Forts.
Die Kombination der Randknöpfe:

Form	Rand	Henk	Rohr
2c	47e		

Die Ausgußformen:

Ausg	Zahl	Maße	Fundstelle
2	1		Cux4

Die Kombination der Ausgüsse:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Stie
2	41d					

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
1a(130)/ 1b(57)/ 1c(75)/ 1d(62)/ 1e(10)/ 1f(46)/ 1g(65)/ 1h(3)/ 1i(2)/ 1k(5)/ 1l/ 1m(3)/ 2a/ 2b/ 2c/ 2d/ 2g/ 2h(5)/ 3a(15)/ 3d(2)/ 3e/ 4a(4)/ 4c(7)/ 4d/ 4g/ 4h/ 4l/ 4m(2)/ 4p/ 4q(6)/ 4u/ 4v/ 4x/ 5a(2)/ 5b/ 6a(3)/ 6b(3)/ 6f/ 6g/ 6h/ 6i/ 7a(7)/ 7b(10)/ 7c/ 7d(3)/ 7e/ 7g/ 7h(2)/ 7k/ 7l(5)/ 7m/ 7p/ 7q(28)/ 8a(2)/ 8b(2)/ 8c/ 8e/ 9e(4)/ 9f(2)/ 9g/ 9h/ 9i/ 9k(3)/ 10a/ 10b(2)/ 10d/ 10e/ 11/ 12/ 15c(3)/ 15d/ 19(9)

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1a					102e		10c	Cux1
1a					?			Wis1
1a					98a			Dös1
1a					99b			Bex1
1a					99c			Be3/Bov1/Bra1/ Ot6/Ot9
1a					100d			Ims5
1a					101c			Gee2
1a					101d			Ot2
1a					101e			Bex1/Ot8
1a					102b			Ot8
1a					102d			Flö1
1a					109c			Be3
1a	1a				99b		1c	Bre1
1a	1a				23m			Kas1
1a	1a				99a			Be4/Bre1
1a	1a				102b			El2
1a	1a				107c			Ot9
1a	1a				107g			Ste1
1a	1a				120b			Flö1
1a	1a	1a			107i			Hag1
1a	1a	1e	1a		99a			Weh1
1a	1a	1g			99c			Flö1
1a	1a	1g			107i			El1
1a	1a	2h	1c	11c	97h	1c		Dr15
1a	1b				99f			Wre1
1a	1b	1g			99c			Mid5
1a	1c	6a	1c		102c			Be3
1a	1d			15c	101g	1c		Dr13
1a	1e	1a			17c		1c	Dös1
1a	1e	1f			99c			Be4
1a	1e	1f	1a		99a			El1
1a	1f				99e			Bov1/Ot12
1a	1f				99h			Dr13
1a	1f				102a			Be3/Dr13
1a	1f				107b			Flö4
1a	1f	1a			103d			Flö1

Warenart 240 - Forts.
Die Kombination der gemalten Verzierungen: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1a	1f	1a			102b			Ims5
1a	1f	1a			107i			Flö2
1a	1f	1a	1f	1c15a	97i	5h		Cux4
1a	1f	1b			107f			Rin1
1a	1f	1c			97e			Ims4
1a	1f	1c			102a			Flö1
1a	1f	1c			107c			Bex1
1a	1f	1d			99a			Mul2
1a	1f	1d			102f			Ot12
1a	1f	1d			103d			Cap3
1a	1f	1f			99a			Mul2
1a	1f	1g			99c			Dör1
1a	1f	1g			102f			Dör3
1a	1g				99c			Be3
1a	1g				99c		1c	Bre1
1a	1g	1a			107g			Be3
1a	1g	1b			107f			Flö1
1a	1g	1d			97k			Bre1
1a	1g	1d			99b			Be3
1a	1g	1d			101c			Dr13
1a	1g	1d		14d	99a			Be3
1a	1g	7b	1g		98d			Bre1
1a	1g	19	1g	1d	102f	1c		Mid5
1a	1m				99b			Be3
1a	1m	1d			100c			Flö1
1a2h	1a	1a2h	1a	1a1h	1a1a2h	1a99a	1a	Cap3
1a	3a	1b			107i			Ims5
1a	3d	1b			99b			Ot9
1a	4c	1g			97h			Cux4
1a	4c	1g	1d		97a			Flö2
1a	4d	1e			99f			El2
1a	4m	1a			98d			Bre1
1a	4m	1d						Flö3
1a	7b	1b			17c			Flö1
1a	7l	1g	1d		97h			Mid5
1a	9i				99g			Dör1
1a	19	1h			17c		1g	Be3
1a		1a			102f			Ot12
1b					99c		1c	Bre1
1b					99f		1c	Bre1
1b					100a		1c	Bre1
1b					107e		1c	Flö1
1b					68f		1d	Bre1
1b					101d		1d	Koc1
1b					55a		1l	Be7
1b								Bre1
1b					97k			Bre1
1b					99a			Bre1
1b					99f			Be3/Flö1
1b					99g			Bre1
1b					100b			Gee2
1b					101c			Bre1
1b					101d			Ot8
1b					101e			Ot8
1b					101g			Ot8
1b					102c			Ste1
1b					107e			Flö1
1b					107f			Be3

Warenart 240 - Forts.
Die Kombination der gemalten Verzierungen: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1b					107g			Be3
1b					107i			Ste1
1b	1e	1b			107g			El1
1b	1g				97e			Rin1
1b	1g	1a7c	1a1g		101c			Be3
1b	1g	1k		11b	99c	1c		Be3
1b	1h	1d		2e	99c	1c		Hag1
1b	4c				102f			Flö4
1b	5a	1a			97k			Bex1
1b	6b							Bre1
1b	7l	1g	1c					Hag1
1b	8a	1b						Be3
1b	12				107n			Neu3
1c					99b		1c	Bre1
1c					99c		1c	Bre1
1c					99f		1c	Bre1(2)
1c					100a		1c	Bre1/Flö1
1c					101f		1d	El7
1c					48b		1l	Flö3
1c								Cux1
1c								Bre1
1c					32d			Flö1
1c					32g			Flö1
1c					97a			El2
1c					97e			Rin2
1c					97f			Dr14
1c					97g			Bre1
1c					98d			Bre1(3)
1c					99a			Bre1
1c					99b			Be3/Bre1
1c					99c			Bre1
1c					101c			Flö1/Kas1/Ot8
1c					101e			Bre1
1c					101g			Ot8
1c					102b			Flö1
1c					102f			Flö1
1c					102g			Dör4
1c					104			Flö1
1c					107g			Be3
1c					107i			Dr13
1c					114d			Flö1
1c	1f	1a			97c			Rin1
1c	1f	1a			101d			Flö1
1c	1g				99e			Flö1
1c	1g				107i			Kas3
1c	3d				97e			Bex1
1c	4a	1a						El1
1c	7b				98c			Dös1
1d					100a		1c	Bre1(2)
1d					107f		1d	Bre1
1d					52a		1l	Be3
1d					99e		1n	Dr13
1d					97e			Mid1
1d					97f			Be1
1d					97m			Flö1
1d					98d			Bre1(2)
1d					98e			Bre1
1d					99b			Flö1

Warenart 240 - Forts.
Die Kombination der gemalten Verzierungen: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1d					99e			Be3
1d					99f			Bre1
1d					101c			Hag1
1d					102c			Flö1
1d					102f			Dör1
1d					107d			Koc1
1d					107g			El1
1d					120c			Flö1
1d	1d				97k			Bre1
1d	2h							Bre1
1d	7a				98d			Bre1
1d	7b				98d			Bre1
1d	7h	1c			97f			Flö1
1d	8e	1d						Dr13
1d	9e				98c			Be3
1d				12a	97d	2a		Ste1
1e					104			Ste1
1e	1c				99a		1c	Bre1
1e	1g	1g	1d		99a			Dr13
1f					32a			Cux4
1f					97e			Be3
1f					97i			Be7
1f					99a			Cux8/El3
1f					99g			El1
1f					102f			Cux4/Ot12
1f					116b			Cux5
1f	1b	1f	1b					Be3
1f	1c				99c			Be3
1f	1c				102b			Cux4
1f	1d				101d	1a		Flö1
1f	1d				102f			Flö4
1f	1g	1d		14f	99d	1c		Dr9
1g					100a		1c	Bre1
1g					98e			Gee2
1g					99a			Bre1(3)
1g					99c			Bre1
1g					99e			Be3(2)
1g					99g			Ste1
1g					102f			Ste1
1g					107g			Dr14
1g					107i			Bre1
1g					107l			Be3
1g					121f			Be7
1g	1a				98d			Bre1
1g	1a				99a			Be3
1g	1a	7a	1a		97h			Bre1
1g	1a	7l			99g			Bre1
1g	1b							Be3(2)
1g	1c							Gee2
1g	1c				38g		1l	Bex1
1g	1c				99e			Ste1(2)
1g	1d							Mul3
1g	1d				97g			Bre1
1g	1d				97k			Bre1
1g	1d			11b?	98c			Flö1
1g	1d			13b	99b		1a	Neu1
1g	1f							Bra1
1g	3a				112b			El1

Warenart 240 - Forts.
Die Kombination der gemalten Verzierungen: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1g	7a	1b	1b		99e			Be3
1g	10b	1c			99c		1d	Bre1
1i					96f			Be3
1k	1i				52c			Hag1
1k	1k			5a	109b			Wre2
1l	7a	2h	1c		99f			Bre1
1m					55a			Dr13
2a								Dös1
2b					101g			Ot8
2c					99b		1d	Bre1
2d								Be3
3a					93			Flö1
3a					61k		1m	Hag1
3a					102f			Ot12
3a	1c				55a		1l	Cap3
3a	1c							Cux4
3a	1c				49b			Flö1
3a	1d				61k		1m	Hag1
3a	1d							Be3
3a	1d				99a			Be3
3a	1e				97a			El2
3a	1g				97g			Be3
3a	6b							Bre1
4a					58e		1n	Be3
4a					96g			Flö4
4a					109b			Flö1
4b					97f			Be3
4c					68f		1a	Bre1
4c					68f			Bre1
4c					96c			El1
4c					98d			Bre1
4g	1c				55a	3c	1m	Be10
4h	1d				61h		1m	Hag1
4p	1c				52a		1l	Flö1
4q					66c		1c	Bre1
4q					68f		1d	Bre1
4q								Bre1
4q	1c				61r		1o	Bre1
4q	2h	1c						El1
4u								Bre1
4v								Bre1
4x					42		1a	Ims4
4x								Bre1
5a					102e		1c	Dr13
5a	3a				46f		1e	Dös1
5b					96f			Ot12
6a								Bre1
6b								Bre1
6f					66d		1d	Bre1
6g					49b		1c	o.F.1
6h	1d				55a		1m	Dr6
6i					52a		1k	Be3
7a					97k			Bre1
7a					41d			Cux4
7a					101e			Cux4
7b					40		1m	Dös1
7b					39a		1r	Dr13
7b								Cux1

Warenart 240 - Forts.
Die Kombination der gemalten Verzierungen: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
7b								Hag1
7b					47k			Dr13
7b?	19	19		11a	97d	2b		Bre1
7d	1a				41c		1r	Mid1
7d	1b						1e	Flö4
7d	1b				55a		1l	Flö4
7e					102b			Dör1
7g	1c				101g			Dr13
7h					49b			Be3
7k	1a				121b			Bre1
7l					66l		1c	Bre1
7l					76e		1d	Cap1
7m	1c				52a		1l	Dr13
7p					68f		1a	Bre1
7q								Be3/Be7/Bov1/ Dör4/Dr13(3)/ El3/Ot12/Rin2(2)
7q					45i			Mid1
7q					49a			Flö3
7q					49b			Bov1(2)/El3/Keh1
7q					49c			Bov1/Dr13/Flö2
7q					54c			Ste1
7q					54e			Rin2
7q					54h			Be7/El11/Rin1
7q					97i			Be4
7q				3c	49b			Bov1
7q				4d		1c		Bov1
8a								Be3
8b								El7
8b	1b	9e						Be1
8c					66c		1d	Bre1
9f								Bre1
9f	1b				52a		1p	Be3
9g					61k		1m	Bre1
9g								Bre1
9i					52a		2d	Be3
9i					45f		1m	Ste1
10a	1c				45d		1l	Be3
10b	1b				121h			Bre1
10d					97f			Flö1
10e					97k			Flö1
11								Bre1
15c								Flö1(2)
15c	15c							Dös1
15d					54c			Dös1
19	1k			5b?	103d			El1
19	19				107c		1r	Flö2
19	19				31b		2b	Wre2
	1b				69c			Flö1
	6a							El1
		1a	1f	3a		1c		Ot12
		1a	1f	3a		1c		Ot9
		1b				1c		Bre1
		1b	9e			1c		Bex1
		1c	4l			1a		Flö2
		1d	1d	14a?		1a		Dör3
		1f	1g1c	1		2a		Be3
			1a	3b		2a		El10

Warenart 240 - Forts.
Die Kombination der gemalten Verzierungen: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
			1c			1a		Dör3
			1c			2a		El1
			1c		14f	1a		Be3
			1d			1c		Flö3
			1d		14a	1c		Bre1
			4q			2a		Bre1
			9e			1c		Bex1
				2c		3d		Dör1
				3b		1c		El11
				3c		1a		Be3/Dör1/Koc1
				3c		1c		Bre1
				3c		2a		El1
				4d		1c		Bov1/Dr13/Flö2/ Flö3/Mid1/Ste1
				5b		1a		Hag1(2)
				5b		1c		Hag1
				6		2a		Flö1
				7b		1c		Bre1
				7c		1c		Ste1
				7c		3g		Flö3
				7h		1a		Ot8
				8b		1c		Flö1
				9		1c		Neu1
				10a		1c		Flö1
				10c		1c		Flö4
				11a		1c		Dr13
				11b		1c		Bre1(2)
				12d		1c		El3
				13a		?		Be3
				13a		1a		Flö1
				14a		1c		Be3(5)/Bre1(5)/ Flö1/Kas1
				14a		2a		Bre1
				14c		2a		Ot14
				14e?		?		Dör6
				15b		2a		Cux1

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver		Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1b		16b						Flö2
2e	1							Dös1/Flö1(2)
2e	3	54c						Dös1

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
?	1a						Bre1
	1c						Bre1/El1
	1d						Flö1
	1i						Ost1
	1m						Flö1/San1
	1r						Bre1/El3/Flö1
	2d						Be3
		1a					Wis1
1e	1b						Be3
7d	4b						Flö1
9a	2a						Flö1
9b	1m						Be3
11a	1m						Be3

Warenart 240 - Forts.
Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
11d	1r						Bre1(2)
11e	1l						Flö1
11f	1s						Be3
16b	1c						Flö2
17b	1m						Be3
17c	1c	1a	1e	1a			Dös1
	1g	1a	19	1h			Be3
		1a	7b	1b			Flö1
17g	1q						Flö1
23c	1r						Flö1
23g	1m						Bre1/Flö1
23m		1a	1a				Kas1
28a	1r						Cux4
29b	2c						Flö2
30c	3a						San1
31b	2b	19	19				Wre2
32a	1n						Cux4
	1r						Flö1/Ot9
		1f					Cux4
32b	1e						El1
32d		1c					Flö1
32g		1c					Flö1
34g	1b						Hag1
34h	1a						El2
36a	1m						El11
38g	1l	1g	1c				Bex1
39a	1c						Bex1
	1d						El1
	1r	7b					Dr13
39c	1r						Dr13
40	1m	7b					Dös1
41c	1r	7d	1a				Mid1
41d		7a					Cux4
42	1a	4x					Ims4
44a	1r						Ost1
45d	1l	10a	1c				Be3
45f	1m	9k					Ste1
45i		7q					Mid1
45k	1r						Dör1
46e	1l						Flö4
46f	1e	5a	3a				Dös1
47b	1r						Hag1
47c	1r						Dr13
47k		7b					Dr13
48b	1l	1c					Flö3
49a	1a						Bre1
		7q					Flö3
49b	1c	6g					o.F.1
		3a	1c				Flö1
		7h					Be3
		7q					Bov1(2)/El3/Keh1
		7q				3d	Bov1
49c	1a						Bre1
	1c						Bre1
	1l						Ot8
	1r						El3
		7q					Bov1/Dr13/Flö2

Warenart 240 - Forts.
Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
50b	1r						Ot12
52a	1k						El1
	1k	6i					Be3
	1l	1d					Be3
	1l	4p	1c				Flö1
	1l	7m	1c				Dr13
	1m						Be3/Dr13/El1
	1p	9f	1b				Be3
	2d	9k					Be3
52c	1m						Be3/Flö1(2)
	1r						Rin2
		1k	1i				Hag1
52d	1m						Neu1
52i	1m						Ot6
52k	1c						Mid1
54c	3a						Bre1
		7q					Ste1
		15d					Dös1
54e		7q					Rin2
54f	1r						Rin1
54h	1m						Be3
		7q					Be7/El11/Rin1
55a	1l	1b					Be7
	1l	3a	1c				Cap3
	1l	7d	1b				Flö4
	1m						El1/Hag1
	1m	4g	1c				Be10
	1m	6h	1d				Dr6
		1m					Dr13
55b	1m						Dr13/Wed3
55c	1m						Bre1/Dr11
	1o						Bre1
55e	1m						Bre1
56a	1l						Bex1
	1m						Rin2
57c	1h						Hag1
57d	1d						Flö1
58a	1m						Bre1
58b	1r						Be7
58e	1m						Bra1/San1
	1n	4a					Be3
61a	1m						Hag1
61h	1m	4h	1d				Hag1
61k	1m						Bre1(2)
	1m	3a					Hag1
	1m	3a	1d				Hag1
	1m	9i					Bre1
61r	1m						Bre1
	1o						Bre1
	1o	4q	1c				Bre1
64h	1o						Bre1
66b	1c						Bre1
	1e						Neu4
66c	1c						Bre1(30)
	1c	4q					Bre1
	1d	8c					Bre1

Warenart 240 - Forts.
Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
66d	1c						Bre1(14)
	1d	6f					Bre1
66e	1c						Bre1(35)
	1r						Bre1(2)
66f	1c						Bre1
66g	1c						Bre1(2)
66h	1c						Bre1(4)
	1r						Bre1
66i	1c						Bre1(6)
66k	1c						Bre1(6)
	1r						Bre1
66l	1c						Bre1(9)
	1c	7l					Bre1
66m	1c						Bre1(5)
68f	1a	4c					Bre1
	1a	7p					Bre1
	1d	1b					Bre1
	1d	4q					Bre1
		4c					Bre1
69c	1l						Mid6
			1b				Flö1
76e	1d	7l					Cap1
76f	1c						Flö1
91	1c						Be3
92d	1m						Bre1
	1n						Bre1
93		3a					Flö1
96c		4c					El1
96f		1i					Be3
		5b					Ot12
96g		4a					Flö4
97a		1a	4c	1g	1d		Flö2
		1c					El2
		3a	1e				El2
97c		1c	1f	1a			Rin1
97d		1d				12a	Ste1
		7b?	19	19		11a	Bre1
97e		1a	1f	1c			Ims4
		1b	1g				Rin1
		1d					Mid1
		1c					Rin2
		1c	3d				Bex1
		1f					Be3
97f		1c					Dr14
		1d					Be1
		1d	7h	1c			Flö1
		4b					Be3
		10d					Flö1
97g		1c					Bre1
		1g	1d				Bre1
		3a	1g				Be3
97h		1a	1a	2h	1c	11c	Dr15
		1a	4c	1g			Cux4
		1a	7l	1g	1d		Mid5
		1g	1a	7a	1a		Bre1

Warenart 240 - Forts.
Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
97i		1a1f	1a	1f	1c	15a	Cux4
		1f					Be7
		7q					Be4
97k		1a	1g	1d			Bre1
		1b	5a	1a			Bex1
		1b					Bre1
		1d	1d				Bre1
		1g	1d				Bre1
		7a					Bre1
		10e					Flö1
97m		1d					Flö1
98a		1a					Dös1
98c		1c	7b				Dös1
		1d	9e				Be3
		1g	1d			11b?	Flö1
98d		1a	4m	1a			Bre1
		1a	1g	7b	1g		Bre1
		1c					Bre1 (3)
		1d					Bre1 (2)
		1d	7a				Bre1
		1d	7b				Bre1
		1g	1a				Bre1
		4c					Bre1
98e		1d					Bre1
		1g					Gee2
99a	1c	1e	1c				Bre1
	11						Flö1
		1a	1a				Be4/Bre1
		1a	1a	1e	1a		Weh1
		1a	1e	1f	1a		El1
		1a	1g	1d		14d	Be3
		1a	1f	1d			Mul2
		1a	1f	1f			Mul2
		1a2h	1a1a	2h1a	1a1h	2h1a	Cap3
		1b					Bre1
		1c					Bre1
		1e	1g	1g	1d		Dr13
		1f					Cux8/El3
		1g					Bre1(3)
		1g	1a				Be3
		3a	1d				Be3
99b	1a	1g	1d			13b	Neu1
	1c	1a	1a				Bre1
	1c	1c					Bre1
	1d	2c					Bre1
		1a					Bex1
		1a	1g	1d			Be3
		1a	1m				Be3
		1a	3d	1b			Ot9
		1c					Be3/Bre1
		1d					Flö1

Warenart 240 - Forts.
Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
99c	1c	1a	1g				Bre1
	1c	1b					Bre1
	1c	1c					Bre1
	1d	1g	10b	1c			Bre1
		1a					Be3/Bov1/Bra1/ Ot6/Ot9
		1a	1a	1g			Flö1
		1a	1b	1g			Mid5
		1a	1e	1f			Be4
		1a	1f	1g			Dör1
		1a	1g				Be3
		1b	1g	1k		11b	Be3
		1b	1h	1d		2e	Hag1
		1c					Bre1
		1f	1c				Be3
		1g					Bre1
99d	4a						Dr9
		1f	1g	1d		14f	Dr9
99e	1n	1d					Dr13
		1a	1f				Bov1/Ot12
		1c	1g				Flö1
		1d					Be3
		1g					Be3(2)
		1g	1c				Ste1 (2)
		1g	7a	1b	1b		Be3
99f	1c	1b					Bre1
	1c	1c					Bre1(2)
	1c						El1
		1a	1b				Wre1
		1a	4d	1e			El2
		1b					Be3/Flö1
		1d					Bre1
		1l	7a	2h	1c		Bre1
99g		1a	9k				Dör1
		1b					Bre1
		1f					El1
		1g					Ste1
		1g	1a	7l			Bre1
99h		1a	1f				Dr13
100a	1c	1b					Bre1
	1c	1c					Bre1
	1c	1c					Flö1
	1c	1d					Bre1
	1c	1d					Bre1
	1c	1g					Bre1
100b	1c						Flö1
		1b					Gee2
100c		1a	1m	1d			Flö1
100d		1a					Ims5
101d		1c	1f	1a			Flö1
101c		1a					Gee2
		1a	1g	1d			Dr13
		1b					Bre1
		1b	1g1a	7c	1a1g		Be3
		1c					Flö1/Kas1/Ot8
		1d					Hag1

Warenart 240 - Forts.
Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
101d	1d	1b					Koc1
		1a					Ot2
		1b					Ot8
		1f	1d				Flö1
101e		1a					Bex1/Ot8
		1b					Ot8
		1c					Bre1
		7a					Cux4
101f	1d	1c					El7
101g		1a	1d			15c	Dr13
		1b					Ot8
		1c					Ot8
		2b					Ot8
		7g	1c				Dr13
102a		1a	1f				Be3/Dr13
		1a	1f	1c			Flö1
102b	1d						Bex1
		1a					Ot8
		1a	1a				El2
		1a	1f	1a			Ims5
		1c					Flö1
		1f	1c				Cux4
		7e					Dör1
102c	1c						Flö1
		1a	1c	6a	1c		Be3
		1b					Ste1
		1d					Flö1
102d		1a					Flö1
102e	1c	1a					Cux1
	1c	5a					Dr13
102f		1a	0	1a			Ot12
		1a	1f	1d			Ot12
		1a	1f	1g			Dör3
		1a1g	19	1g	1d		Mid5
		1b	4c				Flö4
		1c					Flö1
		1d					Dör1
		1f					Cux4/Ot12
		1f	1d				Flö4
		1g					Ste1
		3a					Ot12
102g		1c					Dör4
103d		1a	1f	1d			Cap3
		1a	1f	1a			Flö1
		19	1k			5b?	El1
104	4h						Flö1/Ste1
		1c					Flö1
		1e					Ste1
107b		1a	1f				Flö4
107c	1r	19	19				Flö2
		1a	1a				Ot9
		1a	1f	1c			Bex1
107d		1d					Koc1
107e	1c	1b					Flö1
		1b					Flö1

Warenart 240 - Forts.
Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
107f	1d	1d					Bre1
		1a	1f	1b			Rin1
		1a	1g	1b			Flö1
		1b					Be3
107g		1a	1a				Ste1
		1a	1g	1a			Be3
		1b					Be3
		1b	1e	1b			El1
		1c					Be3
		1d					El1
		1g					Dr14
107i		1a	1a	1a			Hag1
		1a	1a	1g			El1
		1a	1f	1a			Flö2
		1a	3a	1b			Ims5
		1b					Ste1
		1c					Dr13
		1c	1g				Kas3
		1g					Bre1
107l		1g					Be3
107n		1b	12				Neu3
109b		1k	1k			5a	Wre2
		4a					Flö1
109c		1a					Be3
112b		1g	3a				El1
114d		1c					Flö1
116b		1f					Cux5
120b		1a	1a				Flö1
120c		1d					Flö1
121b		7k	1a				Bre1
121f		1g					Be7
121h		10b	1b				Bre1

Die Kombination der plastischen Verzierungen mit den Rändern:
(auf die Angabe der Fundorte wurde hier verzichtet)

Form	Zahl	Rand	Randform
2	1	1	45d
4	3	3	42/49b/54c

Die Kombination der Ränder mit einer durchbrochenen Wandung:

Rand	Boden	Henk	Stiel	Knopf	Fundstelle
5a					Mid5
39a					Bex1
57c					Hag1
91					Be3
99e		w2c			Be3
103c					Dör1

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
1c	1a2h 1a1a	2h1a	1a1h	1a1a	2h1a	?	Cap3
1c		1a1g	19	1g	1d	?	Mid5
1a		1f	1d			?	Flö1
1c				1b	9e	?	Bex1
1c				1b		?	Bre1
1a				1c	4l	?	Flö2
1a					1c	?	Dör3

Warenart 240 - Forts.
Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen): - Forts.

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
2a					1c	?	El1
1c					1d	?	Flö3
2a					4q	?	Bre1
1c					9e	?	Bex1
3f	1m	4g	1c			1	Be10
2a				1f	1g1c	1	Be3
3d						2c	Dör1
1c		1b	1h	1d		2e	Hag1
1c				1a	1f	3a	Ot9/Ot12
2a					1a	3b	El10
1c						3b	El11
1c		7q				3c	Bov1
1a						3c	Be3/Dör1/Koc1
1c						3c	Bre1
2a						3c	El1
1c		7q				4d	Bov1
1c						4d	Bov1/Dr13/Flö2/ Flö3/Mid1/Ste1
1a						5b	Hag1(2)
1c						5b	Hag1
2a						6	Flö1
1c						7b	Bre1
1c						7c	Ste1
3g						7c	Flö3
1a						7h	Ot8
1c						8b	Flö1
1c						9	Neu1
1c						10a	Flö1
1c						10c	Flö4
2b		7b?	19	19		11a	Bre1
1c						11a	Dr13
1c		1b	1g	1k		11b	Be3
1c						11b	Bre1(2)
1c		1a1a	2h	1c		11c	Dr15
2a		1d				12a	Ste1
1c						12d	El3
?						13a	Be3
1a						13a	Flö1
1a				1d	1d	14a	Dör3
1c					1d	14a	Bre1
1c						14a	Be3(5)/Bre1(5)/ Flö1/Kas1
2a						14a	Bre1
2a						14c	Ot14
1c		1a	1g	1d		14d	Be3
?						14e	Dör6
1c		1f	1g	1d		14f	Dr9
1a					1c	14f	Be3
5h		1a1f	1a	1f	1c	15a	Cux4
2a						15b	Cux1
1c		1a	1d			15c	Dr13

Die Verzierungen der Grapenfüße:

Grap	Verzierung	Fundstelle
3i	1b	o.F.1
4	1a	Neu1/Ot12

Warenart 240 - Forts.

Die Kombination der Grapenfüße mit den gemalten Verzierungen:

Grap	Rand	Rave	Zon1	Zon2	Grapver	Bove	Fundstelle
1f	?			6a			El1
	31b	2b	1a	1a		1	Wre2
	107i		1k			5b?	El1
	109b		1k	1k		5a?	Wre2
3i	49b	1c	6g		1b		o.F.1

Die Bemalung der Henkel:

senkrechte Henkel

Henk	Ver	Rand	Rave	Zon1	Zon2	Fundort
?	1a					Bre1(3)
1d	1a	55a	1m	6h	1d	Dr6
1d	1a	61k	1m	3a	1d	Hag1
2d	1a	52a	1m			Be3
2d	1a	52b	2d	9i		Be3
2d	1a	55a	1l	1b		Be7
2d	1a	55a	1m	4g	1c	Be10
2d	1a	61r	1o			Bre1
2d	1a		1l	7d	1b	Flö4
2d	1a		2d			Be3
2d	1a					Bre1/Kas1/Kas3/ Rin2(2)/Wew1

Waagerechte Henkel

Henk	Ver	Rand	Randv	Zon1	Zon2	Fundort
1e	2c					Kas3
1g	2b					Bre1(3)/Dr13

Die plastischen Verzierungen der Henkel:

senkrechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
1g	4c		Koc1

waagerechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
1f	4a	41c	Mid1
1g	4a	49b	Bov1(3)
	4a	99e	Be3
	4a	107g	Dr14
	4a	107i	Flö1
	4a		Bov1(2)/Dr13(2)/Wew1/Wre1
	4c	54c	Dös1
	4c		Bre1
2c	4a		Be3
2d	4c		Ot16

Die Kombination der Henkel mit den plastischen Wandverzierungen:

waagerechte Henkel

Henkel	Rand	Verzierung	Fundstelle
?	54c	4	Dös1

Die Fingereindrücke an den Ansatzstellen senkrechter Henkel:

Henkel	oben	unten	Rand	Fundstelle
2d		1	52b	Be3

Warenart 240 - Forts.
Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen:
senkrechte Henkel

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rand	Fundstelle
?	1l	4p	1c				?	52a	Flö1
	1p	9f	1b					52a	Be3
1d	1m	3a	1d				1a	61k	Hag1
	1m	4h	1d					61h	Hag1
	1m	6h	1d				1a	55a	Dr6
1g	1c	4q						66c	Bre1
2d	1l							69c	Mid6
	1l	1b					1a	55a	Be7
	1l	7d	1b				1a		Flö4
	1m						1a	52a	Be3
	1m	4g	1c			1	1a	55a	Be10
	1o						1a	61r	Bre1
	1o	4q	1c					61r	Bre1
	2d						1a		Be3
	2d	9i					1a	52b	Be3

waagerechte Henkel

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rand	Fundstelle
?	1c	1c						99b	Bre1
	1d	6f						66d	Bre1
	1d	7l						66l	Bre1
		1f	1g	1d		14f		99d	Dr9
		7q							Ot12
1c	1r	19	19						Flö2
1f	1r	7d	1a				4a	41c	Mid1
1g	1c							102c	Flö1
	1c	1b						107e	Flö1
	1c	1c						99f	Bre1
		1a					4a	99c	Bov1
		1b							Bre1
		1g						99a	Bre1
		1g					4a	99e	Be3
		1g					4a	107g	Dr14
		7q				3d	4a	49b	Bov1
		7q				4d	4a	49b	Bov1
		7q					4a	49b	Bov1
		7q					4a		Bov1/Dr13(2)
		7q							Rin1
2c		1g	7a	1b	1b			99e	Be3
		7q					4a		Be3
2d	1r							32a	Ot9
		1g	1c					99e	Ste1
		7q							Dr13/El3
2g	2c								Flö2

Die Kombination der waagerechten Henkel mit einer durchbrochenen Wandung:

Henkel	Rand	Knopf	Fundstelle
2c	99e		Be3

Warenart 240 - Forts.
Die Verzierungen der Rohrgriffe:

Rohr	Verzierung	Rand	Fundstelle
?	?		Be3(2)/Dös1/Flö1
	1b		Bre1/Flö1/Kas1
	1c		Bre1(2)
	1f		San1
	1k		Cux8/Ot12
	1l		Ot3
3b	1b		Be3
6a	1d		Mul2
	1f		Dr13/Flö4(2)
6b	1d		Bra1
7a	1g		Be3
7b	1k		Be3
7g	1b	49b	o.F.1
	1i		Bre1
7h	1b		Hag1
	1l		Be3
8a	1b		Bre1
8b	?		Hag1
	1i		El1
8d	1b		Bre1
	1c		Flö4/Ste1

Die Kombination der Rohrgriffe mit den gemalten Verzierungen:

Rohr	Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Rohrver	Fundstelle
?	?		8a			?	Be3
	46f	1e	5a	3a		?	Dös1
7g	49b	1c	6g			1b	o.F.1

Die Verzierungen der Wandfragmente:

Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
1e	7d	1b				Flö4
2c						Flö2
	1a	4m	1d			Flö3
	1b					Bre1
	1b	6b				Bre1
	1b	7l	1g	1c		Hag1
	1b	8a	1b			Be3
	1c					Bre1/Cux1
	1c	4a	1a			El1
	1d	2h	0			Bre1
	1d	8e	1d			Dr13
	1f	1b	1f	1b		Be3
	1g	1b				Be3(2)
	1g	1c				Gee2
	1g	1d				Mul3
	1g	1f				Bra1
	2a					Dös1
	2d					Be3
	3a	1c				Cux4
	3a	1d				Be3
	3a	6b				Bre1
	4q					Bre1
	4q	2h	1c			El1
	4u					Bre1
	4v					Bre1
	4x					Bre1
	6a					Bre1
	6b					Bre1

Warenart 240 - Forts.
Die Verzierungen der Wandfragmente: - Forts.

Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
	7b					Cux1/Hag1
	7q					Be3/Be7/Bov1/Dör4/ Dr13(3)/El3/Ot12/ Rin2(2)
	8a					Be3
	8b					El7
	8b	1b	9e			Be1
	9f					Bre1
	9g					Bre1
	11					Bre1
	15c					Flö1(2)
	15c	15c				Dös1
		6a				El1
		9h				Bre1

Die durchbrochenen Wandfragmente:
Fundstelle: Bre1/Flö1/Ot12/Ste1

Warenart 241
12 Fundstellen aus 10 Orten, bearbeitet wurden 22 Fragmente von mindestens 19 Gefäßen:
Be3(2,2)/Bov1(4,4)/Cap3(1,1)/Cux3(2,2)/Cux4(1,1)/El1(2,2)/Flö1(1,1)/Ihl1(3,1)/ Mul2(1,1)/Ot8(1,1)/Ot12(3,2)/Rin1(1,1)
Insgesamt lagen 18 Keramikeinheiten vor: 11 Ränder und 7 Böden.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
97c	1		Rin1
99a	2	240	Flö1/Ot12
99b	1	220	Ot8
99c	2	240-300	Cap1/El1
99d	1	280	El1
102f	2	300	Cux3/Ihl1
107i	1		Cux3
112a	1		Be3

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1c	7	60-100	Be3/Bov1(4)/Cux4/Ot12

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
4b(10)

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
4b					97c			Rin1
4b					99a			Flö1/Ot12
4b					99b			Ot8
4b					99c			El1
4b					99d			El1
4b					102f			Ihl1
4b					112a			Be3
4b	4b				99c			Cap1
				3c		1c		Bov1(2)
				4a		1c		Be3/Bov1/Cux4/ Ot12

Warenart 241 - Forts.
Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
97c		4b					Rin1
99a		4b					Flö1/Ot12
99b		4b					Ot8
99c		4b					El1
		4b	4b				Cap1
99d		4b					El1
102f		4b					Ihl1
112a		4b					Be3

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Bode	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
1c						3c	Bov1(2)
1c						4a	Bov1/Cux4/Ot12
1c						4c	Be3

Warenart 242
1 Fragment aus einer Fundstelle: Flö2(1,1)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Boden.

Die Bodenform:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1c	1	100	Flö2

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
				14a		1c		Flö2

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
1c						14a	Flö2

Warenart 243
1 Fragment aus einer Fundstelle: Flö1(1,1)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Rand.

Die Randform:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
7d	1		Flö1

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
15c

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
15c					7d		1e	Flö1

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver		Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
2e	1	7d						Flö1

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
7d	1e	15c					Flö1

Warenart 244
2 Fragmente eines Gefäßes aus einer Fundstelle: Be3(2,1)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Boden.

Die Bodenform:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
2a	1	120	Be3

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
				16		2a		Be3

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
2a						16	Be3

Warenart 250
7 Fundstellen aus 6 Orten, bearbeitet wurden 18 Fragmente von mindestens 12 Gefäßen:
Dr11(1,1)/Flö1(9,5)/Gee2(2,2)/Kas1(2,1)/Ot8(2,1)/Ot11(1,1)/Wew1(1,1)
Insgesamt lagen 17 Keramikeinheiten vor: 7 Ränder, 7 Böden und 3 aussagefähige Wandfragmente.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
101a	2	200-240	Flö1/Ot11
101c	1		Flö1
102c	1		Flö1
102d	1		Ot8
107k	1	280	Flö1
120b	1		Kas1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
101a	1c								

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1a	1		Wew1
1c	4	80-120	Dr11/Flö1(2)/Ot11
2a	1	120	Gee2
3d	1		Gee2

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
1c	101a				

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
1b(4)/ 1c(7)/ 2b/ 5b/ 7i

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1b					101a		1d	Flö1
1c								Flö1
1c					102c		2e	Flö1
1c					102d		2e	Ot8
1c					120b		2e	Kas1
1c	5b	1b			107k			Flö1
1c	7i	1c		16?	101a	1c	2f	Ot11
2b								Flö1

Warenart 250 - Forts.
Die Kombination der gemalten Verzierungen: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
			1b			3d		Gee2
			1b	15a		1c		Flö1
				14c		1c		Dr11
				16		2a		Gee2
				15a		1a		Wew1
					101c		1c	Flö1

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
101a	1d	1b					Flö1
	2f	1c	7i	1c		16?	Ot11
101c	1c	0					Flö1
	2e	1c					Flö1
102d	2e	1c					Ot8
107k		1c	5b	1b			Flö1
120b	2e	1c					Kas1

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
3d					1b	?	Gee2
1c						14c	Dr11
1c					1b	15a	Flö1
1a						15a	Wew1
1c	2f	1c	7h	1c		16	Ot11
2a						16	Gee2

Die Verzierungen der Wandfragmente:

Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
	1c					Flö1
	2b					Flö1

Warenart 260
1 Fragment aus einer Fundstelle: Hag1(1,1)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Rand.

Die Randform:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
99c	1	280	Hag1

Warenart 261
1 Fragment aus einer Fundstelle: Be3(1,1)
Es lag eine Keramikeinheit: 1 Rand.

Die Randform:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
49d	1	160	Be3

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
7q

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
7q					49d		1r	Be3

Warenart 261 - Forts.
Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
49d	1r	7q					Be3

Die Warenart 270
2 Fundstellen aus 2 Orten, bearbeitet wurden 9 Fragmente von mindestens 2 Gefäßen: Flö2(1,1)/Ot9(8,1)
Insgesamt lagen 2 Keramikeinheiten vor: 1 Rand und 1 Boden.

Die Randform:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
86e	1	190	Ot9

Die Bodenform:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
3c	1	120	Ot9

Warenart 271
35 Fundstellen aus 23 Orten, bearbeitet wurden 174 Fragmente von mindestens 57 Gefäßen:
Be3(24,8)/Be4(1,1)/Bov1(1,1)/Bra1(2,1)/Bre1(27,2)/Cap3(1,1)/Cux1(1,1)/Cux4(9,2)/Dör1(1,1)/Dör4(1,1)/Dr2(1,1)/Dr6(1,1)/Dr13(2,1)/El1(4,1)/El2(2,1)/El10(2,1)/Flö1(23,5)/Flö2(7,4)/Flö3(1,1)/Gee2(2,2)/Hag1(3,2)/Hai1(2,1)/Ims4(2,1)/Koc1(2,1)/Mid1(27,1)/Mul2(2,1)/Neu4(1,1)/Ot8(1,1)/Ot9(10,4)/Ot12(3,1)/Ot16(2,1)/Ste1(1,1)/Uth2(1,1)/Weh1(1,1)/Wre2(3,2)
Insgesamt lagen 83 Keramikeinheiten vor: 41 Ränder, 17 Böden, 3 Grapenfüße, 14 Henkel, 1 Rohrgriff, 2 Knöpfe, 1 Deckelfragment, 1 Ausgußvorrichtung, 2 aussagefähige Wandfragmente und 1 Standring.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	5		El2/Flö1/Flö2/Gee2/Mul2
7b	1	160	Cap3
7d	1	140	El1
9i	1		Be3
9k	1	140	Ot9
10c	1		Hag1
16c	2	120	Flö1/Flö2
20	1		Dör4
28a	1	120	Weh1
31b	1	140	Hai1
32a	2		Ot9
32c	1		Cux4
34f	1	160	Mid1
41m	1		Gee2
45a	1		Ot9
45b	1	180	Be3
45f	1	90	Flö2
45i	1		El2
46f	1	180	Flö3
53g	1		Flö1
58b	1		Dr2
60a	1		Be3
60c	2	140	Be3/Ot9
68d	1	160	Wre2
96g	2		Cux4
96k	1	220	Be3

Warenart 271 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
97d	1		Bra1
97h	2		Be3/El1
97i	1		Be3
102f	1		Be3
114c	1	200	Flö2
116b	1	160	Flö1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
9k	3d		3a						
16c				s/w					
28a				w1g					
31b	3d			w1f					
45b				w2d					
60c								2a	2
114c				s/w					
116b	1a								

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1a	4	80-100	Flö1
1c	4	90-120	Be3/Bov1/Flö1/Hag1
3c	4	80-120	Ims4/Mid1/Neu4/Ot9
3d	4	70-135	Dör1/Flö2/Hai1/Ot9
3g	1	100	Wre2

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
1a	116b				
3d	9k	3a			
	31b		w1f		

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
3a	1	7	Ot9
3i	1	75	Wre2
3k	1	49	Flö1

Die Kombination der Grapenfüße:

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie
3a	9k	3d				

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1g	1		Cux4
2d	1		Mul2

Die senkrechten o. waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	3		Flö2

Die Kombination der senkrechten oder waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
?	16c				
	114c				

Warenart 271 - Forts.

Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	2		Bre1
1f	1	cf	Hai1
1g	4	cf	Bre1(2)/Mid1/Weh1
2d	2	cf	Be3

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
1f	31b	3d			
1g	28a				
2d	45b				

Die Rohrgrifform:

Rohr	Zahl	Maße	Fundstelle
5	1	83 /	Be3

Die Knopfformen:

Knop	Zahl	Maße	Fundstelle
1a	1	36	Dr6
2a	1	26	Be3

Die Kombination der Randknöpfe:

Form	Rand	Henk	Rohr
2a	60c		

Die Deckelrandform:

Deck	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Dr6

Die Kombination der Deckelränder:

Form	Knopf
?	1a

Die Ausgußform:

Ausg	Zahl	Maße	Fundstelle
2	1		Ot9

Die Kombination der Ausgüsse:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Stie
2	60c					

Die Standfuß:

unvollständig erhalten Be3

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1i							El1
2e	1						Be3

Die Kombination der plastischen Verzierungen mit den Rändern:

(auf die Angabe der Fundorte wurde hier verzichtet)

Form	Zahl	Rand	Randform
3	1	1	68d

Die Kombination der Ränder mit einer durchbrochenen Wandung:

Rand	Boden	Henk	Stiel	Knopf	Fundstelle
60a					Be3

Warenart 271 - Forts.
Die plastischen Verzierungen der Henkel:
senkrechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
1g	4c		Cux4

Die waagerechten Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
1g	4a		Mid1

Die Kombination der Rohrgriffe mit einer durchbrochenen Wandung:

Rohr	Rand	Fundstelle
5	?	Be3

Warenart 272
57 Fundstellen aus 30 Orten, bearbeitet wurden 514 Fragmente von mindestens 153 Gefäßen:
Be3(38,11)/Be7(2,2)/Bov1(22,8)/Bre1(30,4)/Cad3(1,1)/Cap3(7,2)/Cux2(1,1)/Cux3(2,1)/Cux4(8,5)/Cux5(4,3)/Dör1(1,1)/Dör2(1,1)/Dör3(1,1)/Dör4(1,1)/Dr1(1,1)/Dr3(2,1)/Dr6(4,3)/Dr13(38,13)/El1(25,7)/El7(3,1)/El10(1,1)/Fic1(12,1)/Flö1(139,15)/Flö2(13,3)/Flö3(4,3)/Flö4(23,5)/Flö5(2,1)/Gev1(2,2)/Hag1/13,5)/Ims5(3,1)/Kas1(16,4)/Kas2(4,3)/Kli1(1,1)/Mid5(2,1)/Mis3(1,1)/Mul1(1,1)/Mul2(5,2)/Mul3(1,1)/Neu1(3,2)/Neu4(2,1)/Ost1(6,2)/Ot8(8,3)/Ot9(8,3)/Ot12(3,2)/Ot14(3,1)/Ot14(3,1)/Ot15(1,1)/Rin1(26,3)/San1(1,1)/Ste1(2,2)/Uth2(3,1)/Wed1(5,4)/Wed3(1,1)/Wed5(2,2)/Weh1(1,1)/Weh3(1,1)/Wes1(2,2)/Wre2(1,1)
Insgesamt lagen 285 Keramikeinheiten vor: 135 Ränder, 60 Böden, 19 Grapenfüße, 51 Henkel, 16 Rohrgriffe, 1 Knopf, 2 Ausgußvorrichtungen und 1 aussagefähiges Wandfragment.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	8		Be3(2)/Dör3/Dr13/Flö1/Flö4/Mul3/Neu1
7b	7	160-180	Dr13/Flö1(4)/Flö3/Wed5
7c	11	140-180	Be3(3)/Dr13/Flö1/Flö3/Flö4(2)/Ims5/Mul2/Wre2
7d	1	200	El1
7f	3	160	Flö1
9b	1	160	Flö1
13c	1		El1
16b	1		Flö1
16d	1		Flö1
17f	1		Kas1
17h	1		Flö1
17i	1		Flö1
20	1		Ost1
22a	1		Flö2
28a	7	120-180	Bov1/El1(2)/Flö1/Kas1/Wed1/Weh1
28b	1		Dr13
28c	2	140	El10/Mid5
31b	3	160	Cux4/Flö1/Wed1
32a	7	220	Cux4/Flö4(2)/Ost1/Rin1/Wed3/Wes1
32c	1	220	Rin1
32d	1		Rin1
33b	2	200	Cux4/Flö1
34b	2	160	Flö1/Flö2
34h	1		Kas1
38e	1	100	Dr13
41i	1	120	Be3
41n	1		Cux3
45d	1	180	Be3

Warenart 272 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
45f	1	120	Be3
45h	1		Bre1
45i	1		Dr13
49b	1		Ot9
49c	2		Bre1/Cux4
54a	1		Ot9
55a	1		Dr13
55b	1	120	Fic1
58b	2	100	Be3
60d	1	180	Kas2
61b	2		Dr13/Flö1
61h	1	120	Dr13
76e	1		Wed1
77	1	180	Neu1
86a	1		El1
96d	1	140	Flö1
96g	2		Cap3/Cux5
97b	1		Kas2
97d	1	140	Bre1
97h	2	260-280	Dr13/Mul1
97i	2		Bov1/Ot8
98b	1		Dr13
98c	1		Dr13
98g	1		Hag1
98h	1		Cux5
99b	2		Ot8/Weh3
99c	8		Bov1(2)/El1/Flö3/Flö4/Hag1(2)/Mul2
100a	1		Bre1
100b	2		Dr13/Flö1
101e	1		Ot8
101g	1		El1
102b	2		Dör1/Flö1
102c	1		Wed1
102f	5		Bov1(2)/Flö1(2)/Flö2
107b	1		Ot12
107c	2		Flö1/Ot9
107h	2		Flö1
109a	2		Flö1
111a	1		Be3
111b	1		Hag1
114b	1		Flö1
116d	1		Flö4

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
7c	2a			w1c/s1c						
				w1i						
				w2g						
7f				w2d						
28a				s1d						
				w1f						(2)
				w1g						
28c				s2d						
32a				w1g						
				w2d						
32c				w1g						
33b				w2g						
54a								2		

Warenart 272 - Forts.
Die Kombination der Ränder: - Forts.

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
55a				s2d						
55b			4a		4a				2	
60d				s2d						
76e				s1g						
96d	1c									
97d				w1g						
97i				w1g						
99c	1c									(2)
100b	1c									
107c				w						

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1a	2		Flö1/Ot8
1c	25	60-180	Bov1(3)/Bre1/Dr13(3)/El1/El7/Flö1(8)/ Flö2(2)/Hag1/Mul2/Ost1/Ot9/Ot14/Wed5
1d	1	100	Uth2
2a	7	70-170	Be3/Be7/Dr13(3)/El1/Kas1
2b	1		Flö4
3a	1	70	Bre1
3c	3		Bre1/Dör4/Ot9
3d	8	55-120	Be3/Be7/Bov1(2)/Flö1/Flö2/Ost1/Ot12
3e	1	63	El1
3f	9	55-80	Bre1/Cap3/Dr6(3)/Dr13/Flö4/Flö5/Rin1
3g	1	80	Cap3
5a	1	90	Flö1

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg	Anzahl
1c	96d					
	99c				(2)	
	100b					
2a	7c		s1c/w1c			

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
?	4		Be3/Flö1(2)/Ot8
3	2		Dr13/Flö1
3e	1	50	Kas1
3f	2	41-53	Be3/Flö1
3i	7	38-55	Be3/Dr1/Flö1(5)
3k	1	44	Be3
4	2	51-55	Be3/Fic1

Die Kombination der Grapenfüße:

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Ausg
4	55b			4a			2

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1c	1	cf	Be3
1d	1	cf	Flö1
1g	2	cf	Bre1/Wed1
2d	10	cf	Bre1(2)/Dr13/El1/El10/Flö1(2)/Kas1/Kas2/ Wed1

Warenart 272 - Forts.
Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
1c	7c	2a			w1c	
1d	28a					
1g	76e					
2d	28a					
	28c					
	55a					
	60d					

senkrechten o. waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	1		Flö1

waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	3	cf	Be3(2)/Ot9
1a	1	cf	Be3
1c	1	cf	Be3
1f	3	cf	Be3/Bov1/Kas1
1g	15	cf/of	Bre1/Bov1/Cux4(2)/Dör6/Dr1/El1/Flö1(2)/ Mis3/Ost1(2)/Rin1/Weh1/Wes1
1h	1		Flö1
1i	2	cf/of	Flö2/Flö4
1m	1	cf	Bre1
2d	5	cf/of	Dr13(2)/Flö1/Flö4/Neu1
2g	4	cf	Be3/Cux4/Cux5/Ste1

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
?	7c					
	107c					
1c	7c	2a		w1c		
1f	28a					(2)
1g	28a					
	32a					
	32c					
	41n					
	97d					
	97i					
1i	7c					
2d	7f					
	32a					
2g	7c					
	33b					

Die Rohrgrifformen:

Rohr	Zahl	Maße		Fundstelle
?	3			Be3/El1/Flö1
1c	3	/	/25-30	Flö1
3b	2	/	/25-28	Cux5/Dr13
4a	3	43-67	/19-28	El1/Fic1/Flö1
6a	1	/	/33	Bov1
8b	3	/	/20-27	El1/Flö1/Wes1
10a	1	/	/30	Ste1

Die Kombination der Rohrgriffe:

Form	Rand	Grap	Ausg	Knopf
4a	55b	4a	2	

Warenart 272 - Forts.
Die Knopfform:

Knop	Zahl	Maße	Fundstelle
2a	1	19	Mul3

Die Ausgußform:

Ausg	Zahl	Maße	Fundstelle
2	2		Ims4/Ot9

Die Kombination der Ausgüsse:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Stie
2	54a					
	55b		4a		4a	

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
?	4i						Dör1
98b	4f						Dr13
98g	4f						Hag1
98h	4f						Cux5

Die Kombination der plastischen Verzierungen mit den Rändern:
(auf die Angabe der Fundorte wurde hier verzichtet)

Form	Zahl	Rand	Randform
2	1	1	7d
3	3	3	38e/55a/61h

Die Kombination der Grapenfüße mit den plast. Wandverzierungen:

Grap	Rand	Verzierung	Fundstelle
4	55b	1	Fic1

Die Kombination von Grapenfüßen mit einer durchbrochenen Wandung:

Grap	Stiel	Fundstelle
?		Ot8

Die plastischen Verzierungen der Henkel:
senkrechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
1g	4c	76e	Wed1
1g	4c		Bre1

Die waagerechten Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
?	4a		Be3
1f	4a	28a	Bov1
1g	4a	32a	Wes1
	4a	32c	Rin1
	4a	97i	Bov1
	4a		Dör6
2g	4a		Ste1
	4c	7c	Be3

Die Kombination der Henkel mit den plastischen Wandverzierungen:
senkrechte Henkel

Henkel	Rand	Verzierung	Fundstelle
2d	55a	3	Dr13

Die Kombination der Rohrgriffe mit den plastischen Wandverzierung:

Rohr	Rand	Verzierung	Fundstelle
4a	55b	1	Fic2

Warenart 273
7 Fundstellen aus 6 Orten, bearbeitet wurden 24 Fragmente von mindestens 9 Gefäßen:
Bra1(2,1)/Cap3(1,1)/Flö1(15,2)/Flö4(3,2)/Ims5(1,1)/Rin1(1,1)/Wed3(1,1)
Insgesamt lagen 12 Keramikeinheiten vor: 5 Ränder, 6 Böden und 1 Henkel.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
32a	1	240	Ims5
41g	1	180	Bra1
97i	1	280	Cap3
109a	1	260	Flö1
113c	1	200	Flö1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
113c				w2g					

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1c	3	130-140	Flö1/Flö4/Rin1
2c	1	105	Flö1
3d	2	100	Flö4/Wed3

waagerechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2g	1		Flö1

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
2g	113c				

Warenart 274
55 Fundstellen aus 33 Orten, bearbeitet wurden 466 Fragmente von mindestens 170 Gefäßen:
Be3(43,18)/Be4(1,1)/Be7(11,2)/Bex1(16,3)/Bov1(10,3)/Bra1(9,3)/Bre1(97,19)/Cad2(1,1)/Cap3(1,1)/Cux3(2,1)/Cux4(2,1)/Cux8(1,1)/Dör1(1,1)/Dör4(2,1)/Dös1(2,2)/Dr3(2,1)/Dr4(1,1)/Dr6(2,2)/Dr8(1,1)/Dr13(18,14)/El1(20,4)/El2(31,6)/El3(9,3)/El8(1,1)/El11(2,1)/Flö1(46,10)/Flö2(2,1)/Flö3(3,2)/Flö4(12,5)/Gee1(5,1)/Hag1(23,9)/Ihl1(5,1)/Ims4(1,1)/Ims5(1,1)/Kas1(2,2)/Kas2(2,2)/Kir1(1,1)/Koc1(2,2)/Leh1(1,1)/Mid1(12,3)/Mul1(1,1)/Neu1(5,2)/Ot9(11,3)/Ot12(10,5)/Ot14(1,1)/Rin1(3,3)/Rin2(2,1)/San1(12,7)/Ste1(7,4)/Uth2(4,2)/Wed3(2,1)/Weh1(1,1)/Wew1(1,1)Wre1(1,1)
Insgesamt lagen 219 Keramikeinheiten vor: 134 Ränder, 46 Böden, 2 Grapenfüße, 17 Henkel, 5 Rohrgriffe, 2 Knöpfe und 13 aussagefähige Wandfragmente.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	6		Bex1/El1/Flö1/Hag1/Mul3/San1
7c	1	160	Dr13
13b	1		Flö1
21b	1	140	El3
21d	1		Be7
28b	1	195	Flö1
28c	1	160	Be3
30a	1		Rin1
31b	2	160	Dr13/Kas2
32a	5	200-260	Bra1(2)/Flö3/Hag1(2)
41c	1		Be4
41l	1		Dr13
41m	3	100-140	Be3(2)/Dr13

Warenart 274 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
41n	1	220	Bov1
45a	1	120	El1
45b	1		El1
45d	1	140	Dr13
45f	2	110-220	Be3
45g	1	120	Be3
45i	1	140	Wre1
47e	1	110	Be3
49a	1		Bre1
54c	1		Ste1
54e	2	100	El2/San1
55c	1	160	Be3
96d	1		El2
96f	1		Flö4
96g	2	240	Ihl1/Mid1
96m	1	260	Be7
97a	1	280	Flö4
97b	3	180	Be3/Uth2/Wed3
97d	2	240	Be3/Ot12
97e	4	260	Flö1/Flö4/Mid1/San1
97f	4	260-300	Dös1/Dr8/El1/Hag1
97g	4	240	Bex1/Ot12/San1/Ste1
97h	5	240-260	Be3/Bre1/Dr13/El2/Hag1
97i	5	260	Be3/Bra1/Dr13/Hag1/Ot12/
97k	1		Dr13
97l	1	280	Cad2
97o	1		Ot12
98b	2	260	Cux8/Flö2
98d	11	240-280	Bre1(10)/Flö1
98g	1	260	Flö1
98h	2	240	El1/San1
99a	8	240-320	Be3/Bre1(5)/El1/Gee2
99c	2		Bre1/Uth2
99e	1		El1
99f	1	290	Hag1
99g	2	260	El8/San1
100b	1		San1
100d	1	320	Hag1
101c	1	240	Bre1
101d	3		El2/El3/Dös1
101e	1		Dr6
101g	1	280	Ims4
102c	1		Ot12
102f	3	220-280	Flö1/Kas1/Koc1
105a	1	220	Flö1
105b	1		Flö2
107b	1		Dr13
107d	2	240-260	Hag1/Mul1
107h	1	260	Flö1
107n	1	260	Neu1
108	1	240	Hag1
109a	2		Dr13/Leh1
110c	1	240	Bex1
112c	1		El2
112e	1		Ot9
113	1		Ste1
116c	1	180	Flö4
118	1	190	Ims5

Warenart 274 - Forts.
Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
7c				w1f					
28b	3d			w2g					
31b				w1g					
32a				w2a					
				w2d					
41n				w1g					
45g			3i						
55c						7h		2a	
97d	1a								
99f	1c								
100d				w1g					
107d	1c								
118	1c								

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Dr13
1a	7	80-120	Be3(2)/Flö1(2)/Hag1/Mid1/Ot12
1c	26	50-120	Bov1/Bre1(6)/Dr13/El2/El3(2)/Flö1/Hag1(4)/ Ims5/Kas1/Neu1/Ot9/Ot14/Rin1(2)/Uth2/Wed3
2a	1		Hag1
2b	2	60-80	Dör1/El2
3c	1		Ot9
3d	6	80-110	Be3/Be7/Bov1/El2/Flö1(2)
5f	1	160	El3
5g	1	130	El1

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
1a	97d				
1c	99f				
	107d				
	118				
3d	28b		w2g		

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
3i	1	59	Be3
4	1	46	El3

Die Kombination der Grapenfüße:

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie
3i	45g					

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2d	3		Bex1

Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1f	1	uf	Dr13
1g	7	cf/uf	Bov1/Bre1/Dr13(2)/El1/Hag1/Mid1/
2a	1	cf	Flö3
2c	1	uf	Hag1
2d	3	cf	Be3(2)/El2
2g	1	of	Flö1

Warenart 274 - Forts.

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
1g	31b				
	100d				
2a	32a				
2c	32a				
2g	28b	3d			

Die Rohrgrifformen:

Rohr	Zahl	Maße		Fundstelle
?	2			Be3/Flö4
5	1	46	/38	Ste1
7h	1	70	/27	Be3
7i	1	87	/30	Be3

Die Kombination der Rohrgriffe:

Form	Rand	Grap	Ausg	Knopf
7h	55c			2a

Die Knopfformen:

Knop	Zahl	Maße	Fundstelle
2a	2	24-28	Be3/Mul3

Die Kombination der Randknöpfe:

Form	Rand	Henk	Rohr
2a	55c		7h

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:

1a(2)/ 1b(5)/ 1c(6)/ 1d(5)/ 1f(4)/ 1g(9)/ 1i/ 2b/ 2f(4)/ 2h/ 3a(10)/ 3c(2)/ 4c(3)/ 4e/ 4f(2)/ 4g/ 4i/ 4k/ 4l/ 4n(2)/ 4o(2)/ 5c/ 6b(7)/ 6c/ 6d/ 6e/ 7a(3)/ 7b(2)/ 7e/ 7n/ 7o/ 7q(3)/ 8c/ 8d(2)/ 9a(2)/ 9b/ 9c(2)/ 9e(2)/ 9f(2)/ 9k/ 10h/ 13

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1a	9c	1b	1f1b		97h			Hag1
1b	1g							Neu1
1b	1g	1d			108			Hag1
1c								Dr6
1c					98d			Bre1
1c					99c			Bre1
1d								San1/Weh1
1d					?			Mul3
1d					101c			Bre1
1f	1f				21b			El3
1g					99a		1c	Bre1
1g					97a			Flö4
1g					98d			Bre1
1g					99e			El1
1g	1b				107n			Neu1
1g	1c				97h			Bre1
1g	1c				100d			Hag1
1i					41m			Be3
2b					101d			Dös1
2f								Bex1
2f					101d			El3
2f					96g			Ihl1
2f	1b				112e			Ot9

Warenart 274 - Forts.
Die Kombination der gemalten Verzierungen: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
3a					45d		1a	Dr13
3a								Dr13
3a								Uth2
3a					45a			El1
3a					45b			El1
3a					54e			El2
3a					97h			Dr13
3a					97i			Hag1
3a					98h			San1
3a					99a			El1
3c				5b	99f	1c		Hag1
3c	1a	1f		5b	107d	1c		Hag1
3e					97e			Flö1
4c					21d			Be7
4c					97i			Be3
4c					97o			Ot12
4e					97g			Ste1
4f					45f		1e	Be3
4f					45g			Be3
4g					107d			Mul1
4i					45i		1e	Wre1
4k					107h			Flö1
4l					30a			Rin1
4n					96g			Mid1
4n				7a	97d	1a		Be3
4o					41n			Bov1
4o					112c			El2
5c					97h			El2
6b								Bre1
6b					97f			Dr8
6b					98d			Bre1(4)
6b	2h							Dr13
6c					97f			Dös1
6d					99a			Gee2
6e					98d			Flö1
7a					31b			Kas2
7a					97i			Dr13
7a					98d			Bre1
7b				2c	7c			Dr13
7e					99g			El8
7n					32a			Hag1
7o					98d			Bre1
7q								San1
7q					13b			Flö1
7q					54c			Ste1
8c								Dr13
8d					28c			Be3
8d					41m			Be3
9a				1	28b			Flö1
9a				1		3d		Flö1
9b				3b	118	1c		Ims5
9c					113			Ste1
9e					32b			Hag1
9e					96d			El2
9f					41c			Be4
9f					45f			Be3
9i					31b		1r	Dr13
10h					101g			Ims4

Warenart 274 - Forts.
Die Kombination der gemalten Verzierungen: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
13					97h			Be3
		7b	1c	3b		1c		El2
				2b	32a		1n	Flö3
				4c		1c		Flö1
				5b		1a		Hag1
				5b		1c		El3
				11d		1c		Bre1
				12c		?		Dr13
				12c		1c		Bre1
				14a		1c		Dr13
				14a		3d		Be3
				14b		1a		Mid1
				14f		1c		Ot14
				15c		1c		Rin1

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
2a	97l						Cad2

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
?		1d					Mul3
7c		7b				2c	Dr13
13b		7q					Flö1
21b		1f	1f				El3
21d		4c					Be7
28b		9a				1	Flö1
28c		8d					Be3
30a		4l					Rin1
31b	1r	9k					Dr13
		7a					Kas2
32a	1n					2b	Flö3
		7n					Hag1
32b		9e					Hag1
41c		9f					Be4
41m		1i					Be3
		8d					Be3
41n		4o					Bov1
45a		3a					El1
45b		3a					El1
45d	1a	3a					Dr13
45f	1e	4f					Be3
		9f					Be3
45g		4f					Be3
45i	1e	4i					Wre1
49a	1a						Bre1
54c		7q					Ste1
54e	3b						San1
		3a					El2
96d		9e					El2
96g		2f					Ihl1
		4n					Mid1
97a		1g					Flö4
97d		4n				7a	Be3
97e	4f						Flö1
		3e					Flö1
97f		6b					Dr8
		6c					Dös1

Warenart 274 - Forts.
Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
97g		4e					Ste1
97h		1a	9c	1b	1f1b		Hag1
		1g	1c				Bre1
		3a					Dr13
		5c					El2
		13					Be3
97i		3a					Hag1
		4c					Be3
		7a					Dr13
97l	4f						Cad2
97o	4f						Ot12
		4c					Ot12
98b	4f						Cux8
98d	4f						Bre1
		1c					Bre1
		1g					Bre1
		6b					Bre1(4)
		6e					Flö1
		7a					Bre1
		7o					Bre1
98g	4f						Flö1
98h		3a					San1
99a	1c	1g					Bre1
		3a					El1
		6d					Gee2
99c		1c					Bre1
99e		1g					El1
99f		3c				5b	Hag1
99g		7e					El8
100d		1g	1c				Hag1
101c		1d					Bre1
101d		2b					Dös1
		2f					El3
101g		10h					Ims4
107d		3c	1a	1f		5b	Hag1
		4g					Mul1
107h		4k					Flö1
107n		1g	1b				Neu1
108		1b	1g	1d			Hag1
112c		4o					El2
112e		2f	1b				Ot9
113		9c					Ste1
118		9b				3b	Ims5

Die Kombination der plastischen Verzierungen mit den Rändern:
(auf die Angabe der Fundorte wurde hier verzichtet)

Form	Zahl	Rand	Randform
4	1	1	45i
5	1	1	45g

Die plastischen Verzierungen der Böden:

Boden	Verzierung	Rand	Fundstelle
5f	2		El3

Warenart 274 - Forts.
Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
3d		9a				1	Flö1
1c		9b				3b	Ims5
1c				7b	1c	3b	El2
1c						4c	Flö1
1c		3c	1a	1f		5b	Hag1
1c		3c				5b	Hag1
1a						5b	Hag1
1c						5b	El3
1a		4n				7a	Be3
1c						11d	Bre1
?						12c	Dr13
1c						12c	Bre1
1a						14a	Mid1
1c						14a	Dr13
3d						14a	Be3
1c						14f	Ot14
1c						15c	Rin1

Die Verzierungen der Grapenfüße:

Grap	Verzierung	Fundstelle
4	1b	El3

Die Kombination der Grapenfüße mit den plast. Wandverzierungen:

Grap	Rand	Verzierung	Fundstelle
3i	45g	5	Be3

Die Kombination der Grapenfüße mit den gemalten Verzierungen:

Grap	Rand	Rave	Zon1	Zon2	Grapver	Bove	Fundstelle
3i	45g		4f				Be3

Die Bemalung der Henkel:
Waagerechte Henkel

Henk	Ver	Rand	Rave	Zon1	Zon2	Fundort
1f	2c	7c	7d			Dr13
1g	3a	31b	1r	9i		Dr13
2a	2b	32a	1n			Flö3
2d	2a					Be3

Die plastischen Verzierungen der Henkel:
waagerechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
1g	4a	41n	Bov1
	4a	100d	Hag1
	4a		Dr13
2d	4a		Be3

Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen:
waagerechte Henkel

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rand	Fundstelle
1f		7d					2c	7c	Dr13
1g	1r	9i					3a	31b	Dr13
1g		1g	1c				4a	100d	Hag1
1g		4o					4a	41n	Bov1
2a	1n						2b	32a	Flö3
2c		7n						32a	Hag1
2g		9a				1		28b	Flö1

Warenart 274 - Forts.
Die Verzierungen der Rohrgriffe:

Rohr	Verzierung	Rand	Fundstelle
?	1c		Be3
	1e		Flö4
5	1a		Ste1
7h	1c	55c	Be3
7i	1g		Be3

Die Verzierungen der Wandfragmente:

Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
	1b	1g				Neu1
	1c					Dr6
	1d					San1/Weh1
	2f					Bex1
	3a					Dr13/Uth2
	6b					Bre1
	6b	2h				Dr13
	7q					San1
	8c					Dr13
	13a					Be3

Warenart 275
28 Fundstellen aus 17 Orten, bearbeitet wurden 115 Fragmente von mindestens 57 Gefäßen:
Be3(6,5)/Be4(1,1)/Be7(2,2)/Bov1(23,6)/Bre1(26,5)/Bre1(26,5)/Cap4(3,3)/Cux1(1,1)/Cux3(1,1)/Dör5(1,1)/Dr6(1,1)/Dr13(2,2)/El1(2,2)/El2(3,2)/El7(1,1)/Flö1(13,6)/Flö2(1,1)/Flö3(1,1)/Flö4(1,1)/Gee2(1,1)/Koc1(1,1)/Leh1(1,1)/Muls3(1,1)/Neu1(3,1)/Neu3(1,1)/Ot12(4,3)/Ot14(3,2)/Rin1/7,1)/Ste1(4,3)
Insgesamt lagen 58 Keramikeinheiten vor: 38 Ränder, 16 Böden, 2 Henkel und 2 aussagefähige Wandfragmente.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	3		Bov1/Flö1(2)
30c	1	160	Bov1
41n	1		Dör5
45d	1	175	Bov1
45i	1	180	Bov1
46c	1		Flö1
49b	1	140	Be3
96d	1		Cap3
96f	1	160	Bov1
97b	1	250	Flö3
97d	1	220	Gee2
97e	1	280	Rin1
97f	1		Cux1
97g	3	350	Be3/Flö4/Neu1
97h	1	240	Bre1
97i	1		Ste1
97k	1		Cux3
97l	1	300	Cap3
97o	2		Ot12
98d	2	240	El1/El2
99b	1		Flö1
99c	1	240	Bov1
100d	1		Ot12
101c	1		Ot14
101e	1		El2
102c	1		Ste1

Warenart 275 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
102f	3	260-280	Dr13/Flö1/Mul3
103a	1	280	Cap3
121h	1	240	Bre1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
30c				s					
45d	3f			w1f					
97h	1c								

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1a	1		Flö1
1c	11	70-100	Be3/Bre1(4)/Dr6/Dr13/Flö1(2)/Leh1/Ste1/
3d	1	80	Be7
3f	2	65-80	Bov1
5e	1	130	Be7

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
1c	97h				
3f	45d		w1g		

Die senkrechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	1		Bov1

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
?	30c					

Die waagerechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1g	1	cf	Bov1

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
1g	45d	3f			

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
4a/ 4b(33)/ 4t/ 6b/ 16b(3)

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
4a					98d			El1
4b					97f		1b	Cux1
4b					?			Be4/Flö1(2)/Ste1
4b					30c			Bov1
4b					41n			Dör5
4b					45i			Bov1
4b					46c			Flö1
4b					96d			Cap3
4b					96f			Bov1
4b					97b			Flö3
4b					97d			Gee2
4b					97g			Be3/Flö4/Neu1
4b					97i			Ste1

Warenart 275 - Forts.
Die Kombination der gemalten Verzierungen: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
4b					97k			Cux3
4b					97l			Cap3
4b					97o			Ot12(2)
4b					98d			El2
4b					99b			Flö1
4b					99c			Bov1
4b					100d			Ot12
4b					101e			El2
4b					102c			Ste1
4b					102f			Dr13/Flö1
4b					103a			Cap3
4b	6b			4c	121h			Bre1
4b				1	?	3f		Bov1(2)
4t				4c	97h	1c		Bre1
16b					49b			Be3
16b					97e			Rin1
16b					102f			Mul3
				4a		1c		Be3
				4a		3d		Be7
				4a		5e		Be7
				4b		1a		Flö1
				4b		1c		Flö1(2)
				4c		1c		Bre1(3)/Dr6/ Dr13/Ste1

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
?		4b				1	Bov1/Flö1(2)
30c		4b					Bov1
41n		4b					Dör5
45d		4b				1	Bov1
45i		4b					Bov1
46c		4b					Flö1
49b		16b					Be3
96d		4b					Cap3
96f		4b					Bov1
97b		4b					Flö3
97d		4b					Gee2
97e		16b					Rin1
97f	1b	4b					Cux1
97g		4b					Be3/Flö4/Neu1
97h		4t				4c	Bre1
97i		4b					Ste1
97k		4b					Cux3
97l	4f						Cap3
		4b					Cap3
97o	4f						Ot12(2)
		4b					Ot12(2)
98d		4a					El1
		4b					El2
99b		4b					Flö1
99c		4b					Bov1
100d		4b					Ot12
101e		4b					El2
102c		4b					Ste1
102f		4b					Dr13/Flö1
		16b					Mul3
103a		4b					Cap3

Warenart 275 - Forts.
Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
121h		4b	6b			4c	Bre1

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
3f		4b				1	Bov1(2)
1c						4a	Be3
3d						4a	Be7
5e						4a	Be7
1a						4b	Flö1
1c						4b	Flö1(2)
1c		4t				4c	Bre1
1c						4c	Bre1(3)/Dr6/Dr13/ Ste1

Die plastischen Verzierungen der Henkel:
waagerechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
1g	4b	45d	Bov1

Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen:
senkrechte Henkel

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rand	Fundstelle
		16a						30c	Bov1

waagerechte Henkel

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rand	Fundstelle
1g		16a				1	4b	45d	Bov1

Die Verzierungen der Wandfragmente:

Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
	4b					Be4/Ste1

Warenart 276
38 Fundstellen aus 23 Orten, bearbeitet wurden 357 Fragmente von mindestens 127 Gefäßen:
Be1(1,1)/Be3(28,13)/Be7(4,1)/Bex1(6,3)/Bra1(2,1)/Bre1(124,49)/Cap3(1,1)/Dr6(6,1)/ Dr12(2,1)/Dr13(4,4)/Dr14(1,1)/Dr15(2,2)/El1(3,1)/El2(17,8)/El11(2,1)/Flö1(27,5)/ Flö2(1,1)/Flö4(9,3)/Hag1(2,1)/Kas1(1,1)/Kas3(1,1)/Koc1(2,1)/Mid2(45,3)/Mid5(2,1)/ Mid6(1,1)/Mul2(3,2)/Neu1(6,2)/Ot9(1,1)/Ot12(7,2)/Rin1(26,5)/Rin2(4,1)/San1(1,1)/ Ste1(3,2)/Uth1(1,1)/Wed1(2,1)/Wew1(1,1)/Wis2(2,1)/Wre1(6,1)
Insgesamt lagen 150 Keramikeinheiten vor: 106 Ränder, 28 Böden, 3 Henkel und 13 aussagefähige Wandfragmente.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	2		El2
9a	2		Bre1
15e	1	200	Hag1
31b	1	100	Be3
76f	1	180	Cap3
89d	1		Bre1
96f	1	260	Mid1
96g	3	200	Be3
96l	1	270	Flö1
97a	2		Bre1/El2
97b	1		Ot12

Warenart 276 - Forts.
Die Randformen: - Forts

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
97c	2	300	Flö1/Ot12
97d	1	300	Rin1
97e	5	260-280	Be3/Bre1(4)
97f	11	220-300	Be3/Bre1(7)/Dr15/Mid1/Neu1
97g	5	320	Be3/Bre1(3)/Dr12
97h	9	260-300	Be3/Dr13/El2(3)/Flö1/Neu1/Ste1/Wre1
97i	2	280	Dr13/Wed1
97k	1		Bre1
97l	1		Ste1
97m	2	280	Be3/San1
97p	1	260	Bre1
98b	1		Kas3
98c	2	260-280	Dr13/Kas2
98d	14	240-280	Bre1(12)/Dr13/Neu1
98g	1		Bex1
98h	1	240	Bre1
99a	3		Bre1
99b	1	280	Dr14
99c	6	260	Bre1
99g	5	280	Bre1
100b	1	260	El2
101b	1	260	Bex1
101c	1	260	Be3
102b	1		Rin1
102c	1		Wis2
105a	1		El2
107c	1	280	Mul2
107f	1		Mul2
107g	1	320	Dr6
120h	1	290	Bra1
121c	1	240	Bre1
121f	1	260	Be3
121g	1	240	Bre1
121h	1		Bre1
121i	1	240	Uth1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
15e	3d								
76f				w2d					
96g	1a								
97e	1c								
97g	1c								
97h	1c			w1d					
107f				w1g					

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	2		Be3/Rin2
1a	4	90-140	Be3(2)/Mid5/Rin1
1b	1	110	Flö1
1c	5	95-150	Be3/Bre1/Dr12/El1/Flö1
2a	1		Ste1
2c	1	140	Koc1
3c	5	90-120	Mid1/Ot9/Rin1(3)
3d	7	80-90	Be7/El2(3)/Flö4(2)/Hag1
3f	1		Be1
5c	1	100	Rin1

Warenart 276 - Forts.
Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
1a	96g				
1c	97e				
	97g				
	97h		w1b		
3d	15e				

Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1b	1	cf	Flö1
1g	1	cf	Mul2
2d	1	cf	Cap3

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
1b	97h	1c			
1g	107f				
2d	76f				

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
1c(2)/ 1n/ 2e/ 2h/ 2k/ 3a(3)/ 3b(107)/ 3f(2)/ 4b(4)/ 4c(2)/ 4i(2)/ 4l(3)/ 4m(2)/ 4n(2)/ 4s/ 7a/ 7f/ 7l/ 9e/ 9k/ 14a(3)/ 16a/ 16b/ 17(4)/ 19(2)

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1c				14b?	97b			Ot12
2k	1c	3b	2h		97h			Dr13
3a	4i	3a						Be3
3b					99g		1d	Bre1
3b					107f		1f	Mul2
3b					?			El2
3b					89d			Bre1
3b					96f			Mid1
3b					96g			Be3
3b					97a			Bre1/El2
3b					97c			Flö1
3b					97e			Bex1/Bre1(3)
3b					97f			Bre1(7)/Dr15/Neu1
3b					97g			Bre1(3)
3b					97h			El2(3)/Ste1
3b					97i			Dr13
3b					97m			Be3
3b					98b			Kas3
3b					98d			Bre1(10)/Dr13/ Neu1
3b					98g			Bex1
3b					99a			Bre1(3)
3b					99b			Dr14
3b					99c			Bre1
3b					99c			Bre1
3b					99c			Bre1
3b					99c			Bre1
3b					99c			Bre1
3b					99c			Bre1
3b					99g			Bre1(9)
3b					101b			Bex1
3b					102c			Wis2
3b	1n				98h			Bre1

Warenart 276 - Forts.
Die Kombination der gemalten Verzierungen: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
3b	2e			14c	97e	1c		Be3
3b	3a							El2
3b	3b				97h			Wre1
3b	4b				98c			Dr15
3b	4c	3b			120h			Bra1
3b	4i				97h			Be3
3b	4i	3b			97p			Bre1
3b	4l				97i			Wed1
3b	4m	3b			98c			Kas2
3b	4n	3b			97f			Be3
3b	4s	3b		14b	97h			Flö1
3b	7a				97k			Bre1
3b	9e				100b			El2
3b	16a				98d			Bre1
3b	16b							El2
3b	19	3b			97f			Mid1
3b	19	3b			97m			San1
3b		3b		14b	96l	1c		Flö1
3b				14a	98d			Bre1
3b				14b	97g	1c		Dr12
3b				14b				Bex1
3b				14b	97d			Rin1
3b				14b	97g			Be3
3b				14b	107c			Mul2
3b				16	101c			Be3
3f	3f				107g			Dr6
4b	3b				121c			Bre1
4b	3b				121h			Bre1
4b				14b	96g			Be3
4c	3b				121i			Uth1
4i	3b			7e	15e	3d	**außen**	Hag1
4l					97l			Ste1
4l	3b			14b	97c			Ot12
4m	3b							El2
4n	3b				121f			Be3
7f				8a	96g	1a		Be3
7l	3b				121g			Bre1
9i	3b				102b			Rin1
14a								Bre1/Flö1(2)
17								Bre1
17					9a			Bre1(2)
17					31b			Be3
19	3b				97h			Neu1
				14b		?		Be7/Bre1/El2/ Flö1/Rin2
				14b		1a		Be3/Rin1
				14b		1b		Flö1
				14b		2a		Ste1
				14b		3c		Ot9/Rin1(3)
				14b		3d		Be7/El2/Flö4(2)
				14b		3f		Be1
				14b		5c		Rin1
				14f		3c		Mid1
				16		1c		Bre1

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
2a	97b						Ot12

Warenart 276 - Forts.
Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave		Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
?			3b					El2
9a			17					Bre1(2)
15e		**außen**	4i	3b			7e	Hag1
31b			17					Be3
89d			3b					Bre1
96f			3b					Mid1
96g			3b					Be3
			4b				14b	Be3
			7f				8a	Be3
96l			3b	0	3b		14b	Flö1
97a			3b					Bre1/El2
97b			1c				14b?	Ot12
97c			3b					Flö1
			4l	3b			14b	Ot12
97d			3b				14b	Rin1
97e			3b					Bex1/Bre1(3)
			3b	2e			14c	Be3
97f			3b					Bre1(7)/Dr15/Neu1
			3b	4n	3b			Be3
			3b	19	3b			Mid1
97g			3b					Bre1(3)
			3b				14b	Be3/Dr12
97h			2k	1c	3b	2h		Dr13
			3b					El2(3)/Ste1
			3b	3b				Wre1
			3b	4i				Be3
			3b	4s	3b		14b	Flö1
			19	3b				Neu1
97i			3b					Dr13
			3b	4l				Wed1
97k			3b	7a				Bre1
97l			4l					Ste1
97m			3b					Be3
			3b	19	3b			San1
97p			3b	4i	3b			Bre1
98b	4f							Kas3
			3b					Kas3
98c			3b	4b				Dr15
			3b	4m	3b			Kas2
98d			3b					Bre1(10)/Dr13/Neu1
			3b	16a				Bre1
			3b				14a	Bre1
98g	4f							Bex1
			3b					Bex1
98h			3b	1n				Bre1
99a			3b					Bre1(3)
99b			3b					Dr14
99c			3b					Bre1(6)
99g	1d		3b					Bre1
			3b					Bre1(4)
100b			3b	9e				El2
101b			3b					Bex1
101c			3b				16	Be3
102b			9k	3b				Rin1
102c			3b					Wis2
107c			3b				14b	Mul2
107f	1f		3b					Mul2
107g			3f	3f				Dr6

Warenart 276 - Forts.
Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
120h		3b	4c	3b			Bra1
121c		4b	3b				Bre1
121f		4n	3b				Be3
121g		7l	3b				Bre1
121h		4b	3b				Bre1
121i		4c	3b				Uth1

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
3d	**außen**	4i	3b			7e	Hag1
1a		7f				8a	Be3
1c		3b	4s	3b		14b	Flö1
1c		3b				14b	Dr12
?						14b	Rin2
1a						14b	Be3/Rin1
1b						14b	Flö1
2a						14b	Ste1
3c						14b	Ot9/Rin1(3)
3d						14b	Be7/El2/Flö4(2)
3f						14b	Be1
5c						14b	Rin1
1c		3b	2e			14c	Be3
3c						14f	Mid1
1c						16	Bre1

Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen:
waagerechte Henkel

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rand	Fundstelle
1b		3b	4s	3b		14b		97h	Flö1
1g	1f	3b						107f	Mul2

Die Verzierungen der Wandfragmente:

Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
	3a	4i	3a			Be3
	3b				14b	Bex1
	3b	3a				El2
	3b	16b				El2
	4m	3b				El2
	14a					Bre1/Flö1(2)
	17					Bre1
					14b	Be7/Bre1/El2/Flö1

Warenart 277
2 Fragmente eines Gefäßes aus 1 Fundstelle: Ot9(2,1)
Insgesamt lagen 2 Keramikeinheiten vor: 1 Grapenfuß und 1 Rohrgriff.

Die Grapenfußform:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
3l	1	53	Ot9

Die Rohrgrifform:

Rohr	Zahl	Maße		Fundstelle
2c	1	83	/34	Ot9

Warenart 300
4 Fundstellen aus 4 Orten, bearbeitet wurden 7 Fragmente von mindestens 5 Gefäßen:
Alf1(1,1)/El14(1,1)/Gee2(1,1)/Hag1(4,2)
Insgesamt lagen 9 Keramikeinheiten vor: 4 Ränder und 5 Böden.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
44a	4	45-52	Alf1/El1/Hag1(2)

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
44a	1f								
	2a								
	4f								

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1d	1	35	Hag1
1e	1	46	Gee2
1f	1	36	Alf1
2a	1	33	El1
4f	1	38	Hag1

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
1f	44a				
2a	44a				
4f	44a				

Warenart 301
5 Fundstellen aus 5 Orten, bearbeitet wurden 19 Fragmente von mindestens 6 Gefäßen:
Be3(2,2)/Cap3(1,1)/Dör1(1,1)/Ims5(1,1)/Ot14(14,1)
Insgesamt lagen 6 Keramikeinheiten vor: 1 Rand, 2 Böden und 3 Grapenfüße.

Die Randform:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
107i	1	280	Ot14

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
107i	1c								

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1c	1	90	Ot14
5d	1		Ims5

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
1c	107i				

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
3	1		Dör1
3i	1	27	Be3
3k	1	47	Be3

Warenart 302
15 Fundstellen aus 10 Orten, bearbeitet wurden 78 Fragmente von mindestens 24 Gefäßen:
Be3(6,2)/Bre1(28,3)/Cux5(1,1)/Flö1(12,4)/Flö3(1,1)/Kas1(2,2)/Mul2(1,1)/Ot8(2,1)/Ot12(2,1)/Ot14(14,3)/Ot16(2,1)/Wed1(1,1)/Wew1(4,1)/Wre1(1,1)/Wre2(1,1)
Insgesamt lagen 33 Keramikeinheiten vor: 12 Ränder, 5 Böden, 2 Grapenfüße, 10 Henkel, 1 Knopf, 1 Deckelfragment und 2 aussagefähige Wandfragmente.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Bre1
4	1		Flö1
7b	1		Kas1
9i	1		Be3
16c	2		Flö1/Ot8
17g	1		Ot14
23h	1		Flö1
44c	1	100	Mul2
45b	1		Bre1
45g	1	100	Bre1
101c	1	280	Ot14

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
3f	2	50-64	Be3/Bre1
4c	1		Wre1
5d	2	70-90	Ot14

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
3e	1	34	Flö1
3f	1	32	Flö3

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1b	1	uf	Flö1
1g	3	cf	Bre1(2)/Wed1
2d	2		Bre1/Flö1

Die senkrechten o. waagerechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	1		Ot8

Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1a	1	cf	Flö1
2d	2	cf	Be3/Wew1

Die Knopfform:

Knop	Zahl	Maße	Fundstelle
1f	1	28	Flö1

Die Deckelrandform:

Deck	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Flö1

Die Kombination der Deckelränder:

Form	Knopf
	1f

Warenart 302 - Forts.
Die plastischen Wandverzierungen:

Ver		Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1g	5	7b						Kas1
1h	6/6							Kas1
1i								Flö1

Warenart 303
1 Fragment aus einer Fundstelle: Hag1(1,1)
Es lag eine Keramikeinkeit vor: 1 Boden.

Die Bodenform:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
2b	1	24	Hag1

Warenart 304
8 Fundstellen aus 6 Orten, bearbeitet wurden 47 Fragmente von mindestens 10 Gefäßen:
Bre1(8,1)/Cux4(25,2)/Dör6(1,)/Gee2(1,1)/Keh2(1,1)/Ot3(1,1)/Ot6(2,1)/Ot9(8,2)
Insgesamt lagen 11 Keramikeinheiten vor: 4 Ränder, 1 Boden, 2 Grapenfüße, 3 Rohrgriffe und 1 aussagefähiges Wandfragment.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
60c	3	180-220	Cux4(Ot9
60e	1	180	Dör6

Die Bodenform:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
3d	1	80	Cux4

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
3l	2	54	Cux4/Ot9

Die Rohrgrifformen:

Rohr	Zahl	Maße		Fundstelle
?	2			Ked2/Ot3
2c	1	78	/43	Cux4

Warenart 305
1 Fragment aus einer Fundstelle: Be3(1,1)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Rand.

Die Randform:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
110b	1	300	Be3

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
1a

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1a					110b		2c	Be3

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
110b	2c	1a					Be3

Warenart 306
4 Fundstellen aus 4 Orten, bearbeitet wurden 4 Fragmente von mindestens 4 Gefäßen:
Dör1(1,1)/Flö1(1,1)/Koc1(1,1)/Ot12(1,1)
Insgesamt lagen 5 Keramikeinheiten vor: 3 Ränder, 1 Boden und 1 Henkel.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
99a	1	160	Flö1
99i	1	210	Dör1
119a	1	260	Ot12

Die Bodenform:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1c	1	160	Koc1

Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2k	1	of	Flö1

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
2k	99a				

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
1f

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1f					119a			Ot12

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
119a		1f	0				Ot12

Die Bemalung der Henkel:
Waagerechte Henkel

Henk	Ver	Rand	Rave	Zon1	Zon2	Fundstelle
2k	2e	99a				Flö1

Warenart 310
1 Fragment aus einer Fundstelle: Flö1(1,1)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Boden.

Die Bodenform:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
2a	1	100	Flö1

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
				7g		2a		Flö1

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
2a						7g	Flö1

Warenart 311
12 Fundstellen aus 11 Orten, bearbeitet wurden 37 Fragmente von mindestens 16 Gefäßen:
Bex1(9,1)/Bov1(1,1)/Cux1(1,1)/El3(1,1)/Flö1(6,2)/Flö4(6,2)/Gee2(7,3)/Hag1(1,1)/Ims6(1,1)/Koc1(2,1)/Ost1(1,1)/Wed5(1,1)
Insgesamt lagen 17 Keramikeinheiten vor: 13 Ränder, 2 Böden, 1 Henkel und 1 aussagefähiges Wandfragment.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	2		Bov1/Koc1
97b	1	200	Flö1
110a	7	240-320	Bex1/Flö1(2)/Gee2/Hag1/Ims6/Wed5
110c	2		Cux4/Flö4
113a	1		Gee2

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1c	2	140	Flö4/Gee2

Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2g	1	of	Bov1

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
1a(7)/ 1b(3)/ 1c/ 1f(4)/ 1g/ 2k

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1a	1a	1a	1c		110a		2c	Bex1
1a	1a	1b						Flö4
1b					110c			Flö4
1f					110a		2c	Ims6
1f	1a				110a		2c	Flö1
1f	1a	1g			110a			Gee2
1f	1b				110a		2c	Wed5
2k					97b			Flö1
				3b		1c		Flö4/Gee2

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand		Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
97b	0		2k					Flö1
110a		2c						Hag1
		2c	1a	1a	1a	1c		Bex1
		2c	1f					Ims6
		2c	1f	1a				Flö1
		2c	1f	1b				Wed5
			1f	1a	1g			Gee2
110c			1b					Flö4

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
1c						3b	Flö4/Gee2

Die Verzierungen der Wandfragmente:

Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
	1a	1a	1b			Flö4

Warenart 320
1 Fragment aus einer Fundstelle: Flö1(1,1)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Rand.

Die Randform:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
94a	1	240	Flö1

Warenart 321
6 Fundstellen aus 5 Orten, bearbeitet wurden 12 Fragmente von mindestens 8 Gefäßen:
Bev1(1,1)/Flö1(4,2)/Flö4(1,1)/Ims6(3,2)/Mis3(2,1)/Var1(1,1)
Insgesamt lagen 6 Keramikeinheiten vor: 3 Ränder, 1 Boden und 2 Henkel.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
25c	1	120	Flö1
72d	1		Ims6
86b	1	180	Ims6

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
72d				s2e					

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
5d	1		Mis3

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2d	1	cf	Flö1
2e	1	cf	Ims6

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
2e	72d					

Warenart 322
3 Fundstellen aus 3 Orten, bearbeitet wurden 3 Fragmente von mindestens 3 Gefäßen:
Be3(1,1)/Cux2(1,1)/Hag1(1,1)
Insgesamt lagen 2 Keramikeinheiten vor: 1 Wellenfuß und 1 aussagefähiges Wandfragment.

Die Wellenfußform:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
2	1	160	Hag1

Warenart 323
2 Fragmente eines Gefäßes aus einer Fundstelle: Hag1(2,1)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Wellenfuß.

Die Wellenfußform:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
2	1	90	Hag1

Warenart 324
12 Fundstellen aus 9 Orten, bearbeitet wurden 57 Fragmente von mindestens 27 Gefäßen: Cux1(17,5)/Cux4(1,1)/Dör4(1,1)/El1(2,2)/Flö1(8,4)/Flö4(1,1)/Hag1(6,2)/Ims6(1,1)/ Ot5(1,1)/Ot8(13,7)/Wet1(5,1)/Wew1(1,1)
Insgesamt lagen 40 Keramikeinheiten vor: 17 Ränder, 5 Böden, 6 Grapenfüße, 6 Henkel, 5 Rohrgriffe und ein Stielgriff.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Flö1
1g	1		Cux1
9i	2		Hag1
23a	1		Ot9
23l	1		Ot9
28c	1		Flö1
39a	1		El1
45c	1		Flö1
45h	1		Ot8
47b	1	100	Cux1
47c	1	100	Cux1
47d	1	140	Cux1
47e	1	120	Cux1
76e	2		Flö1
97i	1		Cux4

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
9i				w2d					
28c				s/w					
47c					3a				

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1c	2	40-65	Ot8
2a	2	50-60	Ot8
5d	1	80	Ot8

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
2i	1	24	Flö1
3i	1	54	Cux1
3l	4	45-94	Cux1/Ot8

Die Kombination der Grapenfüße:

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie
2i						2
3i				3a		
3l				?		

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	1		Ot9
2d	1	cf	Ot5

Die senkrechten o. waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	1		Flö1
1a	2		Ot9

Warenart 324 - Forts.
Die Kombination der senkrechten oder waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
?	28c				

Die waagerechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2d	1		Hag1

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
2d	9i				

Die Rohrgrifformen:

Rohr	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Ot8
2b	1	46 /30	Ot8
3a	3	47-62/30-39	Cux1

Die Kombination der Rohrgriffe:

Form	Rand	Grap	Ausg	Knopf
?		3l		
3a	47c			
		3i		

Die Stielformen:

Stie	Zahl	Maße	Fundstelle
2?	1		Flö1

Die Kombination der Stiele:

Form	Rand	Bode	Grap	Ausg
2?			2i	

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1n			2i			Stiel	Flö1

Die Kombination der Böden mit einer durchbrochenen Wandung:

Bode	Rand	Stiel	Fundstelle
1c			Ot9

Die Kombination von Grapenfüßen mit einer durchbrochenen Wandung:

Grap	Stiel	Fundstelle
2i	2	Flö1

Die Stiele mit einer durchbrochernen Wandung:

Stiel	Rand	Boden	Grap	Fundstelle
2			2i	Flö1

Warenart 325
21 Fundstellen aus 13 Orten, bearbeitet wurden 65 Fragmente von mindestens 37 Gefäßen:
Be3(11,5)/Bex1(1,1)/Bre1(1,1)/Cap3(1,1)/Cux2(1,1)/Cux4(7,1)/Dör4(1,1)/Dr6(1,1)/Dr11(2,2)/Flö1(20,10)/Flö2(3,1)/Flö3(1,1)/Flö4(1,1)/Hag1(2,1)/Kas1(4,3)/Mid2(1,1)/Ot1(1,1)/Ot2(1,1)/Ot12(3,1)/Sat1(1,1)/Wew(1,1)
Insgesamt lagen 37 Keramikeinheiten vor: 22 Randformen, 7 Böden, 2 Grapenfüße, 4 Henkel, 1 Ausgußvorrichtung und ein muschelförmiges Schälchen mit Grapenfüßen.

Warenart 325 - Forts.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	3		Flö1
7c	1		Flö1
11a	1	100	Flö1
24	1		Flö1
28c	2	160	Be3
31b	1		Kas1
34h	1		Kas1
41d	1	22	Kas1
41f	1		Flö1
41i	1	100	Sat1
47c	1		Dör4
57c	1		Ot2
58f	1	220	Flö4
58h	1	200	Bre1
61c	1	140	Flö1
88a	1		Ot12
96b	1	200	Cux2
101e	2	220	Flö1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
41d	4e			s1a					
41i				s1a					
58f				s2e					

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1a	2	50-80	Be3
1c	2	140	Flö3/Ot1
3c	1		El11
3d	1		El11
4e	1	19	Kas1

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
4e	41d		s1a		

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
3	1		Flö1
3i	1	42	Hag1

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1a	2	jf	Kas1/Sat1
2e	1	cf	Flö4

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
1a	41d	4e				
	41i					
2e	58f					

Die waagerechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1b	1	cf	Be3

Warenart 325 - Forts.
Die Ausgußform:

Ausg	Zahl	Maße	Fundstelle
2	1		Kas1

Die Kombination der Ausgüsse:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Stie
2	41d	4e		s1a		

Die plastischen Verzierungen der Henkel:
senkrechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Fundstelle
1a	4c	41d	Kas1

Warenart 326
1 Fragment aus einer Fundstelle: Flö4(1,1)
Es lag keine Keramikeinheit vor, da sich lediglich ein Wandfragment fand.

Warenart 327
6 Fundstellen aus 4 Orten, bearbeitet wurden 20 Fragmente von mindestens 11 Gefäßen:
El1(6,3)/El11(5,1)/Flö1(2,2)/Flö2(2,2)/Hee1(1,1)/Rin1(4,2)
Insgesamt lagen 7 Keramikeinheiten vor: 5 Ränder, 1 Boden und ein Henkel.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
11d	1	60	Flö1
60a	1	120	Rin1
110b	1		Flö2
113a	1	200	Rin1
114a	1		Flö2

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
113a				w1g					

Die Bodenform:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
2a	1	100	Flö1

Die waagerechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1g	1	cf	Rin1

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
1g	113a				

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
1a(2)/ 1b(2)/ 1e

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1b					110b			Flö2
1b					114a			Flö2
	1a	1e	1a	6		2a		Flö1

Warenart 327 - Forts.
Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
11d	1r						Flö1
110b		1b	?	?			Flö2
114a		1b					Flö2

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
2a			1a	1e	1a	6	Flö1

Warenart 328
4 Fundstellen aus 3 Orten, bearbeitet wurden 154 Fragmente von mindestens 24 Gefäßen: Bre1(133,20)/Cux1(8,1)/Ot8(1,1)/Ot14(12,2)
Insgesamt lagen 48 Keramikeinheiten vor: 19 Ränder, 9 Böden, 12 Henkel, 1 Rohrgriff, 1 Knopf und 6 aussagefähige Wandfragmente.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
30f	1	120	Ot14
45a	1		Bre1
45b	3		Bre1
49b	1	135	Ot14
49h	1		Bre1
49i	6		Bre1
63d	1		Bre1
68f	4	100	Bre1
110g	1	280	Cux1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
30f	3c			s2d					
49b	2b			w2d					
63d				w1g				2b	
110g	1c								

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	2		Bre1
1c	1	100	Cux1
2b	1	40	Ot14
3c	1	67	Ot14
3d	2	50-65	Bre1
3f	2	60-70	Bre1

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
1c	110g				
2b	49b		w2d		
3c	30f		s2d		

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2d	2	cf/of	Bre1/Ot14

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
2d	30f	3c				

Warenart 328 - Forts.

Die senkrechten o. waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1g	1		Bre1
2d	1		Bre1

Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1g	7	cf	Bre1
2d	1	cf	Ot14

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg	Knopf
1g	63d					2d

Die Rohrgrifform:

Rohr	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Bre1

Die Knopfform:

Knop	Zahl	Maße	Fundstelle
2b	1	25	Bre1

Die Kombination der Randknöpfe:

Form	Rand	Henk	Rohr
2b	63d	w1g	

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:

1b/ 4a(2)/ 4c/ 4o/ 4q/ 4u/ 7g/ 8b/ 9d/ 10f/ 14a/ 15a(2)/ 15b

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
4a	4c	4a						Bre1
4o			1	1	49b	2d		Ot14
4q					45b			Bre1
4u								Bre1
7g								Bre1
8b								Bre1
9d	1b	10f			110g	1c		Cux1
14a								Bre1
15a			1		30f			Ot14
15a				1		3c		Ot14
15b								Ot8
					45a		1a	Bre1
					45b		1a	Bre1(2)
					49h		1c	Bre1
					49i		1a	Bre1(5)
					49i		1c	Bre1
					63d		1d	Bre1
					68f		1a	Bre1(4)

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver		Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1g	2							Bre1
2e	1	30f						Ot14
2e	1/2							Ot8

Warenart 328 - Forts.

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
30f		15a			1		Ot14
45a	1a						Bre1
45b	1a						Bre1(2)
		4q					Bre1
49b		4o			1		Ot14
49h	1c						Bre1
49i	1a						Bre1(5)
	1c						Bre1
63d	1d						Bre1
68f	1a						Bre1(4)
110g		9d	1b	10f			Cux1

Die Kombination der Ränder mit einer durchbrochenen Wandung:

Rand	Boden	Henk	Stiel	Knopf	Fundstelle
63d		w1g		2b	Bre1

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
1c		9d	1b	10f		?	Cux1
2b		4o				1	Ot14
3c		15a				1	Ot14

Die plastischen Verzierungen der Henkel:

waagerechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand		Fundstelle
1g	4a			Bre1
	4c			Bre1
2d	4d		49b	Ot14

Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen:

senkrechte Henkel

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rand	Fundstelle
2d		15a				1		30f	Ot14

waagerechte Henkel

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rand	Fundstelle
1g	1d							63d	Bre1
2d		4o				1	4d	49b	Ot14

Die Kombination der waagerechten Henkel mit einer durchbrochenen Wandung:

Henkel	Rand	Knopf	Fundstelle
1g	63d	2b	Bre1

Die Verzierungen der Rohrgriffe:

Rohr	Verzierung	Rand	Fundstelle
?	1m		Bre1

Die Verzierungen der Wandfragmente:

Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
	4a	4c	4a			Bre1
	4u					Bre1
	7g					Bre1
	8b					Bre1
	14a					Bre1
	15b					Ot8

Warenart 328 - Forts.
Die Kombination der Knöpfe mit einer durchbrochenen Wandung:

Knopf	Rand	Henkel	Ware	Fundstelle
2b	63d	w1g	328	Bre1

Warenart 330
22 Fundstellen aus 15 Orten, bearbeitet wurden 56 Fragmente von mindestens 28 Gefäßen:
Be3(5,2)/Be7(1,1)/Bov1(10,1)/Dör2(1,1)/Dör4(3,1)/Dr3(1,1)/Dr13(5,1)/Dr14(2,1)/El2(4,2)/El3(1,1)/Flö1(3,3)/Hag1(5,2)/Ims4(1,1)/Ims5(1,1)/Kas1(1,1)/Mid6(1,1)/Mul3(1,1)/Ot2(1,1)/Ot12(2,1)/Ste1(5,2)/Wis2(1,1)/Wre1(1,1)
Insgesamt lagen 20 Keramikeinheiten vor: 9 Ränder, 9 Böden und 2 Rohrgriffe.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
32b	1		Ste1
87a	1		Flö1
88c	1	220	Hag1
101g	1	280	Ot2
109c	1		Dr13
110f	1	240	Ot12
110g	2	240-245	Be3/Bov1
112d	1		Dör2

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
110g	3c								

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Mid6
1c	1	120	Be3
2a	3	100-140	Dr14/Hag1/Ims4
2b	2	100	El1/Hag1
3c	1	100	Bov1
5a	1	100	Mul3

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
3c	110g				

Die Rohrgrifformen:

Rohr	Zahl	Maße	Fundstelle
1a	2	50-60/19-25	Flö1/Kas1

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
1b(7)/ 1c(4)/ 1f/ 16b(6)/ 19(3)

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1b					87a		2c	Flö1
1b					112d		2c	Dör2
1b	16b				110f			Ot12
1b	16b	1c		4b	110g	3c		Bov1
1c	16b				109c			Dr13
1c	16b	1b			110g			Be3
1f	1b	16b			101g			Ot2
16b					32b		2b	Ste1

Warenart 330 - Forts.
Die Kombination der gemalten Verzierungen: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
19	19	19			88c			Hag1
			1b	4b		2a		Dr14
			1c	4b		2b		El1
				1		1c		Be3
				4b		?		Mid6
				4b		2a		Hag1/Ims4
				4b		2b		Hag1
				4b		5a		Mul3

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
32b	2b	16b					Ste1
87a	2c	1b					Flö1
88c		19	19	19			Hag1
101g		1f	1b	16b			Ot2
109c		1c	16b				Dr13
110f		1b	16b				Ot12
110g		1b	16b	1c		4b	Bov1
		1c	16b	1b			Be3
112d	2c	1b					Dör2

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
1c						1	Be3
3c		1b	16b	1c		4b	Bov1
2a					1b	4b	Dr14
2b					1c	4b	El1
?						4b	Mid6
2a						4b	Hag1/Ims4
2b						4b	Hag1
5a						4b	Mul3

Die Verzierungen der Rohrgriffe:

Rohr	Verzierung	Rand	Fundstelle
1a	?		Kas1
	1h		Flö1

Warenart 331
5 Fragmente von mindestens 2 Gefäßen aus einer Fundstelle: Bov1(5,2)
Insgesamt lagen 4 Keramikeinheiten vor: 2 Ränder, 1 Boden und 1 Henkel.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
32b	1	280	Bov1
107c	1	240	Bov1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
107c				w1c					

Die Bodenform:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
3c	1	100	Bov1

Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1f	1	cf	Bov1

Warenart 331 - Forts.
Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
1f	107c				

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
7q/ 18

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
18					32b		2d	Bov1
7q					107c			Bov1
				4d		3c		Bov1

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
32b	2d	18					Bov1
107c		7q					Bov1

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
3c						4d	Bov1

Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen:
waagerechte Henkel

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk Rand	Fundstelle
1f		7q					107c	Bov1

Warenart 340
4 Fundstellen aus 4 Orten, bearbeitet wurden 30 Fragmente von mindestens 4 Gefäßen:
Be3(10,1)/El1(1,1)/Kas1(2,1)/Mid3(17,1)
Insgesamt lagen 9 Keramikeinheiten vor: 4 Ränder, 1 Boden, 1 Grapenfuß und 3 Henkel.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Kas1
12	1	100	Be3
26	1		El1
76i	1	240	Mid3

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
12	2a			w1g					
76i			3l	s2d					

Die Bodenform:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
2a	1	60	Be3

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
2a	12		w1g		

Die Grapenfußform:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
3l	1	77	Mid3

Warenart 340 - Forts.
Die Kombination der Grapenfüße:

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie
3l	76i		s2d			

Die senkrechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2d	1	cf	Mid3

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
2d	76i			3l		

Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1g	1	cf	Be3
2d	1	cf	Kas1

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
1g	12	2a			
2d	49b	2b			

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver		Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1h	7/7	12						Be3

Die Kombination der Grapenfüße mit den plast. Wandverzierungen:

Grap	Rand	Verzierung	Fundstelle
3l	76i	5	Mid3

Die Kombination der Henkel mit den plastischen Wandverzierungen:
senkrechte Henkel

Henkel	Rand	Verzierung	Fundstelle
2d	76i	5	Mid3

Warenart 341
26 Fundstellen aus 17 Orten, bearbeitet wurden 85 Fragmente von mindestens 48 Gefäßen:
Be3(9,4)/Be7(2,1)/Bra1(1,1)/Cap3(3,3)/Dr4(1,1)/Dr13(4,3)/El3(3,2)/El10(1,1)/Flö1(11,4)/Flö2(3,2)/Flö4(6,3)/Gev1(1,1)/Hag1(2,2)/Kas1(1,1)/Kir1(1,1)/Kli1(2,1)/Koc1(11,3)/Mid2(2,1)/Mid5(2,2)/Mul2(5,4)/Mul3(1,1)/Ot9(1,1)/Ot12(7,2)/San1(1,1)/Weh1(2,1)/Weh2(2,1)
Insgesamt lagen 43 Keramikeinheiten vor: 26 Ränder, 9 Böden, 1 Grapenfuß, 2 Henkel, 2 Rohrgriffe, 1 Knopf, 1 Deckelfragment und 1 aussagefähiges Wandfragment.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Mul2
5a	1	160	Flö4
7c	1		Flö2
28a	1	180	Be7
30d	1		Be3
34f	1	80	Koc1
39a	1		Mul2
58i	1		Ot12
58l	1	80	Mul2
60a	1	220	Be3
60d	1		Be3

Warenart 341 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
97h	2	300	Dr13/Koc1
97k	5	200	Dr13/Gev1/Mul2/Mul3/Ot12
110b	1		Flö4
110f	1		Be3
114a	1		Flö2
118	1	280	Dr13
120d	2		Flö1/Flö4
120e	1		Flö1
120f	1		Ot9

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
97k	1c								

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1c	7	100-200	Be3/Cap3(2)/Flö4/Mid5/Ot12/Weh2
1d	1		Hag1
3c	1		Be7

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
1c	97k				

Die Grapenfußform:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
2c	1	70	Weh1

Die senkrechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2f	1	jf	Flö2

Die waagerechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	1		Mul2

Die Rohrgrifformen:

Rohr	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		El3
10c	1	38 /22	Koc1

Die Knopfform:

Knop	Zahl	Maße	Fundstelle
1d	1	15	Hag1

Die Kombination der Deckelknöpfe:

Form	Deckelrand
1d	12

Die Deckelrandform:

Deck	Zahl	Maße	Fundstelle
12	1	70	Hag1

Die Kombination der Deckelränder:

Form	Knopf
12	1d

Warenart 341 - Forts.
Die plastischen Wandverzierungen:

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1e	98k						Gev1
1e	97k						Mul2/Mul3/Ot12

Warenart 342
47 Fundstellen aus 27 Orten, bearbeitet wurden 674 Fragmente von mindestens 124 Gefäßen:
Be1(1,1)/Be3(2,1)/Be4(1,1)/Be7(8,3)/Bex1/20,5)/Bov1(7,1)/Bra1(6,3)/Cap3(8,2)/Cux2(126,2)/Cux3(10,1)/Cux4(19,6)/Dör1(4,2)/Dör2(1,1)/Dör4(2,1)/Dr3(5,2)/Dr5(1,1)/El1(6,4)/El2(4,1)/El3(8,3)/Flö1(312,31)/Flö2(3,1)/Flö3(1,1)/Flö4(1,1)/Gee2(4,3)/Gev1(1,1)/Hag1(15,6)/Ims4(2,2)/Ims5(4,2)/Ims6(1,1)/Kir1(1,1)/Kli1(2,1)/Leh1(14,4)/Mid6(14,2)/Mul2(1,1)/Neu1(12,6)/Ost1(4,2)/Ot9(8,4)/Ot12(16,2)/Ot16(3,1)/San1(4,2)/Ste1(4,2)/Uth1(1,1)/Uth2(2,1)/Wed1(1,1)/Wed3(2,1)/Weh1(1,1)/Weh2(1,1)
Insgesamt lagen 176 Keramikeinheiten vor: 97 Ränder, 61 Böden, 3 Grapenfüße, 7 Henkel, 2 Rohrgriffe, 1 Pfannenrohrgriff, 1 Knopf, 1 Deckelfragment, 1 Ausgußvorrichtung und 2 aussagefähige Wandfragmente.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	14		Bex1/Bra1/Cux2/El3/Flö1/Flö4(6)/Leh1
30d	1		Flö1
30e	1		Flö1
34g	1		Be7
53c	1	140	Flö1
54h	1	120	Bex1
57c	1	190	Flö1
60a	1		Flö1
60b	1	120	Bex1
60c	1		Flö4
60d	1		Flö4
63b	1	200	Ot16
78a	1		Ot12
97f	1	240	Be3
97i	3		Flö4/Hag1/Wed1
97k	9	260-300	Bra1/Cux4(2)/El1/Gev1/Hag1(2)/Neu1/Weh1
97n	1	260	Bra1
110a	1		Ost1
110c	1	300	Cux4
111a	1		El1
111b	1		Cux4
113a	11	200-240	Dör1/Flö1(6)/Hag1/Ims5/Neu1/Ot12
113b	1		Neu1
114a	8	195-400	Cap3/Cux4/El1/Flö1/Flö4(2)/Hag1/Ot9
114b	16	200-320	Bex1/Bov1/Cux3/Cux4/Dör4/Flö1(7)/Flö4/Gee2/Leh1/Neu1
115	1	200	Be7
118	2	320	El2/Mul2
119a	1		El3
120a	1	360	Cux2
120d	3	260-300	Be7/Cux2/Flö1
120e	7	260	Bex1/Flö2(2)/Flö4/Ims5/Neu1/San1
120f	1	320	Flö4
120g	1		El3

Warenart 342 - Forts.

