

WEIMARER MONOGRAPHIEN ZUR UR- UND FRÜHGESCHICHTE

WEIMARER MONOGRAPHIEN ZUR UR- UND FRÜHGESCHICHTE

BAND 33

HERAUSGEGEBEN VOM
THÜRINGISCHEN LANDESAMT FÜR ARCHÄOLOGISCHE DENKMALPFLEGE
DURCH SIGRID DUŠEK

1995

KOMMISSIONSVERLAG · KONRAD THEISS VERLAG · STUTTGART

WOLFGANG TIMPEL

Die früh- und hochmittelalterliche
Keramik im westlichen Thüringen
(8.–12. Jh.)

1995

KOMMISSIONSVERLAG · KONRAD THEISS VERLAG · STUTTGART

HERAUSGEBER: THÜRINGISCHES LANDESAMT FÜR ARCHÄOLOGISCHE DENKMALPFLEGE
HUMBOLDTSTRASSE 11 · 99423 WEIMAR

REDAKTION: EVA SPEITEL

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Timpel, Wolfgang:

Die früh- und hochmittelalterliche Keramik im westlichen
Thüringen (8.–12. Jh.) / Wolfgang Timpel. Thüringisches
Landesamt für Archäologische Denkmalpflege. – Stuttgart:
Theiss, 1995

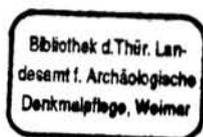
(Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgeschichte; Bd. 33)

ISBN 3-8062-1190-6

NE: GT

B 3777

(Handbestand)



© Thüringisches Landesamt für Archäologische Denkmalpflege Weimar.
Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung einschließlich fotomechanischer Wiedergabe
nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Thüringischen Landesamtes.

Satz und Druck: Gutenberg Druckerei GmbH Weimar
Buchbinderische Verarbeitung:
Kunst- und Verlagsbuchbinderei GmbH Leipzig
Printed in Germany
ISBN 3-8062-1190-6

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	6
1. Einleitung	7
2. Das Arbeitsgebiet – Naturräumliche Gliederung	7
3. Zur Siedlungsgeschichte und politischen Entwicklung Thüringens im frühen und hohen Mittelalter	9
4. Forschungsgeschichte	10
5. Die Arbeitsgrundlagen – Herkunft des keramischen Materials	15
6. Terminologie	16
7. Methoden der Keramikbearbeitung	20
8. Gliederung der Keramik	22
8.1. Keramik des 7. Jahrhunderts (Gruppe A)	22
8.1.1. Drehscheibenkeramik (Gruppe A1)	23
8.1.2. Handgeformte Keramik (Gruppe A2)	25
8.1.3. Slawische Keramik der Rüssener Phase der Leipziger Gruppe (Gruppe A3)	27
8.1.4. Ältere slawische Drehscheibenkeramik (Gruppe A4)	27
8.2. Frühmittelalterliche Standbodenkeramik (Gruppe B)	28
8.2.1. Unverzierte handgeformte braune Standbodenkeramik (Gruppe B1)	29
8.2.2. Ältere wellenverzierte braune Standbodenkeramik (Gruppe B2)	31
8.2.3. Unverzierte rotbraune Standbodenkeramik (Gruppe B3)	35
8.3. Graue slawische Keramik der Leipziger Gruppe (Gruppe C)	36
8.4. Ältere Drehscheibenkeramik (Gruppe D)	39
8.4.1. Keramik Badorfer Typ (Gruppe D1)	39
8.4.2. Gelbe Drehscheibenkeramik (Gruppe D2)	41
8.4.3. Pingsdorfer Keramik (Gruppe D3)	41
8.4.4. Rotbraun-orange glatte Drehscheibenkeramik (Gruppe D4)	41
8.4.5. Rauhwandige Drehscheibenkeramik (Gruppe D5)	41
8.4.6. Hessische Drehscheibenkeramik	43
8.5. Jüngere Standbodenkeramik (Gruppe E)	43
8.6. Ältere Kugelbodenkeramik (Gruppe F)	47
8.6.1. Kugeln	49
8.6.2. Sonderformen	49
8.7. Hochmittelalterliche Keramik (Gruppe G)	50
9. Fundplätze der Keramik und Zusammenfunde keramischer Warenarten	52
10. Archäologische Funde und Befunde zur Gliederung, räumlichen Abgrenzung und zeitlichen Einordnung der mittelalterlichen Keramik	53
11. Zur Technologie der Keramikherstellung	83
12. Die Datierung der früh- und hochmittelalterlichen Keramik	88
13. Die Entwicklung der Keramik im westlichen Thüringen und ihre Stellung im deutschen Keramikgebiet	94
Literaturverzeichnis	114
Fundlisten	121
Abbildungen und Tafeln	125

Vorwort

Die vorliegende Arbeit stützt sich auf die Erfassung aller früh- und hochmittelalterlichen Keramikfundstellen des 8.–12. Jh. im westsaalischen Thüringen. Die bearbeitete Keramik wurde durch Plan- und Rettungsgrabungen sowie mit bodendenkmalpflegerischen Geländebegehungen im Rahmen der Aufnahme mittelalterlicher Wüstungen gewonnen. Den zahlenmäßig geringeren Anteil bilden die in den Museen und Sammlungen erfaßten Funde. 1970–1982 erfolgten in einigen ausgewählten Burgen und Siedlungen gezielt Grabungen durch den Verfasser, um die Materialbasis zu vergrößern und neue Ansatzpunkte für die Datierung zu gewinnen. Bei der Aufnahme der Keramik wurde Vollständigkeit angestrebt. Der Katalog konnte im Herbst 1985 abgeschlossen werden, Nachträge wurden bis Januar 1990 aufgenommen. Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. P. Grimm †, der mich zu dieser Arbeit anregte und mir Unterstützung und Hinweise bei der Fundaufnahme zuteil werden ließ. Herrn Prof. Dr. G. Behm-Blancke † verdanke ich die Zustimmung, die Keramik der frühmittelalterlichen Siedlungen von Alt-Mühlhausen und Niederdorla, Unstrut-Hainich-Kreis, im Rahmen dieser Arbeit mit auswerten zu können. Die Keramik, Verbreitungskarten und Schemata zeichnete Frau G. Schade, die Fotos fertigten Frau J. Große und Frau B. Stefan an. Schreibearbeiten für den Textband übernahm Frau P. Engler. Die redaktionelle Bearbeitung lag in den Händen von Frau Dr. E. Speitel. Für diese Unterstützung danke ich den Kolleginnen des Thüringischen Landesamtes für Archäologische Denkmalpflege vielmals.

Es ist mir ein Bedürfnis, mich bei den Mitarbeitern der Museen und den Bodendenkmalpflegern, vor allem bei Herrn R. Aulepp, Mühlhausen; Herrn H. Dreißig, Stadtilm; Frau G. Fulle, Leinefelde; Herrn K. Lützkendorf, Nordhausen, und Herrn H. Stecher, Erfurt, zu bedanken, die mir bei der Fundaufnahme Hilfe gewährten oder mir Fundmaterial zugänglich machten. Besonderen Dank schulde ich meiner Frau Ingrid, die der Arbeit über viele Jahre großes Verständnis entgegengebracht hat und mir stets ein wertvoller Diskussionspartner war sowie meinem Sohn Dirk, der mich bei der Computerauswertung und Erstellung der Ausdrucke in vielfacher Weise unterstützte.

Weimar, im Januar 1995

Wolfgang Timpel

1. Einleitung

Das 8.–12. Jh. ist ein Zeitabschnitt, der bereits im Licht der historischen Quellen liegt. Die Archäologie vermag dennoch nicht alle Fragen zur materiellen Kultur dieser Periode ausreichend zu beantworten. Das betrifft auch oder vor allem die Keramik, die unter den Funden aus Siedlungen und Burgen den wesentlichsten Anteil einnimmt. Sie wird zwar in erster Linie herangezogen, um Fundkomplexe zeitlich zu differenzieren und Siedlungsstellen als „slawisch“ oder „deutsch“ zu bestimmen, doch kann sie selbst auch im thüringischen Gebiet nur unzureichend eingeordnet und näher datiert werden. Das liegt zum einen darin begründet, daß die Keramik dieses Zeitabschnittes relativ gleichförmig ist und über längere Zeiträume nahezu unverändert produziert wurde. Da die Keramik des 8.–12. Jh. aus dem westlichen Thüringen bisher noch nicht zusammenfassend behandelt wurde, fehlten zum anderen umfassende Ergebnisse über die Verbreitung der hier vorkommenden Keramikarten. Die Forschungen in anderen Gebieten haben gezeigt, daß feinere Chronologiesysteme nur für eng begrenzte Gebiete Gültigkeit besitzen können. Ein Vergleich der einheimischen Keramik mit räumlich entfernten Gefäß- und Randformen ist zwar möglich, wird aber zur Frage der Feindatierung kaum verwertbare Ergebnisse bringen. Deshalb ist es notwendig, für jedes Gebiet ein eigenes Bild der Keramikentwicklung aufzuzeigen. Die vorliegende Arbeit, mit der die Keramik in einem Raum zwischen Saale und Werra, Harz und fränkischer Saale erfaßt und analysiert wird, verfolgt diese Zielstellung.

Mit der zentralen Lage des Arbeitsgebietes und der dadurch bedingten Spezifik seiner frühgeschichtlichen Entwicklung, den hier spürbar werdenden weitreichenden politischen, ökonomischen und kulturellen Verbindungen zwischen dem Rhein-Main-Gebiet und dem slawischen Siedlungsraum im Osten und Südosten einerseits und dem seit der zweiten Hälfte des 9. Jh. zunehmenden Einfluß aus dem niedersächsischen Siedlungsgebiet auf das nordwestliche Thüringen andererseits, war die Keramik unseres Raumes unterschiedlichen Einwirkungen unterworfen. Diese spiegeln sich mit der Verbreitung der Keramikgruppen im Arbeitsgebiet wider.

Die Bearbeitung der Keramik des 8.–12. Jh. verfolgte das Ziel, auf der Grundlage des gegenwärtigen Forschungsstandes, die Wurzeln der frühmittelalterlichen deutschen Keramik zu erfassen und ihr Verhältnis zur spätvölkerwanderungszeitlichen Keramik des 7. Jh. zu bestimmen.

Mit der Vorlage der frühmittelalterlichen Tonware auf der Basis größerer Keramikkomplexe und neuer Grabungsergebnisse soll versucht werden, das umfangreiche Fundmaterial zu gliedern und so aufzuarbeiten, daß damit die Entwicklungstendenzen zu erkennen und chronologische Ansatzpunkte zu erlangen sind. Für die Untersuchungen standen verhältnismäßig viele Scherben, aber nur eine relativ geringe Zahl von Gefäßen zur Verfügung. Insgesamt umfaßt das aufgenommene und ausgewertete Material in Westthüringen 29 193 Gefäße und Keramikbruchstücke von nahezu 400 Fundstellen (Karte 1). Um das Material überschaubarer zu machen, fand ein statistisches System Anwendung. Die unterschiedlichen Rand- und Bodenscherben sowie ein großer Teil der Wandungsscherben wurden in vollem Umfang mit in die Bearbeitung einbezogen.

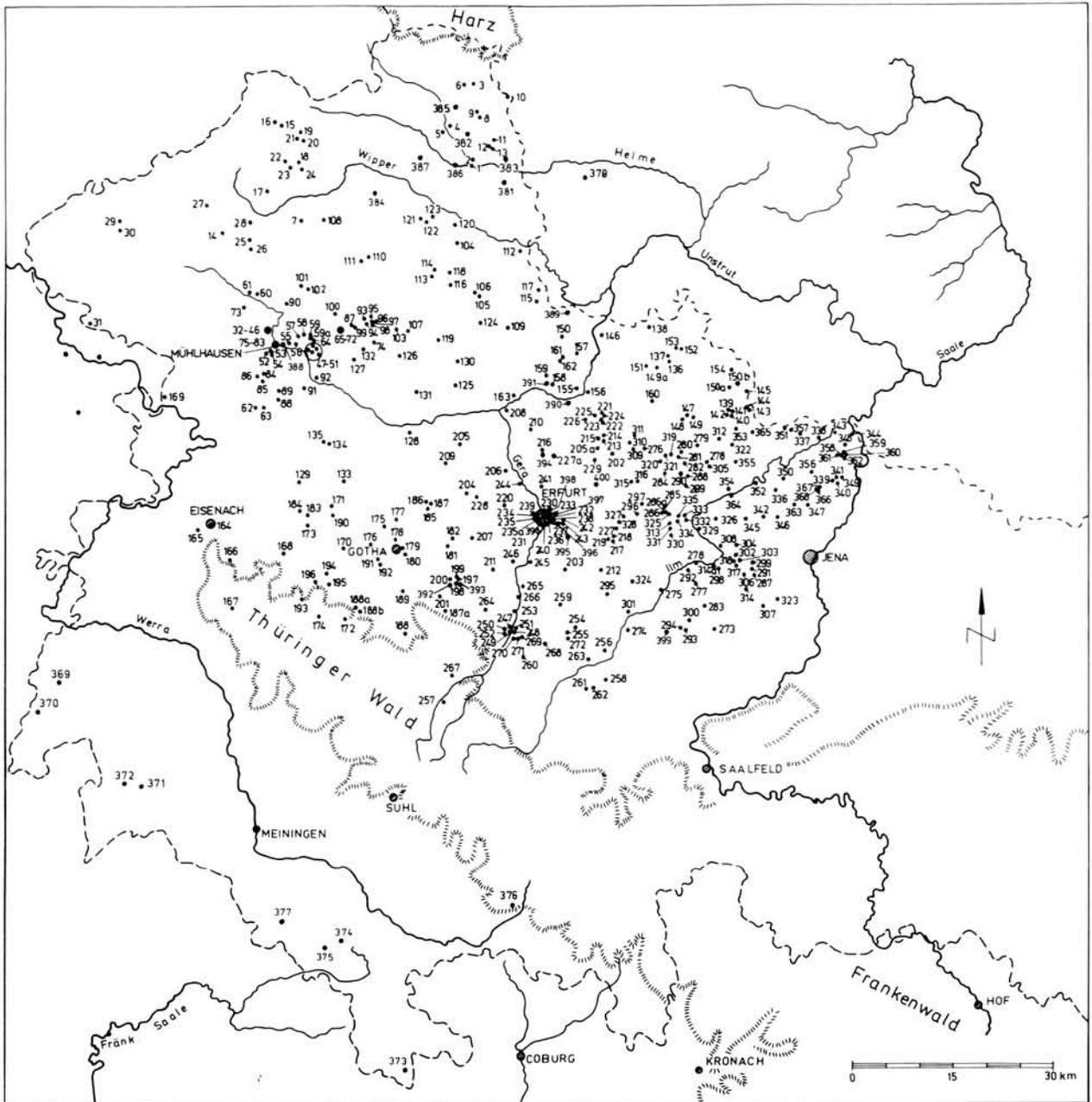
Eine weitere Aufgabe stellte sich mit der Abgrenzung der slawischen Keramik, um Anschluß an die Tonware in dem von H. BRACHMANN (1978) aufgearbeiteten Mittelbe-Saale-Gebiet zu gewinnen.

Mit der Bearbeitung der älteren Kugelbodenkeramik und der hochmittelalterlichen Irdenware des 11. und 12. Jh. erfolgt erstmals eine vollständige Vorlage dieses Materials für das genannte Arbeitsgebiet. Schließlich soll mit der Gesamteinschätzung der mittelalterlichen Keramikentwicklung ein Beitrag für die Erstellung eines historischen Gesamtbildes gegeben werden. Intensive Bodendenkmalpflege und neue Grabungen konnten die Materialbasis der mittelalterlichen Keramik in den letzten Jahren seit der Vorlage der frühdeutschen Keramik durch H. REMPEL (1954, 1959a) wesentlich verbreitern. Damit waren günstige Möglichkeiten gegeben, die o. g. Probleme zu behandeln und einen umfassenderen Einblick in die Keramikentwicklung im Altsiedelgebiet Thüringens zu erlangen.

2. Das Arbeitsgebiet – Naturräumliche Gliederung

Das Arbeitsgebiet (Karte 1) umfaßt den Landschaftsraum zwischen den südlichen Ausläufern des Harzes im Norden und den Gleichbergen im Süden Thüringens. Im Westen bildet die Werra die Grenze, während im Osten das Fundmaterial bis zur Saale

aufgenommen wurde. Nach der bis 1989 gültigen verwaltungsrechtlichen Einteilung handelt es sich um den westlichen Teil Thüringens mit den ehemaligen Bezirken Erfurt und Suhl. Die 1989 neu zu diesem Gebiet hinzugekommenen Kreise Artern und Bad



Karte 1. Keramikfundstellen im Arbeitsgebiet (Numerierung nach Fundstellen im Katalog W. TIMPEL 1990 a)

Frankenhausen konnten nicht mehr umfassend berücksichtigt werden, jedoch wurden wichtige Keramikkomplexe von dort in die Auswertung einbezogen.

Dem unter geographischen Gesichtspunkt nicht einheitlichen Gebiet sind die „Großlandschaft“ zwischen dem Südrand des Harzes und dem Kamm des Thüringer Waldes sowie die „Großlandschaften“ Rhön und südliches Thüringer Waldvorland zugeordnet. Im Nordosten hat die alte Verwaltungseinteilung mit der Goldenen Aue und dem Unstrutgebiet mit den liudolfingischen Pfalzen Tilleda, Wallhausen, Allstedt und Memleben einen Teil der „Großlandschaft“ ausgegrenzt. Das Zentrum des geographischen Thüringens

ist die Große Keupermulde mit ihren durch die Formationen des Muschelkalks, des Buntsandsteins und Zechsteins gebildeten Randplatten. Die Kalkhochfläche von Hainich-Obereichsfeld und Dün im Norden und Nordwesten, nach Nordosten ausgreifend die Goldene Aue, überragt von der Pultscholle des Kyffhäusers, im Südosten und Süden die Ilm-Saale- und Ohrdruffer Platte sowie im Südwesten das Westthüringer Berg- und Hügelland heben sich bei der naturräumlichen Gliederung der „Thüringer Großlandschaft“ als natürliche geographische Raumeinheiten ab. Die Landschaft südlich des Thüringer Waldes gehört dem thüringisch-fränkischen Mittelgebirge an (Karte 1).

3. Zur Siedlungsgeschichte und politischen Entwicklung Thüringens im frühen und hohen Mittelalter

Die Geschichte Thüringens ist für den Zeitraum des 8.–12. Jh., aus dem hier die Keramik behandelt wird, dank schriftlicher und archäologischer Quellen gut überschaubar. Die politische Entwicklung wurde in den Arbeiten von H. EBERHARDT (1964), H. PATZE (1962, 41 ff.) und W. SCHLESINGER (1968, 334 ff.) dargestellt. Auf der Grundlage namenkundlichen Materials hat H. WALTHER (1971, 172 ff.) die Siedlungsgeschichte dieses Raumes bearbeitet. Einen ausführlichen Einblick in die Entstehung der frühgeschichtlichen Kulturlandschaft im thüringischen Siedlungsgebiet hat zuletzt E. GRINGMUTH-DALLMER (1983, 22 ff.) unter Einbeziehung archäologischer und historischer Quellen gegeben und sich siedlungsgeschichtlichen Problemen gewidmet (E. GRINGMUTH-DALLMER 1985). Mit den Anfängen des frühmittelalterlichen Landesausbaues im Thüringer Becken beschäftigte sich V. SCHIMPF (1987) und konnte neue Erkenntnisse zur Besiedlungsarchäologie dieses Gebietes vorlegen. Bei der Behandlung dieses Themas kann deshalb auf eine ausführliche Darstellung der historischen Entwicklung verzichtet werden. Nach der Niederlage der Thüringer im Jahre 531 gelangte das süd- und westthüringische Gebiet zunehmend unter fränkischen Einfluß, der sich archäologisch in der Zeit um 600 und im 7. Jh. mit zahlreichen Gräberfeldern nahe strategisch wichtiger Plätze und mit der Belegung von Höhenburgen erschließen läßt (B. SCHMIDT 1965/66, 219 ff.; P. GRIMM/W. TIMPEL 1966, 12 ff.; W. TIMPEL 1975). In der Nähe Erfurts weisen die Befunde des Gräberfeldes von Alach darauf hin, daß hier Angehörige eines militärisch organisierten fränkisch-alamannischen Handelsplatzes beigesetzt wurden, die unmittelbar am Landesausbau in diesem Raum beteiligt waren (W. TIMPEL 1990b).

Abweichend davon verlief die Landnahme im südlichen Teil des Arbeitsgebietes. Das nördlich an den Grabfeldgau anschließende Tullifeld mit den in der Landschaft orientierten Siedlungen Kaltenwestheim, Kaltensundheim, Kaltennordheim und Mittelsdorf gilt im Ergebnis archäologischer und historischer Forschungen sowie nach frühen urkundlichen Erwähnungen als ein Gebiet, das im 7. und 8. Jh. planmäßig von den Franken besiedelt wurde (G. BEHM-BLANCKE 1973). Das spätvölkerwanderungszeitliche Siedlungsbild ließ sich mit Fundstellen des 5. bis 7. Jh. (B. SCHMIDT 1961, 1970, 1976) und den Ortsnamen auf-leben erschließen (E. GRINGMUTH-DALLMER 1983, 29 f.; 1985). Für die Behandlung von Keramikeinflüssen ist es von Bedeutung, daß die Landschaft nördlich der Helme und Unstrut im 7. Jh. unter sächsischen Einfluß gelangte (vgl. B. SCHMIDT 1982, 162 f.), während in das östliche Saalegebiet seit dem 6. und 7. Jh. Slawen einwanderten und die als Grenzfluß zwi-

schen Germanen und Slawen erwähnte Saale (Einhardi vita caroli; ss. rer. Germ. in schol. 1947, cap. 15) nach Westen überschritten. Auch in das südlich benachbarte Oberfranken drangen sehr früh Slawen ein (H. JAKOB 1959; H. LOSERT 1993a, 85). In Thüringen finden Slawen in Urkunden vom 8. bis 14. Jh. zwischen Saale und Werra Erwähnung und sind mit slawischen Ortsnamen in diesem Gebiet zu verbinden. Archäologisch lassen sich ihre Hinterlassenschaften mit quadratischen Grubenhäusern, Keramik (H. REMPEL 1959b; S. DUŠEK 1983b; W. TIMPEL 1983) und Gräberfeldern mit typischen slawischen Ausstattungen der Toten (H. REMPEL 1966; H. BACH/S. DUŠEK 1971; W. TIMPEL 1979a) weitgehend von denen der deutschen Bevölkerung trennen. Seit dem 10. Jh. vollzog sich mit einem Assimilationsprozeß eine fortschreitende Integration der slawischen Siedler in die deutsche Bevölkerung.

Die Siedlungsgebiete des 8./9. Jh. sind nach den in dieser Zeit erfolgten Ersterwähnungen der Orte und mit zahlreichen Gräberfeldern zu erfassen (H. REMPEL 1966). Bewaldete Gebiete nördlich der Unstrut und auf der Ilm-Saale-Platte wurden nach den archäologischen Befunden in größerem Umfang erst in jüngeren mittelalterlichen Ausbauperioden des 10. und 11. Jh. besiedelt. Seit dem 8. Jh. wurde Thüringen als östliches Grenzland stärker in das fränkisch-karolingische Reich eingegliedert. Das wird u. a. durch die Wahl Erfurts als Handelsplatz mit den Slawen¹ im Diederhofener Kapitular (W. HÜBENER 1989) aus dem Jahre 805 und die Reichsversammlung 852 in Erfurt deutlich. Gleichzeitig wurde die Christianisierung dieses Gebietes intensiv betrieben. Mit einem Feldzug gegen die Sachsen im Jahre 738 trug der fränkische Hausmeier Karl Martell nicht nur den Expansionsbestrebungen des fränkischen Adels Rechnung, er versuchte zugleich die Ergebnisse der Mission des Bonifatius in Thüringen zu sichern. Eine wichtige Entscheidung fiel mit der Gründung des Bistums Erfurt 741/42 (gemeinsam mit den Bistümern Büraburg und Würzburg) durch Bonifatius. Die Entstehung feudaler Herrschaftsverhältnisse, die Christianisierung und der Aufbau der Kirchenorganisation erfolgten im engen Zusammenwirken der Karolinger mit der römisch-katholischen Kirche. Die herausragende Stellung, die dabei Erfurt in Innerthüringen erlangte, wird noch mit der späteren kirchlich-organisatorischen Aufteilung des Landes in Archidiaconate deutlich (H. EBERHARDT 1989, 1 ff.).

¹ Bereits im Jahre 768 wurde die große Ost-West-Verbindung, die Hohe Straße oder Königsstraße, die das Siedlungsgebiet der Slawen mit dem Rhein-Main-Gebiet verband und durch Erfurt führte, urkundlich erwähnt.

Im 9. Jh. bestand zwischen Harz und Thüringer Wald ein zusammenhängender Siedlungsraum. Dieser spiegelt sich mit den hier vorhandenen Burgen sowie mit den urkundlich erwähnten und archäologisch nachgewiesenen Siedlungen wider. Zeugnisse für den Landesausbau während des 8. und 9. Jh. südlich des Waldes sind frühe urkundlich belegte Ortsgründungen, in einem Fall durch die umfassende Untersuchung der Siedlung Rotemulde bei Römhild, Lkr. Schmalkalden-Meiningen, mit der im Jahre 800 die Äbtissin Emhild das Kloster Milz ausstattete, archäologisch belegt. Ein zunehmender Einfluß der Klöster Hersfeld und Fulda auf der Basis ausgedehnter Besitzungen führte zur Entstehung geistlicher Grundherrschaften, welche die ökonomische und politische Entwicklung in dieser Zeit in erheblichem Maße mitbestimmten. Seit der zweiten Hälfte des 9. Jh. kam es im nördlichen Thüringen zu einer stärkeren Einflußnahme des sächsischen Herzogsgeschlechtes der Liudolfinger, das im Gebiet von Helme und Unstrut über umfangreiche Besitzungen verfügte. Die Geschichte Thüringens wird damit für mehr als ein Jahrhundert vom Norden her bestimmt, ohne daß es zu einer Vereinigung mit Sachsen kam. Thüringen gehörte mit der Verlagerung des politischen Schwergewichtes unter den sächsischen und salischen Kaisern in das Gebiet um den Harz zu den Kernlanden des Reiches. Damit erlangten die Pfalzen Mühlhausen (G. BEYREUTHER 1986), Tilleda (P. GRIMM 1968; 1990) und Nordhausen (M. GOCKEL 1984; 1986) besondere Bedeutung. Um den Harz wurden Reichsburgern errichtet, die der Sicherung des Kronlandes dienten (LAMPERT VON HERSFELD, MGSSV, 192 ff.). Mit der Entstehung thüringischer Städte seit dem 10. Jh. trat eine neue politisch-ökonomische Kraft in das historische Geschehen ein. In dieser Zeit vermehrte sich die Zahl der Lokalmärkte, Handwerker-Kaufleute-Siedlungen und Handelsplätze, die mit Marktrecht ausgestattet wurden. Von hier gingen vielfältige Anregungen zur materiellen und geistigen Kultur aus. In Erfurt entstand um das Jahr 1000 eine Münzstätte, 1066 wurde die erste Stadtumwallung errichtet.

Im 11. Jh. erlangten mehrere begüterte Grafengeschlechter mit grundherrschaftlichen Rechten einflußreiche Positionen im thüringischen Raum, die sie mit der Aneignung von Gerichtsbarkeit und Befestigungsrechten zunehmend ausbauten. Ekkehardiner, Käfernburger, Henneberger und die Grafen von Weimar-Orlamünde sowie das um Erfurt mit reichem Grundbesitz vertretene Erzstift Mainz verkörperten die politischen und ökonomischen Hauptkräfte in Thüringen. Das Geschlecht der Ludowinger errang seit der ersten Hälfte des 12. Jh. durch eine intensive Rodungstätigkeit am Nordrand des Thüringer Waldes und durch Erwerbungen von Grundbesitz eine bedeutende Stellung in Thüringen. Im Rahmen der landgräflichen Territorialbildung schufen sie sich im Raum Gotha und an der unteren Unstrut eine herausragende

Position, die sie durch den Bau von Burgen und die Gründung von Städten sowie mit der Unterstützung des Kleinadels beträchtlich festigen konnte (H. EBERHARDT 1964, 461).

4. Forschungsgeschichte

4.1. Stand der Frühmittelalterforschung – Keramikbearbeitung in Thüringen

Die Keramik des 7. Jh. wurde von B. Schmidt mit seinen Arbeiten über die späte Völkerwanderungszeit in Mitteldeutschland mehrfach dargestellt (B. SCHMIDT 1961, 1970, 1976) und 1965/66 zusammenfassend herausgearbeitet. Dabei nahm der Verfasser eine Abgrenzung zur Keramik des 6. Jh. vor, behandelte die Gefäße des 7. und beginnenden 8. Jh. und stellte diese Tonware der frühslawischen gegenüber. Damit wurde für diesen Zeitraum eine Grundlage für die Beurteilung der Keramik dieses Zeitabschnittes gegeben. Mit der Vorlage neuer Funde aus Thüringen konnte G. BEHM-BLANCKE (1963, 1973) das bis dahin bekannte Material des 7. Jh. wesentlich bereichern.

In einer jüngeren Arbeit über die stempelverzierte Keramik des 5.–8. Jh. fand ein Teil der fränkischen Gefäße aus dem Thüringer Raum Aufnahme und wurde als Bestandteil der Tonware im Gebiet zwischen Oder/Neiße und Weser behandelt (A. TRÄGER 1985). Die bisher publizierte Keramik des 7. und beginnenden 8. Jh. stammt fast ausschließlich aus Gräbern und konnte durch Trachtenbestandteile und Beigaben datiert werden. Eine Siedlung aus dieser Zeit wurde bisher im Arbeitsgebiet noch nicht vollständig untersucht. Nach neuen Befunden liegen mit Hausresten und fränkischer Keramik Belege aus dem Gothaer Raum und von Ammern bei Mühlhausen, Unstrut-Hainich-Kreis, vor.² Bei anderen Fundstellen ist durch Oberflächenfunde eine Siedlungskontinuität von der römischen Kaiserzeit bis zum Mittelalter zu erschließen.³ Trotz mehrfacher Versuche (G. BEHM-BLANCKE 1954; P. GRIMM 1959) konnte die bestehende Lücke zwischen spätvölkerwanderungszeitlicher und frühmittelalterlicher Keramik bisher nicht überzeugend geschlossen werden. Im Gegensatz zum Bearbeitungsstand des 7. Jh. ist eine zusammenfassende Vorlage der früh- und hochmittelalterlichen Keramik des germanisch-thüringischen Siedlungsgebietes westlich der Saale zwischen dem oberen Werragebiet und dem Harz bisher noch nicht gegeben worden. Von den in karolingisch-ottonischer Zeit hier nachweisbaren

2 Ortslage Wandersleben, Lkr. Gotha; Fundbericht Archiv TLAD Weimar.

3 Elxleben, Ilm-Kreis (K. MÜLLER 1957); weitere Siedlungen im Raum Stadtilm, Ilm-Kreis.

Keramikgruppen wurde die wellenverzierte Keramik ausschließlich auf der Grundlage von Oberflächenfunden und zufällig geborgenem Material bearbeitet (H. REMPEL 1954, 1959a). Während A. GÖTZE, P. HÖFER und P. ZSCHIESCHE (1909) und CH. ALBRECHT (1925) noch die gesamte wellenverzierte Tonware im westsaalischen Thüringen als slawisch ansahen,⁴ gab bereits E. SCHIRMER (1939, 14, 21) den Hinweis auf eine notwendige Unterscheidung des Materials, als er eine der slawischen Keramik vergleichbare Standbodenware in Westthüringen erwähnte und sie dem 8.–10. Jh. zuwies. Auch von P. GRIMM (1939, 11) wurde auf diese Keramik aufmerksam gemacht. H. REMPEL (1940) hob ihre Sonderstellung hervor. Er unterschied in seinen weiteren Arbeiten nach typologischen und technologischen Kriterien sowie Oberflächenstrukturen, Gefäßformen, Randbildungen, Brandfarben und Verzierungen, zwei große Keramikgruppen. Die eine, vorwiegend östlich der Saale und im Saalegebiet verbreitete und nach Nordwesten bis in das Unstrutgebiet reichende Keramik, erkannte er als slawischen Siedlungsniederschlag (ders. 1959b). Die zweite, besonders in Westthüringen verbreitete und mit wenigen Fundorten nur gering über die Saale nach Osten ausgreifende Gruppe, stellte er als eine auf fränkische Traditionen zurückgehende frühdeutsche Ware heraus (ders. 1954, 126; 1959a). Als gebräuchlichste Gefäßformen nannte er den bauchigen, kugelförmigen Topf (Typ Ammern), unterschied zwei Ausprägungen eiförmiger Töpfe, niedrige Gefäße und einen Kumpf (1959a, 101, Abb. 1.5). Der größte Teil der von ihm vorgelegten Keramik wies Standböden auf, nur wenige Gefäße mit Linsenböden waren zu diesem Zeitpunkt bekannt.

Da die frühmittelalterlichen deutschen Gräberfelder mit der Durchsetzung der Pastorisierung seit dem 8./9. Jh. fast keine Beigaben mehr führen und dementsprechend Anhaltspunkte für eine Datierung fehlen, das zur Verfügung stehende Material aus sich heraus zudem kaum Ansätze für eine zeitliche Differenzierung bietet, ordnet H. REMPEL (1954, 135) die gesamte Keramik in den Zeitraum vom Ende der thüringischen Keramik und des fränkischen Knickwandtopfes bis zur Ausbreitung des Kugeltopfes oder des Bombentopfes (ders. 1959a, 107) in die Zeit vom 8.–11. Jh. ein. Bei seiner Enddatierung ging H. Rempel offenbar von der jüngeren Kugelbodenware aus, denn eine ältere Keramik jener Art war zu diesem Zeitpunkt von thüringischen Fundstellen nicht bekannt.⁵ Nach dem Hauptverbreitungsgebiet westlich der Saale und ihren deutschen, früh erwähnten Fundorten, be-

zeichnete er die Tonware als „frühdeutsche“ Keramik. Besondere Aufmerksamkeit richtete G. BEHM-BLANCKE (1954, 117 ff.) auf diese frühmittelalterliche wellenverzierte Keramik, die auch bei der Stadtkernforschung in Weimar gefunden wurde. Bei der Auswertung der Funde versuchte er vor allem die Beziehung der Keramik zu Süd-, Südwest- und Westdeutschland herauszuarbeiten und schloß das einheimische Material typologisch an Gefäße der genannten Gebiete an. Ohne stratigraphische Befunde konnte mit diesem uneinheitlichen Material kein überzeugendes tragfähiges Gerüst geschaffen werden. Die geborgenen Scherbenprofile wies er nach ihren Formen neun Gruppen zu und versuchte diese durch Anschluß an Keramikfunde aus oben erwähnten Siedlungsräumen zu datieren. Doch gelang es auch hier nicht, verallgemeinerungsfähige Grundlagen für die Beurteilung der einheimischen frühmittelalterlichen Ware Thüringens zu gewinnen. Bedeutende Keramikkomplexe erbrachte hingegen die 1953 begonnene, von Prof. G. Behm-Blancke geleitete Grabung des Museums für Ur- und Frühgeschichte Thüringens in Mühlhausen im Stadtviertel St. Georgi, das auch als Altmühlhausen bezeichnet wird. Von 1953 bis 1956 und mit späteren Grabungen im Rahmen der Neubebauung dieses Geländes 1962 und 1977/78 wurden insgesamt 67 Grubenhäuser freigelegt. In einem Teil der Häuser konnte G. Behm-Blancke mehrere Schichtenfolgen beobachten, und zwar eine Wohnschicht A, eine Zerstörungsschicht B, die sich oft durch Brandablagerungen hervorhob, und eine obere Einfüllungsschicht C, die nach Aufgabe der Häuser entstand. Die Untersuchung des Materials in der vorliegenden Arbeit konnte sich jedoch nur in wenigen Fällen auf eine entsprechende Trennung der Scherben nach diesen Schichtenfolgen stützen.⁶ Das ist wichtig für die nachfolgende Beurteilung der Mühlhäuser Keramik. G. BEHM-BLANCKE (1956) unterschied drei Keramikhorizonte: Mühlhausen I = 8. Jh., Mühlhausen II = 9.–10. Jh. und Mühlhausen III = 10.–11. Jahrhundert. Der erste Horizont zeigt nach G. Behm-Blancke Verbindungen zur spätthüringischen Keramik, der zweite besonders gut vertretene Keramikhorizont führt vor allem karolingische Gefäße mit und ohne Linsenböden sowie wellenverzierte Töpfe, z. T. mit Innenrandverzierung. Dieser Keramikgruppe gehören nach Ansicht G. Behm-Blanckes Amphoren und Kannenteile Badorfer Art an. Für den in diesem Horizont vorkommenden, in der Umgebung Mühlhausens häufig auftretenden Gefäßtyp mit waagrecht nach außen umgelegtem, meist verziertem Rand, schlug er die Bezeichnung „Typ Körner“ vor. In dem jüngsten Horizont III wurden Einflüsse der sächsischen Bombentopfkeramik herausgestellt.

4 So auch H. WAGNER, Slavische Wohnstätte in Großenbehningen, in: Thüringer Heimatblätter Pflüger 5 (1928), 256 ff. Flarchheim.

5 Eine Ausnahme bildet älteres Kugelbodenmaterial von den Kyffhäusergrabungen. Zu dem Zeitpunkt war noch nicht erkennbar, daß wellenverzierte Ware zusammen mit Kugelbodenkeramik in Nordthüringen vorkommt.

6 Nach den Beschriftungen des Fundmaterials ist diese Unterteilung während der Grabung nur bei einigen Häusern vorgenommen worden.

Die vorliegende Bearbeitung der Mühlhäuser Keramik hat Ergebnisse erbracht, die eine Korrektur dieser ersten Einschätzung erforderlich machen.

Bei der Ausgrabung der Wüstung Gommerstedt im Ilm-Kreis, einer Fundstelle im südlichen Thüringer Becken, gelang es, die hier geborgene Keramik des 7./8.–13. Jh. stratigraphisch zu trennen und eine ältere unverzierte frühmittelalterliche Standbodenkeramik herauszuarbeiten (W. TIMPEL 1982a, 60 ff.), die der wellenverzierten Keramik vorausging.

Den bisher größten frühmittelalterlichen Keramikkomplex hat die Ausgrabung einer Siedlung mit 195 Grubenhäusern – davon 120 frühmittelalterlichen – bei Niederdorla, Unstrut-Hainich-Kreis, durch G. Behm-Blancke erbracht. Die Bearbeitung des umfangreichen Keramikmaterials der 1980 beendeten Grabung ist noch nicht abgeschlossen, es konnte deshalb nur in begrenztem Umfang in die vorliegende Untersuchung einbezogen werden. Grundsätzlich lassen sich mit der Keramik aus der Siedlung, die eine Kontinuität vom 7. bis zum 12. Jh. aufweist, die Ergebnisse bestätigen, die mit der Analyse des Mühlhäuser Materials gewonnen wurden.

Durch eine gezielte Bodendenkmalpflege⁷ und im Ergebnis von Grabungen in Siedlungen und auf Burgen hat sich der Gesamtbestand der wellenverzierten deutschen Keramik vervielfacht. Frühdeutsche Keramik wurde u. a. von der Möbisburg bei Erfurt (K. PESCHEL 1969) und von Weimar-West (W. TIMPEL 1983) veröffentlicht. Eine umfassende Gliederung der Keramik und eine Auswertung auf der Grundlage neuer Fundkomplexe hinsichtlich ihrer Herkunft, Genese und Datierung stand bisher jedoch noch aus.

In seiner Bearbeitung der slawischen Keramik, der zweiten Gruppe wellenverzierter Keramik in Thüringen, gliederte H. REMPEL (1959b) das Material in vier Gefäßgattungen – in Töpfe, Schalen, Näpfe und Teller. Entsprechend der unterschiedlichen Randgestaltung konnte er vier Gruppen herausstellen. Die zu seiner Frühstufe zählenden Gefäße mit abgerundeten Randlippen setzte er spätestens vor der Mitte des 8. Jh. in Westthüringen an. Die seit der Kartierung von CH. ALBRECHT (1925) unveränderte Westgrenze der sorbischen Keramik wurde im Thüringer Becken durch die Orte Jena – Weimar – Udestedt – Griefstedt markiert. Durch eine planmäßige Geländetätigkeit, insbesondere die archäologische Wüstungsaufnahme, konnte die Grenze des Auftretens slawischer Keramik jetzt beträchtlich weiter im Westen und Nordwesten festgelegt werden (W. TIMPEL 1979a, 833, Abb. 1).

Als ein Ergebnis seiner Ausgrabungen in dem slawischen Burgwall auf dem Johannisberg bei Jena stellte

G. NEUMANN (1959) erstmals eine ältere slawische Keramik aus Thüringen vor, die er vor Stufe I nach H. Rempel ansetzte. Ohne sich dabei auf stratigraphische Befunde stützen zu können, hielt er eine Datierung der braunen, spärlich verzierten Tonware in die erste Hälfte des 8. Jh. für möglich. Vergleichbare Keramik ist aus dem Körpergräberfeld von Rudolstadt-Volkstedt bekannt (H. REMPEL 1966, Taf. 82 A).

Zusammenhängende Komplexe mittelslawischer Tonware wurden östlich der Saale bei Graitschen und Hohendorf, Saale-Holzland-Kreis (S. DUŠEK 1983b), und westlich der Saale in der Wüstung Emsen bei Buttstädt, Lkr. Sömmerda (P. DONAT/W. TIMPEL 1983), ergraben und vorgelegt. Erstmals im thüringischen Raum gestatteten die Grabungsbefunde in der Siedlung Weimar-West die sichere Trennung deutscher und slawischer Keramikkomplexe auf einem Wohnplatz (W. TIMPEL 1983).

Frühmittelalterliche Drehscheibenware wurde, abgesehen von der Erwähnung der Importkeramik Mühlhäusens durch G. BEHM-BLANCKE (1956) und einer Reliefbandscherbe aus Sonneborn, Lkr. Gotha, durch H. REMPEL (1959a, 122) nur von der Wüstung Gommerstedt eingehender behandelt (W. TIMPEL 1982a, 64).

Die Keramikaufnahme hat unter Alt- und Neufunden einen beträchtlichen Anteil früh- und hochmittelalterlicher rauhwandiger Drehscheibenware erbracht, die bisher in ihrer Bedeutung offenbar verkannt, aus Unkenntnis meist als spätmittelalterlich angesehen wurde und daher nicht die ihr zukommende Beachtung gefunden hat.

In seiner Arbeit über die mittelalterliche Keramik des 11.–15. Jh. nannte E. SCHIRMER (1939, 21, 66) keine Fundstelle mit älterer Kugelbodenware in Thüringen und hob sogar hervor, daß die Keramik in Westthüringen nicht vorkommt. Er lehnte einen unmittelbaren Übergang von der Standbodenware zur Kugelbodenkeramik in Thüringen ab und sprach sich für eine Übernahme des Kugeltopfes aus dem niedersächsischen Gebiet in liudolfingischer Zeit aus. Demgegenüber vertrat P. GRIMM (1933, 38) für Nordthüringen eine ähnliche Auffassung zur Entwicklung der Keramik wie in den nördlich angrenzenden Harzlandschaften. H. BRACHMANN (1978, 128, Anm. 179) wies noch vor wenigen Jahren auf das Fehlen früher Kugelbodenkeramik im westlichen Thüringen hin und hielt eine Forschungslücke für ausgeschlossen. Nachdem bereits 1974 ein Fund früher Kugelbodenware von der Grasburg bei Stempeda publiziert wurde (W. TIMPEL 1974), kann die vorliegende Arbeit wesentliche neue Erkenntnisse zur Verbreitung dieser Warenart in Thüringen erbringen.

Die Irdenware des 11. und 12. Jh. des mitteldeutschen Raumes wurde 1939 von E. Schirmer bearbeitet. Er unterschied zwei große Gefäßgruppen – Standboden- und Kugelbodengefäße – und grenzte sie nach ihrer Verbreitung gegeneinander ab. Zeitlich gesicherte Ke-

⁷ Der größte Materialgewinn ist einer systematischen Wüstungsaufnahme in allen Kreisen zu verdanken, die von Mitarbeitern des damaligen Museums für Ur- und Frühgeschichte Thüringens und ehrenamtlichen Bodendenkmalpflegern in nahezu allen thüringischen Kreisen betrieben wurde.

ramik konnte er aus der Zeit nach 1150 heranziehen. Mit der Gliederung in Gefäßformengruppen und ihrer Bezeichnung schuf er die Grundlage für nachfolgende Keramikarbeiten. Schon vorher hatte O. A. ERICH (1934) eine Verbreitungskarte der Bombentöpfe vorgelegt. 1961 veröffentlichte H.-J. Stoll die Keramikkomplexe von Sondershausen-Stockhausen und von Weimar-Wagnergasse, von denen das Material der erstgenannten Fundstelle zu einem Teil dem 12. Jh. angehört. Immer deutlicher hob sich nach diesen Arbeiten eine Grenze zwischen Bombentöpfen und Standbodengefäßen ab, die von West nach Ost durch Thüringen verläuft und etwa der Linie Eisenach-Erfurt-Jena entspricht. Im südlichen Bereich sind vorwiegend Standbodengefäße verbreitet. Keramik dieser Art aus dem 11. und 12. Jh. wurde durch G. NEUMANN (1969) von der Burg Camburg und von der Wüstung Möbis bei Jena (ders. 1966, 213 ff.) behandelt.

Weitere Materialpublikationen von Gommerstedt (W. TIMPEL 1982a), Mosbach (H.-J. BARTHEL/A. SUHLE 1965) und Erfurt (H.-J. BARTHEL/H. STECHER/W. TIMPEL 1979, 149, Abb. 6,10) konnten die Kenntnisse über das Material des 11. und 12. Jh. erweitern. Münzdatierte Keramik ist aus diesem Zeitraum im westlichen Thüringen bis auf den wenig aussagekräftigen Fund von Gotha (H.-J. STOLL 1985, Nr. 37) nicht vorhanden.

4.2. Stand der Keramikforschung in den benachbarten Gebieten

Mit der verstärkten Zuwendung zur Archäologie des Mittelalters sind in den vergangenen 50 Jahren eine kaum noch übersehbare Zahl von Veröffentlichungen über Keramik des frühen und hohen Mittelalters entstanden, von denen hier nur die angeführt werden können, die im engeren und weiteren Sinne bei der Bearbeitung thüringischer Keramik mit heranzuziehen sind. Grundlagen für die Beurteilung der Kugelbodenkeramik in den Harzlandschaften hat P. Grimm geschaffen. In seinen Arbeiten (1933; 1959; 1960a; 1963; 1968, 137 ff.; 1972, 130 ff.; 1990) ist er der Herkunft und Verbreitung dieser Tonware nachgegangen. Mehrfach hat er sich mit technologischen Fragen, mit der mineralogischen Tonzusammensetzung und der Anwendung eines Formholzes zur Bearbeitung der Gefäßränder beschäftigt (P. GRIMM 1978). Das von ihm vorgelegte typologische Gerüst und seine Datierung, für die er historische Erwähnungen von Burgen und Wüstungen heranzog, wurden im wesentlichen immer wieder bestätigt (H. A. KNORR 1964; W. JANSSEN 1966), wenn auch für die Anfangsdatierung der Kugelbodenkeramik in den letzten Jahren wiederholt neue Vorstellungen geäußert wurden (H. STEUER 1974; H. BRACHMANN 1978, 123 ff.; H.-G. STEPHAN 1978, 19 ff.).

Einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung der nordwestdeutschen Keramik gab R. SCHINDLER (1959) auf der Grundlage der bei Altstadtgrabungen in Hamburg geborgenen Tonware, wobei er durch die Verbindung mit historischen Ereignissen zu einer zeitlichen Gliederung gelangte. Mit der Aufarbeitung der Keramik von Haithabu behandelte W. HÜBENER (1959) monographisch die unterschiedlichen Fundgruppierungen dieser Grabung, bei denen er die Westkeramik mit fränkischen Gruppen, die Nordseegruppe, einheimische Formen und heimische Drehscheibenware sowie die Ostseekeramik mit slawischer Tonware unterschied. Bei der Datierung konnte er sich auf die Auswertung der Bachbettstratigraphie stützen und auch wesentliches zur zeitlichen Einordnung der Badorfer und Pingsdorfer Keramik beitragen. In Fortsetzung der Untersuchung W. Hübeners bearbeitete H. STEUER (1974) die keramischen Funde der 1962–1965 ergrabenen Südsiedlung Haithabu und richtete dabei sein Hauptaugenmerk auf die frühe unverzierte Tonware des 8.–9. Jahrhunderts. In seine Betrachtungen bezog er das keramische Material wichtiger Burgen- und Siedlungsgrabungen Schleswig-Holsteins ein. Mit seiner statistischen Methode⁸ und einem von ihm verwendeten Zahlenschlüssel konnte er die Tendenz zur Verlängerung und stärkerer Neigung der Gefäßränder sichtbar machen und als chronologisches Indiz herausstellen. Die in nahezu allen Fundkomplexen vertretene Muschelgruskeramik erwies sich dabei als wichtiger chronologischer Horizont des 9. Jahrhunderts. Das gleiche Verfahren, das auf der Einbeziehung des gesamten keramischen Materials einer Siedlung bzw. Siedlungsschicht und der Auszählung vieler Einzeleigenschaften der Keramik beruht, wandte H. STEUER (1979, 102 ff.) in noch ausgereifterer Form bei der Bearbeitung von Gefäßen und Randformen aus der Wüstung Elisenhof an und gelangte dabei zu einer tragfähigen Datierung der Siedlungsschichten in das 8.–10. Jahrhundert.

Der Importkeramik von Haithabu widmeten sich K. WEIDEMANN (1970) und in einer umfassenden Abhandlung W. JANSSEN (1987). Auf der Grundlage neuer Forschungsergebnisse in den Herkunftsgebieten dieser Keramik sowie unter Berücksichtigung der in den letzten Jahren ergrabenen Produktionszentren legte W. Janssen das Material umfassend vor und untersuchte die horizontale Verteilung und Tiefenlage des keramischen Fundstoffes in den bisher ergrabenen Siedlungsbereichen. Mit einer Gliederung in 14 Haupttypen stellte er die Eigenschaften der einzelnen Waren heraus und schuf damit gute Voraussetzungen für Vergleiche mit Importkeramik auch anderer Fundstellen.

8 Das statistische Verfahren wurde von H. Steuer mit einem Aufsatz in den Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 4, 1973, 1 ff., Hildesheim, erstmals vorgestellt.

Die mittelalterliche Tonware des südlichen Weserberglandes behandelte H.-G. STEPHAN (1973, 1978). Er erfaßte das keramische Spektrum vom 8. Jh. bis in die frühe Neuzeit. Dabei widmete er neben den anderen Keramikgruppen der rauhwandigen Drehscheibenware besondere Aufmerksamkeit und gab – basierend auf den Befunden der Stadt Hörter – Anhaltspunkte zu deren Datierung. W. JANSSEN (1966) wies mit der Bearbeitung des Materials von den Wüstungen Königshagen und Bengterode sowie der Burg Hausfreden neue methodische Wege zur Keramikanalyse. Die Arbeit lieferte einen wesentlichen Beitrag zur Keramikentwicklung des 12.–14. Jh. in Südniedersachsen und ist für das jüngere mittelalterliche Material Nordthüringens von Bedeutung. Einen Vergleich mit der südniedersächsischen Keramik aus dem Zeitraum vom Ende des 8. bis zum Beginn des 15. Jh. ermöglicht die Arbeit von E. RING (1990) über die Keramik der mittelalterlichen Königspfalz Werla. Seiner Gliederung legte E. Ring eine Differenzierung des keramischen Materials nach technologischen Merkmalen in Warenarten zugrunde.

Zur frühmittelalterlichen Keramik der östlich anschließenden Altmark hat J. SCHNEIDER (1982a, 1985, 1989) mehrere fundierte Beiträge geliefert, wobei er frühe slawische und altsächsische Keramik vorlegte und in das historische Gesamtbild einordnete. E. NICKEL (1966, 1980) stellte die frühmittelalterliche Keramik, die im Rahmen der Stadtkernforschung in Magdeburg geborgen wurde, vor und lieferte mit stratigraphischen Beobachtungen Grundlagen zur Datierung des frühmittelalterlichen Materials.

In seiner Arbeit über die slawischen Stämme an Saale und Elbe ging H. BRACHMANN (1978) der Keramikentwicklung in den nördlich und nordöstlich an unser Arbeitsgebiet angrenzenden Besiedlungsräumen nach. Dabei ließ sich eine unterschiedliche Entwicklung im nördlichen Verbreitungsgebiet des Prager Types mit der Herausbildung der Ützer Gruppe und im südlich angrenzenden Raum mit den verschiedenen Phasen der Leipziger Gruppe erkennen. Als einen ausgeprägten Gefäßtyp, der vermittelnd zwischen die Keramik der entwickelten Leipziger und die spätslawische Keramik trat, stellte H. Brachmann den Typ Röttha heraus. Die Bearbeitung umfaßt neben der slawischen Keramik die frühe Kugelbodenkeramik und ihre hier nachweisbaren Vorformen sowie wellenverzierte Standbodenware, die er im Unstrutgebiet als einen materiellen Niederschlag der sich in diesem Raum vollziehenden Ausgleicherscheinungen von deutscher und slawischer Bevölkerung deutet.

Ausgehend von dem slawischen Siedlungsniederschlag im Mulde-Elster-Gebiet nahm H.-J. VOGT (1968a, b, 1987) mit datierbaren Belegen eine Differenzierung der slawischen Keramik in diesem Raum vor und arbeitete zusammen mit H. Brachmann die Keramik der

Leipziger Gruppe heraus. Damit war auch ein Anschluß an die slawischen Siedlungsgebiete Thüringens möglich.

Für den hessischen Raum haben die Arbeiten von L. SÜSS (1978) über die Keramik der Saline Nauheim und von O. STAMM (1962) über die frühmittelalterliche Keramik der Altstadt von Frankfurt a. M. wichtige Vergleichsmöglichkeiten zu unserem Material ergeben. Frühmittelalterliche Keramik legte J. VONDERAU (1934) von Fulda und N. WAND (1974) von der Büraurg vor.

Das fränkische Gebiet bearbeitete G. HAUSER (1984) in seiner Arbeit zur hoch- und spätmittelalterlichen Keramik Frankens. Die Ergebnisse konnten durch H. LOSERT (1993) wesentlich vertieft und erweitert werden. Mit der Gliederung der früh- und hochmittelalterlichen Keramik Oberfrankens nach Warenarten und deren chronologischer Einordnung war es ihm möglich, slawische und germanische Keramikgruppen zu unterscheiden und eine Mischform von beiden als materiellen Niederschlag des Zusammenwachsens der ethnischen Bevölkerungsteile herauszustellen. Seine frühslawischen Keramikgruppen 1a und 1b verband H. Losert mit der Ützer und der Leipziger Gruppe des Elbe-Saale-Gebietes und wies bei der Behandlung der Gruppe 1 auf formale Ähnlichkeiten mit der wellenverzierten Keramik Thüringens, vornehmlich von der Wüstung Gommerstedt, Ilm-Kreis, hin.

Auch die Gefäße aus den karolingisch-ottonischen Reihengräbern der Oberpfalz (A. STROH 1954) lassen einen Vergleich der frühmittelalterlichen Keramik Westthüringens mit den keramischen Produkten dieses Raumes zu.

H. DANNHEIMER (1973) gab mit der Vorlage hoch- und spätmittelalterlicher Keramik Grundlagen zur Beurteilung der Tonware Bayerns.

Einen umfassenden Überblick über die mittelalterliche Keramik Südwestdeutschlands gewährt die Arbeit U. LOBBEDEYS (1968), der zudem die Hauptgruppen der Keramik im mitteleuropäischen Bereich entsprechend dem damaligen Forschungsstand behandelt. Seine Gliederung der süddeutschen Keramik gibt besonders für das hochmittelalterliche Material Thüringens wichtige Anknüpfungspunkte. Das gleiche gilt für die Arbeit von U. GROSS (1991), der die mittelalterliche Keramik im nördlichen Baden-Württemberg bis zur frühen Neuzeit behandelt.

Der hier kurz skizzierte Forschungsstand zur mittelalterlichen Keramik zeigt einerseits, welche hohe Beachtung dieser Fundstoff in den benachbarten Ländern Thüringens gefunden hat. Er unterstreicht andererseits die Notwendigkeit einer umfassenden Aufarbeitung des thüringischen Materials auf der Grundlage neuer und neuester Forschungsergebnisse, um weiterführende Schlußfolgerungen zur Siedlungsgeschichte im mitteldeutschen Raum zu ermöglichen.

5. Die Arbeitsgrundlagen – Herkunft des keramischen Materials

Der Katalog zu dieser Arbeit (W. TIMPEL 1990a) umfaßt Keramik von 397 Fundstellen, die nach Warenarten gegliedert und nach Rand und Gefäßformengruppen aufgearbeitet wurden. Ein großer Teil des Materials ist im Katalog auf 142 Tafeln vorgelegt. Die Keramik stammt aus unterschiedlichen Fundbereichen und wurde auf verschiedene Art geborgen. Dementsprechend war ihre Aussage für die Gesamtbeurteilung der Keramik von unterschiedlichem Wert.

5.1. Altfunde

Es wurden alle Altfunde in den Museen und Sammlungen aufgenommen. Dabei handelt es sich überwiegend um Zufallsfunde, die ein großes zeitliches Spektrum umfassen. Eine verlässliche Trennung nach ihrer Herkunft aus bestimmten Fundbereichen oder Siedlungsschichten war oft nicht mehr möglich. Zu einem großen Teil konnten diese Fundkomplexe mit den Befunden in Übereinstimmung gebracht werden, doch waren die Aufzeichnungen meist zu unvollständig, um Aussagen zu stratigraphischen Situationen und konkreten Fundumständen zu erlangen und zu verwerten.

5.2. Lesefunde

Die Scherben wurden aus den verschiedensten Erdaufschlüssen, vor allem aber als Oberflächenfunde von Wüstungen geborgen, auf denen im Rahmen einer systematischen Erfassung dieser Siedlungsplätze planmäßige Begehungen stattfanden. Ihrer Auswertbarkeit sind Grenzen gesetzt, da sie durch verschiedenartige Fundumstände und eine unvermeidbare Selektion bei der Bergung meist keinen repräsentativen Querschnitt über die jeweils vorkommende Gesamtkeramik bieten. Sie sind von Bedeutung für den Nachweis bestimmter Warenarten und deren Verbreitung im Arbeitsgebiet. So stützt sich die räumliche Abgrenzung der Kugelbodenkeramik und der slawischen Keramik im Thüringer Becken zu einem wesentlichen Teil auf diese Funde.

5.3. Funde von Plan- und Rettungsgrabungen

Die wesentlichste Grundlage für die Bearbeitung bildeten Funde von größeren Plangrabungen mit einer umfassenden, den heutigen Anforderungen entsprechenden Dokumentation. Dagegen war die Aussage, die das Material von kleineren Rettungsgrabungen und Notbergungen im Rahmen der Altstadtsanierungen bot, nach der Spezifik dieser Untersuchungen mit oft nur begrenzten Flächenabdeckungen vielfach eingeschränkt.

5.3.1. Gräber

Keramik aus Gräbern liegt aus der Gruppe A von den spätvölkerwanderungszeitlichen Gräberfeldern Kaltenwestheim und Kaltensundheim vor. Zur Datierung des Materials konnten Metallfunde und sonstige Beigaben herangezogen werden. Mit dem Ende der Beigabensitte fehlen diese Möglichkeiten. Im 8. Jh. kommt Grabkeramik nur in Werningshausen und Rohnstedt vor.

5.3.2. Siedlungen

Während Siedlungsfunde aus dem 7. Jh. kaum zur Verfügung stehen, bilden sie für die Folgezeit die wesentlichste Quellengrundlage. So konnte das Material der Siedlungsgrabungen von Altenrömhild, Mühlhausen, Gommerstedt, Niederdorla, Ichttershausen, Erfurt und Hugenworbis uneingeschränkt für die Trennung von Fundkomplexen aus Häusern, Herdstellen und Wohnschichten ausgewertet werden.

5.3.3. Burgen

Gezielte Grabungen fanden auf der Hasenburg, der Alten Burg Reifenstein, der Leuchtenburg bei Tabarz und der Grasburg bei Stempeda statt, um die Datierungsgrundlagen für die Keramik durch eine Verknüpfung mit historischen Erwähnungen zu verbessern. Mit Stratigraphien und durch Münzfunde aus den Siedlungsbereichen dieser Anlagen ließen sich weiterführende Ergebnisse gewinnen. Von zahlreichen Burgen, so von der „Burg“ bei Bad Tennstedt, von der „Martinskirche“ bei Weimar, der „Möbisburg“ bei Erfurt und der „Alten Schanze“ bei Schlotheim liegen Oberflächenfunde oder Keramik von kleineren Grabungen vor, die in die Bearbeitung einbezogen wurden.

5.3.4. Kirchen

Ausgrabungen in Kirchen geben durch die Verbindung von Stratigraphien und Baubefund oft wichtige Anhaltspunkte zur Einordnung und Datierung von Keramik. Im Arbeitsgebiet konnten Ergebnisse mit Grabungen im Predigerkloster von Eisenach und in mehreren Kirchen Erfurts für die Auswertung genutzt werden.

5.3.5. Produktionsanlagen

Bei der Behandlung technologischer Fragen wurden die Ergebnisse von Ausgrabungen eines Ofens mit Keramik aus dem Töpfereizentrum Sondershausen-Stockhausen und einer Töpfereianlage von Walschleben, Lkr. Sömmerda, einbezogen.

6. Terminologie

Die klare und möglichst objektive Abgrenzung der verschiedenen Keramikarten, der Gefäßformen und Gefäßbestandteile bedurfte einer einheitlichen Terminologie. Bei Veröffentlichungen mittelalterlicher Keramik wurden in den vergangenen Jahrzehnten von den einzelnen Bearbeitern oft unterschiedliche terminologische Systeme angewandt, die vielfach zu Uneinheitlichkeiten und Widersprüchen bei der Ansprache und Beurteilung keramischer Erzeugnisse geführt haben. Mit Abbildungen läßt sich diese Subjektivität der Aussage hinsichtlich der Form von Gefäßen und Randscherben zu einem Teil beheben. Die verbale Beschreibung technologischer Eigenschaften und der Vergleich der Keramik untereinander fordert jedoch eine Vereinheitlichung der verwendeten Begriffe. Mit der Vorlage mehrerer Klassifikationssysteme zur Beschreibung der Keramik wurde in den letzten Jahren in den verschiedenen Arbeitsgebieten Einheitlichkeit angestrebt und auch zunehmend erreicht (J. BAUER et al. 1986; J. KUNOW et al. 1986). In der vorliegenden Arbeit werden die dort vorgeschlagenen Begriffe zur Erfassung und Darstellung von Gefäßen, Randscherben, Verzierungen, Attributen und Bearbeitungsspuren verwendet (siehe Schlüssel für die Keramikaufnahme, Kat. S. 6). Aufgenommen wurden jedoch nur die Bezeichnungen, die zur Beschreibung der im Bearbeitungszeitraum vorkommenden Keramik erforderlich waren.

Gefäßformen

Die wichtigsten Gefäßformen sind auf Abb. 1 dargestellt. Zum Formenschatz gehören Töpfe, Amphoren, Tüllenkanen, Kugeltöpfe, Kugelkanen, Kämpfe, Näpfe, Schalen und Teller. Als Systematisierungselemente wurden die Proportionen Mündung : Boden, Höhe : größter Durchmesser sowie die Lage des größten Durchmessers am Gefäßkörper zugrundegelegt. Danach lassen sich folgende Gefäßformen unterscheiden:

Form 1 Gefäße mit größtem Dm im Mündungsbereich (Kat., Taf. XXXIV,4)

- 1.1. Bauchige Töpfe mit Stand- oder Linsenboden $M > B$ $H < gr.$ Dm
- 1.2. Schlanke Töpfe mit Standboden $M > B$ $H \approx gr.$ Dm (Kat., Taf. LXV,1)

Form 2 Gefäße mit größtem Dm im oberen Gefäßdrittel (Abb. 10)

- 2.1. weitmündige Töpfe mit Standboden $M > B$ $H < gr.$ Dm (Abb. 10)

- 2.2. Töpfe mit abgesetzter Schulter und Standboden $M > B$ $H < gr.$ Dm $H = gr.$ Dm (Abb. 8.4)
- 2.3. weitmündige flache Töpfe mit S-förmigem Profil und Standboden $M > B$ $H < gr.$ Dm (Kat., Taf. LXXIII,13)
- 2.4. Töpfe mit hoher Schulter und Standboden $M > B$ $H \approx gr.$ Dm
- 2.5. hohe Töpfe mit Stand- oder Linsenboden $M > B$ $H > gr.$ Dm (Kat., Taf. LXXVIII,10; Abb. 29.2)
- 2.6. hohe Töpfe mit Stand- oder Linsenboden und steilem Hals $M > B$ $H > gr.$ Dm (Kat., Taf. XXVIII,21; CXIV.10)
- 2.7. hoher Topf (Sonderform) $M = B$ $H > gr.$ Dm (Kat., Taf. V,12)

Form 3 Gefäße mit größtem Dm im mittleren Bereich (Abb. 11.1–6)

- 3.1. kugelförmige Töpfe mit Standboden $M > B$ $H < gr.$ Dm (Abb. 12)
- 3.2. kugelförmige Gefäße mit 2 Henkeln $M < B$ $H \approx gr.$ Dm (Abb. 23.1)
- 3.3. Ausgußkannen mit Standboden $M < B$ $H \approx gr.$ Dm (Taf. 19.2)

Form 4 Gefäße mit größtem Dm im mittleren Bereich

- 4.1. Eiförmige Gefäße mit Stand- oder Linsenboden $M > B$ $H \approx gr.$ Dm (Abb. 9.3; 13)
- 4.2. Eiförmige Gefäße mit Stand- oder Linsenboden $M > B$ $H > gr.$ Dm (Kat., Taf. LIV,1)
- 4.3. Eiförmiges Gefäß (Sonderform) mit Standboden $M = B$ $H > gr.$ Dm (Abb. 8.2)

Form 5 Kämpfe und breite Gefäße (Abb. 14.4)

- 5.1. Kämpfe mit steilem Rand $M > B$ $H < gr.$ Dm
- 5.2. Schalen mit Kugelboden $M > B$ $H < gr.$ Dm (Abb. 40.9)
- 5.3. Schalen mit Standboden $M > B$ $H < gr.$ Dm (Abb. 9.4; 14.4)
- 5.4. Flache Kämpfe mit eingezogenem Rand $M > B$ $H < gr.$ Dm
- 5.5. Hohe Kämpfe mit eingezogenem Rand $M > B$ $H \approx gr.$ Dm

Form 6 Gefäße mit größtem Dm im unteren Gefäßdrittel (Abb. 25.8)

- 6.1. Töpfe mit Standboden $M > B$
 $H < \text{gr. Dm}$ (Kat., Taf. LIV,3)
- 6.2. Töpfe mit Linsenboden
 $M > B$ $H < \text{gr. Dm}$ und
 $H \approx \text{gr. Dm}$ (Abb. 26.8, 9)
- 6.3. Sackförmige Töpfe mit Kugel- und Linsenboden $M > B$ $H > \text{gr. Dm}$ und $H \approx \text{gr. Dm}$
(Kat., Taf. LIV,2; Abb. 27.4)

Form 7 Kugeltöpfe

- 7.1. Kugeltöpfe (Kat., Taf. CXXXIII,38–40)
- 7.2. Kugeltöpfe mit gedrücktem Gefäßkörper (Kat., Taf. II,1; Abb. 69.5)
- 7.3. Kugeltöpfe mit gestrecktem Gefäßkörper (Kat., Taf. LXXXIV,16)
- 7.4. Kugelkannen (Kat., Taf. CXLII,6; Taf. 19.1)

Form 8 Bombentöpfe (Abb. 73.7)

- 8.1. Bombentöpfe mit gestrecktem Ober-
teil
- 8.2. Bombentöpfe mit gestrecktem Ober-
teil und ausgeprägter Halszone
(Kat., Taf. LXXII,2,11)
- 8.3. Bombentöpfe mit gestrecktem Ober-
teil und Gurtung (Abb. 69.3)

Die Beschreibung der Gefäße erfolgt vom Rand zum Boden und ergänzt, wenn erforderlich, die zeichnerische Darstellung. Dabei werden folgende Begriffe verwendet: Mündung, Rand, Hals, Halsumbruch, Schulter, Schulterumbruch, Bauch, Boden, Kugelboden, Linsenboden, Standboden, Standring.

Randformen

Vollständige und ergänzbare Gefäße nehmen gegenüber den weitaus häufigeren Gefäßrändern nur einen geringen Anteil ein. Bei der Formenvielfalt der vorliegenden Ränder mußte eine Methode gewählt werden, mit der sich allgemeine Erscheinungen und Veränderungen sowie spezifische Besonderheiten der Randabschlüsse erfassen ließen und eine Gruppenbildung vorgenommen werden konnte. Versuche mit einem abstrahierenden System führten wegen der großen Breite des Materials bei Aufnahme und Analyse nicht zu dem gewünschten Erfolg. Es wurde deshalb eine Tabelle (Abb. 2a–2c) verwendet, mit der elf Randgrundformen der Keramik im Arbeitsgebiet aufgenommen und Variationen bzw. Abweichungen sicher zugewiesen

werden konnten. Damit wurde ein Zahlenschlüssel gewonnen, mit dem der Anteil bestimmter Scherben am Gesamtfundus ermittelt und in absoluter und prozentualer Häufigkeit angegeben und verarbeitet werden konnte. Auf diese Weise wurden subjektive Beobachtungen soweit als möglich objektiviert und größere Scherbenkomplexe vergleichbar gemacht. Die Tabelle umfaßt in vertikaler Abfolge:

- Form 1 – gleichmäßig runde Ränder
- Form 2 – in der Scherbenmitte spitz ausgezogene Ränder
- Form 3 – an der Unterseite spitz ausgezogene Ränder
- Form 4 – an der Oberseite spitz ausgezogene Ränder
- Form 5 – keulenförmig verdickte Ränder; Rollränder
- Form 6 – Ränder mit geradem eckigem Abschluß
- Form 7 – trapezförmig verdickte Ränder
- Form 8 – verdickte Ränder mit Rille sowie gerade eckige Ränder mit Rille
- Form 9 – rund und eckig auf der Oberseite verdickte Ränder
- Form 10 – auf der Außenseite spitz oder rundlich ausgezogene Ränder
- Form 11 – auf der Außenseite eckig verdickte Ränder

Die horizontale Einteilung der Tabelle (Abb. 2) erfaßt die Länge und Stellung der Ränder. Die Spalten 1–4 enthalten kurze Ränder bis 8 mm Länge, die Spalten 5–8 Ränder von 9–14 mm Länge, die Spalten 9–12 lange Ränder von 15 mm. Die Stellung der Ränder zum Gefäßkörper wird bezogen auf eine Senkrechte durch das Gefäß mit jeweils 30° Abweichung. Randscherben, die mit ihrer Stellung zwischen diesen Einteilungen liegen, wurden je nach ihrer stärkeren Neigungstendenz der näher liegenden Stellung zugeordnet. Die Spalten 13 und 14 umfaßten steile Ränder, die unmittelbar in den Gefäßkörper übergehen. Der entsprechende Zahlenschlüssel wird bei der Keramikbeschreibung im Katalog in den Tabellen unter „Rs“ angegeben (Schlüssel für Keramikaufnahme – Katalog S. 6).

Beispiel: 1.6-3 =

- 1.- abgerundeter,
- 6- um 30° geneigter, mittellanger Rand;
- 3- Variante dieser Form

Kann die Zuweisung zu einer der in der jeweiligen Randformspalte eingezeichneten Varianten nicht erfolgen, steht statt dessen an dieser Stelle ein waagerechter Strich.

Mit diesem System ist einerseits eine klare Unterscheidung möglich, andererseits können Annäherungstendenzen erkannt werden. Ein Vorteil bestand auch darin, daß die Tabelle während der Bearbeitung laufend ergänzt werden konnte, so daß sie praktisch alle während des 8.–12. Jh. im westsaalischen Thüringen vorkommenden Randformen enthält.

Wandungsscherben

Wandungsscherben werden im Katalog unter der mit „Ws“ bezeichneten Spalte erfaßt und zu mengenmäßigen Vergleichen herangezogen.

Technische Eigenschaften der Keramik

Bei Aufarbeitung und Gliederung von Keramik bieten technische Eigenschaften wichtige Unterscheidungsmerkmale. Sie gehen auf den verwendeten Rohstoff, dessen Behandlung, die Herstellungsweise der Gefäße und den Brennprozeß in oxidierender oder reduzierter Brennatmosphäre bzw. den Wechsel während des Brennprozesses zurück. Diese Informationen über die Beschaffenheit der Keramik wurden nach folgenden Einteilungsprinzipien erfaßt:

1. Oberflächenstruktur
 - 1.1. glatt; die Oberfläche des Scherbens ist geschlossen und homogen
 - 1.2. sandig; die Oberfläche ist sandpapierartig durch feinsandige Magerungsbestandteile gebildet
 - 1.3. rauh; die Oberfläche ist uneben und wird von kleinen Magerungsbestandteilen durchbrochen
 - 1.4. körnig; die Oberfläche wird von großen Magerungsbestandteilen durchbrochen
 - 1.5. kreidig; die Oberfläche ist staubig glatt
 - 1.6. Engobe; der Scherben ist mit einem stumpfen Überzug versehen
 - 1.7. Glasur; der Scherben ist mit einer Glasur bedeckt
 - 1.8. löchrig; ausgebrannte Magerungsbestandteile bewirken eine zerklüftete Oberfläche

Für die Beschreibung der Bruchkanten werden die Begriffe

- 1.9. glatte Bruchkante
- 1.10. körnige Bruchkante
- 1.11. schiefrige Bruchkante verwendet.

2. Oberflächenfarbe des Scherbens

Die Farbe des Scherbens ist in erster Linie Ergebnis des Brennvorgangs. Sie ist zugleich ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal für die verschiedenen Warenarten (braune Keramik, ziegelfarbene Keramik, Grauton-

ware). Bei den Farbangaben wurde die Grundfarbe der Gefäße oder Scherben erfaßt, die jedoch oft partiell abweichend unterschiedliche Farbnuancen aufweisen können. Die Färbung des Kernes unterscheidet sich bei der hoch- und spätmittelalterlichen Keramik von der der Oberfläche und läßt einen oft mehrmaligen Wechsel der Brennatmosphäre während des Brennvorganges erkennen. Es wurden folgende Farben unterschieden:

- 2.1. schwarz
- 2.2. grau
- 2.3. graublau
- 2.4. braun
- 2.5. rotbraun
- 2.6. gelb
- 2.7. weiß
- 2.8. ziegelfarben (ziegelrot)
- 2.9. hellblaugrau
- 2.10. orange
- 2.11. rot (lebhaftrot – zinnober)
- 2.12. braungrau
- 2.13. violett (blauviolett)
- 2.14. ocker
- 2.15. schwarzgraubraun
- 2.16. schwarzgrau
- 2.17. grauweiß (mattgrau)
- 2.18. graugelb (dunkelchromgelb)
- 2.19. ziegelfarben + blaugrau
- 2.20. grau + rotbraun
- 2.21. schwarz + rotbraun

3. Scherbenhärte

Zur Ermittlung der Scherbenhärte wurde die Härteskala/ Scale of Hardness I 150 mit 10 Härtegraden verwendet. Die Werte beziehen sich auf die Oberflächenhärte der Scherben.

- 3.1. – weich (Härte 1 und 2)
- 3.2. – hart (Härte 3–5)
- 3.3. – sehr hart (Härte 6 und 7)
- 3.4. – klingend hart (Härte 8 und 9)

4. Magerungsanteile

Die Magerung wurde an den Bruchkanten der Scherben ermittelt; von einem repräsentativen Teil der Keramik sind Anschliffe angefertigt worden. Nur bei diesen Scherben konnte, auf 1 cm² ausgezählt, die Magerungsdichte exakt bestimmt werden. Entsprechend den Korngrößen und signifikanten Magerungsmitteln wurde folgende Einteilung gewählt:

- 4.1. – sehr fein 0,05 – 0,2 mm Korngröße
- 4.2. – fein 0,2 – 1,0 mm Korngröße
- 4.3. – grob 1,0 – 2,0 mm Korngröße
- 4.4. – sehr grob über 2,0 mm Korngröße
- 4.5. – mit Glimmer gemagert
- 4.6. – mit Quarz gemagert
- 4.7. – mit Kalkstücken gemagert

4.8. – ausgebrannte Kalkmagerung
Die Art der Magerungsbestandteile wurde als gerundet, scharfkantig oder blättrig bestimmt.

5. Herstellungstechnik

Herstellungsspuren auf dem Rand und der Schulter, im Bruch des Scherbens sowie auf dem Boden geben Hinweise zur angewandten Technologie. Es wurden unterschieden:

- 5.1. Handgeformte Keramik. Das Gefäß ist aufgewulstet und ohne Verwendung eines Hilfsmittels hergestellt.
- 5.2. Rand und Schulter sind abgestrichen oder „gewischt“. Die Bearbeitungsspuren sind im Vergleich mit den Drehspuren ungleichmäßig und verlaufen nicht horizontal.
- 5.3. Spuren einer Randbearbeitung durch ein Formholz oder eine Schablone (Absätze, Furchen, Rippen) sind zu erkennen.
- 5.4. Rand und Schulter sind auf einer langsam drehenden Unterlage abgedreht. Auf dem Gefäßkörper sind keine Drehspuren vorhanden.
- 5.5. Das Gefäß ist auf der Drehscheibe hergestellt. (Drehspuren auf der Außenwandung).
- 5.6. Drehspuren auf der Innenwandung des Gefäßes sind vorhanden.
- 5.7. Der Rand ist gekniffelt.

6. Form und Technik von Verzierungs-elementen

Ein beträchtlicher Teil der Keramik weist Verzierungen auf. Dabei sind grundsätzlich plastische Verzierungsweisen und auf den Ton aufgebrachte Farbaufträge zu unterscheiden. Zu ersteren gehören aufgesetzte, meist durch Einkerbungen und Stempel verzierte Leisten und eine Vielzahl von in die Gefäßwandung eingeritzte oder eingestempelte Verzierungs-elemente. Verzierungen der zweiten Gruppe sind in Form von roter Bemalung auf Fremdkeramik oder von dieser beeinflussten Ware nachweisbar. Bei der Art und Form des Dekors (Abb. 15–17) wird unterschieden in:

- 6.1. waagerechte Linie oder Band
- 6.2. einzügige Welle
- 6.3. Wellenband
- 6.4. Wellenband unten begrenzt durch waagerechte Linie
- 6.5. Wellenband beidseitig begrenzt
- 6.6. Zick-Zack-Linie
- 6.7. Sparrenmuster
- 6.8. Kammstich
- 6.9. Kammstrich
- 6.10. Stempel
- 6.11. rote Bemalung
- 6.12. waagerechte Riefung
- 6.13. aufgesetzte verzierte Leiste
- 6.14. Schrägriefen

6.15. 6.3. + 6.4.

6.16. Schrägkerben

6.17. Kerbgruppen

|| Verzierung auf Wandung

= Verzierung auf Innenrand

7. Durchbrechung der Gefäßwandung

Konische, von außen in die Gefäßwandung gebohrte Löcher zeigen eine Reparatur zerbrochener Gefäße an. Die Durchbohrungen liegen im oberen Teil der Gefäßkörper auf beiden Seiten von Bruchkanten. Das häufige Vorkommen dieser Eingriffe, die mit einem beträchtlichen Arbeitsaufwand verbunden waren, zeigt, daß die Tongefäße für ihre Besitzer einen hohen Gebrauchswert besaßen. Durchbohrungen dieser Art werden als Öhrung im Katalog erfaßt. Kannen mit Standboden und Kugelkannen besitzen röhrenförmige Ausgußstüllen, die unterhalb der Gefäßmündung auf der Wandung angebracht wurden. Diese Gefäßteile wurden in der gleichen Rubrik unter Ausgußstülle aufgenommen.

8. Beschaffenheit des Bodens

Die Form des Gefäßbodens ist ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal. Sie bietet technologische Anhaltspunkte und ist für die Zuordnung der Gefäße von Bedeutung.

Folgende Grundformen und Merkmale wurden unterschieden:

- 8.1. Standboden
- 8.2. Linsenboden
- 8.3. Kugelboden
- 8.4. abgesetzter Boden
- 8.5. Standring
- 8.6. Zapfenabdruck der Töpferscheibe
- 8.7. eingezogener Standboden
- 8.8. Standlappen
- 8.9. Standknubben
- 8.10. Bodenmarke
- 8.11. Wellenfußplatte

9. Handhaben

Der Handhabung der Gefäße dienen unterschiedliche Angarnierungen, deren Form und Stellung unter folgenden Punkten erfaßt wurde.

- 9.1. Griffknubbe
- 9.2. Wulsthenkel
- 9.3. Bandhenkel
- 9.4. geschlitzter Henkel
- 9.5. Innenhenkel
- 9.6. Stielgriff
- 9.7. Henkel mit Wellenverzierung
- 9.8. randständiger Henkel
- 9.9. schulterständiger Henkel
- 9.10. wandständiger Henkel

Henkel kommen relativ selten vor. Es handelt sich um längs profilierte, überwiegend randständige Bandhenkel und um Wulsthenkel. Eine Sonderform sind auf der Innenwand der Gefäße angebrachte Henkel mit ovalem Querschnitt (Kat., Taf. IC 8,20; Abb. 28).

10. Deckel

Deckel kommen nur in geringer Anzahl vor. Sie gehören vor allem zu dem hoch- und spätmittelalterlichen Material, das zur Abgrenzung der hier aufgenommenen Keramik in größeren Fundkomplexen mit erfaßt wurde. Es lassen sich folgende Formen unterscheiden:

- 10.1. glockenförmiger Deckel
- 10.2. flachgewölbter Deckel
- 10.3. gerader Deckel
- 10.4. Stürze

11. Datierung

Anhaltspunkte für die zeitliche Einordnung der Keramik wurden für die einzelnen Fundkomplexe auf unterschiedlichem Wege gewonnen (siehe Kap. 12). Für die Verarbeitung im Rechner wurden die Werte wie folgt verschlüsselt:

- 01 – 7. Jh.
- 7.–8. Jh.
- 02 – 8. Jh.
- 8.–9. Jh.
- 03 – 9. Jh.
- 9.–10. Jh.
- 04 – 10. Jh.
- 10.–11. Jh.
- 05 – 11. Jh.
- 11.–12. Jh.
- 06 – 12. Jh.
- 12.–13. Jh.
- 07 – 13. Jh.
- 13.–14. Jh.
- 08 – 14. Jh.

Mit der Erfassung der Keramik nach vorstehend erläuterten Prinzip waren Voraussetzungen für eine statistische Aufnahme und Aufarbeitung der Keramik aus einzelnen Grubenhäusern, aus Siedlungen, Burgen und von Wüstungen gegeben. Durch den Vergleich der ermittelten Werte und der prozentualen Darstellungen wechselnder Anteile bestimmter Randscherbentypen am Gesamtbestand konnten jeweils dominierende Formen erfaßt und formale Veränderungen in der Tonware eines Zeitabschnittes sichtbar gemacht werden.

Die Ergebnisse bildeten eine Grundlage für das angestrebte Ziel, relativchronologische Anhaltspunkte für einzelne Keramikkomplexe zu gewinnen.

7. Methoden der Keramikbearbeitung

Bei der Aufnahme der Keramik von vielen Fundstellen war es notwendig, die große Anzahl der verschiedenen Gefäße und Scherben nach möglichst objektiven Kriterien zu erfassen, zu dokumentieren und subjektive Anschauungen möglichst auszuschließen, um das Material vergleichbar zu machen. Damit sollten neben der Erarbeitung typologischer und chronologischer Ergebnisse die Voraussetzungen geschaffen werden, die Keramik des Arbeitsgebietes in einen überregionalen Kontext zu stellen. Da die Fundstellen sehr unterschiedliche Fundbedingungen aufwiesen und nach verschiedenen Methoden ausgegraben wurden, mußten mehrere Verfahren herangezogen werden.⁹

Alle Gefäße und Scherben wurden nach Warenarten erfaßt und statistisch ausgewertet. Dabei fand der Zahlenschlüssel Anwendung, der signifikante Eigenschaften – die Proportionen der Gefäße, Rand- und Bodenformen – einschließt und vergleichbar macht. Bei den Randscherben wurde deren Form, Länge und Stellung zum Gefäßkörper berücksichtigt. Das Verfahren geht auf eine von H. Steuer entwickelte Methode zurück, die er bei der Bearbeitung der Keramik von Haithabu (1974) und anderer Fundstellen Schleswig-Holsteins und Niedersachsens (H. STEUER 1975; 1979) mit Erfolg anwendete. Bei einem Versuch, die Randformen-Kombinationstabelle H. Steuers für die Aufarbeitung zu übernehmen, erwies sich das thüringische Material im Gegensatz zur uniformen Ware Norddeutschlands als zu vielgestaltig, um damit aussagekräftige Ergebnisse erzielen zu können. Mit der Anwendung dieser Tabelle hätten die zahlreichen Eigenschaften der Randformen so stark abstrahiert werden müssen, daß damit subjektive Anschauungen in nicht vertretbarem Umfang Eingang gefunden hätten. Das System H. Steuers wurde deshalb modifiziert und ein eigener Zahlenschlüssel angewandt (Abb. 2a–2c). Der Bearbeiter war sich dabei der Gefahr bewußt, daß die stärkere Differenzierung des Materials und die Berücksichtigung so vieler unterschiedlicher Randtypen die Vergleichsmöglichkeiten erschwerten. Die gewonnenen Daten wurden in einem Personalcomputer gespeichert und auf der Grundlage einer beschreibenden Statistik ausgewertet. Mit dieser Methode sollten Entwicklungstendenzen deutlich gemacht werden, die geeignet schienen, einen Beitrag zur relativen Ab-

⁹ Die meisten jüngeren Arbeiten zur mittelalterlichen Keramik in den verschiedenen Ländern gehen bei dem Bestreben, das Material in Gruppen oder Warenarten zu gliedern und nach formalen und typologischen Kriterien zu ordnen, von kleinteiligen Untersuchungen aus.

Diese Ausgangsposition und Bearbeitungsweise haben sich auch für die Datierung unserer Keramik als vorteilhaft und aussagefähig erwiesen.

folge und damit zur Gliederung des Materials zu liefern.

Die Keramik aus den Siedlungen Alt-Mühlhausen, Ichtershausen, Römhild und Weimar-West stammt fast ausschließlich aus Grubenhäusern und Siedlungsgruben. Soweit bei der Fundbergung eine Trennung der Scherben nach ihrer Herkunft aus Lauf- und Auffüllungshorizonten oder Herdstellen erfolgt war, wurde dies bei der Aufarbeitung berücksichtigt.¹⁰ Die Arbeitsweise richtete sich hier darauf, Gefäß- und Randtypen auszuordnen und deren prozentualen Anteil am Gesamtinventar einer Hausgrube bzw. eines geschlossenen Fundes herauszustellen. Mit der Dominanz bestimmter Randformen waren relativchronologische Anhaltspunkte für den Keramikkomplex zu erlangen. Die in der Tabelle erfaßten Werte ermöglichten einen Vergleich des Materials der einzelnen Häuser. Das gleiche Verfahren fand auch bei der Erfassung der Keramik von der Hasenburg Anwendung. Das Material wurde hier aus ebenerdigen und in den Fels eingetieften Häusern, den stratigraphisch trennbaren Siedlungsschichten im Burginneren, aus dem Kammertor sowie den Befestigungsanlagen geborgen (Abb. 64, 65). Die Grundlage für die Trennung der Keramik bildete der in fast allen Aufschlüssen erkennbare Zerstörungshorizont aus dem Jahre 1073. Für die Differenzierung und Datierung von Fundschichten waren Münzen, Goslarer Denare aus der ersten Hälfte des 11. Jh. und eine um 1060 in Erfurt geprägte Silbermünze von Bedeutung.

Der größte Teil der frühmittelalterlichen Keramik von der Wüstung Gommerstedt (W. TIMPEL 1982a) kommt aus einer Kulturschicht, die in nahezu gleicher Stärke von 0,40 m im gesamten Bereich der Siedlung angetroffen wurde (Abb. 62). Veränderungen durch Erosion, Sedimentierung, anthropogene Abtragungen oder Aufschüttungen waren nicht erkennbar, so daß eine Verfälschung des Befundes nicht in Betracht gezogen werden mußte. Eine Unterteilung der in sich einheitlichen Kulturschicht in zwei frühe Siedlungshorizonte war möglich, weil Pfostenverfärbungen und Gruben in unterschiedlichen Plana erfaßt wurden

(ebd., 22 ff.). Die Aufarbeitung der Keramik erfolgte in diesem Fall nach der Tiefenlage der Keramik im Boden (Abb. 63).¹¹ Die Voraussetzungen dafür wurden bereits mit der Bergung des Fundmaterials geschaffen. Bei der Beurteilung der Keramik war davon auszugehen, daß die Scherben in einer bestimmten Tiefe bei ungestörten Fundverhältnissen etwa gleichzeitig in der Kulturschicht abgelagert wurden. Als Ergebnis dieser Verfahrensweise ließen sich zwei frühmittelalterliche Gruppen mit differenzierten Keramikformen herausstellen. Mehrere an anderen Stellen der Siedlung erfaßte stratigraphische Befunde und Überschneidungen konnten zur Gliederung des keramischen Materials mit herangezogen werden. Sie ermöglichten eine Zuordnung der Scherben auch aus Siedlungsgruben und Pfostenhäusern zu einer der beiden Keramikgruppen. Nach den archäologischen Befunden und den urkundlichen Überlieferungen ist in Gommerstedt eine kontinuierliche Besiedlung ohne zwischenzeitliche Wüstungsphasen anzunehmen. Damit füllt die vorhandene Keramik den Zeitraum von der Gründung im 7./8. Jh. bis zur Aufgabe des Ortes am Ende des 14. Jh. aus (Abb. 63).

Die Keramik von Rohnstedt wurde aus Siedlungsgruben geborgen, die von datierbaren Körpergräbern überlagert waren. Ein Teil der Keramik, für die das Gräberfeld den Terminus ante quem bildet, war aus der älteren Siedlung in die Grabgruben gelangt. Grabkeramik wurde hier in Gräbern der ältesten und jüngsten Belegungshorizonte mitgegeben.

Die aus Burgen und von einer großen Anzahl von Wüstungen vorliegenden Keramikfunde wurden statistisch aufgearbeitet und in erster Linie für die räumliche Abgrenzung der Keramik herangezogen. Darüber hinaus vermittelt die Auswertung dieser Funde vielfältige Informationen über Besiedlungsumfang und -dauer auf den einzelnen Burgen und in den mittelalterlichen Dörfern. Diese sich aus der Bearbeitung dazu ergebenden Probleme und Ergebnisse überschreiten mit ihrer Spezifik den Rahmen der vorliegenden Arbeit und konnten deshalb nicht in vollem Umfang berücksichtigt werden.

10 Die Aufarbeitung des so getrennten Materials innerhalb mehrerer Häuser hat keine deutlichen Unterschiede in der Zusammensetzung der Keramik sichtbar werden lassen.

11 Die Methode wurde von W. JANSSEN (1966, 26) bei der Bearbeitung der Keramik von Königshagen angewandt und beschrieben.

8. Gliederung der Keramik

Die Keramik aus einem Zeitraum von fünf Jahrhunderten weist erwartungsgemäß große Unterschiede, aber auch viele gemeinsame Merkmale auf. Für die Ordnung dieses großen, aus mehreren Keramikarten bestehenden Materials mußte eine Gruppenbildung erfolgen. Dieser liegen zeitlich unterscheidbare Keramikhorizonte zugrunde. So wurden grundsätzlich getrennt:

Keramik der späten Völkerwanderungszeit (7.–8. Jh.)

Keramik des frühen Mittelalters (9.–10./11. Jh.)

Keramik des hohen Mittelalters (11.–12. Jh.)

Für eine Gliederung dieser Keramik in Warenarten sind mit den technologischen und typologischen Merkmalen eine beträchtliche Anzahl von Differenzierungsmöglichkeiten gegeben. In Verbindung mit den durch Grabungen gewonnenen Anhaltspunkten wurde die Keramik bei der Materialaufnahme in sieben Warenarten gegliedert. Eine Einteilung der Keramik nach dem deduktiven Prinzip wurde gewählt, um die Überschaubarkeit des umfangreichen Materials zu gewährleisten und unnötige Vergleiche räumlich als auch zeitlich weit entfernter Komplexe zu vermeiden.¹²

Nach den vorstehend aufgeführten technologischen und formalen Merkmalen waren folgende Warenarten zu unterscheiden:

Gruppe A Keramik des 7. Jahrhunderts

- A 1 Drehscheibenkeramik der späten Völkerwanderungszeit
- A 2 Handgeformte Keramik der späten Völkerwanderungszeit
- A 3 Handgeformte slawische Keramik der Rüssener Phase der Leipziger Gruppe
- A 4 Ältere slawische Drehscheibenkeramik

Gruppe B Frühmittelalterliche deutsche Standbodenkeramik

- B 1 Unverzierte handgeformte braune Standbodenkeramik, darunter altsächsische Keramik
- B 2 Ältere wellenverzierte braune Standbodenkeramik
- B 3 Unverzierte rotbraune Standbodenkeramik

Gruppe C Graue slawische Keramik der Leipziger Gruppe

Gruppe D Ältere Drehscheibenkeramik

- D 1 Keramik Badorfer Typ
- D 2 Gelbe Drehscheibenkeramik
- D 3 Pingsdorfer Keramik
- D 4 Rotbraun-orange glatte Drehscheibenkeramik
- D 5 Rauhwandige Drehscheibenkeramik
 - D 5.1 Graue rauhwandige Drehscheibenkeramik
 - D 5.2 Schwarzgraue rauhwandige Drehscheibenkeramik
 - D 5.3 Gelbe rauhwandige Drehscheibenkeramik
 - D 5.4 Rotbraune rauhwandige Drehscheibenkeramik

Gruppe E Jüngere Standbodenkeramik

- E 1 Graubraune Standbodenkeramik
- E 2 Helltonige Standbodenkeramik

Gruppe F Ältere Kugelbodenkeramik

- F 1 Gefäße mit kurzem Schrägrand und Kalkmagerung
- F 2 Gefäße mit kurzem Schrägrand und Sandmagerung
- F 3 Gefäße mit langem Schrägrand

Gruppe G Hochmittelalterliche Keramik

- G 1 Glatte braune Irdenware
- G 2 Braungraue Keramik mit Linsenböden
- G 3 Jüngere Kugelbodenkeramik – Weißtonige Kugelbodenkeramik

Bei der Auswertung im Rechner wurden darüber hinaus berücksichtigt:

- Zusammenfunde bzw. nicht trennbare Warenarten A und B
- Zusammenfunde bzw. nicht trennbare Warenarten E und G
- Zusammenfunde bzw. nicht trennbare Warenarten F und G
- Material des späten Mittelalters
- Weißtonige bzw. engobierte, z. T. rotbemalte spätmittelalterliche Keramik

¹² Wenn eine Zuordnung zu einer der Warenarten nicht mit Sicherheit erfolgen konnte, wurde im Katalog in die entsprechende Spalte der Tabelle ein waagerechter Strich eingetragen. Ein eventuell gewünschter Vergleich ohne Berücksichtigung dieser Einteilung ist somit jederzeit nach der Abbildung möglich.

8.1. Keramik des 7. Jahrhunderts (Gruppe A)

Die Bearbeitung der frühmittelalterlichen Keramik setzt dort ein, wo die Erforschung der spätmerowingi-

sehen Siedlungen und Reihengräber endet. Die früheste mittelalterliche Keramikentwicklung beginnt damit am Ende der Gruppe IV (600–700) nach B. SCHMIDT (1961, 9) und umfaßt das 8. und 9. Jahrhundert. Die handgeformte Tonware aus der zweiten Hälfte des 7. Jh. und aus dem 8. Jh. weist Gemeinsamkeiten auf und ist allein nach ihren Formen nicht in jedem Fall sicher zu trennen. Um eine der Wurzeln und traditionelle Verfahren der Herstellung mittelalterlicher Keramik im westlichen Thüringen zu erkennen und herauszustellen, war es unerlässlich, das keramische Material dieses unmittelbar vorausgehenden Zeitabschnittes, des 7. Jh., mit in die Untersuchungen einzubeziehen. Für eine Analyse der Keramik des 7. und 8. Jh. stehen neben der von B. SCHMIDT (1965/66, 167 ff.) behandelten Tonware von neueren Ausgrabungen z. T. noch unveröffentlichte Keramikkomplexe aus Gräbern und Siedlungen zur Verfügung. Während sich die Zahl der untersuchten Nekropolen mit Keramik weiter erhöht hat,¹³ wurden Siedlungen des 7. Jh. im Arbeitsgebiet bisher noch nicht ausgegraben. Grabungen auf Wohnplätzen, die mit ihren Anfängen in diese Zeit zurückreichen, haben jedoch Keramik erbracht, mit der das bekannte Material beträchtlich erweitert werden kann.¹⁴ Die vorkommenden Gefäßformen, die zur Herstellung der Keramik angewandten Techniken und die auf einem Teil der Gefäße angebrachten Verzierungen berechtigen zu einer Gliederung der im 7. bis zum frühen 8. Jh. im Arbeitsgebiet vorhandenen Keramik in mehrere Warendgruppen.

Der Gruppe A 1 wurden unterschiedliche Drehscheibengefäße zugeordnet. Es handelt sich um:

1. Fränkische Wölbttöpfe
2. Fränkische Schalen
3. Fränkische doppelkonische Gefäße (Abb. 4.3)
4. Eiförmige kleine Drehscheibengefäße (Abb. 5.6)

Gruppe A 2 umfaßt handgeformte Keramik:

1. Kumpfe (Abb. 4.6)
2. Eiförmige Gefäße (Abb. 3.1,2; 5.3)
3. Hochschultrige Töpfe (Abb. 4.1; 5.1)
4. Gefäße mit weiter Mündung (Abb. 3.3)
5. Flache Gefäße mit s-förmigen Profilen (Kat., Taf. LXXIII, 13)

Handgeformte slawische Keramik des 7. und 8. Jh. wurde in die Gruppe A 3 aufgenommen (vgl. Karte 2).

13 Von neueren Grabungen liegen unveröffentlichte Gefäße vor, aus den Gräberfeldern Erfurt-Stotternheim, Erfurt-Roter Berg, Dachwig, Lkr. Gotha, und von Mittelsömmern, Unstrut-Hainich-Kreis.

14 Es handelt sich um die Keramikfunde aus den Siedlungen von Wandersleben, Lkr. Gotha; Niederdorla und Ammern, Unstrut-Hainich-Kreis; Großbrüchter und Rohnstedt, Kyffhäuserkreis.

8.1.1. Drehscheibenkeramik (Gruppe A 1)

Fränkische Wölbttöpfe

Ein hoher Drehscheibentopf aus dem fränkischen Gräberfeld von Erfurt-Alach (W. TIMPEL 1990b, Abb. 16.8) nimmt eine Sonderstellung im Arbeitsgebiet ein. Das Gefäß mit sandiger gelblich-oranger Oberfläche aus Grab 14/81 ist sehr hart gebrannt, es besitzt einen Wulstrand und einen Knick im oberen Drittel der Wandung. Der Topf dürfte in einer rheinischen oder südwestdeutschen Werkstatt entstanden sein. Form und Randbildung entsprechen am ehesten den allerdings kleineren Gefäßen der rauhwandigen Drehscheibenware Trier D 9 (K. BÖHNER 1958, Taf. 5.6). Lanzenspitze, Sax und Bartaxt datieren das Gefäß in das frühe 7. Jahrhundert.

Zu unterschiedlichen Gefäßfragmenten aus einem Komplex (09/392), der in der Ortslage von Wandersleben, Lkr. Gotha, aufgefunden wurde, gehören drei Gefäßunterteile von hohen Töpfen mit auffallend dicken Wandungen (St. 1,5–2,0 cm) und kleinen starken Böden (Dm. 7,0–12,0 cm). Die Magerung ist gleichmäßig mittelkörnig. Die sehr hart gebrannten Gefäße (Härte 8) haben eine gerauhte Oberfläche, die eine feine Horizontalriefung aufweist (Kat., Taf. CXXXVII,6). Diese beginnt unmittelbar über dem Boden. Auf der Gefäßinnenseite befinden sich sehr breite Drehspuren. Besonders bei einem Gefäß ist der Boden im Inneren schneckenförmig ausgedreht, so daß die Wandung konisch ausläuft. Die Brandfarbe ist rötlich bis schmutzig-braun. Die Gefäßreste gehören zu Wölbttöpfen, die der rauhwandigen, leicht geriefeten Ware zuzuordnen sind (W. HÜBENER 1969, 45 ff.). Die Fragmente gestatten keine sichere Einstufung in eine der von W. HÜBENER (ebd., 46) herausgestellten Gruppen. Mit großer Wahrscheinlichkeit gehören die eiförmigen oder hochschultrigen Töpfe der Gruppe 2 an. Wölbttöpfe dieser Art sind nach W. HÜBENER (ebd., 86) auf den Rhein-Main-Gau und Rheinhessen beschränkt. In Thüringen handelt es sich um das bisher einzige Vorkommen dieser Gefäße. Das mitgefundene Gefäßoberteil (Abb. 4.3) weist in das 7. Jahrhundert.

Fränkische Schalen

Die rauhwandige ockerfarbene Drehscheibenschale mit schräger Wandung und steil abgesetztem verdicktem Rand aus Grab 1/81 von Erfurt-Alach (W. TIMPEL 1990b, Abb. 11.2) entspricht dem Typ Trier D 19 (K. BÖHNER 1958, 58, Taf. 19). Aus dem Gräberfeld Mühlhausen, Wagenstedter Straße, Grab 16, liegt ein vergleichbares Stück vor. Die Datierung der Gefäße an das Ende der Stufe III und in die Stufe IV nach K. BÖHNER (1958, 58) entspricht dem Befund von Erfurt-Alach.



Karte 2. Keramikgruppen A 1 – A 3

Fränkische doppelkonische Gefäße

Sie wurden von B. SCHMIDT (1965/66, 198; 1970; 1976) ausführlich vorgelegt. Eine nochmalige Behandlung erübrigt sich hier, da sie als Importgefäße für die Entwicklung der frühmittelalterlichen Keramik in Thüringen keine unmittelbare Bedeutung besitzen. Auf ihre lokale Nachahmung im Arbeitsgebiet hat B. SCHMIDT (1965/66, 198) aufmerksam gemacht. Die unterschiedliche Qualität der Gefäße gibt dazu Hinweise. Als Ergänzung des bekannten Materials sei auf ein doppelkonisches Gefäß von Hardisleben, Lkr. Sömmerda, Grab 2/83 (07/150b; Kat., Taf. LXXXIII,

17) und auf weitere stempelverzierte Gefäße dieser Art von Erfurt-Stotternheim, Grab 20/74 und 21/74 verwiesen.

Dem Keramikkomplex von Wandersleben (09/392) gehört ein bauchiges Gefäßoberteil mit ausladendem Rand an. Es ist sehr hart gebrannt und besitzt eine geriefte Oberfläche. Die Brandfarbe ist grau, stellenweise dunkelbraun, der Kern ist durchgehend grau. Auf der Schulter ist es mit einer einzügigen Welle verziert, die nach oben von einem zwei-, nach unten von einem dreizügigen Band von Kleinrechteckstempeln eingefasst wird. Verzierung und die vollständige Anwendung der Töpferscheibe verraten die fränkische Her-

kunft. Nach den Merkmalen ist das Gefäß (Abb. 4.3) der Gruppe 8 der reduzierend gebrannten geglätteten Ware nach W. HÜBENER (1969, 69) zuzuweisen. Ebenfalls aus diesem Verband stammt eine harte Randscherbe mit kantigem abgeflachtem 6.7-Rand und einer einzügigen, nach links gerichteten engen Wellenverzierung, die ungewöhnlich hoch bis in den Randumbruch hineinreicht (Abb. 4.2). Die bei der einheimischen frühmittelalterlichen Keramik ungeläufige Verzierung kommt auf fränkischen Gefäßen vor (W. HÜBENER 1969, Taf. 109.6). Die gesamte Keramik von Wandersleben weist in das Rhein-Main-Gebiet und ist als fränkischer Import zu deuten.

Eiförmige kleine Drehscheibengefäße (Abb. 5.6)

Aus den Gräbern 1/57 und 1/71 von Kaltenwestheim, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (16/372), wurden kleine hartgebrannte, gelbbraune Drehscheibengefäße geborgen (Abb. 5.7). Die Außenwandungen der Töpfe zeigen eine feine Riefung, im Inneren lassen sich breite Drehspuren erkennen. Die Böden sind schwer und innen schneckenförmig ausgedreht. Beide Gefäße haben kantig abgedrehte, sichelförmige Ränder (Kat., Taf. CXXXVI, 8,9). Die Gefäße sind als Import aus Südwestdeutschland in unseren Raum gelangt.

8.1.2. Handgeformte Keramik (Gruppe A 2)

Kümpfe (Form 5.1.; 5.3.; 5.4.)

Kümpfe mit steilen und eingebogenen Rändern sind aus dem 7. Jh. von Kaltenwestheim (16/372), Mittelhausen und Steinhaleben (B. SCHMIDT 1965/66, 182, Abb. 12) bekannt und auf weiteren Fundplätzen mit Scherben belegt. Die durch Aufwülsten gefertigten Gefäße sind vorwiegend dickwandig, grob gemagert und haben eine rauhe Oberfläche. Der breite Kumpf aus Grab 3/70 von Kaltenwestheim wurde zusammen mit einer Lanze, einer Axt, einer Schnalle und einer bronzenen Nadel gefunden. Im allgemeinen sind die Böden der Gefäße breit, bei den bruchstückhaft erhaltenen Exemplaren von Großbrüchter (05/110) und Rohnstedt (05/119) von geringerem Durchmesser. Die Außenwandung der Gefäße von Rohnstedt (Kat., Taf. LXXIV, 2,3,5,6) und Großbrüchter (Kat., Taf. LXXIII, 6) ist, wie die vorhandenen Randscherben erkennen lassen, schräg, in einem Fall senkrecht abgestrichen, so daß eine mehr oder weniger kräftige Riefung entstand. Das Kumpfbruchstück von Großbrüchter wurde zusammen mit einer bronzenen Riemenzunge des 7. Jh. (Kat., Taf. LXXIII, 11) in einer Siedlungsgrube gefunden. Die Keramik von Rohnstedt lag in einer Grube, die zur älteren Siedlung am Rande des seit dem 8. Jh. belegten Körpergräberfeldes gehörte.

Ein halbkugeliges Kumpf mit kleiner Standfläche befand sich in Grab 1/81 des fränkischen Gräberfeldes von Erfurt-Alach zusammen mit einer rauhwandigen Schrägwandschale des Typs Trier D 19 und einer Schale, die sich der rotgestrichenen Ware zuordnen läßt. Das Grab ist in die Zeit um 600 oder in das frühe 7. Jh. datiert. Das Gefäß unterscheidet sich durch seine geglättete glänzende Oberfläche und den abgeschnittenen steilen Rand von den oben genannten Kümpfen.

Vier Kümpfe aus noch unveröffentlichten Gräbern von Erfurt-Stotternheim sind unterschiedlich gearbeitet. Ein hoher Kumpf mit breitem Standboden aus Grab 21/74 ist leicht gebauert und mit einem ungleichmäßigen steilen Rand versehen. Einen breiten Standboden weist auch das Gefäß aus Grab 5/74 auf, jedoch ist dessen Rand eingebogen. Kleinere Standböden und große Mündungen sowie eingezogene Ränder besitzen die Kümpfe aus Grab 4/74. Ein Gefäß aus Grab 5/74 ist durch ein umlaufendes Band von Fingernageleindrücken verziert (Abb. 4.6). Die Wandung des zweiten Kumpfes ist schräg gerieft.

Ein breiter schwerer Kumpf mit 1.2-Rand wurde aus einem fränkischen Grubenhaus von Ammern, Unstrut-Hainich-Kreis, zusammen mit Randscherben eines Gefäßes mit steiler Wandung und grober Wellenverzierung (Abb. 4.4 – 6) geborgen.

Eiförmige Gefäße (Abb. 3.1,2)

Sie kommen in den Fundkomplexen des 7. Jh. mehrfach vor. Ein grob gemagertes brauner Eitopf mit glatter Oberfläche und kurzem, leicht ausladendem Rand (Abb. 3.2) wurde zusammen mit einem Spinnwirtel und einer ovalen Bronzeschnalle mit Eisendorn, einem zweireihigen Dreilagenkamm, einem Eisenmesser sowie einem Eisenring aus Grab 7/67 des Gräberfeldes von Mittelsömmern geborgen. Obwohl diese Beigaben keine enge Datierung zulassen, bestehen keine Bedenken, das Grab, wie alle anderen Bestattungen des Gräberfeldes dem 7. Jh. zuzuweisen.¹⁵ Der Eitopf entspricht dem Gefäß aus Grab 41 von Quedlinburg, Bockshornschanze (P. GRIMM 1959, Abb. 2; B. SCHMIDT 1965/66, Abb. 13 b). Während P. GRIMM (ebd., 74) die Gefäße aus dem Grab – neben dem Eitopf ein bauchiges Gefäß und ein schalenartiger Kumpf mit eingebogenem Rand – unter Bezug auf einen mitgefundenen Glasbecher der Zeit um 700 zuwies, stellte B. SCHMIDT (ebd., 186 ff.) die Datierung des Grabes in Frage, legte für die zeitliche Eingrenzung der Gefäße Parallelen aus dem 7. Jh. vor und ordnete sie auf typologischem Weg in diese Zeit ein.

¹⁵ Das Gräberfeld gehört mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem fränkischen Stützpunkt, der mit einer großen Befestigungsanlage am nördlichen Rand des Dorfes nachgewiesen werden konnte. Die aus dem Gräberfeld vorliegenden Beigaben lassen fränkischen Einfluß erkennen, doch liegen auch handgeformte einheimische Gefäße vor.

Ein eiförmiges Gefäß mit rötlichbrauner bis graubrauner Oberfläche und ausladendem Rand enthielt Grab 1 aus dem Grabhügel von Urleben, Unstrut-Hainich-Kreis (Abb. 3.1), der nach den Beigaben der vier Bestattungen im Hügel in der zweiten Hälfte des 7. Jh. oder im frühen 8. Jh. angelegt wurde (W. TIMPEL 1977, 258 ff.).

Der kleine eiförmige Topf aus Grab 3/73 aus Kalten-sundheim, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (16/371; Abb. 5.3), gehört nach dem Grabinventar (Perlenkette mit Muschelscheibchen, Knochenkamm, ovale Schnalle) der zweiten Hälfte des 7. Jh. an. Das Gefäß aus dem Untergrab 20/78 B vom Gräberfeld auf dem Kleinen Roten Berg bei Erfurt-Gispersleben (11/244) (Kat., Taf. CXXXVII,7; Abb. 5.5) besitzt einen breiten Boden. Der Rand ist durch eine leichte Halskehle abgesetzt. Das Grab gehört zu dem späten Horizont des Bestattungsplatzes (W. TIMPEL 1980, 183 ff.), der nach den Riemenzungen und Schilddornschnallen mit dreieckigen Beschlagplatten bis in die erste Hälfte des 7. Jh. reicht.

Mit einem steilen 1.5-Rand und breitem Boden ist das Gefäß aus dem Gräberfeld von Kaltenwestheim, Grab 7/69 (Kat., Taf. CXXXVI,4), versehen, das in der zweiten Hälfte des 7. Jh. und im 8. Jh. belegt wurde (G. BEHM-BLANCKE 1973). Dem Gefäß anzuschließen ist ein ähnlicher, allerdings schlanker Topf von Mühlhausen, Straßenbahndepot, Grab 1, der nach einer Bronzescheibenfibel mit Flechtbandornament in Preßblechaufgabe der zweiten Hälfte des 7. Jh. angehört (A. BARTH 1957; B. SCHMIDT 1965/66, 187, Abb. 20). Aus dem unveröffentlichten Grab 3/74 von Erfurt-Stotternheim stammt ein zerscherbtes, annähernd eiförmiges Gefäß mit leicht ausladendem schräg gekerbtem Rand (Abb. 4.1). Es wurde zusammen mit einem zweiseitigen Dreilagenkamm und mit profilierten, gestempelten Riemenzungen gefunden, die in Erfurt-Alach (W. TIMPEL 1990b) und in Beckum (W. WINKELMANN 1974) dem frühen 7. Jh. zugewiesen werden. Ein gedrungenes bauchiges Gefäß von Gommerstedt (W. TIMPEL 1982a) (Abb. 8.1) läßt sich ebenfalls diesem zeitlichen Horizont zuordnen. Seine Datierung ist durch die Zugehörigkeit zum ältesten Siedlungshorizont dieses Fundplatzes gesichert.

Hochschultrige Gefäße

Handgeformte, meist kleine Töpfe sind im Material des 7. bis frühen 8. Jh. mit mehreren Exemplaren vertreten. Von dem Gräberfeld Kaltenwestheim gehören neun Töpfe aus den Gräbern 2/57, 1/62, 3/62, 2/67, 7/69, 11/69, 1/70 und 2/70 (Kat., Taf. CXXXVI,1–6; Abb. 5.4) in diese Gruppe. Aus der Nekropole von Kalten-sundheim sind drei Gefäße aus den Gräbern 5/71, 1/73 und 3/73 (Abb. 5.1–3) hierher zu stellen. Die nur 12,0 bis 14,0 cm hohen Gefäße besitzen ausladende gekniffelte 1.2- und 1.6- oder steile 1.5-Rän-

der. Ihre Magerung ist grob bis mittelfein, die Gefäßoberflächen sind rau oder sandig. Mehrfach ist bei den Gefäßen der ungleichmäßig geformte Rand am Übergang zur Schulter durch eine flache Horizontal-rille leicht abgesetzt. Aus dem nördlichen Thüringer Becken läßt sich das Gefäß aus Grab 4/1991 aus dem Gräberfeld von Ammern, Fpl. 25, dieser Gruppe zuweisen (P. SACHENBACHER 1993, Abb. 15, A 7).

Eine Sonderstellung nehmen im Arbeitsgebiet zwei Gefäße aus der Siedlung Niederdorla, Haus 10/65 und Haus 10/77 ein, die ebenfalls dem 7. Jh. zuzuordnen sind. Es handelt sich um hochschultrige Töpfe, deren Höhe nur gering über ihrem größten Durchmesser liegt. Vom Gefäß aus Haus 10/65 ist der Boden nicht vorhanden (Abb. 6.4). Die Töpfe haben steile, gering ausladende Ränder (Form 1.6), gewölbte Schultern und leicht eingezogene Unterteile. Bei dem erhaltenen Gefäß (a,1179/77; Abb. 6.1) ist der schwere Boden vom Gefäßkörper leicht abgesetzt. Die Gefäße sind mit der Hand gearbeitet und grob gemagert, sie besitzen eine raue Oberfläche. Die Brandfarbe ist graubraun. Die charakteristische Form beider Töpfe entspricht den im mittleren Saalegebiet vorkommenden Gefäßen vom Prager Typ. Die übrige Keramik aus beiden Häusern (Abb. 6.2,3) ist einheitlich unverziert.¹⁶

Gefäße mit weiter Mündung

Ein breiter Topf mit steilem Rand liegt zusammen mit einer gleicharmigen Fibel aus einem Grab des 7. Jh. von Günstedt, Lkr. Sömmerda (07/150), vor (G. BEHM-BLANCKE 1969, 263; B. SCHMIDT 1976, 170, Taf. 314,4). Ihm entspricht das Gefäß aus der Siedlung von Niederdorla (04/85), das auch nach dem Fundzusammenhang dem 7. Jh. angehört (Abb. 3.3).

Flache Gefäße mit s-förmigen Profilen (Form 2.3.)

Ein Gefäßoberteil mit 6.10-Rand (05/117) wurde bei der Ausgrabung eines Körpergräberfeldes bei Oberbösa, Kyffhäuserkreis, gefunden (Kat., Taf. LXX,12). Ein Gefäß dieser Art mit 1.6-Rand gehört zu einem Keramikfund aus der Ortslage von Großbrüchter, Kyffhäuserkreis (05/111; Kat., Taf. LXXIII,13). Beide Gefäße sind durch Beifunde nicht ausreichend datiert. Die Form ist in der frühmittelalterlich-deutschen Ware nicht vertreten. Nach typologischen Erwägungen ist eine Einordnung in das 7. oder 8. Jh. naheliegend (vgl. auch D. W. MÜLLER 1975, Taf. XLVIII,5).

¹⁶ Auf die Ähnlichkeit von Gefäßen aus deutschen Fundzusammenhängen mit denen des Prager Typs hat P. GRIMM (1959, 74) bei der Behandlung des Gefäßes von Stößen aufmerksam gemacht.

Verzierungen an Gefäßen der Gruppen A 1 und A 2

Während die fränkischen Doppelkoni Verzierungen durch umlaufende Rillen, ein- und mehrzügige Wellen sowie unterschiedliche Stempeldrucke aufweisen (W. HÜBENER 1959, B. SCHMIDT 1965/66, A. TRÄGER 1985), ist die übrige Keramik nicht oder nur sparsam verziert. Mehrfach sind die Wandungen von Kumpfen mit geraden oder schräg verlaufenden Riefen bedeckt. Dabei dürfte es sich bei einem beträchtlichen Teil um Bearbeitungsspuren, weniger um ausgesprochene Verzierungselemente handeln (Kat., Taf. LXXIV,3,5,6; LXXIII,6). Eine seltene Verzierung trägt der Kumpf von Erfurt-Stotternheim, Grab 5/74 mit der umlaufenden Reihe kräftiger Fingernagelabdrücke. Randkerben kommen nur an dem Gefäß von Erfurt-Stotternheim vor (Taf. 4.1). Häufiger treten mehrere Verzierungen auf den Töpfen auf. Das Gefäß von Kaltenwestheim, Grab 2/67, hat auf der Schulter ein Wellenband, das von drei mehrzügigen waagerechten Bändern teilweise überlagert wird. Daran schließen senkrechte Strichgruppen an, die bis zum unteren Drittel des Gefäßes geführt sind (Kat., Taf. CXXXVI,7). Ein ockerfarbenes zerscherbtes Drehscheibengefäß mit 1.9-Rand aus Grab 7/69 (zweite Hälfte 7. Jh.) des gleichen Gräberfeldes ist am Randansatz mit einer einzügigen Welle verziert, an die sich auf der Schulter bis über den Umbruch Rosettenstempel anschließen (Kat., Taf. CXXXVII,4). Runde Stempelvezierungen lassen sich auch auf Scherben von der Wüstung Wohleben bei Arnstadt-Oberndorf (12/269) und von Erfurt-Gispersleben (11/244) nachweisen. Der Topf aus Grab 3 von Steinhaleben ist mit einem durch eingeritzte Dreiecke gliederten Band verziert (B. SCHMIDT 1965/66, Abb. 21). Die groben, auffallend nach links gerichteten und bis in den Randumbruch geführten Wellenverzierungen an handgeformten Gefäßen (Abb. 4.2,4) zählen zu dem ältesten nachweisbaren Dekor dieser Art an frühmittelalterlicher Keramik in Thüringen.

8.1.3. Slawische Keramik der Rüssener Phase der Leipziger Gruppe (Gruppe A 3)

Eine ockerbraune bis rotbraune Keramik, die sich deutlich von den übrigen im Arbeitsgebiet vorkommenden frühmittelalterlichen Keramikgruppen unterscheidet, wurde auf mehreren Fundstellen im mittleren Ilmtal und im nördlichen Thüringer Becken, in Rohnstedt, angetroffen. In einer Kulturschicht aus einem quadratischen Grubenhaus und Siedlungsgruben am Ortsrand von Großhettstedt im Ilm-Kreis (12/263) kommt ausschließlich diese Ware vor. Sie ist weiter von der Wüstung Lengefeld bei Görbitzhausen im Ilm-Kreis (12/260) und von einer Siedlung in Ilm-

nähe bei Dienstedt, ebenfalls im Ilm-Kreis (12/256), belegt. In Rohnstedt, Kyffhäuserkreis (05/119), wurde Material dieser Keramikgruppe aus Siedlungsgruben unter dem Gräberfeld geborgen.

Die Scherben (Kat., Taf. LXXV,8; LXXXVII,1,3,4, 10; CXX,1-14; CXXI,1-14, 17-22) gehören zu hochschultrigen Gefäßen, Töpfen mit s-förmigen Profilen, Schalen und Tellern.

Die Keramik ist teils grob bis sehr grob mit unzerstoßenen kleineren Steinen aus Bach- und Flußablagungen, teils fein mit Sand gemagert. Die meisten Gefäße wurden auf unbeweglichen Unterlagen gefertigt; eingedrückte Steine in den oft sehr dicken Böden zeigen, daß sie bei der Herstellung auch direkt auf dem Erdboden standen. Zwei Bodenscherben von Großhettstedt haben Achsabdrücke einer Töpferscheibe. Mit einer einfachen Fertigungstechnik, die weitgehend der Herstellungsweise urgeschichtlicher Keramik entspricht, sind die meisten Gefäße frei hochgezogen, bei mehreren Scherben ließ sich mit schrägen Bruchkanten ein Aufbau durch Aufwülsten nachweisen. Ränder und Oberteile mehrerer Gefäße sind auf einer langsam drehenden Töpferscheibe nachgeformt. Die Oberflächen der Scherben sind unterschiedlich rau, oft körnig, aber auch glatt überschlämmt. Sie zeigen auf der Wandung vielfach einfache in unterschiedlicher Richtung verlaufende Wischspuren. Der Kern der Scherben ist dunkel- bis blaugrau und schwarz. Die im Bruch plattig-körnig erscheinende Ware ist weich bis mäßig hart gebrannt. Die meist kurzen steilen oder gering ausladenden Randlippen sind ungleichmäßig, teils leicht gekniffelt, teils spitz ausgezogen (Form 2.2-), rund (Form 1.2-, 1.3-, 1.5-) oder eckig-abgerundet (Form 6.5-). Bei einem geringen Teil der Scherben deuten dünne Wischspuren auf eine Nacharbeit der Ränder hin. Ein kleiner Teil der Scherben ist auf den Schultern mit einzügigen Winkellinien oder flach ausgezogenen, schwach eingerissenen ungleichmäßigen Wellenbändern verziert. Nach diesen Merkmalen handelt es sich um frühe slawische Keramik, die der Rüssener Phase der Leipziger Gruppe entspricht.

8.1.4. Ältere slawische Drehscheibenkeramik (Gruppe A 4)

Unter der handgeformten slawischen Keramik konnten sowohl in Großliebringen, Ilm-Kreis (12/261), als auch in Rohnstedt, Kyffhäuserkreis, Scherben aussondert werden, die sich deutlich durch ihre Magerung und Herstellungstechnik im Material abheben. Eine Randscherbe mit kurzem ausladendem Lippenrand und mehrere Wandungsscherben zeigen Spuren einer Herstellung auf der schnell rotierenden Töpferscheibe. Die Keramik weist braungraue und grauschwarze Brandfarben auf und ist fein gemagert. Meh-

rere Scherben von Rohnstedt zeigen Goldglimmeranteile.¹⁷ Die Verzierungen bestehen aus Wellen- und Kammstrichornamenten (Kat., Taf. LXXVII,3,4,10). Eine Scherbe gehört zu einem bauchigen Topf mit hochliegendem größtem Durchmesser. Weitere Gefäßformen sind aus dem vorliegenden Material nicht zu erschließen. Die hartgebrannten Scherben sind mit auffallend gleichmäßigen Wellenbändern verziert, die auch von geraden Bändern eingefasst sind (Kat., Taf. CXX,5). Die Randscherbe (Kat., Taf. LXXVII,10) besitzt eine flache Kammstrichverzierung auf der Schulter. Nach ihren Merkmalen und dem Zusammenfund mit älterer slawischer Keramik lassen sich die Scherben der sog. Donaukeramik zuordnen (J. EISNER 1934; vgl. Karte 3).

8.2. Frühmittelalterliche Standbodenkeramik (Gruppe B)

Die Keramik ist im Arbeitsgebiet bisher auf 249 Fundstellen nachgewiesen (Karte 3).¹⁸ Die Aufnahme des Materials hat innerhalb des Verbreitungsgebietes mit den unterschiedlichen Formen der Gefäße, den Randgestaltungen und Verzierungen beträchtliche Abweichungen sichtbar gemacht.¹⁹ Das hat in der Vergangenheit eine zusammenfassende Beurteilung und Datierung der wellenverzierten deutschen Keramik bei dem bislang zur Verfügung stehenden bruchstückhaften Material ohne ausdeutbare Grabungsbefunde erschwert. Eine allgemeine Einschätzung dieser Tonware soll an dieser Stelle nur generelle Merkmale der Keramik wiedergeben, während bei der Behandlung der drei Warenuntergruppen die Besonderheiten der Keramik herausgestellt werden. Allgemeine Charakteristik: Der Ton der Gefäße ist grob bis feinsandig gemagert. Unterschiede ergeben sich mit den als Ausgangsmaterial verwendeten Tönen und Zusätzen in den verschiedenen regionalen Produktionsgebieten. Die Oberflächen der Gefäße sind vorwiegend sandig-rau, gelegentlich aber auch glatt. Auch hier sind bei den z. T. räumlich weit entfernten Fundstellen erheb-

liche Abweichungen vorhanden. Die Gefäße wurden mit freier Hand hergestellt und in unterschiedlicher Weise überarbeitet. Spuren dieser Nacharbeit beschränken sich auf die Rand- und Schulterpartien dieser Gefäße. Besonders auf groben, dickwandigen Gefäßen sind schräg verlaufende unregelmäßige Wischspuren nachweisbar, die eine Nachformung der Ränder mit der Hand erkennen lassen. Auf den meisten Gefäßoberteilen sind Drehspuren vorhanden, die auf eine Nachbearbeitung auf einer drehenden Unterlage hinweisen. Daß diese Drehspuren auf die Verwendung einer langsam drehenden Töpferscheibe zurückgehen, zeigen mehrere dicke Bodenscherben mit Zapfeneindrücken (Kat., Taf. LI, 12; CXXIV,5; CXL,15; Abb. 14.2). Die Brandhärte reicht vom weichen Scherben bis zur Fast-Sinterung bei den Gefäßen von Mühlhausen und Ichtershausen. Es kommen lehmgelbe, braunrote, meist braungraue oder grauschwarze Brandfarben vor. Die Scherbenkerne sind durchgehend schwarz oder grauschwarz. Unterschiede in der Technologie, der Form der Gefäße und der Gestaltung ihrer Ränder resultieren einerseits aus der Produktion der Ware über einen längeren Zeitraum hinweg, sind jedoch auch auf Einflüsse aus den angrenzenden Keramikgebieten zurückzuführen.²⁰ Die Ränder sind abgerundet, spitz, unterschiedlich kantig oder gering profiliert. Ihre Stellung zum Gefäßkörper reicht von steilen bis zu schräg oder waagrecht umgelegten Rändern. Die Böden sind dick, z. T. mit einer sehr geraden Standfläche, bei einem Teil der Gefäße vom Gefäßkörper abgesetzt (Kat., Taf. LXXIX,17). Linsen- oder Wackelböden sind in beträchtlichem Umfang vertreten. Ein großer Teil der Gefäße ist verziert. Wellenbänder in unterschiedlichen Ausführungen (Abb. 10–12) bedecken die Schultern und reichen nur in Ausnahmefällen über den Schulterumbruch bis zum unteren Teil der Gefäßkörper. Weit seltener sind Kammstich- oder Strichverzierungen, nur in sehr geringer Zahl ist Stempeldekoration vorhanden. Bei zahlreichen Gefäßen kommt eine Verzierung des Innenrandes vor (Abb. 12.2,3,6). Da die unter dem Oberbegriff „frühdeutsche Keramik“²¹ bisher zusammengefaßte Tonware mit technologischen und typologischen Merkmalen (Bearbeitung, Brandfarben, Rand- und Gefäßformen, Verzierungen) im Verbreitungsgebiet eine große Variationsbreite aufweist, war es notwendig, das Material auf der Grundlage von Ergebnissen neuerer Funde und Grabungen in drei Warenuntergruppen zu gliedern. Danach lassen sich unterscheiden:

17 Goldglimmer kommt auch bei der slawischen Keramik aus der Siedlung in der Lehmgrube am Ortsrand von Großbrembach, Lkr. Sömmerda, vor. Auch unter der frühmittelalterlichen Keramik Oberfrankens finden sich Scherben mit Goldglimmeranteil. Sie stammen vermutlich aus Bayern oder der Oberpfalz (H. LOSERT 1993a, 39).

18 Eine intensive Bodendenkmalpflege und mehrere Siedlungsgrabungen schufen in den letzten Jahrzehnten gegenüber der Erstvorlage von H. REMPEL (1954; 1959a) eine beträchtlich größere Materialbasis und mit neuen Befunden günstigere Ansatzpunkte für eine Gliederung der Keramik. Die Zahl der Fundplätze hat sich nahezu vervierfacht, das Material hat in seinem Umfang um mehr als das 30fache zugenommen.

19 So unterscheidet sich die Keramik des 9. und 10. Jh. von Mühlhausen, Körner und Ammern in vielen Belangen von der zeitgleichen Keramik aus Röhnhild, Arnstadt und Erfurt.

20 Die Gefäße von Mühlhausen und Niederdorla sind offenbar in beträchtlichem Maße von der im südniedersächsischen Raum verbreiteten rauhwandigen Drehscheibenware beeinflusst. Das lassen Gefäße und Scherben beider Warenarten erkennen.

21 Die Bezeichnung „frühdeutsche Keramik“ wurde hier vermieden, da dieser Begriff auch für die östlich der Saale vorkommende Keramik des 13./14. Jh. verwendet wird.



Karte 3. Mittelalterliche deutsche Keramik. Keramikgruppen B 1 – B 3

- B 1 Unverzierte handgeformte braune Standbodenkeramik
- B 2 Ältere wellenverzierte braune Standbodenkeramik
- B 3 Unverzierte rotbraune Standbodenkeramik

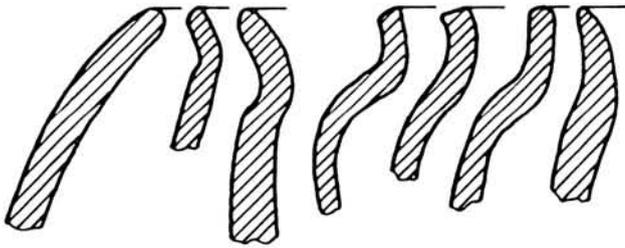
8.2.1. Unverzierte handgeformte braune Standbodenkeramik (Gruppe B 1; Fundliste 1)

Der Ton der Gefäße ist grob bis sehr grob mit vorwiegend gerundeten, seltener kantigen Quarzbestandteilen gemagert, die bedingt durch den Brand, oft aus der Scherbenoberfläche hervortreten. Ein geringer Teil der

Gefäße besitzt eine grobe, teilweise ausgebrannte Kalkmagerung. Die rauhen oder in Ausnahmefällen glatten lederartigen Gefäße weisen graue, graubraune, schwarzgraue und rotbraune Brandfarben auf. Vielfach sind alle Farbschattierungen auf einem Gefäß vorhanden. Die Scherbenkerne sind infolge einer wechselnden, vorwiegend reduzierenden Brenn Atmosphäre, grau und schwarz gebrannt. Die Gefäße sind bei der Herstellung frei hochgezogen oder, wie ein Teil der Bruchkanten erkennen läßt, aufgewulstet worden. Randscherben: Die aus älteren Schichten und gesicherten Verbänden in Gommerstedt und Niederdorla geborgenen Gefäßränder sind mit freier Hand ge-

formt, ungleichmäßig und oft seitlich eingedrückt. Die überwiegend kurzen Ränder haben einen runden (1.2-, 1.3-, 1.6-), ausdünnenden (2.1-, 2.2-) oder eckigen (6.1-, 6.2-, 6.5-) Abschluß. Sie stehen senkrecht oder sind nur gering ausladend. Kennzeichnend für die Gefäße der Keramikgruppe B 1 ist die Betonung der Halszone durch eine umlaufende flache Rille von 1,0–1,2 cm Breite, die horizontal unterhalb des Randes eingearbeitet ist (Abb. 7.2–4). Damit entstand eine gegenüber der Wandung geglättete Zone, mit der sich der Rand von der meist nur gering ausgeprägten Schulter absetzt.

Oberflächenbeschaffenheit: Die Scherbenoberflächen sind uneben, z. T. geraut, häufig finden sich Druckspuren auf Rand, Schulter, Außen- und Innenwandung. Ungleichmäßige waagrecht, diagonal oder senkrecht verlaufende Wisch- oder Kratzspuren (Kat., Taf. CXVIII,2,3) kommen oft vor. Letztere sind durch das Aufreißen von Magerungsbestandteilen auf der Gefäßoberfläche bei dem Abstreichen des lederharten Tones entstanden. Die Keramik dieser Gruppe ist bis auf zwei Scherben von Gommerstedt, die flache, flüchtige und ungleichmäßige Wellenbänder tragen und drei stempelverzierte Scherben von Erfurt-Gispersleben (Kat., Taf. XCVI,7) und Heringen (Kat., Taf. II,12), unverziert.



Typische Randscherben der Keramikgruppe B1.
M ca. 1:2

Wandungsstärken: Die Gefäße sind überwiegend dickwandig, die Wandungsstärken liegen zwischen 0,9 und 1,3 cm.

Böden: Die Standböden sind dick, oft deutlich von der Gefäßwandung abgesetzt und teilweise nach außen überquellend. Nur ein eiförmiges Gefäß von Niederdorla besitzt einen Linsenboden (Abb. 7.4). Aus Gommerstedt sind 2, aus Mühlhausen 12 und aus Niederdorla 8 dicke Bodenscherben mit runden Zapfeneindrücken vorhanden. Die Eindrücke haben einen Durchmesser von 1,8–2,4 cm. Sie treten fast ausschließlich an groben, großen Gefäßen auf.

Gefäßformen (Abb. 1): Es kommen Kümpe und Töpfe in unterschiedlicher Form vor:

Kümpe

Das Fortbestehen dieser Gefäßform belegen Rand-, Wandungs- und Bodenscherben von Niederdorla und

anderen Fundstellen mit Keramik der Gruppe B 1. Die Kümpe sind schlanker, der Ton ist feiner gemagert und härter gebrannt als bei den Gefäßen des 7. Jahrhunderts. Ein Merkmal ist der oft spitz ausgezogene, nach innen eingebogene Rand (Form 5.3.).

Kleine weitmündige Töpfe

Die Form ist durch grobe Gefäße belegt, die aus der ältesten Siedlungsschicht der Wüstung Gommerstedt (Kat., Taf. CXVIII,3) und aus dem frühesten Belegungshorizont des Körpergräberfeldes von Rohnstedt stammen (Kat., Taf. LXXVI,7). Die Töpfe haben große Mündungen, leicht ausladende gerundete Ränder und nur gering ausgeprägte Schultern. Die Unterteile sind leicht eingezogen. Randscherben von Niederdorla und von Siedlungen im Thüringer Becken lassen sich dieser Gefäßform zuordnen.

Bauchige Töpfe

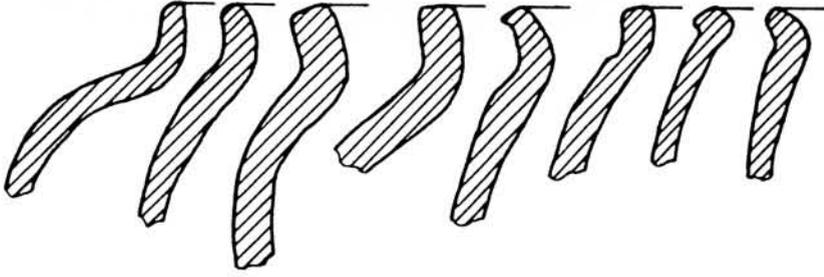
Gefäße von Gommerstedt (Kat., Taf. CXIX,12) und Werningshausen (Kat., Taf. LXXXIV,15), beide mit gering ausladenden Rändern sind in diese Gruppe zu stellen. Das Gefäß von Werningshausen hat eine schwache Horizontalrille am Halsansatz. Zu einem bauchigen Gefäß mit geglätteter Randzone und gerauhtem Unterteil gehört der 2.2- Rand von Arnstadt (12/247), Schloß Neideck (Kat., Taf. CVII,6). 1992 wurde ein Gefäß dieser Art aus einem Grubenhaus bei Ammern zusammen mit wellenverzierten Scherben geborgen (Abb. 4.4–6).

Eiförmige Töpfe (Abb. 7)

Die Gefäße unterscheiden sich mit ihrer groberen Machart von den eiförmigen Töpfen der folgenden Gruppe B 2. Die handgeformten Ränder sind ungleichmäßig gedrückt. Verzierungen kommen nicht vor. Die Höhe der Gefäße entspricht ihrem größten Durchmesser oder liegt bis 10 mm darunter. Die Töpfe von Niederdorla aus den Gruben 10/71, 20/72 und aus Schnitt XV/67 sowie aus dem ältesten Siedlungshorizont der Wüstung Gommerstedt (Kat., Taf. CXVI,4; CXVII,1; W. TIMPEL 1982, Abb. 29.4; 32.16,17) weisen alle die umlaufende geglättete Halskehle am Randansatz auf. Mehrfach schließt die horizontale Glättezone die gerauhten Oberflächen der Gefäßwandungen zur Mündung hin ab. Zu einer Sonderform gehört das große eiförmige Gefäß mit steilem Rand von Gommerstedt (Abb. 8.2). Auch hier ist eine deutliche Halskehle vorhanden.

Unverzierte braune Standbodenkeramik
(Altsächsische Keramik)

Die Keramik ist im Arbeitsgebiet bisher nur in Rohnstedt (05/119; Kat., Taf. LXXV,1–3,5,6), Heiligenstadt (03/30; Kat., Taf. X,6; Abb. 71) und Schlorheim



Typische Randscherben der Keramikgruppe B1 (Altsächsische Keramik). M ca. 1:2

(04/94; Kat., Taf. LXIX,2) nachgewiesen. Sie kommt in Rohnstedt aus Siedlungsgruben unter dem Gräberfeld vor. Auch aus den Grabgruben der ältesten Gräber sind Scherben geborgen worden, die sekundär mit der Füllerde in die Grabgruben gelangten. Ihre Sonderstellung wird mit der auffallenden rotbraunen Brandfarbe und mit spezifischen Randformen deutlich. Es handelt sich um steile oder gering ausladende, meist dicke, auch im Randumbruch verdickte Randscherben, oft mit einem ausgeprägt eckigen Abschluß (Form 6.2-, 6.6-, 6.10-) (Kat., Taf. LXXV,1,6; LXXVI,4,6,9; LXXXVII,7,8).

Bei den steilen Lippenrändern, deren Ende leicht verdickt sein kann, ist die Außenkante meist abgeplattet. Die Ränder sind gewischt oder mit einem Formholz abgedreht. Eindrücke eines solchen Hilfsmittels sind am Übergang zur Schulter mehrfach erkennbar. Die im Bruch grauschwarzen Scherben weisen eine Quarz- und Kalkmagerung auf. Die Scherben gehören zu hochschultrigen oder bauchigen Gefäßen mit hochliegendem Durchmesser und dicken Standböden. Bis auf die Schrägkerbung auf einem Rand (Kat., Taf. LXXVI,3) ist die Keramik unverziert. Vertreten sind im Material auch Gefäße mit mittellangen Lippenrändern (Form 1.6-), die offenbar zu Eitöpfen gehören und Halskehlen aufweisen. Die aus dem sächsischen Bereich abzuleitende Keramik ist älter als der früheste Gräberhorizont und in das 8. Jh. oder beginnende 9. Jh. zu datieren. Ein kleiner Keramikkomplex, unter dem sich rotbraune Scherben dieser Art befinden, wurde bei einer Rettungsgrabung 1969 am Rande des Stiftsberges in Heiligenstadt geborgen. Die Kulturschicht (Abb. 71) geht auf einen frühen Hof des 8./9. Jh. zurück, der als Vorläufer eines Königshofes anzusehen ist (P. GRIMM 1973; M. GOCKEL 1984).

Die Keramik kommt in Rohnstedt mit früher slawischer Tonware vor.

8.2.2. Ältere wellenverzierte braune Standbodenkeramik (Gruppe B 2; Fundliste 2)

Die Gefäße sind dünnwandiger als die der Gruppe B 1, ihr Ton ist im allgemeinen feiner gemagert, doch in reinen Fundkomplexen dieser Keramik kommen

auch grobe unverzierte Gefäße vor.²² Im Thüringer Becken sind wellenverzierte Gefäße aus grob gemagertem Ton häufiger als im nördlichen Teil des Arbeitsgebietes. In den Landkreisen Eichsfeld, Nordhausen und im Unstrut-Hainich-Kreis überwiegt Keramik, die eine feinkörnige Tonzusammensetzung und sandige Oberflächen aufweist. Die Brandfarben reichen von graubraun, rotbraun bis grau und schwarz. Auf den Gefäßen sind unterschiedliche Farbabstufungen vorhanden. Scherbenkerne sind im Anschliff durchgehend grau und schwarz und lassen damit eine vorwiegend reduzierende Brennatmosphäre erkennen.

Gefäßformen: Der überwiegende Teil der Keramik besteht aus fragmentiertem Material. Die meisten der Formengruppen sind jedoch mit vollständigen Gefäßen zu belegen. Gefäßoberteile und Randscherben wurden hier nur dann berücksichtigt, wenn ihre Zuweisung zu einer bestimmten Gefäßform mit Sicherheit erfolgen konnte. Nach ihren Formen und Proportionen werden die Gefäße acht Formengruppen zugewiesen. Den größten Anteil nehmen dabei unterschiedlich geformte Töpfe ein:

1. Töpfe mit weiter Mündung und ungegliedertem Gefäßkörper (zylindrische Töpfe)
2. Hochschultrige Töpfe
3. Bauchige Töpfe
4. Eiförmige Töpfe
5. Töpfe mit tief liegendem größtem Durchmesser
6. Kumpfe
7. Schalen
8. Näpfe und Tiegel

Töpfe mit weiter Mündung und ungegliedertem Gefäßkörper (zylindrische Töpfe; Fundliste 11)

Die Gefäßform ist im Arbeitsgebiet einmal in Mühlhausen aus Haus IX belegt (Kat., Taf. LXV,1). Das Oberteil ist mit Wellenbändern bedeckt, die nach un-

²² Unverzierte grobe Gefäße werden als einfache Gebrauchsware neben den wellenverzierten Gefäßen weiter verwendet. Mehrfach kommen an den groben Gefäßen dicke Wulsthenkel vor (Kat., Taf. LXII,15,23). Eine Trennung der Keramik B 1 von der dickwandigen, sehr einfachen und nur selten wellenverzierten Gebrauchsware B 2 ist deshalb mit Sicherheit nur bei vollständigen Gefäßen oder mit Grabungsbefunden möglich.

ten durch ein gerades Band begrenzt werden. Der Rand ist senkrecht abgedreht. Im gleichen Fundverband kommen Scherben von bauchigen, wellenverzierten Gefäßen, darunter eines mit waagrecht umgelegtem 1.8-Rand und Innenverzierung vor. Die Keramik gehört in den Keramikhorizont Mühlhausen II (vgl. S. 61).

Hochschultrige Töpfe (Fundliste 11)

Es sind ausgeglichen proportionierte, hohe breite Töpfe, niedrige breite Töpfe, Gefäße mit abgesetzter Schulter und hohe schlanke Töpfe zu unterscheiden.

Töpfe mit ausgeglichenen Proportionen (Fundliste 11)

Die Höhe der Gefäße entspricht deren größten Durchmesser oder liegt nur wenig darunter. Die Gefäße sind nur gering gegliedert. Die zum Randansatz eingezogene flache Schulter geht fließend in das leicht gebauchte Unterteil über (Kat., Taf. C,6; CXXV,10; Abb. 29.1).

Die Ränder sind ausladend, nur bei einem Gefäß waagrecht umgelegt (Kat., Taf. LX,25).

Randscherben: Neben abgerundeten 1.6- und 1.7-Rändern herrschen kantig abgedrehte 6.2-, 6.3- und 8.2-Ränder vor. Nur an einem Gefäß kommt Innenrandverzierung vor (Kat., Taf. LX,25). Die Gefäßform ist mit 15 Gefäßen am häufigsten unter den hochschultrigen Gefäßen vertreten. Eine große Anzahl von Randscherben und Gefäßoberteilen aus den Siedlungen von Mühlhausen, Tötzelstedt (Kat., Taf. CIII,2) und Ichtershausen (Kat., Taf. CXXIV,12; CXXV,1) gehört zu den Töpfen dieser Form. Bis auf ein Gefäß (Kat., Taf. C,6) mit einem Linsenboden haben alle anderen Standböden. Das Gefäß von Ichtershausen, Haus 3 (Kat., Taf. CXXV,10), weist auf dem Boden den Zapfenabdruck einer Töpferscheibe auf. Etwa die Hälfte der Töpfe ist mit Wellenbändern auf den Schultern verziert. Ein Topf von Ichtershausen (Kat., Taf. CXXII,7; Abb. 9.1) trägt ein Sparrenmuster.

Hohe breite Töpfe

Die Höhe der Gefäße liegt unter ihrem größten Durchmesser. Große grob gearbeitete Gefäße (Kat., Taf. LVIII,2; Abb. 8.3) besitzen überwiegend einen sehr großen Mündungsdurchmesser. Die groben unverzierten Töpfe (Abb. 10.1,2) wurden neben der feineren Gebrauchskeramik verwendet. Die Ränder sind auch hier kantig abgedreht und weisen leichte Innenkehrlungen auf. Die Gefäße sind teils mit ein- und mehrzügigen Wellen verziert (Abb. 10.6) und besitzen selten dicke Wulsthenkel (Kat., Taf. LXII,23). Gefäße dieser Art sind nach der mitgefundenen feineren Tonware in die Keramikhorizonte Mühlhausen II und III zu stellen (Abb. 35).

Randscherben: Es kommen gerundete 1.7- und abge-

strichene 1.6-Ränder vor. Von den fünf Gefäßen sind drei mit Wellenbändern verziert, die übrigen haben keine Verzierung.

Niedrige breite Töpfe

Die Höhe der Gefäße liegt unter ihrem größten Durchmesser (Kat., Taf. LI,12; CIV,3). Es dominieren steile 6.1-Ränder gegenüber ausladenden abgerundeten 1.6-Randabschlüssen. Bei zwei Gefäßen sind die Ränder abgebrochen, die Ansätze weisen auch hier auf steile Ränder hin. Von sieben Gefäßen sind drei mit Wellenbändern auf den Schultern verziert (Abb.14.3). Bei einem Gefäß von Niederdorla (Abb. 14.2) ist die gesamte Wandung mit Wellenbändern bedeckt und der Rand innenverziert.

Gefäße mit abgesetzter Schulter (Fundliste 11)

Die Höhe der Gefäße ist geringer als ihr größter Durchmesser (Kat., Taf. CXXII,11). Charakteristisch für diese Gefäßform ist die deutlich zum Gefäßkörper abgesetzte hohe Schulter, die mit einem mehr oder weniger scharfen Knick zum Randansatz hin einzieht. Die ausladenden 6.2- und 6.4-Ränder sind eckig abgedreht. Der Form sind ein Gefäß und drei Gefäßoberteile zuzuweisen. Alle Gefäße sind unverziert.

Hohe schlanke Töpfe

Die Höhe der Gefäße liegt über deren größtem Durchmesser. Die gering gegliederten unverzierten Töpfe haben steile 1.10- und 4.10-Ränder. Die Gefäßform ist mit Töpfen von Großenbehningen (Kat., Taf. LXXVIII,9,10) und von Niederdorla belegt. Bei ersteren fallen die grobe Machart, starke Wandungen und dicke Böden mit Druckspuren im Inneren auf.

Sonderform: Nur in Mühlhausen und in der Wüstung Gommerstedt kommen wellenverzierte Gefäße mit steiler Schulter und steilen gerundeten und gerade abgestrichenen Rändern vor (Kat., Taf. XXVIII,21; CXIV,10). Die Gefäßform ist auch außerhalb des Arbeitsgebietes in gleicher Ausführung nachweisbar.

Bauchige Töpfe

Nur einmal kommt ein leicht gestreckter bauchiger Topf mit großem 1.10-Rand und Linsenboden vor (Kat., Taf. XXXIV,4). Der größte Durchmesser liegt im Mündungsbereich. Das Gefäß ist unverziert. Die anderen Gefäße dieser Gruppe haben kugelige Gefäßkörper (Kat., Taf. XV,1). Mit 26 erhaltenen Exemplaren nehmen diese Gefäße den höchsten Anteil unter den Töpfen ein. Die Ränder sind kurz (1.2- und 1.3-Formen), gering ausladend oder waagrecht umgelegt. Neben abgerundeten kommen kantig abgedrehte 6.2- und 6.7-Randabschlüsse vor. Eine Sonderstellung nehmen flache bauchige Töpfe mit umgeleg-

ten Rändern ein (Kat., Taf. LXVI,10). Die in jedem Fall wellenverzierten Töpfe sind eine besondere Entwicklungsform der frühmittelalterlichen Ware B 2 im unteren Unstrutgebiet und bisher nur von Mühlhausen, Körner und Niederdorla belegt. In Mühlhausen lassen sie sich dem Keramikhorizont Mühlhausen II zuordnen.

Einmalig ist bisher ein unverzierter bauchiger Topf mit 1.7-Rand von Niederdorla (Abb. 23.1). Auf seiner Schulter ist ein senkrecht stehender dicker wulstiger Henkel angebracht. Der kugelige Topf von Niederdorla (a,435/66) besitzt im Gegensatz zu allen anderen Gefäßen einen Linsenboden. Der Rand des Gefäßes, das einen deutlichen Einfluß der Kugelbodenkeramik erkennen läßt, ist kantig abgedreht.

Oberflächenbeschaffenheit: Alle Gefäße haben eine sandige Oberfläche und weisen braune und rotbraune Farbschattierungen auf.

Verzierung: Von den 26 erhaltenen Gefäßen sind zwölf auf dem Oberteil bis zum Bauchumbruch mit zwei-, seltener dreizügigen Wellenbändern verziert. Sechs dieser Gefäße besitzen eine Innenrandverzierung, 14 Gefäße sind unverziert.

Eiförmige Töpfe

Bei den Gefäßen dieser Gruppe sind niedrige (Form 4.1) und hohe Töpfe (Form 4.2.) zu unterscheiden.

Niedrige eiförmige Töpfe

Die Proportionen der Gefäße sind ausgeglichen, manche zeigen eine leicht gedrückte Form. Ihre Höhe entspricht dem größten Durchmesser oder liegt gering darunter.

Randformen: Es sind kurze gerundete 1.3-Ränder (Kat., Taf. XV,10), 1.7- und 5.6-Ränder (Kat., Taf. XLVI,20) und kantig abgedrehte Ränder (6.1-, 6.4-, 6.6-, 6.7-Formen) vertreten. Drei Gefäße haben Linsenböden, die übrigen Standböden.

Verzierungen: Das Gefäß von Niederdorla, Haus 6/74 a ist mit doppelten Wellenbändern verziert, die in Höhe des Bauchumbruchs von einem mehrzügigen waagerechten Band begrenzt und teilweise überschritten werden. Das Gefäß von Römhild (Kat., Taf. CXXXII,9; Abb. 68.13) trägt eine breite einzügige Welle auf dem Gefäßoberteil. Die übrigen Gefäße dieser Gruppe sind unverziert.

Hohe eiförmige Töpfe

Die Höhe der Gefäße liegt über deren größtem Durchmesser. Vier Töpfe von Mühlhausen und Niederdorla lassen sich hier einordnen. Der Topf von Mühlhausen (Kat., Taf. XXXVII,1) besitzt einen umgelegten 1.8-Rand, die übrigen haben ausladende 1.6-Ränder und einen 1.7-Rand. Zwei Gefäßoberteile von Ammern mit langen Schrägrändern (Form 1.10 und 8.10) stam-

men von eiförmigen Gefäßen. Sie sind auf der Schulter jeweils mit einem Band schräg gestellter Kammstiche verziert (Kat., Taf. XVI,12,16). Die bei einem Gefäß schräg nach rechts, beim anderen nach links weisenden unterschiedlichen Kammstiche sind fremde Verzierungselemente in der frühdeutschen Ware. Ein hoher Topf von Mühlhausen (Kat., Taf. LIV,1) hat einen Linsenboden und ist im mittleren Wandungsabschnitt mit unregelmäßig angeordneten Kammstichverzierungen bedeckt. Die restlichen Töpfe sind unverziert.

Töpfe mit tiefliegendem größtem Durchmesser (Fundliste 11)

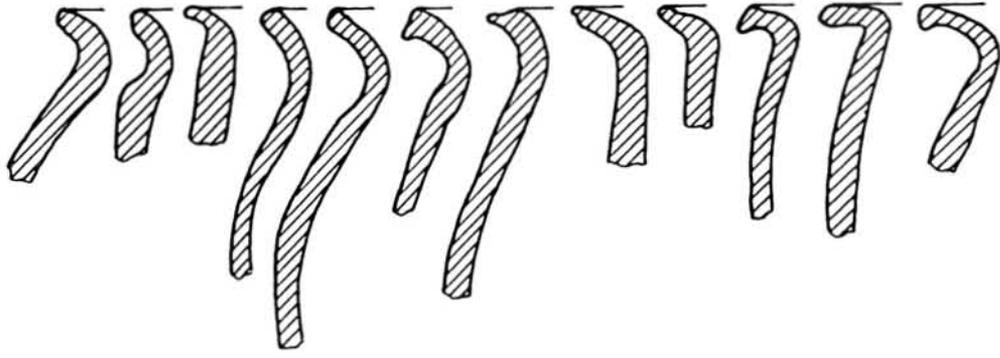
Der Topf von Mühlhausen (Kat., Taf. XXXVII,2) hat eine doppelkonische Form, einen abgerundeten 1.7-Rand und einen Linsenboden. Das niedrige Gefäß aus Haus 2/62 (Kat., Taf. LIV,3) ist mit einem abgerundeten 6.1-Rand versehen und besitzt einen Standboden. Beide Gefäße sind unverziert. Zwei Gefäße dieser Gruppe von Ober- und Niederdorla weisen gerundete Böden auf (Abb. 26.8,9).

Kümpfe

Zusammen mit wellenverzierter Keramik B 2 kommen zwei Kümpfe und zwei Randscherben von diesen Gefäßen vor. Ein hoher dickwandiger Kumpf mit steiler Wandung und Wackelboden wurde in Mühlhausen aus Schnitt 1/57 geborgen (Kat., Taf. LIV,8). Der flache Kumpf mit rundem Gefäßkörper, steilem Rand und kleiner Standfläche stammt aus Haus STG VI (Kat., Taf. LXII,29). Aus dem gleichen Grubenhaus und aus Haus STG V liegen steile Randscherben von Kümpfen vor. Eine Sonderstellung nimmt der flache breite Kumpf mit eingezogenem Rand von Bachstedt ein (Kat., Taf. XCVII,14). Auf der Schulter des Gefäßes befindet sich eine breite stempelartige Kammstichreihe.

Schalen

Schalen kommen in drei Ausführungen vor. Zur ersten gehören breite weitmündige Gefäße. Eine leicht gerundete schräge Wandung besitzt das Schalenoberteil von Mühlhausen, Haus 7/54 (Kat., Taf. XXXVI,23). Der Rand ist abgedreht (Form 8.13-). Ebenfalls hierher gehören zwei dickwandige Schalen von Niederdorla, Haus 3/77 und 8/77. Sie haben gerade verlaufende Schrägränder, die schweren Standböden sind von den Wandungen leicht abgesetzt (Abb. 14.5). Bei den Schalen der zweiten Ausführung ist die Wandung s-förmig. Vergleichbare Gefäßoberteile sind von Ammern (Taf. XII,17) und Mühlhausen, Haus 15/54 (Kat., Taf. XXXVIII,14), ein vollständiges Gefäß von Niederdorla belegt (Abb. 14.4). An Randformen kommen runde 1.2- und spitz ausgezogene



Typische Randscherben der Keramikgruppe B2. M ca. 1:2

2.2-Ränder vor. Die dritte Ausführung wird durch die gewölbte Wandung und den runden Boden charakterisiert. Ihr gehört eine Schale mit 1.3-Rand aus Mühlhausen, Haus 23, an (Abb. 40.9).

Näpfe und Tiegel

Ein grober Napf mit einzügiger Wellenverzierung wurde in der Wüstung Großemsen gefunden (Kat., Taf. CXXX,13). Bisher nur einmal belegt ist auch der breite Napf mit 6.4-Rand von Elxleben (Kat., Taf. CX,5). Ein Tiegel mit großer Griffülle liegt im Material der Wüstung Emsen, ein vergleichbares Exemplar von Tilleda vor (P. GRIMM 1990, Taf. 46,h). Das Bruchstück einer Griffülle gehört zu einem Keramikkomplex der Gruppe B 2 aus dem 10. Jh. von Großbrüchter, Kyffhäuserkreis (Kat., Taf. LXXIII,9). Dickwandige Tiegelbruchstücke kommen auch unter der Keramik von Niederdorla vor.

Gefäße mit Kugelboden

Unter den sandigen, abgedrehten Gefäßen der Gruppe B 2 befinden sich solche, die dem Habitus nach der frühmittelalterlichen wellenverzierten Ware B 2 entsprechen, aber einen Kugelboden aufweisen. Sie kommen in der Siedlung Niederdorla vor (Abb. 26.8,9). Bei diesen Gefäßen wird der Einfluß der sich zunehmend stärker durchsetzenden Kugelbodenkeramik spürbar. Die Gefäße wurden nach Technologie und Tonzusammensetzung entsprechend der Standbodenkeramik hergestellt und dann der Boden herausgedrückt. Sie weisen die in der Gruppe B 2 üblichen Ränder auf. Wie bei diesen Gefäßen ist auch hier eine bei der Kugelbodenkeramik nur selten auftretende Öhrung mehrfach vorhanden.

Oberflächenbehandlung der Keramik B2

Alle Gefäße weisen am Rand Bearbeitungsspuren auf, die auf die Anwendung einer langsam drehenden Töpferscheibe zurückgehen. Feine Drehrillen sind auf den Rändern und Schulterpartien erkennbar. Auf den Ge-

fäßwandungen kommen oft senkrecht oder diagonal zur Mündung verlaufende Glättespuren vor. Facettenartige gerade Bahnen, die waagrecht, meist aber senkrecht verlaufen, gehen auf partielle Überarbeitungen der Gefäßkörper mit einem ziehklingenartigen geraden Gerät zurück.

Scherbenhärte: Die Keramik ist hart bis sehr hart gebrannt und zeigt meßbare Werte im Bereich der Härtegrade 6–8.

Randformen: In der Tabelle (Abb. 2) wurden alle im Arbeitsgebiet vorkommenden Ränder in den Randformengruppen 1–10 zusammengefaßt.²³ Die größere Variabilität, die mit den der Gruppe B 2 zuzuordnenden Rändern in diesen Gruppen deutlich wird, ist zu einem erheblichen Teil auf die zunehmende Anwendung der langsam drehenden Töpferscheibe und die Verwendung eines schablonenartigen Hilfsmittels zurückzuführen. Ansätze und Eindrücke an zahlreichen Rändern deuten auf ein Formholz hin, mit dem die Ränder nachgearbeitet wurden. Wie die Häufung in den Spalten 6 und 7 der Randformtabelle zeigt, dominieren bei allen Randformen mittellange, ausladende 6.- und 7.-Ränder. Es überwiegen gerundete 1.6- und 1.7-Ränder, gerade abgedrehte 6.1-, 6.2-, 6.5- bis 6.7-Ränder sowie spitz ausgezogene 2.6- und 2.7-Ränder. Bei jüngeren Formen ist seit dem 10. Jh. durch die stärkere Betonung des Innenrandes eine geringe Kehlung vorhanden. Waagerechte, umgelegte, oft innen verzierte 1.8-; 4.8- und 8.8-Ränder kommen im 10. Jh. auf und sind lang ausgezogen (Formen 1.12-; 8.12-; 10.12-) auch im 11. Jh. üblich. Innenrandverzierung tritt nur an Gefäßen auf, deren Wandung ebenfalls mit Wellen verziert ist. Fast ausschließlich in Mühlhausen, Ammern und Körner ist im 10. und 11. Jh. der sehr typische, auf der Unterseite verdickte 10.6- und 10.8- Rand nachzuweisen.

²³ Die Tabelle enthält Ränder der Keramikgruppen A bis G nach ihrer Form, Länge und Stellung zum Gefäßkörper. So sind in den Randformengruppen 11., z. T. in 9.- und 10.-jüngere Ränder der Gruppen E und G enthalten. Vor allem in Spalte 10 wurden lange Knickränder der Kugelbodenware (Gruppe F) aufgenommen.

Bodenformen: Standböden nehmen zahlenmäßig gegenüber den Linsenböden und wenigen Kugelböden den weitaus größeren Anteil ein. Mehrfach kommen Abdrücke der Töpferscheibenachse vor.

Verzierungen: Es dominieren weit geschwungene mehrzügige Wellenbänder, z. T. begrenzt durch gerade Strichbänder. Mehrfach sind übereinanderliegende Wellenbänder vorhanden (Abb. 15–16). Die Verzierung der Innenränder erfolgt durch kleine Wellenbänder. Wenige Gefäße sind durch Sparrenmuster, Kammstriche, eingestochenen Muster oder Stempel verziert (Abb. 17). Stempel kommen locker gestreut im gesamten Arbeitsgebiet vor. Es sind volle Rundstempel (Kat., Taf. CXIV,6), Ringstempel (Kat., Taf. XCII,14), sternförmige (Kat., Taf. XCVI,7), kreuzförmige Stempel (Kat., Taf. LXXXVII,17) (H. REMPEL 1959a, Abb. 9,a) und ovale, flache Segmentstempel (Kat., Taf. XC,5) zu unterscheiden. Die ersten drei Arten kommen mit der Keramik der Stufe B 1 vor und sind als die ältesten anzusprechen. Die letzte Form tritt in der hochmittelalterlichen Keramik E 1 auf. Nur einmal findet sich im Arbeitsgebiet eine gekerbte Leiste in Verbindung mit einer einzügigen Welle (H. REMPEL ebd., Abb. 21). Das Stück von Niederspier, Kyffhäuserkreis (Kat., Taf. LXX,11), gehört wie der größte Teil des Materials dieser Fundstelle bereits in das 11. Jahrhundert. Selten sind in der Gruppe B 2 einzügige Wellen oder Zickzackverzierungen anzutreffen (Abb. 15).

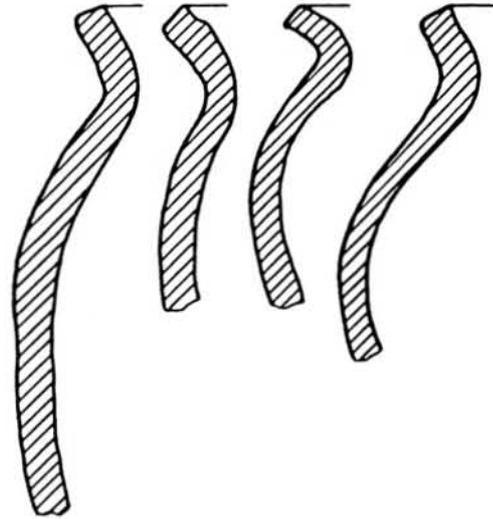
8.2.3. Unverzierte rotbraune Standbodenkeramik (Gruppe B 3; Fundliste 3)

In zahlreichen Fundkomplexen wurde eine Tonware angetroffen, die nach ihren Merkmalen von der frühmittelalterlichen wellenverzierten Keramik B 2 zu trennen ist. Die charakteristische Keramik ist im Vergleich zu Warenart B 2 sehr einheitlich. Das betrifft die rotbraune Brandfarbe, die Magerung mit feinen Quarzbestandteilen, die Brandhärte und das fast ausschließliche Fehlen von Verzierungselementen auf den Gefäßen. Die Tonware kommt zusammen mit der wellenverzierten Keramik vor, tritt aber auch vereinzelt noch in Fundkomplexen der Bombentopfkeramik Gruppe G und der jüngeren Standbodenkeramik Gruppe E auf. Die typische rotbraune bis orangefarbene Oberfläche, die immer auf den Innen- und Außenflächen der Scherben vorhanden ist, unterscheidet sie deutlich von der ziegelfarbenen Ware des 13. und 14. Jahrhunderts.

Gefäßformen: Das Gefäß von Ingersleben (Abb. 29.2) entspricht der Form 2.5. Der größte Teil der im Arbeitsgebiet vorhandenen Randscherben läßt sich mit hoher Sicherheit diesem Gefäßtyp zuordnen. Die bauchige Form (3.1), die das Gefäß von Schloßvippach (Kat., Taf. CII,20) besitzt, scheint dagegen nur selten vorzukommen. Der Topf ist mit einem regelmäßigen

schmalen Wellenband auf der Schulter verziert, auch der hier vorhandene Linsenboden ist bisher in der Gefäßgruppe nicht nachgewiesen. Dagegen sind Standböden im Material mehrfach belegt.

Randformen: Die Gefäße weisen ausschließlich 6.6-Ränder auf, die an den Außenkanten nur in wenigen Fällen leicht gerundet sind. Dieser kantig abgestrichene, oft fast rechtwinklig abgeknickte Rand ist ein Merkmal des 11. Jh. (Abb. 29). Feine Drehrillen kommen nur auf Rändern und Schultern vor und belegen die Anwendung der Töpferscheibe bei der Nacharbeit von Rändern und Gefäßoberteilen.



Typische Randscherben der Keramikgruppe B3.
M ca. 1:2

Die Gefäße sind im mittleren und unteren Teil weniger sorgfältig ausgearbeitet. Fingerdruckspuren vom Ausformen der meist dicken und gleichmäßigen 0,6 bis 0,7 cm starken Wandungen sind auf den Innenseiten der Scherben vorhanden. Die Oberflächen sind geglättet. Die kleinen gerundeten Magerungsbestandteile treten auf den glatten, gelegentlich rauhen, feinsandigen Oberflächen hervor. Die Gefäße sind oxidierend hart gebrannt (Härte 6–7). Die Keramik ist bis auf das Gefäß von Schloßvippach immer unverziert. Die dort vorhandene Verzierung entspricht den einzügigen gleichmäßigen Wellenlinien, die auf Gefäßen der jüngeren Keramik des 11. und 12. Jh., z. B. in Römhild, vorhanden sind. Neben Rändern und Gefäßoberteilen (Fundliste 3) wurde eine große Anzahl von Wandungsscherben aufgenommen. Die Verbreitung der Ware B 3, die sich deutlich von der im nordwestlichen Teil Thüringens nachgewiesenen rauhwandigen Drehscheibenkeramik D 5 absetzt, umfaßt das gesamte Thüringer Becken. Für die zeitliche Einordnung der Keramik ist der Befund von Ingersleben, Lkr. Gotha (10/211), wichtig. Aus einer Grube wurden hier ein Gefäß und Scherben des gleichen Typs zusammen mit einem breiten verzierten Bronzefinger-

ring mit einer sich kreuzenden Tremolierstichverzierung geborgen. Der Ring entspricht dem Typ I nach H. REMPEL (1966, 62, 73), der im 11. und 12. Jh. vorkommt. Auch die oben beschriebenen Merkmale der Keramik und Zusammenfunde mit anderen Warenarten zwingen dazu, sie am Ende der frühmittelalterlichen verzierten Ware B 2 einzuordnen. Die Keramik ist aufgrund fehlender Belege und Fundzusammenhänge bisher nicht als selbständige Warenart erkannt worden; sie wird hier erstmals als solche herausgestellt. Obwohl Herstellungszentren bisher nicht erschlossen sind, dürfte die Keramik im Thüringer Becken produziert worden sein.

Öhrung: Bei einem beträchtlichen Teil von Gefäßen der Gruppen B 2 und B 3 sind beiderseits von Bruchkanten unterhalb des Randes und in der Gefäßwand Bohrungen vorhanden. Mit einer Schnur wurden beide Scherben verbunden und die Bruchkanten zusammengedrückt. Die Löcher sind konisch oder sanduhrförmig von einer oder von beiden Seiten angelegt worden. Die Öhrungen kommen bei der jüngeren Standbodenware des 11./12. Jh. nur noch selten vor. An Kugelbodengefäßen sind sie im Arbeitsgebiet nicht mehr nachweisbar.

8.3. Graue slawische Keramik der Leipziger Gruppe (Gruppe C; Fundliste 4)

Die zweite große Gruppe wellenverzierter Keramik, die sog. mittelslawische graue Ware, kommt mit einem dichten Netz von Fundstellen im östlichen Teil des Arbeitsgebietes, im Ilm-Saale-Gebiet, westlich bis zur Gera und mittleren Unstrut vor. Nach Westen und Nordwesten überschreitet sie beide Flüsse mit einer lockeren Fundstreuung (Karte 4). Die Tonware ist genetisch mit der slawischen Keramik im ostsäalischen Verbreitungsgebiet und der nördlich im Elbe-Saale-Gebiet anschließenden, von H. BRACHMANN (1978) bearbeiteten Keramik verbunden und als ein Teil des materiellen Niederschlages der slawischen Besiedlung in diesem gesamten Raum zu werten. Die Keramik ist als „graue Ware“ Bestandteil der Leipziger Gruppe. Gliederungsversuche für das thüringische Material von H. REMPEL (1959b) und vom Mulde-Elster-Gebiet ausgehend von H.-J. VOGT (1968a) sowie eine zusammenfassende Wertung von H. BRACHMANN (1978) bilden die derzeitigen Grundlagen für die Beurteilung dieser Tonware, die durch stratigraphische Befunde von Leipzig (L. LANGHAMMER 1960) und von Meißen (W. COBLENZ 1970) gestützt werden.

Der größte Teil der aus Westthüringen bekannten Keramik wurde von der Oberfläche abgelesen (Kat., Taf. CXXVI,4–6,17–21; CXXVII,2–14; CXXVIII,1–10,13,15,17; CXXIX,1–10). Stratifizierte Funde von Burgwällen stehen nicht zur Verfügung, da im bearbeiteten Gebiet slawische Burgen fehlen. Desglei-

chen ist Grabkeramik aus dieser Zeit nicht vorhanden. Seit der Bearbeitung durch H. REMPEL (1959b), dem im wesentlichen nur kleine Fundinventare und Lesefunde zur Verfügung standen, sind mit Großemsen und Weimar „Am Stadion“ zwei Siedlungen untersucht worden, so daß erstmals ergrabene Fundkomplexe aus Häusern und Gruben einer Bearbeitung zugänglich gemacht wurden.

Die mittelslawische Keramik ist grob gemagert und weist Brandfarben auf, die von weißlichgrau bis blaugrau, seltener hellbraun und grauschwarz reichen. Meist bestehen partielle Farbunterschiede auf einem Gefäß. Bei den Scherben der jüngsten Stufe ist mehrfach auf der Innenseite eine rotbraune Brandfarbe vorhanden. Die Gefäße sind sehr hart gebrannt (Härtegrade 6–7). Im Scherbenanschliff ist bei den meisten Scherben eine Schichtung erkennbar, die weißgrau, aschgrau und schwarzgrau gebändert ist. Als typische Tonbeimengung tritt Glimmer, selten Goldglimmer auf. In Westthüringen kommen folgende Rand- und Gefäßformen vor:

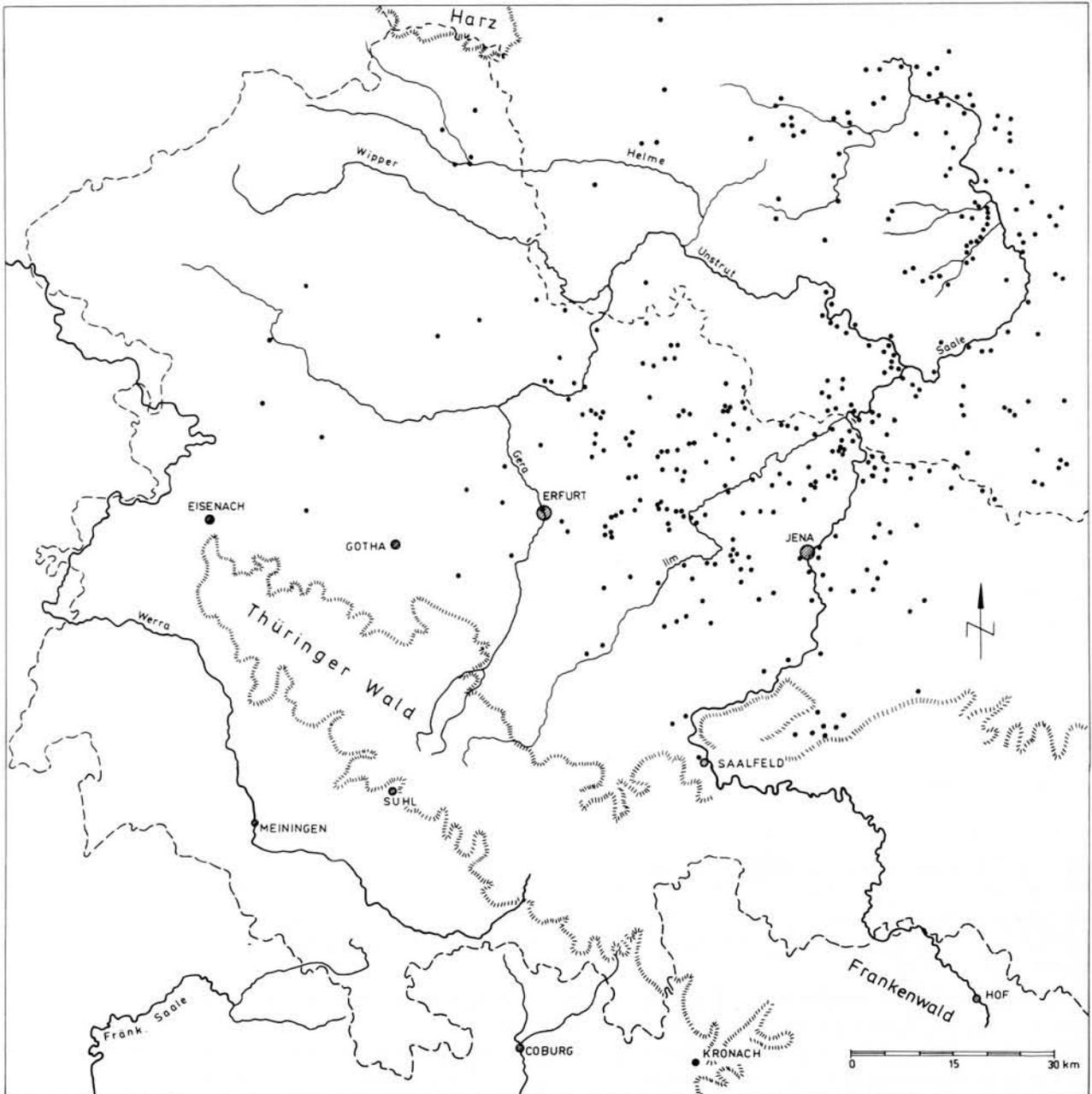
1. Gefäße mit gerundeter Schulter; weitmündige Gefäße mit s-förmigem Profil und gering ausladenden 1.6- und 1.7-Rändern

2. Gefäße mit hoher Schulter und scharfem Umbruch zum Unterteil; die Ränder sind kantig (Formen 3.6-; 5.6-; 6.6-) und kurz umgebogen.

3. Hohe Gefäße mit Schulterknick sowie mit eckigen verdickten und profilierten Rändern (Formen 7.6-; 7.7-; 8.3-2); Ränder mit Dornprofil (Form 7.4-1), die in der Spätphase bereits hochmittelalterlichen Randformen nahestehen. Das häufige Vorkommen von Gefäßen mit konkav eingezogenem Oberteil zusammen mit ausgeprägten Dornrändern dieser Gruppe ist hervorzuheben. An die geglättete Schulter mit Wellenverzierung schließt sich bei den meisten Stücken dieser Art, die dem Typ Rötha entsprechen, ein gerauhtes Unterteil an. Die Gefäßform, die sich nach H. BRACHMANN (1978, 84) im 9. Jh. herausbildet, ist kennzeichnend für das 10. Jahrhundert. Sie tritt nach den thüringischen Befunden erst in einem späten Abschnitt der Gruppe III, offenbar in der zweiten Hälfte des 10. und Anfang des 11. Jh. in Erscheinung.

4. Scherben mit gekröpften Randlippen und ausgeprägter Halsbildung der Gruppe IV (H. REMPEL 1959b) fehlen in den untersuchten Fundkomplexen, abgesehen von wenigen Funden in Saalenähe.²⁴

²⁴ Wenige Scherben dieser Gruppe sind von Großschwabhausen belegt (Kat., Taf. CXXI,24). Im Material ist die für Ostthüringen erschlossene Entwicklung bis zur blaugrauen Ware erkennbar.



Karte 4. Slawische Keramik. Keramikgruppe C

Die formale Gliederung der Keramik entspricht im wesentlichen den von H. REMPEL (1959 b) herausgestellten Gruppen I–IV. Im Gegensatz zur deutschen Keramik führt die Entwicklung der mittelslawischen Keramik weniger zu einer Verlängerung und stärkeren Neigung der Ränder, vielmehr zu einer stärkeren Profilierung der Randabschlüsse hin. Das Fehlen breiter umgelegter Ränder mag zugleich ein Grund dafür sein, daß die Innenränder nicht verziert wurden.

Ein großer Teil der auf der Töpferscheibe nachgeformten Gefäßoberteile ist unterschiedlich verziert:

1. Einzügige Welle: Das Ornament kommt bei der ältesten Keramik vor, ist in mittelslawischer Zeit selten

und tritt gehäuft wieder in der Spätphase im 11. Jh. auf.

2. Das vier- bis zwölfzügige Wellenband dominiert. Es ist zwei- bis dreifach übereinander eingerissen oder tritt in Kombination mit waagerechten Bändern auf, die das Ornament nach unten begrenzen oder beidseitig einfassen. Die Bänder sind besonders bei der späten Keramik des 10./11. Jh. tief in den Ton eingearbeitet und in den Bögen nahezu spitz ausgezogen. Bei dieser Form, der oft nach links gerichteten Welle, wird im Gegensatz zur deutschen Keramik, wo diese Art nicht auftritt, von einer slawischen Welle gesprochen. Selten kommen kleine, ca. 0,8 cm hohe Wellenbänder vor, die das gesamte Gefäßoberteil bedecken.

3. Senkrecht oder schräg stehendes Wellenband: Das Ornament kommt ausschließlich bei der slawischen Keramik vor.

4. Halbbögen, nach unten geöffnet, sich gegenseitig überschneidend und nach unten durch waagrecht verlaufende Bänder begrenzt.

5. Kammstrichverzierung: Das Ornament ist relativ selten. Es kommen sowohl kurze, 2,0–3,0 cm lange als auch breite, 4,0–6,0 cm lange Verzierungen vor.

6. Kammstichreihen von vier bis neun Eindrücken sind häufig. Sie stehen nur selten senkrecht, sind in Gruppen geordnet und fast ausschließlich schräg nach links oben gerichtet. Die v-förmige Anordnung der Kammstichreihen und strahlenförmige Ornamentkombinationen treten selten auf.

7. Ringstempel von 1,6 cm Dm: Das Ornament liegt nur von Meckfeld, Lkr. Weimarer Land, vor (Kat., Taf. CXXVII,14).

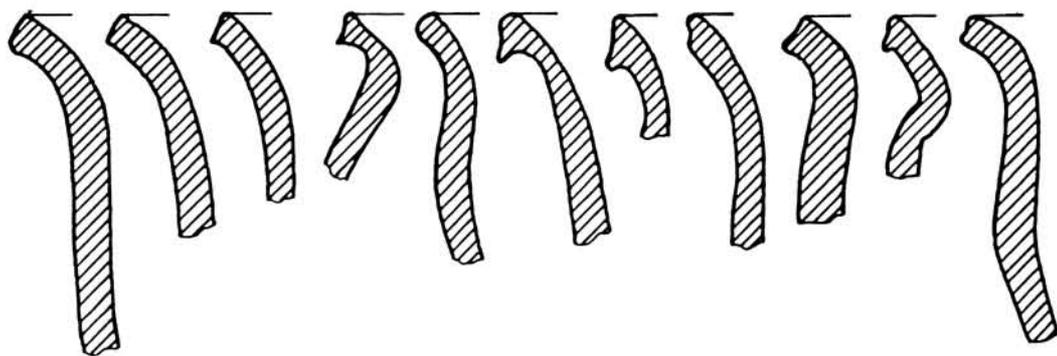
8. Öhrung: Sanduhrförmige Durchbohrungen an Bruchkanten der Gefäße sind bei einem großen Teil der Scherben nachweisbar.

Innenrandverzierungen, die bei der Keramik der Gruppe B 2 häufig sind, kommen im slawischen Material Westthüringens nicht vor. Die Keramik besitzt dicke Standböden, die gelegentlich Abdrücke einer

hölzernen Unterlage oder Zapfenabdrücke der Töpferscheibe aufweisen.

Slawische Gefäße bzw. Scherben der Gruppen I–III treten mit unterschiedlichen Anteilen in Oberflächenfunden und Siedlungen auf. Die Analyse der Keramik von Weimar und Großsensen hat gezeigt, daß in der ersten Siedlung ältere Formen der Gruppen I und II überwiegen, während in Großsensen Keramik der Gruppen II–III dominiert. Damit zeichnet sich ein höheres Alter der Weimarer Siedlung mit einem Besiedlungsschwerpunkt vom 8. bis 10. Jh. ab, während das Material von Großsensen (Kat., Taf. CXXX.1–4,7–13; CXXXI) entgegen der Annahme H. REMPELS (1959b, 182, Abb. 6) einen jüngeren Abschnitt der grauen Ware repräsentiert und die größte Besiedlungsdichte im 10. und 11. Jh. signalisiert. Allerdings ist bei Aussagen über den Besiedlungsbeginn gerade in Großsensen Vorsicht angeraten, da das quantitativ geringe von hier geborgene Material der Gruppe I sich auf ein Haus konzentriert und damit eine Siedlungsgründung bereits im 8. Jh. möglich erscheinen läßt.

Auf der Grundlage von Fundstatistiken unter Einbeziehung der wenigen erhaltenen Gefäße gelang es, Randformengruppen herauszuarbeiten und das Material nach seiner prozentualen Häufigkeit zu gliedern. Damit konnte in Weimar und Großsensen das relativ-chronologische Verhältnis beider Siedlungen sichtbar gemacht werden. Eine engere zeitliche Einordnung kann sich wie bisher bei allen slawischen Keramikkomplexen im Arbeitsgebiet mangels datierbarer Funde nur auf typologische Vergleiche stützen.



Typische Randscherben der Keramikgruppe C. M ca. 1:2

8.4. Ältere Drehscheibenkeramik (Gruppe D; Fundliste 9)

Im keramischen Material des Arbeitsgebietes nehmen die Gefäße und Scherben eine Sonderstellung ein, die sich mit ihren Formen, den technischen Merkmalen, der Zusammensetzung des Tones, Brandfarben, Härte und Dekor deutlich von der einheimischen frühmittelalterlichen Tonware unterscheiden. Es handelt sich ausschließlich um Keramik, die auf einer schnell drehenden Töpferscheibe gefertigt wurde. Sie kommt in beachtlicher Anzahl in frühmittelalterlichen Häusern zusammen mit der wellenverzierten Keramik B 2 vor. Im Unterschied zu der hochmittelalterlichen gedrehten Keramik werden die klassifizierten Warenarten hier unter dem Oberbegriff „Ältere Drehscheibenkeramik“ = Gruppe D zusammengefaßt. Anhand signifikanter Unterschiede lassen sich im Arbeitsgebiet fünf Hauptwarenarten dieser älteren Drehscheibenkeramik herausstellen. Zu den auf induktivem Weg aufgelisteten Keramikfremdformen gehören sowohl klar definierte Importkeramik aus Werkstätten des Kölner Vorgebirges (Badorfer und Pingsdorfer Keramik) als auch unterscheidbare Derivate dieser Warenarten. Ihre Benennung erfolgte nach eponymen Fundorten, nach der Brandfarbe und technologischen Kriterien. Einen beträchtlichen Anteil nimmt Drehscheibenkeramik aus Hessen und dem Oberweserraum ein, die dort als Nachahmung rheinischer Formen in bisher nicht lokalisierten Werkstätten (H. STEUER 1974, 108 f.) ebenso wie die seit dem 9. Jh. in dem o. g. Raum produzierte rauhwandige Drehscheibenware (H.-G. STEPHAN 1978, 25, 36) nach Thüringen gelangte.

Durch Scherbenanschliffe und mineralogische Bestimmungen der Magerungsbestandteile ließen sich Anhaltspunkte für die außerthüringische Herkunft dieser Keramik ermitteln, doch ist eine Zuordnung zu bestimmten Herstellungszentren ohne umfassende Untersuchungen und den Vergleich verwendeter Tone bisher nicht zu erlangen.²⁵

Unterschiedliche Importkeramik ist in der Siedlung Alt-Mühlhausen in fast 60 % der Grubenhäuser aus Hausfüllungen, Herdstellen und Kulturschichten nachweisbar (Abb. 33). Ältere Drehscheibenkeramik ist von Gebesee (10/208) und neuerdings aus dem Stadtgebiet von Erfurt belegt. Die von mehreren Altfundstellen im Arbeitsgebiet ausgesonderte Keramik besitzt meist hellgelbe, aber auch rote und mit verschiedenen Abstufungen graue Oberflächen und unterscheidet sich mit den o. g. Eigenschaften deutlich von der einheimischen Keramik (vgl. Karte 5).

25 Mit mineralogisch-petrographischen Untersuchungen ließen sich bei der frühmittelalterlichen Keramik aus der Altstadt von Frankfurt a. M. mehrere Materialgruppen unterscheiden und Hinweise auf deren Herkunft erlangen (O. STAMM 1962, 158).

8.4.1. Keramik Badorfer Typ (Gruppe D 1)²⁶

Gefäßfragmente, Rand- und Wandungsscherben sowie geschnittene Linsenböden von Mühlhausen (04/83) und Gebesee (10/208) entsprechen mit ihren Formen und Verzierungen der in Badorf bei Köln und Walberg hergestellten und über weite Gebiete verhandelten Badorfer Keramik²⁷ (F. TISCHLER 1952; W. LUNG 1955; K. BÖHNER 1955/56; H. HINZ 1965; W. JANSSEN 1973). Deutliche Unterschiede bestehen im Ton unserer Drehscheibenware und dem der rheinischen Badorfer Keramik. Es handelt sich danach bei den thüringischen Funden um eine der als „Landrasen“ (H. HINZ 1965, 266) bezeichneten Nachahmungen der Badorfer Keramik.