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
57c				s2d					
60d									2
63b				s2d					
78a				s/w					
97k	5e								
113a				s/w					
114a	1c								
114b	1c			w1g					
120d	1c								

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	6		Flö1(5)/Flö4
1c	41	100-220	Be3/Be7/Bov1/Cap3/Cux2(9)/Cux4/El1/El2/ Flö1(11)/Flö4(2)/Ims5/Ims6/Leh1(2)/Mid6/ Ot9(4)/Ot12(2)/Wed3
1g	1	120	El2
2a	1	160	Ims4
2b	1		Flö4
3b	2	80-100	Flö1/Ot16
3c	1	90	Bex1
3d	4	45-120	Flö1/Neu1(2)/Uth1
3f	2	100	Flö1/Hag1
4d	1	80	Flö1
5e	1	73	Weh1

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
1c	114a				
	114b		w1g		
	120d				
5e	97k				

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
3i	1	43	Flö1
3l	2	40	Ims4/Dör1

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2d	3	cf	Cux4/Flö1/Ot16

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
2d	57c					
	63b					

Die senkrechten o. waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	2		Flö1/Ot12

Die Kombination der senkrechten o. waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
?	78a				
	113a				

Warenart 342 - Forts.
Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1g	1	cf	Bov1
2e	1	cf	Ost1

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
1g	114b	1c			

Die Rohrgrifformen:

Rohr	Zahl	Maße		Fundstelle
10a	1	41	/22	Be1
10b	1	46	/25	Ste1

Die Pfannenrohrgrifform:

Pfro	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Flö1

Die Knopfform:

Knop	Zahl	Maße	Fundstelle
1e	1	40	Flö1

Die Deckelrandform:

Deck	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Flö1

Die Kombination der Deckelränder:

Form	Knopf
?	1e

Die Ausgußform:

Ausg	Zahl	Maße	Fundstelle
2	1		Flö4

Die Kombination der Ausgüsse:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Stie
2	60d					

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1e	97f						Be3
1e	97i						Flö4/Hag1
1e	97k						Neu1
1e	119a						El3
1e	120a						Cux2
1e	120d						Cux2
1e	120e						Bex1/Neu1
1e							El1/Hag1

Warenart 343
4 Fundstellen aus 3 Orten, bearbeitet wurden 6 Fragmente von mindestens 5 Gefäßen: Dr13(1,1)/Flö1(1,1)/San1(3,2)/San2(1,1)
Insgesamt lagen 5 Keramikeinheiten vor: 4 Ränder und 1 Boden.

Warenart 343 - Forts.
Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
101c	1		San1
101d	1	240	Flö1
101f	1	140	Dr13
103d	1		San1

Die Bodenform:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1c	1	100	San2

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
1a(2)/ 1b(3)/ 1e/ 1f/ 7b/ 7g

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1a	1e	1a	7b1b		101d			Flö1
1b					101c			San1
1b					103d			San1
7g					101f			Dr13
		1f	1b	6		1c		San2

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
101c		1b					San1
101d		1a	1e	1a	7b1b		Flö1
101f		7g					Dr13
103d		1b					San1

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
1c				1f	1b	6	San2

Warenart 344
4 Fundstellen aus 4 Orten, bearbeitet wurden 11 Fragmente von mindestens 5 Gefäßen: Cux3(7,1)/Dör6(1,1)/Ims5(2,2)/Ot12(1,1)
Insgesamt lagen 7 Keramikeinheiten vor: 3 Ränder, 2 Böden, 1 Henkel und 1 aussagefähiges Wandfragment.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
32b	1	220	Ims5
99a	1		Ot12
99f	1	280	Ims5

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
32b				w1f					
99f	3g								

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
2a	1	90	Cux3
3g	1	120	Ims5

Warenart 344
Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
3g	99f				

Die waagerechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1f	1	uf	Ims5

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
1f	32b				

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
1c/ 1b/ 1d/ 10g

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1b					99a			Ot12
1c								Dör6
1d				10b	99f	3g		Ims5
10g					32b		2c	Ims5
				14a		2a		Cux3

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
32b	2c	10g					Ims5
99a		1b					Ot12
99f		1d				10b	Ims5

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
2a						14a	Cux3
3g		1d				10b	Ims5

Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen:
waagerechte Henkel

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rand	Fundstelle
1f	2c	10g						32b	Ims5

Die Verzierungen der Wandfragmente:

Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
	1c					Dör6

Warenart 345
3 Fundstellen aus 3 Orten, bearbeitet wurden 4 Fragmente von mindestens 3 Gefäßen:
Dör3(1,1)/Ost1(1,1)/Rin1(2,1)
Insgesamt lagen 3 Keramikeinheiten vor: 1 Rand und 2 Böden.

Die Randform:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
115	1	220	Rin1

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1b	2	140	Dör3/Ost1

Warenart 345 - Forts.
Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
1a(5)/ 1f

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1f	1a	1a1a	1a1a		115			Rin1
				14a		1c		Dör3

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
115		1f	1a	1a1a	1a1a		Rin1

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
1c						14a	Dör3

Warenart 350
27 Fundstellen aus 22 Orten, bearbeitet wurden 136 Fragmente von mindestens 61 Gefäßen:
Be3(2,2)/Bex1(1,1)/Bre1(8,2)/Cux4(1,1)/Dös1(1,1)/Dr11(2,1)/Dr13(1,1)/El1(5,3)/Flö1(53,18)/Flö2(1,1)/Flö3(1,1)/Gee2(1,1)/Gro3(1,1)/Hag1(12,6)/Ims5(1,1)/Ims6(1,1)/Kas1(11,6)/Koc1(1,1)/Mid6(1,1)/Neu1(3,1)/Ot8(7,3)/Ot10(3,1)/Uth2(1,1)/Weh1(1,1)/Wew1(2,1)/Wis2(11,2)/Wre1(2,1)
Insgesamt lagen 88 Keramikeinheiten vor: 43 Ränder, 17 Böden, 6 Henkel und 22 aussagefähige Wandfragmente.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	6		Flö1(4)/Kas1/Ot8
11h	1	140	Gee2
78g	1		Bex1
97d	1		Wis1
97e	1		Flö1
97h	3		Flö1
97k	1		Hag1
99c	2	230	Be3/El1
100a	1		Flö1
101a	1		Dr11
101c	5	230-240	Bre1/El1/Flö1/Ot8/Ot10
101d	3	240-280	Flö1(2)/Kas1
101f	6	180-280	El1/Hag1(4)/Wis2
101g	1	130	Kas1
102b	5	230-320	Be3/Flö1(3)/Neu1
102e	4	280-310	Flö1
107a	1		Mid6

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
100a				w2a					
101f	2a			w2d					
102b	1c								
102e				w1f					
				w					

Warenart 350 - Forts.

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Dös1
1a	1		Flö1
1c	8	60-100	Bre1/Cux4/Flö1/Ims6/Kas1/Uth2/Weh1/Wre1
2a	6	40-90	El1/Flö1(2)/Flö2/Hag1/Kas1
2b	1	48	Dr11

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
1c	102b				
2a	101f		w2d		

Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	3		Flö1(2)/Koc1
1f	1	cf	Flö1
2a	1	cf	Flö1
2d	1	cf	Hag1

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
?	102e				
1f	102e				
2a	100a				
2d	101f	2a			

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:

1a(48)/ 1b(9)/ 1c(11)/ 1d(5)/ 1e(26)/ 1g/ 4a(3)/ 4h/ 4r/ 4w/ 6b/ 7b(25)/ 7g/ 7r/ 14a(3)/ 14b(5)

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1a	1a				97h			Flö1
1a1a	1a1a	1e	1a	2d	101f	2a		Hag1
1a	1a	1e	1a					Ims5
1a	1e				101c			El1
1a	1e				102b			Flö1
1a1e	1a1a	1a	1b		101g			Kas1
1a	1e	1a	1b			2a		Flö1
1a	1e	1a	7b		101d			Flö1
1a1e	1a7b	1a1e	1a1e1a2b		102b	1c		Flö1
1a1e	1a	7b	1a		102b			Neu1
1a	1e	1a	7b		?			Ot8
1a	7b	1a						Flö1
1a	7b	1c			102e			Flö1
1a	7b	1e			?			Kas1
1b	6b							Wis2
1b	7b							Kas1
1b	7b				101c			Ot10
1b	7b				101f			Hag1
1b	7g				101f			Hag1
1c					101c			Flö1
1c	1a	1e						Kas1
1c	4h				101a			Dr11
1c	4r							Wis2
1c	7b							Kas1
1c	7b				101f			Hag1

Warenart 350 - Forts.
Die Kombination der gemalten Verzierungen: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1c	7b	1b			99c			El1
1d					97h			Flö1
1d					101f			Wis2
1d	7r	1d						Gro3
1e					97k			Hag1
1e					101c			Ot8
1e	1a	7b			101f			El1
1e	1a	7b			101d			Kas1
1g					102b			Be3
4w								Wis2
4w	1c				101c			Bre1
7b	1a							Flö1
7b	1a	1e						Flö1(2)
7b	1a	1e	1a					Flö1
7b	1c							Flö1
7b	14b							Kas1
7b					11h		1e	Gee2
7b								Dr13/Hag1
14b								Flö1(3)/Ot8
	1a	1e	1a			1c		Cux4
	1a	1e	1a			2a		Kas1
	1c	1e	1e					Wis2
	14a4a	14a4a	14a4a			?		Dös1
		1a	1e			1a		Flö1
		7b1a	1e1a			1c		Uth2
			1b			1c		Kas1
			1b	6		2b		Dr11
			1d	2a		1c		Ims6
				3a		1c		Bre1
				7d		2a		Flö1

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver		Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1h	1/1		?					Dös1
1h	1/1							Flö1(3)/Kas1

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
?		1a	7b	1e			Kas1
		1a	1e	1a	7b		Ot8
11h	1e	7b					Gee2
97h		1a	1a				Flö1
		1d					Flö1
97k		1e					Hag1
99c		1c	7b	1b			El1
101a		1c	4h				Dr11
101c		1a	1e				El1
		1b	7b				Ot10
		1e					Ot8
		1c					Flö1
		4w	1c				Bre1
101d		1a	1e	1a	7b		Flö1
		1e	1a	7b			Kas1

Warenart 350 - Forts.

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
101f		1a1a	1a1a	1e	1a	2d	Hag1
		1b	7b				Hag1
		1b	7g				Hag1
		1c	7b				Hag1
		1d					Wis2
		1e	1a	7b			El1
101g		1a1e	1a	1a1a	1b		Kas1
102b		1a	1e				Flö1
		1a	1e1a	7b	1a		Neu1
		1a1e	1a7b	1a1e	1a1e	1a2b	Flö1
		1g					Be3
102e		1a	7b	1c			Flö1

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
2a		1a	1e	1a	1b	?	Flö1
?		14a4a	14a	4a	14a4a	?	Dös1
1c			1a	1e	1a	?	Cux4/Kas1
1a				1a	1e	?	Flö1
1c				7b1a	1e1a	?	Uth2
1c					1b	?	Kas1
1c					1d	2a	Ims6
1c	1a1e	1a7b	1a1e	1a1e	1a	2b	Flö1
2a		1a1a	1a1a	1e	1a	2d	Hag1
1c						3a	Bre1
2b					1b	6	Dr11
2a						7d	Flö1

Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen:

waagerechte Henkel

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rand	Fundstelle
2d		1a1a	1a1a	1e	1a	2d		101f	Hag1

Die Verzierungen der Wandfragmente:

Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
	1a	1a	1e	1a		Ims5
	1a	7b	1a			Flö1
	1b	6b				Wis2
	1b	7b				Kas1
	1c	1a	1e			Kas1
	1c	4r				Wis2
	1c	7b				Kas1
	1d	7r	1d			Gro3
	4w					Wis2
	7b					Dr13/Hag1
	7b	1a				Flö1
	7b	1a	1e			Flö1(2)
	7b	1a	1e	1a		Flö1
	7b	1c				Flö1
	7b	14b				Kas1
	14b					Flö1(3)/Ot8
		1c	1e	1e		Wis2

Warenart 351
2 Fundstellen aus 2 Orten, bearbeitet wurden 4 Fragmente von mindestens 2 Gefäßen:
Dör1(1,1)/Mid1(3,1)
Insgesamt lagen 2 Keramikeinheiten vor: 2 Ränder.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
97b	1	300	Mid1
102f	1	340	Dör1

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
16b(2)

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
16b					97b			Mid1
16b					102f			Dör1

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
97b		16b					Mid1
102f		16b					Dör1

Warenart 352
4 Fundstellen aus 4 Orten, bearbeitet wurden 7 Fragmente von mindestens 5 Gefäßen:
Dör1(2,1)/Dös1(1,1)/Ot12(3,2)/Wed3(1,1)
Insgesamt lagen 9 Keramikeinheiten vor: 6 Ränder, 1 Boden, 1 Henkel und 1 Grifflappen.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Ot12
97k	1	260	Dös1
99i	1	300	Wed3
99k	3	240	Dör1/Ot12

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
97k				w2a					
99k				Griffl.					

Die Bodenform:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
3d	1		Dör1

Die waagerechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2a	1	of	Dös1

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
2a	97k				

Die Grifflappen:

fragmentarisch	Dör1

Warenart 352 - Forts.
Die Kombination der Grifflappen:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
Plh	99k				

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
1b/ 1c(4)

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1c					99k		2a	Dör1/Ot12
1c					99k			Ot12
1c	10c				99i			Wed3
1b				2d	97k		2a	Dös1

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
97k	2a	1b	0			2d	Dös1
99i		1c	10c				Wed3
99k	2a	1c					Dör1/Ot12
		1c					Ot12

Die Bemalung der Henkel:
waagerechte Henkel

Henk	Ver	Rand	Rave	Zon1	Zon2	Fundort
2a	2d	97k	2a	1b		Dös1

Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen:
waagerechte Henkel

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rand	Fundstelle
2a	2a	1b	?				2d	97k	Dös1

Die Grifflappen

Henk	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rave	Rand	Fundstelle
Griffl	2a	1c						99k	Dör1

Warenart 353
1 Fragment aus einer Fundstelle: Bra1(1,1)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Boden.

Die Bodenform:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
3g	1	120	Bra1

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
10c

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
				7f		3g		Bra1

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
3g						7f	Bra1

Warenart 360
5 Fundstellen aus 2 Orten, bearbeitet wurden 187 Fragmente von mindestens 29 Gefäßen: Bex1(1,1)/Flö1(178,23)/Flö2(1,1)/Flö3(4,2)/Flö4(3,2)
Insgesamt lagen 72 Keramikeinheiten vor: 45 Ränder, 23 Böden, 3 Henkel und 1 aussagefähiges Wandfragment.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	10		Flö1
30d	1	160	Flö1
32a	1		Flö1
32d	1		Flö1
39b	1		Flö1
100b	1	220	Flö1
107h	3		Flö1
107k	2	260	Flö1
110a	7	240	Flö1(5)/Flö2/Flö4
110b	2	300	Flö1/Flö3
110c	4	260	Flö1(2)/Flö3/Flö4
110d	1		Flö1
110e	4		Flö1
110f	1		Flö1
111b	2		Flö1
114a	1		Flö1
114b	2		Flö1
118	1	220	Flö1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
100b				w1f					
110a	1c								
110b	1a								
118	1c								

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	4		Flö1
1a	3	140-160	Flö1
1b	1		Flö1
1c	14	100-140	Flö1(13)/Flö3
1e	1		Flö1

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
1a	110b				
1c	110a				
	118				

Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1b	2	cf	Flö1
1f	1	of	Flö1

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
1f	100b				

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
1a(14)/ 1b(4)/ 1c/ 1e/ 1f(2)/ 1g/ 1m(3)

Warenart 360 - Forts
Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1a	1a	1a			110e		2c	Flö1
1a	1a	1a	1a		107k		2c	Flö1
1a	1a	1f	1b		110c			Flö1
1a	1a	1f	1b	14a	110a	1c		Flö1
1a	1m	1a		13b	118	1c		Flö1
1c	1a				100b		1e	Flö1
1e					32d			Flö1
1g	1b							Bex1
1m	1a	1m	1b	14a	110b	1a		Flö1
				14a		1c		Flö1

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
30d	2c						Flö1
32d		1e					Flö1
100b	1e	1c	1a				Flö1
107k	2c	1a	1a	1a	1a		Flö1
110a		1a	1a	1f	1b	14a	Flö1
110b		1m	1a	1m	1b	14a	Flö1
110c		1a	1a	1f	1b		Flö1
110e	2c	1a	1a	1a			Flö1
118		1a	1m	1a		13b	Flö1

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
1c		1a	1m	1a		13b	Flö1
1c		1a	1a	1f	1b	14a	Flö1
1a		1m	1a	1m	1b	14a	Flö1
1c						14a	Flö1

Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen:
waagerechte Henkel

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rand	Fundstelle
1f	1e	1c	1a					100b	Flö1

Die Verzierungen der Wandfragmente:

Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
	1g	1b				Bex1

Warenart 361
37 Fundstellen aus 24 Orten, bearbeitet wurden 129 Fragmente von mindestens 61 Gefäßen:
Be3(7,4)/Be11(1,1)/Bex1(1,1)/Cap3(1,1)/Cux4(29,3)/Dös1(1,1)/Dr8(1,1)/Dr13(1,1)/Dr14(1,1)/El1(6,4)/El3(1,1)/El6(1,1)/El10(3,2)/El11(3,1)/Flö1(5,2)/Flö2(1,1)/Flö4(23,4)/Gee2(1,1)/Gev1(1,1)/Hag1(5,2)/Hee1(1,1)/Ims4(4,2)/Ims6(2,2)/Kas3(1,1)/Keh1(1,1)/Koc1(1,1)/Mid2(1,1)/Mid6(2,2)/Neu1(2,1)/Neu4(1,1)/Ost1(8,5)/Ot11(2,1)/Ot12(1,1)/Rin1(3,1)/Rin2(4,1)/Uth2(1,1)/Wre1(1,1)
Insgesamt lagen 68 Keramikeinheiten vor: 45 Ränder, 17 Böden, 3 Henkel und 3 aussagefähige Wandfragmente.

Warenart 361 - Forts.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	2		Flö4/Ost1
7c	1		Flö4
28a	1		El1
32a	2	180-260	Hag1/Ims6
78f	1		Ot9
88b	1	320	Be3
97e	1		Uth2
97f	1	340	Cux1
97k	1		Ims4
98g	1		Ost1
99a	1		Gee2
99g	1		El1
99i	1		El1
100b	1		Ims6
107a	1		Flö4
107h	1		Flö4
107l	1		Flö4
110a	4	200-270	Be3(2)/El1/Flö2
110b	2	222	El1/Flö4
110c	7	200-340	Be11/Cux1(2)/Dös1/Ims4/Mid2/Ot12
110f	1	340	Mid6
111a	3	260	El1/Rin1/Wre1
111b	1		Ost1
112a	1		Hag1
112e	1		Ost1
114a	1	300	Flö1
114d	2	280	Flö1/Ost1
118	3	220	El6/Flö4/Kas3

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
32a	1c								
97f	1c								
99a				w1c					
110a				w1a					
110c	1c								
111a				w1c					
114a	1c								
118	1c								

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Flö4
1a	2		Flö4/Ost1
1c	12	75-160	Be3/Cap3/Cux1(2)/El1/El6/El10/Flö1(1)/ Flö4(2)/Hag1/Ost1
2a	1	100	Gev1
3c	1		Neu1

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg	Anzahl
1c	32a					
	97f					
	110c					(2)
	114a					
	118					

Warenart 361 - Forts.
Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1a	1	cf	Be3
1c	2	cf	Gee2/Wre1

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
1a	110a				
1c	99a				
	111a				

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
1a(42)/ 1b(4)/ 1c(4)/ 1d/ 1e/ 1f(10)/ 2b/ 2g/ 2i/ 2k(3)/ 2l(5)/ 2m(5)/ 19(7)

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Fundstelle
1a					110c		2c	Ot12
1a	1a				99a			Gee2
1a	1a				110a		2c	El11
1a	1a				110c		2c	Ims4
1a1a	1a2i	1a1a		1	114a	1c		Flö1
1a1a	2k	1a	1a		110c			Mid2
1a	1c	1a			107a			Flö4
1a	1f	1a			97k			Ims4
1a	1f	1a			100b			Ims6
1a	2k	1f			110c		2c	Be11
1a	2l				97e		1k	Uth2
1a	2l	1c			88b		2c	Be3
1a	2l	1c			110a	1c	2c	Be3
1a	2m				98g			Ost1
1a	2m	1a			110c		2c	Cux1
1a	2m	1a			112a			Hag1
1a	2m	1a	1a		110b		2c	El10
1b	1f				99i			El1
1b	1f	1c		4a	110c	1c	2c	Cux1
1d					97f	1c	2c	Cux1
1e	2l	1b	1b		110a		2c	Be3
1f	1a	1a						Dr8
1f	1a	1a			111a		2c	Rin1
1f	1a	1a			118			Kas3
1f	2l	1f						Dr14
2b					114d			Flö1
2k	2g	1a			110c		2c	Dös1
2m	1a				99g			El1
19					111b			Ost1
19					112e			Ost1
19					114d			Ost1
19	19				28a			El1
19	19			14a	32a	1c	2a	Hag1
				12b?		1c		El10
					118			Flö4
					118	1c	2b	El6

Warenart 361 - Forts.

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
28a		19	19				El1
32a	2a	19	19			14a	Hag1
	2g	?	?				Ims6
88b	2c	1a	2l	1c			Be3
97e	1k	1a	2l				Uth2
97f	2c	1d					Cux1
97k		1a	1f	1a			Ims4
98g		1a	2m				Ost1
99a		1a	1a				Gee2
99g		2m	1a				El1
99i		1b	1f				El1
100b		1a	1f	1a			Ims6
107a		1a	1c	1a			Flö4
110a	2c	1a	1a				El11
	2c	1e	2l	1b	1b		Be3
	2c	1a	2l	1c			Be3
110b	2c	1a	2m	1a	1a		El10
110c	2c	1a					Ot12
	2c	1a	1a				Ims4
	2c	1a	2k	1f			Be11
	2c	1a	2m	1a		4a	Cux1
	2c	1b	1f	1c			Cux1
	2c	2k	2g	1a			Dös1
		1a	1a	2k	1a1a		Mid2
111a	2c						El1/Wre1
	2c	1f	1a	1a			Rin1
111b		19					Ost1
112a		1a	2m	1a			Hag1
112e		19					Ost1
114a		1a1a	1a2i	1a1a		1	Flö1
114d		2b					Flö1
		19					Ost1
118	2b						El6
		1f	1a	1a			Kas3

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
1c	2c	1d				?	Cux1
1c	2b					?	El6
1c	2c	1a	2l	1c		?	Be3
1c		1a1a	1a2i	1a1a		1	Flö1
1c	2c	1b	1f	1c		4a	Cux1
1c						12b?	El10
1c	2a	19	19			14a	Hag1

Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen:

waagerechte Henkel

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rand	Fundstelle
1a	2c	1e	2l	1b	1b			110a	Be3
1c	2c							111a	Wre1
1c		1a	1a					99a	Gee2

Die Verzierungen der Wandfragmente:

Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
	1f	1a	1a			Dr8
	1f	2l	1f			Dr14

Warenart 400
40 Fundstellen aus 22 Orten, bearbeitet wurden 269 Fragmente von mindestens 125 Gefäßen:
Be3(52,20)/Be9(6,1)/Bex1(3,2)/Bra1(1,1)/Bre1(46,12)/Cux1(10,4)/Cux2(2,1)/Cux3(5,3)/Cux4(14,8)/Cux5(4,4)/Dör1(3,2)/Dör4(1,1)/Dör5(1,1)/Dr6(2,2)/Dr8(2,2)/Dr13(2,1)/El1(6,6)/El2(2,1)/El3(1,1)/Ell1(2,1)/Flö1(15,9)/Flö4(6,1)/Hag1(20,9)Ihl1(1,1)/Ims5(1,1)/Kas3(1,1)/Koc1(17,3)/Mid1(1,1)/Neu1(1,1)/Neu4(2,2)/Ot8(5,5)/Ot9(2,2)/Ot12(20,8)/Ot14(1,1)/Ste1(2,2)/Weh1(1,1)/Weh2(1,1)/Wis2(2,2)/Wre1(4,1)/Wul1(1,1)
Insgesamt lagen 112 Keramikeinheiten vor: 58 Ränder, 42 Böden, 2 Henkel, 1 Decklefragment, 7 ausagefähige Wandfragmente, 1 Ausgußröhre und ein plastischer Löwenfuß.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		El1
5b	1	100	Bre1
6	1	90	Flö1
9a	4	80-100	Be3/Bre1/Hag1(2)
9e	1	160	Be3
15b	1		Flö1
23d	1		Flö1
28a	2		Ot9/Wis2
29c	1	120	Be9
30d	1		Flö1
44a	1	40	Hag1
84	1	90	Flö1
84d	1		Ot12
96c	1	250	Be3
96d	4		Bre1(2)/Kas3/Ot8
96e	15	200-240	Be3(11)/El11/Flö1/Flö4/Ihl1
96f	2	220	Be3/Cux3
96g	8	210-320	Be3(5)/Bre1(2)/Koc1
96h	3	140	Flö1/Ot12/Wis2
96i	3	220-225	Cux5(2)/Ot12
96k	2		Bre1/Wre1
96n	1	240	Hag1
97f	1	295	Hag1
116a	1	220	Dör5

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
9e				s2a						
29c	5a									
44a	4f									
96c	5a									
96e	1a									(2)
96g	1a									(2)
	5a									
96h	5a									
96i	1a									
	1c									
97f	5c									

Warenart 400 - Forts.

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	3		Be3(2)/Koc1
1a	8	95-160	Be3(4)/Cux5(2)/Flö4/Ihl1
1c	2	110	Cux5/Ste1
3c	1	32	Bre1
3f	1		Bre1
4f	1	30	Hag1
4g	1	100	El1
5a	13	80-160	Be3(4)/Be9/Dör1/Flö1/Koc1/Mid1/Ot8(2)/ Ot12/Wul1
5b	2	30	Bre1/Flö1
5c	8	100-110	Bra1/Bre1(2)/Dr8/Hag1/Ot8/Ot12/Ot14
5e	2	100	Cux3/Wre1

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg	Anzahl
1a	96e					(2)
	96g					(2)
	96i					
1c	96i					
4f	44a					
5a	29c					
	96c					
	96g					
	96h					
5c	97f					

Die senkrechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2a	1	cf	Be3

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
2a	9e					

Die waagerechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	1	cf	Cux2

Die Deckelrandform:

Deck	Zahl	Maße	Fundstelle
13	1	140	Hag1

Die Ausgußform:

Ausg	Zahl	Maße	Fundstelle
6	1	/ /13	Hag1

Der Löwenfuß:

einer Fayencefigur (?) Be3

Warenart 500
1 Fragment aus einer Fundstelle: Be3(1,1)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Wellenfuß.

Die Wellenfußform:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
2	1	90	Be3

Warenart 501
2 Fundstellen aus 2 Orten, bearbeitet wurden 6 Fragmente von mindestens 3 Gefäßen: Be3(2,2)/Hee1(4,1)
Insgesamt lagen 4 Keramikeinheiten vor: 3 Ränder und 1 Henkel.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
11d	3	80	Be3(2)/Hee1

Die senkrechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2a	1		Hee1

Warenart 510
2 Fragmente von mindestens 2 Gefäßen aus einer Fundstelle: Be3(2,2)
Insgesamt lagen 2 Keramikeinheiten vor: 2 Wellenfüße.

Die Wellenfußformen:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
2	2	80-90	Be3

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver		Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1h	1/				2			Be3

Warenart 511
5 Fundstellen aus 5 Orten, bearbeitet wurden 17 Fragmente von mindestens 7 Gefäßen: Be3(7,3)/Hag1(1,1)/Ims6(6,1)/Kir1(2,1)/Ot2(1,1)
Insgesamt lagen 4 Keramikeinheiten vor: 1 Rand und 3 Wellenfüße.

Die Randform:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
9a	1	80	Be3

Die Wellenfußformen:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Ot2
3	2	80-100	Be3

Warenart 512
4 Fundstellen aus 3 Orten, bearbeitet wurden 28 Fragmente von mindestens 7 Gefäßen: Be3(21,3)/Flö1(1,1)/Flö4(2,1)/Hag1(4,2)
Insgesamt lagen 6 Keramikeinheiten vor: 1 Rand, 3 Wellenfüße, 1 Henkel und 1 Ausgußvorrichtung.

Warenart 512 - Forts.
Die Randform:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
58m	1	60	Hag1

Die Wellenfußformen:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
1	1	80	Be3
3	2	85	Be3

Die senkrechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2a	1		Be3

Die Ausgußformen:

Ausg	Zahl	Maße	Fundstelle
5	1		Be3

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver		Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1h	2							Be3
1h	7							Be3(2)
1h	7/7							Be3

Warenart 600
7 Fundstellen aus 7 Orten, bearbeitet wurden 26 Fragmente von mindestens 11 Gefäßen:
Alt1(3,1)/Be3(13,2)/Cux1(1,1)/Dör4(1,1)/El1(2,2)/Flö1(1,1)/Hag1(5,3)
Insgesamt lagen 7 Keramikeinheiten vor: 2 Ränder, 4 Wellenfüße und 1 Henkel.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
11c	2	70-80	Alt1/Be3

Die Wellenfußformen:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
3	4	80-120	Alt1/Be3(2)/Flö1

Die senkrechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2b	1	jf	Hag1

Warenart 601
21 Fundstellen aus 18 Orten (plus 1x ohne Fundort), bearbeitet wurden 142 Fragmente von mindestens 42 Gefäßen:
Alt1(10,3)/Be3(72,9)/Be9(1,1)/Bev1(2,1)/Cux1(1,1)/El1(7,3)/Flö1(1,1)/Hag1(7,3)/
Ims6(1,1)/Kas1(1,1)/Kir1(10,3)/Mis3(2,1)/Neu1(1,1)Ot2(2,1)/Ot14(1,1)/Ot15(1,1)/
San1(2,1)/Sat1(7,1)/Weh2(9,5)/Wew2(2,1)/Wre2(1,1)/o.F.8(1,1)
Insgesamt lagen 46 Keramikeinheiten vor: 13 Ränder, 2 Böden, 21 Wellenfüße und 10 Henkel.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
9a	6	70-100	Al1/Be3(2)/Hag1/Weh2/Wew1
9b	1		Hag1
11b	2		Be3
14	1		Be3

Warenart 601 - Forts.
Die Randformen: - Forts.

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
43	1	59	Kas1
44a	2	35-40	Wre2/o.F.8

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
9a				s						
11b				s/w						(2)
43a		2		s2d						
44a	3a			s						
	3a			s1g						

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
3b	2	28-33	Wre2/o.F.8

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg	Anzahl
3a	44a		s1a			(2)

Die Wellenfußformen:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
?	2		Be3
1	2	80-100	Alt1/Flö1
2	11	78-100	Alt1(2)/Be3(2)/El1/Kas1/Neu1/Ot2/Ot4/San1/Sat1
3	6	90-100	Be3(5)/Hag1

Die Kombination der Wellenfüße:

Form	Rand	Henk
2	43a	s2d

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	7		Be3(6)/o.F.8
1a	1	cf	Wre2
2a	1	cf	Bra1
2d	1	cf	Kas1

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
?	9b						
	9c						
	11b						(2)
	44a	3a					(2)
1a	44a	3a					
2d	43a		2				

Warenart 610
2 Fundstellen aus 2 Orten, bearbeitet wurden 2 Fragmente von mindestens 2 Gefäßen: El1(1,1)/Wre2(1,1)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Wellenfuß.

Warenart 610 - Forts.
Die Wellenfußform:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
3	1	150	El1

Warenart 611
32 Fundorte aus 25 Orten (plus 1x ohne Fundort), bearbeitet wurden 345 Fragmente von mindestens 87 Gefäßen:
Alt1(2,1)/Be3(65,9)/Be9(1,1)/Be11(1,1)/Bra3(2,2)/Cux1(64,9)/Cux4(4,2)/Dör1(1,1)/Dör4(4,2)/Dr17(1,1)/El1(60,10)/El9(1,1)/Flö1(13,3)/Gee2(3,1)/Hag1(50,6)/Ims6(1,1)/Kas1(3,3)/Kir1(2,1)/Kli1(1,1)/Mis3(4,1)/Mul1(1,1)/Mul2(1,1)/Neu1(2,1)/Ot7(1,1)/Ot14(4,4)/Ot15(2,1)/Sat1(10,7)/Var1(1,1)/Weh2(18,7)/Wet1(19,3)/Wew1(4,1)/Wre2(1,1)/o.F.2(1,1)
Insgesamt lagen 139 Keramikeinheiten vor: 52 Ränder, 2 Böden, 46 Wellenfüße, 35 Henkel und 4 aussagefähige Wandfragmente.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1	65	Dr17
2d	1	25	Cux1
7e	1	120	Hag1
9a	30	40-100	Alt1/Be3(3)/Bra3/Cux1(5)/El1(8)/Hag1(4)/Kas1/Mul1/Weh1(2)/Wet1(2)/Var1
9d	1		El1
9e	8	45-60	Be3(5)/Flö1(3)
15c	3	50	Cux1/Wet1/o.F.2
15d	6	50-70	Be3/El1/Hag1/Sat1(3)
68c	1	44	Cux4

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
9a		2		s2d						
				s2a						
				s2b						
				s2d						(7)
				s2g						
9e				s2d						
				s						
15c		2		s2d						
				s						
15d		2		s2g						
				s2d						
68c				s2d						

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
4c	1		Flö1
4g	1	95	Dr17

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
4g			s		

Warenart 611 - Forts.
Die Wellenfußformen:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
2	41	70-160	Alt1/Be3(5)/Bra1/Cux1(6)/El1(8)/Flö1/ Hag1(5)/Ot7/Ot14/Ot15/Sat1(5)/ Weh1(2)/Wet1(2)/Wew1/o.F.2
3	4	55-85	El1/Hag1(2)/Kas1
5	1	58	Cux1

Die Kombination der Wellenfüße:

Form	Rand	Henk
2	9a	s2d
	15c	s2d
	15d	s2g

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	6		Be3(2)/Cux1/Dr17/Hag1/Weh1
1b	1		El1
2a	1		Be3
2b	1		El1
2d	24	cf	Alt1/Bra2/Cux1(4)/Cux4/El1(3)/Flö1/Gee1/ Hag1(4)/Sat1/Weh1/Wet1(4)/Wew/o.F.2/
2g	2	cf	Mul1/Sat1

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
?	9a						
	9e						
		4g					
2a	9a						
2b	9a						
2d	9a						(6)
	9a		2				
	9e						
	15c						
	15c		2				
	68c						
2g	9a						
	15d		2				

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver		Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
2e	1							Cux1/Hag1
2f	1							Flö1
2g		?	4g			s		Dr17 (Figuren,Köpfe)
2g								Ims6 (Wappen)
2g								Ot14 (Figur- H.H.)

Warenart 612
9 Fundstellen aus 9 Orten, bearbeitet wurden 12 Fragmente von mindestens 10 Gefäßen: Be3(2,2)/Cux1(1,1)/El1(3,1)/Flö1(1,1)/Hag1(1,1)/Ims6(1,1)/Ot14(1,1)/Sat1(1,1)/ Weh2(1,1)
Insgesamt lagen 9 Keramikeinheiten vor: 2 Ränder, 6 Wellenfüße und 1 Henkel.

Warenart 612 - Forts.
Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
9a	1	60	Neu1
9b	1	60	Cux1

Die Wellenfußformen:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
2	5	60-120	Be3/Hag1/Ot14/Sat1/Weh1
3	1	90	Be9

Die senkrechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2d	1		El1

Warenart 613
4 Fundstellen aus 4 Orten, bearbeitet wurden 11 Fragment von mindestens 4 Gefäßen:
Be3(3,1)/Bre1(5,1)/Dör1(2,1)/Hag1(1,1)
Insgesamt lagen 3 Keramikeinheiten vor: 1 Rand und 2 Böden.

Die Randform:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
11b	1	70	Dör1

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
4g	2	100	Be3/Bre1

Warenart 614
2 Fragmente eines Gefäßes aus einer Fundstelle: Hag1(2,1)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Wellenfuß.

Die Wellenfußform:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
3	1	110	Hag1

Warenart 620
3 Fundstellen aus 3 Orten, bearbeitet wurden 5 Fragmente von mindestens 3 Gefäßen:
Be3(1,1)/Cux1(2,1)/Dr14(2,1)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Rand.

Die Randform:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
9a	1	60	Cux1

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
2c/2d							Be3

Warenart 621
78 Fundstellen aus 41 Orten, bearbeitet wurden 711 Fragmente von mindestens 196 Gefäßen:
Alt1(2,2)/Be1(1,1)/Be3(54,16)/Be7(5,3)/Be9(1,1)/Bov1(3,3)/Bra7(1,1)/Bre1(62,10)/Bre2(4,1)/Cad2(2,1)/Cap3(3,2)/Cux1(18,4)/Cux2(1,1)/Cux3(2,2)/Cux4(19,5)/Cux5(8,2)/Dör1(9,3)/Dör4(2,2)/Dr1(2,1)/Dr3(2,1)/Dr8(1,1)/Dr13(19,9)/Dr14(1,1)/El1(57,7)/El2(8,3)/El3(3,2)/El13(1,1)/El15(1,1)/Flö1(84,8)/Flö2(7,3)/Flö3(6,3)/Flö4(1,1)/Flö5(3,1)/Gee1(1,1)/Gee2(5,1)/Gev1(1,1)/Hag1(113,17)/Ihl1(1,1)/Ims5(4,3)/Ims6(5,1)/Kas1(1,1)/Kas2(2,2)/Kas3(4,4)/Kir1(2,1)/Kli1(9,2)/Koc1(19,4)/Leh1(5,2)/Mec1(1,1)/Mid1(1(51,4)/Mid2(4,2)/Mid4(5,1)/Mid6(4,4)/Mul2(5,2)/Neu1(6,2)/Neu2(1,1)/Neu5(1,1)/Ot8(4,3)/Ot9(5,2)/Ot10(1,1)/Ot12(5,4)/Ot14(1,1)/Ot16(1,1)/Rin3(1,1)/San1(1,1)/Sie1(2,2)/Ste1(10,2)/Sto1(1,1)/Uth2(1,1)/Var1(2,1)/Wed1(1,1)/Wed3(2,1)/Wed5(2,2)/Wes1(1,1)/Wew1(6,3)/Wis(4,2)/Wre1(3,1)/Wre2(1,1)/Wre3(1,1)
Insgesamt lagen 256 Keramikeinheiten vor: 91 Ränder, 95 Böden, 14 Wellenfüße, 51 Henkel, 1 Ausgußvorrichtung und 4 aussagefähige Wandfragmente.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
2c	1	34	Flö2
2d	5	27-32	Bre1/Cux1(2)/El1/Hag1
2e	3	30-60	Flö1(2)/Flö3
2f	3	34-36	El1/Hag1/Ot12
7c	1	34	Hag1
7e	6	80-100	Dr13(2)/El2/Kas3(2)/Wes1
9a	4	70-80	El1/Flö1/Kas1/San1
10a	10	30-50	Bre1(3)/El15/Hag1(3)/Ot8/Rin1/Sie1
10b	1	35	Be3
11c	1	100	El1
15b	2	60-80	El1
16e	1	48	Be3
19	19	180-320	Be7/Bov1/Bra1(2)/Bre2/Cux4/Dör1/El2/Flö1(3)/Hag1(2)/Ims5/Koc1(2)/Mul2/Ot12/Wew1
21d	2	32-36	El13/Gee1
43	1	29	Rin3
44a	16	30-85	Bra7/Bre1(2)/Cux3/Cux5/Dr13/Dr14/El1/Hag1(3)/Kas2/Mec1/Neu5/Sie1/Sto1
45a	1	70	Hag1
45b	1	40	Be3
49a	1	90	Be3
79c	1	120	Hag1
84a	1		Rin1
86b	1		Be3
88e	2	180	Hag1
89b	6	240-260	Cux4(3)/Hag1/Kli1/Mul2
91	1		Rin1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
2c				s1b						
2d	4c									
				s2d						
2f				s2l						(2)
7c	4a									
9a				s2d						

Warenart 621 - Forts.
Die Kombination der Ränder: - Forts

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
10a	1d									
	1d									
	3g									
	4f									
				s2a						
				s2b						
10b	4a									
15b				s2d						
16e	4g									
19				s2b						
				s2h						
				s2l						
21d	4f			s1a						
	4f			s2d						
43a	4f			s1f						
44a	1d									(2)
	3f									(5)
	4a									
	4b									
	4f									
49a				s2d						
88e				s2h						(2)
89b								2		

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	3		Be3(2)/Cux4
1c	2	80-120	Be3/Cux1
1d	14	32-180	Be3/Be7/Bre1/Cux1/Dr13(2)/El2/Hag1(3)/ Kas2(2)/Koc1/Sto1
1e	14	62-180	Bre1/Cad2/Dr3/Flö1(3)/Hag1/Kli1/Mid1(2)/ Mul2/Ste1/Wed1/Wre2/
1f	3	60-68	Bre1(2)/Ot8
3a	1	60	Dör4
3c	4	40-160	Be7(2)/Bre1/Hag1
3f	14	23-120	Be1/Bra7/Bre1(3)/Dör4/Dr8/Dr13/El1/Flö2/ Hag1(2)/Neu5/Ot12
3g	1	29	Ot12
4a	5	30-120	Be3/Hag1/Mec1/Ot12/Ot14
4b	8	51-160	Cux4/Flö5/Hag1(2)/Ims5/Mid1(2)/Ot12
4c	4	60-110	Be3/Bov1/Hag1/Rin1
4d	3	105-110	Dör1/Neu2/Ot9
4e	2		El3/Hag1
4f	14	23-115	Be3(2)/El1/El2/El13/Flö1/Gee1/Hag1(3)/ Kas3/Rin3/Sie1(2)
4g	3	100-120	Bov1/El1/Hag1

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg	Anzahl
1d	10a					(2)
	44a					(2)
1e			w2d			
3f	44a					(5)
3g	10a					

Warenart 621 - Forts.
Die Kombination der Böden: - Forts.

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg	Anzahl
4a	7c					
	10b					
	44a					
4b	44a					
4c	2d					
4d			s			
4f	10a					
	16e					
	21d		s1a			
	21d		s2d			
	43a		s1f			
	44a					

Die Wellenfußformen:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1	115	Wed5
2	10	80-120	Alt1(2)/Be3/Bra1/El1(3)/Wed5/Wew1/Wre1
3	3	100-120	Be3/Hag1/Flö4

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	3		Be3/Neu2
1a	2	cf	Be3/Gee1
1b	1	cf	Flö2
1c	1		Flö2
1f	2	cf/jf	Rin3/Ste1
1i	1		Ihl1
1m	1	jf	Flö1
2a	2	cf/jf	El1/Hag1
2b	3	jf	Be7/Rin1/Wre3
2c	1		Be3
2d	12	cf/jf	Cux1(2)/Dr1/Dr13/El1(3)/El13/Hag1/Ot8/ Wew1(2)
2g	1		Mid1
2h	5	cf/jf	Cux4/Flö1/Hag1(3)
2i	2	jf	Mid1
2k	1	jf	Ims6
2l	5	jf	El1/El2/Hag1/Ot12/Uth2

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
?		4d					
1b	2c						
1a	21d	4f					
1f	2h						
	43a	4f					
2a	10a						
2b	10a						
	19						
2d	2d						
	9a						
	15b						
2h	19						
	88e					(2)	
2l	2f					(2)	

Warenart 621 - Forts.
Die senkrechten o. waagerechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2h	1	jf	Ot8

Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	1		Mid4
2d	5	cf	Be3/Bre1/Dör1/Kas3/Ot12
2k	1	cf	Be3

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
2d		1e			

Die Ausgußform:

Ausg	Zahl	Maße	Fundstelle
2	1		Cux4

Die Kombination der Ausgüsse:

Ausg	Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Stiel
2	89b					

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver		Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1b								Cux1
1e		19						Flö1/Hag1
1e								Cux2/Rin1
1g	6	49a						Be3
1g	6							Bre1
1h	1/1					s2d		Wre3
1h	8		1d					Be3
2c								Flö1
2f	2							Be3
2f	3	7e						Dr13/El2/Kas1(2)/Wes1
2g								Flö1 (Wappen?)
2g								Wew1(Wappen:Löwe?)

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
11c	4k						El1

Die Kombination der Böden mit einer durchbrochenen Wandung:

Bode	Rand	Stiel	Fundstelle
4b			Hag1

Warenart 622
2 Fundstellen aus 2 Orten, bearbeitet wurden 3 Fragmente von 3 Gefäßen:
Kas1(1,1)/Weh2(2,2)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 aussagefähiges Wandfragment.

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
2g							Kas1 Blätter

Warenart 623
2 Fundstellen aus 2 Orten, bearbeitet wurden 2 Fragmente von 2 Gefäßen:
Alt1(1;1)/Dör1(1;1)
Es lag eine Keramikeinheit vor: 1 Rand.

Die Randform:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
11g	1	80	Dör1

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Fundstelle
11g	4g						Dör1

Warenart 630
32 Fundstellen aus 22 Orten, bearbeitet wurden 265 Fragmente von mindestens 79 Gefäßen:
Be3(8,4)/Be7(3,2)/Bex1(21,6)/Bre1(92,12)/Cux1(3,1)/Cux4(14,5)/Dör1(2,1)/Dör3(1,1)/Dör4(1,1)/El1(15,8)/El2(4,2)/Flö1(52,5)/Flö2(4,2)/Flö3(3,3)/Gee2(4,1)/Hag1(8,4)/Hee1(2,1)/Ims4(1,1)/Kas3(2,2)/Mis1(1,1)/Mul1(1,1)/Mul2(1,1)/Neu4(1,1)/Ost1(1,1)/Ot9(10,3)/Ste1(1,1)/Uth1(1,1)/Wed1(1,1)/Wed5(1,1)/Wew2(1,1)/Wre1(3,3)/Wre2(2,1)
Insgesamt lagen 71 Keramikeinheiten vor: 23 Ränder, 33 Böden, 1 Wellenfuß, 10 Henkel, 1 Knopf, 1 Deckelfragment und 2 aussagefähige Wandfragmente.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		El1
2d	3	27-50	Be3/Flö1/Flö2
7e	2		Bex1
9a	1	25	Kas3
10a	2	120	Bex1/Bre1
19	4	260-280	Cux4/Gee2/Mid2/Ot9
20	1	200	Flö1
44a	4	50-80	Bre1/Cux4(2)/Dör1
84d	1		Cux4
86a	1	320	Ims4
86b	2		Ot9(2)
89b	1		Cux4

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
44a	3f								

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1c	5	90-160	Be3/Bre1/Cux4/Flö1/Wre2
1d	2	140	El2
1e	4	100-140	Bre1(2)/El1/Mid2
2b	1	30	El1
3a	1	74	Bre1
3c	1	100	Uth1
3f	6	35-55	Bre1(4)/Dör1/El1
4a	2	70	Be3/Kas3
4b	3	49-120	Be7/Bre1/Flö1
4c	3	80-100	Bre1
4d	2	140	Bex1/Ost1
4g	3	100	Bex1/El1/Hee1

Warenart 630 - Forts.
Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
3f	44a				

Die Wellenfußformen:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
2	1		El1

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2b	1		El2
2d	4	cf	El1/Flö1/Hag1/Mul1
2l	2	jf	Bex1/Hee1

Die waagerechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	1		Flö1
2d	2	cf	Bex1/Mis1

Die Knopfform:

Knop	Zahl	Maße	Fundstelle
1g	1	27	Flö1

Die Deckelrandform:

Deck	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Flö1

Die Kombination der Deckelränder:

Form	Knopf
?	1g

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver		Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1e		19						Mid2
1e			b					Flö1
1g	6					w2d		Mis1
1g	6							Bre1(29
1h	1						Deckel	Flö1
1h	9							El1

Warenart 631
23 Fundstellen aus 15 Orten, bearbeitet wurden 191 Fragmente von mindestens 45 Gefäßen:
Be3(1,1)/Be7(10,2)/Bex1(5,2)/El1(3,1)/El2(6,4)/El3(2,2)/El7(1,1)/El11(2,2)/Flö1(74,8)/Flö2(10,2)/Flö4(18,4)/Gee2(14,3)/Hag1(4,3)/Hai1(1,1)/Mid1(26,1)/Mul2(1,1)/Neu1(4,1)/Rin1(2,1)/Rin2(1,1)/San1(2,1)/Ste1(1,1)/Uth1(2,1)/Weh1(1,1)
Insgesamt lagen 120 Keramikeinheiten vor: 76 Ränder, 38 Böden und 6 Ausgußvorrichtungen.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
9m	1		Flö1
97b	1		El11
99a	2	280	El3/Flö1
99b	1		Bex1
99g	1	240	El11
101c	1		El2

Warenart 631 - Forts.
Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
107	5		El1(3)/Flö2/Flö4
107a	5		El2(3)/El3/Mul2
107b	16	240-260	El2/Flö1(11)/Flö4/Gee1/Hag1(2)
107c	12	220-280	Be7(2)/Flö1(8)/Gee1/Weh1
107d	20	240-260	Be7/Flö1(10)/Flö2(3)/Flö4(5)/Gee1
107h	4	240-260	Flö1(2)/Rin1/San1
107i	4	220	Bra1/Flö1(2)/Flö4
107l	1	300	Leh1
107m	2	280	Bex1/Leh1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
99a									1	
107									1	(2)
107b	1c									(2)
									1	
107c									1	
107d	1c								1	

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	2		Flö4/Hag1
1c	35	130-160	Be3/Bra1(3)/El2/Flö1(15)/Flö2(5)/Flö4(4)/ Gee1(3)/Hag1/Leh1/San1
1e	1	100	Mid1

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg	Anzahl
1c	107b					(2)
	107d				1	(2)

Die Ausgußformen:

Ausg	Zahl	Maße	Fundstelle
1	6		Flö1(3)/Flö2/Flö4/Gee1

Die Kombination der Ausgüsse:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Stie	Anzahl
1	99a						
	107						(2)
	107b						
	107c						
	107d	1c					

Warenart 632
2 Fundstellen aus 2 Orten, bearbeitet wurden 2 Fragmente von 2 Gefäßen:
Flö1(1,1)/Koc1(1,1)
Insgesamt lagen 2 Keramikeinheiten vor: 1 Rand und 1 Boden.

Die Randform:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
7e	1	80	Koc1

Die Bodenform:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1d	1	21	Flö1

Warenart 640
24 Fundstellen aus 14 Orten, bearbeitet wurden 216 Fragmente von mindestens 42 Gefäßen:
Be3(27,3)/Be4(1,1)/Bex1(3,1)/Bra1(2,2)/Cux4(31,3)/Dör1(4,1)/Dör6(1,1)/Dr3(1,1)/Dr6(2,1)/El1(6,2)/El2(4,2)/El3(1,1)/Flö1(81,4)/Flö2(15,2)/Flö3(2,2)/Flö4(9,3)/Hag1(3,2)/Kas1(2,2)/Kas2(3,1)/Ost1(2,1)/Ot9(12,3)/Ot16(1,1)/Rin1(2,1)/Ste1(1,1)
Insgesamt lagen 36 Keramikeinheiten vor: 8 Ränder, 17 Böden, 1 Wellenfuß, 10 Henkel und 1 aussagefähiges Wandfragment.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
2f	1	35	Flö3
10	1	220	Hag1
19	3	180-260	Be3/Flö4/Kas1
86b	2	300	Be3/Ot9
89b	1		Cux4

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
19				s2e					

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
1c	2	150-175	Cux4
1d	1	160	Be3
1e	1		Flö1
3c	1	140	Dr6
3f	1		Kas2
4b	4	90-120	Be3/Cux4/Rin1/Ste1
4c	2	120	Bex1/Flö2
4d	5	90-110	Flö1(3)/Flö2(2)

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
4d			s1a		

Die Wellenfußformen:

Well	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		El1

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	3		Cux4/Flö2/Ot9
1a	2	cf/jf	Flö1
2d	2		Flö1/Kas1
2e	1	cf	Be3
2g	1		Ost1

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
1a		4d				

Die waagerechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2d	1	cf	Be3

Warenart 640 - Forts.
Die plastischen Wandverzierungen:

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
1e					s		Flö2
1g	4						El2

Warenart 641
38 Fundstellen aus 23 Orten, bearbeitet wurden 442 Fragmente von mindestens 98 Gefäßen:
Be3(16,4)/Be7(1,1)/Be9(1,1)/Bex1(15,1)/Bra1(16,8)/Dr2(2,1)/Dr4(1,1)/Dr13(1,1)/ El1(18,6)/El3(5,3)/El10(1,1)/El11(6,3)/Flö1(164,9)/Flö2(5,1)/Flö3(1,1)/Flö4(15,3)/ Gee2(16,7)/Gev1(1,1)/Hag1(67,15)/Hee1(5,1)/Ims4(5,3)/Ims5(8,3)/Kas2(8,3)/Kas3(3,1)/ Leh1(25,3)/Mid2(3,2)/Mul1(2,1)/Mul2(9,2)/Mul3(1,1)/Neu1(7,2)/Neu4(1,1)/Ot10(1,1)/ Rin2(3,1)/Ste1(1,1)/Uth2(3,1)/Wed3(1,1)/Weh1(3,1)/Weh2(1,1)
Insgesamt lagen 232 Keramikeinheiten vor: 153 Ränder, 67 Böden und 12 Ausgußvorrichtungen.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	5		Be3(2)/Bra1/Flö1/Mul2
97i	1		Neu1
99a	1		Uth2
99b	1	260	El10
99c	3	260	Flö1
101e	1		Bra1
102d	1	300	Be3
107a	3	260	Flö1(2)/Gee2
107b	12	260-320	Bra1/El1/El11/Flö1/Flö4/Gee2(2)/Hag1/ Ims4(2)/Mid2/Neu1
107c	10	260	Be9/Bra1/Gee2/Hag1(4)/Leh1/Mul2/Ste1
107d	76	240-360	Be3(8)/Bex1/Bra1(3)/Dr2/El3(2)/Flö1(35)/ Flö2(2)/Flö4(4)/Gee2(4)/Hag1(5)/Ims4(3)/ Ims5/Kas2/Leh1(2)/Mid2/Rin1/Weh1/Weh2
107e	1		Bra1
107f	8		Hag1(3)/Leh1(5)
107h	6	280-300	Bra1/Gee2/Hag1(3)/Kas3
107i	1	240	Bra1
107l	18	240-310	Bra1/El1(4)/El11(2)/Hag1(9)/Hee1/Ims5
107m	5	220	El1/El3/El11/Hag1/Mul1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
99c									1	
107b									1	
107c									1	
107d	1c									(8)
	1c								1	
									1	(5)
107l	1c									(2)
									1	
107m									1	

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	14		Flö1
1c	53	110-180	Be3/Bra1/Dr2/El1(4)/El3/Flö1(19)/Flö2/ Flö4(4)/Gee2/Hag1(7)/Hee1/Ims5(3)/Kas2(2)/ Kas3/Leh1/Mul2/Mul3/Neu1/Wed3/Weh1

Warenart 641 - Forts.
Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg	Anzahl
1c	107d					(8)
	107d				1	
	107l					(2)

Die Ausgußformen:

Ausg	Zahl	Maße	Fundstelle
1	12		Bex1/Bra1/El1/Flö1(6)/Gee2/Mid2/Mul1

Die Kombination der Ausgüsse:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Stie	Anzahl
1	99c						
	107b						
	107c						
	107d						(5)
	107d	1c					
	107l						
	107m						

Warenart 650
3 Fragment eines Gefäßes aus einer Fundstelle: El1(3,1)
Insgesamt lagen 2 Keramikeinheiten vor: 1 Rand und 1 Henkel.

Die Randform:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
11d	1	90	El1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
11d				s2d					

Die senkrechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
2d	1	cf	El1

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
2d	11d					

Warenart 651
3 Fundstellen aus 3 Orten, bearbeitet wurden 4 Fragmente von mindestens 3 Gefäßen: Cux5(1,1)/Rin1(1,1)/Sat1(2,1)
Insgesamt lagen 4 Keramikeinheiten vor: 2 Ränder und 2 Henkel.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
2a	1		Rin1
2h	1	44	Cux5

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
2a				s2i					
2h				s1f					

Warenart 651 - Forts.
Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
1f	1	jf	Cux5
2i	1	jf	Rin1

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
2i		2a				

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle
2g		2h					Cux5 (Bartmaske)

Warenart 652
23 Fundstellen aus 16 Orten, bearbeitet wurden 282 Fragmente von mindestens 51 Gefäßen:
Be3(2,1)/Be7(5,1)/Bra1(1,1)/Cap1(1,1)/Cux4(5,2)/Dör2(1,1)/Dr3(1,1)/El1(10,5)/El3(1,1)/El10(1,1)/Flö1(201,18)/Flö2(1,1)/Flö3(9,3)/Flö4(15,2)/Gee2(13,2)/Kas3(1,1)/Kli1(5,2)/Mid6(2,1)/Neu1(2,1)/Ost1(2,2)/Ot9(1,1)/Uth1(1,1)/Uth2(1,1)
Insgesamt lagen 104 Keramikeinheiten vor: 65 Ränder und 39 Böden.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
9k	2	170	Flö1
9o	1	50	Uth2
23c	1	140	Flö1
44a	1	60	Ost1
83c	1		Cux4
84	2		Flö1
84b	4	220	Flö1
84c	6	220-250	Flö1(5)/Flö3
84d	26	220-300	Be7/El10/Flö1(18)/Flö3(2)/Flö4(3)
84e	1		Flö1
84f	1		Flö1
84g	16	220-320	Dör1/Flö1(7)/Flö3(2)/Gee2/Kli1(2)/Mid6/Ost1/Ot9
84h	1		Flö1
85a	2	220	Flö1/Flö3

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
9k	1f								
84c	2a								

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Be3
1c	5	140-160	Be7/El1/Gee2(2)/Gev1
1d	1	50	Flö1
1e	21	140-160	Be3/Flö1(19)/Kli1
1f	4	100-170	Flö1(2)/Flö4(2)
2a	4	140-150	El1/El3/Flö1/Flö4
2b	1	100	Kas3
3c	1	80	Cap3
4b	1	110	Cux4

Warenart 652 - Forts.
Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
1f	9k				
2a	84c				

Die Kombination der Böden mit einer durchbrochenen Wandung:

Bode	Rand	Stiel	Fundstelle
1f			Flö1

Warenart 653
21 Fundstellen aus 18 Orten, bearbeitet wurden 78 Fragmente von mindestens 34 Gefäßen:
Be3(10,3)/Bex1(2,1)/Bov1(5,2)/Bre1(6,2)/Cux1(2,1)/Cux2(3,1)/Dör4(1,1)/Dr2(2,1)/Dr14(2,1)/El1(6,4)/El2(4,2)/Flö1(7,2)/Hag1(13,3)/Kas1(2,2)/Koc1(1,1)/Nin1(1,1)/Ot8(3,1)/Ste1(3,2)/Weh1(3,1)/Wew1(1,1)/Wis2(1,1)
Insgesamt lagen 41 Keramikeinheiten vor: 9 Ränder, 11 Böden, 10 Henkel, 1 Ausgußvorrichtung und 10 aussagefähige Wandfragmente.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
7e	8	60-100	Be3/Bov1/Cux2/Flö1/Hag1/Ost1/Ste1(2)
9a	1		Bre1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
7e	4e								
9a				s					

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1	rechteck	El2
3f	1	80	Ot8
4a	1	100	Dr2
4d	1	95	Kas1
4e	3	100	El1/Flö1
4g	1		Bre1
4h	3	68-70	Be3/Hag1(2)

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
4e	7e				
4h			s2a		6
			s		

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	5		Be3/Bov1/Bre1/El1/Ste1
2a	1	jf	Hag1
2c	1	jf	Ost1
2e	1		El2
2h	1	jf	Bex1
2i	1		Be3

Warenart 653 - Forts.
Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
?	9a					
		4h				
2a		4h				

Die Ausgußform:

Ausg	Zahl	Maße		Fundstelle
6	1	160	/15	Be3

Die Kombination der Ausgüsse:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Stie
6		4h		s2a		

Die plastischen Wandverzierungen:

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Fundstelle	
1f1g2f/2g		4h					Be3	(reliefverziert)
1g 7							Wis2	
1g/2f/1f		4h					Hag1	(reliefverziert)
1i							Flö1	
2e4/2f	7e						Cux2	
2f4/2g							El1	
2f 5							Ost1	
2f 5/6	7e	4e					Flö1	
2f 7		4h					Hag1	
2f 7/7		4d					Kas1	
2f 8		3f					Ot8	
2g	7e						Be3	(Rosette)
2g							Be3	(Puttenkopf)
2g							Bex1	(Rosette)
2g							Bre1	(?)
2g							Dör4	(Figuren)
2g							El1	(Blätter)
2g							Kas1	(Rosette)
2g							Weh1	(Figuren)

Die aufgerollten Henkelansatzstellen:

Henkel	Fundstelle
?	Ste1

Warenart 654
35 Fundstellen aus 19 Orten, bearbeitet wurden 345 Fragmente von mindestens 82 Gefäßen:
Be3(110,18)/Be7(2,1)/Be9(1,1)/Bex1(3,1)/Bra1(2,2)/Cux1(6,2)/Cux4(6,3)/Cux5(14,2)/Dör4(1,1)/Dr4(1,1)/Dr13(1,1)/El1(13,6)/El3(1,1)/El11(23,5)/Flö1(11,4)/Flö2(1,1)/Flö3(2,2)/Flö4(9,4)/Gee2(1,1)/Hag1(83,7)/Kas1(1,1)/Kas2(2,1)/Kas4(1,1)/Kli1(5,2)/Koc1(1,1)/Mid1(30,1)/Mid6(1,1)/Mul2(3,2)/Ost1(1,1)/Ot6(2,1)/Ot9(2,1)/Ot12(1,1)/Ot16(1,1)/Wed5(1,1)/Wew1(2,2)
Insgesamt lagen 89 Keramikeinheiten vor: 15 Ränder, 37 Böden, 20 Henkel und 17 aussagefähige Wandfragmente.

Warenart 654 - Forts.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
2c	3	32-34	Be3(2)/Flö1
2d	1	34	Flö1
2e	4	29-32	Be3(2)/Hag1(2)
2f	4	30-34	El1/Hag1/Mid1/Ost1
2g	1	33	Hag1
9n	2	30	El11/Hag1

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg
2c				s2g					
2e				s2g					
2f				s2l					
2g	4g								
9n	4a			s2a					

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Cux5
3f	1		Hag1
4d	1	110	Flö1
4e	32	70-100	Be3(17)/Bex1/Bra1/Cux1/Cux5/El1(3)/ Flö4(2)/Hag1(5)/Kas2
4g	2	75-100	Hag1/Koc1

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg
4e	9n		s2a		
4g	2g				

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	7		Be3(4)/Cux1/Cux5/Flö1
2a	1		Hag1
2g	3	cf	Be3(2)/El11
2i	2	jf	Hag1/Mid1
2l	7	cf/jf	Cux4/El3/Hag1(5)

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
?	2d					
	7e					
2a	9n	4e				
2g	2c					
	2e					
2l	2f					

Die Fingereindrücke an den Ansatzstellen senkrechter Henkel:

Henkel	oben	unten	Rand	Fundstelle
?		1		Be3(2)
2a		1	9n	Hag1
2i		1		Hag1(2)/Mid1

Warenart 700
40 Fundstellen aus 24 Orten, bearbeitet wurden 265 Fragmente von mindestens 105 Gefäßen:
Be3(9,4)/Be7(5,4)/Be9(1,1)/Bra1(1,1)/Bre2(3,1)/Cad2(1,1)/Cap3(2,2)/Cux4(8,3)/Dör2(1,1)/Dör4(1,1)/Dr2(1,1)/Dr3(2,2)/Dr4(3,2)/Dr13(1,1)/El1(9,4)/El3(4,1)/El10(1,1)/Flö1(80,23)/Flö2(32,4)/Flö3(16,7)/Flö4(33,8)/Gee2(9,4)/Hag1(3,3)/Ims4(2,2)/Ims5(2,2)/Kas1(1,1)/Kas3(1,1)/Kli1(1,1)/Koc1(3,2)/Mid3(2,2)/Mid6(2,2)/Mis2(5,1)/Mul2(2,1)/Ost1(7,4)/Ot10(1,1)/Ot12(1,1)/Ste1(2,1)/Uth2(4,1)/Wed2(2,1)/Wed5(1,1)
Insgesamt lagen 133 Keramikeinheiten vor: 72 Ränder, 42 Böden, 1 Grapenfuß, 9 Henkel und 9 Ausgußvorrichtungen.

Die Randformen:

Rand	Zahl	Maße	Fundstelle
?	1		Flö1
10a	1	120	Ot12
13a	1	22	Kas1
18	1		Mid2
21a	1	260	Wed1
33a	1		Ost1
33c	2		Ost1
41c	1	100	Flö1
52a	1		Flö2
58c	1	180	Cad2
60c	1		Gee1
83i	1	300	Mis2
84c	1	80	Cux4
84e	8	240-480	Be3(2)/Be7/Be9/Cux4(2)/Flö1(2)
89a	31	220-300	Bre2/El1/Flö1(9)/Flö2(2)/Flö3(7)Flö4(5)/Gee1(2)/Ims4/Mid2/Ost1/Uth2
89b	14	220-280	Bra1/Dr4/Flö1(8)/Flö3/Flö4/Ims4/Wed5
89c	1		Flö1
89d	4	260-280	Be3/Flö1/Flö3/Ims5

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
10a			3a							
21a				s2g						
41c									3	
84e				w						
89a		1e								(2)
		1e							1	(2)
									1	
89b		1e								(2)
89d		1e							1	

Die Bodenformen:

Bode	Zahl	Maße	Fundstelle
?	2		Flö2/Koc1
1a	1		El1
1b	3	140	Cap3/Cux4/Gee1
1c	1		Ste1
1d	4		Be3/El1(2)/El10
1e	25	70-200	Be3/Be7(2)/Flö1(10)/Flö2(2)/Flö4(6)/Ims5(2)/Koc1/Ot10
1f	1	145	El3
3f	4	85-160	Be3/Be7/Flö4/Koc1
4g	1		Cap3

Warenart 700 - Forts.
Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg	Anzahl
1e	89a					(2)
	89a				1	(2)
	89b					
	89d				1	
1f					7	

Die Grapenfußformen:

Grap	Zahl	Maße	Fundstelle
3a	1	10	Ot12

Die Kombination der Grapenfüße:

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie
3a	10a					

Die senkrechten Henkelformen:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	1		Hag1
2g	3	jf	Cux4/Ste1/Wed1

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg
2g	21a					

Die senkrechten o. waagerechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	4		Flö1/Flö2(2)/Flö4

Die waagerechten Henkelform:

Henk	Zahl	Form	Fundstelle
?	1		Flö1

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg
?	84e				

Die Ausgußformen:

Ausg	Zahl	Maße	Fundstelle
1	5		Flö1(2)/Flö4(2)/Ims5
3	3		Flö1/Gee1/Ost1
7	1		El3

Die Kombination der Ausgüsse:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Stie	Anzahl
1	89a						(2)
	89a	1e					
	89d	1e					
3	41c						
7		1f					

Warenart 800
31 Fundstellen aus 17 Orten, bearbeitet wurden 254 Fragmente von mindestens 140 Gefäßen:
Be3(18,14)/Be9(8,5)/Bex1(6,3)/Bra1(1,1)/Cad2(1,1)/Cux1(2,2)/Cux4(17,10)/Dör2(1,1)/Dr2(3,2)/Dr3(10,2)/Dr4(6,3)/Dr5(3,2)/Dr13(2,2)/El1(10,7)/El2(1,1)/El11(10,6)/Flö1(55,16)/Flö2(2,2)/Flö3(2,2)/Flö4(10,10)/Gee2(1,1)/Hag1(39,22)/Koc1(3,3)/Mid2(1,1)/Mid6(2,2)/Neu1(5,4)/Ost1(1,1)/Ot1(25,6)/Ot9(3,3)/Ot12(5,4)/Wew1(1,1)

Die Einzelformen dieser Ware wurden nicht aufgenommen (Näheres vgl. Kap. 7).

Warenart 900
40 Fundstellen aus 22 Orten, bearbeitet wurden 789 Fragmente von mindestens 248 Gefäßen:
Be3(28,12)/Be7(3,2)/Be9(6,2)/Bex1(8,3)/Bra1(2,2)/Bre2(5,5)/Cad2(3,2)/Cux1(4,2)/Cux2(1,1)/Cux3(1,1)/Cux4(174,44)/Dör4(1,1)/Dr2(1,1)/Dr3(15,6)/Dr4(3,1)/Dr13(2,1)/El1(24,14)/El11(24,6)/Flö1(187,36)/Flö2(3,3)/Flö3(6,6)/Flö4(39,17)Gee2(3,3)/Hag1(157,30)/Hee1(1,1)/Ims5(2,2)/Kas2(9,4)/Kas3(1,1)/Kli1(3,3)/Leh1(3,3)/Mid6(1,1)/Neu1(5,3)/Ot1(1,1)/Ot5(2,1)/Ot6(2,2)/Ot9(34,12)/Ot10(2,2)/Ot12(15,7)/Ste1(5,3)/Uth2(3,1)

Die Einzelformen dieser Ware wurden nicht aufgenommen (Näheres vgl. Kap. 7).

Bernd Thier

Die spätmittelalterliche und neuzeitliche Keramik

des

Elbe-Weser-Mündungsgebietes

Ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Keramik

PROBLEME DER KÜSTENFORSCHUNG IM SÜDLICHEN NORDSEEGEBIET BAND 20

HERAUSGEGEBEN VOM NIEDERSÄCHSISCHEN INSTITUT FÜR HISTORISCHE KÜSTENFORSCHUNG, WILHELMSHAVEN

ISENSEE VERLAG OLDENBURG 1993

(= Band 1)

hier:

Band 2

Auszüge aus den Vorlagen zu den Mikrofiches

(Münster 1994) Selbstverlag des Verfassers

PDF-Fassung, erstellt Januar 2012

Kapitel 14

Katalog der Keramikfunde

Teil 3

Formen

Katalogteil 3

Die Angaben zu den Formen der Gefäßkeramik

Dieser Katalogteil umfaßt alle an der Keramik erfaßbaren Formmerkmale unabhängig von ihrer Warenart. Zu den einzelnen Formen sei auf die Angaben und Abbildungen in Kapitel 8.2 verwiesen. Zunächst werden alle Formen einzeln vorgestellt, im Anschluß daran jeweils die Kombination mit allen übrigen Formmerkmalen. Anschließend folgt die Kombination mit den entsprechenden Verzierungen. Dieser und auch die folgenden Katalogteile beschreiben die Merkmale jeweils lediglich anhand der Nummern der Typentafeln. Dabei wurden zahlreiche Abkürzungen verwendet, die in den Vorbemerkungen zum Katalog bereits erläutert wurden. Dieses tabellarische Vorgehen ermöglicht es, unabhängig von den Warenarten Formmerkmale herauszuarbeiten, die entweder chronologisch oder aber regional von Bedeutung sein können. Soll das generelle Auftreten eines bestimmten Merkmals erfaßt werden, z.B. der Grapenfußform 4, können in Katalogteil 3 das Auftreten in den verschiedenen Warenarten und in Katalogteil 2 unter der jeweiligen Ware die Fundstellen ermittelt werden. Somit ist man in der Lage, für jedes Merkmal einen Überblick über die Häufigkeit und die Verbreitung zu erstellen. Die Kombination der Merkmale, z.B. bestimmter Randformen mit bestimmten Henkeln, Rohrgriffen oder Randverzierungen, ermöglicht außerdem neben einer genauen Beschreibung eine nähere Datierung dieser Fragmente. Diese zeitliche Einordnung läßt sich anhand der Typentafeln und Laufzeitentabellen in Kapitel 8.2 vornehmen.

Durch die hier gewählte Darstellung ist man in der Lage, sich sehr schnell einen Überblick davon zu verschaffen, welche Merkmale mit anderen Merkmalen kombiniert auftreten. So kann z.B. bei den Randformen ermittelt werden, mit welchen Rohrgrifformen eine bestimmte Randform kombiniert auftritt oder ob sie vielleicht lediglich mit Henkeln erscheint. Tritt sie jedoch mit Rohrgriffen auf, kann dort entsprechend umgekehrt überprüft werden, ob sich die Kombination auf diese Randform beschränkt oder auch Kombinationen mit vollständig abweichenden Randformen erscheinen. Hierdurch ergeben sich wichtige Anhaltspunkte dafür, ob z.B. bestimmte Kombinationen regionaltypisch sind oder chronologisch aussagefähig. Die Möglichkeiten der so anwendbaren Analysen sind fast unbegrenzt und lohnen sich besonders bei speziellen Fragestellungen. Wichtig sind in diesem Katalogteil vor allem die verschiedenen Übersichten zu den Randformen. Mit ihnen können die Randformen den Randformengruppen zugewiesen sowie die Parallelität dieser Randformengruppen aufgezeigt werden. Über die Handhabung dieser Übersichten finden sich Beispiele und Erläuterungen in verschiedenen Kapiteln dieser Arbeit. In diesem und in den folgenden Katalogteilen werden lediglich die primären Randformen der Typentafeln Abb. 131a bis 131e (alle MF) angeführt und nicht deren Umsetzung in die Randformengruppen. Der Grund hierfür ist, wie in der Einleitung in Kapitel 7 und in Kapitel 8.2.1 betont, daß die Ränder möglichst genau und nicht summarisch erfaßt werden sollen, um eingehende Analysen vornehmen zu können. Anhand der jeweiligen Übersichten ist jedoch für jede Randform eine Zuordnung in die jeweilige Randformengruppe möglich.

Die Randformen:

Form	Zahl	Dm	plast.Ver.	Ware
abgeschn	1			200(1)
?	531		1(5)/2(1)/3(3)	110(1)/111(97)/112(43)/ 120(1)/200(6)/220(222)/ 222(18)/240(70)/271(5)/ 272(8)/274(6)/275(3)/ 276(2)/302(1)/311(2)/ 324(1)/325(3)/340(1)/ 341(1)/342(14)/350(6)/ 352(1)/360(10)/361(2)/

- Forts.

Die Randformen: - Forts.

? -Forts.

1a	2	80-100		400(1)/611(1)/630(1)/ 641(5)/700(1)
1b	3	80-100	1	200(1)/220(1)
1c	4	100-140	1	200(3)
1d	1	80	1	200(2)/220(2)
1e	2	90	1	220(1)
1f	1	100	1	220(1)/240(1)
1g	1			200(1)
2	1	240		324(1)
2a	2	34		220(1)
2b	1			140(1)/651(1)
2c	4	32-34		220(1)
2d	11	25-50		621(1)/654(3)
2e	7	29-60		220(1)/611(1)/621(5)/ 630(3)/654(1)
2f	8	30-36		621(3)/654(4)
2g	1	33		621(3)/640(1)/654(4)
2h	1	44		654(1)
3	2			651(1)
4	1			220(2)
4a	2			302(1)
4b	2	40		200(1)
5a	2	140-160		200(1)/220(1)
5b	1	100		240(1)/341(1)
6	1	90		400(1)
7a	1	83		400(1)
7b	12	130-180	14	220(1)
7c	17	34/140-180	1	220(3)/271(1)/272(7)/302(1)
7d	8	120-220	1(2)/4(2)	220(1)/272(11)/274(1)/ 325(1)/341(1)/361(1)/621(1)
7e	18	60-120		220(3)/240(2)/243(1)/ 271(1)/272(1)
7f	3	160		611(1)/621(6)/630/2)/ 632(1)/653(8)
7g	1	140	1	272(3)
8	1	160		220(1)
9	3	80-120		220(1)
9a	55	25-60/100		111(2)/210(1)
9b	5	60-160		111(2)/112(1)/240(2)/ 276(2)/400(4)/511(1)/ 601(6)/611(30)612(1)/ 620(1)/621(3)/630(1)/653(1)
9c	1		1	210(1)/240(1)/272(1)/ 601(1)/612(1)
9d	1			200(1)
9e	12	45-80/160		611(1)
9f	1			111(1)/210(1)/400(1)/ 611(8)/621(1)
9g	1	140		112(1)
9h	1	120	3	220(1)
9i	6	120-160		220(1)
9k	3	140-170		140(1)/220(1)/271(1)/ 302(1)/324(2)
9l	1			271(1)/652(2)
9m	1			222(1)
9n	2	30		631(1)
9o	1	50		654(2)
10	1	220		652(1)
				640(1)

Die Randformen: - Forts.

10a	14	30-50/120		220(1)/621(10)/630(2)/ 700(1)
10b	1	35		621(1)
10c	1			271(1)
11a	2	100-110		240(1)/325(1)
11b	5	70-801(2)		200(2)/601(2)/613(1)
11c	4	70-100	1	200(1)/600(2)/621(1)
11d	7	60-90		240(2)/327(1)/501(3)/650(1)
11e	1	140		240(1)
11f	1	220		240(1)
11g	2	80		220(1)/623(1)
11h	1	140		350(1)
12	1	100		340(1)
13a	1	22		700(1)
13b	1			274(1)
13c	2	120	1	220(1)/272(1)
14	1			601(1)
15a	3	85-180	1	112(1)/210(1)/220(1)
15b	7	60-160		111(1)/112(2)/220(1)/ 400(1)/621(2)
15c	3	50		611(3)
15d	6	50-70		611(6)
15e	1	200		276(1)
16a	1			220(1)
16b	2	160		240(1)/272(1)
16c	4	120		271(2)/302(2)
16d	1			272(1)/
16e	2	48		220(1)/621(1)
16f	1	140	8	220(1)
17	1			111(1)
17a	6	60/120-160		110(1)/111(2)/112(2)/220(1)
17b	3	280		111(2)/240(1)
17c	5	140-320		112(1)/240(4)
17d	1	340		111(1)
17e	1	320		111(1)
17f	1			272(1)
17g	4	200		111(1)/240(2)/302(1)
17h	1			272(1)
17i	1			272(1)
18	1			700(1)
19	26	180-320		621(19)/630(4)/640(3)
20	3	200		271(1)/272(1)/630(1)
21a	2	160-260		200(1)/700(1)
21b	1	140		274(1)
21c	1	rechteckig		220(1)
21d	5	32-36/110-210		200(1)/222(1)/274(1)/621(2)
22a	2	180		220(1)/272(1)
22b	3			200(3)
23a	1			324(1)
23b	9	140		110(3)/111(5)/112(1)
23c	14	120-140/rechteckig		110(2)/111(8)/112(1)/ 220(1)/240(1)/652(1)
23d	1			400(1)
23e	1			220(1)
23f	7	80-140		111(7)
23g	2	70		240(2)
23h	6	80-90/140-180		111(3)/112(1)/220(1)/302(1)
23i	1			111(1)
23k	2			111(1)/220(1)
23l	1			324(1)

Die Randformen: - Forts.

23m	1			240(1)
24	1			325(1)
25a	4	140		111(4)
25b	4	100-120		111(3)/112(1)
25c	5	120	1	111(2)/210(1)/220(1)/321(1)
25d	2	140		111(1)/112(1)
25e	6	120-180/360		111(6)
25f	19	100-180		110(3)/111(15)/112(1)
25g	4	280-300		111(4)
25h	6	120-160		110(1)/111(5)
26	1			340(1)
27a	1	180	3	220(1)
27b	1	180		111(1)
28a	16	100-180	1	111(1)/120(1)/220(1)/ 240(1)/271(1)/272(7)/ 341(1)/361(1)/400(2)
28b	3	140-195		112(1)/272(1)/274(1)
28c	10	100-240		220(1)/240(3)/272(2)/ 274(1)/324(1)/325(2)
29a	1			240(1)
29b	2	180		220(1)/240(1)
29c	1	120		400(1)
30a	1			274(1)
30b	1	230		200(1)
30c	2	160		240(1)/275(1)
30d	4	160		341(1)/342(1)/360(1)/400(1)
30e	1			342(1)
30f	1	120		328(1)
31a	13	140-200	3(3)	220(13)
31b	14	100-220		111(1)/220(4)/240(1)/ 271(1)/272(3)/274(2)/ 276(1)/325(1)
32a	21	180-260		240(4)/271(2)/272(7)/ 273(1)/274(4)/360(1)/361(2)
32b	6	100-280		111(1)/240(1)/274(1)/ 330(1)/331(1)/344(1)
32c	2	220		271(1)/272(1)
32d	3			240(1)/272(1)/360(1)
33a	1			700(1)
33b	3	200		220(1)/272(2)
33c	3			220(1)/700(2)
34	1			220(1)
34a	24	80-100/120-200		111(4)/112(19)/222(1)
34b	7	80-160		111(1)/112(4)/272(2)
34c	8	80-140		111(3)/112(5)
34d	1			111(1)
34e	6	100-140		111(6)
34f	6	80-160		220(4)/271(1)/341(1)
34g	14	100-180		200(1)/220(9)/222(1)/ 240(2)/342(1)/
34h	10			220(6)/222(1)/240(1)/ 272(1)/325(1)
34i	1			112(1)
35a	1	120		112(1)
35b	6	120-140		110(1)/111(5)
36a	1			240(1)
36b	1	220	3	220(1)
36c	1	140		112(1)
37a	1	180		220(1)
37b	1			111(1)

Die Randformen:- Forts.

38a	1			220(1)
38b	23	160-200	3(3)/4(2)	220(5)/222(18)
38c	4		3(2)	220(2)/222(1)/240(1)
38d	7	100/180-220	3(2)	112(1)/220(3)/222(2)/240(1)
38e	2	100		112(1)/272(1)
38f	12	180-220	1(2)/3(4)	220(11)/222(1)
38g	1			240(1)
39a	5	100-180		240(3)/324(1)/341(1)
39b	15	110-200	1	111(1)/220(11)/222(2)/ 360(1)
39c	1			240(1)
40	3	120-160		140(1)/220(1)/240(1)
41	2			220(2)
41a	4	180-200	1	110(1)/111(1)/200(1)/220(1)
41b	5	120-240		111(2)/112(3)
41c	16	100-200	1/4	220(7)/222(6)/240(1)/ 274(1)/700(1)
41d	9	110-180	1(2)	211(1)/220(5)/222(1)/ 240(1)/325(1)
41e	3	120-200	3	111(1)/220(2)
41f	17	80/100-300		111(3)/112(5)/120(1)/ 210(1)/220(4)/222(2)/325(1)
41g	3	180		110(1)/111(1)/273(1)
41h	1	90		112(1)
41i	9	100-140		111(1)/210(1)/220(5)/ 272(1)/325(1)
41k	1	260		111(1)/210(1)/220(5)/ 272(1)/325(1)
41l	9	130-190	3(4)	220(5)/222(3)/274(1)
41m	9	100-240	3(2)	220(4)/222(1)/271(1)/274(3)
41n	18	80-220	1(2)/2/3(2)/7	220(14)/222(1)/272(1)/ 274(1)/275(1)
41o	6	120-200	3(2)	220(5)/222(1)
41p	1			220(1)
42	2	120	3/4	220(1)/240(1)
43	6	29-59/200	3	220(4)/601(1)/621(1)
44a	29	30-85		240(1)/300(4)/400(1)/ 601(2/621(16)/630(4)/652(1)
44b	11	200	3(7)	220(10)/222(1)
44c	3	100-180	3	220(2)/302(1)
45	4	140-180	3	220(2)/221(2)
45a	4	70-120		271(1)/274(1)/328(1)/621(1)
45b	9	40/180		200(1)/220(1)/271(1)/ 274(1)/302(1)/328(3)/621(1)
45c	3	120-180	1	220(1)/222(1)/324(1)
45d	6	100-180	2	220(1)/240(1)/272(2)/ 274(1)/275(1)
45e	7	120-200	1/3(2)/4	112(1)/220(6)
45f	9	90-220	1	111(1)/220(3)/240(1)/ 271(1)/272(1)/274(2)
45g	4	100-120	5	220(2)/274(1)/302(1)
45h	8	100-230	1/3(3)	220(6)/272(1)/324(1)
45i	7	140-260	3/4	220(2)/240(1)/271(1)/ 272(1)/274(1)/275(1)
45k	2			220(1)/240(1)
45l	1			220(1)
46a	1			111(1)
46b	2	190	1/3	220(2)
46c	3	200	3	220(2)/275(1)
46d	7	140-320	3(2)	220(7)

Die Randformen: - Forts.

46e	2			220(1)/240(1)
46f	3	120-180		220(1)/240(1)/271(1)
46g	1			220(1)
47	1			220(1)
47a	9	100-160	1/4	220(9)
47b	23	100-180	1/3(4)/4	120(1)/220(20)/240(1)/ 324(1)
47c	14	100-220	3(2)/4(3)	220(11)/240(1)/324(1)/ 325(1)
47d	2	140	1	220(1)/324(1)
47e	10	110-180	3	220(7)/240(1)/274(1)/324(1)
47f	2		3	220(2)
47g	2	160	12(2)	220(2)
47h	2	140	12	220(2)
47k	1	120		240(1)
47l	1	180		220(1)
48a	1			220(1)
48b	1			240(1)
49	2			220(2)
49a	19	90-135	4	220(15)/240(2)/274(1)/ 621(1)
49b	21	100-200	3/4	220(10)/240(8)/272(1)/ 275(1)/328(1)
49c	42	100-180	1(2)/3(6)/4	220(33)/240(7)/272(2)
49d	5	120-160	3/4	220(4)/261(1)
49e	2	160		220(2)
49f	1			220(1)
49g	44	120-160	3	200(1)/220(43)
49h	8	120-180		220(7)/328(1)
49i	65	100-160	3/4	220(59)/328(6)
50a	8	160-200	1(2)/3(2)	220(8)
50b	6		1/3(3)	220(4)/222(1)/240(1)
50c	2	200-230		220(2)
51a	1			110(1)
51b	3	80-160		110(2)/111(1)
51c	1			222(1)
51d	1			112(1)
51e	1			220(1)
51f	4	110	3	220(4)
51g	2	185	3/4	220(2)
52	1	240		111(1)
52a	19	140-300	3(3)/4	111(1)/120(2)/220(4)/ 222(1)/240(10)/700(1)
52b	5	140-280		111(1)/120(3)/220(1)
52c	19	100-240	3	111(7)/112(1)/120(2)/ 220(3)/240(6)
52d	9	100-140	4	111(4)/210(1)/220(3)/240(1)
52e	5	150-180		110(1)/111(2)/220(2)
52f	3	240		111(1)/220(2)
52g	1			220(1)
52h	2	180		111(1)/222(1)
52i	3	180-220		111(1)/120(1)/240(1)
52k	1			240(1)
52l	8	200-280		111(8)
52m	4	200-240		111(4)
52n	3			111(3)
52o	3	200-220		111(3)
52p	9	180-240		110(1)/111(8)
52q	1	140		111(1)
53a	1	180	4	220(1)

Die Randformen: - Forts.

53b	7	140-240	1	120(5)/220(2)
53c	7	140-260		120(5)/222(1)/342(1)
53d	5	140-220		120(5)
53e	1	180		220(1)
53f	4		1	220(2)/222(2)
53g	3		3/13	220(2)/271(1)
54	1			220(1)
54a	5	200-220	3	112(2)/220(2)/272(1)
54b	13	140-260	1(3)/3/13	112(1)/220(11)/222(1)/ 240(1)
54c	7	140-160	4	220(3)/240(3)/274(1)
54d	11	180-280	1/3/4(2)	220(11)
54e	7	90-120	4	220(3)/240(2)/274(2)
54f	2	180	1	220(1)/240(1)
54g	2	240		111(1)/220(1)
54h	15	100-180	1(3)/3	112(1)/200(1)/220(8)/ 240(4)/342(1)
54i	1	195	3	220(1)
54k	1	200		220(1)
54l	2	240		111(1)/220(1)
55a	18	180-240	1(2)/3/4	111(2)/112(1)/220(4)/ 222(2)/240(8)/272(1)
55b	15	120-240	1/3(2)/4(2)/13	110(1)/111(1)/112(1)/ 220(8)/222(1)/240(2)/272(1)
55c	21	160-240	1/3/4(2)	220(17)/240(3)/274(1)
55d	28	200-280	1/3(5)	220(27)/240(1)
55e	6	160-200		111(1)/220(4)/240(1)
55f	1	180		111(1)
55g	5	200-220		111(5)
55h	2	200		111(2)
56	1		3	111(1)
56a	8	200-220	4	220(6)/240(2)
56b	13	120-260	3(4)	220(13)
56c	37	160-220	1(2)/3(12)/4(1)	220(37)
56d	3	160-200		220(3)
56e	15	160-240	3(4)/4	220(14)/222(1)
56f	3	260	3	220(3)
57	2	240	3	220(2)
57a	11	180-280	1(5)/3(2)/6	220(10)/240(1)
57b	1	220	4	220(1)
57c	54	120-240	1/3(5)/4(5)	200(1)/220(49)/222(1)/ 240(1)/325(1)/342(1)
57d	8	240-280	1/3(2)	220(7)/240(1)
57e	1	240		220(1)
57f	1			220(1)
57g	1	240		220(1)
57h	1			220(1)
58a	15	160-300	9	111(2)/112(2)/120(9)/ 220(1)/240(1)
58b	11	100-240	1/3	120(2)/200(1)/220(4)/ 240(1)/271(1)/272(2)
58c	14	180	1	110(1)/111(4)/120(1)/ 220(7)/700(1)
58d	1		1(2)/3(3)/4	220(1)
58e	15	140-240		112(1)/120(2)/220(9)/240(3)
58f	4	220	1	220(3)/325(1)
58g	2		3	220(2)
58h	8	140-210	3/4	120(1)/200(1)/220(5)/325(1)
58i	10	140-300	1(4)/3(2)	200(1)/220(8)/341(1)
58k	1	100		220(1)

Die Randformen: - Forts.

58l	1	80		341(1)
58m	1	60		512(1)
59a	2	240		220(2)
59b	2	200	4	220(2)
60	1			220(1)
60a	11	120-220	3	220(7)/271(1)/327(1)/ 341(1)/342(1)
60b	11	120-240	1(2)/3(2)	200(1)/220(9)/342(1)
60c	11	100-220	3/6	111(1)/220(3)/271(2)/ 304(3)/342(1)/700(1)
60d	7	180-260	1/3(2)	220(4)/272(1)/304(1)/ 341(1)/342(1)
60e	1	180	3	304(1)
61	2			220(2)
61a	4	160	1/4	200(1)/220(2)/240(1)
61b	12	120-180	1/3(4)/4	220(10)/272(2)
61c	20	120-180	1(2)/2(2)/3(3)/4	220(19)/325(1)
61d	1	180-260		220(1)
61e	3	150	4	220(3)
61f	12	120-220	1/3	220(12)
61g	6	160-180	1(2)	200(1)/220(5)
61h	26	120-220	1(5)/2/3(4)/4(3)	200(1)/220(23)/240(1)/ 272(1)
61i	5	200	1/3/4	220(5)
61k	23	100-240	3/4(3)	220(18)/240(5)
61l	5	180-240	3(2)	220(5)
61m	19	100-180	1(2)/3(2)/4(2)	220(18)/240(1)
61n	17	140-220	1/3(4)/4(2)	220(17)
61o	6	140-220	1/3(2)/4(2)	200(1)/220(5)
61p	3	160	1/3	220(3)
61q	1	240	1	220(1)
61r	65	140-280	3/4(9)	220(62)/240(3)
61s	1		1	220(1)
61t	1			220(1)
62	3	180-240	10/15	220(3)
63a	19	120-220	3(2)/4(2)	200(1)/220(18)
63b	4	200-240	1	220(3)/342(1)
63c	5	160-200	3/4(2)	220(5)
63d	3	180	3	220(2)/328(1)
63e	1	200	3	220(1)
63f	1	190		220(1)
64a	1			220(1)
64b	2	120	1	111(1)/200(1)
64c	7	180-240	1/3(2)	220(7)
64d	18	160-240	1/3(3)/4(2)	220(18)
64e	11	180-220	1/3	220(11)
64f	6	160-180	3	220(6)
64g	7	180-200	1/3(2)/4(2)	220(7)
64h	8	160-180	4	211(1)/220(6)/240(1)
64i	5	135-140	1/3(2)	220(5)
64k	1	180	15	220(1)
64l	9	160-300	3(2)/4(2)	220(9)
64m	50	160-220	4(2)	220(49)/221(1)
65	1			220(1)
65a	2	140-220	1	111(1)/220(1)
65b	5	140-180	1(2)/3	111(2)/200(1)/220(2)
65c	2		1	220(1)
65d	1			111(1)
65e	1	140	1	220(1)
65f	1			220(1)

Die Randformen: - Forts.

86a	7	180-320	1	110(1)/111(1)/200(2)/ 220(1)/272(1)/630(1)
86b	5	300		621(1)/630(2)/640(2)
86c	1	220		220(1)
86d	1			220(1)
86e	1	140		270(1)
86f	1	220		220(1)
87a	1			330(1)
87b	3	200-260		110(1)/220(2)
87c	1			111(1)
88a	1			325(1)
88b	1	320		361(1)
88c	3	220-260		111(1)/112(1)/330(1)
88d	2	210		112(1)/220(1)
88e	3	148-180		220(1)/621(2)
89a	32	220-300	1	220(1)/700(31)
89b	24	160-280		220(1)/220(1)/621(6)/ 630(1)/640(1)/700(14)
89c	1			700(1)
89d	5	260-280		276(1)/700(4)
89e	1		1	220(1)
90	1			220(1)
91	4	110-180		210(1)/222(1)/240(1)/621(1)
92a	2			220(2)
92b	2	120		111(2)
92c	1	280		220(1)
92d	2	140-180		240(2)
93	1			240(1)
94	1	220		220(1)
94a	2	240	1	200(1)/320(1)
94b	2	200	3	220(2)
95	1	300		113(1)
96	1			111(1)
96a	1	200	1	220(1)
96b	2	200		112(1)/325(1)
96c	3	250		220(1)/240(1)/400(1)
96d	7	140		272(1)/274(1)/275(1)/400(1)
96e	15	200-240		400(15)
96f	11	160-260		220(2)/221(1)/240(3)/ 274(1)/275(1)/276(1)/400(2)
96g	20	200-320		220(2)/240(1)/271(2)/ 272(2)/274(2)/276(3)/400(8)
96h	3	140		400(3)
96i	3	220-225		400(3)
96k	4	200-220		220(1)/271(1)/400(2)
96l	2	270		220(1)/276(1)
96m	1	260		274(1)
96n	1	240		400(1)
97a	9	240-280		220(1)/222(1)/240(4)/ 274(1)/276(2)
97b	26	180-300		220(12)/240(5)/272(1)/ 274(3)/275(1)/276(1)/ 311(1)/351(1)/631(1)
97c	6	269-300		220(2)/240(1)/241(1)/276(2)
97d	13	140-300		220(4)/240(2)/271(1)/ 272(1)/274(2)/275(1)/ 276(1)/350(1)
97e	22	260-320		220(3)/240(7)/274(4)/ 275(1)/276(5)/350(1)/361(1)

Die Randformen: - Forts.

97f	44	140-340	220(16)/240(9)/274(4)/ 275(1)/276(11)/342(1)/ 361(1)/400(1)
97g	37	220-350	220(21)/240(4)/274(4)/ 275(3)/276(5)
97h	63	220-300	220(32)/240(7)/271(2)/ 272(2)/274(5)/275(1)/ 276(9)/341(2)/350(3)
97i	33	180-280	220(13)/240(3)/271(1)/ 272(2)/273(1)/274(5)/ 275(1)/276(2)/324(1)/ 342(3)/641(1)
97k	45	200-300	112(1)/220(17)/240(7)/ 274(1)/275(1)/276(1)/ 341(5)/342(9)/350(1)/ 352(1)/361(1)
97l	3	280-300	274(1)/275(1)/276(1)
97m	3	270-280	240(1)/276(2)
97n	1	260	342(1)
97o	3		274(1)/275(2)
97p	1	260	276(1)
98	1	240	220(1)
98a	2	260	240(2)
98b	4	260	272(1)/274(2)/276(1)
98c	6	240-300	240(3)/272(1)/276(2)
98d	41	180-280	220(1)/240(13)/274(11)/ 275(2)/276(14)
98e	5	240-280	220(3)/240(2)
98f	4	200-280	220(3)/240(1)
98g	4	260	272(1)/274(1)/276(1)/361(1)
98h	5	240	220(1)/272(1)/274(2)/276(1)
99a	47	160-320	220(4)/222(1)/240(23)/ 241(2)/274(8)/276(3)/ 306(1)/344(1)/361(1)/ 631(2)/641(1)
99b	18	240-320	220(1)/240(11)/241(1)/ 272(1)/275(1)/276(1)/ 631(1)/641(1)
99c	50	200-340	220(1)/240(23)/241(2)/ 260(1)/272(8)/274(2)/ 275(1)/276(6)/350(2)/641(3)
99d	4	280-295	240(3)/241(1)
99e	13	260-280	220(2)/240(10)/274(1)
99f	13	260-280	240(11)/274(1)/344(1)
99g	18	240-320	220(3)/240(6)/274(2)/ 276(5)/361(1)/631(1)
99h	1		240(1)
99i	3	210-300	306(1)/352(1)/361(1)
99k	3	240	352(3)
100a	8	280	240(6)/272(1)/350(1)
100b	11	200-260	220(2)/240(3)/272(2)/ 274(1)/276(1)/360(1)/361(1)
100c	1	260	240(1)
100d	5	300-320	220(1)/240(2)/274(1)/275(1)
100e	1		220(1)
100f	1		240(1)
101a	3	200-240	250(2)/350(1)
101b	2	260	240(1)/276(1)

Die Randformen: - Forts.

101c	21	200-280	240(9)/250(1)/274(1)/ 275(1)/276(1)/302(1)/ 343(1)/350(5)631(1)
101d	13	240-280	220(1)/240(5)/274(3)/ 343(1)/350(3)
101e	11	140-220	240(5)/272(1)/274(1)/ 275(1)/325(2)/641(1)
101f	9	140-280	240(2)/343(1)/350(6)
101g	9	130-280	240(5)/272(1)/274(1)/ 330(1)/350(1)
102a	5	280-320	220(2)/240(3)
102b	22	200-320	220(7)/240(7)/272(2)/ 276(1)/350(5)
102c	13	160-320	220(4)/240(4)/250(1)/ 272(1)/274(1)/275(1)/276(1)
102d	6	160-300	220(3)/240(1)/250(1)/641(1)
102e	8	180-310	240(4)/350(4)
102f	36	220-360	220(6)/240(15)/241(2)/ 271(1)/272(5)/274(3)/ 275(3)/351(1)
102g	1	360	240(1)
103	1		220(1)
103a	1	280	275(1)
103b	2	260-280	220(2)
103c	2	160	220(1)/240(1)
103d	7	280	220(3)/240(3)/343(1)
104	2		240(2)
105a	2	220	274(1)/276(1)
105b	1		274(1)
106	1	280	220(1)
107	5		631(5)
107a	10	260	350(1)/361(1)/631(5)/641(3)
107b	32	230-320	240(2)/272(1)/274(1)/ 631(16)/641(12)
107c	26	200-300	240(3)/272(2)/276(1)/ 331(1)/631(12)/641(7)
107d	100	240-360	220(1)/240(1)/274(2)/ 631(20)/641(76)
107e	3	260-300	240(2)/641(1)
107f	14	240-300	240(5)/276(1)/641(8)
107g	9	250-320	220(1)/240(7)/276(1)
107h	18	240-300	240(1)/272(2)/274(1)/ 360(3)/361(1)/631(4)/641(6)
107i	18	220-320	220(2)/240(9)/241(1)/ 301(1)/631(4)/641(1)
107k	3	260-280	250(1)/360(2)
107l	21	240-310	240(1)/361(1)/631(1)/ 641(18)
107m	7	220-280	631(2)/641(5)
107n	3	260	240(2)/274(1)
108	1	240	274(1)
109a	8	180-260	220(2)/240(1)/272(2)/ 273(1)/274(2)
109b	3	220	240(3)
109c	2		240(1)/330(1)
109d	1	260	220(1)
110a	20	240-320	311(7)/327(1)/342(1)/ 360(7)/361(4)
110b	7	220-300	305(1)/327(1)/341(1)/ 360(2)/361(2)

Die Randformen: - Forts.

110c	17	200-370	200(1-Gluthaube!)/220(1)/ 274(1)/311(2)/342(1)/ 360(4)/361(7)
110d	1		360(1)
110e	5		240(1)/360(4)
110f	4	240-340	330(1)/341(1)/360(1)/361(1)
110g	3	240-280	328(1)/330(2)
111a	5	260-280	272(1)/342(1)/361(3)
111b	5	180	272(1)/342(1)/360(2)/361(1)
112a	2		241(1)/361(1)
112b	1		240(1)
112c	1		274(1)
112d	2		220(1)/330(1)
112e	2		274(1)/361(1)
113	1		274(1)
113a	13	200-240	311(1)/327(1)/342(11)
113b	1		342(1)
113c	1	200	273(1)
114a	12	195-400	327(1)/341(1)/342(8)/ 360(1)/361(1)
114b	20	200-320	240(1)/272(1)/342(16)/ 360(2)
114c	1	200	271(1)
114d	3	260-280	240(1)/361(2)
115	2	200-220	342(1)/345(1)
116a	1	220	400(1)
116b	6	160	112(2)/220(2)/240(1)/271(1)
116c	1	180	274(1)
116d	1		272(1)
117	1		112(1)
118	11	180-320	112(2)/220(1)/274(1)/ 341(1)/342(2)/360(1)/361(3)
119a	2	260	306(1)/342(1)
119b	1		220(1)
119c	1		220(1)
119d	1		220(1)
119e	1		220(1)
119f	1		220(1)
120a	1	360	342(1)
120b	3	240	220(1)/240(1)/250(1)
120c	2	280	240(2)
120d	5	260-300	341(2)/342(3)
120e	8	260	341(1)/342(7)
120f	2	330	341(1)/342(1)
120g	1		342(1)
120h	1	290	276(1)
121a	1		111(1)
121b	1		240(1)
121c	1	240	276(1)
121d	1	280	112(1)
121e	1	240	112(1)
121f	2	240-260	240(1)/276(1)
121g	1	240	276(1)
121h	3	240	240(1)/275(1)/276(1)
121i	1	240	276(1)
122	1	300	220(1)

ins. 5101 Einheiten

Übersicht für die Zuweisung der Randformenvarianten zu den Randformengruppen der verschiedenen Warenartengruppen

(Zur näheren Handhabung dieser Übersicht vergleiche Angaben in Kapitel 8.2.1)

	R A N D F O R M E N G R U P P E N					
Rand formen-variante	**grau**	**rot**	**hell**	**Fay**	**Stei**	**Braunzeug**
1a		178				
1b		178				
1c		178				
1d		178				
1e		178				
1f		178				
1g			198			
2a					261	
2b		91				
2c					265	
2d		45			265	
2e					265,286	
2f					265	
2g					265	
2h					261	
3		65				
4			214			
4a		54				
4b		54,184				
5a		179	210			
5b				253		
6				260		
7a		65				
7b		91,126	214			
7c		91,126	222		266	
7d		91,126				
7e					272	
7f		126				
7g		67				
8		66				
9a	5	182		258	262,268	
9b		47,90			262	
9c		47				
9d					262	
9e	5	47		258	262	
9f	5					
9g		65				
9h		92				
9i	33	92	199,214			
9k		188			293	
9l		93				
9m					280	
9n					265	
9o					289	
10					283	
10a		92			265,286	302
10b					286	
10c		92				
11a		90	200			
11b		46			261,272	
11c		46			261	

R A N D F O R M E N G R U P P E N - Forts.

Rand formen-variante	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug
11d		87	206		261	
11e		87				
11f		117				
11g		87			261	
11h			213			
12			226			
13a						294
13b		103				
13c		126,183				
14					270	
15a	2	48,69				
15b	2	69		257	263	
15c					263	
15d					271	
15e		138				
16a		91				
16b		126				
16c		126	191			
16d		55				
16e		71			286	
16f		70				
17a	2	91				
17b		35,117				
17c		38,117				
17d		35				
17e		35				
17f		126				
17g	2	126	191			
17h		126				
17i		126				
18						301
19					273	
20		99,129			274	
21a		108				296
21b		108				
21c		172				
21d		108,185			291	
22a		101,189				
22b		189				
23a		199				
23b	3					
23c	3	86,172			293	
23d				254		
23e		76				
23f	3					
23g		52				
23h	3	76	191			
23i	3					
23k	3	76				
23l			199			
23m		118				
24			219			
25a	4					
25b	4					
25c	3,4	61,86	195			
25d	3					
25e	35					

R A N D F O R M E N G R U P P E N - Forts.

Randformenvariante	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug
25f	4					
25g	35					
25h	4					
26			209			
27a		84				
27b		162				
28a	2,30	91,126	222	256		
28b	2	126				
28c		91,126	201,222			
29a		126				
29b		91,126				
29c				251		
30a		104				
30b		113				
30c		113				
30d			201,221	252		
			222			
30e			222			
30f			218			
31a		83				
31b	3	100,114	221			
32a		114	221,232			
32b		114	221			
32c		114				
32d		114	221			
33a						300
33b		114				
33c		81				300
34a	6	56				
34b	6	102				
34c	6					
34d	6					
34e	6					
34f		49,56	211			
34g		56	211			
34h		56	205			
34i	26					
35a	9					
35b	4					
36a		57				
36b		57				
36c	6					
37a		56				
37b	6					
38a		62				
38b		62				
38c		62				
38d	12	62				
38e	12	62				
38f		62				
38g		95				
39a		57,173	202			
39b	4	56	202			
39c		57				
40	34	56				
41a	21	55				
41b	21					

R A N D F O R M E N G R U P P E N - Forts.

Randformenvariante	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug
41c		55,119				295
41d		55	248			
41e	21	55				
41f	21	50,55	203			
41h	21					
41g	21	55				
41i	21	55,89	203			
41k	26					
41l		84				
41m		84				
41n		84,127				
41o		84				
41p		84				
42		56				
43		57			264,292	
44a		55	249	259	287,290	
44b		83				
44c		83	192			
45a		55,84	192		288	
45b		55,62 130,176	192		288	
45c		55,62 202				
45d		55,62 130				
45e	26	62				
45f	24	55,62 84				
45g		55,89	192			
45h		84,89	202			
45i		89,127				
45k		55,96				
45l		55				
46a	24					
46b		62				
46c		62,130				
46d		62				
46e		89				
46f		89				
46g		78				
47a		90				
47b	31	90	200			
47c		90	200			
47d		90	200			
47e		90,174	200			
47f		90				
47g		90				
47h		90				
47i		90				
47k		89				
48a		89				
48b		97				
49a		56,89 127			267	
49b		56,84 89,127	223			

R A N D F O R M E N G R U P P E N - Forts.

Randformenvariante	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug
49c		56,84				
		89,127				
49d		56,127				
49e		56				
49f		56				
49g		56				
49h		56	223			
49i		56	223			
50a		89				
50b		84,96				
50c		80				
51a	19					
51b	19					
51c		83				
51d	13					
51e		84				
51f		79				
51g		79				
52a	24	62,85				300
52b	24,26	62				
52c	24,26	62,85				
52d	24	62,85				
52e	17,24	58				
52f	24	59				
52g		84				
52h	24	93				
52i	24	95				
52k		174				
52l	17					
52m	17					
52n	17					
52o	17					
52p	17					
52q	21					
53a		74				
53b	26	74				
53c	26	62	205			
53d	26					
53e		74				
53f		62,74				
53g		56,85				
54a	26	59,89				
54b	26	62,85,89				
54c		56,89				
		127				
54d		89				
54e	29	56,89				
54f		89,127				
54g	26	89				
54h		56,127	212			
54i		75				
54k		56				
54l		75				
55a	22,26	85				
55b	13,22,26	85				
55c		85,175				
55d		85				

R A N D F O R M E N G R U P P E N - Forts.

Randformenvariante	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug
55e	22	85				
55f	23					
55g	23					
55h	23					
56a	26	85				
56b		85				
56c		85				
56d		85				
56e		85				
56f		85				
57a		58				
57b		58				
57c		58,62 175	205			
57d		58,59				
57e		73				
57f		58				
57g		58				
57h		58				
58a	26	85				
58b	26	85,177				
58c	13,26	85				297
58d		85				
58e	26	85				
58f		57	205			
58g		57				
58h	26	57	205			
58i		57	205			
58k		57				
58l			205			
58m					269	
59a		73				
59b		73				
60a		85,177	193			
60b		85,177	193			
60c	26	85	193			297
60d		85	193			
60e			193			
61a		59				
61b		59				
61c		59	204			
61d		59				
61e		59				
61f		59				
61g		59				
61h		59				
61i		59				
61k		59				
61l		59				
61m		59				
61n		59				
61o		59				
61p		59				
61q		59				
61r		59				
61s		90				
61t		59				

R A N D F O R M E N G R U P P E N - Forts.

Randformenvariante	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug
62		58				
63a		58				
63b		58	205			
63c		58				
63d		58	249			
63e		58				
63f		90				
64a		63				
64b	26	58				
64c		63				
64d		63				
64e		63				
64f		63				
64g		63				
64h		59,63				
64i		63				
64k		63				
64l		63				
64m		63				
65a	26	57				
65b	26	57				
65c		57				
65d	26					
65e		57				
65f		77				
66a	11,26	57				
66b		57				
66c		56,57				
66d		57				
66e		57				
66f		57				
66g		57				
66h		57				
66i		57				
66k		57				
66l		57				
66m		57				
67		63				
68a		57				
68b	13,26					
68c	26				264	
68d	26	85				
68e	13					
68f		88	207			
69a	13,26	57				
69b	26					
69c	10,26	57				
69d	19					
69e		80				
69f	14					
70	13					
71	13					
72a	13	58				
72b	13					
72c	13					
72d	13	58	196			
72e	13					

R A N D F O R M E N G R U P P E N - Forts.

Randformenvariante	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug
72f	13					
72g	13					
73a	17,23	60				
73b	23					
74a	18					
74b	18					
74c	18	82				
74d		68				
75a	19	60				
75b	19					
75c	19					
75d	28					
75e		82				
75f		82				
75g	19					
75h	18					
75i	18					
76a		90				
76b		90				
76c		51,90				
76d		90				
76e		90,122	200			
76f		55,122				
76g	21	90				
76h		90				
76i			208			
76k		72				
77		107				
78a	20		230			
78b	20					
78c	20					
78d	20					
78e	20					
78f	20		230			
78g			244			
78h	20					
79a	20					
79b	20					
79c	20				275	
79d	20					
80a	20	105				
80b	20					
80c	20					
80d	20					
80e	20					
80f	20					
80g	20					
80h	20					
80i	20					
80k	20					
81a	20					
81b	20					
81c	20					
81d	20					
81e	20					
81f	20	53				
81g	20	53				

R A N D F O R M E N G R U P P E N - Forts.

Randformenvariante	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug
82a	27					
82b	27					
82c	8	90				
83a	20					
83b	20					
83c	20				285	
83d	20					
83e	20	53				
83f	20					
83g	20					
83h	20					
83i						298
84a	20	53,107			275	
84b	20				278	
84c	20				278	298
84d	20			250	278	
84e					278	298
84f	25	107			284	
84g	25				284	
84h		142			284	
84i		111				
85a	25	107				
85b	25					
85c		107			285	
86a	16	98,111			276	
		181				
86b			197		276	
86c		111,165				
86d		111				
86e		190				
86f		156				
87a			220			
87b	15	111				
87c	36					
88a			220			
88b			246			
88c	39,43		220			
88d	32,42					
88e		161			276	
89a		111				299
89b		111,186	276			299
89c						299
89d		111				299
89e		111				
90		111				
91		159,161			277	
		187				
92a		157				
92b	7					
92c		157				
92d		94				
93		120				
94a		106	194			
94b		68				
95	Gluthaubenrand					
96	43					
96a		171				

R A N D F O R M E N G R U P P E N - Forts.

Randformenvariante	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug
96b	43		237			
96c	26	146,171		254		
96d		146		254		
96e				254		
96f		146,171		254		
96g		146,171		254		
96h				254		
96i				255		
96k		145,171		254		
96l		146,171				
96m		146				
96n				254		
97a		116,141			281	
		142,167				
97b		142,167	236			
97c		142,167				
97d		142,167	236			
97e		116,141	216,243			
		142,167				
97f		141,142	216,228	255		
		167				
97g		141,142				
		167				
97h		141,142	236			
		167				
97i		142,167	236		281	
97k	44	142,167	236			
97l		141,142	154			
		154				
97m		141,147				
97n			240			
97o		154				
97p		140				
98a		147				
98b		147				
98c		147,148				
98d		112,147				
		157				
98e		147,157				
		167				
98f		147,157				
		167				
98g		136,147	216			
98h		147,167				
99a		116,143	216,242		282	
		168				
99b		116,143			282	
		168				
99c		116,143	216,236		282	
		150,168				
99d		116				
99e		116,143				
		159,164				
		168				
99f		116,134	242			
99g		116,143	216		282	
		168				

R A N D F O R M E N G R U P P E N - Forts.

Randformenvariante	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug
99h		116				
99i			216,242			
99k			242			
100a		116,152	224			
100b		116,142		225		
		152,169				
100c		116				
100d		116,152				
		168				
100e		168				
100f		150				
101a		149	235			
101b		149				
101c		134,149	235		279	
101d		134,149	235			
		166				
101e		134,149	235			
101f		149	231,235			
101g		134,149	235,238			
102a		150,166				
102b		150,166	231,235			
102c		150,166				
102d		150,166			279	
102e		150	231,235			
102f		150,166	236			
102g		142,150				
		166				
103a		142				
103b		166				
103c		150,160				
		166				
103d		150,166	241			
104		144				
105a		135,155				
105b		135				
106		156				
107a			225,234		282	
107b		116,151			282	
107c		116,151	225		282	
107d		116,168			282	
107e		116	225		282	
107f		116,150			282	
107g		116,168				
107h		116,150	225,234		282	
		151				
107i		116,168	234		282	
107k		151	234			
107l		116			282	
107m					282	
107n		123				
108		132				
109a		125,170				
109b		125				
109c		125	238			
109d		170				
110a			214,215			
110b			215			

R A N D F O R M E N G R U P P E N - Forts.

Randformenvariante	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug
110c		133,158	214,215			
		180				
110d			215			
110e		121	215			
110f			215,238			
110g			238			
111a		124	229			
111b		124	229			
112a		115	233			
112b		115				
112c		115				
112d		115	224			
112e		115	232			
113		133				
113a			217,218			
113b			218			
113c		124				
114a			218			
114b		124	218			
114c		128				
114d		124				
115			217			
116a				255		
116b	40	64,145				
116c		131				
116d		145				
117	41					
118	40	153,163	217,245			
119a			217			
119b		110				
119c		110				
119d		110				
119e		110				
119f		171				
120a			239			
120b		112,148				
120c		148				
120d			227,239			
120e			227,239			
120f			227,239			
120g			239			
120h		139				
121a	37					
121b		112				
121c		112				
121d	37					
121e	37					
121f		112				
121g		112				
121h		112				
121i		112				
122		109				

Übersicht zur Parallelisierung der verschiedenen Randformengruppen

(Die Randform gibt jeweils den Grund für die parallele Stellung der Randformengruppen an, da sie in beiden, bzw. allen Randformengruppen einer Zeile erscheint. Die hier nicht aufgeführten Randformengruppen weisen keine Übereinstimmungen mit einer anderen Gruppe auf. Zur näheren Handhabung dieser Übersicht vergleiche Angaben in Kapitel 8.2.1.

Ränder der grauen Irdenwaren

	RANDFORMENGRUPPEN						
Randformengruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
2	30	91 126	222	256			28a
2		48 69					15a
2		69		257	263		15b
2		91					17a
2		126	191				17g
2		126					28b
3	4	61 86	195				25c
3		76	191				23h
3		76					23k
3		86 172			293		23c
3		100 114	221				31b
4	3	61 86	195				25c
4		56	202				39b
5		47		258	262		9e
5		182		258	262 268		9a
6		56					34a
6		102					34b
8		90					82c
10	26	57					69c
11	26	57					66a
12		62					38d
12		62					38e
13	22 26	85					55b
13	26	85				297	58c
13	26						68b
13	26	57					69a
13		58					72a
13		58	196				72d
15		111					87b
16		98 111 181			276		86a
17	23	60					73a
17	24	58					52e
18		82					74c
19		60					75a

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformengruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
20		53					81f
20		53					81g
20		53					83e
20		53			275		84a
		107					
20		105					80a
20			230				78a
20			230				78f
20				250	278		84d
20					275		79c
20					278		84b
20					278	298	84c
20					285		83c
21		50	203				41f
		55					
21		55					41a
21		55					41e
21		55					41g
21		55	203				41i
		89					
21		90					76g
22	13	85					55b
	26						
22	26	85					55a
22		85					55e
23	17	60					73a
24	17	58					52e
24	26	62					52b
24	26	62					52c
		85					
24		55					45f
		62					
		84					
24		59					52f
24		62				300	52a
		85					
24		62					52d
		85					
24		93					52h
24		95					52i
25		107					85a
25		107			284		84f
25					284		84g
26	10	57					69c
26	11	57					66a
26	13	85					55b
	22						
26	13	85				297	58c
26	13						68b
26	13	57					69a
26	22	85					55a
26	24	62					52b
26	24	62					52c
		85					
26		57	205				58h
26		57					65a
26		57					65b

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformengruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
26		58					64b
26		59					54a
		89					
26		62					45e
26		62	205				53c
26		62					54b
		85					
		89					
26		74					53b
26		85					56a
26		85					58a
26		85					58b
		177					
26		85					58e
26		85	193			297	60c
26		85					68d
26		89					54g
26		146		254			96c
		171					
26					264		68c
29		56					54e
		89					
30	2	91	222	256			28a
		126					
31		90	200				47b
32	42						88d
33		92	199				9i
			214				
34		56					40
35		117					17b
38		117					17c
39	43		220				88c
40		64					116b
		145					
40		153	217				118
		163	245				
42	32						88d
43	39		220				88c
43			237				96b
44		142	236				97k
		167					

Die Ränder der roten Irdenwaren

	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
45					265		2d
46					261		11b
					272		
46					261		11c
47	5			258	262		9e
47		90			262		9b
48	2	69					15a
49		56	211				34f
50	21	55	203				41f
51		90					76c

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformengruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
53	20						81f
53	20						81g
53	20						83e
53	20	107			275		84a
54			184				4b
55	21						41a
55	21						41e
55	21	50	203				41f
55	21						41g
55	21	89	203				41i
55	24	62					45f
		84					
55		62	192		288		45b
		130					
		176					
55		62	202				45c
55		62					45d
		130					
55		84	192		288		45a
55		89	192				45g
55		96					45k
55		119				295	41c
55		122					76f
55			248				41d
55			249	259	287		44a
					290		
56	4		202				39b
56	6						34a
56	29	89					54e
56	34						40
56		49	211				34f
56		57					66c
56		84	223				49b
		89					
		127					
56		84					49c
		89					
		127					
56		85					53g
56		89			267		49a
		127					
56		89					54c
		127					
56		127					49d
56		127	212				54h
56			205				34h
56			211				34g
56			223				49h
56			223				49i
57	10						69c
	26						
57	11						66a
	26						
57	13						69a
	26						
57	26		205				58h
57	26						65b

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformengruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
57		56					66c
57		173					39a
			202				
57			205				58f
57			205				58i
57					264		43
					292		
58	13						72a
58	13		196				72d
58	17						52e
	24						
58	26						64b
58		59					57d
58		62	175				57c
			205				
58			205				63b
58			249				63d
59	24						52f
59	26	89					54
59		58					57d
59		63					64h
59			204				61c
60	17						73a
	23						
60	19						75a
61	3	86	195				25c
	4						
62	12						38d
62	12						38e
62	24	55					45f
		84					
62	24	85				300	52a
62	24						52b
	26						
62	24	85					52c
	26						
62	24	85					52d
62	26						45e
62	26		205				53c
62	26	85					54b
		89					
62		55	192		288		45b
		130					
		176					
62		55	202				45c
62		55					45d
		130					
62		58	205				57c
		175					
62		74					53f
62		130					46c
63		59					64h
64	40	145					116b
67	26						65a
69	2	48					15a
69	2			257	263		15b
71					286		16e

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformen gruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
74	26						53b
74		62					53f
76	3		191				23h
76	3						23k
81						300	33c
82	18						74c
83			192				44c
84	24	55					45f
		62					
84		55	192		288		45a
84		56	223				49b
		89					
		127					
84		56					49c
		89					
		127					
84		89	202				45h
84		96					50b
84		127					41n
85	13						55b
	22						
	26						
85	13					297	58c
	26						
85	22						55a
	26						
85	22						55e
85	24	62				300	52a
85	24	62					52c
	26						
85	24	62					52d
85	26	62					54b
		89					
85	26						56a
85	26						58a
85	26	177					58b
85	26						58e
85	26		193			297	60c
85	26						68d
85		56					53g
85		175					55c
85		177	193				60a
85		177	193				60b
85			193				60d
86	3	172			293		23c
86	3	61	195				25c
	4						
87			206		261		11d
87					261		11g
88			207				68f
89	21	55	203				41i
89	26	59					54
89	26	62					54b
		85					
89	26						54g
89	29	56					54e
89		55	192				45g

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformen gruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
89		56			267		49a
		127					
89		56	223				49b
		84					
		127					
89		56					49c
		84					
		127					
89		56					54c
		127					
89		84	202				45h
89		127					45i
89		127					54f
90	8						82c
90	21						76g
90	31		200				47b
90		47			292		9b
90		51					76c
90		122	200				76e
90		174	200				47e
90			200				11a
90			200				47c
90			200				47d
91	2						17a
91	2	126	222	256			28a
	30						
91		126	214				7b
91		126	222		266		7c
91		126					7d
91		126	201				28c
			222				
91		126					29b
92	33		199				9i
			214				
92					265	302	10a
					286		
93	24						52h
95	24						52i
96		55					45k
96		84					50b
98	16	111			276		86a
		181					
99		129			274		20
100	3	114	221				31b
101		189					22a
102	6						34b
105	20						80a
106			194				94a
107	20	53			275		84a
107	25						85a
107					285		85c
107	25				284		84f
108		185			291		21d
108						296	21a
111	15						87b
111	16	89			276		86a
		181					

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformen gruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
111		165					86c
111		186			276	299	89b
111						299	89a
111						299	89d
112		147					98d
		157					
112		148					120b
114	3	100	221				31b
114			221				32a
			232				
114			221				32b
114			221				32d
115			224				112d
115			232				112e
115			233				112a
116		134	242				99f
116		141			281		97a
		142					
		167					
116		141	216				97e
		142	243				
		167					
116		142	225				100b
		152					
		169					
116		143	216		282		99a
		168	242				
116		143			282		99b
		168					
116		143	216		282		99c
		150	236				
		168					
116		143					99e
		159					
		164					
		168					
116		143	216		282		99g
		168					
116		150			282		107f
116		150	225		282		107h
		151	234				
116		151			282		107b
116		151	225		282		107c
116		152	224				100a
116		152					100d
		168					
116		168			282		107d
116		168					107g
116		168	234		282		107i
116			225		282		107e
116					282		107l
117	35						17b
117	38						17c
119		55				295	41c
121			215				110e
122		55					76f
122		90	200				76e

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformen gruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
124			218				114b
124			229				111a
124			229				111b
125		170					109a
125			238				109c
126	2		191				17g
126	2 30	91	222	256			28a
126	2						28b
126		91	214				7b
126		91	222		266		7c
126		91					7d
126		91	201 222				28c
126		91					29b
126		183					13c
126			191				16c
127		56 89			267		49a
127		56 84 89	223				49b
127		56 84 89					49c
127		56					49d
127		56 89					54c
127		56	212				54h
127		84					41n
127		89					45i
127		89					54f
129		99			274		20
130		55 62 176	192		288		45b
130		55 62					45d
130		62					46c
133		158 180	214 215				110c
134		116	242				99f
134		149	235		279		101c
134		149 166	235				101d
134		149	235				101e
134		149	235 238				101g
135		155					105a
136		147	216				98g
141		116 142 167			281		97a
141		116 142 167	216 243				97e

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformengruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
141		142	216	255			97f
		167	228				
141		142					97g
		167					
141		142	236				97h
		167					
141		142					97l
		154					
141		147					97m
142	44	167	236				97k
142		116			281		97a
		141					
		167					
142		116	216				97e
		141	243				
		167					
142		116	225				100b
		152					
		169					
142		141	216	255			97f
		167	228				
142		141					97g
		167					
142		141	236				97h
		167					
142		141					97l
		154					
142		150					102g
		166					
142		167	236				97b
142		167					97c
142		167	236				97d
142		167	236		281		97i
142					284		84h
143		116	216		282		99a
		168	242				
143		116			282		99b
		168					
143		116	216		282		99c
		150	236				
		168					
143		116					99e
		159					
		164					
		168					
143		116	216		282		99g
		168					
145	40	64					116b
145		171		254			96k
146	26	171		254			96c
146		171		254			96f
146		171		254			96g
146		171					96l
146				254			96d
147		112					98d
		157					
147		136	216				98g

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformen gruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
147		141					97m
147		148					98c
147		157					98e
		167					
147		157					98f
		167					
147		167					98h
148		112					120b
148		147					98c
149		134	235		279		101c
149		134	235				101d
		166					
149		134	235				101e
149		134	235				101g
			238				
149			231				101f
			235				
149			235				101a
150		116	216		282		99c
		143	236				
		168					
150		116			282		107f
150		116	225		282		107h
		151	234				
150		142					102g
		166					
150		160					103c
		166					
150		166					102a
150		166	231				102b
			235				
150		166					102c
150		166			279		102d
150		166	236				102f
150		166	241				103d
150			231				102e
			235				
151		116			282		107b
151		116	225		282		107c
151		116	225		282		107h
		150	234				
151			234				107k
152		116	224				100a
152		116	225				100b
		142					
		169					
152		116					100d
		168					
153	40	163	217				118
154		141					97l
		142					
155		135					105a
157		112					98d
		147					
157		147					98e
		167					

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformengruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
157		147					98f
		167					
158		133	214				110c
		180	215				
159		116					99e
		143					
		164					
		168					
159		161			277		91
		187					
160		150					103c
		166					
161		159			277		91
		187					
163	40	153	217				118
			245				
164		116					99e
		143					
		159					
		168					
165		111					86c
166		134	235				101d
		149					
166		142					102g
		150					
166		150					192a
166		150	231				102b
			235				
166		150					102c
166		150			279		102d
166		150	236				102f
166		150					103c
		160					
166		150	241				103d
167	44	142	236				97k
167		116			281		97a
		141					
		142					
167		116	216				97e
		141	243				
		142					
167		141	216	255			97f
		142	228				
167		141					97g
		142					
167		141	236				97h
		142					
167		142	236				97b
167		142					97c
167		142	236				97d
167		142	236		281		97i
167		147					98e
		157					
167		147					98f
		157					
167		147					98h

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformengruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
168		116	216		282		99a
		143	242				
168		116			282		99b
		143					
168		116	216		282		99c
		143	236				
		150					
168		116					99e
		143					
		159					
		164					
168		116	216		282		99g
		143					
168		116					100d
		152					
168		116			282		107d
168		116					107g
168		116	234		282		107i
169		116	225				100b
		142					
		152					
170		125					109a
171	26	146		254			96c
171		146		254			96f
171		146		254			96g
171		146		254			96k
171		146					96l
172	3	86			293		23c
173		57	202				39a
174		90	200				47e
175		58	205				57c
		62					
175		85					55c
176		55	192		288		45b
		62					
		130					
177	26	85					58b
177		85	193				60a
177		85	193				60b
179			210				5a
180		133	214				110c
		158	215				
181	16	98			276		86a
		111					
182	5			258	262		9a
					268		
183		126					13c
184		54					4b
185		108			291		21d
186		111			276	299	89b
187		159			277		91
		161					
188					293		9k
189		101					22a

Die Ränder der hellen Irdenwaren

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformengruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
191	2	126					17g
191	3	76					23h
191		126					16c
192		55			288		45a
		84					
192		55			288		45b
		62					
		130					
		176					
192		55					45g
		89					
192		83					44c
193	26	85				297	60c
193		85					60a
		177					
193		85					60b
		177					
193		85					60d
194		106					94a
195	3	61					25c
	4	86					
196	13	58					72d
197					276		86b
199	33	92	214				9i
200	31	90					47b
200		90					11a
200		90					47c
200		90					47d
200		90					47e
		174					
200		90					76e
		122					
201		91	222				28c
		126					
201			221	252			30d
			222				
202	4	56					39b
202		55					45c
		62					
202		57					39a
		173					
202		84					45h
		89					
203	21	50					41f
		55					
203	21	55					41i
		89					
204		59					61c
205	26	62					53c
205	26	57					58h
205		56					34h
205		57					58f
205		57					58i
205		58					57c
		62					
		175					

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformen gruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
205		58					63b
206		87			261		11d
207		88					68f
210		179					5a
211		49					34f
		56					
211		56					34g
212		56					54h
		127					
214	33	92	199				9i
214		91					7b
		126					
214		133	215				110c
		158					
		158					
214			215				110a
215		121					110e
215		133	214				110c
		158					
		180					
215			214				110a
215			238				110f
216		116	243				97e
		141					
		142					
		167					
216		116	242		288		99a
		143					
		168					
216		116	236		282		99c
		143					
		150					
		168					
216		116			282		99g
		143					
		168					
216		136					98g
		147					
216		141	228	255			97f
		142					
		167					
216			242				99i
217	40	153	245				118
		163					
217			218				113a
218		124					114b
218			217				113a
220	39						88c
	43						
221	3	100					31b
		124					
221		114	232				32a
221		114					32b
221		114					32d
221			201	252			30d
			222				

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformen gruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
222	2	91		256			28a
	30	126					
222		91		266			7c
		126					
222		91	201				28c
		126					
222			201	252			30d
			221				
223		56					49b
		84					
		89					
		127					
223		56					49h
223		56					49i
224		115					112d
224		116					100a
		152					
225		116					100b
		142					
		152					
		169					
225		116			282		107c
		151					
225		116			282		107e
225		116	234		282		107h
		150					
		151					
225			234		282		107a
227			239				120d
227			239				120e
227			239				120f
228		141	216	255			97f
		142					
229		124					111a
229		124					111b
230	20						78a
230	20						78f
231		149	235				101f
231		150	235				102b
		166					
231		150	235				102e
232		114	221				32a
232		115					112e
233		115					112a
234		116	225		282		107h
		150					
		151					
234		116			282		107i
		168					
234		151					107k
234			225		282		107a
235		134			279		101c
		149					
235		134					101d
		149					
		166					

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformen gruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
235		134					101e
		149					
235		134	238				101g
		149					
235		149					101a
235		149	231				101f
235		150	231				102b
		166					
235		150	231				102e
236	44	142					97k
		167					
236		116	216		282		99c
		143					
		150					
		168					
236		141					97h
		142					
		167					
236		142					97b
		167					
236		142					97d
		167					
236		142			281		97i
		167					
236		150					102f
		166					
237	43						96b
238		125					109c
238		134	235				101g
		149					
238			215				110f
239			227				120d
239			227				120e
239			227				120f
241		150					103d
		166					
242		116	216		282		99a
		143					
		168					
242		116					99f
		134					
242			216				99i
243		116	216				97e
		141					
		142					
		167					
245	40	153	217				118
		163					
248		55					41d
249		55		259	287		44a
					290		
249		58					63d

Die Ränder der Fayence

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformen gruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
250	20				278		84d
252			201				30d
			221				
			222				
254	26	146					96c
		171					
254		146					96d
254		146					96f
		171					
254		146					96g
		171					
254		146					96k
		171					
255		141	216				97f
		142	228				
		167					
256	2	91	222				28a
	30	126					
257	2	69			263		15b
258	5	182			262		9a
					268		
258	5	47			262		9e
259		55	249		287		44a
					290		

Die Ränder des Feinsteinzeugs und Steinzeugs

Randformen gruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
261		46			272		11b
261		46					11c
261		87	206				11d
261		87					11g
262	2	69		257			15b
262	5	182		258	268		9a
262	5	47		258			9e
262		47					9b
		90					
264	26						68c
264		57			292		43
265		45					2d
265		92			286	302	10a
265					286		2e
266		91	222				7c
		126					
267		56					49a
		89					
		127					
268	5	182		258	262		9a
272		46			261		11b
274		99					20
		129					
275	20						79c
275	20	53					84a
		107					

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformengruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
276	16	98					86a
		111					
276		111				299	89b
		186					
276			197				86b
277		159					91
		161					
		187					
278	20						84b
278	20					298	84c
278	20			250			84d
278						298	84e
279		134	235				101c
		149					
279		150					102d
		166					
281		116					97a
		141					
		142					
		167					
281		142	236				97i
		167					
282		116	216				99a
		143	242				
		168					
282		116					99b
		143					
282		116	216				99c
		143	236				
		150					
		168					
282		116	216				99g
		143					
		168					
282		116					107b
		151					
282		116	225				107c
		151					
282		116					107d
		168					
282		116	225				107e
282		116					107f
		150					
282		116	225				107h
		150	234				
		151					
282		116	234				107i
		168					
282		116					107l
282			225				107a
			234				
284	25	107					84f
284	25						84g
284		142					84h
285	20						83c
285		107					85c
286		71					16e

RANDFORMENGRUPPEN - Forts.

Randformen gruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
286		92			265	302	10a
286					265		2d
287		55	249	259	290		44a
288		55	192				45a
		84					
288		55	192				45b
		62					
		130					
		176					
290		55	249	259	287		44a
291		108					21d
		185					
292		57			264		43
293	3	86					23c
		172					
293		188					9k

Die Ränder des Braunzeugs

Randformen gruppe	grau	rot	hell	Fay	Stei	Braunzeug	Randform
295		55					41c
		119					
296		108					21a
297	13	85					58c
	26						
297	26	85	193				60c
298	20				278		84c
298					278		84e
299		111					89a
299		111			276		89b
		186					
299		111					89d
300	24	62					52a
		85					
300		81					33c
302		92			265		10a
					286		

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Ware
1c	1c						1			200
2d			3			2d				220
2a				s2d						140
				s2i						651
2c				s1b						621
				s2g						654
2d	4c									621
				s2d						621
2e				s2g						654
2f				s2i						621(2)
				s2i						654
2g	4g									654
2h				s1f						651

Die Kombination der Ränder: - Forts.

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Ware
7c	2a			w1c/s1c						272
	4a									621
				w1f						274
				w1i						272
				w2g						272
7d				w						220
					3b					220
7e	4e									653
7f				w2d						272
9				s1a						111
				s						210
9a		2		s2d						611
				s2a						611
				s2b						611
				s2d						611(7)
				s2d						621
				s2g						611
				s						601
				s						653
9e				s2a						400
				s2d						210
				s2d						611
				s						611
9i				w2d						324
9k	1f									652
	3d		3a							271
9n	4a			s2a						654
10a	1d									621
	1d									621
	3g									621
	4f									621
			3a							700
				s2a						621
				s2b						621
10b	4a									621
11b				s/w						601(2)
11d				s2d						650
12	2a			w1g						340
13c				s2d						220
15a			2c	s						210
15b				s2d						111
				s2d						112
				s2d						621
15c		2		s2d						611
				s						611
15d		2		s2g						611
				s2d						611
15e	3d									276
16c				s/w						271
16e	4g									621
17a				s1b						112
				s2b						110
				s2d						112
19				s2b						621
				s2e						640
				s2h						621
				s2l						621
21a	1a									200
				s2g						700

Die Kombination der Ränder: - Forts.

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Ware
21c	1c									220
21d	1a									200
	1d		3a							222
	4f			s1a						621
	4f			s2d						621
23c			1e							220
23f									2	111
23h			1b	s2d						111
				s2b						112
23k									2	111
25e				s2d						111
25f			1c	s						112
27b			3k			2b				220
28a				s1d						272
				w1f						272(2)
				w1g						271
				w1g						272
					3b					220
28b	3d			w2g						274
				s2d						112
28c				s2d						272
				s/w						324
					?					220
29b				w1g						220
29c	5a									400
30b			3k			2b				220
30c				s						275
31a	3c			s2d						328
				s2g						220
31b	3d			w1f						271
			1f							240
				s2g						220(2)
				w1d						220
				w1g						274
32a	1c									361
				w1g						272
				w2a						274
				w2d						240
				w2d						272
				w2d						274
32b				w1f						344
32c				w1g						272
33b				w2g						272
						2a				220
34a			3k	s1g					2	112
				s2d						111(3)
				s2d						112
34b				s2d						112
34c				s2d						111
				s						112(2)
34d				s2d						111
35b				s2b						111
				s2d						111
				s						111
									2	111
37b									2	111
38b				s2d						220
				s2d						222(2)

Die Kombination der Ränder: - Forts.

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Ware
38f				s2d						220(2)
				w						220
39b				s2d						111
				s2d						220
41				s2d						220
41c				w1f						240
									3	700
41d	4e			s1a						325
			3		7a					220
									2	240
41f				s2a						120
				s						222
41i			2i	ürst						210
				s1a						325
					9b					220
41l				s2d						222
				s						222
41m					?					220(2)
41n				w1g						274
41o				s2d						220
43a	4f			s1f						621
		2		s2d						601
44a	1d									621(2)
	1f									300
	2a									300
	3a			s						601
	3a			s1g						601
	3f									621(5)
	3f									630
	4a									621
	4b									621
	4f									300
	4f									400
	4f									621
44b				s						222
45				s2d						220(2)
45b				w2d						271
45c				s2c						222
				s2d						220
45d	3f			w1f						275
45e				s2d						220(3)
45f				s2d						220
45g			3i		?					220
			3i							274
45h				s2d						220
46d	1c									220
			?		?					220
46f					?					240
47b					9a					220
47c					3a					324
47e								2c		240
49				s2d						220(2)
49a			3k		7g					220
				s2d						621
49b	1c			w1g						240(2)
	2b			w2d						328
			3i		?					220
			3i		7g					240
				w1g						240

Die Kombination der Ränder: - Forts.

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Ware
49c			3k							220
			3k		7h					220
49d			3?		3b					220
49g				s						220
					?					220
49h				s						220
49i			3?		?					220
50a				s2d						220(2)
50b				s2d						220
51c				s1a						222
51f			4a		7b					220
51g			4a		7a					220
52a				s						240(2)
				s2a						120
				s2d						220
				s2d						240(2)
52b				s2d						120
				w2g						120
52c	1c									111
				s2d						220
				s						240
52d				s1g						220
									2	210
52f				s2d						220
52h				s2d						222
53b			3d	s2a						120
				s2g						120
53c				s2g						120
				s						120
53d				s2a						120
				s2g						120(2)
54a									2	272
54b				s2d						220
54c				w1g						240
54d	1b			s2d						220
				s2d						220
54e			4a		7a					220
54i			4a		7a					220
54l				ürst						220
55a	3f			s2d						240
				s2d						220
				s2d						240(2)
				s2d						272
				ürst						220
55b			4a		4a				2	272
				s2d						220(2)
				s						220
55c				s1b						220
				s1g						220
				s2d						220(3)
					7h			2a		274
									2	220
55d				s2d						220
				s						220
55e				s2d						220
56				s1d						220
56a				s2d						220(3)
56c				s2d						220(2)
				s						220(2)

Die Kombination der Ränder: - Forts.

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Ware
56d				s						220
					?				2	220
56e			4a		7a					220
				s2b						220
				s2d						220
57				s2d						220
57a				s1d						220
57c				s2d						220(4)
				s2d						342
									2	220
58a			3d	s2g						120
				s2d						220
				s2g						120
58b				s2g						120
58c				s2d						220
				s2g						220
				ürst						220(2)
58e				s1a						112
				s2d						120
				s2e						220(3)
58f				s2e						325
				ürst						220
58h	1d			s2g						220
				s2d						220
58i				ürst						220(2)
60c								2a		271
									2	271
60d				s2d						272
				s						220
									2	342
61				s1b						220
61b				s1b						220
				s						220
61c				s2d						220(2)
61e	1e			s2f						220
61f				s1d						240
				s2c						220
				s2d						220
61h				s2d						220(3)
					8b					220
61k			?	s						220
				s2d						220
				s2d						240
				s						220
					3b					220
61l				s2d						220
61m				s1d						220
				s2d						220(2)
61o				s2d						220
61r				s						220(2)
				s2d						220(7)
				s2d						240(2)
62				ürst						220
63b				s2d						342
63d				w1g				2b		328
64c				s2d						220(4)
64d				s2d						220
64i			3i	s2d						220
				ürst						220

Die Kombination der Ränder: - Forts.

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Ware
64l				s2d						220(2)
64m				s2d						220(2)
				s						220
65				s2d						220
65a				ürst						220
66a				s1a						112
					7a					220
66c				s1g						240
66d				w						240
66l				w						240
68c				s2d						611
69c				s2d						112
				s2d						240
				ürst						220
70				s2d						112
72a				s						112
72b			1c							111
				s2d						112
72c			1b							111
									2	111
72d				s2e						321
73a				ürst						210
74c				s2e						111
74d				ürs						220
75a				ürst						210
75e				ürst						220
76e				s1g						272
76f				w2d						276
76i			3l	s2d						340
78a				s/w						342
80c			2b							112
80e			2c							112(2)
82c			3i		8d					220
			3?		9a					220
				s2d					2	112
84c	2a									652
84e				w						700
85b				s2b						111
86c	1d						5		2	220
86f				w1g						220
87b	1d						5			220
88d			2b							112
88e			2i				?			220
				s2h						621(2)
89a	1e									700(2)
	1e								1	700(2)
									1	700
89b	1e		?							222
	1e									700(2)
									2	621
89d	1e								1	700
91	1f		3a							222
92c	3d									220
94									2	220
94b				ürst						220
96						?				111
96b						1a				112
96c	5a									400
96d	1c									272

Die Kombination der Ränder: - Forts.

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Ware
96e	1a									400(2)
96f			3i							221
						?				220
96g	1a									276
	1a									400(2)
	5a									400
						?				220
96h	5a									400
96i	1a									400
	1c									400
96l						4a				220
97b	1c									240
			3i			4a				220
						2b				220
						3a				220
									1	220
97c						3b				220
97d	1a									274
	2a									240
	2b									240
				w1g						272
97e	1c									276
97f	1c									361
	5c									400
						4b				220
97g	1c									276
						3b				220
						?				220(6)
			3k							220
97h	1c									240
	1c									275
	1c			w1d						276
			3i							220
						?				220(4)
97i	5h									240
			3k							220
				w1g						272
						4a				220
						3a				220
97k	1c									341
	5e									342
			3k							220
			?							220
				w2a						352
						3c				220
98e				w1g						220
						2c				220
98f						2b				220
99a	1c									240
				w1c						361
				w1g						240
				w						240
									1	631
99b	1c									240
				w1d						220
				w						240

Die Kombination der Ränder: - Forts.

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Ware
99c	1c									240(2)
	1c									272(2)
				w1g						240
									1	641
99d	1c			w						240
99e				w1g						240
				w2c						240
				w2d						240
99f	1c									274
	3g									344
				w1g						240
99k				Plattenh						352
100a				w2a						350
100b	1c									272
				w1f						360
						5				220
100d				w1g						274
101a	1c									250
101d	1a									240
101f	2a			w2d						350
101g	1c									240
102b	1c									350
102c				w1g						240
102e				w1f						350
				w						350
102f	1c									240
103d			1f							240
				w2g						220
				w						220
107									1	631(2)
107b	1c									631(2)
									1	631
									1	641
107c				w1c						331
				w						272
									1	631
									1	641
107d	1c									274
	1c									641(8)
	1c								1	631
	1c								1	641
									1	641(5)
107e				w1g						240
107f				w1g						240
				w1g						276
107g				w1d						220
				w1g						240
107i	1c									301
			1f							240
				w1g						240
107l									1	641
	1c									641(2)
107m									1	641
109a				w						220
109b			1f							240
110a	1c									360
				w1a						361
110b	1a									360
110c	1c									361

Die Kombination der Ränder: - Forts.

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Ware
110g	1c									328
	3c									330
111a				w1c						361
113a				w1g						327
				s/w						342
113c				w2g						273
114a	1c									342
	1c									361
114b	1c			w1g						342
114c				s/w						271
116b	1a									271
118	1c									274
	1c									360
	1c									361
						5b				220
120d	1c									342
122	4g			s2a						220

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
?	1a						240
	1c						240(2)
	1d						240
	1i						240
	1m						240(2)
	1r						240(3)
	2d						240
	4b						112
	4i						272
	4n						111
		1a					240
		1a	1e	1a	7b		350
		1a	7b	1e			350
		1d					274
		3b					276
		4b					275(2)
		4b				1	275
1e	1b						240
7b	4b						220
7c		7b				2c	274
7d	1e	15c					243
	4b						240
9a	2a						240
		17					276(2)
9b	1m						240
11a	1m						240
11c	4k						621
11d	1r						240(2)/327
11e	1l						240
11f	1s						240
11g	4g						623
11h	1e	7b					350
13b		7q					274
15b	4k						112
15e		a4i	3b			7e	276
16b	1c						240
16f	4m						220
17b	1m						240

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
17c	1c	1a	1e	1a			240
	1g	1a	19	1h			240
		1a	7b	1b			240
17g	1q						240
21b		1f	1f				274
21d		4c					274
23c	1r						240
23g	1m						240(2)
23m		1a	1a				240
25b	4n						112
25e	4e						111
28a	1r						240
		19	19				361
28b		9a				1	274
28c		8d					274
29b	2c						240
30a		4l					274
30c	3a						240
		4b					275
30d	2c						360
30f		15a			1		328
31b	1r	9k					274
	2b	19	19				240
		7a					274
		17					276
32a	1n						240
	1n					2b	274
	1r						240(2)
	2a	19	19			14a	361
	2g						361
		1f					240
		7n					274
32b	1e						240
	2b	16b					330
	2c	10g					344
	2d	18					331
		9e					274
32d		1c					240
		1e					360
32g		1c					240
34a	4n						112
34b	4n						112
34c	4n						111
34g	1b						240
34h	1a						240
36a	1m						240
36c	4n						112
38g	1l	1g	1c				240
39a	1c						240
	1d						240
	1r	7b					240
39c	1r						240
40	1m	7b					240
41c	1r	7d	1a				240
		9f					274
41d		7a					240
41m		1i					274
		8d					274

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
41n		4b					275
		4o					274
42	1a	4x					240
44a	1r						240
45a	1a						328
		3a					274
45b	1a						328(2)
		3a					274
		4q					328
45d	1a	3a					274
	1l	10a	1c				240
		4b				1	275
45f	1e	4f					274
	1m	9k					240
		9f					274
45g		4f					274
45i	1e	4i					274
		4b					275
		7q					240
45k	1r						240
46c		4b					275
46e	1l						240
46f	1e	5a	3a				240
47b	1r						240
47c	1r						240
47f	4i						220
47g	4l						220
47h	4l						220
	4i						220
47k		7b					240
48b	1l	1c					240
49a	1a						240/274
		7q					240
49b	1c	6g					240
		3a	1c				240
		4o			1		328
		7h					240
		7q				3c	240
		7q					240(4)
		16b					275
49c	1a						240
	1c						240
	1l						240
	1r						240
		7q					240(3)
49d	1r	7q					261
49h	1c						328
49i	1a						328(5)
	1c						328
50b	1r						240
52a	1k						240
	1k	6i					240
	1l	1d					240
	1l	4p	1c				240
	1l	7m	1c				240
	1m						240(3)
	1p	9f	1b				240
	2d	9k					240

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
52c	1m						240(3)
	1r						240
		1k	1i				240
52d	1m						240
52i	1m						240
52k	1c						240
53g	4a						220
54b	4a						220
54c	3a						240
		15d					240
		7q					240/274
54e	3b						274
		3a					274
		7q					240
54f	1r						240
54h	1m						240
		7q					240(3)
55a	1l	1b					240
	1l	3a	1c				240
	1l	7d	1b				240
	1m						240(2)
	1m	4g	1c				240
	1m	6h	1d				240
		1m					240
55b	1m						240(2)
	4a						220
55c	1m						240(2)
	1o						240
55e	1m						240
56a	1l						240
	1m						240
57c	1h						240
57d	1d						240
57f	4c						220
57h	4c						220
58a	1m						240
	4l						220
58b	1r						240
58e	1m						240(2)
	1n	4a					240
61a	1m						240
61h	1m	4h	1d				240
61k	1m						240(2)
	1m	3a					240
	1m	3a	1d				240
	1m	9i					240
61r	1m						240
	1o						240
	1o	4q	1c				240
62	4d						220
	4c						220(2)
63d	1d						328
64h	1o						240
64k	4c						220
66	4k						220
66b	1c						240
	1e						240

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
66c	1c						240(30)
	1c	4q					240
	1d	8c					240
66d	1c						240(14)
	1d	6f					240
66e	1c						240(35)
	1r						240(2)
66f	1c						240
66g	1c						240(2)
66h	1c						240(4)
	1r						240
66i	1c						240(6)
66k	1c						240(6)
	1r						240
66l	1c						240(9)
	1c	7l					240
66m	1c						240(5)
68f	1a						328(4)
	1a	4c					240
	1a	7p					240
	1d	1b					240
	1d	4q					240
		4c					240
69c	1l						240
	4i						220
			1b				240
72g	4n						112
76c	4l						220
76e	1d	7l					240
76f	1c						240
86d	4n						220
87a	2c	1b					330
87c	4e						111
88b	2c	1a	2l	1c			361
88c		19	19	19			330
89d		3b					276
91	1c						240
92d	1m						240
	1n						240
93		3a					240
96c		4c					240
96d		4b					275
		9e					274
96f		1i					240
		3b					276
		4b					275
		5b					240
96g		2f					274
		3b					276
		4a					240
		4b				14b	276
		4n					274
		7f				8a	276
96l		3b	0	3b		14b	276
97a		1a	4c	1g	1d		240
		1c					240
		1g					274
		3a	1e				240
		3b					276(2)

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
97b		1c				14b?	276
		2k					311
		4b					275
		16b					351
97c		1c	1f	1a			240
		3b					276
		4b					241
		4l	3b			14b	276
97d		1d				12a	240
		3b				14b	276
		4b					275
		4n				7a	274
		7b?	19	19		11a	240
97e	1k	1a	2l				361
	4f						274
		1a	1f	1c			240
		1b	1g				240
		1c					240
		1c	3d				240
		1d					240
		1f					240
		3b					276(4)
		3b	2e			14c	276
		3e					274
		16b					275
97f	1b	4b					275
	2c	1d					361
		1c					240
		1d					240
		1d	7h	1c			240
		3b					276(9)
		3b	4n	3b			276
		3b	19	3b			276
		4b					240
		6b					274
		6c					274
		10d					240
97g		1c					240
		1g	1d				240
		3a	1g				240
		3b					276(3)
		3b				14b	276(2)
		4b					275(3)
		4e					274
97h		1a	1a				350
		1a1a	2h	1c		11c	240
		1a	4c	1g			240
		1a	7l	1g	1d		240
		1a	9c	1b	1f1b		274
		1d					350
		1g	1a	7a	1a		240
		1g	1c				274
		2k	1c	3b	2h		276
		3a					274
		3b					276(4)
		3b	3b				276
		3b	4i				276
		3b	4s	3b		14b	276
-Forts.		4t				4c	275

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
97h-Forts.		5c					274
		13					274
		19	3b				276
97i		1a1f	1a	1f	1c	15a	240
		1f					240
		3a					274
		3b					276
		3b	4l				276
		4b					275
		4c					274
		7a					274
		7q					240
97k	2a	1b				2d	352
		1a	1f	1a			361
		1a	1g	1d			240
		1b					240
		1b	5a	1a			240
		1d	1d				240
		1e					350
		1g	1d				240
		3b	7a				276
		4b					275
		7a					240
		10e					240
97l	4f						274/275
		4b					275
		4l					276
97m		1d					240
		3b					276
		3b	19	3b			276
97o	4f						274/275(2)
		4b					275(2)
		4c					274
97p		3b	4i	3b			276
98a		1a					240
98b	4f						272/274/276
		3b					276
98c		1c	7b				240
		1d	9e				240
		1g	1d			11b?	240
		3b	4b				276
		3b	4m	3b			276
98d	4f						274
		1a	4m	1a			240
		1a	1g	7b	1g		240
		1c					240(3)/274
		1d					240(2)
		1d	7a				240
		1d	7b				240
		1g					274
		1g	1a				240
		3b					276(12)
		3b	16a				276
		3b				14a	276
		4a					275
		4b					275
		4c					240
		6b					274(4)
-Forts.		6e					274

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
89d-Forts.		7a					274
		7o					274
98e		1d					240
		1g					240
98g	4f						272/274/276
		1a	2m				361
		3b					276
98h	4f						272
		3a					274
		3b	1n				276
99a	1c	1e	1c				240
	1c	1g					274
	1l						240
		4b					241(2)
		1a	1a				240(2)/361
		1a	1a	1e	1a		240
		1a	1e	1f	1a		240
		1a	1f	1d			240
		1a	1f	1f			240
		1a	1g	1d		14d	240
	1a2h	1a1a	2h1a	1a1h	1a1a	2h1a	240
		1b					240/344
		1c					240
		1e	1g	1g	1d		240
		1f					240(2)
		1g					240(3)
		1g	1a				240
		3a					274
		3a	1d				240
		3b					276(3)
		6d					274
99b	1a	1g	1d			13b	240
	1c	1a	1a				240
	1c	1c					240
	1d	2c					240
		1a					240
		1a	1g	1d			240
		1a	1m				240
		1a	3d	1b			240
		1c					240(2)
		1d					240
		3b					276
		4b					241(2)/275(2)
99c	1c	1a	1g				240
	1c	1b					240
	1c	1c					240
	1d	1g	10b	1c			240
		1a					240(5)
		1a	1a	1g			240
		1a	1b	1g			240
		1a	1e	1f			240
		1a	1f	1g			240
		1a	1g				240
		1b	1g	1k		11b	240
		1b	1h	1d		2e	240
		1c					240/274
		1c	7b	1b			350
-Forts.		1f	1c				240

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
99c-Forts.		1g					240
		3b					276(6)
		4b	4b				241
99d	4a						240
		1f	1g	1d		14f	240
		4b					241
99e	1n	1d					240
		1a	1f				240(2)
		1c	1g				240
		1d					240
		1g					240(2)/274
		1g	1c				240(2)
		1g	7a	1b	1b		240
99f	1c	1b					240
	1c	1c					240(2)
	1c						240
		1a	1b				240
		1a	4d	1e			240
		1b					240(2)
		1d					240
		1d				10b	344
		1l	7a	2h	1c		240
		3c				5b	274
99g	1d	3b					276
		1a	9k				240
		1b					240
		1f					240
		1g					240
		1g	1a	7l			240
		2m	1a				361
		3b					276(4)
		7e					274
99h		1a	1f				240
99i		1b	1f				361
		1c	10c				352
99k	2a	1c					352(2)
		1c					352
100a	1c	1b					240
	1c	1c					240(2)
	1c	1d					240(2)
	1c	1g					240
100b	1c						240
	1e	1c	1a				360
		1a	1f	1a			361
		1b					240
		3b	9e				276
100c		1a	1m	1d			240
100d		1a					240
		1g	1c				274
		4b					275
101a	1d	1b					250
	2f	1c	7l	1c		16?	250
		1c	4h				350
101b		3b					276
101c	1c						250
		1a					240
		1a	1e				350
		1a	1g	1d			240
-Forts.		1b					240/343

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
101c-Forts.		1b	1g1a	7c	1a1g		240
		1b	7b				350
		1c					240(3)/350
		1d					240/274
		1e					350
		3b				16	276
		4w	1c				350
101d	1d	1b					240
		1a					240
		1a	1e	1a	7b		350
		1a	1e	1a	7b1b		343
		1b					240
		1c	1f	1a			240
		1e	1a	7b			350
		1f	1d				240
		2b					274
		2f					274
101e		1a					240(2)
		1b					240
		1c					240
		4b					275
		7a					240
101f	1d	1c					240
		1a1a	1a1a	1e	1a	2d	350
		1b	7b				350
		1b	7g				350
		1c	7b				350
		1d					350
		1e	1a	7b			350
		7g					343
101g		1a	1d			15c	240
		1a1e	1a	1a1a	1b		350
		1b					240
		1c					240
		1f	1b	16b			330
		2b					240
		7g	1c				240
		10h					274
102a		1a	1f				240(2)
		1a	1f	1c			240
102b	1d						240
		1a					240
		1a	1a				240
		1a	1e				350
		1a	1e1a	7b	1a		350
	1a1e	1a7b	1a1e	1a1e	1a2b		350
		1a	1f	1a			240
		1c					240
		1f	1c				240
		1g					350
		7e					240
		9k	3b				276
102c	1c						240
	2e	1c					250
		1a	1c	6a	1c		240
		1b					240
		1d					240
		3b					276
		4b					275

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
102d	2e	1c					250
		1a					240
102e	1c	1a					240
	1c	5a					240
		1a	7b	1c			350
102f		1a	?	1a			240
		1a	1f	1d			240
		1a	1f	1g			240
		1a1g	19	1g	1d		240
		1b	4c				240
		1c					240
		1d					240
		1f					240(2)
		1f	1d				240
		1g					240
		3a					240
		4b					241/275(2)
		16b					275/351
102g		1c					240
103a		4b					275
103d		1a	1f	1a			240
		1a	1f	1d			240
		1b					343
		19	1k			5b?	240
104	4h						240(2)
		1c					240
		1e					240
107a		1a	1c	1a			361
107b		1a	1f				240
107c	1r	19	19				240
		1a	1a				240
		1a	1f	1c			240
		3b				14b	276
		7q					331
107d		1d					240
		3c	1a	1f		5b	274
		4g					274
107e	1c	1b					240
		1b					240
107f	1d	1d					240
	1f	3b					276
		1a	1f	1b			240
		1a	1g	1b			240
		1b					240
107g		1a	1a				240
		1a	1g	1a			240
		1b					240
		1b	1e	1b			240
		1c					240
		1d					240
		1g					240
		3f	3f				276
107h		4k					274
107i		1a	1a	1a			240
		1a	1a	1g			240
		1a	1f	1a			240
		1a	3a	1b			240
		1b					240
-Forts.		1c					240

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
107i-Forts.		1c	1g				240
		1g					240
107k	2c	1a	1a	1a	1a		360
		1c	5b	1b			250
107l		1g					240
107n		1b	12				240
		1g	1b				274
108		1b	1g	1d			274
109b		1k	1k			5a	240
		4a					240
109c		1a					240
		1c	16b				330
110a	2c						311
	2c	1a	1a				361
	2c	1a	1a	1a	1c		311
	2c	1e	2l	1b	1b		361
	2c	1a	2l	1c			361
	2c	1f					311
	2c	1f	1a				311
	2c	1f	1b				311
		1a	1a	1f	1b	14a	360
		1f	1a	1g			311
110b	2c	1a					305
	2c	1a	2m	1a	1a		361
		1b					327
		1m	1a	1m	1b	14a	360
110c	2c	1a					361
	2c	1a	1a				361
	2c	1a	2k	1f			361
	2c	1a	2m	1a			361
	2c	1b	1f	1c		4a	361
	2c	2k	2g	1a			361
		1a	1a	1f	1b		360
		1a	1a	2k	1a1a		361
		1b					311
110e	2c	1a	1a	1a			360
110f		1b	16b				330
110g		1b	16b	1c		4b	330
		1c	16b	1b			330
		9d	1b	10f			328
111a	2c						361(2)
	2c	1f	1a	1a			361
111b		19					361
112a		1a	2m	1a			361
		4b					241
112b		1g	3a				240
112c		4o					274
112d	2c	1b					330
112e		2f	1b				274
		19					361
113		9c					274
114a		1a1a	1a2i	1a1a		1	361
		1b					327
114d		1c					240
		2b					361
		19					361
115		1f	1a	1a1a	1a1a		345
116b		1f					240

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
118	2b						361
		1a	1m	1a		13b	360
		1f	1a	1a			361
		9b				3b	274
119a		1f					306
120b	2e	1c					250
		1a	1a				240
120c		1d					240
120h		3b	4c	3b			276
121b		7k	1a				240
121c		4b	3b				276
121f		1g					240
		4n	3b				276
121g		7l	3b				276
121h		4b	3b				276
		4b	6b			4c	275
		10b	1b				240
121i		4c	3b				276

Die plastischen Wandverzierungen:

Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Ver		Ware	
?	4g			s		2g		611	(Figuren, Köpfe)
?				s2d		1h	1	111	
?						1h	3	111	
?						1k	1	111	
2h						2g		651	(Bartmaske)
7b						1g	5	302	
7d						2e	1	243	
7e						2e4/2f		653	
7e						2f	3	621(5)	
7e						2g		653	(Rosette)
7e	4e					2f	5/6	653	
9a						1h	3	111	
12						1h	7/7	340	
16b						1b		240	
16f						1b		220	(Typ 8)
19						1e		621(2)/630	
23h		1b		s2d		1k1/1l		111	
25g						1h	2/2	111	
30f						2e	1	328	
34a				s2d		2c		111	
34a				s	Ausguß 2	1h	3	112	
34a						1h	1/1	112	
34b					Ausguß 2	1h	3/3	112	
34b						1h	3	111	
34c						1h	3/3	111	
35a						1h	5/5	112	
36c						1h	1/1	112	
39f						2e	1	140	
47b						1b		120	
47g						2d/2d		220(2)	(Typ 12)
47h						2d/2d		220	(Typ 12)
49a						1g	6	621	
49c						1h	1	220	
52p						2b	1	111	
53b		3d		s2a		1a		120	
54c						2e	3	240	
57a						1b		220	(Typ 6)
58a						1b		220	(Typ 9)

Die plastischen Wandverzierungen: - Forts.

Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Ver		Ware	
60c						1b		220	(Typ 6)
62						2d		220	(Typ 10)
64c						1n		220	
66a						2d/2d		220	(Typ 12)
69c						1b		220	(Typ 9)
72c						1k	1	111	
72f						2b	1	111	
72g						1h	3	112	
74b						2b	1/2	111	
75h						2b	1	111	
75i						2b	1	111(4)	
76c						2d		220	(Typ 11)
82c				s2d	Ausguß 2	2c		112	
82c						1h	4	112	
97b						2a		276	
97f						1e		342	
97h						1e		220	
97i						1e		342(2)	
97k						1e		341(3)/342	
97l						2a		274	
98k						1e		341	
119a						1e		342	
120a						1e		342	
120d						1e		342	
120e						1e		342(2)	

Die Kombination der Grapenfüße und Ränder mit den plastischen Wandverzierungen (Riefen) bei den roten Irdenwaren:

Rand	Grap	Verzierung	Ware
?	3	2	220
45g	3i	5	274
49a	3k	4	220
49c	3k	3	220
49d	3	3	220
49i	3	3	220
51f	4	3	220
54e	4	4	220
54i	4	3	220
55b	4	1	272
56e	4	3	220
61k	?	4	220
76i	3l	5	340
82c	3	1	220
	3i	2	220

Die Kombination der Grapenfüße mit den gemalten Verzierungen:

Rand	Grapenf	Rand	Zon1	Zon2	Bove	Grapver	Ware
?	1f			6a			240
31b	1f	2b	1a	1a	1		240
45g	3i		4f				274
49b	3i	1c	6g			1b	240
107i	1f		1k		5b?		240
109b	1f		1k	1k	5a?		240

Die Bemalung der Henkel:

senkrechte Henkel

Rand	Henk	Ver	Rave	Zon1	Zon2	Ware
52a	2d	1a	1m			240
52b	2d	1a	2d	9i		240
55a	1d	1a	1m	6h	1d	240
55a	2d	1a	1l	1b		240
55a	2d	1a	1m	4g	1c	240
61k	1d	1a	1m	3a	1d	240
61r	2d	1a	1o			240

waagerechte Henkel

Rand	Henk	Ver	Rave	Zon1	Zon2	Ware
7c	1f	2c	7d			274
31b	1g	3a	1r	9i		274
32a	2a	2b	1n			274
97k	2a	2d	2a	1b		352
99a	2k	2e				306

Die plastischen Verzierungen der Henkel:

senkrechte Henkel

Rand	Henkel	Verzierung	Ware
15b	2d	4c	111/112
34a	1a	4c	112
41d	1a	4c	325
58a	2d	4c	220
76e	1g	4c	272

waagerechte Henkel

Rand	Henkel	Verzierung	Ware
7c	2g	4c	272
28a	1f	4a	272
32a	1g	4a	272
32c	1g	4a	272
41c	1f	4a	240
41n	1g	4a	274
45d	1g	4b	275
49b	1g	4a	240(3)
49b	2d	4d	328
54c	1g	4c	240
86f	1g	4c	220
97i	1g	4a	272
99e	1g	4a	240
100d	1g	4a	274
107g	1g	4a	240
107i	1g	4a	240

Die Kombination der Henkel und Ränder mit den plastischen Wandverzierungen (Riefen) bei den roten Irdenwaren:

senkrechte Henkel

Rand	Henkel	Verzierung	Ware
13c	2d	1	220
38a	2d	4	220
38b	2d	4	222
38f	2d	1	220(2)
41l	?	3	222
	2d	3	222
41o	2d	3	220
45	2d	3	220
45c	2d	1	220
45h	2d	3	220
50a	2d	1	220
	2d	3	220

Die Kombination der Henkel und Ränder mit den plastischen Wandverzierungen (Riefen) bei den roten Irdenwaren: - Forts.

senkrechte Henkel - Forts.

Rand	Henkel	Verzierung	Ware
50c	2d	1	220
52a	2f	4	220
52c	2d	3	220
52d	1g	4	220
54b	2d	1	220
54d	2d	4	220
55a	2d	1	220
	2d	3	272
55b	2d	3	220
55c	2d	4	220(2)
56	1d	3	220
56a	2d	4	220
56c	2d	3	220(2)
57a	1d	6	220
57c	2d	4	220(2)
58a	2d	9	220
58e	2d	1	220(2)
58h	2g	4	220
60d	?	3	220
61b	1b	3	220
61e	2f	4	220
61h	2d	4	220
61k	?	4	220
61l	2d	3	220
61m	2d	4	220(2)
61o	2d	4	220
61r	2d	4	220(5)
64c	2d	3	220
64d	2d	4	220
64l	2d	3	220
76i	2d	5	340

überrandständige Henkel

Rand	Henkel	Verzierung	Ware
58c	1a	1	220
58f	1a	1	220
58i	1a	1	220(2)
62	1a	15	220
64i	1a	1	220
65a	1a	1	220
69c	1a	3	220
75e	1a	4	220
94b	1a	3	220

waagerechte Henkel

Rand	Henkel	Verzierung	Ware
7d	?	1	220
54c	?	4	240

Die Fingereindrücke an den Ansatzstellen der senkrechten Henkel:

Rand	Henkel	oben	unten	Ware
9n	2a		1	654
34d	2d	4		111
35b	2d	1	3	111
38b	2d		1	220
50b	?		1	220
52b	2d		1	240
57	2d		1	220

Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen:

senkrechte Henkel

Rand	Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Heve	Ware
30c			16a						275
30f	2d		15a				1		328
52a	2d	1m						1a	240
52a		1l	4p	1c				?	240
52a		1p	9f	1b					240
52b	2d	2d	9i					1a	240
55a	1d	1m	6h	1d				1a	240
55a	2d	1l	1b					1a	240
55a	2d	1m	4g	1c			1	1a	240
61h	1d	1m	4h	1d					240
61k	1d	1m	3a	1d				1a	240
61r	2d	1o						1a	240
61r	2d	1o	4q	1c					240
66c	1g	1c	4q						240
69c	2d	1l	0						240

waagerechte Henkel

Rand	Henk Ver	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Heve	Ware
7c	1f		7d					2c	274
28b	2g		9a				1		274
31b	1g	1r	9i					3a	274
32a	2a	1n						2b	274
32a	2c		7n						274
32a	2d	1r							240
32b	1f	2c	10g						344
41c	1f	1r	7d	1a				4a	240
41n	1g		4o					4a	274
45d	1g		16a				1	4b	275
49b	1g		7q				3d	4a	240
49b	1g		7q				4d	4a	240
49b	1g		7q					4a	240
49b	2d		4o				1	4d	328
63d	1g	1d							328
66d		1d	6f						240
66l		1d	7l						240
97h	1b		3b	4s	3b		14b		276
97k	2a	2a	1b					2d	352
99a	1c		1a	1a					361
99a	1g		1g						240
99b		1c	1c						240
99c	1g		1a					4a	240
99d			1f	1g	1d		14f		240
99e	1g		1g					4a	240
99e	2c		1g	7a	1b	1b			240
99e	2d		1g	1c					240
99f	1g	1c	1c						240
100b	1f	1e	1c	1a					360
100d	1g		1g	1c				4a	274
101f	2d		1a1a	1a1a	1e	1a	2d		350
102c	1g	1c							240
107c	1f		7q						331
107e	1g	1c	1b						240
107f	1g	1f	3b						276
107g	1g		1g					4a	240
110a	1a	2c	1e	2l	1b	1b			361
111a	1c	2c							361

Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen: - Forts.

Grifflappen Rand	Henk	Ver	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Heve	Ware
99k	Griffl.	2a	1c							352

Die Kombination der Verzierungen der Rohrgriffe mit den Rändern:

Rand	Rohr	Verzierung	Ware
49b	7g	1b	240
55c	7h	1c	274

Die Kombination der Rohrgriffe und Ränder mit den plastischen Wandverzierung (Riefen) bei den roten Irdenwaren:

Rand	Rohr	Verzierung	Ware
7d	3b	4	220
47c	9a	3	220
49a	7g	4	220
49c	7h	3	220
49d	3b	3	220
49g	?	3	220
49i	?	3	220
51g	7a	4	220
54e	7a	4	220
54i	7a	3	220
55b	4a	1	272
56e	7a	3	220
61h	8b	2	220
61k	3b	4	220
66	7a	3	220
82c	8d	2	220
	9a	1	220

Die Kombination der Rohrgriffe und Ränder mit den gemalten Verzierungen:

Rand	Rohr	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Rohrverz	Ware
46f	?	1e	5a	3a		?	240
49b	7g	1c	6g			1b	240

Die Verzierungen der Pfannenrohrgriffe (Fingereindrücke):

Rand	Rohr	unten Fingereind.	Ware
98e	2c	4	220
98f	2b	3	220
100b	5?	5	220

Die Bodenformen:

Form	Zahl	%	Durchm.	Ware
?	64	/		220(9)/222(5)/240(6)/274(1)/ 276(2)/328(2)/330(1)/342(6)/ 350(1)/360(4)/361(1)/400(2)/ 621(3)/631(2)/641(14)/652(1)/ 654(1)/700(2)
1a	71	5,15	50-160	200(2)/220(11)/240(22)/250(1)/ 271(4)/272(2)/274(7)/275(1)/ 276(4)/325(2)/350(1)/360(3)/ 361(2)/400(8)/700(1)
1b	7	0,50	110-140	220(1)/240(1)/276(1)/360(1)/ 700(3)

Die Bodenformen: - Forts.

Form	Zahl	%	Durchm.	Ware
1c	660	47,93	30-220	111(1)/112(4)/130(1)/200(7)/ 210(2)/220(249)/222(21)/240(88)/ 241(7)/242(1)/250(4)/271(4)/ 272(26)/273(3)/274(26)/275(11)/ 276(5)/301(1)/306(1)/311(2)/ 324(2)/325(2)/328(1)/330(1)/ 341(7)/342(41)/343(1)/345(2)/ 350(8)/360(14)/361(12)/400(2)/ 621(2)/630(5)/631(35)/640(2)/ 641(53)/652(5)/700(1)
1d	43	3,12	21-220	220(13)/222(3)/240(1)/272(1)/ 300(1)/341(1)/621(14)/630(2)/ 632(1)/640(1)/652(1)/700(4)
1e	77	5,59	46-200	112(1)/220(6)/222(1)/240(1)/ 300(1)/360(1)/621(14)/630(4)/ 631(1)/640(1)/652(21)/700(25)
1f	11	0,79	36-170	220(1)/222(1)/300(1)/621(3)/ 652(4)/700(1)
1g	1	0,07	120	342(1)
Typ 1 ins.		**63,18**		
2a	111	8,06	33-180	111(1)/112(3)/200(5)/210(2)/ 220(48)/222(3)/240(16)/244(1)/ 250(1)/272(7)/274(1)/276(1)/ 300(1)/310(1)/324(2)/327(1)/ 330(3)/340(1)/342(1)/344(1)/ 350(6)/361(1)/652(4)
2b	30	2,17	24-140	200(3)/220(10)/222(1)/240(5)/ 272(1)/274(2)/303(1)/328(1)/ 330(1)/342(1)/350(1)/650(1)/ 652(1)
2c	6	0,43	90-160	111(1)/200(1)/220(1)/240(1)/ 273(1)/276(1)
Typ 2 ins.		**10,67**		
3a	10	0,72	28-110	220(3)/222(2)/272(1)/601(2)/ 621(1)/630(1)
3b	4	0,29	80-140	220(1)/222(1)/342(2)
3c	43	3,12	32-220	200(1)/220(11)/240(1)/270(1)/ 271(4)/272(4)/274(1)/276(5)/ 325(1)/328(1)/330(1)/331(1)/ 341(1)/342(1)/361(1)/400(1)/ 621(4)/630(1)/640(1)/652(1)
3d	72	5,22	36-210	200(1)/220(31)/222(1)/240(1)/ 250(1)/271(4)/272(8)/273(2)/ 274(6)/275(1)/276(7)/304(1)/ 325(1)/328(2)/342(4)/352(1)
3e	2	0,14	63-120	220(1)/272(1)
3f	55	3,99	23-160	220(8)/240(1)/272(9)/275(2)/ 276(1)/302(2)/328(2)/342(2)/ 400(1)/621(14)/630(6)/640(1)/ 653(1)/654(1)/700(4)
3g	6	0,43	29-120	220(1)/240(1)/271(1)/344(1)/ 353(1)/621(1)
Typ 3 ins.		**13,94**		

Die Bodenformen: - Forts.

Form	Zahl	%	Durchm.	Ware
4a	11	0,79	30-120	111(2)/200(1)/621(5)/630(2)/ 653(1)
4b	16	1,16	49-160	621(8)/630(3)/640(4)/652(1)
4c	11	0,79	60-120	302(1)/611(1)/621(4)/630(3)/ 640(2)
4d	14	1,01	80-140	220(1)/342(1)/621(3)/630(2)/ 640(5)/653(1)/654(1)
4e	38	2,75	19-100	325(1)/621(1)/653(3)/654(32)
4f	16	1,16	23-115	300(1)/400(1)/621(14)
4g	15	1,08	75-280	220(1)/400(1)/611(1)/613(2)/ 621(3)/630(3)/653(1)/654(2)/ 700(1)
4h	3	0,21	68-70	653(3)
Typ 4 ins.		**9,00**		
5a	16	1,16	80-160	110(1)/111(1)/330(1)/400(13)
5b	2	0,14	30	400(2)
5c	9	0,65	100-110	276(1)/400(8)
5d	7	0,50	70-100	220(2)/301(1)/302(2)/321(1)/ 324(1)
5e	4	0,29	73-130	275(1)/342(1)/400(1)
5f	1	0,07	160	274(1)
5g	2	0,14	62-130	220(1)/274(1)
5h	1	0,07	88	240(1)
Typ 5 ins.		**3,05**		
Rechteck	1	0,07	/	653(1)
		0,07		
Bräter	1	0,07	/	220(1)
		0,07		

ins. 1441 Einheiten

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg	Ware
1a	21a					200
	21d					200
	96e					400(2)
	96g					276
	96g					400(2)
	96i					400
	97d					274
	101d					240
	110b					360
	116b					271
1c	1c			1		200
	21c					220
	32a					361
	46d					220
	49b		wlg			240(2)
	52c					111
	96d					272
	96i					400
	97b					240
	97e					276
	97f					361
	97g					276
Forts.	97h					240

Die Kombination der Böden: - Forts.

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg	Ware
1c-Forts	97h					275
	97h		w1b			276
	97k					341
	99a					240
	99b					240
	99c					240(2)
	99c					272(2)
	99d		w			240
	99f					274
	100b					272
	101a					250
	102b					350
	102f					240
	107b					631(2)
	107d					274
	107d					641(8)
	107d				1	631(2)
	107d				1	641
	107i					301
	107l					641(2)
	110a					360
	110c					361(2)
	110g					240
	110g					328
	114a					342
	114a					361
	114b		w1g			342
	118					274
	118					360
	118					361
	120d					342
1d	10a					621(2)
	21d	3a				222
	44a					621(2)
	54d		s2d			220
	58h		s2g			220
	86c			5	2	220
	87b			5		220
		3a				222
1e	61e		s2f			220
	89a					700(2)
	89a				1	700(2)
	89b					700
	89b	?				222
	89d				1	700
			w2d			621
1f	9k					652
	44a					300
	91	3a				222
					7	700
2a	7c		s1c/w1c			272
	12		w1g			340
	44a					300
	84c					652
	97d					240
	101f		w2d			350
2b	49b		w2d			328
	97d					240

Die Kombination der Böden: - Forts.

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg	Ware
3a	44a		s1a			601(2)
3c	30f		s2d			328
	100g					330
3d	9k	3a				271
	15e					276
	28b		w2g			274
	31b		w1f			271
	92c					220
3f	44a					621(5)
	44a					630
	45d		w1g			275
	55a		s2d			240
3g	10a					621
	99f					344
4a	7c					621
	10b					621
	44a					621
4b	44a					621
4c	2d					621
4d			s			621
			s1a			640
4e	7e					653
	9n		s2a			654
	41d		s1a			325
4f	10a					621
	16e					621
	21d		s1a			621
	21d		s2d			621
	43a		s1f			621
	44a					300
	44a					400
	44a					621
4g	2g					654
	122		s2a			220
			s			611
4h			s2a		6	653
			s			653
5a	29c					400
	96c					400
	96g					400
	96h					400
5c	97f					400
5e	97k					342
5h	97i					240

Die plastischen Verzierungen der Böden:

Boden	Verzierung	Rand	Ware
1c	1	46d	220
1c	1		220
5f	2		274

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
?			14a4a	14a4a	14a4a	?	350
						4b	330
						12c	274
						13a	240
						14b	276
						14e?	240
la		lf	ld			?	240
				la	le	?	350
				lc	4l	?	240
					lc	?	240
						3c	240(3)
						4b	275
						5b	240(2)/274
		4n				7a	274
						7h	240
		7f				8a	276
						13a	240
		lm	la	lm	lb	14a	360
				ld	ld	14a?	240
						14a	274
						14b	276(2)
					lc	14f	240
						15a	250
lb						14b	276
lc	la2h	lala	2hla	lalh	lala	2hla	? 240
						9e	? 240
					lb	9e	? 240
					lb	0	? 240
						ld	? 240
			lalg	l9	lg	ld	? 240
			9d	lb	l0f		? 328
					7bla	lela	? 350
						lb	? 350
				la	le	la	? 350
	2c		ld				? 361
	2b						? 361
	2c		la	2l	lc		? 361
			lala	la2i	lala		l 361
							l 330
						ld	2a 350
		lale	la7b	lale	lale	la	2b 350
			lb	lh	ld		2e 240
					la	lf	3a 240(2)
							3a 350
			9b				3b 274
					7b	lc	3b 274
							3b 240/311(2)
			7q				3c 240
							3c 240/241(2)
	2c		lb	lf	lc		4a 361
							4a 241(3)/275
							4b 275(2)
			4t				4c 275
							4c 241/274/275(6)
			7q				4d 240
							4d 240(6)
			3c	la	lf		5b 274
			3c				5b 274
-Forts.							5b 240/274

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen): - Forts.

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
1c-Forts.				1f	1b	6	343
						7b	240
						7c	240
						8b	240
						9	240
						10a	240
						10c	240
						11a	240
		1b	1g	1k		11b	240
						11b	240(2)
		1a1a	2h	1c		11c	240
						11d	274
						12b?	361
						12c	274
						12d	240
		1a	1m	1a		13b	360
	2a	19	19			14a	361
		1a	1a	1f	1b	14a	360
					1d	14a	240
						14a	240(12)/242/ 274/345/360
		3b	4s	3b		14b	276
		3b				14b	276
		3b	2e			14c	276
						14c	250
		1a	1g	1d		14d	240
		1f	1g	1d		14f	240
						14f	274
					1b	15a	250
		1a	1d			15c	240
						15c	274
	2f	1c	7h	1c		16?	250
						16	276
2a		1a	1e	1a	1b	?	350
			1a	1e	1a	?	350
					1c	?	240
					4q	?	240
				1f	1g1c	1	240
		1a1a	1a1a	1e	1a	2d	350
					1a	3b	240
						3c	240
					1b	4b	330
						4b	330(2)
			1a	1e	1a	6	327
						6	240
						7d	350
						7g	310
		1d				12a	240
						14a	240/344
						14b	276
						14c	240
						15b	240
						16	244/250
2b		4o				1	328
					1c	4b	330
						4b	330
					1b	6	350
		7b?	19	19		11a	240

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen): - Forts.

3c		15a				1	328
		1b	16b	1c		4b	330
						4d?	331
						14b	276(4)
						14f	276
3d					1b	?	250
		9a				1	274
						2c	240
						4a	275
	außen	4i	3b			7e	276
						14a	274
						14b	276(4)
3f	1m	4g	1c			1	240
		4b				1	275(2)
						14b	276
3g						7c	240
						7f	353
		1d				10b	344
5a						4b	330
5c						14b	276
5e						4a	275
5h		1a1f	1a	1f	1c	15a	240

Die Kombination der Böden mit den plastischen Wandverzierungen (Riefen) der roten Irdenwaren:

Boden	Rand	Wandver	Ware
1c	46d	3	220
1d	54d	4	220
1d	58h	4	220
1e	61e	4	220

Die Kombination der Böden mit den plastischen Wandverzierungen:

Bode	Rand	Grap	Well	Henk	sonst	Ver		Ware	
?						1h	1/1	350	
1d						1h	8	621	
3f						2f	8	653	
4d						2f	7/7	653	
4e	7e					2f	5/6	653	
4g	?			s		2g		611	(Figuren,Köpfe)
4h						2f	7	653	
4h						1f/1g/2f/2g		653	(reliefverziert)
4h						1g/2f/1f		653	(reliefverziert)

Die Wellenfußformen:

Form	Zahl	%	Durchm.	Ware
?	5	/		511(1)/601(2)/621(1)/640(1)
1	8	7,01	46-160	111(1)/112(1)/210(1)/220(2)/ 512(1)/601(2)
2	79	69,27	60-160	111(2)/112(2)/210(1)/220(1)/ 322(1)/323(1)/500(1)/510(2)/ 601(11)/611(41)/612(5)/621(10)/ 630(1)
3	25	21,92	55-160	210(1)/511(2)/512(2)/600(4)/ 601(6)/610(1)/611(4)/612(1)/ 614(1)/621(3)
4	1	0,87	110	111(1)
5	1	0,87	58	611(1)

ins. 119 Einheiten

Die Kombination der Wellenfüße:

Form	Rand	Henk	Ware
2	9a	s2d	611
	15c	s2d	611
	15d	s2g	611
	43a	s2d	601

Die Kombination der Wellenfüße mit den plastischen Wandverzierungen:

Well	Rand	Bode	Grap	Henk	sonst	Ver		Ware
2						1h	1	510

Die Grapenfußformen:

Form	Zahl	%	Länge	Breite	Ware
?	59	5,25			111(3)/112(11)/ 220(38)/222(2)/272(4)
1a	1	0,09	5	35	110(1)
1b	87	7,88	8-27	23-73	110(8)/111(79)
1c	48	4,35	9-32	18-50	101(1)/111(45)/112(2)
1d	12	1,08	8-15	27-43	111(12)
1e	1	0,09	16	17	222(1)
1f	4	0,36	20-6075		220(1)/240(3)
1g	1	0,09	19	77	112(1)
Typ 1 ins.		**14,75**			
2a	16	1,45	18-52	18-38	111(2)112(14)
2b	59	5,34	15-55	17-45	111(6)/112(46)/220(7)
2c	43	3,89	16-60	13-44	111(5)/112(31)/210(1)/ 220(5)/341(1)
2d	1	0,09	32	34	112(1)
2e	1	0,09	15	34	111(1)
2f	3	0,27	20-24	28-35	111(3)
2g	4	0,36	29-49	25-34	220(4)
2h	1	0,09	48	33	220(1)
2i	11	0,99	22-45	18-21	210(1)/220(9)/324(1)
Typ 2 ins.		**13,31**			
3?	247	22,4			111(6)/220(237)/ 272(2)/301(1)/325(1)
3a	6	0,54	7-70		220(1)/222(3)/271(1)/ 700(1)
3b	22	1,99	19-55		110(4)/111(2)/112(11)/ 210(1)/220(3)/222(1)
3c	1	0,09	42		220(1)
3d	11	0,99	10-43		120(11)
3e	18	1,63	26-82		111(2)/220(14)/272(1)/ 302(1)
3f	21	1,90	32-71		220(18)/272(2)/302(1)
3g	4	0,36	38-58		112(1)/220(3)
3h	13	1,17	22-73		111(4)/220(9)
3i	273	24,8	27-92		200(1)/220(257)/ 221(1)/240(1)/271(1)/ 272(7)/274(1)/301(1)/ 324(1)/325(1)/342(1)
3k	66	5,98	25-80		112(1)/220(62)/271(1)/ 272(1)/301(1)
3l	15	1,35	25-94		112(2)/220(3)/277(1)/ 304(2)/324(4)/340(1)/ 342(2)

Die Grapenfußformen: - Forts.

Form	Zahl	%	Länge	Breite	Ware
Typ 3 ins.		**66,76**			
4	53	4,80	28-94		220(48)/240(2)/272(2)/ 274(1)
Typ 4 ins.		**5,07**			
Löwenfuß	1	0,09			220(1)
		0,09			
ins. 1103 Einheiten					

Die Kombination der Grapenfüße:

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Ware
?	46d			?			220
	61k		s				220
	89b	1e					222
	97k						200
1b	23h		s2h				111
	72c						111
1c	25f		s				112
	72b						111
1e	23c						220
1f	31b						240
	107i						240
	109b						240
2b	80c						112
	88d						112
2c	15a		s				210
	80e						112(2)
2i	41i		ürst				210
	88e					?	220
						2	324
3?	2				2d		220
	41d			7a			220
	49d			3b			220
	49i			?			220
	64i		s2d				220
	82c			9a			220
				7h			220
3a	9k	3d					271
	10a						700
	21d	1d					222
	91	1f					222
		1d					222
3d	53b		s2a				120
	58a		s2g				120
3i	45g						274
	45g			?			220
	49b			?			220
	49b			7g			240
	82c			8d			220
	96f				5		221
	97b				4a		220
	97h						220
				3a			324
3k	27b				2b		220
	30b				2b		220
	34a		s1g				112
	49a			7g			220
- Forts.	49c			?			220

Die Kombination der Grapenfüße: - Forts.

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Ware
3k-Forts	49c			7h			220
	97g						220
	97i						220
	97k						220
3l	76i		s2d				340
				?			324
4	51f			7b			220
	51g			7a			220
	54e			7a			220
	54i			7a			220
	55b			4a		2	272
	56e			7a			220
				7a			220

Die Verzierungen der Grapenfüße:

Grap	Verzierung	Ware
3e	1c	220
3i	1b	240
4	1b	274
	1a	240(2)

Die Kombination der Grapenfüße mit den plastischen Wandverzierungen (Riefen) der roten Irdenware:

Grap	Rand	Verzierung	Ware
?	61k	4	220
3	?	2	220
	49d	3	220
	49i	3	220
	82c	1	220
3i	82c	2	220
	45g	5	274
3k	49a	4	220
	49c	3	220
3l	76i	5	340
4	51f	3	220
	54e	4	220
	54i	3	220
	55b	1	272
	56e	3	220

Die Kombination der Grapenfüße mit den gemalten Verzierungen:

Grap	Rand	Rave	Zon1	Zon2	Grapver	Bove	Ware
1f	?			6a			240
	31b	2b	1a	1a		1	240
	107i		1k			5b?	240
	109b		1k	1k		5a?	240
3i	45g		4f				274
	49b	1c	6g		1b		240

Die Kombination der Grapenfüße mit den plastischen Wandverzierungen:

Grap	Rand	Bode	Well	Henk	sonst	Ver		Ware
1a						1h	2/2	111
1b	23h			s2d		1k1/1l		111
2i					Stiel 2	1n		324
3d	53b			s2a		1a		120
3k						1h	1	220

Die Henkelquerschnitte:

Form	s/w	waager.	senkr.	ürst	ins.
??	15	32	86		132
	15	**32**	**86**		**133**
1a	3	8	23	23	57
1b	1	5	12		17
1c		8	6		14
1d		5	11		16
1e		1	2	1	4
1f		13	6		19
1g	15	118	37		170
1h		1			1
1i		2	1		3
1k				1	1
1l				1	1
1m		1	1		2
Typ 1	**19**	**162**	**99**	**26**	**306**
2a		3	25		28
2b			39		39
2c		3	5		8
2d	55	51	402		507
2e		1	9		10
2f			2		2
2g		10	28		37
2h	1		6		7
2i			6		6
2k		2	1		3
2l			14		14
Typ 2	**56**	**70**	**537**	/	**663**
ins.	**90**	**264**	**722**	**26**	**1102**

Die senkrechten Henkel:

Form	-förmig		Zahl	Ware
?			86	110(1)/111(8)/112(7)/120(1)/140(1)/200(1)/ 210(3)/220(23)/222(4)/240(3)/275(1)/324(1)/ 601(7)/611(6)/621(3)/640(3)/653(5)/654(7)/ 700(1)
1a	c-	j-	23	110(1)/111(7)/112(3)/220(4)/222(1)/325(2)/ 601(1)/621(2)/640(2)
1b	c-u-	j-	12	111(2)/112(2)/220(5)/302(1)/611(1)/621(1)
1c	c-	j-	6	112(2)/222(2)/272(1)/621(1)
1d	c-	j-	11	220(7)/240(3)/272(1)
1e	c-		2	111(1)/220(1)
1f	c-	j-	6	220(3)/621(2)/651(1)
1g	c-u-	j-	37	112(1)/220(18)/240(12)/271(1)/272(2)/302(3)
1i			1	621(1)
1k			6	210(5)/220(1)
1m		j-	1	621(1)
2a	c-	j-	25	111(1)/120(4)/220(9)/222(2)/400(1)/501(1)/ 512(1)/601(1)/611(1)/621(2)/653(1)/654(1)
2b	c-	j-	39	110(8)/111(17)/112(3)/220(5)/600(1)/611(1)/ 621(3)/630(1)
2c	c-	j-	5	220(1)/222(2)/621(1)/653(1)

Die senkrechten Henkel: - Forts.

Form	-förmig		Zahl	Ware
2d	c-u-o-	j-	402	110(8)/111(45)/112(26)/120(1)/140(1)/200(1)/ 210(1)/220(226)/222(5)/240(19)271(1)/272(10)/ 274(3)/302(2)/321(1)/324(1)/328(2)/340(1)/ 342(3)/601(1)/611(24)/612(1)/621(12)/630(4)/ 640(2)/650(1)
2e	c-	j-	9	111(4)/120(1)/321(1)/325(1)/640(1)/653(1)
2f		j-	2	220(1)/341(1)
2g	c-	j-	28	120(7)/220(10)/222(1)/611(2)/621(1)/640(1)/ 654(3)/700(3)
2h	c-	j-	6	621(5)/653(1)
2i		j-	6	621(2)/651(1)/653(1)/654(2)
2k		j-	1	621(1)
2l	c-	j-	14	621(5)/630(2)/654(7)

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg	Ware
?	2d						654
	7e						654
	9						210
	9a						611
	9a						653
	9b						601
	9c						601
	9e						611
	11b						601(2)
	15a			2c			210
	15c						611
	25f			1c			112
	30c						275
	34c						112(2)
	35b						111
	41f						222
	41l						222
	44a	3a					601
	44b						222
	49g						220
	49h						220
	52a						240(2)
	52c						240
	53c						120
	55b						220
	55d						220(2)
	56c						220(2)
	56d						220
	60d						220
	61b						220
	61k						220(2)
	61r						220(2)
	64m						220
	72a						112
		4d					621
		4g					611
		4h					653
1a	9						111
	21d	4f					621
	41d	4e					325
	41i						325
	44a	3a					601(2)
-Forts.	51c						222

Die Kombination der senkrechten Henkel: - Forts.

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg	Ware
1a-Forts	58e						112
	66a						112
		4d					640
1b	2c						621
	17a						112
	55c						220
	61						220
	61b						220
1c	7c	2a			**w1c**		272
1d	28a						272
	55a						240
	56						220
	57a						220
	61h						240
	61m						220
1f	2h						621
	43a	4f					621
1g	34a			3k		2	112
	52d						220
	55c						220
	66c						240
	76e						272
2a	9a						611
	9e						400
	9n	4e					654
	10a						621
	41f						120
	52a						120
	53b						120
	53d						120
	122						220
		4h					653
2b	9a						611
	10a						621
	17a						110
	19						621
	23h						112
	35b						111
	56e						220
	85b						111
2c	45c						222
	61f						220
2d	2a						140
	2d						621
	9a						611(6)
	9a		2				611
	9a						621
	9e						210
	9e						611
	11d						650
	13c						220
	15b						111
	15b						112
	15b						621
	15c		2				611
	15d						611
	17a						112
	21d						240
-Forts.	23h			1b			111

Die Kombination der senkrechten Henkel: - Forts.

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg	Ware
2d-Forts	25e						111
	28a						272
	28c						272
	30f	3c					328
	34a						111(3)
	34a						112
	34b						112
	34c						111
	34d						111
	35b						111
	38b						220
	38b						222(2)
	38f						220(2)
	39b						111
	39b						220
	41						220
	41l						222
	41o						220
	43a		2				601
	45						220(2)
	45c						220
	45e						220(3)
	45f						220
	45h						220
	49						220(2)
	50a						220(2)
	50b						220
	52a						220
	52a						240(2)
	52b						120
	52c						220
	52f						220
	52h						222
	54b						220
	54d						220
	54d	1d					220
	55a						220
	55a						240
	55a						272
	55a	3f					240
	55b						220(2)
	55c						220(2)
	55d						220
	55e						220
	56a						220(3)
	56c						220(2)
	56e						220
	57						220
	58a						220
	57c						220(4)
	57c						342
	58c						220
	58e						220(3)
	58h						220
	60d						272
	61c						220(2)
	61f						220
	61h						220(2)
-Forts.	61k						220

Die Kombination der senkrechten Henkel: - Forts.

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg	Ware
2d-Forts	61k						240
	61l						220
	61m						220(3)
	61o						220
	61r						220(7)
	61r						240(2)
	63b						342
	64c						220(4)
	64d						220
	64i		3?				220
	64l						220(2)
	64m						220(2)
	65						220
	68c						611
	69c						112
	69c						240
	70						112
	72b						112
	76i			3l			340
	82c					2	112
2e	19						650
	58e						120
	58f						325
	72d						321
	74c						111
2f	61e	1e					220
2g	2c						654
	2e						654
	9a						611
	15d		2				611
	21a						700
	31a						220
	31b						220(3)
	53b						120
	53c						120
	53d						120(2)
	58a						120
	58a			3d			120
	58b						120
	58c						220
	58h	2d					220
2h	19						621
	88e						621(2)
2i	2a						651
2l	2f						621(2)
	2f						654

Die senkrechten oder waagerechten Henkel:

Form -förmig	Zahl	Ware
?	15	200(1)/220(1)/240(1)/271(3)/272(1)/302(1)/ 324(1)/342(2)/700(4)
1a	3	220(1)/324(2)
1b	1	220(1)
1g	15	220(14)/328(1)
2d	55	200(1)/220(53)/328(1)
2h	1	621(1)

Die Kombination der senkrechten oder waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg	Ware
?	16c					271
	28c					324
	78a					342
	113a					342
	114c					271

Die waagerechten Henkel:

Form	-förmig	Zahl	Ware
?		32	220(6)/240(13)/271(2)/272(3)/341(1)/350(3)/ 400(1)/621(1)/630(1)/700(1)
1a	c-	10	220(5)/272(1)/302(1)/361(1)
1b	c-	3	220(1)/276(1)/325(1)/360(2)
1c	c-	8	220(4)/240(1)/272(1)/361(2)
1d		5	220(5)
1e	c-	1	240(1)
1f	c-u-o-	13	220(3)/240(1)/271(1)/272(3)/274(1)/331(1)/ 344(1)/350(1)/360(1)
1g	c-u-o-	118	200(1)/210(1)/220(44)/240(34)/271(4)/ 272(15)/274(7)/275(1)/276(1)/327(1)/328(7)/ 340(1)/342(1)
1h		1	272(1)
1i	c- o-	2	272(2)
1m	c-	1	272(1)
2a	c- o-	3	274(1)/350(1)/352(1)
2c	c-u-	3	240(2)/274(1)
2d	c-u-o-	51	210(1)/220(16)/240(9)/271(2)/274(3)/275(5)/ 276(1)/302(2)/324(1)/328(1)/340(1)/350(1)/ 621(5)/630(2)/640(1)
2e	c-	1	342(1)
2g	c- o-	9	120(1)/220(1)/240(1)/272(3)/273(1)/ 274(1)/311(1)
2k	c- o -	2	306(1)/621(1)
Grifflappen		1	325(1)

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg	Ware
?	7c					272
	7d					220
	38f					220
	66d					240
	66l					240
	84e					700
	99a					240
	99b					240
	99d	1c				240
	102e					350
	103d					220
	107c					272
	109a					220
1a	98e					220
	110a					361
1b	97h	1c				276
1c	7c	2a		**s1c**		272
	99a					361
	111a					361
1d	31b					220
	99b					220
	107g					220

Die Kombination der waagerechten Henkel: - Forts

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg	Ware
1f	28a					272(2)
	31b	3d				271
	32b					344
	41c					240
	100b					360
	102e					350
	107c					331
1g	12	2a				340
	28a					271
	28a					272
	29b					220
	31b					274
	32a					272
	32c					272
	41n					272
	45d	3f				275
	49b					240
	49b	1c				240(2)
	54c					240
	63d					328
	86f					220
	97d					272
	97i					272
	99c					240(2)
	99e					240
	99f					240
	100d					274
	102c					240
	107e					240
	107f					240
	107f					276
	107g					240
	107i					240
	113a					327
	114b	1c				342
1i	7c					272
2a	32a					274
	97k					352
	100a					350
2c	32a					274
	99e					240
2d	7f					272
	9i					324
	32a					240
	32a					272
	33b					272
	45b					271
	49b	2b				340
	76f					276
	99e					240
	101f	2a				350
		1e				621
2g	7c					272
	28b	3d				274
	52b					120
	103d					220
	113c					273
2k	99a					306

Die überrandständigen Henkel:

1a	jf	23	210(5)/220(18)
1e	jf	1	220(1)
1k	jf	1	220(1)
1l	jf	1	220(1)

Die Kombination der überrandständigen Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg	Ware
1a	41i		2i			210
	54l					220
	58c					220(2)
	58f					220
	58i					220(2)
	62					220
	64l					220
	65a					220
	69c					220
	73a					210
	74d					220
	75a					210
	75e					220
	94b					220
1k	55a					220

Die Kombination der Grifflappen:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg	Ware
	99k					352

Die gemalten Verzierungen der Henkel:

senkrechte Henkel

Henk	Ver	Rand	Rave	Zon1	Zon2	Ware
?	1a					240(3)
1d	1a	55a	1m	6h	1d	240
	1a	61k	1m	3a	1d	240
2d	1a	52a	1m			240
	1a	52b	2d	9i		240
	1a	55a	1m	4g	1c	240
	1a	55a	1l	1b		240
	1a	61r	1o			240
	1a		1l	7d	1b	240
	1a		2d			240
	1a					240(6)

waagerechte Henkel

Henk	Ver	Rand	Rave	Zon1	Zon2	Ware
1e	2c					240
1f	2c	7c	7d			274
1g	2b					240(4)
	3a	31b	1r	9i		274
2a	2b	32a	1n			274
	2d	97k	2a	1b		352
2d	2a					274
2k	2e	99a				306

Die plastischen Verzierungen der Henkel:

senkrechte oder waagerechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Ware
1g	4c		220

senkrechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Ware
1a	4c	41d	325
	4c	34a	112
1g	4c		220(5)/240/271/272
	4c	76e	272
2d	4c	15b	111/112
	4c	58a	220
	4c		111/112
	4e		111

waagerechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Ware
?	4a		272
1f	4a	41c	240
	4a	28a	272
1g	4a	32a	272
	4a	32c	272
	4a	41n	274
	4a	49b	240(2)
	4a	49b	240
	4a	97i	272
	4a	99e	240
	4a	100d	274
	4a	107g	240
	4a	107i	240
	4a		200/210/220(4)/240(6)/ 271/272/274/328
	4b	45d	275
	4b		220
	4c	54c	240
	4c	86f	220
	4c		220(8)/240/328
2c	4a		240
2d	4a		220(2)/274
	4c		240
	4d	49b	328
2g	4c	7c	272
	4a		272

Die Kombination der Henkel mit den plastischen Wandverzierungen:

senkrechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Ware
?	3	41l	222
	3	60d	220
	4	61k	220
1b	3	61b	220
1d	3	56	220
	6	57a	220
1g	4	52d	220
2d	1	13c	220
	1	38f	220(2)
	1	45c	220
	1	50a	220
	1	50c	220
	1	54b	220
	1	55a	220
- Forts.	1	58e	220(2)

Die Kombination der Henkel mit den plast. Wandverzierungen:-Forts.

senkrechte Henkel - Fort.

Henkel	Verzierung	Rand	Ware
2d-Forts.	3	41l	222
	3	41o	220
	3	45	220
	3	45h	220
	3	50a	220
	3	52c	220
	3	55a	272
	3	55b	220
	3	56c	220(2)
	3	61l	220
	3	64c	220
	3	64l	220
	4	38a	220
	4	38b	222
	4	54d	220
	4	55c	220(2)
	4	56a	220
	4	57c	220(2)
	4	61h	220
	4	61m	220(2)
	4	61o	220
	4	61r	220(5)
	4	64d	220
	5	76l	340
	9	58a	220
2f	4	52a	220
	4	61e	220
2g	4	58h	220

waagerechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Ware
?	1	7d	220
	4	54c	240

überrandständige Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Ware
1a	1	58c	220
	1	58f	220
	1	58l	220(2)
	1	64l	220
	1	65a	220
	3	69c	220
	3	94b	220
	4	75e	220
	15	62	220

Die Fingereindrücke an den Ansatzstellen der senkrechten Henkel:

Henkel	oben	unten	Rand	Ware
?		1	50b	220
		1		654(2)
		4		110
2a		1	9n	654
2b	2			110(2)
	3			220
		1		111
		2		220

Die Fingereindrücke an den Ansatzstellen der senkr. Henkel:-Forts.

Henkel	oben	unten	Rand	Ware
2d	1	3	35b	111
	4		34d	111
		1	38b	220
		1	52b	240
		1	57	220
		1		220(3)
2i		1		654(3)

Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen:

senkrechte Henkel

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Heve	Rand	Ware
?	1l	4p	1c				?	52a	240
	1p	9f	1b					52a	240
		16a						30c	275
1d	1m	3a	1d				1a	61k	240
	1m	4h	1d					61h	240
	1m	6h	1d				1a	55a	240
1g	1c	4q						66c	240
2d	1l							69c	240
	1l	1b					1a	55a	240
	1l	7d	1b				1a		240
	1m						1a	52a	240
	1m	4g	1c			1	1a	55a	240
	1o						1a	61r	240
	1o	4q	1c					61r	240
	2d						1a		240
	2d	9i					1a	52b	240
		15a				1		30f	328

waagerechte Henkel

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Heve	Rand	Ware
?	1c	1c						99b	240
	1d	6f						66d	240
	1d	7l						66l	240
		1f	1g	1d		14f		99d	240
		7q							240
1a	2c	1e	2l	1b	1b			110a	361
1b		3b	4s	3b		14b		97h	276
1c	1r	19	19						240
	2c							111a	361
		1a	1a					99a	361
1f	1e	1c	1a					100b	360
	1r	7d	1a				4a	41c	240
	2c	10g						32b	344
		7d					2c	7c	274
		7q						107c	331
1g	1c							102c	240
	1c	1b						107e	240
	1c	1c						99f	240
	1d							63d	328
	1f	3b						107f	276
	1r	9i					3a	31b	274
		1a					4a	99c	240
		1b							240
		1g					4a	99e	240
		1g					4a	107g	240
		1g						99a	240
		1g	1c				4a	100d	274
		4o					4a	41n	274
-Forts.		7q				3d	4a	49b	240

Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen: - Forts.

waagerechte Henkel - Forts.

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Heve	Rand	Ware
1g-Forts.		7q				4d	4a	49b	240(2)
		7q					4a		240(3)
		7q							240
		16a				1	4b	45d	275
2a	1n						2b	32a	274
	2a	1b	0				2d	97k	352
2c		1g	7a	1b	1b			99e	240
		7n						32a	274
		7q					4a		240
2d	1r							32a	240
		1a1a	1a1a	1e	1a	2d		101f	350
		1g	1c					99e	240
		4o				1	4d	49b	328
		7q							240(2)
2g	2c								240
		9a				1		28b	274

Grifflappen

Henk	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Heve	Rand	Ware
Griffl.	2a	1c						99k	352

Die Kombination der Henkel mit den plastischen Wandverzierungen:

Henk	Rand	Bode	Grap	Well	sonst	Ver		Ware	
s	34a				Ausguß 2	1h	3	112	
s	?	4g				2g		611	Figuren,Köpfe
s						1e		640	
s2a	53b		3d			1a		120	
s2d	82c				Ausguß 2	2c		112	
s2d	23h		1b			1k1/11		111	
s2d	34a					2c		111	
s2d	?					1h	1	111	
s2d						1h	1/1	621	
w2d						1g	6	630	

Die aufgerollten Henkelansatzstellen:

Henkel	Ware	Grabung
?	140	Be3
?	653	Ste1

Die Rohrgrifformen:

Form	Zahl	%	Länge	Durchm.	Ware
??	149	37,0			210(1)/220(125)/ 240(13)/272(3)/274(2)/ 304(2)/324(1)/328(1)/ 341(1)
1a	2	0,49	50-60	19-25	330(2)
1b	1	0,24	79	25	220(1)
1c	5	1,24	54-69	25-32	220(2)/272(3)
Typ 1 ins.		**3,14**			
2?	1	0,24			220(1)
2a	2	0,49		17	220(2)
2b	2	0,49	46-117	30-32	220(1)/324(1)
2c	2	0,49	78-83	34-43	277(1)/304(1)
Typ 2 ins.		**2,72**			

Die Rohrgrifformen: - Forts.

Form	Zahl	%	Länge	Durchm.	Ware
3a	15	3,72	47-104	26-55	220(12)/324(3)
3b	23	5,70	49-198	23-35	220(20)/240(1)/272(2)
Typ 3 ins.		**15,0**			
4a	9	2,23	43-94	19-42	220(6)/272(3)
4b	1	0,24	80	33	220(1)
Typ 4 ins.		**3,93**			
5	4	0,99	46-95	33-36	220(1)/221(1)/271(1)/ 274(1)
Typ 5 ins.		**1,57**			
6?	1	0,24		27	220(1)
6a	12	2,97	55-110	22-45	220(7)/240(4)/272(1)
6b	2	0,49	51	23-25	220(1)/240(1)
6c	1	0,24		30	220(1)
Typ 6 ins.		**6,29**			
7?	3	0,74		30	220(3)
7a	31	7,69	49-117	18-35	220(30)/240(1)
7b	18	4,46	58-98	20-29	220(17)/240(1)
7c	4	0,99	77-88	21-29	220(4)
7d	2	0,49	80	22	220(2)
7e	1	0,24	77	32	220(1)
7f	3	0,74	84-103	29	220(1)
7g	11	2,72	60-111	22-29	220(9)/240(2)
7h	19	4,71	56-103	20-36	220(16)/240(2)/274(1)
7i	3	0,74	87-97	30-34	220(2)/274(1)
Typ 7 ins.		**37,4**			
8a	4	0,99	70-76	22-30	220(3)/240(1)
8b	29	7,19	66-104	16-43	220(24)/240(2)/272(3)
8c	1	0,24	67		222(1)
8d	17	4,21	63-112	21-41	220(14)/240(3)
8e	1	0,24		24	220(1)
Typ 8 ins.		**20,5**			
9?	4	0,99		29-33	220(4)
9a	4	0,99	79-102	29-42	220(4)
9b	6	1,48	78-92	19-34	220(6)
9c	5	1,24	102-108	20-41	220(5)
Typ 9 ins.		**7,48**			
10a	2	0,49		30	272(1)/342(1)
10b	1	0,24	46	25	342(1)
10d	1	0,24	38	22	341(1)
Typ 10 ins.		**1,57**			
11	1	0,24	67	/	220(1)
Typ 11 ins.		**0,39**			

ins. 403 Einheiten

Die Kombination der Rohrgriffe:

Form	Rand	Grap	Ausg	Knopf	Ware
?	28c				220
	41m				220(2)
	45g	3i			220
	46d	?			220
	46f				240
	49b	3i			220
	49c	3k			220
	49g				220
	49i	3?			220
	56d		1		220
		3l			342
3a	47c				342
		3i			342
3b	7d				220
	28a				220
	49d	3?			220
	61k				220
4a	55b	4	2		272
7a	41d	3?			220
	51g	4			220
	54e	4			220
	54i	4			220
	56e	4			220
	66a				220
		4			220
7b	51f	4			220
7g	49a	3k			220
	49b	3i			240
7h	49c	3k			220
	55c			2a	274
		3?			220
8b	61h				220
8d	82c	3i			220
9a	47b				220
	82c	3?			220
9b	41i				220

Die Verzierungen der Rohrgriffe:

Rohr	Verzierung	Rand	Ware
?	?		240(4)
	1b		240(3)
	1c		240(2)/274
	1e		274
	1f		240
	1k		240(2)
	1l		240
	1m		328
1a	?		330
	1h		330
3b	1b		240
5	1a		274
6a	1d		240
	1f		240(3)
6b	1d		240
7a	1g		240
7b	1k		240
7g	1b	49b	240
	1i		240
	1n		220

Die Verzierungen der Rohrgriffe: - Forts.

Rohr	Verzierung	Rand	Ware
7h	1b		240
	1c	55c	274
	1l		240
7i	1g		274
8a	1b		240
8b	?		240
	1i		240
8d	1b		240
	1c		240(2)

Die Kombination der Rohrgriffe mit den plastischen Wandverzierung (Riefen) der roten Irdenware:

Rohr	Rand	Verzierung	Ware
?	49g	3	220
	49i	3	220
3b	7d	4	220
	49d	3	220
	61k	4	220
4a	55b	1	272
7a	51g	4	220
	54e	4	220
	54i	3	220
	56e	3	220
	66	3	220
7g	49a	4	220
7h	?	2	220
	49c	3	220
8b	61h	2	220
8d	82c	2	220
9a	47c	3	220
	82c	1	220

Die Kombination der Rohrgriffe mit den gemalten Verzierungen:

Rohr	Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Rohrverz	Ware
?	?			8a		?	240
	46f	1e		5a	3a	?	240
7g	49b	1c		6g		1b	240

Die Pfannenrohrgrifformen:

Form	Zahl	%	Länge	Breite	Ware
??	19	36,5 /			111(3)/220(15)/342(1)
1a	4	7,69	86-87	32-51	111(2)/112(1)/220(1)
1b	2	3,84	79-89	27	220(2)
Typ 1 ins.		**18,2**			
2a	2	3,84	68-93	23-42	220(2)
2b	3	5,76	73-93	25-28	220(3)
2c	1	1,92	78	17	220(1)
2d	5	5,76	58-93	28-36	220(5)
Typ 2 ins.		**33,3**			
3a	2	3,84	88-91	26-29	220(2)
3b	4	7,69	86-90	22-28	220(4)
3c	1	1,92	98	30	220(1)
Typ 3 ins.		**21,2**			

Die Pfannenrohrgrifformen: - Forts.

Form	Zahl	%	Länge	Breite	Ware
4a	4	7,69	86-94	23-30	220(4)
4b	2	3,84	88-90	30	220(2)
Typ 4 ins.		**18,2**			
5?	1	1,92			220(1)
5a	1	1,92	88	39	220(1)
5b	1	1,92	58	36	220(1)
Typ 5 ins.		**9,09**			

ins. 52 Einheiten

Die Kombination der Pfannenrohrgriffe:

Form	Rand	Grap	Ware
?	96		111
	96f		220
	96g		220
	97g		220(7)
	97h		220(5)
1a	96b		112
2a	33b		220
2b	30b		220
	97b		220
	98f	3k	220
2c	98e		220
2d	2	3	220
	27b	3k	220
3a	97b		220
	97i		220
3b	97c		220
	97g		220
3c	97k		220
4a	96l		220
	97b	3i	220
	97i		220
4b	97f		220
5	100b		220
5b	118		220

Die Verzierung der Pfannenrohrgriffe (Fingereindrücke):

Rohr	Rand	unten Fingereind.	Ware
?	?	7 Riefen	111
2b	98f	3	220
2c	98e	4	220
5?	100b	5	220

Die Stielgrifformen:

Form	Zahl	Länge	Ware
?	1	?	220(1)
1	1	38	200(1)
2	2	?	220(1)/324(1)
3	3	51-87	200(2)/220(1)
4	1	80	111(1)
5	4	90-130	220(4)

ins. 12 Einheiten

Die Kombination der Stielgriffe:

Form	Rand	Bode	Grap	Ausg	Ware
?	88e		2i		220
1	1c	1c			200
2			2i		324
5	87b	1d			220
	86c	1d		2	220

Die Kombination der Stielgriffe mit den plastische Wandverzierungen:

Stie	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	Ver	Ware
2			2i			1n	324

Die Knopfformen:

Form	Zahl	Durchm.	Waren(Zahlen)
1a	2	31-36	200(1)/271(1)
1b	1	44	200(1)
1c	1	49	200(1)
1d	2	15-17	220(1)/341(1)
1e	1	40	342(1)
1f	1	28	302(1)
1g	1	27	630(1)
2a	4	19-26	271(1)/272(1)/274(2)
2b	1	25	328(1)
2c	1	24	240(1)

ins. 15 Einheiten

Die Kombination der Knopfformen:

Deckelknöpfe:

Form	Deckelrand	Ware
1b	2	200
1d	12	220
	12	341

Randknöpfe:

Form	Rand	Henk	Rohr	Ware
2a	55c		7h	274
	60c			271
2b	63d	w1g		328
2c	47e			240

Die Deckelrandformen:

Form	Zahl	Durchm.	Ware
?	6		200(2)/271(1)/302(1)/342(1)/630(1)
1	3	oval 70-88/200	200(3)
2	1	210	200(1)
3	1	112	200(1)
4	10	180-220	200(9)
5	2	220	200(2)
6	1	?	200(1)
7	1	200	200(1)
8	1	240	200(1)
9	1	200	200(1)
10	2	280	111(1)/200(1)
11	1	rechtec./oval?	111(1)
12	2	70-90	220(1)/341(1)
13	1	140	400(1)

ins. 33 Einheiten

Die Kombination der Deckelränder:

Form	Knopf	Ware
?	1a	200
	1a	271
	1c	200
	1e	342
	1f	302
	1g	630
2	1b	200
12	1d	220
	1d	341

Die plastischen Verzierungen der Deckel:

Deckel	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	Ver		Ware
?						1g	3	200(2)
?						1h	1	630

Die Ausgußformen:

Form	Zahl	%	Maße	Ware
1	26	46,42	/	220(3)/631(6)/641(12)/700(5)
2	19	33,92	/	111(4)/112(3)/210(1)/220(4)/ 240(1)/271(2)/272(1)/325(1)/ 342(1)/621(1)
3	3	5,35	/	700(3)
4	3	5,35	46-55/10-12	112(3)
5	2	3,57	25lang 50Dm	111(1)/512(1)
6	2	3,57	160lang13-15Dm	400(1)/653(1)
7	1	1,78	Dm 21	700(1)

ins. 56 Einheiten

Die Kombination der Ausgußformen:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Stie	Ware
1	107						631(2)
	107b						631
	107b						641
	107c						631
	107c						641
	107d						641(5)
	107d	1c					631
	107d	1c					641
	107l						641
	107m						641
	56d				?		220
	89a						700(2)
	89a	1e					700
	89d	1e					700
	97b						220
	99a						631
	99c						641
2	23f						111
	23k						111
	34a						112
	34a		3k	s1g			112
	35b						111
	37b						111
	41d						240
	41d	4e		s1a			325
	52d						210
	54a						272
	55b		4a		4a		272
-Forts.	55c						220

Die Kombination der Ausgußformen: - Forts.