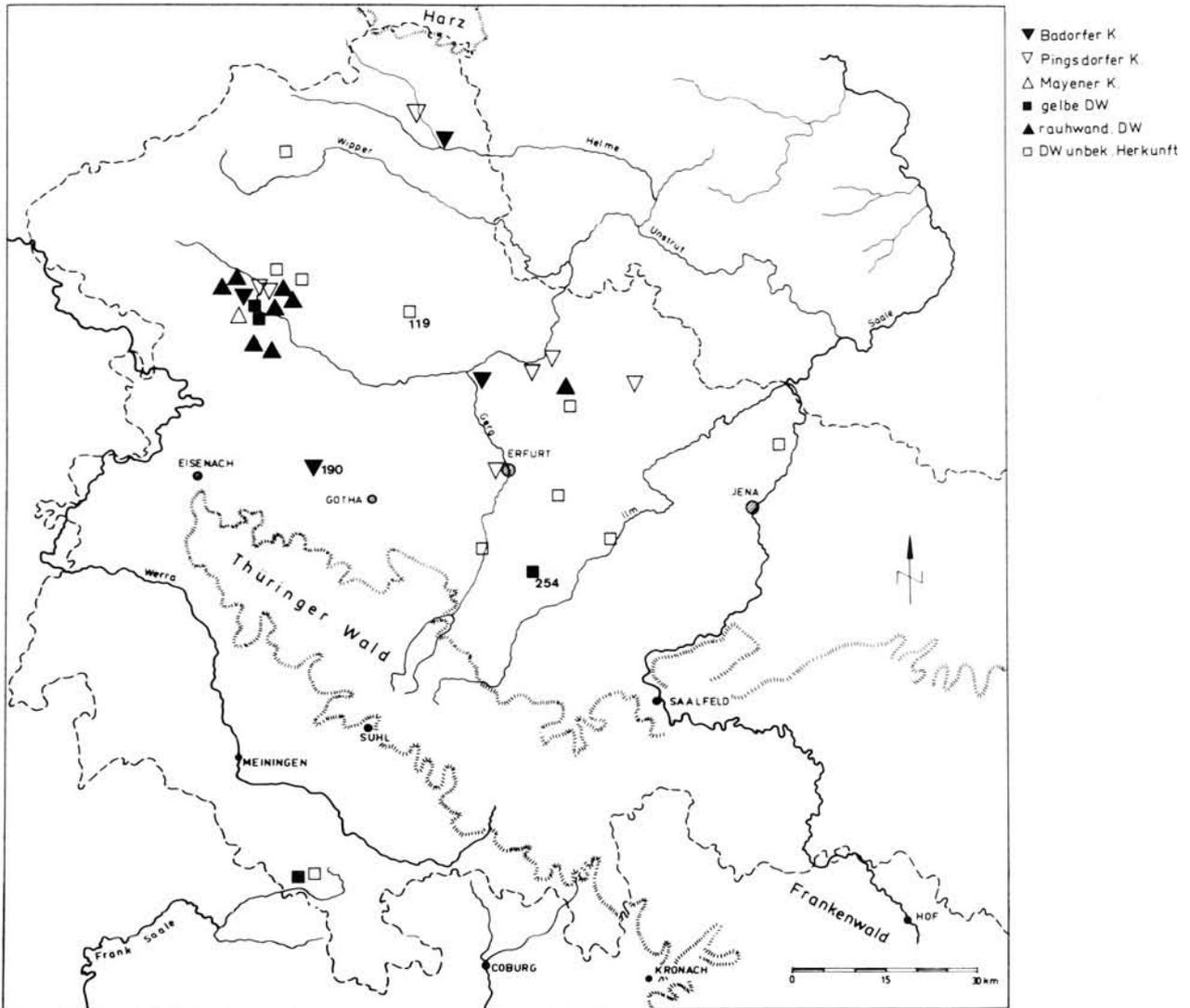
Die Keramik von Mühlhausen und Gebesee zeigt hellorange-gelbe und weißlich-gelbe Brandfarben und glatte bis feinsandige Oberflächen.

Sie ist sehr hart gebrannt (Härtegrad 8), die feinen Magerungsbestandteile aus vorwiegend scharfkantigem, in geringeren Anteilen gerundetem Quarz sind im Bruch und auf den Oberflächen erkennbar. Mühlhäuser Scherben weisen gelegentlich gemahlene Ziegelbestandteile auf. Im Anschliff zeigt sich bei diesen und bei einem Teil des Gebeseeer Materials ein durchgehend gelber, kaum geschichteter Kern (Taf. 10.1). Rand- und Gefäßformen: Die kantig verdickte steile Randscherbe von Gebesee gehört zu einem weitmündigen Topf, sie ist mit dreieckigen Eindrücken eines Rollstempels verziert (Kat., Taf. XCVIII,2).²⁸ Weitere Scherben mit dem typischen schwach abgekantetem Wulstrand und rundlichen, teils unterschrittenen, an den vorderen Kanten spitz ausgezogenen Randlippen lassen sich hochschultrigen Amphoren mit Linsenböden zuweisen (Kat., Taf. LXIV,16; XCVIII,6). Wulstränder von Mühlhausen, Gebesee und Heringen (01/02) sind an den Außenseiten mit ein- und mehrzügigen Wellen verziert. Diese Verzierung kommt an karolingischen Gefäßen im Rheingebiet häufig vor (H. HINZ 1965). Bei dem Oberteil einer Amphore mit dem Ansatz eines abgebrochenen, randständigen Henkels aus Mühlhausen, Haus III STG, sind der steile Hals und die schräge Schulter sowie der kurzumgelegte Rand mit gering geschwungenen Wellenbändern verziert (Kat., Taf. LXI,17). Randverzierungen dieser Art kommen an karolingischen Gefäßen von Brühl-Eckdorf vor (W. JANSSEN 1970, Abb. 5.7). Die Randscherbe mit wellenverziertem wulstigem Rand und

26 Die Keramik wurde von H. JANKUHN (1937, 292) erstmals als Badorfer Keramik bezeichnet.

27 Eine Zuordnung zu einem der Produktionszentren ist nach der für das jeweilige Gebiet typischen mineralogischen Zusammensetzung der Tone möglich (W. JANSSEN 1973, 594 f.).

28 Keramik dieser Art liegt in Gebesee nur aus einem der über 200 freigelegten Grubenhäusern vor (frdl. Mitteilung von Prof. Dr. P. Donat, Berlin).



Karte 5. Verbreitung der älteren Drehscheibenkeramik

kurzem steilem Hals aus weißgrauem Ton von Heringen läßt den Ansatz einer Ausgußstülpe erkennen und dürfte zu einer Kugelkanne gehört haben (Kat., Taf. I,16).

Keramik dieser Gruppe kommt in Gebesee (10/208), Mühlhausen (04/83, Haus 20, Haus III STG) und auf der Wüstung Berrungen bei Heringen (01/02) vor.

Reliefbandamphoren

Die Gefäße stellen eine Sonderform der Badorfer Keramik dar. Die großen bauchigen oder eiförmigen Amphoren besitzen aufgelegte, mit unterschiedlichen Stempelmustern verzierte flachkantige oder schwach ovale Tonleisten. Die Muster bestehen aus zwei-, seltener aus dreireihigen Rollstempeldrücken, aneinandergereihten Einzelstempeln oder Gittermustern. Die Dekors sind an der karolingischen Ware von Brühl-Eckdorf im 9. Jh. in gleicher Weise vorhanden (W.

JANSSEN 1970, Abb. 6,2,7,8; vgl. auch H. HINZ 1965, Abb. 2). Es kommen Linsenböden vor. Im Arbeitsgebiet ist die Gefäßart mit Scherben von Sonneborn (09/190, Kat., Taf. XCI,22) und von Gebesee (Kat., Taf. XCVIII,4) belegt. Die Sonneborner Wandungsscherbe ist schmutzig-weiß mit schmaler quer gekerbter Leiste, die Keramik von Gebesee auf der Außenseite gelb, innen hellgelb und mit breiten Leisten bedeckt. Diese sind mit schräg angelegten Reihen rechteckiger Stempeldrücke verziert (Kat., Taf. XCVIII,4). Im Scherbenanschliff ist ein durchgehend gelber zerklüfteter Kern und eine farbige Quarzmagerung erkennbar. Für die Beschaffenheit und ihre Struktur gilt wie oben gesagt: Sie sind scharf gebrannt und besitzen eine feinsandige Oberfläche. Reliefbandamphoren wurden anfangs ausschließlich in Badorfer Werkstätten gefertigt und später anderenorts nachgeahmt. Auch hier lassen sich die Produktionsorte noch nicht mit Sicherheit erschließen (W. JANSSEN 1973, 596).

8.4.2. Gelbe Drehscheibenkeramik (Gruppe D 2)

Die Oberflächen der Gefäßscherben sind hellorange-gelb, auf der Innenseite in der Regel hellgraugelb. Die Ware ist fein, jedoch nicht so fein wie die Gefäße der Gruppe D 1 gemagert. Die vorwiegend scharfkantigen Magerungsbestandteile sind auf der Oberfläche leicht erhaben und körnig unter dem glatten Ton spürbar. Im Bruch ist der Kern gelb, aber auch hellgrau; es kommen zerkleinerte Ziegelbestandteile vor. Feine Drehspuren sind erkennbar. Die Wandungsstärke liegt zwischen 0,4 und 0,6 cm.

Rand- und Gefäßformen: Die Ränder sind kurz umgelegt, gestaucht und verdickt, z.T. krepfenartig eingewölbt. Sie gehören zu hochschultrigen bauchigen Gefäßen mit geraden Böden oder Linsböden. Wahrscheinlich sind das Gefäßfragment mit breitem Henkel einer Kugelkanne und weitere Wandungsscherben (Kat., Taf. XXXIX, 6, 11, 14–16) hier einzuordnen.

Mit ihrer Tonbeschaffenheit, den Randformen und Verzierungen gleicht unsere Keramik der hochschultrigen Ware von Büraburg, die in der Periode 2b etwa um 780 einsetzt und bis 850 reicht (N. WAND 1974, 134 ff.).

Keramik dieser Art kommt in Mühlhausen in den Häusern 15, 17, 20, 21, 22, Haus III STG und in Römhild in Haus 6 vor.

8.4.3. Pingsdorfer Keramik (Gruppe D 3)

Die Keramik ist sehr hart, bei einigen Gefäßen fast bis zur Oberflächensinterung gebrannt. Die Wandstärken sind unterschiedlich und reichen von 0,4 bis 0,8 cm. Es kommen weißgelbe, hellchromgelbe bis hellgraue und hellockerbraune Brandfarben vor. Der fette Ton ist mit gerundetem Quarz fein gemagert, im Bruch ist eine Schichtung mit einem hellblaugrauen Kern erkennbar. Auf den feinsandigen Oberflächen sind feine Drehspuren vorhanden.

Rand- und Gefäßformen: Die Ränder sind kurz umgelegt oder steil und vorwiegend keulenförmig verdickt. Sie gehören zu Amphoren und Kannen. Es gibt Stand- und Wackelböden, mehrfach auch gekniffelte Standringe um den gerundeten Boden. Die wenigen hier zuordenbaren Ausgußstüben haben einen runden Querschnitt. Auf den mit ein- und mehrzügigen Wellen verzierten Randaußenseiten wurden randständige, breite, längs geriefte Bandhenkel angebracht. Nur auf wenigen Wandungsscherben ist eine braunrote klecksig-bemalung vorhanden. Im Gegensatz zu den zahlreichen im Arbeitsgebiet nachweisbaren Derivaten der Pingsdorfer Keramik besitzt diese Tonware Merkmale der echten Pingsdorfer Keramik.

Die Keramik kommt mit Rand- und Wandungsscherben in Mühlhausen in den Häusern 1/52, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 28, 29, 32, 33, STG II, III,

VI, X, XII, XIII, in Nordhausen (01/05), in Großbrembach (07/147) und in Erfurt, Fundstelle Rumpelgasse, vor.

8.4.4. Rotbraun-orange glatte Drehscheibenkeramik (Gruppe D 4)

Die Keramik ist hart gebrannt. Die Brandfarbe ist auf der Innen- und Außenseite rotbraun-orange, im Bruch durchgehend rotorange. Die Wandstärken liegen zwischen 0,5 und 0,8 cm. Die sehr feine Magerung besteht aus sandigen gerundeten Bestandteilen mit hellen Quarzeinschlüssen, die sich im Bruch abheben. Die Rotfärbung der Keramik ist durch Eisenbestandteile im Ton bedingt, die auch im Scherbenanschliff nachweisbar sind (siehe Ergebnisse der Untersuchungen S. 86 und Anm. 84). Die Härte wurde mit der Wertzahl 6 bestimmt. Die Oberflächen sind glänzend und glatt. Vor allem auf den Innenflächen lassen sich feine Drehspuren feststellen. Zur Keramik gehören kurze, rundlich verdickte, umgelegte Ränder und geschnittene Linsböden. Die Gefäßformen sind nicht eindeutig erschließbar.

Die sehr auffällige Keramik kommt in Mühlhausen in den Häusern 26 und 33 vor.

8.4.5. Rauhwandige Drehscheibenkeramik (Gruppe D 5)

Unter den Fremdformen nimmt die rauhwandige Drehscheibenware den größten Anteil ein. Die Keramik ist ausnahmslos sehr hart (Härtegrade 6 bis 7), in manchen Fällen bis zur Oberflächensinterung gebrannt. Alle Gefäße wurden auf der schnell drehenden Töpferscheibe hergestellt. Die relativ dünnen Scherben besitzen eine sandige oder körnige rauhe Oberfläche, die mit dem Hervortreten der Magerungsbestandteile bei dem scharfen Brand entstanden ist. Die Brandfarben reichen von gelb über gelbgrau, grau, graubraun bis rotbraun. Die Bruchkanten der 0,3 bis 1,1 cm starken Scherben zeigen oft eine Schichtung des Tones, die im Kern hellgrau, dunkelgrau bis schwarz hervortritt. Die Unterschiede in den Brandfarben gehen nur zu einem Teil auf Veränderungen bei der Ausführung des Brandes zurück, vielmehr scheinen sie auf verschiedene Werkstätten hinzuweisen.

Das dürften auch die unterschiedliche Verarbeitung und die differenzierten Rand- und Gefäßformen bestätigen. Die Ränder sind kantig abgedreht (Form 6.-), abgerundet (Form 1.-), wulstig oder keulenförmig. Zum Gefäßkörper stehen sie steil oder sind schräg ausladend. An den Außenkanten lassen sich oft kleine Wülste nachweisen, die offenbar durch eine Bearbeitung mit einem Formholz oder einer Schablone verursacht wurden. Es kommen bauchige Töpfe, Kugelkannen mit Ausgußstüben und Amphoren mit hohen fla-

chen Schultern vor. Sie sind mit Linsen-, Wackel- oder Standböden versehen. Kugelböden treten dagegen selten auf und sind im Material von Mühlhausen nur zweimal belegt. Die Gefäße sind überwiegend unverziert, nur an wenigen Stücken kommen scharf eingerissene gleichmäßige Wellenbänder vor (Kat., Taf. LXVI,3). Gefäßformen, Randabschlüsse, Ausgußtüllen und Henkel sowie technologische Eigenschaften bieten deutliche Unterscheidungsmerkmale zur wellenverzierten Keramik B 2. Die rauhwandige Drehscheibenware läßt sich in mehrere Warenarten aufgliedern:

*Graue rauhwandige Drehscheibenkeramik
(Gruppe D 5.1)*

Die Oberflächen der Gefäße sind grau, braungrau bis schwarzgrau, mehrfach lassen sich, besonders auf den Innenseiten, gelbe, in Drehrichtung verlaufende Schlieren erkennen. Die Kerne der Scherben sind vorwiegend hellgrau. Die Ränder sind scharf abgedreht, kantig und verschiedentlich gefast. Die Wandstärken betragen 0,3 bis 1,1 cm. Drehspuren sind auf dem gesamten Gefäßkörper vorhanden, dabei sind 2,0 bis 4,0 cm breite Facetten besonders auf den Gefäßunterteilen typisch, die sich auch auf den Innenwandungen abzeichnen. Die Scherben gehören zu Kugelhannen, bauchigen und eiförmigen Gefäßen mit ausgeprägten hohen und schrägen Schultern und kleinen geschnittenen Stand oder Linsenböden. Die Keramik ist vorwiegend in Nordwestthüringen verbreitet und tritt hier neben der älteren Kugelbodenkeramik und der wellenverzierten Ware im Material von Wüstungen der Landkreise Eichsfeld und Nordhausen sowie im Unstrut-Hainich-Kreis auf. Aus geschlossenen Fundverbänden ist sie aus den Häusern der Siedlung Alt-Mühlhausen 4, 7, 8, 9, 10, 12, 13–17, 20, 22, 23, 24, 28, 29, 33, STG III, IV, VIII, IX, X, XI, XII, An der Krümme Haus 3, belegt. Die Keramik kommt auch auf Fundstellen im Landkreis Sömmerda und in Erfurt vor.

*Schwarzgraue rauhwandige Drehscheibenkeramik
(Gruppe D 5.2)*

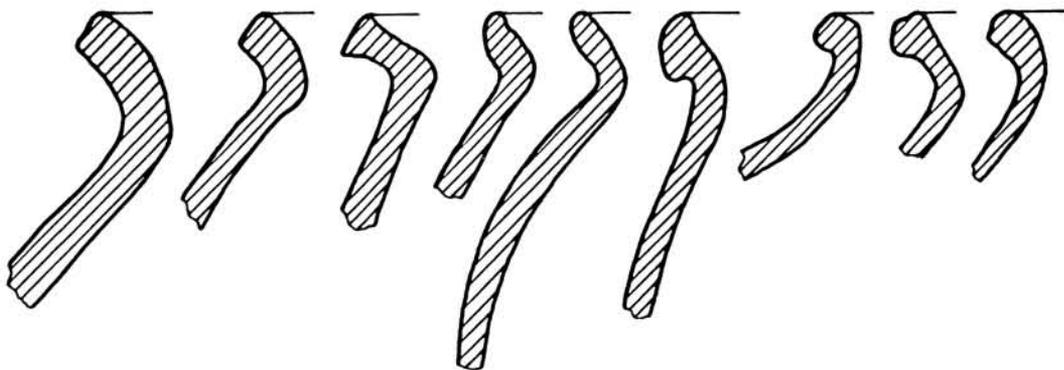
Die Gefäße besitzen nur auf der Außenseite einen schwarzblaugrauen Überzug, der anscheinend bewußt durch eine Reduktion beim Brennprozeß verursacht wurde. Die Innenflächen der sehr harten Scherben (Härtegrade 8–9) sind dagegen ausnahmslos gelbbraun. Bedingt durch scharfen Brand sind die hellen Quarkörner hervorgetreten, so daß die Oberfläche grob und rauh ist. Die Kerne der Scherben sind hellgrau und zeigen im Anschliff milchige, farblose und rötliche Quarzbestandteile. Die dünnen Scherben (0,4–0,5 cm) gehören zu großen bauchigen Gefäßen mit Linsenböden, bei denen weit und flach geschwungene, scharf eingerissene Wellenbänder mehrfach im Abstand zueinander vorkommen. Die auffallende Keramik ist in Alt-Mühlhausen in den Häusern 4, 7, 8, 23 und 33 sowie in den Häusern STG IX und X vertreten.

*Gelbe rauhwandige Drehscheibenkeramik
(Gruppe D 5.3)*

Die Brandfarben der Scherben reichen von weißgelb bis graugelb, auf den Innenflächen sind sie vorwiegend schmutzig-gelb. Im Bruch ist eine Schichtung mit einem hellgrauen Kern vorhanden. Die Ränder sind wulstig eingerollt. Es kommen Wackel- und Linsenböden vor. Ein Gefäßunterteil aus Niederdorla, Haus 2/70, hat einen schweren, schneckenförmig ausgedrehten Boden. Das eiförmige Gefäß mit umgelegtem Rand aus Haus 7/76 von Niederdorla ist auf der Außen- und Innenseite fasenartig gedreht (Abb. 30.2). Die Keramik ließ sich in Mühlhausen in den Häusern 4, 20, 22, 29, STG II und XI aussondern.

*Rotbraune rauhwandige Drehscheibenkeramik
(Gruppe D 5.4)*

Die Keramik ist feiner gemagert als die anderen Warenarten der Hauptgruppe und besitzt entsprechend



Typische Randscherben der Keramikgruppe D. Rauhwandige Drehscheibenkeramik D 5.1–D 5.4. M ca. 1:2

eine feinsandig-rauhe Oberfläche. Die Brandfarben wechseln bei den Gefäßen von einem gleichmäßigen rot- oder orangebraun bis schwarzbraun. Auf der Innenseite befindet sich ein durchscheinender mattbrauner oder ockerfarbener Überzug, der schlierenartig einen Teil der Scherben bedeckt oder in Drehrichtung ausgezogen ist. Im Bruch sind die meisten Scherben durchgehend braunrot, teils ist auch ein ungleichmäßiger geflammter Kern vorhanden. Rand- und Wandungsscherben weisen feine Drehspuren auf. Bei Gefäßunterteilen aus Mühlhausen, Haus 14/54 (Kat., Taf. XXXVIII,16) und Niederdorla, Haus 8/71 (Abb. 30.1) sind die Wandungen gefast. Die Ränder sind keulenförmig oder eckig abgedreht. Es kommen dicke, relativ kleine Standböden und geschnittene Linsböden vor. An Gefäßformen sind aus den vorliegenden Scherben bauchige (Abb. 30.3), hochschultrige Töpfe und eiförmige Gefäße (Abb. 30.1) sowie Kugelhannen mit Ausgußtüllen zu erschließen. Bis auf das Gefäß von Niederdorla (Abb. 30.3) ist die erfaßte Keramik unverziert. Keramik dieser Art liegt aus Mühlhausen aus den Häusern 4, 6–9, 13, 15, 16, 19, 20, 25–27, 29, 32, STG I, IX und XII und in Niederdorla, Haus 25/76 und Haus 8/71, vor.

8.4.6. Hessische Drehscheibenkeramik

Sehr hart gebrannte Scherben von feinsandig gemagerten braunen und grauen Gefäßen mit eingerollten kantig abgedrehten oder keilförmig verdickten Rändern wurden in Gommerstedt zusammen in einem Verband mit wellenverzierter Keramik B 2 geborgen. Aus der Siedlung Ichttershausen liegen Randscherben von einem bauchigen Topf gleicher Tonzusammensetzung und Herstellungstechnik vor (Kat., Taf. CXXII,3). Die quarzitgemagerte Keramik ist uneinheitlich, es kommen auf beiden Fundplätzen dicke und dünnwandige Scherben vor. Die Tonware unterscheidet sich deutlich sowohl von der rheinischen als auch von der südniedersächsischen rauhwandigen Drehscheibenware. Randformen und Brandfarben entsprechen der Keramik aus der Frankfurter Altstadt Gruppe II (O. STAMM 1962). Die Keramik dürfte ihren Ursprung im hessischen Gebiet haben. Nach den Grabungsbefunden und der Vergesellschaftung mit wellenverzierter Keramik B 2 war sie in Gommerstedt im 9. und 10. Jh. in Gebrauch, in der Siedlung Ichttershausen muß sie dem 10. Jh. zugewiesen werden. Sinternd hart gebrannte Wandungsscherben von Drehscheibengefäßen mit scharf eingerissenen Wellenbändern aus der Siedlung Altenrömhild dürften ebenfalls aus dem hessischen Raum stammen, da im südlich angrenzenden Oberfranken Drehscheibenware nach den Untersuchungen H. LOSERTS (1989, 32 f.) im Zeitraum vom frühen Mittelalter bis zum 12. Jh. nicht in Erscheinung tritt. Das bruchstückhafte Material läßt eine weiterführende Deutung nicht zu.

8.5. Jüngere Standbodenkeramik (Gruppe E; Fundliste 5)

Mit der fast ausschließlichen Anwendung einer schnell rotierenden Töpferscheibe bei der Herstellung der einheimischen Keramik findet seit der zweiten Hälfte des 11. Jh. eine Technik Eingang, die für die folgende Keramikentwicklung bestimmend ist. Wie die vorhandenen horizontalen Drehrillen auf den Gefäßen des 11. Jh. zeigen, wurden anfangs weiterhin Ränder und Oberteile überdreht, während die Unterteile meist ungleichmäßige Streichspuren aufweisen. Aus der zweiten Hälfte des 11. Jh. liegen bereits Rand-, Wandungs- und Bodenscherben von der Hasenburg vor, die erkennen lassen, daß die Gefäße auf der Töpferscheibe hochgezogen und vollständig abgedreht wurden. Im 12. Jh. verdeutlichen gedrehte Gefäßränder von der Wüstung Gommerstedt, Ilm-Kreis, von Erfurt, Eisenach und Mosbach, Wartburgkreis, Böden mit Quellrändern und die jetzt meist dünneren Wandungsscherben mit oft scharfen Drehrillen, daß sich die Technik zunehmend durchgesetzt hat.

Die den wellenverzierten Standbodenwaren B 2 und B 3 folgende Keramik ist im westlichen Thüringen für das 11. und 12. Jh. in zwei große Gruppen zu gliedern:

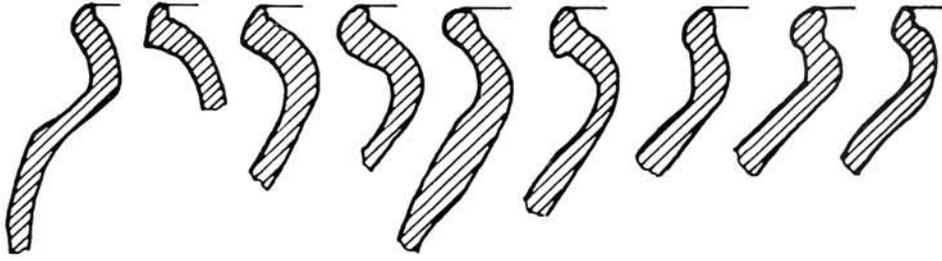
- I. in die jüngere Standbodenkeramik der Gruppe E mit den zwei Warenarten
 1. graubraune Standbodenware
 2. weißtonige Standbodenware
- II. in die im Anschluß an die ältere Kugelbodenkeramik zu behandelnde Keramikgruppe G mit den Warenarten:
 1. glatte braune Irdenware (Übergangskeramik) mit Stand- und Linsböden
 2. braungraue Keramik mit Linsböden
 3. hochmittelalterliche Bombentöpfe
 4. weißtonige Kugelbodenkeramik

Die Unterscheidung dieser Keramikarten ist neben der Beurteilung unterschiedlicher Tonbeschaffenheit vor allem auf der Grundlage signifikanter Gefäß- und Randformen möglich. Im Kontaktgebiet beider Gruppen lassen die Randformen eine Trennung nicht mehr in jedem Falle zu.

8.5.1. Graubraune Standbodenkeramik (Gruppe E 1)

Südlich des bis auf die Höhe Eisenach - Erfurt - Weimar reichenden Verbreitungsgebietes der jüngeren Kugelbodenkeramik (P. GRIMM 1933; 1959) dominiert im Thüringer Becken und südlich des Thüringer Waldes im 12. Jh. die rotbraune bis graubraune, oft auch schwarzbraune Standbodenware E 1. Mit geringen Anteilen läßt sich in diesem Raum auch die helltonige Irdenware E 2 nachweisen (vgl. S. 47).

Mit der Standbodenkeramik E 1 kommt eine völlig neue Tonware in Gebrauch, die sich sehr deutlich von der vorausgehenden wellenverzierten Keramik ab-



Typische Randscherben der Keramikgruppe E. M ca. 1:2

hebt²⁹ und auch gegenüber den späteren Gefäßen des 13./14 Jh. gut abzugrenzen ist.³⁰ Eine zusammenfassende Bearbeitung fehlte bisher,³¹ Gefäße und in der Mehrzahl Scherben wurden bereits in verschiedenen Materialpublikationen vorgelegt (G. NEUMANN 1966; W. TIMPEL 1982 a, b). In der Zwischenzeit ist die Zahl der Fundstellen beträchtlich angewachsen und mit einer guten Materialbasis sowie mit Grabungsbefunden die Voraussetzung für eine zusammenfassende Beurteilung gegeben.

Die Scherben sind feinkörnig, die Oberflächen der auf einer Töpferscheibe gefertigten, mäßig hart (Härtegrade 3–4) gebrannten Gefäße sind meist glatt. Vor allem auf den Rändern und Oberteilen finden sich deutliche Drehspuren.

Randformen: Die gleichmäßig geformten kurzen Ränder laden meist gering aus. Die Randabschlüsse sind bei frühen Stücken gerade abgedreht (Form 7.1-; Kat., Taf. CVI,12), etwa seit dem ersten Drittel des 12. Jh. keulenförmig verdickt (Form 5.6–6; Kat., Taf. XCI,3,11; XCIV,10). Ein Teil der Randscherben ist nach oben (Form 4.2–1; 4.6-; W. TIMPEL 1982a, Abb. 32.30), eine beträchtliche Anzahl an der Unterkante spitz ausgezogen (Form 3.3-; Kat., Taf. LXXVIII,5; ebd., Abb. 32.24,25). Kennzeichnend ist die Verdickung auf der Scherbenoberkante (ebd., Abb. 30.12; 31.12,16,20). Eine Entwicklung von weichen abge-

rundeten Randformen bis zum ausgeprägten Leistenrand³² mit annähernd quadratischen Querschnitt des Randabschlusses ist zu erkennen. Diese Änderung des Randes setzt sich seit der Mitte des 12. Jh. zunehmend durch.³³ Im späten 12. Jh. kommt bei diesen Rändern eine flache Kehlung des Innenrandes vor.

Keramik aus der Zeit um 1200 umfaßt der Komplex aus einem wüsten Gehöft von Mosbach, Wartburgkreis. Die mit einem Brakteatenfund (H.-J. BARTHEL/A. SUHLE 1965, 296) datierte Keramik ist hart gebrannt. Die Brandfarben sind braun und gelbbraun, die Scherben besitzen einen dunklen Kern. Neben einfachen gerundeten 1.3-, 1.4- und 1.7-Rändern und gerade gedrehten 7.7- und 8.7-Randformen (Kat., Taf. LXXXV,1,6,11; 42%) sind keulenförmige verdickte 5.7- und 5.10-Ränder mit 26% sowie profilierte 9.4- und 9.7-Ränder mit 29% vertreten. Die Randscherben sind teilweise innengekehlt, die Oberteile selten gerieft. Die Gefäße haben Linsenböden.

Auffallenderweise sind die meisten Randscherben am Übergang zur Schulter abgebrochen. Bei einigen Stücken fallen auf den Außenseiten der Gefäßwandungen unterhalb des Randes schräg angesetzte längliche Einkerbungen auf, die mit einem kantigen Gegenstand eingedrückt wurden und offenbar mit der Herstellungstechnik in Verbindung stehen (Kat., Taf. VII, 9,15).

29 H. REMPEL (1954; 1959 a) hat Keramik des 12. Jh. bei seiner Vorlage der frühmittelalterlichen wellenverzierten Keramik mit aufgenommen. Formen wie bei H. REMPEL 1959a, Abb. 22 k–p gehören zur jüngeren hochmittelalterlichen Standbodenkeramik und damit zu unserer Gruppe E.

30 In der Arbeit von E. SCHIRMER (1939) hat diese Keramik des 11.–12. Jh. keine Berücksichtigung gefunden. Von E. Schirmer wird vor allem die weitere Entwicklung vom späten 12. bis 15. Jh. aufgezeigt.

31 P. GRIMM (1959, 92) hat auf diese Keramik hingewiesen, auf Unterschiede dieser Tonware zur jüngeren Kugelbodenkeramik aufmerksam gemacht und dabei Merkmale von Gefäßen und Randbildungen herausgestellt. Diese sind in vorliegender Arbeit durch eine Anzahl weiterer Kriterien zu erweitern, z. T. auch zu revidieren.

32 Der Rand ist durch den leistenartigen, abgerundeten oder eckigen Querschnitt charakterisiert. Er ist von den verdickten, umgelegten, später unterschrittenen Kragenrändern zu unterscheiden, die in der ersten Hälfte des 13. Jh. aufkommen. Bei P. GRIMM (1959, 92) erfolgt diese Trennung in der Terminologie nicht.

33 In der Wüstung Gommerstedt ist im Bereich von Hof 2 die typologische Entwicklung von Scherben aus stratigraphisch gesicherten Schichtenfolgen belegbar (W. TIMPEL 1982a, Taf. 31). Diese Ergebnisse werden durch Befunde und Funde aus dem Andreasviertel von Erfurt bestätigt. Mit der Auswertung von Stratigraphien aus diesem Bereich wird eine noch detailliertere Gliederung der Keramik des 12. Jh. nach Abschluß der z. Z. laufenden Untersuchungen möglich sein.

Gefäßformen: Das kleine bauchige Gefäß mit hochliegendem größtem Durchmesser (Kat., Taf. CVI,6) ist häufiger, als der hohe Topf (H. REMPEL 1959a, Abb. 1 d). Das Gefäß stammt aus dem befestigten Hof bei Ebenheim (P. GRIMM 1965, 290 f., Abb. 3, 4), der 1170 erwähnt wird (DOB. Reg. II, Nr. 415 und 421). Nur selten kommen eiförmige Gefäße (Kat., Taf. CXXXII,9) vor. Zylindrische Ausgußstüben, die aus Gommerstedt (W. TIMPEL 1982a, Abb. 35.16,21) und aus Erfurt aus den entsprechenden keramischen Komplexen vorliegen, deuten auf Kannen mit Standböden hin, die im späten 11. Jh. und im 12. Jh. auftreten.

Bodenformen: Der gerade Standboden ist am häufigsten. Nur mit wenigen Exemplaren sind nach innen eingezogene Böden nachweisbar. An den Standböden von Gefäßen aus den Wüstungen Gommerstedt und Möbis kommen mehrfach Quellränder vor (ebd.; Taf. XXXV,5). Die Zugehörigkeit großer und kleiner radförmiger Bodenstempel (ebd.; Taf. XXXV,1–5,8–10) zu dieser Keramik ist gesichert.

Deckel: Erstmals sind im Material gewölbte und flache Deckel vorhanden. Zur Keramik gehören die älteren Formen der glockenförmigen Lochgriffdeckel (ebd.; Taf. XXXIII,1–4,8,9), deren Ränder meist nach der Innenseite umgeschlagen sind. Auf der Außenseite sind bei manchen Stücken umlaufende tiefe Rillen eingeritzt (ebd.; Taf. XXXIII,28,29).

Henkel: Sie kommen relativ selten vor. Es handelt sich um längs profilierte Bandhenkel und Wulsthenkel, die z. T. schräg geschlitzt sind (ebd.; Taf. XXXV,30).

Verzierungen: Seit dem 11. Jh. wird nur noch ein geringer Teil der Keramik verziert, doch sind die Verzierungselemente vielfältiger. Vorherrschend ist die einzügige Welle (Kat., Taf. XCIII,4), die auch in einem eingeglätteten Band oder auf eckigem Wulst (Kat., Taf. CVI,10) erscheint. Sie tritt außerdem in Verbindung mit waagerechten Bändern auf (Kat., Taf. XC,16). Kantig verdickte, teils wellenverzierte Ränder (Kat., Taf. CVI,14) und aufgelegte Wülste mit einzügigen Wellenverzierungen, wie sie im Material von Erfurt mehrfach anzutreffen sind, gehen auf süddeutschen Einfluß zurück (vgl. H. DANNHEIMER 1973, Taf. 23 u. 25). Es kommen Dekors in Form von nach unten offenen Bögen vor (Kat., Taf. XCIII,9,18). Kerben werden schräg (Kat., Taf. CVII,9) oder senkrecht (Kat., Taf. CX,10) angebracht.

Die Wüstung Möbis bei Jena hat Scherben dieser Art geliefert (G. NEUMANN 1966, 213 ff., Abb. 5.7–10). Die Keramik von Mosbach zeigt bereits entwickeltere Randprofile mit ausgeprägten Stürzenkehlen. In Erfurt wurden vergleichbare Scherben aus einer Kulturschicht des 12. Jh. geborgen, die von einer Hausgrube aus dem 13./14. Jh. geschnitten wurde (H.-J. BARTHEL/H. STECHER/W. TIMPEL 1979, 149 ff., Abb. 6,10). Wenige Scherben wurden in Fundkomplexen zusammen mit der frühmittelalterlichen wellenverzierten

Ware in Mühlhausen und Erfurt angetroffen. Übergangsformen zwischen dieser Tonware B 2 und der Keramik der Gruppe E lassen sich nur in größeren Keramikkomplexen fassen.

Die Herausbildung der Keramik E 1 ist bisher am deutlichsten in Gommerstedt und Altenrömhild (Abb. 68) ablesbar. Danach sind folgende Merkmale für den Übergang und die Kennzeichnung der Keramik unserer Gruppe E herauszustellen:

Die Gefäße sind anfangs noch mit Wellenbändern verziert. Seit dem 11. Jh. bleiben die meisten unverziert oder weisen nur noch eine einzügige Welle auf. Die Tonware wird zunehmend dünnwandiger gefertigt. Die gedrehten Ränder sind im 11. Jh. gerade abgestrichen oder an der Oberkante spitz ausgezogen.³⁴ Sie zeigen beginnende Verdickungen und geringe Profilierungen (Kat., Taf. CXXXII,6).

Diese Keramik ist in den Grubenhäusern von Altenrömhild mit annähernd 90 % vertreten. Es überwiegen hier vollständig gedrehte Gefäße mit unterschiedlich profilierten Rändern und einzügigen Wellen (Kat., Taf. CXXXII,9; Abb. 68.13) und Kerben, die aus diesen hervorgegangen sind (Kat., Taf. CXXXII,5; Abb. 68.12,14). In den geschlossenen Fundkomplexen kommen erste Leistenränder vor (Kat., Taf. CXXXII,3), die in den jüngsten Häusern dominieren. Der Leistenrand (Form 9.7-) wird neben gering gekelhten, gerade abgestrichenen 6.-Rändern oder abgerundeten 1.6-Rändern zur typischen Randform dieser Ware des 12. Jahrhunderts. Die Form ist langlebig, mit der zunehmenden Verlängerung des Randes ist sie auch im 13. Jh. vorhanden.

Die Bearbeitung hat für die Keramik der Gruppe E 1 eine relative Chronologie (W. TIMPEL 1982a; Befund Gommerstedt) und recht sichere absolutchronologische Werte zur Bestimmung von Keramikformen und Randtypen ergeben. Diese stützen sich auf Eckdaten, die aus einer Verbindung von Grabungsbefunden und historischen Überlieferungen für eine Anzahl thüringischer Siedlungen, Wüstungen und Burgen ermittelt werden konnten. Anhaltspunkte für die Datierung geben mehrere Fundstellen mit aussagekräftigen Befund-situationen, die z. T. durch Grabungen gewonnen wurden. So liegt Keramik von Burgen des Thüringer Waldes vor, deren Entstehungszeit im 11. und 12. Jh. historisch belegt ist. Die Zusammensetzung der Keramik und geringe Veränderungen der Formen deuten darauf hin, daß die meisten Anlagen nicht sehr lange bestanden haben. So hat die Schauenburg³⁵ umfangreiches Material dieser Art geliefert (Kat., Taf. LXXXVII,15,18–26; LXXXVIII,1–13). Die Analyse

34 Die Keramik von Wahlwinkel (09/195) zeigt Merkmale dieser Übergangsware (Kat., Taf. XCVI,1–6). Die Gefäße sind weitgehend unverziert, die Ränder gerade abgedreht. Ton und Herstellungsweise entsprechen noch der Standbodenware B 3.

35 Stammsitz der Ludowinger; 1044 erwähnt (Erlaubnis zum Bau der Scouonburg) – DOB. Reg. I, Nr. 773.



Karte 6. Keramikgruppen E und G

der Scherben läßt folgende Tendenz erkennen: Eine geringe Zahl von Gefäßen mit 1.6- und 1.7-Rändern (4,5 %) sind mit Wellenbändern verziert. Kantig abgestrichene Randscherben sind lang ausgezogen (Form 6.11- = 2%). Es überwiegen profilierte Ränder unterschiedlicher Ausführung (86 %), von denen nur wenige (3,6 %) mit einzügigen Wellen verziert sind. Frühe Kragenränder kommen mit etwa 7 % vor. Mit einem Stachelsporen läßt sich ein Siedlungsbeginn im 11. Jh. erschließen, der Schwerpunkt liegt nach Aussage der Keramik im 12. Jh., während die geringe Anzahl der jüngeren Scherben eine Abnahme der Siedlungsintensität im 13. Jh. anzuzeigen scheint. Keramik der Gruppe E 1 kommt weiter auf der Burg Altenfels bei Tambach-Dietharz³⁶ und auf der Burg Tenneberg

bei Waltershausen³⁷ vor (Kat., Taf. XCV,5–12). Bei der Ausgrabung der Leuchtenburg bei Tabarz wurde ausschließlich Keramik der Gruppe E 1 geborgen, die auch auf der Burg Gleichen bei Wandersleben³⁸ das älteste Material repräsentiert (Kat., Taf. XCX,18–25). Eine zeitlich enge Datierung von Gefäßen mit den Randformen 9.3–1 und 9.7–2 in das späte 12. Jh. gestattet ein neuer Befund von Eisenach, der bei Ausgrabungen im Predigerkloster erst kürzlich gesichert werden konnte (vgl. Karte 6).

36 1262 Verkauf der Burg an Grafen Heinrich (H. PATZE 1968, 132).

37 1186 mons Deneberg (DOB. Reg. II, Nr. 761).

38 1089 glichio castellum (DOB. Reg. I, Nr. 962, Anm. 10 – Fälschung, echter Kern).

8.5.2. Helltonige Standbodenkeramik (Gruppe E 2)

In den Keramikkomplexen des 12. Jh. kommt helltonige Irdenware vor. Sie nimmt im Arbeitsgebiet etwa einen Anteil von 5 % ein. Die Gefäße sind weiß, weißgelblich oder hellgrau und zeigen partiell schwarzgrau oder blaugraue Tönungen. Die Keramik ist auf der Töpferscheibe gefertigt und besitzt auf den Rändern und Oberteilen Drehspuren. An den Unterteilen lassen sich oft Spuren einer Bearbeitung mit freier Hand nachweisen. Die Scherben sind fein gemagert, die Oberflächen meist sandig rau. Die Scherbenhärte liegt zwischen 3 und 4. An Randformen treten abgerundete 1.6- und 1.7-Ränder und profilierte Randformen auf. Hervorzuheben ist die Beobachtung, daß Leistenränder bei der helltonigen Keramik nicht vorkommen. Die späte Entwicklung wird durch Kragenränder charakterisiert. Damit lassen sich im 12. Jh. Einflüsse aus dem Süden nicht erkennen, während solche im 13. und 14. Jh. mit dem Vorkommen von Kragenrändern deutlich zu fassen sind. Als Formen kommen hochschultrige Standbodengefäße und kleine vasenförmige Gefäße vor, die teils mit klecksig roter Bemalung in Form von Strichen, Kringeln sowie Kammformen verziert sind. Vereinzelt sind eckige Rollstempel anzutreffen. Ein geringer Teil der Gefäße ist gegurtet.

Von Nordhausen liegen zwei kleine rotbemalte Gefäße vor, die nach unterschiedlicher Tonzusammensetzung und abweichender Brandhärte offenbar in verschiedenen Werkstätten gefertigt wurden (Kat., Taf. III, 19,20). Rotbraune Bemalung ist im Arbeitsgebiet an Standbodengefäßen häufiger als an Kugelbodengefäßen festzustellen. Die Keramik ist im gesamten Arbeitsgebiet verbreitet. Sie besitzt im 12. Jh. nur geringe Bedeutung und nimmt mit ihrem Umfang erst im 13. Jh. beträchtlich zu.³⁹

8.6. Ältere Kugelbodenkeramik (Gruppe F; Fundliste 6; Karte 5)

Die Keramikaufnahme erbrachte eine bisher im Arbeitsgebiet weitgehend unbekanntes Warenart. Es handelt sich um die große Gruppe der Kugelbodenkeramik, die nach W. HÜBENER (1959, 21 ff.) der Nordseegruppe zugewiesen wird.⁴⁰ Sie ist mit einer relativ geringen Anzahl erhaltener Gefäße und einem größeren Anteil eindeutig zuzuordnender Randscherben

vertreten (Fundliste 6).⁴¹ Kennzeichnend für diese Gruppe sind handgeformte Gefäße mit einer meist gleichmäßigen kugeligen Form des Gefäßkörpers, rundem Boden und ausgebogenem oder scharf abgeknicktem Rand (Kat., Taf. CXLII, 1,2,7; CXXIII, 3,39,40). Mit den unterschiedlichen Randformen lassen sich Entwicklungstendenzen erkennen. Das Material der bereits ausgebildeten Kugelbodenkeramik der Stufe II (P. GRIMM 1933) umfaßt im Arbeitsgebiet Gefäße unterschiedlicher Ausführung vom Kugeltopf mit handgeformtem kurzem Schrägrand bis zu Kugelbodengefäßen mit nachgeformten, verdickten Rändern und beginnender Innenkehlung. Differenzierungsmerkmale boten sich mit der Magerung des Tones mit Spuren der Fertigungstechnik und der sich verändernden Form der Gefäße sowie den Randformen. Auf dieser Grundlage erfolgte eine Gliederung in drei Gruppen (vgl. Karte 7):

Gefäße mit kurzem Schrägrand und Kalkmagerung (Gruppe F 1; Fundliste 12)

Die dickwandigen hell- bis dunkelbraunen Gefäße haben kurze 1.6-Ränder, auf denen sich ungleichmäßige Wischspuren befinden. Bei den meisten Scherben liegt die größte Dicke am Übergang zur Gefäßwandung. Die Wandungen sind uneben und zeigen Druck- und Bearbeitungsspuren, die von freier Hand entstanden sind. Der Ton ist grob mit Kalk gemagert und weich gebrannt (Härtegrad 3). Da die Kalkmagerung im Scherben unversehrt erhalten ist, muß die Keramik unter 860°C gebrannt sein. Bei dieser Temperatur geht der Kalk in gebranntem Kalk über, die Magerung wird rissig, fällt aus oder wird ausgewaschen. Erscheinungen dieser Art sind bei mehreren groben Standbodengefäßen von Mühlhausen vorhanden. Diese Scherben haben eine löchrige, poröse Oberfläche, die bei der kalkgemagerten Kugelbodenware in dieser Weise nicht vorkommt.

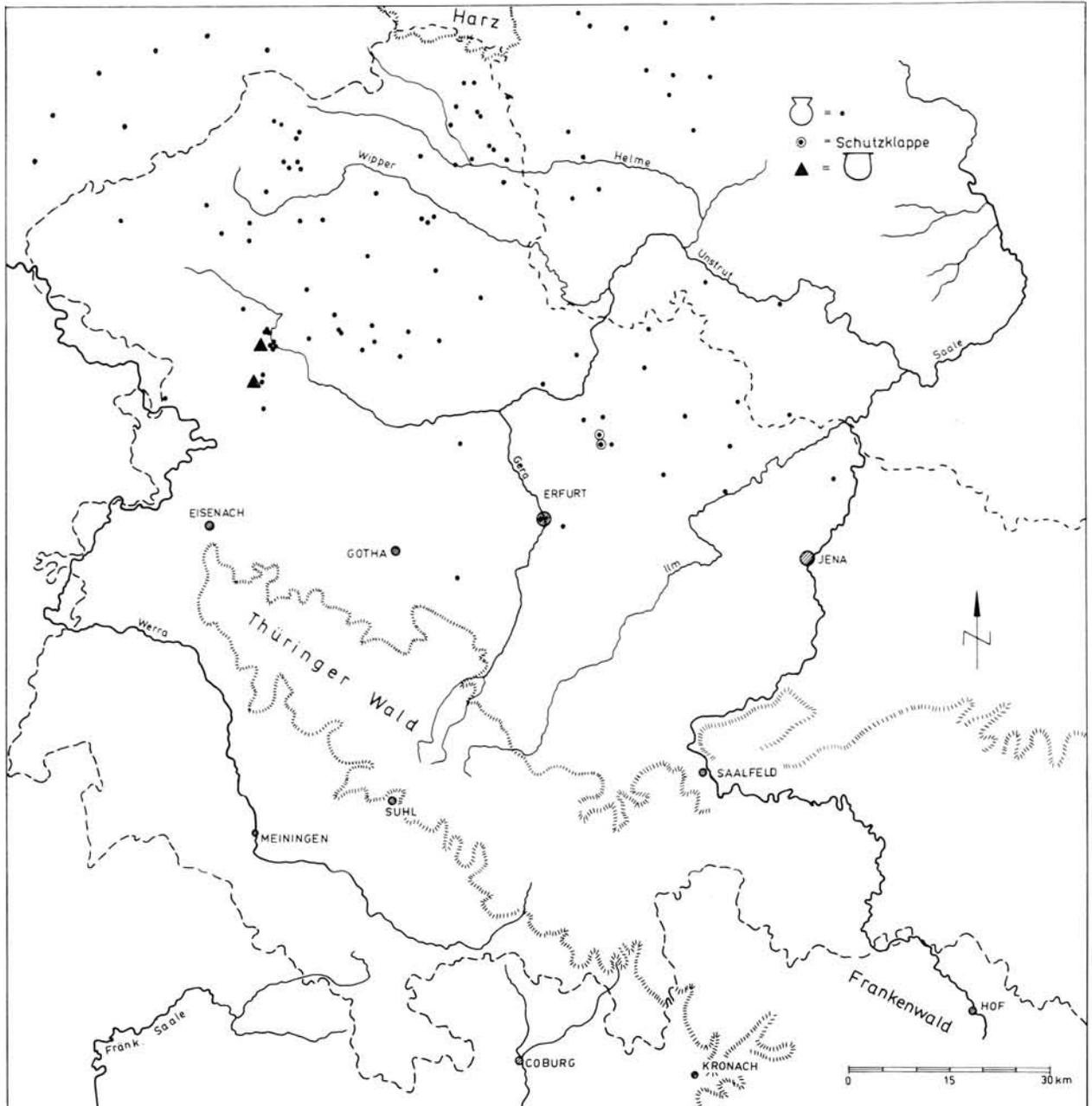
Gefäße mit kurzem Schrägrand und Sandmagerung (Gruppe F 2; Fundliste 12)

Die Gefäße entsprechen denen der Gruppe F 1, doch sind die Scherben dünner und mit Quarzsand gemagert. Die Ränder sind an der Mündung abgerundet oder verjüngen sich nach dem Ende zu. Die feinsandig rauhen Oberflächen besitzen eine schmutzig graue Färbung. Auf den Gefäßwandungen sind Druckspuren und gelegentlich bis zu 1,5 cm breite spiralförmig um den Gefäßkörper verlaufende Abstrichbahnen vorhanden. Der Ton ist hart gebrannt (Härtegrade 4 und 5). Die Gefäße sind mittelgroß und nur selten höher als 12 cm (Kat., Taf. CXLII, 1–3; Abb. 31,7).

39 Die Keramik wurde von verschiedenen Bearbeitern auch als Keramik „Pingsdorfer Art“ oder „Pseudopingsdorfer Ware“ bezeichnet.

40 H. BRACHMANN 1978, 128, Anm. 179 wies noch darauf hin, daß frühe Kugelbodenkeramik trotz einer guten Lokalforschung im westlichen Saalegebiet fehle und hielt eine Forschungslücke für ausgeschlossen.

41 Während bei guter Kenntnis des Materials eine Aussonderung der typischen Randscherben keine Schwierigkeiten bereitet, lassen sich die Kugelböden nur sehr schwer ermitteln.



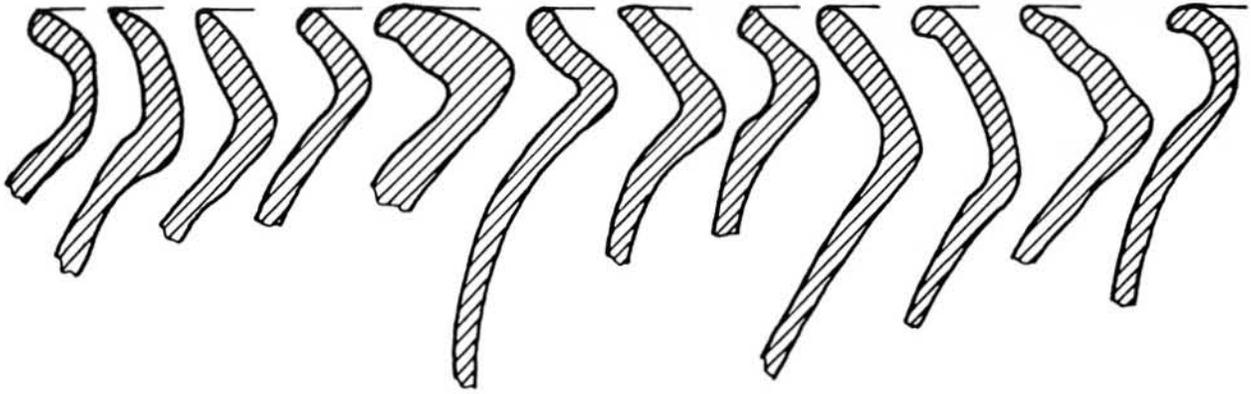
Karte 7. Kugelbodenkeramik. Keramikgruppe F

Gefäße mit langem Schrägrand (Gruppe F 3; Fundliste 12)

Die Gefäße sind deutlich größer als die der Gruppen F 1 und F 2 und erreichen Höhen von 22 cm (Kat., Taf. CXXIII,39). Die Ränder sind lang ausgezogen (Abb. 31.1,3–6). Der feinsandig gemagerte Ton ist meist auffällig hell- bis rotbraun und auf der Oberfläche lederartig glatt (Kat., Taf. CXXXIII,1–7; 38–40; CXXXIV). Im Thüringer Becken südlich der Unstrut herrschen hingegen schwarze, schwarzbraune oder graubraune Brandfarben vor. Die Ränder der drei Gruppen zeigen hinsichtlich

Länge und Form eine große Variationsbreite. Sie lassen sich wie folgt aufgliedern:

1. gleichmäßig stark ausbiegende Ränder mit rundlichem Abschluß (Kat., Taf. II,5,8)
2. sichelförmige Ränder
3. kurze gerade Schrägränder, oft im Umbruch verdickt und in der Mitte spitz ausgezogen
4. kurze gerade Schrägränder mit rundem Abschluß (Kat., Taf. II,16)
5. kurze verdickte Randlippen (Kat., Taf. IX,9)
6. lange Schrägränder, z.T. mit leichter Innenkehlung (Kat., Taf. VIII,1; LX, 1)



Typische Randscherben der Keramikgruppe F. M ca. 1:2

7. lange Schrägränder, Unterkante spitz ausgezogen (Kat., Taf. IX,16)
8. Schrägränder mit eckigem Randabschluß (Kat., Taf. LXXII,1)
9. lange gerade Schrägränder (Taf. III,2,4)
10. lange Schrägränder, Randabschluß leicht nach außen gebogen (Kat., Taf. III,11,14; Taf. VIII,3)
11. lange Schrägränder mit flachen Wülsten auf Außen- und Innenseiten (Kat., Taf. IV,14,17; VIII,4; LXXXIV,16)
12. ausbiegende Ränder mit Halsansatz des Gefäßes (Kat., Taf. LXXII,2)

Die meisten Ränder aller drei Gruppen zeigen Spuren einer Nachformung. Es kommen ungleichmäßig verlaufende feine Rillen vor, die auf ein „Nachwischen“ der Ränder mit der Hand oder einem Tuch hinweisen. Bei anderen Rändern verlaufen die Rillen oder bis zu 0,3 cm breite Glättezone waagrecht, so daß hier an ein Abdrehen mit einem Gerät zu denken ist. P. GRIMM (1933, 8, Abb. 7; 1959, 79, Abb. 6 und 7) hat auf unregelmäßige Rinnen, auf Rippen und Furchen an Rändern seiner Stufe III aufmerksam gemacht und nahm an, daß sie durch die Verwendung eines Formholzes entstanden sind. Die ältere Kugelbodenkeramik ist fast ausschließlich unverziert. Auf den Einfluß der frühmittelalterlichen Keramik B 2 auf die Kugelbodenware sind einzügige Wellenverzerrungen an zwei Gefäßen von Niederdorla zurückzuführen. Das Oberteil von einem Kugeltopf aus der Oberburg Kyffhausen ist mit gekreuzten, winkligen und abgerundeten Rillen bedeckt (Kat., Taf. CXXXIII,40). Bei einer Kugelkanne von Niederdorla befinden sich auf der Schulter parallel umlaufende Riefen (Kat., Taf. CXLII,6). Drei Kugeltöpfe von Niederdorla entsprechen mit ihren kantig abgestrichenen, gerillten Rändern, nach Ton, Bearbeitungsweise und Brand den frühmittelalterlichen Standbodengefäßen (Abb. 26.8,9). Die Gefäßkörper sind kugelig, die Böden rund oder leicht abgeplattet. Bei einem Topf ist eine bei der Kugelbodenkeramik nicht übliche Öhrung vorhanden. Es handelt sich nicht um echte Kugeltöpfe, sondern um Gefäße der Gruppe B 2, die unter Einfluß der Kugelbodenkeramik gefertigt wurden.

8.6.1. Kugelkannen

Eine vollständige Kugelkanne ist bisher nur aus der Siedlung Niederdorla bekannt (Kat., Taf. CXLII,6). Gefäßfüßen, die seit dem späten 11. Jh. auftreten, liegen dagegen aus Nordthüringen von mehreren Fundstellen vor (Hasenburg, Mühlhausen, Niederdorla). Kennzeichnend für die Gefäßform ist die auf der Schulter aufgesetzte, dicht unter dem Rand mündende Tülle. In der Wüstung Obermarbach bei Schloßvipach, Lkr. Sömmerda, wurde das charakteristische Bruchstück eines derartigen Gefäßes gefunden. Die Kugelkannen im Arbeitsgebiet gehören einer jüngeren Phase der Kugelbodenentwicklung an. In das 11. Jh. ist hingegen die Ausgußtülle von einem großen Kugeltopf aus Schlotheim einzuordnen. Sie wurde zusammen mit Keramik gefunden, die der des Keramikhorizontes III von Mühlhausen entspricht (Kat., Taf. LXIX,1).

8.6.2. Sonderformen

Gefäße mit Schutzklappen (Fundliste 13)

Die Randscherben von zwei handgeformten groben Gefäßen aus Markvippach, Lkr. Sömmerda (Karte 7), haben auf der Innenseite unmittelbar unterhalb des Randes horizontale, 2,3 und 2,4 cm starke Innenhenkel mit einem ovalen Querschnitt (Abb. 28.1,2). Die Gefäßwandung ist an diesen Stellen in der Breite der Henkel nach außen gedrückt und halbrundförmig nach oben gezogen. Nach weiteren vorhandenen Rand- und Wandungsscherben handelt es sich um zylindrische oder leicht gebauchte große Gefäße (Mündungsdurchmesser 18,0 cm), von denen das eine mit kurzem ausladendem, das andere mit einem geknickten Schrägrand versehen ist (Kat., Taf. IC,8,20). Mit den Schutzklappen sollten offenbar die Henkel und die wahrscheinlich daran befestigten Stricke, an denen das Gefäß im Feuer aufgehängt war, gegen die von unten an dem Gefäß hochschlagenden Flammen geschützt werden (P. GRIMM 1933, 7). Hervorzuheben ist, daß die Gefäße in Markvippach von zwei etwa 300 m voneinander entfernten Fundstellen geborgen wurden.

Sacktöpfe (Fundliste 11)

Unter dem Material der Siedlungen Alt-Mühlhausen und Niederdorla fallen drei Gefäße durch ihre Form auf: einen ungegliederten Gefäßaufbau und den gering über dem Linsboden liegenden größten Durchmesser. Das Gefäß von Mühlhausen ist 16,3 cm hoch, der Mündungsdurchmesser beträgt 13,2 cm, der größte Durchmesser 15,6 cm. Es hat einen 1.7-Rand (Kat., Taf. LIV,2). Gefäß 1 von Niederdorla ist 15,2 cm hoch, sein Mündungsdurchmesser liegt bei 15,5 cm, sein Bauchdurchmesser beträgt 15,2 cm. Es besitzt einen nachgeformten 9.3-Rand (Abb. 27.4).

Gefäß 2 von Niederdorla ist 14,0 cm hoch, der Mündungsdurchmesser liegt bei 14,0 cm, der größte Durchmesser von 15,6 cm befindet sich etwas höher über dem Boden als bei den anderen Gefäßen. Es ist ein 1.3-Rand vorhanden. Mit ihren Merkmalen gehören die Gefäße zur Gruppe der Sacktöpfe (W. HÜBENER 1959, 31, Taf. 4.83), die in Haithabu mit 20 bis 25 % der Gesamtkeramik in der jüngeren Besiedlungsphase vertreten sind. Im Gegensatz zu den Gefäßen von Haithabu fehlt bei unseren Sacktöpfen die dort typische Verdickung des Randumbruchs. Ein Einfluß der Kugelbodenkeramik ist unverkennbar, doch besitzen unsere Gefäße hinsichtlich Ton und Verarbeitung alle Merkmale der frühmittelalterlichen Standbodenware B 2.

Mit den sackförmigen Töpfen von Niederdorla und Mühlhausen (Karte 7) ist neben den Schutzklappen südlich des Harzes ein weiterer Einfluß aus dem küstennahen Gebiet zu fassen. Die Verbindung zum norddeutschen Raum stellt der Gefäßfund von Leetze, OT von Heidberg, Kreis Salzwedel, her (P. GRIMM 1959, 95 ff., Abb. 13 b). Unter den drei durch Münzen um die Zeit um 982 datierten Gefäßen befindet sich ein Sacktopf, der in Form und Größe den Niederdorlaer Gefäßen gleicht.

8.7. Hochmittelalterliche Keramik (Gruppe G)

8.7.1. Glatte braune Irdenware (Gruppe G 1; Fundliste 7)

Die Keramik ist mit einem Anteil von etwa 5 % am hochmittelalterlichen Material vertreten. Es liegen zahlreiche Scherben, jedoch keine vollständigen Gefäße vor. Die Anteile am Gesamtkomplex, die Eigenart dieser Ware und ihr Vorkommen in Grubenhäusern und auf Siedlungen des 10./11. Jh. rechtfertigt ihre Herausstellung als eigenständige Keramikgruppe.

Die Oberflächen der mäßig hart gebrannten, sehr feingemagerten Keramik (Härtegrad 3) sind staubartig stumpf und rot- bis orangebraun gebrannt. Die gleiche Farbe besitzt der ungeschichtete Kern des Scherbens. Es sind Drehspuren vorhanden, die oft überwicht

sind. Die wenigen Randscherben sind ausladend und leicht geschwungen und der Form 1.7. zuzuordnen. Die zahlenmäßig überwiegenden Wandungsscherben sind 0,4 bis 0,6 cm stark. Es kommen flache Kugelböden, Linsböden, nur selten seitlich abgerundete Standböden vor. Zum Keramikinventar des Hauses 20 von Mühlhausen gehört das Bruchstück einer runden, an der Außenkante verdickten Ausgußstülpe. Die Scherben stammen von großen Gefäßen, deren Form nach dem vorliegenden Material bisher nicht zu erschließen ist. Die unverzierte Keramik ist deutlich sowohl von der rauhwandigen Drehscheibenware als auch von der jüngeren Irdenware des 13./14. Jh. zu unterscheiden. Auffallend ist ihr gehäuftes Vorkommen in Häusern mit Keramik des Horizontes II in Mühlhausen. Nur einmal tritt sie in einem Haus des Horizontes IV auf. Danach dürfte ihre Produktion bereits relativ früh begonnen haben. Nach dem gegenüber der wellenverzierten Keramik B 2 auffallenden technischen Standard hat sie den Charakter einer Übergangsware zur folgenden Keramik. Scherben dieser Tonware kommen in den Häusern Mühlhausen, Feldstraße 6 und 20 sowie in STG VII und Schnitt II vor. Sie ist außerdem von Ammern (04/38), im Lkr. Nordhausen von der Wüstung Berrungen (01/02) sowie von Rehungen (01/07) und im Lkr. Eichsfeld von der Wüstung Oberode (02/27) belegt.

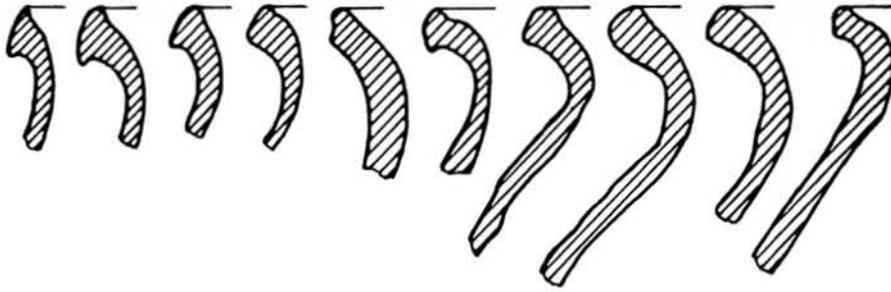
8.7.2. Braungraue Keramik mit Linsböden (Gruppe G 2)

Die braungrauen bis rötlichbraunen feingemagerten Scherben gehören zu Gefäßen mit abgesetzten Oberteilen und Linsen- oder Wackelböden. Die unebenen Böden wurden mit der Hand nachgearbeitet und weisen demzufolge Wischspuren auf. Die sehr einheitlichen abgedrehten Ränder sind partiell verdickt und hakenartig geformt.

Sie entsprechen den Formen 10.2-2 und 10.2-3 (Kat., Taf. VII,11,12). Die Scherben gehören zu hochschultrigen niedrigen Gefäßen, die bisher nur in Bruchstücken erschlossen sind.

Hauptfundstelle dieser Keramik ist die Hasenburg (Abb. 64; 66.1–20), aber auch von der Wüstung Hugenworbis und mehreren anderen Fundstellen im Landkreis Eichsfeld und im Unstrut-Hainich-Kreis (Kat., Taf. LXVIII,22) ist diese Tonware belegt. Auf der Hasenburg kommt die Keramik zahlreich in den Häusern des zur Reichsburg gehörenden Siedlungshorizontes bis 1073/74 vor.⁴² Die Tonware ist damit in einen engen Zeitraum von der Gründung der Reichsburg in der Mitte des 11. Jh. bis zu deren Zerstörung einzuordnen und war damit hier 30 bis 40 Jahre in Ge-

42 Scherben dieser Keramik wurden auch von C. Schuchardt bei seinen Grabungen auf der Hasenburg geborgen und 1944 vorgelegt.



Typische Randscherben der Keramikgruppe G2. M ca. 1:2

brauch. Die Datierung ist mit geschlossenen Fundkomplexen, zu denen Münzen (Goslarer Denare) und Stachelsporen gehören, gesichert. Die Schichten der Wiederaufbauphase führen diese Keramik nicht mehr. Hier kommt ausschließlich jüngere Kugelbodenkeramik

der Gruppe G 3 mit Rippenzonen vor. Die vorliegenden Gefäßreste können somit als Leitform für die von der Mitte bis zur zweiten Hälfte des 11. Jh. im nördlichen Thüringen verbreitete braungraue Keramik mit Linsenböden gelten.⁴³

8.7.3. Jüngere Kugelbodenkeramik (Gruppe G 3; Abb. 69.3, 5–7)

Die Scherben gehören zu Gefäßen der jüngeren Kugelbodenware, deren Ränder nachgeformt wurden. Es sind deutliche Spuren dieser Überarbeitung mit Rillen und Rippen erkennbar. Die Ränder sind verdickt und in zunehmendem Umfang profiliert. P. GRIMM (1959, 80 ff.) hat dieser Keramik mit der Vorlage von Material aus der Wüstung Schulenrode, von der Kleinen Harzburg und von weiteren Fundstellen im Harzumlant besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Die von ihm anfangs gegebene Datierung für das erste Auftreten bearbeiteter Ränder in die erste Hälfte des 12. Jh. ließ sich später durch den Befund vom Ilsestein (Zerstörung 1105) auf das ausgehende 11. Jh. vorverlegen (P. GRIMM 1963). Noch früher kommen abgedrehte Ränder auf der Hasenburg an Gefäßen der Gruppe G 2 vor der Zerstörung von 1073/74 vor. Damit war diese Randform bereits in der zweiten Hälfte des 11. Jh. in Gebrauch.

Die Ränder der braungrauen und schwarzbraunen Gefäße aus dem Arbeitsgebiet zeigen deutliche Spuren einer Nachformung. Die Randabschlüsse sind lippenartig geformt, teils auf beiden Seiten oder nur auf der Innenseite verdickt (Kat., Taf. LXVIII, 17,23,24).

Die Oberteile der Gefäße sind leicht gestreckt, ein Teil trägt auf der Schulter bereits Rippenzonen (Kat., Taf. LXXII,1,2,11). Der Ton ist mit Sand gemagert, rotbraun oder grau und hart gebrannt (Härtegrad 5). Die Keramik ist in den Häusern des Horizonts IV von

Mühlhausen vertreten und kennzeichnet das Ende der Besiedlung in Alt-Mühlhausen (Kat., Taf. LX,2–16) im 11. oder frühen 12. Jahrhundert.

Vom Kyffhäuser liegen aus der Oberburg zahlreiche Scherben vor, die den Übergang von der frühen Kugelbodenware zu dem Material dieser Gruppe belegen (Kat., Taf. CXXXIII; CXXXV; W. TIMPEL 1990c, 249 ff.). Die Keramik aus dem 1988 untersuchten Töpferofen von Sondershausen-Stockhausen entspricht ebenfalls dem Material dieser Gruppe. Sie gehört hier dem späten 12. und 13. Jh. an. Die Keramik war, mit geringen Veränderungen, über einen längeren Zeitraum bis in das 13. Jh. in Gebrauch.

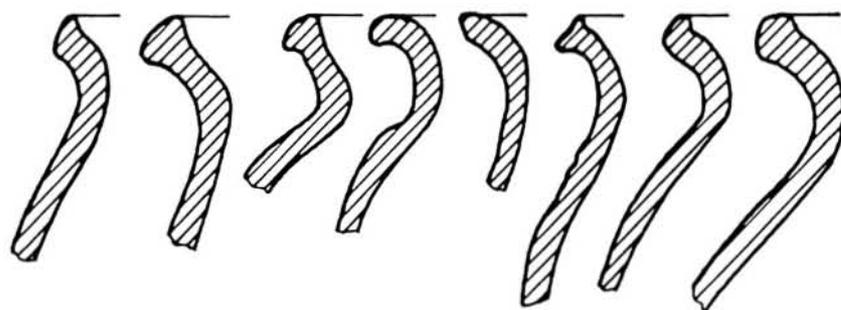
⁴³ Von der zeitgleichen Harzburg bei Bad Harzburg stellt H.-W. HEINE (1991, Abb. 36) dickwandige Randscherben vor, die zu Kugelbodengefäßen gehören. Vergleichbare Ware ist auch auf der Hasenburg vorhanden, sie ist jedoch wesentlich geringer vertreten als die Keramik unserer Gruppe G 2.

Weißtonige Kugelbodenkeramik

Mit geringen Anteilen zwischen 0,2 und 2,3 % ist die weiße, sand- und kalkgemagerte Keramik auf nahezu allen Fundstellen im nördlichen Thüringen vertreten. Kennzeichnend sind abgerundete 1.6- und 1.7- Ränder, kantig abgedrehte Randabschlüsse und bei einem Teil der Gefäße Rippenzonen auf den Schultern. An Gefäßformen lassen sich Kugeltöpfe und Kugeltannen (Kat., Taf. CXLII,6) ermitteln.

Die Keramik ist in Mühlhausen zusammen mit Scher-

ben des Keramikhorizontes III und auf der Hasenburg zusammen mit der Keramik G 2 gefunden worden. Helltonige Kugelbodenkeramik ist damit für das ausgehende 11. und das 12. Jh. sicher belegt; bis in das 13. Jh. nimmt sie mengenmäßig noch zu. Ob die Keramik im Arbeitsgebiet produziert wurde, läßt sich bisher nicht mit Sicherheit sagen. Wahrscheinlicher ist eine Herstellung im angrenzenden Hessen (R. HAARBERG 1973, 43 f.) oder im Weserbergland, wo H.-G. STEPHAN (1978, 37) regionale Werkstätten vermutet, in der diese Keramik gefertigt wurde.



Typische Randscherben der Keramikgruppen E und G. M ca. 1:2

9. Fundplätze der Keramik und Zusammenfunde keramischer Warenarten

Eine Analyse der Fundplätze im Arbeitsgebiet hinsichtlich des Vorkommens der verschiedenen keramischen Warenarten ergibt folgendes Bild:⁴⁴

Warenart	Ortslage	Ortsrand	Flur/Wüstung	Burg	Grab	unbestimmt	Gesamtzahl Fundplätze
B	58	34	127	24	2	4	249
C	23	23	99	7	–	–	152
D	5	6	8	2	–	–	21
E	18	7	71	17	–	–	123
F	20	7	49	9	1	–	86
G	25	13	60	7	–	–	105

Bei allen keramischen Warenarten überwiegen Fundstellen in der Flur, sie sind fast ausschließlich mit mittelalterlichen Wüstungen zu verbinden. An zweiter Stelle stehen Funde aus den Ortslagen, es folgen Fundplätze in der Umgebung bestehender Orte und Keramikfunde auf Burgen. Keramik aus Gräbern ist erwartungsgemäß nur sehr gering vertreten.

⁴⁴ Die Häufigkeit der Keramik ist vom Forschungsstand abhängig und wird durch subjektive Faktoren beeinflusst, wie Intensität der bodendenkmalpflegerischen Tätigkeit, Zugänglichkeit der Fundstellen, Selektion des Materials bei der Fundbergung u. a. Das betrifft vor allem die Warenarten G und E, die insgesamt hier unterrepräsentiert sind. Die Analyse läßt jedoch einen deutlichen Trend erkennen, der siedlungsgeschichtliche Schlußfolgerungen und Aussagen zum Auftreten der Keramik auf den unterschiedlich zu bewertenden Fundplätzen gestattet.

Frühmittelalterliche Keramik der Gruppen B 1 und B 2 kommt jeweils als ältester mittelalterlicher Siedlungsniederschlag in der Ortslage oder am Rand von Ortschaften vor, die im 8. Jh. (8 Orte), im 9. Jh. (14 Orte) und im 10. Jh. (9 Orte) urkundlich erwähnt wurden. Bei letzteren ist erkennbar, daß diese Siedlungen bereits vor ihrer ersten Nennung bestanden haben. In der näheren Umgebung vieler Dörfer zeichnen sich kleine Siedlungsstellen ab, die überwiegend wellenverzierte Keramik der Gruppe B 2 geliefert haben. Das betrifft insbesondere die Orte und Gemarkungen Ammern mit 14 und Körner im Unstrut-Hainich-Kreis mit sieben, Markvippach, Lkr. Sömmerda, mit drei deutlich einzugrenzenden Fundplätzen. Bei anderen Orten sind die Funde auf den Ortskern konzentriert, so in Schloßvippach, Lkr. Sömmerda, Döllstedt und

Elxleben, Ilm-Kreis. Man wird diese Beobachtungen mit dem Verdorfungsprozeß in Verbindung bringen können, der nach E. GRINGMUTH-DALLMER (1983, 126) in unserem Gebiet im 9. Jh. anzusetzen ist.

Von chronologischem Wert, aber auch von Bedeutung

für die Gewinnung von Erkenntnissen hinsichtlich des Zusammenlebens unterschiedlicher ethnischer Bevölkerungsgruppen und der Verbreitung von Keramikfremdformen sind Kombinationen der einzelnen zeitgleichen Warenarten in Fundverbänden auf den verschiedenen Fundplätzen.⁴⁵

Zusammenfunde der verschiedenen Warenarten	Ortslage	Ortsrand	Flur/Wüstung	Burgen	Gräber	Gesamtzahl Fundplätze
B + C	6	7	38	3	–	54
C + F	2	–	3	1	–	6
B + D	2	1	1	2	–	6
B + F	3	–	17	4	–	24
B + C + D	1	–	1	–	–	2
B + F + D	1	1	3	2	–	7
B + C + F	1	–	7	–	–	8
B + D + F + D	1	2	2	–	5	–
E + G	23	8	49	14	–	94

Zusammenfunde slawischer und deutscher Keramik ließen sich im Thüringer Becken mit umfangreichem Keramikmaterial ermitteln in den Orten Bachstedt, Markvippach, Großbrennbach, Udestedt, Lkr. Sömmerda; Wandersleben, Lkr. Gotha; Ettersburg, Ramsla, Sohnstedt, Niederroßla, Oßmannstedt,

Meckfeld, Lkr. Weimarer Land; in Weimar-Taubach, Weimar-Niedergrunstedt, Weimar-West sowie in den Wüstungen Emsen bei Buttstädt, Oberrohrbach und Kaltenborn bei Schloßvippach, Lkr. Sömmerda; Rannstedt bei Sömmerda und Mattstedt bei Gamstädt, Lkr. Gotha.

10. Archäologische Funde und Befunde zur Gliederung, räumlichen Abgrenzung und zeitlichen Einordnung der mittelalterlichen Keramik

Die nachfolgend analysierten thüringischen Fundplätze haben aussagekräftige Keramik geliefert. Sie bilden mit ihren Befunden die Grundlage für die Gliederung der keramischen Warenarten und deren Datierung.

10.1. Alt-Mühlhausen

Von den in Mühlhausen durch archäologische Befunde und im Ergebnis historischer Forschungen (R. AULEPP 1979, 1982, 1984) erschlossenen frühmittelalterlichen Siedlungskernen, die z. T. umfangreiche Keramikkomplexe erbracht haben, ist der im Norden der Stadt auf einer flachen Geländeerhebung zu lokalisierende Bereich von Alt-Mühlhausen (Georgi-Vorstadt) als der bedeutendste anzusprechen (M. GOCKEL 1986, 258). Für die Beurteilung der dort geborgenen Keramik ist eine kurze Einschätzung des Fundplatzes unerlässlich.

Die Formulierung ... tam civitates quam etiam curtes ... in dem Diplom Ottos II. vom Jahre 974 (DOB. Reg. I, Nr. 458) läßt erkennen, daß zu den Besitzungen, die der Kaiserin Theophanu im 967 erstmals er-

wähnten Mühlhausen (DOB. Reg. I, Nr. 437)⁴⁶ in Frieda, Tutinsoda und Schlotheim übereignet wurden, jeweils eine Burg (civitates)⁴⁷ und ein Königshof (curtis)⁴⁸ gehörten. Die ottonische Burg in Mühlhausen hat mit hoher Wahrscheinlichkeit an der Stelle der

45 Eine detaillierte Übersicht ist anhand der Fundlisten und Verbreitungskarten möglich.

46 Entgegen der älteren, mehrfach von der historischen Forschung diskutierten Anschauung ist das im Jahre 775 in einer Karlsurkunde genannte Molinhuso (ubi Franci homines conmanent) nicht auf Mühlhausen, sondern auf (Groß- oder Klein-)Mölsen bei Erfurt zu beziehen (M. GOCKEL 1986, 296).

47 Die Bezeichnung „civitates“ weist im vorliegenden Fall eindeutig auf eine Burg hin (M. GOCKEL 1986, 269).

48 Den Zeitpunkt der Entstehung des Königshofes belegen weder urkundliche noch archäologische Quellen. So läßt sich nicht mit Sicherheit bestimmen, ob bereits im 8. Jh. hier eine Befestigung zur Überwachung der Unstrutfurt bestand, die in das um 740 von den Karolingern angelegte Grenzsicherungssystem der Germa-Mark einbezogen war. Größere Bedeutung ist in dieser Zeit dem namengebenden Nachbarort Görmar als Mittelpunkt des Fiskalbezirkes beizumessen. Mit dem Königsaufenthalt Ottos II. von 967 wird jedoch deutlich, daß spätestens zu diesem Zeitpunkt Mühlhausen gegenüber Görmar den Vorzug erlangt hatte.

späteren staufischen Reichsburg gelegen, die nach Flur- und Straßennamen in einer auffälligen Einbuchtung der Stadtmauer am Nordrand der mittelalterlichen Stadt sicher zu bestimmen ist (R. AULEPP 1984; M. GOCKEL 1986, 270).

Die günstige topographische Situation und die Nähe alter Straßenzüge unterstreichen die Bedeutung der Burg und des nördlich anschließenden Siedlungsbereiches Alt-Mühlhausen. Die Lage des Königshofes läßt sich bisher nicht sicher bestimmen. Mit den Grabungen, die G. Behm-Blancke von 1953–1956 und 1962 hier systematisch durchführte, wurde der Königshof selbst nicht angeschnitten. Bei diesen Untersuchungen (G. BEHM-BLANCKE 1956, 286; 1958, 379) und späteren, im Zuge einer Neubebauung des Geländes erfolgten Rettungsgrabungen konnten insgesamt 67 Grubenhäuser, davon 58 mit sicher auswertbarem Keramikbestand, und mindestens 27 Siedlungsgruben in dem durch Mühlgraben und Unstrut eingeschlossenen Gelände freigelegt werden (Abb. 33; 34). Das Fehlen großer ebenerdiger Pfostenbauten oder anderer repräsentativer Gebäude läßt erkennen, daß die Grubenbauten offenbar zu einer Ansiedlung abhängiger Siedler gehörten.⁴⁹ Diese Dienstleutesiedlung ist nach der Lage des Komplexes nördlich der Reichsburg dem in der Nähe anzunehmenden Königshof oder der Pfalz anzuschließen.⁵⁰

Bei den Ausgrabungen wurden vom Ausgräber fünf Grabungsbereiche unterschieden:

1. Feldstraße. Das Gelände südlich der Feldstraße wurde in die Grabungsabschnitte „Fahlbuschs Garten“ und „Kinderkrippe“ gegliedert.
2. „Gotthards Garten“, nordwestlicher Teil der Feldstraße
3. „Städtischer Garten“, Bereich nördlich der Feldstraße
4. „Alfred Götzes Garten“, nordöstlicher Teil des Siedlungskomplexes nördlich der Feldstraße

49 Hinsichtlich der Bauweise der Häuser und ihrer Struktur läßt sich der Siedlungskomplex Alt-Mühlhausens mit der von P. GRIMM (1968) untersuchten Vorburg der Pfalz Tilleda vergleichen.

50 Seit der 2. Hälfte des 10. Jh. war Mühlhausen als Hauptort der königlichen Villikation ein wichtiger administrativer und ökonomischer Stützpunkt der Zentralgewalt. Zahlreiche Königsaufenthalte in dieser Zeit und im 11. Jh. (M. GOCKEL 1986, 274 ff.) bezeugen eine herausragende politische Stellung in Thüringen, die der Königshof auch und besonders während der Herrschaft Heinrichs II. beibehielt (G. BEYREUTHER 1986, 5 ff.). In dieser Zeit dürfte die ergrabene Wirtschaftssiedlung für die Versorgung des Königs und seines Gefolges besondere Bedeutung besessen haben. Obwohl der Königshof Mühlhausen in den urkundlichen Quellen nicht als „paladium“ genannt wird, ist er doch als Pfalz zu bestimmen. Das in der Mitte des 12. Jh. aufgezeichnete Tafelgüterverzeichnis des römischen Kaisers nennt unter 20 Königshöfen, die Versorgungsleistungen zu erbringen hatten, auch Mühlhausen (ebd., 1986, 10).

5. „An der Krümme“, südöstlicher Teil des Siedlungskomplexes südlich der Feldstraße (Abb. 33)

Die im Zusammenhang mit großräumigen Erdabtragungsarbeiten 1977/78 durchgeführten Rettungsgrabungen gestatteten keine flächigen Freilegungen.⁵¹ Die bei diesen letzten Untersuchungen ergrabenen Häuser und Gruben fügen sich in das Gesamtbild der Siedlung ein und unterstreichen deren Geschlossenheit. Ob einer der 5,00–8,00 m breiten Spitzgräben, die bei der Neubebauung des Geländes angeschnitten wurden (R. AULEPP 1984, 60, Abb. 4), zur Siedlung gehörte, ließ sich nicht mit Bestimmtheit ermitteln.⁵² Die rechteckigen Grubenhäuser wiesen unterschiedliche Pfostenstellungen auf. In einem Teil befanden sich Herdstellen und Öfen, andere waren mit Webgruben und Gewichten der Webstühle als Webhütten anzusprechen. Die Struktur des Siedlungsbezirkes mit einer nahezu einheitlichen Orientierung der Grubenhäuser und nur geringen Überschneidungen und die Ergebnisse der Keramikanalyse deuten auf keinen sehr langen Besiedlungszeitraum hin.⁵³

Die Keramik von Alt-Mühlhausen setzt sich aus mehreren Warenarten zusammen (Abb. 33). Neben der vorherrschenden frühmittelalterlichen wellenverzierten Keramik der Gruppe B 2 kommt Kugelbodenkeramik der Nordseegruppe (Gruppe F) und Drehscheibenkeramik (Gruppe D 1–D 5) vor. Slawische Keramik (Gruppe C) ist nur mit wenigen Scherben vertreten.⁵⁴ Untersucht wurden 27 erhaltene Gefäße bzw. sicher ergänzbare Gefäßfragmente und 13 400 Scherben aus den Hausgruben. Ein geringerer Teil der Keramik stammt aus Schnittgräben und ist der Siedlung allgemein zuzuordnen. Bei der Bearbeitung wurden die Hausinhalte als geschlossene Funde aufgefaßt.⁵⁵

51 Die 1977/78 untersuchten Häuser füllen die Flächen zwischen den 1953–1962 ausgegrabenen Grundrissen nördlich der Feldstraße aus. Das auf dem Grundstück Feldstraße 98 gefundene Haus 1/77 könnte den Ostrand der Siedlung markieren. Wie der vorliegende Gesamtplan (Abb. 33) zeigt, wurden bisher offenbar nicht alle der ehemals vorhandenen Grubenhäuser und Siedlungsgruben erfaßt, so daß für die Siedlung eine noch größere Ausdehnung anzunehmen ist.

52 Aus der Füllung von Graben II wurden wellenverzierte deutsche Scherben und eine slawische Scherbe des 10./11. Jh. geborgen.

53 Diese Feststellung steht im Gegensatz zur Auffassung von G. BEHM-BLANCKE 1956; H. REMPEL 1958, 282 und daran anschließend von P. DONAT 1980, 183. Bei einer angenommenen Anzahl von 120 Häusern, die sich aus der Ausdehnung der gesamten Siedlungsfläche ergeben könnte, wären bei der Existenz der Häuser über einen Zeitraum von 30 ± 5 Jahren und beim gleichzeitigen Bestehen von 20 Häusern 180 ± 30 Jahre anzunehmen. Bei einer Reduzierung der gleichzeitig bestehenden Häuser auf 15 wäre dann z. B. mit einer Besiedlungsdauer von 240 ± 30 Jahren zu rechnen.

54 Die Keramik dieser Fundstelle gehört zu den umfangreichsten und auch hinsichtlich ihrer Zusammensetzung zu den aussagekräftigsten Materialkomplexen im Arbeitsgebiet.

55 So auch P. GRIMM 1959; H. STEUER 1974.

Selbst wenn nur die im Bereich des Bodenniveaus oder die in bzw. neben den Herdstellen gefundenen Scherben sicher in dessen Nutzungszeit zu stellen sind, so ist doch davon auszugehen, daß die Zufüllung in relativ kurzer Zeit erfolgte und die Keramik aus dem Wohnhorizont sowie die eventuell aus der Umgebung in die Hausgrube gelangten Scherben einem archäologischen Zeitabschnitt angehören.

Keramik der Gruppe B

Die frühmittelalterliche wellenverzierte Keramik nimmt in allen Häusern und Gruben den Hauptanteil der Funde ein. Die Scherben und Gefäße sind nach ihren Merkmalen der Gruppe B 2 zuzuordnen, hingegen fehlt Keramik der Gruppe B 1. Unterschiedlich lange und verschieden geneigte Randformen lassen Entwicklungstendenzen erkennen.

Den geringeren Teil der Keramik bilden grob gemagerte, handgeformte Gefäße, die einfach, offenbar ohne große Sorgfalt hergestellt wurden. Die Ränder entsprechen denen der feineren Ware, sie sind jedoch nicht abgedreht und zeigen z. T. einfache Wischspuren. Gelegentlich kommen dicke Scherben mit wandständigen Wulsthenkeln vor (Kat., Taf. LXII,15,23). Diese Keramik ist als grobe Gebrauchsware im Mühlhäuser Material neben den feineren wellenverzierten Gefäßen durchgehend vorhanden.

Es lassen sich folgende Formen unterscheiden:

Töpfe mit hohen gerundeten Schultern (Form 2.4.) kommen mit fünf vollständigen Gefäßen und 21 Gefäßoberteilen vor, die sich mit hoher Wahrscheinlichkeit dieser Gefäßform zuordnen lassen. Die Gefäße haben Standböden. Es überwiegen 1.7-Ränder (20 mal) und 1.10-Ränder (5 mal). Zweimal sind umgelegte 1.8- und 1.12-Ränder vorhanden, einer davon mit Innenrandverzierung. Zwölf der Gefäße sind wellenverziert. Die Gefäßform findet sich mit unterschiedlicher Randausbildung in allen Keramikhorizonten Mühlhäusens.

Vorkommen:

Haus 1/54	Kat., Taf. XXXIV,25,26
Haus 6/54	Kat., Taf. XXXV,1,7 (WZ)
Haus 7/54	Kat., Taf. XXXVI,25 (WZ)
Haus 16/54	Kat., Taf. XL,3,6
Haus 17/54	Kat., Taf. XLI,1
Haus 24/55	Kat., Taf. XLIV,10 ; 45,1
Haus 27/55	Kat., Taf. IL,1
Haus 32/55	Kat., Taf. LI,9,13; 52,7
AGG Haus 1/56	Kat., Taf. LV,25
Haus 2/56	Kat., Taf. LVIII,2
Haus 2/56	Kat., Taf. LVIII,3
AGG Haus 2/56	Kat., Taf. LVI,15
AGG Haus 2/56	Kat., Taf. LVII,3,11,12,13,18
AGG Haus 2/56	Kat., Taf. LVIII,7,9
STG Haus II	Kat., Taf. LX,25
Haus 4/78	Kat., Taf. LXVII,5

Kugelförmige Gefäße (Form 3.1.) sind mit sieben Gefäßen und drei eindeutig zuweisbaren Oberteilen vertreten. Die Gefäße haben Standböden, bis auf ein Stück mit einem Linsenboden. Es kommen 1.2-, 1.7- und 1.8-Ränder vor. Die Gefäße sind vorwiegend unverziert, nur dreimal läßt sich Wellenverzierung, einmal Innenrandverzierung nachweisen. Große bauchige Gefäße kommen bereits in Keramikhorizont I mit drei Exemplaren vor. Kleine kugelförmige Töpfe mit 1.6- und 1.8-Rändern treten in Keramikhorizont II auf (Abb. 35).

Vorkommen:

Haus 15/54	Kat., Taf. XXXVIII,13,18
Haus 19/54	Kat., Taf. XLI,27,25
STG Haus VIII	Kat., Taf. LXIV,2
Haus 2/56	Kat., Taf. LVIII,1,4

Eiförmige Gefäße (Form 4.1. und 4.2.): Dazu zählen vier Gefäße und zwei Oberteile. Es kommen fast ausschließlich 1.7- und 1.8-Ränder vor, einmal ist ein abgedrehter 8.7-3 Rand vorhanden. Ein Gefäß besitzt einen Linsenboden, die übrigen Standböden. Nur ein Gefäß weist Verzierungen auf. Es handelt sich um Kammstrichverzierung, die auf der ganzen Wandung aufgebracht ist. Die Gefäße gehören dem Horizont II an.

Vorkommen (Form 4.1.):

Haus 8/54	Kat., Taf. XXXVI,26
Haus 27a/55	Kat., Taf. XLVI,20
Haus 32=55	Kat., Taf. LI,7
AGG Schnitt I/57	Kat., Taf. LIV,1

(Form 4.2.):

Haus 8/54	Kat., Taf. XXXVII,1
Haus 29/55	Kat., Taf. L,9

Weitmündige, gedrungene Gefäße (Form 2.1.) und solche mit abgesetzter Schulter (Form 2.2.) sind mit zwei und drei Exemplaren vertreten. Die Töpfe sind unverziert. Sie sind dem Keramikhorizont I zuzuordnen.

Vorkommen (Form 2.1.):

Haus 19/54	Kat., Taf. XLI,26
AGG Haus 3/56	Kat., Taf. LV,1

(Form 2.2.):

Haus 1/54	Kat., Taf. XXXIV,27
Haus 7/54	Kat., Taf. XXXVI,32
Haus 24/55	Kat., Taf. XLIV,9

Den Formen 1.1., 1.2., 2.6., 6.1.–6.3. läßt sich je ein Gefäß zuordnen. Die Gefäße sind unverziert, bis auf das der Form 2.6. Diejenigen der Formen 6.1. und 6.2. besitzen z. T. Linsenböden.

Vorkommen (Form 1.1.):

Haus 2/54	Kat., Taf. XXXIV,4
-----------	--------------------

(Form 1.2.):

Haus IX	Kat., Taf. LXV,1
---------	------------------

(Form 2.6.): Haus 10/54	Kat., Taf. XXXVII, 18
(Form 6.1.): Haus 2/62	Kat., Taf. LIV, 3
(Form 6.2.): Haus 8/54	Kat., Taf. XXXVII, 2
(Form 6.3.): Schnitt 1/57	Kat., Taf. LIV, 2

Rand-, Wandungs- und Bodenscherben der Gruppe B 2:

Der Gruppe B 2 sind 12 593 Scherben der Siedlung Alt-Mühlhausen zuzuordnen, das sind 94 % des gesamten Materials. Von den insgesamt vorliegenden 614 Randscherben gehören 552 Stück (89,9 %) in diese Gruppe.

Die verschiedenen Randformen sind mit folgenden Anteilen vertreten:

Form	1.-	362	59,0 %
„	2.-	32	5,2 %
„	3.-	8	1,3 %
„	4.-	9	1,5 %
„	5.-	36	5,9 %
„	6.-	91	14,8 %
„	7.-	20	3,3 %
„	8.-	27	4,4 %
„	9.-	18	2,9 %
„	10.-	9	1,5 %
„	11.-	2	0,3 %

Es überwiegen

mittellange Randscherben
(-5; -6; -7; -8) – 432 = 70,4 %,

kurze Randscherben
(-1; -2; -3; -4;) – 114 = 18,6 %

und

lange Randscherben
(-9; -10; -11; -12) – 68 = 11,0 %.