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Stie	Ware
2-Forts.	57c						220
	60c						271
	60d						342
	82c			s2d			112
	86c	1d				5	220
	89b						621
	94						220
3	41c						700
5	72c						111
6		4h		s2a			653
7		1f					700

Die Kombination der Ausgußformen mit den plast. Wandverzierungen:

Ausguß	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	Ver		Ware
2	34a				s	1h	3	112
	34b					1h	3/3	112
	82c				s2d	2c		112

Bernd Thier

Die spätmittelalterliche und neuzeitliche Keramik

des

Elbe-Weser-Mündungsgebietes

Ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Keramik

PROBLEME DER KÜSTENFORSCHUNG IM SÜDLICHEN NORDSEEGEBIET BAND 20

HERAUSGEGEBEN VOM NIEDERSÄCHSISCHEN INSTITUT FÜR HISTORISCHE KÜSTENFORSCHUNG, WILHELMSHAVEN

ISENSEE VERLAG OLDENBURG 1993

(= Band 1)

hier:

Band 2

Auszüge aus den Vorlagen zu den Mikrofiches

(Münster 1994) Selbstverlag des Verfassers

PDF-Fassung, erstellt Januar 2012

Kapitel 14

Katalog der Keramikfunde

Teil 4

Verzierungen

Katalogteil 4

Die Angaben zu den Verzierungen der Gefäßkeramik

In diesem Katalogteil wurden alle an der Keramik auftretenden Verzierungsmerkmale unabhängig von den Warenarten erfaßt. Zu den jeweiligen Verzierungen, Techniken und Motiven sei auf die Angaben in Kapitel 8.4 verwiesen. Einige ausgewählte Beispiele sollen im Folgenden die Handhabung dieses Kataloges erläutern: Zur Rekonstruktion der Verbreitung einer bestimmten Verzierung kann in Katalogteil 4 das Auftreten in den jeweiligen Warenarten und in Katalogteil 2 unter der jeweiligen Warenart die Fundstelle ermittelt werden. Um die Häufigkeit und das Vorkommen eines bestimmten Einzelmerkmals, z.B. von Rosettenverzierungen bei den bemalten Irdenwaren (Verzierungsmuster 6a-6i), festzustellen, kann man in Katalogteil 4 unter "Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt" nachschauen und erfahren, daß diese Verzierungen insgesamt nur 22 mal belegt sind, wobei Typ 6b mit 12 mal am stärksten vertreten ist. Es wird auch deutlich, daß diese Rosetten vornehmlich bei den Waren 240 und 274 vorliegen, vereinzelt jedoch auch bei Ware 275 und 350. Unter dem Abschnitt "Die Kombination der gemalten Verzierungen insgesamt" kann zusätzlich die Kombination dieser Muster mit anderen Dekoren und einzelnen Formmerkmalen, z.B. Randformen, bestimmt werden. In Katalogteil 2 läßt sich dann unter der jeweiligen Warenart ermitteln, an welchen Fundstellen diese Merkmale vertreten sind. Dieses Beispiel mag die Möglichkeiten dieses Katalogteils verdeutlichen. Den Angaben in Kapitel 8.4 ist in vielen Fällen eine nähere Datierung der einzelnen Merkmale zu entnehmen.

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:

Ver	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Zon5	Zon6	Zon7	Zon8	Waren
1a	123								240(82)/274/305/311(2) 343/350(14)/360(5)/ 361(17)
1a		52							240(19)/274/311(4)/327 345/350(12)/360(5)/ 361(9)
1a			43						240(17)/311/343/345/ 350(9)/360(3)/361(11)
1a				17					240(5)/327/350(7)/345/ 360/361(2)
1a					8				240(2)/345/350(3)/ 361(2)
1a						4			240/345/350/361
1a							5		240(3)/350(2)
ins. 252 mal									
1b	55								240(34)/250/274(2)/ 311/327(2)/330(4)/ 343(2)/344/350(5)/352/ 361(2)
1b		17							240(11)/274(2)/311/ 328/330/360
1b			16						240(10)/250/274/311/ 330/350/361
1b				13					240(2)/250(2)/330/343/ 350(3)/360(3)/361
1b					0				
1b						1			350
ins. 102 mal									

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt: - Forts.

Ver	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Zon5	Zon6	Zon7	Zon8	Waren
1c	67								240(42)/250(6)/274(3)/ 276/330(2)/344/350(7)/ 352(4)/360
1c		24							240(17)/274(2)/276/ 350(3)/361
1c			13						240(7)/250/330/350/ 361(3)
1c				11					240(8)/274/311/330
1c					1				240
ins. 116 mal									
1d	37								240(28)/274(4)/344/ 350(3)/361
1d		14							240(14)
1d			15						240(13)/274/350
1d				7					240(6)/350
1d					1				240
ins. 74 mal									
1e	9								240(3)/350(4)/360/361
1e		14							240(5)/343/350(8)
1e			12						240(2)/327/350(9)
1e				2					350(2)
1e					1				350
1e						1			350
1e							1		350
ins. 40 mal									
1f	27								240(15)/274/306/ 311(4)/330/345/361(4)
1f		29							240(24)/274/361(4)
1f			10						240(4)/274/343/360(2)/ 361(2)
1f				4					240(3)/274
ins. 70 mal									
1g	42								240(33)/274(7)/350/360
1g		20							240(18)/274(2)
1g			12						240(11)/311
1g				2					240(2)
1g					0				
1g						1			240
ins. 77 mal									
1h	0								
1h		1							240
1h			1						240
1h				0					
1h					0				
1h						1			240
ins. 3 mal									
1i	2								240/274
1i		1							240
1i			0						
1i				0					
ins. 3 mal									

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt: - Forts.

Ver	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Zon5	Zon6	Zon7	Zon8	Waren
1k	2								240(2)
1k		2							240(2)
1k			1						240
1k				0					
ins. 5 mal									
1l	1								240
1l		0							
1l			0						
1l				0					
ins. 1 mal									
1m	2								240/360
1m		3							240(2)/360
1m			1						360
1m				0					
ins. 6 mal									
1n	0								
1n		1							276
1n			0						
1n				0					
ins. 1 mal									
2a	1								240
2a		0							
2a			0						
2a				0					
ins. 1 mal									
2b	4								240/250/274/361
2b		0							
2b			0						
2b				0					
ins. 4 mal									
2c	1								240
2c		0							
2c			0						
2c				0					
ins. 1 mal									
2d	1								240
2d		0							
2d			0						
2d				0					
ins. 1 mal									
2e	0								
2e		1							276
2e			0						
2e				0					
ins. 1 mal									

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt: - Forts.

Ver	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Zon5	Zon6	Zon7	Zon8	Waren
2f	4								274(4)
2f		0							
2f			0						
2f				0					
ins. 4 mal									
2g	0								
2g		1							361
2g			0						
2g				0					
2g					1				240
ins. 2 mal									
2h	0								
2h		4							240(3)/274
2h			2						240(2)
2h				1					276
ins. 7 mal									
2i	0								
2i		0							
2i			0						
2i				1					361
ins. 1 mal									
2k	3								276/311/361
2k		1							361
2k			1						361
2k				0					
ins. 5 mal									
2l	0								
2l		5							361(5)
2l			0						
2l				0					
ins. 5 mal									
2m	1								361
2m		4							361(4)
2m			0						
2m				0					
ins. 5 mal									
3a	23								240(12)/274(10)/276
3a		4							240(3)/276
3a			1						276
3a				0					
ins. 28 mal									
3b	87								276(87)
3b		11							276(11)
3b			9						276(9)
3b				0					
ins. 107 mal									

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt: - Forts.

Ver	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Zon5	Zon6	Zon7	Zon8	Waren
3c	2								274(2)
3c		0							
3c			0						
3c				0					
ins. 2 mal									
3d	0								
3d		2							240(2)
3d			0						
3d				0					
ins. 2 mal									
3e	1								240
3e		0							
3e			0						
3e				0					
ins. 1 mal									
3f	1								276
3f		1							276
3f			0						
3f				0					
ins. 2 mal									
4a	5								240(3)/275/328
4a		1							240
4a			2						328/350
4a				0					
4a					1				350
4a						1			350
ins. 10 mal									
4b	46								241(9)/275(33)/276(3)
4b		2							241/276
4b			0						
4b				0					
ins. 48 mal									
4c	8								240(4)/274(3)/276
4c		5							240(3)/276/328
4c			0						
4c				0					
ins. 13 mal									
4d	0								
4d		1							240
4d			0						
4d				0					
ins. 1 mal									
4e	1								274
4e		0							
4e			0						
4e				0					
ins. 1 mal									

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt: - Forts.

Ver	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Zon5	Zon6	Zon7	Zon8	Waren
4f	2								274(2)
4f		0							
4f			0						
4f				0					
ins. 2 mal									
4g	2								240/274
4g		0							
4g			0						
4g				0					
ins. 2 mal									
4h	1								240
4h		1							350
4h			0						
4h				0					
ins. 2 mal									
4i	2								274/276
4i		3							276
4i			0						
4i				0					
ins. 5 mal									
4k	1								274
4k		0							
4k			0						
4k				0					
ins. 1 mal									
4l	3								274/276(2)
4l		1							276
4l			0						
4l				1					240
ins. 5 mal									
4m	1								276
4m		3							240(2)/276
4m			0						
4m				0					
ins. 4 mal									
4n	3								274(2)/276
4n		1							276
4n			0						
4n				0					
ins. 4 mal									
4o	3								274(2)/328
4o		0							
4o			0						
4o				0					
ins. 3 mal									
4p	1								240
4p		0							
4p			0						
4p				0					
ins. 1 mal									

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt: - Forts.

Ver	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Zon5	Zon6	Zon7	Zon8	Waren
4q	6								240(5)/328
4q		0							
4q			0						
4q				1					240
ins. 7 mal									
4r	0								
4r		1							350
4r			0						
4r				0					
ins. 1 mal									
4s	0								
4s		1							276
4s			0						
4s				0					
ins. 1 mal									
4t	1								275
4t		0							
4t			0						
4t				0					
ins. 1 mal									
4u	2								240/328
4u		0							
4u			0						
4u				0					
ins. 2 mal									
4v	1								240
4v		0							
4v			0						
4v				0					
ins. 1 mal									
4w	2								350
4w		0							
4w			0						
4w				0					
ins. 2 mal									
4x	2								240
4x		0							
4x			0						
4x				0					
ins. 2 mal									
5a	2								240
5a		1							240
5a			0						
5a				0					
ins. 3 mal									
5b	1								240
5b		1							250
5b			0						
5b				0					
ins. 2 mal									

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt: - Forts.

Ver	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Zon5	Zon6	Zon7	Zon8	Waren
5c	1								274
5c		0							
5c			0						
5c				0					
ins. 1 mal									
6a	1								240
6a		1							240
6a			1						240
6a				0					
ins. 3 mal									
6b	8								240/274(7)
6b		4							240(3)/275/350
6b			0						
6b				0					
ins. 12 mal									
6c	1								274
6c		0							
6c			0						
6c				0					
ins. 1 mal									
6d	1								274
6d		0							
6d			0						
6d				0					
ins. 1 mal									
6e	1								274
6e		0							
6e			0						
6e				0					
ins. 1 mal									
6f	1								240
6f		0							
6f			0						
6f				0					
ins. 1 mal									
6g	1								240
6g		0							
6g			0						
6g				0					
ins. 1 mal									
6h	1								240
6h		0							
6h			0						
6h				0					
ins. 1 mal									
6i	1								240
6i		0							
6i			0						
6i				0					
ins. 1 mal									

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt: - Forts.

Ver	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Zon5	Zon6	Zon7	Zon8	Waren
7a	6								240(3)/274(3)
7a		4							240(3)/276
7a			1						240
7a				0					
ins. 11 mal									
7b	16								240(6)/274/350(9)
7b		12							240(3)/350(9)
7b			5						240/274/350(3)
7b				5					343/350(4)
ins. 38 mal									
7c	0								
7c		0							
7c			0						
7c				1					240
ins. 1 mal									
7d	3								240(3)
7d		0							
7d			0						
7d				0					
ins. 3 mal									
7e	2								240/274
7e		0							
7e			0						
7e				0					
ins. 2 mal									
7f	1								276
7f		0							
7f			0						
7f				0					
ins. 1 mal									
7g	3								240/328/343
7g		1							350
7g			0						
7g				0					
ins. 4 mal									
7h	1								240
7h		1							240
7h			0						
7h				0					
ins. 2 mal									
7i	0								
7i		1							250
7i			0						
7i				0					
ins. 1 mal									
7k	1								240
7k		0							
7k			0						
7k				0					
ins. 1 mal									

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt: - Forts.

Ver	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Zon5	Zon6	Zon7	Zon8	Waren
7l	3								240(2)/276
7l		2							240(2)
7l			1						240
7l				0					
ins. 6 mal									
7m	1								240
7m		0							
7m			0						
7m				0					
ins. 1 mal									
7n	1								274
7n		0							
7n			0						
7n				0					
ins. 1 mal									
7o	1								274
7o		0							
7o			0						
7o				0					
ins. 1 mal									
7p	1								240
7p		0							
7p			0						
7p				0					
ins. 1 mal									
7q	23								240(28)/261/274(3)/331
7q		0							
7q			0						
7q				0					
ins. 23 mal									
7r	0								
7r		1							350
7r			0						
7r				0					
ins. 1 mal									
8a	1								240
8a		1							240
8a			0						
8a				0					
ins. 2 mal									
8b	3								240(2)/328
8b		0							
8b			0						
8b				0					
ins. 1 mal									
8c	2								240/274
8c		0							
8c			0						
8c				0					
ins. 2 mal									

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt: - Forts.

Ver	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Zon5	Zon6	Zon7	Zon8	Waren
8d	2								274(2)
8d		0							
8d			0						
8d				0					
ins. 2 mal									
8e	0								
8e		1							240
8e			0						
8e				0					
ins. 1 mal									
9a	2								274(2)
9a		0							
9a			0						
9a				0					
ins. 2 mal									
9b	1								274
9b		0							
9b			0						
9b				0					
ins. 1 mal									
9c	1								274
9c		1							274
9c			0						
9c				0					
ins. 2 mal									
9d	1								328
9d		0							
9d			0						
9d				0					
ins. 1 mal									
9e	2								274(2)
9e		2							240/276
9e			1						240
9e				2					240(2)
ins. 7 mal									
9f	4								240(2)/274(2)
9f		0							
9f			0						
9f				0					
ins. 4 mal									
9g	1								240
9g		0							
9g			0						
9g				0					
ins. 1 mal									
9h	0								
9h		1							240
9h			0						
9h				0					
ins. 1 mal									

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt: - Forts.

Ver	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Zon5	Zon6	Zon7	Zon8	Waren
9i	1								240
9i		0							
9i			0						
9i				0					
ins. 1 mal									
9k	4								240(2)/274/276
9k		1							240
9k			0						
9k				0					
ins. 5 mal									
10a	1								240
10a		0							
10a			0						
10a				0					
ins. 1 mal									
10b	1								240
10b		1							240
10b			0						
10b				0					
ins. 2 mal									
10c	0								
10c		1							353
10c			0						
10c				0					
ins. 1 mal									
10d	1								240
10d		0							
10d			0						
10d				0					
ins. 1 mal									
10e	1								240
10e		0							
10e			0						
10e				0					
ins. 1 mal									
10f	0								
10f		0							
10f			1						328
10f				0					
ins. 1 mal									
10g	1								344
10g		0							
10g			0						
10g				0					
ins. 1 mal									
10h	1								274
10h		0							
10h			0						
10h				0					
ins. 1 mal									

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt: - Forts.

Ver	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Zon5	Zon6	Zon7	Zon8	Waren
11	1								240
11		0							
11			0						
11				0					
ins. 1 mal									
12	0								
12		1							240
12			0						
12				0					
ins. 1 mal									
13	1								274
13		0							
13			0						
13				0					
ins. 1 mal									
14a	4								276(3)/328
14a		1							350
14a			0						
14a				1					350
14a					0				
14a						1			350
ins. 7 mal									
14b	4								350(4)
14b		1							350
14b			0						
14b				0					
ins. 5 mal									
15a	2								328(2)
15a		0							
15a			0						
15a				0					
ins. 2 mal									
15b	1								328
15b		0							
15b			0						
15b				0					
ins. 1 mal									
15c	4								240(2)/243
15c		1							240
15c			0						
15c				0					
ins. 5 mal									
15d	1								240
15d		0							
15d			0						
15d				0					
ins. 1 mal									

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt: - Forts.

Ver	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Zon5	Zon6	Zon7	Zon8	Waren
16a	0								
16a		1							276
16a			0						
16a				0					
ins. 1 mal									
16b	6								275(3)/330/351(2)
16b		5							276/330(4)
16b			1						330
16b				0					
ins. 12 mal									
17	4								276(4)
17		0							
17			0						
17				0					
ins. 4 mal									
18	1								331
18		0							
18			0						
18				0					
ins. 1 mal									
19	10								240(3)/276/330/361(5)
19		8							240(4)/276/330/361(2)
19			3						240(2)/330
19				0					
ins. 21 mal									
ins.742		**288**	**153**	**69**	**13**	**10**	**6**		**zus. 1281**

Die Kombination der gemalten Verzierungen insgesamt:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Ware
1a					102e		1c	240
1a					110b		2c	305
1a					110c		2c	361
1a					?			240
1a					98a			240
1a					99b			240
1a					99c			240(5)
1a					100d			240
1a					101c			240
1a					101d			240
1a					101e			240(2)
1a					102b			240
1a					102d			240
1a					109c			240
1a	1a				99b		1c	240
1a	1a				110a		2c	361
1a	1a				110c		2c	361
1a	1a				23m			240
1a	1a				97h			350
1a	1a				99a			240(2)/361
1a	1a				102b			240
1a	1a				107c			240
1a	1a				107g			240
1a	1a				120b			240

Die Kombination der gemalten Verzierungen insgesamt: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Ware
la	la	la			107i			240
la	la	la			110e		2c	360
la	la	la	la		107k		2c	360
lala	lala	le	la	2d	101f	2a		350
la	la	la	lc		110a		2c	311
lala	la2i	lala		1	114a	lc		361
la	la	lb						311
la	la	le	la		99a			240
la	la	le	la					350
la	la	lf	lb		110c			360
la	la	lf	lb	14a	110a	lc		360
la	la	lg			107i			240
la	la	lg			99c			240
lala	2h	lc		11c	97h	lc		240
la	la	2k	lala		110c			361
la	lb				99f			240
la	lb	lg			99c			240
la	lc	la			107a			361
la	lc	6a	lc		102c			240
la	ld			15c	101g	lc		240
la	le				101c			350
la	le				102b			350
la	le	la			17c		lc	240
lale	lala	la	lb		101g			350
la	le	la	lb			2a		350
la	le	la	7b		101d			350
la	le	la	7b		?			350
lalela7blalelalela				2b	102b	lc		350
lale	la	7b	la		102b			350
lale	la	7b	lb		101d			343
la	le	lf			99c			240
la	le	lf	la		99a			240
la	lf				99e			240
la	lf				99e			240
la	lf				99h			240
la	lf				102a			240
la	lf				102a			240
la	lf				107b			240
la	lf	la			97k			361
la	lf	la			100b			361
la	lf	la			102b			240
la	lf	la			103d			240
la	lf	la			107i			240
lalf	la	lf	lc	15a	97i	5h		240
la	lf	lb			107f			240
la	lf	lc			97e			240
la	lf	lc			102a			240
la	lf	lc			107c			240
la	lf	ld			99a			240
la	lf	ld			102f			240
la	lf	ld			103d			240
la	lf	lf			99a			240
la	lf	lg			99c			240
la	lf	lg			102f			240
la	lg				99c			240
la	lg				99c		lc	240
la	lg	la			107g			240
la	lg	lb			107f			240
la	lg	ld			97k			240

Die Kombination der gemalten Verzierungen insgesamt: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Ware
1a	1g	1d			99b			240
1a	1g	1d			101c			240
1a	1g	1d		14d	99a			240
1a1g	7b	1g			98d			240
1a1g	19	1g	1d		102f	1c		240
1a	1m				99b			240
1a	1m	1a		13b	118	1c		360
1a	1m	1d			100c			240
1a2h1a1a2h1a1a1h1a1a2h1a					99a	1a		240
1a	2k	1f			110c		2c	361
1a	2l				97e		1k	361
1a	2l	1c			88b		2c	361
1a	2l	1c			110a	1c	2c	361
1a	2m				98g			361
1a	2m	1a			110c		2c	361
1a	2m	1a			112a			361
1a	2m	1a	1a		110b		2c	361
1a	3a	1b			107i			240
1a	3d	1b			99b			240
1a	4c	1g			97h			240
1a	4c	1g	1d		97a			240
1a	4d	1e			99f			240
1a	4m	1a			98d			240
1a	4m	1d						240
1a	7b	1a						350
1a	7b	1b			17c			240
1a	7b	1c			102e			350
1a	7b	1e			?			350
1a	7l	1g	1d		97h			240
1a9c	1b	1f	1b		97h			274
1a	9k				99g			240
1a	19	1h			17c		1g	240
1a		1a			102f			240
1b					99c		1c	240
1b					99f		1c	240
1b					100a		1c	240
1b					107e		1c	240
1b					68f		1d	240
1b					101a		1d	250
1b					101d		1d	240
1b					55a		1l	240
1b					87a		2c	330
1b					112d		2c	330
1b								240
1b					97k			240
1b					99a			240/344
1b					99f			240(2)
1b					99g			240
1b					100b			240
1b					101c			240/343
1b					101d			240
1b					101e			240
1b					101g			240
1b					102c			240
1b					103d			343
1b					107e			240
1b					107f			240
1b					107g			240
1b					107i			240

Die Kombination der gemalten Verzierungen insgesamt: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Ware
1b					110b			327
1b					110c			311
1b					114a			327
1b				2d	97k		2a	352
1b	1e	1b			107g			240
1b	1f				99i			361
1b	1f	1c		4a	110c	1c	2c	361
1b	1g				97e			240
1b	1g							274
1b1g	1a7c	1a	1g		101c			240
1b	1g	1d			108			274
1b	1g	1k		11b	99c	1c		240
1b	1h	1d		2e	99c	1c		240
1b	4c				102f			240
1b	5a	1a			97k			240
1b	6b							240/250
1b	7b				101c			350
1b	7b				101f			350
1b	7b							350
1b	7g				101f			350
1b	7l	1g	1c					240
1b	8a	1b						240
1b	12				107n			240
1b	16b				110f			330
1b	16b	1c		4b	110g	3c		330
1c					99b		1c	240
1c					99c		1c	240
1c					99f		1c	240(2)
1c					100a		1c	240(2)
1c					101f		1d	240
1c					48b		1l	240
1c					99k		2a	352(2)
1c					102c		2e	250
1c					120b		2e	250
1c					102d		2e	250
1c								240(2)/250/274/ 344
1c					32d			240
1c					32g			240
1c					97a			240
1c					97e			240
1c					97f			240
1c					97g			240
1c					98d			240(3)/274
1c					99a			240
1c					99b			240(2)
1c					99c			240/274
1c					99k			352
1c					101c			240(3)/350
1c					101e			240
1c					101g			240
1c					102b			240
1c					102f			240
1c					102g			240
1c					104			240
1c					107g			240
1c					107i			240
1c					114d			240
1c	1a				100b		1e	360

Die Kombination der gemalten Verzierungen insgesamt: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Ware
1c	1a	1e						350
1c	1f	1a			97c			240
1c	1f	1a			101d			240
1c	1g				99e			240
1c	1g				107i			240
1c	3d				97e			240
1c	4a	1a						240
1c	4h				101a			350
1c	4r							350
1c	5b	1b			107k			250
1c	7b							350
1c	7b				98c			240
1c	7b				101f			350
1c	7b	1b			99c			350
1c	7i	1c		16?	101a	1c	2f	250
1c	10c				99i			352
1c	16b				109c			330
1c	16b	1b			110g			330
1c				14b?	97b			276
1d					100a		1c	240(2)
1d					107f		1d	240
1d					52a		1l	240
1d					99e		1n	240
1d					97f	1c	2c	361
1d					?			274
1d								274
1d								274
1d					97e			240
1d					97f			240
1d					97h			350
1d					97m			240
1d					98d			240(2)
1d					98e			240
1d					99b			240
1d					99e			240
1d					99f			240
1d					101c			240/274
1d					101f			350
1d					102c			240
1d					102f			240
1d					107d			240
1d					107g			240
1d					120c			240
1d	1d				97k			240
1d	2h							240
1d	7a				98d			240
1d	7b				98d			240
1d	7h	1c			97f			240
1d	7r	1d						350
1d	8e	1d						240
1d	9e				98c			240
1d				10b	99f	3g		344
1d				12a	97d	2a		240
1e					32d			360
1e					97k			350
1e					101c			350
1e					104			240
1e	1a	7b			101d			350
1e	1a	7b			101f			350

Die Kombination der gemalten Verzierungen insgesamt: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Ware
1e	1c				99a		1c	240
1e	1g	1g	1d		99a			240
1e	2l	1b	1b		110a		2c	361
1f					110a		2c	311
1f					32a			240
1f					97e			240
1f					97i			240
1f					99a			240(2)
1f					99g			240
1f					102f			240(2)
1f					116b			240
1f					119a			306
1f	1a				110a		2c	311
1f	1a	1a						361
1f	1a	1a			111a		2c	361
1f	1a	1a			118			361
1f	1a	1a	1a	1a	115			345
1f	1a	1g			110a			311
1f	1b				110a		2c	311
1f	1b	1f	1b					240
1f	1b	16b			101g			330
1f	1c				99c			240
1f	1c				102b			240
1f	1d				101d	1a		240
1f	1d				102f			240
1f	1f				21b			274
1f	1g	1d		14f	99d	1c		240
1f	2l	1f						361
1g					100a		1c	240
1g					99a		1c	274
1g					97a			274
1g					98d			274
1g					98e			240
1g					99a			240(3)
1g					99c			240
1g					99e			240(2)/274
1g					99g			240
1g					102b			350
1g					102f			240
1g					107g			240
1g					107i			240
1g					107l			240
1g					121f			240
1g	1a				98d			240
1g	1a				99a			240
1g	1a	7a	1a		97h			240
1g	1a	7l			99g			240
1g	1b				107n			274
1g	1b							240(2)/360
1g	1c				38g		1l	240
1g	1c				99e			240(2)
1g	1c				97h			274
1g	1c				100d			274
1g	1c							240
1g	1d							240
1g	1d				97g			240
1g	1d				97k			240
1g	1d			11b?	98c			240
1g	1d			13b	99b		1a	240

Die Kombination der gemalten Verzierungen insgesamt: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Ware
1g	1f							240
1g	3a				112b			240
1g	7a	1b	1b		99e			240
1g	10b	1c			99c		1d	240
1i					41m			274
1i					96f			240
1k	1i				52c			240
1k	1k			5a	109b			240
1l	7a	2h	1c		99f			240
1m	1a	1m	1b	14a	110b	1a		360
1m					55a			240
2a								240
2b					101g			240
2b					101d			274
2b					114d			361
2b								250
2c					99b		1d	240
2d								240
2f					96g			274
2f					101d			274
2f								274
2f	1b				112e			274
2k					97b 0			311
2k	1c	3b	2h		97h			276
2k	2g	1a			110c		2c	361
2m	1a				99g			361
3a					45d		1a	274
3a					61k		1m	240
3a								274
3a								274
3a					45a			274
3a					45b			274
3a					54e			274
3a					93			240
3a					97h			274
3a					97i			274
3a					98h			274
3a					99a			274
3a					102f			240
3a	1c							240
3a	1c				49b			240
3a	1c				55a		1l	240
3a	1d							240
3a	1d				61k		1m	240
3a	1d				99a			240
3a	1e				97a			240
3a	1g				97g			240
3a	4i	3a						276
3a	6b							240
3b					99g		1d	276
3b					107f		1f	276
3b					?			276
3b					89d			276
3b					96f			276
3b					96g			276
3b					97a			276(2)
3b					97c			276
3b					97e			276(4)
3b					97f			276(9)

Die Kombination der gemalten Verzierungen insgesamt: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Ware
3b					97g			276(3)
3b					97h			276(4)
3b					97i			276
3b					97m			276
3b					98b			276
3b					98d			276(12)
3b					98g			276
3b					99a			276(3)
3b					99b			276
3b					99c			276(6)
3b					99g			276(4)
3b					101b			276
3b					102c			276
3b	1n				98h			276
3b	2e			14c	97e	1c		276
3b	3a							276
3b	3b				97h			276
3b	4b				98c			276
3b	4c	3b			120h			276
3b	4i				97h			276
3b	4i	3b			97p			276
3b	4l				97i			276
3b	4m	3b			98c			276
3b	4n	3b			97f			276
3b	4s	3b		14b	97h			276
3b	7a				97k			276
3b	9e				100b			276
3b	16a				98d			276
3b	16b							276
3b	19	3b			97f			276
3b	19	3b			97m			276
3b		3b		14b	96l	1c		276
3b				14a	98d			276
3b				14b				276
3b				14b	97d			276
3b				14b	97g			276
3b				14b	97g	1c		276
3b				14b	107c			276
3b				16	101c			276
3c				5b	99f	1c		274
3c	1a	1f		5b	107d	1c		274
3e					97e			274
3f	3f				107g			276
4a					58e		1n	240
4a					96g			240
4a					98d			275
4a					109b			240
4a	4c	4a						328
4b					97f		1b	275
4b								275(4)
4b					30c			275
4b					41n			275
4b					45i			275
4b					46c			275
4b					96d			275
4b					96f			275
4b					97b			275
4b					97c			241
4b					97d			275

Die Kombination der gemalten Verzierungen insgesamt: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Ware
4b					97f			240
4b					97g			275(3)
4b					97i			275
4b					97k			275
4b					97l			275
4b					97o			275(2)
4b					98d			275
4b					99a			241(2)
4b					99b			241/275
4b					99c			241/274
4b					99d			241
4b					100d			275
4b					101e			275
4b					102c			275
4b					102f			241/275(2)
4b					103a			275
4b					112a			241
4b	3b				121c			276
4b	3b				121h			276
4b	4b				99c			241
4b	6b			4c	121h			275
4b				1	?	3f		275
4b				1	45d	3f		275
4b				14b	96g			276
4c					68f		1a	240
4c					21d			274
4c					68f			240
4c					96c			240
4c					97i			274
4c					97o			274
4c					98d			240
4c	3b				121i			276
4e					97g			274
4f					45f		1e	274
4f					45g			274
4g					107d			274
4g	1c				55a	3c	1m	240
4h	1d				61h		1m	240
4i					45i		1e	274
4i	3b			7e	15e	3d	außen	276
4k					107h			274
4l					30a			274
4l					97l			276
4l	3b			14b	97c			276
4m	3b							276
4n					96g			274
4n	3b				121f			276
4n				7a	97d	1a		274
4o					41n			274
4o					112c			274
4o			1	1	49b	2d		328
4p	1c				52a		1l	240
4q								240
4q					45b			328
4q					66c		1c	240
4q					68f		1d	240
4q	1c				61r		1o	240
4q	2h	1c						240
4t				4c	97h	1c		275

Die Kombination der gemalten Verzierungen insgesamt: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Ware
4u								240/328
4v								240
4w								350
4w	1c				101c			350
4x								240
4x					42		1a	240
5a					102e		1c	240
5a	3a				46f		1e	240
5b					96f			240
5c					97h			274
6a								240
6b								240
6b								274
6b					97f			274
6b					98d			274(4)
6b	2h							274
6c					97f			274
6d					99a			274
6e					98d			274
6f					66d		1d	240
6g					49b		1c	240
6h	1d				55a		1m	240
6i					52a		1k	240
7a					31b			274
7a					41d			240
7a					97i			274
7a					97k			240
7a					98d			274
7a					101e			240
7b					11h		1e	350
7b					39a		1r	240
7b					40		1m	240
7b					47k			240
7b								240(2)/350(2)
7b	1a							350
7b	1a	1e						350(2)
7b	1a	1e	1a					350
7b	1c							350
7b	14b							350
7b?	19	19		11a	97d	2b		240
7b				2c	7c			274
7d	1a				41c		1r	240
7d	1b						1e	240
7d	1b				55a		1l	240
7e					99g			274
7e					102b			240
7f				8a	96g	1a		276
7g								328
7g					101f			343
7g	1c				101g			240
7h					49b			240
7k	1a				121b			240
7l					66l		1c	240
7l					76e		1d	240
7l	3b				121g			276
7m	1c				52a		1l	240
7n					32a			274
7o					98d			274
7p					68f		1a	240

Die Kombination der gemalten Verzierungen insgesamt: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Ware
7q					13b			274
7q					45i			240
7q					49a			240
7q					49b			240(4)
7q					49c			240(3)
7q					49d		1r	261
7q					54c			240/274
7q					54e			240
7q					54h			240(3)
7q					97i			240
7q					107c			331
7q								240(11)/274
7q				3c	49b			240
7q				4d		1c		240
8a								240
8b								240/328
8b	1b	9e						240
8c								274
8c					66c		1d	240
8d					28c			274
8d					41m			274
9a				1	28b			274
9a				1		3d		274
9b				3b	118	1c		274
9c					113			274
9d	1b	10f			110g	1c		328
9e					32b			274
9e					96d			274
9f								240
9f					45f			274
9f					41c			274
9f	1b				52a		1p	240
9g								240
9i					61k		1m	240
9k					45f		1m	240
9k					52a		2d	240
9k					31b		1r	274
9k	3b				102b			276
10a	1c				45d		1l	240
10b	1b				121h			240
10d					97f			240
10e					97k			240
10g					32b		2c	344
10h					101g			274
11								240
13					97h			274
14a								276
14a								276(2)/328
14b								350(4)
15a			1		30f			328
15a				1		3c		328
15b								328
15c								240(2)
15c					7d		1e	243
15c	15c							240
15d					54c			240
16b					32b		2b	330
16b					49b			275
16b					97b			351

Die Kombination der gemalten Verzierungen insgesamt: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Rand	Bode	Rave	Ware
16b					97e			275
16b					102f			275
16b					102f			351
17					9a			276(2)
17					31b			276
17								276
18					32b		2d	331
19					111b			361
19					112e			361
19					114d			361
19	1k			5b?	103d			240
19	3b				97h			276
19	19				107c		1r	240
19	19				31b		2b	240
19	19				28a			361
19	19			14a	32a	1c	2a	361
19	19	19			88c			330
	1a	1e	1a			1c		350
	1a	1e	1a			2a		350/327
	1b				69c			240
	1c	1e	1e					350
	1f	1g	1c	1		2a		240
	6a							240
	9h							240
	14a4a	14a4a	14a4a			0		350
		1a	1e			1a		350
		1a	1f	3a		1c		240(2)
		1b				1c		240
		1b	9e			1c		240
		1c	4l			1a		240
		1d	1d	14a?		1a		240
		1f	1b	6		1c		343
		7b1a	1e1a			1c		350
		7b	1c	3b		1c		274
			1a	3b		2a		240
			1b			1c		350
			1b			3d		250
			1b	4b		2a		330
			1b	6		2b		350
			1b	15a		1c		250
			1c			1a		240
			1c			2a		240
			1c	4b		2b		330
			1c	14f		1a		240
			1d			1c		240
			1d	2a		1c		350
			1d	14a		1c		240
			4q			2a		240
			9e			1c		240

Die Kombination der plastischen Wandverzierungen:

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Ware	
1a	53b		3d		s2a		120	
1b	16b						240	
1b	16f						220	(= Typ 8)
1b	47b						120	
1b	57a						220	(= Typ 6)
1b	58a						220	(= Typ 9)
1b	60c						220	(= Typ 6)

Die Kombination der plastischen Wandverzierungen: - Forts.

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Ware
1b	69c						220 (= Typ 9)
1b							220(2)/621
1b						Gluthaube	113
1b/1b						Gluthaube	113
1b/1n						Gluthaube	200
1c							200
1c/1c						Gluthaube	200
1d							112
1e	19						621(2)/630
1e	97f						342
1e	97h						220
1e	97i						342(2)
1e	97k						341(3)/342
1e	98k						341
1e	119a						342
1e	120a						342
1e	120d						342
1e	120e						342(2)
1e							342(2)/621(2)/630
1e					s		640
1f/1g2f2g		4h					653 (reliefverziert)
1f/1g/2f		4h					653 (reliefverziert)
1g 1							200
1g 2							328
1g 3						Deckel	200(2)
1g 4							640
1g 5	7b						302
1g 6	49a						621
1g 6					w2d		630
1g 6							621/630(2)
1g 7							653
1h 1	?				s2d		111
1h 1	49c						220
1h 1			3k				220
1h 1						Deckel	630
1h 1							112/220
1h 1/1	34a						112
1h 1/1	36c						112
1h 1/1		?					350
1h 1/1				2			510
1h 1/1					s2d		621
1h 1/1							350(4)
1h 2							512
1h 2/2	25g						111
1h 2/2			1a				111
1h 2/2							111
1h 3							111
1h 3	?						111
1h 3	9a						111
1h 3	34a				s	Ausguß	112
1h 3	34b						111
1h 3	72g						112
1h 3							111(6)/112(6)
1h 3/3	34b					Ausguß	112
1h 3/3	34c						111
1h 3/3							111/112(2)
1h 4	82c						112
1h 4							111(3)
1h 5/5	35a						112

Die Kombination der plastischen Wandverzierungen: - Forts.

Ver		Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Ware	
1h	6/6							302	
1h	7							512(2)	
1h	7/7	12						340	
1h	7/7							512	
1h	8		1d					621	
1h	9							630	
1i								271/302/653	
1k	1	?						111	
1k	1	72c						111	
1k	1							111(26)/112	
1k	1/11	23h		1b		s2d		111	
1k	2							111	
1k	3							111	
1l								111(2)	
1m								111	
1n		64c						220	
1n				2i			Stiel	324	
1n								111/112(2)/220(5)	
1o								220	
1p								111(2)	
2a		97l						274	
2a		97b						276	
2b	1	52p						111	
2b	1	72f						111	
2b	1	75h						111	
2b	1	75i						111(4)	
2b	1							111(10)	
2b	1/2	74b						111	
2c		34a				s2d		111	
2c		82c				s2d	Ausguß	112	
2c								111(7)/112(5)/621	
2c/2d								620	
2d		62						220	(= Typ 10)
2d		76c						220	(= Typ 11)
2d								111(2)	
2d/2d		47g						220(2)	(= Typ 12)
2d/2d		47h						220	(= Typ 12)
2d/2d		66a						220	(= Typ 12)
2e	1	7d						243	
2e	1	30f						328	
2e	1	39f						140	
2e	1							140/240(3)/271/611(2)	
2e	1/2							328	
2e	3	54c						240	
2e4/2f		7e						653	
2f	1							611	
2f	2							621	
2f	3	7e						621(5)	
2f	5							653	
2f	5/6	7e	4e					653	
2f	7		4h					653	
2f	7/7		4d					653	
2f	8		3f					653	
2f4/2g								653	
2g		?	4g			s		611	(Figuren,Köpfe)
2g		2h						651	(Bartmaske)
2g		7e						653	(Rosette)
2g								611	(Wappen)
2g								611	(Figur mit H.H.)

Die Kombination der plastischen Wandverzierungen: - Forts.

Ver	Rand	Bode	Grap	Well	Henk	sonst	Ware	
2g							621	(Wappen?)
2g							621	(Wappen, Löwe?)
2g							622	(Blätter)
2g							653	(Puttenkopf)
2g							653	(Rosette)
2g							653	(?)
2g							653	(Figuren)
2g							653	(Blätter)
2g							653	(Rosette)
2g							653	(Figuren)

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rave	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
1a	?						240
	34h						240
	42	4x					240
	45a						328
	45b						328(2)
	45d	3a					274
	49a						240/274
	49c						240
	49i						328(5)
	68f						328(4)
	68f	4c					240
	68f	7p					240
	99b	1g	1d			13b	240
1b	1e						240
	34g						240
	97f	4b					275
1c	?						240(2)
	16b						240
	17c	1a	1e	1a			240
	39a						240
	49b	6g					240
	49c						240
	49h						328
	49i						328
	52k						240
	66b						240
	66c						240(30)
	66c	4q					240
	66d						240(14)
	66e						240(35)
	66f						240
	66g						240(2)
	66h						240(4)
	66i						240(6)
	66k						240(6)
	66l						240(9)
	66l	7l					240
	66m						240(5)
	76f						240
	91						240
	99a	1e	1c				240
	99a	1g					274
	99b	1a	1a				240
	99b	1c					240
	99c	1a	1g				240
Forts.	99c	1b					240

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rave	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
1c-Fort.	99c	1c					240
	99f	1b					240
	99f	1c					240(2)
	99f						240
	100a	1b					240
	100a	1c					240(2)
	100a	1d					240(2)
	100a	1g					240
	100b						240
	101c	?					250
	102c						240
	102e	1a					240
	102e	5a					240
	107e	1b					240
1d	?						240
	39a						240
	57d						240
	63d						328
	66c	8c					240
	66d	6f					240
	68f	1b					240
	68f	4q					240
	76e	7l					240
	99b	2c					240
	99c	1g	10b	1c			240
	99g	3b					276
	101a	1b					250
	101d	1b					240
	101f	1c					240
	102b						240
	107f	1d					240
1e	7d	15c					243
	11h	7b					350
	32b						240
	45f	4f					274
	45i	4i					274
	46f	5a	3a				240
	66b						240
	100b	1c	1a				360
1f	107f	3b					276
1g	17c	1a	19	1h			240
1h	57c						240
1i	?						240
1k	52a						240
	52a	6i					240
	97e	1a	2l				361
1l	11e						240
	38g	1g	1c				240
	45d	10a	1c				240
	46e						240
	48b	1c					240
	49c						240
	52a	1d					240
	52a	4p	1c				240
	52a	7m	1c				240
	55a	1b					240
	55a	3a	1c				240
	55a	7d	1b				240
Forts.	56a						240

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rave	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
1l-Fort.	69c						240
	99a	?					240
1m	?						240(2)
	9b						240
	11a						240
	17b						240
	23g						240(2)
	36a						240
	40	7b					240
	45f	9k					240
	52a						240(3)
	52c						240(3)
	52d						240
	52i						240
	54h						240
	55a						240(2)
	55a	4g	1c				240
	55a	6h	1d				240
	55b						240(2)
	55c						240(2)
	55e						240
	56a						240
	58a						240
	58e						240(2)
	61a						240
	61h	4h	1d				240
	61k						240(2)
	61k	3a	1d				240
	61k	3a					240
	61k	9i					240
	61r						240
	92d						240
1n	32a						240
	32a					2b	274
	58e	4a					240
	92d						240
	99e	1d					240
1o	55c						240
	61r						240
	61r	4q	1c				240
	64h						240
1p	52a	9f	1b				240
1q	17g						240
1r	?						240(3)
	11d						240(2)/327
	23c						240
	28a						240
	31b	9k					274
	32a						240(2)
	39a	7b					240
	39c						240
	41c	7d	1a				240
	44a						240
	45k						240
	47b						240
	47c						240
	49c						240
	49d	7q					261
Forts.	50b						240

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rave	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
1r-Fort.	52c						240
	54f						240
	58b						240
	66e						240(2)
	66h						240
	66k						240
	107c	19	19				240
1s	11f						240
2a	9a						240
	97k	1b	?			2d	352
	99k	1c					352(2)
	32a	19	19			14a	361
2b	31b	19	19				240
	32b	16b					330
	118						361
2c	29b						240
	30d						360
	32b	10g					344
	87a	1b					330
	88b	1a	2l	1c			361
	97f	1d					361
	107k	1a	1a	1a	1a		360
	110a						311
	110a	1a	1a				361
	110a	1a	1a	1a	1c		311
	110a	1a	2l	1c			361
	110a	1e	2l	1b	1b		361
	110a	1f					311
	110a	1f	1b				311
	110a	1f	1a				311
	110b	1a					305
	110b	1a	2m	1a	1a		361
	110c	1a					361
	110c	1a	1a				361
	110c	1a	2k	1f			361
	110c	1a	2m	1a			361
	110c	1b	1f	1c		4a	361
	110c	2k	2g	1a			361
	110e	1a	1a	1a			360
	111a						361(2)
	111a	1f	1a	1a			361
	112d	1b	?				330
2d	?						240
	32b	18					331
	52a	9k					240
2e	102c	1c					250
	102d	1c					250
	120b	1c					250
2f	101a	1c	7i	1c		16?	250
2g	32a	?	?				361
3a	30c						240
	54c						240
3b	54e						274
4a	53g						220
	54b						220
	55b						220
	99d						240

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rave	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
4b	?						112
	7b						220
	7d						240
4c	57f						220
	57h						220
	62						220(2)
	64k						220
4d	62						220
4e	25e						111
	87c						111
4f	97e						274
	97l						274/275
	97o						274/275(2)
	98b						272/274/276
	98d						274
	98g						272/274/276
	98h						272
4g	11g						623
4h	104						240(2)
4i	?						272
	47f						220
	47h						220
	69c						220
4k	11c						621
	15b						112
	66						220
4l	47g						220
	47h						220
	58a						220
	76c						220
4m	16f						220
4n	?						111
	25b						112
	34a						112
	34b						112
	34c						111
	36c						112
	72g						112
	86d						220

Die Kombination der plastischen Wandverzierungen (Riefen) mit den Rändern bei den roten Irdenwaren:
(Waren 200, 220, 222, 240, 271, 272 und 274) alle Ränder ohne Angabe der Ware = Ware 220, sonst wie angegeben.

Form	Zahl	Ränder	Randform
1	147	100	?(**5 W200**)/1b(**W200**)/1c/1d/1e/1f(**W200**)/7c/7d(2)/ 7g/9c(**W200**)/11b(**2 W200**)/11c(**W200**)/13c/15a/22a/ 22b(**2 W200**)/25c/28a/34f/38f(2)/39b/41a(**W200**)/ 41c/41d(2)/41n(2)/45c/45e/45f/45h/46b/47a/47b/ 47d/49c(2)/50a(2)/50b/53b/53f/54b(3)/54d/54f/ 54h(1,**1 W200**)/55a(2)/55b/55c/55d/56c(2)/ 57a(5)/57c(**W200**)/57d/58b(**W200**)/58c/58d(2)/58f/ 58i(4)/60b(1,**1 W200**)/60d/61a(**W200**)/61b/61c(2)/ 61f/61g(2)/61h(4,**1 W200**)/61i/61m(2)/61n/61o/ 61p/61q/61s/63b/64b(**W200**)/64c/64d/64e/64g/64i/ 65a/65b(1,**1 W200**)/65c/65e/69e/76a/76c/76d/
Forts.			80a(**2 W200**)/81f(**W200**)/81g(**W200**)/82c(2)/

Die Kombination der plastischen Wandverzierungen (Riefen) mit den Rändern bei den roten Irdenwaren: - Forts.

Form	Zahl	Ränder	Randform
1 - Forts.			83e(**W200**)/84a(**W200**)/84f(**W200**)/84i/85a(**W200**)/ 85c(**W200**)/86a(**W200**)/89a/89e/94a(**W200**)/96a
2	8	7	?/7d(**W272**)/41n/45d(**W240**)/61c(2)/61h/82c
3	200	102	?(3)/9h/27a(**W222**)/31a(3)/36b/38b(3)/38c(2)/ 38d(2)/38e(**W272**)/38f(4)/41e/41l(2,**2W222**)/ 41m(1,**1 W222**)/41n(2)/41o(1,**1 W222**)/42/43/ 44b(7)/44c/45?/45e(2)/45h(3)/45i/46b/46c/ 46d(2)/47b(4)/47c(2)/47e/47f/49b/49c(6)/49d/ 49g/49i/50a(2)/50b(3)/51f/51g/52a(3)/52c/53g/ 54a/54b/54d/54h/54i/55a(**W272**)/55b(2)/55c/ 55d(5)/56?/56b(4)/56c(12)/56e(4)/57?/57a(2)/ 57c(5)/57d(2)/58b/58d(3)/58g/58h/58i(2)/60a/ 60b(2)/60c/60d(2)/60e/61b(4)/61c(3)/61f/ 61h(3,**1 W272**)/61i/61k/61l(2)/61m(2)/61n(4)/ 61o(2)/61p/61r/63a(2)/63c/63d/63e/64c(2)/ 64d(3)/64e/64f/64g(2)/64i(2)/64l(2)/65b/66a/ 68d(**W271**)/69d/69c/74c/74d(2)/76c/76d/76h(2)/ 94b
4	84	52	7d(2)/38b(1,**1 W222**)/41d/42(**W240**)/45e/45i(**W274**)/ 47a/47b/47c(3)/49a/49b(**W240**)/49c/49d/49i/51g/ 52a/52d/53a/54c(**W240**)/54d(2)/54e/55a/55b(2)/ 55c(2)/56a/56c/56e/57b/57c(5)/58d/58h/59b/61a/ 61b/61c/61e/61h(3)/61i/61k(3)/61m(2)/61n(2)/ 61o(2)/61r(9)/63a(2)/63c(2)/64d(2)/64g(2)/64h/ 64l(2)/64m(2)/75e/76i
5	1	1	45g(**W274**)
6	2	2	57a/60c
7	1	1	41n
8	1	1	16f
9	2	2	58a/69c
10	1	1	62
11	1	1	76c
12	4	3	47g(2)/47h/66a
13	3	3	53g/54b/55b
14	1	1	7b
15	2	2	62/64k

ins.458 Einheiten

Die Bodenverzierungen (und anderen Verzierungen):

Bove	Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Ware
?	1c	2c	1d				361
	1c	2b					361
	1c	2c	1a	2l	1c		361
	1c		1a2h	1a1a	2h1a	1a1h 1a1a 2h1a	240
	2a			1a	1e	1a 1b	350
	1c			1a1g	19	1g 1d	240
	1a			1f	1d		240
	1c			9d	1b	10f	328
	1c				1a	1e 1a	350(2)
	?				14a4a	14a4a 14a4a	350
	1a					1a 1e	350
	1a					1c 4l	240
	1c					1b 9e	240
	1c					1b	240
	1c					7b1a 1e1a	350
	3d					1b	250
	1c					1b	350
	1a					1c	240

Die Bodenverzierungen (und anderen Verzierungen): - Forts.

Bove	Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Ware
?	2a					1c	240
	1c					1d	240
	2a					4q	240
	1c					9e	240
1	3f	1m	4g	1c			240
	1c		1a1a	1a2i	1a1a		361
	3f		4b				275(2)
	2b		4o				328
	3d		9a				274
	3c		15a				328
	2a				1f	1g1c	240
	1c						330
2a	1c					1d	350
2b	1c	1a1e	1a7b	1a1e	1a1e	1a	350
2c	3d						240
2d	2a		1a1a	1a1a	1e	1a	350
2e	1c		1b	1h	1d		240
3a	1c				1a	1f	240(2)
	1c						350
3b	1c		9b				274
	1c				7b	1c	274
	2a					1a	240
	1c						240/311(2)
3c	1c		7q				240
	1a						240(3)
	1c						240/241(2)
	2a						240
4a	1c	2c	1b	1f	1c		361
	1c						241(3)/275
	3d						275
	5e						275
4b	3c		1b	16b	1c		330
	2a					1b	330
	2b					1c	330
	?						330
	1a						275
	1c						275(2)
	2a						330(2)
	2b						330
	5a						330
4c	1c		4t				275
	1c						241/274/275(6)
4d	1c		7q				240
	1c						240(6)
	3c						331
5a		siehe bei Randverzierungen					
5b	1c		3c	1a	1f		274
	1c		3c				274
	1a						240(2)/274
	1c						240/274
6	2a			1a	1e	1a	327
	1c				1f	1b	343
	2b					1b	350
	2a						240
7a	1a		4n				274
7b	1c						240
7c	1c						240
	3g						240
7d	2a						350

Die Bodenverzierungen (und anderen Verzierungen): - Forts.

Bove	Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Ware
7e	3d	außen	4i	3b			276
7f	3g						353
7g	2a						310
7h	1a						240
8a	1a		7f				276
8b	1c						240
9	1c						240
10a	1c						240
10b	3g		1d				344
10c	1c						240
11a	2b		7b?	19	19		240
	1c						240
11b	1c		1b	1g	1k		240
	1c						240(2)
11c	1c		1a1a	2h	1c		240
11d	1c						274
12a	2a		1d				240
12b?	1c						361
12c	?						274
	1c						274
12d	1c						240
13a	?						240
	1a						240
13b	1c		1a	1m	1a		360
14a	1c	2a	19	19			361
	1c		1a	1a	1f	1b	360
	1a		1m	1a	1m	1b	360
	1a				1d	1d	240
	1c					1d	240
	1a						274
	1c						240(12)/242/274/ 345/360
	2a						240/344
	3d						274
14b	1c		3b	4s	3b		276
	1c		3b				276
	?						276
	1a						276(2)
	1b						276
	2a						276
	3c						276(4)
	3d						276(4)
	3f						276
	5c						276
14c	1c		3b	2e			276
	1c						250
	2a						240
14d	1c		1a	1g	1d		240
14e	?						240
14f	1c		1f	1g	1d		240
	1a					1c	240
	1c						274
	3c						276
15a	5h		1a1f	1a	1f	1c	240
	1c					1b	250
	1a						250
15b	2a						240

Die Bodenverzierungen (und anderen Verzierungen): - Forts.

Bove	Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Ware
15c	1c		1a	1d			240
	1c						274
16	1c	2f	1c	7h	1c		250
	1c						276
	2a						244/250

Die plastischen Verzierungen der Böden:

Ver	Boden	Rand	Ware
1	1c	46d	220
1	1c		220
2	5f		274

Die Kombination der Böden mit den plastischen Wandverzierungen (Riefen) der roten Irdenwaren:

Wandver	Boden	Rand	Ware
3	1c	46d	220
4	1d	54d	220
4	1d	58h	220
4	1e	61e	220

Die Verzierungen der Grapenfüße:

Verzierung	Grap	Ware
1a	4	240(2)
1b	3i	240
	4	274
1c	3e	220

Die Kombination der Grapenfüße mit den plastischen Wandverzierungen (Riefen) der roten Irdenwaren:

Verzierung	Grap	Rand	Ware
1	3	82c	220
	4	55b	272
2	3	?	220
	3i	82c	220
3	3	49d	220
	3	49i	220
	3k	49c	220
	4	51f	220
	4	54i	220
	4	56e	220
4	?	61k	220
	3k	49a	220
	4	54e	220
5	3i	45g	274
	3l	76i	340

Die Kombination der Grapenfüße mit den gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Grapver	Bove	Grap	Rand	Rave	Ware
?	6a			1f	?		240
1a	1a		1	1f	31b	2b	240
1k	1k		5a?	1f	109b		240
			5b?	1f	107i		240
4f				3i	45g		274
6g		1b		3i	49b	1c	240

Die Bemalung der Henkel:

senkrechte Henkel

Ver	Henk	Rand	Rave	Zon1	Zon2	Ware
1a	?					240(3)
	1d	55a	1m	6h	1d	240
	1d	61k	1m	3a	1d	240
	2d	52a	1m			240
	2d	52a	2d	9k		240
	2d	55a	1l	1b		240
	2d	55a	1m	4g	1c	240
	2d	61r	1o			240
	2d		1l	7d	1b	240
	2d		2d			240
	2d					240(6)

waagerechte Henkel

Ver	Henk	Rand	Randv	Zon1	Zon2	Ware
2a	2d					274
2b	1g					240(4)
2b	2a	32a	1n			274
2c	1e					240
2c	1f	7c	2d			274
2d	2a	97k	2a	1b		352
2e	2k	99a				306
3a	1g	31b	1r	9i		274

Die plastischen Verzierungen der Henkel:

senkrechte oder waagerechte Henkel

Verzierung	Henkel	Rand	Ware
4c	1g		220

senkrechte Henkel

Verzierung	Henkel	Rand	Ware
4c	1a	41d	325
	1a	34a	112
	1g	76e	272
	1g		220(5)/240/271/272
	2d	15b	111/112
	2d	58a	220
	2d		111/112
4e	2d		111

waagerechte Henkel

Verzierung	Henkel	Rand	Ware
4a	?		272
	1f	41c	240
	1f	28a	272
	1g	32a	272
	1g	32c	272
	1g	41n	274
	1g	49b	240(3)
	1g	97i	272
	1g	99e	240
	1g	100d	274
	1g	107g	240
	1g	107i	240
	1g		200/210/220(4)/240(6)/271/272/274/328
	2c		240
	2d		220(2)/274
	2g		272
4b	1g	45d	275
	1g		220

Die plastischen Verzierungen der Henkel: - Forts.

waagerechte Henkel - Forts.

Verzierung	Henkel	Rand	Ware
4c	1g	54c	240
	1g	86f	220
	1g		220(8)/240/328
	2d		240
	2g	7c	272
4d	2d	49b	328

Die Kombination der Henkel mit den plastischen Wandverzierungen (Riefen) der roten Irdenwaren:

senkrechte Henkel

Verzierung	Henkel	Rand	Ware
1	2d	13c	220
	2d	38f	220(2)
	2d	45c	220
	2d	50a	220
	2d	50c	220
	2d	54b	220
	2d	55a	220
	2d	58e	220(2)
3	?	41l	222
	?	60d	220
	1b	61b	220
	1d	56	220
	2d	41l	222
	2d	41o	220
	2d	45	220
	2d	45h	220
	2d	50a	220
	2d	52c	220
	2d	55a	272
	2d	55b	220
	2d	56c	220(2)
	2d	61l	220
	2d	64c	220
	2d	64l	220
4	?	61k	220
	1g	52d	220
	2d	38a	220
	2d	38b	222
	2d	54d	220
	2d	55c	220(2)
	2d	56a	220
	2d	57c	220(2)
	2d	61h	220
	2d	61m	220(2)
	2d	61o	220
	2d	61r	220(5)
	2d	64d	220
	2f	52a	220
	2f	61e	220
	2g	58h	220
5	2d	76i	340
6	1d	57a	220
9	2d	58a	220

waagerechte Henkel

Verzierung	Henkel	Rand	Ware
1	?	7d	220
4	?	54c	240

Die Kombination der Henkel mit den plastischen Wandverzierungen (Riefen) der roten Irdenwaren: - Forts.

überrandständige Henkel

Verzierung	Henkel	Rand	Ware
1	1a	58c	220
	1a	58f	220
	1a	58i	220(2)
	1a	64i	220
	1a	65a	220
3	1a	69c	220
	1a	94b	220
4	1a	75e	220
15	1a	62	220

Die Fingereindrücke an den Ansatzstellen der senkrechten Henkel:

oben	unten	Henkel	Rand	Ware
1	3	2d	35b	111
2		2b		110(2)
3		2b		220
4		2d	34d	111
	1	?	50b	220
	1	?		654(2)
	1	2a	9n	654
	1	2b		111
	1	2d	38b	220
	1	2d	52b	240
	1	2d	57	220
	1	2d		220(3)
	1	2i		654(2)
	1	2l		654
	2	2b		220
	4	?		110

Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen:

senkrechte Henkel

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rand	Rand	Henk	Ware
					2d		2d	1a	240
					2d	52a	1m	1a	240
					2d	61r	1o	1a	240
					2d	69c	1l		240
1b					2d	55a	1l	1a	240
3a	1d				1d	61k	1m	1a	240
4g	1c			1	2d	55a	1m	1a	240
4h	1d				1d	61h	1m		240
4p	1c					52a	1l	?	240
4q					1g	66c	1c		240
4q	1c				2d	61r	1o		240
6h	1d				1d	55a	1m	1a	240
7d	1b				2d		1l	1a	240
9f	1b					52a	1p		240
9i					2d	52b	2d	1a	240
15a				1	2d	30f			328
16a						30c			275

waagerechte Henkel

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rand	Rand	Henk	Ware
					1c	111a	2c		361
					1g	63d	1d		328
					1g	102c	1c		240
					2a	32a	1n	2b	274
					2d	32a	1r		240
Forts.					2g		2c		240

Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen: - Forts.

wagerechte Henkel - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rand	Rand	Henk	Ware
1a1a	1a1a	1e	1a	2d	2d	101f			350
1a	1a				1c	99a			361
1a					1g	99c		4a	240
1b					1g				240
1b					1g	107e	1c		240
1b					2a	97k	2a	2d	352
1c						99b	1c		240
1c	1a				1f	100b	1e		360
1c					1g	99f	1c		240
1e	2l	1b	1b		1a	110a	2c		361
1f	1g	1d		14f		99d			240
1g					1g	99e		4a	240
1g					1g	99a			240
1g					1g	107g		4a	240
1g	1c				1g	100d		4a	274
1g	1c				2d	99e			240
1g	7a	1b	1b		2c	99e			240
3b	4s	3b		14b	1b	97h			276
3b					1g	107f	1f		276
4o				1	2d	49b		4d	328
4o					1g	41n		4a	274
6f						66d	1d		240
7d	1a				1f	41c	1r	4a	240
7d					1f	7c		2c	274
7l						66l	1d		240
7n					2c	32a			274
7q				3d	1g	49b		4a	240
7q				4d	1g	49b		4a	240
7q					1f	107c			331
7q					1g				240
7q					1g			4a	240(2)
7q					1g	49b		4a	240
7q					2c			4a	240
7q					2d				240(2)
7q									240
9a				1	2g	28b			274
9i					1g	31b	1r	3a	274
10g					1f	32b	2c		344
16a				1	1g	45d		4b	275
19	19				1c		1r		240

Grifflappen

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Henk	Rand	Rand	Henk	Ware
1c					Griffl.	99k	2a		352

Die Verzierungen der Rohrgriffe:

Verzierung	Rohr	Rand	Ware
?	?		240(4)
	1a		330
	8b		240
1a	5		274
1b	?		240(3)
	3b		240
	7g	49b	240
	7h		240
	8a		240
	8d		240

Die Verzierungen der Rohrgriffe: - Forts.

Verzierung	Rohr	Rand	Ware
1c	?		240(2)/274
	7h	55c	274
	8d		240(2)
1d	6a		240
	6b		240
1e	?		274
1f	?		240
	6a		240(3)
1g	7a		240
	7i		274
1h	1a		330
1i	7g		240
	8b		240
1k	?		240(2)
	7b		240
1l	?		240
	7h		240
1m	?		328
1n	7g		220

Die Kombination der Rohrgriffe mit den plastischen Wandverzierungen (Riefen) der roten Irdenwaren:

Verzierung	Rohr	Rand	Ware
1	4a	55b	272
	9a	82c	220
2	7h	?	220
	8b	61h	220
	8d	82c	220
3	?	49g	220
	?	49i	220
	3b	49d	220
	7a	54i	220
	7a	56e	220
	7a	66	220
	7h	49c	220
	9a	47c	220
4	3b	7d	220
	3b	61k	220
	7a	51g	220
	7a	54e	220
	7g	49a	220

Die Kombination der Rohrgriffe mit den gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Rohr	Rand	Rave	Rohrverz	Ware
5a	3a		?	46f	1e	?	240
6g			7g	49b	1c	1b	240
8a			?	?		?	240

Die Verzierung der Pfannenrohrgriffe (Fingereindrücke):

unten	Fingereind.	Rohr	Rand	Ware
3		2b	98f	220
4		2c	98e	220
5		5?	100b	220
7	(Riefen)	?	?	111

Die Verzierung der Wandfragmente:

Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
1e	7d	1b				240
2c						240
	1a	1a	1b			311
	1a	1a	1e	1a		350
	1a	4m	1d			240
	1a	7b	1a			350
	1b					240
	1b	1g				274
	1b	6b				240/350
	1b	7b				350
	1b	7l	1g	1c		240
	1b	8a	1b			240
	1c					240(2)/250/274/344
	1c	1a	1e			350
	1c	4a	1a			240
	1c	4r				350
	1c	7b				350
	1d					274(2)
	1d	2h				240
	1d	7r	1d			350
	1d	8e	1d			240
	1f	1a	1a			361
	1f	1b	1f	1b		240
	1f	2l	1f			361
	1g	1b				240(2)/360
	1g	1c				240
	1g	1d				240
	1g	1f				240
	2a					240
	2b					250
	2d					240
	2f					274
	3a					274(2)
	3a	1c				240
	3a	1d				240
	3a	4i	3a			276
	3a	6b				240
	3b	3a				276
	3b	16b				276
	3b				14b	276
	4a	4c	4a			328
	4b					275(2)
	4m	3b				276
	4q					240
	4q	2h	1c			240
	4u					240/328
	4v					240
	4w					350
	4x					240
	6a					240
	6b					240/274
	6b	2h				274
	7b					240(2)/350(2)
	7b	1a				350
	7b	1a	1e			350(2)
	7b	1a	1e	1a		350
	7b	1c				350
	7b	14b				350
	7g					328

Die Verzierung der Wandfragmente: - Forts.

Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
	7q					240(11)/274
	8a					240
	8b					240/328
	8b	1b	9e			240
	8c					274
	9f					240
	9g					240
	11					240
	14a					276(3)/328
	14b					350(4)
	15b					328
	15c					240(2)
	15c	15c				240
	17					276
		1c	1e	1e		350
		6a				240
		9h				240
					14b	276(4)

Bernd Thier

Die spätmittelalterliche und neuzeitliche Keramik des Elbe-Weser-Mündungsgebietes

Ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Keramik

PROBLEME DER KÜSTENFORSCHUNG IM SÜDLICHEN NORDSEEGEBIET BAND 20

HERAUSGEGEBEN VOM NIEDERSÄCHSISCHEN INSTITUT FÜR HISTORISCHE KÜSTENFORSCHUNG, WILHELMSHAVEN

ISENSEE VERLAG OLDENBURG 1993

(= Band 1)

hier:

Band 2

Auszüge aus den Vorlagen zu den Mikrofiches

(Münster 1994) Selbstverlag des Verfassers

PDF-Fassung, erstellt Januar 2012

Kapitel 14

Katalog der Keramikfunde

Teil 5

durchbrochene Fragmente

Katalogteil 5

Die durchbrochenen Fragmente der Gefäßkeramik

In diesem Katalogteil wurden alle Fragment zusammengefaßt, die von Gefäßen stammen, die eine durchbrochene Wandung oder einen durchbrochenen Boden aufwiesen. Hierzu zählen nicht die nachträglich durchbohrten Fragmente. Alle diese Bruchstücke stammen von Spezialgefäßen, wie Sieben, Durchschlägen, Rahm- oder Gluttöpfen. Es wurde ein separater Katalogteil gewählt, da es sich hier weder um ein Form- noch um ein Verzierungsmerkmal handelt, sondern um eine funktional zu erklärende Erscheinung. Die jeweiligen Fundstellen der einzelnen Fragmente sind Katalogteil 2 zu entnehmen.

Die Kombination der Ränder mit einer durchbrochener Wandung:

Rand	Boden	Henk	Stiel	Knopf	Ware
1a					200/220
1b					200(3)
1c					200/220(2)
1c	1c		1		200
5a					240
39a					240
45b					200
52c	1c				111
57c					240
58i					200
60a					271
60b					200
63d		w1g		2b	328
86f		w1g			220
91					240
92a					220
92c	3d				220
97h					220
98					220
98d					220
98e					220
99e		w2c			240
103c					240
106					220
110c					220

Die Kombination der Böden mit einer durchbrochener Wandung:

Bode	Rand	Stiel	Ware
1c			220/342
1c	52c		111
1c	1c	1	200
1f			652
2b			200
2c			200
3d	92c		220
4a			200
4b			621

Die Kombination der Grapenfüßen mit einer durchbrochener Wandung:

Grapenfußform	Stiel	Ware
?		272
2i	2	324
3i		220(2)

Die Kombination der waagerechten Henkel mit einer durchbrochener Wandung:

Henkel	Rand	Knopf	Ware
?	?		200
1g	63d	2b	328
1g	86f		220
2c	99e		240

Die Kombination der Rohrgriffe mit einer durchbrochener Wandung:

Rohr	Rand	Ware
5	?	271

Die Kombination der Stiele mit einer durchbrochener Wandung:

Stiel	Rand	Boden	Grapenfußform	Ware
1	1c	1c		200
2			2i	324
3				200

Die Kombination der Knöpfe mit einer durchbrochener Wandung:

Knopf	Rand	Henkel	Ware
2b	63d	w1g	328

Die durchbrochenen Wandfragmente:
Ware: 200/220/240 - je ein mal

Bernd Thier

Die spätmittelalterliche und neuzeitliche Keramik des Elbe-Weser-Mündungsgebietes

Ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Keramik

PROBLEME DER KÜSTENFORSCHUNG IM SÜDLICHEN NORDSEEGEBIET BAND 20

HERAUSGEGEBEN VOM NIEDERSÄCHSISCHEN INSTITUT FÜR HISTORISCHE KÜSTENFORSCHUNG, WILHELMSHAVEN

ISENSEE VERLAG OLDENBURG 1993

(= Band 1)

hier:

Band 2

Auszüge aus den Vorlagen zu den Mikrofiches

(Münster 1994) Selbstverlag des Verfassers

PDF-Fassung, erstellt Januar 2012

Kapitel 14

Katalog der Keramikfunde

Teil 6

Sondergruppen

Katalogteil 6
Die Objekte der Sondergruppen

In diesem Katalogteil wurden alle nicht zur Gefäßkeramik gehörenden keramischen Fragmente erfaßt. Hierzu gehören die Kacheln, Fliesen, Spinnwirtel, Tonkugeln, Figuren, Pfeifen, Spielbretter, Schmelztiegel sowie die keramischen Waffen. Abweichend von den Katalogteilen 1-5 werden die Objekte meist genau beschrieben, da sie sich einer Bearbeitung durch vorgegebene Merkmale oft entziehen. Angegeben wurden außerdem die Anzahl der Fundstellen und Fundorte, die Zahl der gefundenen Objekte, die Mindestindividuenzahl und die daraus resultierende Gesamtzahl. Eine genauere Interpretation und Datierung ist der Auswertung in Kapitel 8.5 zu entnehmen. Bei den Wandfliesen und besonders bei den Pfeifen wurde außerdem die Datierung jedes abgebildeten Stückes angegeben, da eine eingehende Diskussion im Textteil nicht vorgenommen werden konnte. Dort finden sich lediglich kurze Angaben zur näheren zeitlichen Einordnung.

Die Ofenkeramik

An dieser Stelle können nicht alle 1.725 Fragmente der mindestens 415 geborgenen Kacheln beschrieben werden. Das Spektrum der Darstellungen war zu vielfältig, und eine alleinige Beschreibung ohne Abbildung würde kaum ausreichende Informationen liefern. Bei den meisten Fragmenten handelte es sich ohnehin um kleine Bruchstücke, bei denen das gesamte Motiv nicht zu ermitteln war. Oft lagen nur Fragmente der Zargen vor. So wurden für den Tafelteil 139 Fragmente von besonders gut erhaltenen Kacheln oder Bruchstücke mit Inschriften und Signaturen ausgewählt, die einen Überblick über die auftretenden Typen vermitteln können. Teilweise wurden für die Zeichnungen mehrere Fragmente verschieder, gut erhaltener Kacheln zusammengefügt, um das Motiv möglichst vollständig zu rekonstruieren. Der folgenden Aufstellung ist daher lediglich die Anzahl der Fragmente und die Zahl der dort mindestens belegten Kacheln zu entnehmen. Weitere Hinweise zu den Kachelgruppen, ihrer Datierung, ihrer Verbreitung sowie ihren Bildmotiven finden sich in Kapitel 8.5.1.

Kachelgruppe 1: Napfkacheln, rote, unglasierte Irdenware (ähnlich Warenart 200).
9 Fundstellen aus 6 Orten, bearbeitet wurden 69 Fragmente von mindestens 39 Kacheln:
Be2(3,1)/Be3(11,7)/Be7(2,2)/Dr13(3,3)/El2(3,1)/Flö1(33,14)/Flö4(6,6)/
Hag1(7,4)/Mid4(1,1) **(Taf. 72;1-13)**.

Kachelgruppe 2: Napfkacheln, rote, klar glasierte Irdenware (ähnlich Warenart 220).
5 Fundstellen aus 5 Orten, bearbeitet wurden 132 Fragmente von mindestens 30 Kacheln:
Be3(6,3)/Cux1(2,2)/Flö1(118,22)/Hag1(1,1)/Sat1(5,2)**(Taf. 72;14-22).**

Kachelgruppe 3: Napfkacheln, rote, weiß engobierte und grün glasierte Irdenware (ähnlich Warenart 271).
3 Fundstellen aus 3 Orten, bearbeitet wurden 13 Fragmente von mindestens 5 Kacheln: Cux2(1,1)/Hag1(10,3)/Ot7(2,1)
(Taf. 73;1-3).

Kachelgruppe 4: Blattkacheln, rote, klar glasierte Irdenware (ähnlich Warenart 220).
3 Fundstellen aus 3 Orten, bearbeitet wurden 3 Fragmente von 3 Kacheln: Cap3(1,1)/Flö1(1,1)/Sat1(1,1) **(Taf. 73;4-6)**.

Kachelgruppe 5: Blattkacheln, rote, grün glasierte Irdenware (ähnlich Warenart 221).
3 Fundstellen aus 3 Orten, bearbeitet wurden 59 Fragmente von mindestens 12 Kacheln: El1(44,8)/Kas1(9,3)/Wre1(6,1)
(Taf. 73;7-12).

Kachelgruppe 6: Blattkacheln, rote, dunkelbraun deckend glasierte Irdenware (ähnlich Warenart 222).
31 Fundorte aus 20 Orten, bearbeitet wurden 1125 Fragmente von mindestens 212 Kacheln:
Be7(3,1)/Be3(147,36)/Be8(1,1)/Bex1(14,3)/Bov1(5,5)/Bre1(228,26)/Cad3(2,2)/Cad5(8,2)/Cux1(1,1)/El1(58,11)/El11(1,1)/
Flö1(173,35)/Gee2(233,7)/Hag1(357,48)/Ims3(1,1)/Kas1(10,3)/Mid6(1,1)/Mis3(2,1)/Mul2(1,1)/Neu1(8,2)/Ot2(1,1)/Ot5(2,1)/
Ot6(1,1)/Ot8(8,4)/Ot12(3,2)/Ot14(1,1)/Ste1(3,2)/Wis2(9,2)/Wre1(41,8)/Wre2(1,1)/Wre4(1,1)
(Taf. 73;13-15/ 74;1-10/ 75;1-13/ 76;1-12/ 77;1-11).

Kachelgruppe 7: Blattkacheln, rote, weiß engobierte, klar bis leicht bräunlich glasierte Irdenware.
4 Fragmente einer Kachel aus einer Fundstelle: Wre1(4,1) (ohne Abb., vgl. Angaben in Kap. 8.5.1).

Kachelgruppe 8: Blattkacheln, rote, weiß engobierte, gelb glasierte Irdenware (ähnlich Warenart 272).
8 Fragmente von mindestens 3 Kacheln aus einer Fundstelle: Hag1(8,3) **(Taf. 78;3-5)**.

Kachelgruppe 9: Blattkacheln, rote, weiß engobierte, grün glasierte Irdenware (ähnlich Warenart 271).
31 Fundstellen aus 20 Orten, bearbeitet wurden 271 Fragmente von mindestens 90 Kacheln:
Be3(20,5)/Be4(1,1)/Bra4(1,1)/Cap3(1,1)/Cux5(3,2)/Dör1(1,1)/Dr7(1,1)/Dr8(1,1)/Dr13(28,10)/El1(8,3)/El2(2,1)/El5(1,1)/
Flö1(58,12)/Flö3(1,1)/Hag1(96,28)/Ims3(3,1)/Kas1(10,4)/Mis4(2,1)/Mul1(1,1)/Mul2(2,1)/Neu1(1,1)/Ot2(1,1)/Ot7(1,1)/
Ot12(3,1)/Ot14(1,1)/San1(1,1)/Uth2(1,1)/Wed1(1,1)/Wed5(1,1)/Wew1(6,1)/Wre1(13,3)
(Taf. 78;6-20/ 79;1-15/ 80;1-9; 81;1).

Kachelgruppe 10: Blattkacheln, rote Irdenware mit weißer, deckender Zinnglasur und blauer Pinselbemalung (fayenceähnlich - vergleichbar Warenart 400).
34 Fragmente von mindestens 15 Kacheln aus einer Fundstelle: Cux1(34,15) **(Taf. 81;2-5).**

Kachelgruppe 11: Blattkacheln, helle Irdenware mit weißer, deckender Zinnglasur und blauer Pinselbemalung (Fayence - Warenart 400).
3 Fundstellen aus 3 Orten, bearbeitet wurden 7 Fragmente von mindestens 5 Kacheln: Cux5(2,2)/Gee2(4,2)/Ot12(1,1) **(Taf. 81;6-8).**

Die Fliesen:

Bodenfliesen
15 Fundstellen aus 14 Orten, bearbeitet wurden 100 Fragmente von mindestens 67 Exemplaren: Be3(5,5)/Cux1(1,1)/Cux4(1,1)/Dr16(4,4)/El1(1,1)/Gee2(1,1)/Hag1(59,26)/Ims1(1,1)/Mid4(1,1)/Mis3(17,17)/Ot6(1,1)/ Rha1(1,1)/Spi1(2,2)/Wed5(1,1)/Wre1(4,4) **(Taf. 81;9-12).**

Gruppe 1: rote Irdenware, klar bis bräunlich glasiert (22,20) (ähnlich Warenart 220).
a) 120 x 120 mm, 24 mm dick; Mis3(4,4)
b) 125 x 125 mm, 29 mm dick; Ims1(1,1) **(Taf. 81;12)**
c) 140 x 140 mm, 25-29 mm dick; Dr16(1,1)/Mid4(1,1)
d) 145 x 145 mm, 25 mm dick; Hag1(2,2)
e) 170 x 180 mm, 25 mm dick; Hag1(1,1)
f) 180 x 180 mm, 27 mm dick; Dr16(1,1)
g) 220 x 220 mm, 29 mm dick; Spi1(1,1)
h) 225 x 225 mm, 34 mm dick; Dr16(1,1)
i) 230 x 230 mm, 31 mm dick; Mis3(2,2)
k) 245 x 245 mm, 31 mm dick; Mis3(3,3)
l) ? x ? mm, 22-30 mm dick; Hag1(3/1)/Rah1(1,1)

Gruppe 2: rote Irdenware, grünlich glasiert (7,7) (ähnlich Warenart 211).
a) 160 x 160 mm, 25-27 mm dick; Be3(5,5) **(Taf. 81;9)**
b) 220 x 220 mm, 33 mm dick; Wre1(1,1)
c) ? x ? mm, 20-21 mm dick; Ot6(1,1)

Gruppe 3: rote Irdenware mit weißer Engobe, grün glasiert (30,18) (ähnlich Warenart 271).
a) 135 x 135 mm, 22 mm dick; Hag1(1,1)
b) 160 x 160 mm, 25 mm dick; Hag1(10,10)
c) 200 x 200 mm, 29 mm dick; El1(1,1)
d) 235 x 235 mm, 31 mm dick; Mis3(2,2)
e) ? x ? mm, 20-26 mm dick; Cux1(1,1)/Cux4(1,1)/Gee2(1,1)/Hag1(13,1)

Gruppe 4: rote Irdenware mit weißer Engobe, gelb glasiert (38,22) (ähnlich Warenart 272).
a) 105 x 105 mm, 27 mm dick; Mis3(1,1) **(Taf. 81;11)**
b) 135 x 135 mm, 22 mm dick; Hag1(1,1)
c) 160 x 160 mm, 25 mm dick; Hag1(8,8)
d) 220 x 220 mm, 31 mm dick; Spi1(1,1)
e) 225 x 225 mm, 34 mm dick; Dr16(1,1)
f) 235 x 235 mm, 33 mm dick; Wre3(3,3) **(Taf. 81;10)**
g) 240 x 240 mm, 31 mm dick; Mis3(5,5)
h) ? x ? mm, 22-34 mm dick; Hag1(17,1)/Wed5(1,1)

Gruppe 5: rote Irdenware, abgelaufen und nicht zuweisbar (3,1).
a) ? x ? mm, 22-27 mm dick; Hag1(3,1)

Wandfliesen
16 Fundstellen aus 12 Orten, bearbeitet wurden 186 Fragmente von mindestens 70 Exemplaren: Be3(2,2)/Bov1(2,1)/Bre1(1,1)/Cux1(3,2)/Cux2(22,11)/Cux4(6,2)/Cux5(6,3)/El11(2,1)/Flō1(1,1)/Flō2(2,2)/Hag1(110,22)/ Ims5(1,1)/ Koc1(1,1)/Neu1(3,2)/Ot3(16,16)/Rin1(8,2) **(Taf. 81;13-14/ 82;1-24).**
Als Anzahl wurde immer die Zahl der Fragmente angegeben. Die Datierung bezieht sich nur auf das abgebildete Exemplare und nicht auf ähnlich aussehende andere Fliesen. Bei diesen ist, anhand aller technischen Merkmale, die Datierung jeweils zu diskutieren. Die Datierungsangaben ergeben sich aufgrund der in Kapitel 8.5.2 kurz beschriebenen Merkmalsanalyse und beruhen in der Regel vor allem auf der Größe und der Stärke der Fliese. Hinzu kommen Hinweise anhand der Motive

und die Eckmotive (Näheres vgl. Übersicht bei KAUFMANN 1973, 35 und 38). Als Vergleichsstücke sind in der Regel nur exakte Parallelen oder Exemplare mit einer ähnlichen Gesamterscheinung angegeben.

Gruppe 1: helle Irdenware mit weißer Zinnglasur und blauer Pinselbemalung (Fayence, vgl. Warenart 400).
a) Motiv: kleiner Blumentopf im dreifachen Kreis mit Wan-Li-Eckornamenten **(Taf. 81;13)**, 3 mal belegt: Cux2(3), Maße 130 x 130 mm, 9-10 mm stark (dat. ca. Ende 18. bis Anfang 19. Jhdt., vgl. LÜDEN 1978, Nr. 113, BLAASE/MARGGRAF 1984, Nr. XIV, 82, 84).
b) Motiv: Landsknecht-/Soldatendarstellung ohne Kreis mit Ochsenkopf als Eckornament **(Taf. 81;14)**, 1 mal belegt: Be3, Maße 125 x 125 mm, 11 mm stark (dat. ca. Mitte bis 2. Hälfte 17. Jhdt., vgl. BOYKEN 1953, Abb. 3c,e, BÜLOW 1956, Abb. S. 34, 35, WIETEK/SCHOUBYE 1965, Nr. 139, 141, 146, KORF 1973, Nr. 298, LÜDEN 1978, Nr. 62, NEURDENBURG 1978, Abb. 30, auch entsprechende Sponse, VIS/GEUS 1978, Taf. 71, 73, SEGSCHNEIDER 1981, Abb. S98, S100, S101, POENSGEN 1983, Nr. 38a, unten rechts, exakte Parallele, Mitte 17. Jhdt., vermutlich in Rotterdam hergestellt, HEINEMEYER 1988, Nr. 161).
c) Motiv: Tiere im doppelten Kreis mit Spinne als Eckornament **(Taf. 82;1)**, 1 mal belegt: Ot3, Maße 130 x 130 mm, 9 mm dick (dat. ca. Ende 18./Anfang 19. Jhdt., vgl. ELLING 1978b, Abb. 74, 76, LÜDEN 1978, Nr. 46, SEGSCHNEIDER 1981, Abb. S157, S159, M26).
d) Motiv: Landschaften im doppelten Kreis mit Spinne als Eckornament **(Taf. 82;2-7)**, 30 mal belegt: Cux2(9)/Cux5(5)/Koc1/Ot3(15), Maße 130 x 130 mm, 7-9 mm stark (dat. ca. Ende 18. bis Mitte 19. Jhdt., vgl. SPIES 1968, Nr. 549, KORF 1973, Nr. 330, ELLING 1978b, Abb. 71, 76, LÜDEN 1978, Nr. 41, SEGSCHNEIDER 1981, Abb. S179, BLAASE/MARGGRAF 1984, Abb. XIV 117, 119, 120).
e) Motiv: Landschaften ohne Kreis mit Spinne als Eckornament **(Taf. 82;8-15)**, 107 mal belegt: Hag1(107), Maße nicht feststellbar, 8-10 mm stark (dat. ca. 2. Hälfte 18./Anfang 19. Jhdt., vgl. KORF 1973, Nr. 328, 329, LÜDEN 1978, Nr. 42, SEGSCHNEIDER 1981, Abb. S168, S183, M22, BLAASE/MARGGRAF 1984, Abb. XIV 108-111, HEINEMEYER 1988, Nr. 214).
f) Motiv: Biblische Szenen im doppelten Kreis mit ochsenkopfähnlichen Eckornamenten **(Taf. 82;17-18)**, 2 mal belegt: Cux2/Cux5, Maße nicht feststellbar, 9-10 mm stark (dat. ca. 2. Hälfte 18. bis Mitte 19. Jhdt., vgl. ELLING 1978b, Abb. 154, SEGSCHNEIDER 1981, Abb. S136, M11, BLAASE/MARGGRAF 1984, Abb. XIV 138, hier eventuell die Kanaanäische Frau, Math. 15,22).
g) Motiv: Hirtin vor Landschaft im doppelten Kreis, Eckornament nicht bekannt **(Taf. 82;16)**, 1 mal belegt: Hag 1, Maße nicht feststellbar, 9 mm stark (dat. ca. 2. Hälfte 18. bis Anfang 19. Jhdt., vgl. u.a. WIETEK/SCHOUBYE 1965, Nr. 433/434, SEGSCHNEIDER 1981, Abb. S116, S119, M9, BLAASE/MARGGRAF 1984, Abb. XIV 143).
h) Motiv: Hirtin vor Landschaft ohne Kreis mit Spinne als Eckornament **(Taf. 82;19,20)**, 2 mal belegt: Hag1(2), Maße 130 x 130 mm, 9 mm stark (dat. ca. Mitte bis 2. Hälfte 18. Jhdt., vgl. u.a. WIETEK/SCHOUBYE 1965, Nr. 433/434, LÜDEN 1978, Nr. 57, SEGSCHNEIDER 1981, Abb. S116, S119, M9, HEINEMEYER 1988, Nr. 169-171).
i) Motiv: unbekannt, lediglich die Eckornamente sind erkennbar **(Taf. 8;21,22)**.
- die burgundische Lilie: 1 mal belegt: Bov1(dat. ca. Anfang 17. Jhdt.).
- ein ochsenkopfähnliches Ornament: 4 mal belegt: Cux1/Cux2(3), Maße nicht feststellbar, 8-10 mm stark (dat. ca. 2. Hälfte 18. Jhdt.).

k) Motiv und Eckornament nicht feststellbar, 12 mal belegt: Bre1/Cux1(2)/Cux4(6)/Neu1(3), Maße nicht feststellbar, 8-11 mm stark (nicht näher datierbar, vermutlich 18./19. Jhdt.).

Gruppe 2: helle Irdenware mit weißer Zinnglasur und manganvioletter Pinselbemalung (Fayence, vgl. Warenart 400).
a) Motiv: nicht erkennbar, aber im dreifachen Kreis mit abgewandelten Wan-Li-Eckornamenten **(Taf. 82;23;24)**, 2 mal belegt: Cux2(2), Maße nicht feststellbar, 9 mm stark (dat. ca. 2. Hälfte 19. Jhdt.).

Gruppe 3: helle Irdenware mit weißer Zinnglasur ohne Bemalung (Fayence, vgl. Warenart 400).
a) 2 mal belegt: Be3, Bre1, Maße nicht feststellbar, 9 mm stark (nicht näher datierbar, 17. bis 19. Jhdt.).

Gruppe 4: rote Irdenware mit weißer Zinnglasur und manganvioletter Bemalung (ähnlich Fayence, vgl. Warenart 400).
a) ohne Motiv, flächendeckend mangan bemalt **(ohne Abb.)**, 11 mal belegt: Flö1/Flö2(2)/Rin1(8), Maße nicht feststellbar, in einem Fall länglich, 57 mm breit, 9-11 mm stark (dat. vermutlich 19. Jhdt.).

Die Spinnwirtel

24 Fundstellen aus 18 Orten, bearbeitet wurden 62 Exemplare:
Alb1(2)/Be6(2)/Be14(1)/Bra1(1)/Bra3(1)/Bra5(4)/Bra6(3)/Cap2(1)/Dof1(1)/El1(2)/El4(1)/Flö1(1)/Hee2(1)/Köh1(2)/Kre1(1)/Lam1(16)/Lan1(1)/Leh2(4)/Mid4(2)/Ot8(1)/Rin3(3)/Rin4(7)/Set1(2)/Weh4(2) **(Taf. 83;1-16)**.
Die Gewichte wurden nur bei vollständigen und leicht beschädigten Exemplaren angegeben. Bei den defekten oder zerbrochenen Stücken erscheint dagegen lediglich ein Fragezeichen.

Gruppe 1: graue Irdenware, mit Sandmagerung (ähnlich Warenart 111).
a) 1 Exemplar; Dm 35 mm; Köh1 (25,5 g) **(Taf. 83;1)**

Gruppe 2: rote Irdenware, mit feiner Sandmagerung (vgl. Warenart 200).
a) 1 Exemplar; Dm 31 mm; Lam1 (23,0 g) **(Taf. 83;2)**

Gruppe 3: weiße/hellgraue Irdenware, mit feiner Sandmagerung.
a) 1 Exemplar; Dm 27 mm; Bra1 (? g) **(Taf. 83;3)**
b) 2 Exemplare; Dm 25-28 mm; Lam1 (10,5 g) **(Taf. 83;4)**/Rin4(14,0 g)
c) 2 Exemplare; Dm 30-34 mm; Bra3 (? g) **(Taf. 83;5)**/Bra6 (? g)

Gruppe 4: hellrote, leicht gelbliche Irdenware, sehr hart gebrannt, mit feiner Sandmagerung.
a) 1 Exemplar; Dm 26 mm; Rin1 (10,5 g) **(Taf. 83;6)**

Gruppe 5: graues, sehr dünn glasiertes Steinzeug mit leicht bräunlicher Oberfläche (ähnlich Warenart 621/622).
a) 1 Exemplar; Dm 29 mm; Rin1 (21,0 g) **(Taf. 83;7)**.
b) 1 Exemplar; Dm 30 mm; Bra5 (20,0 g) **(Taf. 83;8)**.
c) 41 Exemplare; Dm 28-43 mm; Alb1 (?; ? g)/Be6 (27,0 g)/Be14 (31,5 g)/Bra5 (?; 33,0; 37,0 g)/Bra6 (?; 28,0 g)/Cap2 (? g)/Dof1 (38,0 g)/El1 (12,0 g)/Hee2 (29,5 g)/Köh1 (42,5 g)/Lam1 (?; ?; 17,5; 26,5; 27,5; 28,0; 29,0; 29,0; 30,5; 38,5; 40,5 g)/Leh2 (28,5; 32,0; 37,0; 38,0 g) **(Taf. 83;9)**/Mid4 (?; ? g)/Rin3 (18,0 g)/ Rin4(11,5; 16,5; 17,5; 24,0; 42,0 g)/ Set1(?; 34,0 g)/ Weh4(30,0; 31,0 g).
d) 3 Exemplare; Dm 35-39 mm; El4 (29,0 g) **(Taf. 83;10)**/ Lam1 (40,5 g)/Rin4 (37,5 g).
e) 1 Exemplar; Dm 36 mm; Flö1 (? g) **(Taf. 83;11)**.
f) 3 Exemplare; Dm 31-34 mm; Be6 (26,5 g) **(Taf. 83;12)**/ Lam1 (? g)/Lan1 (? g).

Gruppe 6: graues, sehr dick, glasiertes Steinzeug mit klarer bis bräunlicher Oberfläche (ähnlich Warenart 621/622).
a) 1 Exemplar; Dm 40 mm; Kre1 (57,5 g) **(Taf. 83;13)**
b) 1 Exemplar; Dm 26 mm; Lam1 (14,0 g) **(Taf. 83;14)**
c) 1 Exemplar; Dm 29 mm; Ot8 (19,5 g) **(Taf. 83;15)**

Gruppe 7: rote Irdenware, grob gemagert, aus einem Dachziegel gearbeitet, geschliffen und durchbohrt (vergleichbar Warenart 200).
a) 1 Exemplar; Dm 48 mm; El1 (34,0 g) **(Taf. 83;16)**

Die Tonkugeln

7 Fundstellen aus 6 Orten, bearbeitet wurden 13 Exemplare:
Be3(2)/Cap2(1)/El1(1)/Mid1(1)/Mid4(2)/Ot13(1)/Rin3(5) **(Taf. 83;17-29).**

Gruppe 1: rote Irdenware, unglasiert (2) (vergleichbar Ware 200).
a) Durchmesser 13 mm (Rin3) **(Taf. 83;17)**
b) Durchmesser 13 mm (Mid1) **(Taf. 83;18)**

Gruppe 2: weiße Irdenware, sehr hart gebrannt, mit feiner Sandmagerung, teilweise rotbraune Farbspritzer (2).
a) Durchmesser 16 mm (Rin3) **(Taf. 83;19)**
b) Durchmesser 16 mm (Rin3), rotbraune Farbspritzer **(Taf. 83;20)**

Gruppe 3: graues Steinzeug, unglasiert (3) (vergleichbar Warenart 601).
a) Durchmesser 16 mm (Be3) **(Taf. 83;21)**
b) Durchmesser 14 mm (Be3) **(Taf. 83;22)**
c) Durchmesser 11 mm (Rin3) **(Taf. 83;23)**

Gruppe 4: graues Steinzeug, glasiert, mit bräunlicher Oberfläche (4) (vergleichbar Warenart 621/622).
a) Durchmesser 16 mm (Mid4) **(Taf. 83;24)**
b) Durchmesser 17 mm (Rin3) **(Taf. 83;25)**
c) Durchmesser 15 mm (Mid4) **(Taf. 83;26)**
d) Durchmesser 14 mm (Ot13) **(Taf. 83;27)**

Gruppe 5: helles, fast weißes Steinzeug, unglasiert (2).
a) Durchmesser 14 mm (El1) **(Taf. 83;28)**
b) Durchmesser 13 mm (Cap2) **(Taf. 83;29)**

Die Tongefäßflöten

2 Fragmente von 2 Exemplaren aus einer Fundstelle: Sat1(2,2).
a) Kopf eines Vogels, geformt in einem zweiteiligen Model, die Nähte sind verstrichen. Rote Irdenware, klar glasiert (ähnlich Warenart 220), erscheint kupferbraun. Dieses Fragment gehört zu einer Tongefäßflöte des nachfolgenden Typs, stammt jedoch von einem anderen Exemplar. **(Taf. 84;1)**.
b) Tongefäßflöte in der Form eines Vogels, geformt in einem zweiteiligen Model, vgl. unter a. Rote, leicht bräunlich erscheinende Irdenware (ähnlich Warenart 200), lediglich hart gebrannt, unglasiert. Das Mundstück ist auf dem Rücken des Vogels angebracht. Auf der, von vorne gesehen, linken Seite befindet sich neben dem Hals eine ca. 1-2 mm große Öffnung zum hohlen Innenraum. Aus diesem Grund können durch wechselweises Öffnen und Schließen dieses Loches zwei verschiedene Töne erzeugt werden, die, abwechselnd gespielt, das Geräusch eines Kuckucks nachahmen. Höhe vom Boden bis zum Hals ca. 42 mm, Länge 63 mm **(Taf. 84;1)**.

Die Spielbretter

2 Fragmente von 2 Exemplaren aus einer Fundstelle: Bre1(2,2).
Spielbrett aus roter, unglasierter, mittel mit Sand gemagerter Irdenware (ähnlich Warenart 200), ca. 205 x 205 mm, etwa 27 mm dick. Auf der Oberseite wurden vor dem Brand 8 x 8 Felder eingeritzt, deren Kantenlänge ca. 20-22 mm beträgt. Es fand sich ein fast vollständig erhaltenes, und das Fragment eines weiteren, ähnlich gestalteten Exemplares. **(Taf. 84;7)**.

Die Figuren

3 Fundstellen aus 3 Orten (plus 1x ohne Fundort), bearbeitet wurden 25 Fragmente von mindestens 13 Figuren: Be3(1,1)/Sat1(20,10)/Wet1(3,1)/o.F.4(1,1) **(Taf. 84;2-6, 8-18/ 85;1-8).**

1) **Taf. 84;2**; sitzende Knabenfigur mit verschränkten Beinen, unbekleidet, mit gescheitelten, langen Haaren. In der linken Hand hält der Knabe eine Kugel. Die Figur besteht aus roter, sehr hart gebrannter Irdenware (ähnlich Warenart 200) und wurde in einem zweiteiligen Model hergestellt, Höhe ca. 118 mm. Insgesamt fanden sich am Fundplatz Sankt Joost Fragmente von mindestens 4 dieser Figuren, alle im gleichen Model gefertigt: einmal lediglich der Hinterkopf, einmal der Oberkörper mit und einmal ohne Teile des Kopfes. Ein Fragment wies kleine Stellen mit Glasurresten auf, die darauf hinweisen, daß diese Figuren zumindest in einer Werkstatt hergestellt wurden, in der auch glasierte Keramik produziert wurde. Dieses Fragment wies außerdem Fehlbrandspuren auf, da es verzogen war und die Nähte auseinandergegangen waren. Fundstelle: Sat1 (vgl. auch Abb. 77;1,2).
2) **Taf. 84;3**; Teil einer nicht näher zu identifizierenden Figur aus roter, hart gebrannter Irdenware, sehr fein gemagert, mit gelbgrauer Glasur (ähnlich Warenart 220). Das erhaltene Stück weist eine Länge von 37 mm und einen Durchmesser von 11 mm auf. Fundstelle: Be3.
3) **Taf. 84;5**; rechter, gewinkelter Arm einer Figur, erhalten vom Ober- bis zum Unterarm, die Hand fehlt. Am Oberarm ist eine ca. 1 mm starke Durchbohrung (vor dem Brand) angebracht worden, so daß der Arm beweglich befestigt werden konnte. Er besteht aus weißer, teilweise auch leicht hellroter, hart gebrannter Irdenware und wurde in einer zweiteiligen Form hergestellt. Die Länge Oberarm bis Ellenbogen beträgt 54 mm. Fundstelle: Sat1 (vgl. auch Abb. 77;3).
4) **Taf. 84;7**; Fragment eines Armes, in derselben Form wie der vorhergehende hergestellt, jetzt aber aus roter, hart gebrannter Irdenware mit einigen winzigen klaren Glasurspritzern (ähnlich Warenart 200/220). Fundstelle: Sat1 (vgl. auch Abb. 77;4).
5) **Taf. 84;10**; Figur einer Frau auf einem Sockel, die mit ihrem Mantel einer deutlich kleiner gestalteten Frau und einem Kleinkind Schutz bietet. In der rechten Hand hält sie ein Buch. Die Figur besteht aus weißem Pfeifenton (vgl. unter Pfeifen, Kap. 8.5.9), ist sehr hart gebrannt und wurde in einer zweiteiligen Form hergestellt. Die Naht wurde mit einem Messer verstrichen. Innen ist die Figur von unten her bis in den Bereich des Oberkörpers hinein hohl. Der Kopf fehlt, der vorhandene Rest ist 80 mm hoch. Der Sockel weist die Maße 29 x 36 mm auf und ist sechseckig gestaltet. Die Figur war sehr stark abgegriffen oder abgerollt, Einzeldetails waren daher kaum erkennbar. Fundstelle: o.F.4 (vgl. auch Abb. 76;1).
6) **Taf. 84;4**; Fragment eines ausgestreckten linken Armes. Erhalten ist ein Teil des Unterarmes und die Hand. Diese ist in der Handfläche (vor dem Brand) ca. 1 mm stark durchbohrt worden. Es handelt sich um die linke Hand des gekreuzigten Jesus, also um den Teil eines Kruzifixes. Durch die Durchbohrung konnte es, vermutlich an einem Holzkreuz, befestigt werden. Das Fragment besteht aus sehr hart gebrannter, roter Irdenware (vgl. Warenart 200) und wurde in einer zweiteiligen Form hergestellt, die Nähte waren sauber verstrichen. Fundstelle: Sat1 (vgl. auch Abb. 77;5).
7) **Taf. 84;8**; Fragment einer Figur, die mit ihrem langen Gewand eine unbekleidete kleinere Figur bedeckt. Sie besteht aus hart gebrannter, fein gemagerter, roter Irdenware (vgl. Warenart 220) und wurde in einer zweiteiligen Form hergestellt, die Nähte waren verstrichen. Innen ist die Figur hohl, der Boden wurde nachträglich angesetzt. Außen ist eine klare, leicht grünliche Glasur aufgetragen, die auch den jetzt fehlenden Boden bedeckte. Da die Figur im zweiten Weltkrieg beschädigt wurde, konnte sie lediglich durch eine Beschreibung aus den 30er Jahren rekonstruiert werden (vgl. Katalogteil 1: Sat1). Der noch vorhandene Teil bestand aus 7 Fragmenten und war noch 117 mm hoch, ursprünglich wird die Figur vermutlich ca. 150 mm hoch gewesen sein. Der Durchmesser des leicht ovalen Bodens beträgt 52-58 mm. Es handelt sich um die Darstellung eines Mönches mit langem Gewand. Näheres zur Beschreibung und zur Interpretatin vgl. Kap. 8.5.7. Fundstelle: Sat1 (vgl. auch Abb. 76;2).

8) **Taf. 84;9**; Fragment einer Figur, ähnlich wie vor, jedoch in einer anderen Form hergestellt. An diesem Stück ist deutlich der Rest einer Kordel mit Quaste erkennbar. Ebenfalls rote, sehr hart gebrannte Irdenware mit grünlicher Außenglasur (vgl. Warenart 220). Durchmesser des Bodens ca. 59-63 mm. Fundstelle: Sat1.
9) **Taf. 84;11**; Fragment einer Figur, Teile des Oberkörpers mit wallendem Gewand, Teile des Halses und der Ansatz des rechten Armes sind erhalten. An diesem Ansatz läßt sich durch eine Steckverbindung der Arm, ebenfalls aus Ton oder aus einem anderen Material, einstecken. Die Figur wurde in einer (mehrteiligen?) Form hergestellt und besteht aus roter, hart gebrannter, unglasierter Irdenware (vgl. Warenart 200). Aufgrund der Proportionen wird eine ursprüngliche Höhe von 18-23 cm anzunehmen sein (ohne Sockel, vgl. Nr. 14). Ob es sich bei der dargestellten Person um eine Heilige, einen Heiligen oder um eine profane Gestalt handelt, läßt sich nicht eindeutig entscheiden. Ein religiöser Zusammenhang wird aufgrund der Fundumstände zu vermuten sein. Fundstelle: Sat1 (vgl. auch Abb. 76;4).
10) **Taf. 84;14**; Fragment einer Figur, ähnlich wie vor, Darstellung eines Gewandes, vermutlich zur selben Figur wie Nr. 9 gehörend. Fundstelle: Sat1.
11) **Taf. 84;12**; Fragment einer Figur, vermutlich ähnlich wie vor, Darstellung eines Gewandes. Fundstelle: Wet1.
12) **Taf. 84;13**; Fragment einer Figur, vermutlich ähnlich wie vor, Darstellung eines Gewandes, aber mit einem kleinen Glasurspritzer auf der Außenseite, gehört vermutlich zur selben Figur wie Nr. 11. Fundstelle: Wet1.
13) **Taf. 84;15**; Fragment eines Sockels einer Figur, gehört vermutlich zu den Fragmenten Nr. 11 und 12, rote Irdenware, hart gebrannt, unglasiert, jedoch mit mehreren kleinen Glasurspritzern auf der Außenseite (vgl. Warenart 200/220). Die Höhe des vermutlich ursprünglich achteckigen unverzierten Sockels beträgt ca. 65 mm. Fundstelle: Wet1.
14) **Taf. 84;16**; Fragment eines Sockel einer Figur, ähnlich wie vor, jedoch im oberen Teil mit Perlreihen und kaum erkennbaren Ornamenten verziert. Teile der stehenden Figur sind noch erkennbar. Rote Irdenware, hart gebrannt, unglasiert (vgl. Warenart 200). Die Höhe des vermutlich ursprünglich achteckigen Sockels betrug ca. 73 mm. Zu diesem Fragment gehören zwei weitere, nicht zusammenpassende Stücke. Alle drei Fragmente stammen vermutlich von der Figur, zu der auch die Stücke Nr. 9 und 10 gehören. Fundstelle: Sat1 (vgl. auch Abb. 76;3).

Die Beleuchtungskeramik

Die Öllampe

Zwei Fragmente einer Öllampe aus roter, hartgebrannter, innen klar glasierter Irdenware (Warenart 220). Die flache Schale zur Aufnahme der Brennflüssigkeit besitzt einen schmal ausgezogenen Ausguß, der leichte Brandspuren aufweist. Diese Schale ist auf einen profilierten Standring aufgesetzt. An zwei Stellen der Randpartie deuten Abbruchspuren auf zwei aufgesetzte Ösen hin. Höhe 77 mm, Durchmesser der Schale 150 mm. Fundstelle: Cux3 **(Taf. 84;18)**.

Der Lichtstock

Teil eines Lichtstockes aus roter, unglasierter, sehr hart gebrannter, fein mit Sand gemagerter Irdenware (Warenart 200). Alle Flächen sind, vermutlich mit einem Messer, geschnitten, auch die Hülse zur Aufnahme der Kerze oder des Kienspans. Wie groß der Lichtstock ursprünglich war, bleibt unklar. Breite 63 mm, Höhe der Hülse ca. 16 mm, Innendurchmesser ca. 16-17 mm. Fundstelle: Mis3 **(Taf. 84;17)**.

Die Tonpfeifen

46 Fundstelle aus 25 Orten, bearbeitet wurden 2.435 Fragmente von mindestens 400 Pfeifen:
Be3(116,14)/Be7(4,1)/Bex1(2,2)/Bov1(2,2)/Bra1(5,1)/Bra4(40,8)/ Bre1(1632,207)/Cad2(1,1)/Cap3(6,6)/Cux1(27,10)/ Cux2(3,1)/Cux3(2,1)/Cux4(3,2)/Cux5(111,19)/Cux7(4,1)/Dör4(1,1)/Dör5(1,1)/Dr3(6,2)/Dr4(1,1)/Dr5(21,4)/Dr13(4,3)/ El1(7,3)/El2(2,1)/El11(2,1)/Flö1(103,19)/Flö3(1,1)/Flö4(9,2)/Hag1(98,13)/Ihl1(1,1)/Koc1(13,4)/Mid1(44,10)/Mid4(10,5)/ Neu1(2,1)/Ost1(2,1)/Ot1(11,3)/Ot6(10,3)/Ot8(8,4)/Ot9(1,1)/Ot12(17,7)/Rin3(80,20)/Ste1(5,5)/Uth2(1,1)/Wed1(1,1)/ Wis2(2,2)/Wre1(12,2)/Wre2(1,1)
(Taf. 85-94, M 1:1 und Markenübersicht Abb. 81, M 2:1).
Auswertbar waren 228 Fragmente von Pfeifenköpfen, 186 Stielfragmente mit Verzierungen und 44 Stielfragmente mit Texten.

spezielle Abkürzungen:

H	Höhe
B	Breite
Ö	Öffnung (Innendurchmesser)
L	Länge des Stiels
D	Durchmesser des Stiels
( ) mm	Werte sind errechnet

alle Maßangaben in mm

Der Kopfneigungswinkel zur Stielebene wurde nicht bestimmt. Die jeweils angegebenen Datierungen der einzelnen Stücke beziehen sich nur auf das behandelte Fundexemplar, nicht auf alle ähnlich aussehenden weiteren Funde. Bei diesen ist eine Datierung jeweils zu diskutieren.

Taf. 85;

1) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment, H 32, B 18, Ö 16 mm; (Basistyp 1, bzw. Typ b), Bre1, 24 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).

2) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment mit Stiel, H 33, B 17, Ö 13, L 16, D 10; (Basistyp 1, bzw. Typ b), Bre1, 14 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).

3) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment, H 36, B 10, Ö 15; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, 9 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).

4) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment mit Stiel, H 35, B 18, Ö 13, L 25, D 10; (Basistyp 1, bzw. Typ b), Bre1, 9 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).

5) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment, mit jeweils **einem Punkt** links und rechts an der Ferse, H 39, B 20, Ö 16; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, 2 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).

6) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment, mit **drei Punkten** an der rechten Fersenseite, H 37, B 20, Ö 17; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, 4 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).

7) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment mit Stiel, mit **4 Punkten** an der linken Fersenseite, L 25, D 10; (vermutlich Basistyp 1), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).

8) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment, mit **Rosette** an der linken und rechten unteren Kopfhälfte, H 32, B 16, Ö 11; (Basistyp 1, bzw. Typ a/b), Bre1, 5 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).

9) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment mit Stiel, mit **Rosette** an der linken und rechten unteren Kopfhälfte, H 34, B 20, Ö 15, L 8, D 9; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, 4 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).

10) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment, mit **Rosette** an der linken und rechten unteren Kopfhälfte, H 33, B 18, Ö 15; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, 2 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).

11) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment mit Stiel, mit **Rosette** an der linken und rechten unteren Kopfhälfte, H (37), B ?, Ö ?, L 25, D 9; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, 5 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).

12) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment, mit **Rosette** an der linken und rechten unteren Kopfhälfte, H 34, B 18, Ö 15; (Basistyp 1, bzw. zu Typ a), Bre1, 3 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).

13) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment, mit **9 Punkten** in quadratischer Anordnung an der linken und rechten unteren Kopfhälfte, H 38, B 18, Ö 16; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, 6 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).

14) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment, mit **9 Punkten** in quadratischer Anordnung an der linken und rechten unteren Kopfhälfte, H 37, B 18, Ö 14; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).

15) Fersenpfeife ohne Marke, mit **Rosette** an der linken und rechten unteren Kopfhälfte, H 37, B 18, Ö 15; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, 10 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).

16) Fersenpfeife, Kopffragment mit Inschrift, erkennbar **..GE** , **..AN**, **..EN** ; (vermutlich Basistyp 1), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).

17) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment mit Stiel, mit **Rosette** an der linken und rechten unteren Kopfhälfte, H 37, B 20, Ö 17; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).

18) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **G** , H 32, B 18, Ö 15; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).

Taf. 86;

1) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: gekröntes **G** (DUCO 1982, Nr. 300, 1667-1870/1880), L 38, D 11; (vermutlich Basistyp 1), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).

2) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **AA** (verschiedene Hersteller möglich: Adriaen Alewijs, Dordrecht, belegt 1644; oder Anthoni Aeling, Gouda, belegt 1639, DUCO 1981, 315, 316), H 36, B 20, Ö 16, L 10, D 11; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).

3) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **EB** (verschiedene Hersteller möglich: Egmont Bonjan, Amsterdam, belegt 1637; Edward Bird, Amsterdam, belegt seit 1630, stirbt 1665; Evert Bird, Amsterdam, geboren 1647, gestorben 1683, alle nach DUCO 1981, 306; Evert Bird (?), Gouda, belegt 1672-1720/1724, DUCO 1982, Nr. 323; außerdem verwenden folgende Pfeifenbäcker diese Marke: Adriaen van der Cruis der Jüngere, bis 1719, Adriaen van der Cruis, 1672-1719, und Jacobus de Vriend, 1683-1686, alle aus Gouda - Mitteilung J.v.d. Meulen, Leiden), H 37, B 20, Ö 16, L 25, D 12; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).

4) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **IWB** (Jan Willemsz. Bruggen, belegt 1660/1668-1690/1697, DUCO 1981, 317, DUCO 1982, Nr. 493), H 37, B 18, Ö 15; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, 2 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).

5) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **IWB** (Jan Willemsz. Bruggen, belegt 1660/1668-1690/1697, DUCO 1981, 317, DUCO 1982, Nr. 493), H 36, B 18, Ö 13; (Basistyp 1, bzw. Typ b), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).

6) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: gekröntes **WS** (mehrere Hersteller möglich: Walter Smith, Amsterdam, belegt 1620-1630, Wijnand Symons, Amsterdam, belegt 1635, DUCO 1981, 312/313, am ehesten Willem Stevensz. de Jonge, Gouda, belegt 1668-1701, DUCO 1981, 322, 326, Die Marke wurde auch später noch bis 1940 verwendet, DUCO 1982, Nr. 448, diese Marke wurde in Andenne, Gent, Kortrijk, St. Omer und Venlo nachgeahmt, DUCO 1982, S. 107), (vermutlich Basistyp 1), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).

7) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: gekröntes **LS** (eventuell Lambert Segertsz., Gouda, belegt 1669-1670, DUCO 1981, 326, eine ähnliche ungekrönte Marke wird bei DUCO 1982, Nr. 440, in die Zeit 1690/1725-1847 dat.), H 34, B 18, Ö 16; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, 7 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).

8) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **VVA** , H 32, B 18, Ö 14; (Basistyp 1, bzw. Typ b/c), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).
9) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **E** (*J*) **W** (Evert Joosten Witjes (oder Witsius), Gouda, belegt 1658-1688, DUCO 1981, 328, bzw. 1680/1685-1691/1700, DUCO 1982, Nr. 616), L 10, D 11; (vermutlich Basistyp 1), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).
10) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **PP** (zahlreiche mögliche Hersteller: Pieter Pietersz., Amsterdam, belegt 1647, Philip Pietersz., Gouda, belegt 1688-1690; Philip Philipsz., Leiden, belegt 1664, DUCO 1981, 312, 325, 330 oder Pieter Pietersz. Verhulst, Gouda, 1680/1685-1726, DUCO 1981, 328, DUCO 1982, Nr. 421), L 18, D 11; (vermutlich Basistyp 1), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).
11) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: gekröntes **AI** (zahlreiche mögliche Hersteller: Arian Janss, Amsterdam, belegt 1649; Andries Jacobs, Amsterdam, belegt 1686; Aert Jansz., Dordrecht, belegt 1617-1619; Aert Jansz, Gouda, stirbt 1639, Aert Jacobszn., Gouda, belegt 1670, Arien Jansen, belegt 1670; Andries Jansz., belegt 1693-1701, DUCO 1981, 309, 315, 321, am ehesten Abraham Jacobsz., 1660/1665-1690/1703, DUCO 1981, 321; DUCO 1982, Nr. 372, außerdem kommen auch folgende Hersteller in Frage: Andries Jansz. van den Berge, 1666-1669 belegt, Gouda, Soetje Theunis, 1686-1691 belegt, Gouda, Adryaen van der Aerden, 1661-1680 belegt, Mitteilung von J. v. d. Meulen, Leiden), L 32, D 11; (vermutlich Basistyp 1), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).
12) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **AJO** , L 23, D 11; (vermutlich Basistyp 1), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).
13) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **VIIW** ; (vermutlich Basistyp 1), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).
14) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **HS** (mehrere mögliche Hersteller: Hendrick Smit, Amsterdam, belegt 1636, DUCO 1981, 312; Hendrik Stevenszn., Gouda, belegt 1666-1702, DUCO 1981, 326, DUCO 1982, Nr. 437 dat. diese Marke ohne Nennung der Hersteller in die Zeit 1685/1695-1720/1725) (vermutlich Basistyp 1), Bre1, 2 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).
15) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **Rosette**, H 35, B 19, Ö 14; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).
16) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **Ringelblume** ("goudsbloem"), (belegt 1660-1675/1685, DUCO 1982, Nr. 9; vgl. auch DUCO 1987, S. 39ff, Abb. 82, De pijpen von de II-maker, Werkstattfund aus Gouda, um ca. 1650 mit dieser Marke), H 36, B 19, Ö 14, L 9, D 10; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, 2 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).
17) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **geflügeltes Pferd**, H (37), B 19, Ö ?; (Basistyp 1, bzw. zu Typ c), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).
18) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **Gitter?**, H 37, B 17, Ö 13; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).

Taf. 87;
1) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **Justitia mit Waage und Schwert** ("Justitia") (belegt 1675/1685-1700/1710, DUCO 1982, Nr. 107), H 32, B 17,
Ö 13; (Basistyp 1, bzw. Typ b), Bre1, 2 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).
2) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **König David mit Schwert und Haupt** ("koning David met hoofd en zwaard") (belegt 1675-1940, DUCO, 1982, Nr. 92), H 37, B 19, Ö 15; (Basistyp 1, bzw. Typ c), Bre1, 3 mal belegt, (dat. ca. 1672-1680/83).
3) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, mit Fersenmarke: ungedeutet, L 33, D 10, mit Stielverzierung Typ 3; (vermutlich Basistyp 1), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).
4) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **Stieltopf auf Dreibein**, L 12, D 11; (vermutlich Basistyp 1), Bre1, (dat. ca. 1672-1680/83).
5) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment mit Stiel, L 19, D 10; (Basistyp 1, bzw. Typ a), Be3, (dat. ca. Mitte 17. Jhdt.).
6) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment mit Stiel, H 36, B 20, Ö 13, L 25, D 10; (Basistyp 1, bzw. Typ a), Cux1, 2 mal belegt, (dat. ca. Mitte 17. Jhdt.).
7) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **Schwert, von 5 Sternen umgeben** (Wappen von Haarlem) (DUCO 1982, Nr. 122, belegt 1675-1846) mit Stielverzierung Typ 3, H 36, B 18, Ö (13), L 93, D 10; (Basistyp 1, bzw. Typ b), Be3, (dat. ca. Ende 17. Jhdt., daher kommen von den zahlreichen Herstellern, die diese Marke führten, am ehesten Mathijs Rijphuijse, belegt 1699-1728, und Jan Cornelisz. Sorgh, belegt 1686-1716, beide aus Gouda, in Frage, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden).
8) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: verwischt /**A**, (in Frage kommen u.a. die Nr. 314-319 bei DUCO 1982, jedoch auch eine Vielzahl anderer Marken, vgl. DUCO 1981, 305ff) mit Stielverzierung Typ 9, L 63, D 10; (vermutlich Basistyp 1), Be3, (dat. ca. 2. Hälfte 17. Jhdt.).
9) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment mit Stiel, H 39, B 20, Ö 16, L 75, D 8; (Basistyp 1/2, bzw. Typ c), Be3, (dat. Ende 17./ Anfang 18. Jhdt.).
10) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment mit Stiel, H 39, B 18, Ö 14, L 192, D 7-9; (Basistyp 1/2, bzw. Typ c) Be3 (dat. Ende 17./ Anfang 18. Jhdt.).
11) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment mit Stiel, mit **Rosette** an beiden Seiten des Kopfes, H 38, B 20, Ö 17, L 62, D 9; (Basistyp 1/2, bzw. Typ c), Be3, (dat. Ende 17./ Anfang 18. Jhdt.).

12) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **CK** (Cornelis Kwast, belegt 1695-1897, DUCO 1982, Nr. 383), Wis2 ,(dat. in die 1. Hälfte 18. Jhdt.).

Taf. 88;

1) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: schlecht zu erkennen, eventuell **IKS** (belegt 1713-1846, DUCO 1982, Nr. 588, diese Marke führten u.a. Cornelis van Florence, 1785-1806, Giesbert Korver, 1794-1806, Frans Spernaay, 1792-1819, alle aus Gouda, Mitteilung J. v. d. Meulen) H 44, B 19, Ø 16, L 55, D 9; (Basistyp 2, bzw. Typ d), Hag1, (dat. 1. Hälfte 18. Jhdt.).
2) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: gekröntes **B** (belegt 1661-1871/1875, DUCO 1982, Nr. 296, diese Marke führten mindestens 16 Hersteller aus Aarlanderveen, Gouda, Gorcum, Den Bosch und Roermond, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden), H (43), B (20), Ø ?; (Basistyp 2, bzw Typ e), Hag1, (dat. Anfang 18. Jhdt.).
3) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: gekröntes **H** (belegt 1660/1685-1825, DUCO 1982, Nr. 301, diese Marke führten mindestens 17 Hersteller aus Alphen, Aarlanderveen, Gouda, den Bosch, Doornik, Dordrecht, Antwerpen, Bergen, Namur, Andenne, Lyon und Tournai, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); (Basistyp 2, bzw. Typ e), Cux5, (dat. 1. Hälfte 18. Jhdt.).
4) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: gekröntes **L** (belegt 1726-1940, DUCO 1982, Nr. 304, diese Marke verwendeten mindestens 16 Hersteller aus Aarlanderveen, Gouda und Namur, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); (vermutlich Basistyp 2, eventuell auch 3), Cux5, (schlecht zu datieren, 18. oder 19. Jhdt.).
5) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **FD** (verbunden) H ?, B 21, Ø ?; (vermutlich Basistyp 3, oder Typ f), Be3, (dat. 1. Hälfte 18. Jhdt.).
6) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **CA** (als Monogramm), L 21, D 7 ; (vermutlich zu Basistyp 3), mit Stielverzierung Typ 12, Hag2, (dat. 18. Jhdt.).
7) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **Milchmagd** ("melkmeisje") (belegt 1660-1940, DUCO 1982, Nr. 101, diese Marke verwendeten mindestens 13 Hersteller aus Alphen, Aarlanderveen und Gouda, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden), H ?, B 16, Ø ?; (Basistyp 2, bzw. Typ c), Mid1, (dat. Ende 17./ Anfang 18. Jhdt.).
8) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **Krieger mit Schild und Schwert** ("krijgsman met schild en zwaard") (belegt 1732-1881, DUCO 1982, Nr. 93, diese Marke verwendeten mindestens 9 Hersteller aus Gouda, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden) H 40, B 21, Ø 17; (Basistyp 3, bzw. Typ d), Flö4, (dat. Mitte 18. Jhdt.).
9) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **Schlange** ("slang") (belegt 1733-1808, DUCO 1982, Nr. 47, diese Marke verwendeten mindesten 15 Hersteller in Aarlanderveen und Gouda, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden), Fersenseitenmarke links: **2 Punkte** (Formmarke), H 40, B 17, Ø 14, L 22, D 6; (Basistyp 3, bzw. Typ e), Cux5, (dat. Mitte 18. Jhdt.).
10) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **Schlange** ("slang") (belegt 1733-1808, DUCO 1982, Nr. 47, diese Marke verwendeten mindesten 15 Hersteller in Aarlanderveen und Gouda, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden) H 42, B 18, Ø (14), L 6, D 6; (Basistyp 3, bzw. Typ e), Cux1, (dat. Mitte 18. Jhdt.).
11) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: gekrönte **82** (belegt 1734-1940, DUCO 1982, Nr. 705a, diese Marke verwendeten mindestens 9 verschiedene Hersteller in Gouda, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden) H 42, B 19, Ø ?; (Basistyp 3, bzw. Typ e), Flö4, (dat. Mitte 18. Jhdt.).
12) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: gekrönte **92** (belegt 1715/1725-1810, DUCO 1982, Nr. 715, diese Marke verwendeten mindestens 7 verschiedene Hersteller in Gouda, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden) H 49, B 23, Ø ?; (Basistyp 3, bzw. Typ f), Mid1, (dat. 1. Hälfte/ Mitte 18. Jhdt.).
13) Fersenpfeife, Kopffragment, Innenmarke: **Wappen von Amsterdam** (belegt 1691-1840, DUCO 1982, Nr. 121b, diese Marke verwendeten mindestens 7 Hersteller in Gouda, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden) H 34, B 16, Ø 11; (Basistyp 2, bzw. Typ c), Cux5, (dat. Anfang 18. Jhdt.).
14) Rundbodenpfeife (?) , Kopffragment mit Stiel, Innenmarke: **IAK** (Marke der Suzanna Jacobse., Gouda, belegt 1686-1695, DUCO 1981, 322, 323, DUCO 1982, Nr. 530, dat. die Marke ohne Nennung des Herstellers in die Zeit von 1670/1675-1695/1700), L 10, D 7; (Basistyp 5 ?), Ost1, (dat. letztes Viertel 17. Jhdt.).
15) Fersenpfeife, Kopffragment, Innenmarke: gekrönte **ISER**, darunter **Punkt** (wahrscheinlich Johann Hartmann Isern, 1721-1737 in Hildesheim nachgewiesen, gestorben vor 1748, KÜGLER 1987a, S. 82, SEELIGER 1982, S. 18). Diese Marke fand sich auch auf einem vergleichbaren Kopfmodell in Höhr-Grenzhausen (Westerwald) als Töpfereiabfall (KÜGLER 1987a, Nr. 41, S. 72), H 42, B 20, Ø 16; (als Basistyp nicht belegt, vergleichbar Typ g, DUCO 1982, 111, dort jedoch später dat.), Mid1, (dat. 1. Hälfte 18. Jhdt.).
16) Fersenpfeife, Kopffragment, Innenmarke: **drei Schalmeien** ("drie schalmeien" - Hirtenflöten) (belegt 1730/1738-1750/1753, DUCO 1982, Nr. 220, diese Marke wurde von Henderick bzw. Jan Heenemann in Gouda verwendet, wahrscheinlich lediglich bis 1746, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden,); (Basistyp 4), Koc1, (dat. ca. 1730-1746/53).
17) Rundbodenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Innenmarke: **Schiff** ("scheepie") (belegt 1670/1680-1940, DUCO 1982, Nr. 252a/b, diese Marke wurde von mindestens 17 Herstellern in Aarlanderveen und Gouda verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden), dazu eine Bodenseitenmarke links: **Wappen von Gouda** (nach 1739), H ?, B 19, Ø ?, L 28, D 7; (als Basistyp nicht belegt), Bov1 (dat. 2. Hälfte 18. Jhdt.).

Taf. 89;

1) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Innenmarke: gekröntes **B** (belegt 1661-1871/75, DUCO 1982, Nr. 296, diese Marke führten mindestens 16 Hersteller aus Aarlanderveen, Gouda, Gorcum, Den Bosch und Roermond, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); H 41, B 20, Ö 16, L 12, D 7; (als Basistyp nicht belegt), Hag1, (dat. 1. Hälfte 18. Jhdt.).
2) Fersenpfeife, Kopffragment, Innenmarke: gekröntes **B** (belegt 1661-1871/75, DUCO 1982, Nr. 296, diese Marke führten mindestens 16 Hersteller aus Aarlanderveen, Gouda, Gorcum, Den Bosch und Roermond, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); H ?, B 22, Ö ?; (als Basistyp nicht belegt), Flö1, (dat. 1. Hälfte 18. Jhdt.).
3) Fersenpfeife, Kopffragment, Innenmarke: gekröntes **B** (belegt 1661-1871/75, DUCO 1982, Nr. 296, diese Marke führten mindestens 16 Hersteller aus Aarlanderveen, Gouda, Gorcum, Den Bosch und Roermond, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); H 45, B ?, Ö ?; (Basistyp 2, bzw. Typ e), Cux5, (dat. 1. Hälfte 18. Jhdt.).
4) Fersenpfeife, Kopffragment, Innenmarke: gekröntes **B** (belegt 1661-1871/75, DUCO 1982, Nr. 296, diese Marke führten mindestens 16 Hersteller aus Aarlanderveen, Gouda, Gorcum, Den Bosch und Roermond, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); H (43), B 19, Ö ?; (Basistyp 3, bzw. Typ f), Ot6, (dat. 1. Hälfte 18. Jhdt.).
5) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Innenmarke: gekröntes **L** (belegt 1726-1940, DUCO 1982, Nr. 304, diese Marke verwendeten mindestens 16 Hersteller aus Aarlanderveen, Gouda und Namur, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); H 49, B 22, Ö 17, L 5, D 6; (Basistyp 3, bzw. Typ g), Dr13, (dat. Mitte 18. Jhdt.).
6) Fersenpfeife, Kopffragment, Innenmarke: **Schlange** ("slang") (belegt 1733-1808, DUCO 1982, Nr. 47, diese Marke verwendeten mindestens 15 Hersteller in Aarlanderveen und Gouda, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); (Basistyp 2, bzw. Typ d/e), Mid1, (dat. Mitte 18. Jhdt.).
7) Fersenpfeife, Kopffragment, Innenmarke: **Schlange** ("slang") (belegt 1733-1808, DUCO 1982, Nr. 47, diese Marke verwendeten mindestens 15 Hersteller in Aarlanderveen und Gouda, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); (Basistyp 2/3), Cux5, (dat. Mitte 18. Jhdt.).
8) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Innenmarke: **König David mit Schwert und Haupt** ("koning David met hoofd en zwaard") (spiegelverkehrt - vermutlich Nachahmung zu DUCO 1982, Nr. 92, deshalb ebenfalls belegt 1675-1940); H 50, B 22, Ö 18, L 38, D 8; (als Basistyp nicht belegt), Be3, (dat. vermutlich 2. Hälfte 18. Jhdt.).
9) Fersenpfeife, Kopffragment, Innenmarke: **König David mit Schwert und Haupt** ("koning David met hoofd en zwaard") (belegt 1675-1940, DUCO 1982, Nr. 92, diese Marke verwendeten mindestens 9 Hersteller aus Aarlanderveen und Gouda, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); H (43), B (21), Ö ?; (Basistyp 3, bzw. Typ e), Mid1, (dat. 1. Hälfte 18. Jhdt.).
10) Fersenpfeife, Kopffragment, Innenmarke: **Milchmagd** ("melkmeisje") (belegt 1660-1940, DUCO 1982, Nr. 101, diese Marke verwendeten mindestens 13 Hersteller aus Alphen, Aarlanderveen und Gouda, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); H ? B 21, Ö ?; (als Basistyp nicht belegt), Cux5, (dat. 18. Jhdt.).
11) Rundbodenpfeife, Kopffragment, Innenmarke: **Schiff** ("scheepje") (belegt 1670/80-1940, DUCO 1982, 252b, diese Marke wurde von mindestens 17 Herstellern in Aarlanderveen und Gouda verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); H 37, B 19, Ö (15); (als Basistyp nicht belegt), Mid1, (dat. 18. Jhdt.).
12) Fersenpfeife, Kopffragment, Innenmarke: **gekrönte Pfeife** ("pijp gekroond") (belegt 1727-1792, DUCO 1982 Nr. 161, diese Marke wurde von mindestens 9 Herstellern in Gouda verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen); H (52), B 27, Ö (23); (Basistyp 3, bzw. Typ h), Hag1, (dat. Mitte bis 2. Hälfte 18. Jhdt.).
13) Fersenpfeife, Kopffragment, Innenmarke: **Schlittschuhläufer** ("schaatsrijder") (belegt 1712-1844, DUCO 1982, Nr. 85, diese Marke wurde von mindestens 7 Herstellern in Gouda verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); H 53, B 24, Ö 18; (Basistyp 3, bzw. Typ h), Hag1, (dat. Mitte bis 2. Hälfte 18. Jhdt.).
14) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: gekrönte **22** (belegt 1700/15-1814, DUCO 1982, Nr. 645, diese Marke wurde von mindestens 5 Herstellern in Gouda und Maastricht verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); H 53, B 26, Ö 23; (Basistyp 3, bzw. Typ h), Be3, (dat. Ende 18./ Anfang 19. Jhdt.).
15) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment, H 57, B 27, Ö 21; (Basistyp 3, bzw. zu Typ h), Ste1, (dat. Ende 18./ Anfang 19. Jhdt.).
16) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: verwischt; Fersenseitenmarke links: **Wappen von Gouda** (nach 1739) ; H 59, B 29, Ö 22; (Basistyp 3, bzw. Typ i), Flö1, (dat. 1. Hälfte 19. Jhdt.).

Taf. 90;

1) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: gekröntes **B** (belegt 1661-1871/75, DUCO 1982, Nr. 296, diese Marke führten mindestens 16 Hersteller aus Aarlanderveen, Gouda, Gorcum, Den Bosch und Roermond, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden) und Fersenseitenmarke links und rechts: **S und Wappen von Gouda** (nach 1740); H (55), B (27), Ö (21); (Basistyp 3, bzw. Typ g), Flö1, (dat. 2. Hälfte 18. Jhdt.).
2) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: gekröntes **B** (belegt 1661-1871/75, DUCO 1982, Nr. 296, diese Marke führten mindestens 16 Hersteller aus Aarlanderveen, Gouda, Gorcum, Den Bosch und Roermond, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden) und Fersenseitenmarke links: **S und Wappen von Gouda** (nach 1740); H 57, B 26, Ö 18, L 22, D 8; (Basistyp 3, bzw. Typ h), Cap3, 2 mal belegt, (dat. Ende 18./ Anfang 19. Jhdt.).
3) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: gekröntes **B** (belegt 1661-1871/75, DUCO 1982, Nr. 296, diese Marke führten mindestens 16 Hersteller aus Aarlanderveen, Gouda, Gorcum, Den Bosch und Roermond, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden) und Fersenseitenmarke links und rechts: **S und Wappen von Gouda** (nach 1740); H 56, B 21, Ö 21; (Basistyp 3, bzw. Typ h), Hag1 (auch in Köh1 1 mal belegt) (dat. Ende 18./ Anfang 19. Jhdt.).

4) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: gekröntes **L** (belegt 1726-1940, DUCO 1982, Nr. 304, diese Marke verwendeten mindestens 16 Hersteller aus Aarlanderveen, Gouda und Namur, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links und rechts: **S und Wappen von Gouda** (nach 1740); H 50, B 25, Ö 22; (Basistyp 3, bzw. Typ g), Cux1, 2 mal belegt, (dat. Ende 18. Jhdt.).
5) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: gekröntes **L** (belegt 1726-1940, DUCO 1982, Nr. 304, diese Marke verwendeten mindestens 16 Hersteller aus Aarlanderveen, Gouda und Namur, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links und rechts: **S und Wappen von Gouda** (nach 1740); H 57, B 26, Ö 21; (Basistyp 3, bzw. Typ h), Flö1, (dat. Ende 18./ Anfang 19. Jhdt.).
6) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: gekröntes **L** (belegt 1726-1940, DUCO 1982, Nr. 304, diese Marke verwendeten mindestens 16 Hersteller aus Aarlanderveen, Gouda und Namur, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links und rechts: **S und Wappen von Gouda** (nach 1740); H 56, B 27, Ö 20; (Basistyp 3, bzw. Typ h), Be4, (dat. Ende 18./ Anfang 19. Jhdt.).
7) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **R**, darunter Punkt; und Fersenseitenmarke links: **Wappen,** sehr stilisiert, lediglich senkrechter Balken (nach 1739); H 57, B 28, Ö 22; (Basistyp 3, bzw. Typ i), Ot1, (dat. Anfang 19. Jhdt., wahrscheinlich aus deutscher Herstellung).
8) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **Schlüssel** ("sleutel") (belegt 1730-1812, DUCO 1982, Nr. 184, diese Marke wurde von mindestens 4 Herstellern in Gouda verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links und rechts: **S und Wappen von Gouda** (nach 1740); H ?, B 24, Ö ?; (Basistyp 3, bzw. Typ g), Flö1, (dat. Mitte 18. Jhdt., wahrscheinlich aus deutscher Herstellung).
9) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **Pfeil und Bogen** ("voetboog" oder "handboog") (belegt 1670/75-1812/15, DUCO 1982, Nr. 224, diese Marke wurde von mindestens 7 Herstellern in Gouda verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links und rechts: **Wappen von Gouda** (nach 1739); H 57, B 29, Ö 23; (Basistyp 3, bzw. Typ h), Ot12, (dat. Ende 18./ Anfang 19. Jhdt.).
10) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **gekrönter Eisschlitten** ("ijsslee gekroond") (belegt 1708-1834, DUCO 1982, Nr. 250, diese Marke wurde von mindestens 10 Herstellern in Gouda verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links und rechts: **Wappen von Gouda** (nach 1739); H 57, B 27, Ö 22, L 6, D 8; (Basistyp 3, bzw. Typ h), Wre1, (dat. Ende 18./ Anfang 19. Jhdt.).
11) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **Ölkrug** ("oliekruik") (belegt 1745-1775, DUCO 1982, Nr. 150); und Fersenseitenmarke links und rechts: **Wappen von Gouda** (nach 1739); H (55), B (25), Ö ?; (Basistyp 3, bzw. Typ h), Weh1, (dat. Mitte 18. Jhdt.).
12) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **Mühle** ("molen") (belegt 1667-1870/80, DUCO 1982, Nr. 245, diese Marke wurde von mindestens 16 Herstellern in Gouda, Gent und Aarlanderveen verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links: **Punkt** (Formmarke) und Fersenseitenmarke rechts: **Wappen von Gouda** (nach 1739); H 55, B 26, Ö 21, L 10, D 8; (Basistyp 3, bzw. Typ f), Hag1, (dat. Mitte 18. Jhdt.).

Taf. 91;

1) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: gekrönter Zapfhahn ("kraan gekroond") (belegt 1695-1819/27, DUCO 1982, Nr. 185, diese Marke wurde von mindestens 5 Herstellern in Gouda verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links und rechts: S und Wappen von Gouda (nach 1740); H 56, B (25), Ö ?; (Basistyp 3, bzw. Typ g), Cux1, (dat. Mitte 18. Jhdt.).
2) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **gekrönter Zapfhahn** ("kraan gekroond") (belegt 1695-1819/27, DUCO 1982, Nr. 185, diese Marke wurde von mindestens 5 Herstellern in Gouda verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links: **S und leeres Wappenschild** (Nachahmung des Goudaer Wappens) (nach 1740); H 54, B 21, Ö 21, L 22, D 9; (Basistyp 3, bzw. Typ h), Be3, (dat. Ende 18./ Anfang 19. Jhdt.).
3) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **stehender Löwe** ("leeuw staand") (belegt 1728-1897, DUCO 1982, Nr. 115, diese Marke wurde von mindestens 10 Herstellern in Gouda, Roermond, Tournai, Gent, und Bergen verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links: **Wappen von Gouda** (nach 1739); H 55, B 27, Ö 19; (Basistyp 3, bzw. Typ i), Flö1, (dat. 19. Jhdt.).
4) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **stehender Löwe** ("leeuw staand") (belegt 1728-1897, DUCO 1982, Nr. 115, diese Marke wurde von mindestens 10 Herstellern in Gouda, Roermond, Tournai, Gent und Bergen verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links und rechts: **S und Wappenschild mit länglichem Punkt** (Nachahmung des Goudaer Wappens, vielleicht auch das Wappen von 's Hertogenbosch - Baum, vgl. DUCO 1987, Nr. 374-377) (nach 1740); H 50, B 27, Ö 21; (Basistyp 3, bzw. Typ g), Flö1, (dat. Ende 18. bis Anfang 19. Jhdt.).
5) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **stehender Löwe im holländischen Garten** ("Leeuw in de Hollandse tuin") (belegt 1682-1940, DUCO 1982, Nr. 114, diese Marke wurde von mindestens 19 Herstellern in Gouda und Aarlanderveen verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links: **Wappen von Gouda** (nach 1739); und Fersenseitenmarke rechts: **2 Punkte** (Formmarke); H (52), B ?, Ö ?; (Basistyp 3, bzw. Typ f), Cux5, (dat. Mitte 18. Jhdt.).
6) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **stehender Löwe im holländischen Garten** ("Leeuw in de Hollandse tuin") (belegt 1682-1940, DUCO 1982, Nr. 114, diese Marke wurde von mindestens 19 Herstellern in Gouda und Aarlanderveen verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links: **Wappen von Gouda**

(jedoch mit 8 Punkten: Nachahmung !) (nach 1739); H 56, B 27, Ö 21; (Basistyp 3, bzw. Typ h), Flö1, (dat. Anfang 19. Jhdt.).

7) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **stehender Löwe im holländischen Garten** ("Leeuw in de Hollandse tuin") (belegt 1682-1940, DUCO 1982, Nr. 114, diese Marke wurde von mindestens 19 Herstellern in Gouda und Aarlanderveen verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links: **Wappen von Gouda** (nach 1739); H 55, B 27, Ö 20; (Basistyp 3, bzw. Typ h), Be3, (dat. Anfang 19. Jhdt.).

8) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **stehender Löwe im holländischen Garten** ("Leeuw in de Hollandse tuin") (belegt 1682-1940, DUCO 1982, Nr. 114, diese Marke wurde von mindestens 19 Herstellern in Gouda und Aarlanderveen verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links: **Wappen von Gouda** (nach 1739); H 53, B 26, Ö 21; (Basistyp 3, bzw. Typ j), Hag1, (dat. Mitte bis Ende 19. Jhdt.).

9) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **Schlittschuhläufer** ("schaatsrijder") (belegt 1712-1844, DUCO 1982, Nr. 85, diese Marke wurde von mindestens 7 Herstellern in Gouda verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links und rechts: **S und Wappen von Gouda** (nach 1740); H (50), B 25, Ö ?; (Basistyp 3, bzw. Typ f), Ste1, (dat. Mitte bis 2. Hälfte 18. Jhdt.).

10) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **König David mit Schwert und Haupt** ("koning David met hoofd en zwaard") (belegt 1675-1940, DUCO 1982, Nr. 92, diese Marke wurde von mindestens 9 Herstellern in Gouda und Aarlanderveen verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links: **Wappen von Gouda** (nach 1739), und Fersenseitenmarke rechts: **Punkt** (Formmarke); H 52, B 24, Ö 20; (Basistyp 3, bzw. Typ g), Be3, (dat. Mitte 18. Jhdt.).

11) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **König David mit Schwert und Haupt** ("koning David met hoofd en zwaard") (belegt 1675-1940, DUCO 1982, Nr. 92, diese Marke wurde von mindestens 9 Herstellern in Gouda und Aarlanderveen verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links: **leeres Wappenschild** (Nachahmung des Goudaer Wappens) (nach 1739); H 55, B 26, Ö 20; (Basistyp 3, bzw. Typ h), Ihl1, (dat. 2. Hälfte 18. Jhdt.).

12) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **Trompeter** ("trompetter") (belegt 1674-1940, DUCO 1982, Nr. 76a, diese Marke wurde von mindestens 10 Herstellern in Gouda verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links: **S und Wappen von Gouda** (nach 1740); H 55, B 25, Ö (23); (Basistyp 3, bzw. Typ g), Hag1, 2 mal belegt, (dat. Mitte bis 2. Hälfte 18. Jhdt.).

13) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **Trompeter** ("trompetter") (belegt 1674-1940, DUCO 1982, Nr. 76a, diese Marke wurde von mindestens 10 Herstellern in Gouda verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links und rechts: **S und Wappen von Gouda** (nach 1740); H 57, B 27, Ö 23, L 6, D 9; (Basistyp 3, bzw. Typ g), Ot12, (dat. 2. Hälfte 18. Jhdt.).

Taf. 92;

1) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **Trompeter** ("trompetter") (belegt 1674-1940, DUCO 1982, Nr. 76a, diese Marke wurde von mindestens 10 Herstellern in Gouda verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links und rechts: **S und Wappen von Gouda** (nach 1740), auf der linken Seite zusätzlich ein **Punkt** (Formmarke); H 54, B 27, Ö 21, L 15, D 8; (Basistyp 3, bzw. Typ h), Flö1, (dat. Ende 18./ Anfang 19. Jhdt.).

2) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **Mann hält Wappen von Seeland** ("Zeeuwse rijksdaalder") (belegt 1705/25-1798, DUCO 1982, Nr. 120b, diese Marke wurde von mindestens 6 Herstellern in Gouda verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links und rechts: **S und Wappen von Gouda** (nach 1740); H 51, B ?, Ö ?; (Basistyp 3, bzw. Typ f), Dr13, (dat. 2. Hälfte 18. Jhdt.).

3) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **Milchmagd** ("melkmeisje") (belegt 1660-1940, DUCO 1982, Nr. 101, diese Marke verwendeten mindestens 13 Hersteller aus Alphen, Aarlanderveen und Gouda, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links und rechts: **S und Wappen von Gouda** (nach 1740); H 53, B 25, Ö 21; (Basistyp 3, bzw. Typ g), Flö1, 2 mal belegt, (dat. 2. Hälfte 18. Jhdt.).

4) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **Milchmagd** ("melkmeisje") (belegt 1660-1940, DUCO 1982, Nr. 101, diese Marke verwendeten mindestens 13 Hersteller aus Alphen, Aarlanderveen und Gouda, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links und rechts: **S und Wappen von Gouda** (nach 1740); H 57, B 27, Ö 22, L 6, D 9; (Basistyp 3, bzw. Typ h), Ot12, (dat. Ende 18./ Anfang 19. Jhdt.).

5) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenmarke: **Milchmagd** ("melkmeisje") (belegt 1660-1940, DUCO 1982, Nr. 101, diese Marke verwendeten mindestens 13 Hersteller aus Alphen, Aarlanderveen und Gouda, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links und rechts: **S und Wappen von Gouda** (nach 1740); H 55, B ?, Ö ?, L 26, D 9; (Basistyp 3, bzw. Typ g), Cux5, (dat. 2. Hälfte 18. Jhdt.).

6) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: gekrönte **23** (belegt 1730-1818, DUCO 1982, Nr. 646, diese Marke wurde von mindestens 6 Herstellern in Gouda und Maastricht verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links: **S und Wappen von Gouda** (nach 1740); H 52, B ?, Ö ?; (Basistyp 3, bzw. Typ g), Cux5, (dat. 2. Hälfte 18. Jhdt.).

7) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: gekrönte **46** (belegt 1720-1897, DUCO 1982, Nr. 669, diese Marke wurde von mindestens 43 Herstellern in Gouda, Lyon, Den Bosch, Maastricht, Roermont, Venlo, Lüttich, Andenne, Andenelle, Namur, Seilles und Givet verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links: **Wappen von Gouda** (nach 1739); und Fersenseitenmarke rechts: **2 Punkte** (Formmarke); H 57, B 29, Ö 20; (Basistyp 3, bzw. Typ i), Cux2, (dat. 19. Jhdt.).

8) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: gekrönte **86** (belegt 1732-1879, DUCO 1982, Nr. 709, diese Marke wurde von mindestens 8 Herstellern in Gouda und Gorchum verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); und Fersenseitenmarke links und rechts: **S und Wappen von Gouda** (nach 1740); H ?, B ?, Ö ?; (Basistyp 3), Ot12, (dat. 2. Hälfte 18. bis 2. Hälfte 19. Jhdt.).
9) Fersenpfeife, Kopffragment mit Stiel, Fersenseitenmarken: links: **2 gegenständige Dreiecke**, rechts: **A**; H ?, B ?, Ö ?, L 19, D 9; (Basistyp 3, bzw. vermutlich Typ f), Ste1, (dat. vermutlich 18. Jhdt.).
10) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: **Reiter zu Pferd** ("ruiter te paard") (belegt 1695/1717-1816, DUCO 1982, Nr. 87a, diese Marke wurde von mindestens 7 Herstellern in Gouda verwendet, Mitteilung J. v. d. Meulen, Leiden); mit Fersenseitenmarke links: **Wappen von Gouda** (nach 1739); Kopfinnenseite reliefverziert: **zwei Löwen halten das Wappen von Hamburg**, darunter **H W**; H 51, B 25, Ö 17; (Basistyp 3, bzw. Typ g), Cux7, (dat. 2. Hälfte 18. Jhdt.).
11) Rundbodenpfeife ohne Marke, Kopffragment mit Stiel, reliefverziert mit vom unteren Teil des Kopfes bis zum Stielansatz reichenden Rippen, alternierend mit Querstreifen, am Stiel ein glatter Ring, von dort an geschlängelte Längsrillen; H 36, B 29, Ö 23, L 21, D 9; (als Basistyp nicht belegt), Koc1, (dat. 19. Jhdt.).
12) Fersenpfeife, Kopffragment, Fersenmarke: ungedeutet; reliefverziert mit Punktreihen, (vgl. DUCO 1987, Abb. Nr 493); H ?, B 20, Ö ?; (Basistyp 2, bzw. Typ d) Flö1, (dat. 2. Hälfte 17. Jhdt.).

Taf. 93;
1) Fersenpfeife ohne Marke, Kopffragment, (vgl. DUCO 1987, Abb. Nr. 184); H 50, B 27, Ö 22; (zu Basistyp 4), Ot8 (in Cux1, 4 mal/Ot12 1 mal/Ste1 1 mal belegt) (dat. 19. Jhdt.).
2) Manschettpfeife ohne Marke: **rote, klar glasierte Irdenware**; H ?, B (28), Ö ? , Einstecköffnung 11 mm, Ims6, (dat. ca. 18./19. Jhdt.).
3) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **IACOB / IN:GOUD.** ; L 35, D 6, Cux1.
4) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **IDANENS / IN GOUDA** (Jan oder Jacob Danens in Gouda, vgl. DUUREN 1985, Tab. 1, Nr. 35-38); L 34, D 6, Bra1.
5) Stielstück mit Stieltext: **I:DANENS•** (Jan oder Jacob Danens in Gouda, vgl. DUUREN 1985, Tab. 1, Nr. 35-38); L 25, D 6, Bra1.
6) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **OVERWESE.. / IN GO...** (vermutliche Jan of Bastiaan Overwesel in Gouda, vgl. DUUREN 1985, Tab. 1, Nr. 118, vgl. auch Marke BOW, DUCO 1982, Nr. 615, belegt von 1737-1855/89); L 22, D 6, Hag1.
7) Stielstück mit Stieltext: **:VERSUSLV** (vermutlich Gerrit Verschult oder Jan Janse Versluys in Gouda, vgl. DUUREN 1985, Tab. 1, Nr. 183-189); L 13, D 5, Cux5.
8) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **..SOUFRE. / ..GOUDA** (Soufreu in Gouda, dort belegt u.a. A. Soufreu, vgl. DUUREN 1985, Tab. 1, Nr. 151); L 30, D 8, Flö1.
9) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **I•SOUFREU** (I. Soufreu in Gouda, dort belegt u.a. A. Soufreu, vgl. DUUREN 1985, Tab. 1, Nr. 151); L 20, D 6, Flö1.
10) Stielstück mit Stieltext: **DEION** (De Iong in Gouda, vgl. DUUREN 1985, Tab. 1, Nr. 78-84); L 38, D 6, Flö1.
11) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **LUCAS / ION ION** (Lucas De Iong in Gouda, vgl. DUUREN 1985, Tab. 1, Nr. 79-83); L 43, D 6, Cux5.
12) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **EENDERT / DE•IONG** (Leendert de Iong in Gouda, vgl. DUUREN 1985, Tab. 1, Nr. 78); L 57, D 6, Wre1.
13) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **DE IONG** (De Iong in Gouda, vgl. DUUREN 1985, Tab. 1, Nr. 78-84); L 63, D 8, Be3.
14) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **IN•GOUDA** ; L 12, D 6, Flö1.
15) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **..PP.IN..** ; L 48, D 6, Hag1.
16) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **..TNOR.** ; L 30, D 5, Flö4.
17) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **.KOFFY. / ..P.** (Koffy Pijpe - Kaffee Pfeife, vgl. DUUREN 1985, Tab. 2, Nr. 16); L 32, D 7, Flö1.
18) Stielstück mit Stieltext: **..IVD•SW..** ; L 46, D 8, Be3.
19) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **.ASSMAN / GROSA..** ; L 32, D 6, (Casselmann / Großalmerode, Näheres siehe unten), Bra1.
20) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **IHOHANNES• / .ASSELMAN** ; L 27, D 6, (Johannes Casselmann, Großalmerode. Es sind mehrere Pfeifenmacher dieses Namens nachweisbar. Die Casselman'sche Tonpfeifenfabrik bestand vermutlich vom ersten Viertel des 18. Jhdt. bis in die zweite Hälfte des 19. Jhdt. (MORGENROTH 1991, 2). Somit ergibt sich für dieses Fragment lediglich eine ungefähre Datierung. Ein fast identisches Exemplar fand sich in Uelzen, Herzogenplatz, vgl. MORGENROTH 1991, Abb. 2), Hag1.
21) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **GROSARD** ; L 29, D 6, (Großalmerode), Ot12.
22) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **GROSA•R•** ; L 25, D 6, (Großalmerode), Bra1.

Taf. 94;
1) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **I:HE..S / IN ERA** ; L 28, D 5, (eventuell Epterode, Hinweis Matthias Seeliger, Boffzen, dann vermutlich nach 1713, vgl. KÜGLER 1987a, S. 114), Bra1, 2 mal belegt.
2) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **KOCH / IN USLAR** (N und S spiegelverkehrt); L 65, D 8, (nach 1767, KÜGLER 1987a, S. 116), Bra1.

3) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **SKRAP / USLAR** ; L 35, D 7, (Simon August Krap, 1785-1826, Hinweis von Matthias Seeliger, Boffzen), Bex1.
4) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **..RUG. / IN USLAR** (N und S spiegelverkehrt); L 69, D 7, (nach 1767, KÜGLER 1987a, S. 116), Flö1.
5) Stielstück mit Verzierung und Stieltext: **...N... / WAHN...** ; L 28, D 6, (eventuell Walbeck bei Uslar, Hinweis Matthias Seeliger, Boffzen, dann nach 1725, vgl. SEELIGER 1989b, S. 22, in Bardowick fand sich beispielsweise ein ähnliches Fragment mit der Inschrift IN WALBE, vgl. HÜBENER 1983, Abb. 29;4), Bra1.

Stielverzierungen:

Typ 1: 26x	Bre1(26)	**Taf. 94;6**	
Typ 2: 55x	Bre1(55)	**Taf. 94;7**	
Typ 3: 18x	Bre1(17)/Be3(1)	**Taf. 94;8**	
Typ 4: 1x	Bre1(1)	**Taf. 94;9**	
Typ 5: 10x	Bre1(10)	**Taf. 94;10**	
Typ 6: 4x	Bre1(4)	**Taf. 94;11**	
Typ 7: 1x	Bre1(1)	**Taf. 94;12**	
Typ 8: 2x	Bre1(1)/Be3(1)	**Taf. 94;13**	
Typ 9: 7x	Bre1(6)/Be3(1)	**Taf. 94;14**	
Typ 10: 4x	**Reliefverzierung**; Bre1(4)	**Taf. 94;15**	
Typ 11: 1x	Bre1(1)	**Taf. 94;16**	
Typ 12: 38x	Be3(7)/Bex1(1)/Cux1(1)/Cux2(1)/Cux4(1)/Cux5(7)/El1(1)/Flö1(12)/Flö4(1)/Hag1(3)/Mid1(1)/Wre1(2)		**Taf. 94;17**
Typ 13: 17x	Be3(5)/Hag1(9)/Mid1(2)/Ot6(1)		**Taf. 94;18**
Typ 14: 4x	Be3(1)/Flö1(1)/Flö4(1)/Ot6(1)		**Taf. 94;19**
Typ 15: 2x	**Reliefverzierung**; Be3(1)/Flö1(1)		**Taf. 94;20**
Typ 16: 4x	Cux5(1)/Ot8(3)	**Taf. 94;21**	
Typ 17: 1x	Ot8(1)	**Taf. 94;22**	
Typ 18: 1x	**Reliefverzierung** (Walmaul einer Jonaspfeife) Bre1(1)		**Taf. 94;23**

Datierung: Typ: 1-10 / 15-18 ca. 17. Jhdt.
Typ: 11-14 ca. 18./19. Jhdt.

Stieltexte ohne Abbildung:

a) **GOUDA**	Hag1
b) **IN GOUDA**	Be3, Hag 1
d) **IN GOUD.**	Be3
e) **IN GOUDA•**	Flö1(2)
g) **IN:GOUDA**	Ot6, Flö1
i) **.. :GOUDA**	Cux5
k) **I GAUDA**	Cux2 (Nachahmung, GOUDA mit A)
l) **I•SOUFRE. / IN GOUDA**	Cux1 (I. Soufreu, vgl. Taf. 93;8,9)
m) **SOUFREU / IN GOUDA**	Hag1 (Soufreu) vgl. Taf. 93;8,9)
n) **SOUFREU**	Hag1 (Soufreu) vgl. Taf. 93;8,9)
o) **IN D....**	Cux5
p) **..UDA..**	Cux5 (ungedeutet)
q) **OVERWESE**	Hag1 (Jaan of Bastiaan Overwesel vgl. Taf. 93;6)
r) **DEJONG**	Hag1 (De Iong, vgl. Taf. 93;3,4)
s) **.BNBRS(?) oder BIVBRS(?)**	Mid1 (ungedeutet)

Die Schmelztiegel

1 Fundstelle (plus 1x ohne Fundort), bearbeitet wurden 6 Fragmente von 6 Tiegeln: Weh2(1,1)/o.F.7(5,5) **(Taf. 84;20-25)**. Neben dem separat gefundenen Tiegel aus Wehden fanden sich die übrigen 5 Exemplare ineinandergesteckt. Die Maße der Tiegel waren genauestens aufeinander abgestimmt, so daß sie alle mit den Rändern in der gleichen Höhe abschlossen. Sie wurden auf einer schnellrotierenden Scheibe vom Stock gedreht, der Mündungsbereich wurde danach dreieckig gestaltet. In den Ecken entstanden spitz ausgezogene Gießvorrichtungen, sogenannte "Nester", die einen genauen Guß ermöglichten. Von einer sehr intensiven Nutzung zeugen die Farbänderungen in verschiedenen Bereichen der Tiegel. Vom ursprünglichen Grau abweichend, wechseln die Farben in unterschiedliche Braun- und Rottöne. Die Stücke bestehen aus einer sehr hart gebrannten grauen Irdenware mit einem hohen Anteil von feiner bis mittlerer Sandmagerung. Sie sind keiner der übrigen Warenarten zuzuweisen.

Die Kanonenkugel

Fragment einer zu etwa einem Viertel erhaltenen Tonkugel, Durchmesser ca. 80 bis 85 mm, graue, mit grobem Sand gemagerte Irdenware (vergleichbar Warenart 111). Fundstelle: El1 **(Taf. 94;197).**

Bernd Thier

Die spätmittelalterliche und neuzeitliche Keramik des Elbe-Weser-Mündungsgebietes

Ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Keramik

PROBLEME DER KÜSTENFORSCHUNG IM SÜDLICHEN NORDSEEGEBIET BAND 20

HERAUSGEGEBEN VOM NIEDERSÄCHSISCHEN INSTITUT FÜR HISTORISCHE KÜSTENFORSCHUNG, WILHELMSHAVEN

ISENSEE VERLAG OLDENBURG 1993

(= Band 1)

hier:

Band 2

Auszüge aus den Vorlagen zu den Mikrofiches

(Münster 1994) Selbstverlag des Verfassers

PDF-Fassung, erstellt Januar 2012

Kapitel 14

Katalog der Keramikfunde

Teil 7

Keramik der Karlsburg (1672–1680/1683)

Katalogteil 7

Die Angaben zur Keramik der Karlsburg in Bremerhaven (1672-1680/83)

In diesem Abschnitt wurden alle Angaben zu den Keramikfunden aus der Karlsburg in Bremerhaven, Fundstelle 1, aus den Katalogteilen 2-6 zusammengefaßt. Da sich alle Funde in einen Zeitraum von acht bis elf Jahren datieren lassen, stehen somit zahlreiche sehr genau datierte Einzelmerkmale und Merkmalskombinationen zur Verfügung. Es erschien, wie in den anderen Katalogteilen, sinnvoll, nicht die jeweils gefundenen Gefäße zu beschreiben, sondern alle auftretenden Merkmale. Da die aussagefähigen Fragmente abgebildet wurden, sind weitere Hinweise den Zeichnungen zu entnehmen. Eine Liste dieser abgebildeten Gefäße findet sich in Katalogteil 1. Es wurden die auftretenden Merkmale so aufgeführt, daß sie leicht erschlossen werden können. Dabei wurde dem Vorgehen der Katalogteile 2-5 gefolgt und dieser Katalogteil zunächst entsprechend in vier Abschnitt (A-D) gegliedert. Abschnitt A enthält alle Angaben zu den Warenarten, Abschnitt B zu den Formen. In Abschnitt C sind alle Verzierungen aufgeführt. Abschnitt D umfaß schließlich alle Gefäßfragmente mit einer durchbrochenen Wandung. Im Abschnitt E sind außerdem summarisch die Objekte der Sondergruppen angeführt, die bereits in Katalogteil 6 näher beschieben wurden. Zur Gesamtinterpretation der Funde und zu den Gründen, die eine so genaue Datierung ermöglichen, sei auf Kapitel 8.6.11 verwiesen.

Abschnitt A (nach Waren):

Warenart 112

Randform: 58e
Randformengruppe: 26

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
58e				s1a						

senkrechte Henkelformen: 1a

Warenart 200

Randformen: 4a(2)/4b/34g/49g
Randformengruppen: 54(3)/56(2)
senkrechte Henkelformen: ?
senkrechte o. waagerechte Henkelformen: 2d
Stielform: 3
Deckelrandformen: 4(4)/10

Warenart 210

waagerechte Henkelformen: 1g/2d

Warenart 220

Randformen:
?(69)/4b/ /10a/34g(2)/41c(4)/41d(3)/44c/45f/46e/49(2)/49a(7)/49c(15)/49d/49g(43)/49h(7)/49i(59)/53e/55b/55c/56c(3)/56f/57c(36)/58c/58h/60a(5)/60b(2)/61k(7)/61m(2)/61r(54)/63a(9)/63b(2)/63c/64c/64d/64f(2)/64h/64i/64m(49)/66c(6)/68f(8)/97b/97e/97f(10)/97g(8)/97h(16)/97i(8)/97k(15)/119b/119c

Randformengruppen:
55(7)/56(172)/57/58(48)/59(18)/62/63(55)/74/83/85(14)/88(8)/89/92/110(2)/167(59)/184

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
49				s2d						(2)
49g				s						
					?					
49h				s						
49i			3?		?					
57c				s2d						(4)
61r				s						(2)
				s2d						(6)
64m				s2d						(2)
				s						
97f						4b				
97g						3b				
						?				(3)
			3k							
97h			3i							
						?				(3)
97k			3k							
			?							
						3c				

Bodenformen: 1c(111)/1e/2a(10)/2b(3)/2c/3c(4)/3d/3f(2)
Grapenfußformen: ?/3(81)/3b/3h/3i(97)/3k(22)/3l(2)

Die Kombination der Grapenfüße:

Form	Rand	Bode	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Anzahl
?	97k						
3?	49i			?			
3i	97h						
3k	97g						
	97k						

senkrechte Henkelformen: ?(7)/1g(7)/2a/2d(74)

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
?	49g						
	49h						
	61r						(2)
	64m						
2d	49						(2)
	57c						(3)
	61r						(6)
	64m						(2)

Warenart 220 - Forts.
senkrechte o. waagerechte Henkelformen: 1g(14)/2d(47)
waagerechte Henkelformen: 1g(21)
Rohrgrifformen: ?(33)/7a(7)/7b(3)/7d/7f/7h/8b(5)/8d(11)/9b

Die Kombination der Rohrgriffe:

Form	Rand	Grap	Ausg	KnopfAnzahl
?	49g			
	49i	3?		

Pfannenrohrgrifformen: ?(7)/4b(2)

Die Kombination der Pfannenrohrgriffe:

Form	Rand	Grap	Anzahl
?	97g		(3)
	97h		(3)
4b	97f		

Die Kombination der plastischen Verzierungen mit den Rändern:

Typ	Zahl	Ränder	Randform
3	3	3	49g/49i/57c/
4	17	5	49i/57c(5)/61r(8)/63a/64m(2)

Warenart 221

Randform: 64m
Randformengruppe: 63

Warenart 240

Randformen:
?(50)/11d(2)/23g/49a/49c(2)/54c/55c(2)/55e/58a/61k(3)/61m/61r(3)/64h/66b/66c(32)/66d(15)/66e(37)/66f/66g(2)/66h(5)/66i(6)/66k(7)/66l(10)/66m(5)/68f(5)/92d(2)/97d/97f/97g(2)/97h/97k(5)/98d(12)/98e/99a(7)/99b(4)/99c(6)/99f(5)/99g(2)/100a(5)/101c/101e/107f/107i/121b/121h

Randformengruppen:
52(2)/56(2)/57(121)/59(8)/85(4)/86(2)/88(5)/89(2)/94(2)/112(2)/116(31)/142(10)/147(2)/149(2)

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
61r				s2d						(2)
66c				s1g						
66d				w						
66l				w						
97d	2b									
99a				w1g						
99b				w						
99f				w1g						

Bodenformen: 1c(16)/2a(2)/2b

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg	Anzahl
2b	97d					

Warenart 240 - Forts.
senkrechte Henkelformen: 1g(3)/2d(4)

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
1g	66c						
2d	61k						
	61r						(2)

senkrechte o. waagerechte Henkelformen: ?(3)
waagerechte Henkelformen: ?(10)/1g(13)

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
?	66d					
	66l					
	99b					
1g	99a					
	99f					

Rohrgrifformen: ?(3)/7g/8a/8d

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Anzahl
?	1a						
?	1c						
?	1r						
11d	1r						(2)
23g	1m						
49a	1a						
49c	1a						
49c	1c						
54c	3a						
55c	1m						
55c	1o						
55e	1m						
58a	1m						
61k	1m						(2)
61k	1m	9i					
61r	1m						
61r	1o						
61r	1o	4q	1c				
64h	1o						
66b	1c						
66c	1c						(30)
66c	1c	4q					
66c	1d	8c					
66d	1c						(14)
66d	1d	6f					
66e	1c						(35)
66e	1r						(2)
66f	1c						
66g	1c						(2)
66h	1c						(4)
66h	1r						
66i	1c						(6)
66k	1c						(6)
66k	1r						

Warenart 240 - Forts.
Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Anzahl
66l	1c						(9)
66l	1c	7l					
66m	1c						(5)
68f		4c					
68f	1a	4c					
68f	1a	7p					
68f	1d	1b					
68f	1d	4q					
92d	1m						
92d	1n						
97d		7b?	19	19		11a	
97g		1c					
97g		1g	1d				
97h		1g	1a	7a	1a		
97k		1a	1g	1d			
97k		1b					
97k		1d	1d				
97k		1g	1d				
97k		7a					
98d		1a	4m	1a			
98d		1a1g	7b	1g			
98d		1c					(3)
98d		1d					(2)
98d		1d	7a				
98d		1d	7b				
98d		1g	1a				
98d		4c					
98e		1d					
99a		1a	1a				
99a		1b					
99a		1c					
99a		1g					(3)
99a	1c	1e	1c				
99b		1c					
99b	1c	1a	1a				
99b	1c	1c					
99b	1d	2c					
99c		1c					
99c		1g					
99c	1c	1a	1g				
99c	1c	1b					
99c	1c	1c					
99c	1d	1g	10b	1c			
99f		1d					
99f		1l	7a	2h	1c		
99f	1c	1b					
99f	1c	1c					(2)
99g		1b					
99g		1g	1a	7l			
100a	1c	1b					
100a	1c	1c					
100a	1c	1d					(2)
100a	1c	1g					
101c		1b					
101e		1c					

Warenart 240 - Forts.

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Anzahl
107f	1d	1d					
107i		1g					
121b		7k	1a				
121h		10b	1b				

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Anzahl
1c				1b			
						3c	
						7b	
						11b	(2)
						14a	(5)
					1d	14a	
2a					4q		
						14a	
2b		7b?	19	19		11a	

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt
1a(146)/1b(12)/1c(18)/1d(16)/1e/1g(16)/1l/2c/2h(2)/3a/4c/4m/4q(5)/4u/4v/4x/6a/6b(3)/6f/7a(4)/7b(3)/7k/7l(2)/7p/8c/9f/9g/9h/9i/10b(2)/11/19(2)

Die Kombination der gemalten Verzierungen

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Form	Bode	Rave	Anzahl
1a	1a				99a			
1a	1a				99b		1c	
1a	1g				99c		1c	
1a	1g	1d			97k			
1a1g	7b	1g			98d			
1a	4m	1a			98d			
1b								
1b					68f		1d	
1b					97k			
1b					99a			
1b					99c		1c	
1b					99f		1c	
1b					99g			
1b					100a		1c	
1b					101c			
1b	6b							
1c								
1c					97g			
1c					98d			(3)
1c					99a			
1c					99b			
1c					99b		1c	
1c					99c		1c	
1c					99c			
1c					99f		1c	(2)
1c					100a		1c	
1c					101e			
1d					98d			(2)
1d					98e			
1d					99f			

Warenart 240 - Forts.

Die Kombination der gemalten Verzierungen - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Form	Bode	Rave	Anzahl
1d					100a		1c	(2)
1d					107f		1d	
1d	1d				97k			
1d	2h							
1d	7a				98d			
1d	7b				98d			
1e	1c				99a		1c	
1g					99a			(3)
1g					99c			
1g					100a		1c	
1g					107i			
1g	1a				98d			
1g	1a	7a	1a		97h			
1g	1a	7l			99g			
1g	1d				97g			
1g	1d				97k			
1g	10b	1c			99c		1d	
1l	7a	2h	1c		99f			
2c					99b		1d	
3a	6b							
4c					68f			
4c					68f		1a	
4c					98d			
4q								
4q					66c		1c	
4q					68f		1d	
4q	1c				61r		1o	
4u								
4v								
4x								
6a								
6b								
6f					66d		1d	
7a					97k			
7b?	19	19		11a	97d	2b		
7k	1a				121b			
7l					66l		1c	
7p					68f		1a	
8c					66c		1d	
9f								
9g								
9i					61k		1m	
10b	1b				121h			
11								
	9h							
		1b				1c		
			1d	14a		1c		
			4q			2a		

Warenart 271

waagerechte Henkelformen: ?(2)/ 1g(2)

Warenart 272

Randformen: 45h/49c/97d/100a
Randformengruppen: 84(2)/142/152

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
97d				w1g						

Bodenformen: 1c/3a/3c/3f
senkrechte Henkelformen: 1g/2d(2)
waagerechte Henkelformen: 1g/1m

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
1g	97d					

Warenart 274

Randformen: 49a/97h/98d(10)/99a(5)/99c/101c
Randformengruppen: 89/142/143(6)/147(10)/149
Bodenformen: 1c(6)
waagerechte Henkelformen: 1g

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Anzahl
49a	1a						
97h		1g	1c				
98d		1c					
98d		1g					
98d		6b					(4)
98d		7a					
98d		7o					
98d	4f						
99a	1c	1g					
99c		1c					
101c		1d					

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove
1c						11d
						12c

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
1c(3)/1d/1g(3)/6b(5)/7a/7o

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Form	Bode	Rave	Anzahl
1c					98d			
1c					99c			
1d					101c			
1g					98d			
1g					99a		1c	
1g	1c				97h			
6b								
6b					98d			(4)
7a					98d			
7o					98d			

Warenart 275

Randformen: 97h/121h
Randformengruppen: 112/142

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
97h	1c									

Bodenformen: 1c(4)

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg	Anzahl
1c	97h					

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Anzahl
97h		4t				4c	
121h		4b	6b			4c	

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Anzahl
1c						4c	(3)
		4t				4c	

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
4b/4t/6b

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Form	Bode	Rave	Anzahl
4b	6b			4c	121h			
4t				4c	97h	1c		

Warenart 276

Randformen:
9a(2)/89d/97a/97e(4)/97f(7)/97g(3)/97k/97p/98d/98h/99a(3)/99c(6)/99g(5)/121c/121g/121h
Randformengruppen:
112(4)/116(8)/140/141(15)/142/147(2)/150(6)/182(2)

Bodenformen: 1c

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Anzahl
9a		17					(2)
89d		3b					
97a		3b					
97e		3b					
97e		3b					
97e		3b					
97f		3b					(7)
97g		3b					(3)
97k		3b	7a				
97p		3b	4i	3b			
98d		3b					(10)
98d		3b				14a	
98d		3b	16a				
98h		3b	1n				
99a		3b					(3)
99c		3b					(6)

Ware 276 - Forts.
Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Anzahl
99g		3b					(4)
99g	1d	3b					
121c		4b	3b				
121g		7l	3b				
121h		4b	3b				

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Anzahl
1c						16	

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
1n/3b(48)/4b(2)/4i/7a/7l/14a/16a/17(3)

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Form	Bode	Rave	Anzahl
3b					89d			
3b					97a			
3b					97e			(3)
3b					97f			(7)
3b					97g			(3)
3b					98d			(10)
3b					99a			(3)
3b					99c			(6)
3b					99g			(4)
3b					99g		1d	
3b	1n				98h			
3b	4i	3b			97p			
3b	7a				97k			
3b	16a				98d			
3b				14a	98d			
4b	3b				121c			
4b	3b				121h			
7l	3b				121g			
14a								
17								
17					9a			(2)

Warenart 302

Randformen: ?/45b/45g
Randformengruppe: 192(2)
Bodenformen: 3f
senkrechte Henkelformen: 1g(2)/2d

Warenart 304

Es treten lediglich Wandfragmente auf.

Warenart 325

Randformen: 58h
Randformengruppe: 205

Warenart 328

Randformen: 45a/45b(3)/49h/49i(6)/63d/68f(4)
Randformengruppe: 192(4)/207(4)/223(7)/249/

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
63d				w1g				2b		

Bodenformen: ?(2)/3d(2)/3f(2)
senkrechte Henkelformen: 2d
senkrechte o. waagerechte Henkelformen: 1g/2d
waagerechte Henkelformen: 1g(7)

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg	KnopfAnzahl
1g	63d				2d	

Rohrgrifform: ?
Knopfform: 2b

Die Kombination der Randknöpfe:

Form	Rand	Henk	Rohr	Anzahl
2b	63d	w1g		

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Anzahl
45a	1a						
45b		4q					
45b	1a						(2)
49h	1c						
49i	1a						(5)
49i	1c						
63d	1d						
68f	1a						(4)

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
4a(2)/4c/4q/4u/7g/8b/14a

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Form	Bode	Rave	Anzahl
4a	4c	4a						
4q					45b			
4u								
7g								
8b								
14a								

Die plastischen Verzierungen:

Form	Verzierung	
Wand	1g2	(Stempel:Punktkreis)

Warenart 350

Randformen: 101c / Randformengruppe: 235
Bodenformen: 1c

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove
101c		4w	1c			

Ware 350 - Forts.
Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove
1c						3a

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:
1c/4w

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Form	Bode	Rave
4w	1c				101c		

Warenart 400

Randformen: 5b/9a/96d(2)/96g(2)/96k

Randformengruppen: 253/254(5)/258

Bodenformen: 3c/3f/5b/5c(2)

Warenart 613

Bodenformen: 4g

Warenart 621

Randformen: 2d/10a(3)/44a(2)

Randformengruppen: 265/286(3)/287(2)

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
10a	1d									
44a	3f									

Bodenformen: 1d/1e/1f(2)/3c/3f(3)

Die Kombination der Böden:

Form	Rand	Grap	Henk	Stie	Ausg	Anzahl
1d	10a					
3f	44a					

waagerechte Henkelformen: 2d

Die Kombination der waagerechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
2d		1e				

Die plastischen Verzierungen:

Form	Verzierung	
Wand	1g6	(Stempel: Rosette/Striche)

Warenart 630

Randformen: 10a/44a
Randformengruppen: 286/287
Bodenformen: 1c/1e(2)/3a/3f(4)/4b/4c(3)

Die plastischen Verzierungen:

Form	Verzierung	
Wand	1g6	Stempel: Rosette/Striche(2x)

Warenart 653

Randformen: 9a

Randformengruppe: 262

Die Kombination der Ränder:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Anzahl
9a				s						

Bodenformen: 4g
senkrechte Henkelformen: ?

Die Kombination der senkrechten Henkel:

Form	Rand	Bode	Well	Grap	Henk	Ausg	Anzahl
?	9a						

Die plastischen Verzierungen:

Form	Verzierung	
Wand	2g	(Auflage: nicht erkennbar)

Abschnitt B (nach Formen):

Die Randformen:
(Randformengruppen s.o. unter den jeweiligen Warenarten)

Rand	**Ware**
?	220(69)/240(50)/302
2d	621
4a	200(2)
4b	200/220
5b	400
9a	276(2)/400/653
10a	220/621(3)/630
11d	240(2)
23g	240
34g	200/220(2)
41c	220(4)
41d	220(3)
44a	621(2)/630
44c	220
45a	328
45b	302/328(3)
45f	220
45g	302
45h	272
46e	220

Die Randformen: - Forts.

Rand	Ware
49	220(2)
49a	220(7)/240/274
49c	220(15)/240(2)/272
49d	220
49g	200/220(43)
49h	220(7)/328
49i	220(59)/328(6)
53e	220
54c	240
55b	220
55c	220/240(2)
55e	240
56c	220(3)
56f	220
57c	220(36)
58a	240
58c	220
58e	112
58h	220/325
60a	220(5)
60b	220(2)
61k	220(7)/240(3)
61m	220(2)/240
61r	220(54)/240(3)
63a	220(9)
63b	220(2)
63c	220
63d	328
64c	220
64d	220
64f	220(2)
64h	220/240
64i	220
64m	220(49)/221
66b	240
66c	220(6)/240(32)
66d	240(15)
66e	240(37)
66f	240
66g	240(2)
66h	240(5)
66i	240(6)
66k	240(7)
66l	240(10)
66m	240(5)
68f	220(8)/240(5)/328(4)
89d	276
92d	240(2)
96d	400(2)
96g	400(2)
96k	400
97a	276
97b	220
97d	240/272
97e	220/276(4)
97f	220(10)/240/276(7)
97g	220(8)/240(2)/276(3)
97h	220(16)/240/274/275
97i	220(8)

Die Randformen: - Forts.

Rand	Ware
97k	220(15)/240(5)/276
97p	276
98d	240(12)/274(10)/276
98e	240
98h	276
99a	240(7)/274(5)/276(3)
99b	240(4)
99c	240(6)/274/276(6)
99f	240(5)
99g	240(2)/276(5)
100a	240(5)/272
101c	240/274/350
101e	240
107f	240
107i	240
119b	220
119c	220
121b	240
121c	276
121g	276
121h	240/275/276

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
?	1a						240
	1c						240
	1r						240
9a		17					276(2)
11d	1r						240(2)
23g	1m						240
45a	1a						328
45b	1a						328(2)
		4q					328
49a	1a						240/274
49c	1a						240
	1c						240
49h	1c						328
49i	1a						328(5)
	1c						328
54c	3a						240
55c	1m						240
	1o						240
55e	1m						240
58a	1m						240
61k	1m						240(2)
	1m	9i					240
61r	1m						240
	1o						240
	1o	4q	1c				240
63d	1d						328
64h	1o						240
66b	1c						240
66c	1c						240(30)
	1c	4q					240
	1d	8c					240
66d	1c						240(14)
	1d	6f					240
66e	1c						240(35)
	1r						240(2)

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
66f	1c						240
66g	1c						240(2)
66h	1c						240(4)
	1r						240
66i	1c						240(6)
66k	1c						240(6)
	1r						240
66l	1c						240(9)
	1c	7l					240
66m	1c						240(5)
68f	1a						328(4)
	1a	4c					240
	1a	7p					240
	1d	1b					240
	1d	4q					240
		4c					240
89d		3b					276
92d	1m						240
	1n						240
97a		3b					276
97d		7b?	19	19		11a	240
97e		3b					276(3)
97f		3b					276(7)
97g		1c					240
		1g	1d				240
		3b					276(3)
97h		1g	1a	7a	1a		240
		1g	1c				274
		4t				4c	275
97k		1a	1g	1d			240
		1b					240
		1d	1d				240
		1g	1d				240
		3b	7a				276
		7a					240
97p		3b	4i	3b			276
98d	4f						274
		1a	4m	1a			240
		1a1g	7b	1g			240
		1c					240(3)/274
		1d					240(2)
		1d	7a				240
		1d	7b				240
		1g					274
		1g	1a				240
		3b					276(10)
		3b	16a				276
		3b				14a	276
		4c					240
		6b					274(4)
		7a					274
		7o					274
98e		1d					240
98h		3b	1n				276

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rand	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
99a	1c	1e	1c				240
	1c	1g					274
		1a	1a				240
		1b					240
		1c					240
		1g					240(3)
		3b					276(3)
99b	1c	1a	1a				240
	1c	1c					240
	1d	2c					240
		1c					240
99c	1c	1a	1g				240
	1c	1b					240
	1c	1c					240
	1d	1g	10b	1c			240
		1c					240/274
		1g					240
		3b					276(6)
99f	1c	1b					240
	1c	1c					240(2)
		1d					240
		1l	7a	2h	1c		240
99g	1d	3b					276
		1b					240
		1g	1a	7l			240
		3b					276(4)
100a	1c	1b					240
	1c	1c					240
	1c	1d					240(2)
	1c	1g					240
101c		1b					240
		1d					274
		4w	1c				350
101e		1c					240
107f	1d	1d					240
107i		1g					240
121b		7k	1a				240
121c		4b	3b				276
121g		7l	3b				276
121h		4b	3b				276
		4b	6b			4c	275
		10b	1b				240

Die Kombination der Ränder mit den plastischen Wandverzierungen:

Rand	Verzierungen		Ware
49g	3		220
49i	3/4		220
57c	3/4	(5)	220
61r	4	(8)	220
63a	4		220
64m	4	(2)	220

Die Bodenformen:

?	328(2)
1c	220(111)/240(16)/272/274(6)/275(4)/276/360/630
1d	621
1e	220/621/630(2)
1f	621(2)
2a	220(10)/240(2)
2b	220(3)/240
2c	220
3a	272/630
3c	220(4)/272/400/621
3d	220/328(2)
3f	220(2)/272/302/328(2)/400/621(3)/630(4)
4b	630
4c	630(3)
4g	613/653
5b	400
5c	400(2)

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
1c				1b		?	240
						3a	350
						3c	240
						4c	275(3)
		4t				4c	275
						7b	240
						11b	240(2)
						11d	274
						12c	274
						14a	240(5)
					1d	14a	240
						16	276
2a					4q	?	240
						14a	240
2b		7b?	19	19		11a	240

Die Grapenfußformen:

?	220
3	220(81)
3b	220
3h	220
3i	220(97)
3k	220(22)
3l	220(2)

Die senkrechten Henkelformen:

?	200/220(7)/653
1a	112
1g	220(7)/240(3)/272/302
2a	220
2d	220(74)/240(4)/272(2)/302/328

Die senkrechten o. waagerechten Henkelformen:

?	240(3)
1g	220(14)/328
2d	200/220(47)/328

Die waagerechten Henkelformen:

?	240(10)/271(2)
1g	210/220(21)/240(13)/271(2)/272/274/328(7)
1m	272
2d	210/621

Die Rohrgrifformen:

?	220(33)/240(3)/328
7a	220(7)
7b	220(3)
7d	220
7f	220
7g	240
7h	220
8a	240
8b	220(5)
8d	220(11)/240
9b	220

Die Pfannenrohrgrifformen:

?	220(7)
4b	220(2)

Die Stielformen:

3	200

Die Deckelrandformen:

4	200(4)
10	200

Die Knopfform:

2b	328

Die Kombination aller Formmerkmale:

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Ware
?	1e			w2d						621
9a				s						653
10a	1d									621
44a	3f									621
49				s2d						220(2)
49g				s						220
49g					?					220
49h				s						220
49i			3?		?					220
57c				s2d						220(4)
58e				s1a						112
61r				s						220(2)
61r				s2d						220(6)/240(2
63d				w1g				2b		328
64m				s						220
64m				s2d						220(2)
66c				s1g						240
66d				w						240
66l				w						240
97d	2b									240
97d				w1g						272
97f						4b				220
97g			3k							220
97g						3b				220
97g						?				220(3)

Die Kombination der gemalten Verzierungen:

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Form	Bode	Rave	Ware
1a	1a				99a			240
1a	1a				99b		1c	240
1a	1g				99c		1c	240
1a	1g	1d			97k			240
1a	1g	7b	1g		98d			240
1a	4m	1a			98d			240
1b								240
1b					68f		1d	240
1b					97k			240
1b					99a			240
1b					99c		1c	240
1b					99f		1c	240
1b					99g			240
1b					100a		1c	240
1b					101c			240
1b	6b							240
1c								240
1c					97g			240
1c					98d			240(3)
1c					99a			240
1c					99b			240
1c					99b		1c	240
1c					99c		1c	240
1c					99c			240
1c					99f		1c	240(2)
1c					100a		1c	240
1c					101e			240
1c					98d			274
1c					99c			274
1d					98d			240(2)
1d					98e			240
1d					99f			240
1d					100a		1c	240(2)
1d					107f		1d	240
1d					101c			274
1d	1d				97k			240
1d	2h							240
1d	7a				98d			240
1d	7b				98d			240
1e	1c				99a		1c	240
1g					99a			240(3)
1g					99c			240
1g					100a		1c	240
1g					107i			240
1g					98d			274
1g					99a		1c	274
1g	1a				98d			240
1g	1a	7a	1a		97h			240
1g	1a	7l			99g			240
1g	1c				97h			274
1g	1d				97g			240
1g	1d				97k			240
1g	10b	1c			99c		1d	240
1l	7a	2h	1c		99f			240
2c					99b		1d	240
3a	6b							240

Die Kombination aller Formmerkmale: - Forts.

Form	Bode	Well	Grap	Henk	Rohr	Pfro	Stie	Knop	Ausg	Ware
97h	1c									275
97h			3i							220
97h						?				220(3)
97k			3k							220
97k			?							220
97k						3c				220
99a				w1g						240
99b				w						240
99f				w1g						240

Abschnitt C (nach Verzierungen):

Die gemalten Zonenverzierungen insgesamt:

1a	240(146)
1b	240(12)
1c	240(18)/274(3)/350
1d	240(16)/274
1e	240
1g	240(16)/274(3)
1l	240
1n	276
2c	240
2h	240(2)
3a	240
3b	276(48)
4a	328(2)
4b	275/276(2)
4c	240/328
4i	276
4m	240
4q	240(5)/328
4t	275
4u	240/328
4v	240
4w	350
4x	240
6a	240
6b	240(3)/274(5)/275
6f	240
7a	240(4)/274/276
7b	240(3)
7g	328
7k	240
7l	240(2)/276
7o	274
7p	240
8b	328
8c	240
9f	240
9g	240
9h	240
9i	240
10b	240(2)
11	240
14a	276/328
16a	276
17	276(3)
19	240(2)

Die Kombination der gemalten Verzierungen: - Forts.

Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Form	Bode	Rave	Ware
3b					89d			276
3b					97a			276
3b					97e			276(3)
3b					97f			276(7)
3b					97g			276(3)
3b					98d			276(10)
3b					99a			276(3)
3b					99c			276(6)
3b					99g			276(4)
3b					99g		1d	276
3b	1n				98h			276
3b	4i	3b			97p			276
3b	7a				97k			276
3b	16a				98d			276
3b				14a	98d			276
4a	4c	4a						328
4b	3b				121c			276
4b	3b				121h			276
4b	6b			4c	121h			275
4c					68f			240
4c					68f		1a	240
4c					98d			240
4q								240
4q					66c		1c	240
4q					68f		1d	240
4q					45b			328
4q	1c				61r		1o	240
4t				4c	97h	1c		275
4u								240/328
4v								240
4w	1c				101c			350
4x								240
6a								240
6b								240/274
6b					98d			274(4)
6f					66d		1d	240
7a					97k			240
7a					98d			274
7b?	19	19		11a	97d	2b		240
7g								328
7k	1a				121b			240
7l					66l		1c	240
7l	3b				121g			276
7o					98d			274
7p					68f		1a	240
8b								328
8c					66c		1d	240
9f								240
9g								240
9i					61k		1m	240
10b	1b				121h			240
11								240
14a								276/328
17								276
17					9a			276(2)
	9h							240
		1b				1c		240
			1d	14a		1c		240
			4q			2a		240

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:

Rave	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
1a	?						240
	45a						328
	45b						328(2)
	49a						240/274
	49c						240
	49i						328(5)
	68f						328(4)
	68f	4c					240
	68f	7p					240
1c	?						240
	49c						240
	49h						328
	49i						328
	66b						240
	66c						240(30)
	66c	4q					240
	66d						240(14)
	66e						240(35)
	66f						240
	66g						240(2)
	66h						240(4)
	66i						240(6)
	66k						240(6)
	66l						240(9)
	66l	7l					240
	66m						240(5)
	99a	1e	1c				240
	99a	1g					274
	99b	1a	1a				240
	99b	1c					240
	99c	1a	1g				240
	99c	1b					240
	99c	1c					240
	99f	1b					240
	99f	1c					240(2)
	100a	1b					240
	100a	1c					240
	100a	1d					240(2)
	100a	1g					240
1d	63d						328
	66c	8c					240
	66d	6f					240
	68f	1b					240
	68f	4q					240
	99b	2c					240
	99c	1g	10b	1c			240
	99g	3b					276
	107f	1d					240
1m	23g						240
	55c						240
	55e						240
	58a						240
	61k						240(2)
	61k	9i					240
	61r						240
	92d						240
1n	92d						240

Die Randverzierungen (und anderen Verzierungen) der Ränder:-Forts.

Rave	Rand	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Ware
1o	55c						240
	61r						240
	61r	4q	1c				240
	64h						240
1r	?						240
	11d						240(2)
	66e						240(2)
	66h						240
	66k						240
3a	54c						240
4f	98d						274

Die Kombination der plastischen Wandverzierungen mit den Rändern:

Typ	Zahl	Ränder	Randform	Ware
3	3	3	49g/49i/57c	220
4	17	5	49i/57c(5)/61r(8)/63a/64m(2)	220

Die Bodenverzierungen (und andere Verzierungen):

Bove	Boden	Rave	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Ware
?	1c				1b		240
	2a					4q	240
3a	1c						350
3c	1c						240
4c	1c						275(3)
	1c		4t				275
7b	1c						240
11a	2b		7b?	19	19		240
11b	1c						240(2)
11d	1c						274
12c	1c						274
14a	1c						240(5)
	1c					1d	240
	2a						240
16	1c						276

Die Kombination der Grapenfüße mit den plast. Wandverzierungen:

Grapenfußform	Verzierung	Rand	Ware
3	3	49i	220

Die Bemalung der Henkel:
senkrechte Henkel

Henk	Ver	Rand	Rave	Zon1	Zon2	Ware
?	1a					240(3)
2d	1a	61r	1o			240
2d	1a					240

waagerechte Henkel

Henk	Ver	Rand	Rave	Zon1	Zon2	Ware
1g	2b					240(3)

Die plastische Verzierungen der Henkel:
senkrechte oder waagerechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Ware
1g	4c		220

senkrechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Ware
1g	4c		220(3)/274

waagerechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Ware
1g	4a		210/220/328
1g	4c		220(3)/240/328

Die Kombination der Henkel mit den gemalten Verzierungen:
senkrechte Henkel

Henk	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Heve	Rand	Rand	Ware
1g	4q						66c	1c	240
2d	4q	1c					61r	1o	240
2d						1a	61r	1o	240

waagerechte Henkel

Henk	Zon1	Zon2	Zon3	Zon4	Bove	Heve	Rand	Rand	Ware
?	6f						66d	1d	240
?	7l						66l	1d	240
?	1c						99b	1c	240
1g	1c						99f	1c	240
1g	1g						99a		240
1g	1b								240
1g							63d	1d	328

Die Kombination der Henkel mit den plastischen Wandverzierungen:
senkrechte Henkel

Henkel	Verzierung	Rand	Ware
2d	4	57c	220(2)
2d	4	61r	220(4)

Die Verzierungen der Rohrgriffe:

Rohr	Verzierung	Ware
?	1c	240(2)
?	1b	240
?	1m	328
7g	1i	240
8a	1b	240
8d	1b	240

Die Kombination der Rohrgriffe mit den plastischen Wandverzierung:

Rohr	Verzierung	Rand	Ware
?	3	49g	220
?	3	49l	220

Die plastischen Wandverzierungen:

Form	Verzierung	Ware	
Wand	1g2	328	(Stempel: Punktkreis)
Wand	1g6	621	(Stempel: Rosette/ Striche)
Wand	1g6	630	(Stempel: Rosette/ Striche-2x
Wand	2g	653	(Auflage: nicht erkennbar)

Abschnitt D (Die Fragmente mit einer durchbrochenen Wandungen):

Rand	Boden	Grap	Henk	Stiel	KnopfWare	
63d			w1g		2b	328
		3i				220

dazu jeweils 1 Fragment bei Ware 200, 220, 240

Abschnitt E (Die Objekte der Sondergruppen):

Kachelgruppe 6 228 Fragmente von 26 Kacheln, einige abgebildet Taf. 74;1-6 (Näheres hierzu vgl. Kap. 8.5.1)

Wandfliese Gruppe 3, 1 Fragment (ohne Abb.)

Spielbretter 2 Fragmente zwei verschiedener Spielbretter (Taf. 84;7), (Näheres vgl. Katalogteil 6 und Kap. 8.5.6)

Pfeifen 1.632 Fragmente von 207 Pfeifen, die meisten Kopfformen abgebildet Taf. 85-87;4, die Typen der Stielverzierungen Taf. 94;6-16,23. Die nähere Beschreibung und Datierung ist Katalogteil 6 und Kapitel 8.5.9 zu entnehmen.

Bernd Thier

Die spätmittelalterliche und neuzeitliche Keramik

des

Elbe-Weser-Mündungsgebietes

Ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Keramik

PROBLEME DER KÜSTENFORSCHUNG IM SÜDLICHEN NORDSEEGEBIET BAND 20

HERAUSGEGEBEN VOM NIEDERSÄCHSISCHEN INSTITUT FÜR HISTORISCHE KÜSTENFORSCHUNG, WILHELMSHAVEN

ISENSEE VERLAG OLDENBURG 1993

(= Band 1)

hier:

Band 2

Auszüge aus den Vorlagen zu den Mikrofiches

(Münster 1994) Selbstverlag des Verfassers

PDF-Fassung, erstellt Januar 2012

Kapitel 14

Katalog der Keramikfunde

Teil 8

Keramik aus datierten Fundkomplexen

Katalogteil 8
Die Angaben zur Keramik der übrigen datierbaren Komplexe

In diesem Katalogteil wurden, ähnlich wie dies bereits im Teil 7 für die Funde der Karlsburg geschehen ist, die Warenspektren und die Einzelformen aller übrigen Fundkomplexe aufgeführt, die mehr oder weniger genau datiert werden konnten. Die näheren Erläuterungen, wie diese Datierungen zustande kamen, ist den Kapiteln 8.6.11 und 8.6.13 zu entnehmen. Hier folgt lediglich die Auflistung der einzelnen Merkmale. Da die meisten Komplexe überschaubar sind, wurde, anders als in Katalogteil 7, keine getrennte Aufteilung nach Waren, Formen und Verzierungen vorgenommen. Unter jeder Fundnummer erscheinen die Fragmente geordnet nach ihren Warenarten, innerhalb der Warenarten nach ihren Formen. Ein Überblick über die jeweils auftretenden Einzelformen oder Verzierungen innerhalb eines Komplexes kann, unabhängig von der Warenart, relativ schnell selbst erstellt werden.

Die Keramik aus der Remperburg in Varrel
(nach 1286 bis ca. Mitte 14. Jahrhundert)

(Nähere Angaben vgl. Kap. 8.6.11.)

Ware	**Anzahl**	**%**	**MIZ**	**%**
111	139	97,2	15	83,5
321	1	0,7	1	5,5
611	1	0,7	1	5,5
621	2	1,4	1	5,5
ins.	**143**		**18**	

Formen:

Ware 111

Ränder: 4x
? Dm ? mm
9a Dm ? mm (RFG 5)
23f Dm 80 mm (RFG 3)
25b Dm ? mm (RFG 4)
25e Dm ? mm (RFG 35)
25f Dm ? mm (RFG 4)
25f Dm ? mm (RFG 4)
25g Dm ? mm (RFG 35)
25h Dm ? mm (RFG 4)
25h Dm ? mm (RFG 4)
25h Dm ? mm (RFG 4)
72c Dm 160 mm (RFG 13)
72b Dm ? mm (RFG 13)

Grapenfüße: 1b(4), 1d
Henkel: senkrecht, Querschnitt 2d
Ausguß: 2

Verzierungen:

Ränder: ?, mit Henkel s2d, mit einzeiligem Rollrädchenmuster (Typ 1h1)
9a mit einzeiligem Rollrädchenmuster (Typ 1h3)
25g mit einzeiligem Rollrädchenmuster (Typ 1h2/2)
72c mit Fingereindrücken am Hals (Typ 1k1)

Grapenfuß: 1b, mit einzeiligem Rollrädchenmuster am Hals (Typ 1h2/2/2)

Forts.

Ware 111 Forts.	Wandfragmente:	vier mal Fingereindrücke (Typ 1k1), ein mal einzeiliges Rollrädchenmuster (Typ1h2/2) und ein mal zweizeiliges Rollrädchenmuster (Typ 1h3/3)
	Kombination:	
	Rand Henkel	Ausguß
	? s2d	
	23f	2
	(Taf. 3;7, 5;9, 5;4,20,21)	
Ware 611	Rand:	9a Dm 60 mm (RFG 251)

Die datierbare Keramik aus der Burg Bederkesa

(Nähere Angaben vgl. Kap. 8.6.13.)

Die Keramik aus den Gebäuden unter dem "Pferdestall"

(ca. 1231/34-1265/69 bzw. ca. 1222 bis 2. Hälfte 14. Jahrhundert)

Fund Nr. 359

Funde im Bereich unter einem Balken (Nr. 345) der verstürzten Decke. Sie datieren in den Zeitraum von 1231/34 bis 1265/69.

Waren:	**110**(5;2)/**111**(77;6)	
	2 Waren, 82 Fragmente, MIZ 8	
Formen:		
Ware 110	Ränder:	72b Dm 180 mm (RFG 13)
		75a Dm ? mm (RFG 19)
Ware 111	Ränder:	? Dm ? mm
		23f Dm ? mm (RFG 3)
		25f Dm 120 mm (RFG 4)
		35b Dm 120 mm (RFG 4)
		72b Dm ? mm (RFG 13)
		72c Dm ? mm (RFG 13)
	Henkel:	senkrecht, Querschnitt 2d
	Kombination:	
	Rand Henkel	
	? s 2d	
	(Taf. 5;8)	

Fund Nr. 393

Funde aus der Einfüllung einer rechteckigen Holzkonstruktion, die sich unter der verstürzten Decke fand. Diese Konstruktion konnte dendrochronologisch in die Zeit nach 1233 (um 1235-37) datiert werden. Neben der Keramik fanden sich einige Tierknochen und eine Bernsteinperle (Abb. 164;2-MF - trüber, hellgelber Bernstein, Gewicht 3,4 g, größter Dm 19-20,5 mm, Höhe 14,2 -15,1 mm, sanduhrförmige Durchbohrung, oben 7,1 mm in der Mitte 4,1 mm Durchmesser). Die Funde datieren in den Zeitraum von 1231/34 bis 1265/69.

Waren:	**110**(12;1)/**111**(1;1)	
	2 Waren, 13 Fragmnete, MIZ 2	
Formen:		
Ware 110	Grapenfuß:	3b
	Henkel:	senkrecht, Querschnitt 2b
	(Taf. 2;9)	
Ware 111	Rand:	? Dm ? mm

Keramik der Fund Nr. 359 und 393 insgesamt (1231/34 bis 1265/69)

Ware	**Anzahl**	**%**	**MIZ**	**%**
110	17	17,9	3	30,0
111	78	82,1	7	70,0
ins.	**95**		**10**	

Fund Nr. 407
Streufunde aus dem Grabungsbereich der Gebäude unter dem "Pferdestall". Neben der Keramik wurden Tierknochen, Lederfragmente, Reste hölzerner Daubenschalen, ein Hufeisen und Ziegelbruchstücke geborgen. Als Datierung kann in etwa die Zeit vom Anfang des 13. Jahrhundert (nach 1222 ?) bis in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts angenommen werden.

Ware	Anzahl	%	MIZ	%
110	242	34,7	31	35,2
111	438	92,9	46	52,7
112	2	0,3	2	2,2
130	3	0,4	1	1,1
210	6	0,9	2	2,2
220	1	0,1	1	1,1
240	1	0,1	1	1,1
322	1	0,1	1	1,1
511	2	0,3	1	1,1
600	1	0,1	1	1,1
621	1	0,1	1	1,1
ins.	**698**		**88**	

Formen:

Ware 110

Ränder:
2x 23b Dm ? mm (RFG 3)
2x 23c Dm ? mm (RFG 3)
25f Dm ? mm (RFG 4)
25f Dm 140 mm (RFG 4)
25f Dm 180 mm (RFG 4)
51a Dm ? mm (RFG 19)
51b Dm ? mm (RFG 19)
52e Dm 180 mm (RFG 17)
55b Dm 240 mm (RFG 13)
69a Dm ? mm (RFG 13)
2x 72? Dm ? mm (RFG 13)
72? Dm 180 mm (RFG 13)
2x 72a Dm ? mm (RFG 13)
72a Dm 180 mm (RFG 13)
4x 72c Dm ? mm (RFG 13)
72c Dm 160 mm (RFG 13)
72c Dm 200 mm (RFG 13)
72d Dm ? mm (RFG 13)
72d Dm 140 mm (RFG 13)
74b Dm 180 mm (RFG 18)
74b Dm 200 mm (RFG 18)
74c Dm ? mm (RFG 18)
78f Dm ? mm (RFG 20)
86a Dm ? mm (RFG 16)

Boden: 5a Dm 140 mm
Grapenfüße: 1b(6), 3b(1)
Henkel: senkrecht, Querschnitt 2b(2)
(Taf. 1;6,10,12,16-18 und 2;4,7,10)

Ware 111

Ränder:
7x ? Dm ? mm
? Dm 100 mm
23b Dm ? mm (RFG 3)
2x 23c Dm ? mm (RFG 3)
23h Dm 90 mm (RFG 3)
2x 25f Dm ? mm (RFG 4)
25f Dm 140 mm (RFG 4)
25g Dm 300 mm (RFG 35)
52b Dm 140 mm (RFG 26)
52c Dm ? mm (RFG 26)
58c Dm ? mm (RFG 26)
64b Dm 120 mm (RFG 26)

Forts. Forts.
68b Dm ? mm (RFG 13)

Ware 111	Ränder:- Forts.	69a Dm 180 mm	(RFG 26)
Forts.		71 Dm ? mm	(RFG 13)
		71 Dm 180 mm	(RFG 13)
		72a Dm ? mm	(RFG 13)
		72a Dm 120 mm	(RFG 13)
	2x	72a Dm 180 mm	(RFG 13)
		72a Dm 200 mm	(RFG 13)
		72b Dm ? mm	(RFG 13)
		72b Dm 120 mm	(RFG 13)
		72b Dm 160 mm	(RFG 13)
	9x	72c Dm ? mm	(RFG 13)
	3x	72c Dm 180 mm	(RFG 13)
		72c Dm 200 mm	(RFG 13)
	2x	72c Dm 220 mm	(RFG 13)
		72c Dm 280 mm	(RFG 13)
		72c Dm 320 mm	(RFG 13)
		72d Dm ? mm	(RFG 13)
		72d Dm 180 mm	(RFG 13)
	2x	72e Dm ? mm	(RFG 13)
		74a Dm 220 mm	(RFG 18)
		74b Dm 140 mm	(RFG 18)
	Boden:	5a Dm 120 mm	
	Grapenfüße:	1b(2)	
	Henkel:	senkrecht, Querschitt 2b(7), 2e(2)	
	Pfannenrohrgriff:	Typ 1a, Länge ?, Dm 51 mm	

Kombination:

Rand	Grapenfußform	Henkel
?		s 2d
?		s 2e
?		s 2e
72c	1b	

Verzierungen:

Henkel: senkrecht, Querschnitt 2d, mit Fingereindrücken außen, Typ 4e

(Taf. 2;14/ 3;11,15/ 4;7,15/ 5;2,18,22/ 6;10,21,27)

Ware 112	Ränder:	34b Dm 80 mm	(RFG 6)
		81b Dm 280 mm	(RFG 20)
	(Taf. 9;3)		
Ware 130	nur Wandfragmente (Taf. 10;12)		
Ware 210	Boden:	1c Dm ? mm	
		2a Dm 120 mm	
Ware 220	Rand:	92a Dm ? mm	(RFG 157)
	(Taf. 23;6)		
Ware 240	nur Wandfragment (Taf. 34;12)		
Ware 322	nur Wandfragment mit rotbrauner Pinselbemalung auf der Außenseite (Taf. 49;10)		
Ware 511	Wellenfuß: Typ 3 Dm 80 mm (Taf. 62;8)		
Ware 621	Wellenfuß: Typ 2 Dm 100 mm (Taf. 64;27)		

Die Keramik aus dem "Turm" unter dem Westflügel (nach 1400 bis ca. 1460)

(Nähere Angaben vgl. Kap. 8.6.13.)

Fund Nr. 93

Funde im Bereich der Unterkante eines Balkens, der auf dem Ziegelpflaster ruhte. Sie datieren in den Zeitraum von ca. 1400 bis 1460.

Waren: **111**(1;1)/**112**(42;1)
2 Waren, 42 Fragmente, MIZ 2

Formen:
Ware 111 Grapenfuß: 1c
Ware 112 Rand: 72a Dm ? mm (RFG 13)

Fund Nr. 101
Funde auf dem Ziegelpflaster. Sie datieren in den Zeitraum von ca. 1400 bis 1460.

Waren: **111**(1;1)/**112**(21;2)
2 Waren, 22 Fragmente, MIZ 3

Formen:
Ware 112 Ränder: 79a Dm ? mm (RFG 20)
84a Dm 280 mm (RFG 20)
Grapenfüße: 3b(2)

Fund Nr. 117
Funde auf dem Ziegelpflaster. Sie datieren in den Zeitraum von ca. 1400 bis 1460.

Waren: **111**(7;1)/**112**(11;1)
2 Waren, 18 Fragmente, MIZ 2

Formen:
Ware 111 Rand: 72b Dm 220 mm (RFG 13)
Grapenfuß: 1c
Kombination:
Rand Grapenfußform
72b 1c
(Taf. 2;15)

Fund Nr. 120
Funde im Bereich der Außenwand des Gebäudes, vermutlich in Höhe des Ziegelfußbodens. Sie datieren in den Zeitraum von ca. 1400 bis 1460.

Waren: **112**(64;11)/**611**(1;1)
2 Waren, 65 Fragmente, MIZ 12

Formen:
Ware 112 Ränder: 4x ? Dm ? mm
58a Dm 280 mm (RFG 26)
80b Dm ? mm (RFG 20)
80c Dm ? mm (RFG 20)
82a Dm 200 mm (RFG 27)
Forts. Forts. 83h Dm ? mm (RFG 20)

Ware 112	Ränder:-Forts.	118 Dm 200 mm (RFG 40)
Forts.		118 Dm 240 mm (RFG 40)
	Grapenfüße:	?(1), 2c(2)
	Ausguß:	Typ 2, Dm 55 mm
	(Taf. 7;10, 9;28)	
Ware 611	Wellenfuß:	Typ 2 Dm 85 mm (Taf. 64;3)

Fund Nr. 121
Funde im Bereich der Außenwand des Gebäudes, vermutlich in Höhe des Ziegelfußbodens. Sie datieren in den Zeitraum von ca. 1400 bis 1460.

Waren: **111**(9;5)/**112**(94;1)/**621**(1;1)
3 Waren, 104 Fragmente, MIZ 7

Formen:

Ware 111	Ränder:	69a Dm 180 mm (RFG 26)
		69a Dm 200 mm (RFG 26)
		69b Dm ? mm (RFG 26)
		69b Dm 200 mm (RFG 26)
		70 Dm 200 mm (RFG 13)
	Grapenfüße:	1c(2)
	Henkel:	senkrecht, Querschnitt 2b
	(Taf. 3;2,12)	
Ware 112	Rand:	82a Dm 220 mm (RFG 27)
Ware 621	Wellenfuß:	Typ 3 Dm 100 mm (Taf. 64;27)

Fund Nr. 147
Funde im Bereich der Außenwand des Gebäudes, vermutlich in Höhe des Ziegelfußbodens, zwischen den Pfosten Nr. 137 und 138. Sie datieren in den Zeitraum von ca. 1400 bis 1460.

Waren: **111**(17;2)/**112**(10;2)/**600**(1;1)/**601**(3;1)/**611**(1;1)
5 Waren, 32 Fragmente, MIZ 7

Formen:

Ware 111	Ränder:	72b Dm 220 mm (RFG 13)
		72c Dm 180 mm (RFG 13)
	(Taf. 3;4)	
Ware 112	Ränder:	15a Dm 180 mm (RFG 2)
		41b Dm 240 mm (RFG 21)
	(Taf. 7;3,12)	
Ware 600	nur Wandfragment (Taf. 62;23)	
Ware 601	Wellenfuß:	Typ 3 Dm ? mm (Taf. 64;4)

Keramik der Fund Nr. 93, 101, 117, 120, 121 und 147 insgesamt (1400 bis ca. 1460)

Ware	Anzahl	%	MIZ	%
111	35	12,3	10	29,4
112	242	85,2	19	66,0
600	1	0,4	1	2,9
601	3	1,0	1	2,9
611	2	0,7	2	5,9
621	1	0,4	1	2,9
ins.	**284**		**34**	

Die Keramik unter den Hofpflaster (vermutlich vor 1460)

(Nähere Angaben vgl. Kap. 8.6.13.)

Fund Nr. 465
Waren: **110**(1;1)/**111**(10;1)
2 Waren, 11 Fragmente, MIZ 2

Formen:

Ware 110	Henkel:	senkrecht, Querschnitt ? (1)
	Verzierung:	
	Henkel:	3 Fingereindrücke an der unteren Ansatzstelle (Taf. 2;8)
Ware 111	Rand:	34e Dm ? mm (RFG 6)

Die Keramik unter dem Pflaster im Keller des "Wacheanbaus" (vor 1738/39)

(Nähere Angaben vgl. Kap. 8.6.13.)

Fund Nr. 510

Ware	Anzahl	MIZ	%
200	1	1	10,0
220	8	4	40,0
240	4	2	20,0
271	1	1	10,0
274	1	1	10,0
400	1	1	10,0
ins.	**16**	**10**	

außerdem fand sich das Bruchstück einer Pfeife
7 Waren, 17 Fragmente, MIZ 11
(Aufgrund der geringen Zahl sind die Prozentwerte zu relativieren.)

Formen:

Ware 220	Ränder:	49c Dm 160 mm (RFG 56)
		55d Dm ? mm (RFG 85)
		56b Dm 260 mm (RFG 85)
		56c Dm 180 mm (RFG 85)
	Rohrgriffe:	4a Länge 86 mm, Dm 22 mm
		11 Länge 67 mm, Dm ? mm
	(Taf. 18;11/ 19;7,17)	
Ware 240	Rand:	107f Dm ? mm (RFG 116)
	Rohrgriff:	7a Länge 83, Dm 27 mm
	Verzierungen:	
	Rand:	107f, innen bemalt mit Linien, Typ 1b
	Rohrgriff:	7a, bemalt mit Streifen, Typ 1d, an der Wandung eventuell W für Wildeshausen (vgl. Taf. 24;19 und Kap. 8.7.1).
	Wandfragmente:	innen bemalt mit sgrafitierter Wellenlinie und Linien (Typ 1g und 1b)
Ware 271	Rand:	102f Dm ? mm (RFG 150)
Ware 400	Rand:	96e Dm ? mm (RFG 254)
Pfeifen	lediglich ein Stielbruchstück	

Die datierbare Keramik aus der Liethenburg in Elmlohe
(1325/47 bis Anfang 15. Jahrhundert)

(Nähere Angaben vgl. Kap. 8.6.13.)

Fund Nr. 35
Funde im Außenbereich der Siedlungskuppe, außerhalb der Holzeinfassung jedoch vermutlich noch unter der Sandaufschüttung. Geborgen wurden neben zahlreich-en keramischen Resten auch Bruchstücke von Dachziegeln, ein bronzener Grapenfuß, eine eiserne Sichel, ein eiserner Lanzenschuh (vgl. Abb. 168-MF) und ein kleiner geschmolzener Glasklumpen. Vermutlich handelt es sich um den Rest eines Hohlglases. Die Funde datieren in den Zeitraum von ca. 1325/47 bis Anfang 15. Jahrhundert.

Waren: **111**(130;7)/**112**(34;5)/**210**(1;1)/**220**(2;1)/**611**(3;1)/**621**(3;1)
6 Waren, 173 Fragmente, MIZ 16

Formen:

Ware 111

Ränder: ? Dm ? mm
? Dm 120 mm
23f Dm 100 mm (RFG 3)
34a Dm 80 mm (RFG 6)
34c Dm ? mm (RFG 6)
34d Dm ? mm (RFG 6)
72g Dm ? mm (RFG 13)

Grapenfüße: 1c(7), 2b(2), 3b(1)
Henkel: senkrecht, Querschnitt ?(2), 2d(5)
Pfannenrohrgriff: ?, Länge ?, Dm ? mm

Verzierungen:

Rand: 34a und Henkel s2d mit umlaufender Kerbleiste (Typ 2c)
34d und Henkel s2d, am oberen Henkelansatz 4 Fingereindrücke

Pfannenrohrgriff: bei Typ ? an der unteren Ansatzstelle 5 Riefen

Wandfragmente: ein mal mit Einstichen (Typ 1i), einmal mit Fingereindrücken (Typ 1k1), 2 mal mit Kerbleiste (Typ 2c) und ein mal mit dreizeiligem Rollrädchendekor (Typ 1h4)

Kombination:

Rand	Henkel	Rohrgriff
?		?
?	s 2d	
34a	s 2d	
34c	s 2d	
34d	s 2d	

(Taf. 5;5/ 6;4)

Ware 112

Ränder ? Dm ? mm
9a Dm ? mm (RFG 5)
23h Dm 140 mm (RFG 3)
34c Dm 100 mm (RFG 6)
41f Dm 280 mm (RFG 21)

Grapenfüße: 2a(2), 2b(3), 3l(1)
Henkel: senkrecht, Querschnitt ?(2), 2d(1)
Wellenfuß: Typ 2, Dm 65 mm

Verzierungen:

Wandfragmente: 1 mal mit einzeiligem (Typ 1h1) und 1 mal mit zweizeiligem (Typ 1h3) Rollrädchenmuster

Forts.

Ware 112	**Kominationen:**	
Forts.	Rand Henkel	
	23h s 2b	
	34c s	
	(Taf. 9;24)	
Ware 220	Rand:	84h Dm ? mm (RFG 142)

Fund Nr. 36
Keramische Fragmente die auf der umgestürzten Flechtwand gefunden wurden, die zur zweiten Siedlungsphase gehören dürfte. Die Funde datieren demnach in den Zeitraum zwischen etwa 1387 und dem Anfang des 15. Jahrhunderts.

Waren: **111**(21;4)/**601**(1;1)/**621**(2;1)
3 Waren, 24 Fragmente, MIZ 6

Formen:

Ware 111	Ränder:	? Dm ? mm
		25g Dm ? mm (RFG 35)
		72b Dm ? mm (RFG 13)
		72g Dm ? mm (RFG 13)
	Verzierungen:	
	Wandfragmente:	1 mal dreizeiliges Rollrädchenmuster (Typ 1h4)

Fund Nr. 38
Streufunde unter dem Sandauftrag. Sie datieren in den Zeitraum zwischen ca. 1325/47 und dem Anfang des 15. Jahrhunderts.

Waren: **111**(42;4)/**112**(15;4)/**220**(1;1)/**272**(1;1)/**340**(1;1)/**611**(1;1)/**621**(3;1)
7 Waren, 64 Fragmente, MIZ 13

Formen:

Ware 111	Ränder:	41f Dm 280 mm (RFG 21)
		69a Dm ? mm (RFG 26)
		72b Dm ? mm (RFG 13)
		72g Dm ? mm (RFG 13)
	Grapenfüße:	1c(1), 2b(2)
	Henkel:	senkrecht, Querschnitt ?(1)/2d(1)
Ware 112	Ränder:	9f Dm ? mm (RFG 5)
		72b Dm ? mm (RFG 13)
		80f Dm ? mm (RFG 20)
		72g Dm ? mm (RFG 13)
	Grapenfuß:	2b(1)
	Henkel	senkrecht, Querschnitt 2d(1)
	Verzierungen:	
	Rand:	72g außen auf dem Rand zweizeiliges Rollrädchenmuster (Typ 1h3)
	Wandfragmente:	einmal mit Fingereindrücken (Typ 1k1) und 1 mal mit zweizeiligem Rollrädchenmuster (Typ 1h3)
	Kombination:	
	Rand Henkel	
	72b s 2d	
Ware 220	Rand:	54h Dm ? mm (RFG 56)
Ware 340	Rand:	26 Dm ? mm (RFG 209)
Ware 621	Henkel:	senkrecht, Querschnitt 2d

Fund Nr. 40
Funde im Bereich einer Pfostengrube. Neben zwei Wandfragmenten der Ware 111 fanden sich einige Tierknochen und Reste eines Lederschuhs. Dieser Pfosten konnte keiner der ersten beiden Bauphasen direkt zugeordnet werden. Daher datieren die Funde in den Zeitraum von 1325/47 bis zum Beginn des 15. Jahrhunderts.

Waren: **111**(2;1), zwei Wandfragmente

Fund Nr. 133
Funde neben der umgestürzten Flechtwand. Sie datieren in den Zeitraum von ca. 1325/47 bis zum Anfang des 15. Jahrhundert.

Waren: **111**(1;1), ein Wandfragment
außerdem 1 **Spinnwirtel** (Gruppe 7 - Taf. 83;16)

Fund Nr. 134
Funde im Bereich einer Herdstelle, die entweder zur Phase eins oder zur Phase zwei gerechnet werden kann. Sie datieren in den Zeitraum von ca. 1325/47 bis zum Anfang des 15. Jahrhunderts.

Waren: **111**(7;1)

Formen:
Ware 111 Grapenfuß: 1b

Fund Nr. 135
Funde im Bereich des Giebels der Gebäude der Phase eins und zwei. Sie traten im Inneren der Gebäude zutag. Neben der Keramik fand sich auch eine eiseren Schnalle (vgl. Abb. 168-MF) und ein Glasklumpen, der vermutlich von einem geschmolzenen Hohlglas stammt. In diesem Bereich fanden sich zahlreiche Brandspuren. Die Funde datieren in den Zeitraum von ca. 1325/47 bis zum Anfang des 15. Jahrhunderts.

Waren: **111**(439;31)/**112**(3;1)/**601**(1;1)/**611**(4;2)/**621**(3;2)
5 Waren, 450 Fragmente, MIZ 37

Formen:
Ware 111 Ränder:

8x	? Dm	? mm	
	17g Dm	? mm	(RFG 2)
	23b Dm	? mm	(RFG 3)
	23h Dm	80 mm	(RFG 3)
	25b Dm	120 mm	(RFG 4)
	25f Dm	? mm	(RFG 4)
	34a Dm	100 mm	(RFG 6)
	34e Dm	100 mm	(RFG 6)
	35b Dm	? mm	(RFG 4)
	46a Dm	? mm	(RFG 24)
	60c Dm	? mm	(RFG 26)
9x	68c Dm	? mm	(RFG 26)
	70 Dm	? mm	(RFG 13)
3x	72a Dm	? mm	(RFG 13)
4x	72b Dm	? mm	(RFG 13)
2x	72c Dm	? mm	(RFG 13)
2x	72g Dm	? mm	(RFG 13)
	78a Dm	? mm	(RFG 20)

Grapenfüße: ?(1), 1b(6), 1c(2), 3?(2)
Forts. Henkel: senkrecht, Querschnitt 2d(4)

Ware 111 **Verzierungen:**
Forts. Rand: 23h, mit Grapenfuß 1b und Henkel s2d mehrere Bänder einzelner Fingereindrücke (Typ 1k1)
35b mit Henkel s2d, an der oberen Ansatzstelle 1 an der unteren Ansatzstelle 3 längliche Fingereindrücke
Wandfragmente: 11 mal mit Fingereindrücken (Typ 1k1) 1 mal mit Kerbleiste (Typ 2c) und 1 mal mit dreizeiliger Rollrädchenverzierung (Typ 1h4)

Kombination:

Rand	Grapenfußform	Henkel
23h	1b	s 2d
34a		s 2d
35b		s 2d

Ware 601 Wellenfuß: Typ 2 Dm 100 mm
Ware 611 Ränder: 9a Dm ? mm (RFG 262)
9a Dm 60 mm (RFG 262)
(Taf. 63;9)
Ware 621 Rand: 11c Dm 100 mm (RFG 261)
Wellenfuß: Typ 2 Dm 100 mm
Verzierungen:
Rand: 11c mit Kerbleiste unter dem Rand (Typ 2c)
(Taf. 94;23)

Gefäßkeramik der Fund Nr. 35, 38, 40, 133, 134, 135 insgesamt:
(1325/47 bis Anfang 15. Jahrhundert)

Ware	Anzahl	%	MIZ	%
111	642	89,3	49	65,3
112	52	7,2	10	13,3
210	1	0,1	1	1,3
220	3	0,4	2	2,7
272	1	0,1	1	1,3
340	1	0,1	1	1,3
601	2	0,2	2	2,7
611	8	1,1	4	5,3
621	11	1,5	5	6,6
ins.	**721**		**75**	

Außerdem fand sich ein **Spinnwirtel** (vgl. Fund Nr. 133).

Keramik der Fund Nr. 36: (1387 bis Anfang 15. Jahrhundert)

Ware	Anzahl	%	MIZ	%
111	21	87,4	4	66,8
601	1	4,2	1	16,6
621	2	8,4	1	16,6
ins.	**24**		**6**	

(Aufgrund der geringen Zahl sind die Prozentwerte zu relativieren.)

Die datierbare Keramik aus der Burg Hagen

(Nähere Angaben vgl. Kap. 8.6.13.)

Die Keramik aus Schnitt 1 (u.a. vor 1502)

Schicht 9: Die Funde stammen vermutlich aus der Zeit vor 1502, da sie unter dem ersten Laufhorizont des Gebäudes zutage traten. Ob die Keramik jedoch bereits ein hohes Alter aufwies, als sie in dieser Schicht abgelagert wurde, oder unmittelbar bei den Bauarbeiten für das Gebäude hierhin gelangte, muß offenbleiben. Innerhalb des Keramikspektrums spricht nichts gegen eine Datierung an das Ende des 15. Jahrhunderts.

Waren: **112**(3;1)/**200**(1;1)/**611**(1;1)/**612**(1;1)
4 Waren, 6 Fragmente, MIZ 4

Formen:
Ware 112 Rand: 34c Dm 140 (RFG 6)
Henkel: senkrecht, Querschnitt 2b
Ware 611 Wellenfuß: Typ 2, Dm ?

Schicht 7: Zwei Wandfragmente grauer Irdenware mit Sandmagerung (Ware **111**) aus einer Füllschicht. Da diese Ware nach anderen Befunden in der Mitte des 15. Jahrhunderts ausläuft, dürften diese Fragmente mit dem Füllmaterial eingebracht worden sein.

Schicht 4: Ein Randfragment (Rand 69f, RFG 14) der grauen Irdenware mit Gesteinsgrusmagerung (Ware **110**). Da diese Ware nach anderen Befunden bereits um 1300 ausläuft, dürfte dieses Fragment mit dem Füllmaterial eingebracht worden sein.

Schicht 2: Verschiedenen Fund in einer Füllschicht. Aufgrund der Baubefunde sind sie nicht näher datierbar. Nach der ungefähren Datierung des Ziegelfußbodens in der westlichen Hälfte des Kellers (vgl. Fund. Nr. 48 und 48a, s.u.), dürften auch die Ziegelböden in diesem Schnitt erst im späten 18. Jahrhundert angelegt worden sein. Aufgrund anderer Befunde kann die Ware 342 in die Zeit von der Mitte des 18. bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts datiert werden. Somit ergibt sich vermutlich eine ungefähre Datierung der Funde aus dieser Schicht in das 19. Jahrhundert. Demnach gehören diese Funde eindeutig zum heutigen Gebäude der Burg Hagen. Relevant ist diese Datierung jedoch lediglich für die Fragmente der Ware 220.

Waren: **220**(9;1)/**342**(1;1)/**Kachelgruppe 6** (12;5)
3 Waren, 22 Fragmente, MIZ 7

Formen:
Ware 220 Rand:54k Dm 220 mm (RFG 56)
Grapenfuß:3k
Kachelgruppe 6 verschiedenen Fragmente, Zargen und Teile von Blattkachen, darunter eine Bekrönungskachel und Fragmente von mindestens 4 Blattkacheln mit Adam und Eva neben einem Porträt, signiert mit HZ (vgl. Taf. 77;1,5).

Die Keramik aus einer Schwindgrube (ca. 18. Jahrhundert)

Fund Nr. 29

Ware	Anzahl	%	MIZ	%
220	118	72,5	11	40,7
325	1	0,6	1	3,7
330	4	2,5	1	3,7
350	8	4,9	2	7,4
400	15	9,2	4	14,8
611	1	0,6	1	3,7
621	3	1,8	3	11,1
630	2	1,2	1	3,7
653	10	6,1	2	7,4
900	1	0,6	1	3,7
ins.	**163**		**27**	

außerdem: **Pfeifen** (11;2)/**Kachelgruppe 6** (5;5)/**Kachelgruppe 8** (1;1)/ **Kachelgruppe 9** (1;1)
(14 Waren, 181 Fragmente, MIZ 36)

Formen:

Ware 220

Ränder:
49d Dm 135 mm (RFG 56)
54d Dm ? mm (RFG 89)
58e Dm 140 mm (RFG 85)
61e Dm 220 mm (RFG 59)
61h Dm 140 mm (RFG 59)
61l Dm 240 mm (RFG 59)
61r Dm ? mm (RFG 59)
64e Dm 200 mm (RFG 63)
64i Dm 135 mm (RFG 63)
97b Dm 230 mm (RFG 167)

Böden: 1e Dm 115 mm

Grapenfüße: ?(1), 3?(2), 3i(4), 3k(1)

Henkel: senkrecht, Querschnitt: ?(1); 2d(2); 2f(1)

Rohrgriff: 3b, Länge 85, Dm 24 mm
8b, Länge 70, Dm 29 mm

Pfannenrohrgriff: 4a, Länge 90, Dm 23 mm

Verzierungen:

Ränder: 49d mit Grapenfuß 3? und Rohrgriff 3b mit Riefenverzierung Typ 3
61k mit senkrechtem Henkel und mit Grapenfuß ? mit Riefenverzierung Typ 4
61e mit Boden 1e und Henkel s2f mit Riefenverzierung Typ 4

Kombination:

Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Pfro
49d		3?		3b	
61e	1e		s 2f		
61g				8b	
61k		?	s		
64i		3?	s 2d		
97b		3i			4a

(Taf. 14;2/ 16;4/ 17;1,2/ 21;8)

Ware 325

Grapenfuß: 3i

Ware 350

Ränder: 101f Dm 180 mm (RFG 231)
101f Dm 240 mm (RFG 231)
Boden: 2a Dm 60 mm
Henkel: waagerecht, Querschnitt 2d
Verzierungen:
Ränder: 101f mit Boden 2a und Henkel w2d mit Innenbemalung, Zonen: Linien und breite Linien (1a 1a 1a 1a 1e 1a), Zentralmotiv Kreuz und Schlangenlinien (Typ 2d)
101f mit Innenbemalung, Zonen: Linien und Strichgruppen (1b 7b)
Kombination:

Rand	Bode	Henkel
101f	2a	w 2d

(Taf. 55;2)

Ware 400

Ränder: 44a Dm 40 mm (RFG 259)
96n Dm 240 mm (RFG 254)
97f Dm 295 mm (RFG 255)
Böden: 4f Dm 30
5c Dm 110
Deckel: Rand 13 Dm 140 mm, bemalt
Verzierung:
Rand: 44a mit Boden 4f mit Außenbemalung Linien und Spiralen (vgl. Taf. 60;4)
Deckel: auf der Oberseite mit figürlichen Darstellungen (vgl. Taf. 61;12)
Kombination:

Rand	Boden
44a	4f
97f	5c

(Taf. 60;15, 61;12)

Ware 621

Ränder: 2d Dm 28 mm (RFG 265)
10a Dm 37 mm (RFG 286)
44a Dm 65 mm (RFG 287)
Böden: 1d Dm 32 mm
3f Dm 48 mm
4c Dm 60 mm
Kombinationen:

Rand	Boden
2d	4c
10a	1d
44a	3f

(Taf. 66;8,19,25)

Ware 653

Böden: 4h Dm 68 mm
4h Dm 70 mm
Henkel: senkrecht, Querschnitt 2a
Verzierungen:
Boden: 4h mit Henkel s2a Reliefverzierungen
4h mit Reliefverzierungen
Kombination:

Bode	Henkel
4h	s 2a

(Taf. 69;2,4)

Pfeifen Stiele, verziert, einmal Stielinschrift: **OVERWESE../IN GO...** (Taf. 93;6); Kopf mit Marke:**IKS** (Taf. 87;12)

Kachelgruppe 6 ein Fragment einer Blattkachel und vier Eckfiguren

Kachelgruppe 8 ein kleines Fragment einer Blattkachel

Kachelgruppe 9 ein kleines Fragment einer Blattkachel

Die Keramik aus einer Schwindgrube (ca. 18. Jahrhundert)

Fund Nr. 40

Waren	Anzahl	MIZ
220	4	1
240	1	1
640	1	1
ins.	**6**	**3**

außerdem: **Wandfliesen** (4;2)/**Pfeifen** (4;1)/**Kachelgruppe 6**(6;2)
(6 Waren, 20 Fragmente, MIZ 8)

Formen:

Ware 220	Grapenfuß:	3i (2)
	Rohrgriff:	7g, Länge 88, Dm 26 mm
Ware 240	nur ein Wandfragment mit Linien, Muster nicht genau zuweisbar	
Wandfliesen	Gruppe 1e (Taf. 82;15)	
Pfeifen	u.a. ein Kopf mit Marke: gekröntes **B** (Taf. 88;2)	
Kachelgruppe 6	sechs Fragmente von zwei Blattkacheln	

Die Keramik unter und über einem Ziegelfußboden aus der Westhälfte des Kellers (vor und nach ca. 1800)

Fund Nr. 48

Waren	Anzahl	%	MIZ	%
112	2	1,2	1	2,2
200	1	0,6	1	2,2
220	30	17,7	10	21,6
240	1	0,6	1	2,2
274	6	3,6	6	13,3
330	2	1,2	2	4,3
342	2	1,2	1	2,2
601	1	0,6	1	2,2
621	41	24,3	7	15,1
641	4	2,4	3	6,5
654	19	11,2	3	6,5
800	7	4,1	4	8,7
900	53	31,3	6	13,0
ins.	**169**		**46**	

außerdem: **Bodenfliesen** (59;26)/**Wandfliesen** (55;11)/**Pfeifen** (7;1)/
Kachelgruppe 2 (1;1)/**Kachelgruppe 3** (3;1)/**Kachelgruppe 6**
(211;27)/**Kachelgruppe 9** (2;1).
(20 Waren, 507 Fragmente, MIZ 114)

Formen:

Ware 200	Deckelrand:	9 Dm 200 mm
Ware 220	Ränder:	? Dm ? mm
		34h Dm ? mm (RFG 56)
		38b Dm ? mm (RFG 62)
		41p Dm ? mm (RFG 84)
		49c Dm 100 mm (RFG 56)
		49c Dm 180 mm (RFG 56)
		55c Dm ? mm (RFG 85)
		63a Dm 220 mm (RFG 58)
		64l Dm 200 mm (RFG 63)
		122 Dm 300 mm (RFG 109)
	Böden:	1c Dm 95 mm
Forts.	Forts.	3d Dm 78 mm

Ware 220 Böden:-Forts. 3d Dm 110 mm
Forts. 3d Dm 145 mm
4g Dm 280 mm
Grapenfüße: 2b(1), 3?(1), 3i(1), 3k(3)
Henkel: senkrecht, Querschnitt 2a(1); 2d(3)
Waagerecht, Querschnitt 1g
Rohrgriff: 7g, Länge 111, Dm 29 mm
7h, Länge 71, Dm 26 mm
7h, Länge 103, Dm 32 mm
Ausguß: Typ 2, bei Rand 55c
Verzierungen:
Rand: 38b mit Henkel s2d, am unteren Henkelansatz Fingereindrücke
Kombination:

Rand	Bode	Grap	Henk	Rohr	Ausg
?			s 2d		
38b			s 2d		
55c					2
122	4g		s 2a		

(Taf. 15;10/ 20;28)

Ware 240 Rand: 61k Dm 220 mm (RFG 59)
Verzierungen:
Rand: 61k mit Außenbemalung: Randverzierung Linien (Typ 1m), Zonen mit laufendem Hund (Typ 3a)

Ware 274 Ränder: ? Dm ? mm
32a Dm 260 mm (RFG 114)
97f Dm 260 mm (RFG 142)
97h Dm 260 mm (RFG 142)
107d Dm 260 mm (RFG 116)
Böden: 1a Dm ? mm
1c Dm ? mm
Verzierungen:
Rand: 32a mit Außenbemalung: Bögen (Typ 9b)
97h mit Innenbemalung: Zonen: Linien, Bögen mit Schlangenlinien und Wellenlinien (Typ 1a 9c 1b 1f 1b)
107d mit Boden 1c mit Innenbemalung: Zonen Gittermuster, Linien und Wellenlinen (Typ 3c 1a 1f)
Zentralmotiv: Stern (Typ 5b)
Boden: 1a mit Zentralmotiv Stern (Typ 5b)
Kombination:

Rand	Boden
107d	1c

(Taf. 42;6)

Ware 330 Rand: 88c Dm 220 mm (RFG 220)
Boden: 2b Dm ? mm
Verzierung:
Rand: 88c, unverziert (Typ 19)
Boden: 2b mit Zentralmotiv Wirbelmuster (4b)
(Taf. 51;5)

Ware 342 Rand: 97i Dm 220 mm (RFG 236)
Verzierung:
Rand: 97i mit Lummelverzierung innen (Typ 1e)

Ware 621 Ränder: 10a Dm 34 mm (RFG 286)
88e Dm 180 mm (RFG 276)
88e Dm 180 mm (RFG 276)
Böden: 1e Dm 62 mm
4b Dm 120 mm (durchbrochen)
4e Dm ? mm
4f Dm ? mm
4f Dm 110 mm
4f Dm 115 mm
4g Dm 100 mm

Forts. Henkel: senkrecht, Querschnitt 2h(3)

Ware 621 Forts.

Kombination:

Rand	Bode	Henkel
88e		s 2h
88e		s 2h

(Taf. 65;6,8)

Ware 641

Ränder: 107l Dm ? mm (RFG 282)
107l Dm 290 mm (RFG 282)
107l Dm 310 mm (RFG 282)

Boden: 1c 110 mm
1c 115 mm
1c 120 mm

Kombination:

Rand	Boden
107l	1c
107l	1c

Ware 654

Rand: 9n Dm 39 mm (RFG 265)
Boden: 4e Dm 75 mm
Henkel: senkrecht, Querschnitt 2a
Marke: komaltblau bemaltes P (Schwalbach)

Verzierung:

Rand: 9n mit Boden 4e und Henkel s2a mit Fingereindruck an der unteren Ansatzstelle

Kombination:

Rand	Bode	Henk	Marke
9n	4e	s 2a	P

(Taf. 70;1)

Bodenfliesen Gruppe 1e,l, 3a,b,e, 4b,c,h, 5a
Wandfliesen Gruppe 1e
Pfeifen u.a. ein Kopf mit Marke: gekröntes **B** (Taf. 89;1)
Kachelgruppe 2 Randfragment einer Napfkachel (Taf. 72;17)
Kachelgruppe 3 Wand- und Bodenfragmente von Napfkacheln
Kachelgruppe 6 Fragmente von Bekrönungskacheln, Blattkacheln, Fußteilen, Leistenkacheln, Säulen usw., die Blattkacheln waren teilweise mit CM (Claus Meyer) signiert (Taf. 75;1,14,15, 77;9,10).

Fund Nr. 48a (vor ca. 1800)

Waren	Anzahl	MIZ
112	7	2
220	4	2
611	1	1
900	3	1
ins.	**15**	**6**

außerdem: **Wandfliese** (1;1)/**Kachelgruppe 3** (5;2)/**Kachelgruppe 6**(7;3)/**Kachelgruppe9** (2;1).
(8 Waren, 29 Fragmente, MIZ 13)

Formen:

Ware 112

Ränder: 80e Dm 320 mm (RFG 20)
80i Dm 260 mm (RFG 20)
Grapenfuß: 2b

Ware 220

Ränder: 58e Dm 160 mm (RFG 85)
69a Dm ? mm (RFG 57)

Ware 611 Wellenfuß: 3 Dm 85 mm
Kachelgruppe 3 zwei Ränder und Böden von Napfkacheln (Taf. 73;1,2).
Kachelgruppe 6 Fragmente von Blattkacheln, mit Blatt- und Blumenmotiven.
Kachelgruppe 9 Fragmente einer durchbrochenen Blatt- oder Nieschenkachel, dargestellt ist ein Vogel, vermutlich ein Adler.

Die Keramik aus einer Abfallgrube in Bovenmoor (18. Jahrhundert)

(Nähere Angaben vgl. Kap. 8.6.13.)

Ware	**Anzahl**	**%**	**MIZ**	**%**
200	15	8,6	5	8,3
220	45	25,1	15	25,0
240	24	13,7	8	13,3
241	4	2,8	4	6,7
271	1	0,6	1	1,7
272	22	12,6	8	13,3
274	10	5,7	3	5,0
275	23	13,1	6	10,0
311	1	0,6	1	1,7
330	10	5,7	1	1,7
331	5	2,9	2	3,3
342	7	4,0	1	1,7
621	3	1,7	3	5,0
653	5	2,9	2	3,3
ins.	**175**		**60**	

außerdem: **Kachelgruppe 6** (5;5)/**Wandfliesen** (2;1)/**Pfeifen** (2;2)
(17 Waren, 184 Fragmente, MIZ 68)

Formen:

Ware 200

Rand: 1c Dm 140 mm (RFG 178)

Böden: 1c Dm 120 mm
2a Dm ? mm
2a Dm 95 mm
3d Dm 100 mm

Stiel: 1, Länge 38 mm

Gluthaube: vgl. Taf. 12;1

Kombination:

Rand	Boden	Stiel	
1c	1c	1	(Gluttopf, durchbrochen, vgl. Taf. 11;15)

(Taf. 11;15/ 12;1)

Ware 220

Ränder: 41o Dm 200 mm (RFG 84)
44c Dm 140 mm (RFG 83)
45h Dm 200 mm (RFG 89)
2x 55d Dm ? mm (RFG 85)
56b Dm ? mm (RFG 85)
56c Dm 190 mm (RFG 85)
56c Dm 200 mm (RFG 85)
56e Dm 172 mm (RFG 85)
61f Dm 120 mm (RFG 59)
61l Dm 180 mm (RFG 59)
97g Dm ? mm (RFG 167)
99g Dm ? mm (RFG 168)
103 Dm ? mm (RFG 166)
103d Dm 280 mm (RFG 166)

Böden: 1c Dm 80 mm
1c Dm 85 mm
1c Dm 90 mm
1c Dm 100 mm
1c Dm 105 mm
3d Dm 80 mm

Grapenfüße: 4(3)

Henkel: senkrecht, Querschnittt 2d (5)
waagerecht, Querschnitt ? (1)

Rohrgriff: Typ ?, Länge ?, Dm ? mm
Typ 7a, Länge 64, Dm 24 mm
Typ 7e, Länge 77, Dm 32 mm

Forts. Pfannenrohrgriff: Typ 3b, Länge 86, Dm 27 mm

Ware 220 Forts.

Bodenmarke: eingeritzt **P** bei Boden Typ 3d (Taf. 22;8)

Verzierungen:

Ränder: 56e mit Rohrgriff 7a und Grapenfuß 4 mit Riefenverzierung Typ 3

Henkel: senkrecht 2d, bei Rand 41o mit Fingereindrücken oben und unten (Typ 4c)
senkrecht 2d, bei Rand 45h mit Fingereindrücken oben und unten (Typ 4c)
senkrecht 2d, bei Rand 56c mit Fingereindrücken oben und unten (Typ 4c)
senkrecht 2d, bei Rand 61l mit Fingereindrücken oben und unten (Typ 4c)

Kombination:

Rand	Grap	Henk	Rohr	Pfro
41o		s2d		
45h		s2d		
55d		s2d		
56c		s2d		
56e	4		7a	
61l		s2d		
97g				3b
103d		w		

(Taf. 15;3, 22;8)

Ware 240

Ränder: 49b Dm 200 mm (RFG 127)
49b Dm 200 mm (RFG 127)
49b Dm 200 mm (RFG 127)
49c Dm 140 mm (RFG 127)
99c Dm 240 mm (RFG 116)
99e Dm ? mm (RFG 116)

Böden: 1c Dm ? mm
1c Dm 85 mm
1c Dm 96 mm

Henkel: waagerecht, Querschnitt 1g (6)

Verzierungen:

Rand: 49b mit Boden 1c und Henkel w1g mit Innenbemalung; Zonen: Streifen (Typ 7q), Zentralmotiv Wirbelstern (Typ 4d); Henkel oben mit Fingereindrücken (Typ 4a)
49b mit Boden 1c und Henkel w1g mit Innenbemalung; Zonen: Streifen (Typ 7q); Zentralmotiv Tupfenspirale (Typ 3c); Henkel oben mit Fingereindrücken (Typ 4a)
49b mit Henkel w1g mit Innenbemalung; Zonen Streifen (Typ 7q); Henkel oben mit Fingereindrücken (Typ 4a)
49c mit Innenbemalung; Zonen: Streifen (Typ 7q)
99c mit Henkel w1g mit Innenbemalung; Zonen: Streifen (Typ 1a), Henkel mit Fingereindrücken oben (Typ 4a)
99e mit Innenbemalung; Zonen: Streifen und Wellenlinie (Typ 1a 1f)

Boden: 1c mit Zentralverzierung: Wirbelstern (Typ 4d)

Henkel: 2x waagerecht, 1g mit Fingereindrücken oben (Typ 4a)

Wandfragmente: mit Streifen (Typ 7q)

Kombination:

Rand	Boden	Henkel
49b	1c	w1g
49b	1c	w1g
49b		w1g
99c		w1g

(Taf. 27;17,18)

Ware 241

Böden: 2x
1c Dm ? mm
1c Dm 60 mm
1c Dm 100 mm

Verzierungen:
Boden:
1c mit Zentralverzierung verzogene Punkte (Typ 4a)
1c in zwei Fällen mit Punktspiralen (Typ 3c)

Ware 271

Boden:
1c Dm 90 mm

Ware 272

Ränder:
28a Dm ? mm (RFG 126)
97i Dm ? mm (RFG 142)
99c Dm 285 mm (RFG 143)
99c Dm 300 mm (RFG 143)
2x 102f Dm ? mm (RFG 149)

Böden:
1c Dm 80 mm
1c Dm 85 mm
1c Dm 100 mm
3d Dm 72 mm
3d Dm 100 mm

Henkel: waagerecht, Querschnitt 1f(1), 1g(1)
Rohrgriff: Typ 6a, Länge ?, Dm 33 mm
Bodenmarke: eingeritzt bei Boden 1c (Taf. 39;11)

Verzierungen:
Henkel:
waagerecht 1f, bei Rand 28a mit Fingereindrücken oben (Typ 4a)
waagerecht 1g, bei Rand 97i mit Fingereindrücken oben (Typ 4a)

Kombinationen:

Rand	Boden	Henkel
28a		w1f
97i		w1g
99c	1c	

(Taf. 39;11)

Ware 274

Rand: 41n Dm 220 mm (RFG 127)
Böden:
1c Dm 80 mm
3d Dm 80 mm
Henkel: waagerecht; Querschnitt 1g

Verzierung:
Rand:
41n mit Henkel w 1g, mit Außenbemalung, Zonen: Punktreihen (Typ 4o), Henkel mit Fingereindrücken oben (Typ 4a)

Kombination:

Rand	Henkel
41n	w1g

(Taf. 40;14)

Ware 275

Ränder:
? Dm ? mm
30c Dm 160 mm (RFG 113)
45d Dm 175 mm (RFG 130)
45i Dm 180 mm (RFG 127)
96f Dm 160 mm (RFG 146)
99c Dm 240 mm (RFG 116)

Böden:
3f Dm 65 mm
3f Dm 80 mm

Henkel:
senkrecht, Querschnitt ? (1)
waagerecht, Querschnitt 1g (1)

Bodenmarke: eingeritzt **CT** bei Boden 3f (Taf. 43;14)

Verzierungen:
Ränder:
?, mit Boden 3f mit Außenbemalung, Zonen: verzogene Punkte (Typ 4b) mit Bodenmarke
30c mit Henkel s, mit Außenbemalung, Zonen: verzogene Punkte (Typ 4b)
45d mit Boden 3f und Henkel w1f, mit Außenbemalung: Zonen: marmoriert (Typ 16a),

Forts.

Ware 275 Ränder:-Forts. Henkel mit Fingereindrücken oben (Typ 4b)
Forts. 45i mit Außenbemalung, Zonen:
verzogene Punkte (Typ 4b)
96f mit Innenbemalung, Zonen:
verzogene Punkte (Typ 4b)
99c mit Innenbemalung, Zonen: verzogene Punkte (Typ 4b)

Kombination:

Rand	Boden	Henkel
?	3f	
30c		s
45d	3f	w1f

(Taf. 43;13,14)

Ware 311 Rand: ? Dm ?mm
Henkel: waagerecht, Querschnitt 2g

Ware 330 Rand: 110g Dm 245 mm(RFG 238)
Boden: 3c Dm 100 mm

Verzierungen:
Rand: 110g mit Boden 3c mit Innenbemalung:
Zonene: Linien und Wirbel (Typ 1b 16b 1c)
Zentralmotiv Wirbel (Typ 4b)

Kombination:

Rand	Boden
100g	3c

(Taf. 51;9)

Ware 331 Ränder: 32b Dm 280 mm (RFG 221)
107c Dm 240 mm(RFG 225)
Boden: 3c Dm 100 mm
Henkel: waagerecht, Querschnitt 1f(1)

Verzierungen:
Ränder: 32b, Randverzierung: laufender Hund oben auf dem Rand (Typ 2d), Zonen: unregelmäßige Flecken (Typ 18)
107c mit Henkel w1f, Zonen lange Streifen (Typ 7q)
Boden: 3c, Zentralmotiv: Wirbelstern (Typ 4d?)

Kombination:

Rand	Henkel
107c	w1f (Taf. 51;7,8,9)

Ware 342 Rand: 114b Dm 250 mm (RFG 218)
Boden: 1c Dm 140 mm
Henkel: waagerecht, Querschnitt 1g

Kombination:

Rand	Boden	Henkel
114b	1c	w1g Taf. 53;1)

Ware 621 Rand: 19 Dm 200 mm (RFG 273)
Böden: 4c Dm ? mm
4g Dm 100 mm

(Taf. 65;15)

Ware 653 Rand: 7e Dm 80 mm (RFG 272)
Henkel: senkrecht, Querschnitt ? (1)

Verzierung:
Rand: 7e mit Henkel s, manganviolette Bemalung

Kombination:

Rand	Henkel
7e	s

(Taf. 69;11)

Kachelgruppe 6 Fragmente von Blattkacheln mit starkem Relief und eine gedrehte Säule.
Wandfliesen Fragment einer Fliese (Taf. 82;21).
Pfeifen zwei Fragmente von zwei Pfeifenköpfen, in einem Fall mit Marke: **Schiff** (Taf. 88;17).

Bernd Thier

Die spätmittelalterliche und neuzeitliche Keramik

des

Elbe-Weser-Mündungsgebietes

Ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Keramik

PROBLEME DER KÜSTENFORSCHUNG IM SÜDLICHEN NORDSEEGEBIET BAND 20

HERAUSGEGEBEN VOM NIEDERSÄCHSISCHEN INSTITUT FÜR HISTORISCHE KÜSTENFORSCHUNG, WILHELMSHAVEN

ISENSEE VERLAG OLDENBURG 1993

(= Band 1)

hier:

Band 2

Auszüge aus den Vorlagen zu den Mikrofiches

(Münster 1994) Selbstverlag des Verfassers

PDF-Fassung, erstellt Januar 2012

Kapitel 15 – Anhang

Verzeichnis der Töpferorte im westlichen Nordwestdeutschland:

Schleswig-Holstein

Niedersachsen

Nordrhein-Westfalen

Hessen

15. Anhang

Verzeichnis der Töpferorte im westlichen Norddeutschland

In Kapitel 8.7.4 wurden bereits die Gründe, die zur Erstellung der Karte (Abb. 171a-e) und der Liste der Töpferorte im westlichen Norddeutschland geführt haben, erläutert. Diese Aufstellung kann lediglich als erster Versuch der Erfassung der Töpferorte dieser Region gewertet werden, da sich viele Hinweise auf weitere Orte in Primärquellen verbergen, die im Rahmen dieser Arbeit nicht ausgewertet werden konnten.

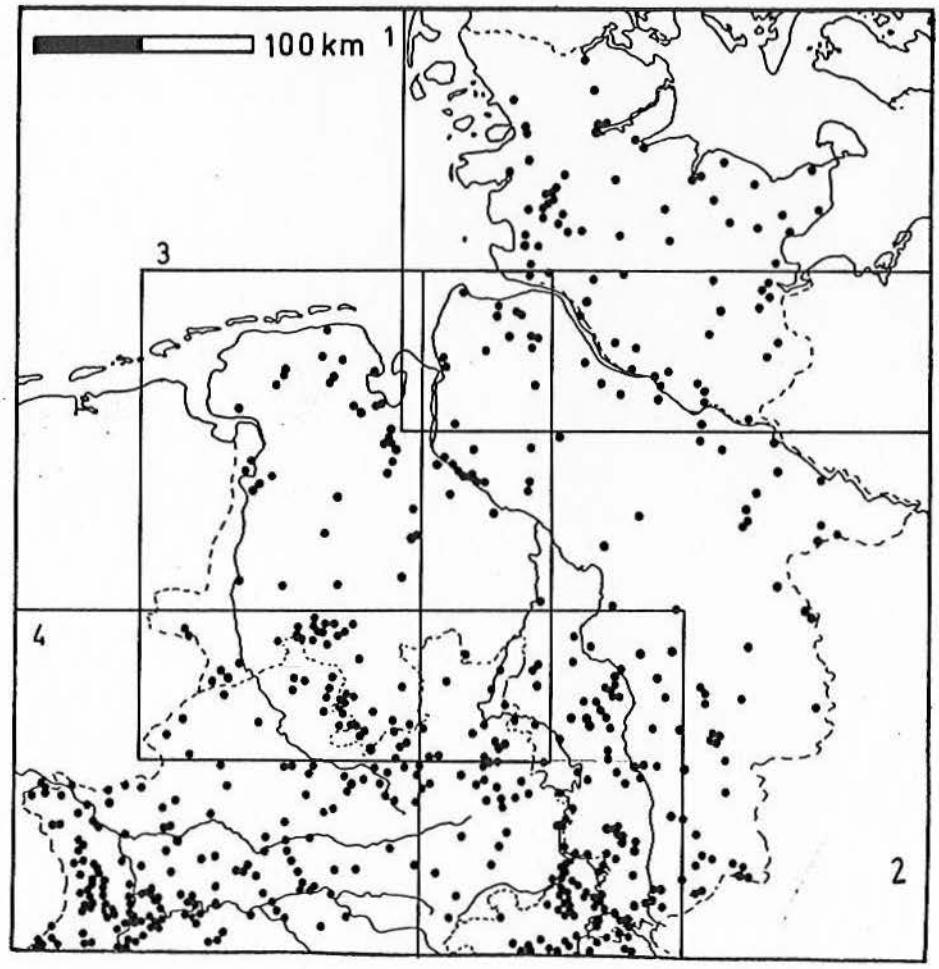
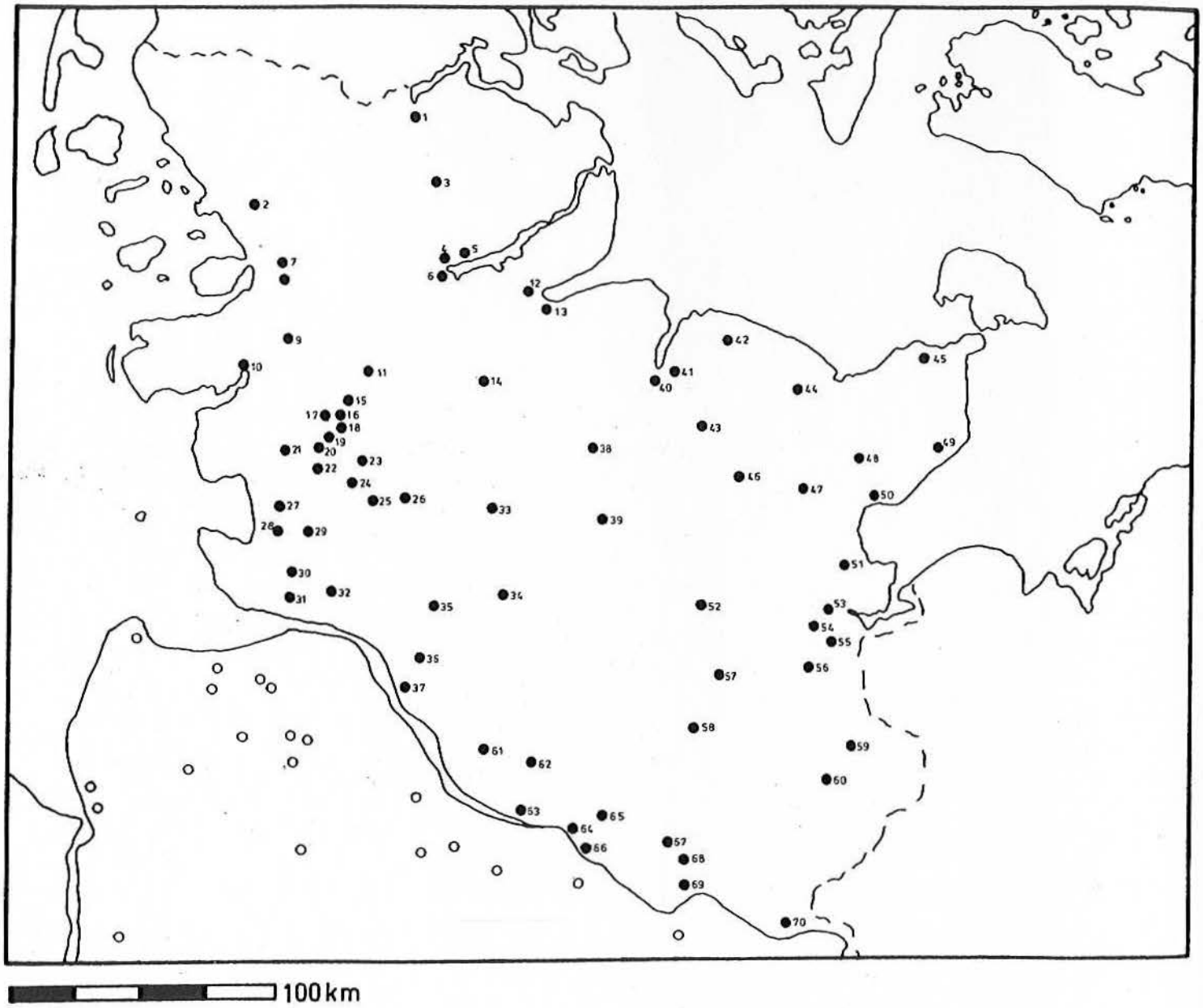


Abb. 171a Die Töpferorte im westlichen Norddeutschland (vgl. auch Abb. 7)

(Übersicht der Einteilung in die Abschnitte 1-4)


1
2
3
4
5
6
7
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
35
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
100 km

A. Die Töpferorte Schleswig - Holsteins

1	Flensburg	19	Tellingstedt				
2	Bredstedt	20	Österborstel	37	Glückstadt	54	Stockelsdorf
3	Tarp	21	Heide	38	Langwedel	55	Lübeck
4	Lollfuß	22	Welmbüttel	39	Neumünster	56	Reinfeld
5	Schleswig	23	Bunsoh	40	Kiel	57	Oldesloe
6	Friedrichsberg	24	Albersdorf	41	Neumühlen	58	Bargteheide
7	Nordhusum	25	Wennbüttel	42	Schönberg	59	Ratzeburg
8	Husum	26	Hadermarschen	43	Preetz	60	Mölln
9	Friedrichsstadt	27	Meldorf	44	Lütjenburg	61	Uetersen
10	Tönning	28	Wolmersdorf	45	Heiligenhaven	62	Pinneberg
11	Ekel	29	Windbergen	46	Plön	63	Boberg
12	Criseby	30	Dingen	47	Eutin	64	Ottemarschen
13	Eckernförde	31	Friedrichshof	48	Schönwalde	65	Hamburg
14	Rendsburg	32	Burg	49	Cismar	66	Altona
15	Dörpling	33	Hohenwestedt	50	Neustadt	67	Wandsbek
16	Pahlen	34	Kellinghusen	51	Ahrensbök	68	Reinbek
17	Schalkholz	35	Itzehoe	52	Segeberg	69	Bergedorf
18	Pahlhude	36	Krempe	53	Schwartau, Bad	70	Lauenburg

Abb. 171b Die Töpferorte im westlichen Norddeutschland

Teil 1: Schleswig-Holstein

171c

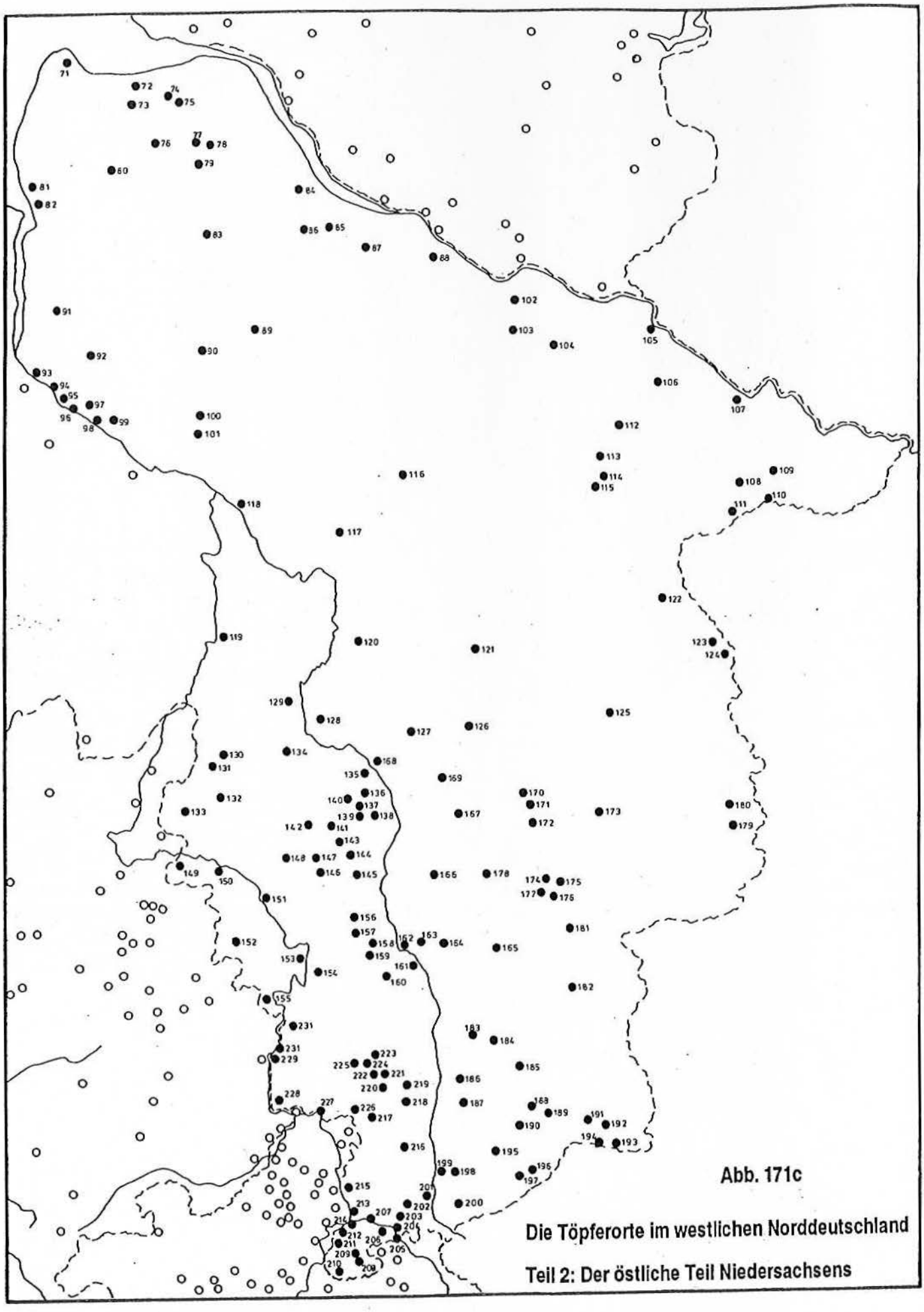


Abb. 171c

Die Töpferorte im westlichen Norddeutschland

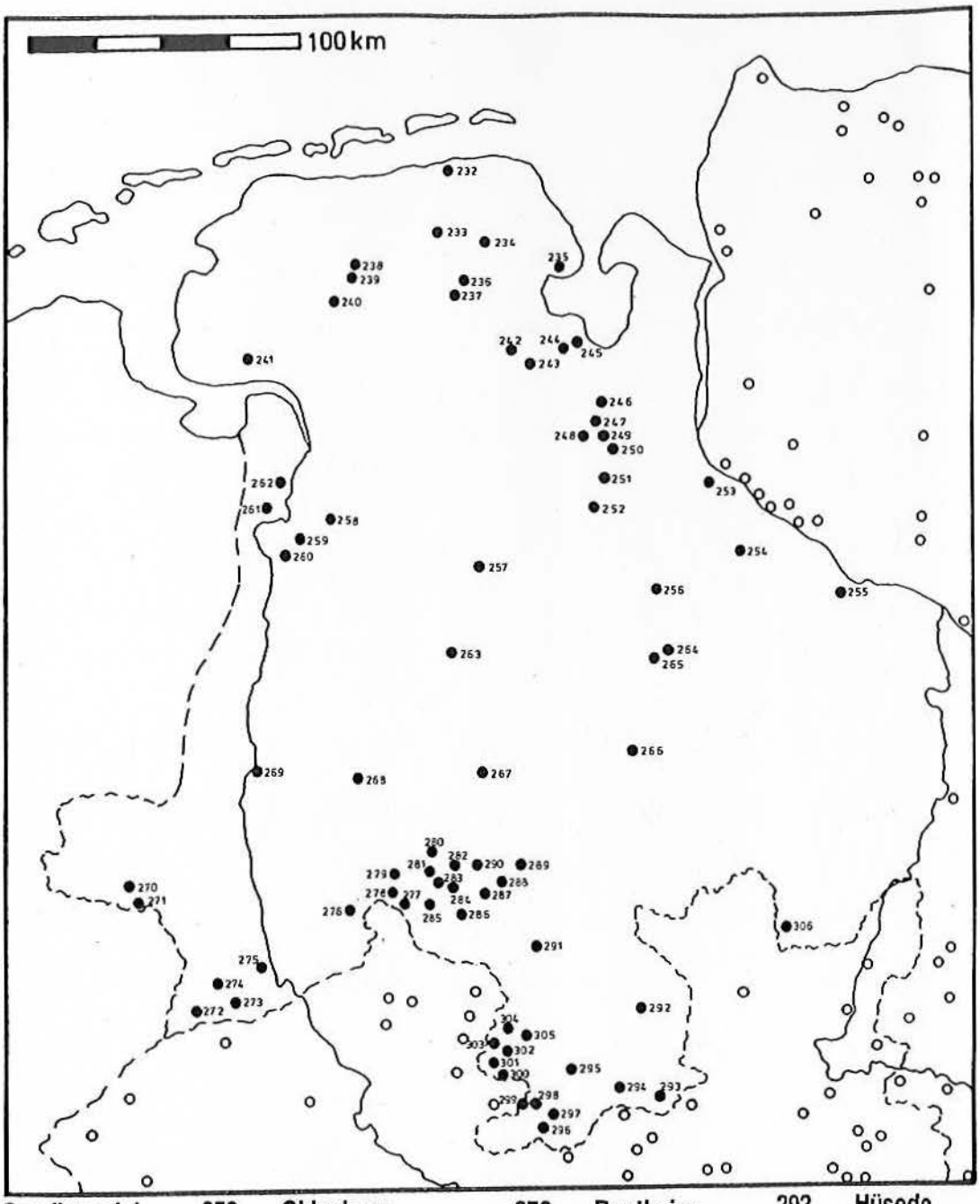
Teil 2: Der östliche Teil Niedersachsens

100 km

B. Die Töpferorte Niedersachsens

71 Cuxhaven
72 Otterndorf
73 Neuenkirchen/Bed.
74 Westercadewisch
75 Cadenberge
76 Sankt Joost
77 Warstade
78 Osten
79 Lamstedt
80 Bederkesa
81 Lehe
82 Bremerhaven
83 Bremervörde
84 Stade
85 Horneburg
86 Harsefeld
87 Buxtehude
88 Harburg
89 Zeven
90 Kirchtimke
91 Neuenhausen
92 Heilshorn
93 Farge
94 Rönnebeck
95 Aumund
96 Grohn
97 Vegesack
98 Lesum
99 Bremen
100 Otterstedt
101 Ottersberg
102 Winsen a.d.L.
103 Pattensen
104 Lüneburg
105 Bleckede
106 Dahlenburg
107 Hitzacker
108 Clenze
109 Lübeln
110 Wustrow
111 Bergen a.d.D.
112 Bevensen
113 Ebstorf
114 Uelzen
115 Veerßen
116 Soltau
117 Walsrode
118 Verden
119 Nienburg
120 Rodewald
121 Celle
122 Wittingen
123 Altendorf
124 Brome
125 Gifhorn
126 Burgdorf
127 Lohne
128 Osterwald
129 Neustadt
130 Rusbend
131 Mittelbrink
132 Stadthagen
133 Deinsen
134 Wulstorf
135 Linden
136 Holtensen
137 Bredenbeck
138 Steinkrug
139 Völksen
140 Evestorf
141 Wennigsen
142 Egestorf
143 Altenhagen
144 Brünninghausen
145 Dörpe
146 Nesselberg
147 Springe
148 Münder, Bad
149 Rinteln
150 Rumbeck
151 Hameln
152 Reher
153 Bodenwerder
154 Eschershausen
155 Polle
156 Seypessen
157 Duingen
158 Velterdissen
159 Coppengrave
160 Hohenbüchen
161 Freden
162 Alfeld
163 Wrisbergholzen
164 Bockenem
165 Schlewecke
166 Hildesheim
167 Ohlum
168 Hannover
169 Lehrte
170 Peine
171 Schmedenstedt
172 Oberg
173 Braunschweig
174 Salzgitter
175 Kniestedt
176 Gebhardshagen
177 Salzliebenhall
178 Ottbergen
179 Helmstedt
180 Barmke
181 Heissum
182 Goslar
183 Düderode
184 Willershausen
185 Osterode
186 Moringen
187 Levershausen
188 Elbingerode
189 Herzberg
190 Krebeck
191 Lauterberg
192 Königshagen
193 Steina
194 Osterhagen
195 Ebergötzen
196 Duderstadt
197 Langenhagen
198 Herberhausen
199 Göttingen
200 Reiffenhausen
201 Dransfeld
202 Meensen
203 Grophagen
204 Gardelshausen
205 Oberode
206 Hedemünden
207 Laubach
208 Nienhagen
209 Sichelnstein
210 Uschlag
211 Benterode
212 Lutterberg
213 Blume
214 Münden
215 Bühren
216 Ellienhausen
217 Schoningen
218 Ertinghausen
219 Radolfeshusen
220 Edelereshusen
221 Bengerode
222 Fredesloh
223 Wackenrode
224 Hardegsen
225 Limbeck
226 Uslar
227 Bodenfelde
228 Lauenförde
229 Fürstenberg
230 Boffzen
231 Holzminden

Abb. 171d



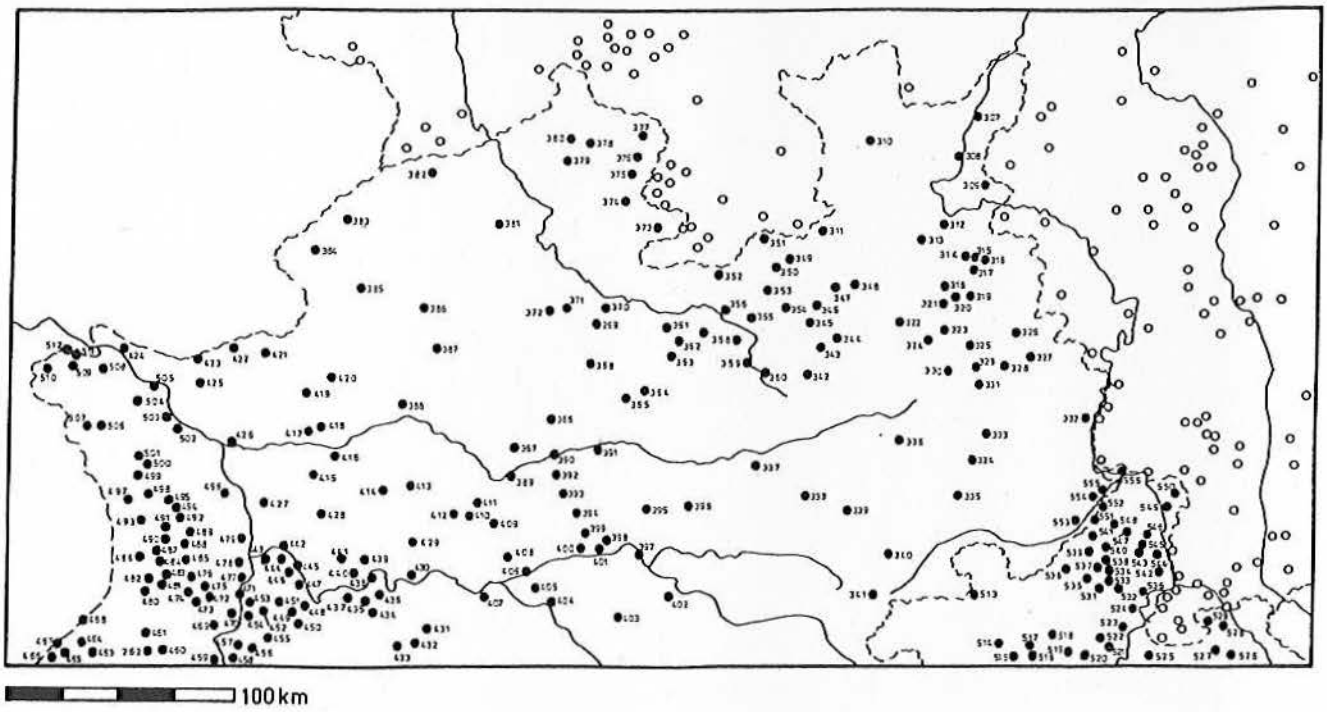
232	Carolinensiel	252	Oldenburg	272	Bentheim	292	Hüsede
233	Wittmund	253	Berne	273	Suddendorf	293	Neuenkirchen/Melle
234	Jever	254	Dwoberg	274	Quendorf	294	Wellingholzhausen
235	Wilhelmshaven	255	Kirchweyhe	275	Emsbüren	295	Kloster Oesede
236	Hesel	256	Neerstedt	276	Freren	296	Rothenfelde, Bad
237	Friedeburg	257	Friesoythe	277	Schlichthorst	297	Dissen
238	Plaggenburg	258	Rhauderfehn	278	Fürstenau	298	Hilter
239	Plaggendorf	259	Papenburg	279	Lulle	299	Iburg, Bad
240	Aurich	260	Aschendorf	280	Berge	300	Hagen
241	Emden	261	Stapelmoor	281	Bippen	301	Hasbergen
242	Neuenburg	262	Weener	282	Ankum	302	Ohrbeck
243	Astede	263	Börger	283	Bockraden	303	Hellern
244	Varel	264	Wildeshausen	284	Tütingen	304	Osnabrück
245	Schwei	265	Zwischenbrücken	285	Engelern	305	Voxtrup
246	Lehmden	266	Vechta	286	Bottum	306	Diepenau
247	Kleinbrock	267	Quakenbrück	287	Thiene		
248	Rastede	268	Haselünne	288	Wallen		
249	Hankhausen	269	Meppen	289	Gehrde		
250	Rankhusen	270	Höcklenkamp	290	Sitter		
251	Bornhorst	271	Uelsen	291	Evinghausen		

Abb. 171d Die Töpferorte im westlichen Norddeutschland

Abb. 171e

C. Die Töpferorte Nordrhein-Westfalens

307 Petershagen
308 Minden
309 Möllbergen
310 Lübbecke
311 Spenge
312 Vlotho
313 Exter
314 Lüdenhausen
315 Dörentrup
316 Schwelentrup
317 Hillentrup
318 Lemgo
319 Wendlinghausen
320 Lütte
321 Dehlentrup
322 Niederbarkhausen
323 Detmold
324 Hiddesen
325 Diestelbruch
326 Blomberg
327 Brakelsiek
328 Steinheim
329 Holzhausen
330 Leopoldstal
331 Sandebeck
332 Höxter
333 Driburg
334 Neuenheerse
335 Lichtenau
336 Paderborn
337 Lippstadt
338 Gesecke
339 Brenken
340 Wünnenberg
341 Brilon
342 Neuenkirchen
343 Bornholte
344 Liemke
345 Friedrichsdorf
346 Senne
347 Bielefeld
348 Heepen
349 Werther
350 Halle
351 Borgholzhausen
352 Versmold
353 Brockhagen
354 Isselhorst
355 Marienfeld
356 Harsewinkel
357 Beelen
358 Clarholz
359 Rheda
360 Wiedenbrück
361 Warendorf
362 Vohren
363 Ostenfelde
364 Beckum
365 Ahlen
366 Herbern
367 Bork
368 Drensteinfurt
369 Wolbeck
370 Telgte
371 St.Mauritz
372 Münster
373 Lienen
374 Lengerich
375 Leeden
376 Lotte
377 Westerkappeln
378 Osterledde
379 Brochterbeck
380 Ibbenbüren
381 Borghorst
382 Ochtrup
383 Alstätte
384 Vreden
385 Stadtlohn
386 Coesfeld
387 Dülmen
388 Haltern
389 Lünen
390 Werne
391 Hamm
392 Bergkamen
393 Kamen
394 Unna
395 Werl
396 Soest
397 Neheim
398 Wickede
399 Billmerich
400 Dellwig
401 Fröndenberg
402 Arnsberg
403 Enkhausen
404 Iserlohn
405 Oestrich
406 Ergste
407 Hagen
408 Kirchhörde
409 Dortmund
410 Mengede
411 Groppenbruch
412 Castrop
413 Recklinghausen
414 Herten
415 Kirchhellern
416 Dorsten
417 Schermbeck
418 Altschermbeck
419 Erle
420 Marbeck
421 Rhede
422 Bocholt
423 Anholt
424 Emmerich
425 Isselburg
426 Wesel
427 Dinslaken
428 Bottrop
429 Bochum
430 Hattingen
431 Schwelm
432 Barmen
433 Elberfeld
434 Neviges
435 Velbert
436 Langenberg
437 Werden
438 Hinsel
439 Steele
440 Bergerhausen
441 Essen
442 Meiderich
443 Duisburg
444 Duissern
445 Mühlheim
446 Saam
447 Selbeck
448 Hösel
449 Eggerscheid
450 Ratingen
451 Lintorf
452 Angermund
453 Serm
454 Kaiserswerth
455 Eckamp
456 Gerresheim
457 Pempelfort
458 Düsseldorf
459 Oberkassel
460 Ummer
461 Viersen
462 Helenabrunn
463 Alst
464 Bracht
465 Brüggen
466 Overhetfeld
467 Öbel
468 Kaldenkirchen
469 Osterrath
470 Lank
471 Mündelheim
472 Uerdingen
473 Krefeld
474 Verberg
475 Bockum
476 Niep
477 Friemersheim
478 Moers
479 Homberg
480 Kempen
481 Hüls
482 St.Hubert
483 Orbroich
484 Tönisberg
485 Vluyn
486 Aldekerk
487 Schaephuisen
488 Rayen
489 Lintfort
490 Rheurdt
491 Wickrath
492 Kamp
493 Sevelen
494 Kamperbrück
495 Hörstgen
496 Rheinberg
497 Geldern
498 Issum
499 Winnekendonk
500 Sonsbeck
501 Kervenheim
502 Xanten
503 Appeldorn
504 Kehrum
505 Rees
506 Kessel
507 Goch
508 Till-Moyland
509 Kleve
510 Kranenburg
511 Rindern
512 Keeken



D. Die Töpferorte Hessens

513	Helsen	525	Knickhagen	536	Niedermeiser	547	Gottsbüren
514	Wolfshagen	526	Epterode	537	Udenhausen	548	Friedrichsfeld
515	Oelshausen	527	Großalmerode	538	Hombressen	549	Oedelsheim
516	Sand	528	Witzenhausen	539	Hofgeismar	550	Vernawalshausen
517	Balhorn	529	Ziegenhagen	540	Schöneberg	551	Stammen
518	Martinhagen	530	Wilhelmshausen	541	Hümme	552	Trendelburg
519	Hoof	531	Immenhausen	542	Vaake	553	Sielen
520	Großenritte	532	Holzhausen	543	Thonhausen	554	Deisel
521	Kassel	533	Reinersen	544	Veckerhagen	555	Helmarshausen
522	Kirchditmold	534	Mariendorf	545	Bensdorf	556	Bad Karlshafen
523	Ihringshausen	535	Grebenstein	546	Thalhausen		
524	Oberkaufungen						

Abb. 171e Die Töpferorte im westlichen Norddeutschland

Teil 4: Die nördlichen Teile von Nordrhein-Westfalen und Hessen

Die Angaben in der folgenden Liste beschränken sich bei den Orten aus Schleswig-Holstein und Niedersachsen auf die Literaturzitate, eine kurze Beschreibung der ermittelbaren Keramiksorten, die Produktionszeiträume, die Zahl der nachweisbaren Töpfer und den Hinweis, ob Töpfereiabfälle vorliegen. Nähere Erläuterungen sind gegebenenfalls der entsprechenden Literatur zu entnehmen. Bei vielen Einzelnennungen ohne nähere Angaben können die Hinweise daher Anregungen für weitere Forschungen liefern.

Bei den Orten aus Niedersachsen und Schleswig-Holstein wurde versucht, alle bzw. alle wichtigen Nennungen als Töpferort aufzuführen, sowohl in Kopfsteuerbeschreibungen des 16. Jahrhunderts, in Landesbeschreibungen des 18. und 19. Jahrhunderts als auch in kleinen Berichten über die Töpfereiproduktion einer Region. Auch die Belege auf Karten mit eingezeichneten Töpferorten wurden aufgenommen. Auf die alleinige Angabe der jeweils jüngsten Literatur wurde aus zwei Gründen verzichtet: Zum einen fehlen in diesen Arbeiten sehr oft Hinweise zu älteren Publikationen, da sie den Autoren unbekannt waren, zum anderen sind viele dieser Arbeiten sehr entlegen publiziert, so daß deren Beschaffung gelegentlich problematisch ist. Durch die Auflistung möglichst vieler Arbeiten ist daher eine rasche Orientierung möglich.

Die Orte wurden innerhalb der vier Regionen Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Westfalen und Hessen, jeweils alphabetisch geordnet. Bei den Orten in Nordrhein-Westfalen und Hessen wurde lediglich auf die jeweilige Literatur verwiesen, weitere Angaben sind dort ersichtlich. Die Lage der Töpferorte ist anhand der jeweils angegebenen Nummern den Karten 171a bis 171e zu entnehmen. Einige Nachträge konnten nicht mehr in die Karten eingefügt werden.

A. Die Töpferorte Schleswig-Holsteins (Nr. 1-71)

Ahrensbök (Nr. 51)
Literatur: ZUBEK (1983) S. 56, KETTEMANN (1987) S. 70f., ARNOLD/WESTPHALEN u.a. (1990) S. 105
Im Jahre 1840 sind 4 Töpfer und in den Jahren 1860 und 1897 jeweils zwei Ofenfabriken belegt.

Albersdorf (Nr. 24)
Literatur: GOOS (1896) S. 54f., SCHLEE (o.J.) S. 42, EHLERS (1967) S. 119, KAUFMANN (1981a) S. 20, WAGNER/ARNOLD u.a. (1984) S. 34
Für das 19. Jahrhundert als Töpferort belegt.

Altona (Nr. 66)
Literatur: ADRESSBUCH (1890) S. 260, MEIER-OBERIST (1925) S. 218f., SCHELLENBERG (1925/26) S. 125, PENKALA (1951) S. 322, MARSCHENRAT 2, 1963, S. 43, ZUBEK (1980b) S. 182, KAUFMANN (1981a) S. 18f., 23, ZUBEK (1983) S. 54, KUGLER (1987) S. 113, ARTICUS (1990) S. 21ff, ARNOLD/WESTPHALEN u.a. (1990) S. 87ff, 105
Im Jahre 1776 wird erstmals eine Tonpfeifenfabrik erwähnt. Produziert wurde bis um 1850. Im Jahre 1962 wurden Grabungen durchgeführt, die Töpfereiabfälle einer Fayencemanufaktur erbrachten. Diese Abfälle datieren in die Zeit von ca. 1720-1777. Eine andere Fayencemanufaktur ist zwischen 1756 und 1808 bezeugt. Außerdem wurde 1783 eine dritte Manufaktur gegründet, die seit 1813 jedoch nur noch Steingut nach englischem Vorbild produzierte. Um 1800 gab es 12 Töpfermeister, die auch Kachelöfen herstellten. Um 1890 ist eine Ofen-, Herd- und Fayencefabrik, die seit 1750 bestand, belegt. Im Jahre 1897 sind sogar zwei Ofenfabriken bezeugt. Es blieb eine Lade der Töpferzunft erhalten.

Bargteheide (Nr. 58)
Literatur: KAUFMANN (1981a) S. 20
In der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts ist eine Töpferei belegt.

Bergedorf (Nr. 69)
Literatur: MEIER-OBERIST (1925) S. 231f.
Anfang des 19. Jahrhunderts wurden blaudekorierte Fayence-Kachelöfen hergestellt.

Boberg (Nr. 63)
Literatur: ERICH (1936) S. 20, KELLERMANN (1950/51) S. 37, KAUSCH (1956/58) S. 85ff, STEPHAN (1982) S. 87ff, 121
Bei Notbergungen wurden zwei Töpferöfen und Töpfereiabfälle mittelalterlicher grauer Irdenware des 13./14. Jahrhunderts gefunden. Ob die wenigen, außen partiell glasierten Fragmente von ebenfalls gefundenen, rot gebrannten Irdenwarenkannen zur örtlichen Produktion gehören, läßt sich nicht entscheiden. Es können sich auch um unter die Abfälle geratene Importe handeln.

Bredstedt (Nr. 2)
Literatur: KAUFMANN (1981a) S. 20
Als Töpferort für das 18. und 19. Jahrhundert belegt.

Bunsoh (Nr. 23)
Literatur: GOOS (1896) S. 54f., SCHLEE (o.J.) S. 42, EHLERS (1967) S. 119, KAUFMANN (1981a) S. 20, WAGNER/ARNOLD u.a. (1984) S. 34
Für das 19. Jahrhundert als Töpferort belegt.

Burg (Nr. 32)
Literatur: GOOS (1896) S. 54f, SCHLEE (o.J.) S. 42, EHLERS (1967) S. 119, KAUFMANN (1981a) S. 18, 31, WAGNER/ARNOLD u.a. (1984) S. 34
Im Jahr 1833 werden ein, im Jahr 1840 zwei Töpfereibetriebe erwähnt.

Cismar (Nr. 49)
Literatur: KAUFMANN (1981a) S. 18
Für das 19. Jahrhundert als Töpferort belegt.

Criseby (Nr. 12)
Literatur: STOEHR (1920) S. 504ff, HÜSELER (1929) S. 36ff, 179, HÜSELER (1956/58) S. 74, NAGEL (1977) S. 36, DEWIEL (1981) S. 34, ZUBEK (1983) S. 47, JARCHOW (1985) S. 24, ZUBEK (1987) S. 34ff
Im Jahre 1759 wurde eine Fayencemanufaktur gegründet, die bereits 1765 nach Eckernförde verlegt wurde (s.u.).

Dingen (Nr. 30)
Literatur: KAUFMANN (1981a) S. 18, 31
In den Jahren 1857 bis 1865 ist ein Töpfer belegt.

Dörpling (Nr. 15)
LITERATUR: GOOS (1896) S. 54f., SCHLEE (o.J.) S. 42, KAUFMANN (1981a) S. 20, WAGNER/ARNOLD u.a. (1984) S. 34, 41f., LÜBKE (1989) S. 62ff
Für das 19. Jahrhundert als Töpferort belegt. Es liegen Töpfereiabfälle aus einer von 1856 bis 1887 bestehenden Töpferei vor. Hergestellt wurde rote, bemalte und glasierte Irdenware. Die gefundenen Gefäße mit aufgemalten Jahreszahlen stammen aus dem Zeitraum 1856 bis 1869.

Eckernförde (Nr. 13)
Literatur: STOEHR (1920) S. 504ff, FONTENAY v. WOBESER (1920), HÜSELER (1929) S. 36ff, 179, HÜSELER (1956/58) S. 74f., EHLERS (1967) S. 75, GRAUCOP (1972) S. 277ff, DEWIEL (1981) S. 34ff, KAUFMANN (1981a) S. 20, 36, ZUBEK (1983) S. 47, JARCHOW (1985) S. 24, ZUBEK (1987) S. 34ff
In den Jahren 1766 bis 1796 sind zwei Töpfer belegt. Die im Jahre 1759 in Criseby (s.o.) gegründete Fayencemanufaktur wurde 1765 nach Eckernförde verlegt, wo sie bis 1767/1780 bestand.

Ekel (Nr. 11)
Literatur: KAUFMANN (1981a) S. 20
Als Töpferort für die Mitte des 19. Jahrhunderts belegt.

Eutin (Nr. 47)
Literatur: MEIER-OBERIST (1925) S. 224, KAUFMANN (1981a) S. 23, ZUBEK (1983) S. 56, KRUSE (1987) S. 13, ARNOLD/WESTPHALEN u.a. (1990) S. 101, 105
Im Jahre 1860 waren vier Ofenfabriken tätig. Im Jahre 1880 gehörte ein Töpfer dem Töpferamt in Uetersen an. Auch um 1897 werden wiederum vier Ofenfabriken erwähnt.

Flensburg (Nr. 1)
LITERATUR: ADRESSBUCH (1890) S. 235, 327, STOEHR (1920) S. 512ff, SCHLEE (o.J.) S. 42ff, MÜLLER (1964) S. 24f., EHLERS (1967) S. 75, ZUBEK (1980b) S. 183, KAUFMANN (1981a) S. 20, 36
Im 18. Jahrhundert gab es wahrscheinlich eine Fayencemanufaktur. Im 18. und 19. Jahrhundert sind mehrere Töpfereibetriebe nachweisbar. Um 1890 ist ein Betrieb, der Kachelöfen und Küchengeschirr produziert, und eine

Tonwarenfabrik belegt, die seit 1857 bestand und u.a. Steinzeugwaren produzierte. Ob hiermit tatsächlich Steinzeug oder eher Steingut gemeint ist, läßt sich nicht nachweisen.

Friedrichsberg (Nr. 6)
Literatur: LÜDTKE (1985) S. 90
Um 1675/79 sind in Friedrichsberg, zusammen mit Lollfuß und Schleswig (s.u.), sechs Töpfermeister belegt.

Friedrichshof (Nr. 31)
LITERATUR: GOOS (1896) S. 54f., SCHLEE (o.J.) S. 42, WAGNER/ARNOLD u.a. (1984) S. 34
Als Töpferort ohne nähere Angaben erwähnt.

Friedrichsstadt (Nr. 9)
Literatur: KRUSE (1981) S. 20
Als Töpferort ohne nähere Angaben erwähnt.

Glückstadt (Nr. 37)
Literatur: ARTICUS (1990) S. 18ff
Um 1641 ist ein Tonpfeifenmacher belegt.

Hadermarschen (Nr. 26)
Literatur: KAUFMANN (1981a) S. 20
Als Töpferort in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts belegt.

Hamburg (Nr. 65)
Literatur: ADRESSBUCH (1890) S. 74, 202, 240, 243, 244, 292, 297, STOEHR (1920), S. 53ff, HÜSELER (1925) S. 481ff, MEIER-OBERIST (1925) S. 217ff, HOLST/ALSWIK (1937) S. 194ff, PENKALA (1951) S. 319, BAUER (1977) S. 13, 35f., KAUFMANN (1981a) S. 18, ZÜHLSDORFF (1988) S. 517, Nr. 491ff
Im 17. Jahrhundert wanderten portugiesische Töpfer nach Hamburg aus und fertigten hier in traditionell handwerklicher Art Fayence. Es bestand also keine Fayencemanufaktur. Damit stellt Hamburg einen frühen norddeutschen Produktionsorte für Fayence dar. Einheimische Töpfer übernahmen später diese Technik. Versuche im 18. Jahrhundert, eine Manufaktur zu gründen, scheiterten. Im 18. und 19. Jahrhundert bestand eine Vielzahl von Kachelofentöpfereien, in denen unter anderem auch Fayenceöfen hergestellt wurden. Um 1890 waren noch 7 Betriebe nachweisbar, von denen einer seit 1773 bestand. Im Jahre 1879 wird eine Porzellanmalerei gegründet, die bis nach 1910 nachweisbar ist. Daneben bestand seit 1896, ebenfalls bis um 1910, eine Porzellan- und Terrakottafabrik.

Heide (Nr. 21)
Literatur: KAUFMANN (1981a) S. 20, WAGNER/ARNOLD u.a. (1984) S. 34, ARNOLD (1984) S. 53ff, KRUSE (1987) S. 68, Anm. 2, STEPHAN (1987a) S. 132
Es liegen Töpfereiabfälle aus der 1. Hälfte des 17. Jahrhunderts (um 1620) und aus der Zeit um 1770 vor. Bei dem frühen Material handelt es sich um rote, unbemalte und bemalte glasierte Irdenware. In einem Fall ist die Sgrafittotechnik belegt. Zusätzlich fanden sich Kachelmodel und Fehlbrände von Kacheln. Auch für das 19. Jahrhundert ist die Produktion von Irdenware belegt. (freundliche Hinweise von Dr. V. Arnold, Heide)

Heiligenhaven (Nr. 45)
Literatur: EHLERS (1967) S. 117, ZUBEK (1983) S. 56, KETTEMANN (1987) S. 70f.
Im Jahr 1840 sind 25 Töpfer und im Jahre 1860 zwei Ofenfabriken belegt.

Hohenwestedt (Nr. 33)
Literatur: SCHLEE (o.J.) S. 45, MEYER-HEISIG (1955) S. 30, EHLERS (1967) S. 119, KAUFMANN (1981a) S. 18
Als Töpferort für das 19. Jahrhundert belegt.

Husum (Nr. 8)
Literatur: EHLERS (1967) S. 75, MOMSEN (1969) S. 128, KAUFMANN (1981a) S. 20, 39
Seit dem Jahre 1609 bestand ein Töpferamt. Für den Zeitraum von 1769 bis 1803 ließen sich allerdings keine Töpfer nachweisen. Erst im Jahr 1840 werden wieder ein Töpfer und drei Gehilfen erwähnt. Im Jahre 1860 waren 2 Töpfer mit einem Gehilfen tätig.

Itzehoe (Nr. 35)
Literatur: HÜSELER (1929) S. 135, HÜSELER (1956/58) S. 90f., NAGEL (1977) S. 43, ZUBEK (1980b) S. 181 und Anm. 8, KAUFMANN (1981a) S. 18, ZUBEK (1983) S. 54, KRUSE (1987) S. 13, ARTICUS (1990) S. 27ff, ARTICUS (1991) S. 28f.
Die Töpfer in Itzehoe hatten ein eigenes Töpferamt, Näheres ist jedoch nicht bekannt. Im Jahre 1802 wurde eine Fayencemanufaktur gegründet, die aber nur sehr kurz bestanden haben dürfte. Die einzigen datierten Gefäße dieser Manufaktur stammen aus den Jahren 1802 und 1803. Vermutlich wurde im Jahre 1814 eine Tonpfeifenfabrik gegründet, die

bis 1869 bestand. Für das Jahr 1837 sind sogar zwei Fabriken überliefert. Außerdem ist für das 19. Jahrhundert die Produktion von Irdenware nachgewiesen.

Kellinghusen (Nr. 34)
Literatur: SCHÄFER (1909), SCHRÖDER (1917), STOEHR (1920) S. 516ff, SCHRÖTTER (1920/21) S. 551, HÜSELER (1929) S. 112ff, 199ff, ULDALL (1950) S. 93ff, WIETEK (1953), WIETEK (1955) S. 175ff, HÜSELER (1956/58) S. 77ff, BERENDSEN/KEEZER (1964) S. 235, NAGEL (1977) S. 44, ZUBEK (1980a) S. 177ff, ZUBEK (1980b) S. 181f., DEWIEL (1981) S. 40ff, KAUFMANN (1981a) S. 20, AHLEFELDT-LAURVIG (1983), ZUBEK (1983) S. 52f., WIETEK (1984) S. 30ff, JARCHOW (1985) S. 26f., GERCKENS (1987) S. 81ff
Die Irdenwarenproduktion scheint im 18. Jahrhundert durch die Konkurrenz der seit 1763 errichteten Fayencemanufakturen eingestellt worden zu sein. Insgesamt wurden in der 2. Hälfte des 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts 6 Manufakturen gegründet, die u.a. auch Fliesen produzierten. Ab Mitte des 19. Jahrhunderts stellten diese Betriebe ihre Produktion wieder ein, so daß um 1860 die letzte Manufaktur aufgegeben wurde. Bis 1903 arbeitete lediglich noch die "Fernsichter Thonwarenfabrik". Im Jahre 1953 wurden Töpfereiabfälle verschiedener Fayencemanufakturen ergraben.

Kiel (Nr. 40)
Literatur: STOEHR (1920) S. 507ff, HÜSELER (1923) S. 42ff, SAUERLAND (1923) S. 1096, SCHELLENBERG (1925/26) S. 131f., HÜSELER (1929) S. 53ff, 180, HÜSELER (1956/58) S. 70ff, ZAHLE (1957) S. 221ff, SCHLEE (1966), HINZ (1972) S. 178, 218, NAGEL (1977) S. 45, BAUER (1977) S. 143, KAUFMANN (1981a) S. 18, 23f., DEWIEL (1981) S. 37ff, ZUBEK (1983) S. 47f., LANGE (1983) S. 19ff, JARCHOW (1985) S. 24f., HEINTZEN (1986) S. 55, 65, KRUSE (1987) S. 50ff, ARNOLD/WESTPHALEN u.a. (1990) S. 90f.
Bereits aus dem Spätmittelalter liegen die frühesten Nachrichten über das Töpfergewerbe in Kiel vor. In der Flämischen Straße sind 1477 Töpfer bezeugt. In den Jahren 1544, 1556 und 1557 werden Potte- bzw. Puttemaker im Bereich Schumacher- und Flämische Straße sowie vor dem Fischtor erwähnt. Aus diesem Bereich liegen außerdem einige Fehlbrände, vermutlich des 15. oder 16. Jahrhunderts vor. Seit 1688 hatten die Kieler Töpfer ihr eigenes Töpferamt. Die Amtsrolle wurde in den Jahren 1726 bis 1854 insgesamt 7 mal bestätigt. Zahlreiche Laden und Willkommen der Zunft sind erhalten. In den Jahren 1758, 1759, 1762 und 1763 wurden 4 Fayencemanufakturen gegründet, die jedoch bereits nach kurzer Zeit nacheinander ihre Produktion einstellten. Um das Jahr 1787 schloß der letzte Betrieb.

Krempe (Nr. 36)
Literatur: SCHELLENBERG (1925/26) S. 132
Es ist ein Deckelkrug aus Zinn der Töpferinnung erhalten. Weitere Angaben liegen nicht vor.

Langwedel (Nr. 38)
Literatur: KRUSE (1987) S. 68f., Anm. 15
Zwischen 1800 und 1835 arbeitete in Langwedel ein Töpfer.

Lauenburg (Nr. 70)
Literatur: MEIER-OBERIST (1925) S. 218, SCHELLENBERG (1925/26) S. 133, HESSLER (1929a) S. 26ff, HESSLER (1929b) S. 38ff, MOHR (1930) S. 102ff, KAUFMANN (1981a) S. 18, 31f., KRUSE (1987) S. 71 Anm. 51, KETTEMANN (1987) S. 70f.
Im Jahre 1693 wurde ein Töpferamt eingerichtet. Das Meisterbuch führt in der Zeit von 1695 bis 1892 insgesamt 195 Töpfermeister. Um 1700 gab es 5, 1840 16, 1890 13 und um 1910 noch 5 Töpfereien. Im Jahre 1930 bestanden lediglich noch zwei Betriebe, von denen der letzte im Jahr 1949 schloß. Es sind zahlreiche Laden und Willkommen der Zunft erhalten.

Lollfuß (Nr. 4)
Literatur: LÜDTKE (1985) S. 90
Um 1675/79 sind in Lollfuß, zusammen mit Friedrichsberg (s.o.) und Schleswig (s.u.), sechs Töpfermeister belegt.

Lübeck (Nr. 55)
Literatur: ADRESSBUCH (1890) S. 206, 224, 241, 281, METZGER (1900), WARNKE (1920) S. 90ff, PIEPER (1940), LINDTKE (1961) S. 15ff, HAASE (1969) S. 116f., MEYER (1978) S. 347ff, MEYER (1980a) S. 59ff, MEYER (1980b) S. 66f, WAGNER (1980) S. 83ff, HANGST/STRUNK-LICHTENBERG (1984) S. 169ff, KAUFMANN (1981a) S. 18, 23, STEPHAN (1982b) S. 85ff, 122, JANSSEN (1986) S. 331, BUCHIN/ERDMANN (1986) S. 41ff, KRUSE (1987) S. 13, FEHRING (1987) S. 212, BARGEN (1989) S. 185ff, ARNOLD/WESTPHALEN u.a. (1990) S. 24f., FEHRING (1990) 79f.
Der früheste Beleg für Töpferei in Lübeck ist der Fund eines Töpferofens aus dem 13. Jahrhundert am Koberg. Neben dem Ofen fanden sich auch Töpfereiabfälle von grauer und roter Irdenware, teilweise war die rote Irdenware außen partiell glasiert. Daneben sind auch in der Kleinen Burgstraße Töpfereiabfälle des 13. Jahrhunderts gefunden worden. Im Bereich der großen Gröpelgrube weisen verschiedene Straßennamen aus dem 13. Jahrhundert auf weitere umfangreiche Töpfereibetriebe hin. So wird 1262 eine fossa figulorum, 1283 eine fossa ollificulum und 1307 schließlich eine gropengrove erwähnt. Später hatte Lübeck eine eigenes Töpferamt. An verschiedenen Stellen der Stadt wurden Matrizen für Kacheln geborgen, die auf eine Herstellung von Kachelöfen im 16. und 17. Jahrhundert hindeuten. Es fand sich auch ein mit "HANS

BERMAN 1562" signiertes Model einer Kachel. Näheres zu dieser Problematik vgl. Kap. 8.5.1. Zu den Kachelmodelfunden auf dem Grundstück Marlsgrube 20 sind die Namen der Besitzer, darunter verschiedene Töpfer, seit dem 16. Jahrhundert bekannt. In der Werkstatt des Statius von Düren wurden im 16. Jahrhundert Terrakotten und Kacheln hergestellt. Noch im 19. Jahrhundert lassen sich in Lübeck Töpfer nachweisen. 1809 waren drei Meister, 11 Gesellen und 2 Freimeister beschäftigt. Um 1890 bestanden noch zwei Blumentopf- und zwei Ofenfabriken bzw. eine Töpferei.

Lütjenburg (Nr. 44)
Literatur: SCHELLENBERG (1925/26) S. 134, MEYER-HEISIG (1955) S. 27, EHLERS (1967) S. 114, KAUFMANN (1981a) S. 23, 28, ZUBEK (1983) S. 56, KETTEMANN (1987) S. 70f., KRUSE (1987) S. 13, 57ff, 67, HEINTZEN (1988) S. 106ff
Seit 1663 ließen sich insgesamt 25 Töpfermeister nachweisen. Im 17. Jahrhundert waren 3 Meister, im Verlaufe des 18. Jahrhunderts 7 und im Verlaufe des 19. Jahrhunderts 15 Meister tätig. Im Jahre 1840 arbeiteten 4, um 1880 bereits 7 Töpfereien gleichzeitig. Um 1860 sind drei Ofenfabriken überliefert. Um 1930 war nur noch ein Betrieb vorhanden. Es sind einige Gerätschaften der Töpferzunft erhalten.

Marne (nicht kartiert - Nachtrag)
Literatur: WAGNER/ARNOLD (1984) S. 34
Um 1800 als Töpferort nachgewiesen.

Meldorf (Nr. 27)
Literatur: GOOS (1896) S. 54f., SCHLEE (o.J.) S. 42, EHLERS (1967), S. 119, ARTICUS (1990) S. 27
Als Töpferort ohne nähere Angaben erwähnt. Im Jahr 1819 ist ein Pfeifenröhrenfabrikant nachgewiesen. Ob er Tonpfeifen, wie vermutet, herstellte, ist nicht gesichert.

Mölln (Nr. 60)
Literatur: KAUFMANN (1981a) S. 18, KETTEMANN (1987) S. 70f., KRUSE (1987) S. 30, 68, Anm. 2, S. 73, Anm. 84, S. 74, Anm. 98 und Abb. V 3
Im Jahre 1981 wurden Töpfereiabfälle des 17. bis 19. Jahrhunderts geborgen, die sich in zwei Privatsammlungen in Mölln und im Altonaer Museum befinden. Unter anderem wurde weiß engobierte rote Irdenware mit Springfederdekor hergestellt. Für das Jahr 1840 sind 10 Töpfer nachgewiesen.

Neumühlen (Nr. 41)
Literatur: KRUSE (1987) S. 55, 68 Anm. 15
Im Jahre 1746 verkauft ein Töpfer aus Neumühlen seine Waren nach Kiel.

Neumünster (Nr. 39)
Literatur: KAUFMANN (1981a) S. 18, HEINTZEN (1986) S. 56, KRUSE (1987) S. 30, 56, 68 Anm. 2 und Abb. V 38, ZÜHLSDORFF (1988) S. 574, Nr. 912
Es liegen Töpfereiabfälle roter Irdenware aus dem Ende des 18. Jahrhunderts vor. Für die Jahre 1837 und 1845 wird berichtet, daß Töpferwaren aus Neumünster wohlfeiler seien als Waren aus Kiel. Im Jahre 1897 wird eine Porzellanfabrik Neumünster GmbH gegründet, die bis ca. 1927 bestand.

Neustadt (Nr. 50)
Literatur: SCHELLENBERG (1925/26) S. 136, EHLERS (1967) S. 117, KAUFMANN (1981a) 18, 23, 33, HEINTZEN (1986) S. 69, KRUSE (1987) S. 13
Bereits seit der Mitte des 18. Jahrhunderts sind Töpfer nachweisbar. Im Jahre 1840 waren 8 Töpfer tätig. Alle gehörten dem Kieler Töpferamt an. Es ist ein silbernes Stubenschild der Innung aus dem Jahre 1850 erhalten.

Nordhusum (Nr. 7)
Literatur: MOMSEN (1969) S. 128, 329
Im Jahr 1860 ist ein Töpfer nachweisbar.

Österborstel (Nr. 20)
Literatur: GOOS (1896) S. 54f., SCHLEE (o.J.) S. 42, EHLERS (1967) S. 119, KAUFMANN (1981a) S. 20, 30, WAGNER/ARNOLD u.a. (1984), S. 34ff
In Österborstel sind, zusammen mit Tellingstedt (s.u.), für die Zeit von 1800-1835 6-7, 1840-1855 11-13 und 1860-1890 14-16 Töpfereibetriebe belegt. Die meisten dieser Betriebe befanden sich jedoch vermutlich in Österborstel, da in Tellingstedt lediglich bis zu vier gleichzeitig arbeitende Werkstätten nachweisbar waren.

Oldesloe (Nr. 57)
Literatur: HÜSELER (1929) S. 135, PENKALA (1951) S. 323, HÜSELER (1956/58) S. 90, NAGEL (1977) S. 50, KAUFMANN (1981a) S. 18, JARCHOW (1985) S. 26, KRUSE (1987) S. 68 Anm. 2, ARTICUS (1990) S. 20f., TIETJENS (1991) S. 112ff

Im Jahre 1986 wurden Töpfereiabfälle roter, glasierter und bemalter Irdenware geborgen, die sich aufgrund datierter Gefäße in die Zeit um 1776/77 datieren lassen. Im Jahre 1769 sind drei gleichzeitig arbeitende Töpfermeister und zwei Gehilfen archivalisch überliefert. Ein Tonpfeifenmacher ist für die Jahre 1740 bis 1742 belegt. Wie lange er produzierte, ist jedoch nicht bekannt. Bisher liegen lediglich einige Funde Oldesloer Pfeifen aus Kopenhagen vor. Eine "Anno 1786, d. 21. Mertz oldeloh" signierte Fayenceterrine deutet darauf hin, daß es in Oldesloe zumindest kurzfristig auch eine Fayencemanufaktur gegeben hat. Nähere Angaben sind bisher nicht bekannt.

Ottemarschen (Nr. 64)
Literatur: ADRESSBUCH (1890) S. 335
Um 1890 ist eine Graphitschmelztiegelfabrik belegt.

Pahlen (Nr. 16)
Literatur: KAUFMANN (1981a) S. 20, WAGNER/ARNOLD u.a. (1984) S. 34, 41f.
In der Zeit von 1838 bis 1865 bestand ein Töpfereibetrieb.

Pahlhude (Nr. 18)
Literatur: GOOS (1896) S. 54f., SCHLEE (o.J.) S. 42, EHLERS (1967) S. 119
Als Töpferort ohne nähere Angaben erwähnt.

Pinneberg (Nr. 62)
Literatur: HÜSELER (1929) S. 134f., PETERSEN (1937) S. 206ff, HÜSELER (1956/58) S. 87f., NAGEL (1977) S. 51
Im Jahre 1774 wurde eine Fayencemanufaktur errichtet. Wie lange hier produziert wurde, ist unbekannt. Bisher sind auch keine Belegstücke nachweisbar.

Plön (Nr. 46)
Literatur: ZUBEK (1980b) S. 183, KRAMER (1987) S. 71, KRUSE (1987) S. 59ff, 68 Anm. 1, HEINTZEN (1988) S. 110
Der erste Nachweis für einen Töpfer stammt aus dem Jahre 1577. Seit 1685 ist außerdem eine Fayencemanufaktur nachgewiesen. Aus dem 17.-19. Jahrhundert gibt es immer wieder Belege für die Produktion von Keramik, und es sind viele Töpfermeister namentlich bekannt. Allerdings führt die Volkszählung von 1840 keine Töpfer mehr auf.

Preetz (Nr. 43)
Literatur: EHLERS (1967) S. 114, LYCKE (1973) S. 161, KAUFMANN (1981a) S. 28, HEINTZEN (1986) S. 51ff, KETTEMANN (1987) S. 70f., KRUSE (1987), HEINTZEN (1988) S. 106, STEPHAN (1990) S. 102
Töpfer sind seit dem Ende des 16. Jahrhunderts (1596) nachgewiesen. Sie hatten kein eigenes Töpferamt, sondern gehörten dem 1688 gegründeten Amt in Kiel an. Im 18. Jahrhundert sind 2 bis 4 Töpfereien gleichzeitig belegt. Um 1870 bestanden 5 Töpfereien. Der letzte Töpfer starb 1962. Seit dem Jahr 1983 sind zahlreiche Töpfereiabfälle des späten 17. bis 19. Jahrhunderts an mehreren Stellen in Preetz geborgen und teilweise bereits publiziert worden. Es handelt sich um sehr verschiedene Warenarten. Neben roter wurde auch helle Irdenware, mit und ohne Bemalung bzw. Engoben, teilweise sogar blaudekorierte Malhornware produziert. Zahlreiche datierte Gefäße stammen aus den Jahren 1692 bis 1876.

Ratzeburg (Nr. 59)
Literatur: BORSTELMANN (1955) S. 174, KAUFMANN (1981a) S. 18
Im Jahre 1739 gehört ein Töpfermeister dem Lüneburger Töpferamt an. Außerdem wird Ratzeburg noch im 19. Jahrhundert als Töpferort erwähnt.

Reinbek (Nr. 68)
Literatur: KAUFMANN (1981a) S. 18
Als Töpferort für das 19. Jahrhundert belegt.

Reinfeld (Nr. 56)
Literatur: KAUFMANN (1981a) S. 20, KETTEMANN (1987) S. 70f.
Im Jahre 1791 werden eine, im Jahre 1840 5 Töpfereien erwähnt.

Rendsburg (Nr. 14)
Literatur: STOEHR (1920) S. 513ff, HÜSELER (1929) S. 82ff, 180, PAZAUREK (1921) S. 36, HÜSELER (1956/58) S. 79f., EHLERS (1967) S. 75, NAGEL (1977) S. 52, DEWIEL (1981) S. 42, CLEMENT (1981) S. 34f., KAUFMANN (1981a) S. 18, MAHRT (1981) S. 10ff, ZUBEK (1983) S. 50f., MAHRT (1984) S. 25ff, JARCHOW (1985) S. 26, KRUSE (1987) S. 13
Im Jahre 1764 wurde eine Fayencemanufaktur errichtet, die seit 1772 allerdings nur noch Steingut produzierte. Außerdem sind Mitte des 19. Jahrhunderts Töpfer belegt, die ein eigenes Töpferamt besaßen.

Schafstedt (nicht kartiert - Nachtrag)
Literatur: WAGNER/ARNOLD (1984), S. 34
Um 1800 bestand eine Töpferei.

Schalkholz (Nr. 17)
Literatur: GOOS (1896) S. 54f., SCHLEE (o.J.) S. 42, EHLERS (1967) S. 119, KAUFMANN (1981a) S. 20, WAGNER/ARNOLD u.a. (1984) S. 34, 41f., KRUSE (1987) S. 68, Anm. 2
Im 19. Jahrhundert bestanden ein bis zwei Töpfereibetriebe, von denen einer um 1855/57 errichtet und bis mindestens 1881 bestand. Die Keramikproduktion wurde bis in das 20. Jahrhundert fortgeführt. Es liegen Töpfereiabfälle des 18./19. Jahrhunderts, besonders aus der Zeit um 1890, vor. (Hinweis Dr. V. Arnold, Heide)

Schleswig (Nr. 5)
Literatur: STOEHR (1920) S. 499ff, SCHELLENBERG (1925/26) S. 138, HÜSELER (1929) S. 13ff, 179, HÜSELER (1956/58) S. 66f., CHARLESTON (1957) S. 222ff, BERENDSEN/KEEZER (1964) S. 233ff, EHLERS (1967) S. 75, NAGEL (1977) S. 54, ZUBEK (1983) S. 45f., LÜDTKE (1985) S. 90, JARCHOW (1985) S. 22ff, KEMPFERT (1986) S. 72, KRUSE (1987) S. 13, LÜDTKE (1987) S. 75, Anm. 13, ARTICUS (1990) S. 27
Es wurden die Reste eines Töpferofens, vermutlich des 12. Jahrhunderts gefunden, in dem graue Irdenware produziert wurde. Erstmals wird im Jahre 1495 ein Töpfer namentlich erwähnt. Bis in das Jahr 1589 läßt sich die noch heute vorhandene Bezeichnung "Töpferstraße" zurückverfolgen. Um 1675/79 sind für Schleswig, zusammen mit Lollfuß und Friedrichsberg (s.o.), sechs Töpfermeister belegt. Zwischen 1755 und 1814 bestand eine Fayencemanufaktur, die u.a. auch Fliesen produzierte. Anfang des 19. Jahrhunderts wird außerdem ein Töpfer erwähnt. Die Schleswiger Töpfer gehörten dem Kieler Töpferamt an. Es ist ein Emblem der Innung erhalten geblieben. Zwar wird auch ein Tonpfeifenmacher vermutet, jedoch konnte er noch nicht sicher nachgewiesen werden.

Schönberg (Nr. 42)
Literatur: SCHLEE (o.J.) S. 43, MEYER-HEISIG (1955) S. 27, EHLERS (1967) S. 114, KAUFMANN (1981a) S. 18, 28f., KEMPFERT (1986) S. 71ff, KRUSE (1987) S. 57ff, HEINTZEN (1988) S. 106
Anfang des 19. Jahrhunderts bestanden 2 Töpfereien, die jedoch bereits um 1880 nicht mehr nachweisbar waren.

Schönwalde (Nr. 48)
Literatur: KRUSE (1987) S. 69, Anm. 19
Seit etwa 1660 werden Töpfer erwähnt. Am Ende des 19. Jahrhunderts war noch ein Betrieb tätig.

Schwartau, Bad (Nr. 53)
Literatur: LANGE (1974) S. 67ff, LUNGAGINI (1979) S. 29ff, ZUBEK (1980b) S. 183, Anm. 11, PIETSCH (1982) S. 223, PIETSCH (1983) S. 67ff, ZUBEK (1983) S. 49
Es ist zwischen 1787 und 1795/96 eine Fayencemanufaktur nachgewiesen, von der auch Töpfereiabfälle vorliegen.

Segeberg (Nr. 52)
Literatur: KAUFMANN (1981a) S. 18, KETTEMANN (1987) S. 70f.
Um 1840 werden 11 Töpfer erwähnt.

Stockelsdorf (Nr. 54)
Literatur: SCHÄFER (1919) S. 14ff, STOEHR (1920) S. 520ff, WARNKE (1924) S. 278ff, HÜSELER (1929) S. 96ff, 180, HÜSELER (1956/58) S. 78, LINDTKE (1961) S. 15ff, NAGEL (1977) S. 56, ZUBEK (1980a) S. 177ff, DEWIEL (1981) S. 43f., PIETSCH (1982) S. 223ff, ZUBEK (1983) S. 49, PIETSCH (1985) S. 67ff, THIMANN (1985) S. 330ff, JARCHOW (1985) S. 25f., KRUSE (1987) S. 65, PIETSCH (1987), ARNOLD/WESTPHALEN u.a. (1990) S. 96ff
Um 1763 ist ein Kachelofenmacher belegt. Im Jahre 1772 wurde eine Fayencemanufaktur errichtet, die wahrscheinlich lediglich bis 1786 bestand. Um 1800 ist jedoch noch die Herstellung von Fayencekachelöfen nachgewiesen.

Tarp (Nr. 3)
Literatur: KAUFMANN (1981a) S. 20
Als Töpferort für die Mitte des 19. Jahrhunderts belegt.

Tellingstedt (Nr. 19)
Literatur: GOOS (1896) S. 54f., SCHLEE (o.J.) S. 42, 44, WAGNER (1950), MEYER-HEISIG (1955) S. 30, EHLERS (1967) S. 118, MEISLAHN (1978), WAGNER/ARNOLD u.a. (1984) S. 34ff, KAUFMANN (1981a) S. 20, 23, 29f., KRUSE (1987) S. 68, Anm. 2
Die Produktion von Keramik ist seit 1680 nachweisbar. Es liegen Töpfereiabfälle des späten 18. und 19. Jahrhunderts vor, u.a. aus der Zeit um 1870. Zusammen mit Österborstel (s.o.) sind von 1800-1835 6-7, 1840-1855 11-13, 1860-1890 14-16 Töpfereien bezeugt. Vermutlich bestanden die meisten Betriebe jedoch in Österborstel, da in Tellingstedt lediglich bis zu vier Betriebe gleichzeitig nachweisbar waren. Zwischen 1894 und 1910 waren noch 3 Betriebe mit der Keramikproduktion beschäftigt.

Tönning (Nr. 10)
Literatur: KAUFMANN (1981a) S. 20
Um 1840 ist eine Töpferei nachweisbar.

Uetersen (Nr. 61)
Literatur: EHLERS (1967) S. 119, KAUFMANN (1981a) S. 18, 33, KAUFMANN (1981b) Abb. 4, KETTEMANN (1987) S. 70f., KRUSE (1987) S. 13, 68 Anm. 2
Für das Jahr 1735 sind 7, für 1825 10 und für 1840 26 Töpfer nachweisbar. Sie hatten ein eigenes Töpferamt. Um 1920 existiert keiner der Betriebe mehr. Im Jahr 1969 wurden Töpfereiabfälle des 19. Jahrhunderts geborgen, die sich heute im Altonaer Museum befinden. Es handelt sich um rote bemalte und glasierte Irdenware.

Wandsbek (Nr. 67)
Literatur: MEIER-OBERIST (1925) S. 220, KRUSE (1987) S. 65
Zwischen 1763 und 1765 war ein Kachelhersteller ansässig. Im 19. Jahrhundert bestand eine Fabrik für Fayencekachelöfen.

Welmbüttel (Nr. 22)
Literatur: KAUFMANN (1981a) S. 20
Als Töpferort für das 19. Jahrhundert belegt.

Wennbüttel (Nr. 25)
Literatur: GOOS (1896) S. 54f., SCHLEE (o.J.) S. 42, EHLERS (1967) S. 119, WAGNER/ARNOLD u.a. (1984) S. 34
Als Töpferort ohne näher Angaben erwähnt.

Windbergen (Nr. 29)
Literatur: GOOS (1896) S. 54f., SCHLEE (o.J.) S. 42, EHLERS (1967) S. 119, KAUFMANN (1981a) S. 20, 23, 29, 31, WAGNER/ARNOLD u.a. (1984) S. 34f.
Töpferei ist erst seit 1800 nachweisbar. Im Jahr 1820 waren 4, 1833 5 und 1840 6 Töpfereien tätig. Waren 1880 noch 3 Töpferöfen in Betrieb, wurde die letzte Töpferei bereits 1894 geschlossen. Es liegen Töpfereiabfälle aus dem 19. Jahrhundert vor (freundlicher Hinweis von Dr. V. Arnold, Heide).

Wolmersdorf (Nr. 28)
Literatur: MEISLAHN (1978) S. 7
Als Töpferort ohne nähere Angaben erwähnt.

B. Die Töpferorte Niedersachsens (Nr. 71-306)

Alfeld (Nr. 162)
Literatur: BARDEHLE (1976) S. 424
Für das Jahr 1664 ist ein Töpfer namentlich überliefert.

Altendorf (Nr. 123)
Literatur: REUCHER (1987), Bogen 12
Es wird eine mittelalterliche Töpferei ohne nähere Angaben erwähnt (freundlicher Hinweis von Wolfgang Georg, Gifhorn).

Altenhagen (Nr. 143)
Literatur: WAGNER (1788) S. 168, PATJE (1796) S. 126, REDEN (1839) S. 320, BURCHARD (1935) S. 118f., GROHNE (1940) S. 85, BURCHHARD/MUNDHENKE (Bd. 5 1961) S. 152ff, BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 12, 1971) S. 302, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, LEHNEMANN (1978) Karte, BUSCH (1981a) S. 224ff, STEPHAN (1981c) S. 89, STEPHAN (1987a) S. 105, 108, STEPHAN (1992) Karte 2
Für das Jahr 1585 sind 4, für das Jahr 1689 bereits 14 Töpfer belegt. Im 18. Jahrhundert erscheinen jedoch lediglich nur noch 9 Töpfermeister und 14 Gesellen (1788 und 1796). Im Jahre 1839 sind noch mehrere Töpfereien nachweisbar. Die 1585 belegten Töpfer waren aus Völksen, Bodenburg und Bredenbeck eingewandert. Töpfereiabfälle belegen u.a. die Produktion von "Weserware", anderer neuzeitlicher Irdenware und von Steinzeug.

Ankum (Nr. 282)
Literatur: DOBELMANN (1962) S. 22, LEHNEMANN (1978) S. 218, SEGSCHNEIDER (1983) S. 168
1667 wird eine Töpfer oder Ziegler in einer Gewerbestatistik erwähnt.

Aschendorf (Nr. 260)
Literatur: REDEN (1839) S. 318, EIYNCK (1992) S. 21f.
Zumindest im Zeitraum von 1832 bis 1905 wurden Tonpfeifen produziert.

Astede (Nr. 243)
Literatur: GRAUPNER (1970) S. 74
Ohne nähere Angaben als Töpferort erwähnt.

Aumund (Nr. 95)
Literatur: FOCKE (1886) S. 42ff, FOCKE (1887) S. 25ff, STOEHR (1920) S. 485ff, STEILEN (1928) S. 10, PENKALA (1951) S. 321, HÜSELER (1956), S. 60, Nr. 41, GRAUPNER (1974) S. 219f., NAGEL (1977) S. 58, HAASE (1981a) S. 145f.
In Aumund bei Vegesack bestand von 1750 bis ca. 1760 die Fayencefabrik der Gebrüder Terhellen und des Johann Christopher Mühlhausen (bisweilen auch unter Vegesack geführt).

Aurich (Nr. 240)
Literatur: AHRENDS (1818/20) S. 369f., AHRENDS (1824) S. 85f., SONNE (1829) S. 157, REDEN (1839) S. 318, 320, GROHNE (1940) S. 88
Im 19. Jahrhundert bestand hier eine Tonwarenfabrik, die ihre Produkte u.a mit eingestempelten Marken versah : F.Jentsch-Aurich (Exemplare im Fockemuseum, Bremen). In den Gebäuden dieser Fabrik wurde jedoch bereits um 1806 eine Tonpfeifenfabrik eingerichtet, die in größerem Umfang weiße Tonpfeifen nach holländischem Vorbild fertigte. Der Tonabbau erfolgte in Plaggendorf. Teilweise wurde der Ton jedoch auch aus dem Westerwald bezogen. Im Jahr 1839 ist die Fabrik noch nachweisbar.

Barmke (Nr. 180)
Literatur: GRAUPNER (1970) S. 71
Bis zum ersten Weltkrieg bestand eine Töpferei.

Bederkesa (Nr. 80)
Literatur: LAAN (1882) S. 70f., CARSTENS (1965), TIETJE (1965), SEEDORF (1968) S. 279, BEPLATE (1989) S. 32
In einer Musterungsrolle von 1691 wird ein "Gesche Bartmanns, Hans (24 Jahre)" als Töpfer in Bederkesa erwähnt. Im Land-Melitz-Register von 1710 wird er erneut erwähnt, allerdings ohne Berufsangabe. Sein Vater war Claus Bartmann, der 1663 und 1671 in einer Kopfsteuerbeschreibung, 1682 in einer Musterungsrolle sowie im Melitzregister erscheint. Die einzige Berufsangabe war bei ihm die Bezeichnung "Häusseling" (1663), (entnommen einer maschinengeschriebenen Abschrift der Musterungsrollen etc. im Archiv der Männer vom Morgenstern, im Morgensternmuseum in Bremerhaven).

In den Jurathenregistern von Steinau, die von 1677-1716 überliefert sind, werden mehrfach Töpfer erwähnt, so z.B. 1695, 1698 (2x) und 1704 ein "Pütcher aus Bederkesa", der Kachelöfen setzt oder repariert. Im Jahre 1706 wird schließlich "Hansz Christopher Bartmann" als Töpfer aus Bederkesa erwähnt, der in der "Wehdemb" und in der Vikarie der Kirche je einen Kachelofen gesetzt hat (entnommen einer maschinengeschriebenen Abschrift der Jurathenregister im Archiv der Männer vom Morgenstern, im Morgensternmuseum in Bremerhaven).

Demnach ist für die Zeit von 1691-1706 eindeutig ein Töpfer nachgewiesen. Da in den Jurathenregistern immer von "dem Pütcher aus Bederkesa" berichtet wird, kann angenommen werden, daß zu dieser Zeit dort lediglich ein Töpfer arbeitete. BEPLATE (1989, 32) berichtet zwar, daß es 1786 im Flecken Bederkesa drei Töpfer gegeben haben soll, jedoch lagen weitere Hinweise hierzu nicht vor.

Erst im Jahr 1880 wird erneut ein Töpfer erwähnt SEEDORF (1968). In einem Buch zur Heimatkunde des Ortes Bederkesa (vgl. LAAN 1882, 70) wird diese Töpferei, allerdings ohne Nennung des Besitzers, kurz beschrieben. Diese Beschreibung ist jedoch sehr gehalten. Es wird sich vermutlich um die Werkstatt des Wilhelm Hecksteden handeln, Sohn des Töpfers Johann Hecksteden (1814-1870) aus Cadenberge. Sein Betrieb lag in der Bahnhofstraße (vgl. hierzu auch die Karte bei LAAN 1882). Sehr lange dort jedoch nicht produziert worden sein, da er für seine Waren kaum noch Absatz fand (vgl. TIETJE 1965). Sein Sohn, Otto Hecksteden, erlernte zwar noch das Töpferhandwerk, verlegte sich später jedoch auf die Ofensetzerei.

Eindeutig in Bederkesa angefertigte Keramik lag lediglich in einem Gefäße vor. Um 1953 oder 1962 wurden an der Gröpelinger Straße in Bederkesa als Lesefunde einige Scherben geborgen, unter denen sich Fragmente eines Grapens befanden (vgl. Abb. 100), der eindeutige Fehlbrandspuren aufwies (vgl. Katalogteil 1: Bederkesa 1). Es könnte sich um einen Fehlbrand aus der Werkstatt des Hans Bartmann handeln, da sich diese Grapenform eher an das Ende des 17. als an das Ende des 19. Jahrhunderts datieren läßt.

Die ehemalige Tonentnahmenstelle der Töpfer läßt sich noch heute an der Parzellenbezeichnung "Pöttjerdeel" (Töpferstelle) identifizieren. AUST (1982, 128, Nr. 102) berichtet, daß in der Nähe des Bahnhofs 1896 Urnen geborgen

wurden und daß nahe der Fundstelle Töpferton ansteht. Zu diesem Zeitpunkt wurde die Tonentnahmegrube wahrscheinlich noch von Wilhelm Hecksteden genutzt, zumal seine Werkstatt ganz in der Nähe lag. Dieser Bereich ist heute jedoch überbaut, so daß weitere Nachforschungen nicht mehr möglich sind.

Bengerode (Nr. 221)
Literatur: FAHLBUSCH (1941), S. 220, JANSSEN (1966) S. 18f., 131ff, DENECKE (1969) S. 282, 398f., GROTE (1976) S. 245ff, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, STEPHAN (1978a) S. 46f., STEPHAN (1981b) Karte S. 261, STEPHAN (1982b) S. 95, JANSSEN, W. (1983a) S. 377, STEPHAN (1983b) S. 99, 105ff, 115, STEPHAN (1983d) Abb. 4, ROTHER (1989) S. 27, STEPHAN (1991b) S. 228f.
Es liegen mittelalterliche Töpfereiabfälle von gelber Irdenware, u.a. "Pingsdorfer Art" mit roter Bemalung, von Faststeinzeug und Steinzeug aus einer Wüstung vor, die vermutlich vor Ende des 15. Jahrhunderts aufgegeben wurde. Zusätzlich wurden auch Fehlbrände des 18. und 19. Jahrhunderts geborgen, die jedoch aus dem benachbarten Ort Fredesloh (s.u.) stammen dürften.

Benterode (Nr. 211)
Literatur: LEHNEMANN (1978) Karte, BRETHAUER (1983) S. 395
In den Jahren 1695 bis 1705 ist ein Töpfer nachgewiesen.

Bentheim (Nr. 272)
Literatur: VOORT (1975) S. 221f., LEHNEMANN (1978) S. 218f.
Es liegen Hinweise für eine Produktion von Irdenwaren aus der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts sowie von Steinzeug und Irdenware aus der Zeit um 1800 vor.

Berge (Nr. 280)
Literatur: REDEN (1839) S. 320, DOBELMANN (1962) S. 22f., SEGSCHNEIDER (1973) 8ff, SEGSCHNEIDER (1975) S. 182ff, LEHNEMANN (1978) S. 219f., SEGSCHNEIDER (1983) S. 168
Irdenwarentöpferei, angelegt zwischen 1762 und 1772. Hinzu kommt eine Irdenwaren- und Steinzeugproduktion von ca. 1820 bis 1892. Grabungen in den Jahren 1973/74 erbrachten einige Fehlbrände (im Kulturg. Museum, Osnabrück).

Bergen a.d.D. (Nr. 111)
Literatur: REDEN (1839) S. 320
Ohne nähere Angaben im Jahre 1839 als Töpferort erwähnt.

Berne (Nr. 253)
Literatur: HINRICHS/KRÄMER u.a. (1988) Abb. 89
Für das Jahr 1744 ist in der Gemeinde Berne ein Töpfer nachweisbar.