Bei der Stellung der Randscherben zum Gefäßkörper ergibt sich folgendes Bild:

steile Ränder
(Stellung -1; -5; -9) – 38 = 6,2 %

leicht geneigte Ränder
(Stellung -2; -6; -10) – 232 = 37,8 %

stark geneigte Ränder
(Stellung -3; -7; -11) – 275 = 45,4 %

umgelegte Ränder
(Stellung -4; -8; -12) – 65 = 10,6 %

Bei den 193 Böden stehen den 111 Standböden (= 57,5 %) 82 Linsenböden (= 42,5 %) gegenüber. 28 Randscherben (= 0,2 %) aller Scherben sind geöhrt. Die Zusammensetzung der Randformengruppen in den verschiedenen Häusern und das Verhältnis be-

stimmter Randtypen zum übrigen Material wurde statistisch ausgewertet (Abb. 45–61).

490 Scherben (3,9 %) sind verziert. Es handelt sich um 168 Randscherben, davon 256 Wandungsscherben und 66 mit Innenrandverzierungen.

Die Verzierungen bestehen aus:

6.1	geraden Bändern	–	9 Scherben	1,3 %
6.3	Wellenbändern	–	308 Scherben	63,0 %
6.8	Kammstich	–	5 Scherben	6,8 %
6.10	Stempel	–	3 Scherben	0,5 %
6.12	Riefung	–	3 Scherben	0,5 %
	Innenrandverzierung			
	Welle	–	66 Scherben	10,8 %

Keramik der Gruppe D

Aus 40 Häusern (58,8 %) der Siedlung Alt-Mühlhausen liegen 201 Scherben, davon 40 Randscherben von Drehscheibengefäßen vor. Die Keramik unterscheidet sich deutlich von der zeitgleichen wellenverzierten braunen Ware. Sie ist durchgehend auf der schnell rotierenden Töpferscheibe gefertigt und in der Regel feinsandig gemagert und wesentlich härter gebrannt als erstere. Unter der nicht am Ort hergestellten, auf Fremdeinflüsse zurückgehenden Drehscheibenkeramik lassen sich mehrere Warenarten herausstellen. Differenzierungsmöglichkeiten geben die unterschiedlichen Brandfarben, die Magerungsbestandteile, Oberflächen- und Bruchstrukturen der Scherben, Rand- und Gefäßformen sowie der Dekor auf den Gefäßen. Im einzelnen ist Keramik folgender Warenarten vertreten:

Keramik Badorfer Typ – D 1

Die Keramik kommt mit Wulsträndern, Wandungsscherben und geschnittenen Linsenböden in den Häusern 20, 21, 22, III und X vor. Die Scherben gehören zu hochschultrigen, unverzierten Töpfen. Das Ober- teil einer Amphore mit dem Ansatz eines randständigen Henkels, das nach dem Ton hier einzuordnen ist, trägt auf dem kurz nach außen gebogenen Rand ein Wellenband und auf der Schulter drei dicht nebeneinanderliegende Wellenbänder (Kat., Taf. LXI, 17).

Gelbe Drehscheibenkeramik – D 2

Wulstränder (Kat., Taf. XLI, 9), kantig abgedrehte Ränder und Wandungsscherben wurden in den Häusern 6, 15 (Kat., Taf. XXXVIII, 15), 17, 20, 21, 22 und STG III (Kat., Taf. LXI, 11) gefunden. Die Keramik ist überwiegend unverziert. Ein Teil der Scherben zeigt eine scharf eingerissene feine Wellenverzierung. Es kommen breite Bandhenkel vor (Kat., Taf. XXXIX, 6).

Pingsdorfer Keramik – D 3

Die weißgelben, hellgrauen und braunen Scherben dieser Gruppe sind in den Häusern I/53, 2, 3, 5, 6, 10,

15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 28, 29, 32, 33, STG II, III, IV, IX, X, XIII und XIV nachgewiesen. Es liegen schräg abgestrichene, gerade Ränder und Wulstränder vor. Wenige Wandungsscherben sind mit rotbrauner Bemalung versehen. Mehrfach treten Linsböden und gekniffelte Standringe auf (Kat., Taf. XXXIX, 12).

Rotbraun-orange glatte Drehscheibenkeramik – D 4

Die Keramik ist mit mehreren dickwandigen Wandungsscherben und einem Linsboden in den Häusern 26 und 33 vertreten.

Graue rauhwandige Drehscheibenkeramik – D 5.1

Hierzu zählen kurze, runde, z.T. auch kantig abgedrehte Ränder. Es liegen Wandungsscherben und Linsböden vor; die Keramik ist unverziert. Mehrfach sind Ausgußtüllen vorhanden, so daß neben einfachen Töpfen auch Kugelnachweisbar sind. Diese Keramik ist in den Häusern 4, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 28, 29, 33, STG III, IV, VIII, IX, XI, XII und Haus 3 Krümme nachzuweisen.

Schwarzgraue rauhwandige Drehscheibenkeramik – D 5.2

Die in den Häusern 4, 6, 23, 33, STG IX und X geborgenen Wandungsscherben und ein Linsboden gehören offenbar zu großen bauchigen Gefäßen, die z.T. mit scharf eingerissenen Wellenbändern verziert sind.

Gelbe rauhwandige Drehscheibenkeramik – D 5.3

Zu dieser Keramik gehören wulstige und kantig abgedrehte Ränder und Linsböden. Die Keramik ist unverziert. Es handelt sich um Töpfe und Kugelnachweisbar. Die Scherben kamen in den Häusern 4, 20, 22, 29, STG II, XI, XV vor.

Rotbraune rauhwandige Drehscheibenkeramik – D 5.4

Aus den Häusern 4, 6, 7, 8, 9, 15, 16, 17, 19, 20, 25, 26, 27, 29, 32, STG I, IX und XII wurde Keramik dieser Gruppe geborgen. Sie ist unverziert. Die Scherben gehören zu großen Töpfen mit Stand- und Linsböden, deren Wandungen flachwellig gedreht sind (Kat., Taf. XXXVIII, 12, 16). Runde Ausgußtüllen lassen sich Kannen mit Stand- und Kugelböden zuordnen.

Helltonige Standbodenkeramik – E 2

Die meist weiße, teilweise schwärzlichgrau gefärbte Ware weist gelegentlich rotbraune streifige, kammartige oder klecksige rote Bemalung auf (Kat., Taf. XLII, 31–33). Die Ränder sind profiliert, die Gefäße haben Standböden. Die Keramik kommt in den Häusern 8, 20, 23, 26, 29, STG III und VII vor.

Braungraue Keramik – G 2

Scherben dieser sehr fein gemagerten Ware gehören zu großen Gefäßen mit Lins- und Standböden, deren Form jedoch nicht zu erschließen ist. Die Keramik besitzt keine Verzierungen. Sie ist in den Häusern 6, 20, STG VII und in Schnitt II nachgewiesen.

Keramik der Gruppe F

Neun Häuser von Alt-Mühlhausen (13,2 %) haben ältere Kugelbodenware erbracht. Vorformen dieser Keramik lassen sich in Mühlhausen nicht nachweisen. Es kommen Randscherben folgender Formen vor:

kurze starke Knickränder mit Muschelkalkmagerung (Haus 2/54),

kurze starke Knickränder mit Sandmagerung (Haus 7, 17),

lange Knickränder, z.T. Spuren von der Anwendung eines Formholzes; Sandmagerung (Haus 13, 20, 21, STG I, VII, VIII).

Gegenüber der Keramik der Gruppen B und D nimmt die der Gruppe F nur einen geringen Anteil des Gesamtbestandes ein.

Relativchronologische Abfolge der Keramik von Alt-Mühlhausen (Abb. 35)

In der Siedlung Alt-Mühlhausen fehlen stratigraphische Befunde oder zeitlich eng datierbare Metall- und Kleingeräte,⁵⁶ so daß es nicht möglich war, bestimmte Gefäßtypen oder Randformen mit festen Zeithorizonten zu verbinden, um so zu einem chronologischen Gerüst zu gelangen.⁵⁷ Es wurde deshalb auf der Grundlage kombinationsstatistischer Untersuchungen eine relativchronologische Gliederung des Keramikkomplexes erarbeitet. Die Grundlage der Untersuchungen bildete die Erfassung der Keramik und die Bestimmung der verschiedenen Warenarten, der wellenverzierten Keramik (Gruppe B 2), der Importkeramik (Gruppe D) und der Kugelbodenkeramik (Gruppe F; vgl. Tab. 1).

Wie jede andere Keramik lassen Randscherben und Gefäßformen Veränderungen erkennen, die sich mit der Herstellung der Tonware während eines längeren Zeitraumes vollzogen. Ausgehend vom gehäuftem Auftreten kantiger steiler Ränder (Form 6.1-, 6.5-, 6.7-) in mehreren geschlossenen Keramikinventaren und der auch andernorts mehrfach bestätigten Tendenz der Verlängerung und stärkeren Neigung von Gefäßrändern seit dem 8./9. Jh. bis zum 11. Jh. (H. STEUER 1974, 88f.; W. TIMPEL 1982a, 60ff.) wurden mit Hilfe des Zahlenschlüssels die prozentualen Anteile

⁵⁶ Aus den Häusern liegen Webgewichte, das Bruchstück von einem Dreilagenkamm mit geradem, halbrundem Mittelsteg, eine Knochenspitze und ein eiserner Schlüssel vor. Alle Funde sind zeitlich nicht eng einzuordnen und für die Feindatierung der Keramik nicht geeignet. Eine Knochenadel aus Haus 7/54 mit plattem, eingekerbtem Rand läßt sich mit ähnlichen Stücken von Haithabu vergleichen, die dort dem 9. und 10. Jh. angehören.

⁵⁷ Die geringen Überschneidungen von Grubenhäusern in der Siedlung lassen zwar unterschiedliche Bauhorizonte erkennen, sind aber für eine zeitliche Gliederung der Siedlung und der Funde nur begrenzt aussagefähig.

Tab. 1 Verteilung der älteren Drehscheibenkeramik und der Keramik B2 in den Grubenhäusern von Alt-Mühlhausen

Haus	D1	D2	D3	D4	D5.1	D5.2	D5.3	D5.4	G1	E/G	B2	F	Gef.
20	*	*			*		*	*	*	*	*	*	
III	*	*	*		*					*	*		2.4.
15		*	*		*			*			*		3.1. 4.2. 5.2.
17		*	*		*							*	
22	*	*	*		*		*						
6		*	*		*			*	*		*		
21	*	*	*		*							*	
X	*		*		*	*					*		
10			*		*						*		
16			*		*			*			*		
I/53			*		*						*		
28			*		*						*		
29			*		*		*	*		*	*		4.2.
33			*	*	*	*		*			*		
IX			*		*	*		*			*		
23			*		*	*				*			5.1.
2/54			*									*	1.1.
5			*								*		
II			*				*				*		
VI			*								*		5.1.
19			*					*					2.1. 3.3.
32			*					*					5.2.
XIII			*										
XIV			*										
26				*				*		*	*		
4					*	*		*		*			4.2. 6.2.
8					*			*		*			
9					*			*					
13					*		*				*		
7					*			*				*	2.4.
XII					*			*					
XI					*		*						
14					*						*		
12					*								
24					*								
IV					*								
3/56					*								
VIII					*						*	*	3.1.
VII									*		*	*	
Sch II									*				
I								*			*	*	
27								*					4.1.

- D1 Keramik Badorfer Typ
- D2 Gelbe Drehscheibenkeramik
- D3 Pingsdorfer Keramik
- D4 Rotbraun-orange glatte Drehscheibenkeramik
- D5.1 Graue rauhwandige Drehscheibenkeramik
- D5.2 Schwarzgraue rauhwandige Drehscheibenkeramik, blaugrauer Überzug
- D5.3 Gelbe rauhwandige Drehscheibenkeramik
- D5.4 Rotbraune rauhwandige Drehscheibenkeramik
- G1 Glatte braune Irdenware
- E/G Weiße Irdenware Pingsdorfer Art
- B2 Ältere wellenverzierte braune Standbodenkeramik; innenverzierte Ränder
- F Ältere Kugelbodenkeramik
- Gef. Gefäße Gruppe B2

der einzelnen Randformen (Gruppe B 2) ermittelt und ihr Verhältnis als relativchronologisches Indiz genutzt. Für Gefäße und Randformen wurden deren Anteil am Gesamtfundus jeder Hausgrube ermittelt und ein statistischer Vergleich aller keramischen Funde der einzelnen Grubenhäuser vorgenommen. In diesen Vergleich wurde die Absenz oder Präsenz von Kugelbodenkeramik und differenzierter Fremdformen der Keramik sowie bestimmter Verzierungsformen, die Innenrandverzierung, Wellen- oder Kammstrichverzierung einbezogen. Berücksichtigt wurden ebenso unterschiedliche Bodenformen, wie Stand-, Linsen- oder Gefäßböden mit Standringen. Die Auswertung der nach diesen Kriterien erstellten Tabellen (Abb. 45–61) ließen Unterschiede und Übereinstimmungen im Material erkennen und ermöglichten eine Gliederung der Mühlhäuser Keramik in mehrere Keramikhorizonte:

Keramikhorizont I

Es heben sich Keramikinventare von Grubenhäusern mit einem hohen Anteil kurzer und steiler 1.1-, 1.2- und 1.6- sowie 6.-Ränder ab (Abb. 35 u. 36). Die Gefäßformen umfassen hochschultrige (Formen 2.1. und 2.4.) und in geringer Zahl bauchige (Form 3.1.) Gefäße sowie ein flaches breites Gefäß (Form 5.2.) mit 6.2-1-Rand (Kat., Taf. LI, 12). Die Gefäße haben steile oder gering ausladende Ränder. Die Keramik ist fast ausnahmslos grob und z. T. schlecht gebrannt. Im Material ist ältere Drehscheibenware der Gruppen D 1–D 5.4 vorhanden. Kugelbodenkeramik der Gruppe F und profilierte Ränder treten in diesen Inventaren nicht auf. Umgelegte innenverzierte Ränder kommen nur in einem Haus dieser Gruppe vor. Es lassen sich Stand- und Linsböden nachweisen. Zu diesem Horizont gehört die Keramik aus den Häusern 1/54, 10, 19, 32, 2/56, 22 und 24. Die für diesen Horizont kennzeichnenden Gefäß- und Randformen zeigt die Keramikzusammensetzung von Haus 19 (Abb. 37).

Keramikhorizont II

Im Material tritt der Anteil von eckigen 6.-Rändern zurück, die vorhandenen stehen nicht mehr steil, sondern sind ausladend, z. T. nach außen umgelegt. Es ist ein größerer Prozentsatz von 1.7-Rändern gegenüber 1.1-, 1.2- und 1.6-Rändern und damit eine zunehmende Tendenz zur Verlängerung und zu einer stärkeren Neigung der Ränder festzustellen. Es kommen waagrecht nach außen umgelegte 1.8-Ränder mit Innenrandverzierungen vor. Der Anteil wellenverzierter Scherben nimmt wie die Zahl der Linsböden zu. Die Keramik ist in der Regel dünnwandiger und feiner gemagert als die des ersten Horizontes. An Gefäßformen lassen sich bauchige (Formen 1.1., 3.1.) und schlanke Gefäße, z. T. mit großem Mündungsdurchmesser, nachweisen. Eiförmige Töpfe der Formen 4.1.

und 4.2. gehören zum Inventar dieser Häuser. Ein Gefäß mit Linsboden hat einen tiefliegenden größten Durchmesser. An flachen Gefäßen liegen solche der Formen 5.1. und 5.2. vor (Abb. 35).

In den Häusern sind Scherben von Kugeltöpfen mit kurzen dicken Schrägrändern vertreten, die mit Muschelkalk und Sand gemagert sind. Ältere Drehscheibenware D 1–D 5 ist mit Rand-, Wandungs- und Bodenscherben belegt. In diesen größten Horizont gehört die Keramik der Grubenhäuser STG III, 15, 5, 1/53 (Abb. 39); 2/54, 4, 6 (Abb. 38); 7 (Abb. 41); 8, 12, 14, 16, 17, 23 (Abb. 40); 26, 27, 28, 29, 31, 33, STG IV, V, VI, IX, XIV; AGG 1/56, 3/56, 1/62, 2/62, 3/62, 1/77, 1/78, 4/78.

Keramikhorizont III

Die Keramikhorizonte enthalten zahlreiche 1.7-Ränder, der prozentuale Anteil längerer Randscherben nimmt zu. Der Beginn einer leichten Profilierung und das Vorkommen geringer Innenkehlung der Ränder wird deutlich (Formen 1.10-, 1.11-, 3.-, 4.-, 5.-). Linsböden sind häufig, bei den Gefäßen dominiert die bauchige Form 3.1.⁵⁸ Die Keramikgruppe F ist mit langen, sandgemagerten Kugelbodenrändern vertreten. Von der älteren Drehscheibenware sind Scherben der Gruppen D 1–D 3 und D 5 (Abb. 42.8) vorhanden. Nach der Zusammensetzung des Materials sind die Häuser 13 (Abb. 43), 20 (Abb. 42), 21, STG VIII und XII diesem Keramikhorizont zuzuordnen.

Keramikhorizont IV

Kennzeichnend für den vierten Horizont sind lange, teils profilierte Randscherben. Es kommen Standböden, Linsböden und Standringe um den gewölbten Boden vor. Die Gefäße weisen hohe Schultern und leicht eingezogene Unterteile und neben Wellenverzierungen selten auch Kammstiche auf. Die Kugelbodenkeramik (Gruppe F) ist mit langen Schrägrändern vertreten; diese Gefäße sind mit Sand gemagert. Es finden sich Drehscheibenwaren D 3, D 5 und G 1. Das Material der Häuser 9 (Abb. 44), 30, STG I, II, VII und XIII ist nach diesen Merkmalen hier einzuordnen.

Bisher fehlten Voraussetzungen für eine zeitliche Differenzierung einzelner Keramiktypen der frühdeutschen Keramik in Thüringen (H. REMPEL 1959a, 107). Im Ergebnis der Analyse der Tonware von Mühlhausen war die relativchronologische Gliederung des Materials vorerst auf einem Fundplatz möglich.

Die vier Keramikhorizonte sind nicht als in sich abgeschlossen zu sehen, vielmehr schließen sie die Keramik der gesamten Entwicklungsphase ein, die den Besied-

⁵⁸ Die Zunahme bauchiger Gefäße ist wahrscheinlich auf den Einfluß der Kugelbodenkeramik zurückzuführen.

lungszeitraum in Alt-Mühlhausen umfaßt (Tab. 2). Die einzelnen Unterteilungen bilden keine scharfen Einschnitte, sie kennzeichnen lediglich einen nicht exakt festzulegenden zeitlichen Bereich, mit dem die Änderungen sichtbar werden und sich mit einem bestimmten Anteil im Fundkomplex erfassen lassen.

Diese Gliederung, die aufgrund des zur Verfügung stehenden Materials bisher nur für Mühlhausen erstellt werden konnte, ist auch für das obere Unstrutgebiet heranzuziehen. Ihre Tragfähigkeit wird mit der vollständigen Aufarbeitung des noch umfangreicheren Keramikkomplexes von Niederdorla überprüft. Die ersten bisher von dort vorliegenden Ergebnisse bestätigen die mit der Analyse des Mühlhäuser Materials erkannte Keramikabfolge in vollem Umfang.

Nach der Zusammensetzung der Keramik und ihrer als relevant erkannten Eigenschaften in den einzelnen Fundkomplexen lassen sich die Häuser in der Siedlung Alt-Mühlhausen vier Zeitphasen zuweisen (Tab. 3). Diese beruhen auf den aus dem Material gewonnenen relativchronologischen Ergebnissen und auf andernorts ermittelten Anhaltspunkten zur absolutchronologischen Datierung des Siedlungskomplexes (Abb. 34). In der Siedlung fehlen ältere Keramiktypen der Gruppe B 1 und nichtkeramische Funde des 8. Jahrhunderts. Die in Mühlhausen vorhandene Drehscheibenkeramik ist nicht vor das 9. Jh. zu datieren, sie gehört im wesentlichen dem 10. Jh. an. Eine Datierung der ältesten wellenverzierten Keramik in das 8. Jh., die vom Ausgräber vertreten wurde, und die daran anschließend in die Literatur Eingang gefunden hat, ist nicht aufrecht zu erhalten. Die Frühdatierung stützte sich offenbar auf die urkundliche Ersterwähnung Mühlhausens im Jahre 775. Nach der Neubearbeitung der Urkunde muß jetzt das Jahr 967 als früheste Erwähnung gelten. Das darf jedoch nicht zu einer wesentlich späteren Ansetzung der Keramik in das 10. Jh. Anlaß geben, denn die Siedlung bestand ganz sicher vor diesem Datum. Die älteste Keramik ist in das 9. Jh., wahrscheinlich in dessen zweite Hälfte zu datieren. Die jüngsten Keramikformen aus der Siedlung sind am Ende des 11. und am Beginn des 12. Jh. anzusetzen. Diesen Rahmen füllen die vier Keramikhorizonte aus (Abb. 35).

10.2. Mühlhausen. Brückenstraße, Entenbühl

Die zweite frühmittelalterliche Siedlung im Stadtgebiet von Mühlhausen umfaßt drei eingetiefte Häuser, Reste von ebenerdigen Bauten und Gruben.⁵⁹ Aus

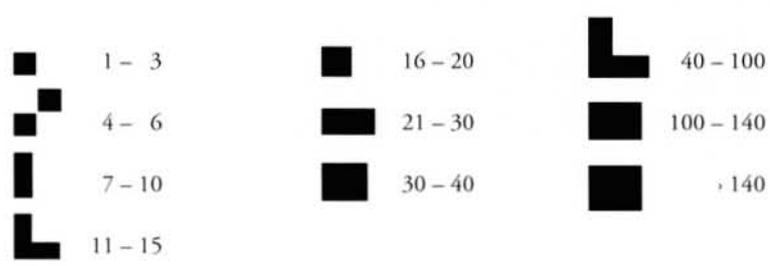
Häusern und Gruben wurden insgesamt 581 Rand-, Wandungs- und Bodenscherben geborgen (G. BEHM-BLANCKE 1956, 286 f.; 1963, 261).

Zum Fundmaterial gehören ausschließlich frühmittelalterliche Scherben der Gruppe B 2 (583 Stück = 100 %). Dazu zählen 65 Randscherben (11 %), 518 Wandungsscherben (87,5 %), drei Linsen- und fünf Standböden (1,5 %). Es überwiegen abgerundete Wandabschlüsse (53 Stück = 81,5 % aller Randscherben), 13 kurzen stehen 49 mittellange (75,3 %) und drei lang ausgezogene Randscherben gegenüber. An der Zusammensetzung von sieben steilen, elf gering und 46 stark ausladenden Rändern ist eine allgemeine Tendenz zu stärkerer Neigung zu erkennen. Nur ein Gefäß weist bereits einen waagrecht umgelegten 1.8–1 Rand auf. 36 Scherben (6,1 %), davon 18 Randscherben, sind verziert, elf besitzen eine Innenrandverzierung. Die Scherben stammen fast ausschließlich von eiförmigen und bauchigen Gefäßen. Die Zusammensetzung der Keramik ist sehr uneinheitlich und kennzeichnet offenbar einen längeren Siedlungszeitraum. Nur in Haus 3 kommen drei ältere Randformen vor, die denen des Horizontes I von Alt-Mühlhausen entsprechen. Ein bereits bei der Herstellung zerbrochener zweiseitiger Knochenkamm aus diesem Verband gestattet keine engere Datierung. Vergleichbare Kämmen mit schmaler unverzierter Griffleiste kommen im 10. und 11. Jh. vor. Haus 1 und mehrere Gruben enthalten lange innengekehlte Ränder, die bereits dem späten 11. und beginnenden 12. Jh. zuzuweisen sind. Die Gefäße sind, soweit es die Scherben erkennen lassen, eiförmig und bauchig. Die Randscherbe aus einer der Gruben (Kat., Taf. XXIX, 14) ist Teil eines flachen bauchigen Topfes (Form 3.1.). Aus Haus 3 stammt eine Randscherbe (Kat., Taf. XXIX, 1) von einem breiten, flachen Gefäß (Form 5.2.). Nach der Zusammensetzung der Randscherben ist Haus 3 als das älteste anzusehen. Aus der Siedlung liegen keine importierten Gefäße und keine älteren Kugeltöpfe vor. Das ist wohl nicht mit der Zeitstellung des Komplexes zu begründen, vielmehr wird damit die besondere Bedeutung der Siedlung Alt-Mühlhausen bestätigt, in der zahlreiche Fremdformen aus anderen Landschaften auftreten. Nach Analyse der vorliegenden Scherben entspricht die Keramik vom Entenbühl den in Alt-Mühlhausen erschlossenen Keramikhorizonten, der größte Teil der Keramik ist den Horizonten II und III zuzuordnen.

⁵⁹ Den Namen Swelmenaha für die frühmittelalterliche Siedlung im sog. Entenbühl leitet G. BEHM-BLANCKE (1956, 286 f.; 1963, 261 f.) von dem Bach Schwemmnote ab.

Tab. 2 Häufigkeit von Randformen B2 in den Keramikhorizonten von Mühlhausen

Randformen		Horizont I			Horizont II			Horizont III			Horizont IV		
a	b	B a	B b	F	B a	B b	F	B a	B b	F	B a	B b	F
1.1-	6.1-	■	■		■	■		■					
1.2-	6.2-	■	■		■			■			■		
1.3-	6.3-	■	■		■	■		■	■		■	■	
1.4-	6.4-		■		■	■							
1.5-	6.5-	■	■		■	■							
1.6-	6.6-	■	■		■	■	■	■	■	■	■		
1.7-	6.7-	■	■		■	■	■	■		■	■		
1.8-	6.8-	■	■										■
1.10-	6.10-	■			■	■		■		■	■		■
1.11-	6.11-				■	■		■		■	■		
1.12-	6.12-				■	■							
5.2-					■	■					■	■	
5.3-					■	■							
5.6-					■	■					■	■	
5.7-					■	■					■	■	
8.2-					■						■	■	
8.6-					■			■	■		■	■	
8.7-					■	■		■	■	■	■	■	
9.3-					■	■		■			■	■	
9.6-					■	■		■			■	■	
9.7-					■			■	■				
9.8-					■								



Tab. 3 Gliederung der Häuser von Alt-Mühlhausen nach Keramikhorizonten (vgl. Abb. 34)

Zeitphase 1

Haus	Warenarten D	F	IR	Gefäße B2	Bemerkungen
1/54	–	–	–	–	Vorherrschend 6.-Ränder; Knochennadel
19	D3; D5.4	–	–	G2.1; G1.3 G3.1	1 LB; 5 STB
32	D3;	–	–	G5.2	älter als Haus 26-Überschneidung; 6.-Ränder
2/56	–	–	*	G3.1; G2.4 G2.4	1 LB
24	5.1	–	–	–	2 LB; 2 STB
22(?)	D2; D3; D5.1; D5.3	–	–	–	
10(?)	D3; D5.1	–	–	–	3 STB

Zeitphase 2

III	D1–D3; D5.1;	–	*	G2.4	großer Anteil Drehscheibenware
15	D2; D3; D5.1; D5.2	–	*	G3.1; G3.1 G4.2; G5.2	2 LB; 2 STB; Scherben hart mit Abstreichspuren; auf Boden des Hauses Keramik D3
1/53	D3	–	*	–	2 LB; 2 STB
2/54	D3	Xs	–	G1.1	1 LB; 3 STB
4	D5.1–D5.4	–	*	–	LB
5	D3	–	*	–	Ws bis Oberflächensinterung gebrannt
6	D2; D3; D5.4	–	*	–	4 LB; 3 STB; dünne gedrehte Ware von gr. Gefäß; abgedrehter Rand
7	D5.1; D5.4	Xs	–	G2.4	6 STB; dünne hartgebrannte Ware
8	D5.1; D5.4	–	–	G4.2 G6.2	älter als Haus 9; 20 Ws mit roter Bemalung; roter Bemalung; Ausgußstülpe
12	D5.1	–	–	–	STB
14	D5.1	–	*	–	4 LB; 5 STB
16	D3; D5.1; D5.4	–	*	–	1 LB; 4 STB; dick- u. dünnwandige Keramik
17	D2; D3	Xs	*	–	2 LB; 3 STB; Funde über Boden des Hauses
23	D3; D5.1; D5.4	–	–	G5.1	–
26	D4; D5.4; D7	–	*	–	–
27	D5.4	–	*	–	–
28	D4; D5.1	–	*	–	STB
29	D2; D3; D5.3	–	*	G4.2	großer Anteil rauhwandiger Drehscheibenware
31	–	–	–	–	1 LB
33	D3; D4; D5.1; D5.2	–	–	–	2 LB; 2 STB
IV	D5.1	–	–	–	–
V	–	–	–	–	–
VI	D3	–	*	D5.1	–
IX	D3; D5.1; D5.2	–	*	–	2 LB
X	D1; D3;	–	*	–	LB; umgelegte 6.-Ränder

Haus	Warenarten D	F	IR	Gefäße B2	Bemerkungen
	D5.1; D5.2				
XI	D5.1; D5.3	-	-	-	-
XIV	D2	-	-	-	-
AGG					
1/56	-	-	-	-	2 STB
3/56	-	-	*	-	-
1/62	-	-	-	-	-
2/62	-	-	-	-	-
3/62	D5.1	-	-	-	-
1/77	-	-	-	-	-
1/78	-	-	-	-	-
4/78	-	-	-	-	-

Zeitphase 3

13	D5.1; D5.4	Xs	-	-	1 LB
20	D1-2; D5.1 D5.3; D5.4	Xs	*	-	-
21	D1-D3; D5.1	XL	-	-	LB
VIII	D5.1	XL	-	G3.1	3 LB; 1 STB
XII	D5.1; D5.4	-	-	-	4 LB; 2 STB

Zeitphase 4

9	D5.1; D5.4	-	-	-	jünger als Haus 8 – Überschneidung
30	-	-	-	-	-
I	D5.4	XL	*	-	Kammstichverzierung
II	D3; D5.3	-	-	-	profilierte Ränder
VII	-	XL	*	-	profilierte Ränder
XIII	D3	-	-	-	Standring

Xs = sandgemagerte kurze Kugelbodenränder F2

XL = sandgemagerte lange Kugelbodenränder F3

* = innenrandverzierte Keramik

10.3. Niederdorla, Unstrut-Hainich-Kreis

Dem umfangreichen Keramikkomplex aus der größten bisher in Thüringen ergrabenen frühgeschichtlichen Siedlung von Niederdorla kommt hinsichtlich der Beurteilung der frühmittelalterlichen Keramik und ihrer Entwicklung im nordwestlichen Teil des Arbeitsgebietes eine Schlüsselstellung zu.⁶⁰ Ebenerdige Pfostenhäuser, 120 Grubenhäuser und eine beträchtliche Anzahl von Siedlungsgruben aus dem frühen und hohen Mittelalter wurden von 1964 bis 1980 mit einer Grabung unter Leitung von G. Behm-Blancke an den „Mallinden“ und an der „Rübenwäsche“ zwischen Ober- und Niederdorla, ca. 400 m westlich vom letztgenannten Ort freigelegt. Die Siedlung, die im Zusammenhang mit dem nahegelegenen, bis in das 6. Jh. bestehenden Kult- und Opfermoor⁶¹ und der kirchlichen Geschichte Dorlas bis zur Entstehung eines Archidiakonatsitzes in Oberdorla im 12. Jh. zu sehen ist,⁶² beginnt bereits im 1. Jh. v.u.Z. Funde und Befunde belegen eine Kontinuität von spätfränkischer Zeit bis zum 13. Jahrhundert.⁶³ Entsprechend umfaßt die Keramik Kumpfe, fränkische Doppelkoni, dickwandige Drehscheibenware, handgeformte unverzierte und im oberen Teil abgedrehte wellenverzierte frühmittelalterliche Gefäße, frühe Kugeltöpfe, rauhwandige Drehscheibenware sowie hochmittelalterliche Keramik der Keramikgruppe G mit einem beträchtlichen Anteil weißtoniger Gefäße. Eine Trennung der Keramik stützt sich auf ihre Herkunft aus den verschiedenen Grubenhäusern sowie ihre unterschiedliche Tiefenlage in der Siedlung und in den Häusern.

60 Das Material wird z.Z. für die Publikation des Siedlungskomplexes vom Verfasser bearbeitet. Die statistische Auswertung ist noch nicht abgeschlossen, so daß die Keramik hier noch nicht umfassend einbezogen werden kann.

61 Zukünftig: G. BEHM-BLANCKE, Die germanische Kultstätte Oberdorla. Archäologische und religionsgeschichtliche Forschungen. Mit der Einrichtung eines Archidiakonates, dessen Anfänge bis in das 10. Jh. zurückreichen, wollte man offenbar hier den im Volke tief verwurzelten heidnischen Vorstellungen entgegenwirken. In dieser Hinsicht kommt zwei großen, durch Pfostengruben erschlossenen Holzkirchen in der Siedlung erhebliche Bedeutung zu.

62 Die früheste Erwähnung von Dorla (Thurnilohum) geht auf die Schenkungsurkunde eines Grafen Erpfol zu Beginn des 9. Jh. zurück, mit der dieser dem Heiligen Kilian in Würzburg Besitzungen übereignete (DOB. Reg. I, Nr. 222). Weitere urkundliche Überlieferungen von 932, 987, 1051, 1063, 1093 und 1101 bis zum Auftreten des Propstes in Oberdorla in der Funktion eines Archidiakons im Jahre 1123 erhellen bruchstückhaft die Geschichte Dorlas (dazu ausführlich H. EBERHARDT 1989, 4 ff.). Es liegt nahe, unseren durchgehend in dieser Zeit bestehenden Wohnkomplex als Wirtschaftssiedlung anzusprechen, die zu einem Adelssitz und den kirchlichen Besitzungen von Ober- bzw. Niederdorla gehörte. Bei der Burgenaufnahme wurden vier Burgen in der Ortslage von Oberdorla erfaßt, deren Deutung ohne archäologische Untersuchungen bisher noch nicht möglich ist (P. GRIMM/W. TIMPEL 1972, 54 ff.; dazu auch R. AULEPP 1979, 71).

63 Diese Einschätzung ist nach dem augenblicklichen Bearbeitungsstand der Keramik mit Sicherheit möglich.

Keramik der Gruppe A 1 (Drehscheibenkeramik)

Das Material dieser Gruppe läßt sich drei Keramikgruppen zuweisen:

Fränkische Doppelkoni: Die Gefäße sind mit mehreren Wand- und Randungsscherben belegt. Diese bestehen aus feingeschlammtem, hellblaugrauem Ton, die Oberflächen sind glatt. Ein Stück ist braun und feinsandig gemagert. Die Gefäße sind mit rechteckigen Rollstempeln und einzügigen Wellen verziert.

Hobe Wölbtöpfe: Kurze gerundete, gering ausladende Ränder sowie auffallend dicke Wandungs- und Bodenscherben (Wst. 1,5–1,7 cm) gehören zu hartgebrannten braunen Wölbtöpfen. Die Außenseiten zeigen 1,2–1,5 cm breite facettenartig horizontal verlaufende Glättebahnen, auf den Innenseiten sind feine Drehrillen vorhanden. Der größte Durchmesser liegt im oberen Drittel der Gefäße, ihre Böden sind verhältnismäßig klein.

Eiförmige Gefäße: Die Keramik dieser Warenart ist oft dünnwandiger, jedoch sind die Böden ausschließlich dick und schneckenförmig ausgedreht. Wandungen und Böden tragen tiefe Drehrillen. Der sehr hart gebrannte Ton ist hellgrau bis schmutzig-gelbbraun. Die kleinen Gefäße haben ausladende Ränder und große Mündungsdurchmesser.

Bei allen drei Formen handelt es sich um fränkische Keramik oder nach deren Vorbild in unterschiedlicher Ausführung gefertigte spätvölkerwanderungszeitliche Drehscheibenware.

Keramik der Gruppe A 2 (Handgeformte Keramik, Abb. 3.3)

Zusammen mit der besser bestimmbareren Keramik der Gruppe A 1 kommen Scherben und Gefäße in mehreren Häusern vor, die zu drei Formen der Gruppe A 2 gehören:

Kumpfe: Dickwandige, grobgemagerte Scherben aus Haus 6/68 lassen sich Kumpfen mit eingezogenen Rändern (Form 5.4) zuordnen. Die Randzonen sind meist geglättet, die Wandungen bedeckt in mehreren Fällen eine grobe Schrägriefung. Der schwarzgraue oder dunkelbraune Ton ist sandgemagert, die Gefäße sind weich gebrannt. Kumpfe dieser Art lassen sich dem 7. oder 8. Jh. zuweisen.

Bauchige Töpfe: Es sind drei Gefäße und Scherben weiterer Exemplare vorhanden. Die groben dickwandigen Töpfe haben kurze steile Ränder, gleichmäßig ausschwingende Wandungen und einen leicht abgesetzten Boden. Der braune Ton ist grob gemagert und weich gebrannt. Nur am Rand lassen sich ungleichmäßig verlaufende Wischspuren erkennen.

Hochschultrige Töpfe: Die dickwandigen Gefäße sind bauchig, mit einziehenden Unterteilen und mit dicken, groben, mehrfach gering abgesetzten Böden versehen. Die wenig ausladenden Ränder zeigen ungleichmäßig verlaufende Wischspuren. Der grob ge-

magerte, weich gebrannte Ton ist braun und braungrau. Die Gefäße entsprechen nach ihrer Form denen des Prager Typs (Abb. 6.1,2,4).

Keramik der Gruppe B 1 (Unverzierte handgeformte braune Standbodenkeramik)

Das Material unterscheidet sich deutlich von der handgeformten Keramik A 2. Es läßt sich in zwei Gefäßformen gliedern:

Eiförmige Gefäße (Form 4.2.): Die rotbraunen und schwarzgrauen Gefäße sind grob gemagert und weich gebrannt. Die Töpfe besitzen steil abgesetzte Ränder, die meist Wischspuren aufweisen. Der Übergang vom Rand zur kleinen Schulter wird durch eine 1,0–1,5 cm breite Glätzezone bzw. Halskehle gebildet. Die Gefäßwandungen sind verschiedentlich geraucht. Zwei der Gefäße haben Linsenböden. Öhrungen als Hinweis auf durchgeführte Reparaturen an zerbrochenen Gefäßen kommen mehrfach vor (Abb. 7.1–4).

Kümpfe: Graubraune und schwarzbraune Scherben von Kümpfen mit ausdünnenden eingezogenen Rändern (Formen 5.3. und 5.4.) im Material dieser Gruppe belegen das Fortbestehen der Gefäßform. Im Gegensatz zu den Kümpfen der Gruppe A 2 sind sie feiner gemagert, glatt und sehr hart gebrannt.

Das einheitliche Keramikinventar des Hauses 27/67 mit steilen Rändern und dem Rand eines Drehscheibengefäßes weist, abgesehen von der wellenverzierten Randscherbe – sie gelangte offenbar später in die Hausfüllung – auf eine frühe Zeitstellung hin und dürfte in diese Gruppe gehören (Abb. 19.1–6).

Keramik der Gruppe B 2 (Ältere wellenverzierte braune Standbodenkeramik)

Die Gruppe umfaßt den größten Teil der Keramik von Niederdorla. Die auf einer langsam drehenden Töpferscheibe gefertigten, an Rand und Hals überarbeiteten Gefäße zeigen eine größere Variationsbreite als die Keramik von Mühlhausen, Ammern und Körner. Es lassen sich mehrere Gefäßformen herausstellen. Allgemeine Kennzeichen der Keramik sind:

- eine sandige bis feinsandige Magerung
- Unebenheiten auf den Wandungen, die durch Drücken und Nachformen der Gefäße mit freier Hand entstanden sind
- rauhe bis glatte Oberflächen
- schmutziggelbe, graue, hellbraune und schwarzgraue Brandfarben
- Wellenverzierung, bestehend aus mehreren Bändern auf der Schulter bis zum Bauchumbruch
- Innenrandverzierung ausschließlich bei bauchigen Gefäßen
- einzeln gesetzte Kammstiche im Übergangsbereich vom Hals zur Schulter bei Gefäßen der Spätphase

Das Material ist zu gliedern in:⁶⁴

Eiförmige Töpfe (Form 4.1. und 4.2.): Die Gefäße sind kleiner und stärker gebaucht als die der Gruppe B 1. Es dominieren nachgedrehte 1.6-Ränder. Von acht Gefäßen (Abb. 13.1–6) ist eines mit Wellenbändern verziert (Abb. 9.3).

Hochschultrige Töpfe (Form 2.1. und 2.3.): Die neun Gefäße sind groß (17,0–25,0 cm hoch; Abb. 10) und bis auf zwei Ausnahmen (Abb. 9.2; 10.4) mit abgedrehten 3.6-Rändern versehen. Fünf Töpfe sind wellenverziert (Abb. 10.3–6).

Kugelige Töpfe (Form 3.1.): Mit 15 Exemplaren ist diese Gefäßform am häufigsten vertreten (Abb. 11.1,2, 4–6; 12). Es überwiegen kleinere Gefäße (11,0–14,0 cm Höhe), nur ein unverzierter Topf ist 23,0 cm hoch. Kantige 4.7- und 4.8-Ränder, 2.7- und 1.8-Randabschlüsse nehmen den größten Anteil ein. Die Gesamtzahl verzierter Gefäße liegt mit 10 Stück am höchsten, 6 mal kommt dazu eine Verzierung der Innenränder vor (Abb. 12.1,3,6). Flache bauchige Gefäße mit stark ausladenden und umgelegten Rändern (Abb. 12.4) sind nur auf diesem Fundplatz und mit zwei Randscherben in Mühlhausen nachweisbar (Kat., Taf. XXIX,14). Gelegentlich ist bei dieser Form die gerundete Schulter durch einen leichten Knick vom Unterteil abgesetzt. Die Gefäße sind immer verziert, bei dem überwiegenden Teil kommt Innenrandverzierung vor (Abb. 12.2). Neben den vorherrschenden Standböden besitzen einige Exemplare Wackelböden. Fünf Gefäße lassen sich dieser Form zuordnen, weitere zwölf sind mit Scherben erschlossen. Ein Unikat stellt das unverzierte bauchige Gefäß aus Haus 18/66 mit 1.7-Rand und überdimensional großen vertikal aufgesetzten Henkeln auf der Schulter dar (Abb. 23.1). Zum Inventar des Hauses gehören wellenverzierte Gefäßoberteile und ein Gefäßunterteil mit Linsenboden (Abb. 23.1–12).

Näpfe (Form 5.1.): Vier breite Näpfe sind dickwandig und grob gearbeitet. Die Böden sind von den Wandungen leicht abgesetzt (Abb. 9.4; 14.5).

Schalen (Form 5.2.): Drei unverzierte flache Schalen sind zweimal vertreten (Abb. 14.4).

Sonderformen: Als Sonderformen müssen wegen ihres jeweils einmaligen Vorkommens ein dreigliedriges Gefäß mit 3.6-Rand (Abb. 14.1) und ein flaches Gefäß mit Wellenverzierung auf der gesamten Wandung gelten (Abb. 14.2). Bei letzteren ist auf dem Boden ein außerhalb der Mitte liegender runder Achsenabdruck der Töpferscheibe vorhanden.

Ältere Drehscheibenkeramik der Gruppe D

Ältere Drehscheibenware der Westgruppe fehlt in Niederdorla.

⁶⁴ Es wurden im Rahmen dieser Arbeit vorwiegend vollständige Gefäße berücksichtigt. Eine Vorlage des Gesamtmaterials erfolgt bei der zusammenfassenden Bearbeitung der Siedlung.

Rauhwandige Drehscheibenkeramik: Die Keramik ist im Vergleich zum Mühlhäuser Material geringer vertreten (21 Scherben), doch liegen hier drei vollständige Gefäße vor:

Bauchiges Gefäß mit tiefliegendem größtem Durchmesser D 5.4: Das Gefäß aus sandigem rotgebranntem Ton ist vollständig gedreht, auf der Außenwandung sind etwa 2,0 cm breite abgedrehte Bahnen vorhanden. Es ist mit einem Linsenboden versehen (Abb. 25.8). Unter den Randscherben aus Grube 25/67, in der das Gefäß gefunden wurde, befinden sich der Rand eines Kugelbodengefäßes (F 3), ein umgelegter, abgedrehter Rand und das Bruchstück eines auf der Außenseite verzierten Randes (Abb. 25.3,6,7).

Eiförmiges Gefäß D 5.1: Der Rand des Gefäßes ist am Ansatz abgebrochen. Auf der Wandung liegen 2,0 cm breite abgedrehte Bahnen. Das hohe Gefäß besitzt einen kleinen Linsenboden (Abb. 30.1). Ein eiförmiges Gefäß mit umgelegtem, im vorderen Bereich abgebrochenem Rand mit breiten Drehbahnen auf der Außen- und Innenseite gehört zur gelben Drehscheibenware D 5.3. Für das sehr hartgebrannte Gefäß, dessen Boden fehlt, lassen sich im Arbeitsgebiet keine Entsprechungen erbringen (Abb. 30.2). Das gleiche trifft für das bauchige Gefäß mit breiten Drehbahnen auf der Außenwandung, dickem leicht abgesetztem Boden und tiefen Drehrillen im Inneren zu. Das rotbraune Gefäß trägt auf der Schulter ein doppeltes feinzüliges Wellenband und gehört zur Gruppe D 5.4 (Abb. 30.3).

Kugelkanne D 5.3: Die Gefäßform ist mit dem vollständigen Gefäß und fünf Ausgußstüben mehrfach belegt. Die sehr hart gebrannte Kugelkanne hat einen profilierten Rand und ist auf der Schulter mit umlaufenden Rillen verziert (Kat., Taf. CXLII,6).

Keramik der Gruppe F (Ältere Kugelbodenkeramik)

Die Kugelbodenkeramik von Niederdorla zeigt eine große Variationsbreite. Es sind vier Gefäße und 72 Randscherben⁶⁵ aus Häusern und Gruben vorhanden.

Kugeltöpfe mit dicken, gleichmäßig starken Randlippen (Form 1.6.):

Ein Gefäß und 17 Randscherben gehören dieser Form an. Der Kugeltopf besteht aus graubraunem mittelgrob gemagertem Ton. Er ist mäßig hart gebrannt, die Oberfläche ist körnig. Der handgeformte Rand weist ungleichmäßige Wischspuren auf (Abb. 31.7).

Kugeltöpfe mit langen, gering abgeplatteten Schrägrändern (Form 3.10-):

Zwölf Randscherben von graubraunen Gefäßen gehören zu diesem Typ. Die Ränder zeigen Spuren einer Nachformung (Abb. 31.6).

Kugeltöpfe mit gering profilierten Rändern (Form 9.6-6):

Ein Gefäß und 22 Randscherben sind hier einzuordnen. Die Gefäße sind grauschwarz und sandgemagert, die Ränder nachgeformt. Ein Kugeltopf trägt ein Wellenband auf der Schulter (Abb. 69.4).

Kugeltöpfe mit geraden abgedrehten Rändern (Form 8.10-1):

Die Gefäße sind graubraun und feinsandig gemagert. Sie entsprechen nach Ton, Brand und Bearbeitung denen der Gruppe B 2 und sind nach Art und Technologie der frühmittelalterlichen Standbodenware gefertigt (Abb. 69.1).

Im Material fehlen die langen Schrägränder mit glatter brauner Oberfläche, die in Mühlhausen den größten Anteil der Kugeltopfkeramik bilden. Eine gegenseitige Beeinflussung der Keramik der Nordseezone und Standbodenkeramik B 2 ist auch bei den Gefäßen dieser Fundstelle erkennbar und wird besonders an bauchigen Gefäßen mit Linsenböden deutlich.

Sacktöpfe

Zwei Gefäße mit tiefliegendem größtem Durchmesser sind als Sacktöpfe anzusprechen. Der Topf aus Haus 4/77 (Abb. 27.4) stellt ein unikates Stück im thüringischen Material dar. Er hat einen profilierten 9.6-Rand, das steile ungliederte Oberteil geht in ein leicht bauchiges Unterteil mit einem Kugelboden über. Auch hier ist ein Einfluß der Kugelbodenware unverkennbar, jedoch besitzt das Gefäß sonst alle Merkmale der frühmittelalterlichen Standbodenware unserer Gruppe B 2. Zu dem Inventar von Haus 4/77 (Abb. 27) gehören ein bauchiger unverzierter Topf, ein Gefäßoberteil mit 2.1-Rand und ein mit zwei einzügigen Wellen verziertes bauchiges Gefäßoberteil. Bei letzterem ist südlicher Einfluß unverkennbar. Der zum Hausinventar gehörende einseitige Knochenkamm mit schwach gewölbten strichverzierten Griffleisten kommt in Thüringen im 10. und 11. Jh. vor. Rundlich abgeplattete Böden und tiefliegende größte Durchmesser haben auch Gefäße aus Haus 58/79 und aus Grube 49/75 (Abb. 26.8,9). Sie sind als Sonderformen der Gruppe B 2 anzusprechen.

Die Randscherben aus dem gleichen Haus (Abb. 26.1–6) entsprechen den üblichen Formen der Gruppe B 2, dagegen fällt die hier seltene Kammstrichverzierung auf einer Wandungsscherbe auf (Abb. 26.7). Kennzeichnende Keramikinventare dieser Gruppe liegen auch aus den Häusern 9/72 (Abb. 21), 21/66 (Abb. 22), 70/80 (Abb. 20) und aus der Grube 59/72 (Abb. 24) vor. Eines der wenigen Keramikinventare der Gruppe G 3 zeigt Haus 50/79 von Oberdorla (Abb. 32). Es handelt sich fast ausschließlich um profilierte Ränder von späten Kugeltöpfen, die im Horizont IV von Mühlhausen vorkommen. Die weißtonige bemalte

⁶⁵ Die Anzahl der Randscherben entspricht dem derzeitigen Bearbeitungsstand und ist noch als vorläufig zu betrachten.

Keramik ist mit einem Gefäßoberteil von einem kleinen Standbodengefäß und drei gitterförmig bemalten Randscherben vertreten (Abb. 32.1-4).

Zusammenfassend läßt sich einschätzen, daß im Material von Niederdorla nahezu alle im nördlichen Thüringen nachweisbaren frühen mittelalterlichen Keramikgruppen vertreten sind. Es fehlt lediglich die sächsische Keramik, die in Rohnstedt mit steilen verdickten Rändern erfaßt wurde. Von der Kugelbodenkeramik sind frühe Gefäße vorhanden. Dagegen fehlt die entwickelte Kugelbodenware mit langen Schrägrändern. Der nordwestliche Einfluß wird auch mit dem Vorkommen von Sackgefäßen deutlich. Keramik des Horizontes IV von Mühlhausen ist nur gering vertreten. Mehrere bauchige Gefäße der Gruppe B2 belegen den starken Einfluß der Kugelbodenware auf die einheimische Keramik.

10.4. Ammern, Unstrut-Hainich-Kreis

14 aus der Ortslage und deren näherer Umgebung erschlossene Fundstellen mit überwiegendem Anteil von Keramik der Gruppe B sind als älteste hier nachweisbare mittelalterliche Siedlungskomplexe mit dem im Jahre 897 urkundlich erwähnten frühmittelalterlichen Ammern zu verbinden. Das Material stammt von mehreren, nach dem Geländebefund im Abstand zueinander liegenden Hofstellen, ein Teil davon gehört zu zusammenhängenden Keramikinventaren aus Siedlungsgruben und Grubenhäusern. Die Fundstellen spiegeln eine relativ dichte frühmittelalterliche Besiedlung der Luhne- und Unstrutau im Bereich des heutigen Ortes Ammern und seiner näheren Umgebung wider, die mit dem Keramikmaterial aus dem Zeitraum des 9.-12. Jh. zu belegen ist.

Allgemeine Keramikeinschätzung: Es liegen von allen Fundstellen 467 Scherben und zwei Gefäße vor. Dazu gehören:

Gesamtbestand:

2 Gefäße + 431 Scherben Keramikgruppe B2 = 92 %
 6 Scherben Keramikgruppe F2 = 1,3 %
 5 Scherben Keramikgruppe D5.3 = 1,0 %
 25 Scherben Keramikgruppe G = 5,4 %

Randscherben

99 = 21,0 % 69-B2 6-F2

Wandungsscherben

341 = 73,0 %

Böden

28 = 6,0 % 26 Standböden 2 Linsenböden

Öhrung 6

Keramik der Gruppe B2

Die braunen, feinsandig gemagerten Scherben lassen sich zum größten Teil sowohl eiförmigen – ein Topf der Form 4.1. ist erhalten (Kat., Taf. XV,10) – als

auch bauchigen Gefäßen zuweisen. Der „bauchige Topf kugeligere Ausprägung“ (H. REMPEL 1959a) auch als „Typ Ammern“ bezeichnet, ist mit einem Exemplar (Kat., Taf. XV,1) und fünf dieser Formen zuzuordnenden Randscherben vertreten.

Die 69 Randscherben B2 haben folgende Formen:

Form	Anzahl	Form	Anzahl
1.2-	2	6.5-	2
1.4-	1	6.6-	3
1.3-	4	6.7-	5
1.6-	4	6.8-	4
1.7-	26	7.3-	1
1.8-	2	8.2-	2
1.10-	3	8.3-	1
2.8-	2	8.10-	1
4.7-	2	9.11-	2
10.4-	1		
10.6-	1		

Randabschlüsse

abgerundet 42 = 61 %
 eckig 14 = 28 %

Länge

kurz 13 = 19 %
 mittellang 53 = 77 %
 lang 3 = 4 %

Neigung

steile Ränder (-1, -5) 2 = 3 %
 leicht geneigte Ränder (-2, -6, -10) 15 = 22 %
 stark geneigte Ränder (-3, -7, -11) 41 = 60 %
 waagrecht umgelegte Ränder (-4, -8, -12) 10 = 15 %

Im Material dominieren mittellange, abgerundete, stark geneigte Ränder. Steile Ränder fehlen fast vollständig. Von zehn waagrecht umgelegten Rändern sind zwei kurz, die übrigen mittellang.

Verzierungen: 96 Scherben sind verziert (22 %), davon 23 auf dem Innenrand. Auf den Gefäßwandungen überwiegen mehrfach übereinanderliegende Wellenbänder. Zwei Gefäßoberteile sind durch Kammstiche verziert.

Keramik der Gruppe F

Randscherben von frühen Kugelbodengefäßen F2 sind mit den Formen 1.6-, 2.7- und 1.10 vertreten (Kat., Taf. XII,14).

Keramik der Gruppe D

Die rauhwandige Drehscheibenware D5.3 kommt mit einer dünnwandigen wellenverzierten Wandungs-

scherbe, drei Bodenscherben und einem Gefäßrand mit breitem Bandhenkel vor (Kat., Taf. XIV,4).

Keramik der Gruppe E und G

Bei den profilierten Randscherben mit den Formen 9.6- und 9.7-ist nicht eindeutig zu entscheiden, ob es sich um Kugelboden- oder Standbodengefäße handelt. Die Keramik ist unverziert (Kat., Taf. XIV).

Haus- und Grubenbefunde

Fst. 04/32 Hintergasse 3 b. Grubenhaus mit Herdstelle: Zahlenmäßig stehen schräge mittellange Ränder mit runden (1.7-) oder eckigen (6.7-) Randabschlüssen an erster Stelle. Es kommen waagrecht umgelegte, kurze bis mittellange innenverzierte Ränder vor. Zwei Bodenscherben und eine Wandungsscherbe mit scharf eingerissener Welle gehören zur Gruppe D 5.3 (Kat., Taf. XI,12,17; XII,9).

Fst. 04/35 Hintergasse 15. Grubenhaus: Das breite Gefäß Form 5.2 mit gerundeter Schulter und leicht ausladendem abgebrochenem Rand (Kat., Taf. XIII,8) kommt zusammen mit 1.7- und abgestrichenen 7.3-, 9.7- sowie 10.6-Rändern vor. Es entspricht einem gleichartigen Gefäß von Erfurt (Kat., Taf. CIV,3).

Fst. 04/36 Hintergasse 14. Grubenhaus: Zum geschlossenen Keramikkomplex gehören mittellange 1.6- bis 1.7- und 1.8-Randscherben, darunter drei mit Innenrandverzierung und drei Randscherben der Gruppe F 2. Diese Fundvergesellschaftung legt eine Datierung in das 10. Jh. nahe.

Fst. 04/38 Herrenstraße: Zwei Siedlungsgruben zeigen eine einheitliche Zusammensetzung mit profilierten unverzierten Randscherben der Gruppe G (Kat., Taf. XIV). Der Komplex ist deutlich jünger und setzt sich von dem Material der übrigen Fundstellen ab.

Fst. 04/40 Hausgrube: Der kugelige Topf (Form 3.1.) ist vergesellschaftet mit mittellangen schrägen Rändern und einem umgelegten innenverzierten gerundeten Rand (Kat., Taf. XV,1-5,7).

Fst. 04/41 Alte Kirchhofstraße. Grubenhaus: Zu einem eiförmigen Gefäß mit Linsenboden (Form 4.1) gehören zwei abgerundete und eckig abgestrichene unverzierte Randscherben (Kat., Taf. XV,10-12,14).

Fst. 04/45: Zwei Oberteile von hohen eiförmigen Gefäßen mit ausladenden abgedrehten Rändern tragen eine in diesem Raum seltene Kammstichverzierung (Kat., Taf. XVI,12,16). Sie stehen am Ende der Keramik B 2 und gehören dem 11. Jh. an.

Eine neue erst teilweise untersuchte Siedlung mit sieben Grubenhäusern am nördlichen Ortsrand hat mit Befunden in den Häusern 6 und 11 neue Ergebnisse zum Auftreten der weißtonigen Kugelbodenkeramik zusammen mit Kugelbodenkeramik F 2 erbracht, während in einem jüngeren Grubenhaus eine rotbemalte Kugelkanne mit Keramik G 3 vorkommt.

Die geringe Anzahl von Scherben in Häusern und Gruben verbietet eine statistische Auswertung einzelner Siedlungskomplexe. Bei einer zusammenfassenden Wertung unter Einbeziehung der ermittelten Randformen und -stellungen ist das Material den Horizonten II-IV von Mühlhausen gleichzustellen. Nach der Keramikzusammensetzung gehören damit sowohl der kugelförmige als auch der eiförmige Topf (Kat., Taf. XV,1,10) und das flache Gefäß (Kat., Taf. XIII,8) in diese entwickelte Phase der wellenverzierten Keramik B 2.

10.5. Körner, Unstrut-Hainich-Kreis

Aus dem im 9. Jh. erstmals erwähnten Körner und seiner Umgebung wurde umfangreiches keramisches Material, vorwiegend der Gruppe B 2, geborgen. Die acht Fundstellen liegen in der Notterau. Die Siedlungen wurden bevorzugt auf den flachen Sand- und Kiesterassen über der Niederung angelegt. Es handelt sich offenbar um mehrere Hofstellen, zu denen Grubenhäuser, Siedlungsgruben und einzelne Pfostenverfärbungen als Reste ebenerdiger Häuser gehören. Daraus wurden größere Keramikkomplexe geborgen.

Allgemeine Keramikeinschätzung: Es wurden 632 Scherben von den Fundstellen erfaßt. Vollständige Gefäße fehlen bis auf einen jüngeren Kugeltopf (Kat., Taf. LXXII,1), der als Einzelfund keiner bestimmten Fundstelle zugewiesen werden kann.

Gesamtbestand:

535 Scherben Keramikgruppe B 2	= 84,7 %
6 Scherben Keramikgruppe F	= 0,95 %
1 Scherbe Keramikgruppe D	= 0,16 %
89 Scherben Keramikgruppe G	= 14,1 %
1 Gefäß Keramikgruppe G	

Randscherben

120 = 19,0 %	104-B2	6 F	1 D	9 E/G
--------------	--------	-----	-----	-------

Wandungsscherben

483 = 76,4 %	403-B2	-	-	80 E/G
--------------	--------	---	---	--------

Böden

29 = 4,6 %	28 Standböden	1 Linsenboden
------------	---------------	---------------

Öhrung 9

Keramik der Gruppe B 2

Die braunen, fast ausschließlich feinsandig gemagerten, hartgebrannten Scherben gehören, soweit die Gefäßform annähernd zu bestimmen ist, vorwiegend zu bauchigen Gefäßen.

Bei den 91 bestimmaren Randscherben überwiegen die Formen 1.7 (17 Stück) und 1.8 (18 Stück).

Randabschlüsse

abgerundet	59 = 65 %
eckig	19 = 21 %
sonstige	13 = 14 %

Länge	
kurz	9 = 10 %
mittellang	69 = 76 %
lang	13 = 14 %

Neigung	
steil	5 = 5,5 %
leicht geneigt	17 = 18,6 %
stark geneigt	37 = 40,5 %
waagrecht umgelegt	32 = 32,2 %

Verzierungen	
verzierte Scherben	79 = 15 % aller Scherben
Innenrandverzierungen	27 = 26 % aller Randscherben
wellenverzierte Wandungsscherben	28 = 5,8% aller Wandungsscherben
Stempelverzierung Kerben auf dem Außenrand	1 Wandungsscherbe 1 Randscherbe

Die Keramik aus fünf Grubenhäusern besteht überwiegend aus langen und mittellangen weit ausladenden Gefäßrändern mit einem sehr hohen Anteil von waagrecht umgelegten innenverzierten Randformen. Die Randabschlüsse sind rund und eckig. In Haus 1/56 kommen profilierte, spitz ausgezogene Ränder vor (Kat., Taf. XXV,2,5). Eine zunehmende Profilierung ist im Material von Haus 1/55 mit dem Auftreten von Randscherben erkennbar, die an der Unterseite eine Verdickung aufweisen (Kat., Taf. XXIV,1,3,6). In diesen Zusammenhang gehört ein bauchiges unverziertes Gefäß (Kat., Taf. XXVI,1).

Die Parallelisierung mit den Horizonten II und vorwiegend III von Mühlhausen wird durch die wenigen frühen Kugelbodenscherben und die Drehscheibenware aus dem ersten Haus bestätigt. Der hohe Anteil umgelegter, vorwiegend innenverzierter Ränder, der sonst auf keiner anderen Fundstelle so hervortritt, läßt eine lokale Entwicklung der Keramik um Körner erkennen. Mit ihrer Datierung ist eine Besiedlung vom 9. bis zur ersten Hälfte des 13. Jh. zu erschließen.

10.6. Bösleben, Ilm-Kreis, Wüstung Gommerstedt

Bei der Ausgrabung der Burg und Siedlung Gommerstedt (W. TIMPEL 1982a) wurden 22 351 Scherben (davon 4 526 Randscherben = 20,2 %), von denen sich nur wenige zu Gefäßen zusammensetzen ließen, über 2 600 Metallgegenstände und 60 Kleinfunde geborgen. Mit der Aufarbeitung des Fundmaterials konnten fünf Keramikgruppen herausgestellt werden. Im Rahmen dieser Arbeit wird die Keramik der Gruppen 1 = frühmittelalterliche Standbodenkeramik (B) und 2 =

jüngere Standbodenkeramik (E) analysiert und in die Bearbeitung der westthüringischen Keramik einbezogen.

Die stratigraphischen Befunde im Bereich der frühmittelalterlichen Siedlung, die auf einem flachen Hügel neben der jüngeren Burg erfaßt wurde, machten die Unterscheidung von vier Siedlungshorizonten möglich, von denen hier Gommerstedt I (8. Jh. bis Anfang 9. Jh.), der jüngere frühmittelalterliche Siedlungsabschnitt Gommerstedt II (9. Jh. bis erste Hälfte 11. Jh.) sowie der hochmittelalterliche Abschnitt Gommerstedt III (zweite Hälfte 11. Jh. bis Ende 12. Jh.) von Interesse sind (Abb. 62).

Bei der Abtragung der durchgehend vorhandenen 0,40 m starken Kulturschicht und des darüberliegenden Abschnittes wurden Pfostenverfärbungen und Gruben in unterschiedlichen Plana sichtbar und konnten so den drei Siedlungsphasen zugeordnet werden. Eine Differenzierung und Gruppenbildung der Keramik war mit ihrer Herkunft aus Pfostenhäusern, Herdstellen und Gruben sowie nach ihrer Tiefenlage in der Kulturschicht möglich (Abb. 63). Im untersten Abschnitt fanden sich ausschließlich grobe Scherben von handgefertigten Gefäßen. Das Material ist der Gruppe B 1 zuzuweisen (B 1 = Gruppe Gommerstedt 1.1). Die Keramik läßt sich mit der ältesten Siedlung von Gommerstedt verbinden. Nach dem stratigraphischen Befund ist sie älter als die in der schwarzgrauen Kulturschicht darüber lagernde wellenverzierte Keramik der Gruppe B 2 (B 2 = Gruppe Gommerstedt 1.2). In dem oberen Abschnitt der Kulturschicht kommen neben dieser wellenverzierten Keramik unverzierte Scherben von Drehscheibengefäßen vor, die als Fremdformen in der Gruppe D zusammengefaßt werden (D = Gruppe Gommerstedt 1.3).

Die zahlenmäßige Aufgliederung der Keramik auf die drei Gruppen der früh- und hochmittelalterlichen Tonware ergibt folgendes Bild:

Gesamtbestand:	
2 Gefäße B 1	
982 Scherben (B und D)	
373 Randscherben	= 38 %
568 Wandungsscherben	= 58 %
41 Bodenscherben	= 4 %

Keramikgruppe B	
951 Scherben	= 97 %
Keramikgruppe D	
31 Scherben	= 3 %

Randscherben		
B 1	86 = 23 % aller Rs	154 Ws
B 2	256 = 68,5 % aller Rs	414 Ws
D	31 = 8,5 % aller Rs	

Böden	
41 Standböden, davon 12-B 1, 29-B 2	
Öhrung 8	

Keramik der Gruppe B 1

Die Keramik ist überwiegend grob gemagert. Die rauen Oberflächen besitzen graue, braungraue und rotbraune Farbtönungen, nach der Gefäßmündung zu sind sie an der Außenwandung mehrfach schwarz angeschmaucht. Der Kern der Scherben ist grau bis schwarz gebrannt. Auf den Gefäßwandungen finden sich gelegentlich ungleichmäßige waagerechte und senkrechte Wischspuren (Kat., Taf. CXIII,1,3,4; CXVIII, 1–8).

Bei einigen Randscherben ist eine flache Halskehle vorhanden (Kat., Taf. CXVI,4,11; CXVIII,6; CXIX,3). Eine horizontal durchlochte Griffleiste liegt von einem dickwandigen Gefäß vor.

Bei den 86 Randscherben der Gruppe B 1 überwiegen die Formen 1.2. (13 Stück), 1.3. (7 Stück), 1.6. (9 Stück), 6.3. (12 Stück), 6.6. (12 Stück).

Randabschlüsse

abgerundet	49 = 57 %
eckig	37 = 43 %

Länge

kurz	44 = 51,1 %
mittellang	34 = 39,5 %
lang	8 = 9,3 %

Neigung

steil	17 = 20 %
leicht geneigt	46 = 53 %
stark geneigt	22 = 25,6 %
umgelegt	1 = 1,1 %

Die Keramik ist bis auf zwei Scherben unverziert. Auf einer dicken Wandungsscherbe sind zwei dünne Wellenlinien flüchtig eingeritzt, auf einer Randscherbe ist der Ansatz eines flachen Wellenbandes erkennbar. Die Gefäße sind mit freier Hand so geformt, daß ungleichmäßige, in sich leicht gewellte Ränder entstanden, die kantig oder rund sind, oder nach der Mündung ausdünnen (Kat., Taf. CXIII,1,3,4; CXVIII,2,3,5; CXIX,2,5,6). Die Scherben gehören zu weitmündigen, hohen (Kat., Taf. CXVIII,3) und bauchigen Töpfen (Abb. 8.2) und hochschultrigen Gefäßen (Kat., Taf. CXVII) mit steilen kantigen Rändern.

Keramik der Gruppe B 2

Die Keramik wurde aus dem oberen Abschnitt der frühmittelalterlichen Kulturschicht und aus deren unterer Zone vereinzelt, zusammen mit Scherben der Gruppen B 1 und D sowie aus mehreren Gruben geborgen. Die Scherben sind feiner gemagert als die der Gruppe B 1. Wenige Stücke besitzen eine feinkörnige oder sandige Oberfläche. Die Brandfarben reichen von lehmgelb über braunrot bis grau und grauschwarz. Die Randscherben zeigen bis zum Schulteransatz Wisch- oder Drehspuren, auf den Wandungen sind sie nicht

mehr vorhanden. Hinweise auf eine sich langsam drehende Töpferscheibe geben zwei Bodenstücke mit runden Zapfeneindrücken. Unter den 256 Randscherben sind folgende Formen am häufigsten vertreten:

Form	Anzahl	Form	Anzahl
1.2-	17	8.4-	5
1.3-	12	8.6-	8
1.6-	20	8.10-	6
1.7-	29	9.6-	5
1.10	33	9.7-	7
5.7-	22		
6.3-	16		
6.6-	38		

Randabschlüsse

abgerundet	120 = 46,9 %
eckig	134 = 53,3 %
sonstige	2 = 0,8 %

Länge

kurz	71 = 27,8 %
mittellang	141 = 55,1 %
lang	40 = 15,7 %

Neigung

steil	12 = 4,7 %
leicht geneigt	45 = 56,5 %
stark geneigt	87 = 34,0 %
umgelegt	12 = 4,7 %

Verzierungen

72 Scherben	= 28,1 %, davon 28 Rs u. 44 Ws
Innenrandverzierung	2 Rs
Randkerbung	2 Rs
Randkerbung v-förmig	2 Rs

Die verzierten Scherben gehören zu hochschultrigen, eiförmigen und bauchigen Gefäßen. An Verzierungen kommen senkrechte (W. TIMPEL 1982a, Abb. 31,45) und waagerechte Wellenbänder (Kat., Taf. CXIV,8–10) auf den Gefäßschultern vor, die auch durch geradlinige Bänder begrenzt werden (Kat., Taf. CXIII,10). Nur auf einer Scherbe sind runde Stempeleindrücke mit einem Durchmesser von 0,6 cm vorhanden (Kat., Taf. CXIV,6).

Ergebnisse: Bei einem Vergleich beider frühmittelalterlicher Keramikgruppen wird deutlich, daß eckige Ränder gegenüber den kurzen abgerundeten beträchtlich zunehmen. Eine Tendenz zur Verlängerung und stärkeren Neigung bis zu umgelegten Rändern ist erkennbar. Wichtige Differenzierungsmerkmale sind die Bearbeitungsspuren an den Gefäßrändern, ein feinerer Ton und das Auftreten von Verzierungen in der Gruppe B 2.

Keramik der Gruppe D

Scherben von Drehscheibengefäßen wurden zusammen mit Keramik der Gruppe B 2 geborgen. Sie unterscheiden sich von dem übrigen Material durch ihre sehr feine Magerung und eine größere Brandhärte. Alle Gefäße wurden auf einer schnell drehenden Töpferscheibe gefertigt, Drehrillen lassen sich auf Rand- und Wandungsscherben sowie an Bodenansatzstücken feststellen. Die Keramik ist sehr uneinheitlich, die Oberflächen sind glatt oder feinsandig und von bräunlicher oder graublauer Färbung. Es kommen dick- und dünnwandige Scherben vor. Letztere fallen durch ihre feinsandige Tonsubstanz mit Quarzitbeimengungen auf. Die Ränder sind gerade abgedreht, kantig, wulstig, eingerollt oder keilförmig verdickt, leicht ausladend oder waagrecht umgelegt (W. TIMPEL 1982a, Abb. 31.35). Die Böden sind mehrfach leicht abgesetzt. Die Keramik ist, bis auf eine Scherbe mit zwei übereinanderliegenden breiten Wellenbändern, unverziert. Die Drehscheibenware unterscheidet sich durch ihre abweichende Form und Technik der Herstellung deutlich von dem einheimischen Material.

Im Gegensatz zu Fundorten im mittleren und nordwestlichen Thüringen fehlt sowohl rheinische als auch rauhwandige Drehscheibenware. Eine Herstellung der in Gommerstedt gefundenen Drehscheibenkeramik im thüringischen Raum ist nach der geringen Anzahl und der unterschiedlichen Zusammensetzung auszuschließen und entspräche auch nicht den Keramikbefunden in etwa zeitgleichen Siedlungen unseres Raumes. Naheliegend ist eine Herkunft aus dem hessischen Gebiet. Einige Scherben unserer Gruppe stehen mit den dicken kantigen Rändern und ihren Brandfarben der Keramik aus der Frankfurter Altstadt, Gruppe 11 (O. STAMM 1962, 133, Taf. 14,182,183) sehr nahe. Die Keramik wird dort in das 8. und 9. Jh. datiert. Die von O. Stamm beschriebenen hellen Quarzitanteile sind bei den meisten der Scherben vorhanden. Ihre Vergesellschaftung mit dem Material der Gruppe B 2 legt eine Datierung in das 9. und 10. Jh. nahe.

Keramik der Gruppe E

Die Keramik der Gruppe E (E = Gruppe Gommerstedt 2) stammt aus der braungrauen, über der schwarzgrauen Kulturschicht liegenden Schicht, aus den Häusern 6 und 7 sowie der Steinkirche. Sie unterscheidet sich mit feinkörnigen und glatten Oberflächen von der älteren Tonware. Eine Verzierungen ist sehr selten. Nur auf einer Wandscherbe ist eine einzige Welle vorhanden. Die schmutziggelbe, oft schwarz angeschmauchte Keramik ist weich gebrannt und auf der Töpferscheibe gedreht. Über 300 Randscherben und eine beträchtliche Anzahl von Wan-

dungs- und Bodenscherben repräsentieren einen im Material von Gommerstedt deutlich hervortretenden Siedlungsabschnitt. Mit der Fundlage über dem Horizont mit Keramik B 2 und unter der spätmittelalterlichen Keramik im Bereich von Hof 2 ist die relative Zeitstellung gesichert.

Es lassen sich zwei Randformengruppen erkennen. Zur ersteren gehören ausladende gerade abgedrehte (Form 6.2.; W. TIMPEL 1982a, Abb. 30.5;31.11,15; 32.31,32) und nach oben spitz ausgezogene Ränder (Form 6.2. und 6.6.; ebd., Abb. 32.36). Kennzeichnend ist die kurze Umbiegung der Ränder, die immer am Schulteransatz abgebrochen sind. In der Kirche, in Haus 6 und auf der Fläche südöstlich von Hof 2 sind sie ausschließlich oder mit geringen Anteilen von Scherben der 2. Randformengruppe vertreten. Bei zahlreichen Stücken fallen auf der Außenseite der Ränder schräg angesetzte längliche Einkerbungen auf, die bei der Herstellung der Gefäße entstanden sind. Die Keramik wurde zusammen mit zwei Stachelsporen (ebd., Abb. 44.2,4) gefunden, die in das 11. und frühe 12. Jh. datiert werden können (ebd., 78).

Die Scherben der zweiten Randformengruppe bilden die typologische Fortsetzung der ersten. Sie wurden vor allem in Haus 7 und auf Fläche 1/70 gefunden. Mit verdickten Randlippen (Form 5.3-3; ebd., Abb. 31.13,14,19,36; 32.83) und mehreren gerundeten Übergangsformen (ebd., 31.2,18,20) ist deutlich die Entwicklung zum ausgeprägten Leistenrand (Form 9.7-11; ebd., Abb. 31.12,21,24) zu erschließen. Mit den Scherben der Formgruppe 2 kommen Lochgriffdeckel und Ausgußtüllen von Kannen vor. Böden mit Quellrändern sind mehrfach vertreten. Die Zugehörigkeit von radförmigen Bodenstempeln zu dieser Formengruppe ist mehrfach belegt.

Relativchronologische Abfolge der Keramik von Gommerstedt

Der große Keramikkomplex von Gommerstedt, der auf der Grundlage einer Stratigraphie analysiert werden konnte, besitzt Bedeutung für eine Keramikgliederung im südlichen und mittleren Thüringer Becken. Die Besiedlung Gommerstedts ist mit der urkundlichen Erwähnung seit der Mitte des 8. Jh. schriftlich belegt. Nach den archäologischen Ergebnissen bestand zwischen dem Siedlungsbeginn und dem Zeitpunkt der ersten Nennung keine große Zeitdifferenz. Urkunden und archäologische Befunde weisen auf eine kontinuierliche Besiedlung bis zum hohen Mittelalter hin. Mit der Untersuchung des Keramikkomplexes bietet sich hier die bisher einmalige Möglichkeit, die Tonware des Zeitabschnittes vom ausgehenden 7./8. Jh. bis zum 12. Jh. auf einer Fundstelle im südlichen Thüringer Becken zusammenfassend zu beurteilen. Eine absolute mengenmäßige Zunahme der Keramik in den oberen Abschnitten der Kulturschicht dürfte

mit einer intensiveren Besiedlung und dem Anwachsen der Bevölkerung in Gommerstedt zu erklären sein. Die handgeformte Keramik der ältesten Besiedlungsphase bis zum 9. Jh. ist durch das Vorherrschen von kurzen und mittellangen steilen und gering ausladenden Rändern gekennzeichnet. Ein Teil der Gefäße wurde in dieser Zeit mit Halskehlen versehen. Dieses Merkmal ist für die Frühphase der mittelalterlichen Keramik kennzeichnend und auch bei Gefäßen dieses Zeitabschnittes von anderen Fundstellen, u. a. in Niederdorla, feststellbar. An Gefäßformen lassen sich bauchige (Kat., Taf. CXIX,12), weitmündige (Kat., Taf. CXVIII,3), eiförmige (Kat., Taf. CXIII,8) und hochschultrige Gefäße belegen. Im Material der Gruppe B 2 ändert sich das Verhältnis der Randformen zugunsten von längeren, stärker geneigten und umgelegten Rändern. Diese Tendenz ist an einer prozentualen Zunahme von 1.10- und 6.6-Rändern gegenüber 1.6-, 1.7- und 6.2-Rändern zu erkennen. Zunehmend werden die handgeformten „gewischten“ Ränder jetzt abgedreht. Bedingt durch die technologische Entwicklung mit der Verwendung einer langsam drehenden Töpferscheibe nimmt die Zahl verschiedener Randformen zu. So kommen flache Rillen auf der Außenkante des Randes und Verdickungen auf dem Innen- und Außenrand vor (Kat., Taf. CXIV,8; CXVI,4,7,8,11). Zahlreiche Gefäße werden mit Wellenbändern, selten mit Stempeldrücken verziert. Der Übergang von der Keramikgruppe B1 zu B2 ist fließend, wie die zunehmende Veränderung der Randformen und das gelegentliche Auftreten von Halskehlen auch in der Gruppe B2 erkennen läßt. Er ist dementsprechend nicht exakt zu fixieren.

Ältere Drehscheibenware spielt im Vergleich mit Siedlungen Nordwestthüringens nur eine untergeordnete Rolle. Die heterogene Zusammensetzung gestattet keine sichere Zuweisung zu bestimmten Herstellungszentren. Auf eine Herkunft aus dem hessischen Keramikgebiet weist der Vergleich mit der Keramik dieses Raumes hin.

Hervorzuheben ist das Fehlen von brauner oder grauer slawischer Keramik, die nur wenige Kilometer südlich im Ilmtal auf mehreren Siedlungen nachzuweisen ist.

Einen deutlichen technologischen und typologischen Einschnitt in der Keramikabfolge bildet das Auftreten der weitgehend unverzierten Standbodenware in der Siedlungsphase III. Die Anwendung einer schnelldrehenden Töpferscheibe führt mit einer gut zu differenzierenden und durch stratigraphische Befunde sowie datierbare Beifunde zu belegende Entwicklung von kurz umgelegten kantigen zu profilierten Leistenrändern. Vollständige Gefäße sind nicht vorhanden, die Scherben weisen auf gedrungene, bauchige Töpfe mit Standböden hin, wie sie mit den gleichen Randformen von Erfurt bekannt sind (Kat., Taf. CVI,19). Das Auftreten dieser Keramik E 2 ist in der zweiten Hälfte des 11. Jh. und im 12. Jh. anzusetzen.

10.7. Wüstungen im Lkr. Eichsfeld

Dank einer intensiven bodendenkmalpflegerischen Tätigkeit wurden in den vergangenen Jahren von den Wüstungen im Lkr. Eichsfeld⁶⁶ umfangreiche Keramikfunde geborgen, die erstmals eine Übersicht über die hier verbreiteten Tonwaren zulassen. Das Material ist sehr differenziert. Auf den Wüstungen Kirrode, Bischofferode, Hugenworbis, Oberode und Breckenrode kommen kurze dicke quarzgemagerte Randscherben der Gruppe F2 (Kat., Taf. IX) neben entwickelten, z. T. kantig abgedrehten Randscherben der Gruppe F3 vor. Den Übergang zur jüngeren Bombentopfkeramik charakterisieren profilierte Randscherben der Gruppe G. Der Gruppe B1 sind handgeformte Gefäße, von denen 1.2-, 1.3-, 1.6- und 1.7- Ränder von den Wüstungen Oberode und Wendelrode vorliegen (Kat., Taf. IX), zuzuweisen. Auf sechs Wüstungen fanden sich abgedrehte Rand- und Wandungsscherben mit Wellenverzierungen, teils auch auf dem Innenrand, die der Gruppe B2 angehören. Planmäßige Grabungen auf der Wüstung Hugenworbis (02/17) haben gezeigt, daß die Keramik der Gruppe F2 und wenige der Gruppe B2 mit dem durch Pfostenhäuser und Gruben erschlossenen ältesten Besiedlungshorizont unter der Bebauung des 12./13. Jh. zuzuordnen sind (W. TIMPEL/H. REUSSE 1986).

Bei der Analyse des Materials fällt auf, daß Keramik des 7. Jh. auf keiner der Wüstungsstellen nachweisbar ist. Das Vorkommen von Keramik der Gruppe F auf allen begangenen Siedlungen läßt eine Zugehörigkeit zum Verbreitungsgebiet der älteren Kugelbodenware erkennen, während mit der wellenverzierten Keramik B2 offenbar ein Randbereich ihrer Verbreitung erfaßt wurde. Diese Keramik ist nur auf den am südlichsten gelegenen Siedlungen vertreten. Rauhwandige Drehscheibenware, die in und um Mühlhausen in Keramikinventaren deutlich hervortritt, fehlt ebenso wie slawische Keramik der Gruppe C.

10.8. Haynrode, Lkr. Eichsfeld, Hasenburg

Die Befestigung auf dem 8 ha großen Plateauberg der Hasenburg im östlichen Eichsfeld gehört zu den Anlagen, die Heinrich IV. im Zuge seiner Burgenpolitik⁶⁷

66 Im Eichsfeld fanden seit Jahren intensive archäologische Forschungen statt, die Problemen der urgeschichtlichen und mittelalterlichen Besiedlung nachgingen. Insofern kann die von H.-G. STEPHAN (1988, 75) getroffene Feststellung „die Landschaft wäre von der Forschung in einem gewissen Maße vernachlässigt worden“, nur für den westlichen Teil, das Untere Eichsfeld, gelten.

67 Lampertus Monachus Hersfeldensis Annalen. – In: Ausgewählte Quellen zur deutschen Gesch. des Mittelalters 13 (1958), 192ff., Berlin. – Brunos Sachsenkrieg. – In: Quellen zur Geschichte Kaiser Heinrichs IV., 197. Berlin, 1963.

Anteile der Keramikgruppen

Fundstellen	A	B	C	D	E	F	G	spätma. Keramik
Wstg Kirrode (02/14)	–	6	–	–	–	11	12	×
Wstg Bischofferode (02/15)	–	–	–	–	–	5	6	×
Wstg Ascha (02/16)	–	–	–	–	11	2	16	×
Wstg Hugendorbis (02/17)	–	8	–	–	–	26	530	×
Wstg Wenigenbuhla (02/18)	–	–	–	–	–	2	3	×
Wstg Billroda (02/19)	–	–	–	–	–	27	15	×
Wstg Reichsdorf (02/21)	–	1	–	–	–	1	12	×
Wstg Salmerode (02/22)	–	5	–	–	–	2	4	×
Wstg Breckenroda (02/23)	–	–	–	–	–	1	3	×
Wstg Oberode (02/27)	–	8	–	–	2	10	4	×
Wstg Wendelrode (02/28)	–	20	–	–	–	10	–	×

um 1070 im Harzumland errichten ließ (P. GRIMM/W. TIMPEL 1966, Nr. 42,52). Im Süden (Burg I und Burg II) und im Norden (Burg III) des Berges sind Befestigungen mit Abschnittswällen und -gräben bzw. einem parabelförmigen Wall und vorgelegten Graben herausgearbeitet (Abb. 65). Ausgrabungen durch Mitarbeiter des Museums für Ur- und Frühgeschichte Thüringens haben bestätigt, daß alle Anlagen auf dem Berg mittelalterlicher Zeitstellung sind.⁶⁸ Siedlungsreste aus dieser Zeit sind auf dem gesamten Berg anzutreffen, konzentrieren sich aber vor allem an den Bergrändern und in den durch Wälle und Gräben eingeschlossenen Bereichen. Burg I und II wurden durch einen Hohlweg getrennt, durch den der Zugang zum Bergplateau führte. Hier befand sich eine in diese Zeit gehörende Toranlage, die an den in den Felsen eingehauenen Pfosteneintiefungen und Nischen erkennbar war sowie ein 6,00 × 2,00 m großes Kammertor mit einem Holzüberbau aus der Zeit des Wiederaufbaus nach 1073/74. Ein weiteres frühes, durch Münzen in das 11. Jh. datiertes Tor lag im Wall des östlichen Burgbereiches (Burg I). Der westliche Teil (Burg II) wurde vollständig, die östliche Anlage weitgehend ausgegraben (Abb. 65). Freilegungen erfolgten darüber hinaus an verschiedenen Stellen auf dem Plateau und in der östlichen Randbefestigung. In allen Burgen⁶⁹ wurden eingetiefe und ebenerdige

Häuser freigelegt, die nach Keramik, qualitativollen Kleinfunden⁷⁰ und Münzen von der Burgbesatzung und einem Verwalter bewohnt waren. Die Funde aus den Häusern und stratigraphische Befunde im Wall und in der älteren Toranlage lassen eine Gliederung und Datierung der Keramik von einer über 50 bis 60 Jahre währenden mittelalterlichen Hauptbesiedlung zu. Es sind drei mittelalterliche Siedlungshorizonte mit unterschiedlicher Keramik zu unterscheiden.

Siedlungshorizont 1

Mit dem Wallschnitt in der kleinen Burg III (Abb. 65) wurde unter dem Wall im Westen der Anlage eine Siedlungsschicht mit rotgebranntem Lehm, Holzkohle und Keramik erfaßt, die zu einem zerstörten Haus gehörte. Der Komplex ist älter als die Befestigung. Aus der Siedlungsschicht wurden 36 Randscherben und mehr als 200 Wandungs- und Bodenscherben von frühen Kugelbodengefäßen geborgen. Es handelt sich um braune und rotbraune sandgemagerte Schrägränder (F1 und F2 : Formen 1.6-, 1.10- und 1.11) (Kat., Taf. VII, 16,18; VIII,3,4; Abb. 66.13,14). Unter dem Material befanden sich zwei wellenverzierte Wandungsscherben der Keramikgruppe B 2 (Abb. 66.19). Für die Einordnung der Keramik bildet die Errichtung der Burg einen Terminus ante quem. Die Gefäßscherben sind nach diesem Befund vor den historisch belegten Bau der Burg um 1070 anzusetzen.

Siedlungshorizont 2

Die braungraue Keramik G 2 wurde aus Haus 1/76 hinter dem Wall von Burg I, aus Haus 2/77 und aus ebenerdigen Häusern in Burg II zusammen mit Gos-

68 Über die Ergebnisse der Grabung wurde mit mehreren Vorberichten informiert (W. TIMPEL 1975, 1979b; W. TIMPEL/V. KRAMER 1977). In der Folgezeit wurden wesentliche neue Erkenntnisse erreicht und das Material beträchtlich vermehrt. Abweichend von der Bezeichnung in den Vorberichten (Burg I und Burg II) wurden nach den Grabungsergebnissen neuerdings drei Befestigungen unterschieden: im Süden Burg I und II, an der Nordkante Burg III.

69 Ein von C. Schuchardt bereits früher angelegter Grabungsschnitt wurde in Burg III erkannt. Die bei seinen begrenzten Untersuchungen geborgene Keramik wurde in der postum erschienenen Autobiographie „Aus Leben und Arbeit“ ohne Angabe der genauen Fundstelle vorgelegt (C. SCHUCHARDT 1944, Abb. 34). Die Scherben gehören zu der Keramik, die in die Zeit vor der Zerstörung der Hasenburg im Jahre 1073/74 zu stellen ist.

70 In dem Grubenhaus 1/76 hinter dem Befestigungswall in Burg I fand sich neben der Keramik des Horizontes 2 eine bronzene Gürtelschnalle, die mit zwei emaillierten Löwenköpfchen verziert ist. Das kunstvoll gearbeitete Stück unterstreicht wie weitere Metallfunde aus der Burg – eine vergoldete Bronzschmuckscheibe und tiergestaltige Beschläge – die Bedeutung der Hasenburg im 11. Jahrhundert.

larer Denaren sowie aus dem Lauffhorizont des älteren Tores im Wall von Burg I geborgen. Sie stammt aus den Siedlungsschichten in den Schnitten 1/76; 1-13/77; 1-4/78; 1-6/79, die in der Belegungszeit der Burg vor der Zerstörung von 1073/74 entstanden sind. Datierende Anhaltspunkte geben neben den Münzen ein vollständiger Stachelsporn und mehrere Bruchstücke von zerbrochenen Eisenspornen aus gleichem Fundzusammenhang. Es handelt sich um Nietsporen mit gering geschwungenem Bügel, schwach angehobenem Dorn und pyramidenförmiger Spitze (Kat., Taf. VIII, 6). Sporen dieses Types werden dem späten 10. Jh. und der ersten Hälfte des 11. Jh. zugewiesen (H. REMPEL 1953, 230 f.; Z. HILCZEROWNA 1956, 47). Zur Keramik dieses Horizonts gehören über 350 Randscherben von braunen Gefäßen mit hakenförmigen einheitlichen 10.2-2 Rändern (Kat., Taf. VII, 10-12; Abb. 66.1-7, 10, 11). Die Gefäße besitzen flache Linsenböden (Abb. 66.15-17). Die Oberteile sind bis zu den Schultern abgedreht, die Scherben weisen eine feine Sandmagerung auf. Neben diesem vorherrschenden Material gehören in diesen Horizont Scherben von bauchigen Kugeltöpfen mit röhrenförmigen Ausgußfüßen und Amphoren mit randständigen breiten Bandhenkeln (Kat., Taf. VIII, 5).

Siedlungshorizont 3

Eine offenbar kurze Besiedlungsphase des 12. Jh. ist aus Siedlungsschichten über dem Zerstörungshorizont von 1073/74 zu erschließen. Die Keramik liegt auch aus dem jüngeren Kammertor aus einer Brandschicht vor. Es handelt sich um Kugelbodengefäße der Keramikgruppe G 3 mit abgedrehten, profilierten 9.3-, 9.7- und 9.11-Rändern (Abb. 66.8). Die Keramik ist unverziert, mehrere Gefäße besitzen eine senkrechte Riefung, die durch Abstreifen der Wandungen entstanden ist (Kat., Taf. VII, 14, 15, 17, 19; Abb. 66.20). In diesen Horizont gehören weißtonige Scherben von bauchigen Kannen mit braunroter Bemalung (W. TIMPEL 1975) und ein Lochgriffdeckel (Abb. 66.18). Nur an einer Stelle ließ sich mit gekehlten Randscherben und gegurteten Gefäßoberteilen eine jüngere Besiedlung des 13. Jh. nachweisen.

Die Keramik der Siedlungshorizonte 1 und 2 ist feinsandig gemagert. Obwohl handwerkliche Tätigkeiten mit einem Kalkbrennofen und einer Eisenschmelzstätte auf der Burg nachweisbar sind, ist die Keramik auf dem Berg nicht hergestellt worden. Die Keramik des 11. Jh. aus Horizont 2 ist in dieser Art aus Nordwestthüringen bisher nicht belegt. Da nach den historischen Berichten auf der Hasenburg eine fremde Besatzung aus Schwaben angesiedelt wurde, könnte die Keramik von den Bewohnern mitgebracht oder nach heimatlichen Vorbildern in der Nähe der Hasenburg gefertigt worden sein. Auffallend ist das Fehlen westlicher Importkeramik in allen Keramikhorizonten der Hasenburg.

10.9. Wüstungen im Lkr. Nordhausen

Den nur wenigen in der Stadt und im Lkr. Nordhausen ergrabenen Gefäßen und Scherben steht ein umfangreiches und aussagekräftiges Keramikmaterial gegenüber, das im Rahmen planmäßiger Wüstungsbegehungen von der Oberfläche abgelesen wurde.⁷¹ Unter dem von elf Wüstungen vorliegenden Material sind Scherben aller frühmittelalterlichen Keramikgruppen vertreten. Schräg geriefte grobe Rand- und Wandungsscherben von spätvölkerwanderungszeitlichen Kumpfen der Gruppe A 1 sind von der Wüstung Berrungen (01/02) bekannt. Der Gruppe B 1 sind unverzierte Rand- und Wandungsscherben, z. T. mit flach ausschwingenden Wellenbändern, von Berrungen und einer Siedlungsstelle bei Bielen (01/382) zuzuweisen. Die braune, grobgemagerte Keramik besitzt eine glatte Oberfläche, die Ränder sind ungleichmäßig gewischt. Es herrschen steile 1.1- und 6.-Formen und ausladende 1.2- und 6.2-Randformen vor. Die Gruppe B 2 ist mit hartgebrannten abgestrichenen 1.2-, 6.1- und 6.2-Rändern vertreten. Die Keramik ist wellenverziert, bei einigen Exemplaren wurden die Wellen durch gerade Strichbänder eingefasst (Kat., Taf. I, 7). Es kommen Randscherben mit Kerbung auf dem Außenrand (Kat., Taf. I, 3) und solche mit Schrägkerben auf der Gefäßwandung vor (Kat., Taf. I, 8). Mehrere Scherben weisen unterschiedliche Stempeldrucke auf (Kat., Taf. II, 12).