Bevensen (Nr. 112)
Literatur: BORSTELMANN (1955) S. 174, GRAUPNER (1970) S. 74
Im Jahre 1810 gehörte ein Töpfermeister dem Lüneburger Töpferamt an.

Bippen (Nr. 281)
Literatur: DOBELMANN (1962) S. 22, LEHNEMANN (1978) S. 220f., LEHNEMANN (1982) S. 76, SEGSCHNEIDER (1983) S. 168, EIYNCK/JANZEN (1991) S. 255
Von 1774 bis 1779 ist die Produktion von Steinzeug, eventuell auch von Fayence und Tonpfeifen belegt. Bisher sind jedoch keine Beispiele dieser Produktion bekannt.

Bleckede (Nr. 105)
Literatur: BORSTELMANN (1955) S. 174
In den Jahren 1785, 1816 und 1847 gehört jeweils ein Töpfermeister dem Lüneburger Töpferamt an.

Blume (Nr. 213)
Literatur: STEPHAN (1983a) S. 384, SEELIGER (1989a) Karte S. 5
Im 17. und zu Beginn des 18. Jahrhunderts sind zwei Töpfer nachweisbar. In der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts arbeiteten zusätzlich drei Pfeifenbäcker. Ihre Zahl stieg zu Beginn des 18. Jahrhunderts sogar auf 12 an. Einer dieser Betriebe produzierte bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts.

Bockenem (Nr. 164)
Literatur: GRAUPNER (1970) S. 74, BARDEHLE (1976) S. 429
Im Jahr 1664 wird ein Töpfer namentlich erwähnt.

(freundlicher Hinweis M. Seeliger, Boffzen). In der Zeit von ca. 1875 bis um 1910 bzw. 1922 waren zwei Porzellanmalereibetriebe tätig.

Bremerhaven (Nr. 82)
Literatur: HEINTZEN (1988) S. 118
Der Töpfer Hermann Bruns (1879-1949) läßt sich nach einer Lehre bei seinem Vater in Lütjenburg in Bremerhaven als Töpfer nieder.

Bremervörde (Nr. 83)
Literatur: PATJE (1796) S. 87, PESSLER (1923) S. 40
Bei PESSLER als Töpferort erwähnt, dessen Produktion schon vor 1875 beendet war. Allerdings finden sich im Adress- und Geschäftshandbuch für die Stadt Bremervörde, Jahrgang 1912, noch zwei Töpfer namentlich erwähnt. Um 1796 war ein Töpfer tätig, der braun marmorierte Kachelöfen fertigte.

Brome (Nr. 124)
Literatur: REUCHER (1987), Bogen 12
Es wird eine mittelalterliche Töpferstelle auf dem Kellerberg bei Brome erwähnt (freundlicher Hinweis von Wolfgang Georg, Gifhorn).

Brünninghausen (Nr. 144)
Literatur: REDEN (1839) S. 320, PESSLER (1923) S. 41, ZOBEL (1926) S. 285, KRAUT (1929) S. 94ff, GROHNE (1940) S. 85, FAHLBUSCH (1941) S. 223, FLIESS (1972) S. 88, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, LEHNEMANN (1978) Karte, BUSCH (1981a) S. 224, STEPHAN (1981c) S. 89, LÖBERT (1982a) S. 19, STEPHAN (1987a) S. 105, STEPHAN (1992) Karte 2
PESSLER und GROHNE berichten, daß hier früher 17, später 11 (12) Töpfermeister beschäftigt waren. Um 1940 waren noch 3 Betriebe vorhanden. Es liegen Töpfereiabfälle der "Weserware" vor. Produziert wurde außerdem Steinzeug.

Bühren (Nr. 215)
Literatur: STEPHAN (1981b) Karte S. 261, STEPHAN (1982b) S. 95, 122, STEPHAN (1983d) Abb. 4
Es liegen mittelalterliche Töpfereiabfälle vor.

Burgdorf (Nr. 126)
Literatur: BECKMANN (1809) S. 379, LÖBERT (1977), S. 10
Um 1800 wird Herstellung von braunem Steingut (= Steinzeug?) für Burgdorf überliefert. Nähere Angaben sind unbekannt.

Buxtehude (Nr. 87)
Literatur: PAZAUREK (1921) S. 39, PESSLER (1923) S. 40, SCHINDLER (1959) S. 35, 43, HEESE (1986a) S. 32, HEESE (1986b) S. 13f., HEESE (1986c) S. 140ff, GINSBERG (1986) S. 210ff, MARSCHENRAT 26, 1989, S. 32, HEESE-GREVE (1992) S. 18
Es liegen spätmittelalterliche und neuzeitliche Töpfereiabfälle vor. Am Ottenser Weg trat eine Töpfereiabwurfhalde mit grauer Irdenware, vornehmlich von Kannen, zutage. Im Bereich der Fischerstraße 5 fanden sich Töpfereiabfälle von roter, bemalter und glasierter Irdenware aus dem 1. Drittel des 18. Jahrhunderts. In der Buxtehuder Altstadt, beim Alten Zollhaus, fanden sich außerdem Abfallhalden, die anhand der mit Jahreszahlen versehenen Keramik in zwei Phasen zu datieren sind: 1810/20 und um 1850. Im 17. Jahrhundert gehörten die Töpfer dem Hamburger Töpferamt an. Erst am 18. Mai 1697 erhielten sie eine eigene Töpferordnung. In der Zeit nach 1850 wurde von dem Engländer William Dawson eine Steingutfabrik errichtet, die lediglich bis 1861 bestand (vgl. auch Funde Steingut, Kap. 8.1.6). Laut PESSLER wurde die Keramikproduktion bereits vor 1875 eingestellt.

Cadenberge (Nr. 75)
Literatur: PATJE (1796) S. 126, 386, SONNE (1834) S. 97, REDEN (1839) S. 320, Heimat und Einwohnerbuch der Kreise Hadeln, Kehdingen und Neuhaus a.d. Oste 1926/30, Neuhaus 1926, TEUT (1936/37) S. 137ff, KLENK (1957) S. 446f., CARSTENS (1965), TIETJE (1965), TECKLENBURG (1970), WAGNER/ARNOLD u.a. (1984) S. 35, HENKEL (1988), S. 56
Der früheste Beleg für Töpferei in Cadenberge stammt aus dem Jahre 1707. In diesem Jahr mußten die Töpfer 9 Reichstaler für den Tonabbau in der Wingst bezahlen (Jördebuch 1709). Diese Summe erscheint in späteren Jahren immer wieder. Diese Tonentnahmestellen sind noch heute im Gelände erkennbar. Sie befinden sich ca. 2 km außerhalb des Ortes (vgl. Karte Abb. 103).
Für das Jahr 1753 ist eingenes Töpferamt belegt (KLENK 1957, 447). Im Jahre 1794 waren 4 gleichzeitig arbeitende Töpfer nachweisbar (KLENK 1957, 446). Für die Jahre 1796 und 1834 berichten PATJE und SONNE, daß die Einwohner neben Ackerbau auch Töpfereien betrieben. Diese Erwähnungen deuten an, daß ein nicht unbeachtlicher Teil der Bevölkerung Keramik herstellte, da diese Tatsache sonst vermutlich kaum berichtet worden wäre. Im Jahre 1782 läßt sich der Töpfergeselle Johann Hinrich Bönsch aus Cadenberge in einer Töpferwerkstatt in Tellingstedt (s.o.) in Schleswig-Hostein nachweisen. Es ist davon auszugehen, daß er sein Handwerk in Cadenberge erlernt hat. Im 19. Jahrhundert waren zumindest noch 2 Töpfereien tätig. Der Betrieb der Familie Mosner muß bereits Ende des 19. Jahrhunderts seinen Betrieb

Bockraden (Nr. 283)
Literatur: SEGSCHNEIDER (1973) S. 12, LEHNEMANN (1978) S. 221, SEGSCHNEIDER (1983) S. 168
Zwischen 1846 und 1850 wurde eine Töpferei gegründet, die mindestens bis 1861 bestand.

Bodenfelde (Nr. 227)
Literatur: FAHLBUSCH (1941) S. 223, DESEL (1982) S. 22, STEPHAN (1992) Karte 2
Für 1585 sind 3 Töpfer bezeugt.

Bodenwerder (Nr. 153)
Literatur: BURCHARD (1935) S. 105, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12
Im Jahr 1585 wurde ein Töpfer namentlich erwähnt.

Börger (Nr. 263)
Literatur: LEHNEMANN (1978) S. 221
Für 1845 ist eine Irdenwarentöpferei belegt.

Boffzen (Nr. 230)
Literatur: SAUERMILCH (1942) S. 16ff, STEPHAN (1978a) S. 45f., STEPHAN (1981b) Karte S. 261, STEPHAN (1982b) S. 95, 121, STEPHAN (1983c) S. 395ff, STEPHAN (1983d) Abb. 4, STEPHAN (1991b) S. 225f.
In den Jahren 1941, 1943 und 1975 wurden Töpfereiabfälle und die Reste eines Ofens geborgen. Es wurde mittelalterliche graue Irdenware hergestellt. Die Funde stammen vermutlich aus dem 12. oder frühen 13. Jahrhundert.

Bornhorst (Nr. 251)
Literatur: VOSGERAU (1973a) S. 123ff, VOSGERAU (1988a) S. 71f., VOSGERAU (1993) S. 113
Das Oldenburger Salbuch weist in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts drei Töpfer für Bornhorst nach. In den Jahren 1768 und 1769 werden zwei Töpfereibetriebe gegründet. Noch im Jahre 1790 wird in einer Vogteikarte in Klein-Bornhorst eine Ziegelei mit angeschlossener Töpferei verzeichnet. Im Jahre 1977 wurde in Groß-Bockraden eine Abfallhalde einer spätmittelalterlichen Töpferei geborgen. Es fanden sich Fragmente grauer Irdenware von großen Grapen, Rahmtöpfen und Krügen.

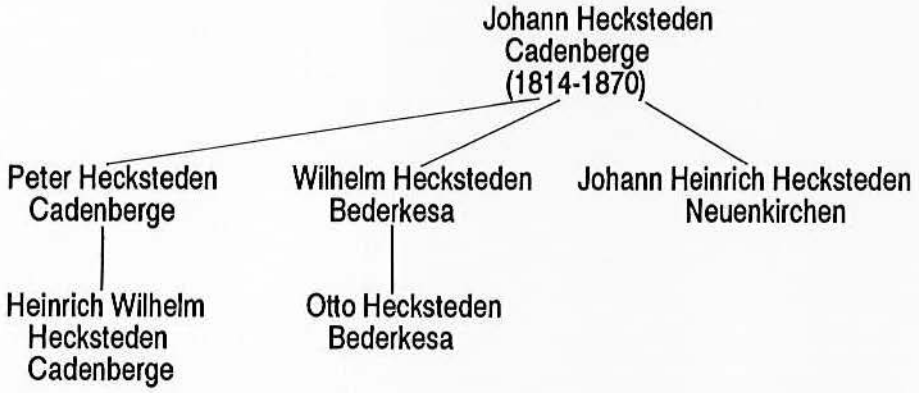
Bottum (Nr. 286)
Literatur: SEGSCHNEIDER (1973) S. 12, LEHNEMANN (1978) S. 221, SEGSCHNEIDER (1983) S. 168
Um 1824 ist eine Irdenwarentöpferei nachweisbar, die mindestens bis 1828 bestand.

Braunschweig (Nr. 173)
Literatur: ADRESSBUCH (1890) S. 198, SCHERER (1914), S. 269ff, STOEHR (1920) S. 337ff, SCHERER (1929), HARKSEN (1933) S. 65ff, FUHSE (1935) S. 232, SPIESS (1942) S. 198, THÖNE (1951), S. 76ff, PENKALA (1951) S. 322, HÜSELER (1956/58) S. 17ff, Nr. 6, BERENDSEN/KEEZER (1964) S. 229, SPIES (1971), LÖBERT (1977) S. 45, STAHL (1977) S. 26, NAGEL (1977) S. 33, BAUER (1977) S. 64f., SPIES (1978), S. 404ff, DEWIEL (1981) S. 65ff, SCHANDELMAIER (1993) S. 31ff, 73ff, 220ff, 232ff
In einem Bürger- und Gewerbeverzeichnis des Jahres 1671 werden 8 Töpfer namentlich erwähnt. Außerdem ist eine Gildeordnung von 1664 überliefert. Im Jahre 1707 wurde eine Fayencefabrik gegründet, die bis 1807 bestand und u.a. Fliesen produzierte. Im Jahre 1745 wurde eine zweite Fayencefabrik gegründet, die ihren Betrieb jedoch bereits 1757 wieder einstellte. Die Produktion von Tonpfeifen ist bisher lediglich durch Bodenfunde belegt, u.a. in der Sammlung Thoms (freundliche Mitteilung H. Thoms, Celle). Um 1890 ist eine Ofenfabrik und eine Töpferei nachweisbar.

Bredenbeck (Nr. 137)
Literatur: BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 12, 1971) S. 114, FLIESS (1972) S. 88, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, LEHNEMANN (1978) Karte, BUSCH (1981a) S. 224, STEPHAN (1987a) S. 105
Im Jahr 1689 werden zwei bzw. neun Töpfer namentlich erwähnt.

Bremen (Nr. 99)
Literatur: ADRESSBUCH (1890) S. 231, FOCKE (1890), S. XXV, XXVI, 260, GROHNE (1929) S. 49, 57ff, GROHNE (1940) S. 32ff, 41f., 47f., 72ff, 96f., MEYER-HEISIG (1955) S. 26, STEPHAN (1982b) S. 70ff, 121, ZÜHLSDORFF (1988) S. 478, Nr. 147, 148, VOSGERAU (1993) S. 107ff
Am Ufer der Weser fanden sich, im Bereich der sogenannten Wichelnburg, Fehlbrände von spätmittelalterlicher grauer Irdenware, vermutlich des 14. und 15. Jahrhunderts. Die früheste Nennung eines Töpfers stammt jedoch erst aus dem Jahre 1502. Für das gesamte 16. Jahrhundert sind 16 Töpfer namentlich bekannt, für das 17. Jahrhundert jedoch nur noch sechs. Die Gründung einer Töpferzunft ist für das Jahr 1604 belegt. Sie bestand bis zum Jahre 1824. Im Jahre 1880 war nur noch ein Töpfermeister tätig, der seinen Betrieb schon vor 1896 geschlossen haben muß. Um 1890 war nur noch eine Ofenfabrik ansässig. Neben Gefäßkeramik, die jener aus Dwoberg (s.u.) ähnelte, wurden auch Kacheln hergestellt. Davon zeugen einige Fehlbrände und Model. Ende des 17. Jahrhunderts ist außerdem ein Pfeifenbäcker nachweisbar

eingestellt haben (freundliche Mitteilung von Wilhelm Flagge, Cadenberge). Auch im Einwohnerverzeichnis von 1926 war diese Familie nicht mehr als Töpfereibetrieb aufgeführt. Die andere Töpferfamilie war die Familie Hecksteden. Im Jahre 1892 erwarb Peter Hecksteden das Haus Nr. 106, heute Langenstraße Nr. 9, im Ortsteil Klotzen. Vorher scheint er auf einem Gehöft außerhalb des Ortes gewohnt und gearbeitet zu haben. Bereits sein Vater Johann Hecksteden (1814-1870) war als Töpfer in Cadenberge tätig. Neben seinem Sohn Peter in Cadenberge betrieben seine Söhne Wilhelm in Bederkesa (s.o) und Johann Heinrich in Neuenkirchen (s.u.) eingene Töpfereibetriebe.



Obwohl Heinrich Wilhelm Hecksteden bei seinem Vater noch das Töpferhandwerk gelernt hatte, führte er diesen Beruf nicht lange aus. Im Jahre 1906 wurde zum letztenmal in Cadenberge Keramik gebrannt. Wilhelm Hecksteden übte von nun an den Beruf des Ofensetzers aus. Er verarbeitete allerdings keine selbstgefertigten Kacheln mehr, sondern importierte sie. Als der heute 76jährige Wilhelm Flagge aus Cadenberge bei Wilhelm Hecksteden Mitte der 20er Jahre den Beruf des Ofensetzers erlernte, war von der alten Töpferwerkstatt nichts mehr erhalten. Weder der Brennofen noch die Töpferscheiben oder Werkzeuge waren zu Beginn seiner Lehre noch vorhanden (mündliche Mitteilung 1990).

Von der Produktion der Cadenberger Töpfer ist kaum etws bekannt. Zwar wurden in den 60er Jahren dieses Jahrhunderts mehrfach größere Töpfereiabfallhalden bei Bauarbeiten angeschnitten, jedoch fand eine nähere Untersuchung nicht statt. Lediglich ein vollständiger Grapen kam in das Museum im Torhaus nach Otterndorf (vgl. Abb. 101 und Katalogteil 1: Cadenberge 1). Im Frühjahr des Jahre 1990 konnten außerdem vom Verfasser einige Randstücke von Fehlbränden in einem Blumenbeet aufgesammelt werden (vgl. Cadenberge 3). (Fundstellen vgl. Karte Abb. 103)

Carolinensiel (Nr. 232)
Literatur: REDEN (1839) S. 320
Für das Jahr 1839 als Töpferort erwähnt.

Celle (Nr. 121)
Literatur: REDEN (1839) S. 319, 320, GRAUPNER (1970) S. 74
Für das Jahr 1839 als Töpferort erwähnt, in dem Öfen oder Figuren hergestellt wurden.

Clenze (Nr. 108)
Literatur: REDEN (1839) S. 320
Für das Jahr 1839 als Töpferort erwähnt.

Coppengrave (Nr. 159)
Literatur: SAUERMILCH (1940/41) S. 72f., FAHLBUSCH (1941) S. 223, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, STEPHAN (1978a) S. 47f., LEHNEMANN (1978) Karte, GRAUPNER (1970) S. 71, BUSCH (1981a) S. 224, STEPHAN (1981a), STEPHAN (1981b) Karte, STEPHAN (1981c), S. 89, STEPHAN (1982b) S. 95, 122, STEPHAN (1983b), S. 115, STEPHAN (1983d) Abb. 4, LUDTKE (1985) S. 57, STEPHAN (1987a) S. 103ff, ROTHER (1989) S. 27, FRITSCH (1989d) S. 318f., STEPHAN (1991b) S. 232ff, STEPHAN (1992) Karte 2
Produziert wurden u.a. graue und gelbe mittelalterliche Irdenware, Faststeinzeug, Steinzeug, "Weserware" und weitere neuzeitliche Irdenwaren. Daneben ist auch die Produktion von Spielzeugfiguren, Spinnwirteln und Tiegeln belegt. Allein aus dem heutigen Ort liegen Abfälle aus nicht weniger als 15 verschiedenen Töpfereibetrieben vor. Im Verlauf der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts fand eine Verlagerung des Ortes statt, so daß die ältere Keramik heute auf einem wüsten Flurstück am Rande des Ortes gefunden wird. Schriftquellen zur Töpferei setzen erst im 17. Jahrhundert ein. So waren 1685 drei Töpfer tätig. In den Jahren 1745/52 sind sechs, 1771 drei und 1832/35 wiederum sechs Töpfer nachweisbar. Die Keramikproduktion endete um 1885. Zahlreiche weitere Angaben sind der Literatur, besonders STEPHAN 1981a, zu entnehmen.

Cuxhaven (Nr. 71)
Literatur: Zeitung für das Amt Ritzebüttel, dessen Hafen und Umgebung, Nr. 5 vom 17.1.1844 und Nr. 6 vom 21.1.1844 (freundlicher Hinweis von A. Wendowski-Schünemann, Cuxhaven)
Durch Bekanntmachung vom 16. Januar 1844 macht der Ziegeleibesitzer J.C.N.Kroeger darauf aufmerksam, daß er neben seiner Ziegelei eine Töpferei eingerichtet habe, in der nun alle Sorten Töpfe, Kruken, Schalen und Öfen hergestellt würden. Er selbst und sein Werkmeister Mertens zeichnen für die Qualität der Waren verantwortlich. Über die Dauer der Produktion sowie die Gestaltung der Gefäße ist bisher nichts bekannt.

Dahlenburg (Nr. 106)
Literatur: BORSTELMANN (1955) S. 174
Im Jahre 1810 gehört ein Töpfermeister dem Lüneburger Töpferamt an.

Deinsen (Nr. 133)
Literatur: GRAUPNER (1970) S. 72
Von ca. 1850 bis um 1900 bestand eine Töpferei in der hauptsächlich Blumentöpfe gefertigt wurden.

Diepenau (Nr. 306)
Literatur: REDEN (1839) S. 319, LEHNEMANN (1978) S. 221
Für das Jahr 1839 ist eine Irdenwarentöpferei belegt. Außerdem wurden auch Öfen oder Figuren hergestellt.

Dissen (Nr. 297)
Literatur: SEGSCHNEIDER (1973) S. 16, LEHNEMANN (1978) S. 221f., SEGSCHNEIDER (1983) S. 169
Im Jahre 1774 ist eine Töpferei nachweisbar. 1818 gab es vier, 1856 jedoch lediglich noch zwei Betriebe.

Dörpe (Nr. 145)
Literatur: PATJE (1796) S. 366, REDEN (1839) S. 320, RUDORFF (1858) S. 290, GROHNE (1940) S. 84, BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 5, 1961) S. 98ff, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, LEHNEMANN (1978) Karte, BUSCH (1981a) S. 224, STEPHAN (1981c) S. 89, STEPHAN (1987a) S. 105, STEPHAN (1992) Karte 2
Für das Jahr 1689 sind sechs Töpfer und ein Lehrling namentlich bekannt. Darunter befand sich auch ein Ofensetzer. Noch 1796 und 1839 wird Dörpe als Töpferort erwähnt. Für das Jahr 1845 werden 2 Töpferöfen erwähnt, in denen "Gelbgut" (gelbe Irdenware ?) gebrannt wurde. Töpfereiabfälle liegen u.a. der "Weserware" vor.

Dransfeld (Nr. 201)
Literatur: PESSLER (1923) S. 41, BURCHARD (1935) S. 66, GROHNE (1940) S. 88, FAHLBUSCH (1941) S. 215f., MEYER-HEISIG (1955) S. 31, GRAUPNER (1970) S. 73, STEPHAN (1991b) S. 228, STEPHAN (1992) Karte 2
Für das Jahr 1585 werden namentlich zwei Töpfer erwähnt. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bestand ebenfalls noch eine Töpferei, die 1905 den Betrieb einstellte. Nach FAHLBUSCH brannte der hier verwendete Ton ziemlich hell und wies einen violetten Schimmer auf.

Duderstadt (Nr. 196)
LITERATUR: WOLF (1803) S. 340, PESSLER (1923) S. 41, WÜSTEFELD (1926) S. 13ff, 45ff, FAHLBUSCH (1941) S. 218ff, GRAUPNER (1970) S. 74, LERCH (1979) S. 113, KONZE/RÖWER-DÖHL (1990) S. 21f., STEPHAN (1992) Karte 2
Töpferbetriebe sind bereits im 15. und 16. Jahrhundert nachweisbar, u.a. durch zahlreiche Belege für das Setzen von Kachelöfen. Im Jahre 1700 wurde eine Tonkuhle zugunsten der Stadt an mehrere Töpfer verkauft. Die Zunftordnung der Töpfer stammt aus dem Jahr 1720. Um 1800 hatte die Gilde 6 Mitglieder, Mitte des 19. Jahrhunderts hingegen lediglich noch 4. Um 1900 stelle der letzte Betrieb die Produktion ein. FAHLBUSCH berichtet, daß der hier verwendete Ton rot brannte.

Düderode (Nr. 183)
Literatur: DENECKE (1969) S. 282
Südlich des Ortes findet sich die Flurbezeichnung "Pöttcherbrink". Weitere Angaben liegen bisher nicht vor.

Duingen (Nr. 157)
Literatur: PATJE (1796) S. 118, 127f., 366, SONNE (1829) S. 157, REDEN (1839) S. 320, PESSLER (1923) S. 41, ZOBEL (1926) S. 285, KRAUT (1929) S. 96f., GROHNE (1940) S. 97ff, BÖKER (1958), S. 27f., BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 5 1961) S. 47ff, BAUER (1964), S. 131ff, BUSCH (1975), STEPHAN (1976), LÖBERT (1977) S. 7ff, LEHNEMANN (1978) Karte, STEPHAN (1978) S. 329ff, STEPHAN (1978a) S. 46, 48, LÖBERT (1980a) S. 21f., BUSCH (1981a) S. 224, LÖBERT (1981a) S. 79ff, LÖBERT (1981b), S. 115ff, STEPHAN (1981b) Karte, STEPHAN (1981c) S. 89, OBERSCHLEP (1982, Bd. 1), S. 194f., LÖBERT (1982a) S. 9ff, STEPHAN (1982b) S. 95, 122, JANSSEN, W. (1983a) S. 376f., STEPHAN (1983b) S. 115, STEPHAN (1983d) Abb. 4, REINEKING VON BOCK (1986) S. 80, RÖHRBEIN (1986) S. 98f., HURST/NEAL u.a. (1986) S. 226ff, KÜGLER (1987) S. 114, STEPHAN (1987a) S. 105, SEELIGER (1989a) Karte S. 5, ROTHER (1989) S. 27, FRITSCH (1989f) S. 331ff, STEPHAN (1992) Karte 2

Erste archivalische Quellen zur Töpferei stammen aus dem 16. Jahrhundert. Im Jahr 1689 wurden 41 Töpfer, in den Jahren 1792, 1814, 1851, 1845 jeweils 40, 23, 20 bzw. 18 Töpfer erwähnt. Um 1900 waren 5, um 1929 jedoch lediglich noch 1 Betrieb tätig.

Produziert wurde im Mittelalter graue und gelbe Irdenware, u.a. "Pingsdorfer Art" mit roter Bemalung, sowie Faststeinzeug. In der Neuzeit stellte man Steinzeug, "Weserware" und einige weitere Irdenwaren, darunter auch medizinische Geräte (Destillen) sowie Tiegel, her. Für das späte 18. Jahrhundert ist außerdem eine Tonpfeifenfabrik nachgewiesen (1796 und um 1814). Hauptschwerpunkt der Produktion vom 16. bis zum 19. Jahrhundert war jedoch die Herstellung von Steinzeug. Töpfereiabfälle liegen u.a. von Steinzeug und der "Weserware" vor. Die Töpferlade und die Akten der Gilde (seit 1724) sind erhalten. Nähere Angaben sind der umfangreichen Literatur zu entnehmen, besonders STEPHAN 1978 und LÖBERT 1977, 1980, 1981a.

Dwoberg (Nr. 254)
Literatur: GROHNE (1929) S. 62, GROHNE (1940) S. 63f., 72ff, ZOLLER (1980b) S. 56f., VOSGERAU (1981) S. 159ff, GANGELEN/LENTING (1984/85b) S. 458ff, JANSSEN-HOLLDIEK (1985) S. 89, PIECHNIK (1986) S. 59f., MARSCHENRAT 24, 1987, S. 18, OLDENBURGER JAHRBUCH 87, 1987, S. 254, KRÜGER (1988) S. 46f., VOSGERAU (1993) S. 70, 107ff
Seit dem Jahre 1659 beschwerten sich die Bremer Töpfer über die Einfuhr Dwoberger Keramik nach Bremen, zuletzt im Jahre 1848, da sie der Bremer sehr ähnlich sei. In einer Steuererhebung von 1744 werden 4 Töpfer erwähnt. In einer Quelle aus dem Jahre 1758 wird berichtet, daß Dwoberger Töpfer bereits vor über 100 Jahren Kacheln für ein Schloß geliefert haben, so daß auch die Produktion von Kacheln nachgewiesen ist. In diesem Jahr arbeiteten 6 Töpfer gleichzeitig. Zuletzt wurde um 1895 getöpfert. Im Jahre 1987 wurden Teile eine Töpfereiabwurfhalde mit Keramik des 18. und 19. Jahrhunderts geborgen. Es fand sich unbemalte, bemalte und engobierte glasierte rote Irdenware. Es wurde u.a. "Wildeshausener Ware" immitiert (vgl. auch Wildeshausen).

Ebergötzen (Nr. 195)
Literatur: FAHLBUSCH (1941) S. 219
Zwischen 1756 und 1764 wird ein Töpfer erwähnt. Näheres ist nicht bekannt.

Ebstorf (Nr. 113)
Literatur: BORSTELMANN (1955) S. 174f.
Im Jahre 1810 und 1824 wurde jeweils ein Töpfermeister erwähnt, der dem Lüneburger Töpferamt angehörte.

Edelereshusen (Nr. 220)
Literatur: DENECKE (1969) S. 282, 324f., GROTE (1976), S. 249, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12
Mittelalterliche Wüstung mit Keramikproduktion, belegt durch Töpfereiabfälle. Die Siedlung fiel bereits vor 1349 wüst.

Egestorf (Nr. 142)
Literatur: BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 12, 1971) S. 56, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12
Für das Jahr 1689 ist ein Töpfer namentlich erwähnt.

Einbeck (/ nicht kartiert - Nachtrag)
Literatur: HEEGE (1993)
In der Nähe von Einbeck wurden, vermutlich im Bereich des im Mittelalters wüstgefallenen Dorfes Kugenhusen, Töpfereiabfälle und mehrere Töpferofen des späten 12. und frühen 13. Jahrhunderts geborgen. Es wurde vornehmlich reduzierend gebrannte Irdenware hergestellt. Aus Einbeck selbst liegen Töpfereiabfälle aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts vor.

Elbingerode (Nr. 188)
Literatur: BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 11, 1969) S. 14, LEHNEMANN (1978) Karte (fälschlich Elbierode ?)
Für das Jahr 1689 ist ein Töpfer namentlich erwähnt.

Ellienhausen (Nr. 216)
Literatur: STEPHAN (1982b) S. 122, STEPHAN (1983d) Abb. 4
Es liegen mittelalterliche Töpfereiabfälle vor. Nähere Angaben fehlen.

Emden (Nr. 241)
Literatur: ZÜHLSDORFF (1988) S. 497, Nr. 328
Im Jahre 1871 wurde eine Porzellanmalerei eingerichtet.

Emsbüren (Nr. 275)
Literatur: LEHNEMANN (1978) S. 222
Es liegen historische Nachrichten über eine mittelalterliche Töpferei vor, u.a. aus den Jahren 1387 und 1468. Spätere Nachrichten berichten außerdem um 1750 von zwei Töpfern.

Engelern (Nr. 285)
Literatur: DOBELMANN (1962) S. 22, SEGSCHNEIDER (1973) S. 12, LEHNEMANN (1978) S. 222
Irdenwarenproduktion in der 1. Hälfte des 19. Jahrhunderts im Ortsteil Schlichthorst.

Ertinghausen (Nr. 218)
Literatur: LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12
Im Jahre 1686 wird ein Töpfer erwähnt, der bereits 1689 nicht mehr erscheint.

Eschershausen (Nr. 154)
Literatur: SAUERMILCH (1940/41) S. 75f., LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, LÖBERT (1980b) S. 27, STEPHAN (1982b) S. 122, STEPHAN (1983d) Abb. 4, STEPHAN (1992) Karte 2
Im Jahre 1937 wurde ein Töpferofen mit Keramik, vermutlich des 15./16. Jahrhunderts, entdeckt, in dem unter anderem Topfkacheln hergestellt wurden. In der archivalischen Überlieferung, die um 1760 einsetzt, finden sich jedoch keine Erwähnungen von Töpfern in Eschershausen mehr.

Evestorf (Nr. 140)
Literatur: LEHNEMANN (1978) Karte
Als Töpferort ohne nähere Angaben erwähnt.

Evinghausen (Nr. 291)
Literatur: DOBELMANN (1962) S. 22, LEHNEMANN (1978) S. 223, SEGSCHNEIDER (1983) S. 169
In einer Gewerbestatistik von 1667 werden 2 Töpfer oder Ziegler erwähnt.

Farge (Nr. 93)
Literatur: ADRESSBUCH (1890) S. 162, PLETTKE (1909) S. 503, PAZAUREK (1921) S. 39, PESSLER (1923) S. 40, GROHNE (1940) S. 134ff, GRAUPNER (1974) S. 220, WEISSER (1978) S. 85, HAASE (1981) S. 153ff, GNETTNER (1985), GNETTNER (1986) S. 63ff, RÖHRBEIN (1986) S. 56, ZÜHLSDORFF (1988), S. 499, ARMBRÜSTER u. BICKEL (1993)
Im Jahre 1852 wurde die Steingutfabrik Witteburg errichtet. Sie nahm im Jahre 1853 ihren Betrieb auf. Man begann mit ca. 150 Arbeitern. Bis 1900 hatte sich die Belegschaft auf 470 Arbeiter erhöht. Neben Gefäßkeramik wurden auch Steingutfliesen gefertigt, 1918 wurde der Betrieb von der Norddeutschen Steingutfabrik in Grohn (s.u.) übernommen. 1926 wurde die Produktion auf die alleinige Herstellung von Bodenplatten umgestellt, deren Produktion jedoch im Jahre 1953 eingestellt wurde. Die Gebäude dieser Firma wurden 1958 abgetragen. Erzeugnisse finden sich u.a. im Heimatmuseum Schloß Schönebeck, Vegesack, sowie im Kranichhaus, Otterndorf (vgl. auch Funde unter Steingut, Kap. 8.1.6).

Föhr (nicht kartiert, da nicht genau lokalisiert, im Amte Blumenthal, bei Bremen)
Literatur: REDEN (1839) S. 318
Im Jahre 1839 als Herstellungsort für Tonpfeifen erwähnt.

Freden (Nr. 161)
Literatur: BARDEHLE (1976) S. 356 und 359
Für das Jahr 1664 sind aus Klein- und Groß-Freden zwei Töpfer namentlich belegt.

Fredesloh (Nr. 222)
Literatur: PATJE (1796) S. 357, REDEN (1839) S. 320, PESSLER (1923) S. 41, BURCHARD (1935) S. 19, GROHNE (1940) S. 105, FAHLBUSCH (1941) S. 220ff, THALACKER (1961) S. 120f., GRAUPNER (1970) S. 68f., WOLF (1974), GROTE (1976) S. 283, 302, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, STEPHAN (1978a) S. 46, LEHNEMANN (1978) Karte, JANSSEN, W. (1983a) S. 380, STEPHAN (1991b) S. 228ff, STEPHAN (1992) Karte 2
Vermutlich im Verlaufe des 15. Jahrhunderts übersiedelten Töpfer von dem wüst gefallenen Ort Bengerode (s.o.) nach Fredesloh. Im Jahre 1579 erhielten die Töpfer das Recht, Tonerde in der Feldmark zu graben. Im Jahr 1585 werden in einer Musterungsrolle namentlich vier Töpfer erwähnt. Um 1689 arbeiteten bereits 18 Töpfer, 1809 werden jedoch lediglich noch 4 Töpfer erwähnt. Im Jahr 1886 arbeiteten dann jedoch wieder 13, 1924 allerdings nur noch vier Betriebe. Im Jahr 1941 waren immerhin noch zwei Betriebe tätig. Produziert wurde neben roter Irdenware auch Steinzeug. Im Bereich der benachbarten mittelalterlichen Töpfereiwüstung Bengerode (s.o.) wurden vermutlich aus Fredesloh stammende Töpfereiabfälle des 18. und 19. Jahrhunderts geborgen. FAHLBUSCH berichtet, daß der Fredesloher Ton rot brennt. Zumindest für das Jahr 1596 ist die Herstellung von Kacheln belegt.

Freren (Nr. 276)
Literatur: LEHNEMANN (1978) S. 223, MASCHMEYER (1978a) S. 65ff
Die Produktion von Irdenware ist zwischen 1822 und 1914 nachweisbar.

Friedeburg (Nr. 237)
Literatur: GRAUPNER (1974) S. 222, SCHLECHTRIEM (1955) S. 12ff
Von 1770 bis 1782 bestand eine Fayencemanufaktur. Erzeugnisse sind bisher jedoch nicht bekannt.

Friesoythe (Nr. 257)
Literatur: HINRICHS/KRÄMER u.a. (1988) S. 289 und Abb. 95, 101
Für die Jahre Jahr 1816 und 1831 lassen sich zwei Töpfer und ein Pfeifenmacher nachweisen. Ob es sich dabei jedoch um einen Tonpfeifenmacher handelt, bleibt unklar.

Fürstenau (Nr. 278)
Literatur: DOBELMANN (1962) S. 22, GRAUPNER (1970) S. 73, LEHNEMANN (1978) S. 223f., SEGSCHNEIDER (1983) S. 169, ROTTMANN (1991) S. 146
Im 17. Jahrhundert bestanden mehrere Töpfereien, die Irdenware produzierten. In einem Steuerregister von 1649 werden 7 Töpfer erwähnt. Nach den Angaben von ROTTMANN kann es sich dabei jedoch auch um einen Lesefehler handeln und es bestanden keine Töpfereien.

Fürstenberg (Nr. 229)
Literatur: ADRESSBUCH (1890) S. 36, SCHNORR VON CAROLSFELD (1916) S. 161ff, WEISSES GOLD AUS FÜRSTENBERG (1988), bes. S. 429ff - Bibliographie bis 1988, ZÜHLSDORFF (1988) S. 497, Nr. 328, WOLF METTERNICH (1990), KÖHLER (1992), S. 3ff
Im Jahre 1747 wurde eine Porzellanmanufaktur gegründet, die bis heute besteht.

Gardelshausen (Nr. 204)
Literatur: WULF (1988) S. 333
In der bei Hedemünden gelegenen Wüstung fanden sich mittelalterliche Fehlbrände, u.a. von Kugeltöpfen und Kugelkannen.

Gebhardshagen (Nr. 176)
Literatur: RÖTTING (1977) S. 60ff, STEPHAN (1982b) S. 122
Es liegen Abfälle einer mittelalterlichen Töpferei, vermutlich des 13. Jahrhunderts, vor.

Gehrde (Nr. 289)
Literatur: DOBELMANN (1962) S. 22, LEHNEMANN (1978) S. 224
Um 1667 bestand eine Irdenwarentöpferei oder Ziegelei.

Gifhorn (Nr. 125)
Literatur: ROSHOP (1982) S. 17
Es werden ohne nähere Angaben Töpfer erwähnt.

Glane (/ nicht kartiert - Nachtrag)
Literatur: ROTTMANN (1991) S. 142, 144
Im Jahre 1541 wird ein Kachelofensetzer erwähnt.

Göttingen (Nr. 199)
Literatur: REDEN (1839) S. 318ff, FAHLBUSCH (1941) S. 225, WEGENER (1952), S. 63, Nr. 55, LÖBERT (1977) S. 10. Anm. 12, LEHNEMANN (1978) Karte, SACHSE (1978) S. 133, LÖBERT (1980b) S. 29, 38f., BRETHAUER (1983) S. 395, STEPHAN (1983d) Abb. 4, SCHÜTTE (1984), 72, ZÜHLSDORFF (1988) S. 509, Nr. 434
In der Angerstraße wurden Töpfereiabfälle rot-, gelb- und grünglasierter Ware gefunden, die sich vielleicht bereits dem 14. Jahrhundert zuweisen lassen. Nähere Angaben fehlen. Die älteste Erwähnung eines Töpfers im Göttinger Bürgerbuch stammt aus dem Jahre 1423. Im Jahre 1601 setzte ein Töpfer einen Kachelofen. Ob er jedoch aus Göttingen stammte, bleibt unklar. Im Jahre 1627 setzte ein Göttinger Töpfer in Hannoversch-Münden einen Kachelofen. Für die Jahre 1689 bzw. 1763 sind zwei bzw. ein Töpfer belegt. Einen Gildebrief erhielten die Töpfer und Ofensetzer erst im Jahre 1830. Im Jahre 1839 bestanden zumindest zwei Porzellanmalereien. Außerdem wurden Pfeifen, Keramik und Öfen oder Figuren hergestellt. Im Jahre 1889 wurde eine weitere Porzellanmalerei errichtet. Ein Messingsiegel der Töpferinnung blieb erhalten.

Goslar (Nr. 182)
Literatur: PESSLER (1923) S. 42, KARSTENS (1964) S. 29ff, ZÜHLSDORFF (1988) S. 508, Nr. 426
Töpfer werden zwar erstmals 1782 erwähnt, die Anfänge des Töpfergewerbes scheinen jedoch vermutlich älter zu sein. Im Jahre 1811 wurde ein Betrieb gegründet, der bis Ende des Jahrhunderts glasierte Irdenwaren produzierte, Anfang des 20. Jahrhunderts jedoch zu einer Kunsttöpferei umgewandelt wurde. Um 1850 war eine Töpferei auf die Produktion von Schmelztiegeln spezialisiert. Seit 1921 verlegte sich dieser Betrieb auf die Ofensetzerei.

Grohn (Nr. 96)
Literatur: ADRESSBUCH (1890) S. 1, PLETTKE (1909) S. 503, MÜLLER/HARTEN (1926), GROHNE (1940) S. 78, 135, GRAUPNER (1974) S. 220, ZÜHLSDORFF (1988) S. 463
Im Jahre 1685 wird berichtet, daß es früher in Lesum und Grohn zusammen nur zwei Töpfermeister gegeben habe, nun jedoch 10 tätig seien. Im Jahre 1869 wurde die Aktiengesellschaft Norddeutsche Steingutfabrik gegründet. Um 1896 weitete man die Produktion auf Fliesen aus. 1906 wurde zusätzlich die Grohnsche Wandplattenfabrik A.G. errichtet. Im Jahre 1918 wurde die Steingutfabrik Witteburg in Farge übernommen (s.o). (Näheres vgl. auch unter Steingutfunde, Kap. 8.1.6)

Grophagen (Nr. 203)
Literatur: FAHLBUSCH (1941) S. 218, STEPHAN (1981b) Karte S. 261, STEPHAN (1982b) S. 95, STEPHAN (1983d) Abb. 4, ROTHER (1989) S. 27, STEPHAN (1991b) S. 228
Wüstung (seit dem 15. Jahrhundert) mit Töpfereiabfällen grauer und gelber Irdenware.

Hagen (Nr. 300)
Literatur: BORCHERS (1955) S. 159, SEGSCHNEIDER (1973) S. 16ff, LEHNEMANN (1978) S. 224, STEPHAN (1982) S. 122, SEGSCHNEIDER (1983) S. 169ff, GERDSEN/ROTTMANN (1986) S. 473ff, GERDSEN (1987) S. 32ff, STEPHAN (1987a) S. 124, GERDSEN (1988) S. 152ff, MOHSELL (1989) S. 121f., GERDSEN (1989) S. 176ff, GERDSEN (1991), ROTTMANN (1991)
Töpfereiabfälle des 16. Jahrhunderts sowie verschiedene Schriftquellen bezeugen eine frühneuzeitliche Keramikproduktion. Für das Jahr 1667 wird je ein Töpfer oder Ziegler in den Ortsteilen Gellenbeck und Beckerode erwähnt. Seit dem 18. Jahrhundert sind zahlreiche Töpferfamilien in Hagen und seinen Ortsteilen, häufig über mehrere Generationen nachweisbar. Einige Betriebe bestanden bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts. Von einigen Töpfereien wurden die Abwurfhalden ergraben. Seit 1985 werden erneut gezielt einzelne Töpfereien untersucht, so z.B. die Töpferei Alt Tiemann in Natrup Hagen (16.-17. Jahrhundert), Töpferei Metzger (19. Jahrhundert), Töpferei Diekmann (1808-1857) sowie die Töpferei Haunhorst (1860-1885). Gefunden wurde neben Gefäßen aus grauer, unglasierter frühneuzeitlicher Irdenware auch neuzeitliche, rote glasierte und bemalte Irdenware. Einige Gefäße des 19. Jahrhunderts waren datiert. Sie stammen aus der Zeit von 1848-1852 sowie aus dem Jahre 1878.

Hahn (/ nicht kartiert - Nachtrag)
Literatur: VOSGERAU (1993) S. 113
Im Jahr 1753 wird eine Töpferei gegründet, die mindestens bis 1768 bestand.

Hameln (Nr. 151)
Literatur: PATJE (1796) S. 302, 317f., GÄDICKE (1799) Teil 1: S. 346, Teil 2: S. 210ff, REDEN (1839) S. 319, BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 6, 1962) S. 182, BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 12, 1971) S. 356, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, LEHNEMANN (1978) S. 225, OBERSCHLEP (1982, Bd. 1), S. 194f., SEELIGER (1982) S. 17ff, KÜGLER (1987) S. 114f., SEELIGER (1989a) Karte S. 5, STEPHAN (1992) Karte 2
Die Produktion von Irdenware ist in den Jahren 1686, 1796 und 1839 nachweisbar. Für das Jahr 1689 sind die Namen von 3 Töpfern überliefert. Im Jahr 1796 ist nur ein Töpfermeister tätig. Eine Pfeifenproduktion setzte 1796 mit 2 Fabriken ein. Seit 1799 bestand jedoch nur noch ein Betrieb.

Hankhausen (Nr. 249)
Literatur: WICKMANN (1959) S. 173ff, ZOLLER (1980b) S. 56
Irdenwarenproduktion im 19. und 20. Jahrhundert.

Hannover (Nr. 168)
Literatur: JACOBI/KRAUT (Annalen der Braunschweigisch- Lüneburgischen Churlande, 8. Jahrgang, 3. Stück, Hannover 1794) S. 631, PATJE (1796) S. 87, 117, 234, 249, GÄDICKE (1799) Teil 1: S. 349, Teil 2: S. 216, BOHN (1799) S. 885, SPILCKER (1819) S. 194ff, SONNE (1829) S. 157, REDEN (1839) S. 318f., ADRESSBUCH (1890) S. 204, 232, 241, 260, 272, 274, 280, BURCHARD (1935) S. 155f., BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 2, 1941) S. 26, 52, 113 und 160, BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 12, 1971) S. 168, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, OBERSCHLEP (1982, Bd. 1), S. 194f., SEELIGER (1989a) Karte S. 5
Die Produktion von Irdenwaren ist vom 16. bis zum 19. Jahrhundert nachweisbar. Bereits im Jahr 1585 wird ein Töpfer erwähnt. Für das Jahr 1689 sind 5 Töpfer und ein Lehrling namentlich überliefert. Die erste bekannte Töpferordnung stammt aus dem Jahre 1732. Im Jahre 1786 waren 6 Töpfer, 1790 zumindest 3 Meister und im Jahre 1817 immerhin 12 Töpfer tätig. Zwischen 1796 und 1799 ist eine Pfeifenfabrik nachgewiesen, allerdings wird Hannover noch 1829 als

Produktionsort für Pfeifen genannt. In diesem Jahr sind auch die Herstellung von Fayencekachelöfen, eine Porzellanmalerei und die Herstellung von Öfen oder Figuren nachweisbar. Bereits 1796 betrieben zwei Ofensetzer spezialisierte Betriebe für Fayenceöfen. Für das Jahr 1861 sind nicht weniger als 8 Töpfermeister und 86 Gehilfen bezeugt. Um 1890 bestanden 8 Ofenfabriken, die teilweise eine angeschlossene Töpferei besaßen.

Harburg (Nr. 88)
Literatur: PATJE (1796) S. 126, DRESCHER (1985) S. 169, LAUX (1988) S. 75
Bis zum Jahre 1744 gehörten die Harburger Töpfer dem Lüneburger Töpferamt an, danach dem Hamburger Amt. Im Jahre 1796 sind fünf Töpfermeister, zwei Gesellen und zwei Lehrjungen archivalisch nachweisbar. Noch im Jahre 1879 wird ein Töpfer erwähnt.

Hardegsen (Nr. 224)
Literatur: STEPHAN (1982b) S. 122, STEPHAN (1983d) Abb. 4
Es liegen mittelalterliche Töpfereiabfälle vor. Weitere Angaben fehlen.

Harsefeld (Nr. 86)
Literatur: GRAUPNER (1970) S. 73
Ohne nähere Angaben als Töpferort erwähnt.

Hasbergen (Nr. 301)
Literatur: SEGSCHNEIDER (1973) S. 18, SEGSCHNEIDER (1977) S. 9ff, LEHNEMANN (1978) S. 226, SEGSCHNEIDER (1983) S. 172, EIYNCK/JANZEN (1991) S. 255
Im Jahre 1841 wurde eine Steinzeugtöpferei gegründet, die vornehmlich Mineralwasserflaschen produzierte jedoch lediglich etwa ein Jahr bestand. Viele Gefäße weisen den Stempel D auf. Irdenwarentöpferei fand seit 1895 statt. Dieser Betrieb produziert noch heute. Fehlbrände der Steinzeugtöpferei wurden bei Grabungen im Jahre 1974 geborgen.

Haselünne (Nr. 268)
Literatur: REDEN (1839) S. 320, ADRESSBUCH (1890) S. 254, LEHNEMANN (1978) S. 226f., EIYNCK/JANZEN (1991) S. 254ff
In einer Steinzeugtöpferei wurde zwischen 1837 und 1881 eine Art "Westerwälder Steinzeug" mit blauer Bemalung produziert. Verwendet wurde importierter Ton aus dem Westerwald. Die meisten Gefäße dieser Firma tragen den Stempel HEYL -HASELUNNE oder zumindest den Stempel H. Um 1890 wird erwähnt, daß auch irdene Geschirre und Keramik "Bunzlauer Art" und braune Waren hergestellt wurden.

Hedemünden (Nr. 206)
Literatur: LEHNEMANN (1978) Karte, HAMPE (1982) S. 145f., WULF (1988) S. 333, STEPHAN (1990) S. 105ff, 109,
Im Jahre 1689 sind 7 Keramik produzierende Betriebe belegt. 1796 werden Töpfereiprodukte nach Göttingen exportiert. Im Jahre 1824 sind noch 8 Töpfer nachweisbar. Töpfereiabfälle belegen die Herstellung u.a. von weißgrundiger Malhornware.

Heilshorn (Nr. 92)
Literatur: GROHNE (1940) S. 79
Irdenwarenproduktion in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts. Der letzte Töpfer schloß 1910 seinen Betrieb.

Heissum (Nr. 181)
Literatur: BARDEHLE (1976) S. 68
Für das Jahr 1664 ist ein Töpfer namentlich belegt.

Hellern (Nr. 303)
Literatur: SEGSCHNEIDER (1973) S. 14ff, LEHNEMANN (1978) S. 227, SEGSCHNEIDER (1983) S. 172f., EIYNCK/JANZEN (1991) S. 255
Steinzeug- und Irdenwarenproduktion ist von 1824 bis 1963 nachweisbar. Es liegen Töpfereiabfälle vor.

Helmstedt (Nr. 179)
Literatur: PESSLER (1923) S. 41, SEELIGER (1989b) S. 18
Um 1850 waren noch 13 Töpfermeister tätig. Der letzte Betrieb schloß um 1911. Es ist auch eine Pfeifenmachergilde nachweisbar.

Herberhausen (Nr. 198)
Literatur: SCHÜTTE (1984) S. 73
Es liegen Töpfereiabfälle vor. Nähere Angaben hierzu fehlen jedoch.

Herzberg (Nr. 189)
Literatur: BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 11, 1969) S. 29f.
Im Jahr 1689 wird ein Töpfer namentlich erwähnt.

Hesel (Nr. 236)
Literatur: REDEN (1839) S. 320
Im Jahre 1839 ohne nähere Angaben als Töpferort erwähnt.

Hildesheim (Nr. 166)
Literatur: REDEN (1839) S. 319f., ADRESSBUCH (1890) S. 193, 206, 212, 259, PESSLER (1923) S. 42, FRESOW (1935) S. 14, 16, LEHNEMANN (1978) Karte, SEELIGER (1982) S. 17ff, KÜGLER (1987) S. 115, DEISTING (1988) S. 40, SEELIGER (1989a) S. 5 Karte, SEELIGER (1990) S. 79ff
Töpferordnungen sind aus den Jahren 1619, 1690, 1721 und 1827 bekannt. Im Jahre 1735 waren 7 Töpfermeister tätig. Für das Jahr 1808 sind 7 Meister, 2 Gesellen und 3 Lehrlinge überliefert. 1833 arbeiteten 7 Meister mit 5 Gesellen und 5 Lehrlingen. Bis zum Jahre 1861 stieg die Zahl auf 8 Meister und 25 Gehilfen an. Um 1890 sind 4 Ofen- und Tonwarenfabriken belegt, von denen eine seit 1787 und eine andere seit 1843 bestand. Um 1920 war noch ein Betrieb vorhanden. Die Produktion von Tonpfeifen ist seit 1721 nachweisbar.

Hilter (Nr. 298)
Literatur: SEGSCHNEIDER (1973) S. 12, LEHNEMANN (1978) S. 227f., SEGSCHNEIDER (1983) S. 173
Die Produktion von Irdenware ist in der 1. Hälfte des 19. Jahrhundert belegt. Es fand sich der Beleg für eine Töpfere in einer Gewerbestatistik von 1833. Im Jahre 1856 wird dieser Betrieb jedoch nicht mehr erwähnt.

Hitzacker (Nr. 107)
Literatur: LÜDTKE (1980/81) S. 85ff, STEPHAN (1982b) S. 122
Bei Grabungen wurde ein mittelalterlicher Töpferofen und etwas Material aus einer Abwurfhalde geborgen. Es handelt sich um graue Irdenware vermutlich des 13. Jahrhunderts.

Höcklenkamp (Nr. 270)
Literatur: FRIEDRICH (1953) S. 102, FICKER (1971) S. 71ff, LEHNEMANN (1978) S. 228
Die Produktion von Irdenware ist für das 19. Jahrhundert nachgewiesen. Der Betrieb schloß um 1904.

Hohenbüchen (Nr. 160)
Literatur: GROHNE (1940) S. 85f., GRAUPNER (1970) S. 71, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, LEHNEMANN (1978) Karte, STEPHAN (1978a) S. 48, STEPHAN (1981b) Karte, BUSCH (1981a) S. 224, STEPHAN (1981a) S. 8ff, STEPHAN (1982a) S. 209ff, STEPHAN (1982b) S. 122, STEPHAN (1983d) Abb. 4, STEPHAN (1987a) S. 105 , SEELIGER (1989a) S. 5 Karte, STEPHAN (1991b) S. 238
Produktionsort für graue und gelbe Irdenware (Töpfereiabfälle um 1300), neuzeitliche Irdenware und neuzeitliches Steinzeug. Im Jahre 1754 werden Töpfer aus Hohenbüchen in Töpfereiakten aus Bremen erwähnt. Belegt sind im Jahre 1727 sieben und 1743/48 neun Töpfermeister. In den Jahren 1752 bzw. 1832/35 steigt ihre Zahl auf 11 bzw. 10 Meister an. Im ausgehenden 19. Jahrhundert waren sogar 13 Töpfermeister gleichzeitig tätig. Die Produktion reicht bis in das 20. Jahrhundert hinein. Es wurden auch Tonpfeifen gefertigt.

Holtensen (Nr. 136)
Literatur: GRAUPNER (1970) S. 71, BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 12, 1971) S. 34, FLIESS (1972) S. 88, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, LEHNEMANN (1978) Karte, BUSCH (1981a) S. 224, STEPHAN (1981c) S. 89, STEPHAN (1987a) S. 105, STEPHAN (1992) Karte 2
Für das Jahr 1689 sind zwei Töpfer und ein Lehrling namentlich belegt. Eindeutig nachgewiesen ist keramische Produktion auch zwischen 1716 und 1773. Produktionsort für neuzeitliche Irdenware, u.a. der "Weserware", belegt durch Töpfereiabfälle.

Holzminden (Nr. 231)
Literatur: SAUERMILCH (1940/41), S. 85ff, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, LEHNEMANN (1978) S. 228, SEELIGER (1989a) Karte S. 5
Irdenwarenproduktion im 18. und 19. Jahrhundert. Anfang des 19. Jahrhunderts arbeiteten zumindest zwei Meister gleichzeitig. Im Jahre 1815 wird ein Fayencetöpfer urkundlich erwähnt, im Jahre 1816 sogar eine Fayence- und Steingutfabrik. Gegen 1880 bestand jedoch lediglich noch eine Töpferei. Außerdem ist die Produktion von Tonpfeifen nachweisbar.

Horneburg (Nr. 85)
Literatur: PESSLER (1923) S. 40
Die Produktion von Irdenware ist belegt, die jedoch bereits vor 1875 aufgegeben wurde.

Hüsede (Nr. 292)
Literatur: SEGSCHNEIDER (1983) S. 173
In einer Gewerbestatistik von 1667 wird ein Töpfer oder Ziegler erwähnt.

Iburg, Bad (Nr. 299)
Literatur: KNOKE (1927), SEGSCHNEIDER (1973) S. 16, LEHNEMANN (1978) S. 228f., LEHNEMANN (1982) S. 75, STEPHAN (1982b) S. 122, SEGSCHNEIDER (1983) S. 173, RÖHRBEIN (1986) S. 10f.
Es fanden sich mittelalterliche Töpfereiabfälle grauer Irdenware des 12./13. Jahrhunderts. Weitere Fehlbrände von Krügen, Kannen und Töpfen aus sehr harter grauer Irdenware des 14./15. Jahrhunderts traten unter dem Fundmaterial der Grabung auf der Iburg zutage (Inv. Nr. 4/1/1, freundliche Mitteilung Dr. W. Schlüter, Osnabrück). Vor 1777 wird ein Töpfer erwähnt. Zwischen 1773 und 1776 ist die Produktion von Irdenware und die Fertigung von Fayence-Kachelöfen durch einen weiteren Töpfer belegt.

Jever (Nr. 234)
Literatur: ALTEN (1886) S. 177, ARENDS (1818/20) S. 215, RIESENBIETER (1908) S. 35ff, RIESENBIETER (1915) S. 419, RIESENBIETER (1919a) S. 33ff, 80ff, STOEHR (1920) S. 495ff, PENKALA (1951) S. 321, HÜSELER (1956/58) S. 76, GRAUPNER (1974) S. 220, FISSEN (1974), NAGEL (1977) S. 44, DEWIEL (1981) S. 36ff, HINRICHS/KRÄMER u.a. (1988) S. 289 und Abb. 101
In den Jahren 1820 und 1831 läßt sich ein Töpfer nachweisen, der vermutlich Irdenware produzierte. Zwischen 1760 und 1776 bestand eine Fayencemanufaktur.

Kirchtimke (Nr. 90)
Literatur: PATJE (1796) S. 380, GROHNE (1929) S. 62, GROHNE (1940) S. 79ff, MEYER-HEISIG (1955) S. 26, DEISTING (1988) S. 43
Die Produktion von Irdenwaren ist für das 18. und 19. Jahrhundert nachweisbar. Mitte des 19. Jahrhunderts waren 6 Meister tätig. Der letzte Betrieb schloß 1892.

Kirchweyhe (Nr. 255)
Literatur: GRAUPNER (1970) S. 73
Ohne nähere Angaben als Töpferort erwähnt.

Kleinbrock (Nr. 247)
Literatur: WICKMANN (1959) S. 173ff, ZOLLER (1980b) S. 56
Die Produktion von Irdenwaren ist für das 19. und 20. Jahrhundert nachweisbar.

Kloster Oesede (Nr. 295)
Literatur: / (unpubliziert)
Töpfereiwüstung, nachgewiesen durch Oberflächenfunde des Jahres 1986 in der Nähe des Klosters Oesede. In der näheren Umgebung sind weitere Töpfereiwüstungen zu vermuten. Hergestellt wurde harte graue Irdenware, vermutlich im 13. bis 15. Jahrhundert (Inventar Nr. 18/4/74 im Magazin der Bodendenkmalpflege Osnabrück, freundlicher Hinweis Dr. W. Schlüter, Osnabrück).

Kniestedt (Nr. 175)
Literatur: BARDEHLE (1976) S. 82
Im Jahre 1665 werden vier Töpfer namentlich erwähnt.

Königshagen (Nr. 192)
Literatur: JANSSEN (1965a) S. 155, JANSSEN (1977) S. 306, STEPHAN (1982b) S. 122, STEPHAN (1983d) Abb. 4, WULF (1988) S. 332
Am Ortsrand von Königshagen wurden Töpfereiabfälle geborgen. Nähere Angaben fehlen.

Krebeck (Nr. 190)
Literatur: WÜSTEFELD (1926) S. 46, FAHLBUSCH (1941) S. 219
Die Produktion von Irdenware ist für das 19. Jahrhundert nachweisbar. Ein Töpfer war Landmeister der Duderstädter Töpferzunft.

Lamstedt (Nr. 79)
Literatur: PESSLER (1923) S. 40, KLENK 1957, S. 446
PESSLER berichtet von einer Irdenwarenproduktion, die bereits vor 1875 eingestellt worden sein. KLENK erwähnt, daß in den Lamstedter Kirchenbüchern u.a. Töpfer aufgeführt sind.

Langenhagen (Nr. 197)
Literatur: WÜSTEFELD (1926) S. 68, FAHLBUSCH (1941) S. 219, GRAUPNER (1970) S. 71
Bis etwa 1870 wurden in einer Töpferei u.a. Blumentöpfe hergestellt.

Laubach (Nr. 207)
Literatur: GRAUPNER (1970) S. 73
Ohne nähere Angaben als Töpferort erwähnt.

Lauenförde (Nr. 228)
Literatur: LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, LEHNEMANN (1978) Karte
Im Jahre 1686 ist ein Töpfer erwähnt, der 1689 jedoch nicht mehr erscheint.

Lauterberg (Nr. 191)
Literatur: BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 11, 1969) S. 209, 229
Im Jahr 1689 werden drei Töpfer namentlich erwähnt.

Lehe (Nr. 81)
Literatur: SCHRÖDER (1927), S. 187
In einer Contributionsrechnung des Fleckens Lehe aus dem Jahre 1668 werden "dem Potticher Zacharias Thilen vor zwei gemachte Kachelofen in des Hern Pastors Asenkampes Haus" drei Reichstaler zugesprochen. Ob dieser Töpfer tatsächlich aus Lehe stammt, ist nicht bekannt, jedoch anzunehmen (vgl. auch Angaben in Kap. 8.5.1 und 8.7.3).

Lehmden (Nr. 246)
Literatur: GRAUPNER (1970) S. 73
Ohne nähere Angaben als Töpferort erwähnt.

Lehrte (Nr. 169)
Literatur: ADRESSBUCH (1890) S. 256
Um 1890 ist eine Tonwarenfabrik nachgewiesen, die seit 1863 bestand und u.a. Steinzeug, Gebrauchsgeschirr, Blumentöpfe und Sauerkrüge produzierte.

Lesum (Nr. 98)
Literatur: FOCKE (1886) S. 42ff, 81ff, 89ff, FOCKE (1887) S. 25ff, GROHNE (1940) S. 78ff, 101ff, GERHOLD (1911) S. 60ff, STOEHR (1920), PENKALA (1951) S. 321, HÜSELER (1956/58) S. 70, GRAUPNER (1970) S. 73, GRAUPNER (1974) S. 219, NAGEL (1977) S. 47, STAHL (1977) S. 66ff, DEWIEL (1981) S. 34, HAASE (1981a) S. 145ff, BRANDT (1982) S. 30, BRANDT (1982/83) S. 226, HEGER (1984), S. 168
Eine Produktion von Irdenwaren ist erstmals für das Jahr 1549 belegt. Im Jahre 1685 werden für Lesum, zusammen mit dem Ort Grohn (s.o.), 10 Töpfermeister erwähnt. Eventuell wurde auch versucht Steinzeug herzustellen, da ein Fehlbrand vorliegt (fraglich!). Noch für das Jahr 1686 heißt es, "daß den zu Lesum wohnenden Pöttchern die grauen Milchsetten, grauen Rahmpotte mit Zapflöchern allhie in die Stadt (Bremen) zu bringen erlaubt sei" (GROHNE 1940, 101). Demnach wurde noch im 17. Jahrhundert graue Irdenware produziert. Die Fayencemanufaktur Vielstich bestand von 1756 bis um 1800. Man fertigte sowohl Fayence als auch normale Irdenware und Fayencefliesen. Seit 1800 wurde jedoch vermutlich ausschließlich Irdenware hergestellt. Drei Brennöfen der Fayencemanufaktur wurden im Jahr 1981 ergraben, einer sogar fragmentarisch geborgen. Dabei fanden sich große Mengen Keramik, darunter auch Ofenkacheln und Model.

Levershausen (Nr. 187)
Literatur: DENECKE (1969) S. 282, 312f., LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12
Es fanden sich Reste einer frühneuzeitlichen Töpferei nördlich des Ortes. Neben bemalter Irdenware traten auch Stücke gebrannten Lehms auf, die vermutlich zu einem Ofen gehören.

Limbeck (Nr. 225)
Literatur: DENECKE (1969) S. 312f., LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12
Mittelalterliche Wüstung mit Fehlbränden einer Töpfereiproduktion. Weitere Angaben fehlen.

Linden (Nr. 135)
Literatur: ADRESSBUCH (1890) S. 278, 289, SEELIGER (1989a) Karte S. 5
Als Produktionsort für Tonpfeifen erwähnt. Um 1890 ist eine Ofen- und Fayencefabrik, die seit 1815 bestand, sowie eine weitere Ofenfabrik nachweisbar.

Löhningen (/ nicht kartiert - Nachtrag)
Literatur: ROTTMANN (1991) S. 146
Im Jahre 1560 wird ein Kachelofensetzer erwähnt, in den Jahren 1575 bis 1600 ist ein weiterer Kachelofensetzer namentlich bekannt, der auch Gefäße herstellte.

Lohne (Nr. 127)
Literatur: GRAUPNER (1970) S. 72
Im Jahre 1736 wurde eine Töpferei errichte, die u.a. auch Ofenkacheln herstellte. Der Betrieb wurde jedoch nach wenigen Jahren wieder aufgegeben.

Lübeln (Nr. 109)
Literatur: GRAUPNER (1970) S. 73
Im 18. oder 19. Jahrhundert bestand vermutlich eine Töpferei.

Lüneburg (Nr. 104)
Literatur: PATJE (1796) S. 339, REDEN (1839) S. 319, PESSLER (1923) S. 40, BORSTELMANN (1955) S. 174f., HEINZ (1965) S. 115
Irdenwarenproduktion im 18. bis 19. Jahrhundert. In den Jahren 1734, 1785, 1796 und 1815 werden jeweils vier Töpfer erwähnt. Im Jahr 1839 und im 20. Jahrhundert sind nur noch Ofensetzer nachweisbar.

Lulle (Nr. 279)
Literatur: SEGSCHNEIDER (1973) S. 11, LEHNEMANN (1978) S. 255, SEGSCHNEIDER (1983) S. 173
Die Produktion von Irdenware ist für die Zeit von 1847 bis 1911 nachgewiesen.

Lutterberg (Nr. 212)
Literatur: PATJE (1796) S. 119, SONNE (1829) S. 157, BRACHMANN (1961) S. 193, LEHNEMANN (1978) Karte
Im Jahr 1788 wurde eine Werkstatt zur Herstellung von Schmelztiegeln errichtet. Der Ort wird noch 1829 als Töpferort erwähnt.

Meensen (Nr. 202)
Literatur: STEPHAN (1983d) Abb. 4
Als mittelalterlicher Töpferort ohne nähere Angaben aufgeführt.

Meppen (Nr. 269)
Literatur: ADRESSBUCH (1890) S. 210
Um 1890 ist eine Töpferei nachweisbar, die irdene Töpferwaren herstellte.

Mittelbrink (Nr. 131)
Literatur: GRAUPNER (1970) S. 72, LEHNEMANN (1978) S. 229
Irdenwarentöpferei zwischen 1768 und ca. 1890. Produkte dieses Betriebes befinden sich im Wilhelm Busch Museum in Wiedensahl.

Moringen (Nr. 186)
Literatur: SONNE (1829) S. 157
Für das Jahr 1829 als Töpferort erwähnt.

Münden (Hannoversch-Münden) (Nr. 214)
Literatur: PATJE (1796) S. 85ff, 118, 280, SONNE (1829) S. 157, REDEN (1839) S. 318, STIEDA (1903) S. 37ff, STOEHR (1920) S. 356ff, PAZAUREK (1921) S. 39, PESSLER (1923) S. 41, RIESENBIETER (1938) S. 2ff, PENKALA (1951) S. 320, HÜSELER (1956/58) S. 40f., BERENDSEN/KEEZER (1964) S. 233, NAGEL (1977) S. 42, STAHL (1977) S. 43ff, BAUER (1977) S. 116f., LEHNEMANN (1978) Karte, NAUMANN (1981) S. 59ff, MIELKE (1981a) S. 68, DEWIEL (1981) S. 79f., STEPHAN (1981d) S. 329ff, DESEL (1982) S. 26ff, OBERSCHLEP (1982, Bd 1), S. 194f., STEPHAN (1982b) S. 122, STEPHAN (1982c) S. 143ff, LEINEWEBER (1982b) S. 16, BRETTAUER (1983) S. 396ff, STEPHAN (1983a) S. 363ff, STEPHAN (1983d) Abb. 4, HERGER (1984) S. 169ff, KÜGLER (1987) S. 115, STEPHAN (1987a) S. 85, 94, 175, STEPHAN (1988a) S. 199ff, SEELIGER (1989a) S. 5 Karte, FRITSCH (1989c) S. 298ff, STEPHAN (1990) S. 113ff, SCHANDELMEIER (1993) S. 43ff, 125ff, 225ff, 238ff, STEPHAN (1992) Karte 2
Die früheste Erwähnung eines Töpfers stammt aus dem Jahre 1442. In den späteren Jahrhunderten liegen zahlreiche Belege zur Töpferei vor. In der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts sind drei, Mitte des 17. Jahrhunderts noch ein Töpfer belegt. Ende des 17. Jahrhunderts steigt ihre Zahl wieder auf drei, Anfang des 18. Jahrhunderts sogar auf sechs. Mitte des Jahrhunderts waren allerdings nur noch zwei Töpfer tätig. Im Jahre 1732 wurde außerdem eine Fayencefabrik gegründet, die bis 1854 bestand und u.a. Fliesen produzierte. In der Zeit von 1793 bis um 1880 wurde hier auch Steingut gefertigt. Im Jahre 1857 wurde eine Fabrik für Töpferwaren eröffnet, die zu Beginn der 80er Jahre schon wieder geschlossen werden mußte. Aus der Zeit von ca. 1650 bis um 1850 sind über 40 Pfeifenhersteller bekannt.

Es liegen vier kleinere und größere Töpfereiabfallkomplexe vor: erstens von spätmittelalterlicher grauer unglasierter Irdenware und heller glasierter Irdenware (ca. 1500-1550), zweitens von roter Irdenware ("Werraware" datiert zwischen 1606 und 1617), zusammen mit heller Irdenware und Kacheln, drittens von roter Irdenware mit marmorierten Verzierungen

(vor 1690) und viertens von heller Irdenware des 18. Jahrhunderts mit weißer Engobe und blauen, braunen und grünen Bemalungen (vor 1756).

Münder, Bad (Nr. 148)
Literatur: REDEN (1839) S. 320, BURCHARD (1935) S. 137ff, MITTELHÄUSER (1951) S. 102, PIEPHO (1960) S. 238, GRAUPNER (1970) S. 71, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, LEHNEMANN (1978) Karte, BUSCH (1981a) S. 224, STEPHAN (1987a) S. 105, 108, RÖHRBEIN (1986) S. 13, STEPHAN (1992) Karte 2
Für das Jahr 1585 sind 10 Töpfer namentlich bekannt. Noch im Jahre 1839 wird Münder als Töpferort erwähnt. Töpfereiabfälle neuzeitlicher Keramik befinden sich im Heimatmuseum, Bad Münder. Es sind mindestens drei Produktionsphasen faßbar. Es wurde u.a. "Weserware" gefertigt. Der letzte Töpfer starb 1903.

Neerstedt (Nr. 256)
Literatur: ZÖLLER (1980b) S. 56
Die Produktion von Irdenware ist für das 19. und 20. Jahrhundert nachgewiesen.

Nesselberg (Nr. 146)
Literatur: GRAUPNER (1970) S. 71
Nach dem Dreißigjährigen Krieg bestanden hier zahlreiche Töpfereien, deren Blütezeit zwischen etwa 1700 und 1850 lag. In dieser Zeit bestanden nicht weniger als 17 Betriebe.

Neuenburg (Nr. 242)
Literatur: ZÖLLER (1980b) S. 56
Die Produktion von Irdenware ist für das 19. und 20. Jahrhundert nachgewiesen.

Neuenhausen (Nr. 91)
Literatur: AUST (1982) S. 483f., Nr. 77-80
Im Museum Burg Bederkesa befinden sich Töpfereiabfälle aus Lehnstedt-Neuenhausen (Näheres vgl. Katalogteil 1: Neuenhausen 1). Neben Fragmenten roter Irdenware, die teilweise bemalt waren, fand sich auch etwas Ofenwandungsschlacke. Die ehemals sehr große Abwurfhalde wurde jedoch unbeobachtet abgegraben. Nähere Aussagen über das genaue Alter der Produktion und die Gestaltung der dort gefertigten Gefäße sind daher nicht möglich. In der Nähe der Fundstelle befindet sich in einer Wiese eine ca. 90 cm hohe Kuppe von 11 x 18 m (vgl. AUST 1982, 483, Nr. 77,78), die nach Aussage der Bauern Herbert Brünjes (1967) "Brennofen" genannt wird und an der sich früher eine Ziegelei befunden haben soll. Unweit dieser Stelle finden sich obertägig im Gelände zahlreiche Ziegelbrocken. Diese Stelle heißt "Fabrikhof" und soll ebenfalls der Standort einer Ziegelei gewesen sein. In der Nähe gibt es auch die Parzellenbezeichnung "Tonberg" (AUST 1982, 486, Nr. 106). Diese Angaben deuten darauf hin, daß hier eine umfangreiche keramische Produktion stattgefunden hat und somit auch gute Voraussetzungen für die Herstellung von Gefäßkeramik bestanden.

Neuenkirchen, bei Melle (Nr. 293)
Literatur: SEGSCHNEIDER (1983) S. 173
In einer Gewerbestatistik von 1667 wird ein Töpfer oder Ziegler erwähnt.

Neuenkirchen, bei Bederkesa (Nr. 73)
Literatur: CARSTENS (1965), TIETJE (1965)
Am Ende des 19. Jahrhunderts arbeitete in Neuenkirchen der Töpfer Johann Hinrich Hecksteden, ein Sohn des Cadenberger Töpfers Heinrich Hecksteden (1814-1870), der Irdenware produzierte. Weitere Angaben sind nicht bekannt.

Neustadt, am Rübenberge (Nr. 129)
Literatur: BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 3, 1959) S. 168, LEHNEMANN (1978) Karte
Im Jahr 1689 werden ein Töpfer und ein Lehrling erwähnt.

Nienburg (Nr. 119)
Literatur: Hinweis von E. Ring in: Knasterkopf 4, 1991, 19
Im Jahre 1686 gestattete Herzog Georg Wilhelm von Braunschweig-Lüneburg die Herstellung von Tonpfeifen. Ob hier jedoch tatsächlich Pfeifen produziert wurden, ist unbekannt.

Nienhagen (Nr. 208)
Literatur: FAHLBUSCH (1941) S. 215ff, MEYER-HEISIG (1955) S. 31, GRAUPNER (1970) S. 73, LEHNEMANN (1978) Karte, HAMPE (1982) S. 145, STEPHAN (1990) S. 109f.
Für das Jahr 1685 sind 2, für 1704 bereits 4 und für 1749 7 Töpfer belegt. In der Zeit von 1759 bis 1766 sind 16 Betriebe und im Jahr 1824 noch 11 Töpfer nachweisbar. Im Zeitraum von 1856-80 bestanden jedoch lediglich noch 3 Betriebe. Der letzte Töpfer wanderte 1883 von Oberode hierher aus. Er stellte jedoch um 1897 seinen Betrieb ein. Fehlbrände aus dem 18. Jahrhundert belegen die Produktion von weißgrundiger Malhornware. FAHLBUSCH berichtet, daß grauer Ton mit violettem Schimmer typisch für Nienhagen sei.

Oberg (Nr. 172)
Literatur: BARDEHLE (1976) S. 164
Im Jahr 1664 wird im Ortsteil Lahstedt ein Töpfer namentlich erwähnt.

Oberode (Nr. 205)
Literatur: REDEN (1839) S. 320, PESSLER (1923) S. 39f., GROHNE (1929) S. 63, GROHNE (1940) S. 64ff, FAHLBUSCH (1941) S. 215ff, MEYER-HEISIG (1955) S. 31, GRAUPNER (1970) S. 73, LEHNEMANN (1978) Karte, HAMPE (1981), HAMPE (1982) S. 145ff, HURST/NEAL u.a. (1986) S. 237ff, HAMPE (1986), STEPHAN (1987a) S. 95, 173ff, HAMPE (1987) S. 43ff, STEPHAN (1990) S. 100f., 105ff, HAMPE (1990) S.163ff, STEPHAN (1992) Karte 2
Der früheste archivalische Beleg für eine Töpferei stammt aus dem Jahre 1566. Bereits 1581 waren mindestens fünf Töpfer gleichzeitig tätig. Ihre Zahl steigt in den folgenden Jahrhunderten stetig an. Im Jahre 1689 werden 20 Töpfer, 3 Gesellen und 5 Lehrjungen erwähnt. Um 1711/12 lassen sich sogar 45 Töpfer nachweisen. Mitte des 19. Jahrhunderts sank ihre Zahl jedoch auf 12 Meister ab. Der letzte Betrieb stellte 1920 seine Produktion ein. Hergestellt wurde, nach Aussagen zahlreicher Fehlbrände des 17. bis 19. Jahrhunderts, u.a. "blaudekorierte Malhornware", "Ware mit Flämmchendekor" und "gesandelte Irdenware". Um 1839 ist außerdem die Produktion von Zuckerformen nachgewiesen.

Ohlum (Nr. 167)
Literatur: BARDEHLE (1976) S. 136
Für das Jahr 1664 ist ein Töpfer namentlich bekannt.

Ohrbeck (Nr. 302)
Literatur: GRAUPNER (1970) S. 71, LEHNEMANN (1978) S. 229f., SEGSCHNEIDER (1983) S. 174
Im Jahre 1779 wurde eine Töpferwerkstatt errichtet, die bald nach 1785 jedoch wieder aufgegeben werden mußte. Für das Jahr 1824 ist erneut ein Töpfer belegt. Nach GRAUPNER soll bis zum ersten Weltkrieg getöpfert worden sein.

Oldenburg (Nr. 252)
Literatur: ADRESSBUCH (1890) S. 271, SCHAUB (1974) S. 62, 102, JANSSEN-HOLLDIEK (1985) S. 89., VOSGERAU (1993) S. 67
Im Stadtbuch wird im Jahr 1690 ein aus Königsrode in Sachsen eingewanderter Töpfer mit seinem Sohn namentlich erwähnt. Im Jahre 1726 wandert der Sohn eines anderen Töpfermeister aus der Stadt ab. Um 1890 ist außerdem eine Ofenfabrik belegt, die seit 1851 nachweisbar. Es wurden Kachelmodel gefunden, die die Herstellung von Kachelöfen belegen.

Osnabrück (Nr. 304)
Literatur: SONNE (1829) S. 157, REDEN (1839) S. 320, RIESENBIETER (1912) S. 731ff, STOEHR (1920) S. 352ff, KAUFMANN (1947) S. 137ff, PENKALA (1951) S. 321, BORCHERS (1955) S. 156, HÜSELER (1956/58) S. 39f., NAGEL (1977) S. 51, LEHNEMANN (1978) S. 230f., LEHNEMANN (1982) S. 68, SEGSCHNEIDER (1983) S. 174f., ROTTMANN (1991) S. 142, 144
Mehrere Töpferwerkstätten sind seit bereits seit dem 16. Jahrhundert nachweisbar, u.a. im Jahre 1557 ein Kachelofensetzer. Im Jahre 1629 wird ein Töpfer erwähnt. Einige Betriebe arbeiteten bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts. An einigen Standorten wurden Töpfereiabfälle ergraben. Eine Fayencemanufaktur bestand in den Jahren 1726 und 1728.

Osten (Nr. 78)
Literatur: KLENK (1957) S. 447
Um 1750 wird ein Töpfer erwähnt. Am Ende des 19. Jahrhunderts soll ein Töpfer aus Osten abgewandert sein.

Osterhagen (Nr. 194)
Literatur: REDEN (1839) S. 320
Im Jahre 1839 als Töpferort ohne nähere Angaben erwähnt.

Osterode (Nr. 185)
Literatur: PATJE (1796) S. 291, 294, PESSLER (1923) S. 42, BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 11, 1969) S. 327f., ANDING (1973) S. 52f., STEPHAN (1982b) S. 122, STEPHAN (1983d) Abb. 4, ZÜHLSDORFF (1988) S. 581, Nr. 963
Es fanden sich mittelalterliche Töpfereiabfälle, vermutlich des 13. Jahrhunderts. Für das Jahr 1689 sind drei Töpfer namentlich bekannt. Noch Ende des 18. Jahrhunderts sollen 7 Töpfereien in Betrieb gewesen sein, jedoch waren 1796 lediglich noch drei Töpfer nachweisbar, von denen zwei in der Johannis-Vorstadt tätig waren. Anfang des 20. Jahrhunderts war noch eine Töpferei tätig. Ende des 19. Jahrhunderts wurde die Steingutfabrik Herzynia gegründet.

Osterwald (Nr. 128)
Literatur: PATJE (1796) S. 366, SONNE (1829) S. 157, GROHNE (1940) S. 84, RUDORFF (1958) S. 296, GRAUPNER (1970) S. 71, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, BUSCH (1981a) S. 224, STEPHAN (1987a) Karte

Als Töpferort mit neuzeitlicher Irdenwarenproduktion nachgewiesen, u.a. 1796. Im Jahre 1845 stellten zwei Töpfereien Wasserleitungsröhren und andere Töpferwaren her. SONNE berichtet für das Jahr 1829 über die Herstellung von Glashäfen aus Keramik. Nach GRAUPNER soll bis um 1880 getöpfert worden sein.

Ottbergen (Nr. 178)
Literatur: GRAUBNER (1970) S. 72
Ohne nähere Angaben als Töpferort erwähnt.

Otterndorf (Nr. 72)
Literatur: TIENSCH (1964) S. 495, LEMCKE (1978) S. 148
Im Bürgerbuch der Stadt Otterndorf wird im Jahr 1693 der "Pötger Claus Meyer" erwähnt. (Kontraktenbuch O.E. Otterndorf). Wohl derselbe Claus Meyer wird bereits 1686 in den Jurathenregistern der Gemeinde Steinau erwähnt: "Dem Pötker Claus Meyer geben dass er in der Vicarry den Kacheloben in der großen Stuben umbgesetzt und etzliche Pötte darzu gethan ..." Daß dieser Claus Meyer tatsächlich aus Otterndorf stammen dürfte, belegt ein weiterer Eintrag in den Jurathenregistern: "Noch einen Tagh nach Otterndorff nach dem Pötker gewesen und ihm bestellet, ...". (Jurathenregister der Gemeinde Steinau für die Zeit von 1677-1716, maschinengeschriebene Abschrift von 1952 im Archiv der Männer vom Morgenstern im Morgensternmuseum, Bremerhaven). Es ist wahrscheinlich, daß die in Hagen (Katalogteil 1: Hagen 1) gefundenen Kacheln (vgl. Taf. 75;14,15) mit der Signatur CM von Claus Meyer stammen (vgl. Kap. 8.5.1).

Ottersberg (Nr. 101)
Literatur: SONNE (1829) S. 157
Für das Jahr 1829 als Töpferort erwähnt.

Otterstedt (Nr. 100)
Literatur: PATJE (1796) S. 380, GROHNE (1940) S. 80, DEISTING (1988) S. 43
Für das 18. Jahrhundert ist die Produktion von Irdenware nachweisbar.

Papenburg (Nr. 259)
Literatur: REDEN (1839) S. 318, Hinweis von Inge Lippert in: Knasterkopf 3, 1990, 31f.
Für das Jahr 1839 ist die Produktion von Tonpfeifen nachweisbar.

Pattensen (Nr. 103)
Literatur: BURCHARD (1935) S. 258f., WEGEWITZ (1955) S. 150 ff, DRESCHER (1968/72) S. 109, GRAUPNER (1970) S. 74, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, STEPHAN (1982b) S. 122
Es fanden sich mittelalterliche Töpfereiabfälle grauer Irdenware des 13. und 14. Jahrhunderts. Für das Jahr 1585 ist ein Töpfer namentlich überliefert.

Peine (Nr. 170)
Literatur: REHBEIN (1970) S. 9f., STEPHAN (1982b) S. 122
Es fanden sich mittelalterliche Töpfereiabfälle. Für das Jahr 1664 sind drei Töpfer namentlich überliefert.

Plaggenburg (Nr. 238)
Literatur: REDEN (1839) S. 320
Im Jahr 1839 als Töpferort erwähnt.

Plaggendorf (Nr. 239)
Literatur: AHRENDS (1818/20) S. 369f., ARENDS (1824) S. 115
Um 1824 waren hier 2 Töpfer tätig. Die Tonwaren- und Pfeifenfabrik in Aurich bezog ihren Ton aus Plaggendorf (s.o.).

Polle (Nr. 155)
Literatur: REDEN (1839) S. 320, LEHNEMANN (1978) S. 231
Für das Jahr 1839 wird ein Töpfer erwähnt.

Quakenbrück (Nr. 267)
Literatur: DOBELMANN (1962) S. 22, LEHNEMANN (1978) S. 231
Belegt ist für das Jahr 1669 eine Töpferei oder Ziegelei.

Quendorf (Nr. 274)
Literatur: LEHNEMANN (1978) S. 232, MASCHMEYER (1978b) S. 164ff
Die Flurbezeichnungen "Pötters Busch, Pötters Kuhle, Pötters Bült und Pötters Kamp" in der Nähe des Hofes Hambeck deuten eindeutig auf eine wüste Hofstelle mit einem Töpfereibetrieb hin. Bei Grabungen fand sich spätmittelalterliche graue Irdenware, teilweise mit Fehlbrandspuren.

Radolfeshusen (Nr. 219)
Literatur: DENECKE (1969) S. 282, 316f.
Etwa ein Kilometer südlich der vor 1574 wüst gefallenen Siedlung Radolfeshusen bei Höckelheim findet sich die Flurbezeichnung "Die Pöttcherbreite". Dies deutet eventuell auf eine mittelalterliche Töpferei hin. Fehlbrände fanden sich bislang in diesem Bereich jedoch nicht.

Rankhusen (Nr. 250)
Literatur: GRAUPNER (1970) S. 73
Als Töpferort ohne nähere Angaben erwähnt.

Rastede (Nr. 248)
Literatur: PESSLER (1923) S. 40, WICKMANN (1959) S. 173ff, ZOLLER (1980b) S. 56
Eine Irdenwarenproduktion wird bereits für das 17. Jahrhundert vermutet, ist aber erst sicher seit dem 19. Jahrhundert nachweisbar. Anfang des 20. Jahrhunderts war noch 1 Töpfer tätig.

Reher (Nr. 152)
Literatur: SONNE (1829) S. 157
Für das Jahr 1829 als Herstellungsort für "Schmelzhäfen" (Tiegel) belegt.

Reiffenhausen (Nr. 200)
Literatur: BURCHARD (1935) S. 31
Für das Jahr 1585 ist ein Töpfer namentlich bekannt.

Rhauderfehn (Nr. 258)
Literatur: REDEN (1839) S. 320
Für das Jahr 1839 als Töpferort belegt.

Rinteln (Nr. 149)
Literatur: SEELIGER (1989a) Karte S. 5
Es fanden sich Hinweise auf die Produktion von Tonpfeifen.

Rodewald (Nr. 120)
Literatur: BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 3, 1959) S. 95, LEHNEMANN (1978) Karte
Für das Jahr 1689 wird ein Töpfer namentlich erwähnt.

Rönnebeck (Nr. 94)
Literatur: SONNE (1829) S. 157, REDEN (1839) S. 320, GRAUPNER (1974) S. 219
Um 1735 bestand eine Töpferei, die hauptsächlich Zuckerformen herstellte. Noch in den Jahren 1829 und 1839 ist die Herstellung dieser Formen nachweisbar.

Rothenfelde, Bad (Nr. 296)
Literatur: SEGSCHNEIDER (1983) S. 175
Im Jahre 1799 wurde eine Töpferei errichtet.

Rumbeck (Nr. 150)
Literatur: GROHNE (1940) S. 87
Im 19. Jahrhundert wurde in Rumbeck getöpfert. Hinweise entstammen handschriftlichen Aufzeichnungen von FOCKE aus dem Jahre 1889.

Rusbend (Nr. 130)
Literatur: GRAUPNER (1970) S. 72, LEHNEMANN (1978) S. 231f.
Die Produktion von Irdenware ist für die 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts belegt. Produkte dieses Betriebes finden sich im Heimatmuseum Bückeburg.

Salzgitter (Nr. 174)
Literatur: REDEN (1839) S. 320
Für das Jahr 1839 als Herstellungsort für Keramik nachweisbar.

Salzliebenhall (Nr. 177)
Literatur: BARDEHLE (1976) S. 76ff
Im Jahre 1665 werden sieben Töpfer namentlich erwähnt.

Sankt Joost (Nr. 76)
Literatur: (unpubliziert, nähere Angaben vgl. Kap. 8.6.11 bzw. 8.7.3 sowie Katalogteil 1 und 6)
In den Resten eines ehemaligen Wallfahrtsortes, dessen Kapelle erstmals im Jahre 1367 erwähnt und zwischen 1523 und 1558 abgetragen wurde, fanden sich unter den Siedlungsfunden Fragmente verschiedener Tonfiguren. Die Häufung dieser Funde ließ vermuten, daß sie in der Nähe hergestellt wurden. So fanden sich die Reste von zwei Tongefäßflöten (Abb. 75;1,2 und Taf. 84;1), die aus dem selben Model geformt worden waren. Weiterhin traten zwei Bruchstücke von Armen auf (Abb. 77;3,4 und Taf. 84;5,6), die ebenfalls in identischen Modeln gefertigt worden waren. Außerdem fanden sich ein Kruzifixfragment (Abb. 77;5 und Taf. 84;4), zwei sogenannte Mönchsbecher (Abb. 76;2 und Taf. 84;8,9) sowie mehrere Bruchstücke von großen Tonfiguren (Abb. 76;3,4 und Taf. 84;11,14,16). Besonders aufschlußreich waren die Bruchstücke von vier modelgleichen Jesusfiguren (Abb. 77;1 und 2 sowie Taf. 84;2), die teilweise deutlichen Fehlbrandspuren aufwiesen (Abb. 77;2). So hatte sich die sorgsam verstrichene Naht einer Figur während des Brandes geöffnet. Einige der Figuren wiesen zusätzlich unbeabsichtigte Glasurflecken auf. Obwohl demnach nur wenige eindeutige Töpfereiabfälle vorliegen, kann die Herstellung dieser Figuren in Sankt Joost postuliert werden. Reste eines Töpferofens wurden jedoch bei den Grabungen in Bereich der Siedlung nicht entdeckt. Vermutlich wurden die Figuren als Devotionalien oder Votivgaben an die Pilger verkauft (vgl. auch Kap. 8.5.7). Daher endet ihre Herstellung spätestens mit dem Abbruch der Wallfahrtskapelle zwischen 1523 und 1558.

Schlewecke (Nr. 165)
Literatur: GRIMM (1959) S. 81
In der Dorfmitte fanden sich mittelalterliche Töpfereiabfälle. Nähere Angaben liegen nicht vor.

Schlichthorst (Nr. 277)
Literatur: REDEN (1839) S. 320, SEGSCHNEIDER (1983) S. 175
Im Jahre 1803 wurde eine Töpferei errichtet, die zumindest bis 1828 tätig war. Allerdings wird Schlichthorst noch 1839 als Töpferort erwähnt.

Schmedenstedt (Nr. 171)
Literatur: BARDEHLE (1976) S. 158ff
Im Jahr 1664 werden 3 Töpfer namentlich erwähnt.

Schoningen (Nr. 217)
Literatur: SONNE (1829) S. 157, REDEN (1839) S. 320
In den Jahren 1829 und 1839 als Herstellungsort für Pfeifen sowie für Keramik erwähnt.

Schwei (Nr. 245)
Literatur: HEINTZEN (1988) S. 118
Ein Töpfer aus Lütjenburg, geboren 1885, ließ sich in Schwei nieder und richtet eine Töpferei ein. Später betrieb er jedoch ausschließlich Landwirtschaft.

Seypessen (Nr. 156)
Literatur: LÖBERT (1977) S. 12, STEPHAN (1979), LÖBERT (1982a) S. 10, STEPHAN (1982b) S. 122, STEPHAN (1983d) Abb. 4, STEPHAN (1987a) Karte, STEPHAN (1991b) S. 232f.
Wüstung, ca. 2 km westlich von Duingen, mit Funden mittelalterlicher Töpfereiabfälle des 12./13. Jahrhunderts. Geborgen wurden in den Jahren 1975-1977 Fragmente grauer und gelber Irdenware, teilweise mit roter Bemalung in Art der "Pingsdorfer Ware".

Sichelnstein (Nr. 209)
Literatur: FAHLBUSCH (1941) S. 217, GRAUPNER (1970) S. 73
Einige Töpfer aus Nienhagen erlernten ihr Handwerk in Sichelnstein. Nach GRAUPNER sollen bis um 1867 Töpferbetriebe bestanden haben.

Sitter (Nr. 290)
Literatur: SEGSCHNEIDER (1973) S. 8ff, LEHNEMANN (1978) S. 218, SEGSCHNEIDER (1983) S. 175
Die Produktion von Irdenware ist zwischen 1774 und etwa 1802 nachweisbar.

Soltau (Nr. 116)
Literatur: KRISTOKAT (1961) S. 89f., GRAUPNER (1970) S. 73
Bei Grabungen soll ein "frühgeschichtlicher" (?) Töpferofen zutage getreten sein. Im 19. und beginnenden 20. Jahrhundert ist mindestens eine Töpferfamilie nachweisbar.

Springe (Nr. 147)
Literatur: SONNE (1829) S. 157, BURCHARD (1935) S. 135f., LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, LEHNEMANN (1978) Karte, STEPHAN (1987a) S. 105
Für das Jahr 1585 sind zwei Töpfer und eine Töpferwitwe namentlich überliefert. Noch im Jahre 1829 wird Springe als Töpferort erwähnt.

Stade (Nr. 84)
Literatur: ADRESSBUCH (1890) S. 284, BARNFELD (1897) S. 132, PESSLER (1923) S. 40, BOHMBACH (1974) S. 79, LÖBERT (1977) S. 16, Anm. 27
Für Stade liegen Statuten der Töpferinnung aus den Jahren 1581 und 1721 vor. Diese besagen, daß die Töpfer zwar Tongeschirr, jedoch keine Kachelöfen herstellen durften. Für das Jahr 1677 werden drei Töpfer überliefert. Im Jahre 1787 waren 2 Meister, 3 Gesellen und 3 Lehrlinge tätig. Bis zum Jahre 1833 stieg ihre Zahl auf 5 Meister, 7 Gesellen und 5 Lehrlinge an. Im Jahre 1861 werden schließlich 6 Meister und 11 Gehilfen erwähnt. Im Adreßbuch der Stadt Stade nebst Geschäftsempfehlungen aus dem Jahre 1889 werden 5 Töpfermeister namentlich aufgeführt. Um 1890 wird eine Ofen- und Tonwarenfabrik erwähnt, die seit 1703 bestand.

Stadthagen (Nr. 132)
Literatur: STEINKAMP (1970) S. 155ff, LEHNEMANN (1978) S. 232
Es fanden sich Belege für eine Irdenwarenproduktion am Ende des 17. und am Anfang des 18. Jahrhunderts.

Stapelmoor (Nr. 261)
Literatur: SIELS (1930) S. 99f., GRAUPNER (1970) S. 73
Im 19. Jahrhundert ist die Produktion von Irdenware belegt. Um 1930 bestand noch ein Betrieb. Die Werkstatt Roskens befindet sich heute im Grenzlandmuseum in Weener.

Steina (Nr. 193)
Literatur: REDEN (1839) S. 320
Im Jahre 1839 ohne nähere Angaben als Töpferort erwähnt.

Steinkrug (Nr. 138)
Literatur: REDEN (1839) S. 320, LEHNEMANN (1978) Karte
Im Jahre 1839 als Töpferort ohne nähere Angaben erwähnt.

Suddendorf (Nr. 273)
Literatur: WINTER (1988) S. 121
In den Jahren 1986/87 wurden drei Öfen und mehrere Töpfereiabfallhalden einer spätmittelalterlichen Töpferei ergraben, die vermutlich im 14./15. Jahrhundert graue Irdenware produzierte. Neben Gefäßkeramik wurden auch Spinnwirtel, Webgewichte, Murmeln, Leuchter, Miniaturgefäße sowie Dachpfannen hergestellt.

Thiene (Nr. 287)
Literatur: SEGSCHNEIDER (1973) S. 12ff, LEHNEMANN (1978) S. 232f., SEGSCHNEIDER (1983) S. 168
Aus der Zeit um 1839 ist die Produktion von Keramik durch Töpfereiabfälle in einer Ziegelei belegt. Zwischen 1869/70 und 1922 wurde erneut Irdenware gefertigt. Töpfereiabfälle aus dieser Produktion wurden bei einer Grabung im Jahr 1973 geborgen.

Tütingen (Nr. 284)
Literatur: DOBELMANN (1962) S. 22, SEGSCHNEIDER (1973) S. 8, LEHNEMANN (1978) S. 233, SEGSCHNEIDER (1983) S. 175
Zwischen 1768 und dem Anfang des 19. Jahrhunderts ist die Produktion von Irdenware nachweisbar.

Uelsen (Nr. 271)
Literatur: REDEN (1839) S. 320
Für das Jahr 1839 als Töpferort überliefert.

Uelzen (Nr. 114)
Literatur: Annalen der Braunschweigisch-Lüneburgischen Churlande, hg.v. JACOBI/KRAUT, 6. Jahrgang, 1. Stück, Hannover 1792, BORSTELMANN (1955) S. 174f.
Es werden 3 Meister und 1 Geselle im Steuerregister von 1791 erwähnt. Im Jahre 1822 gehörten zwei Töpfermeister dem Lüneburger Töpferamt an.

Uschlag (Nr. 210)
Literatur: LEHNEMANN (1978) Karte
Ohne nähere Angaben als Töpferort erwähnt.

Uslar (Nr. 226)
Literatur: PATJE (1796) S. 118, GÄDICKE (1799) Teil 2, S. 480, SONNE (1829) S. 157, REDEN (1839) S. 318, 320, FAHLBUSCH (1941) S. 225, NAGEL (1954) S. 23ff, TACKE (1956) S. 13, DEPPE (1961) S. 112f., LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, LEHNEMANN (1978) Karte, SCHÜTTE (1981a) S. 101ff, OBERSCHLEP (1982, Bd. 1) S. 195, KÜGLER (1987) S. 116, SEELIGER (1989a)
Für das Jahr 1689 wird ein Töpfer erwähnt, der jedoch nicht mehr arbeiten kann. Eine umfangreiche Produktion von Tonpfeifen ist seit 1767 nachweisbar. Im Jahr 1839 wird Uslar auch als Herstellungsort für Gefäßkeramik erwähnt.

Varel (Nr. 244)
Literatur: HEINTZEN (1988) S. 118
Ein Töpfer wanderte am Ende des 19. Jahrhunderts von Lütjenburg nach Varel ein.

Vechta (Nr. 266)
Literatur: HINRICHS/KRÄMER u.a. (1988) S. 272, 290 und Abb. 95, 101
In den Jahren 1816 und 1831 läßt sich ein Töpfer nachweisen.

Veerßen (Nr. 115)
Literatur: STEPHAN (1982b) S. 89, 122
Es liegen Töpfereiabfälle von mittelalterlicher Keramik vor, die neben einem Töpferofen geborgen wurden. Es fanden sich unter anderem Mehrpaßgefäße.

Vegesack (Nr. 97)
Literatur: FOCKE (1890) S. 129 (siehe auch unter Aumund)
Im Jahr 1604 wird ein Töpfermeister erwähnt.

Velterdissen (Nr. 158)
Literatur: STEPHAN (1981a) S. 6, Abb. 2, ROTHER (1989) S. 27
Mittelalterliche Wüstung zwischen Coppengrave und Duingen (s.o.). Vermutlich wurde der Ort im 14. Jahrhunder an die Stelle des heutigen Ortes Coppengrave verlegt. Als Produktionsort für Keramik "Pingsdorfer Art" ohne weitere Angaben erwähnt.

Verden (Nr. 118)
Literatur: PATJE (1796) S. 349
Für das Jahr 1796 ist ein Töpfermeister belegt.

Völksen (Nr. 139)
Literatur: BURCHARD (1935) S. 114ff, BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 5, 1961) S. 130ff, BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 12, 1971) S. 296ff, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, und 44, Anm. 105, LEHNEMANN (1978) Karte, BUSCH (1981a) S. 224, STEPHAN (1981c) S. 84, 89, LÖBERT (1982a) S. 19, STEPHAN (1982b) S. 122, STEPHAN (1983d) Abb. 4, STEPHAN (1987a) S. 104f., 108f., STEPHAN (1992) Karte 2
Im Jahr 1585 sind bereits 34 und im Jahr 1689 noch 13 Töpfer und 2 Lehrlinge namentlich nachweisbar. Es liegen Töpfereiabfälle von mittelalterlicher grauer Irdenware, "Weserware", neuzeitlicher Irdenware sowie von Reliefkacheln aus der Zeit um 1600 vor.

Voxtrup (Nr. 305)
Literatur: LEHNEMANN (1978) S. 233, SEGSCHNEIDER (1983) S. 175
Für das Jahr 1824 ist eine Irdenwarentöpferei belegt, die außerdem Kachelöfen produzierte.

Wackenrode (Nr. 223)
Literatur: DENECKE (1969) S. 282, 324f., GROTE (1976) S. 249, LÖBERT (1977) S. 10, Anm. 12, STEPHAN (1981b) S. 261 Karte
Aus der mittelalterlichen Wüstung liegen Funde von Töpfereiabfällen grauer Irdenware vor (vor 1543).

Wallen (Nr. 288)
Literatur: SEGSCHNEIDER (1973) S. 12ff, LEHNEMANN (1978) S. 223, SEGSCHNEIDER (1983) S. 168
Die Produktion von Irdenware ist zwischen 1848 und 1868 nachweisbar. Grabungen im Jahre 1973 erbrachten einige Töpfereiabfälle.

Walsrode (Nr. 117)
Literatur: GRAUPNER (1970) S. 73
Bis zum ersten Weltkrieg bestand ein Töpfereibetrieb.

Warstade (Nr. 77)
Literatur: KLENK (1957) S. 26f.
KLENK erwähnt, daß ein Töpfer namens Gerdes aus Warstade an der südlichen Landstraße Basbeck-Lamstedt früher Ton gegraben habe. Diese Stelle solle heute noch "Pütscher Kuhle" heißen. Weitere Angaben und die Quelle für diesen Hinweis fehlen jedoch.

Weener (Nr. 262)
Literatur: REDEN (1839) S. 320
Für das Jahr 1839 als Töpferort erwähnt.

Wellingholzhausen (Nr. 294)
Literatur: LEHNEMANN (1978) S. 233f.
Archivalisch belegte mittelalterliche Töpferei. In der Bauerschaft Kerssenbrock wird ein Hof in den Jahren 1410 und 1424 "Puttekers" bzw. "Pottekers" genannt.

Wennigsen (Nr. 141)
Literatur: BUSCH (1981a) S. 224ff
Als Töpferort für neuzeitliche Irdenware erwähnt.

Westercadewisch (Nr. 74)
Literatur: / (unpubliziert)
Im Museum Burg Bederkesa befinden sich einige mittelalterliche Keramikreste aus Westercadewisch (vgl. Katalogteil 1: Westercadewisch 2). Darunter scheint ein verzogenes Randstück von einem Fehlbrand zu stammen (vgl. Abb. 99). Die übrige geborgene Keramik weist jedoch keine eindeutigen Fehlbrandspuren auf. Für eine ehemalige Töpferei sprechen allerdings einige schlackenförmige Ofenwandungsbruchstücke, vergleichbar denen aus Neuenhausen (s.o.). Bisher liegen keine weiteren Angaben vor.

Wildeshausen (Nr. 264)
Literatur: PATJE (1796) S. 126f., 375, GROHNE (1929) S. 62, GROHNE (1940) S. 76ff, STRAHLMANN (1940), S. 22, GRAUPNER (1970) S. 73, STEFFENS (1973) S. 27ff, VOSGERAU (1973b) S. 31ff, STEFFENS (1980) S. 96, ZOLLER (1980b) S. 56, VOSGERAU (1981) S. 159ff, OBERSCHLEP (1982, Bd. 1) S. 194, GANGELEN/LENTING (1984/85a) S. 406ff, VOSGERAU (1988b) S. 76ff, ECKHARDT (1993) S. 12, 20f., VOSGERAU (1993) S. 32ff
Die ältesten schriftlichen Belege zur Töpferei in Wildeshausen stammen aus dem zeit um 1600, doch deuten Bodenfunde auf einen Beginn der Töpferei am Ende des 16. Jahrhunderts hin. Im Jahre 1630 sind fünf, im Jahre 1650 noch drei Töpfer nachweisbar. 1670 wurde ein Töpferamt eingerichtet. Im Jahre 1716/17 sind 12 Töpfermeister nachweisbar. Nachdem 1732 14 Töpfer erwähnt werden, sind es 1753 nur noch 10 und 1771 nur noch fünf. Im Jahre 1875 waren noch drei Betriebe tätig. Im Stadtgebiet von Wildeshausen und im Nachbarort Zwischenbrücken (s.u.) wurden zahlreiche Fehlbrände bemalter roter Irdenware des 18./19. Jahrhunderts gefunden, darunter mehrere datierte Gefäße aus dem 18. und 19. Jahrhundert. Besonders typisch sind weiße Engoben mit Springfederdekor auf Tellern und Schüsseln. Zahlreiche Gefäße, die in Wildeshausen hergestellt wurden, weisen die Marke W als Herkunftsnachweis auf. Auch unter weit entfernt geborgenen Siedlungsfunden wurden Fragmente von Gefäßen mit dieser Marke gefunden, so auch im Untersuchungsgebiet (Näheres vgl. Kap. 8.7.1). Aber auch die Töpfer von Dwoberg (s.o.) brachten diese Marke an ihren Gefäßen an.

Wilhelmshaven (Nr. 235)
Literatur: ADRESSBUCH (1890) S. 251
Um 1890 wird eine Töpferei erwähnt, die irdene Kochgeschirre und Töpferwaren aller Art produzierte.

Willershausen (Nr. 184)
Literatur: BURCHARD/MUNDHENKE (Bd. 7, 1964) S. 83
Im Jahr 1689 wird ein Töpfer namentlich erwähnt.

Winsen a.d.L. (Nr. 102)
Literatur: BORSTELMANN (1955) S. 174
Im Jahre 1824 gehörte ein Töpfermeister dem Lüneburger Töpferamt an.

Wittingen (Nr. 122)
Literatur: BORSTELMANN (1955) S. 174f., Zeitungsartikel vom 12. 10. 1984 in der Gifhorner Rundschau: Auf die Spur eines Ofens des frühen Mittelalters gestoßen
Im Jahre 1980 wurde im Bereich des Hindenburgwalles in Wittingen die Abwurfhalde einer mittelalterlichen Töpferei gefunden. 1984 konnte in der Nähe der zugehörige Ofen aufgedeckt werden. Es fanden sich vornehmlich Kugeltopffragmente aus grauer Irdenware, vermutlich des 13. Jahrhunderts (freundlicher Hinweis von Wolfgang Georg, Gifhorn). Im Jahre 1810 gehörte ein Töpfermeister dem Lüneburger Töpferamt an.

Wittmund (Nr. 233)
Literatur: REDEN (1839) S. 320, STOEHR (1920) S. 495ff, SCHLECHTRIEM (1955) S. 12ff, HÜSELER (1956/58) S. 75f., GRAUPNER (1974) S. 222, NAGEL (1977) S. 58
Mitte des 18. Jahrhunderts sind 4 Töpfer nachweisbar. Im Jahre 1759 wurde eine Fayencemanufaktur eingerichtet, die jedoch bereits vor 1782 ihre Produktion eingestellt haben muß. Noch 1839 wird Wittmund als Töpferort bezeichnet.

Wrisbergholzen (Nr. 163)
Literatur: SONNE (1829) S. 157, REDEN (1839) S. 317, RIESENBIETER (1911) S. 256, RIESENBIETER (1919b) S. 406, STOEHR (1920) S. 363ff, PENKALA (1951) S. 321, HÜSELER (1956/58) S. 44f., GONSCHOREK (1959) S. 267ff, BERENDSEN/KEEZER (1964) S. 233, BOYKEN (1967), STAHL (1977) S. 56ff, NAGEL (1977) S. 58, DEWIEL (1981) S. 81, SCHANDELMEIER (1993) S. 54ff, 191ff, 230ff, 245f.
Zwischen 1735/37 und 1834 bestand eine Fayencemanufaktur, die auch Fliesen produzierte. Im Jahre 1829 wird berichtet, daß auch Fayencekachelöfen hergestellt wurden.

Wulstorf (Nr. 134)
Literatur: BURCHARD (1935) S. 180f.
Für das Jahr 1585 ist ein Töpfer namentlich überliefert.

Wustrow (Nr. 110)
Literatur: REDEN (1839) S. 320
Für das Jahr 1839 als Töpferort belegt.

Zeven (Nr. 89)
Literatur: GRAUPNER (1979) S. 73
Im 18. Jahrhundert soll ein Töpfereibetrieb bestanden haben.