Der Keramikgruppe D 1 ist eine helltonige Randscherbe von einer Kanne mit Wellenverzierung auf dem Außenrand zuzuordnen (Kat., Taf. I, 16). Slawische Keramik der Gruppe C liegt von vier Wüstungen vor. Es handelt sich um wellenverzierte 4.5- und 7.3-Randscherben, von denen der überwiegende Teil eine glimmerhaltige Magerung besitzt. Einen beträchtlichen Anteil nehmen Scherben von Kugeltöpfen der Gruppe F ein (Kat., Taf. II; III). Die Keramik ist ausschließlich sandgemagert. Es überwiegen lange, entwickelte Randabschlüsse der Formen 1.10-5, 1.10-6 und 1.10-9. Keramik der Gruppen E, G und spätmittelalterliche Tonware belegen das Fortbestehen der Siedlungen im 13. und 14. Jahrhundert. Der Befund läßt ihre Zugehörigkeit zum Verbreitungsgebiet der frühmittelalterlichen wellenverzierten Ware B 2 erkennen, von der jüngeres und älteres Material vorhanden ist. Dagegen fehlen frühe Formen der älteren Kugelbodenkeramik und deren Vorformen. Wie diese hat auch die slawische Keramik erst in einer entwickelten Phase in diesem Raum Eingang gefunden. Sie liegt außerhalb des Hauptverbreitungsgebietes, das im Thüringer Becken mit einer Ausdehnung nach Nordwesten bis in den Kyffhäuserkreis reicht. Westlicher Provenienz ist

71 Die Begehungen wurden von K. Lützkendorf, Nordhausen, durchgeführt. Auf die sich aus den Keramikfunden zu erschließenden vielfältigen Aspekte zur Siedlungsentwicklung kann in diesem Rahmen nicht eingegangen werden.

Anteile der Keramikgruppen

Fundstellen	A	B	C	D	E	F	G	spätma. Keramik	urkundl. Erwäh.
Wstg Ottstedt (01/01)	–	–	3	–	–	–	–	×	vor 900
Wstg Berrungen (01/02)	7	15	2	1	–	4	4	×	1145
Wstg Hunsdorf (01/08)	4	–	–	–	4	–	×	–	
Wstg Krummbachsquellen (01/09)	18	6	–	2	12	6	×	–	
Wstg Timmenrode (01/11)	2	–	–	–	–	–	×	–	–
Wstg Krummbach (01/12)	4	–	–	–	7	–	×	–	
Wstg Ebersborn (01/13)	1	–	–	15	4	6	×	–	
Wstg ohne Namen (01/382)	7	–	–	–	2	–	×	–	
Wstg Tütscherode (01/385)	6	–	–	–	24	2	×	–	
Wstg Risleben (01/386)	4	1	–	–	1	–	–	–	
Wstg Ritterode (01/387)	12	–	–	–	1	–	–	–	

die Drehscheibenscherbe von Berrungen. Im Vergleich mit anderen nordwestthüringischen Fundstellen fällt das Fehlen rauhwandiger Drehscheibenware auf.

10.10. Nordhausen

Die umfangreichen Rettungsgrabungen im Bereich der Straßen Engelsburg-, Becker- und Kranichstraße (R. FEUSTEL 1957, 141) und neue Beobachtungen von Bauaufschlüssen im gesamten Stadtbereich, vornehmlich in der Nähe der Finkenburg und am nördlichen Ende der Domstraße, haben eine größere Anzahl handgeformter Scherben von Kugelbodengefäßen der Gruppe F 2 und Keramik der Gruppe G erbracht.⁷² Ältere mittelalterliche Keramik, die nach der Existenz eines Königshofes in Nordhausen (M. GOCKEL 1986, 327) seit der zweiten Hälfte des 8. Jh. zu erwarten wäre, fehlt bis auf wenige dickwandige Wandungsscherben von frühmittelalterlichen Standbodengefäßen. Die aus der Umgebung der Stadt vorliegende wellenverzierte frühmittelalterliche Keramik B 2 wurde bisher in Nordhausen selbst nicht gefunden. Grabungen im Zusammenhang mit einer Neubebauung des Südhangs des Frauenberges, wo von der Lokalforschung das frühmittelalterliche Nordhausen vermutet wird, haben ebenfalls keine Keramik erbracht, die vor das 10. Jh. zu datieren ist.⁷³ Die aus den ältesten Siedlungsschichten in Aufschlüssen an der Engelsburg und am Königshof (Hauptpostamt) geborgenen wenigen Scherben stam-

men von Kugeltöpfen des 10. und 11. Jahrhunderts. Es handelt sich ausschließlich um entwickelte Schrägränder. Die Grabungsbefunde bestätigen die für Nordthüringen erkannte Abfolge der Kugelbodenware. Das von R. FEUSTEL (1957) vorgelegte Profil an der Engelsburg enthielt in Schicht 3 langausgezogene Randscherben der Form 1.10. Die braunen bis braunschwarzen Kugeltöpfe sind sandgemagert. In der darüberliegenden Schicht 5.a sind abgedrehte Randscherben der Gruppe F3 enthalten. Die Scherben aus den Schichten 10 und 11 zeigen eine Zunahme und Dominanz von profilierten Randscherben der Gruppe G.

Ein kleiner handgeformter Kugeltopf mit spiralförmigen Glättezononen aus dem Stadtgebiet (Kat., Taf. II,1; CXLII,2) ist nicht zu stratifizieren.

Um einen Einzelfund handelt es sich bei einer schwarzgrauen glimmerhaltigen Scherbe mit sich kreuzender Bandverzierung aus einer Baugrube nordwestlich des Domes (Kat., Taf. III,1). Die Scherbe ist der Gruppe C zuzuweisen.

In geringem Umfang liegt, leider aus nicht gesicherter Fundlage, westliche Importkeramik vor. Eine große Wandungsscherbe aus dem Bereich Engelsburg ist nach Tonzusammensetzung, Oberfläche und Brand als frühe Pingsdorfer Keramik des 10. Jh. anzusprechen. Zwei kleine Gefäße, von denen das eine aus einer Kloake stammt, sind helltonig und mit einer Bemalung versehen. Die Gefäße unterscheiden sich durch unterschiedlichen Ton, Brand, Härte und Bemalung beträchtlich voneinander. Während das kleinere, sehr hart gebrannte mit braunen Streifen bemalt ist (Kat., Taf. III,20), weist das andere eine weiße Engobe und rötliche Bemalung auf (Kat., Taf. III,19). Ersteres entspricht der frühen Pingsdorfer Ware des 10./11. Jh., bei dem zweiten Gefäß dürfte es sich um ein jüngeres Derivat handeln. Vergleichbare Gefäße sind in Nordhessen (R. HAARBERG 1964/65, 74 ff.), aber auch in Thüringen mehrfach belegt.

72 Zur historischen Entwicklung Nordhausens, zur Lage der ottonischen Reichsburg und der räumlich eng verbundenen Pfalz siehe zusammenfassend M. GOCKEL (1986, 319).

73 Die spätmittelalterliche Keramik wurde von P. STREITWOLF (1990) aufgearbeitet.

10.11. Rehungen, Lkr. Nordhausen

Der von G. Behm-Blancke 1946/47 in der Ortslage von Rehungen untersuchte Siedlungskomplex mit einem großen Ofen und einem Grubenhaus hat neben zahlreichen Scherben von frühen braunen Kugeltöpfen auch graubraune sandige Keramik der Gruppe B2 geliefert. Dem stratigraphischen Befund sind folgende Ergebnisse zu entnehmen: Aus der Schicht 6, dem Niveau des Pfostenhauses, liegen entwickelte Randscherben der Gruppe F2 vor. Eine Scherbe zeigt eine bei dieser Keramik selten vorkommende Öhrung. Aus der darüberliegenden Schicht 4 und aus der Umgebung des Ofens wurden neben Kugelbodenkeramik auch wellenverzierte Scherben der Gruppe B2, z. T. mit Innenrandverzierung (Randscherbe Form 1.8.), und das Bruchstück einer Kanne mit röhrenförmigem Ausguß geborgen (Kat., Taf. II,14–16; IV,1–30). Die Ablösung der Kugelbodenware durch Bombentöpfe der Gruppe G mit verdickten, gekehlten Rändern wird mit dem Vorkommen von Randscherben dieser Gruppe in Schicht 4 über dem Ofen deutlich. Für die zeitliche Einordnung und Beurteilung des Komplexes ist die Vergesellschaftung von früher Kugelbodenkeramik und wellenverzierter Tonware B2 von Bedeutung. Letztere weist auf einen Siedlungsbeginn im 9. Jh. hin.

10.12. Straußberg, Kyffhäuserkreis

Der kleine Keramikkomplex von Straußberg unterscheidet sich von dem üblichen Material der Gruppe B2. Die geringe Anzahl der Scherben entzieht sich einer statistischen Auswertung. Die Scherben (Kat., Taf. LXXI,9,12) sind feinsandig gemagert und wellenverziert. Mehrere Randscherben entsprechen dem von H. BRACHMANN (1978, Abb. 51.f,h) vorgelegten Material der Magdeburger Gruppe. Von chronologischem Wert ist ihr Auftreten zusammen mit kurzen sandgemagerten Schrägrändern der Gruppe F2.

10.13. Großbrüchter, Kyffhäuserkreis

Zwei Fundstellen am westlichen und südwestlichen Ortsrand von Großbrüchter gehören zu einer frühmittelalterlichen Siedlung. Die Keramik läßt deren kontinuierliche Belegung von der späten Völkerwanderungszeit bis zum hohen Mittelalter erkennen. Älteste Funde sind Scherben von Kumpfen und eine Riemenzunge aus dem 7. Jh. (Kat., Taf. LXXIII). Keramik der Gruppe B1 ist mit Scherben und einem breiten Gefäß vertreten. Zusammen in einer Grube und in der angeschnittenen Kulturschicht kommt Keramik der Gruppe B2 und Kugelbodenware der Gruppe F2 vor.

10.14. Treffurt, Wartburgkreis

Die Wüstung „Lachehof“ 2 km westlich von Treffurt hat einen kleinen, aber aussagekräftigen Keramikkomplex geliefert:

Gesamtbestand:

72 Scherben B2 1 Gefäß (ergänzt) F2
10 Rs Keramikgruppe B2 1 Rs Keramikgruppe F2
51 Ws Keramikgruppe B2

1 Linsenboden

Keramikgruppe B: Die braunen, feinsandigen Scherben B2 lassen eine Bestimmung der Gefäßform nicht zu.

Randscherben:

1 = Form 1.6-
1 = Form 3.7-
2 = Form 6.3-
2 = Form 6.12-
4 = Form 1.- -

Randabschlüsse

5 abgerundete Ränder
5 eckige Ränder

Länge

2 kurze Ränder
2 mittellange Ränder
2 lange Ränder

Neigung

4 – steil
1 – leicht geneigt
3 – stark geneigt
2 – umgelegt

Verzierungen: 41 Scherben sind wellenverziert, davon sechs Randscherben. Zwei besitzen eine Innenrandverzierung.

Der sandige, frühe Kugeltopf F2 (Kat., Taf. LXXXVI,12) ist der südwestlichste Fund dieser Keramikgruppe in Thüringen. Im Material überwiegen Keramikformen des 10. Jh., doch deuten grobe steile Randprofile auf einen Besiedlungsbeginn im 9. Jh. hin.

10.15. Ichtershausen, Ilm-Kreis

Die Keramik, die mit der Ausgrabung einer frühmittelalterlichen Siedlung am südlichen Ortsrand des zum Längwitzgau gehörenden, 948 erwähnten Ichtershausen geborgen wurde, kommt aus neun Grubenhäusern, Gruben und der Kulturschicht im Ost- und Westteil des Siedlungsbereiches (Abb. 67). Die geringe Zahl der Scherben in den einzelnen Häusern gestattet nur eine zusammenfassende Beurteilung des Materials.

Gesamtbestand:

3 Gefäße (Kat., Taf. CXXII,7,11; CXXV,10; Abb. 9.1) und 542 Scherben Keramikgruppe B2

Randscherben:

69 Keramikgruppe B = 12,7 %, 1 Keramikgruppe D

Wandungsscherben:

472 = 87,1 %

Böden: 6 Standböden, 2 mit Abdruck der Töpferscheibenachse

Öhrung: 7

Die Brandfarben der Gefäße reichen von braun bis schwarz.

Unter den Rändern nehmen gerundete kurze 1.2-Ränder (19 Stück) und mittellange 1.6-Ränder (11 Stück) den größten Anteil gegenüber eckigen Randabschlüssen 6.2-, 6.3-, 6.6- (je fünf Stück) ein. Die Zahl steiler 1.5- und 1.9- Ränder ist gering (je ein Stück).

Länge

kurz 40 = 58 %

mittellang 26 = 38 %

lange 4 = 5,8 %.

Neigung

steil 2 = 2,8 %

leicht geneigt 48 = 70 %

stark geneigt 17 = 24 %

waagrecht umgelegt 2 = 2,8 %

Verzierungen: 24 Scherben sind verziert, davon 17 mit Wellenverzierungen, ein Gefäß und vier Scherben mit Sparren, eine mit Kammstich und eine mit Stempelverzierung. Ein Rand ist quer gekerbt, ein weiterer mit Rundstempeldrücken verziert (Kat., Taf. CXXV,4). Die Verzierung ist einmalig im gesamten Arbeitsgebiet. Fünf Scherben weisen kleine doppelte Wellenbänder auf (Kat., Taf. CXXIII,16,20,21; CXXIV,10), die bei einem Stück zum Rand durch eine waagerechte Doppellinie begrenzt werden (Kat., Taf. CXXIII,20). Auf zwölf Scherben befinden sich große, auf zwei weiteren ungleichmäßige Wellenbänder (Kat., Taf. CXXIII,16; CXXIV,11; CXXV,2).

Mit dem eingerollten 5.4-2 Rand und hart gesinterem Ton unterscheidet sich eine Scherbe von dem sonst sehr einheitlichen Keramikmaterial (Kat., Taf. CXXII,3). Sie ist als Import anzusprechen. Ränder und Schultern der meist hochschultrigen, aber gedrunghenen Töpfe sind abgedreht. Bei mehreren Randscherben ist die Randzone geglättet und die Schulter geraut. Zwei Zapfeneindrücke auf Bodenscherben belegen die Verwendung einer langsam drehenden Töpferscheibe. Eine Bodenscherbe weist einen Quellenrand auf.

Ergebnisse: Der Schwerpunkt der Siedlung liegt nach Aussage der Keramikzusammensetzung im 10. Jh. und reicht bis in das 11. Jahrhundert. Auch das Gefäß aus Haus 3 (Kat., Taf. CXXII,11) ist nach dem typologischen Vergleich mit stratifizierter Keramik dieser Art von Gommerstedt in das 10. Jh. oder frühe 11. Jh. zu stellen.

10.16. Rettwitz, Lkr. Weimarer Land

1987 und 1988 fanden an der Kirche von Rettwitz Restaurierungsarbeiten statt, denen sich archäologische Untersuchungen durch Mitarbeiter des Museums für Ur- und Frühgeschichte Thüringens anschlossen (G. MÖBES/U. SAREIK/W. TIMPEL 1991). Rettwitz liegt etwa 15 km südlich von Weimar auf der Ilm-Saale-Platte. Bei den Grabungen konnte vor allem im Chorraum und im östlichen Teil des Kirchenschiffes ein größerer Komplex mittelalterlicher Keramik geborgen werden. Die Erdabtragung erfolgte in Schichten, so daß eine Tiefengliederung des Materials möglich war. Die dabei erschlossene Keramikstratigraphie rechtfertigt die Vorlage und Einbeziehung des Materials in vorliegende Untersuchung. Für die Trennung der Keramik war eine tennenartig verfestigte Schicht von Bedeutung, die wahrscheinlich einem älteren Laufhorizont entspricht und eine lockere, ca. 0,30 m starke Humusschicht abdeckte. Aus dem schwarzen Boden unter dem Laufhorizont stammen ca. 200 dickwandige Scherben von handgeformten Gefäßen mit dicken Standböden. Ihr Ton ist grob gemagert, die Brandfarben reichen von hellgrau, braun, braunschwarz bis schwarz. Bei den Rändern dominieren kantige Randabschlüsse gegenüber kurzen, meist steilen oder gering ausladenden Lippenrändern (Formen 1.2- und 1.5-; vgl. G. MÖBES et al. 1991, Abb. 4). Auf den Randzonen und Schulteransätzen sind unregelmäßige Wischspuren vorhanden. Eine Randscherbe weist eine waagerechte Glättezone am Halsansatz auf. Nur ein geringer Teil der Scherben (9%) besitzt Wellenverzierungen, die ausschließlich auf den Schultern der Gefäße aufgebracht sind. Die tiefeingerissenen breitspurigen Wellenbänder werden mehrfach durch gerade Bänder zum Gefäßunterteil hin abgeschlossen. Es sind zwei Keramikarten zu unterscheiden. Der weitaus größere Teil des Materials (ca. 90%) läßt sich der Gruppe B2 zuordnen. Die Randformen und die aus den Scherben zu erschließenden Gefäße mit hohen Schultern und weiten Mündungen weisen in das 9. und 10. Jahrhundert. Nur wenige Scherben sind mit ihrer hellgrauen Brandfarbe, den bei sorbischer Ware Thüringens typischen Glimmereinschlüssen, steilen Wellenbändern und Dornrändern als slawisch anzusprechen. Die Merkmale entsprechen der grauen Ware der Gruppe C. Die Keramik aus dem untersten Fundhorizont läßt sich hinsichtlich ihrer Zusammensetzung mit der Tonware aus der Siedlung Weimar „Am Stadion“ (W. TIMPEL 1983) vergleichen, in der sowohl deutsches als auch slawisches Material vorkommt.⁷⁴

Nach den entwickelten Randformen gehört die slawische Keramik von Rettwitz dem 10. Jh. an. Aus dem oberen Abschnitt der schwarzen Schicht liegen wenige dicke Wandungsscherben, mehrere Lippenränder und

74 Von 1491 Scherben konnten in Weimar 352 Randscherben als slawisch, 216 als deutsch bestimmt werden.

schräg abgestrichene oder spitz ausgezogene Ränder vor. Es kommen Leistenränder und profilierte verdickte Randabschlüsse vor. Neben dem Bruchstück eines Lochgriffdeckels wurde eine Bodenscherbe mit kreuzförmigem Stempel gefunden. Die Keramik gehört zur Gruppe E2. Aus der gleichfalls dunklen Erdschicht über der Tenne liegt rot- und gelbtonige Irdenware mit gekehlten Lippenrändern und Kragenrändern des 13. Jh. vor. Nur mit wenigen Scherben ist weißtonige Keramik vertreten. Knaufdeckel sind mit fünf, einfache Grapengefäße mit zwei Bruchstücken nachweisbar. Glasierte Ware fehlt vollständig, zwei Gefäßoberteile mit hellbrauner, innen grauer Oberfläche lassen sich Siegburger Steinzeuggefäßen zuordnen. Die Keramik stammt im wesentlichen aus dem 13. und 14. Jh., doch sind einige späte Schlüsselränder vorhanden, die bereits dem 15. Jh. angehören.

Damit ließ sich, wenn auch mit unterschiedlichen Anteilen verschiedener Warenarten, in der Kirche eine Keramikabfolge vom 9./10. Jh. bis zum 15. Jh. erschließen. Die Zusammensetzung entspricht der mehrfach im Lkr. Weimarer Land angetroffenen und kann mit den Keramikfunden der Weimarer Siedlung als repräsentativ für das deutsch-slawische Kontaktgebiet gelten. Während der frühe und der späte Abschnitt zahlenmäßig gut vertreten ist, kann das 11. und 12. Jh. nur mit wenigen Scherben belegt werden. Die Kirche war in eine vorhandene Siedlungsschicht des 9./10. Jh. eingetieft, die mit der ältesten Besiedlung des leicht nach Norden abfallenden Geländes im Bereich des heutigen Ortes entstanden sein dürfte. Das im Jahr 1199 erstmals urkundlich erwähnte Rettwitz gehört zu den Dörfern, die im Zuge des inneren Landesausbaus, der die Ilm-Saale-Platte erst relativ spät erfaßte, gegründet wurden. Wahrscheinlich waren im 10. Jh. slawische Siedler am Landesausbau beteiligt. Jüngere Keramik und Kleinfunde sind in verschiedenen Zeiten mit der Erde in die Kirche gelangt, die zur Planierung des Untergrundes bei der mehrfachen Erneuerung des Fußbodens benötigt wurde.

10.17. Römhild, Lkr. Hildburghausen, Wüstung Altenrömhild

Die Ausgrabung der Siedlung Altenrömhild von 1985 bis 1988 hat einen außergewöhnlich umfangreichen Keramikkomplex geliefert, der geeignet ist, Einblick in die Keramikentwicklung während des frühen und hohen Mittelalters in Südthüringen zu erlangen.⁷⁵ Von seiten der historischen Forschung besteht seit langem kein Zweifel darüber, daß es sich bei der jetzt durch Grabungen erschlossenen Siedlung Altenrömhild um Rotemulde handelt, das mit der Übertragung von Besitzungen am 3.2.800 durch die Äbrissin Emhild von

⁷⁵ Zur Bedeutung der Siedlung vgl. W. TIMPEL, in: Archäologie in Deutschland, 1991, H. 2, 59; ders. 1995.

Milz an das Kloster Fulda erstmals Erwähnung fand (DOB., Reg. I, Nr. 60).

Pfostenverfärbungen von ebenerdigen Häusern, 23 Grubenhäuser sowie ein Haus mit Steinfundament und Keller deuten in Übereinstimmung mit dem Fundmaterial auf einen längeren Besiedlungszeitraum in Altenrömhild hin. Wie die jüngsten Funde erkennen lassen, wurde die Siedlung im 12. Jh. aufgegeben. Umfangreiche Eisenschlackefunde, bearbeitete Knochen und zwei verzierte Knochenplatten, die bei der Brettchenweberei Verwendung fanden, belegen vielfältige handwerkliche Tätigkeiten. Nach der Geländesituation und Grabungsbefunden bestand eine Platzkontinuität, so daß sich für die hier vorkommende Keramik ein zeitlicher Rahmen vom 9. Jh. bis zum Anfang des 12. Jh. anzunehmen ist.

Aufgrund von Körpergräbern in der Nähe der Siedlung hat G. NEUMANN (1963) keramisches Material von Altenrömhild dem 8./9. Jh. zugewiesen, dem sich auch P. DONAT (1965, 141) anschloß. Die aus der Kulturschicht, aus Häusern und Gruben geborgene Keramik, umfaßt annähernd 5000 Scherben, von denen wenige Gefäße zusammengesetzt werden konnten. Auf die Grubenhäuser entfallen vier vollständige Gefäße und 3123 Scherben, Randscherben sind mit 383 Stück = 12,2 %, Wandungsscherben mit 2665 Stück = 85,3 % und Bodenscherben mit 57 Stück = 1,8 % vertreten. Es lassen sich mehrere keramische Warenarten unterscheiden:

Ältere wellenverzierte braune Standbodenkeramik B2

Die Gefäßscherben sind verhältnismäßig dickwandig und grob gemagert. Die Brandfarben reichen von rotbraun, graubraun bis schwarzbraun. Die Ränder sind spitz auslaufend, abgerundet oder gerade abgedreht. Es kommen Wellenbänder auf der Schulter vor, die durch gerade Rillen begrenzt, auch mehrfach übereinander aufgebracht sind (Abb. 68.1). Zwei Scherben weisen Innenrandverzierungen auf. Die Keramik ist mit 203 Scherben, davon 51 Randscherben, im keramischen Bestand vertreten (W. TIMPEL 1995). Die Scherben lassen sich dem 9. und 10. Jh. zuweisen.

Jüngere Standbodenkeramik E1

Dieser Gruppe sind vier Gefäße und der weitaus größte Teil der Keramik (92,9 %) aus Gruben und allen Häusern zuzuordnen. Kennzeichnend für diese Tonware ist der dünne Scherben und der feingemagerte Ton der handgeformten, nur an den Oberteilen nachgeformten Gefäße. Die Oberfläche der Scherben ist graubraun, schwarzbraun, selten hellbraun. Die Ränder sind gerade oder kantig abgedreht und unterschiedlich profiliert. Die Gefäße haben Standböden, es kommen nur wenige gering flach gewölbte Linsenböden und Böden mit Quellrändern vor. Bei den Verzierungen dominiert die einzügige Welle in unterschied-

licher Größe und Ausführung (Abb. 68.2–5,13). Häufig sind dagegen abgerundete Kerben (Abb. 68.12,14), die aus der einzügigen Welle hervorgegangen sind. Das ist bei mehreren Scherben deutlich erkennbar, auf denen der obere Bogen der Welle ganz schwach eingritz und schließlich weggelassen wurde, während man den unteren Bogen kerbenartig betonte. Runde Ausgußstüben und breite randständige Henkel belegen das Vorkommen von Tüllenkanen und rotbraunen Amphoren, die, wie die wenigen Bodenzeichen, bei der Standbodenware im südlichen Thüringer Becken vertreten sind. Mehrfach kommen durchbohrte rund zugearbeitete Scherben (Rondellchen) vor. Mit ihren Merkmalen und unter Berücksichtigung der zeitlich gut einordenbaren Metallfunde aus der Siedlung, insbesondere aus Haus 3, ist die Keramik dieser Gruppe dem 11. und 12. Jh. zuzuweisen. Das Ausklingen der wellenverzierten Keramik und der Übergang zur jüngeren Standbodenware des 11. und 12. Jh. läßt sich mit dem Material von Altenrömhild sehr deutlich fassen.

Unverzierte rotbraune Standbodenkeramik B 3

In einigen Häusern (Haus 3, 7, 12, 16, 20) und in deren Umgebung tritt eine rotbraune bis orangefarbene Keramik auf, die sich durch kantige Ränder, eine feine Quarzmagerung, einen sehr harten Brand und das Fehlen jeglicher Verzierungen auf den Gefäßen auszeichnet. Die Scherben stammen von hochschultrigen Gefäßen, die nach innerthüringischen Befunden ebenfalls dem 11. und 12. Jh. angehören. Die Standbodenware, die im Thüringer Becken als Typ Ingersleben herausgestellt wurde (vgl. S. 35), kommt mit 124 Scherben vor, davon 44 Randscherben.

Ältere Drehscheibenkeramik

Gering ist der Anteil von sehr hart, fast sinternd gebrannter Keramik, die, offenbar nicht bodenständig, als Importware nach Altenrömhild gelangte. Es handelt sich um 24 Scherben (0,8 %) mit verdickten, teilweise eingerollten Rändern und dickwandige, vollständig auf der Töpferscheibe gedrehte Keramik. Dünnwandige graue Gefäßscherben weisen gelbliche Schlieren auf. Die nicht einheitliche Keramik läßt sich nach ihren technologischen Merkmalen und dem hartgebrannten Ton der rauhwandigen Drehscheibenware zuweisen. Sie kommt in den Häusern 3, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 15 und 18 vor. Eine hellgelbe Wandungsscherbe aus Haus 4 ist als rheinische Importware anzusprechen.

Spätmittelalterliche Keramik

Die Keramik ist nur sehr gering vertreten. Vier weißtonige Scherben aus Haus 9 und ein Kragenrand aus Haus 6 gehören zur Standbodenware des 13. und

14. Jahrhunderts. Der Knaufdeckel aus Haus 12 und der gedrehte Deckel aus Haus 6 lassen sich in die gleiche Zeit datieren. Nur ein Grapenfuß aus Haus 17 ist als Vertreter der jüngeren Kugelbodenware im Material vorhanden.

Die Fundstatistik zeigt die in den einzelnen Häusern dominierenden Rand- und Gefäßformen und läßt, vorausgesetzt, daß man die Inventare als geschlossene Funde ansieht, eine relativchronologische Gliederung zu. Es heben sich danach vier zeitliche Horizonte ab. Dem ältesten Horizont gehört die Keramik der Häuser 7 und 8 an. Es folgen in einer jüngeren Gruppe die Keramikinventare der Häuser 5 und 20. Die Häuser des nächst jüngeren Horizontes bilden die größte Gruppe. Ihr läßt sich die Keramik der Häuser 3, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22 und 23 zuordnen. Das jüngste Material findet sich in den Häusern 6, 16 und 24.

Die Analyse des Materials aus dem 4,00 × 4,00 m großen und 1,20 m eingetieften Grubenhaus 3 ergibt folgendes Bild:

Gesamtbestand:

1 Gefäß (Kat., Taf. CXXXII,9)

750 Scherben Keramikgruppe B 2

(Kat., Taf. CXXXII,4,5,7,8)

Randscherben:

78 Scherben = 10,4 %

Wandungsscherben:

529 Scherben = 70,5 %

Böden:

25 Standböden = 3,3 %

Öhrung: 6 = 0,8 %

Unter den Randscherben überwiegen 1.2- (24 Stück) und 7.6- (12 Stück) Ränder. Die übrigen verteilen sich etwa gleichmäßig auf weitere 22 Randformen (Formen 1.1-; 1.3-; 1.7-; 2.5-; 6.6-).

Formen der Randscherben:

gerundete Ränder 18 = 23,0 %

eckige Ränder 21 = 27,0 %

(Formen 3.6-; 6.6-; 4.6-)

profilierte Ränder 39 = 50,0 %

(Formen 7.7-1; 9.7-6)

Länge

kurz 39 = 50,0 %

mittellang 38 = 48,8 %

lang 1 = 1,2 %

Neigung

steil 2 = 2,5 %

leicht geneigt 57 = 73,0 %

stark geneigt 18 = 23,0 %

waagrecht umgelegt 1 = 1,2 %

Lange Ränder fehlen fast vollständig, die Zahl kurzer und mittellanger Randscherben ist ausgeglichen. Die Ränder sind vorwiegend gering ausladend, wenige stark geneigt.

Verzierungen: 200 Scherben sind verziert, davon:	
Randscherben	56 = 9 % (aller Scherben)
Wandungsscherben	144 = 22 % (aller Scherben)
Wellenbänder	33
einzügige Wellen	118
einzügige Wellen mit kerbenartiger Vertiefung des unteren Bogens	49

Das aus dem Haus vorliegende Gefäß ist eiförmig. Es hat eine hellbraune Brandfarbe und ist mit einer breiten einzügigen Welle verziert. Der abgedrehte Rand ist profiliert (Abb. 68.13). Eine Randscherbe besitzt zwei dünne, übereinander angeordnete Wellenlinien, von denen die obere bis in den Randumbruch reicht (Kat., Taf. CXXXII,4). Die Randscherben eines weiteren eiförmigen Gefäßes mit profiliertem Rand ist mit Kerben verziert, die auf eine flüchtig ausgeführte Welle zurückgehen. Das nur in dieser Siedlung anzutreffende Verzierungsmotiv kommt mehrfach vor und läßt auf anderen Scherben deutlich seine Entstehung aus der einzügigen Welle erkennen (Abb. 68.14). Mehrere Metallfunde aus dem Haus, darunter auch ein Messer mit geknicktem Rücken, sind für eine Datierung des Keramikkomplexes heranzuziehen. Ein bronzenes durchbrochenes Schwertortband mit breitem Mittelsteg und Endknopf (Kat., Taf. CXXXII,10) gehört nach der kürzlich erfolgten Bearbeitung derartiger Beschläge durch R. KOCH (1986) zu dem dort herausgestellten Typ 1. Das Stück schließt die Lücke im Verbreitungsgebiet zwischen Thüringen (H. REMPEL 1966, 31, Nr. 42, Taf. 45 A 2) und dem süddeutschen Raum und ist auch unter Berücksichtigung einer zeitlichen Ansetzung der Ortbander des Ostseeraums (P. PAULSEN 1953, 131) in das späte 11. bis in das frühe 12. Jh. zu datieren. Das Bruchstück eines eisernen Sporens mit gestrecktem Bügel, geradem Dorn und pyramidenförmiger Spitze (Kat., Taf. CXXXII,11) spricht für eine Datierung noch in das 11. Jh. (Z. HILCZEROWNA 1956, 34 ff.; P. GRIMM 1972, 115, Abb. 12 d). Der Sporn steht den frühen Formen der Rempelschen Gruppe 2 nahe (H. REMPEL 1953, 230f.).

Ergebnisse: Nach der zeitlichen Bestimmung der Keramik E1 von Haus 3 (Abb. 68) gehört die größte Anzahl der Häuser von Römhild dem 11./12. Jh. an. Die hier auftretenden Formen und Attribute – breite rotbraune Bandhenkel, Ausgußtüllen, die profilierten Ränder und Bodenzeichen – sind auch auf anderen thüringischen Fundplätzen ein kennzeichnendes Inventar dieses Zeitraumes. Die Scherben der ältesten Gruppe B 2 lassen sich am ehesten dem Material des 9. und 10. Jh. zur Seite stellen. Die jüngsten Häuser enthalten ausgesprochen späte Formen, die nicht vor der Mitte des 12. Jh. zu datieren sind. Mit der jüngeren wellenverzierten Tonware von Römhild zeichnet sich deutlich das Ende der Keramik B 2 und der Übergang zu Gefäßen mit profilierten Rändern ab. Die Tendenz ist auch an der zunehmenden Ablösung der Wellen-

bänder durch einzügige Wellen erkennbar (Kat., Taf. CXXXII,5,6,8,9). Die im Material auftretenden profilierten Randabschlüsse (Kat., Taf. CXXXII,3,5,9) gehören im späten 11. und 12. Jh. zu den vorherrschenden Randformen an Standbodengefäßen Süd- und Mittelthüringens.

Nach diesen Ergebnissen besitzt die Keramik von Altenrömhild besondere, über den südthüringischen Raum hinausreichende Relevanz für die Enddatierung der frühmittelalterlichen wellenverzierten Ware.

10.18. Rohnstedt, Kyffhäuserkreis

Die Ausgrabung des Körpergräberfeldes auf dem „Kommel“ am Ortsrand von Rohnstedt und die damit verbundene Untersuchung älterer Siedlungskomplexe hat unterschiedliche Keramik erbracht, der für die differenzierte Beurteilung der Keramiksituation im nördlichen Thüringer Becken hohe Bedeutung zukommt. Das Gräberfeld umfaßt 368 Gräber, von denen etwa 30 % Trachtenbestandteile und Schmuck enthielten. Danach ließen sich zwei Belegungsphasen herausstellen, die vom 8. bis 10. Jh. und mit der zweiten Phase bis in die erste Hälfte des 11. Jh. reichen (W. TIMPEL 1979a, 836 ff.). Während die ältere Gräbergruppe neben slawischen auch deutsche Fundtypen führt, ist in der jüngeren mit kleinen Schläfenringen und Hacksilbertypen eine slawische Belegung zu erschließen. Die Keramik wurde aus unterschiedlichen Fundbereichen geborgen und ist differenziert zu bewerten:

1. Dem ältesten Horizont gehören dickwandige Scherben von Kumpfen, teils mit grober Riefung an (Kat., Taf. LXXIV). Das Material stammt aus Gruben, die 30,00 m neben dem Gräberfeld am Rand des heutigen Dorfes freigelegt wurden. Die Keramik aus der älteren Siedlung, die bereits vor der Belegung des Gräberfeldes bestand, ist in das 7. Jh. zu datieren (Kat., Taf. LXXIV,3–6).

2. Aus Gruben unter dem Gräberfeld und als Sekundärfunde aus den Gruben liegen dicke Scherben mit steilen eckigen und kurz ausgebogenen Rändern vor, die zu bauchigen Gefäßen mit hochliegendem größtem Durchmesser und dicken Böden gehören (Kat., Taf. LXXV). Die Gefäße sind bis auf eine Randkerbung (Kat., Taf. LXXVI,3) unverziert. Vergleichbare Tonware liegt aus Niedersachsen und aus der Altmark vor. Es handelt sich um sächsische Keramik, die vor der Belegung des Gräberfeldes in den Boden gelangt ist.

3. Zusammen mit der altsächsischen Keramik in Grube 2/73 und in mehreren Grabgruben kommt slawische Keramik vor. Die Scherben sind glimmerhaltig, in einem Fall ist Goldglimmer nachweisbar. Die Scherben sind z. T. wellenverziert (Kat., Taf.

LXXVII,1,4) oder mit Kammstrichen versehen (Kat., Taf. LXXVII,10). Das Material läßt sich der im Elbe-Saale-Gebiet verbreiteten Rüssener Gruppe anschließen.⁷⁶

4. In einem Grab der ältesten Belegungsphase befand sich ein weitmündiges Gefäß mit s-förmiger Wandung (Kat., Taf. LXXVI,7). Dem Habitus nach handelt es sich um ein deutsches Gefäß. Es ist nach dem Befund dem 8. Jh. zuzuweisen.

5. Frühe Kugelbodenkeramik des 10. Jh. und wenige graue rauhwandige Drehscheibenscherben aus Siedlungsgruben neben dem Gräberfeld und aus Grabgruben der zweiten Belegungsphase zeigen, daß die Siedlung im 10. und 11. Jh. weiterbestand (Kat., Taf. LXXIV,9; Abb. 31.2–5).

6. In einer flachliegenden Steinkiste in einem Kindergrab lag das Oberteil eines frühen Kugelbodengefäßes (Kat., Taf. LXXIV,7). Im daneben auf gleichem Niveau angelegten und nach dem Befund etwa gleichzeitigen Grab eines Erwachsenen befand sich ein Magdeburger Denar, der um 1000 geprägt wurde.⁷⁷

10.19. Kelbra, Lkr. Sangerhausen, Kyffhäuserburgen

Bei den Grabungen, die von 1934 bis 1938 auf der Ober- und Unterburg stattfanden, wurde umfangreiches Keramikmaterial geborgen. Die in beiden Anlagen erhaltene Brandschicht, die mit der Zerstörung von 1118 in Verbindung zu bringen ist, ließ eine Trennung der Keramik in zwei Horizonte zu. Bedauerlicherweise ist heute die Zuordnung der Keramik zu einem der Schichtenverbände nach der vorhandenen Beschriftung nicht mehr mit Sicherheit möglich. Mit der Analyse des gesamten Keramikkomplexes konnte zwar das Alter und das zeitliche Verhältnis der Anlagen zueinander geklärt werden (W. TIMPEL 1990c), doch war es nicht möglich, Keramikstufen herauszuarbeiten und der Entwicklung der Keramik auf dieser Fundstelle nachzugehen. Von der Oberburg, der ältesten der drei Burgen⁷⁸, sind Kugelbodengefäße des späten 10. und 11. Jh. vorhanden, während die Keramik von der Unterburg auf einen Siedlungsbeginn nicht wesentlich vor dem 12. Jh. hinweist. Das vorhandene Gesamtmaterial, das Keramik vom 10./11. Jh. bis zum 14./15. Jh. umfaßt, läßt einen Siedlungsschwerpunkt im späten 12. Jh. und in der ersten Hälfte des 13. Jh. erkennen.

76 Das wurde nach Durchsicht des Materials von Dr. H.-J. Vogt, Dresden, bestätigt.

77 Die Bestimmung nahm dankenswerterweise Dr. W. Steguweit, Berlin, vor.

78 Die Mittelburg ist durch einen Steinbruch fast völlig zerstört.

10.20. Erfurt⁷⁹

Die Stadtkernforschung im 742 erstmals genannten Erfurt erbringt seit einigen Jahren ein umfangreiches keramisches Material, von dem jedoch nur ein geringer Teil in den Bearbeitungszeitraum gehört. Keramik des 8. bis 10. Jh. liegt von den archäologisch erschlossenen frühmittelalterlichen Siedlungskernen vor, die eine Grundlage für die spätere Entwicklung zur Stadt bildeten (Abb. 71). Nachgeformte 6.6- und 6.7-Ränder mit Wellendekor aus einem Grubenhaus nahe des Fischmarktes in 3,10 m Tiefe unter dem heutigen Niveau und rheinische Pingsdorfer Keramik aus einer Siedlungsschicht in diesem Bereich sind die ältesten bisher bekannten mittelalterlichen Funde aus dem inneren Gerabogen. Sie lassen sich dem 9. und 10. Jh. zuweisen. Im Gegensatz zu den relativ wenigen bisher vorliegenden frühmittelalterlichen Funden aus dem inneren Stadtkern häufen sich Fundstellen mit Keramik des 8./9. Jh. außerhalb des Breitstromes. So konnten bei den großflächigen Ausschachtungen zum Bau eines Kulturhauses zwischen Regierungs- und Neuwerkstraße im Süden und am Huttenplatz/Waldenstraße im Norden frühmittelalterliche Siedlungsstellen ausgegraben werden. Im erstgenannten Bereich fanden sich in Gruben und Grubenhäusern handgeformte 5.1-, 5.2-, 6.1- und 6.2-Ränder von gedrunghenen hochschultrigen Gefäßen. Die Häuser, aus denen diese Keramik stammt, gehören zu einer Siedlung, die sich in der Nähe des alten Flußüberganges, der „Langen Brücke“, südlich des Breitstromes ausdehnte. Das weitgehende Fehlen von Wellenverzierungen und das Vorherrschen steiler Randformen legt hier eine Datierung in das 8. Jh. nahe.

14 untersuchte Grubenhäuser von 3,00 × 4,00 m Größe und zahlreiche Gruben am Huttenplatz unterstreichen die Bedeutung des nahegelegenen Flußüberganges. Die aus den Häusern vorliegende Keramik ist wellenverziert. Ein beträchtlicher Teil der Scherben stammt von Gefäßen mit nachgeformten 6.2-Rändern. Dem ältesten Horizont des 8./9. Jh. gehört ein handgearbeiteter hochschultriger Topf mit steilem 5.1-Rand an. Das unverzierte Gefäß läßt süddeutschen Einfluß erkennen (Kat., Taf. XCVI,13; Abb. 8.4). Für die Datierung der Siedlung ist ein Ohrring mit aufgeschobener, horizontal gegliederter Hohlblechperle von Bedeutung, der zusammen mit wellenverzierten Wandungsscherben in einer Abfallgrube gefunden wurde. Vergleichbare Stücke werden von H. REMPEL (1968) dem 9. Jh. zugewiesen.⁸⁰

79 Über die bisherigen Ergebnisse der Stadtkernforschung wurde mit Vorberichten ausführlich informiert (W. TIMPEL/R. ALTWEIN 1990; W. TIMPEL 1991; R. ALTWEIN/W. TIMPEL 1991).

80 Ein entwickelter Ohrring dieser Art aus der Ägidienkirche wird bereits in die erste Hälfte des 10. Jh. datiert (H. PLATH 1958, 5).

Aus der Futterstraße liegen 9.7-Randscherben vor, die zusammen mit einem tiergestaltigen Scheidenbeschlag des 11./12. Jh. gefunden wurden (W. TIMPEL 1987). Wichtig für die Datierung der Leistenränder 9.7-, die aus einem Schichtenverband geborgen wurden, ist ein Befund aus der Predigerkirche in Erfurt. Die Störung durch eine Fundamentgrube einer im Jahr 1230 errichteten Säule gibt einen Terminus ante quem für den kleinen Keramikkomplex. Vergleichbare Scherben sind auch nach der Gommerstedter Stratigraphie in die zweite Hälfte des 12. Jh. zu stellen. Die Auswertung des umfangreichen Keramikmaterials aus dem 11./12. Jh. von den Grabungen im Andreasviertel läßt zumindest eine relativchronologische Gliederung des Materials erwarten, unter denen diese Randformen den größten Anteil einnehmen. Ein Gefäß mit 9.7-3-Rand (R. ALTWEIN/W. TIMPEL 1991, Taf. 37.1) ist analog der Keramik aus der Predigerkirche von Erfurt in das 12. Jh. zu datieren. In die gleiche Zeit gehört eines der wenigen erhaltenen Standbodengefäße der Gruppe E vom Domplatz in Erfurt (Kat., Taf. CVI,19; Abb. 70.2).

10.21. Eisenach, Predigerkloster

Die zeitlich enge Datierung der Keramik des späten 12. Jh. gestattet erstmals ein neuer Befund aus dem Hof des Predigerklosters in Eisenach. Mit Grabungen im Innenhof,⁸¹ die auf Baugrunduntersuchungen und auf die Ermittlung von baugeschichtlichen Daten gerichtet waren, ließ sich eine Stratigraphie gewinnen, die hinsichtlich des Besiedlungsablaufes und der Keramikbeurteilung weiterführende Ergebnisse erbrachte. Im gesamten Hofbereich ist in 1,35 m Tiefe eine 0,35–0,40 m starke Kulturschicht mit Holzkohle über dem anstehenden lehmigen Boden und Porphyronglomerat vorhanden, die als Leithorizont gelten kann.

Unter dieser Schicht liegen ein Grubenhaus und Pfostenverfärbungen von ebenerdigen Häusern. Die Kulturschicht, deren oberer Abschnitt mit Verfestigungen und unregelmäßigem Steinpflaster den Charakter eines Lauffhorizontes aufweist, wird partiell von einem Werkhorizont überdeckt, der beim Bau der Predigerkirche in dem historisch überlieferten Zeitraum von 1230–1240 entstanden ist. Die Kulturschicht wird durch die Baugrube der Kirche geschnitten. Damit ergibt sich für die Keramik aus der Kulturschicht durch den Bau der Kirche ein Terminus ante quem von 1230. Da für die Entstehung der Kulturschicht eine gewisse Zeit in Anspruch genommen werden muß, ist die Keramik aus dem Grubenhaus um 1200, wahrscheinlich aber noch in den letzten Jahrzehnten des 12. Jh. in die Erde gelangt. Aus dem Grubenhaus und der Kulturschicht wurden Scherben mit profilierten Rändern der Gruppe E 1 geborgen. Während erstere den Randformen 6.6-, 9.3- und 9.6–8 entsprechen, überwiegen in der Kulturschicht stärker gekahlte Randscherben der Formen 9.7–2 und 9.11-. Die Entwicklungstendenzen der sich nur geringfügig unterscheidenden, in ihrer Form sehr langlebigen Keramik aus beiden zeitlich nahestehenden Komplexen gehen deutlich in Richtung einer Verlängerung und stärkeren Neigung der Ränder.

Mit der Analyse der unterschiedlich großen Keramikkomplexe aus dem gesamten Arbeitsgebiet nach der oben beschriebenen statistischen Methode war es möglich, Entwicklungstendenzen der Keramik zu erkennen und der Verbreitung der einzelnen Keramikgruppen nachzugehen. Die Gegenüberstellung von Keramiktypen und die Einbeziehung von Grabungsbefunden und historischen Daten erbrachten Aussagen zur zeitlichen Ansetzung der Keramik im frühen und hohen Mittelalter.

81 Die Grabungen, die im Auftrage des Eisenacher Museums von M. Donhoff ausgeführt wurden, standen unter der fachlichen Betreuung durch das Thüringische Landesamt für Archäologische Denkmalpflege (W. Timpel). Es wurden sechs Schnitte angelegt und umfangreiche Flächenabdeckungen vorgenommen.

11. Zur Technologie der Keramikherstellung

Mit der vorliegenden Bearbeitung wurde Keramik behandelt, die sich nicht nur hinsichtlich ihrer Gefäß- und Randformen und anderer äußerer Kriterien unterscheidet, sondern auch mit der Zusammensetzung des Ausgangsmaterials, des Tons, und der bei ihrer Herstellung angewandten Technik wesentliche Abweichungen aufweist. Das trifft für die im Arbeitsgebiet von den Trägern der verschiedenen keramischen Gruppen hergestellten Tonware und besonders für die eingeführte Keramik zu, die im Bearbeitungszeitraum einen Anteil von weniger als 1 % einnimmt. Die für die Herstellung der Gefäße angewandte Technik ist ein wichtiges, wenn auch nicht alleiniges Kriterium für die Einordnung und Beurteilung der Keramikgruppen. So ist die Tonware der Gruppe B1 handgeformt, Scherbenbruchstücke ließen mehrfach eine Aufwulsttechnik erkennen. Die Ränder sind „gewischt“, die Wischspuren sind unregelmäßig; sie verlaufen oft nicht horizontal, sondern schräg zur Mündung. Das bedeutet, daß die Gefäße frei, und nicht auf einer drehenden Unterlage nachgeformt wurden. Dagegen ist die Keramik B2 anfangs auf einer langsamdrehenden Scheibe nachgearbeitet. Diese Nachformung beschränkte sich auf den Hals und die Schulter. Mehrfach kommen auf den groben Böden Zapfeneindrücke einer Töpferscheibe vor. Diese sind hier zahlreicher als bei der slawischen Keramik der Gruppe C nachweisbar. Die Keramik B2 der Horizonte III und IV von Mühlhausen ist, offenbar unter Einfluß der rauhwandigen Drehscheibenkeramik auf einer schnelldrehenden Töpferscheibe hergestellt worden, doch wurden auch hier nur die Gefäßoberteile auf diese Weise bearbeitet. Das gleiche trifft für die rotbraune Keramik der Gruppe B3 zu.

Die Ränder der Kugelbodengefäße werden seit dem späten 11. Jh. nachgearbeitet, dabei entstanden Rippen und Kanten am Rand und Übergang zum Gefäßkörper. Sehr häufig treten auch an den Rändern hochmittelalterlicher Standbodengefäße des 12. Jh. schräge Kerben auf, die auf die Verwendung eines schablonenartigen Gerätes zurückgehen.

Die ältere Drehscheibenware ist vollständig auf einer schnell drehenden Töpferscheibe gefertigt. Hier wie bei der jüngeren Standbodenkeramik E 1 sind auf den Böden mehrfach Spuren des Ablösens von der Töpferscheibe mit einer Schnur erkennbar. Einheimische Drehscheibengefäße werden seit dem 12. Jh. hergestellt. Der in die Zeit um 1200 datierte Keramikkomplex von Mosbach (H.-J. BARTHEL/A. SUHLE 1965, 315 ff.; Kat., Taf. LXXXVI, 1–9) zeigt die vollständige Anwendung der Töpferscheibe. Beträchtliche Unterschiede ließen sich bei der Brandhärte ermitteln, die auf eine zunehmende Verbesserung der Brenntechnik hinweisen. Technologische Besonderheiten und Brandhärten sind im Katalog aufgenommen und bei

der Beschreibung der Warenarten herausgestellt worden.

Die wenigen bisher in Westthüringen nachgewiesenen Töpfereien stehen in einem sehr ungleichen Verhältnis zur großen Anzahl der hier produzierten Keramik. Sie stellen nur einen Bruchteil der ehemals vorhandenen Produktionsstätten dar (Karte 8). Damit steht unser Raum weit hinter dem niedersächsischen und hessischen Gebiet, wo eine beträchtliche Zahl von Töpfereien nach Bodenfunden und für die jüngere Zeit durch Schriftzeugnisse erkannt werden konnte. Sicher ist davon auszugehen, daß in oder nahe der meisten Siedlungen für den Eigenbedarf produziert wurde, wie die Befunde aus den Pfalzen Tilleda (P. GRIMM 1990), Helfta (P. DONAT 1988a, b) und Mühlhausen sowie die übrigen untersuchten Töpfereien erkennen lassen. Voraussetzung waren Tonvorkommen, die in unterschiedlicher Qualität meist vorhanden waren.

Die Methode, nach der Keramikmagerung und natürlichen Bestandteilen des Tones Verbreitungsgebiete von Töpfereien zu lokalisieren, wie das H.-G. STEPHAN (1982a) im Niederhessen, Südniedersachsen und Ostwestfalen getan hat,⁸² bringt bei den sehr einheitlichen Tonen im Thüringer Becken keine verwertbaren Resultate. Die zusammen mit Mineralogen des Institutes für Bau- und Grobkeramik GmbH Weimar vorgenommenen Untersuchungen haben gezeigt, daß mit Magerungszusätzen – Quarzsande oder Muschelkalk – im Höchstfall die Landschaft, in der die Keramik hergestellt wurde, nicht aber das Töpferezentrum zu ermitteln ist. Beachtung verdient das Vorkommen von Silberglimmer, der bei dem größten Teil der mittelslawischen Keramik festzustellen ist und als ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal zur deutschen Ware Bedeutung besitzt.⁸³ Offenbar wurden von den Slawen sehr bewußt glimmerhaltige Tonvorkommen genutzt. Dagegen ist Goldglimmerware sehr selten und konnte bisher nur in Rohnstedt (Kat., Taf. LXXVII,4) und Großbrembach nachgewiesen werden. Wahrscheinlich ist diese Keramik nicht in Thüringen hergestellt worden. Anhaltspunkte, die für eine Klassifizierung relevant waren, ließen sich mit Untersuchun-

82 In Niederhessen, das H.-G. Stephan als eine der wichtigsten Töpfereiregionen Deutschlands seit dem Mittelalter bezeichnet, wurden 40 Töpfereiorde aus dem Zeitraum von 1150–1600 lokalisiert, in Südniedersachsen sind 17 Töpfereien nach Bodenfunden belegt.

83 Silberglimmer kommt in kleinsten Plättchen bei der slawischen Keramik vor. Er ist weder bei der zeitgleichen deutschen noch bei der jüngeren Keramik im Arbeitsgebiet nachweisbar. Dagegen treten Glimmeranteile bei der Keramik des 13. Jh. östlich der Saale, z. B. im Raum Camburg, häufig auf. Im nordöstlichen Oberfranken bildet die Silberglimmerware einen Hauptanteil an der früh- und hochmittelalterlichen Keramik (H. LOSERT 1993a, 90).

gen zum Brennvorgang gewinnen, mit denen oxidierende und reduzierende Brände⁸⁴, aber auch Sekundärbrände⁸⁵ und Fehlbrände⁸⁶ nachzuweisen sind. Schließlich bilden Brenntemperatur⁸⁷ und Brandhärte⁸⁸ wichtige Differenzierungsmerkmale. Bisher ist im Arbeitsgebiet noch kein frühmittelalterlicher Töpferofen nachgewiesen. Die wenigen, meist nur teilweise erhaltenen Öfen, die im Arbeitsgebiet untersucht wurden, stammen aus dem hohen Mittelalter. Sie lassen unterschiedliche Konstruktionen erkennen. Grundsätzlich ist eine Unterscheidung in liegende und stehende Öfen möglich. Bei ersteren ist die Feuerung und der Brennraum hintereinander, bei letzteren übereinander angeordnet. Das Konstruktionsprinzip ist aufgrund des Erhaltungszustandes und fehlender Einbauten – ein Rost, der die Feuerung vom Brennraum trennt oder Stege zur Heißluftführung – nicht immer sicher zu bestimmen, doch sind liegende Öfen im Arbeitsgebiet die gebräuchlichste Form. Folgende Produktionsstätten mit Öfen unterschiedlicher Bauweise wurden bisher ausgegraben:

- 84 Ein oxidierender oder reduzierender Brand wird durch unterschiedliche Luftzufuhr beim Brennvorgang erreicht. Bei einem einfachen Brennofen wechselt die Luftzufuhr im Laufe des Brennvorgangs natürlich; sie kann auch während eines Brandes mehrfach bewußt verändert werden. Jeder Ton kann oxidierend oder reduzierend gebrannt werden. Die Farbe des Scherbens nach dem Brand ist abhängig von den eisenhaltigen Verbindungen im Ton und organischen (kohlenstoffhaltigen) Substanzen, die er enthält. Beim oxidierenden Brand erhält der Ton eine weißliche, gelbliche, orange, rote oder ziegelrote Farbe, beim reduzierenden Brand entsteht durch die Reduktion des Eisens eine hellgraue Farbe. Die Keramik des frühen Mittelalters ist vorwiegend reduzierend gebrannt. Die dunkle oder schwarze Farbe des Scherbens ist auf organische Substanzen im Ton zurückzuführen, deren Kohlenstoffbestandteile zu Kohlenstoff verbrennen. Im hohen Mittelalter setzte sich westlich der Saale zunehmend oxidierender Brand durch. Die im Anschluß nachweisbare Bänderung des Scherbens, z. B. eine graue Oberfläche und rötlicher Kern, entsteht durch wechselnde Luftzufuhr während des Brandes.
- 85 Durch einen sekundären Brennvorgang, etwa beim Kochen oder beim Abbrennen eines Hauses, kann der ursprünglich reduzierende Brand in einen oxidierenden umgewandelt werden. Auch der umgekehrte Vorgang ist möglich.
- 86 Fehlbrände entstehen durch Stichflammen während des Brennvorganges. Am Gefäß entstehen Spannungen, die nur bei qualitativ vollen Tonen beim Abkühlen ausgeglichen werden.
- 87 Eine verhältnismäßig hohe Brenntemperatur von etwa 900 °C kann bereits durch einfache Feuerungsanlagen erreicht werden. Unsere frühmittelalterliche Keramik wurde etwa bei dieser Temperatur gebrannt. Eine Versinterung, die bei mehreren Gefäßen von Alt-Mühlhausen nachweisbar ist, tritt bei etwa 1100 °C auf.
- 88 Der erreichbare Härtegrad hängt von der Tonqualität, den im Ton enthaltenen Flußmitteln, der Brenntemperatur und -dauer sowie von der technischen Aufbereitung des Tones ab.

Sondershausen - Stockhausen

Auf dem Töpferberg am Rande von Stockhausen wurden wenigstens 18 Öfen aufgefunden. Von Ausgrabungen zu Beginn unseres Jahrhunderts und späteren, durch H. Lüddecke im Auftrag des Museums für Ur- und Frühgeschichte Thüringens vorgenommenen, liegen keine ausreichenden Dokumentationen vor (H.-J. STOLL 1961). Nach den Aufzeichnungen von Pfarrer C. Moeller, der 1903–1913 Ausgrabungen durchführte, waren alle Öfen aus Kalk- und Sandsteinen errichtet. Bei Untersuchungen des Verfassers konnte 1988 ein vollständiger Ofen ergraben werden. Der liegende Ofen hatte eine aus Stein aufgemauerte Kuppel, die einen ovalen Brennraum einschloß und einen auf gleicher Höhe vorgelagerten Heizraum, der an den Seiten durch Steinplatten begrenzt war (Abb. 74). Ihm schloß sich ein langer Arbeitsgang an, der zum großen Teil mit Asche angefüllt war. Der Brennraum wurde durch einen Steg getrennt, der offenbar der Heißluftführung diente. Die hier geborgene Keramik gehört in das späte 12. und 13. Jh. (Taf. 21).

Walschleben, Lkr. Sömmerda

Eine vergleichbare Bauweise zeigt der Töpferofen von Walschleben (vgl. Karte 8), doch fehlen hier jegliche Einbauten (Abb. 74). Der aus massivem Steinmauerwerk bestehende Ofen besitzt eine verdeckte Abzugsöffnung auf der Rückseite. Die Heizstelle liegt vor dem Ofen, ihr schließt sich ein langer Arbeitsgang an (Taf. 20). Neben der Anlage wurde eine Tonaufbereitungsstelle erfaßt. Der Ofen gehört in das 12. Jh. (W. TIMPEL 1969).

Creuzburg, Wartburgkreis

Im Ort konnte eine Töpferei mit mehreren aus Steinen gemauerten, liegenden Öfen teilweise untersucht werden (H. HESSE 1967). Die Öfen wurden im 13./14. Jh. benutzt.

Arnstadt

Die Reste eines Ofens, zu dessen Herstellung Wölb-töpfe verwendet wurden, sind dem 16. Jh. zuzuweisen.

Siegelbach, Ilm-Kreis

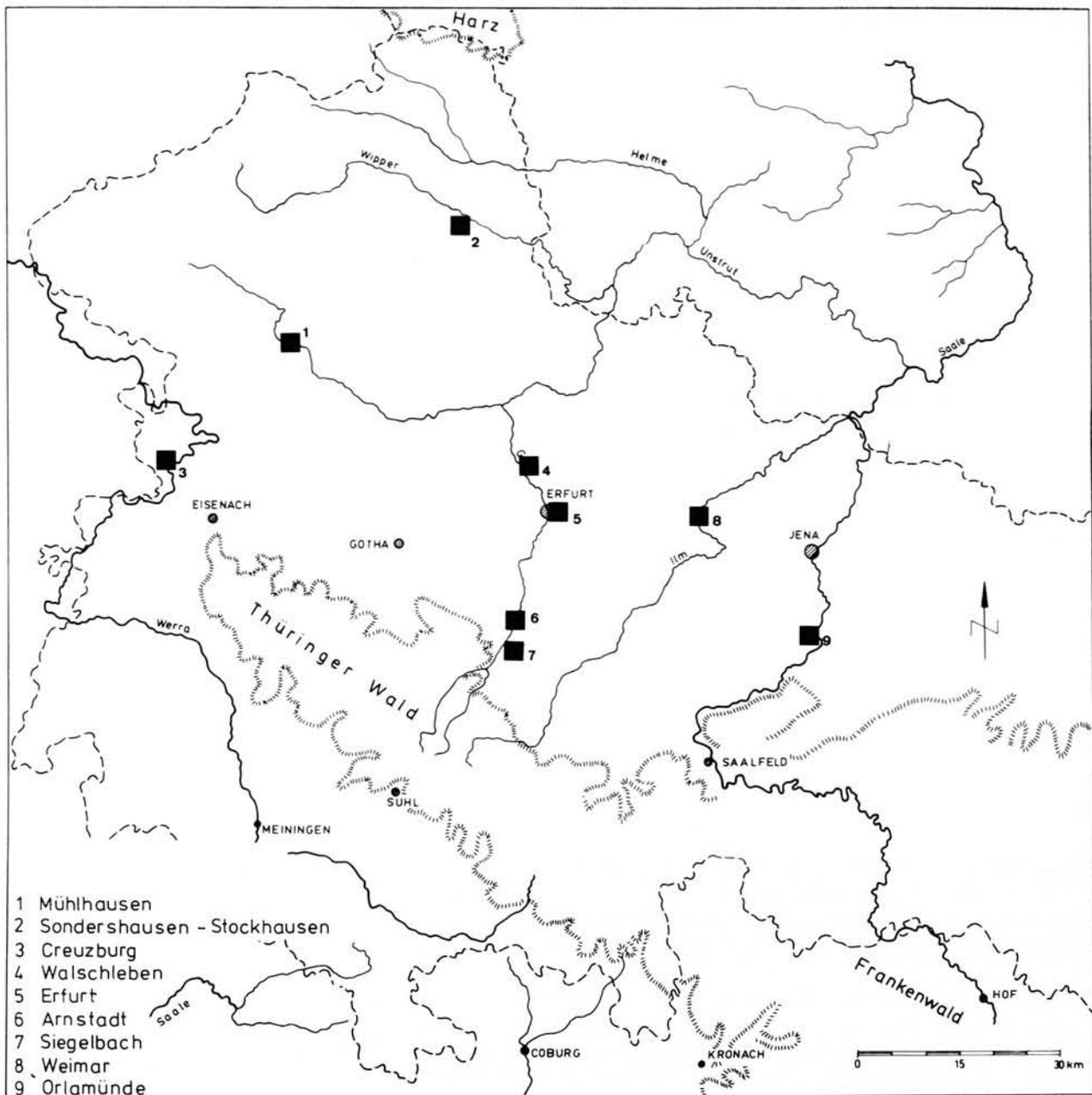
Am Ortseingang wurden Reste eines Ofens freigelegt, der nach der Keramik in das 14.–15. Jh. gehört. Der bruchstückhafte Befund gestattet keine weiteren Aussagen zur Konstruktion.

Erfurt

Reste eines Töpferofens aus dem späten Mittelalter wurden am Innenring ausgegraben. Die erhaltenen Reste des Brennraumes lassen keine Schlüsse auf die Konstruktion und Arbeitsweise zu.

Weimar, Wagnergasse

Der Ofen besteht aus einer birnenförmigen Eintiefung



Karte 8. Archäologisch untersuchte Töpfereien im Arbeitsgebiet

mit davorliegendem Heizraum. H.-J. STOLL (1961, 294) deutet ihn, obwohl ein Rost fehlt, als stehenden Ofen.

Orlamünde, Saale-Holzland-Kreis

Bei dem großen Ofen aus dem 16./17. Jh. wurden Wölbtöpfe zum Bau verwendet. Es handelt

sich um einen liegenden Ofen (U. LAPPE/G. MÖBES 1987).

Die Siedlungen Alt-Mühlhausen und Niederdorla haben keine Töpferöfen geliefert, doch liegen mehrere Fehlbrände als Hinweise auf eine Keramikproduktion in beiden Orten vor.

Untersuchungen an frühmittelalterlicher Keramik mit Rasterelektronenmikroskop (REM) und energiedispersivem Röntgenspektrometer (EDS)⁸⁹

VON BERND MÖSER

Obwohl das REM in Verbindung mit der Elektronenstrahlmikroanalyse (ESMA) eine vielseitige Nutzung bei der Untersuchung „neuzeitlicher“ Keramik, wie Oxidkeramik, silikatische Feinkeramik, Baugrobkeramik u. a. gefunden hat, sind Veröffentlichungen, die sich mit der Anwendung dieser Methodenkombination auf ur- und frühgeschichtliche und mittelalterliche Keramik beziehen, relativ selten. Der Einsatz der REM-ESMA beschränkt sich zumeist auf die Identifizierung von Pigmentartikeln aus Farbschichten von Gemälden und Fresken. Gegenüber der Lichtmikroskopie bietet das REM eine 500 bis 1000mal größere Schärfentiefe und gestattet die stufenlose Vergrößerungseinstellung von ca. 10 : 1 bis ca. 500 000 : 1. Dadurch ist das REM der Lichtmikroskopie vor allem bei der Abbildung rauher Oberflächen überlegen. Der weite Vergrößerungsbereich schließt direkt an das mit bloßem Auge zu gewinnende Bild an und gestattet eine bis ins Detail gehende Auflösung der Gefügestruktur. Gleichzeitig mit der Abbildung kann mit geeigneten Detektoren die Röntgenstrahlung gemessen werden. Dadurch wird eine direkte Zuordnung zu den im betreffenden Problembereich vorhandenen chemischen Elementen qualitativ und quantitativ möglich. Das analysierte Probenvolumen ist abhängig von der Beschleunigungsspannung und dem Auftreffwinkel des Primärstrahls sowie von der Dichte des Probenmaterials und beträgt im allgemeinen 1–10 μm^3 . Die Kombination von Abbildung und Analyse erleichtert die Identifizierung der Phasen und gestattet es, das Gefüge bis in den Mikrobereich zu charakterisieren. Da die Methode selbst nicht destruktiv ist, bietet sich die Möglichkeit, eine Probe, die von einem kulturgeschichtlich wertvollen Objekt entnommen wurde, nach der Untersuchung wieder einzusetzen. Dieser Beitrag zeigt erste Ergebnisse von REM-EDS-Untersuchungen an frühmittelalterlicher Keramik (Fundort Mühlhausen) auf, wobei die Leistungsfähigkeit dieser Methodik bei weitem nicht voll ausgeschöpft wurde.

Untersuchungsobjekte und Präparationen:

Die Untersuchungen wurden an folgenden Scherben vorgenommen:

- P1 – helltonige Keramik
- P2 – rotbraun-orange Drehscheibenkeramik D4
- P3 – wellenverzierte deutsche Keramik B2 (grauschwarze Scherben)
- P4 – rauhwandige gelb- bis rottonige Drehscheibenkeramik D5

Es wurden sowohl Anschliffe als auch Bruchflächen präpariert. Für den Schleif- und Polierprozeß wurden ausschließlich Diamantwerkzeuge verwendet, um den

Eintrag von Fremdmaterial in die Probe zu vermeiden. Aufgrund der geringen elektrischen Leitfähigkeit der Proben wurde im Hochvakuum eine 30 nm dicke Kohlenstoffschicht aufgedampft.

Ergebnisse:

Tafel 1 zeigt das Gefüge der angeschliffenen Proben. Die Magerungspartikel und die Porenstruktur sind deutlich zu erkennen. Besonders P2 und P4 zeigen langgestreckte Poren, die parallel zur Scherbenoberfläche verlaufen. Die Texturen lassen sich auf Fließ- oder Entmischungsvorgänge während des Formgebungsprozesses zurückführen (Drehscheibenware). Im Gefüge lassen sich außerdem viele Mikrorisse erkennen. Die Magerungsmittel sind teilweise nicht fest in die Matrix eingebunden. Alle Scherben enthalten als Magerungsmittel teilweise gerundeten Quarz folgender Korngröße: P1: 0,1–1,0 mm; P2: 0,2–0,5 mm; P3: 0,1–0,3 mm; P4: 0,1–0,3 mm. Künstliche Zuschlagstoffe (Keramikgrus, Schlacke usw.) und organische Bestandteile wurden nicht gefunden.

Neben Quarz enthält die Probe 2 noch 100–150 μm mächtige zerbrochene Roteisensteinkonkretionen⁹⁰, die sicherlich mit dem Ton in den Scherben eingebracht wurden (Taf. 2.2).

Tafel 2.1,2 zeigt eine Detailvergrößerung des Roteisensteins mit dazugehöriger Fe-Elementverteilung. Hier ist deutlich der schichtartige Aufbau und die lockere Einbindung sichtbar. Der bestimmte Fe_2O_3 -Anteil liegt bei 60 M-%. Im Lichtmikroskop sind diese Teilchen ebenfalls an ihrer tiefroten Färbung zu erkennen. P2 zeigt deshalb auch den höchsten Fe_2O_3 -Gehalt (siehe Tab. integrale Analyse).

Auch in P3 sind punktuelle Fe-Oxid-Anreicherungen sichtbar (siehe Taf. 2.2–4). Hierbei handelt es sich jedoch um Magnetit (FeO , Fe_2O_3). Während es sich bei P1, P2 und P4 um „oxidierend“ gebrannte Keramik handelt, wurde P3 „reduzierend“ gebrannt, d. h. Hämatit wandelt sich bei einer Brenntemperatur von 600 °C quantitativ zu Magnetit um. Wie die Bilder der Tafeln 3–6.1,2,3 zeigen, verläuft der Bruch so, daß kaum gröbere Partikel (hier Magerungsmittel) freige-

89 Die Untersuchungen wurden von Dr. rer. nat. B. Möser, Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar-Universität, nach Auswahl bestimmter Scherben und in ständiger Zusammenarbeit mit dem Verfasser durchgeführt. Nach Abschluß der Versuchsreihe werden die Ergebnisse vollständig vorgelegt. Um Einblick in die Methodik zu geben und erste Resultate darzustellen, wurde der Beitrag von B. Möser hier aufgenommen.

90 Ergebnis der mikrochemischen Untersuchung im ehem. Archäochemischen Laboratorium am Museum für Ur- und Frühgeschichte Thüringens, Weimar: Bei dem Material handelt es sich um Eisen(III)oxid (Hämatit, Roteisenstein).

legt werden. Das Gefüge ist sehr ungleichförmig. Besonders P1 und P3 zeigen noch deutlich feindisperse Tonmineralteilchen mit einer für das „Formgebungsverfahren“ typischen Ausrichtung. Dies stimmt mit dem dazugehörigen Röntgendiagrammen überein, wo ebenfalls für P1 und P3 ein erhöhter Anteil an illitischen Tonmaterialien gegenüber P2 und P4 nachgewiesen wird. Die Brenntemperatur muß demnach relativ niedrig gelegen haben, unter 900 °C.

Die mit dem EDS erhaltenen Analysenwerte für die integrale Messung (Aufsummierung der Röntgenspektren über mehrere 1 mm² große Flächen) und der Messung zwischen dem Magerungsmittel sind in der

Tabelle zusammengefaßt. Dabei fällt auf, daß alle vier Scherben einen sehr geringen CaO-Gehalt aufweisen, d. h. zur Herstellung der Keramik wurde ein kalkarmer Ton genutzt (P3 hat noch den größten CaO-Gehalt). Hinsichtlich der chemischen Zusammensetzung sind sich P1, P2 und P4 relativ ähnlich. Der in P3 registrierte hohe S-Gehalt ist sicher auf den reduzierenden Brand und natürlich auch auf den S-Gehalt des verwendeten Brennstoffes zurückzuführen. P3 unterscheidet sich hinsichtlich der chemischen Zusammensetzung hauptsächlich im MgO, Al₂O₃ und Fe-Oxid-Gehalt von den anderen Proben (siehe fettgedruckte Werte).

Mit dem EDS erhaltene Analysenergebnisse

Probe	integrale Messung								
	Na ₂ O	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	SO ₃	K ₂ O	CaO	TiO ₂	Fe ₂ O ₃ ⁹¹
P1	0.2	0.3	15.9	75.4	2.3	1.8	0.5	1.5	2.2
P2	0.3	0.6	21.7	67.1	1.3	2.6	1.4	0.8	4.2 ⁹²
P3	0.6	1.4	15.4	67.0	7.1	3.3	1.8	0.3	3.1
P4	0.3	0.8	18.1	70.2	3.9	2.7	1.2	0.6	2.2

Messung zwischen dem Magerungsmittel

P1	0.3	0.4	28.5	63.6	0.8	2.6	0.3	0.8	2.9
P2	0.1	0.8	29.7	61.9	0.4	2.3	1.6	0.1	3.4
P3	0.2	3.1	22.5	61.4	0.7	3.7	2.7	0.1	5.7
P4	0.1	1.0	29.0	62.5	0.6	3.0	0.4	0.1	3.5

91 Hoher Fe-Oxid-Gehalt, durch Roteisenstein hervorgerufen (siehe Taf. 2.1,2).

92 Zur besseren Vergleichbarkeit der Analyseergebnisse wurde für alle Proben die gleiche Oxidationsstufe benutzt, obwohl für P3 „reduzierender“ Brand, für S und Fe andere Wertigkeiten vorliegen.

12. Die Datierung der früh- und hochmittelalterlichen Keramik

Von den Ausgräbern und Bearbeitern mittelalterlicher Fundstellen wird die Keramik als häufigste Fundgattung vielfach zur Datierung von Siedlungsschichten herangezogen, und das obwohl sie selbst oft nicht immer exakt datiert und gegeneinander abgegrenzt werden kann. Um den Anforderungen der Mittelalterarchäologie gerecht zu werden, ist die möglichst präzise und enge Datierung eine Kernfrage und vornehmliche Forderung an jede regionale Keramikbearbeitung. So wurde auch hier versucht, aus dem Arbeitsgebiet selbst Datierungsgrundlagen zu schaffen und andersorts gewonnene Werte vergleichend mit einzubeziehen. Die bisher noch bestehenden Ungenauigkeiten hinsichtlich einer lückenlosen Datierung der frühmittelalterlichen Keramik haben mehrere Ursachen. So weist diese Tonware über einen längeren Zeitraum nur geringe signifikante Veränderungen auf. Damit ist eine differenzierte Gliederung, die sich mit einer relativ-chronologischen Abfolge verbinden läßt, erschwert. Zum anderen fehlen Stratigraphien und Befunde, die eine absolutchronologische Einordnung von Keramikkomplexen zulassen. Grundsätzlich bieten sich folgende Datierungsmöglichkeiten, die soweit als möglich in der vorliegenden Arbeit genutzt wurden.

12.1. Datierung durch chronologisch eng bestimmbare Beigaben in Gräbern und geschlossene Befunde mit datierbaren Beifunden

Die der Gruppe B1 vorausgehenden Gefäße der Gruppe A2 aus spätvölkerwanderungszeitlichen Gräbern von Kaltenwestheim 1/57 und 1/71 sind durch Schmuck- und Metallbeigaben – Bommelohring, Brakteatenanhänger, Danielfibel, Ohrring mit Schlaufenenden – in das ausgehende 7. und frühe 8. Jh. datiert (W. TIMPEL 1990a, 109 f.). Weitere zeitlich einzuordnende Beifunde für die Gefäße (Abb. 5) aus den bisher noch unveröffentlichten Gräberfeldern von Kaltenwestheim und Kaltensundheim sind im Katalog aufgeführt (ebd.). Mit den sich seit dem 8. Jh. vollziehenden Änderungen rechtlicher und religiöser Vorstellungen in der Gesellschaft werden nur noch in geringem Maße Waffen und Schmuck und kaum noch Keramik in die Gräber mitgegeben. Damit entfällt die bis zu dieser Zeit wichtigste Möglichkeit weitgehend, mit schärfer datierbaren Beifunden zeitliche Eckwerte zu gewinnen. Der größte Teil der hier bearbeiteten Keramik stammt aus Siedlungen, aus Grubenhäusern und Siedlungsgruben. Deren Fundinhalte wurden als geschlossene Funde aufgefaßt, wenn ordnungsgemäße Grabungen dies zuließen.⁹³ Handelte es sich um nicht geschlossene Befunde, so war das aufgrund der unein-

heitlichen Zusammensetzung des Fundmaterials meist sicher zu erkennen.

Nur von Altenrömhild liegen aus den hochmittelalterlichen Grubenhäusern im Arbeitsgebiet eng datierbare Funde vor.

12.2. Datierungen durch Münzen bzw. Münzschatzgefäße

Aussagekräftige Münzschatzgefäße stehen bis zum 12. Jh. im Arbeitsgebiet nicht zur Verfügung (H.-J. STOLL 1985, 41 ff., Karten 4–6). Fundmünzen konnten auf der Hasenburg bei Haynrode, in Mosbach und Steinbach, Wartburgkreis, zur Datierung von Fundkomplexen in das 11. und 12. Jh. genutzt werden.⁹⁴

12.3. Datierung durch Verbindung mit historischen Daten

Die sichere Verbindung von urkundlich überlieferten Daten und Ereignissen mit bestimmten Keramikformen oder mit Einschnitten, die sich durch formale oder technologische Veränderungen in der Keramikentwicklung zu erkennen geben, kann für eine Feindatierung der Keramik wesentliche Anhaltspunkte geben. Das Arbeitsgebiet scheint mit einer Vielzahl urkundlicher Erwähnungen vom 8. und 9. Jh. bis in das späte Mittelalter dafür gute Voraussetzungen zu bieten. Es bestehen hier jedoch bei der angestrebten Verknüpfung urkundlicher Überlieferungen mit der Keramik die gleichen Probleme wie in anderen Gebieten,⁹⁵ so daß meist mehr oder weniger große Zeitdifferenzen offenbleiben. Eine für die bedeutendsten keramikführenden Fundplätze des Arbeitsgebietes erstellte Tabelle stützt sich auf urkundliche Erwähnungen und nichtkeramisches Fundmaterial (Tab. 4). Sie macht deutlich, daß die untersuchten Siedlungen, Burgen und Gräberfelder den gesamten Bearbeitungszeitraum gut abdecken. Es ist jedoch zu berücksichtigen, daß

93 H. STEUER (1974, 30 ff.) hält eine archäologische Gleichzeitigkeit zwischen Haus- und Fundinhalt dann als gegeben, wenn die Auffüllung der Hausgrube schneller erfolgt als die Wandlung des archäologischen Fundgutes.

94 Münzen, die in Gefäßen oder in unmittelbarem Zusammenhang mit Keramik gefunden wurden, können zur Datierung herangezogen werden. Voraussetzungen dafür sind die Bestimmbarkeit der Fundmünzen und die Gewißheit, daß diese nicht als Altfunde in den Fundzusammenhang gelangten. Es müssen deshalb kritisch die Fundumstände geprüft werden, ob Zeitgleichheit besteht.

95 Dazu siehe auch U. LOBBEDEV (1968, 138); H. STEUER (1974, 105); E. RING (1990, 49).

Tab.4 Datierung von Keramikfundstellen im Arbeitsgebiet

Gräberfelder	7. Jh.	8. Jh.	9. Jh.	10. Jh.	11. Jh.	12. Jh.	13. Jh.	Datierung durch
Kaltenwestheim		■						Grabbeigaben
Mittelsömmern	■							Grabbeigaben
Erfurt-Gispersleben	■	■						Grabbeigaben
Großurleben		■						Grabhügel, Beigaben
Rohnstedt		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■						Grabbeigaben, Münzen
Siedlungen								
Rohnstedt	■	■						stratigraphischer Befund
Gommerstedt		■	■	■	■	■	■	urkundl. Erwähn.
Alt-Mühlhausen			---	---	---	---	---	urkundl. Erwähn., Pfalz
Hugenworbis				---	---	---	---	urkundl. Erwähn.
Ammern				---	---	---	---	urkundl. Erwähn.
Körner				---	---	---	---	urkundl. Erwähn.
Niederdorla		---	---	---	---	---	---	Fundmaterial
Altenrömhild				---	---	---	---	urkundl. Erwähn., Fundmaterial
Ichtershausen				---	---	---	---	Fundmaterial
Erfurt (Stadt)		■	■	■	■	■	■	urkundl. Erwähn., Fundmaterial
Nordhausen				---	---	---	---	urkundl. Erwähn., Pfalz, Fundmaterial
Weimar-West			■	■	■	■	■	Fundmaterial
Emsen			---	---	---	---	---	urkundl. Erwähn., Fundmaterial
Mosbach						■	■	Münzen
Alte Burg Reifenstein Ingersleben				---	---	---	---	urkundl. Erwähn., Fundmaterial Fundmaterial
Großhettstedt	■		---	---	---	---	---	Fundmaterial
Kyffhäuser				---	---	---	---	urkundl. Erwähn., Fundmaterial
Rehungen				---	---	---	---	urkundl. Erwähn., Fundmaterial
Hasenburg				---	---	---	---	Reichsburg, Zerstörungshorizont 1073/74, Münzen

deutsch = ■ slawisch = ■

Anfang und Ende der Besiedlung nicht immer genau mit den Tradierungen übereinstimmen und sich die Keramik eines Fundplatzes nur in seltenen Fällen mit dem auf historischen Wege erschlossenen Besiedlungsablauf synchronisieren läßt. Das keramische Material von der Hasenburg konnte mit der Besiedlungsphase und dem Zerstörungshorizont von 1073/74 mit Sicherheit in Übereinstimmung gebracht werden. Auch auf den Kyffhäuserburgen waren Anhaltspunkte zur Einordnung der Keramik mit dem Zerstörungshorizont aus dem Jahre 1118 zu erlangen. Von einem urkundlich früh genannten Ort, z. B. Ammern, erwähnt im Jahre 897, ist die älteste Keramik jedoch auf diesem Wege nicht sicher einzuordnen, bleibt doch ungewiß, wie lange die Siedlung vor der Tradierung bestand und wie weit die geborgene Keramik vor dieses Datum zurückreicht. In dem um 750 bis 779 genannten Ort Gommerstedt ergaben sich mit der Erfassung des gesamten Keramikspektrums bei der vollständigen Ausgrabung der Wüstung (Abb. 62) dagegen gute Möglichkeiten, das Material mit dem geschichtlichen Ablauf in Übereinstimmung zu bringen (Abb. 63). Nach der ersten urkundlichen Erwähnung⁹⁶ bestand die Siedlung bereits in der Mitte des 8. Jahrhunderts. Der archäologische Befund mit den nachweisbaren Pfostenhäusern, denen man nur eine begrenzte Zeit des Bestehens zurechnen kann, deutet darauf hin, daß zwischen dem Siedlungsbeginn und der ersten schriftlichen Erwähnung keine große Zeitdifferenz, d. h. nur einige Jahrzehnte, gelegen haben können. Danach wurde der Ort in der ersten Hälfte des 8. Jh., frühestens im ausgehenden 7. Jh. gegründet. Die älteste Keramik aus dem vollständig untersuchten Siedlungskomplex, also das Material der Gruppe B 1, ist deshalb dem ausgehenden 7. Jh., mit Sicherheit aber dem 8. Jh. zuzuordnen.

In Rohnstedt wurde das Gefäß der Gruppe B 1 (Kat., Taf. LXXVI, 7) aus dem untersten Belegungshorizont des Gräberfeldes durch Metallbeigaben in das 8. Jh. datiert (W. TIMPEL 1979a). In der Siedlung Niederdorla liegen die eiförmigen Gefäße mit horizontalen Rillen unterhalb der Ränder (Abb. 7) aus Grubenhäusern und Gruben vor, die sich deutlich von den Häusern mit wellenverzerrter Keramik der Gruppe B 2 absetzen und einen älteren Besiedlungshorizont repräsentieren. Auch hier ist, wie in Gommerstedt, die relativchronologische Aussage möglich, daß es sich um ein älteres Substrat handelt, das dem des Horizontes B 2 vorausging. Wie die Keramikinventare mit Keramik B 1 von Niederdorla zeigen, kommen Kumpfe mit eingebogenen Rändern auch im 8. Jh. vor, sie nehmen hier jedoch nur noch einen geringen Anteil von der Gesamtkeramik ein.

Auf Fehlinterpretationen, die aus der Synchronisation von urkundlichen Überlieferungen mit der Keramik

entstehen können, sei mit dem Beispiel Mühlhausen verwiesen, dessen erste Erwähnung von 775 auf 967 korrigiert wurde. Die anfangs unter Bezug auf die erste Nennung in das 8. Jh. datierte Keramik, mußte im Ergebnis der Bearbeitung eine jüngere Ansetzung in das 9. Jh. erfahren.

12.4. Datierung durch Keramikfremdformen

Rheinische Importkeramik und Drehscheibenware, die auch von Fundstellen im Arbeitsgebiet vorliegen, werden häufig zur Datierung frühmittelalterlicher Keramikkomplexe herangezogen. Damit lassen sich zwar annähernde Hinweise für die zeitliche Einordnung gewinnen, doch sind präzise Datierungswerte durch diese Keramik nicht zu erlangen.⁹⁷ Entsprechend schwierig war es, für Mühlhausen mit der dortigen Importkeramik, die in jedem Fall mit einer beträchtlichen Anzahl wellenverzerrter Keramik gefunden wurde, eine zeitliche Einordnung zu erreichen. Die Datierung Badorfer und Pingsdorfer Keramik kann sich im Rheinland auf Baubefunde in Kirchen und auf historischen Wege eingrenzbarer Stratigraphien und Siedlungsbefunde stützen, doch ist die Verwendung dieser Daten fern von den Herstellungszentren immer problematisch. Erschwerend kommt hinzu, daß sowohl rheinische Importkeramik als auch die übrige Drehscheibenware an anderen Orten nachgeahmt wurden. Auch die Einbeziehung der rauhwandigen Drehscheibenware Südniedersachsens und des Weserberglandes in Überlegungen zur Datierung der nordthüringischen Keramik kann die Situation hinsichtlich einer Feindatierung auf diesem Wege nicht verbessern. Es bleibt abzuwarten, ob es auf der Grundlage neuer Grabungsbefunde im Arbeitsgebiet gelingt, die für diese Ware von H.-G. STEPHAN (1978, 25) gegebene Rahmendatierung zu bestätigen oder noch weiter zu präzisieren. Beachtung verdient die Tatsache, daß in Mühlhausen und Niederdorla in den Grubenhäusern mehrere Warenarten zusammen vorkommen, so daß damit Anhaltspunkte für eine zumindest zeitweise Koexistenz dieser Keramiken gegeben sind. Nach H.-G. Stephan (s. o.) wird die wellenverzierte Keramik im Werratal im späten 9. Jh. oder 10. Jh. von der rauhwandigen Drehscheibenware abgelöst. Wenn wir von der in Mühlhausen erlangten Anfangsdatierung für die Keramik B 2 in die Mitte des 9. Jh. ausgehen, ist dieser Zeitpunkt zu früh angesetzt. Es spricht alles dafür, daß auch im Werratal die wellenverzierte Keramik neben der rauhwandigen Drehscheibenware bis in das 11. Jh. fortbestand.

⁹⁷ Selbst in den Herkunftsgebieten ist der Produktionsbeginn bestimmter Warenarten, die Dauer ihrer Herstellung und deren Umlaufzeit nicht mit Sicherheit zu bestimmen. Die Datierung der Badorfer und Pingsdorfer Keramik beruht im Rheinland auf Baubefunden in Kirchen und auf historischem Wege eingrenzbarer Stratigraphien und Siedlungsbefunden. Diese Daten sind nur mit Vorbehalt auf unser Gebiet zu übertragen.

⁹⁶ Gommerstedt wird 750–779 erstmals erwähnt (E. STENDEL 1958, Nr. 131; W. TIMPEL 1983, 88 ff.).

12.5. Datierung durch dendrochronologische Befunde

Ungünstige Erhaltungsbedingungen für Holz und die deshalb fehlenden dendrochronologischen Daten verwehren bisher eine Datierungsmöglichkeit, die in anderen Gebieten zunehmend für die zeitliche Einordnung von früh- und hochmittelalterlicher Keramik genutzt wird. Aus jüngsten Grabungen in Eisenach liegen von Brunnen und Kloaken lediglich spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Hölzer vor, doch steht deren Untersuchung noch aus.

12.6. Datierung durch statistische Untersuchungen der Keramikformen

Mit der Ermittlung von Randformengruppen und ihrer wechselnden Häufigkeit in den verschiedenen Zeitabschnitten lassen sich relativchronologische Ergebnisse oder wenigstens Tendenzen zur Abfolge der Keramik erlangen. Dabei dient das prozentuale Auftreten bestimmter Formen als Indikator ihrer Laufzeit und läßt Aussagen zum Beginn der Ware und deren Ausklingen zu. Bei dem Wandel der Keramik war davon auszugehen, daß sich neue Keramikformen durch wechselnde Anteile im Gesamtbestand erkennen ließen. Ihre unterschiedliche Häufung wurde durch statistische Untersuchungen ermittelt (Abb. 45–61) und entsprechend interpretiert. Die Anteile von

Fremdkeramik wurden dabei berücksichtigt. Bei der Anwendung dieser Methode wurden immer Randformengruppen und keine Einzelscherben herausgehoben. Auf diesem Wege ließen sich die jeweils dominierenden Randformen und damit auch die Zu- und Abnahme bestimmter Gefäße oder Ränder erfassen (Abb. 36). Die Gliederung der Mühlhäuser Keramik erfolgte nach dieser Methode. Hinsichtlich einer absoluten Chronologie sind nur dann Ergebnisse zu erzielen, wenn die auf diesem Weg ermittelte Keramikabfolge mit einem datierbaren Horizont verbunden werden kann. In Norddeutschland war das mit dem Zeithorizont der Muschelgruskeramik möglich (H. STEUER 1974, 109). Ein derartiger Zeithorizont fehlt in Thüringen, so daß für die in Mühlhausen mit dieser Methode ermittelten Keramikhorizonte unterschiedliche Datierungskriterien – das Auftreten typischer Fremdformen und anderenorts gewonnene Zeitwerte – komplex mit einbezogen werden mußten. Dabei war zu beachten, daß die vielfach geübte Übertragung von den an anderen Stellen gewonnenen Datierungshinweisen auf das räumlich oft weit entfernte Arbeitsgebiet nur in den wenigsten Fällen zu tragfähigen Ergebnissen führen konnte. So stützt sich die zeitliche Bestimmung der Keramikhorizonte von Mühlhausen bisher nur auf eine typologische Einschätzung des Materials. Ein Vergleich der 1.- und 6.-Randformen der größten frühmittelalterlichen Siedlungen hinsichtlich Länge und Neigung ergibt folgendes Bild:

Tab. 5 Randformenvergleich von Keramik B2 aus verschiedenen Siedlungen

Keramik B2	Mühlhausen	Niederdorla	Ammern	Körner	Gommerstedt	Römhild	Ichtershausen
Randscherben	9.–11. Jh.	9.–11. Jh.	10.–11. Jh.	10.–11. Jh.	9.–11. Jh.	9.–12. Jh.	10.–11. Jh.
kurz	18,6 %	34,0 %	19,0 %	10,0 %	27,8 %	50,2 %	57,0 %
mittellang	70,4 %	60,0 %	77,0 %	76,0 %	55,1 %	48,6 %	37,0 %
lang	11,0 %	6,0 %	4,0 %	14,0 %	15,7 %	1,2 %	5,7 %
steil	6,2 %	12,0 %	3,0 %	5,5 %	4,7 %	2,5 %	2,8 %
leicht geneigt	37,8 %	36,0 %	22,0 %	18,6 %	56,0 %	73,0 %	70,0 %
stark geneigt	45,4 %	41,0 %	60,0 %	40,5 %	34,0 %	23,0 %	24,0 %
umgelegt	10,6 %	11,0 %	15,0 %	32,2 %	4,7 %	1,2 %	2,8 %

Versucht man, aus den unterschiedlichen Prozentanteilen relativchronologische Aussagen zum Altersverhältnis dieser Siedlungen zu gewinnen, so fällt zunächst auf, daß in Niederdorla kurze Ränder mit 34 % und steile Randformen mit 12 % vorherrschen. In Körner dagegen stehen 14 % lange und 32,2 % umgelegte Ränder jeweils an erster Stelle. Das spricht, geht man von der allgemeinen Tendenz aus, daß kurze steile Ränder als die ältesten, lange umgelegte Randformen als die jüngsten dieser Gruppe anzusehen sind,

für ein höheres Alter von Niederdorla. Während in Mühlhausen und Ammern kurze Ränder in etwa gleicher Anzahl vorkommen, ergeben sich deutliche Unterschiede bei den langen, stark geneigten und umgelegten Rändern, die insgesamt einen früheren Siedlungsbeginn in Mühlhausen anzuzeigen scheinen. Keine relevanten Differenzen lassen sich bei der Anzahl mittellanger Ränder erkennen, die offenbar den mittleren zeitlichen Horizont der Randformen aller Siedlungen charakterisieren. Nach der Gesamtinter-

pretation aller Prozentwerte ergibt sich eine zeitliche Abfolge der Siedlungen von 1. Niederdorla, 2. Mühlhausen, 3. Ammern, 4. Körner. Diese Einordnung bestätigt das auf anderem Weg gewonnene Ergebnis. Die Aufarbeitung hat gezeigt, daß sich mit diesen statistischen Erhebungen nur Tendenzen erkennen lassen, die für Fundplätze in einem einheitlichen Siedlungsraum Aussagen ermöglichen. Bezieht man nämlich die statistischen Ergebnisse der weit entfernten Siedlungen von Gommerstedt, Ichttershausen und Römhild in die Untersuchungen ein, so ergeben sich beträchtliche, durch die landschaftlichen Abweichungen der Gefäßformen bedingte Unschärfen. So ist in Römhild und Ichttershausen die Zahl der kurzen Randformen mit 50,2 % und 57 % außerordentlich hoch, während umgelegte Ränder kaum in Erscheinung treten. Das ist nur damit zu erklären, daß bei den späten Randscherben des 11. Jh. eine Verkürzung eintritt, die am Beginn einer erneuten Verlängerung der Ränder im 12. Jh. steht, andererseits fehlen hier umgelegte Ränder als ein Indiz für den jüngsten Abschnitt der Keramikentwicklung weitgehend. Die Methode, die für das gleichförmige Material Norddeutschlands (H. STEUER 1974) großräumig mit Erfolg angewendet wird, ist daher bei der Untersuchung der differenzierten mitteldeutschen Keramik nur gezielt und kritisch einzusetzen. Den hier aus Gründen der Übersichtlichkeit in anderer Form dargestellten Proportionen der einzelnen Randscherbengruppen lagen bei der Bearbeitung die verschlüsselten Werte der Randscherben zugrunde, die auf den Tabellen der Abbildung 2–4 im Katalog dargestellt sind. Dabei wurden alle Rand- und Gefäßformen, die verschiedenen Verzierungselemente, Henkel- und Bodenformen in die Bewertung einbezogen und prinzipiell die gleichen Resultate erzielt. Im folgenden sollen die für jeden Zeitabschnitt relevanten Datierungen oder Datierungshinweise zusammenfassend herausgestellt werden.

7.–8. Jahrhundert

Die handgeformte und scheibengedrehte Keramik aus den Gräbern von Kaltenwestheim und Kaltensundheim konnte durch Metallbeigaben und Schmuck in das späte 7. und frühe 8. Jh. datiert werden. Die eiförmigen Drehscheibengefäße mit sichelförmigen Rändern von Kaltenwestheim entsprechen der Donzdorfer Drehscheibenkeramik, die nach Grabfunden im fränkisch-alamannischen Gebiet in die Mitte oder in die zweite Hälfte des 7. Jh. gehört (W. HÜBENER/U. LOBBEY 1964, 89 ff., Abb. 3 u. 4). Die Datierung unserer Gefäße in das ausgehende 7. und frühe 8. Jh. ist durch Metallbeigaben in den Gräbern 1/57 und 1/71 (Bommelohrring, Brakteatenanhänger, Danielfibeln, Ohrringe mit Schlaufenenden) gesichert (Kat., 109 f.). Für die Datierung der frühslawischen Rüssener Keramik der Leipziger Gruppe ist der Befund von Rohnstedt von ausschlaggebender Bedeutung. Die Fundlage unter dem Gräberfeld sichert eine Datierung in oder

vor das 8. Jahrhundert. Keine absolutchronologischen Werte ließen sich hingegen für das keramische Material aus den frühslawischen Siedlungen im Ilmtal gewinnen, die Einordnung stützt sich hier auf typologische Vergleiche und das Auftreten von Keramik des Donautyps.

8. Jahrhundert

Stratigraphische Befunde von Gommerstedt und Niederdorla führten zu dem wichtigen Ergebnis, daß die unverzierte handgeformte Keramik B1 älter als die wellenverzierte Keramik B2 ist und sich auf völkerwanderungszeitlicher Grundlage entwickelte. Ein Gefäß dieser Gruppe aus dem ältesten Belegungshorizont von Rohnstedt gehört in das 8. Jahrhundert. Die bei zahlreichen Gefäßen dieses Horizontes vorhandenen Halskehlen können als ein chronologisches Indiz für das 8. Jh. und frühe 9. Jh. gewertet werden.

9.–10. Jahrhundert

Die wellenverzierte frühmittelalterliche Keramik beginnt nach den Befunden von Mühlhausen, Niederdorla und Gommerstedt im 9. Jahrhundert. Die statistische Aufarbeitung des Materials von der Siedlung Alt-Mühlhausen hat eine Gliederung in vier Keramikhorizonte erbracht, die den Zeitraum vom 9. Jh. bis zum Beginn des 12. Jh. umfassen. Von Bedeutung für die chronologische Beurteilung dieser Keramik im Thüringer Becken ist die Erkenntnis, daß im Horizont I hochschultrige Gefäße vorherrschen und eiförmige Gefäße vor allem im Horizont II auftreten. Die Datierung hochschultriger Gefäße in das 9. und 10. Jh. wird durch vergleichbare Keramik aus den Gräberfeldern Burglengenfeld und Matzenhausen in der Oberpfalz bestätigt, die nach zeitlich bestimmbar Beigaben in den Gräbern ebenfalls diesen Jahrhunderten angehört (A. STROH 1954). Flache wellenbandverzierte Gefäße von Mühlhausen, Niederdorla und Erfurt (Kat., Taf. CIV, 3), die hier dem 9./10. Jh. zugeordnet werden, lassen sich mit einem Gefäß von Hilmers, Grab 13B, vergleichen. Nach der Datierung mehrerer Gräber durch Überfangperlen weist K. SIPPEL (1989, 213, Taf. 16.14 und 35.6) den Friedhof und damit auch das Gefäß dem 9. Jh. zu. Die als „Typ Ammern“ bezeichneten bauchigen, teils wellenverzierten Gefäße kommen ebenfalls erst im Horizont II vor. Westliche Importkeramik und Drehscheibenwaren in den Grubenhäusern von Mühlhausen und Niederdorla und von anderen Fundplätzen geben Anhaltspunkte für die zeitliche Einordnung.⁹⁸ Importkeramik wurde in Mühlhausen zusammen mit wellenverzierter Keramik B2 und älterer Kugelbodenware in einem Großteil der Häuser gefunden (vgl. Tab. 3, S. 62 f.). Damit ist zu überprüfen, wie die anderenorts gewonnenen Datierungen für diese Keramikfremdformen mit unseren

⁹⁸ Zur Datierung mit rheinischer Importkeramik siehe auch H. STEUER (1974, 107 f.) und W. JANSSEN (1987, 41 ff.).

Ergebnissen übereinstimmen oder ob sich weiterführende Datierungshinweise gewinnen lassen. Nach neuen Untersuchungen wird der Höhepunkt karolingischer Exportkeramik des Rheinlandes an das Ende des 9. Jh. gestellt (W. JANSSEN 1987,43). Die Datierung der Badorfer Keramik in die zweite Hälfte des 9. Jh. in ihrem Herkunftsgebiet (Töpferofen Brühl-Eckdorf) entspricht der auf andere Weise gewonnenen Anfangsdatierung der in Mühlhausen mit ihr vergesellschafteten wellenverzierten Keramik B 2. Keramik Badorfer Art kommt in Mühlhausen in den Häusern der Horizonte I bis III vor, also vom 9.–11. Jahrhundert.

Die Ablösung der Badorfer durch die Pingsdorfer Keramik vollzog sich im Rheinland in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts. Pingsdorfer⁹⁹ Keramik ist bis in das 11. und 12. Jh. nachweisbar (ebd., 47). Ihr Vorkommen im Horizont Mühlhausen I und die mengenmäßige Zunahme in den Häusern der Horizonte II und III entspricht dieser Datierung. Wegen der Langlebigkeit dieser Keramik sind keine weiteren zeitlichen Ansatzpunkte für die einheimische Keramik zu gewinnen. Pingsdorfer Keramik kommt in Erfurt in einem Keramikkomplex des 10./11. Jh. vor.

Die Langlebigkeit der Reliefbandamphoren bis in das 11. Jh. wird von den Bearbeitern rheinischer Drehscheibenkeramik immer wieder hervorgehoben (ebd., 46). Nach der Bachbett-Stratigraphie wird ihr Beginn in Haithabu in die Mitte oder die zweite Hälfte des 9. Jh. datiert (W. HÜBENER 1959, 113). Die offenbar nachgeahmte Keramik von Gebesee entspricht mit ihrer Datierung in das 11. Jh. der dort geborgenen einheimischen Keramik, die ausschließlich in das 10. und 11. Jh. gehört (P. DONAT 1989).

Die nach H.-G. STEPHAN (1978, 25) seit dem 9. Jh. auftretende rauhwandige Drehscheibenkeramik kommt in Mühlhausen im Horizont I vor und nimmt bis Horizont III beträchtlich zu, während im Horizont IV eine wesentliche Abnahme festzustellen ist. Das entspricht der Situation im südlichen Niedersachsen, wo die rauhwandige Drehscheibenware in der Mitte des 12. Jh. von der jüngeren Irdenware abgelöst wird.

Der in Mühlhausen und Niederdorla vertretene Sacktopf ist in Haithabu seit der Mitte des 10. Jh. bis zur Mitte des 11. Jh. anzutreffen. Die thüringischen Sacktöpfe fügen sich zeitlich gut in das von diesen Fundstellen vorliegende übrige Material ein.

Wenn die im Arbeitsgebiet nachweisbaren Keramikfremdformen auch nicht zu einer engen Datierung der einheimischen Keramik geeignet sind, so unterstreicht

ihr Auftreten zusammen mit wellenverzierter deutscher Keramik von Mühlhausen und Niederdorla doch sehr deutlich, daß diese nicht vor dem 9. Jh. anzusetzen ist. Ein hier erstmals herausgestellter Übergangshorizont zwischen der wellenverzierten frühmittelalterlichen Keramik und der hochmittelalterlichen Keramik wird durch rotbraune Gefäße der Gruppe B3 mit abgedrehten Oberteilen und kantigen Rändern repräsentiert. Die in Ingersleben durch einen Metallfund gewonnene Datierung in das 11. und frühe 12. Jh. wird durch die stratigraphischen Befunde mit dieser Keramik in Erfurt und in Mühlhausen bestätigt.

Ältere Kugelbodenkeramik kommt im Horizont II von Mühlhausen vor. Für das Aufkommen dicker kalkgemagerter Schrägränder in der 2. Hälfte des 9. Jh. sprechen die Befunde in dieser Siedlung und in Niederdorla. Auch die Keramik von der Alten Burg Reifenstein und von Rehungen, hier als ältester Siedlungsniederschlag eines wahrscheinlich im 9. Jh. gegründeten Ortes, gehört in diese Zeit. Kugelbodenkeramik unter dem Wall der Hasenburg (Burg III) ist vor die Mitte des 11. Jh. zu stellen, während entwickelte lange Kugelbodenränder aus dem Stadtgebiet von Nordhausen das Ende dieser Formen im 11. oder frühen 12. Jh. charakterisieren.

Die von H. REMPEL (1959b) gegebene Datierung der mittelslawischen Keramik der Leipziger Gruppe fand ihre Bestätigung mit der Aufarbeitung des Materials von Weimar-West und von der Wüstung Emsen. Die gewonnenen Erkenntnisse beziehen sich nur auf bestimmte Keramikformen und konnten keine präziseren Datierungsgrundlagen für die Rempelsche Gruppeneinteilung erbringen.

11.–12. Jahrhundert

Für die Keramik dieses Zeitraumes liegen gut datierte Keramikkomplexe von der Hasenburg (Mitte 11. Jh. bis 1073/74) und die zeitlich fixierten Keramikstratigraphien von Gommerstedt (11.–12. Jh.), Römhild (11./12. Jh.), Erfurt und Eisenach (12. Jh.) vor.

Als ein Ergebnis der Untersuchungen wurde ein chronologisches Gerüst für die Keramik des 8.–12. Jh. vorgelegt (Abb. 73), das für das westliche Thüringen Gültigkeit besitzt. Einer weiteren Präzisierung und verallgemeinerungsfähiger Datierung einzelner Gefäße oder Gefäßgruppen auf kürzere Abschnitte steht die Langlebigkeit der Gefäße und Randformen entgegen, die nahezu unverändert über größere Zeiträume hinweg produziert wurden.

⁹⁹ Die Bezeichnung impliziert keine Fundortangabe, sondern bezeichnet wie bei der Badorfer Keramik eine nach Form und Verzierung der Gefäße klassifizierte Ware.

13. Die Entwicklung der Keramik im westlichen Thüringen und ihre Stellung im deutschen Keramikgebiet

Im Thüringer Becken lassen sich im 7. Jh. Siedlungsgebiete erfassen, die im 8. Jh. ausgebaut wurden und spätestens im 9. Jh. zu einem großen Siedlungsraum zusammengewachsen sind (B. SCHMIDT 1961, 1970; E. GRINGMUTH-DALLMER 1983, 29 ff., Karte 12). Auch südlich des Thüringer Waldes ist seit dem 8. Jh. ein Landesausbau mit der Entstehung größerer Siedlungsinseln nachweisbar (G. BEHM-BLANCKE 1973). Das gesamte Untersuchungsgebiet wurde im Bearbeitungszeitraum vom 8.–12. Jh. von Trägern mehrerer keramischer Gruppen besiedelt. Diese produzierten und benutzten unterschiedliche Keramiken, die sich aus den in diesem Raum verbreiteten spätmerowingischen Gefäßen entwickelt hatten¹⁰⁰ oder von eingewanderten Bevölkerungsgruppen aus ihren ursprünglichen Siedlungsgebieten mitgebracht wurden¹⁰¹ bzw. sich auf deren keramische Traditionen zurückverfolgen lassen. Die Keramik war in Westthüringen immer Einflüssen aus angrenzenden Landschaften ausgesetzt, die sich in Gefäßformen, Verzierungselementen und technologischen Eigenarten widerspiegeln. Fundkomplexe von zahlreichen Grabungen der letzten Jahre lassen Einflüsse und Entwicklungstendenzen transparenter erscheinen. Auf der Grundlage dieser Neufunde und mit einer Gesamtvorlage der mittelalterlichen Tonware war es möglich, ein fundiertes Bild der Keramikentwicklung im Arbeitsgebiet in der Zeit vom 7./8. Jh. bis zum 12. Jh. aufzuzeigen. Eine Aufgabe zukünftiger Forschungen muß es sein, das hier vorgelegte Chronologiesystem für die Keramik zu verfeinern und die vielfach noch relativchronologischen Abfolgen durch absolutchronologische Stützwerte abzusichern.

13.1. Die Keramik des 7. und frühen 8. Jahrhunderts

Die im Arbeitsgebiet vorkommende Keramik¹⁰² des 7. und frühen 8. Jh. ist zwei Hauptwarenarten zuzuordnen. Die eine umfaßt Drehscheibengefäße, zu denen neben den stempelverzierten Knickwandgefäßen aus fränkischen Gräbern (B. SCHMIDT 1965/66, 198 ff.; G. BEHM-BLANCKE 1969, 1972), dickwandige, hart-

gebrannte Wölbttöpfe von Erfurt-Alach (W. TIMPEL 1990b, Abb. 16.8) und Wandersleben (Kat., Taf. CXXXVII,6) gehören. Die Gefäße sind der rauhwandigen, leicht geriefeten Ware der Gruppe 2 (W. HÜBENER 1969, 46; Taf. 40–43) zuzuweisen. Die kleinen Drehscheibengefäße von Kaltenwestheim (Kat., Taf. CXXXVI,8,9) mit sichelförmigen Rändern¹⁰³ sind fränkisch-alamannischer Herkunft; sie entsprechen der Drehscheibenkeramik Donzdorfer Art (W. HÜBENER/U. LOBBEDEY 1964) und unterscheiden sich deutlich von den handgeformten Töpfen der zweiten Warenart.¹⁰⁴ Im Gegensatz zu diesen besitzen erstere für die Weiterentwicklung der Keramik im 8. Jh. keine oder nur geringe Bedeutung. Die hier vorgelegte westthüringische Tonware aus dem 7./8. Jh. fügt sich in den Rahmen des bisher bekannten Materials aus diesem Zeitabschnitt ein und bereichert diese Keramikgruppe sowohl mit neuen Gefäßformen als auch zahlenmäßig durch weitere Gefäße. Die Verwendung von Kümphen mit steilen oder einbiegenden Rändern und breiten Standböden ist durch ihr Vorkommen in Gräbern¹⁰⁵ und aus den wenigen bekannten Siedlungen¹⁰⁶ belegt. Eine grobe Schrägriefung läßt sich hier als kennzeichnende Oberflächenbearbeitung mehrfach nachweisen.

Eiförmige Töpfe mit steilen oder gering ausladenden Rändern sind im 7. und frühen 8. Jh. im Arbeitsgebiet eine geläufige Gefäßform (Abb. 3–5). Unterschiede bei den Töpfen zeigen sich in der Randausbildung und der Breite der Standböden. Zu den von B. SCHMIDT (1965/66, 182 ff.) vorgelegten Exemplaren von Quedlinburg – Boxhornschanze und Mühlhausen sind Gefäße von Erfurt-Gispersleben (Kat., Taf. CXXXVII,7), Kaltenwestheim (Kat., Taf. CXXXVI,1; Abb. 4.6), Mittelsömmern (Abb. 3.2)¹⁰⁷ und Kleinurleben (Kat., Taf. LXXX,1) sowie von Erfurt-Stotternheim (Abb. 4.1) zu stellen.

100 Beim Vergleich von eiförmigen Gefäßen des 7. und 8. Jh. mit der Keramik aus dem merowingischen Haus von Weimar-Rollplatz wird die Wurzel dieser Tonware deutlich.

101 So läßt sich in der Grabkeramik von Kaltenwestheim und Kaltensundheim mit fränkischen Drehscheibengefäßen ein Einfluß aus Südwestdeutschland nachweisen. Daneben kommen in beiden Gräberfeldern einheimische handgeformte Gefäße vor.

102 Die Keramik des 7. Jh. wird hier nicht erschöpfend behandelt. Es kam darauf an, die einheimischen Wurzeln der frühmittelalterlichen Keramik herauszustellen.

103 Rauhwandige ältere Drehscheibenware mit vergleichbaren sichelförmigen Rändern wird nach neuen geschlossenen Befunden in die Zeit von 650 bis 730 datiert (J. SCHWEITZER 1982, Abb. 77.8; 79.1).

104 Für die Datierung der Keramik Donzdorfer Art ist das Grab 6 von Möglingen, Kr. Ludwigsburg, von Bedeutung, das mit seinen pyramidenförmigen Spatenbeschlagen der Mitte oder zweiten Hälfte des 7. Jh. angehört (vgl. Fundber. aus Schwaben NF 16, 1962, 180, Abb. 5).

105 Erfurt-Mittelhausen; Steinhaleben, Kyffhäuserkreis (B. SCHMIDT 1965/66, Abb. 11 und 12); Erfurt-Stotternheim, Erfurt-Alach.

106 Rohnstedt, Großbrüchter, Kyffhäuserkreis; Niederdorla und Ammern, Unstrut-Hainich-Kreis.

107 Zum Inventar Grab 7/62 gehören neben dem eiförmigen Topf: Spinnwirtel, Bronzeschnalle, zweireihiger Dreilagenkamm, Eisenmesser mit geradem Rücken, Eisenring.

Eiförmige Töpfe kommen nicht nur im 7. und 8. Jh. vor. Sie sind auch im 10. Jh. vorhanden. Die späten Gefäße unterscheiden sich von denen der ersten Gruppe durch längere ausladende oder umgelegte Ränder, feiner gemagerten Ton und das gelegentliche Vorkommen von Linsböden (Kat., Taf. XV, 10). Häufig begegnen in der frühen Phase unverzierte Töpfe mit steilen oder gering ausladenden Rändern und einem größten Durchmesser im oberen Gefäßdrittel. Derartige Ränder finden Entsprechungen in der spätmerowingischen Siedlungskeramik von Weimar, deren Formen bis in das 7. Jh. reichen (G. BEHM-BLANCKE 1954, 104 ff.). Im nördlichen Verbreitungsgebiet kommen diese Gefäße in den Gräbern 4 und 5 von Bad Frankenhausen vor (B. SCHMIDT 1965/66, Abb. 17 und 18). Sie sind wie die Gefäße grober Machart aus den Gräbern von Kaltenwestheim (Kat., Taf. CXXXVI, 2–6) und Kaltensundheim in das 7. Jh. zu datieren und führen mit der im gesamten Arbeitsgebiet nachweisbaren Form auf die Keramik des 8. Jh. zu. Nur ein geringer Teil der Gefäße ist mit Strichverzierung unterschiedlicher Art (ebd., Abb. 21) mit Wellenverzierung (Kat., Taf. CXXXVI, 7; CXXXVII, 3) und selten mit Randkerbung (Abb. 4.1) versehen.

Eine weitere Formengruppe bilden breite bauchige Töpfe mit steilen Rändern. Das Gefäß von Günstedt, Lkr. Sömmerda (G. BEHM-BLANCKE 1969, Abb. 10), gehört hierher. Es ist durch eine zweiarmige Fibel aus dem Grab in das späte 7. Jh. datiert. Nahezu gleichgroße Gefäße dieser Form kommen in Niederdorla (Abb. 3.3) und auf der Boxhornschanze bei Quedlinburg vor. Den Topf von der letztgenannten Fundstelle weist B. SCHMIDT (1965/66, 187; Abb. 13) nach typologischen Erwägungen dem 7. Jh. zu. Damit läßt sich die Keramik des 7. und frühen 8. Jh. folgendermaßen charakterisieren: Neben der, auf eine westliche und südwestliche Entwicklung zurückzuführenden Drehscheibenkeramik, den vorwiegend reduzierend gebrannten, doppelkonischen Gefäßen, Wölbttöpfen, der rauhwandigen leicht gerieften Ware, kleinen Drehscheibengefäßen mit sichelförmigen Rändern Donzdorfer Art, Schalen und Krügen als fränkische bzw. fränkisch-alamannische Komponente ist im Arbeitsgebiet eine differenzierte handgeformte Keramik vorhanden, die auf eine bodenständige Entwicklung zurückgeht. Sie umfaßt Kumpfe, hohe eiförmige, weitmündige Gefäße und hochschultrige, meist gedrungene Töpfe. Die Zunahme von steilen Gefäßrändern gegenüber ausladenden Lippenrändern weitmündiger Töpfe, die noch dem 7. Jh. angehören, zeigt in Gommerstedt den Übergang von Gefäßen der Gruppe A2 zu denen der nachfolgenden Gruppe B1 an. Hier und in Wandersleben, Lkr. Gotha, ist mit den Funden eine Verbindung von der spätränkischen zur frühmittelalterlichen Keramik mit Sicherheit herzustellen. Diese grobgemagerten Gefäße bilden die Grundlage der weiteren Keramikentwicklung im 8. und 9. Jahrhundert.

13.2. Die Keramik des 8. und frühen 9. Jahrhunderts

Die Keramik der Gruppe B1 kommt im gesamten Thüringer Becken vor und nimmt hier den beträchtlichsten Anteil des in den Ortslagen von bestehenden Dörfern und auf Wüstungen geborgenen frühmittelalterlichen Materials ein (Karte 3, S. 29). Grabkeramik tritt nur noch in Ausnahmefällen auf.¹⁰⁸ Die fast ausschließlich grob gemagerte unverzierte Keramik ist handgeformt, die Ränder sind manchmal überwisch, zeigen aber in keinem Fall Spuren einer Nachformung auf einer langsam drehenden Töpferscheibe. Als gruppenbildende Merkmale wurden die senkrecht stehenden oder gering ausladenden Ränder mit rundem oder eckigem Abschluß, die Gefäßformen – Kumpfe, eiförmige und bauchige Töpfe (Abb. 6) – sowie die horizontale Rille oder Glättezone unterhalb des Gefäßrandes erkannt (Abb. 7.2–4). Das auch als „Halskehle“ oder „Halseinschnürung“¹⁰⁹ bezeichnete Bearbeitungsdetail läßt sich im gesamten Arbeitsgebiet in diesem Horizont nachweisen. Es ist gering ausgeprägt an dem Gefäß von Werningshausen, Lkr. Sömmerda (Kat., Taf. LXXXIV, 15), vorhanden, das als Grabgefäß¹¹⁰ keinesfalls nach dem frühen 8. Jh. anzusetzen ist. Eine größere Anzahl der Randscherben aus dem ältesten Horizont von Gommerstedt sind in dieser Weise bearbeitet (Kat., Taf. CXIII, 8; CXVI, 4; CXVIII, 8; CXIX, 3). Eine deutliche Halskehle ist auch an dem bauchigen Gefäß von Weferlingen, Lkr. Haldensleben, vorhanden, das nach Beigaben aus dem Gräberfeld in das 8. Jh. datiert wird (B. SCHMIDT 1965/66, Abb. 24; H. REMPEL 1966, 68, 82; Taf. 1, C3). Sie kommt an Gefäßen aus Warendorf (W. WINKELMANN 1954, Abb. 9 u. 10), in Niedersachsen und in der Altmark vor (J. SCHNEIDER 1982a) und gilt auch dort als Anhaltspunkt für eine Datierung in das 8. Jahrhundert.¹¹¹

108 Keramik wurde im deutschen Siedlungsgebiet bis zum frühen 8. Jh. mit ins Grab gegeben. Sie fehlt bereits in den Gräberfeldern, deren Belegung seit der Mitte des 8. Jh. zu erschließen ist. Zu den untersuchten Bestattungsplätzen, die datierbare Beigaben und Trachtbestandteile des 8. Jh., jedoch keine Keramik enthielten, gehören mit Waffen, Bronzenadeln und Perlen ausgestattete Gräber von Vogelsberg und Schloßvip-pach, Lkr. Sömmerda. Aus dem um 700 errichteten Grabhügel von Großurleben, Unstrut-Hainich-Kreis (W. TIMPEL 1977), liegt dagegen noch ein eiförmiges Gefäß vor.

109 Die Bezeichnungen sind bei den meisten Gefäßen bzw. Randscherben nicht angebracht, da ein fließender Übergang vom Gefäßkörper zum Rand besteht und ein Hals gar nicht vorhanden ist.

110 Zum Gefäß gehören ein Kinderschädel und ein eisernes Messerbruchstück (H. REMPEL 1966, 127, Taf. 26 E 1)

111 Die Halskehle tritt im Arbeitsgebiet bereits an handgeformten Gefäßen des späten 7. und frühen 8. Jh. in Kaltensundheim, Lkr. Schmalkalden-Meinungen, auf. Halskehlen erwiesen sich auch bei der Keramik von Elisenhof als chronologisch relevant. Sie charakterisieren nach ihrer Lage in den Wurten-schichten einen Übergang vom 8. zum 9. Jh. (H. STEUER 1979, 45 ff.).

Töpfe mit großer Mündung und leicht ausladenden abgerundeten Rändern sind in Gommerstedt (Kat., Taf. CXVIII,3; CXIX,6), von Rohnstedt und Niederdorla aus den ältesten Horizonten geborgen worden. Zwei Gefäße und zahlreiche Randscherben mit ähnlichen Merkmalen und dem Material unserer Gruppe B1 vergleichbar liegen aus der Pfalz Tilleda vor (P. GRIMM 1968, 137; Taf. 54 g,h; 55 a–c). Sie werden vom Ausgräber der Vorstufe und damit dem 8. Jh. zugewiesen. Gute Anhaltspunkte für die zeitliche Einordnung der Keramik unserer Gruppe im Arbeitsgebiet geben die stratigraphischen Befunde von Gommerstedt, Rohnstedt und Niederdorla.

Danach ist die Tonware B1 älter als die wellenverzierte frühmittelalterliche Keramik B2 und muß von dieser getrennt werden (W. TIMPEL 1982a, 22 ff.). Die Keramik dieser Gruppe besitzt größere formkundliche Verbindungen zur vorausgehenden Tonware des 7. Jh. als zur nachfolgenden wellenverzierten frühmittelalterlichen Keramik B 2. Mit bauchigen, eiförmigen und hochschultrigen Töpfen sind mehrere Gefäßformen zu erfassen. Die steilen, senkrecht stehenden Ränder sind offenbar weit verbreitet. Sie sind im 8. Jh. über das nordthüringische Gebiet hinaus bis Magdeburg (E. NICKEL 1965/66, 265 ff.) in der Altmark, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (H. STEUER 1974) anzutreffen. Ihre zeitliche Einordnung weist nahezu übereinstimmend in das 8. und frühe 9. Jahrhundert. Damit läßt sich für diesen Zeitraum eine stärkere Bindung an den Norden erkennen, während bei der Keramik des 7. Jh. der Einfluß aus dem Westen und Südwesten überwog.

Nach H. STEUER (ebd., 136 ff.) gehört das westsaalische Thüringen vom 7. bis 9. Jh. zu dem südlich des Harzes und östlich von Leine und Werra bis zur Wasserscheide des Mains umrissene Gebiet VI in der Gliederung des norddeutschen Kreises der freihandgeformten Keramik vor der Herausbildung des Kugeltopfes. Die in Thüringen anzutreffende Keramik scheint insgesamt vielgestaltiger zu sein als die im nördlich anschließenden Gebiet V dem Kugeltopf vorausgehende und als „Kumpferkeramik“¹¹² bezeichnete Tonware (H.-G. STEPHAN 1978, 16 ff.; H.-W. HEINE/N. STEINAU 1985). Sie ist hier nach ihrer Verbreitung im gesamten Arbeitsgebiet als eine Keramik anzusehen, die sowohl der Kugelbodenware nördlich der Unstrut als auch der Standbodenware im anschließenden südlichen Bereich vorausging. Es ist daher nicht gerechtfertigt, sie ausschließlich als eine Vorstufe der frühen Kugelbodenware in Anspruch zu nehmen.

112 H.-G. STEPHAN (1973, 17 ff.; 46) benutzt den Begriff für die sächsische Standbodenkeramik vor der Einführung des Kugeltopfes und zählt dazu Kumpfe mit steilen und Töpfe mit kurz ausbiegenden Rändern. Auf die vereinheitlichende Verwendung der Bezeichnung „Kumpf“ für die unterschiedlichen Gefäßformen durch verschiedene Bearbeiter hat R. RÖBER (1990, 6 f.) mit entsprechenden Beispielen hingewiesen.

Mit der Vorlage der Keramik B1 kann die Lücke zwischen der einheimischen Keramik des 7. Jh. und der nachfolgenden Tonware der Gruppe B2 geschlossen werden.¹¹³

13.3. Altsächsische Keramik des 8. und 9. Jahrhunderts

Eine andere Wertung muß eine bisher nur von drei Fundstellen Nordthüringens vorliegende Keramik erfahren. Sie gehört nach den Grabungsbefunden von Rohnstedt gleichfalls dem 8. oder frühen 9. Jh. an, unterscheidet sich jedoch deutlich von dem oben behandelten Material dieser Zeit und nimmt im Arbeitsgebiet eine Sonderstellung ein. Die durchgehend oxidierend gebrannte, auffallende rotbraune bis graubraune Tonware, ist mit steilen 1.5- und 6.5-Rändern von Rohnstedt und Heiligenstadt¹¹⁴ sowie mit einem bauchigen Gefäß von Schlotheim (Kat., Taf. LXIX,2)¹¹⁵ bekannt. In Rohnstedt ist sie vor der Belegung des Gräberfeldes in den Boden gelangt und kommt hier zusammen mit früher slawischer Keramik des Rüsse-ner Typs vor.

Mit den Beigaben der Gräber lassen sich hier Kultur- einflüsse aus ethnisch unterschiedlichen Siedlungs- bereichen fassen. Deutsche und slawische Herkunft des Fundmaterials spiegelt sich auch in der Zusammenset- zung der Keramik aus der dem Gräberfeld vorausge- henden Siedlung wider. Die unverzierte Keramik ist nicht aus dem Thüringer Becken abzuleiten. Gute Entsprechungen finden sich dagegen im sächsischen Siedlungsgebiet. Die Keramik kann mit ihren Rand- formen, unter denen kurze verdickte Ränder vorkom- men, mit der Keramik der Siedlung Warendorf/West- falen (W. WINKELMANN 1954, Abb. 9), der Wurt „Hessens“ (W. HAARNAGEL 1959), Hamburg (R. SCHINDLER 1959) und Elisenhof (H. STEUER 1979) verglichen werden. Aus der Altmark hat J. SCHNEIDER (1982a) ähnliche Scherben vorgelegt, die er aufgrund der nachweisbaren Halseinschnürungen, ihrer auffäl- ligen Braun- und Braunrotfärbung als sächsisch be- stimmt und in der Rohrberger Gruppe zusammenfaßt.

113 H. BRACHMANN (1978, 123) hebt die fehlende Kontinuität der Keramik von der Mitte des 7. Jh. bis zur Mitte des 9. Jh. in seinem Arbeitsgebiet hervor und führt dies auf Verände- rungen in der gesellschaftlichen Entwicklung zurück, zu denen ethnische Umstrukturierungen parallel verliefen. In Thüringen fehlten bisher Untersuchungen deutscher Siedlun- gen, wie in Niederdorla und auf der Wüstung Gommerstedt, mit denen durch eindeutige Befunde eine Siedlungskonti- nuität vom 7. bis zum 9. Jh. und eine Keramikentwicklung in diesem Zeitraum erkannt werden konnte.

114 Die Keramik wurde hier aus dem Randbereich der Pfalz ge- borgen (P. GRIMM 1973).

115 Das Gefäß wurde unterhalb eines frühgeschichtlichen Grä- berfeldes gefunden. Zur archäologischen und historischen Si- tuation Schlotheims siehe P. GRIMM/W. TIMPEL 1972, 61 f.)

Wie in Rohnstedt kommen die Scherben zusammen mit früher slawischer Keramik vor. Die thüringischen Fundorte der altsächsischen Keramik liegen im Kontaktgebiet zu den im nördlich angrenzenden Raum siedelnden Sachsen. Hier wurden bereits im 7. Jh. fränkische Stützpunkte, darunter die Befestigung von Mittelsömmern und eine weitere auf der Hasenburg angelegt, um den Siedlungsraum gegen sächsische Angriffe abzusichern. Auch die von 974 bis 1075 mehrfach genannt, aber sicher bis in die erste Hälfte des 8. Jh. zurückreichende Germarmark, die sich vom Hohen Meißner bis über die obere Unstrut erstreckte, diente dieser Grenzsicherung (H. EBERHARDT 1981, 68f.). Als eine der Grenzbefestigungen wird auch die Wallburg auf dem Kirchberg bei Schlotheim (Kat. 04/96) aufgefaßt, wo mit Keramik aus Grubenhäusern eine frühmittelalterliche Besiedlung erschlossen ist (W. TIMPEL 1972). Heiligenstadt und Rohnstedt befinden sich nördlich dieser Zone. Es liegt deshalb nahe, daß in dieses Gebiet altsächsische Keramik Eingang fand und hier erstmals auf wenigen Fundplätzen nachgewiesen werden konnte.

13.4. Die wellenverzierte braune Keramik des 9.–11. Jahrhunderts

Auf die unverzierte Strandbodenkeramik B1 folgt im Arbeitsgebiet die frühmittelalterliche wellenverzierte braune Keramik B2. Die Abfolge beruht auf stratigraphischen Befunden von Gommerstedt und Grabungsergebnissen aus Niederdorla und Erfurt. Im gesamten Untersuchungsgebiet ist die Keramik gegenüber der Kartierung H. REMPELS (1959a) inzwischen mit einer wesentlich größeren Dichte nachweisbar (Karte 3). Sie nimmt im Arbeitsgebiet unter der Keramik des 8.–12. Jh. mit 61,42 % den größten Anteil ein. Die im Vergleich der einzelnen Kreise wechselnde Zusammensetzung wird einerseits durch die Verbreitung der Warenarten bestimmt, sie spiegelt andererseits auch einen sehr unterschiedlichen Stand und Ergebnisse bodendenkmalpflegerischer Geländeforschung wider. Im oberen Unstrutgebiet, besonders im Raum Mühlhausen – Körner, ließ sich eine eigenständige, im späten 9. und 10. Jh. einsetzende Regionalentwicklung der wellenverzierten Strandbodenware verfolgen. Sie ist gekennzeichnet durch die Herstellung von z. T. sehr hart gebrannten, relativ dünnwandigen Gefäßen mit stark geneigten bis waagrecht umgelegten Rändern, die überwiegend auf den Innenseiten mit Wellen verziert sind. Die Häufigkeit der innenrandverzierten Gefäße steht offenbar mit der starken Neigung der Ränder in Verbindung.

Außerhalb ihres Hauptverbreitungsgebietes, des Thüringer Beckens, kommt die Keramik im Osten mit wenigen Fundpunkten rechts der Saale vor, hier haben sich hinsichtlich des Fundzuwachses kaum Verände-

rungen gegenüber der Vorlage H. REMPELS (1959a) ergeben. Im Süden ist das Material über Südthüringen hinaus bis in den Bamberger Raum belegt.¹¹⁶ Im Westen sind Ausstrahlungen bis Fulda und in den Raum Eschwege mit mehreren Fundstellen zu erschließen (K. SIPPEL 1989). Im Norden findet die thüringische Keramik Anschluß an Fundgruppen, die H. BRACHMANN (1978) für das Mittelbe-Saale-Gebiet herausgestellt hat. Keramik seiner Magdeburger Gruppe läßt sich auf der Fundstelle Straußberg bei Sondershausen nachweisen.

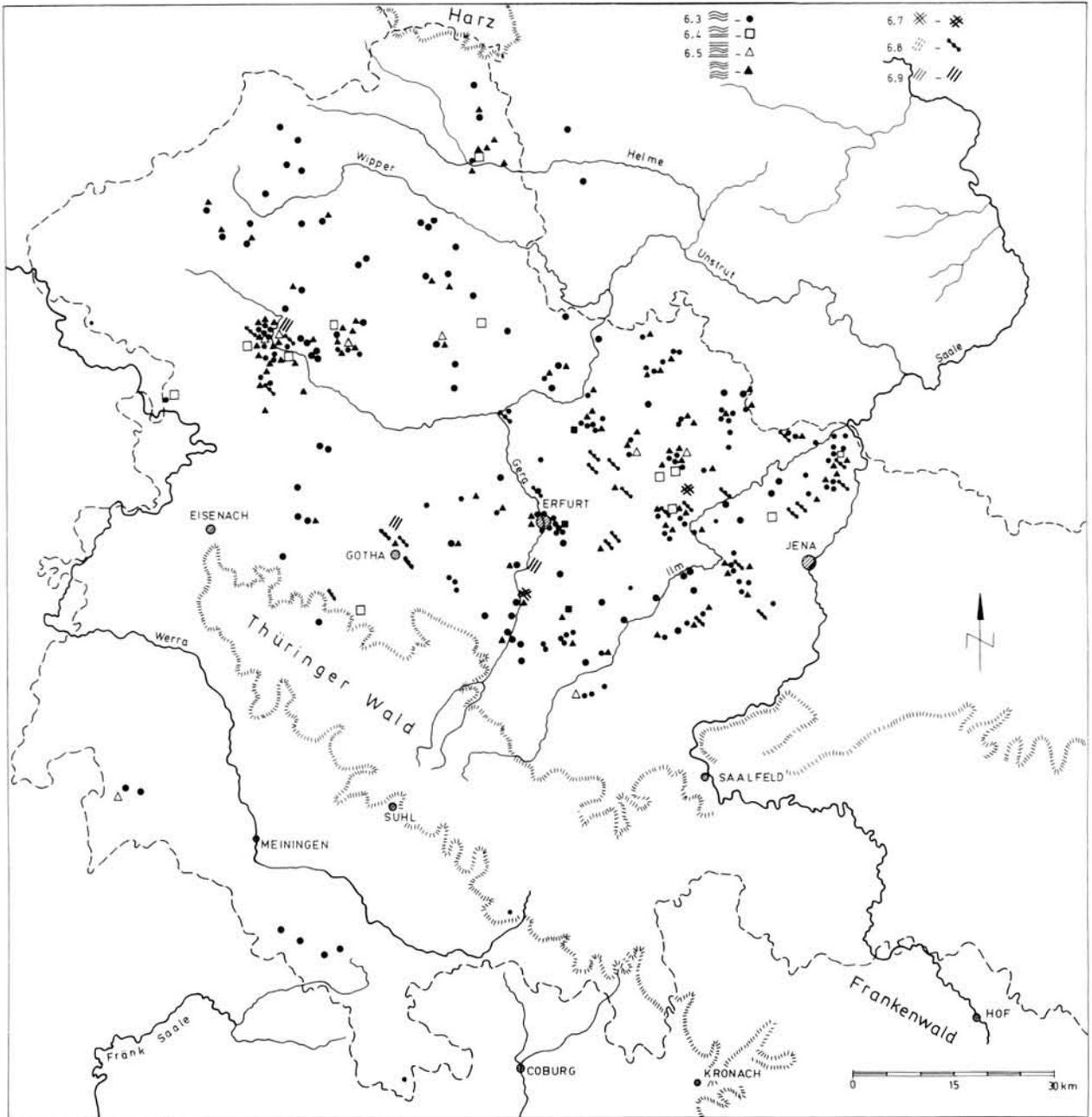
Mit den genannten Grabungen konnten erstmals Beiträge zur Gliederung und zeitlichen Differenzierung der wellenverzierten braunen Keramik erbracht werden. Das Gefäßspektrum umfaßt unterschiedlich geformte Töpfe, Schalen, Näpfe und Kämpfe. Teller sind nicht vorhanden. Während im südlichen und mittleren Abschnitt des Arbeitsgebietes hochschultrige Gefäße vorherrschen, zeigt die Keramik Nordwestthüringens Entwicklungstendenzen, die in einem fortgeschrittenen Stadium, wahrscheinlich unter Einfluß der Kugelbodenkeramik, zu bauchigen Gefäßen führten. Randformen und kugelige Böden an Gefäßen von Mühlhausen und Niederdorla lassen deutliche Einwirkungen der Nordwestgruppe der Kugelbodenkeramik erkennen.

Gegenüber dem mittleren Thüringer Becken zeigt die Keramik des oberen Unstrutgebietes eine größere Geschlossenheit. Hier kommen die meisten bekannten Gefäßformen vor. Die Keramik hat einen vergleichsweise hohen technologischen Standard erreicht und ist wie die im nordwestlich angrenzenden Raum vorkommende rauhwandige Drehscheibenware sehr hart gebrannt.

Nach der relativchronologischen Abfolge von Mühlhausen stehen am Anfang der Gruppe B2 steile, kurze Ränder mit rundem und eckigem Abschluß (Horizont I). Diese Randformen bildeten in der Gruppe B1 den Hauptanteil des Materials. Im Horizont II folgen ausladende 1.6-Ränder, besonders häufig ist der schräg ausladende 1.7-Rand. Die Entwicklung führt mit einer Neigung des Randes bis zum umgelegten Rand (Typ Körner), der in Horizont II häufig ist und in Horizont III wesentlich abnimmt. Parallel dazu verläuft eine geringe Profilierung der Randabschlüsse, die sich in der 2. Hälfte des 11. Jh. und im 12. Jh. (Horizont IV) immer stärker durchsetzt. Die handgeformte Keramik wird seit dem 9. Jh. nachgedreht, aber auch bei der Verwendung einer schnelldrehenden Töpferscheibe im 11. und 12. Jh. beschränken sich die Nacharbeiten nur auf die Gefäßoberseite.

Die Keramikaufnahme erbrachte neben der feineren Gebrauchsware der Gruppe B2 eine zeitgleiche grobe und dickwandige Siedlungsware, die nur selten und sparsam mit Wellendekor verziert ist. Einige der aus

¹¹⁶ Auf der Wüstung Schlammersdorf (H. JAKOB 1985) ist diese Ware nachgewiesen, siehe auch H. LOSERT 1989.



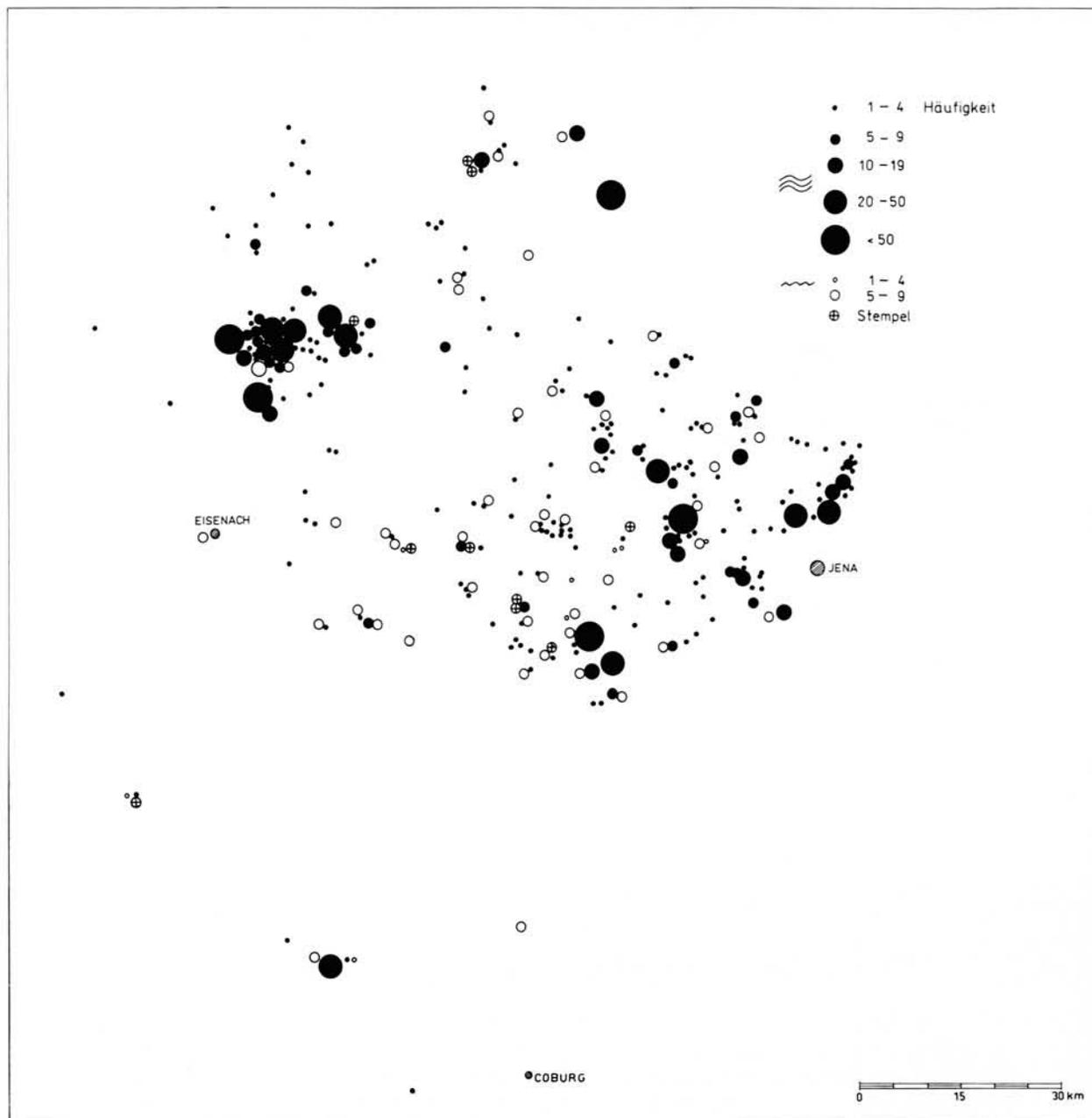
Karte 9. Keramik mit Wellen- und Stempelverzierung. Häufigkeit und Verbreitung von Verzierungen

den vorliegenden Scherben zu ergänzen, z. T. sehr großen Gefäße besitzen dicke schulterständige Wulsthenkel, die vertikal zum Gefäßkörper angebracht sind. Das Vorkommen dieser Keramik zusammen mit typologisch entwickelteren Gefäßen des 10./11. Jh. mahnt zur Vorsicht bei einer zu frühen Datierung von Keramikkomplexen, in denen ausschließlich diese grobe Tonware auftritt.

Aufschlußreich ist die Häufigkeit und Verbreitung der Verzierungselemente (Karte 9 und 10). Der unterschiedliche Wellendekor ist über das gesamte Arbeitsgebiet verbreitet. Kammstichverzierungen treten bedingt durch slawischen Einfluß nur im östlichen Teil,

Sparrenmuster im südöstlichen und südlichen Bereich auf. Der Schwerpunkt von Innenrandverzierungen liegt im westlichen Teil des Arbeitsgebietes (Karte 11). An slawischen Gefäßen ist Innenrandverzierung im Arbeitsgebiet nicht nachweisbar. Einen in Erwägung gezogenen Zusammenhang der frühen slawischen Randverzierung östlich der Saale mit der innenrandverzierten Keramik Westthüringens (H. BRACHMANN 1978), die hier erst in einem jüngeren Horizont des 10.–11. Jh. auftritt, stehen deshalb neben der Verbreitung dieser Erscheinungen vor allem chronologische Bedenken im Wege.

Für das Ende der frühmittelalterlichen Keramik B 2 im



Karte 10. Verbreitung von Verzierungselementen

Arbeitsgebiet sind die geschlossenen Befunde aus der Siedlung Altenrömhild aus dem 11. Jh. von Bedeutung.

Die bei der statistischen Auswertung der Keramik aus einem Teil der Grubenhäuser dieser Siedlung erkannte prozentuale Zunahme von profilierten Rändern, das Vorkommen einer großen Anzahl der im 12. Jh. üblichen einzügigen Wellenverzierungen und ein beträchtlicher Anteil dünnwandiger Keramik kennzeichnen den Übergang zur hochmittelalterlichen Keramik. Dieser Wandel im keramischen Material entspricht den Beobachtungen im Thüringer Becken, in der Wüstung Gommerstedt, Ilm-Kreis; Sonneborn, Lkr.

Gotha (Kat., Taf. XCIV; H. REMPEL 1959 a, 122, Abb. 23); Mühlhausen und Niederdorla.

Die wellenverzierte Keramik bestand im nördlichen Thüringer Becken neben der frühen Kugelbodenware fort und wurde nicht durch diese, sondern durch die hochmittelalterlichen Gruppen G und E abgelöst.

Den in Formengruppen gegliederten, vollständig erhaltenen Gefäßen konnte mit Sicherheit der überwiegende Teil der analysierten Randformen zugeordnet werden. Die auf Abb. 73 dargestellte Abfolge der Gefäßformen ist deshalb zugleich ein Ergebnis der Randformenanalyse. Danach verläuft die Entwicklung der einheimischen frühmittelalterlichen Keramik von den



Karte 11. Verbreitung von Randverzierungen

eiförmigen und hochschultrigen Gefäßen des 7. und 8. Jh. mit steilen Rändern und z. T. mit Halskehlen zu hochschultrigen und weitmündigen Töpfen mit steilen oder gering ausladenden Randformen im 9. Jahrhundert. Das 10. Jh. ist geprägt durch eine stärkere Neigung des Randes bis hin zur umgelegten, oft innen verzierten Form an hochschultrigen, eiförmigen und zunehmend an bauchigen Gefäßen. Als ein wesentliches Ergebnis kann fixiert werden, daß der ausgeprägt kugelige Topf der Form 3.1. (Typ Ammern) in Nordwestthüringen im Laufe des 10. und zu Beginn des 11. Jh. unter Einwirkung der frühen Kugelbodenkeramik auftritt und häufig mit Linsenboden und

Schrägrand versehen wird. Auf diesen Einfluß gehen auch sackförmige Gefäße des 10. und 11. Jh. zurück. Linsenböden sind in Mühlhausen, Ammern und Nierdorla häufig, ihr Anteil beträgt hier etwa 40 % der Bodenformen. In Körner sind sie dagegen seltener anzutreffen, in der Gruppe B 1 kommen sie noch nicht vor. Auffallend oft sind Linsenböden bei der westlichen und rauhwandigen Drehscheibenware nachweisbar. Früheste Vorkommen sind im Rheinland an karolingischen Kugeltöpfen (H. HINZ 1965, Fig. 2) und im Donaauraum bereits im fortgeschrittenen 7. Jh. (W. HÜBENER 1969, 138) belegt. Es sei hier die These geäußert, daß die in Thüringen nicht einheimische

Bodenform über die Fremdformen Eingang fand und bis in das hohe Mittelalter fortlebte. Linsböden können deshalb als ein Kriterium für die zeitliche Einordnung der Keramik nicht herangezogen werden (vgl. auch U. LOBBEDEV 1968, 84).

Zur ethnischen Zuordnung der frühmittelalterlichen wellenverzierten Keramik Westthüringens wurden unterschiedliche Auffassungen geäußert. Während H. REMPEL (1959a) und G. BEHM-BLANCKE (1954) die wellenverzierte Keramik Westthüringens als frühdeutsch herausstellten, wurde ein Teil dieser Tonware, vor allem die „eiförmigen Gefäße mit eingeschwungenem Unterteil“ von H. BRACHMANN (1978, 134 f.) als materieller Niederschlag einer deutsch-slawischen Bevölkerung angesehen. H. Brachmann versuchte damit die Diskrepanz zwischen onomastischen und historischen Zeugnissen zur slawischen Besiedlung in Westthüringen und der hier weitgehend fehlenden slawischen Keramik zu schließen. Die von H. Brachmann herausgestellte Gefäßform kommt in den deutschen Siedlungen von Mühlhausen und Niederdorla mehrfach vor, bildet aber im Arbeitsgebiet nicht die Mehrzahl der Funde. Nicht allein deshalb spricht einiges gegen die Interpretation des größten Teiles der wellenverzierten Keramik Westthüringens als gemeinsamen deutsch-slawischen Siedlungsniederschlag. Neben der bis weit in das Thüringer Becken verbreiteten typischen Keramik der slawischen Leipziger Gruppe wäre, würde man H. Brachmann folgen, eine überwiegende Anzahl von Gefäßen vorhanden, die als Ausdruck einer gegenseitigen Durchdringung der deutschen und slawischen Bevölkerung angesehen werden müßte. Eine gleichzeitige deutsche Tonware würde danach weitgehend fehlen. Es stellt sich damit die Frage, weshalb die Slawen vom 9. bis 11. Jh. nach wie vor ihre spezifische Keramik herstellten, vom Norden mit der frühen Kugelbodenware und vom Westen mit der rauhwandigen Drehscheibenware deutlich abgrenzbare Keramikarten Eingang fanden, die Keramik der einheimischen deutschen Bevölkerung dagegen archäologisch nicht oder nur gering zu fassen wäre. Die Befunde und urkundlichen Quellen von vielen Siedlungen, so von Gommerstedt, Ictershausen, Mühlhausen und Niederdorla sprechen gegen eine solche Interpretation des Materials. Funde und Befunde deuten vielmehr darauf hin, daß sich im westlichen Thüringen auf der Grundlage der handgeformten Keramik B 1 eine spätkarolingisch-ottonische Keramik entwickelte. Ihr stand die gut zu unterscheidende Keramik der Gruppe C gegenüber. Gegenseitige Beeinflussungen beider Keramikgruppen sind bei Scherben und Gefäßen zu erkennen, die statistisch in der Gruppe B-C erfaßt wurden. Mit ihnen läßt sich das Zusammenwachsen beider ethnischer Gruppen belegen. Slawischer Einfluß auf unsere Keramik ist nicht nur aus dem Kontaktgebiet im Saalegebiet, sondern auch aus dem Süden, aus der Oberpfalz, anzunehmen. Nach der Fundverbreitung im Arbeitsgebiet bildete

der Thüringer Wald eine Barriere für den Zugang nach Innerthüringen, so daß am ehesten an eine Vermittlung über das Werragebiet zu denken ist.

An der Herausbildung der frühmittelalterlichen thüringischen Keramik der Gruppe B 2 waren darüber hinaus Impulse aus dem nordhessischen und dem südniedersächsischen Raum sowie aus dem Verbreitungsgebiet der Magdeburger Gruppe beteiligt. Der Einfluß aus diesen benachbarten Keramikgebieten ist wohl als Hauptursache für die Uneinheitlichkeit und die große Variationsbreite der Gefäße und Randformen, der Magerung, Oberflächenbeschaffenheit und Verzierung der Gruppe B 2 anzusehen.

Die wellenverzierte Keramik unserer Gruppe B 2 liegt vor aus rechteckigen Grubenhäusern, die in bäuerlichen Siedlungen, in Burgen und Pfalzen angelegt wurden. Sie dürfte auch nach diesen Beobachtungen der deutschen Bevölkerung zuzuweisen sein. Slawische Keramik ist dagegen in untersuchten Siedlungen (W. TIMPEL 1983) deutlich an quadratische Grubenhäuser gebunden und bis zum 11. Jh. mit speziellen Rand- und Gefäßformen sowie weiteren Kriterien von der deutschen Keramik zu unterscheiden.

13.5. Frühe slawische Keramik

Der früheste slawische Vorstoß von Böhmen aus in das Saale-Elbe-Gebiet ist archäologisch durch quadratische Grubenhäuser und Brandbestattungen in Gefäßen des Prager Typs zu belegen (B. SCHMIDT 1965/66, 213 ff.; H. BRACHMANN 1978, 7 ff.; J. HERRMANN 1985, 26). Das Verbreitungsgebiet umfaßt den mittleren Elbelauf, das Saalemündungsgebiet und reicht im Norden bis Magdeburg und in das südliche Havelvorland. Die Saale wird in ihrem Mündungsgebiet gering nach Westen überschritten. Im westlichen Thüringen waren bisher keine Funde des Prager Typs bekannt. Mit der vorliegenden Bearbeitung konnte die Gefäßform zum ersten Mal in der Siedlung Niederdorla nachgewiesen werden. Die braunen grobgemagerten Gefäße mit steilen Rändern, einziehenden Unterteilen und leicht abgesetzten Böden (Abb. 6.1,4) entsprechen den im Mittelbe-Saale-Gebiet vorkommenden frühslawischen Gefäßen. Sie setzen sich in Niederdorla mit ihrer Form von der deutschen Keramik deutlich ab. Ihr Vorkommen in dieser Siedlung verdient besondere Beachtung. Die ethnische Zuordnung der Gefäße ist ungewiß. Da sonstige Hinweise auf eine frühe slawische Besiedlung in diesem Raum fehlen und weder Brandgräber noch quadratische Grubenhäuser als die mit dieser Gruppe zu verbindenden archäologischen Niederschläge anzutreffen sind, können die Gefäße zur räumlichen Abgrenzung des Prager Typs vorerst nicht herangezogen werden. Östlich der Saale kommen Gefäße des Prager Typs nur auf wenigen Fundstellen bei Schwaara, Lkr. Greiz, und Casekirchen, Lkr. Naumburg, vor. Die Keramik vom

Johannisberg bei Jena (G. NEUMANN 1960, Abb. 1), von der S. DUŠEK (1983a, 44 f.) für einige Stücke eine Zugehörigkeit zu diesem Kreis für möglich hält,¹¹⁷ dürfte hingegen der Rüssener Keramik der Leipziger Gruppe (H. BRACHMANN 1978, 91 ff.) zuzuweisen sein. Das macht auch der Vergleich mit der Keramik des Gefäßdepots von Mutschen, Lkr. Grimma (W. BAUMANN 1971), deutlich, die bereits vom Ausgräber in Anlehnung an die Keramik vom Johannisberg in die erste Hälfte des 8. Jh. datiert wird (ders. 1961, 82). Zu Recht zieht H. BRACHMANN (1978, 98) eine frühere Datierung dieses Fundkomplexes in Erwägung, die auch für die Keramik vom Johannisberg in Frage kommen dürfte.

Funde der Rüssener Kultur wurden im westbischen Gebiet nachgewiesen, das Verbreitungsgebiet reicht bis Ostthüringen und überschreitet die Saale von der Ilmmündung flussaufwärts. Die Keramik ist auch im Bamberger Raum gefunden worden (H.-J. VOGT 1973, 404; H. JAKOB 1985). Beide Formengruppen – die des Prager Typs und die der Rüssener Gruppe – schließen sich bis auf eine Überschneidung im Saalemündungsgebiet gegenseitig aus, so daß eine relative Gleichzeitigkeit anzunehmen ist. Während der Prager Typ von der zweiten Hälfte des 6. Jh. bis zu Beginn des 8. Jh. vorkommt, wird die Rüssener Keramik durch einen Zusammenfund mit fränkischer Keramik in die zweite Hälfte des 7. Jh. bis zur Mitte des 8. Jh. datiert (H.-J. VOGT 1973, 400 f.).

Bisher war es nur mit wenigen Funden¹¹⁸ möglich, die immer wieder postulierte frühe Einwanderung der Slawen entlang der Ilm archäologisch zu belegen, da eine ältere Keramik als die der Gruppe I nach H. REMPEL (1959b, 175 ff.), die von ihm an den Beginn der mittelslawischen Keramik und damit in die Mitte des 8. Jh. gestellt wurde, westlich der Saale fehlte. Diese Diskrepanz zwischen der Aussage schriftlicher Quellen und archäologischen Befunden läßt sich mit der Keramik von mehreren Fundstellen weitgehend beheben, die von neuerschlossenen Siedlungen im mittleren Ilmtal und im nördlichen Thüringen von Rohnstedt vorliegt (vgl. Karte 2). Im Ergebnis einer systematischen, auf die Erforschung der frühesten slawischen Siedlung gerichteten Geländetätigkeit, konnte auf mehreren Fundstellen im mittleren Ilmtal (Dienststedt 12/256; Görbitzhausen 12/260; Großliebringen 12/261; 12/262; Großhettstedt 12/263) eine vorwiegend braune, ockerfarbene und graue, handgeformte, teilweise auf der Töpferscheibe nachgearbeitete Keramik herausgestellt werden. Die vorliegenden Scherben

gehören zu Töpfen mit s-förmigen Profilen, zu Schalen und Tellern.¹¹⁹ Die kurzen steilen Ränder dünnen am Randabschluß aus und weisen mehrfach ungleichmäßige Wischspuren auf. Nur ein kleiner Teil der umfangreichen Keramikkomplexe, besonders von Großhettstedt, ist mit einzügigen Wellenlinien oder auffallend flach ausgezogenen und nur schwach eingerissenen, oft unregelmäßigen Wellenbändern verziert. Das Material wurde auf den Siedlungen von Großhettstedt und Dienststedt aus quadratischen Grubenhäusern geborgen und bei den anderen Fundstellen von der Oberfläche abgelesen. Mit ihrem Vorkommen in quadratischen Grubenhäusern¹²⁰ mit Öfen wird die slawische Provenienz der Keramik bestätigt, die nach ihren typischen Merkmalen der Rüssener Gruppe anzuschließen ist. Vergleichbare Keramik wurde auch aus dem frühen Horizont der Siedlung unter dem Gräberfeld Rohnstedt¹²¹ zusammen mit der auf sächsische Herkunft zurückgehenden Keramik B1 geborgen.¹²² Die engen zeitlichen und kulturellen Beziehungen der Rüssener Kultur zu den Trägern der Donaukeramik (J. EISNER 1934; J. ZEMAN 1966, 1968) auf die H.-J. VOGT (1973, 400) aufmerksam macht, bestätigen einige Scherben von gleichmäßig gedrehten Gefäßen, die sich mit ihrer Verzierungsart, dem von geraden Linien eingefassten gleichmäßigen Wellenband und ihrer feinen Sandmagerung aus dem Material von Großliebringen (Kat., Taf. CXX,5) und Rohnstedt deutlich herausheben.

Mit den Funden der Rüssener Gruppe gelang es, einen keramischen Niederschlag zu erfassen, mit der die aus historischen¹²³ und onomastischen Untersuchungen (H. WALTHER 1971, 193 ff.) erschlossene Landnahme im Saale-Ilm-Gebiet archäologisch zu verbinden ist (H.-J. VOGT 1968a, 6 f.; 1973, 398 ff.; H. BRACHMANN 1978, 91 ff.). Die Keramik von den Fundstellen im Ilmtal entspricht weitgehend dem Material, das vom Johannisberg bekannt ist. Wir fassen damit den materiellen Niederschlag des frühesten Vorstoßes slawischer Siedler in diesem Raum. Es fällt auf, daß diese Keramik nur hier und nicht auf frühmittelalterlichen Siedlungen abseits des Ilmtales anzutreffen ist.¹²⁴

117 Bei der von S. DUŠEK (1983a) auf Abb. 21 dargestellten Keramik handelt es sich um Gefäße von Dessau-Mosigkau. Abb. 19 zeigt die Gefäße vom Johannisberg.

118 Die einzigen Anhaltspunkte für eine frühe slawische Besiedlung in diesem Raum boten bisher der Hakensporn von Etersburg und zwei weitere Exemplare dieser Fundgruppe aus einem Grab im mittleren Ilmtal bei Mellingen (W. TIMPEL 1967, 273), die dem 7. oder frühen 8. Jh. angehören.

119 Das Material entspricht dem Formenschatz der Rüssener Gruppe. Tonteller mit kurzen, dicken Rändern kommen bisher in Thüringen nur in Großhettstedt vor.

120 Zu den slawischen quadratischen Grubenhäusern in Thüringen siehe W. TIMPEL (1983, 156).

121 An mehreren Scherben von Rohnstedt ist eine Randkerbung vorhanden, die bei der slawischen Keramik auftritt.

122 Während in Rohnstedt Rüssener Keramik zusammen mit sächsischer Keramik vorkommt, ist in sächsischen Siedlungen mehrfach frühslawische Keramik des Sukower Typs nachgewiesen. Diese Keramik ist von der sächsischen nur schwer zu trennen.

123 Ausführlich dazu H. BRACHMANN (1978, 87 ff.; 110 ff.).

124 Nach typologischen Erwägungen könnte auch das Gefäß von Rudolstadt-Volkstedt hier einzuordnen sein. Keinesfalls handelt es sich, wie H. REMPEL (1959b, 176 f., Abb. 1.6) annimmt, um eine Kümmerform.

Die Siedlung und das Gräberfeld Rohnstedt liegen in der westlichsten Zone slawischer Besiedlung, in der nach H. WALTHER (1971, 201) „slawische Familien von grundherrschaftlichen Gewalten umgesiedelt worden sind, um den Arbeitskräftebedarf der königlichen Fiscii und der kirchlich-klösterlichen Wirtschaftshöfe (vor allem Fuldas und Hersfelds), aber auch der weltlichen Grundherrschaften“ zu decken. Das Gräberfeld hebt sich mit der relativ reichen Ausstattung der Gräber von den räumlich und zeitlich benachbarten Friedhöfen Westthüringens ab. Mit den Trachtbestandteilen aus den Gräbern lassen sich Verbindungen nach Böhmen, aber auch zum Ostseeküstenbereich erschließen. Die slawischen, teils mit Goldglimmer gemagerten Scherben von Rohnstedt, von denen einige zu hohen Töpfen gehören, weisen neben Wellenverzerrungen senkrechte Kammstriche auf, die sonst in Thüringen der slawischen Ware fremd sind, jedoch auf den Gefäßen der namengebenden Fundstelle von Rüssen, Lkr. Borna, auftreten (H.-J. VOGT 1973, Abb. 1,2,3). Die Zuweisung des Keramikkomplexes zur Rüssener Gruppe¹²⁵ erhält auch durch deren Verbreitung Gewicht. Im Unstrutgebiet ist eine Ausdehnung der materiellen Hinterlassenschaften dieser Gruppe nach Westen erschlossen. Diese Besiedlungszone ist mit ihrer größten Ausdehnung nach Westen nur 25 km von unserem Fundort entfernt (ebd., Abb. 3).

Zu der Tonware, die H. Rempel seiner Gruppe I zugeordnet hat, zeigen sich bei dem neuerschlossenen Material Westthüringens Unterschiede in der Form und Technologie der Randscherben. Eine ältere Zeitstellung sowohl der Keramik von Rohnstedt als auch der aus dem mittleren Ilmtal gegenüber dem Material der Rempelschen Gruppe I, die auch von G. NEUMANN (1960, Anm. 7) für die Keramik vom Johannisberg vertreten wird, erscheint deshalb durchaus als gerechtfertigt.

Aus Überlegungen, die sich aus dem Verhältnis unserer Keramik zur Tonware der Gruppe I nach H. Rempel ergeben und unter Berücksichtigung der anderenorts für das Material der Rüssener Gruppe gewonnenen zeitlichen Werte, ist die Keramik unserer Fundstellen in das späte 7. oder frühe 8. Jh. zu stellen. In Rohnstedt wird das durch die Fundlage unter den in das 8. und 9. Jh. datierten Gräbern sicher bestätigt. Diese zeitliche Ansetzung entspricht der für die Rüssener Keramik durch ihre Vergesellschaftung mit fränkischer Ware gewonnenen Datierung (H.-J. VOGT 1973, 98).

Keramik der Ützer Gruppe ließ sich dagegen im Arbeitsgebiet nicht nachweisen. Eine Randscherbe von Nordhausen (Kat., Taf. III,1) ähnelt mit ihrer für Westthüringen unikaten Verzerrung der dort üblichen

Ornamentik, doch sprechen Brandfarbe und Glimmermagerung für eine Zuordnung zum Material der Leipziger Gruppe.

13.6. Die mittelslawische Keramik der Leipziger Gruppe

Mit der Rüssener Keramik der Leipziger Gruppe konnten für das thüringische Gebiet Zeugnisse einer frühen slawischen Besiedlung westlich der Saale herausgestellt werden. Wesentlich zahlreicher sind die Belege für die mittelslawische Zeit, in der die der frühen slawischen Keramik folgende graue Ware der Leipziger Gruppe (Gruppe C) zwischen der mittleren Saale und Gera eine dichte Besiedlung erkennen läßt. Die nach typologischen Gesichtspunkten von H. Rempel vorgenommene Gliederung der slawischen Keramik in vier Gruppen hat sich als eine durchaus brauchbare Grundlage erwiesen. H. REMPEL (1959 b, 182) rechnet aufgrund der historischen Situation – d.h. nach der bis Mitte des 8. Jh. durchlässigen Reichsgrenze – mit einer freien Einwanderung slawischer Siedler bis zu diesem Zeitpunkt und verbindet seine Gruppe I mit dieser Frühstufe. Das Material dieser Gruppe umfaßt Gefäße mit gerundeter Schulter und abgerundeten Lippenrändern. Zur Gruppe II gehören hochschultrige Gefäße mit kantigen Rändern. In Gruppe III finden sich Gefäße mit gekrümmten, stark ausladend profilierten Lippenrändern, während der Gruppe IV profilierte gekröpfte Ränder mit Innenkehlung und ausgeprägter Halsbildung zugeordnet werden. Die Keramik dieser Gruppe ist bis auf wenige Ausnahmen (Schmiedehausen, Lkr. Weimarer Land) nur östlich der Saale anzutreffen. Der zeitliche Rahmen der slawischen Keramik im Arbeitsgebiet reicht damit vom 8. bis an das Ende des 10. Jh. oder bis in das frühe 11. Jahrhundert. Im Ergebnis einer intensiven bodendenkmalpflegerischen Geländeforschung wurden zahlreiche neue Fundstellen ermittelt, die eine wesentlich dichtere slawische Besiedlung mit einer stärkeren Ausdehnung nach Westen und Nordwesten bis an die Unstrut widerspiegeln (W. TIMPEL 1979a, 833). Das Vorkommen von Keramik der Gruppe I konzentriert sich vorwiegend auf den östlichen Teil des Thüringer Beckens, vornehmlich auf das Saale-Ilm-Gebiet sowie auf die Landkreise Weimarer Land und Sömmerda. Vor allem die auf der Ilm-Saale-Platte angelegten Siedlungen führen diese Ware. Daneben kommen bis in das Thüringer Becken hineinreichend Siedlungen vor, die mehrheitlich Keramik der Gruppe II und III erbracht haben. Im Anschluß an das Siedlungsgebiet im östlichen Thüringer Becken hebt sich nach der Kartierung des Materials (Karte 4, S. 37) eine breite Kontaktzone ab, in der slawische und deutsche Keramik auf 54 Fundstellen gemeinsam auftreten.¹²⁶ Zusammenfunde von Kugelbodenware und grauer

¹²⁵ Bei einer Durchsicht des Materials wurde diese Deutung durch Dr. H.-J. Vogt, Dresden, bestätigt.

Keramik der Leipziger Gruppe konnten dagegen nur sechsmal nachgewiesen werden. Alle drei Warenarten kommen auf sechs Fundstellen gemeinsam vor. Die Kartierung der Verzierungs-elemente auf der Keramik läßt deutlich erkennen, daß die Kammstichverzierung an diesen Raum der slawischen Besiedlung gebunden ist, während die Wellenverzierung im gesamten Arbeitsgebiet auftritt. Obwohl der Grabungsstand noch unzureichend ist, kann auch das Vorkommen quadratischer gegenüber rechteckiger deutscher Grubenhäuser für die Ausdehnung der slawischen Besiedlung herangezogen werden (W. TIMPEL 1983, Abb. 10).

Mit Ausgrabungen auf den slawischen Siedlungen von Großemsen (P. DONAT/W. TIMPEL 1983) und Weimar „Am Stadion“ (W. TIMPEL 1983) ließen sich keramische Reste der Gruppen I–III fassen und eine durch offene Siedlungen mit quadratischen Grubenhäusern geprägte Siedlungsstruktur erkennen. Die Aufarbeitung dieses Materials hat gezeigt, daß in Weimar ausladende runde Ränder von weitmündigen Gefäßen mit s-förmigen Profilen der Gruppe I überwiegen. Nachgeformte eckige Randabschlüsse sind dagegen kaum vertreten. Nur einmal ist ein Dornprofil vorhanden (ebd., Abb. 11–14). Da in dem recht einheitlichen Komplex späte Randformen fehlen, die s-förmige Profilierung der Gefäße dominiert und konkav eingezogene, dem Typ Rötha nahestehende Gefäßoberteile noch nicht hervortreten, ergibt sich in Anlehnung an datierte Komplexe im Elbe-Saale-Gebiet (H. BRACHMANN 1978, 57 ff.) eine Datierung in das 8. bis 10. Jahrhundert.

Ein etwas anderes Bild bietet die Keramik der Wüstung Großemsen. Hier überwiegen Scherben von hochschultrigen Gefäßen mit kantig abgedrehten und profilierten Rändern sowie Dornprofilen (Kat., Taf.

126 Eine Trennung der mittelslawischen grauen Ware von der wellenverzierten Keramik B 2 bereitet bei guter Kenntnis des Materials in der Regel keine Schwierigkeiten. Beide Warenarten weisen hinsichtlich der Gefäßformen, der Randgestaltung, Tonzusammensetzung, Brandfarbe und -härte deutliche Unterschiede auf. Kennzeichnend sind die bei der slawischen Keramik fast ausschließlich vorhandenen Glimmeranteile im Ton. Weitere Anhaltspunkte bilden die Verzierungs-elemente, Kammstichverzierung und das oft steil und spitz ausgezogene Wellenband. Die bei der deutschen Ware häufige Innenverzierung tritt bei der slawischen Ware Thüringens nur sehr selten auf. Damit stehen sich im Thüringer Becken zwei deutlich trennbare Warenarten gegenüber, für deren Unterscheidung eine Reihe objektiver Kriterien herangezogen werden können. Wie man auch immer die ethnische Zuweisung der wellenverzierten „frühdeutschen“ Ware Westthüringens interpretiert, von einem fließenden Übergang zwischen beiden Keramikarten (H. BRACHMANN 1978, 99) kann dabei nicht gesprochen werden (vgl. den Keramikkomplex von Weimar „Am Stadion“ mit dem Vorkommen beider Warenarten (W. TIMPEL 1983)).

CXXX; CXXXI). Nur ein geringer Teil der Scherben gehört zu s-förmig profilierten Gefäßen mit abgerundeten Randlippen, so daß der zeitliche Schwerpunkt der Siedlung später anzusetzen ist. Das wird durch das häufige Vorkommen des Typs Rötha (H. BRACHMANN 1978, 85) bestätigt, der den Übergang von der mittelslawischen zur spätslawischen Tonware markiert. Die Keramik repräsentiert insgesamt im Verhältnis zu Weimar einen typologisch entwickelteren jüngeren Abschnitt der grauen Ware. Wird mit der Keramik beider Siedlungen auch das mittelslawische Material westlich der Saale wesentlich bereichert und kann damit auch der zeitliche Rahmen der Besiedlung auf beiden Plätzen erfaßt werden, so bieten sich doch für die Datierung der Keramik der Leipziger Gruppe bisher keine über unsere derzeitigen Kenntnisse hinausgehenden neuen absolutchronologischen Ansatzpunkte. Das trifft auch für das umfangreiche keramische Material zu, das von Siedlungen im westsaalischen Gebiet von der Oberfläche geborgen wurde (Kat., Taf. CXXXVI–CXXXIX).

Spätestens seit Ende des 11. Jh. läßt sich westlich der Saale slawische Keramik nicht mehr nachweisen. Mit der Tonware der Gruppe B 3 und der sich nun zunehmend durchsetzenden gedrehten Standbodenware der Gruppe E mit profilierten Rändern, für die ein früherer Beginn in der zweiten Hälfte des 11. Jh. wahrscheinlich gemacht werden konnte, lassen sich keine ethnische Unterschiede mehr erkennen. Demgegenüber steht die Beobachtung, daß die Slawen mit ihrer Tracht bis zum 12. Jh. ihre Eigenständigkeit bewahrt haben. Dies wird mit dem Schmuck – kleinen Schläfenringen, die seit der zweiten Hälfte des 10. Jh. und im 11. Jh. vorkommen und großen Schläfenringen mit S-Schleife ohne Hakenende – aus slawischen Gräberfeldern deutlich, die bis zum 12. Jh. belegt wurden (H. BACH/S. DUŠEK 1971).

Im Gegensatz zum westsaalischen Gebiet vollzog sich die Angleichung der Keramik östlich der Saale später, erst im Laufe des 12. Jahrhunderts. Ein Zeugnis dafür ist die hier vorkommende Keramik der Gruppe IV, deren Formen in der nachfolgenden blaugrauen Ware noch einige Zeit fortleben.

13.7. Die frühe Kugelbodenkeramik der Nordseegruppe

Im westlichen Thüringen wurden erstmals zahlreiche Randscherben und ein geringer Teil vollständiger Gefäße aufgenommen, die der Gruppe der frühen Kugelbodenkeramik angehören. Die Keramik ist im nördlich angrenzenden Harzumland und im Mittelbegebiet auf zahlreichen Fundstellen belegt (H. BRACHMANN 1978, Beil. 2). Die unverzierte braune und schwarze Tonware läßt sich mit ihren Randformen und dem kugelförmigen Gefäßkörper der schon ausge-

bildeten Kugelbodenkeramik der Stufe II nach P. GRIMM (1933, 7 ff.; 1959) zuordnen. Die Gefäße zeigen Variationen in der Randausbildung und Unterschiede in den im Ton vorhandenen Magerungsbestandteilen. Darauf beruht der Versuch einer Gliederung in drei Gruppen (F1–F3). Es wurden kalkgemagerte, quarzgemagerte und Scherben mit feiner Sandmagerung unterschieden. Während kalkgemagerte Keramik auf den nördlichen Teil des Arbeitsgebietes beschränkt ist, liegen Scherben der letzten Gruppe von nahezu allen Fundstellen dieser Ware im mittleren und nördlichen Thüringen vor, sie sind besonders auf der Hasenburg und in Mühlhausen vertreten, fehlen hingegen in Niederdorla. Die Randscherben der drei Gruppen reichen von kurzen, im Umbruch dicken und handgeformten Knickrändern (Mühlhausen, Alte Burg Reifenstein, Wüstung Wendelrode, Niederdorla) mit Variationen bis zu scharf abgeknickten, geradlinigen, teils sehr langen 1.10-Rändern mit waagerechten Abstrichspuren. Typologische Merkmale, Herstellungsspuren und Tonzusammensetzung lassen Entwicklungstendenzen innerhalb der frühen Kugelbodenkeramik Nordthüringens erkennen, die nach den derzeit zur Verfügung stehenden Befunden jedoch nicht deutlich zu fassen sind. Bei den Gefäßen zeigt sich eine Entwicklung vom kleinen Kugeltopf mit dickem Schrägrand (Kat., Taf. CXLII,1) im 9. und frühen 10. Jh. zu größeren Gefäßen mit langen Schrägrändern (Kat., Taf. CXXXIII,39) im 11. und frühen 12. Jahrhundert. Hinsichtlich des Vorkommens typologisch früher Formen besitzt das Eichsfeld besondere Bedeutung. Hier tritt Kugelbodenware auf nahezu jeder Siedlung auf und läßt damit die Zugehörigkeit dieser Region zum Verbreitungsgebiet der frühen Kugelbodenkeramik erkennen. Die Keramik kommt hier immer mit wellenverzierter Keramik der Gruppe B2 vor. Rundlich ausgebogene handgeformte dicke Ränder (Kat., Taf. X,3,6) stehen nach den Befunden von Heiligenstadt hier am Anfang der Entwicklung.

Für die Beurteilung der frühen Kugelbodenware und ihre zeitliche Einordnung sind im Arbeitsgebiet mehrere Beobachtungen heranzuziehen. Die als Oberflächenfunde (P. GRIMM 1970b, 288) und aus mehreren vom Verfasser angelegten Suchschnitten geborgenen Scherben aus der Alten Burg Reifenstein bei Kleinbartloff, Lkr. Eichsfeld, lassen sich drei keramischen Warenarten zuordnen (P. GRIMM/W. TIMPEL 1966, 17 ff. u. 58). Zur Kugelbodenkeramik gehören rotbraune und schwarze Rand- und Wandungsscherben. Die Ränder sind kurz, sichelförmig, teils scharf abgeknickt. Lange Schrägränder mit kantigen Randabschlüssen fehlen im Material (Kat., Taf. II,4–9). Zusammen mit der frühen Kugelbodenkeramik fanden sich wellenverzierte Wandungsscherben der Gruppe B2. Die Ware ist mit waagrecht umgelegten, innenverzierten Rändern (Kat., Taf. II,2) vertreten. Zwei Randscherben und mehrere Wandungsscherben

gehören zu Drehscheibengefäßen. Es handelt sich um graue rauhwandige Drehscheibenware D5.

P. GRIMM (1970b, 288) datiert die von ihm in der Alten Burg Reifenstein geborgene Keramik in das 10.–11. Jahrhundert. Die Kugelbodenscherben gehören einer frühen Entwicklungsstufe an. Ihr Vorkommen zusammen mit wellenverzierter Keramik der Stufe Mühlhausen II und der rauhwandigen Drehscheibenware läßt dannach eine Datierung bereits in das 9. Jh. zu. Das würde auch der wahrscheinlichen Entstehung des Ausbauortes Abolderode in dieser Zeit entsprechen,¹²⁷ zu dem die auf dem Bergsporn darüber gelegene Alte Burg gehörte.¹²⁸

Von der Hasenburg bei Haynrode, Lkr. Eichsfeld, liegt Kugelbodenkeramik aus der älteren Siedlungsschicht unter dem Außenwall von Burg III vor. Die langen Schrägränder einer jüngeren Entwicklungsphase der Kugelbodenkeramik gehören in den Siedlungshorizont I der Hasenburg und sind älter als die um 1070 errichteten drei Befestigungen.

Wenige Kugelbodenscherben kommen hier in den Siedlungsschichten von Burg I an Ofenstellen zusammen mit Eisensporen aus der ersten Hälfte des 11. Jh. und den um 1030 geprägten Goslarer Denaren vor. Die Keramik ist nur gering in den Zerstörungshorizonten von 1073 vertreten. Im Gegensatz zur Alten Burg Reifenstein hat die Hasenburg nur lange, gerade, sehr entwickelte Randscherben von Kugelbodengefäßen erbracht (Kat., Taf. VII,18; VIII,1,3,4). Insgesamt ist die Kugelbodenkeramik mit 48 Randscherben gegenüber 356 kurzen profilierten Randscherben von Linsenbodengefäßen aus dem gleichen Horizont (Kat., Taf. VII,5–12) auf der Hasenburg nur gering vertreten. Nach diesem Verhältnis scheint die frühe Kugelbodenkeramik um 1070 hier zunehmend außer Gebrauch zu kommen.¹²⁹ In den jüngeren Siedlungsschichten, die nach dem Wiederaufbau der Befestigungen im Jahre 1075 entstanden sind, und im Kamertor aus dieser Zeit tritt frühe Kugelbodenware überhaupt nicht mehr auf; auch Gefäße mit frühen profilierten Rändern und Linsenböden kommen jetzt nicht mehr vor. Das Bild der Keramik wird von der jüngeren Kugelbodenkeramik bestimmt, von der grauschwarze Gefäße mit nachgedrehten, innengekehrten Rändern vorliegen.

127 H. WALTHER (1971, 168) rechnet nach dem gehäuften Auftreten der -rode - Orte am südöstlichen und südlichen Harzrand mit einer intensiven Aufsiedlung seit dem ausgehenden 9. Jahrhundert.

128 Ausschachtungen im Jahre 1984 im Kloster Reifenstein an der Stelle der Siedlung Abolderode haben größere Mengen spätmittelalterlicher und frühneuzeitlicher Scherben erbracht. Wellenverzierte Keramik B2 liegt unter Oberflächenfunden aus dem zum Kloster gehörenden Garten vor.

129 Das entspricht der Enddatierung der freihändig geformten Ränder um 1080 und dem Auftreten nachgeformter Ränder auf der Ilsenburg.

Aus der Grasburg, die mit dem Reichshof in Rottleberode¹³⁰ in Verbindung gebracht wird, konnte aus vier Grabungsschnitten Keramik geborgen werden. Die über dem Ort liegende Befestigung wurde als Fluchtburg im 10. Jh., möglicherweise aber bereits mit der Gründung des Hofes im 9. Jh. angelegt (P. GRIMM 1974, 270 ff.). Als ältestes Material unter den mehr als 1000 Scherben lassen sich dicke, handgeformte Ränder von Kugelbodengefäßen und lange Knickränder (Form 1.10-) aussondern, wenige davon mit Spuren einer Nachformung. Zum Komplex gehört das Bruchstück einer Kugelkanne (W. TIMPEL 1974, Abb. 4 u. 5; Taf. V,4–11).

Auf dem vermutlichen Platz, der im 9. oder 10. Jh. vom Reichshof in Breitung, Lkr. Sangerhausen, eingenommen wurde, kommen Kugelbodenkeramik und slawische Scherben vor (P. GRIMM 1974, 271 ff.). Unter ersteren befinden sich dicke, handgeformte, meist kurze Knickränder (Form 1.6-). Im Vergleich mit der Keramik von der Grasburg ist die von Breitung überwiegend einfacher und ohne Verwendung jeglicher technischer Hilfsmittel hergestellt (W. TIMPEL 1974, 278). Die mitgefundenen slawischen Gefäßränder entsprechen dem von H. REMPEL (1959 b, 177) in seinen Gruppen II und III zusammengefaßten Material des 9. und 10. Jahrhunderts.

Mit den Grabungen G. Behm-Blanckes in Rehungen wurde zweifelsfrei der älteste Siedlungskern des Ortes erfaßt. Aus einer Wohngrube und Kulturschichten sind neben spätmittelalterlicher Keramik zahlreiche Scherben von früher handgeformter Kugelbodenkeramik und wenige wellenverzierte Scherben, darunter ein umgelegter 1.8-Rand mit Innenverzierung der Gruppe B2, geborgen worden. Zum Material (Kat., Taf. II,14–17; Taf. IV) gehört das Bruchstück eines Gefäßes mit Ausgußstülpe. H. WALTHER (1971, 147) zählt den Ortsnamen Rehungen zu den jüngeren Vertretern der -ing und -ung-Bildungen und hält eine Entstehung der Orte westlich Nordhausens im 9. Jh. in Verbindung mit dem Ausbau der sächsischen Position im Südharz für wahrscheinlich.¹³¹ Die älteste Keramik dieses Komplexes, die Entsprechungen in den Keramikhorizonten I und II von Mühlhausen findet, dürfte danach dem 9. und 10. Jh. angehören.

Mit der partiellen Ausgrabung der Wüstung und Burg Hugenworbis bei Breitenworbis, Lkr. Eichsfeld (W. TIMPEL/H. REUSSE 1986, 75 ff.), konnten stratigraphisch gesicherte Befunde zur Keramikabfolge in Siedlung und Burg gewonnen werden, die für den

östlichen Teil des Eichsfeldes von Bedeutung sind. Aus dem ältesten Besiedlungshorizont, der ebenerdige Pfostenhäuser und Gruben aufweist, liegt aus der Kulturschicht eines Pfostenhauses und aus Siedlungsgruben ältere Kugelbodenkeramik vor. Die Ränder umfassen die Formen: 1.6- (12 %); 1.10- (36 %); 9.10-2 (52 %). Es überwiegen lange Schrägränder, z. T. mit einer Verdickung der Randinnenkante, gegenüber kurzen 1.6-Rändern. Wellenverzierte Keramik der Gruppe B2 kommt mit wenigen Scherben in diesem Horizont vor, der von der Bausubstanz des 12. Jh. mit profilierten rotbraunen Gefäßen überlagert wird. Zur jüngsten Siedlung, zu der die Steinfundamente von Häusern mit Fachwerkaufbau gehören, ist eine vorwiegend oxidierend gebrannte Irdenware zu stellen. Es treten Standbodengefäße, z. T. mit leicht gewellten Standlappen, rundbodige Schüsseln, Kannen und Bombentöpfe auf. Das Material entspricht den Formen, die E. RING (1990, 30 f.; 45 ff.; Taf. 16.1–6,9) mit seinen Warenarten 4801 und 4802 in der Pfalz Werla erfaßt. Es gehört dem 13. Jh. an. Der Befund läßt erkennen, daß die frühe Kugelbodenkeramik in Hugenworbis erst zu einem relativ späten Zeitpunkt, wahrscheinlich im späten 10. und 11. Jh. zusammen mit der wellenverzierten Keramik B2 auftritt. Ein Teil der Randprofile entspricht denen, die auf der benachbarten Hasenburg aus dem um 1070 datierten Horizont herausgestellt wurden.

In der Siedlung von Niederdorla sind bisher in 20 %¹³² der mittelalterlichen Grubenhäuser frühe Kugeltöpfe zusammen mit der mittelalterlichen Keramik der Gruppe B2 nachgewiesen worden. Die Kugelbodenkeramik umfaßt Gefäße mit kurzen, handgeformten 1.6-Rändern, einer typologisch frühen Form, und Gefäße mit späten, nachgeformten, z. T. gering profilierten Rändern. Es fällt auf, daß lange 1.10-Ränder, die im Material von Mühlhausen, in Hugenworbis und auf der Hasenburg auftreten, nicht vorhanden sind. Auf die Beeinflussung durch Keramik der wellenverzierten Gruppe B2 gehen Kugelbodengefäße mit gerade abgedrehten 8.6-6 Rändern zurück, die bei der frühen Standbodenkeramik häufig sind. Offenbar hat die Kugelbodenkeramik in Niederdorla sehr früh, wohl noch im 9. Jh., Eingang gefunden. Während lange Knickränder fehlen, tritt die Keramik erst in einer entwickelten Phase mit abgeplatteten und leicht profilierten Rändern im Material des 11. Jh. wieder deutlich hervor.

In Alt-Mühlhausen ließ sich frühe Kugelbodenware in neun Grubenhäusern nachweisen. Sie fehlt im Siedlungshorizont I, kommt in drei Häusern des Siedlungshorizontes II mit kurzen, kalk- und sandgemagerten Rändern vor und ist aus Siedlungshorizont III in vier Häusern belegt. Im Siedlungshorizont IV sind

130 Die Gemarkungsgrenze zwischen Rottleberode und Stempeda, Lkr. Nordhausen, verläuft durch die Burganlage; sie wird im Katalog unter Stempeda aufgeführt.

131 Demgegenüber steht der Befund von der Wüstung Berrungen bei Heringen, Lkr. Nordhausen. Hier ist mit Keramik des 7. und 8. Jh. ein früherer Siedlungsbeginn zu ermitteln.

132 Diese Aussage entspricht dem derzeitigen Bearbeitungsstand.

lange glatte Schrägränder in zwei Häusern nachweisbar. Die Kugelbodenware ist in Mühlhausen in jedem Fall mit wellenverzierter Keramik vergesellschaftet. Darüber hinaus treten folgende Zusammenfunde auf:

Horizont II

Haus 2/54 – kurze, kalkgemagerte Gefäßränder mit Pingsdorfer Keramik und einem bauchigen Gefäß der Form 1.1.

Haus 7/54 – kurze, sandgemagerte 1.6-Ränder mit rauhwandiger Drehscheibenware

Haus 17 – sandgemagerte 1.6-Ränder mit gelber Drehscheibenware, Pingsdorfer Keramik und innenrandverzierter Keramik B 2

Horizont III

Haus 13 – sandgemagerte 1.6-Ränder mit rauhwandiger Drehscheibenware

Haus 20 – sandgemagerte 1.6- und 1.10-Ränder mit Keramik Badorfer Typ, gelber und rauhwandiger Drehscheibenware sowie innenrandverzierter Keramik B 2 (Abb. 42)

Haus 21 – lange quarzgemagerte glatte Randscherben mit Keramik Badorfer Typ, gelber Drehscheibenware und Pingsdorfer Keramik

Haus VIII – quarzgemagerte glatte 1.10-Ränder mit rauhwandiger Drehscheibenware und bauchigem Gefäß der Form 3.1.

Horizont IV

Haus I – quarzgemagerte glatte 1.10-Ränder mit rauhwandiger Drehscheibenware, kammstichverzierter Keramik und innenrandverzierter Keramik B 2

Haus VII – quarzgemagerte lange 1.10-Ränder mit profilierten Randscherben und innenrandverzierter Keramik B 2

Frühe Kugelbodenkeramik ist damit in Mühlhausen seit dem 10. Jh. vertreten und in geringerer Anzahl als in Niederdorla bis zu Beginn des 12. Jh. vorhanden.

Die im Nordhäuser Altstadtgebiet („Engelsburg“; „Königshof“) geborgene, nur teilweise stratifizierte Keramik umfaßt als ältesten bisher im Stadtgebiet faßbaren Siedlungsniederschlag ein kleines Kugelbodengefäß (Kat., Taf. II,1) und entwickelte lang ausgezogene Schrägränder (Kat., Taf. III), die typologisch am Ende der Entwicklung früher Kugelbodengefäße stehen. Die Keramik ist unter Berücksichtigung des Materials von der Hasenburg der zweiten Hälfte des 11. Jh. zuzuordnen. Auch jüngste Grabungen der Stadtkernforschung haben in dieser Hinsicht keine neuen Ergebnisse erbringen können.