Zwischenbrücken (Nr. 265)
Literatur: STEFFENS (1973) S. 29, VOSGERAU (1973b) S. 31, VOSGERAU (1993) 32ff.
In der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts sind mehrere Töpfer nachweisbar. Es fanden sich auch Fehlbrände bemalter roter Irdenware des 18. Jahrhunderts, vergleichbar denen aus Wildeshausen. Näheres siehe dort.

C. Die Töpferorte Nordrhein-Westfalens (Nr. 307-512)

Es wird lediglich eine Liste der im Kartenausschnitt dargestellten Orte angegeben. Weitere Orte der westlich und südlich angrenzenden Regionen Nordrhein-Westfalens sind bei LEHNEMANN (1978), HÄHNEL (1987b) und JANSSEN (1987) verzeichnet. Da Hinweise zu diesen Töpferorten bereits im größeren Umfang zusammengestellt wurden, erfolgen über die Nennung des Ortes hinaus keine weiteren Angaben. Die Orte, bei denen kein Nachweis angegeben wurde, sind in der Arbeit von HÄHNEL (1987b) verzeichnet. Bei den übrigen sei auf die angegebene Literatur verwiesen.

	Nr.	
Ahlen	365	
Aldekerk	486	
Alst	463	
Alstätte	383	LEHNEMANN 1978
Altschermbeck	418	
Angermund	452	
Anholt	423	
Appeldorn	503	
Arnsberg	402	
Barmen	432	
Beckum	364	
Beelen	357	
Bergerhausen	440	
Bergkamen	392	
Bielefeld	347	
Billmerich	399	
Blomberg	326	
Bocholt	422	LEHNEMANN 1978
Bochum	429	
Bockum	475	
Borgholzhausen	351	LEHNEMANN 1978
Borghorst	381	LEHNEMANN 1978

	Nr.	
Bork	367	
Bornholte	343	
Bottrop	428	
Bracht	464	
Brakelsiek	327	HALLE 1991, 235
Brenken	339	
Brilon	341	
Brochterbeck	379	LEHNEMANN 1978
Brockhagen	353	
Brüggen	465	
Castrop	412	auch ROTTMANN 1991, 144
Clarholz	358	
Coesfeld	386	auch ROTTMANN 1991, 142, 146ff
Dehlentrup	321	HALLE 1991, 235
Dellwig	400	
Detmold	323	
Diestelbruch	325	HALLE 1991, 234
Dinslaken	427	
Dorsten	416	
Dortmund	409	
Dörentrup	315	
Drensteinfurt	368	
Driburg	333	
Duisburg	443	
Duissern	444	
Dülmen	387	
Düsseldorf	458	
Eckamp	455	
Eggerscheid	449	
Elberfeld	433	
Emmerich	424	
Enkhausen	403	
Ergste	406	
Erle	419	
Essen	441	
Exter	313	LEHNEMANN 1978
Friedrichsdorf	345	
Friemersheim	477	
Fröndenberg	401	
Geldern	497	
Gerresheim	456	
Gesecke	338	
Goch	507	
Groppenbruch	411	
Hagen	407	
Halle	350	
Haltern	388	
Hamm	391	LEHNEMANN 1978
Harsewinkel	356	
Hattingen	430	
Heepen	348	
Helenabrunn	462	
Herbern	366	LEHNEMANN 1978
Herten	414	
Hiddesen	324	HALLE 1991, 234
Hillentrup	317	HALLE 1991, 233
Hinsel	438	
Holzhausen	329	HALLE 1991, 234
Homberg	479	
Hörstgen	495	
Hösel	448	

	Nr.	
Höxter	332	
Hüls	481	
Ibbenbüren	380	LEHNEMANN 1978
Iserlohn	404	
Isselburg	425	
Isselhorst	354	
Issum	498	
Kaiserswerth	454	
Kaldenkirchen	468	
Kamen	393	
Kamp	492	
Kamperbrück	494	
Keeken	512	
Kehrum	504	
Kempen	480	
Kervenheim	501	
Kessel	506	
Kirchhellen	415	
Kirchhörde	408	
Kleve	509	
Kranenburg	510	
Krefeld	473	
Langenberg	436	
Lank	470	
Leeden	375	LEHNEMANN 1978, FINKE 1989, 73ff
Lemgo	318	HALLE 1991, 230
Lengerich	374	LEHNEMANN 1978
Leopoldstal	330	HALLE 1991, 234
Lichtenau	335	
Liemke	344	
Lienen	373	LEHNEMANN 1978
Lintfort	489	
Lintorf	451	
Lippstadt	337	
Lotte	376	LEHNEMANN 1978
Lübbecke	310	LEHNEMANN 1978
Lüdenhausen	314	HALLE 1991, 234
Lünen	389	
Lütte	320	HALLE 1991, 232
Marbeck	420	
Marienfeld	355	
Meiderich	442	
Mengede	410	
Minden	308	LEHNEMANN 1978
Moers	478	
Möllbergen	309	LEHNEMANN 1978
Mühlheim	445	
Mündelheim	471	
Münster	372	auch: ROTTMANN 1991, 145
Neheim	397	
Neuenheerse	334	
Neuenkirchen	342	
Neviges	434	
Niederbarkhausen	322	HALLE 1991, 234
Niep	476	
Oberkassel	459	
Ochtrup	382	LEHNEMANN 1978, auch ROTTMANN 1991, 146
Oestrich	405	
Orbroich	483	
Ostenfelde	363	
Osterledde	378	LEHNEMANN 1978

	Nr.	
Osterrath	469	
Overhetfeld	466	
Öbel	467	
Paderborn	336	
Pempelfort	457	
Petershagen	307	LEHNEMANN 1978
Ratingen	450	
Rayen	488	
Recklinghausen	413	
Rees	505	
Rheda	359	LEHNEMANN 1978
Rhede	421	
Rheinberg	496	
Rheurdt	490	
Rindern	511	
Saarn	446	
Sandebeck	331	LEHNEMANN 1978
Schaephuisen	487	
Schermbeck	417	
Schwelentrup	316	HALLE 1991, 232
Schwelm	431	
Selbeck	447	
Senne	346	
Serm	453	
Sevelen	493	
Soest	396	
Sonsbeck	500	
Spenge	311	LEHNEMANN 1978
St.Hubert	482	
St.Mauritz	371	LEHNEMANN 1978
Stadtlohn	385	
Steele	439	
Steinheim	328	
Telgte	370	
Till-Moyland	508	
Tönisberg	484	
Uerdingen	472	
Ummer	460	
Unna	394	
Velbert	435	
Verberg	474	
Versmold	352	
Viersen	461	
Vlotho	312	LEHNEMANN 1978
Vluyn	485	
Vohren	362	
Vreden	384	
Warendorf	361	
Wendlinghausen	319	HALLE 1991, 234
Werden	437	
Werl	395	
Werne	390	
Werther	349	
Wesel	426	
Westerkappeln	377	LEHNEMANN 1978
Wickede	398	
Wickrath	491	
Wiedenbrück	360	
Winnekendonk	499	
Wolbeck	369	
Wünnenberg	340	
Xanten	502	

D. Die Töpferorte Hessens (Nr. 513-556)

Es werden lediglich einige Orte aus der im Kartenausschnitt dargestellten Region Nordhessens aufgeführt. Weitere Töpferorte aus Hessen wurden bereits von LEHNEMANN (1978), STOLLE (1983), BAEUMERTH (1984b), HÄHNEL (1987b), KULICK (1988), NAUMANN (1975a), DESEL (1982) und STEPHAN (1983d) zusammengestellt. Der jeweils angegebenen Literatur sind weitere Hinweise zu den hier aufgeführten Orten zu entnehmen.

	Nr.	
Bad Karlshafen	556	DESEL 1982
Balhorn	517	LEHNEMANN 1978
Bensdorf	545	DESEL 1982
Deisel	554	DESEL 1982
Epterode	526	LEHNEMANN 1978
Friedrichsfeld	548	DESEL 1982
Gottsbüren	547	DESEL 1982
Grebenstein	535	DESEL 1982
Großalmerode	527	LEHNEMANN 1978
Großenritte	520	LEHNEMANN 1978
Helmarshausen	555	DESEL 1982
Helsen	513	LEHNEMANN 1978
Hofgeismar	539	DESEL 1982
Holzhausen	532	DESEL 1982
Hombressen	538	DESEL 1982
Hoof	519	LEHNEMANN 1978
Hümme	541	DESEL 1982
Ihringshausen	523	LEHNEMANN 1978
Immenhausen	531	DESEL 1982
Kassel	521	LEHNEMANN 1978
Kirchditmold	522	LEHNEMANN 1978
Knickhagen	525	DESEL 1982
Mariendorf	534	DESEL 1982
Martinhagen	518	LEHNEMANN 1978
Niedermeiser	536	DESEL 1982
Oberkaufungen	524	LEHNEMANN 1978
Oedelsheim	549	DESEL 1982
Oelshausen	515	HÄHNEL 1987b
Reinersen	533	DESEL 1982
Sand	516	LEHNEMANN 1978
Schöneberg	540	DESEL 1982
Sielen	553	DESEL 1982
Stammen	551	DESEL 1982
Thalhausen	546	STEPHAN 1983d, Abb. 4
Thonhausen	543	DESEL 1982
Trendelburg	552	DESEL 1982
Udenhausen	537	DESEL 1982
Vaake	542	DESEL 1982
Veckerhagen	544	DESEL 1982
Vernawalshausen	550	DESEL 1982
Wilhelmshausen	530	DESEL 1982
Witzenhausen	528	LEHNEMANN 1978
Wolfshagen	514	HÄHNEL 1987b
Ziegenhagen	529	LEHNEMANN 1978

Bernd Thier

Die spätmittelalterliche und neuzeitliche Keramik

des

Elbe-Weser-Mündungsgebietes

Ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Keramik

PROBLEME DER KÜSTENFORSCHUNG IM SÜDLICHEN NORDSEEGEBIET BAND 20

HERAUSGEGEBEN VOM NIEDERSÄCHSISCHEN INSTITUT FÜR HISTORISCHE KÜSTENFORSCHUNG, WILHELMSHAVEN

ISENSEE VERLAG OLDENBURG 1993

(= Band 1)

hier:

Band 2

Auszüge aus den Vorlagen zu den Mikrofiches

(Münster 1994) Selbstverlag des Verfassers

PDF-Fassung, erstellt Januar 2012

Kapitel 16 – Register

Register A: Die erwähnten Töpfer und Manufakturen

Register B: Die erwähnten Töpferorte

Register C: Die herkömmlichen Warenbezeichnungen

Register D: Die abgebildeten Objekte

16.1 Register A:

Die erwähnten Töpfer und Manufakturen:
(incl. aller Marken und Signaturen)
(Adler) = (z.B.) Abbildung
(Hä) = Händler
(Ma) = Marke
(Sig) = Signatur

AA (Ma) 1201
/A (Ma) 1202
(Adler) (Ma) 177
Aeling, Anthoni 1201
Aerden, Adryaen van de 1202
AI (Ma) 1202
AJO (Ma) 1202
Aktiengesellschaft Norddeutsche Steingutfabrik 1283
Alewijs, Adriaen 1201
Allers, Jan (Hä) 753
Alt Tiemann, Töpferei 1283
(Anker) (Ma) 179
Astbury, John 577
B (Ma) 1203,1294
Bartel, Johann (Ziegelei) 748
Bartmann, Hans 287,1274
Berge, Andries Jansz. van den 1202
Berman, Hans 280,281,286,313,348,738,753, 1296
Bird, Edward 1201
Bird, Evert 1201
Boch, Jean Francois 578
Bonjan, Egmont 1201
BOZ (Ma) 769
Bönsch, Johann Hinrich 1277
Böttger, Johann Friedrich 176
Bruggen, Jan Willemsz. 1201
Bruns, Hermann 1277
CA (Ma) 1203
Casselmann 1207
Casselmann, Johannes 1207
Casselmann, Tonpfeifenfabrik 1207
CK (Ma) 769,1203
CM (Sig) 282,286,313,340,348,766,768,1251, 1291
Corzillius, Christ. 572
Cruis, Adrien von der 1201
Cruis, Adrien von der d.J. 1201
CT (Ma) 177,576
D (Ma) 769,1284
Dahlmann, Firma 769
Danens, I. 305
Danens, Jacob 1207
Danens, Jan 1207
Daniel, Ralph 577
Davenport 179,578
Davenport & Co., James 578
Davenport, Firma 363
Dawson (Ma) 179,578
Dawson & Co. 578
Dawson, Firma 363
Dawson, John 578
Dawson, William 578
DCS (Sig) (Hä) 312,753
Diekmann, Töpferei 1283
(Dreiecke, gegenständig) (Ma) 1206
Düren, Statius von 1270
EB (Ma) 1201
EE (Sig) 753
Effing-Laurich, Töpferei 150
(Eisschlitten) (Ma) 1205
EJW (Ma) 1202
Emens, Jan 166,569
FD (Ma) 1203
Fernsichter Thonwarenfabrik 1269
Florence, Cornelis van 1203
Frese, Töpferei 109
G (Ma) 1201
Gelhard, Heinrich 572
Gerdes, Töpfer 739
Gerharz, Heinrich 572
Gerz (Girtz), Henr. 572
(Gitter) (MA) 1202
Grohnsche Wandplattenfabrik A.G. 1283
Grotjann 109
Günther, Peter 572
H (Ma) 769,1203,1284
Haunhorst, Töpferei 1283
(Hausmarken) (Ma) 280,285,313,348
HB (Sig) 280
Hecksteden, Familie 395,1278
Hecksteden, Heinrich 1278,1279
Hecksteden, Heinrich Wilhelm 1278
Hecksteden, Johann 1274,1278
Hecksteden, Johann Heinrich 1278,1289
Hecksteden, Otto 1274,1278
Hecksteden, Peter 1278
Hecksteden, Töpferei 771
Hecksteden, Wilhelm 1274,1275,1278
Heenemann, Henderick 1203
Heenemann, Jan 1203
Hehemann, Töpferei 552
Herzynia, Steingutfabrik 1290
Heyl, A. 769,1284
Heyl, Steinzeugfirma 769
HH (Sig) 146,166,168,327,239,313,348,560,569, 570,769
Hilger Knütgen, Johann 313
Hilger Knütgens Sohn, Johann 561,569
Hilgers, Hans 146,166,327,239,313,348,560, 561,569,570,769
Holling, Töpferei 109
HS (Ma) 1202
HW (Ma) 1206
HW (Sig) 284
HZ (Sig) 282,284,287,313,348
IAK (Ma) 1203
IKS (Ma) 1203
ISER (Ma) 1203
Isern, Johann Hartmann 1203
IWB (Ma) 1201
Jacobsz., Abraham 1202
Jacobsz., Aert 1202
Jabobsz., Andrien 1202
Jacobsz., Suzanna 1203
Jansen, Arien 1202
Jansz., Aert 1202
Jentsch, F. 769,1274
Jentsch, Tonwarenfabrik 769
Jong, de 1207,1208
Jong, Leendert de 305,1207

Jong, Lucas de 305,1207
Jong, Willem Stevensz. 1201
(Justitia) (MA) 1202
Kasselmann, Johannes 306
Kleutgen, Wilh. 572
Knütgen, Anno 146
Knütgen, Christian 146
Knütgen, Familie 146,769
Knütgen, Hilger 561
Knütgen, Peter 561
Knütgen, Werkstatt 769
Koch 306,1207
Korver, Giesbert 1203
(König David) (MA) 1202
Königliche Porzellan Manufaktur 576
KPM (Ma) 177,576
Krap, S. 396
Krap, Simon August 1208
(Krieger) (Ma) 1203
Kroeger, J.C.N. 1279
Kromdeich, Gebr. 572
Kromdeich, Joh. 572
Kwart, Cornelis 1203
L (Ma) 1203,1204,1205
(Löwe) (Ma) 1205
(Löwe im holländischen Garten) (Ma) 1205, 1206
LS (Ma) 1201
LW (Sig) 753,769
(Mann hält Wappen von Seeland) (Ma) 1206
Menicken, Jan 570
Mennicken, Baldem 167
Mennicken, Jacob 771
Metzger, Töpferei 1283
Meyer, Claus 282,287,313,340,348,1251,1291
(Milchmagd) (Ma) 1203,1204,1206
Mosner, Fam. 1277
Muller, Casbarus 768
(Mühle) (Ma) 1205
Mühlhausen, Johann Christopher 1274
Norddeutsche Steingutfabrik 578,579,1281
NS (Ma) 179,578
Oertner, Jörg 753
Overwese 1248
Overwesel 305
Overwesel, Jan of Bastian 1207,1208
(Ölkrug) (Ma) 1205
(Pfeife) (Ma) 1204
(Pfeil und Bogen) (Ma) 1205
(Pferd, geflügeltes) (MA) 1202
PH (Sig) 782
Philipsz., P. 1202
Pietersz., Phillip 1202
Pietersz., Pieter 1202
PK (Ma) 769
Porzellanfabrik Neumünster GmbH 1270
PP (Ma) 1202
R (Ma) 177,1205
(Reiter zu Pferd) (Ma) 1206
Rijphuijse, Mathijs 1202
(Ringelblume) (MA) 1202
(Rosette) (MA) 1202
Roskens, Werkstatt 1295
S (und leeres Wappenschild) (Ma) 1205
S (und Wappen von Gouda) (Ma) 1204,1295, 1206
(Schalmeien, drei) (Ma) 1203
(Schiff) (Ma) 1203,1204
(Schlange) (Ma) 1203
(Schlittschuhläufer) (Ma) 1204,1206
(Schlüssel) (Ma) 179,1205
Schlüter, Werkstatt 549
Schult Girz 572
(Schwert) (MA) 1202
(Schwerter) (Ma) 177, 576
Segertsz., Lambert 1201
Smit, Hendrick 1202
Smith, Walter 1201
Sorgh, Jan Cornelisz 1202
Soufreu 305,1207,1208
Soufreu, A. 1207
Soufreu, I. 1207,1298
South Hylton & Ford Potteries 578
Spernaay, Franz 1203
Spiegel, Dirck Claes (Hä) 65,313,753
ST (Sig) 283,287,313,348,753
Steltzner, Georg 283
Stevensz., Hendrik 1202
(Stieltopf aus Dreibein) (MA) 1202
Symons, Wijnand 1201
Terhellen, Gebr. 1274
Theunis, Soetje 1202
Thilen, Zacharias 283,348,753,1287
Tichelaar, Firma 290
Tichelaar, Manufaktur 290
Tielsch, C. 576
(Trompeter) (Ma) 1206
Utzschneider & Co., Firma 558
Utzschneider & Co., Manufaktur 363
Verhulst, Pieter Pietersz. 1202
Verschult, Gerrit 1207
Versluv, I. 305
Versluys, Jan Jans 1207
VF (Sig) 285
Vielstich, Fayencemanufaktur 1287
VIIW (Ma) 1202
Villeroy & Boch (Ma) 179,578
Villeroy & Boch, Manufaktur 363,578
Vriend, Jacobus de 1201
VVA (Ma) 1202
W (Ma) 782, 1296
(Wappen, leer) (Ma) 1206
(Wappen von Amsterdam) (Ma) 1203
(Wappen von Gouda) (Ma) 1203,1204,1205, 1206,1207
Wedgewood, Josiah 178,180,579
Wiesinger, Töpfer 739
Wiljes (Witsius), Evert Joosten 1201
Witteburg (Ma) 179,578
Witteburg, Firma 578,579
Witteburg, Manufaktur 180
Witteburg, Steingutfabrik 1281
WN (Sig) 282,287
WS (Ma) 1201
(Zapfhahn) (Ma) 1205
Zahlen:
22 (Ma) 1204
23 (Ma) 1206
48 (Ma) 1206
82 (Ma) 1203
86 (Ma) 1206
92 (Ma) 1203

16.2 Register B:

Die erwähnten Töpferorte:

Aachen 92,139,153,293,362,565,743,747,794
Aardenburg 301,518,534,681,690
Aarlanderveen 304,307,801,1203,1204,1205, 1206
Abtsbessingen 125,791
Adendorf 139,570,794
Ahaus 124,125,791
Ahin 307,802
Ahlen 1297
Ahrensbök 1266
Albersdorf 1266
Alborg 278,614,661,672,725,733
Aldekerk 1297
Alfeld 1273
Alkmaar 125,307,791,801
Allendorf 65,66,137,139,307,794,798
Alphen a.d. Rijn 303,307,801,1203,1204,1206
Alsbach 139,307,794,798
Alst 1297
Alstätte 1297
Altenburg 139,149,307,398,562,567,794
Altendorf 139,794,1273
Altenhagen 114,115,139,518,794,1273
Altenrath 139,143,165,168,560,768,794
Altentreptow 281
Altleiningen 139,794
Altona 125,286,307,398,554,791,1266
Altschermbeck 1297
Altwasser 177,348,363,394,576
Amance 139,794
Amberg 125,139,570,791,794
Amersfoort 222,246,307,519,610,613,620,621, 652,652,654669,676,702,703,720,801
Amsterdam 125,290,291,302,307,791,801,1201, 1202
Andenelle 1206
Andenne 86,92,125,307,791,802,1201,1203,1206
Andernach 307,398
Angermund 1297
Anholt 1297
Ankum 1273
Annaberg 139,794
Ansbach 125,291,791
Antwerpen 124,125,126,291,307,791,802,1203
Appeldorn 1297
Appingedam 307,801
Arlon 307,802
Arnheim 125,791
Arnsberg 1297
Arnstadt 125,127,128,129,243,363,555,760,791
Arzbach 139,794
Arzberg 139,794
Aschendorf 307,799,1274
Astede 153,1274
Astenet 129,168,794
Augsburg 125,791
Aulendiebach 139,794
Aulhausen 139,794
Aumund 554,1274
Aurich 307,313,769,799,1274,1291
Baden-Baden 125,791
Badorf 95
Balhorn 1301
Bamberg 125,791
Bargteheide 1266
Barmen 1297
Barmke 1274
Baumbach 139,572,794
Bayreuth 125,307,791,799
Beauvais 95,129,147,166,168,543,794
Beckum 1297
Bederkesa 5,54,55,287,349,353,354,851,1274, 1278
Beelen 1297
Bellings 139,794
Bendorf 139,307,794,799
Bengerode 48,94,95,135,136,137,139,150,153, 543,557,743,745,794,1275,1281
Bensdorf 94,95,137,139,150,543,557,794,1301
Benterode 1275
Bentheim 139,165,794,1275
Benzelrath 168
Berge 109,139,165,307,794,799,1275
Bergedorf 1266
Bergen 139,794,1203,1205
Bergen a.d.D. 570,1275
Bergen op Zoom 197,231,245,247,301,307,313, 612,621,644,652,654,667,669,676,681,682, 688,690,699,769,801
Bergerhausen 1297
Bergkamen 1297
Berlin 125,177,235,291,307,348,363,394, 576,791,799
Berlotte 91
Bernburg 125,791
Berne 1275
Betschdorf139,794
Bevensen 1275
Beveren-Waas 699,706
Bielefeld 1297
Billmerich 1297
Binsfeld 139,794
Bippen 139,165,307,794,799,1275
Birnbach 139,570,794
Bischofsheim 139,794
Bischofswerda 174
Bitterfeld 307,799
Blankenburg 307,799
Bleckede 1275
Blomberg 1275
Blume 307,799,1275
Boberg 29,50,529,676,1267
Bocholt 1297
Bochum 1297
Bockenem 1275
Bockraden 1276
Bockum 1297
Bodenburg 1273
Bodenfelde 1276
Bodenwerder 1276
Boffzen 48,1276
Bogel 129,795
Bolsward 125,791
Bonn 307,799
Boppard 307,799
Borgholzhausen 1297
Bork 1298
Born 139,153,168,795

Borna 307,799
Bornholte 1298
Bornhorst 29,37,525,1276,1297
Bosfeld 125,791
Bottrop 307,799,1298
Bottum 1276
Bouffioulx 139,147,153,168,795
Bouvignes 139,307,799,802
Bow 575
Börger 1276
Bracht 1298
Brakelsiek 122,552,1298
Brandenburg 307,799
Braunschweig 125,291,307,554,791,799,1276
Breda 307,801
Bredenbeck 114,115,1273,1276
Bredstedt 1267
Breitenau 139,795
Breitscheid 139,307,795,799
Bremen 5,29,37,252,307,352,355,654,656, 799,1276
Bremerhaven 1277
Bremervörde 1277
Brenken 1298
Brilon 1298
Brochterbeck 1298
Brockhagen 1298
Brome 1277
Bruch 139,307,795,799
Brunsum 50,92,94,95,139,222,224,255,795
Brügge 125,791
Brüggen 95,741,1298
Brühl 39,95,139,147,795
Brünninghausen 114,115,139,795,1277
Brüssel 125,307,791,802
Bukwa 795
Bunsoh 1267
Bunzlau 139,173,174,175,363,795
Burg 1267
Burgdorf 139,795,1277
Burgstargard 307,799
Bury 397,802
Buxtehude 5,37,180,220,235,348,352,355,360, 363,578,661,672,698,1277
Bühren 1277
Bürgel 139,308,567,795
Caan 139,572,795
Cadenberge 5,54,55,57,241,352,353,355,356, 358,364,378,395,401,547,548,557,672,771, 859,1274,1277,1278,1289
Cammelwitz 125,791
Cappel 248
Carolinensiel 1278
Casteau 307,802
Castrop 1298
Celle 307,799,1278
Charlottenburg 308
Chatelet 139,168,795
Chemnitz 307,799
Chokier-sur-Meuse 307,802
Cismar 1267
Clarholz 1298
Clenze 1278
Coburg 125,291,791
Coesfeld 1298
Coppengrave 45,48,61,93,94,97,98,109,110, 114,115,122,135,136,137,139,142,147,153, 154,157,158,162,165,263,293,360,543,559, 561,564,565,567,653,670,681,688,743,745, 747,795,1278,1295
Crailsheim 125,291,791
Creußen 139,158,308,555,753,795
Crinitz 139,795
Criseby 125,791,1267
Cuxhaven 1279
Dahlenburg 1279
Dargun 125,791
Deesen 139,307,795,799
Deggendorf 139,795
Dehlentrup 1298
Deinsen 1279
Deisel 1301
Delfshagen 125,791
Delft 124,125,290,291,297,307,791,801
Dellwig 1298
Den Bosch 1203,1204,1206
Den Haag 297
Derenburg 307,799
Detmold 1298
Deventer 297,307,801
Dieburg 670,681
Diedorf 307,799
Diepenau 1279
Dierdorf 139,751,795
Diestelbruch 1298
Dietfurt 139,570,795
Dinant 139,795
Dingen 1267
Dinslaken 1298
Dipoldiswalde 795
Dissen 125,791,1279
Dommitzsch 174
Donauwörth 125,791
Doornik (Tournai) 1203
Dordrecht 125,307,791,801,1201,1202,1203
Dorotheenthal 125,291,791
Dorsten 1298
Dortmund 1298
Dörentrup 1298
Dörpe 114,115,1279
Dörpling 1267
Dransfeld 1279
Dreihausen 139,157,158,361,566,795
Dreisch 139,153,795
Drensteinfurt 1298
Dresden 125,176,291,307,791,799
Driburg 1298
Driedorf 139,795
Duderstadt 1279,1286
Duingen 94,114,115,132,137,139,150,153,158, 159,161,162,164,165,248,293,307,309,360, 361,559,561,565,567,568,684,685,688,743, 747,795,799,1279,1295
Duisburg 125,307,791,799,1298
Duissern 1298
Durlach 125,291,791
Düderode 1279
Dülmen 1298
Düsseldorf 1298
Dwoberg 60,122,360,534,538,540,676,769, 1276,1280,1296

Ebergötzen 1280
Ebernhahn 139,795
Eberswalde 307,799
Ebstorf 1280
Eckamp 1298
Eckardsroth 139,795
Eckdorf 39,95
Eckernförde 125,791,1267
Eckhardsroth 570
Edelereshusen 1280
Eger 139,795
Eggerscheid 1298
Egestorf 1280
Einbeck 86,309,747,1280
Ekel 1267
Elberfeld 1298
Elbingerode 1280
Ellienhausen 1280
Elmpt 741
Elstra 174
Emden 1280
Emmerich 1298
Emsbüren 1281
Engelern 1281
Engelhartszell 308
Enkhausen 1298
Enkhuizen 65,125,307,535,746,753,768,801
Epterode 61,86,103,195,119,120,137,396,305, 307,308,309,349,361,538,543,547,681,743, 744,799,1207,1301
Erftstadt-Libart 95
Erfurt 125,291,791
Ergste 1298
Erle 1298
Ernestgrün 795
Ersdorf 139,795
Ertinghausen 1281
Eschershausen 1281
Eschwege 65,66
Essen 1298
Etruria 178,180
Eutin 286,1267
Evestorf 1281
Evinghausen 1281
Exter 1298
Eynatten 95,139,153,154,168,743,795
Falmignoul 307,802
Farge 180,235,348,360,394,575,578,579,1281
Farum Lillevang 529
Faulbach 307,799
Faurholm 529
Flaschenhütte 795
Flemalle-Grande 307,802
Flensburg 117,1267
Flörsheim 125,291,791
Föhr 307,799,1281
Frankenburg 139,795
Frankenmarkt 139,795
Frankenthal 307,575,799
Frankfurt/Main 125,291,297,307,308,582, 791,799
Frankfurt/Oder 125,139,147,744,791,795
Frechen 80,85,92,139,147,156,164,165,168, 185,307,309,362,377,565,568,685,753,768, 795,799
Freden 1281
Fredesloh 137,139,543,795,1281
Freiberg 139,795
Freising 139,570,795
Freren 1282
Friedberg 125,792
Friedeburg 1282
Friedland 307,799
Friedrichsberg 1268,1269,1272
Friedrichsdorf 1298
Friedrichsfeld 1301
Friedrichshof 1268
Friedrichsstadt 1268
Friemersheim 1298
Friesoythe 1282
Fritzlar 135,139,795
Fröndenberg 1298
Fulda 125,291,792
Fullham 164
Fürstenau 1282
Fürstenberg 177,307,576,307,799,1282
Gangelt 139,795
Gardelshausen 1282
Gebhardshagen 1282
Gebroth 139,795
Geertrudenberg 307,801
Gehrde 1282
Geldern 1298
Gellenbeck 552
Gelnsdorf 139,570,795
Gengenbach 125,792
Gennep 307,801
Gent 307,802,1201,1205
Ger 139,795
Gera 291,576
Gera-Untermhaus 125,792
Gerresheim 1298
Gesecke 1298
Giershofen 307,799
Gießen 139,157,307,308,309,670,795,799
Gifhorn 1282
Givet 1206
Glane 1282
Glinitz 125,792
Glückstadt 302,307,799,1268
Goch 1298
Gondorf 307,799
Gorcum 1203,1204,1207
Gorinchem 125,307,791801
Goslar 308,361,1283
Gotha 575,576
Gottsbüren 95,135,136,137,139,150,153,543, 795,1301
Gouda 125,302,303,304,305,307,347,348,362, 400,760,791,801,1201,1202,1203,1204, 1205,1206,1207,1208,1248
Göggingen 125,291,792
Göppingen 125,291,792
Göritz 95
Görlitz 307,799
Göttingen 307,799,1282
Graba 125,792
Gransdorf 139,795
's-Gravenhage 307,801
Grebenstein 139,795,1301
Grenzau 139,168,172,307,348,572,795,799

Grenzhausen 139,147,149,168,172,303,307,308, 348,362,569,572,751,795,799,1203
Grimma 307,799
Grivegnee 397,802
Grohn 180,235,360,394,578,579,1281,1283,1287
Groningen 307,540,801
Grophagen 94,95,1283
Groppenbruch 681,1298
Groß-Stieten 125,792
Großalmerode 48,65,66,67,83,86,88,89,91,93, 98,109,119,120,122,128,139,153,154,158, 158,160,161,162,165,208,237,243,293,294, 295,305,307,308,309,349,361,533,540,542, 543,795,799,551,552,561,567,570,670,681, 685,687,743,743,744,1207,1301
Großenritte 1301
Grünstadt 307,799
Gschaid 538
Güls 125,762
Haarlem 50,125,206,245,301,307,644,652,654, 656,667,668,669,676,688,690,791,801,
Hachenburg 139,795
Hadermarschen 1268
Hagen 125,139,247,307,618,631,676,700,768, 792,795,799,1283,1298
Hagenau 125,792
Hagenow 307,570,799
Hahn 1283
Haiderbach 172,572
Halberstadt 307,799
Halle 125,307,792,799,1298
Haltern 1298
Hamburg 125,286,291,360,554,792,1268,1277
Hameln 307,751,799,1283
Hamm 1298
Hammerphilippsburg 139,795
Hanau 124,125,291,291,307,792,799
Hankhausen 1283
Hannover 307,799,1283
Hannoversch-Münden 65,66,67,77,85,103,104, 105,118,119,125,208,278,279,291,293,307, 308,533,543,554,670,685,747,751,752,753, 768,792,800,1288
Harbke 307,799
Harburg 1284
Hardegsen 1284
Hardt 139,795
Harlingen 125,290,291,307,791,801
Harsefeld 1284
Harsewinkel 1298
Hasbergen 139,165,313,769,795,1284
Haselünne 139,165,168,313,769,795,1284
Hattingen 1298
Hatzenreuth 139,570,795
Hausen 570
Hauset 92,139,153,795
Havelberg 307,799
Heck 139,149,153,796
Hedemünden 118,119,1284
Heepen 1298
Heide 67,661,720,723,727,733,1268
Heiligenhaven 1268
Heiligenstadt 65,66,67,535,753,775
Heilshorn 355,1284
Heimburg 307,799
Heissum 1284
Helenabrunn 1298
Hellern 139,159,165,567,796,1284
Helmarshausen 1301
Helmstedt 1284
Helsen 1301
Herberhause1284n
Herbern 1298
Herborn 307,799
Herforst 139,796
Herstal 307,802
Herten 1298
's Hertogenbosch 50,303,307,362,540,652,801
Herzberg 1285
Hesel 1285
Hettenleidelheim 139,796
Heusenstamm 125,792
Hiddesen 1298
Hildershausen-Bensdorf 86
Hildesheim 303,307,308,799,349,361,362,1203, 1285
Hilgert 139,168,307,348,572,796,800
Hillentrup 1298
Hillscheid 139,172,307,348,572,796,800
Hilter 1285
Himmighofen 139,796
Hinsel 1298
Hitzacker 1285
Hofgeismar 1301
Hohenbusch 139,796
Hohenbüchen 94,114,115,139,307,796,800,1285
Hohenleipisch 139,174,796
Hohenwestedt 1268
Holtensen 114,115,1285
Holzhausen 103,105,118,119,139,533,796,1298, 1301
Holzminden 307,800,1285
Homberg 1298
Hombressen 122,552,1301
Hoof 1301
Hoorn 125,307,791,801
Horneburg 1285
Höchst 125,291,792
Höcklenkamp 1285
Höflas 796
Höhr 139,147,149,168,307,362,569,570,796, 800,1203
Hörstgen 1298
Hösel 1298
Höxter 1299
Hubertusburg 125,178,291,792
Hundsdorf 139,307,796,800
Husum 1268
Huy 307,802
Hüls 1299
Hümme 139,796,1301
Hüsede 1286
Ibbenbüren 1299
Iburg, Bad 1286
Igelsburg 744
Ihringshausen 1301
Illmenau 125,792
Immenhausen 122,552,1301
Iserlohn 1299
Isselburg 1299
Isselhorst 1299
Issum 75,768,1299

Itzehoe 125,307,792,800,1268
Jandun 139,796
Jeanmenil 139,796
Jemeppe 307,802
Jever 125,554,792,1286
Jumet 307,802
Kaiserhammer 139,570,796
Kaiserswerth 1299
Kaldenkirchen 1299
Kaltenhouse 139,796
Kamen 1299
Kamenz 174
Kamp 1299
Kampen 297,303,307,800
Kamperbrück 1299
Kandelbach 139,796
Karlshafen, Bad 139,794,1301
Kasdorf 139,796
Kassel 125,291,307,792,800,1301
Kassel-Karleshausen 137
Kaster 139,796
Katterbach 39
Kaufungen 66
Keeken 1299
Kehrum 1299
Kell 139,796
Kellinghusen 125,291,792,1269
Kelsterbach 125,139,792,796
Kempen 1299
Kervenheim 1299
Kessel 307,800,1299
Kesselheim 307,800
Kettenis 139,796
Kiel 80,117,125,291,792,1269,1270
Kierdorf 139,796
Kinsberg 796
Kipfendorf 745
Kirchditmold 1301
Kirchhellen 1299
Kirchhörde 1299
Kirchtimke 80,355,1286
Kirchweyhe 1286
Kirn 125,792
Kleinalmerode 307,800
Kleinbrock 1286
Kleve 1299
Kloster Oesede 1286
Knechtbach 137,139,794
Knickhagen 1301
Kniestedt 1286
Koblenz 307,800
Koog 307,801
Kopenhagen 611,657,661,671
Kortrijk 1201
Köln 85,92,125,139,156,164,165,185,291,297, 302,307,362,582,685,768,792,796,800
Königsbrück 307,800
Königshagen 1286
Königshoven, Bad 745
Köthen 125,792
Kötzschenbroda 397,800
Kragelund 529
Kranenburg 1299
Kranichfeld 576
Krebeck 1286
Krefeld 139,796,1299
Krempe 1269
Kreuznach, Bad 570
Kröpelin 307,800
Kruft 139,796
Krugbau 139,798
Krughütte 139,307,570,796,800
Kümmersbruck 139,570,796
Künersberg 125,291,792
Lamstedt 353,1286
Langenberg 1299
Langendernbach 139,796
Langenhagen 1287
Langensalza 67
Langerwehe 95,139,153,165,185,348,560,561, 796
Langwedel 1269
Lank 1299
Laubach 1287
Lauenburg 543,1269
Lauenförde 1287
Lauterberg 1287
Le Detroid 139,147,796
Lederbach 139,796
Leeden 48,135,1299
Leeds 180,348,363,578,579
Leewarden 125,248,307,791,801
Lehe 283,287,353,1287
Lehmden 1287
Lehrte 139,796,1287
Leiden 50,125,297,302,307,656,791,801,1202
Leisnig 307,800
Lemgo 71,80,85,103,106,107,307,543,670,714, 800,1299
Lengerich 1299
Leopoldstal 1299
Lesum 37,125,129,139,554,792,796,1283,1287
Leun 307,800
Levereshausen 1287
Lichtenau 307,800,1299
Liemke 1299
Lienen 1299
Limbach 576
Limbeck 1287
Limoges 575
Linden 307,800,1287
Lintfort 1299
Lintorf 1299
Lippstadt 1299
Lohne 1288
Lollfuß 1268,1269,1272
Longport 180,235,348,363,578,579
Lotte 1299
Louisenruh 139,570,796
Löhningen 1287
Ludwigsburg 125,178,291,792
Lulle 1288
Lund 739
Lutterberg 308,309,1288
Lübbecke 1299
Lübeck 48,50,51,80,281,283,286,360,518,529, 690,1269
Lübeln 1288
Lübz 307,800
Lüdenhausen 1299
Lüneburg 286,1271,1275,1279,1280,1284,1288, 1294,1296

Lünen 245,1299
Lütjenburg 1270,1277
Lütte 1299
Lüttich 125,297,307,791,802,1206
Maaseik 303,307,802
Maastricht 92,307,801,1204,1206
Magdeburg 125,291,307,792,800
Mailand 575
Mainz 139,297,302,307,796,800
Maisieres 307,802
Makkum 125,290,291,791
Mannheim 302,307,800
Marbeck 1299
Marburg 307,800
Mariemont 307,802
Marienberg 129
Mariendorf 1301
Marienfeld 1299
Marjos 108,307,361,800
Marne 1270
Marseille 575
Martincamp 139,796,543
Martinhagen 1301
Meckenheim 95,139,570,796
Meensen 1288
Mehren 139,796
Meiderich 1299
Meißen 176,177,240,306,313,348,393,394,575, 576
Meldorf 307,800,1270
Mengede 1299
Meppel 1288
Meppen 307,801
Mergentheim 125,792
Meseritz 117
Metlach 125,139,180,348,363,578,792,796
Michelsberg 137
Middelburg 125,307,791,801
Miehlen 139,796
Miltenberg 281
Minden 61,279,285,538,543,547,670,769,782, 1299
Mittelbrink 1286
Moers 1299
Mogendorf 139,796
Mons 307,802
Mont-sur-Marchienne 307,802
Moringen 1286
Morsleben 307,800
Mosbach 125,792
Moschheim 139,796
Mostau 796
Möllbergen 1299
Mölln 80,1270
Muskau, Bad 139,307,567,796,800
Mühlhausen 67,307,800
Mühlheim 1299
Münchwald 139,796
Mündelheim 1299
Münden - siehe Hannoversch-Münden
Münder, Bad 109,114,115,548,1289
Münster 1299
Münstereifel, Bad 95
Namur 139,307,796,802,1203,1204,1205,1206
Nastätten 139,796
Naumburg 139,796
Nauort 139,572,796
Nederweert 307,801
Neerstedt 1289
Neheim 1299
Nesselberg 1289
Neubrandenburg 50,529,665,713,743
Neuburg 139,570,796
Neudorf 139,796
Neuenburg 1289
Neuenhain 137
Neuenhausen 60,353,355,881,1289
Neuenheerse 48,741,1299
Neuenkirchen 5,349,353,1278,1289,1299
Neukinsdorf 796
Neukirchen 59,687
Neuleiningen 139,796
Neumühlen 1270
Neumünster 1270
Neusorg 139,570,796
Neuss 307,800
Neustadt 552,1270,1289
Neuwied 125,139,307,792,796,800
Neviges 1299
Niedenstein 61,137,547
Niederahr 139,796
Niederbarkhausen 1299
Niederkandelbach 570
Niedermeiser 1301
Niederselters 139,797
Niederweiler 125,792
Niederzeuzheim 139,797
Nienburg 307,800,1289
Nienhagen 118,119,1289
Niep 1299
Niersbach 139,797
Nieuwenhagen 92,95
Nijmegen 307,753,801
Nimy 307,802
Nippes 125,792
Nonnenweiler 125,792
Nordhausen 307,800
Nordhofen 139,797
Nordhusum 1270
Nully 139,797
Nürnberg 124,125,291,297,792
Oberbach 139,570,797
Oberg 1290
Oberhaid 139,797
Oberheid 572
Oberkandelbach 570
Oberkassel 1299
Oberkaufungen 65,1301
Obermendig 125,792
Obernzell 308
Oberode 89,102,103,105,118,119,208,538,540, 582,658,1290
Ochtrup 80,714,1299
Oedelsheim 1301
Oelsberg 139,797
Oelshausen 1301
Oesede, Kloser 1289
Oestrich 1299
Offenbach 125,792
Ohlum 1290
Ohrbeck 1290
Oldenburg 1290

Oldesloe, Bad 57,80,125,245,247,307,611,658, 660,661,671,672,689,698,704,720,721,722, 723,725,727,733,792,800,1270
Oppenau 139,797
Orbroich 1299
Orenhofen 307,800
Orsoy 307,800
Osnabrück 109,125,792,1290
Osten 353,1290
Ostenfelde 1299
Osterhagen 1290
Osterledde 1299
Osterode 1290
Osterrath 1300
Osterwald 1290
Ottbergen 1290
Ottemarschen 308,1271
Ottengrün 797
Otterndorf 54,55,282,287,313,348,353,1291
Ottersberg 1291
Otterstedt 1291
Ottweiler 125,792
Overhetfeld 1300
Öbel 1300
Örebro 760
Österborstel 1270,1272
Öttingen-Schrattenhoven 125,792
Paderborn 1300
Paffrath 39,86,654,681,741
Pahlen 1271
Pahlhude 1271
Papenburg 307,800,1291
Paris 95
Passau 139,307,570,797,800
Pattensen 29,218,676,743,1291
Peine 1291
Pempelfort 1300
Petershagen 1300
Peterskirchen 139,307,538,570,797,800
Petit-Rechain 139,153,797
Pfad 139,153,797
Pingsdorf 39,95,139,309,545,743,797
Pinneberg 125,792,1271
Plaggenburg 1291
Plaggendorf 1291
Plaue 125,792
Plauen 139,797
Plön 80,117,1271
Pöcklarn 308
Polle 1291
Pont de Loup 139,797,168
Poppelsdorf 125,792,291
Popphagen 545
Potsdam 125,291,307,792,800
Preetz 71,80,104,109,116,117,208,245,246, 287,531,536,538,543,548,611,612,616,617, 618,619,661,671,672,689,747,782,1271
Pressarth 139,797,570
Pulsnitz 174
Quakenbrück 1291
Quaregon 307,802
Quendorf 29,37,676,1291
Radolfeshusen 1292
Raeren 92,95,139,149,150,153,154,158,165,166, 168,185,239,293,295,301,348,362,377,557, 560,565,570,685,741,743,744,747,754,768, 771,797
Rankhusen 1292
Ransbach 139,172,572,797
Rastede 1292
Ratingen 1300
Ratzeburg 1271
Rauenstein 177,348,363,394,575
Ravensburg 782
Rayen 1300
Recklinghausen 1300
Rees 307,800,1300
Regensburg 125,792,139,570,575,797
Reher 308,309,361,1292
Rehweiler 125,792
Reiffenhausen 1292
Reinbek 1271
Reinersen 94,135,137,139,543,744,797,1301
Reinfeld 1271
Rendsburg 125,178,579,792,1271
Rentweinsdorf 139,570,797
Rettert 139,797
Reval 129
Rhauderfehn 1292
Rheda 1300
Rhede 1300
Rheinbach 139,797
Rheinberg 1300
Rheinsberg 125,291,797
Rheinzabern 139,797
Rheurdt 1300
Ribe 529
Rindern 1292,1300
Rinteln 307,800
Rippoldsau, Bad 139,797
Rochlitz-Lunzenau 149,562
Rodewald 1292
Roermond 307,801,1203,1204,1205,1206
Rohrbach 139,570,797
Roisdorf 139,797
Rommerode 95
Ropperode 39,543,743
Rostin 307,801
Rothenfelde, Bad 1292
Rothenfels 139,797
Rotterdam 125,290,291,307,791,801
Roux 307,801
Römershag 139,570,797
Rönnebeck 1292
Rudolfstadt 125,576,792
Rumbeck 57,1292
Ruppertshofen 139,797
Rusbend 1292
Rückingen 125,792
Saalfeld-Graba 125,792
Saargemünd 180,235,348,363,578
Saarn 125,792,1300
Sachsenhausen 139,797
Saint Symphorien 307,802
Salzgitter 1292
Salzliebenhall 1292
Salzwedel 307,800
Sand 1301
Sandebeck 1300

Sandersdorf 139,570,797
Sankt Georgen 307,800
Sankt Joost 295,297,298,300,323,353,390,885, 1199,1293
Saverne (Zabern) 139,797
Savignies 139,147,797
Sayn 139,797
Schaephuisen 1300
Schafstedt 1271
Schalkholz 1272
Schamhaupten 139,570,797
Scheibe-Alsbach 576
Schermbeck 1300
Schiedam 125,307,791,801
Schinveld 50,92,94,95,139,222,224,255,654, 656,795
Schleswig 48,125,291,307,792,800,1268,1269, 1272
Schlewecke 1293
Schlichthorst 1293
Schmedenstedt 1293
Schney 177,363,576
Schoningen 307,800,1293
Schoonhoven 307,801
Schönberg 1272
Schönbornslust 125,792
Schöneberg 1301
Schönstadt 125,793
Schönwalde 1272
Schretzheim 125,291,793
Schwartau, Bad 125,793,1272
Schwei 1293
Schwelentrup 1300
Schwelm 125,793,1300
Schwerin 125,793
Segeberg 1272
Seilles 1206
Selbeck 1300
Seligenstadt 95
Selters 139,797
Senenbach 172,572
Senne 1300
Septfontaines 178
Serm 1300
Sessenbach 139,797
Sessenhausen 139,797
Sevelen 1300
Seypessen 95,1293
Shelton 575
Sichelnstein 1293
Siegburg 39,48,95,134,137,139,142,143,144, 147,149,150,151,160,165,166,168,185,297, 309,348,351,363,377,558,559,560,561,562, 570,638,639,640,650,654,678,685,710,743, 752,768,769,771,780
Sielen 1301
Siershahn 139,797
Siptenfelde 307,800
Sitter 1293
Skele 308
Sobernheim 307,800
Soest 1300
Soltau 1293
Sommerschenburg 307,800
Sonderborg 80
Sonsbeck 307,800,1300
Soufflenheim 260,697,746
Spabrücken 139,797
Spall 139,797
Speicher 95,137,139,168,307,797,800
Spenge 1300
Speyer 281
Springe 114,115,1294
St.Hubert 1300
St.Mauritz 1300
St.Omer 1201
Stade 355,1294
Stadthagen 1294
Stadtlohn 139,164,165,168,307,568,768,797, 800,1300
Stamford 95
Stammen 1301
Stapelmoor 1294
Staudt 139,797
Staveren 676
Steele 1300
Steina 1294
Steinau 139,307,570,797,800
Steinbach 139,797
Steinheim 1300
Steinkrug 1294
Stettin 307,800
Stevensweer 307,801
Stift Temper 797
Stockelsdorf 125,129,286,291,360,793,1272
Stralsund 125,793
Straßburg 291
Straßburg-Hagenau 125,793
Straubing 538
Suddendorf 29,37,743,744,1294
Sulzbach 125,291,793
Sunderland 180,363,578
Svendborg 529
Tarp 1272
Tecklenburg-Leeden 681,743,744
Telgte 125,793,1300
Tellingstedt 543,548,1270,1270,1270
Teuplitz 139,797
Thalhausen 139,797,1301
Thalheim 139,797
Thiene 1294
Tholen 307,801
Till-Moyland 1300
Tongeren 206,222,652,667,669,676,681
Tonhausen 139,543,743,797,1301
Tournai (Doornik) 125,307,309,791,802,1203, 1205
Tölz, Bad 139,797
Tönisberg 1300
Tönning 1273
Trendelburg 1301
Triebel 139,567,797
Trier 297
Trondheim 698,769
Tütingen 1294
Udenhausen 122,1301
Uelsen 1294
Uelzen 1295
Uerdingen 1300
Uetersen 263,671,672,1267,1273
Ulmes 137
Ummer 1300

Ummerstadt 307,800
Unna 125,793,1300
Urbar 139,797
Urberach 538
Uschlag 1294
Uslar 305,307,308,349,361,800,1207,1208,1295
Utrecht 50,60,125,197,222,233,245,246,248,
290,291,297,301,304,307,,349,518,519,
527,529,531,534,540,610,620,621,643,644,
652,654,655,656,667,668,669,676,681,690,
691,694,699,702,705,713,720,733,791,801
Vaake 1301
Vallendar 125,139,307,793,797,800
Varel 1295
Vechta 1295
Veckerhagen 122,139,552,797,1301
Veerßen 1295
Vegesack 125,129,554,793,1295
Velbert 1300
Velterdissen 95,1295
Venlo 307,801,1201,1206
Verberg 1300
Verden 1295
Vernawalshausen 1301
Versmold 1300
Verviers 139,797
Viersen 1300
Virnsberg 139,797
Vlotho 1300
Vluyn 1300
Vohren 1300
Volkstedt-Rudolfstadt 575
Volsdorf 798
Voxtrup 1295
Völksen 103,195,110,114,115,548,1273,1295
Vreden 139,150,164,165,168,798,1300
Wackenrode 1295
Walbeck 305,307,308,361,751,801
Walberberg 39,95
Waldenburg 139,147,153,154,158,307,309,362,
561,562,565,570,576,684,685,798,801
Wallen 1295
Wallendorf 576
Wallerfangen 125,793
Walsrode 1295
Wandsbek 1273
Wanfried 65,66,770
Waren 307,801
Warendorf 1300
Warmersdorf 570
Warstade 353,772,1296
Wattenheim 139,307,798,801
Waubach 85,95
Weddern 297
Weener 1296
Weert 307,802
Weferlingen 307,802
Weissenbrunn 307,802
Weissenspring 307,802
Weitersburg 139,798
Wellingholzhausen 1296
Welmbüttel 1273
Wels 743,753
Wendlinghausen 1300
Wennbüttel 1273
Wennigsen 1296
Werden 307,802,1300
Werder 307,802
Weris-Morveill 667,669
Werl 1300
Werne 1300
Werther 1300
Wesel 307,801,1300
Weserlingen 307,801
Westercadewisch 55,353,354,772,888,1296
Westerkappeln 1300
Westritz 576
Wickede 1300
Wickerode 307,801
Wickrath 1300
Wiedenbrück 1300
Wiesbaden 125,793
Wildenrath 95
Wildeshausen 60,76,80,247,263,273,276,313,
347,348,360,534,538,539,540,549,703,714,
723,724,726,727,735,769,1296,1297
Wilhelmshausen 1301
Wilhelmshaven 1296
Willershausen 1296
Willige-Langerak 307,802
Wilmenrod 798
Windbergen 690,1273
Winnekendonk 1300
Winningen 307,801
Winsen a.d.L. 1296
Wirges 139,798
Wittgert 139,798
Wittingen 1296
Wittmund 125,793,1297
Witzenhausen 65,66,67,248,283,307,533,734,
753,801,1301
Wolbeck 1300
Wolfratshausen 538
Wolfshagen 1301
Wolmersdorf 139,798,1273
Woolwich 164
Worms 125,297,793
Wrisbergholzen 125,291,554,793,1297
Wulstorf 1297
Wunsiedel 139,570,798
Wustrow 1297
Wünnenberg 1300
Xanten 307,801,1300
Ybbs 308
Zeitz 139,798
Zemmer 139,307,798,801
Zerbst 125,291,793
Zeven 355,1297
Ziegenhagen 1301
Ziesar 307,801
Zittau 125,793
Zorn 139,572,798
Zutphen 307,802
Zwischenbrücken 1296,1297
Zwolle 139,307,798,802

16.3 Register C:

Die herkömmlichen Warenbezeichnungen:

Aardenburger Ware 45,51,72,713,714
angesintertes Protosteinzeug 133,135
Arnstädter Fayence 128,129,243,255,365,392, 402,635,672,777,793
Badorfer Ware 710
Bambus-Ware 178
Basalt-Ware 178,180,579
Black-Basalt-Ware 178,363
blaudekorierte Malhornware 117,360,361, 377,1290
blaugraue Irdenware 39
blaugraue Ware (JANSSEN) 526
blaugraue weißkernige Irdenware, Var. a, blaugraue Irdenware Paffrather Art (BERGMANN) 526
blaugraue Irdenware Paffrather Art (PEINE) 526
blauweiße Malhornware 365,402
bleiglasierte Irdenware (STEPHAN) 541
Bornhorster Krüge 37
braunengobiertes Protosteinzeug (RÖBER) 556
braunrotes Frühsteinzeug (STEPHAN) 556
Bunzlauer Art 1284
Bunzlauer Braunzeug 173,174
Bunzlauer Steinzeug 173
Bunzlauer Ware 173,174,574
Creamware 178
Delfter-Weiß 127
Dreihäuser Steinzeug 157,753
Duinger Kanne 157
Duinger Röhrenkanne 158
Duinger Steinzeug 152,157
Faststeinzeug mit braunrötlich geflämmter Glasur (PEINE) 558
Faststeinzeug Siegburger Art (RÖBER) 557
Flämmchendekorierte Ware 103,116
Frechener Steinzeug 147,155,163,164,390
Frechener Ware 85
Frittenporzellan 575
Frühsteinzeug 130,132
Gefäße mit Flämmchendekor 381,393
geflammte Ware 255
gelbe Drehscheibenware (STEPHAN) 544
gelbe feingemagerte Irdenware, Var. a und b, Pingsdorfer Art (BERGMANN) 545
gelbe Irdenware (STEPHAN) 544
gelbe, mittelgrobgemagerte Irdenware mit Außenglasur (PEINE) 527,546
gelbengobierte rote Irdenware, Var. a, mit rotbrauner Bemalung (PEINE) 545
gesandelte Irdenware 1290
gesandelte Ware 185
Gesundheitsgeschirr 173,256,394
glasierte gelbe Irdenware (RÖBER) 546
glasierte rote Irdenware (LÜDTKE) 529
Godstype 1 ff - siehe unten
graue klingendharte Irdenware, Var. b, Pingsdorfer Art (BERGMANN) 545
graue oder rote Irdenware mit spärlicher Bleiglasur (RÖBER) 527,529
graue und rote Irdenware mit spärlicher Bleiglasur, Var. a. ohne Engobe (PEINE) 527,529
graues Protosteinzeug mit roter Engobe (STEPHAN) 556
graues rotengobiertes Faststeinzeug (STEPHAN) 556
graues, rotengobiertes grob gemagertes Faststeinzeug (STEPHAN) 556
grautonige Ware mit Gesteinsgrusmagerung (STEPHAN) 522
grautonige, glasierte Ware (STEPHAN) 527
Grauware - siehe harte und weiche Grauware
Gruppe A ff - siehe unten
harte Grauware 18,28,34,519,524,525,669
hartgebrannte Irdenware 133,134,135
Hartporzellan 575
Hauptgruppe BI ff - siehe unten
hellgraues Faststeinzeug Siegburger Art (BERGMANN) 557
hellgraues Steinzeug in vollentwickelter Siegburger Machart (STEPHAN) 558
hellrottoniges Frühsteinzeug mit gelber Mantelung und braun-roter matter Lehmglasur (STEPHAN) 556
helltoniges Frühsteinzeug mit hellbrauner, fleckiger Salzglasur in früher Siegburger Machart (STEPHAN) 557
high decorated Ware 51
Hunneschanskeramik 544
intentionelles Faststeinzeug 130
Irdenware Paffrather Art 39,385
irdenwarenartiges rotes Protosteinzeug (STEPHAN) 134
Jasper-Ware 178,180,363,579
jüngere graugebrannte Ware (ERICSSON) 519,524,525
Jütetöpfe 27,29,37,40,190,204,219,230,256,268, 359,360,364,366,377,389,391,393,394,402, 403,405,526,596,597,598,669,687,710,757
Kaolinporzellan 575
Keramikgruppe 1 ff - siehe unten
klingendhart gebrannte graue Irdenware (STEPHAN) 135
Knochenporzellan 575
Kugeltopfkeramik 16
Kugeltopfware 16
Kölner Steinzeug 155,164,390
Langerweher Steinzeug 185
London-Shelly Ware 31
Malhornware von Typ Oberode 117,119
manganrotengobiertes Faststeinzeug (PEINE) 557
manganviolettes Faststeinzeug 136
manganviolettes Frühsteinzeug (STEPHAN) 556
Materialtyp I ff - siehe unten
Mayener Ware 132
Mayolika 123,124,126
metallisch glänzende graue Ware (STEPHAN) 526
mettalisch glänzende blaugraue Ware (STEPHAN) 526
Mündelkeramik 252

Muschelgrusware 30,31,32,35,36,359,360, 385,520
Nordholländische Malhornware 60,63
olivgraues Faststeinzeug (RÖBER) 556
olivgraues rauhwandiges Frühsteinzeug (STEPHAN) 136
Paffrather Irdenware 39,215,362,385,386,654
Paffrather Ware 39,230,349,360,364,376,525, 526
Pingsdorfer Art 385,543,1275,1280,1295
Pingsdorfer Keramik 541
Pingsdorfer Machart 222,254,361,385,544,654
Pingsdorfer Ware 16,60,94,95,96,132,319,349, 350,360,362,364,376,521,544,545,762, 1293
Probsteier Art 79
Probsteier Ware 539,552
Protosteinzeug 15,130,132,133,135
Protosteinzeug mit grauer Oberfläche, Var. a, b (RÖBER) 556
Queen's-Ware 178
Raerener Steinzeug 152,154,155,362
reduzierend gebrannte Irdenware mit Gesteinsgrusmagerung, Var. a-c (RÖBER) 522
Reliefbandamphore 710
rheinisches Steinzeug 185,393,394
Rosso-antico-Ware 178
rote Irdenware (LÜDTKE) 528
rote Irdenware (PEINE) 528
rotengobiertes Faststeinzeug (BERGMANN) 557
rotengobiertes Faststeinzeug (RÖBER) 557
rotengobiertes Faststeinzeug (STILKE) 557
rotengobiertes Faststeinzeug 136
rotengobiertes Protosteinzeug (RÖBER) 556
rotes Protosteinzeug (STEPHAN) 134
Schwarzgeschirr 768
schwarzgraue, rauhe Ware 32,522,524
Schwarzirdenware (STILKE) 524,525
Schwarzirdenware (ZOLLER) 36,519
sehr hart bis steinzeugartig hart-gebrannte graue Irdenware (PEINE) 556
Sgrafitto-Ware 72,79,253
Siegburger Faststeinzeug 141,142,144
Siegburger Frühsteinzeug (STEPHAN) 557
Siegburger Frühsteinzeug 141,144
Siegburger Irdenware 134
Siegburger Keramik 375,561
Siegburger Schnellen 390
Siegburger Steinzeug 16,142,143,145,147, 148,149,154,225,239,240,317,351,361,364, 387,389,556,562,713,756,761
Siegburger Ware 561
St. Neots Ware 31
Stadtlohner Steinzeug 163
Steinzeug mit bräunlich geflämmter Glasur (PEINE) 562
Steinzeug Siegburger Art (BERGMANN) 562
Steinzeug Siegburger Art (RÖBER) 562
Steinzeug Siegburger Art (SCHULZ) 561
Steinzeug Siegburger Art 142
Steinzeug Siegburger Machart 143,561
Steinzeug Westerwälder Art 166
Surrogatporzellan 575
Tartertöpfe 40
Typ 7ff - siehe unten
Typ Hunneschans 544
Typ Walberberg 544
uneinheitlich gebrannte Irdenware/ Muschelgruskeramik (BERGMANN) 520
uneinheitlich gebrannte Irdenware mit Gesteinsgrusmagerung (PEINE) 522
Vorsteinzeug 130
Vredener Steinzeug 163
Walberberger Ware 544
Waldenburger Steinzeug 148,152,390
Wanfrieder Irdenware 16,64,349
Ware mit Flämmchendekor 103,116,119,360, 377,1290
Ware (Nr.) - siehe unten
Ware Paffrather Art 39,359
Warengruppe A ff - siehe unten
weiche Grauware 16,18,28,31,33,520
Weichporzellan 575
weißgrundige Malhornware 103,116
weißgrundige Malhornware vom Typ Oberode (STEPHAN) 105,117
Werraware 64,65,67,79,113,115,121,235,253, 258,262,273,274,276,311,312,313,341,347, 349,359,361,365,366,376,377,379,381,389, 392,402,533,535,542,543,550,619,620,675, 684,695,698,699,719,720,723,725,735,746, 760,767,768,769,770
Weserware 16,67,102,104,110,113,115,119,235, 258,270,273,339,341,349,360,365,366,376, 377,379,381,389,392,402,508,542,550,630, 632,633,650,675,684,698,710,711,722,723, 724,725,727,732,733,760,765,769,1273, 1277,1278,1279,1280,1285,1289,1295
Westerwälder Machart 339
Westerwälder Steinzeug 165,166,168,238,257, 362,364,375,390,392,394,402,754,771, 1284
Wildeshausener Ware 74,80,393,538,769
Wit-Delft 126
zinnglasierte Irdenware 126

Warenangaben nach verschiedenen Autoren
Nähere Angaben:
vgl. Literaturverzeichnis Kap. 13

ANDERSEN	
Materialtyp I	519,520,524
Materialtyp II	524,525,531
ERICSSON	
Hauptgruppe BI	519,524,525
Hauptgruppe BII	528,531
Hauptgruppe C,	557,558,562
Gruppe 1	557
Gruppe 2, 3	558
Gruppe 4	562
Hauptgruppe D	561
HÜBENER	
Keramikgruppe 1	520
Keramikgruppe 2	519,525
Keramikgruppe 3	519,525
Keramikgruppe 4	545
Keramikgruppe 5	531

JANSSEN	
Typ 7	528,545
Typ 8	526
MADSEN	
Gruppe A1	519
Gruppe A2	519
Godstype I	519,520
Godstype II	519,524,525
MADSEN/SCHIORRING	
Gruppe B1	531
PEINE	
Ware 11	522
Ware 21	545
Ware 22	44,545
Ware 24	528
Ware 25	545
Ware 31	526
Ware 41	556
Ware 42	545
Ware 45	557
Ware 47	558
Ware 51	562
Ware 62	44,527,546
Ware 65	527,529
RING	
Ware 5101-5103	557
Ware 5400	562
RÖBER	
Ware 35	545
Ware 40	522
Ware 50	556
Ware 51	556
Ware 52	556
Ware 53	556
Ware 55	558
Ware 56	557
Ware 60	562
Ware 70	546
Ware 72	531
Ware 73	527,529
SCHULZ	
Ware 11	525
Ware 31	528
Ware 32	528
Ware 42	531
Ware 43	534
Ware 71	561
STEPHAN	
Ware 3500	544
Ware 413	522
Ware 420	526
Ware 4814	526
Ware 510	557
Ware 5100	557
Ware 520	558
Ware 530	556
Ware 5300	556
Ware 5370	556
Ware 550	556
Ware 5500	556
Ware 560	563
Ware 580	556
Ware 620	527
Ware 800	541
STILKE	
Warengruppe C	519
TIEMEYER	
Warengruppe A	32,520,521
Warengruppe B	34,522,523
Warengruppe C	544,545
ZOLLER	
Gruppe A	32,519,522,524
Gruppe B	519,522,525
Gruppe C	519,525

16.4 Register D:

Die abgebildeten Objekte:

Tafel:

1;1 30,884
1;2 31,885
1;3 31,885
1;4 32,885
1;5 32,885
1;6 32,520,885,1237
1;7 32,885
1;8 32,885
1;9 32,885
1;10 32,520,885,1237
1;11 32,520,885
1;12 32,885,1237
1;13 32,885
1;14 32,885
1;15 32,885
1;16 32,520,885,1237
1;17 32,520,885,1237
1;18 32,520,885,1237

2;1 32,855
2;2 32,855
2;3 32,855
2;4 32,278,520,855,1237
2;5 32,855
2;6 32,223,264,855
2;7 32,33,242,361,520,855
2;8 32,264,855
2;9 32,520,665,855,1236, 1241
2;10 32,520,855,1237
2;11 32,855
2;12 33,237,679,875
2;13 33,855
2;14 33,855,1238
2;15 33,229,242,522,855, 1239
2;16 33,855
2;17 33,855
2;18 33,855
2;19 33,855
2;20 33,855

3;1 33,855
3;2 33,522,855,1240
3;3 33,855
3;4 33,522,1240
3;5 33,889
3;6 33,360,889
3;7 33,522,886,1236
3;8 33,855
3;9 33,855
3;10 33,855
3;11 33,522,855,1238
3;12 33,522,855,1240
3;13 33,855
3;14 33,855
3;15 33,522,855,1238

4;1 33,264,855
4;2 33,855
4;3 33,855
4;4 33,35,360,889
4;5 33,35,360,889
4;6 33,855
4;7 33,522,855,1238
4;8 33,855
4;9 33,855
4;10 33,855
4;11 33,855
4;12 33,855
4;13 33,855
4;14 33,867
4;15 33,855,1238

5;1 33,855
5;2 33,35,522,855,1238
5;3 33,875
5;4 33,51,757,886,1236
5;5 33522,867,1245
5;6 33,855
5;7 33,855
5;8 33,522,855,1236
5;9 33,522,757,886,1236
5;10 33,867
5;11 33,855
5;12 33,855
5;13 33,855
5;14 33,855
5;15 33,237,855
5;16 33,237,855
5;17 33,855
5;18 33,522,855,1238
5;19 33,855
5;20 33,522,886,1236
5;21 33,522,886,1236
5;22 33,522,855
5;23 33,35,361,855

6;1 33,222,855
6;2 33,222,230,855
6;3 33,246,855
6;4 33,35,321,522,867,1242
6;5 33,231,855
6;6 33,867
6;7 33,855
6;8 33,855
6;9 33,855
6;10 33,855,1238
6;11 33,522,855
6;12 33,855
6;13 33,855
6;14 33,855
6;15 33,855
6;16 33,767,867
6;17 33,236,767
6;18 33,236,767,855
6;19 33,889,767
6;20 33,875
6;21 33,35,233,242,361,522, 855,1238
6;22 33,875
6;23 33,855
6;24 33,855
6;25 33,867
6;26 33,855
6;27 33,522,855,1238
6;28 33,855
6;29 33,855
6;30 33,855
6;31 33,258,851,855
6;32 33,258,851,855

7;1 36,229,889
7;2 36,855
7;3 36,237,524,855,1240
7;4 36,855
7;5 36,855
7;6 36,855
7;7 36,855
7;8 36,524,855
7;9 36,870
7;10 36,524,855,1240
7;11 36,37,344,859
7;12 36,855,1240
7;13 36,855
7;14 36,855
7;15 36,870

8;1 36,278,855
8;2 36,855
8;3 36,855
8;4 36,524,867
8;5 36,234,855
8;6 36,870
8;7 36,344,870
8;8 36,234,855
8;9 36,524,889
8;10 36,870
8;11 36,234,855
8;12 36,234,889
8;13 36,889

9;1 36,875
9;2 36,524,861
9;3 36,524,855
9;4 36,51,855
9;5 36,889
9;6 36,855
9;7 36,855
9;8 36,855
9;9 36,51,867
9;10 36,855
9;11 36,241,855
9;12 36,222,855
9;13 36,855
9;14 36,855
9;15 36,222,855
9;16 36,222,855
9;17 36,257,870
9;18 36,236,241,889
9;19 36,767,855
9;20 36,218,361,889
9;21 36,855
9;22 36,855
9;23 36,855
9;24 36,236,524,767,867, 1243
9;25 36,855
9;26 36,524,855
9;27 36,855

9;28 36,855,1240

10;1 38,247,362,870
10;2 38,875
10;3 39,865
10;4 39,275,862
10;5 39,861
10;6 39,257,862
10;7 39,870
10;8 39,257,878
10;9 39,875
10;10 39,855
10;11 39,878
10;12 43,855,1238
10;13 43,855

11;1 44,45,631,882
11;2 44,870
11;3 44,855
11;4 44,237,855
11;5 44
11;6 44,45,361,870
11;7 47,48,855
11;8 47,48,855
11;9 47,48,49,870
11;10 47,872
11;11 47
11;12 47,239,861
11;13 47,855
11;14 47
11;15 47,48,208,246,247,359, 857,1252
11;16 47,870
11;17 47,870
11;18 47,855
11;19 47,48,245,870
11;20 47,245,855
11;21 47,245
11;22 47,245,872
11;23 47,245,855
11;24 47,245,855
11;25 47,855
11;26 47,870
11;27 47,48,246,855
11;28 47,884
11;29 47,883

12;1 47,48,207,247,362,857, 1252
12;2 47,247,257,886
12;3 47,48,861
12;4 47,49,248,359,877
12;5 47,49,207,247,362,884
12;6 49,50,51,236,361,856
12;7 49,50,207,361,867
12;8 49,50,207,219,361,885
12;9 49,236,360,855
12;10 49,236,360,870

13;1 49,50,889
13;2 49,51,867
13;3 49,50,360,855
13;4 49,50,51,888
13;5 49,50,767,885
13;6 49,207,889
13;7 49,855
13;8 49,855
13;9 49,50,360,855
13;10 49,50,236,767,851
13;11 51,855
13;12 51,872
13;13 52,868
13;14 52,855
13;15 52,855
13;16 52,855
13;17 52,861
13;18 52

14;1 52,531,859
14;2 52,1247
14;3 52,890
14;4 52,859
14;5 52,196,248,881
14;6 52,196,248,881
14;7 52,875,890
14;8 52,531,859

15;1 52,883
15;2 52,55,207,361,861
15;3 52,531,857,1253
15;4 52,55,207,361,767,884
15;5 52,890
15;6 52,862
15;7 52,55,207,361,767,861
15;8 52,861
15;9 52,855
15;10 52,54,265,531,875,1250
15;11 52,55,207,361,767,884
15;12 52,207,361,855

16;1 52,55,207,257,263,361, 884
16;2 52,237,870
16;3 52,237,871
16;4 52,531,875,1247
16;5 52,855
16;6 52,531,859
16;7 52,237,859
16;8 52,871
16;9 52,855
16;10 52,870
16;11 52,870
16;12 52,855
16;13 52,855

17;1 52,875,1247
17;2 52,246,875,1247
17;3 52,856
17;4 52,876
17;5 52,872
17;6 52,855
17;7 52,855
17;8 52,870
17;9 52,870
17;10 52,263,859
17;11 52,872

18;1 52,265,855
18;2 52,242,265,870
18;3 52,855
18;4 52,870
18;5 52,870
18;6 52,870
18;7 52,855
18;8 52
18;9 52,855
18;10 52,855
18;11 52,531,855,1241
18;12 52,870
18;13 52,855
18;14 52,855
18;15 52,855
18;16 52,855
18;17 52,855
18;18 52,870
18;19 52,870
18;20 52,246,247,855

19;1 52,855
19;2 52,855
19;3 52,855
19;4 52,870
19;5 52,855
19;6 52,855
19;7 52,531,855,1241
19;8 52,870
19;9 52,855
19;10 52,855
19;11 52,870
19;12 52,531,859
19;13 52,870
19;14 52,855
19;15 52,531,859
19;16 52,855
19;17 52,531,855,1241
19;18 52,859
19;19 52,855
19;20 52,870
19;21 52,855
19;22 52,870
19;23 52,855
19;24 52,855

20;1 52,870
20;2 52,855
20;3 52,859
20;4 52,531,855
20;5 52,865
20;6 52,531,859
20;7 52,55,855
20;8 52,870
20;9 52,875
20;10 52,855
20;11 52,55,870
20;12 52,263,360,870,871
20;13 52,531,859
20;14 52,55,257,263,361,870
20;15 52,360,363,870
20;16 52,257
20;17 52,360,361,870
20;18 52,360,361,855
20;19 52,360,361,870
20;20 52,360,361,870
20;21 52,239,380,883
20;22 52,245,870
20;23 52,855
20;24 52,243,531,859
20;25 52,243,531,859

20;26 52,237,870
20;27 52,231,870
20;28 52,531,875,1250
20;29 52,215,231,870

21;1 52,55,208,884
21;2 52,864
21;3 52,870
21;4 52,531,859
21;5 52,631,885
21;6 52,531,859
21;7 52,55,219,361,888
21;8 52,875,1247
21;9 52,54,885
21;10 52,531,859
21;11 52,855
21;12 52,54,531,870
21;13 52,855

22;1 52,855
22;2 52,855
22;3 52,233,855
22;4 52,875
22;5 52,55,242,863
22;6 52,855
22;7 52,55,223,242,865
22;8 52,54,382,531,857,1253
22;9 52,53,71,225,233,855
22;10 52,855
22;11 52,855
22;12 52,859,870
22;13 52,855
22;14 52,870
22;15 52
22;16 52,855
22;17 52,870
22;18 52,855
22;19 52,855
22;20 52,257,269,859
22;21 52,855
22;22 52,859
22;23 52,243,855
22;24 52,855
22;25 52,870

23;1 52,53,205,233,873
23;2 52,246,247,870
23;3 52,53,246,247,870
23;4 52,53,233,875
23;5 52,53,856
23;6 52,54,855
23;7 52,53,233,248,870
23;8 52,53,867
23;9 52,870
23;10 52,205,870
23;11 52,851,870
23;12 52,862
23;13 52,55,361,883
23;14 52,55,218,863
23;15 52,870
23;16 52,855
23;17 52,263
23;18 52,870
23;19 52,53,238,767,875
23;20 52,55,889
23;21 52,53
23;22 55
23;23 55,870

24;1 56,265,872,1234
24;2 56,872,1234
24;3 56,1234
24;4 56,1234
24;5 56,1234
24;6 56,1234
24;7 56
24;8 56
24;9 56
24;10 56
24;11 56
24;12 56
24;13 56,245,855
24;14 56,215,245,855
24;15 56,215,245,871
24;16 56,215,245,871
24;17 56
24;18 57,890
24;19 57,60,313,349,360,726,855,1241
24;20 57,855
24;21 57,855
24;22 57,533,859
24;23 57,533,859
24;24 57,533,859
24;25 57,263,883
24;26 57,872
24;27 57

25;1 57,875
25;2 57,870
25;3 57,265,872
25;4 57,855
25;5 57,533,859
25;6 57,864
25;7 57,870
25;8 57,856
25;9 57,855
25;10 57,855
25;11 57,855
25;12 57,533,859
25;13 57,855
25;14 57,859

26;1 57,246,855
26;2 57,855
26;3 57,533,859,870
26;4 57,865,870
26;5 57,205,240,533,859,870
26;6 57,240,533,534,859,870
26;7 57,533,859,870
26;8 57,60,313,349,360,855,870
26;9 57,870,876
26;10 57,533,859,870
26;11 57,870,870
26;12 57,533,534,870
26;13 57,533,859,870
26;14 57,533,859,870
26;15 57,855
26;16 57,205,240,533,859
26;17 57,533,859,870
26;18 57,870
26;19 57,855
26;20 57,533,859
26;21 57,855
26;22 57,870
26;23 57,870
26;24 57,533,859
26;25 57,533,859
26;26 57,855
26;27 57,205,240,863
26;28 57,875
26;29 57,533,859
26;30 57,533,859

27;1 57,59,270,863
27;2 57,59,270,870
27;3 57,59,270,870
27;4 57,534,859
27;5 57,534,859
27;6 57,767,875
27;7 57,534,767,859
27;8 57,534,859
27;9 57,534,859
27;10 57,534,859
27;11 57,534,859
27;12 57,534,859
27;13 57,855
27;14 57,534,859
27;15 57,58,60,315,362,870,889
27;16 57
27;17 57,59,68,234,857,1253
27;18 57,59,68,234,534,857,1253
27;19 57,58,60,215,218,235,260,272,363,720,867
27;20 57,58,60,215,218,235,260,272,363,720,889

28;1 57,59,534,735,752,864
28;2 57,855
28;3 57,865
28;4 57,534,859
28;5 57,767,870
28;6 57,862
28;7 57,886

29;1 57,348,875
29;2 57,543,859
29;3 57,859
29;4 57,223,360
29;5 57,855
29;6 57,863

30;1 57,59,75,865
30;2 57,534,859
30;3 57,534,859
30;4 57,880
30;5 57,855
30;6 57,534,859
30;7 57,534,859
30;8 57,870
30;9 57,855

31;1 57,233,855
31;2 57,872
31;3 57,534,859

31;4 57,855
31;5 57,870
31;6 57,767,870
31;7 57,870
31;8 57,855
31;9 57,855
31;10 57,855
31;11 57,855
31;12 57,534,859
31;13 57,870
31;14 57,534,859

32;1 57,534,859
32;2 57,879
32;3 57,870
32;4 57,871
32;5 57,855
32;6 57,855
32;7 57,855
32;8 57,534,859
32;9 57,855

33;1 57,534,859
33;2 57,534,859
33;3 57,871
33;4 57,534,859
33;5 57,855
33;6 57,870
33;7 57,870
33;8 57,534,859
33;9 57,881
33;10 57,767
33;11 57

34;1 57,863,865
34;2 57,880
34;3 57,870
34;4 57,534,859
34;5 57,855
34;6 57,865
34;7 57,534,859
34;8 57,870
34;9 57,865
34;10 57
34;11 57,534,752,870
34;12 57,60,533,762,855,1238
34;13 57,855
34;14 57,534,752,855

35;1 57,855
35;2 57,855
35;3 57,534,752,855
35;4 57,870
35;5 57,534,959
35;6 57,254,855
35;7 57,868
35;8 57,59,861
35;9 57,870
35;10 57,870

36;1 57,534,859
36;2 57,855
36;3 57,534,859
36;4 57,884
36;5 57,855
36;6 57,886
36;7 57,872
36;8 57,534,859
36;9 57,870
36;10 57,534,859
36;11 57,875
36;12 57,862
36;13 57,534,859
36;14 57,58,60,218,867
36;15 57,855
36;16 57,855
36;17 57,870
36;18 57,855

37;1 61,876
37;2 61,855
37;3 61,870
37;4 61,855
37;5 62,871
37;6 62,270,870
37;7 63,855
37;8 63,855
37;9 63,870
37;10 63,65,882
37;11 63,65,873
37;12 63,65,888
37;13 63,877
37;14 63,65,870
37;15 63,870
37;16 63,65,864

38;1 67,875
38;2 68,855
38;3 69,245,882
38;4 69,245,882
38;5 70,870
38;6 70,240,875
38;7 70,871
38;8 70,215,245,536,882
38;9 70,876
38;10 70,232,855
38;11 70,855
38;12 70,871
38;13 70,855
38;14 70,882
38;15 70,855
38;16 70,864
38;17 70,871
38;18 70,855
38;19 70,855
38;20 70,71,225,233,855
38;21 70,270,855
38;22 70,867
38;23 70,870
38;24 47,248,869
38;25 71,248,869
38;26 71,865
38;27 71,870
38;28 71,870
38;29 71,72,855
38;30 71,880
38;31 71,870
38;32 71,870

39;1 71,323,887
39;2 71,870
39;3 71,865
39;4 71,855
39;5 71,243,855
39;6 71,880
39;7 71,870
39;8 71,870
39;9 71,872
39;10 71,870
39;11 71,72,382,857,1254
39;12 71,870
39;13 71,855
39;14 72,876
39;15 72,870
39;16 72,857
39;17 72,73,228,380,872

40;1 72,723,870
40;2 72,870
40;3 72,859,870
40;4 74,855
40;5 74,855
40;6 74,263,855
40;7 74,865
40;8 74,868
40;9 74,855
40;10 74,855
40;11 74,76,313,349,360,855
40;12 74
40;13 74,855
40;14 74,75,857,1254
40;15 74,234,875
40;16 74,234,865
40;17 74,234,865

41;1 74,855
41;2 74,880
41;3 74,75,538,859
41;4 74,75,538,859
41;5 74,234,871
41;6 74,875
41;7 74,870
41;8 74,855
41;9 74,876
41;10 74,870

42;1 74,75,859
42;2 74,872
42;3 74,855
42;4 74,75,859
42;5 74,75,859
42;6 74,75,875,1250
42;7 74,75,859
42;8 74,876
42;9 74,870
42;10 74,75,538,752,884
42;11 74,870
42;12 74,868
42;13 74,855
42;14 74,855

43;1 74,867
43;2 74,870
43;3 74,75,859
43;4 74,263,868
43;5 74,855
43;6 74,75,859
43;7 74,75,859

55;2 112,113,115,339,875, 1248
55;3 112,871
55;4 112,113,115,859
55;5 112,115,871
55;6 112,871
55;7 112,871
55;8 112,115,864
55;9 112,115,886
55;10 112
55;11 112,113,859
55;12 116,767,862

56;1 117,767,863
56;2 117,298,767,862
56;3 119,767,857
56;4 120,121
56;5 120
56;6 120,121
56;7 120
56;8 120
56;9 120

57;1 120,121,871
57;2 120,121,871
57;3 120,871
57;4 122,868

58;1 122,123,871
58;2 122,875
58;3 122,855
58;4 122,872
58;5 122,863
58;6 122,871

59;1 122,862
59;2 122,123,868
59;3 122,855
59;4 122,855

60;1 123,126,239,855
60;2 123,875
60;3 123,126,127,128,129, 243,336,859
60;4 123,126,127,128,129, 243,336,859,1248
60;5 123,126,875
60;6 123,127,871
60;7 123,245,871
60;8 123,127,129,220,240, 380,871
60;9 123,127,129,856
60;10 123,126,245,871
60;11 123,126,226,879,875
60;12 123,126,861
60;13 123,126,855
60;14 123,126,127,855
60;15 123,126,127,875,1248
60;16 123,126,855
60;17 123,126
60;18 123,127,862
60;19 123,883
60;20 123,855
60;21 123,127,883
60;22 123,855
60;23 123,855
60;24 123,855
60;25 123,127,859
60;26 123,882
60;27 123,855
60;28 123,127,855

61;1 123,862
61;2 123,871
61;3 123,126,127,882
61;4 123,127,884
61;5 123,855
61;6 123,862
61;7 123,127,872
61;8 123,127,859
61;9 123,127,864
61;10 123,871
61;11 123,855
61;12 123,126,127,248,644, 875,1248
61;13 123,883
61;14 123,855
61;15 123,126,127,864
61;16 123,855
61;17 123,855
61;18 123,127,855
61;19 123,855
61;20 123,855
61;21 123,855
61;22 123,127,864

62;1 133,855
62;2 134,855
62;3 134,875
62;4 134,855
62;5 134,855
62;6 135,855
62;7 135,855
62;8 135,136,855,1238
62;9 136,137,238,875
62;10 136,855
62;11 136,855
62;12 136,855
62;13 136,137,237,360,679, 855
62;14 136,875,855
62;15 136,855
62;16 136,855
62;17 136,855
62;18 141,142,851
62;19 141,142,855
62;20 141,855
62;21 141,855
62;22 141,855
62;23 141,855
62;24 141,855
62;25 142,143,237,877
62;26 142,143,855
62;27 142,143,855
62;28 142,855
62;29 142,143,875
62;30 142,143,238,855
62;31 142,143,144,244,322, 361,889,890
62;32 142,855
62;33 142,855
62;34 142,855
62;35 142,143,885
62;36 142
62;37 142
62;38 144,867

63;1 145,146,885
63;2 145,146,890
63;3 145,146,560,875
63;4 145,146,236,560,871
63;5 145,875
63;6 145,146,867
63;7 145,146,875
63;8 145,855
63;9 145,236,560,867,1245
63;10 145,146,855
63;11 145,147,855
63;12 145,146,855
63;13 143,145,146,867
63;14 145,880
63;15 145,238,855
63;16 145,147,237,363,861
63;17 145,855
63;18 145,855
63;19 145,146,237,862
63;20 145,871
63;21 145,147,363,861
63;22 145,875
63;23 145,875
63;24 145,855
63;25 145,875

64;1 145,146,867
64;2 145,146,322,861
64;3 145,146,855,1240
64;4 145,855,1240
64;5 145,239,851
64;6 145,871
64;7 145,146,239,871
64;8 145,146,875
64;9 145,146,239,259,313, 865
64;10 145,146,239,259,348, 569,884
64;11 145,259,362,876
64;12 145,236,855
64;13 145,146,861
64;14 148,867
64;15 148,855
64;16 148,884
64;17 149,239,361,862
64;18 149,239,361,859
64;19 149,239,361,855
64;20 150,875
64;21 151,855
64;22 152,153,361,563,867
64;23 152,153,361,363,867
64;24 152,153,154,361,870
64;25 152,153,361,867
64;26 152,153,361,872
64;27 152,153,361,563,855, 1238,1240
64;28 152,153,361,563,855

65;1 152,237,361,889
65;2 152,361,871
65;3 152,361,855

43;8 74,75,859
43;9 74,75,859
43;10 74,382,879
43;11 74,75,859
43;12 74,75,538,752,855
43;13 76,77,234,767,857,1255
43;14 76,77,234,382,767,857, 1254,1255
43;15 76,767,855
43;16 76,872
43;17 76,870
43;18 76,77,859
43;19 76,871

44;1 76,77,870
44;2 76,77,859
44;3 76,885
44;4 76,77,382,859
44;5 76,880
44;6 76,885
44;7 78,79,240,885
44;8 78,79,238,859
44;9 78,79,238,258,859
44;10 78,859
44;11 78,79,694,859
44;12 78,79,859
44;13 78,79,251,859

45;1 78,855
45;2 78,875
45;3 78,855
45;4 78,870
45;5 78,864
45;6 78,864
45;7 78,79,259,883
45;8 78,867

46;1 78,870
46;2 78,80,865
46;3 78,855
46;4 78,855
46;5 78,219,855
46;6 78,872
46;7 78
46;8 78,859
46;9 78,79,360,857

47;1 77,78,855
47;2 77,78,865
47;3 78,79,859
47;4 78,79,859
47;5 78,855
47;6 78,79,859
47;7 78,79,859
47;8 78,79,855
47;9 78,79,276,735,859
47;10 78,79,872
47;11 78,872
47;12 78,79,752,879

48;1 81,862
48;2 81,862
48;3 82,83,160,243,851
48;4 82,83,160,243,851,868
48;5 82,83,160,243,851,875
48;6 83,84,694
48;7 83,855
48;8 84,85,859
48;9 84,880
48;10 84,694,884
48;11 84,870
48;12 84,855
48;13 84,877
48;14 84,870
48;15 84,877
48;16 84,85,362,870
48;17 84,870
48;18 84,85,362,884
48;19 84,85,362,884
48;20 84,85,859
48;21 84,85,855
48;22 84,870
48;23 85,244,362,875
48;24 86,863
48;25 87,855
48;26 88,204,870
48;27 88,883
48;28 88,878

49;1 89,871
49;2 90,871
49;3 90,857
49;4 90,872
49;5 90,871
49;6 92,871
49;7 93,871
49;8 93,871
49;9 94,95,875
49;10 94,95,762,855,1238
49;11 96,236,875
49;12 97,98,861
49;13 97,98,861
49;14 97,871
49;15 97,98,871
49;16 97,871
49;17 97,219,232,246,362,871

50;1 98,99,362,885
50;2 98,872
50;3 98,99,244,264,702,877
50;4 98,871
50;5 98,861
50;6 98,546,855
50;7 98,855
50;8 98,99,376,855
50;9 98,871
50;10 98,871
50;11 98,871
50;12 98,871
50;13 98,855
50;14 99,872
50;15 100,871
50;16 100,871
50;17 100,871
50;18 100,871
50;19 101,102,240,380,884
50;20 101,243,268,380,884
50;21 101,102,859
50;22 101,102,859
50;23 101,102,859
50;24 101,102,859
50;25 101,102,859
50;26 101,102,859
50;27 101,102,859
50;28 101,102,859
50;29 101,102,859
50;30 101,268,882
50;31 101,102,859
50;32 101,102,859
50;33 101,102,232,859

51;1 101,857,861
51;2 102,103,341,767
51;3 102,767,880
51;4 102
51;5 102,103,875,1250
51;6 102,103,855
51;7 104,857,871,1255
51;8 104,857,1255
51;9 104,857,1255
51;10 106,107,240,380,855

52;1 47,879
52;2 106,107,879
52;3 107,872
52;4 107,108
52;5 107,855
52;6 107,872
52;7 107,248,875
52;8 107,252,878
52;9 107,855
52;10 107,880
52;11 108
52;12 108
52;13 108,231
52;14 108
52;15 108,109
52;16 108
52;17 108,872
52;18 108,109,257,875
52;19 108
52;20 108,109,257,856
52;21 108,859

53;1 108,109,341,857
53;2 108,882
53;3 108,871
53;4 108,886
53;5 108,872

54;1 108,871
54;2 109,872
54;3 109,235,244,865
54;4 109,885
54;5 110,876
54;6 110,257,876
54;7 111,884
54;8 111,863
54;9 112,864
54;10 112,873
54;11 112,877
54;12 112,113,863
54;13 112,113,235,244,877
54;14 112,880
54;15 112,871
54;16 112,871

55;1 112,115,871

65;4 152,361,855
65;5 152,153,154,239,259, 361,871
65;6 152,361,563,875,1251
65;7 152,361,563,859
65;8 152,361,563,875,1251
65;9 152,361,563,859
65;10 152,243,361,855
65;11 152,243,361,563,859
65;12 152,361,855
65;13 150,152,154,239,361, 362,685,855
65;14 150,152,154,239,361, 867
65;15 150,152,154,239,341, 361,875,1255
65;16 150,152,154,239,361, 867
65;17 152,153,361,696,871

66;1 152,153,154,237,361, 875
66;2 152,154,237,361,880
66;3 152,154,237,361,875
66;4 152,237,361,855
66;5 152,237,361,871
66;6 152,154,237,361,696, 855
66;7 152,154,155,243,361, 875
66;8 152,154,155,243,361, 563,875,1248
66;9 152,154,155,243,361, 563,859
66;10 152,154,155,243,361, 855
66;11 152,154,155,243,361, 867
66;12 152,154,155,243,361, 885
66;13 152,154,155,243,361, 885
66;14 152,154,155,243,361, 871
66;15 152,154,155,243,361, 881
66;16 152,154,155,243,361, 879
66;17 152,154,155,243,361, 871
66;18 152,154,155,243,361, 877
66;19 152,154,155,243,361, 563,875,1248
66;20 152,154,155,243,361, 562,859
66;21 152,154,155,243,361, 886
66;22 152,154,155,243,361, 855
66;23 152.154,155,243,361, 868
66;24 152,154,244,318,361, 564,884,885
66;25 152,145,155,237,243, 361,563,875,1248

67;1 155,259,361,362,877
67;2 156,862
67;3 156,361,566,851,361, 566,851
67;4 157,158,237,361,363, 871
67;5 157,158,243,361,855
67;6 157,158,243,361,859
67;7 157,158,237,361,855
67;8 157,158,361,871
67;9 157,158,361,696,871
67;10 157,158,243,361,859
67;11 157,158,243,361,859
67;12 157,158,243,361,871
67;13 157,158,243,361,859
67;14 157,158,243,361,862
67;15 157,158,214,248,361, 871
67;16 157,158,237,361,679, 867
67;17 157,361,871
67;18 158,159,871
67;19 158,361,871
67;20 158,871
67;21 160,363,686,878
67;22 160,243,871
67;23 160,855
67;24 160
67;25 160,161,867
67;26 160,696,871
67;27 160,855,871

68;1 160,237,871
68;2 162,871
68;3 162,871
68;4 163,363,867
68;5 163,237,362,861
68;6 164,165,569,871
68;7 164,165,569,871
68;8 164,165,569,871
68;9 164,165,569,871
68;10 164,871
68;11 164,165,245,871
68;12 164,165,243,362,886
68;13 164,165,243,262,881
68;14 164,243,262,871
68;15 164,859

69;1 166,167,168,237,313, 348,362,855
69;2 166,167,257,339,262, 875,1248
69;3 166,362,882
69;4 166,362,875,1248
69;5 166,168,362,871
69;6 166,362,855
69;7 166,362,881
69;8 166,167,362,861
69;9 166,167,362,877
69;10 166,362,362,871
69;11 166,167,362,857,1255
69;12 166,168,362,855
69;13 166,168,362,877
69;14 166,362,875
69;15 166,362,855
69;16 168,855
69;17 168,855
69;18 168,855
69;19 168,362,855
69;20 168,362,,875
69;21 168,855
69;22 168,879
69;23 168,265,855
69;24 168,855

70;1 168,172,265,362,765, 875,1251
70;2 168,363,855
70;3 168,171,172,875
70;4 168,862
70;5 168,362,855
70;6 168,362,855
70;7 168,362,855
70;8 168,362,855
70;9 168,362,855
70;10 168,363
70;11 168,362,867
70;12 168,362,875
70;13 168,855
70;14 168
70;15 168,855
70;16 168,363,857
70;17 173,175,348,362,872
70;18 173,348,871
70;19 173,175,348,871,871
70;20 173,175,348,63,872
70;21 173,175,348,363,878

71;1 173,174,363,868
71;2 173,363,872
71;3 175,177,240,313,363, 380,875
71;4 175,177,240,380
71;5 175,177,240,380
71;6 175,177,240,855
71;7 175,177,240,363,862
71;8 175,177,240,380,875
71;9 175,177,363,867
71;10 175,177,363,862,880
71;11 175,177,363,875
71;12 175,177,363,871
71;13 175,177,363,855
71;14 175,177,240,363,380, 862,875
71;15 175,177,240,380,875
71;16 175,177,240,380,855
71;17 175,176,177,861
71;18 175,177,240,855
71;19 178,36,855
71;20 178,363,862
71;21 178,360,871
71;22 178,360,871
71;23 178,883
71;24 178,875
71;25 178,360,882
71;26 178,883
71;27 178,360,363,863
71;28 178,871
71;29 178,360,871

72;1 277,278,1195
72;2 277,855,1195
72;3 277,865,1195
72;4 277,855,1195
72;5 277,1195
72;6 277,855,1195
72;7 277,855,1195
72;8 277,855,1195
72;9 277,855,1195
72;10 277,1195
72;11 277,1195
72;12 277,1195
72;13 277,1195
72;14 277,279,1195
72;15 277,279,855,1195
72;16 277,279,855,1195
72;17 277,279,765,875,1195, 1251
72;18 277,279,885,1195
72;19 277,279,861,1195
72;20 277,279,855,1195
72;21 277,279,1195
72;22 277,1195

73;1 277,279,875,1195,1251
73;2 277,279,875,1195,1252
73;3 277,279,882,1195
73;4 277,279,280,859,1195
73;5 277,279,1195
73;6 277,279,885,1195
73;7 277,867,1195
73;8 277,280,1195
73;9 277,877,1195
73;10 277,280,1195
73;11 277,280,1195
73;12 277,798,888,1195
73;13 277,855,1195
73;14 277,1195
73;15 277,280,281,389,1195

74;1 277,280,283,859,1195
74;2 277,280,283,859,1195
74;3 277,283,313,348,859, 1195
74;4 277,281,283,859,1195
74;5 277,280,281,859,1195
74;6 277,280,283,859,1195
74;7 277,280,855,1195
74;8 277,281,282,855,1195
74;9 277,280,855,1195
74;10 277,280,855,1195

75;1 277,280,283,875,1195, 1251
75;2 277,855,1195
75;3 277,855,1195
75;4 277,855,1195
75;5 277,855,1195
75;6 277,855,1195
75;7 277,855,1195
75;8 277,281,283,855,1195
75;9 277,855,1195
75;10 277,855,1195
75;11 277,281,1195
75;12 277,855,1195
75;13 277,281,283,867,1195
75;14 277,282,313,340,348, 875,1195,1251
75;15 277,282,313,340,348, 875,1195,1251

76;1 277,281,283,1195
76;2 277,283,875,1195
76;3 277,281,855,1195
76;4 277,281,282,798,882, 1195
76;5 277,281,283,867,1195
76;6 277,281,283,867,1195
76;7 277,281,311,313,348, 798,856,885,1195
76;8 277,282,798,889,1195
76;9 277,281,798,877,1195
76;10 277,281,855,1195
76;11 277,281,283,739,867, 1195
76;12 277,281,855,1195

77;1 277,281,282,284,313, 348,875,1195,1246
77;2 277,281,282,798,875, 1195
77;3 277,281,283,855,1195
77;4 277,,1195
77;5 277,281,283,875,1195, 1246
77;6 277,283,855,1195
77;7 277,181,1195
77;8 277,281,855,1195
77;9 277,281,283,875,1195, 1252
77;10 277,281,283,875,1195, 1252
77;11 277,282,855,1195

78;1 277,280,281,855,1195
78;2 277,281,284,1195
78;3 277,875,1195
78;4 277,875,1195
78;5 277,875,1195
78;6 277,284,285,875,1195
78;7 277,855,1195
78;8 277,284,855,1195
78;9 277,284,285,855,1195
78;10 277,284,1195
78;11 277,284,285,875,1195
78;12 277,284,285,875,1195
78;13 277,185,348,865,1195
78;14 277,284,285,875,1195
78;15 277,284,285,875,1195
78;16 277,284,886,1195
78;17 277,285,313,875,1195
78;18 277,284,285,875,1195
78;19 277,284,285,875,1195
78;20 277,284,285,798,875, 1195

79;1 277,284,285,313,875, 1195
79;2 277,284,798,888,1195
79;3 277,284,1195
79;4 277,877,1195
79;5 277,284,875,1195
79;6 277,284,875,1195
79;7 277,1195
79;8 277,855,1195
79;9 277,284,285,875,1195
79;10 277,284,285,875,1195
79;11 277,284,867,1195
79;12 277,284,285,875,1195
79;13 277,284,285,875,1195
79;14 277,284,1195
79;15 277,284,285,1195
79;16 277,284,285,1195

80;1 277,284,285,875,1195
80;2 277,284,286,865,1195
80;3 277,285,286,875,1195
80;4 277,284,285,286,1195
80;5 277,284,285,286,798, 875,1195
80;6 277,284,286,855,1195
80;7 277,285,286,875,1195
80;8 277,283,285,286,875, 1195
80;9 277,285,875,1195
80;10 277,284,855,1195

81;1 277,284,285,875,1195
81;2 277,386,861,1196
81;3 277,386,861,1196
81;4 277,386,861,1196
81;5 277,386,861,1196
81;6 277,862,1196
81;7 277,883,1196
81;8 277,862,1196
81;9 289,855,1196
81;10 289,888,1196
81;11 289,880,1196
81;12 289,876,1196
81;13 289,362,855,861,1196, 1197
81;14 289,292,362,1196,1197

82;1 289,362,882,1196,1197
82;2 289,362,882,1196,1197
82;3 289,362,882,1196,1197
82;4 289,362,882,1196,1197
82;5 289,362,882,1196,1197
82;6 289,290,362,882,1196, 1197
82;7 289,290,362,882,1196, 1197
82;8 289,362,875,1196,1197
82;9 289,362,878,1196,1197
82;10 289,362,875,1196,1197
82;11 289,362,875,1196,1197
82;12 289,362,875,1196,1197
82;13 289,362,875,1196,1197
82;14 289,362,875,1196,1197
82;15 289,340,362,875,1196, 1197,1249
82;16 289,362,861,1196,1197
82;17 289,362,862,1196,1197
82;18 289,362,875,1196,1197
82;19 289,362,875,1196,1197
82;20 289,362,742,1196,1197
82;21 289,292,362,766,857, 1196,1197,1255

82;22 289,362,861,1196,1197
82;23 289,362,861,1196,1197
82;24 289,861,1196,1197

83;1 292,878,1197
83;2 292,878,1198
83;3 292,857,1198
83;4 292,878,1198
83;5 292,293,857,1198
83;6 292,885,1198
83;7 292,885,1198
83;8 292,293,361,857,1198
83;9 292,293,361,879,1198
83;10 292,361,869,1198
83;11 292,1198
83;12 292,856,1198
83;13 292,878,1198
83;14 292,293,294,361,362, 878,1198
83;15 292,293,294,361,362, 882,1198
83;16 292,293,867,1198,1244
83;17 294,885,1198
83;18 294,1198
83;19 294,885,1198
83;20 294,1198
83;21 294,361,362,855,1198
83;22 294,361,362,855,1198
83;23 294,361,362,885,1198
83;24 294,361,362,879,1198
83;25 294,361,362,879,885, 1198
83;26 294,361,362,1198
83;27 294,361,362,883,1198
83;28 294,361,362,867,1198
83;29 294,361,362,859,1198

84;1 295,323,885,1199,1293
84;2 296,297,323,885,1199, 1293
84;3 296,323,361,855,1199
84;4 296,297,300,323,855, 1199,1293
84;5 296,297,300,323,855, 1199,1293
84;6 296,297,300,855,1199, 1293
84;7 296,859,1199,1236
84;8 296,297,323,855,1199, 1293
84;9 296,297,298,323,855, 1200,1293
84;10 296,297,362,890,1200
84;11 296,297,323,855,1200, 1293
84;12 296,297,888,1200
84;13 296,297,888,1200
84;14 296,297,323,855,1200, 1293
84;15 296,297,888,1200
84;16 296,297,323,855,1200, 1293
84;17 300,880,1200
84;18 300,362,861
84;19 309,867
84;20 308,361,887,1208
84;21 308,361,890,1208
84;22 308,361,890,1208
84;23 308,361,890,1208
84;24 308,361,890,1208
84;25 308,361,890,1208

85;1 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
85;2 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
85;3 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
85;4 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
85;5 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
85;6 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
85;7 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
85;8 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
85;9 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
85;10 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
85;11 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
85;12 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
85;13 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
85;14 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
85;15 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
85;16 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
85;17 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
85;18 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234

86;1 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
86;2 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
86;3 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
86;4 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
86;5 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
86;6 302,305,306,748,859, 879,1200,1201,1234
86;7 302,305,306,748,859, 1200,1201,1234
86;8 302,305,306,748,859, 1200,1202,1234
86;9 302,305,306,748,859, 879,1200,1202,1234
86;10 302,305,306,748,859, 1200,1202,1234
86;11 302,305,306,748,859, 879,1200,1202,1234
86;12 302,305,306,748,859, 1200,1202,1234
86;13 302,305,306,748,859, 1200,1202,1234
86;14 302,305,306,748,859, 1200,1202,1234
86;15 302,305,306,748,859, 1200,1202,1234
86;16 302,305,306,748,859, 1200,1202,1234
86;17 302,306,748,859,1200, 1202,1234
86;18 302,306,748,859,1200, 1202,1234

87;1 302,306,748,859,1200, 1202,1234
87;2 302,306,748,859,1200, 1202,1234
87;3 302,306,748,859,1200, 1202,1234
87;4 302,306,748,859,1200, 1202,1234
87;5 302,306,748,855,1200, 1202
87;6 302,306,748,861,1200, 1202
87;7 302,306,748,855,1200, 1202
87;8 302,748,855,1200,1202
87;9 302,748,855,1200,1202
87;10 302,748,855,1200,1202
87;11 302,748,855,1200,1202
87;12 302,748,888,1200,1203, 1248

88;1 302,339,748,875,1200, 1203
88;2 302,340,748,875,1200, 1203,1249
88;3 302,748,862,1200,1203
88;4 302,749,862,1200,1203
88;5 302,303,749,855,1200, 1203
88;6 302,303,749,875,1200, 1203
88;7 302,749,879,1200,1203
88;8 302,749,872,1200,1203
88;9 302,749,862,1200,1203
88;10 302,749,861,1200,1203
88;11 302,749,1200,1203
88;12 302,749,879,1200,1203
88;13 302,749,862,1200,1203
88;14 302,749,881,1200,1203
88;15 302,303,362,749,879, 1200,1203
88;16 302,749,878,1200,1203
88;17 302,341,749,857,1200, 1203,1255

89;1 302,749,765,875,1200, 1204,1251
89;2 302,749,1200,1204
89;3 302,749,862,1200,1204
89;4 302,749,1200,1204
89;5 302,749,865,1200,1204

89;6 302,749,1200,1204
89;7 302,749,862,882,1200, 1204
89;8 302,749,855,1200,1204
89;9 302,749,1200,1204
89;10 302,749,862,1200,1204
89;11 302,749,1200,1204
89;12 302,749,875,1200,1204
89;13 302,749,875,1200,1204
89;14 302,749,855,1200,1204
89;15 302,749,886,1200,1204
89;16 302,749,1200,1204

90;1 302,749,1200,1204
90;2 302,749,859,1200,1204
90;3 302,749,875,1200,1204
90;4 302,749,861,1200,1205
90;5 302,749,1200,1205
90;6 302,749,855,1200,1205
90;7 302,303,749,1200,1205
90;8 302,749,1200,1205
90;9 302,749,862,1200,1205
90;10 302,749,1200,1205
90;11 302,749,855,1200,1205
90;12 302,749,875,1200,1205

91;1 302,749,886,1200,1205
91;2 302,749,856,1200,1205
91;3 302,749,882,1200,1205
91;4 302,749,1200,1205
91;5 302,749,883,1200,1205
91;6 302,749,888,1200,1205
91;7 302,749,887,1200,1206
91;8 302,749,875,1200,1206
91;9 302,749,861,1200,1206
91;10 302,749,855,1200,1206
91;11 302,749,876,1200,1206
91;12 302,749,875,1200,1206
91;13 302,749,883,1200,1206

92;1 302,749,871,1200,1206
92;2 302,749,865,1200,1206
92;3 302,749,871,1200,1206
92;4 302,749,883,1200,1206
92;5 302,749,862,1200,1206
92;6 302,749,862,1200,1206
92;7 302,749,861,1200,1206
92;8 302,749,883,1200,1207
92;9 302,749,886,1200,1207
92;10 305,749,862,1200,1207
92;11 305,749,878,1200,1207
92;12 305,749,871,1200,1207

93;1 302,749,872,882,1200, 1207
93;2 302,749,876,1200,1207
93;3 302,305,749,861,1200, 1207
93;4 302,305,749,857,1200, 1207
93;5 302,305,749,857,1200, 1207
93;6 302,305,749,875,1200, 1207,1248
93;7 302,305,749,862,1200, 1207
93;8 302,305,749,871,1200, 1207
93;9 302,305,749,871,1200, 1207
93;10 302,305,749,871,1200, 1207
93;11 302,305,749,862,1200, 1207
93;12 302,305,749,888,1200, 1207
93;13 302,305,749,855,1200, 1207
93;14 302,305,749,871,1200, 1207
93;15 302,305,749,875,1200, 1207
93;16 302,305,749,1200,1207
93;17 302,305,306,749,871, 1200,1207
93;18 302,305,749,855,1200, 1207
93;19 302,305,361,749,857, 1200,1207
93;20 302,305,361,749,875, 1200,1207
93;21 302,305,361,749,883, 1200,1207
93;22 302,305,361,749,857, 1200,1207

94;1 302,305,361,749,857, 1200,1207
94;2 302,305,361,749,859, 1200,1207
94;3 302,305,361,749,859, 1200,1208
94;4 302,305,361,749,871, 1200,1208
94;5 302,305,361,749,857, 1200,1208
94;6 302,305,361,749,857, 1200,1208,1234
94;7 302,305,749,859,1200, 1208,1234
94;8 302,305,749,859,1200, 1208,1234
94;9 302,305,749,859,1200, 1208,1234
94;10 302,305,749,859,1200, 1208,1234
94;11 302,305,749,859,1200, 1208,1234
94;12 302,305,749,859,1200, 1208,1234
94;13 302,305,749,859,1200, 1208,1234
94;14 302,305,749,859,1200, 1208,1234
94;15 302,305,749,859,1200, 1208,1234
94;16 302,305,749,859,1200, 1208,1234
94;17 302,305,749,871,1200, 1208,1234
94;18 302,305,749,871,1200, 1208
94;19 302,305,749,871,1200, 1208
94;20 302,305,749,855,1200, 1208
94;21 302,305,749,882,1200, 1208
94;22 302,305,749,882,1200, 1208
94;23 302,305,749,859,1200, 1208,1234,1245