Mit den hier herangezogenen Fundstellen und dem von dort vorliegenden Material läßt sich die frühe Kugelbodenware im nördlichen Thüringen bis zum beginnenden 12. Jh. nachweisen. Auf das erste Auftreten dieser Tonware bereits im 9. Jh. deuten die genannten Befunde von Rottleberode, Alte Burg Reifenstein, Rehungen und Niederdorla hin.

Die Kugeltöpfe des Kreises Nordhausen schließen hinsichtlich ihrer Verbreitung übergangslos an die im Harz und dessen Umland nachweisbaren Gefäße dieser Gruppe an (Karte 7; H. BRACHMANN 1978). Während im Kreis Nordhausen und in Niederdorla vollständige Gefäße erhalten sind – das Gefäß von Görsbach (Kat., Taf. CXLII,7) ist nach formaler Beurteilung an das Ende der frühen Kugelbodenentwicklung und damit in das späte 11. Jh. zu stellen – konnte die Verbreitung nach Süden vorwiegend durch Gefäßoberteile abgegrenzt werden. Das Vorkommen der frühen Kugeltöpfe reicht über die Unstrut bis in das Thüringer Becken, im Osten dünne die Fundorte merklich aus. Mit der Kartierung der Fundplätze war es möglich, eine nordwestlich-südöstlich durch das Thüringer Becken verlaufende Ausdehnung der frühen Kugelbodenkeramik zu erschließen und die von P. GRIMM (1960a) beschriebene Südgrenze neu zu bestimmen (Karten 7 und 12, S. 48 u. 110).

Der Kugeltopf ist im Nordseeküstenbereich unter Einfluß der dort verbreiteten Muschelgruskeramik entstanden. Er setzt sich im 9. Jh. zunehmend durch und breitet sich nach Süden in das Binnenland aus (W. HÜBENER 1959, 80 ff.; H. STEUER 1974, 118 f.). Über den Zeitraum, in dem dieser Prozeß vor sich ging und über das erste Auftreten dieser Gefäßform im Harz- und Umland werden abweichende Meinungen geäußert.¹³³ Während H.-G. STEPHAN (1978, 19) annimmt, daß die Kugelbodenkeramik im Oberwesergebiet bereits in der zweiten Hälfte des 8. Jh., spätestens im frühen 9. Jh. vorkommt, halten H. STEUER (1974) und H. BRACHMANN (1978, 124) ein Vordringen in das Harzgebiet im 9. Jh. für möglich.¹³⁴ Demgegenüber vertritt P. GRIMM (1959, 76, Abb. 15), der die erste Gliederung der Kugelbodenkeramik im Harzgebiet überhaupt vorlegte und mit seinen Forschungen grundlegende Voraussetzungen für die Beurteilung dieser Tonware schuf, einen Ansatz im 10. Jahrhundert. Er stützt sich dabei vor allem auf den in das Jahr 964 datierten Gefäßfund von Walbeck, zu dem drei Kugeltöpfe und ein Standbodengefäß gehören. Die Frage nach dem ersten Vorkommen der Kugelbodenkeramik im Arbeitsgebiet läßt sich nur im Zusammenhang mit der Keramikentwicklung im Harz- und Umland beantworten. Nach den Befunden in Mühlhausen, Niederdorla und auf anderen Fundstellen Nordthüringens tritt hier die frühe Kugelbodenkeramik in einem bereits ausgebildeten Stadium (Grimm Stufe II) neben die einheimische Standbodenware.

¹³³ Für die auffällige Verbreitung der Kugelbodenkeramik und ihrer Vorformen im Harzgebiet zieht H. BRACHMANN (1978, 128) eine Einwanderung neuer Bevölkerungsgruppen aus dem nordwestlich angrenzenden Raum in Erwägung, die, da er die Vorformen einschließt, dann relativ früh erfolgt sein müßte.

¹³⁴ H. BRACHMANN (1978, 124) kann mit der Analyse der Befunde von Magdeburg und weiterer Fundplätze im Harzgebiet überzeugende Argumente für diese Datierung erbringen.

Im Arbeitsgebiet ließen sich keine Gefäße ermitteln, die mit Sicherheit einer Vorstufe zuzuweisen wären. So fehlen Gefäße mit kurzen, steilen, gering ausladenden Rändern und kleinen Standböden, die für eine frühe Entwicklung in Anspruch zu nehmen wären. Die im Unstrutgebiet vorkommenden eiförmigen Töpfe lassen sich mit den an der Nordseeküste verbreiteten (P. LA BAUME 1953, Karte 15; W. HÜBENER 1959, 79 f., Karte 1) nicht unmittelbar vergleichen. Sie gehören der frühmittelalterlichen thüringischen Ware B 2 des 9. und 10. Jh. an und nehmen hier zahlenmäßig einen beträchtlichen Anteil ein. Das vorliegende Material bietet keine Anhaltspunkte dafür, daß sich die Entwicklung im südlichen Binnenland in gleicher Weise mit einer Ablösung des Eitopfes¹³⁵ durch den Kugeltopf vollzog. Wenn der Kugeltopf im 9. oder 10. Jh. in unser Gebiet vordrang, so ist es m. E. verfehlt, hier nach genetischen Vorformen¹³⁶ zu suchen. Die von P. GRIMM (1959, Abb. 1) vorgelegten Gefäße seiner Vorstufe sind uneinheitlich und unterscheiden sich ganz wesentlich von denen, die H. BRACHMANN (1978, Abb. 49, 50) als Vorformen der Kugelbodenkeramik aus Siedlungen um den Harz erfaßt hat. Die heterogene Zusammensetzung der Komplexe dürfte in beiden Fällen gegen eine Deutung als unmittelbare Vorformen der Kugelbodenware sprechen, die als völlig neuer Gefäßtyp in unserem Gebiet in Erscheinung trat.¹³⁷ Diese Befundsituation unterstützt die vom Verfasser vertretene Auffassung, daß die Gefäße des 7. und 8. Jh. im Arbeitsgebiet für eine ausgesprochene Vorstufe der Kugelbodenkeramik oder für die Stufe I (P. GRIMM 1933, 6 f.) nicht in Anspruch genommen werden können.¹³⁸ Sie gehören zu dem älteren Siedlungsabschnitt, dem im Süden des Arbeitsgebietes die Standbodenware vorausging, während im Norden der Kugeltopf als neue Gefäß-

form neben das einheimische Standbodengefaß trat. Im Laufe der Entwicklung kam es im 10. und 11. Jh. zu vielfachen gegenseitigen Beeinflussungen, die sich im Material von Niederdorla erkennen lassen.

Da Kugelbodenkeramik und Standbodengefäße während des 10. und 11. Jh. in Nordthüringen über einen längeren Zeitraum nebeneinander in Gebrauch waren, kann der Fund von Walbeck mit zwei Kugeltöpfen und einem Standbodengefaß aus dem Gang neben dem Sarkophag Lothars II. aus dem Jahre 964 nicht als Zeitpunkt für den Übergang von der einen Gefäßform zur anderen angesehen werden. Es dürfte sich um einen Zusammenfund von gemeinsam verwendeten Kugeltöpfen und einem Standbodengefaß handeln, wie das in Mühlhausen und Niederdorla in „geschlossenen“ Hausgruben mehrfach nachzuweisen ist. Nach dem jetzigen Forschungsstand ist auch für Thüringen davon auszugehen, daß der Kugeltopf bereits in der zweiten Hälfte des 9. Jh. im Arbeitsgebiet Eingang fand.¹³⁹ Für eine frühe Datierung spricht auch das gemeinsame Vorkommen von Kugeltopfscherben zusammen mit rauhwandiger Drehscheibenware, die nach H.-G. STEPHAN (1978) seit dem 9. Jh. produziert wird. Dabei ist bei den Kugelbodengefäßen von einer Entwicklung von rundlich ausgebogenen dicken Rändern (Kat., Taf. X,3,6) zu lang ausgezogenen Schrägrändern auszugehen, die aber bisher im Arbeitsgebiet noch nicht durch eindeutige stratigraphische Befunde belegt ist. Bei den langen Knickrändern kann P. Grimm gefolgt werden, der diese Ränder als Leitform etwa der zweiten Hälfte des 10. und 11. Jh. herausstellt. Das entspricht auch dem Befund von der Hasenburg. Am Ende der Entwicklung sind als jüngste Formen einseitig verdickte und abgeplattete lange Ränder zu stellen, die von Niederdorla mehrfach vorliegen. Jüngste Formen stellen die an der Spitze abgknickten und abgeplatteten Ränder, z. B. von Nordhausen (Kat. Taf. III,11,14) dar, die bis zu Beginn des 12. Jh. vorkommen. Die Befunde weisen darauf hin, daß die ältere Kugelbodenware am Ende des 11. und zu Beginn des 12. Jh. zunehmend außer Gebrauch kam. Die Entwicklung führt zu gestreckten Bombentöpfen mit gegurteten Oberteilen und zu Gefäßen mit profilierten, nachgearbeiteten Rändern, die nach 1075 von der Hasenburg und um 1090 von der Ilsenburg vorliegen. Siedlungsschichten des 12. Jh. in der Wüstung Hugenworbis führen keine ältere Kugelbodenware mehr.

Die Herstellung der Tonware mit profilierten, nachgearbeiteten Rändern bildet einen deutlichen Einschnitt in der mittelalterlichen Keramikentwicklung. In der Folgezeit setzen sich neue Gefäßformen mit einer beträchtlichen Anzahl unterschiedlicher Randformen durch. Im nördlichen und nordwestlichen Thüringen nimmt die Verwendung von Kugelbodengefäßen gegenüber den Standbodengefäßen des 11. und 12. Jh.

135 Der Eitopf des 9. Jh. besitzt ein wesentlich kleineres Verbreitungsgebiet als der Kugeltopf. Vgl. dazu W. HÜBENER 1959, 88, Karte 1 und 2.

136 Bei den von vielen Verfassern verwendeten Begriffen „Vorform“, „Vorstufe“, „Frühform“ wird nicht immer deutlich, ob damit Abschnitte einer genetischen Entwicklung gemeint sind.

137 Auch W. HÜBENER (1959, 90) stellt mit H. SCHROLLER (1934) einen unmittelbaren Anschluß der Stufe I an die Stufe II der Entwicklungsreihe P. Grimms in Zweifel, da sich die Gefäße der ersten von den Kugeltöpfen der zweiten durch ihre Form und Herstellungstechnik grundlegend unterscheiden. Für die von H. BRACHMANN (1978, Abb. 49 e, d, f und i) vorgestellten Gefäße, die als Vorform der Kugeltopfkemik angesehen werden, lassen sich gute Entsprechungen aus den Keramikgruppen B 1 und B 2 von Mühlhausen und Niederdorla erbringen.

138 P. GRIMM (1959, 75) nimmt an, daß die Verbreitung der Gefäße seiner Vorstufe etwa die gleiche gewesen ist wie die der späteren Kugeltöpfe. Als südlichste Vorkommen nennt er Obermöllern und Weimar. Beide Orte liegen aber außerhalb des Verbreitungsgebietes der frühen Kugelbodenkeramik. Erst im 12. Jh. treten hier Kugelbodengefäße auf. Weimar liegt in dieser Zeit an der südlichsten Grenze der hochmittelalterlichen Bombentöpfe.

139 So auch H. STEUER (1974) und H. BRACHMANN (1978).

zu. Der jüngere Kugeltopf mit abgedrehtem Rand und Rippenzone dringt bis zum 13. Jh. mehr und mehr nach Süden bis in den Erfurter Raum vor. Nach wie vor werden im nördlichen Thüringer Becken im 11. und 12. Jh. jedoch auch noch Gefäße mit Stand- und Linsenböden hergestellt.

Schauelförmige Schutzklappen an großen Gefäßen von Markvippach, Lkr. Sömmerda (Karte 7; Abb. 28), werden von W. HÜBENER (1959, 28, 52 ff., 100 ff., Taf. 3) als Besonderheit der Nordseegruppe herausgestellt. Sie wurden zusammen mit früher Kugelbodenkeramik und wellenverzerrter Tonware B 2 gefunden, die im Gesamtkomplex in das 10. und 11. Jh. eingeordnet werden muß. Die von W. HÜBENER (ebd., 101) für den norddeutschen Raum zusammengestellten Datierungshinweise führen in die zweite Hälfte des 9. und in das 10. Jahrhundert. Der auf den Einfluß der Nordseegruppe zurückgehende Befund von Lund erfährt eine Datierung in das 11. und 12. Jahrhundert. P. GRIMM (1960a, 128, Abb. 3) hat in seiner Arbeit, mit der er die Südausbreitung der Nordseegruppe nach dem damaligen Forschungsstand bestimmte, in deren südlichen Verbreitungsgebiet die Schutzklappenfunde von Groß-Gießen, Lkr. Hildesheim, und Wegeleben, Lkr. Oschersleben, kartiert. Die Schutzklappen von Markvippach, Lkr. Sömmerda, die nach dem Fund von Lund als ein weiteres Beispiel für das Vordringen dieser Form in ein fremdes Keramikgebiet zu werten sind, verdichten die Fundstellen im mitteldeutschen Raum. Sie sind die südlichsten bisher bekannten Exemplare und bestätigen die mit dieser Arbeit neu erschlossene Ausbreitung der älteren Kugelbodenkeramik bis in das Thüringer Becken. Das deutlich abgrenzbare Auftreten der älteren Kugelbodenkeramik im Thüringer Becken, auf Wüstungen oft zusammen mit jungslawischer Keramik (Abb. 66.21–29), spricht wohl für das Eindringen fremder Siedler aus dem Norden und Nordwesten, die ihre typische Tonware mitbrachten und sie hier auch eine gewisse Zeit weiter herstellten (vgl. Karte 12).

13.8. Einflüsse der Nordseegruppe

Der Sacktopf tritt um die Mitte des 10. Jh. ohne erkennbare Vorbilder oder nachweisbare Einflüsse aus angrenzenden Gebieten plötzlich in Haithabu auf und ist dort bis Mitte des 11. Jh. in unveränderter Form nachweisbar. W. HÜBENER (1959, 109) nimmt deshalb an, daß der Gefäßstyp hier erstmals produziert wurde. Zwei Sacktöpfe von Mühlhausen und Nieder-

dorla entsprechen in ihrer Grundform den Exemplaren von Haithabu¹⁴⁰ und gehen wie der Gefäßfund von Leetze auf Einflüsse aus dem Nordseeraum zurück. Randformen und Herstellungsspuren sowie die im gleichen Zusammenhang gefundene Keramik weisen auf eine Entstehung im 10. und 11. Jh. hin. Auf die Ähnlichkeit der Sacktöpfe mit Gefäßen von Alt-Mühlhausen hat bereits P. GRIMM (1959, 99) aufmerksam gemacht. Das Gefäß von Niederdorla besitzt einen gering profilierten, abgedrehten Rand, der in dieser Ausführung nicht vor dem frühen 11. Jh. auftritt.

13.9. Ältere Drehscheibenkeramik

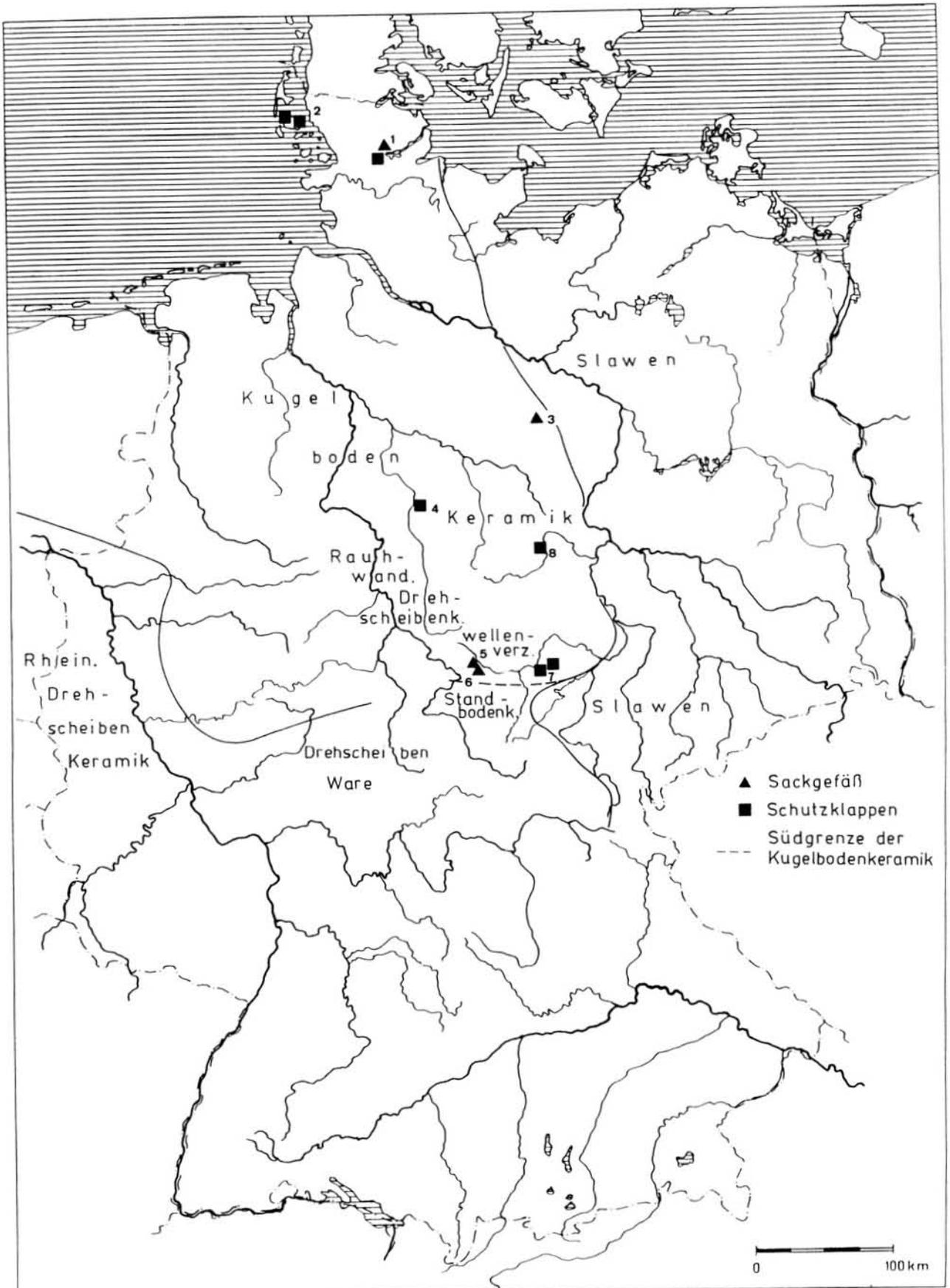
Die mit einem Anteil von insgesamt weniger als 1% auf den frühmittelalterlichen Fundstellen im Arbeitsgebiet vorhandene ältere Drehscheibenkeramik (Karte 5, S. 40) ist unterschiedlicher Herkunft und mußte eine differenzierte Beurteilung erfahren. Am Anfang der Bearbeitung stand die Aufgabe, diese Importkeramik einwandfrei als solche zu identifizieren und sie den verschiedenen Produktionsplätzen zuzuweisen. Diese lagen, wie die Form und die spezifischen Eigenschaften der Scherben erkennen lassen, im Rheinland, in Hessen und in Südniedersachsen.¹⁴¹ In diesem Zusammenhang war der Frage nachzugehen, wie diese Keramik hierher gelangte und wo sie verwendet wurde.

Ältere Drehscheibenware konnte bisher vor allem auf den Siedlungsplätzen im Arbeitsgebiet zusammen mit bodenständiger Keramik nachgewiesen werden, die sich mit ihren frühen urkundlichen Erwähnungen, Nachweis von Königsbesitz oder einer besonderen Stellung im frühmittelalterlichen Handel von den übrigen abheben.¹⁴² Neben den gut erkennbaren Drehscheibenwaren – Badorfer und Pingsdorfer Keramik – waren ihre oft nur schwer bestimmbareren Derivate und die im Arbeitsgebiet bisher weitgehend unbekannte Drehscheibenkeramik einzubeziehen. Bei allen Importkeramiken ist grundsätzlich zu berücksichtigen, daß diese Tonwaren nicht nur an einem Ort hergestellt, sondern vielfach anderenorts nachgeahmt wurden. So sind die Produktionsstätten der rheinischen Drehscheibenwaren, die in wechselseitiger formaler Abhängigkeit produzierten, kaum noch zu übersehen. Das erschwert die Zuweisung bestimmter Warenarten, vor allem der, die weit vom Herstellungszentrum gefunden wurden. Es wird deshalb bei den heute nachgewiesenen zahlreichen Warenarten vielfach von „Keramik des Badorfer Typs“ gesprochen.

140 H. STEUER (1974, 152) vermutet nach der großen Anzahl von Sacktöpfen eine Töpferei in oder bei Haithabu, die sich auf die Herstellung von derartigen Gefäßen spezialisiert hatte. Mit der Zunahme der Gefäße im südlichen Siedlungsraum ist anzunehmen, daß weitere Werkstätten diesen Typ anfertigten.

141 Die Herstellung von Drehscheibenware, die eine entwickelte Technologie und handwerkliche Produktion voraussetzte, war anfangs an besondere Werkstätten gebunden.

142 Zu nennen sind in erster Linie die Wirtschaftssiedlung des Königshofes Mühlhausen, der ottonische Königshof Gebese, das frühe kirchenorganisatorische Zentrum Niederdorla/Oberdorla und die überregional bedeutende mittelalterliche Handelsstadt Erfurt.



Karte 12. Keramikgruppen in Mitteldeutschland und angrenzenden Keramikgebieten

Kennzeichen der echten Badorfer Tonware sind ein feingeschlämmter, mit feinsandigem Magerungszusatz versehener Ton, ein nicht zu harter Brand und eine matte, kreideartige, weißgelbe oder rötlichgelbe Oberfläche. Darauf vorhandene Schrammen sind durch das Aufreißen von Magerungsbestandteilen beim Drehen der Gefäße entstanden (K. BÖHNER/P. J. THOLEN/R. v. USLAR 1950, 214; W. JANSSEN 1973, 594). Der Anschliff der Scherben echter Badorfer Gefäße zeigt eine homogene feingemagerte Struktur. Im Gegensatz dazu bestehen die aus dem Arbeitsgebiet vorliegenden Scherben, die in den äußeren Merkmalen dieser Keramik entsprechen, aus hartgebranntem Ton, der mit dem der echten Badorfer Ware nicht zu vergleichen ist. Ein Teil der Scherben nähert sich mit der weißlichgelben Brandfarbe, Oberflächenstruktur und dem farblich geschichteten Bruch, bei dem der hellblaugraue Kern auffällt, bereits den Merkmalen der Pingsdorfer Keramik. Die genannten Übereinstimmungen hinsichtlich Form und Verzierung lassen erkennen, daß unsere Ware als eine von vielen Imitationen der Badorfer Keramik anzusprechen ist.

Der Formenschatz der Badorfer Keramik umfaßt bauchige und eiförmige Gefäße mit Linsenböden, Töpfe mit steiler Wandung und weiter Mündung, Kugeltöpfe, gehenkelte Kannen und Amphoren. An Verzierungen kommen horizontal umlaufende Bänder vor, deren Muster mit Rollrädchen erzeugt wurde. Sie bedecken nur die Randlippen und Oberteile der Gefäße. Ein Teil der Amphoren ist mit aufgelegten, stempelverzierten Bändern versehen. Seltener sind meist einzügige, nebeneinanderliegende Wellen (W. LUNG 1955, Abb. 4), die uns im Material von Mühlhausen mehrfach entgegneten. Die Gefäße von Mühlhausen und Gebesee gehören zu diesen Formen und tragen die bei der echten Badorfer Ware vorhandenen Verzierungselemente (Kat., Taf. LXI,17; XCVIII,2,6). Sie sind aus rheinischen Werkstätten, die diese Ware herstellten, nach Thüringen gelangt.

Es besteht heute weitgehende Übereinstimmung darüber, daß die echte Badorfer Keramik im 8. Jh. beginnt. Ausschlaggebend für die Anfangsdatierung sind die Gefäße der jüngeren Belegungsphase von Walsum (F. TISCHLER 1952, Anm. 16), die Befunde von Doveren, die eine Einordnung der Gefäße in das späte 8. Jh. und in die erste Hälfte des 9. Jh. zulassen. Nach der Bachbettstratigraphie kommt Badorfer Keramik in Haitabu im 9. Jh. vor. Hier ließ sich auch ermitteln, daß die Badorfer Keramik in der zweiten Hälfte des 9. Jh. zunehmend von der Pingsdorfer Keramik abgelöst wird. Wie mehrfach, u. a. in der Stiftskirche von St. Walpurga von Meschede nachgewiesen, kommen beide Warenarten eine gewisse Zeit nebeneinander vor (W. JANSSEN 1973, 596). Damit läßt sich der Befund von Gebesee erklären, wo Keramik des Badorfer Typs zusammen mit Pingsdorfer Keramik geborgen wurde. Beide Keramikarten kommen auch in Mühlhausen zusammen vor.

Eine spätere Anfangsdatierung erfahren die Reliefbandamphoren, die bis in das 10. und 11. Jh. fortleben (W. BADER 1962; H. HINZ 1965, 267). Sie wurden anfangs ausschließlich in Badorfer Werkstätten gefertigt und später an anderen Stellen nachgeahmt. Auch diese Produktionsorte lassen sich noch nicht mit Sicherheit erschließen (W. JANSSEN 1973, 596). Die zeitlichen Werte für die Ansetzung dieser Keramik entsprechen den thüringischen Befunden von Gebesee und Mühlhausen und bestätigen diese auf anderem Weg gewonnene Datierung.

Das gleiche trifft für die Pingsdorfer Keramik zu, deren Beginn nicht vor Anfang des 10. Jh. anzusetzen ist (W. JANSSEN 1987, 46 f.). Ihre Datierung ist Gegenstand umfangreicher Fachdiskussionen. Die Pingsdorfer löste die Badorfer Keramik im 11. Jh. ab und reicht bis ins 12. Jahrhundert.¹⁴³ Die echte Pingsdorfer Ware läßt sich mit ihrer Brandhärte und Tonstruktur gut gegenüber den zahlreich auftretenden jüngeren weißtonigen Keramikarten abgrenzen, für die oft die Bezeichnung „Pingsdorfer Art“ oder „Pseudopingsdorfer Keramik“ Anwendung fand. Um Verwechslungen zu vermeiden, sollte auch nicht von Keramik des Pingsdorfer Typs gesprochen werden. Vielmehr ist für diese jüngere, vielfach rotbemalte Keramik des 12. und 13. Jh. die Bezeichnung „weißtonige, rotbemalte Keramik“ angebracht. Die weißtonige Keramik wurde in nordhessischen (H.-G. STEPHAN 1982b, 216) und wahrscheinlich auch in thüringischen Werkstätten nachgeahmt und ist mit großen Anteilen in einheimischen Keramikinventaren von Gommerstedt, Mühlhausen, Niederdorra und im Material nahezu aller Wüstungen anzutreffen. Sie umfaßt Kugeltöpfe mit Lippenrändern, Kugelkannen und Standbodengefäße überwiegend mit Kragenrändern. Hauptmerkmale sind auch das Vorkommen von Wellenfüßen, Bandhenkeln und hochsitzenden Tüllen an kugel- oder eiförmigen Kannen. Auf das Fehlen von Leistenrändern bei weißtonigen Standbodengefäßen, die bei der braunen Standbodenkeramik des 12. Jh. auftreten, wurde bereits hingewiesen.

Hessischer Einfluß ist mit dem Auftreten der gelben Drehscheibenware D 2 in Mühlhausen und anderen Fundstellen Thüringens erkennbar. Die kugelig-bauchigen Gefäße mit der charakteristischen hohen Schulterausbildung und gedrückten oder krepfenartig eingerollten Rändern entsprechen der Keramik von der Burauburg, die N. WAND (1974, 134 f.) seiner Periode IIb zuordnet. Die Keramik kommt in Mühlhausen in den Keramikhorizonten I–III vor. Damit ist der Anschluß an das Material von der Burauburg gegeben, für die N. Wand eine Enddatierung in die Mitte des 9. Jh. vornimmt.

¹⁴³ Pingsdorfer Keramik mit den typischen gewulsteten Rändern, geschnittenen Linsenböden und gekniffelten Standringen gelangte aus ihren rheinischen Herstellungszentren nach Thüringen und ist in Mühlhausen und Erfurt nachzuweisen.

Von wesentlicher Bedeutung ist der Nachweis der rauhwandigen Drehscheibenware D 5 im thüringischen Raum. Im Gegensatz zu den „klassischen“ Drehscheibenkeramiken fand sie in den bisherigen Arbeiten zur thüringischen mittelalterlichen Keramik keine Beachtung. Die im Vergleich mit der einheimischen Keramik abweichende Form, ihre Herstellung auf der Töpferscheibe und die dadurch bedingten überwiegend kantigen abgedrehten Ränder sowie der harte Brand der Gefäße führten dazu, daß diese Keramik in der Vergangenheit aus entschuldbarer Unkenntnis des Materials nicht als Import erkannt und deshalb jüngeren, hoch- bis spätmittelalterlichen Keramikstufen, zugeordnet wurde. Nicht zuletzt wegen der bei der Keramikanalyse in größerem Umfang beobachteten Vergesellschaftung mit früher Kugelbodenware und wellenverzierter deutscher Keramik besteht jedoch kein Zweifel, daß die Keramik einem älteren, früh- bis hochmittelalterlichen Horizont (9.–11. Jh.) angehört. Ihr mengenmäßig differenziertes Auftreten ist ein wichtiges Indiz für die Beurteilung der thüringischen Keramikkomplexe. Die Keramik ist in Nordwestthüringen vor allem in Mühlhausen und Niederdorla vertreten, fehlt jedoch auffallenderweise bisher auf den Fundstellen des Unteren Eichsfeldes. Sie kommt im benachbarten Nordhessen und im Weserbergland vor und ist dort gleichmäßig verbreitet. H.-G. STEPHAN (1978, 25) nimmt mit Sicherheit eine Herstellung in Töpfereien an. Die Keramik ist deutlich von den oben aufgeführten Drehscheibenwaren zu trennen. Die Ränder sind kurz, gerundet, teilweise gefast und glatt abgedreht. Sie gehören zu bauchigen und hochschultrigen Gefäßen mit Kugel- und Linsenböden. Standböden kommen seltener vor. Im Arbeitsgebiet ließ sich Keramik mit unterschiedlichen Brandfarben unterscheiden, die von gelb über rotbraun bis grau und schwarzgrau reichen. Das führte zu einer Untergliederung der einzelnen Warenarten, die vermutlich in verschiedenen Werkstätten und nach unterschiedlichen Technologien, aber wohl alle in dem oben umrissenen Gebiet produziert wurden. Gesattelte Henkel treten hier mehrfach auf. Ausgußtüllen weisen auf Kugelkannen hin, die zum Gefäßbestand dieser Gruppe gehören. Die Keramik ist vorwiegend unverziert. Nur wenige Gefäße sind mit einzügigen Wellen, Wellenhörnchen oder Riefen verziert, bei anderen lassen sich Spuren von rotbrauner Bemalung nachweisen (Abb. 30).

Rauhwandige Drehscheibenware wurde in den Siedlungen nicht ausschließlich verwendet, sie bildet einen kleinen Teil der Gesamtkeramik und war, offenbar als eine bevorzugte Tonware, zusammen mit der technisch einfacheren, wellenverzierten Keramik B2 in Gebrauch. Bisher bieten sich keine Anhaltspunkte für eine Herstellung in Thüringen, doch erreichte die wellenverzierte Keramik B2 in ihrer Spätphase im 11. Jh. nahezu die Härte der Drehscheibenware. Sie unterscheidet sich jedoch mit der nur partiellen

Anwendung der Töpferscheibe und mit ihren Randformen deutlich von dieser. Rauhwandige Drehscheibenware gelangte wahrscheinlich durch den Handel aus Nordhessen, wo H.-G. Stephan die älteren Töpfereien vermutet, in unseren Raum. Die Funde im nordhessischen Herstellungsgebiet, vor allem die Befunde in Höxter, weisen darauf hin, daß die Keramik vom 9.–12. Jh. produziert und dann von der hochmittelalterlichen Irdenware abgelöst wurde. Das entspricht den Befunden von Mühlhausen und Niederdorla, wo die rauhwandige Drehscheibenware mit wechselnder Häufigkeit in den Häusern aller Zeithorizonte vorkommt, doch ist ihre zeitliche Differenzierung nach dem bisher bekannten Material im Arbeitsgebiet noch nicht möglich. Nach den Befunden stehen hier gelblich-weiße Gefäße mit dicken schneckenförmig ausgedrehten Böden am Anfang dieser Tonware.

13.10. Die Keramik des 11. Jahrhunderts

Das Bild der Keramik dieses Zeitabschnittes ist durch das Ausklingen der wellenverzierten Keramik B2 und durch mehrere neu entstehende Keramikgruppen geprägt. Die im Thüringer Becken und südlich des Thüringer Waldes verbreitete Keramik B2 läßt in ihrer Spätphase deutliche Veränderungen erkennen. Die hochschultrigen (Kat., Taf. C,6; CIII,2; CXXXII,6), selten eiförmigen (Kat., Taf. CXXXII,9) Gefäße werden zunehmend dünnwandiger gefertigt, die Ränder sind überwiegend kantig abgedreht und besitzen oft eine Rille auf der Außenkante (Kat., Taf. XCVIII, 9,14; C,6). Der Anteil von Rändern, deren Ober- oder Unterkanten spitz ausgezogen sind (Form 3.- und 4.-) nimmt zu (Kat., Taf. XCIV,4; XCVII,18). Daneben treten verdickte Ränder mit trapezförmigem Querschnitt auf (Form 7.- und 8.-; Kat., Taf. XCVII,13; CV,3). Ein Teil der Ränder ist schwach gekehlt. Die Wellenverzierung wechselt von Wellenbändern zu einzügigen Wellen, die mehrfach übereinander (Kat., Taf. XCIV,5; CIII,2) oder einzeln stehend (Kat., Taf. XC,14; XCII,19; XCIII,4; CIV,6; CXXXII,9) aufgebracht werden. Kennzeichnend ist eine zunehmende Verzierungsarmut, so daß der Anteil der unverzierten Gefäße bei weitem überwiegt (Kat., Taf. XCIV, 1–9,11). Der Ton ist fein gemagert und hart gebrannt, die Scherben sind auf der Innenseite häufig rötlichbraun.

Zusammen mit dieser Keramik tritt im Thüringer Becken die rotbraune Keramik B3 auf. Ihr lassen sich hochschultrige (Kat., Taf. C,13) und gedrungene Gefäße mit langen, kantig abgedrehten Rändern zuordnen (Kat., Taf. CII,20). Die Keramik ist mit ca. 20–30% Anteil in vielen Keramikkomplexen dieser Zeit vertreten.

Den Übergang zur jüngeren Standbodenware E im nördlichen Vorland des Thüringer Waldes kennzeichnet die rotbraune, sehr harte Keramik mit Linsböden und nur gelegentlich mit Wellenbändern von Wahlwinkel, Lkr. Gotha (Kat., Taf. XCVI,1–6). Eine vergleichbare Tonware liegt auch vor von benachbarten Fundplätzen (Waltershausen, Schloß Tenneberg) und von Treffurt, Wartburgkreis (Kat., Taf. LXXXVI, 6,7).

In Nordthüringen, vorwiegend am Ostrand des Eichsfeldes, läßt sich die regional begrenzte Gruppe der braungrauen Keramik G 2 mit Linsböden und hakenförmig profilierten Rändern (Kat., Taf. VII, 10–12) nachweisen, die auf der Hasenburg in der Mitte und in der zweiten Hälfte des 11. Jh. fast ausschließlich die Zusammensetzung der Keramik bestimmt. Nur mit wenigen Fundpunkten ist diese Ware im Thüringer Becken anzutreffen (Kat., Taf. CXI,14). Die differenzierten Keramikformen dieser Gruppen führen mit ihren zunehmend profilierten Rändern auf die einheitlicheren Standboden- und Kugelboden- gefäße des 12. Jh. zu.

13.11. Die jüngere Kugelbodenkeramik

Im Verbreitungsgebiet der jüngeren Kugelbodenkeramik vollzieht sich in der zweiten Hälfte des 11. und im 12. Jh. der Übergang von einfachen, individuell geprägten Randformen, die auf eine Herstellung in kleineren, für den Eigenbedarf produzierenden Töpfereien hinweisen, zu einheitlichen, durch die Anwendung der Töpferscheibe bedingten Rändern (Kat., Taf. CXXXIII,1–36). Die Gefäße wurden jetzt offenbar in größeren Töpfereien hergestellt, die gewerblichen Charakter tragen. Im späten 11. und 12. Jh. erfolgt eine Streckung der Gefäße (Kat., Taf. LXXII, 2,11), die jetzt geschwungene Ränder (Kat., Taf. CXLII,7) und solche mit Profilierungen aufweisen (Kat., Taf. LXXII,1; CXLII,5).

Im 12. Jh. dominieren, wie der Befund von Hugenworbis bei Breitenworbis erkennen läßt, Bombentöpfe mit spiralgefurchten Oberteilen, die in Nordhausen vorwiegend reduzierend, in der Masse jedoch oxidierend gebrannt sind. Die nördlich der Standbodenkeramik verbreitete Tonware ist eng mit der jüngeren Kugelbodenkeramik des Harzgebietes verbunden. Ihre Abgrenzung gegenüber der Standbodenkeramik kann im Thüringer Becken nicht mit einer scharfen Grenze vorgenommen werden. Ein breiter Überlappungshorizont liegt auf der Höhe der Städte Eisenach-Erfurt-Weimar (Karte 6, S. 46). Die hier vorkommenden Randformen sind nicht immer mit Sicherheit einer der beiden Keramikgruppen zuzuweisen. Als Unterscheidungsmerkmale können das weitgehende Fehlen von Rippenzonen auf den Gefäßwandungen und das Vorkommen von Leistenrändern (Form 9.6.-) bei den Standbodengefäßen gelten.

13.12. Die Standbodenkeramik des 12. Jahrhunderts

Südlich des Verbreitungsgebietes der jüngeren Kugelbodenkeramik dominiert im südlichen Thüringer Becken und südlich des Thüringer Waldes im 12. Jh. die rotbraune, auch grau- oder schwarzbraune Standbodenware E 1. Die oxidierend gebrannte Keramik folgt in diesem Raum der wellenverzierten Keramik B 2, in deren Spätphase sich die profilierten Randformen der Gruppe E 1 herausbilden.

Kennzeichen des 12. Jh. sind der hochschultrige, mit einzügiger Welle verzierte Topf, bauchige Gefäße mit betonter Schulter und profiliertem 9.3-, 9.4- und 9.7-Leistenrand (Abb. 74.2; Kat., Taf. CVI,19). In diesen Rahmen fügen sich mehrere Sonderformen von Gefäßen ein, von denen dicke Ränder und Wandungsscherben (Kat., Taf. CVI,10,14) im Arbeitsgebiet vorkommen. Die Verbreitung der Standbodenware reicht im Norden mit nur wenigen Fundpunkten bis in den Unstrut-Hainich-Kreis und in den Kyffhäuserkreis. Im Landkreis Sömmerda ist sie gering, im Raum Erfurt und im Landkreis Gotha nach Süden mit einer zunehmenden Anzahl von Fundstellen vertreten. Im Westen ist die Keramik bis Eisenach, im Osten bis Saalfeld (G. NEUMANN 1966, 244 ff.) nachzuweisen, sie kommt in Saalenähe auf der Wüstung Möbis (ebd., 213) und östlich des Flusses bis Camburg vor (ders. 1969). Gefäße und Scherben sind mehrfach publiziert worden (W. TIMPEL 1982a), doch fehlte eine zusammenfassende Vorlage.

Die Keramik läßt süddeutschen Einfluß erkennen, der vor allem mit den gedrungenen bauchigen Gefäßformen zum Ausdruck kommt (U. LOBBEY 1968, Taf. 25, 26; vgl. CH. PESCHECK 1975, Abb. 21.1). Bereits bei der Bearbeitung des keramischen Materials von Weimar-Brühl hat G. BEHM-BLANCKE (1954) auf Vergleichsfunde im Nürnberger Raum aufmerksam gemacht. Die Keramik im Saalegebiet ist nicht so ausgeprägt und besitzt vorwiegend hellere Brandfarben. G. NEUMANN (1966) hält einen ostfränkischen Ursprung für wahrscheinlich. Dagegen glaubt H. BRACHMANN (1968) spätslawische Elemente in der Keramik erkennen zu können und führt sie auf das historisch belegte Zusammenwirken deutscher und slawischer Siedler zurück. Die Keramik des südlichen Thüringer Beckens unterscheidet sich von der im Saalegebiet durch ihre typischen rotbraunen und dunkelbraunen Brandfarben und das Fehlen von „Korb- oder Bügelhenkeln“. An Verzierungen treten einzügige Wellen auf, die besonders bei der grautonigen Ware ein beliebter Dekor sind (E. SCHIRMER 1939, 56f.). In ihrem östlichen Verbreitungsgebiet wird die Keramik in einem beträchtlichen Maße durch die spätslawische Keramik geprägt.

Die hier nicht mehr einbezogene Keramikentwicklung in den folgenden Jahrhunderten ist durch ein mengen-

mäßig stark zunehmendes Material von zahlreichen Mittelaltergrabungen gekennzeichnet. Durch bessere Auswahl und Zubereitung der Ton- und Magerungsmittel sowie eine ständige Erhöhung der Brenntemperatur bis ca. 1000° wurde die Irdenware im späten Mittelalter in wachsendem Maße fester, damit dünner und mit höherem Gebrauchswert hergestellt. Die hohen Temperaturen erreichte man durch entscheidende

Verbesserungen der Ofenkonstruktionen. Seit dem 12. Jh. wird vom Rheinland ausgehend Steinzeug gefertigt. Diese gedrehte Keramik aus sinterfähigem Ton wird bei stark oxidierendem Feuer gebrannt. Im 14. Jh. erfolgte der Übergang zur technisch-progressiven Glasurkeramik. Die zusammenfassende Darstellung dieser spätmittelalterlichen Keramikentwicklung muß einer zukünftigen Aufarbeitung vorbehalten bleiben.

Literaturverzeichnis

- ALBRECHT, CH.: Die Slawen in Thüringen. – Jahresschr. Vorgesch. sächs.-thür. Länder 12 (1925). Halle.
- ALTWEIN, R./TIMPEL, W.: Stadtarchäologie in Erfurt. – Ausgrab. u. Funde 36 (1991), 228–232. Berlin.
- AULEPP, R.: Die Aufgaben der topographischen Stadtkernforschung von Mühlhausen. – Mühlhäuser Beitr. 2 (1979), 71–76. Mühlhausen.
- Fernverkehrswege, Plätze und Märkte im mittelalterlichen Mühlhausen. – Mühlhäuser Beitr. 3 (1980), 34–51. Mühlhausen.
 - St. Jacobi und St. Nikolai – ein mittelalterlicher Stadtkern von Mühlhausen. – Mühlhäuser Beitr. 4 (1981), 43–60. Mühlhausen.
 - Zur Besiedlung des Mühlhäuser Stadtgebietes im hohen Mittelalter. – Mühlhäuser Beitr. 7 (1982), 60–68. Mühlhausen.
 - Neue Erkenntnisse über die äußere Stadtbefestigung in Mühlhausen. – In: Aufsätze zur Geschichte der Stadt Mühlhausen in Thüringen. – Mühlhäuser Beitr. Sonderh. 5 (1983), 52–63. Mühlhausen.
 - Alt-Mühlhausen und die Vorstadt St. Georgi. – Mühlhäuser Beitr. 7 (1984), 59–70. Mühlhausen.
- BACH, A.: Germanen – Slawen – Deutsche. Anthropologische Bearbeitung des frühmittelalterlichen Gräberfeldes von Rohstedt, Kreis Sondershausen. – Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgesch. 19 (1986). Weimar.
- BACH, H./DUŠEK, S.: Slawen in Thüringen. – Veröff. d. Mus. f. Ur- und Frühgeschichte Thüringens 2 (1971). Weimar.
- BADER, W.: Datierte Gefäße aus St. Viktor in Xanten. – Bonner Jahrb. 162 (1962), 188–230. Bonn.
- BAHN, B. W.: Die Kupferstraße, geographisch-prähistorische Untersuchungen ihres Verlaufes in Thüringen. – Ungedr. Dipl. arb. Jena, 1965.
- BARTH, A.: Ein neues merowingisches Grab aus dem Stadtgebiet von Mühlhausen. – Alt-Thüringen 2 (1957), 253–255. Weimar.
- BARTHEL, H.-J.: Die Bonifatiuskapelle am Dornhügel zu Erfurt. – Ausgrab. u. Funde 6 (1961), 266–268. Berlin.
- Eine Steinofen-Luftheizung im Deutschordenshof von Altmühlhausen. – Alt-Thüringen 7 (1965), 326–339. Weimar.
 - Der Große Hermannstein bei Manebach. – Alt-Thüringen 10 (1969), 228–243. Weimar.
- BARTHEL, H.-J./HÖHNE, H.: Zwei Gräber aus Erfurter Kirchen. – Alt-Thüringen 7 (1965), 315–325. Weimar.
- BARTHEL, H.-J./SUHLE, A.: Ein mittelalterliches Haus in Mosbach bei Eisenach. – Alt-Thüringen 7 (1965), 296–306. Weimar.
- BARTHEL, H.-J./STECHE, H./TIMPEL, W.: Eine mittelalterliche Produktionsstätte für Knochenwürfel. – Alt-Thüringen 16 (1979), 137–171. Weimar.
- BAUER, J. et. al.: Leitfaden zur Keramikbeschreibung. – Kataloge der Prähist. Staatssammlung, Beih. 2 (1986). Kallmünz/Opf.
- BAUER, W.: Burg Wartenberg bei Angersbach/Oberhessen. Die Funde. – Prähist. Zschr. 39 (1961), 233–265. Berlin.
- BAUMANN, W.: Slawische Siedlungsreste in den Torfschichten des Götzwitzer Sees bei Mutzschen. – Ausgrab. u. Funde 6 (1961), 81–85. Berlin.
- Ausgrabungen im Gebiet des ehemaligen Götzwitzer Sees bei Mutzschen, Kr. Grimma. – Arb. u. Forschungsber. z. sächs. Bodendenkmalplf. 19 (1971), 113–158. Berlin.
- BECK, H.: Geschichte der gothaischen Landstätte. – Gotha, 1976.
- BEHM-BLANCKE, G.: Die althüringische und frühmittelalterliche Siedlung Weimar. – In: Frühe Burgen und Städte. Schriften d. Sekt. f. Vor- u. Frühgesch. 2 (1954), 95–130. Berlin.
- Das frühdeutsche Haus von Großbrembach bei Weimar. Zur Entwicklungsgeschichte des mitteleuropäisch-fränkischen Bauernhauses. – Alt-Thüringen 1 (1955), 273–289. Weimar.
 - Stand der Stadtkernforschung in Mühlhausen. – Ausgrab. u. Funde 1 (1956), 286–289. Berlin.
 - Neue Funde in Thüringen. – Ausgrab. u. Funde 3 (1958), 377–380. Berlin.
 - Aufgaben und erste Ergebnisse der Stadtkernforschung in Erfurt. – Ausgrab. u. Funde 6 (1961), 256–266. Berlin.
 - Forschungsprobleme der Völkerwanderungszeit und des frühdeutschen Mittelalters in Thüringen. – Ausgrab. u. Funde 8 (1963), 255–261. Berlin.
 - Die spätvölkerwanderungszeitliche „Greifenschnalle“ von Griefstedt. Ihre kultur- und geistesgeschichtlichen Beziehungen. – Ausgrab. u. Funde 14 (1969), 250–265. Berlin.
 - Ein fränkischer Knickwandtopf mit Kreuzsymbolen aus Thüringen. – Ausgrab. u. Funde 17 (1972), 246–255. Berlin.
 - Neue Erkenntnisse zur fränkischen Binnenkolonisation in Thüringen. – In: Ber. II. Internat. Kongreß f. Slaw. Archäol. 2, 427–436. Berlin, 1973.
- BEMANN, R.: Die Wüstungen im Territorium der Reichsstadt Mühlhausen in Thüringen. – Mühlhäuser Gesch.bl. 99, XIII. (1912/13), Mühlhausen.
- BEYREUTHER, G.: Zur Bedeutung Mühlhausens unter den ottonischen Königen/Kaisern, besonders unter Heinrich II. (1002–1024). – Mühlhäuser Beitr. 9 (1986), 5–12. Mühlhausen.
- BÖHNER, K.: Frühmittelalterliche Töpferöfen in Walberg und Pingsdorf. – Bonner Jahrb. 155/156, II (1955/56), 372–387. Bonn.
- Die fränkischen Altertümer des Trierer Landes. – German. Denkmäler Völkerwanderungszt., B. 1 (1958). Berlin.
- BÖHNER, K./THOLEN, P. J./USLAR, R. v.: Ausgrabungen in den Kirchen von Breberen und Doveren (Reg.-Bez. Aachen). – Bonner Jahrb. 150 (1950), 191–228. Bonn.
- BOLLE, M.: Funde mittelalterlicher Tongefäße in Erfurt und Umgebung. – Jahrb. d. Akademie gemeinnütz. Wissensch. zu Erfurt, NF H. 53 (1937). Erfurt.
- BRAAT, W.-C.: Funde mittelalterlicher Keramik in Holland und ihre Datierung. – Bonner Jahrb. 142 (1937), 157–167. Bonn.
- BRACHMANN, H.: Zur spätslawischen Zeit im Mittelalb-Saale-Gebiet (Ein Beitrag zur archäologisch-kulturellen Gliederung). – Zschr. f. Archäol. 2 (1968), 23–49. Berlin.

- Slawische Stämme an Elbe und Saale. – Schriften z. Ur- u. Frühgesch. 32 (1978). Berlin.
- Zum Ursprung und zur Entwicklung des feudalen Befestigungsbaues. – Zschr. f. Archäol. 16 (1982), 165–175. Berlin.
- Zum Burgenbau in salischer Zeit zwischen Harz und Elbe. – In: Burgen der Salierzeit. T. 1, hrsg. v. H. W. BÖHME. 97–148. Sigmaringen, 1991.
- BRÜCKNER, R.: Kipfendorf, eine mittelalterliche Töpferei in der Nähe von Coburg. – Coburger Heimatblätter 1 (1921), 27–38. Coburg.
- BRUNOS Sachsenkrieg. – In: Quellen zur Geschichte Kaiser Heinrichs IV. – Berlin, 1963.
- BÜHRING, J.: Geschichte der Stadt Arnstadt: 704 – 1904. – Arnstadt, 1904.
- CAEMMERER, E.: Überblick über die Vor- und Frühgeschichte des Sondershäuser Gebietes, besonders auf Grund der Funde im Städtischen Museum. – Mitt. d. Ver. f. dt. Gesch. u. Altertumskd. in Sondershausen, 10 (1940), 7–41. Sondershausen.
- Chronica Reinhardsbrunnensis, hrsg. v. O. HOLDER-EGGER. – MGSS 30, T. 1, Hannover 1896.
- COBLENZ, W.: Zur Herkunft der Slawen im Elb-Saale-Gebiet. Archäologische Bemerkungen zur Herkunft der ältesten Slawen in Sachsen. – Arb. u. Forschungsber. z. sächs. Bodendenkmalplf. 13 (1964), 296–330. Berlin.
- Zum Wechsel der Bestattungsfunktion vom IX. bis zum XI. Jahrhundert im ostsaalischen Gebiet (am Beispiel des Meißener Landes). – Slovenská archeol. 18 (1970), 137–151. Nitra.
- CORPUS archäologischer Quellen zur Frühgeschichte auf dem Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik (7.–12. Jh.). – 1. Lief. Berlin, 1973. – 4. Lief. Berlin, 1985.
- DANNHEIMER, H.: Keramik des Mittelalters aus Bayern. Ein Katalog. – Kataloge der Prähist. Staatssammlung 15 (1973). Kallmünz/Opf.
- DOBENECKER, O. (Bearb. u. Hrsg.): Regesta diplomatica necnon epistolaria historiae Thuringiae. 1–4. Jena, 1896–1939.
- DONAT, P.: Die ur- und frühgeschichtliche Besiedlung des oberen Werragebietes. – Ungedr. Diss. Jena, 1965.
- Haus, Hof und Dorf in Mitteleuropa vom 7.–12. Jahrhundert. – Schriften z. Ur- u. Frühgesch. 33 (1980). Berlin.
- Der Königshof Helfta. I. Die frühmittelalterlichen Funde und Befunde der Ausgrabungen 1977–1981. – Zschr. f. Archäol. 22 (1988a), 103–125. Berlin.
- Der Königshof Helfta. II. Vormittelalterliche und mittelalterliche Funde - Ergebnisse der Grabungen 1977–1981. – Zschr. f. Archäol. 23 (1988b), 225–259. Berlin.
- Eine frühmittelalterliche Kirche bei Gebesee, Kr. Erfurt. – Ausgrab. u. Funde 34 (1989), 241–248. Berlin.
- Zehn Keller von Gebesee, Lkr. Erfurt. – Alt-Thüringen 27 (1993), 207–264. Stuttgart.
- DONAT, P./TIMPEL, W.: Untersuchungen im Bereich der Wüstung Emsen bei Buttstädt, Kr. Sömmerda. Vorbericht. – Ausgrab. u. Funde 18 (1973), 260–269. Berlin.
- Die Ausgrabungen auf der Wüstung Emsen bei Buttstädt, Kr. Sömmerda. – Alt-Thüringen 19 (1983), 99–156. Weimar.
- DREISSIG, H.: Erfahrungen und Ergebnisse zur Wüstungsforschung aus dem Kreis Arnstadt. – Urgesch. u. Heimatforsch. 20 (1983), 37–40. Weimar.
- DUŠEK, S.: Geschichte und Kultur der Slawen in Thüringen. Erläuterungen zur Ausstellung. – hrsg. v. R. FEUSTEL. – Weimar, 1983a.
- Slawische Siedlungskomplexe aus Graitschen a. d. H., Kr. Eisenberg. – Alt-Thüringen 18 (1983b), 126–138. Weimar.
- EBERHARDT, H.: Thüringen. Die Entwicklung bis zum Übergang an die Wettiner 1247/49. – In: Geschichte der deutschen Länder. Territorien-Plöetz. 458–465. Würzburg, 1964.
- Das Kyffhäusergebiet. Geschichte und Kirchengeschichte einer Landschaft im Mittelalter. – In: Laudate Dominum. Achtzehn Beiträge zur thüringischen Kirchengeschichte – Thüringer kirchliche Studien 3 (1976), 115–128. Berlin.
- Zur Frühgeschichte des Christentums im mittleren Thüringen. – In: Mosaiksteine. Zweiundzwanzig Beiträge zur thüringischen Kirchengeschichte – Thüringer kirchliche Studien 4 (1981), 64–78. Berlin.
- Erfurt als kirchliches Zentrum im Früh- und Hochmittelalter. – In: Fundamente. – Thüringer kirchliche Studien 5 (1987), 11–27. Berlin.
- Archidiakonate und Sedes im mittleren Thüringen. – In: Hessisches Jahrb. f. Landesgesch. 39 (1989), 1–22. Marburg.
- EINHARD: Vita Karoli Magni. – Scriptores rerum Germanicarum. – Hannover, 1947.
- EISEL, G.: Karolingische Keramik im Burgwald. – Fundber. aus Hessen 7 (1967), 90–94. Bonn.
- EISNER, J.: Popelnicové hroby z doby hradištní na Slovensku. – Pam. archeol. 40 (1934), 82–90. Praha.
- ENGEL, F.: Die mittelalterlichen Töpferöfen von Dümmer und Granzin. – Hammaburg 3 (1951/52), 78–87. Hamburg.
- ERDMANN, W./KÜHN, H. J./LÜDTKE, H./RING, E./WESSEL, W.: Rahmenterminologie zur mittelalterlichen Keramik in Norddeutschland. – Archäol. Korrespondenzbl. 14 (1984), 417–436. Mainz.
- ERICH, O. A.: Zwei Fundkarten zur deutschen Keramik des Mittelalters. – Praehist. Zschr. 25 (1934), 164–172. Berlin.
- FAHLBUSCH, O.: Mittelalterliche und neuzeitliche Keramik im südlichen Hannover. – Die Kunde 9 (1941), 207–226. Hildesheim.
- FASSHAUER, P.: Die mittelalterlichen Kugeltöpfe als Gebrauchsgeschirr, die Gründe der Formgestaltung und das Herstellungsverfahren. – Jahresschr. f. mitteldtsch. Vorgesch. 38 (1954). Halle.
- FEHRING, G. P.: Unterregenbach, Kirchen, Herrnsitz, Siedlungsbereiche. Die Untersuchungen 1960–1963, mit einem Vorbericht über die Grabungen der Jahre 1965–1968. – Forsch. u. Ber. der Archäol. des Mittelalters in Baden-Württemberg 1 (1972). Stuttgart.
- FEHRING, G. P./LUTZ, D.: Archäologische Grabungen im Bereich der Dorfwüstung Zimmern auf der Gemarkung Stebbach, Kr. Sinsheim. – Zschr. Gesch. Oberrhein 117 (1969), 357 ff. Karlsruhe.
- FEUSTEL, R.: Stadtkernforschung Nordhausen. – Ausgrab. u. Funde 3 (1957), 141–145. Berlin.
- FEUSTEL, R./GALL, W.: Urnenfelderzeitliche und frühmittelalterliche Siedlungen bei Ichtershausen, Kr. Arnstadt. – Ausgrab. u. Funde 10 (1965), 230–231. Berlin.
- FEUSTEL, R./HERRMANN, H./SCHADE, W./SUHLE, A.: Die wüste Kapelle Glasbach am Rennsteig. – Alt-Thüringen 5 (1961), 233–279. Weimar.
- FLORSCHÜTZ, G.: Vorgeschichte des Gothaischen Landes. – Gotha, 1937.
- FRANKE, O. (Hrsg.): Das Rote Buch von Weimar. – Thür.-sächs. Geschichtsbl. 2 (1891). Gotha.
- GENSEN, R.: Der Christenberg bei Münchhausen und seine Bedeutung. – Hess. Jahrb. f. Landesgesch. 18 (1968). Marburg.
- Eine archäologische Studie zur frühmittelalterlichen Besiedlung des Marburger Landes. – Fundber. aus Hessen 15 [1975] (1977). Bonn.
- GERBING, L.: Die Flurnamen des Herzogtums Gotha und die Forstnamen des Thüringer Waldes zwischen Weinstraße im Westen und der Schorte (Schleuse) im Osten. – Jena, 1910.
- GOCKEL, M.: Die Deutschen Königspfalzen. Repertorium der Pfalzen, Königshöfe und übrigen Aufenthaltsorte der Könige im Deutschen Reich des Mittelalters. – hrsg. v. Max-Planck-Inst. f. Gesch., 2, Thüringen. – Lief. 1–4. – Göttingen, 1984, 1986, 1991.
- Mühlhausen oder Mölsen? Zur Identifizierung des 775 genannten fränkischen Königshofes „Molinhuso“. – Mühlhäuser Beitr. 11 (1988), 26–33. Mühlhausen.
- GÖTZE, A./HÖFER, P./ZSCHIESCHE, P.: Die vor- und frühgeschichtlichen Altertümer Thüringens. – Würzburg, 1909.

- GREBE, K.: Zur südlichen Importkeramik des 10. und 11. Jahrhunderts im Havelgebiet. – Veröff. d. Mus. f. Ur- u. Frühgesch. Potsdam 12 (1979), 219–148. Berlin.
- GRIMM, P.: Die mittelalterliche Keramik in den Harzlandschaften. – Zschr. d. Harzver. f. Gesch. u. Altertumskd. 46 (1933), 1–38. Wernigerode.
- Hohenrode, eine mittelalterliche Siedlung im Südharz. – Veröff. d. Landesamtes f. Volkheitskunde 11 (1939a), Halle.
 - Die deutsche Irdenware des 11.–15. Jahrhunderts im engeren Mitteldeutschland. – Mitteldtsch. Volkheit 6 (1939b), 36–41 (Rezension E. Schirmer). Burg b. M.
 - Zur Entwicklung der frühmittelalterlichen deutschen Keramik in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Praehist. Zschr. 37 (1959), 72–100. Berlin.
 - Zur Südostausbreitung der Nordseegruppe der frühmittelalterlichen Keramik. – Praehist. Zschr. 38 (1960a), 126–132. Berlin.
 - Neue Ausgrabungen in der Pfalz Tilleda, Kr. Sangerhausen. – Praehist. Zschr. 38 (1960b), 90–110. Berlin.
 - Zum Verhältnis von Pfalz und Marktsiedlung in Haina, Kr. Gotha. – Ausgrab. u. Funde 5 (1960c), 247–251. Berlin.
 - Die Reichsburg Volkenrode bei Mühlhausen (Thür.). – Ausgrab. u. Funde 7 (1962), 249–252. Berlin.
 - Der Ilsestein bei Ilsenburg Harz, eine Burg des XI. Jahrhunderts. – Alt-Thüringen 6 (1963), 555–564. Weimar.
 - Der Ilsestein bei Ilsenburg/Harz, eine Burg des 11. Jahrhunderts. – Harz-Zschr. 16 (1964), 13–25. Goslar.
 - Fünf frühgeschichtliche Burgen bei Haina, Kr. Gotha. – Studien aus Alteuropa. T. 2. – 287–296. – Köln/Graz, 1965.
 - Tilleda. Eine Königspfalz am Kyffhäuser. T. 1: Die Hauptburg. – Schriften d. Sekt. f. Vor- u. Frühgesch. 24 (1968). Berlin.
 - Fünf frühgeschichtliche Befestigungen in der Flur Tunzenhausen, Kr. Sömmerda. – Ausgrab. u. Funde 15 (1970a), 271–278. Berlin.
 - Der Burghagen bei Reifenstein. Zur Funktion frühgeschichtlicher Befestigungen. – Ausgrab. u. Funde 15 (1970b), 285–291. Berlin.
 - Beiträge zu Handwerk und Handel in der Vorburg der Pfalz Tilleda. – Zschr. f. Archäol. 6 (1972), 104–147. Berlin.
 - Zur Lage der ottonischen Pfalz Heiligenstadt. – Ausgrab. u. Funde 18 (1973), 256–260. Berlin.
 - Zu zwei Reichshöfen nahe der Pfalz Tilleda, Kr. Sangerhausen. – Ausgrab. u. Funde 19 (1974), 266–273. Berlin.
 - Zur Anwendung eines Formholzes bei der mittelalterlichen Keramik des Harzgebietes. – Zschr. f. Archäol. d. Mittelalters 6 (1978), 89–94. Köln.
 - Tilleda. Eine Königspfalz am Kyffhäuser. T. 2. Die Vorburg und Zusammenfassung. – Schriften z. Ur- u. Frühgesch. 40 (1990). Berlin.
- GRIMM, P./TIMPEL, W.: Die ur- und frühgeschichtlichen Befestigungen des Kreises Worbis. – Sonderausgabe Eichsfelder Heimathefte. – Worbis, 1966.
- Die ur- und frühgeschichtlichen Befestigungen des Kreises Mühlhausen. – Mühlhausen, 1972.
- GRIMM, P. et al.: Die ur- und frühgeschichtlichen Bodendenkmäler des Kreises Nordhausen. – Nordhausen, 1974.
- GRINGMUTH-DALLMER, E.: Die Entwicklung der frühgeschichtlichen Kulturlandschaft auf dem Territorium der DDR unter besonderer Berücksichtigung der Siedlungsgebiete. – Schriften z. Ur- u. Frühgesch. 35 (1983). Berlin.
- Landesausbau und Siedlungsentwicklung des 6.–9. Jh. im westlichen Mitteleuropa. – In: Les communautés rurales, p. 4. – 163–184. Paris, 1984.
 - Zur Siedlungsgeschichte Thüringens im frühen Mittelalter. – Zschr. f. Archäol. 19 (1985), 225–232. Berlin.
 - Die Wüstung Stedten bei Tilleda, Kr. Sangerhausen. Ein Beitrag zur Siedlungsgeschichte der Goldenen Aue. – Jahresschr. f. mitteldtsch. Vorgesch. 71 (1988), 153–209. Berlin.
- GRODDE-BRAUN, B.: Die Töpfereiwüstung Rapperode. Eine archäologisch-historische Untersuchung. – Plesse-Archiv 4 (1959), 56–87. Bovenden.
- GROSS, U.: Mittelalterliche Keramik zwischen Neckarmündung und Schwäbischer Alb. – Forsch. u. Ber. der Archäol. des Mittelalters in Baden-Württemberg 12 (1991). Stuttgart.
- GROTJE, K.: Bengerode, ein spätmittelalterlicher Töpfereort bei Fredelsloh im südlichen Niedersachsen. – Nachr. aus Niedersachs. Urgesch. 45 (1976), 245–304. Hildesheim.
- HAARBERG, R.: Über Pingsdorfer Keramik im ehemaligen Kurhessen. – Zschr. d. Ver. f. hess. Gesch. u. Landeskd. 75/76 (1964/65), 71–81. Kassel.
- Die mittelalterliche Keramik in Niederhessen. – Hess. Jahrb. f. Landesgesch. 23 (1973), 1–61. Marburg.
 - Die Ausgrabungen auf der Burg Rodersen. Die Keramik. – Zschr. d. Ver. f. hess. Gesch. u. Landeskd. 84 (1974), 166–181. Kassel.
- HAARNAGEL, W.: Die einheimische frühgeschichtliche und mittelalterliche Keramik aus den Wurtten „Hessens“ und „Emden“ und ihre zeitliche Gliederung. – Praehist. Zschr. 37 (1959), 41–56. Berlin.
- HANDBUCH der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. – Bad Godesberg, 1962.
- HAUSER, G.: Beiträge zur Erforschung hoch- und spätmittelalterlicher Irdenware aus Franken. – Zschr. f. Archäol. d. Mittelalters, Beiheft 3 (1984). Köln.
- HEINE, H.-W.: Burgen der salischen Zeit in Niedersachsen – Ein Überblick. – In: Burgen der Salierzeit. T. 1, hrsg. v. H. W. Böhme, 9–84. Sigmaringen, 1991.
- HEINE, H.-W./STEINAU, N.: Die Lüningsburg bei Neustadt am Rübenberge. – Hannover, 1985.
- HENNIG, E./SCHARFF, R.: Zur Geschichte des Bergklosters St. Georgen bei Catterfeld, Kr. Gotha. – Alt-Thüringen 7 (1965), 307–314. Weimar.
- HENNIG, S.: Neue Grabungen zu Problemen der Slawenforschung in Thüringen. – Ausgrab. u. Funde 8 (1963), 265–269. Berlin.
- HERQUET, K.: Urkundenbuch der ehemals freien Reichsstadt Mühlhausen in Thüringen. – Halle, 1874.
- HERRMANN, J.: Archäologische Forschungen zur frühen Stadtentwicklung. – Ausgrab. u. Funde 21 (1976), 168–177. Berlin.
- HERRMANN, J. (Hrsg.): Die Slawen in Deutschland. – Neubearb. – Berlin, 1989.
- HESSE, H.: Zwei mittelalterliche Töpferöfen in Creuzburg, Kreis Eisenach. – Ausgrab. u. Funde 12 (1967), 278–284. Berlin.
- HILCZEROWNA, Z.: Chronologia Ostrog z XIII Wieku. – Wiadomości archeol. 23 (1956). Warszawa.
- HINZ, H.: Die karolingische Keramik in Mitteleuropa. – In: Karl der Große. III. – hrsg. v. W. Braunsfels/H. Schnitzler, 262–287. Düsseldorf, 1965.
- HOFFMANN, W.: Frühslawische Brandgräber im mittleren Elbegebiet. – Jahresschr. f. mitteldtsch. Vorgesch. 46 (1962), 325–344. Halle.
- HÜBENER, W.: Zur Ausbreitung einiger fränkischer Keramikgruppen nach Nord- und Mitteleuropa im 9.–12. Jahrhundert. – Archaeologia geographica 1 (1951), 105–111. Hamburg.
- Die Keramik von Haithabu. – Neumünster, 1959.
 - Absatzgebiete frühgeschichtlicher Töpfereien in der Zone nördlich der Alpen. Beiträge zur Keramik der Merowingerzeit. – Bonn, 1969.
 - Die Orte des Diederhofener Capitulars von 805 in archäologischer Sicht. – Jahresschr. f. mitteldtsch. Vorgesch. 72 (1989), 251–266. Berlin.
- HÜBENER, W./LOBBEDEY, U.: Zur Struktur der Keramik in der späteren Merowingerzeit. – Bonner Jahrb. 164 (1964), 88–129. Köln/Graz.
- HÜBENER, W./NATTER, K./ROEREN, R.: Ein Töpferofen des frühen Mittelalters von Donzdorf (Kr. Göttingen). – Fundber. aus Schwaben NF. 16 (1962), 172–182. Stuttgart.

- HUSSONG, L.: Herstellungsorte und Datierung der karolingischen Keramik in dem Rheinlande. – Neumünster, 1944 (Jahrestagungen, Berichte der Kieler Tagung 1939).
- JACOB, G.: Rotemulde, Rotemulti (Römhild) und seine Nachbarte Milz, Mendhausen, Sülzdorf im Streiflicht der Geschichte und Vorgeschichte. – Schriften d. Ver. f. Sachsen-Meiningsche Gesch. u. Landeskd. 2 (1888), 15–25. Hildburghausen.
- Das Hospital St. Liborii zu Altenrömhild. – Neue Beitr. z. Gesch. d. deutsch. Altertums. Hrsg. v. d. Henneberg. Altertumsforsch. Ver. Meiningen. Lief. 6. Meiningen, 1889.
- JÄGER, K.-D.: Holozänstratigraphische Befunde als Zeugnisse für Landesausbau im slawischen und deutschen Mittelalter. – In: Ber. II. Int. Kongreß f. Slaw. Archäol. III, 75–88. Berlin, 1973.
- JAKOB, H.: Siedlungsarchäologie und Slawenfrage im Main-Regnitz Gebiet. – Ber. d. Hist. Ver. f. die Pflege des ehem. Fürstbist. Bamberg 96 (1959), 207–248. Bamberg.
- Die Wüstungen der Obermain-Regnitz-Furche und ihrer Randhöhen vom Staffelberg bis zur Ehrenbürg. – Zschr. f. Archäol. d. Mittelalters 13 (1985), 163–192. Köln/Bonn.
- JANKUHN, H.: Die Wehranlagen zwischen Schlei und Treene. – Neumünster, 1937.
- JANSSEN, W.: Zur Typologie und Chronologie mittelalterlicher Keramik aus Südniedersachsen. – Neumünster, 1966.
- Der karolingische Töpferbezirk von Brühl-Eckdorf, Kr. Köln. – Neue Ausgrab. u. Forsch. in Niedersachsen 6 (1970), 224–239. Hildesheim.
- Badorf. – Reallexikon der germanischen Altertumskunde I, 5; 593–598, 2. Aufl., Berlin/New York, 1973.
- Gewerbliche Produktion des Mittelalters als Wirtschaftsfaktor im ländlichen Raum. – Das Handwerk in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. – II. Ber. über d. Kolloquium d. Komm. f. Altertumskd. Mittel- u. Nordeuropas 1977–1980. 317–394. Göttingen, 1983.
- Die Importkeramik von Haithabu. – Die Ausgrabungen in Haithabu 9 (1987). Neumünster.
- KADE, C.: Die vor- und frühgeschichtlichen Altertümer des Amtsgerichtsbezirkes Römhild. – In: Studien zur vorgeschichtlichen Archäologie (Götze-Festschrift). – Leipzig, 1925.
- KEIBEL-MAIER, M.: Die Grabungen auf der Harzburg 1970–1975. – Harz-Zschr. 22 (1977), 1–31. Goslar.
- KEMPKKE, T.: Starigard/Oldenburg. Hauptburg der Slawen in Wagrien. T. 2: Die Keramik des 8.–12. Jahrhunderts. – Offa-Bücher 53 (1984). Neumünster.
- KERN, H.: Siedlungsgeographische Geländeforschungen im Amöneburger Becken und seinen Randgebieten. – Marburger Geograph. Schriften 27 (1966). Marburg.
- KERP, C.: Über die Raubschloß-Ausgrabungen bei Dörrberg. – Schmalkalden, 1905.
- KLAPPAUF, L.: Die Grabungen in den Jahren 1975 und 1976 auf dem Gebiet des ehemaligen Königshofes in Tottweil. – Forsch. u. Ber. der Archäol. des Mittelalters in Baden-Württemberg 6 (1976), 97–112. Stuttgart.
- KNORR, H. A.: Die slawische Keramik zwischen Elbe und Oder. – Leipzig, 1937.
- Burgwardium Osterburg. – Varia archaeologica. – 278–292. Berlin, 1964.
- KOCH, R.: Die ersten frühmittelalterlichen Siedlungsfunde aus Unterfranken. – Mainfränk. Jahrb. f. Gesch. u. Kunst 19 (1967), 1–17. Würzburg.
- Eine mittelalterliche Keramikgruppe aus dem Kraichgau. – Der Kraichgau 2 (1970), 168 ff. Sinsheim.
- Absatzgebiete merowingerzeitlicher Töpferien des nördlichen Neckargebietes. – Jahrb. Hist. Ver. Heilbronn 27 (1973), 31 ff. Heilbronn.
- Ein durchbrochenes Schwertortband vom Schwanberg bei Rödelsee. – In: Aus Fränkens Frühzeit. – Mainfränkische Studien 37 (1986), 193–206. Würzburg.
- KÖHLER, M.: Die Wüstung Hugenworbis bei Breitenworbis. – Eichsfelder Heimathefte 2 (1984), 178 f. Worbis.
- Die Wüstung Salmerode bei Haynrode. – Eichsfelder Heimathefte 4 (1980), 367–391. Worbis.
- KÖPKE, W.: Töpferöfen. Die Brennanlagen der traditionellen Töpferien Spaniens – Arten, Verbreitung und Entwicklung. – Bonn, 1985.
- KRETZSCHMER, J.: Frühdeutsche Tonware des 10.–12. Jh. im nordwestlichen Sachsen. – Sachsens Vorzeit 5 (1941). Leipzig.
- KÜAS, H.: Das alte Leipzig in archäologischer Sicht. – Berlin, 1976.
- KÜHLBORN, E.: Das Wellenornament als Verzierung südniederländischer mittelalterlicher Irdenware. – Göttinger Jahrb. 21 (1973), 149–153. Göttingen.
- KUNOW, J. et al.: Vorschläge zur systematischen Beschreibung von Keramik. – Führer des Rhein. Landschaftsverbandes Rheinland 142 (1986). Köln/Bonn.
- La Baume, P.: Die Wikingerzeit auf den Nordfriesischen Inseln. – Jahrb. d. Nordfries. Ver. f. Heimatkd. u. Heimatliebe 29 (1953), 5 – 185. Schleswig.
- LAIS, R.: Die Technik der frühmittelalterlichen Keramik eines Dorfes bei Merdingen (Landkr. Freiburg). – Badische Fundberichte 21 (1958), 177–202. Freiburg.
- LAMPERTIE HERSFELDENSIS. – Annales, MGSSV rer. germ. – hrsg. v. O. HOLDER-EGGER 1894.
- LAMPERTUS MONACHUS HERSFELDENSIS Annalen. – In: Ausgew. Quellen zur deutschen Gesch. d. Mittelalters 13 (1958), 192 ff. – Berlin.
- LANGHAMMER, L.: Die Keramik des 9.–12. Jahrhunderts im Gelände der Burg Leipzig. – Leipziger Forsch. z. Vor- u. Frühgesch. 4 (1960), 86–101. Leipzig.
- LAPPE, U.: Ruine Neideck in Arnstadt. – Alt-Thüringen 15 (1978), 114–158. Weimar.
- Mittelalterliche Gläser und Keramikfunde aus Erfurt. – Alt-Thüringen 18 (1983), 182–212. Weimar.
- LAUERWALD, P.: Die Hasenburg als archäologischer Münzfundplatz. – Eichsfelder Heimathefte 2 (1981), 129–134. Worbis.
- LOBBEDEY, U.: Untersuchungen mittelalterlicher Keramik vornehmlich aus Südwestdeutschland. – Berlin, 1968.
- LOSERT, H.: Die früh- bis hochmittelalterliche Keramik in Oberfranken. – Diss. – Bamberg, 1989.
- Die früh- bis hochmittelalterliche Keramik in Oberfranken. – Zschr. f. Archäologie des Mittelalters. Beiheft 8 (1993a). Köln/Bonn.
- Die Keramik des frühen Mittelalters. – In: Geschichte aus Graben und Scherben, Archäologische Ausgrabungen auf dem Domberg in Bamberg. – Schriften des Hist. Museums Bamberg, hrsg. v. L. HENNIG. 218–227. – Bamberg, 1993b.
- LÜDTKE, H.: Die mittelalterliche Keramik von Schleswig, Ausgrabung Schild 1971–1975. – Ausgrabungen in Schleswig. Berichte und Studien 4 (1985). Neumünster.
- LUNG, W.: Töpferöfen der frühmittelalterlichen Badorfware aus Badorf und Pingsdorf, Lkr. Köln. – Kölner Jahrb. f. Vor- u. Frühgesch. 1 (1955), 56–66. Köln.
- MANGELSDORF, G.: Studien zur mittelalterlichen Keramik des 12.–15. Jh. im westlichen Brandenburg. – Ungedr. Phil. Diss. B. Greifswald, 1988.
- MÖBES, G.: Deutsche und Slawen vom 10.–16. Jahrhundert in Großbrembach, Kr. Weimar. – Ausgrab. u. Funde 22 (1977), 185–191. Berlin.
- MÖBES, G./TIMPEL, W.: Die Burg Lodenschitz in der Gemarkung Schlöben bei Stadtroda. – Alt-Thüringen 22/23 (1987), 297–367. Weimar.
- MÖBES, G./SAREIK, U./TIMPEL, W.: Ergebnisse archäologischer und baugeschichtlicher Untersuchungen an der Kirche von Rettwitz. – Ausgrab. u. Funde 36 (1991), 222–227. Berlin.
- MUELLER, A.: Die Wüstungen im I. und II. Verwaltungsbezirke des Großherzogtums Sachsen-Weimar. – Zschr. d. Ver. f. thür. Gesch. u. Altertumskd. NF 19 (1909), 199–274. Jena.
- MÜLLER, D. W.: Mittelalterliches Gefäßmaterial aus Westthüringen I. – Abhandl. u. Ber. Heimatmus. Gotha (1968). Gotha.

- Der ur- und frühgeschichtliche Besiedlungsablauf innerhalb der Gemarkung Oberbösa, Kr. Sondershausen. – *Alt-Thüringen* 13 (1975), 132–195. Weimar.
- Die ur- und frühgeschichtliche Besiedlung des Gothaer Landes. – *Alt-Thüringen* 17 (1980), 19–180. Weimar.
- MÜLLER, K.: Die vor- und frühgeschichtlichen Funde der Gärtnerei F. Böhm in Elxleben, Kr. Arnstadt. – Ungedr. Dipl. arb. Jena, 1957.
- MÜLLER, W.: Die Urkundenauszüge Eberhards von Fulda aus dem Thüringen-Cartular des Klosters Fulda und deren Aussagegewert zu sozialökonomischen Problemen. – Ungedr. Diss. Halle, 1987.
- MÜLLEROTT, H.: Archäologische Ergebnisse zur Besiedlung der Käfernburg bei Arnstadt. – *Rudolstädter Heimathefte* 30 (1984), 195–204. Rudolstadt.
- NAUMANN, K. (Hrsg.): *Keramik vom Niederrhein*. – Köln, 1988.
- NEUMANN, G.: Weimar in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. – *Das Thür. Fahnlein* 3 (1934), 76–95. Jena.
- Ein bäuerlicher Herrnsitz der ostdeutschen Kolonisationszeit. – *Das Thür. Fahnlein* 4 (1935), 140–151. Jena.
- Kyffhäuserstudien I: Die vorgeschichtliche Besiedlung des Baugrundes der Reichsburg Kyffhausen (Unter- und Oberburg). – *Zschr. d. Ver. f. thür. Gesch. u. Altertumskd.*, NF 34 (1940), 318–371. Jena.
- Abriss der Vor- und Frühgeschichte des Coburger Landes. – In: *Coburg mitten im Reich I*. 1–36. Kallmünz/Opf., 1956.
- Der Burgwall auf dem Johannisberge bei Jena-Lobeda. – *Ausgrab. u. Funde* 4 (1959), 246–251. Berlin.
- Der Burgwall auf dem Johannisberge bei Jena-Lobeda. – *Ausgrab. u. Funde* 5 (1960), 237–244. Berlin.
- Vor- und Frühgeschichte. – In: *Das Gleichberggebiet*. – *Werte der deutschen Heimat* 6 (1963), 14–57. Berlin.
- Curtis und Castellum Saalfeld im Lichte der Spatenforschung. – *Ausgrab. u. Funde* 10 (1965), 244–254. Berlin.
- Die Wüste Möbis bei Jena historisch und archäologisch. – In: *Weite Welt und breites Leben*. Festschr. Karl Bulling. – Leipzig, 1966.
- Burg Camburg an der Saale historisch und archäologisch. – In: *Siedlung, Burg und Stadt*. – *Schriften d. Sekt. f. Vor- u. Frühgesch.* 25 (1969), 404–418. Berlin.
- NICKEL, E.: Bemerkungen zur Herstellung und Benutzung des Kugeltopfes. – *Jahresschr. f. mitteldtsch. Vorgesch.* 49 (1965), 139–144. Berlin.
- Vortotonische Befestigungen und Siedlungsspuren auf dem Domplatz in Magdeburg. – *Præhist. Zschr.* 43/44 (1965/66), 237–378. Berlin.
- Zur materiellen Kultur des späten Mittelalters der Stadt Magdeburg. – *Zschr. f. Archäol.* 14 (1980), 1–60. Berlin.
- PATZE, H.: Die Entstehung der Landesherrschaft in Thüringen, I. – *Mitteldtsch. Forsch.* – Köln, 1962.
- (Hrsg.): *Thüringen. Handbuch der historischen Stätten*. – Stuttgart, 1968.
- PATZE, H./SCHLESINGER, W. (Hrsg.): *Geschichte Thüringens, I*. – Köln/Graz, 1968.
- PAULSEN, P.: *Schwertortbänder der Wikingerzeit*. – Stuttgart, 1953.
- PESCHECK, CH.: Die wichtigsten Bodenfunde und Ausgrabungen des Jahres 1975. – *Frankenland*, NF 27 (1975), 267–286. Schweinfurt.
- PESCHEL, K.: Der Kirchberg Möbisburg bei Erfurt. – In: *Siedlung, Burg und Stadt*. – *Schriften d. Sekt. f. Vor- u. Frühgesch.* 25 (1969), 390–403. Berlin.
- PLATH, H.: Mittelalterliche Keramik vom 12. bis 15. Jh. in Hannover. – *Hannover. Geschichtsbl.*, NF. 12; 1.2. – 3–39. Hannover, 1958.
- REINECKE, P.: Karolingische Keramik aus dem östlichen Bayern. – *Germania* 20 (1936), 198–202. Berlin.
- REMPEL, H.: Die Reihengräberkulturen des frühen Mittelalters im Gau Thüringen. – Ungedr. Diss. Jena, 1940.
- Zu den Reitersporen der Hildagsburg, 5. – In: H. DUNKER, *Die Hildagsburg, 5*. – *Abhandl. u. Ber. f. Naturkd. u. Vorgesch.* 8 (1953), 230–232. Magdeburg.
- Zur frühdeutschen Keramik des Landes Thüringen. – In: *Frühe Burgen und Städte*. – *Schriften d. Sekt. f. Vor- u. Frühgesch.* 2 (1954), 131–136. Berlin.
- Karolingerzeit. – *Ausgrab. u. Funde* 3 (1958), 278–284. Berlin.
- Die frühdeutsche Keramik in Thüringen. – *Præhist. Zschr.* 37 (1959a), 101–124. Berlin.
- Die sorbische Keramik in Thüringen. – *Præhist. Zschr.* 37 (1959b), 175–186. Berlin.
- Saalfeld und der Orlagau in frühgeschichtlicher Zeit. – In: *Coburg mitten im Reich, II*. 5–30. Kallmünz/Opf., 1961.
- Zur Ostgrenze des Fränkischen Reiches Thüringer Anteil. – *Alt-Thüringen* 6 (1963), 506–513. Weimar.
- Reihengräberfriedhöfe des 8. bis 11. Jahrhunderts aus Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen. – *Schriften d. Sekt. f. Vor- u. Frühgesch.* 20 (1966). Berlin.
- Die archäologisch-kulturelle Zuordnung frühgeschichtlicher Funde westlich der Saale. – *Zschr. f. Archäol.* 2 (1968), 98–103. Berlin.
- RING, E.: Die Königspfalz Werla. Die mittelalterliche Keramik. – *Forsch. u. Ber. d. Braunschweig. Landesmus.* 1 (1990). Braunschweig.
- RÖBER, R.: Die Keramik der frühmittelalterlichen Siedlung von Warendorf. – *Universitätsforsch. z. prähist. Archäol.* 4 (1990). Bonn.
- SACHENBACHER, P.: Völkerwanderungszeitliche Gräber bei Mühlhausen/Thüringen. – *Alt-Thüringen* 27 (1993), 153–191. Stuttgart.
- SAGE, W.: Neue Funde vom Bamberger Dom. – *Jahresschr. f. mitteldtsch. Vorgesch.* 72 (1989), 239–250. Berlin.
- SCHIMPF, V.: Beiträge zur Besiedlungsarchäologie des Thüringer Beckens in der Merowingerzeit. Eine Fallstudie zu den Anfängen des mittelalterlichen Landesausbaus. – Ungedr. Dipl. arb. Halle, 1987.
- SCHINDLER, R.: Die Hamburgische Keramik des 8.–12. Jahrhunderts als Geschichtsquelle. – *Hammaburg* 3 (1951/52), 115–131. Hamburg.
- Entwicklungstendenzen der Hamburger Keramik des 8.–10. Jahrhunderts. – *Præhist. Zschr.* 37 (1959), 57–71. Berlin.
- SCHIRMER, E.: Die deutsche Irdenware des 11.–15. Jahrhunderts im engeren Mitteldeutschland. – Jena, 1939.
- SCHLESINGER, W.: Das Frühmittelalter. – In: *Geschichte Thüringens, I*. – hrsg. v. H. PATZE/W. SCHLESINGER, 316–380. Köln/Graz, 1968.
- SCHMIDT, B.: Die späte Völkerwanderungszeit in Mitteldeutschland. – *Veröff. Landesmus. Vorgesch.* Halle 18 (1961). Berlin.
- Zur Keramik des 7. Jahrhunderts zwischen Main und Havel. – *Præhist. Zschr.* 43/44 (1965/66), 167–235. Berlin.
- Die späte Völkerwanderungszeit in Mitteldeutschland. Katalog (Südteil). – *Veröff. Landesmus. Vorgesch.* Halle 25 (1970). Berlin.
- Die späte Völkerwanderungszeit in Mitteldeutschland. Katalog (Nord- und Ostteil). – *Veröff. Landesmus. Vorgesch.* Halle 29 (1976). Berlin.
- Stand und Aufgaben der Frühgeschichtsforschung im Mittel-elbe-Saale-Gebiet. – *Jahresschr. f. mitteldtsch. Vorgesch.* 65 (1982), 145–172. Halle.
- SCHNEIDER, J.: Zum Stand der Frühmittelalterforschung in der Altmark und im Elb-Havel-Winkel. – *Jahresschr. f. mitteldtsch. Vorgesch.* 65 (1982a), 217–247. Halle.
- Die Erforschung der Ur- und Frühgeschichte des Mittelharzes. – *Beitr. z. Ur- u. Frühgesch.* (1982b), 361–381. Berlin.
- Die Funde der Magdeburger Domgrabung. Mit einem Exkurs über die frühmittelalterliche Magdeburger Gruppe. – *Jahresschr. f. mitteldtsch. Vorgesch.* 68 (1985), 297–338. Berlin.

- Zur Geschichte von Osmarsleben, Kr. Staßfurt, von der Völkerwanderungszeit bis zum Mittelalter. Mit einem Exkurs über die frühmittelalterliche Keramik. – Jahresschr. f. mitteldtsch. Vorgesch. 72 (1989), 215–238. Berlin.
- SCHOLKMAN, B.: Neue Ergebnisse zur Verbreitung und Datierung mittelalterlicher Keramikgruppen in Südwestdeutschland. – Archäol. Korresp. bl. 6 (1976), 71–74. Mainz.
- Zum Stand der Erforschung mittelalterlicher Keramik in Baden-Württemberg. – Zschr. f. Archäol. d. Mittelalters 6 (1978), 149–160. Köln.
- Die Grabungen in der evangelischen Mauritiuskirche zu Aldingen, Landkreis Tuttlingen. – Forsch. u. Ber. der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg (1981), 244–302. Stuttgart.
- SCHOTTEN, H./WAND, N./WEIS, U.: Ausgrabung in jünger-kaiserzeitlichen und früh- bis hochmittelalterlichen Siedlungsbereichen der Dorfwüstung Holzheim bei Fritzlar, Schwalm-Eder-Kreis. – Fundber. aus Hessen 17/18 (1977/78), 213–260. Wiesbaden, 1980.
- SCHUCHARDT, C.: Aus Leben und Arbeit. – Berlin, 1944.
- SCHULZ, W.: Die Bedeutung der Hasenburg bei Großbodungen in frühgeschichtlicher Zeit. – Jahresschr. f. mitteldtsch. Vorgesch. 39 (1955), 176–188. Halle.
- SCHULZE, M.: Die mittelalterliche Keramik der Wüstung Wülfigen am Kocher, Stadt Forchtenberg, Hohenlohekreis. – Forsch. u. Ber. der Archäol. des Mittelalters in Baden-Württemberg 7 (1981), 5–148. Stuttgart.
- SCHWEITZER, J.: L' habitat rural en Alsace au Moyen Age. – Riedisheim, 1982.
- SEIDEL, G.: Lagerstätten und Beschaffenheit der Tone Thüringens sowie ihrer Eignung in der Grobkeramik. – Freiburger Forsch. H. C. 141 (1962), 81–167. Berlin.
- SELLING, D.: Wikingerzeitliche und frühmittelalterliche Keramik in Schweden. – Stockholm, 1955.
- SIPPEL, K.: Die frühmittelalterlichen Grabfunde in Nordhessen. – Materialien zur Vor- und Frühgeschichte von Hessen 7 (1989). Wiesbaden.
- Thüringische Grabfunde des frühen Mittelalters in Osthessen. – In: Aspekte thüringisch-hessischer Geschichte. 23–48. – Marburg/Lahn, 1992.
- STAMM, O.: Spätromische und frühmittelalterliche Keramik der Altstadt Frankfurt/Main. – Schriften d. Frankf. Mus. f. Vor- u. Frühgesch. 1 (1962). Frankfurt a. M.
- STEFFENS, H.-G.: Die spätmittelalterliche Keramik der Hamburger Altstadt. – Hammaburg 6 (1958), 203–207. Hamburg.
- Die Oldenburger Keramik des 6.–9. Jahrhunderts. – Neue Ausgrab. u. Forsch. in Niedersachsen 3 (1966), 180–194. Hildesheim.
- STENGEL, E.: Urkundenbuch des Klosters Fulda 1 (Die Zeit der Äbte Sturm und Baugulf). – Marburg, 1958.
- STEPHAN, H.-G.: Archäologische Beiträge zur Frühgeschichte der Stadt Höxter. – Münstersche Beitr. z. Ur- u. Frühgesch. 7 (1973). Hildesheim.
- Archäologische Studien zur Wüstungsforschung im südlichen Weserbergland. – Münstersche Beitr. z. Ur- u. Frühgesch. 10, 11 (1978). Hildesheim.
- Die mittelalterliche Keramik in Norddeutschland. – In: Aus dem Alltag der mittelalterlichen Stadt. – Hefte des Focke-Museums 62 (1982a), 65–122. Bremen.
- Mittelalterliche Keramik in Niederhessen. – Führer zu vor- und frühgesch. Denkmälern 50 (1982b), 209–229. Mainz.
- Produktions- und Absatzgebiete mittelalterlicher Töpfereien in Niederhessen, Südniedersachsen und Ostwestfalen 800–1500. – In: Hetjens-Museum. Deutsches Keramikmuseum Düsseldorf. – Beitr. z. Keramik 2 (1983), 9–28. Düsseldorf.
- Ergebnisse, Probleme und Perspektiven interdisziplinärer Siedlungsforschung am Beispiel der Wüstung Drudewenshusen im Unteren Eichsfeld. – Archäol. Korresp.bl. 18 (1988), 75–88. Mainz.
- STEUER, H.: Die Südsiedlung von Haithabu. Studien zu frühmittelalterlicher Keramik im Nordseeküstenbereich und in Schleswig-Holstein. – Die Ausgrabungen in Haithabu 6 (1974). Neumünster.
- Die frühgeschichtliche Siedlung bei Liebenau, Kr. Nienberg (Weser), I. Frühmittelalterliche Keramik aus der Siedlung Liebenau. – Nachr. aus Niedersachsens Urgesch. 44 (1975), 129–243. Hildesheim.
- Die Keramik aus der frühgeschichtlichen Wurt Elisenhof. – Studien zur Küstenarchäologie Schleswig-Holsteins, Serie A (1979). Frankfurt a. M.
- STOLL, H.-J.: Die mittelalterlichen Töpfereifunde von Sondershausen/Stockhausen und Weimar, Wagnergasse. – Alt-Thüringen 5 (1961), 280–377. Weimar.
- Die Münzschatzgefäße auf dem Gebiet der DDR von den Anfängen bis zum Jahre 1700. – Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgesch. 12 (1985). Weimar.
- Der Bühl von Jenalöbnitz – ein mittelalterlicher Burghügel in Ostthüringen. – Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgesch. 29 (1993). Stuttgart.
- STOYE, K.: Eine mittelalterliche weiße Keramik. – Harz-Zschr. 17 (1965), 119–121. Goslar.
- STREITWOLF, P.: Archäologische Befunde zur Stadt Nordhausen. – Ungedr. Dipl.arb. Berlin, 1990.
- STROH, A.: Die Reihengräber der karolingisch-ottonischen Zeit in der Oberpfalz. – Materialh. z. bayer. Vorgesch. 4 (1954). Kallmünz/Opf.
- Siedlungsfunde zu den karolingisch-ottonischen Reihengräbern bei Burglengenfeld (Oberpfalz). – Bayer. Vorgeschichtsbl. 48 (1983), 221–224. München.
- SÜSS, L.: Die frühmittelalterliche Saline von Bad Nauheim. – Materialien z. Vor- u. Frühgesch. Hessens 3 (1978). Frankfurt a. M.
- TIMPEL, M.: Straßen, Gassen und Plätze von Alt-Erfurt. – Mitt. d. Ver. f. Gesch. u. Altertumskd. Erfurt, H. 45 (1929), 5–240. Erfurt.
- TIMPEL, W.: Eine aktive Arbeitsgemeinschaft der Fundpfleger in Oberbösa, Kr. Sondershausen. – Ausgrab. u. Funde 6 (1961), 223–226. Berlin.
- Zwei neue frühmittelalterliche Sporengräber aus Thüringen. – Ausgrab. u. Funde 12 (1967), 273–277. Berlin.
- Ein Münzfund von Kella, Kr. Heiligenstadt. – Alt-Thüringen 10 (1968), 244–250. Weimar.
- Ein mittelalterlicher Töpferofen von Walschleben, Kr. Erfurt. – Ausgrab. u. Funde 14 (1969), 265–271. Berlin.
- Beobachtungen zum Siedlungsablauf in der Wüstung Emsen, Gem. Buttstädt, Kr. Sömmerda. – Ausgrab. u. Funde 16 (1971), 264–272. Berlin.
- Wallburg „Alte Schanze“ auf dem Kirchberg bei Schlotheim, Kr. Mühlhausen. – Ausgrab. u. Funde 17 (1972), 250–257. Berlin.
- Mittelalterliche Keramik von Rottleberode und Breitung, Kr. Sangerhausen. – Ausgrab. u. Funde 19 (1974), 274–280. Berlin.
- Ergebnisse archäologischer Untersuchungen auf der Hasenburg bei Haynrode, Kr. Worbis. – In: Symbolae praehistoricae. Festschr. F. Schlette. 227–245. Berlin, 1975.
- Ein spätmittelalterlicher Grabhügel von Urleben, Kr. Bad Langensalza. – Alt-Thüringen 14 (1977), 258–284. Weimar.
- Neue Ausgrabungen und Funde zur slawischen Besiedlung im westlichen Thüringen. – Ausgrab. u. Funde 23 (1978), 243–249. Berlin.
- Neue archäologische Untersuchungen im westsaalischen Thüringen zum Umfange und zur Grenze der slawischen Besiedlungen im mittelalterlichen deutschen Feudalstaat. – In: Rapports du IIIe Congrès International d' Archeologie Slave, 1. – 833–840. Bratislava, 1979a.

- Archäologische Quellen zur Funktion mittelalterlicher Befestigungsanlagen. – In: Burg und Stadt in Geschichte und Gegenwart. – Wiss. Zschr. d. Friedrich-Schiller-Univ. Jena 28 (1979b), 349–360. Jena.
- Das althüringische Wagengrab von Erfurt-Gispersleben. – *Alt-Thüringen* 17 (1980), 181–238. Weimar.
- Gommerstedt – ein hochmittelalterlicher Herrnsitz in Thüringen. – *Weimarer Monographien zur Ur- u. Frühgesch.* 5 (1982a). Weimar.
- Archäologische Untersuchungen zur materiellen Kultur in hoch- und spätmittelalterlichen Burgen Thüringens. – In: *Adlige Sachkultur des Spätmittelalters. – Veröff. d. Inst. f. mittelalterl. Realienkd. Österreichs* (1982b), 293–310. Wien.
- Eine slawisch-deutsche Siedlung im Stadtgebiet von Weimar. – *Alt-Thüringen* 18 (1983), 139–175. Weimar.
- Mittelalterliche Messerscheidenbeschläge in Thüringen. – *Alt-Thüringen* 22/23 (1987), 275–295. Weimar.
- Archäologisch-kulturelle Gebiete und materielle Kultur in germanisch-deutschen Gebieten vom 8.–13. Jh. – In: *Archäologie in der DDR, I.* 257–267. Berlin, 1989a.
- Erfurt. – In: *Realexikon der germ. Altertumskd. – Begr. v. J. Hoops, 2. Aufl. – hrsg. v. H. JANKUHN u. a., 488–497, Berlin/New York, 1989b.*
- Mittelalterliche Keramik im westlichen Thüringen 8.–12. Jh. – *Katalog u. Tafeln. – Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgesch.* 24 (1990a). Weimar.
- Das fränkische Gräberfeld von Alach, Kreis Erfurt. – *Alt-Thüringen* 25 (1990b), 61–155. Weimar.
- Die mittelalterliche Keramik der Kyffhäuserburgen. – In: P. GRIMM, Tilleda. *Eine Königspfalz am Kyffhäuser. – 249 f., Berlin, 1990c.*
- Archäologische Forschungen zur Frühgeschichte thüringischer Städte. – In: *Frühgeschichte der europäischen Stadt – Schriften zur Ur- und Frühgeschichte* 44 (1991), 191–199. Berlin.
- Altenrömhild-Rotemulde – eine mittelalterliche Siedlung im südlichen Thüringen. – *Alt-Thüringen* 29 (1995), 129–189. Stuttgart.
- TIMPEL, W./ALTWEIN, R.: *Stand und Aufgaben der Stadtkernforschung in Erfurt. – Arb. u. Forschungsber. z. sächs. Bodendenkmalpfl., Beih.* 19 (1990), 317–328. Berlin.
- TIMPEL, W./GRIMM, P.: *Die ur- und frühgeschichtlichen Bodendenkmäler des Kreises Weimar. – Weimar, 1975.*
- TIMPEL, W./KRAMER, V.: *Die Ausgrabungen auf der Hasenburg bei Haynrode, Kr. Worbis. – Eichsfelder Heimathefte* 17 (1977), 18–20. Worbis.
- TIMPEL, W./REUSSE, H.: *Archäologische Untersuchungen auf der Wüstung Hugenworbis bei Breitenworbis. – Eichsfelder Heimathefte* 26 (1986), 197–202. Worbis.
- TISCHLER, F.: *Frühmittelalterliche Keramik aus Duisburg. – Germania* 28 (1944), 75–85. Berlin.
- *Zur Datierung der spätmittelalterlichen Tonwaren von Badorf, Landkr. Köln. – Germania* 30 (1952), 194–200. Berlin.
- TRÄGER, A.: *Die Verbreitung der Stempelverzierung auf Keramik des 5.–8. Jahrhunderts zwischen Oder/Neiße und Weser. – Arb. u. Forschungsber. z. sächs. Bodendenkmalpflege* 29 (1985), 195–225. Berlin.
- TRÜBENBACH, A.: *Beiträge zur Geschichte der Dörfer des Kreises Langensalza. – Langensalza, 1941.*
- URKUNDEBUCH der Stadt Erfurt. *Geschichtsquellen der Prov. Sachsen und angrenzender Gebiete*, 23, 24. – Halle, 1889; 1897.
- URKUNDEBUCH des Eichsfeldes. *Bearb. v. A. SCHMIDT, T. 1 (Anf. saec. IX – 1300). – Magdeburg, 1933.*
- URKUNDLICHE NACHRICHTEN über die Städte, Dörfer und Güter des Kreises Weißensee. *Beitr. zu e. Codex Thuringiae diplomaticus. – hrsg. v. F. B. Frh. v. HAGKE. – Weißensee, 1867.*
- VOGT, H.-J.: *Zur Kenntnis der materiellen Kultur der Sorben im Elster-Pleiß-Gebiet. – Zschr. f. Archäol.* 2 (1968a), 1–15. Berlin.
- *Mittelalterliche Funde aus der Gemarkung Kohren-Sahlis, Kr. Geithain. – Arb. u. Forschungsber. z. sächs. Bodendenkmalpfl.,* 18 (1968b), 389–433. Berlin.
- *Zur frühslawischen Besiedlung des Elbe-Saale-Gebietes. – In: Ber. II. Internat. Kongreß f. Slaw. Archäol., 395–404, Berlin, 1973.*
- *Die Wiprechtsburg Groitzsch. Eine mittelalterliche Befestigung in Westsachsen. – Veröff. d. Landesmus. f. Vorgesch. Dresden* 18 (1987). Berlin.
- VOLLAND, A.: *Mittelalterliche Keramik von der Wüstung „Springen“ in der Flur Kieselbach, Kr. Bad Salzungen. – Ausgrab. u. Funde* 6 (1961), 253–255. Berlin.
- VONDERAU, J.: *Die Ausgrabungen am Büberg bei Fritzlar 1926–31. – Veröff. d. Fuldaer Gesch.-Ver.* 22 (1934). Fulda.
- VOSSEN, R.: *Archäologische Interpretation und ethnographischer Befund. Eine Analyse anhand rezenter Keramik des westlichen Amazonasbeckens. – Ungedr. Diss. Hamburg, 1969.*
- WACHTER, B.: *Die unverzierte slawische Keramik aus dem hannoverschen Wendland. – Neue Ausgrab. u. Forsch. in Niedersachsen* 4 (1969), 245–254. Hildesheim.
- WALTHER, H.: *Namenkundliche Beiträge zur Siedlungsgeschichte des Saale- und Mittelbegebietes bis zum Ende des 9. Jahrhunderts. – Sächs. Komm. d. Wiss. zu Leipzig, Deutschslaw. Forsch. z. Namenkd. u. Siedlungsgesch.* 26 (1971). Berlin.
- WAMSER, L.: *Befestigte Anlagen des Frühen bis Späten Mittelalters in den Ruinen des Römerkastells Miltenberg-Altstadt. – In: Burgen der Salierzeit, T. 2, hrsg. v. H. W. BÖHME. 235–244, Sigmaringen, 1991.*
- WAND, N.: *Die Büraburg bei Fritzlar. – Kasseler Beitr. z. Vor- u. Frühgesch.* 4 (1974). Marburg.
- WEIDEMANN, K.: *Die frühmittelalterliche Keramik zwischen Somme und Elbe. Untersuchungen zu ihrer Typologie, Chronologie und Handelsgeschichte von der Mitte des 7. bis zum Ende des 9. Jahrhunderts. – Ungedr. Diss. Göttingen, 1964.*
- *Importkeramik aus Haithabu (Ausgrabung 1963–1964). – Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu* 4 (1970), 46–52. Neumünster.
- WENZEL, H.: *Das Termineiverzeichnis der Eremiten des Augustiner-Ordens zu Erfurt und seine Bedeutung für die Wüstungsforschung in Thüringen. – Alt-Thüringen* 22/23 (1987), 369–376. Weimar.
- WIEGAND, F.: *Zur Entwicklung der Handelsniederlassung Erfurt. – Alt-Thüringen* 6 (1963), 611–619. Weimar.
- WINKELMANN, W.: *Eine westfälische Siedlung des 8. Jahrhunderts bei Warendorf, Kr. Warendorf. – Germania* 32 (1954), 189–213. Berlin.
- *Die Ausgrabungen der frühmittelalterlichen Siedlung bei Warendorf (Westfalen). – Neue Ausgrabungen in Deutschland* (1958), 492–517. Berlin.
- *Das sächsische Fürstengrab von Beckum. Eine Grabstätte des 7. Jh. – In: „Stadt Beckum“. – Beckum, 1974.*
- WINTZINGERODE-KNORR, L. v.: *Die Wüstungen des Eichsfeldes. – Halle, 1903.*
- ZEMAN, J.: *Zu den chronologischen Fragen der ältesten slawischen Besiedlung im Bereich der Tschechoslowakei. – Archeol. rozhl.* 18 (1966), 157–189. Praha.
- *Zu den Fragen der Interpretation der ältesten slawischen Denkmäler in Böhmen. – Archeol. rozhl.* 20 (1968), 667–673. Praha.
- ZEYS, E.: *Beiträge zur Geschichte der Grafen von Gleichen und ihres Gebietes. – Gotha, 1951.*

Fundlisten

Fundstellen mit Keramik der Gruppe B

Fundliste 1

B1
04/85; 04/94
05/110; 05/119
07/163
11/397
12/254

Fundliste 2

B2
01/02; 01/07; 01/08; 01/09; 01/11; 01/12; 01/13;
01/381; 01/382; 01/383; 01/384; 01/385; 01/386;
01/387
02/14; 02/17; 02/22; 02/24; 02/25; 02/27; 02/28
03/31
04/32; 04/33; 04/34; 04/35; 04/36; 04/37; 04/38;
04/38a; 04/39; 04/40; 04/41; 04/43; 04/44; 04/45;
04/46; 04/47; 04/48; 04/49; 04/50; 04/51; 04/52;
04/54; 04/55; 04/56; 04/58; 04/59; 04/59a; 04/60;
04/62; 04/63; 04/64; 04/65; 04/66; 04/67; 04/68;
04/70; 04/71; 04/72; 04/73; 04/76; 04/77; 04/79;
04/80; 04/82; 04/83; 04/84; 04/85; 04/86; 04/87;
04/88; 04/89; 04/91; 04/92; 04/93; 04/94; 04/95;
04/96; 04/98; 04/99; 04/100; 04/101; 04/102;
04/388
05/103; 05/104; 05/106; 05/109; 05/110; 05/111;
05/112; 05/113; 05/116; 05/118; 05/119; 05/121;
05/125
06/127; 06/128; 06/129; 06/130; 06/132; 06/133;
06/134; 06/135
07/137; 07/138; 07/141; 07/146; 07/147; 07/151;
07/153; 07/160; 07/389; 07/390; 07/391
08/168; 08/169
09/175; 09/176; 09/177; 09/178; 09/179; 09/180;
09/181; 09/182; 09/183; 09/184; 09/187; 09/188;
09/188b; 09/189; 09/190; 09/192; 09/194; 09/195;
09/197; 09/198; 09/199; 09/200; 09/392; 09/393
10/202; 10/203; 10/204; 10/206; 10/207; 10/208;
10/209; 10/210; 10/211; 10/212; 10/213; 10/214;
10/216; 10/217; 10/218; 10/219; 10/221; 10/222;
10/224; 10/225; 10/226; 10/227; 10/228; 10/229;
10/394; 10/395
11/235; 11/235a; 11/236; 11/237; 11/239; 11/241;
11/242; 11/243; 11/244; 11/245; 11/246; 11/396;
11/397; 11/398
12/247; 12/248; 12/249; 12/250; 12/252; 12/253;
12/254; 12/255; 12/256; 12/258; 12/259; 12/260;
12/261; 12/262; 12/263; 12/264; 12/266; 12/268;
12/269; 12/270; 12/272
13/278; 13/280; 13/281; 13/282; 13/284; 13/286;
13/289; 13/290; 13/292; 13/295; 13/296; 13/297;
13/298; 13/300; 13/301; 13/302; 13/304; 13/306;
13/307; 13/309; 13/310; 13/312; 13/313; 13/317;
13/318; 13/327; 13/399

14/333; 14/334; 14/335
15/341; 15/354
16/369; 16/370; 16/373; 16/374; 16/375; 16/377
17/378; 17/379; 17/380

Fundliste 3

B3 (Typ Ingersleben)
01/02; 01/10; 01/386
04/32; 04/38; 04/83
07/156; 07/159
09/195
10/202; 10/204; 10/211
11/236; 13/320; 16/375

Fundstellen mit Keramik der Gruppe C

Fundliste 4

01/01; 01/02; 01/05; 01/09; 01/386
04/63; 04/83; 04/100
05/115; 05/119; 05/124
06/135
07/136; 07/139; 07/140; 07/141; 07/142; 07/143;
07/144; 07/145; 07/146; 07/147; 07/148; 07/149;
07/149a; 07/150a; 07/151; 07/152; 07/153; 07/155;
07/156; 07/158; 07/160; 07/162; 07/389; 07/390;
07/391
09/183; 09/197
10/202; 10/204; 10/205a; 10/206; 10/215; 10/216;
10/217; 10/218; 10/219; 10/220; 10/222; 10/223;
10/224; 10/225; 10/226; 10/227; 10/229; 10/395
11/230; 11/243; 11/246
12/256; 12/263
13/273; 13/275; 13/277; 13/279; 13/280; 13/281;
13/283; 13/284; 13/285; 13/286; 13/286a; 13/287;
13/288; 13/289; 13/290; 13/292; 13/294; 13/295;
13/296; 13/297; 13/298; 13/299; 13/300; 13/302;
13/303; 13/304; 13/305; 13/306; 13/307; 13/309;
13/310; 13/311; 13/312; 13/314; 13/314a; 13/315;
13/316; 13/317; 13/318; 13/319; 13/320; 13/321;
13/322; 13/323; 13/324; 13/325; 13/328
14/329; 14/330; 14/331; 14/332; 14/333; 14/335
15/336; 15/337; 15/338; 15/339; 15/340; 15/341;
15/342; 15/343; 15/344; 15/345; 15/346; 15/347;
15/348; 15/349; 15/350; 15/351; 15/352; 15/353;
15/354; 15/355; 15/356; 15/357; 15/358; 15/360;
15/361; 15/362; 15/363; 15/364; 15/365; 15/366;
15/367; 15/368

Fundstellen mit Keramik der Gruppe E (Keramik des 12. Jh. mit Standböden)

Fundliste 5

01/09
02/16; 02/17; 02/18; 02/23
04/46; 04/61; 04/83; 04/84; 04/88; 04/97
05/107
06/125; 06/132; 06/133
07/154; 07/161

08/164; 08/165; 08/166
09/170; 09/171; 09/173; 09/174; 09/175; 09/176;
09/177; 09/178; 09/180; 09/182; 09/186; 09/187;
09/187a; 09/188; 09/188a; 09/191; 09/193; 09/196;
09/201
10/203; 10/204; 10/205; 10/205a; 10/220; 10/224;
10/225; 10/226
11/231; 11/232; 11/234; 11/235; 11/236; 11/238;
11/239; 11/240
12/249; 12/251; 12/254; 12/255; 12/257; 12/259;
12/262; 12/265; 12/266; 12/267; 12/271
13/273; 13/274; 13/275; 13/276; 13/279; 13/280;
13/281; 13/282; 13/283; 13/284; 13/285; 13/291;
13/292; 13/293; 13/294; 13/295; 13/296; 13/297;
13/298; 13/299; 13/300; 13/301; 13/305; 13/306;
13/307; 13/308; 13/309; 13/310; 13/311; 13/312;
13/314; 13/316; 13/317; 13/319; 13/325; 13/327;
13/328; 13/329
14/330; 14/331; 14/332; 14/333
16/375

Fundstellen mit Keramik der Gruppe F (Kugelbodenkeramik)

Fundliste 6

01/02; 01/03; 01/04; 01/06; 01/07; 01/08; 01/09;
01/10; 01/12; 01/13; 01/381; 01/383; 01/384;
01/385; 01/386; 01/387; 01/388
02/14; 02/15; 02/16; 02/17; 02/18; 02/19; 02/21;
02/22; 02/23; 02/24; 02/25; 02/27; 02/28
03/29
04/32; 04/36; 04/38a; 04/63; 04/66; 04/71; 04/73;
04/74; 04/76; 04/80; 04/81; 04/83; 04/84; 04/88;
04/100; 04/102
05/105; 05/106; 05/107; 05/108; 05/110; 05/114;
05/119; 05/121; 05/122; 05/123; 05/126
06/132
07/138; 07/144; 07/147; 07/151; 07/157
08/168
09/199
10/205; 10/213; 10/214; 10/224; 10/226
11/398; 11/243
13/284; 13/322
15/341; 15/354
16/378

Fundstellen mit Keramik der Gruppe G (Keramik des 11./12. Jh. mit Kugel- und Linsenböden)

Fundliste 7

01/04; 01/05; 01/07; 01/10
02/17; 02/18; 02/19; 02/20; 02/21; 02/23; 02/24;
02/26; 02/27
03/30

04/38; 04/40; 04/47; 04/49; 04/53; 04/54; 04/55;
04/57; 04/59a; 04/61; 04/62; 04/63; 04/65; 04/66;
04/70; 04/71; 04/75; 04/76; 04/78; 04/79; 04/81;
04/83; 04/84; 04/86; 04/87; 04/88; 04/90; 04/92;
04/97; 04/98; 04/100; 04/101; 04/102
05/107; 05/108; 05/120; 05/123; 05/124
06/125; 06/132; 06/133
07/137; 07/138; 07/144; 07/154; 07/156; 07/158;
07/161
08/164; 08/165; 08/166; 08/167
09/170; 09/171; 09/175; 09/177; 09/178; 09/182;
09/185; 09/186; 09/187; 09/190; 09/191; 09/196
10/203; 10/205; 10/222; 10/224; 10/226
11/230; 11/231; 11/233; 11/238; 11/239; 11/240
12/249; 12/254; 12/259
13/275; 13/276; 13/279; 13/281; 13/282; 13/284;
13/310; 13/311; 13/325
17/378

Fundstellen Keramikgruppe B3

Fundliste 8

01/02 Heringen; 01/10 Stempeda; 01/386 Uthleben;
04/32 Ammern; 04/83 Mühlhausen; 07/156 Söm-
merda; 07/159 Tunzenhausen; 09/195 Wahlwinkel;
10/202 Bachstedt; 10/204 Bienstädt; 10/211 Ingers-
leben; 11/236 Erfurt; 13/320 Ramsla; 16/375 Röm-
hild

Fundstellen Keramikgruppe D

Fundliste 9

01/02 Heringen; 04/32 Ammern; 04/38 Ammern;
04/52 Felchta; 04/66 Körner; 04/83 Mühlhausen;
04/85 Niederdorla; 05/119 Rohnstedt; 07/156 Söm-
merda; 07/147 Großbrennbach; 07/390 Schallenburg;
09/190 Sonneborn; 10/208 Gebesee; 10/113 Mark-
vippach; 10/219 Obernissa; 10/221 Schloßvippach; –
Erfurt; 12/254 Bösleben; 12/266 Ictershausen;
16/375 Römhild

Keramikgruppe B1 – Liste der Gefäßformen (alle Tafelangaben beziehen sich auf den Katalog W. TIMPEL 1990a)

Fundliste 10

Weitmündige Töpfe Form 2: 05/119 Rohnstedt, a,
751/75, Taf. LXXVI,7; 12/254 Gommerstedt, a,
577/71, Fläche 1/71, Taf. CXIX,12

Bauchige Töpfe Form 3: 12/254 Gommerstedt
a,577/71, Taf. CXIX,12; 07/163 Werningshausen,
a,4794/69, Taf. LXXXIV,15; 04/94 Schlotheim, c.o.
Nr., Taf. LXIX,2

Eiförmige Töpfe Form 4: 12/254 Gommerstedt,
a,672/71, Taf. CXIII,8; 04/85 Niederdorla, Grube

20/72, a,1070/72; 04/85 Niederdorla, Grube 10/71, a,1045/71; 04/85 Niederdorla, Schnitt XVI,a,359/67

Kümpfe Form 5: 05/119 Rohnstedt, a,1597/75, Taf. LXXIV,3,4; 04/85 Niederdorla 930/68; 931/60

Keramikgruppe B2 – Liste der Gefäßformen

Fundliste 11

Töpfe mit zylindrischem Gefäßkörper:

04/83 Mühlhausen STG Haus IXa,2032/75, Taf. LXV,1

Hochschultrige Töpfe (ausgeglichen proportionierte Gefäße):

04/83 Mühlhausen STG Haus III, a,2024/75, Taf. LX,25; 10/213 Markvippach, a,103/71, Taf. C,6; 12/266 Ictershausen, Haus 3, a,810/62, Taf. CXXV,10; 12/266 Ictershausen, Haus 6, a,833/62, Taf. CXXII,7; 04/83 Mühlhausen, Haus 4/78, c,78/65, Taf. LXVII,5; 04/83 Mühlhausen, AGG Haus 2/56, a,455/61, Taf. LVIII,3; 04/85 Niederdorla, Schnitt 28/76, a,1041/76; 04/85 Niederdorla, Grube 38/76, a,1194/76; 04/85 Niederdorla, Grube VIII/65, a,377/65; 04/85 Niederdorla, Haus 9/72, a,1180/72; 04/85 Niederdorla, Grube 26/76, a,1041/76; 04/85 Niederdorla, Haus 8/75, a,o. Nr.; 04/85 Niederdorla, Schnitt 40/76, a,o. Nr.; 16/375 Römhild, Haus 6, a,620/87, Taf. CXXXII,6; 04/83 Mühlhausen, Haus 7/54, a,451/61, Taf. XXXVI,25

Hochschultrige Töpfe (hohe breite Gefäße):

04/83 Mühlhausen, AGG Haus 2/56, a,585/61, Taf. LVIII,2; 04/83 Mühlhausen, Haus 19/54,a,586/61, Taf. XLI,26; 04/85 Niederdorla, Schnitt 4/71, a,1018/71; 04/85 Niederdorla, Haus 5/75, a,1226/73; 12/254 Bösleben, Gommerstedt, Fläche 71, a,272/70, Taf. CXVIII,7

Hochschultrige Töpfe (niedrige breite Gefäße):

04/66 Körner, d,3293, Taf. XX,12; 05/111 Großbrüchter, a,801/56, Taf. LXXIII,13; 04/35 Ammern, c, o. Nr., Taf. XIII,8; 11/242 Erfurt, k, 19:1044, Taf. CIV,3; 04/83 Mühlhausen, Haus 32/55, a,584/61, Taf. LI,12; 04/85 Niederdorla, Schnitt IV/68, a,745/68; 04/85 Niederdorla, Haus 1/68, a,226/68

Hochschultrige Töpfe (Gefäße mit abgesetzter Schulter):

12/266 Ictershausen, Haus 3, a,804/62, Taf. CXXII, 11; 04/83 Mühlhausen, Haus 1/54, a,1988/54, Taf. XXXIV,27; 04/83 Mühlhausen, Haus 7/54, a, 1993/75, Taf. XXVI,24,32

Hochschultrige Töpfe (hohe schlanke Gefäße):

04/85 Niederdorla, Haus 10/65, a,1008/68; 04/85 Niederdorla, Haus 10/71, a,o. Nr.; 06/129 Großenbehingen, i,29,375, Taf. LXXVIII,9,10

Bauchige Töpfe (Gefäße mit größtem Durchmesser im Mündungsbereich):

04/83 Mühlhausen, Haus 2/54, a,458/61, Taf. XXXIV,4

Bauchige Töpfe (Gefäße mit größtem Durchmesser in der Gefäßmitte):

04/40 Ammern, c, A 8,a1, Taf. XVI; 04/72 Körner, Haus 1, c,III/56/22a, Taf. XXVI,1; 04/83 Mühlhausen, Haus 15/54, a,1185/64, Taf. XXVIII,13; Haus 15/54, a,1989/75, Taf. XXXVIII,18; Haus 19/54,a,557/61, Taf. XLI,25; Haus 19/54, a,2001/75, Taf. XLI,27; STG Haus VIII, a,1184/64, Taf. LXIV,2; AGG 2/56, a,450/62, Taf. LVIII,1; AGG 2/56, a,585/61, Taf. LVIII,4; 04/85 Niederdorla, Grube 33/68, a,232/68; Haus 10/68, a,746/68, Schnitt 11/77, a,1143/77, Fläche 1958, a,155/58; Schnitt 28, a,1091/75; Haus 13/65, a,423/65; Haus 8/75, a,1051/75, Haus 8/75, a,1051/75; Schnitt II/69, a,1450/69; Schnitt 1966, a,203/62; Grube 52/72, a,1180/72, Taf. LXVI,10; Haus 2/72, a,1020/72; Schnitt 37/66, a,1135/67; Grube 9/75, a,1092/75; a,435/66; 04/94 Schlotheim, c.o. Nr., Taf. LXIX,2

Henkeltopf: 04/85 Niederdorla, Haus 18/76, a,211/66

Eiförmige Töpfe Form 4:

04/41 Ammern, a,994/75, Taf. XV,10; 04/83 Mühlhausen, Haus 27,a,2018/76, Taf. XLVI,20; AGG, Schnitt 1/57, a,456/61, Taf. LIV,1; 04/85 Niederdorla, Haus 6/54, a,1074/74; Haus 29/67, a,326/67B; Stelle 4/83, a,1394/84; Grube 38/79, a,1167/71; Haus 1/71, a,1019/71; 10/209 Großfahner, d,3785, Taf. XCVIII,15; 16/375 Römhild, Haus 3, a,504/86, Taf. CXXXII,9; 04/83 Mühlhausen, Haus 8/54, a,454/61, Taf. XXVII,1; Haus 29, a,1187/64, Taf. L,9; 04/85 Niederdorla, Grube 34/67, a,1059/76

Töpfe mit größtem Durchmesser im unteren Gefäßdrittel:

04/83 Mühlhausen, An der Krümme Haus 2/62, a,2020/75, Taf. LIV,3; Haus 8/54, a,453/61, Taf. XXVII,2; 04/85 Niederdorla, Haus 58/79,a,1130/79; 1185/75

Sacktöpfe Form 6:

04/83 Mühlhausen AGG Schnitt 1/57, a,456/61, Taf. LIV,2; 04/85 Niederdorla, Haus 58/79, a, 1130/79; Haus 4/77, a,1081/79

Kümpfe B2, Form 5.3; 5.4:

04/83 Mühlhausen, AGG Schnitt 1/57, a,456/61, Taf. LIV,1; STG Haus VI, a,2028/75, Taf. LXII,29; STG Haus V, a,2027/75, Taf. LXII,20;10/201 Bachstedt, a, o. Nr., Taf. XCVII,14

Schalen (Gefäße mit schräger Wandung), Form 5:

04/83 Mühlhausen, Haus 7/54, a,1993/54, Taf.

XXXVI,23; Niederdorla, Haus 3/74, a,1061/74; Haus 8/77, a,1109/77

Schalen (Gefäße mit s-förmiger Wandung):

04/32 Ammern, c, A 19,g2, Taf. XII,17; 04/83 Mühlhausen, Haus 15/54, a,1185/64, Taf. XXXVIII,14; STG Haus X, a,2033/75, Taf. LXVI,2; 04/66 Körner d,33/92; 04/85 Niederdorla, Schnitt 32/75,a, 1175/75

Schale mit rundem Boden:

04/83 Mühlhausen, Haus 23/55, a,1186/64, Taf. XLIV,3

Näpfe:

07/143 Buttstädt, Wüstung Großemsen, a,135/72, Taf. CXXX,13;12/59 Elxleben, i,E 447, Taf. CX,5

Ältere Kugelbodenkeramik F 7

Fundliste 12

Dicke, handgeformte Randscherben mit Quarzmagerung:

02/19 Großbodungen, a,o. Nr., Taf. IV,3; 02/28 Niederorschel, a,o. Nr., Taf. IX,9,12; 02/30 Heiligenstadt, a,o. Nr. Taf. X,6

Kugelbodenkeramik mit Kalkmagerung Form 7:

04/83 Mühlhausen, STG Haus VII, a,2029/75; 04/85 Niederdorla

Kugelbodenkeramik mit Sandmagerung Form 7:

kurze Schrägränder: 01/07 Rehungen, a,1053/70, a,o. Nr., Taf. II,15–17,IV,5,6; 01/04 Nordhausen, a,o. Nr., Taf. II,1; CXLII,2; 02/15 Bischofferode, a,o. Nr.; 02/16 Bischofferode, a,o. Nr.; 02/25 Kleinbartloff, a, 490/73, Taf. II,4–8; 02/27 Leinefelde, a,o. Nr., Taf. VI,7,9,10,16; 04/32 Ammern, c,A19,g2, Taf. XII,14; 04/36 Ammern, c A19,n, Taf. XIII,18,20,21; 04/38 Ammern,c,o.Nr. Taf.XIV,23; 04/66 Körner, c,K5/63; 04/76 Mühlhausen, c,K5/233, Taf. XXIII,20; 04/80 Mühlhausen, c,K5/410, Taf. XXVII,13; 04/81 Mühlhausen, c,o. Nr.; 04/83 Mühlhausen, Haus 17/54, a,2000/75, Taf. XLI,2; 04/83 Mühlhausen, Haus 2/54, a,1989/75; 04/85 Niederdorla,c,o.Nr., Taf. LXVII,15; 04/83 Mühlhausen, Haus 13/54, a,2008/75, Taf. XXVII,19; 04/84 Niederdorla,c,o. Nr., Taf. LXVII,15; 04/85 Niederdorla, a,o. Nr., Taf. CXLII,1; 04/89 Schlotheim, c,o. Nr., Taf. CXLII,1; 04/100 Volkenroda, OT v. Körner, a,o. Nr., Taf. LXIX,27; 05/121 Straußberg, a,834/77

Lange Schrägränder mit Quarz- und Sandmagerung Form 7:

01/02 Heringen, b,411; 01/03 Hermannsacker, a,o. Nr.; 01/04 Nordhausen, b, o. Nr., Taf. III, 2–8,13,15,18; 01/08 Steigerthal, b,922/85, Taf.

III,9,10,14; 01/10 Stempeda, a,931/73; 933/73; 942/73; Taf. V,7,9,11; 01/12 Urbach, b,421; 01/13 Urbach, b, o. Nr.; 01/383 Görsbach, a, b, o. Nr., Taf. CXLII,7; 01/384 Münchenlohra, b, o. Nr.; 01/385 Rüdigsdorf, a,924/85; 01/387 Werther, a,o. Nr.; 02/16 Breitenworbis, a,o. Nr.; 02/17 Breitenworbis, a,783/85; 02/18 Buhla, a,o. Nr.; 02/19 Großbodungen, a, o. Nr.; 02/22 Haynrode, a,o. Nr.; 02/23 Haynrode, a,o. Nr., Taf. VI,1; 02/24 Haynrode, a,1972, Taf. VII,16,18; VIII,1–4; 02/28 Niederorschel, a,o. Nr., Taf. IX,10,13,16; 03/29, f, o. Nr., Taf. X,5,7; 04/74 Marolterode, a,799/84; 04/83 Mühlhausen, Haus 13, a,2008/75, Taf. XXVII,16, 19,33,20; Haus 21, a,2011/75, Taf. XLIII,10; Haus STG I, a,2022/75, Taf. LX,1,20; Haus STG VII, a,2031/75, Taf. CXIII,19,30; 04/85 Niederdorla, Haus 1/75, a,1068/75, 1053/75; Haus 36/76, a,1007/68; 04/89 Schlotheim, c, o. Nr., Taf. LXIX,7; 04/102 Windeberg, c, o. Nr.; 05/105 Feldengel, g,VK 250, Taf. LXXI,3; 05/107 Freienbessingen, a,600/63, Taf. LXXI,1,8; 05/108 Friedrichroda, a, o. Nr., Taf. LXXII,5,8,10,12; 05/110 Großbrüchter, a,205/74, Taf. LXXIII,1,4; 05/119 Rohnstedt, a,1595/75; 1585/75; 1614/75; 1607/75; 1608/75; 1613/75; 360/75, Taf. LXXIV, 1,7,9; 05/122 Straußberg, g,19–2097; 05/123 Straußberg, a,775/76, Taf. LXXI,10,15; 05/126 Blankenburg, c,2045; 06/132 Neunheilingen, c,o. Nr., LXXIX,11; 07/138 Beichlingen, K18:840; 07/143 Buttstädt, a,162/72, Taf. CXXX,6; 07/144 Buttstädt, a,135/72, Taf. CXXX,5; 07/147 Großbrembach, a,279/52, Taf. LXXXII,8; 07/151 Kölleda, h,III/54/4, Taf. LXXXIII,16; 07/157 Scherndorf, 04/67, Taf. LXXXIV,16; 07/391 Tunzenhausen, a,508/85; 08/169 Treffurt, a,508/85; 08/169 Treffurt, e,V1418, Taf. LXXXVI,12; 09/199 Wandersleben, a,o. Nr.; 10/213 Markvippach, a,101/71, Taf. IC,6; 10/224 Schloßvippach, a,514/83, Taf. CII,18; 10/226 Schloßvippach, a,566/80, Taf. CII,11; 11/398 Erfurt, a,1082/86, Taf. XCVI,12; 13/284 Ettersburg, a,971/75; 13/322 Rohrbach, a,961/75

Nachgeformte Schrägränder mit Sandmagerung Form 7:

01/06 Neustadt, b,492/60; 01/383 Görsbach, b, o. Nr., Taf. CXLII,7; 01/386 Uthleben, b, o. Nr.; 02/14 Birkungen, a,o. Nr.; 02/16 Breitenworbis a,403/85; 02/21 Großbodungen, a,o. Nr., Taf. IV,5; 04/63 Kammerforst, a,o. Nr., Taf. XVIII,3; 04/73 Lengefeld, c,o. Nr., Taf. XXIII,17,18; 04/83 Mühlhausen, Haus STGVIII, a,2031/75, Taf. LXV,18

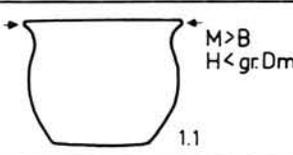
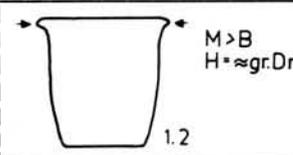
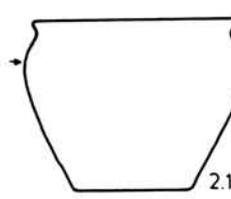
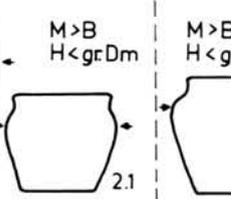
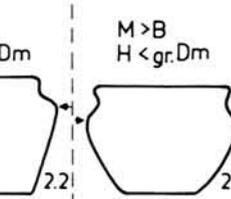
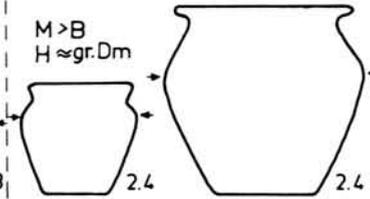
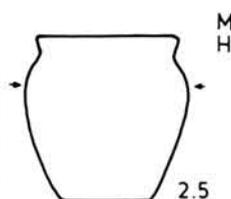
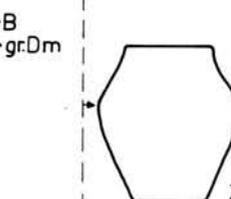
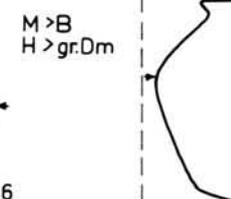
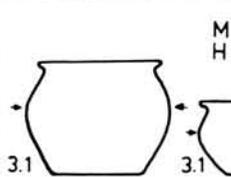
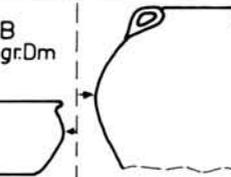
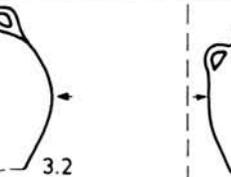
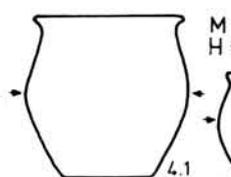
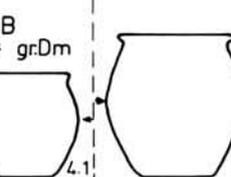
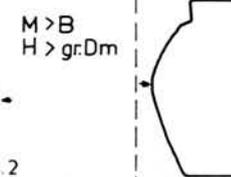
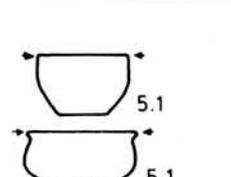
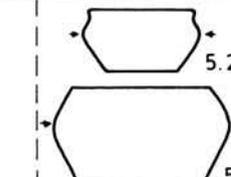
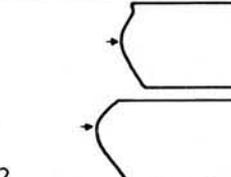
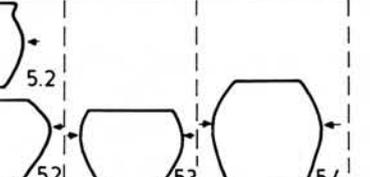
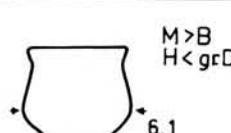
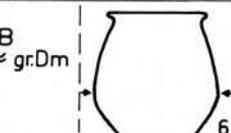
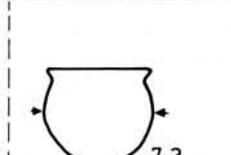
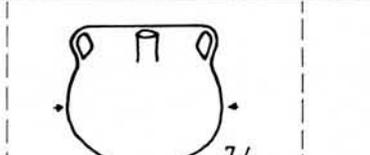
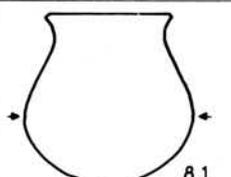
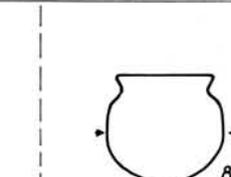
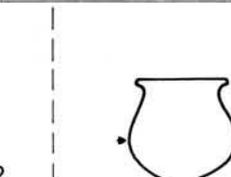
Sonderformen der Nordseegruppe

Fundliste 13

Schutzklappen:

10/213 Markvippach, a, 101/71, Taf. IC,8; 10/214 Markvippach, a,2372/83, Taf. IC,20

ABBILDUNGEN UND TAFELN

Form 1 gr. Dm an Mündung	 1.1	 1.2		
Form 2 gr. Dm im oberen Drittel	 2.1	 2.2	 2.3	 2.4
	 2.5	 2.6	 2.7	
Form 3 gr. Dm in der Mitte bauchige Gefäße	 3.1	 3.2	 3.3	
Form 4 gr. Dm in der Mitte eiförmige Gefäße	 4.1	 4.2	 4.3	
Form 5 Näpfe Schalen Kümpfe	 5.1	 5.2	 5.3	 5.4
Form 6 gr. Dm im unterem Drittel	 6.1	 6.2	 6.3	
Form 7 Kugeltöpfe	 7.1	 7.2	 7.3	 7.4
Form 8 Kugeltöpfe Bomben- töpfe	 8.1	 8.2	 8.3	

Schema der Gefäßformen

Schema der Randformen

Stellung Länge Rand- form	30°				60°				90°				25°			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
①																
②																
③																
④																

Abbildung 2a

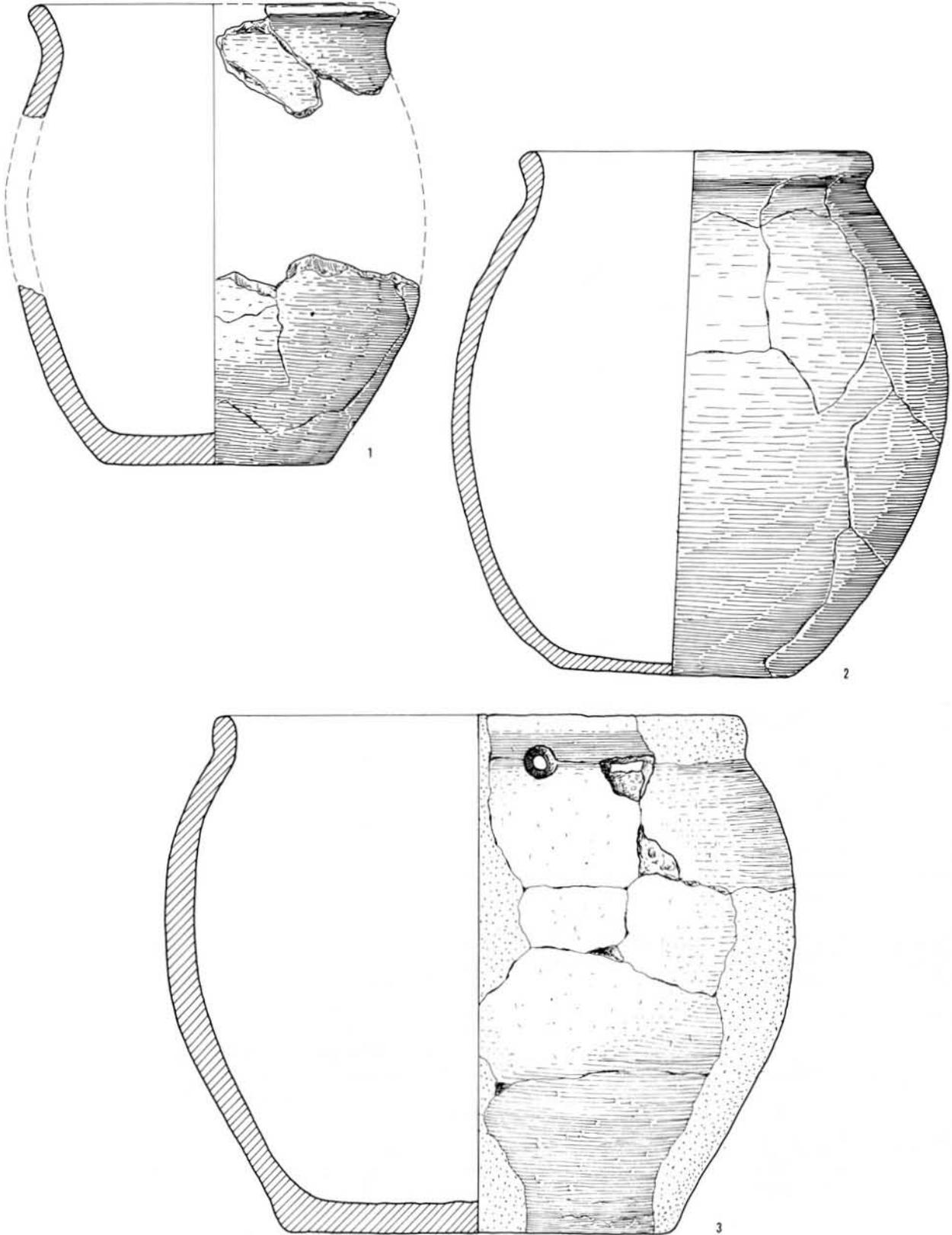
Schema der Randformen

Stellung Länge Rand- form	30°				60°				90°				25°			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
⑤																
⑥																
⑦																
⑧																

Abbildung 2b

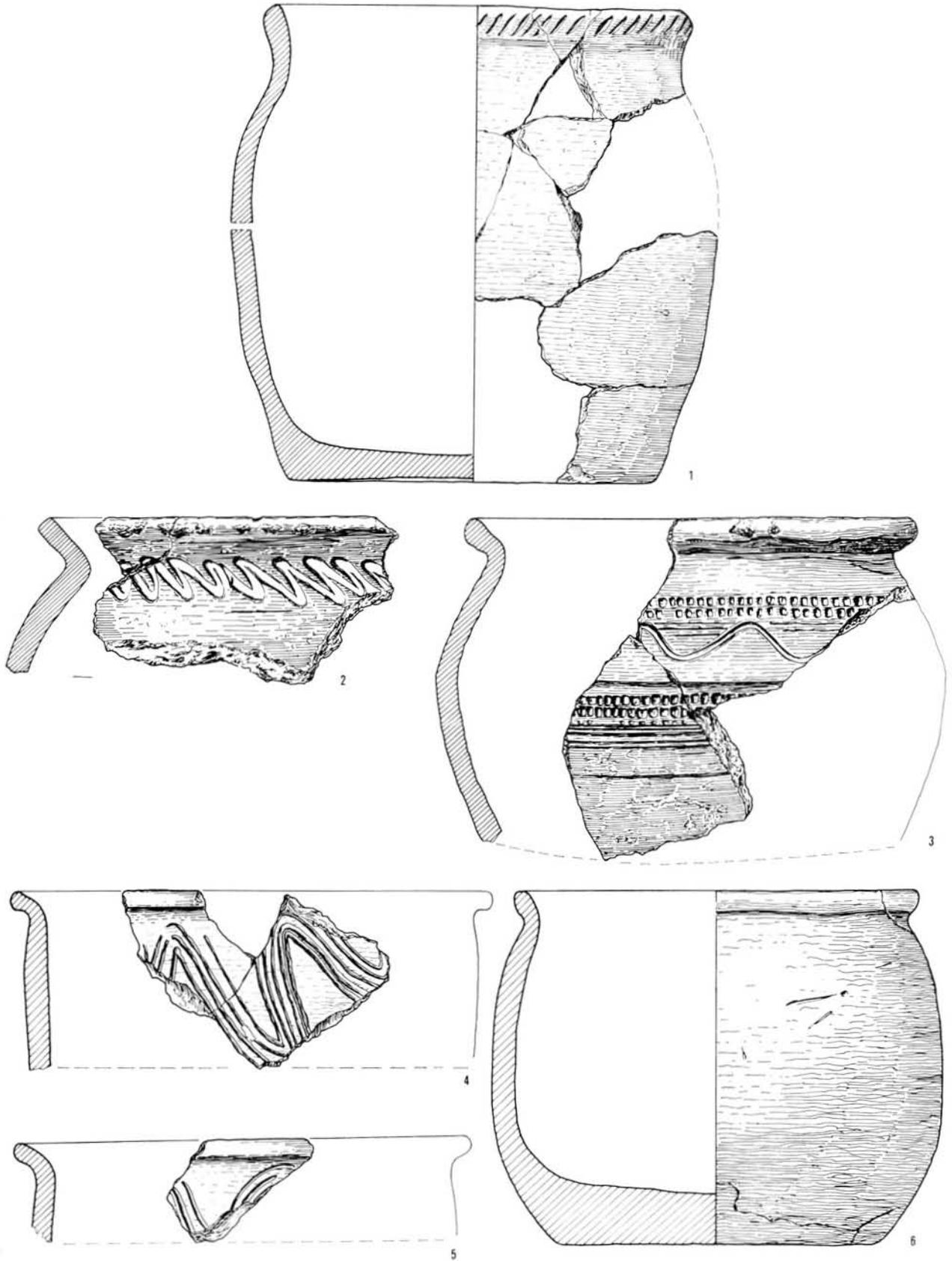
Schema der Randformen

Stellung Länge Rand- form	Stellung													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
⑨														
⑩														
⑪														



Keramik des 7. Jahrhunderts.
1 – Urleben; 2 – Mittelsömmern, Grab 7/67; 3 – Niederdorla, Siedlung. M 1 : 2

Abbildung 4



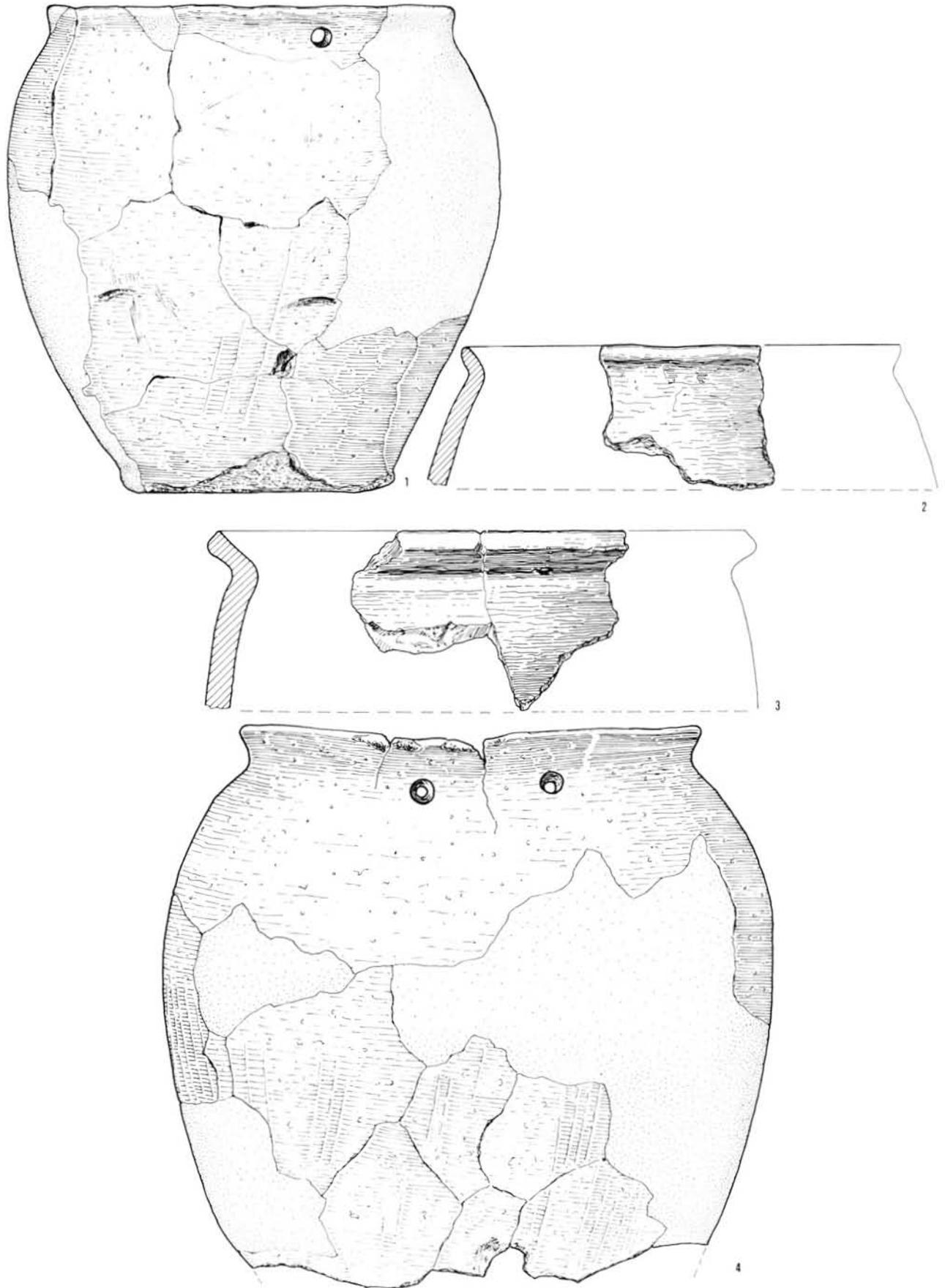
Keramik des 7. und 8. Jahrhunderts.
1 – Stotternheim; 2, 3 – Wandersleben; 4, 5, 6 – Ammern. M 1 : 2



Keramik des 7. und frühen 8. Jahrhunderts.

1 – Kaltensundheim, 1/73; 2 – Kaltensundheim, Grab 5/71; 3 – Kaltensundheim, Grab 3/73;
 4 – Kaltenwestheim; 5 – Erfurt; 6 – Kaltenwestheim, Grab 1/71. M 1 : 2

Abbildung 6



Keramik des 7.-8. Jahrhunderts.
1, 2, 3 – Oberdorla, Haus 10/77; 4 – Niederdorla, Haus 10/65



Keramik, Gruppe B 1 (8. Jh.).
1 – Oberdorla, Grube 87/78; 2 – Niederdorla, Grube 20/72; 3 – Niederdorla, Grube 10/71; 4 – Niederdorla,
Schnitt XV/67. M 1 : 2

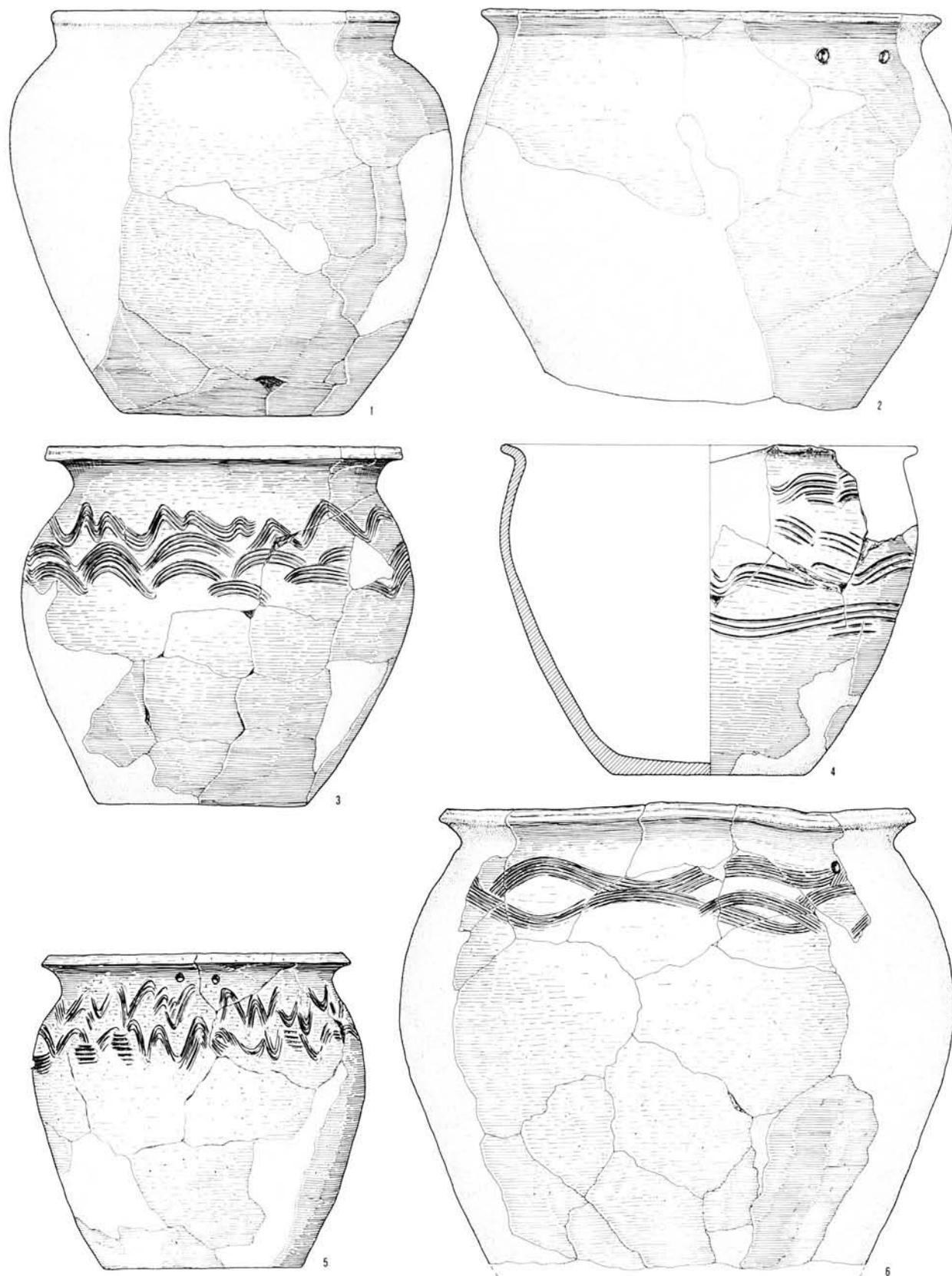


Keramik, Gruppe B 1 (8.–9. Jh.).
1, 2, 3 – Bösleben, Wüstung Gommerstedt; 4 – Erfurt, Huttenplatz. M 1 : 3

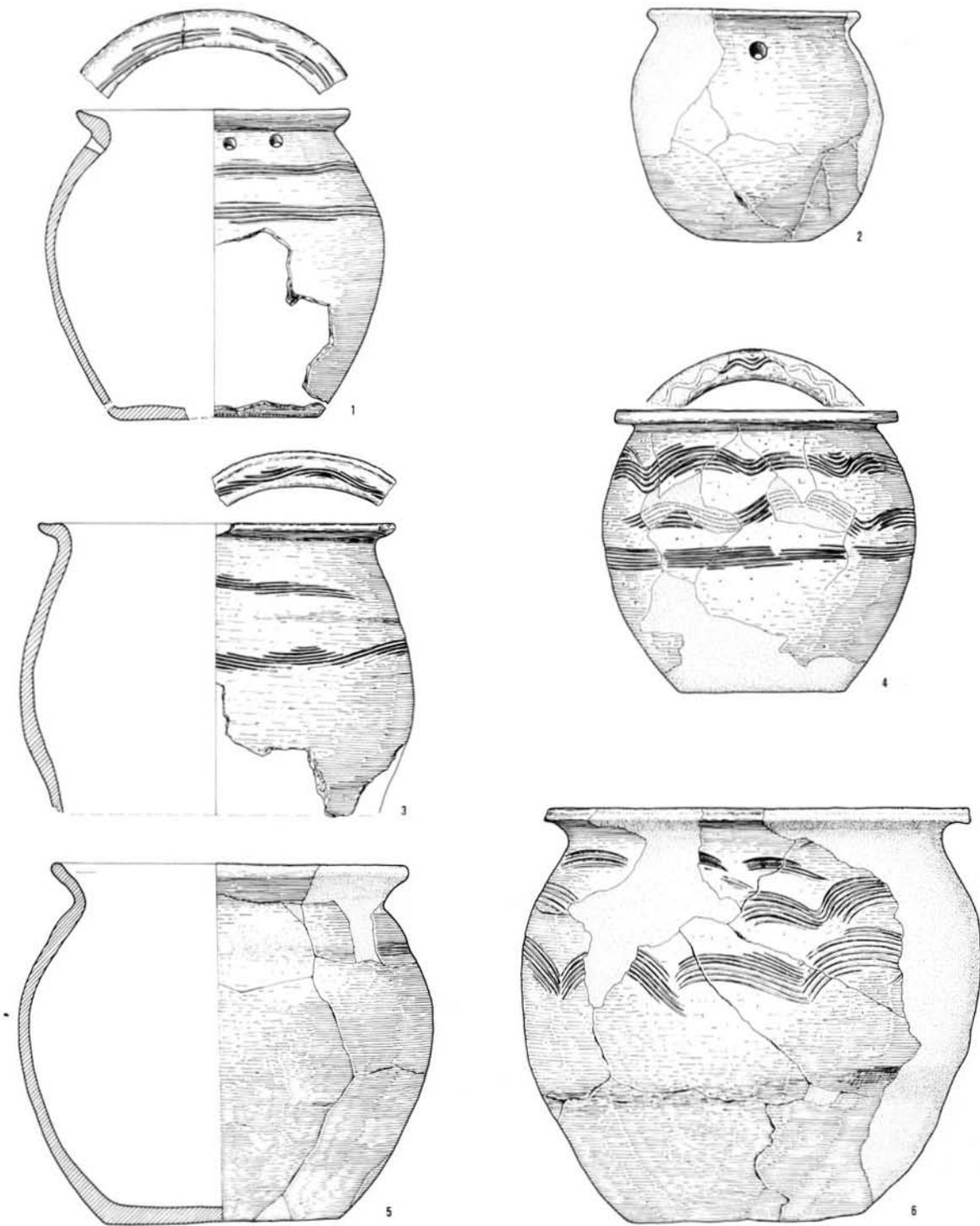


Keramik, Gruppe B 2.

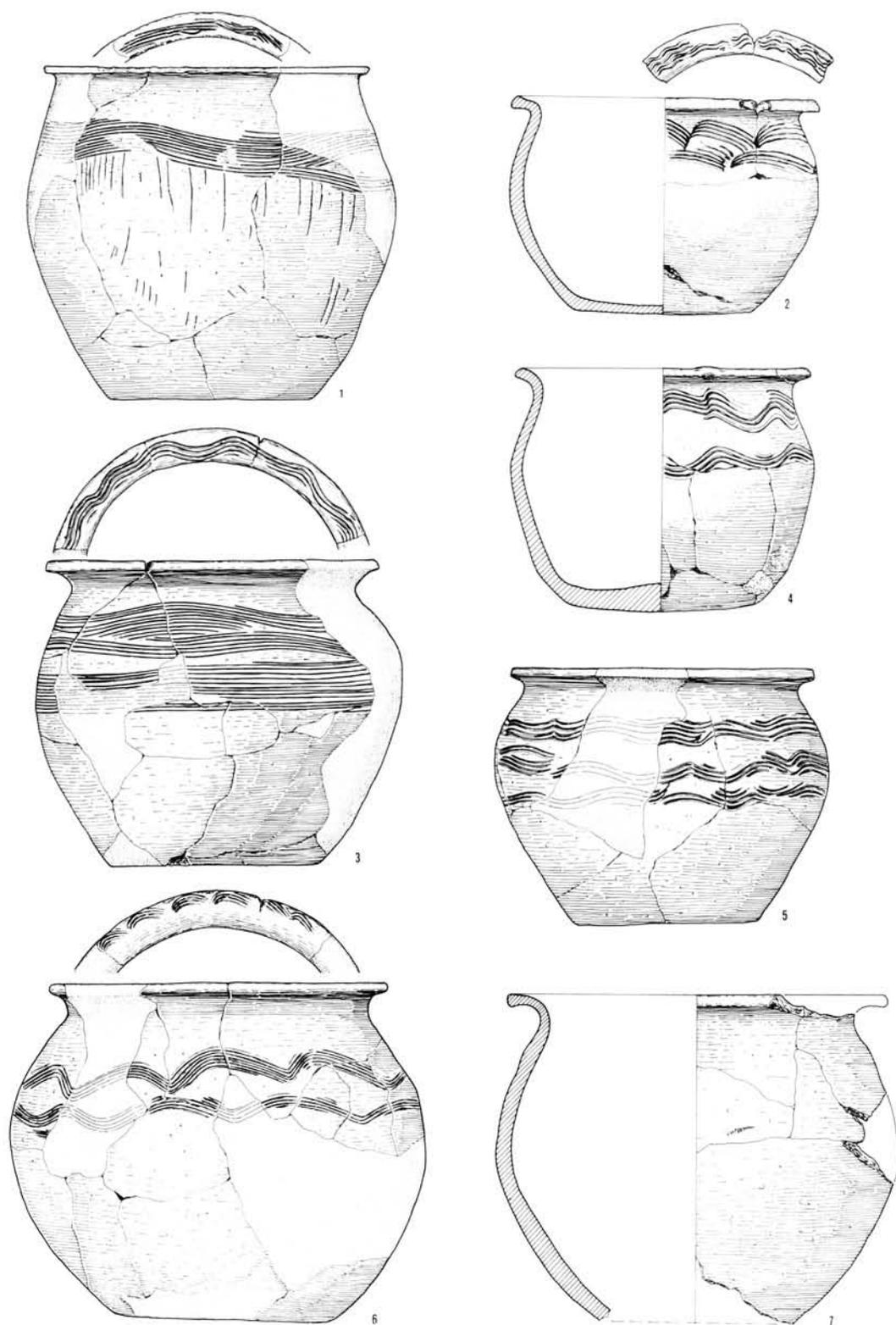
1 – Ichtershausen; 2 – Niederdorla, Schnitt 28/76; 3 – Niederdorla, Haus 6/74;
4 – Oberdorla, Haus 8/77. M 1 : 2



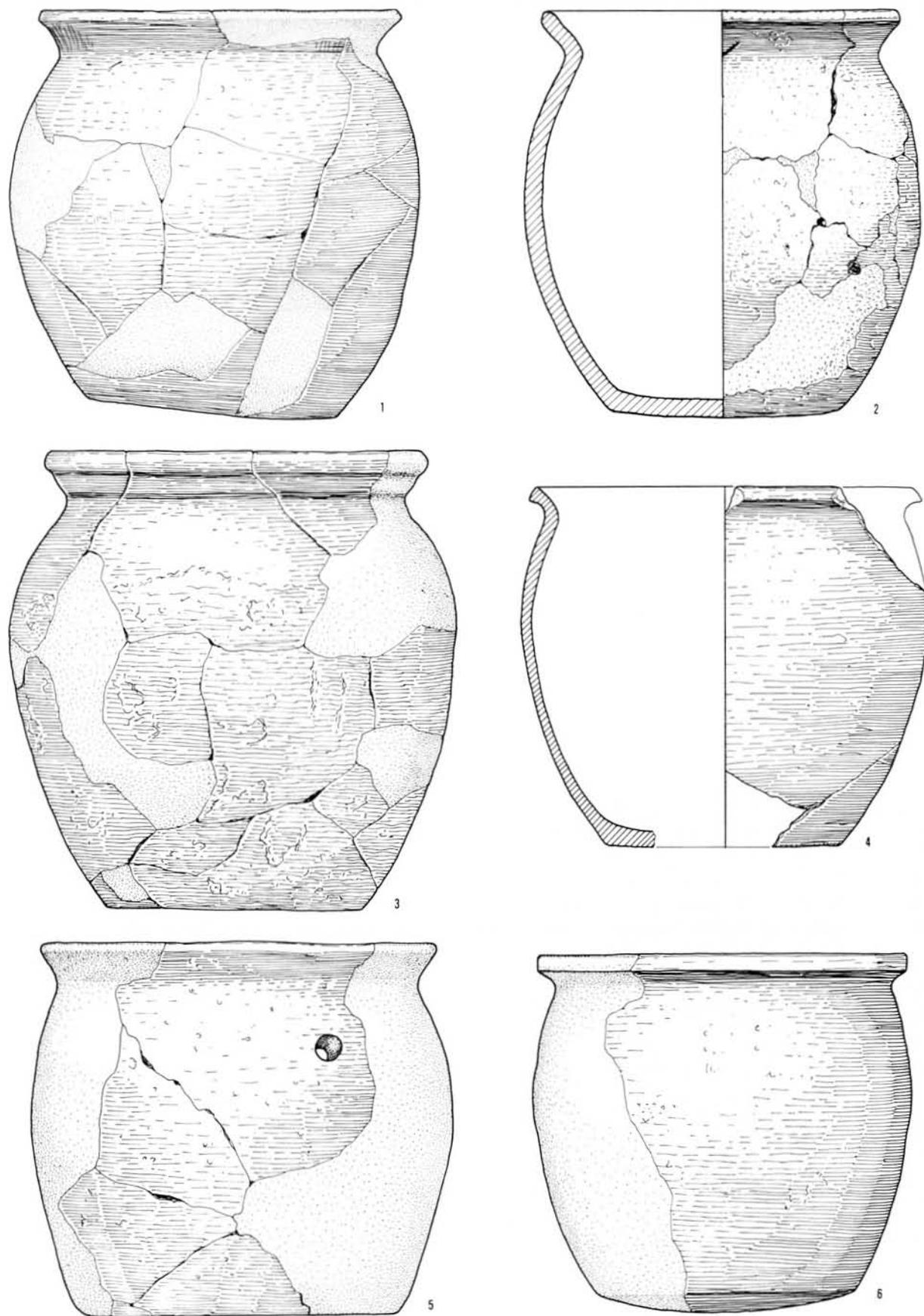
Keramik, Gruppe B 2, Form 2.1.
1 – 4, 6 Niederdorla; 5 – Oberdorla. M 1 : 3



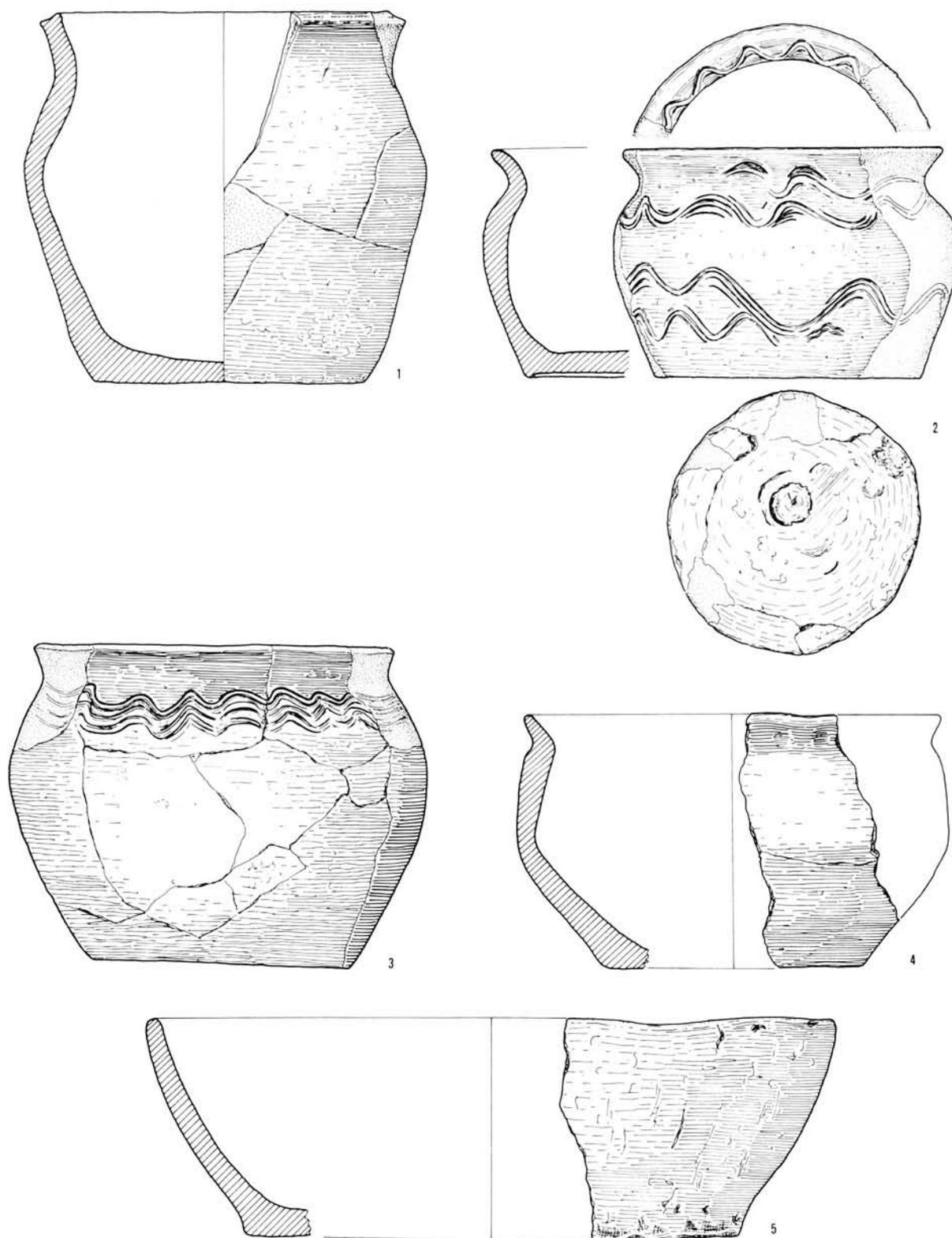
Keramik, Gruppe B 2, Form 3.1.
1 – 4 Niederdorla; 5, 6 Oberdorla. M 1 : 3



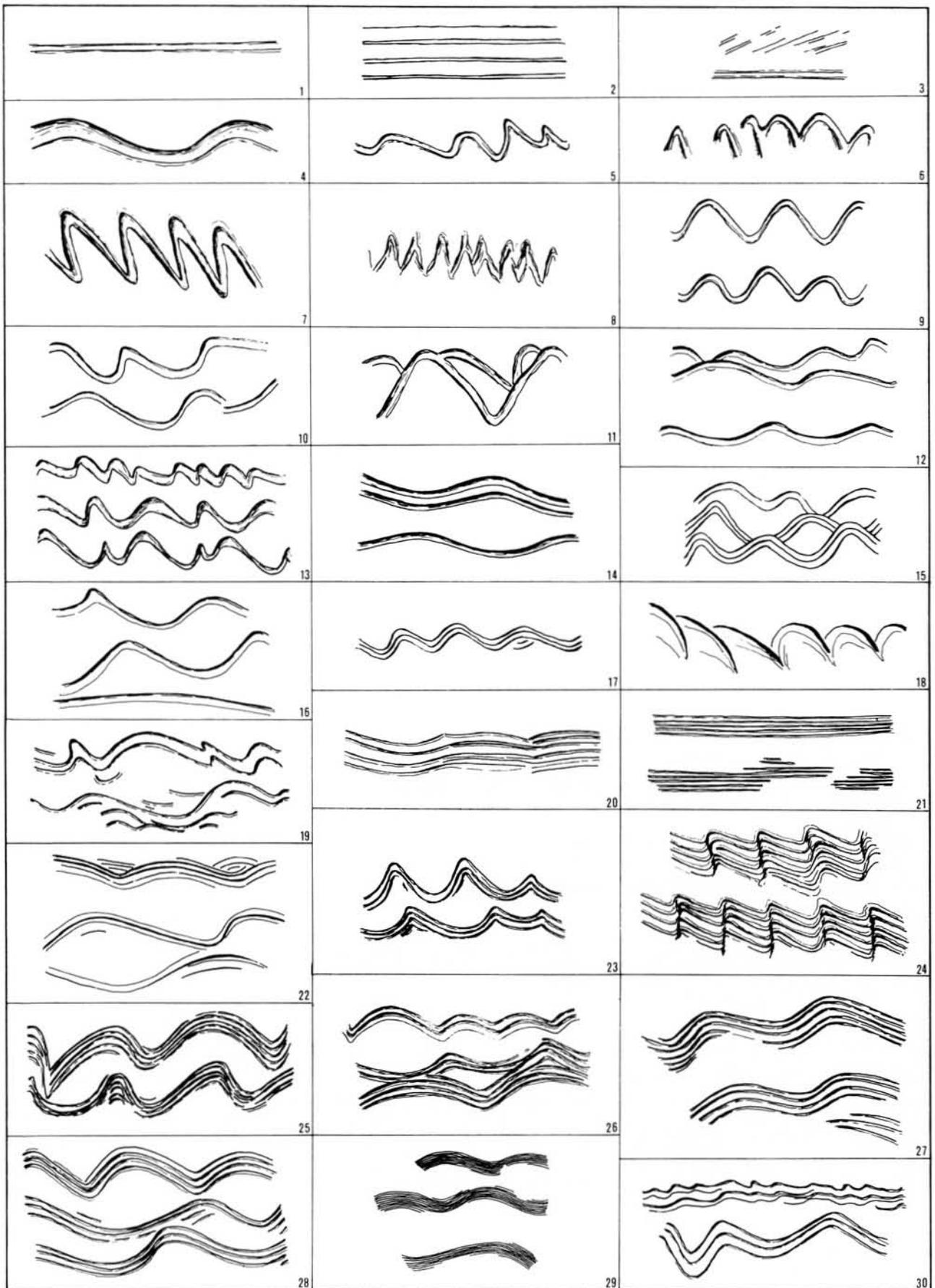
Keramik, Gruppe B 2, Form 3.1.
1, 3, 4 – Oberdorla; 2, 5, 6, 7 – Niederdorla. M 1 : 3



Keramik, Gruppe B 2, Form 4.1 und 4.2.
1 – 6 Niederdorla. M 1 : 2

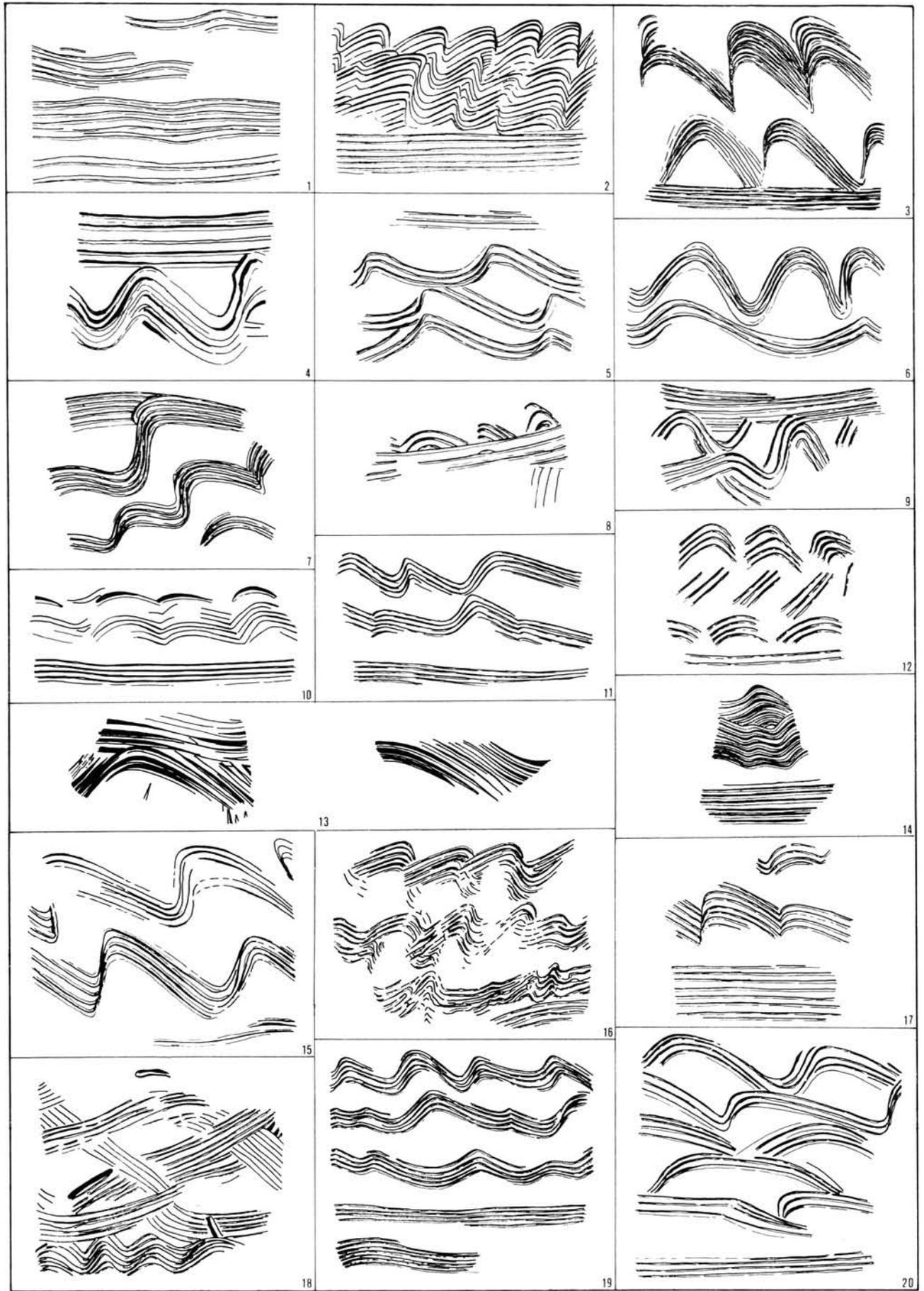


Keramik, Gruppe B 2.
1 – 5 Niederdorla, 1051/74, Haus 3/74. M 1 : 2

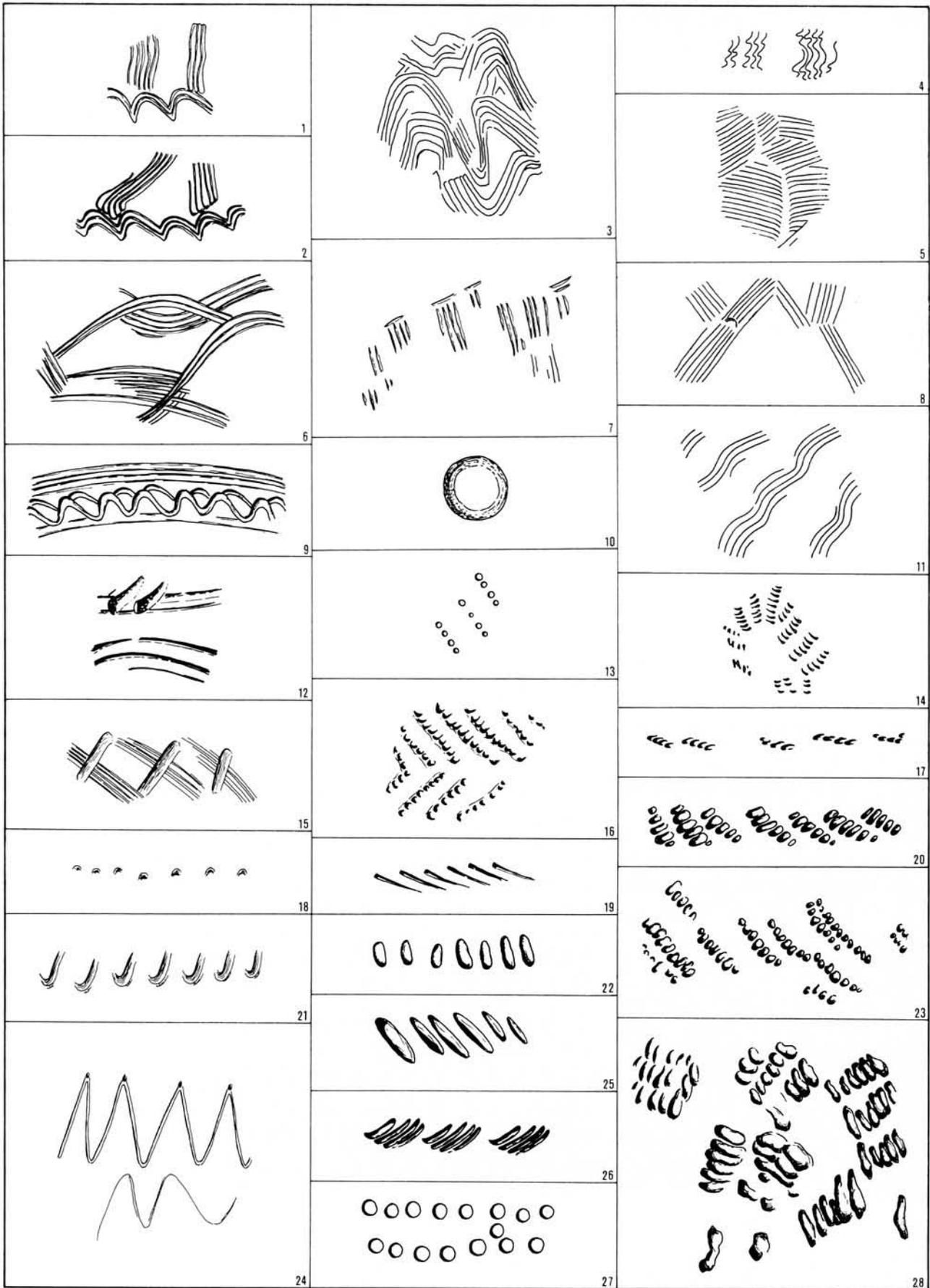


Verzierungsarten Keramikgruppe B 2. M 1 : 2

Abbildung 16

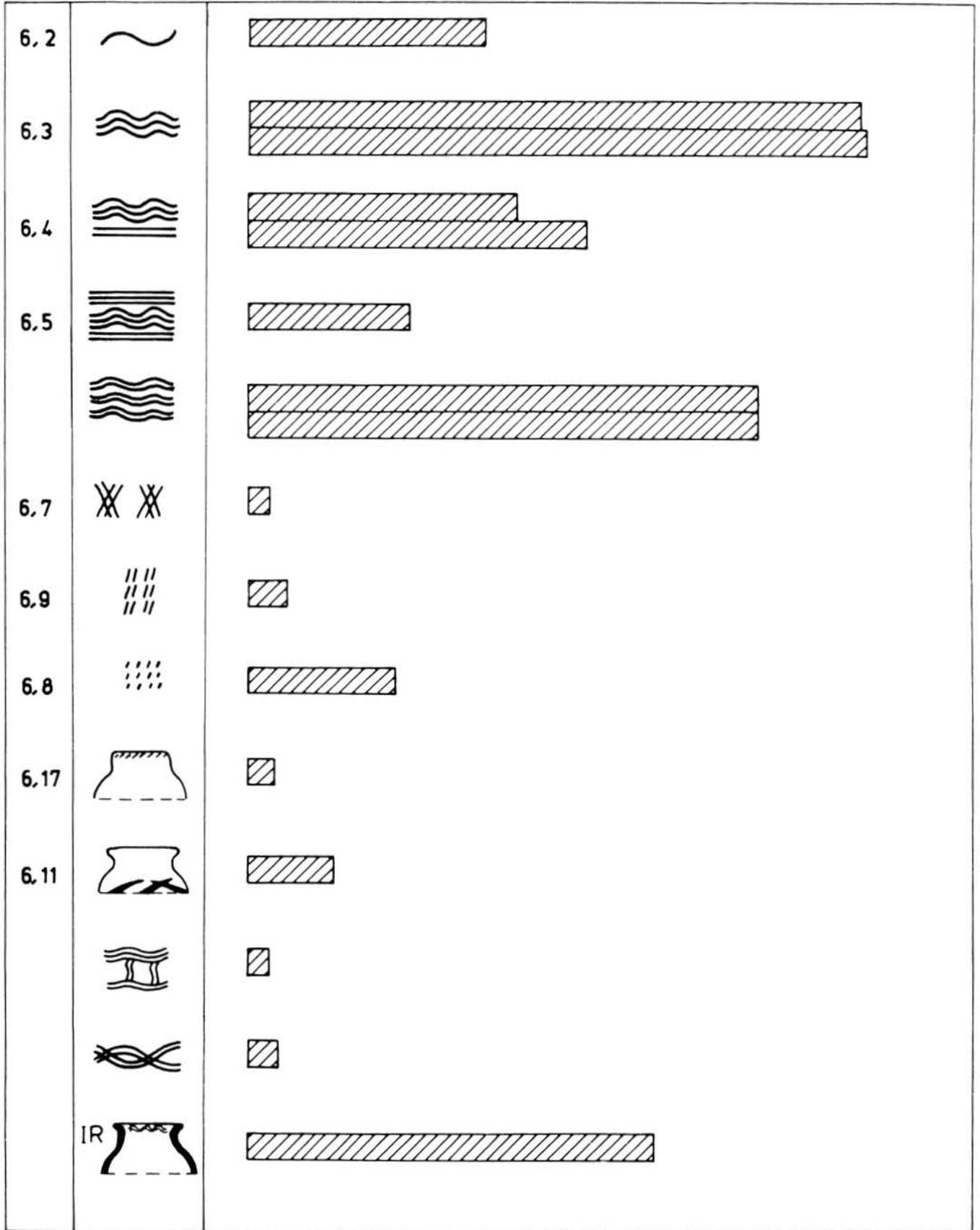


Verzierungsarten Keramikgruppe B 2. M 1 : 2



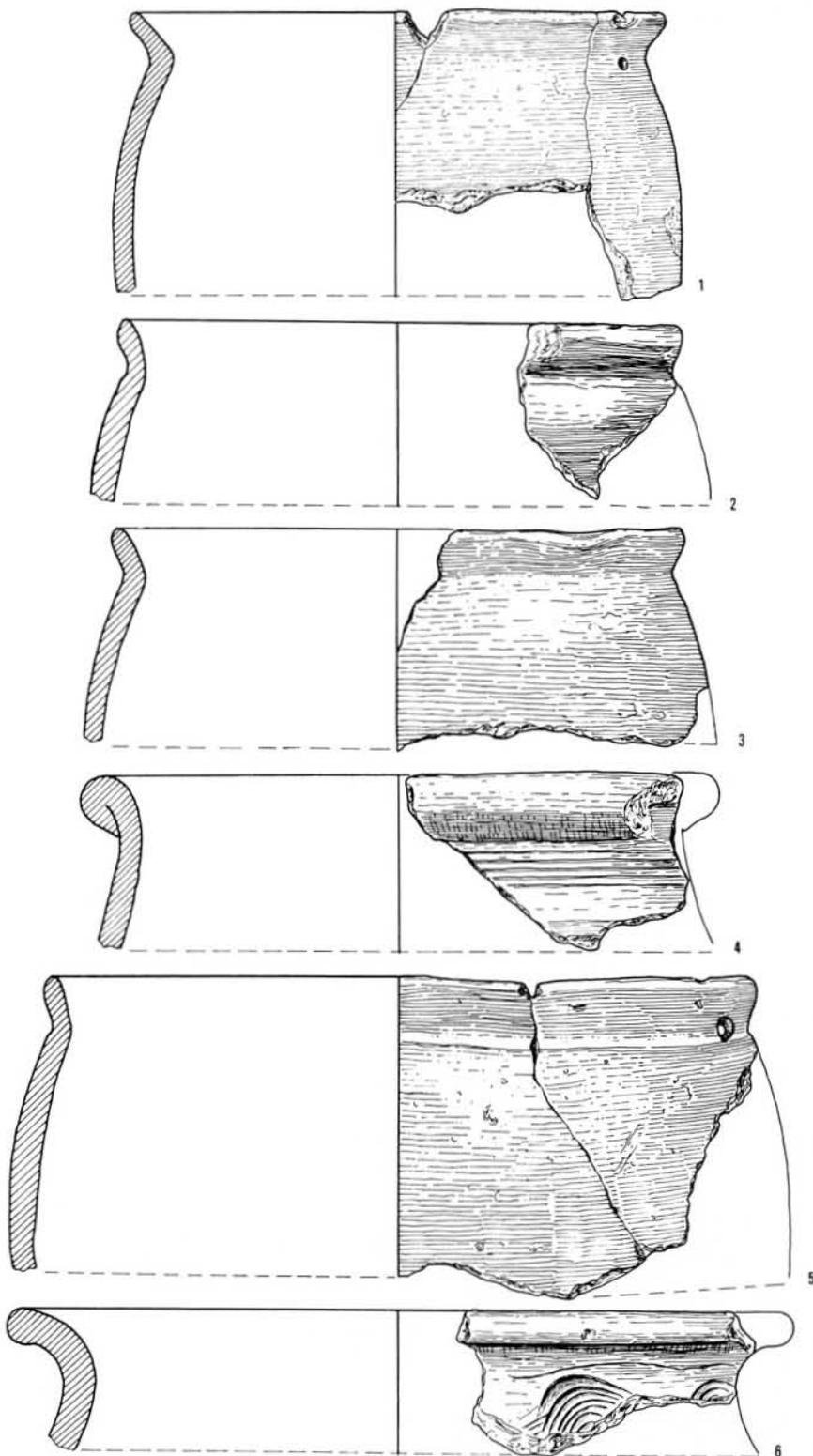
Verzierungsarten Keramikgruppe B 2 und C. M 1 : 2

Abbildung 18

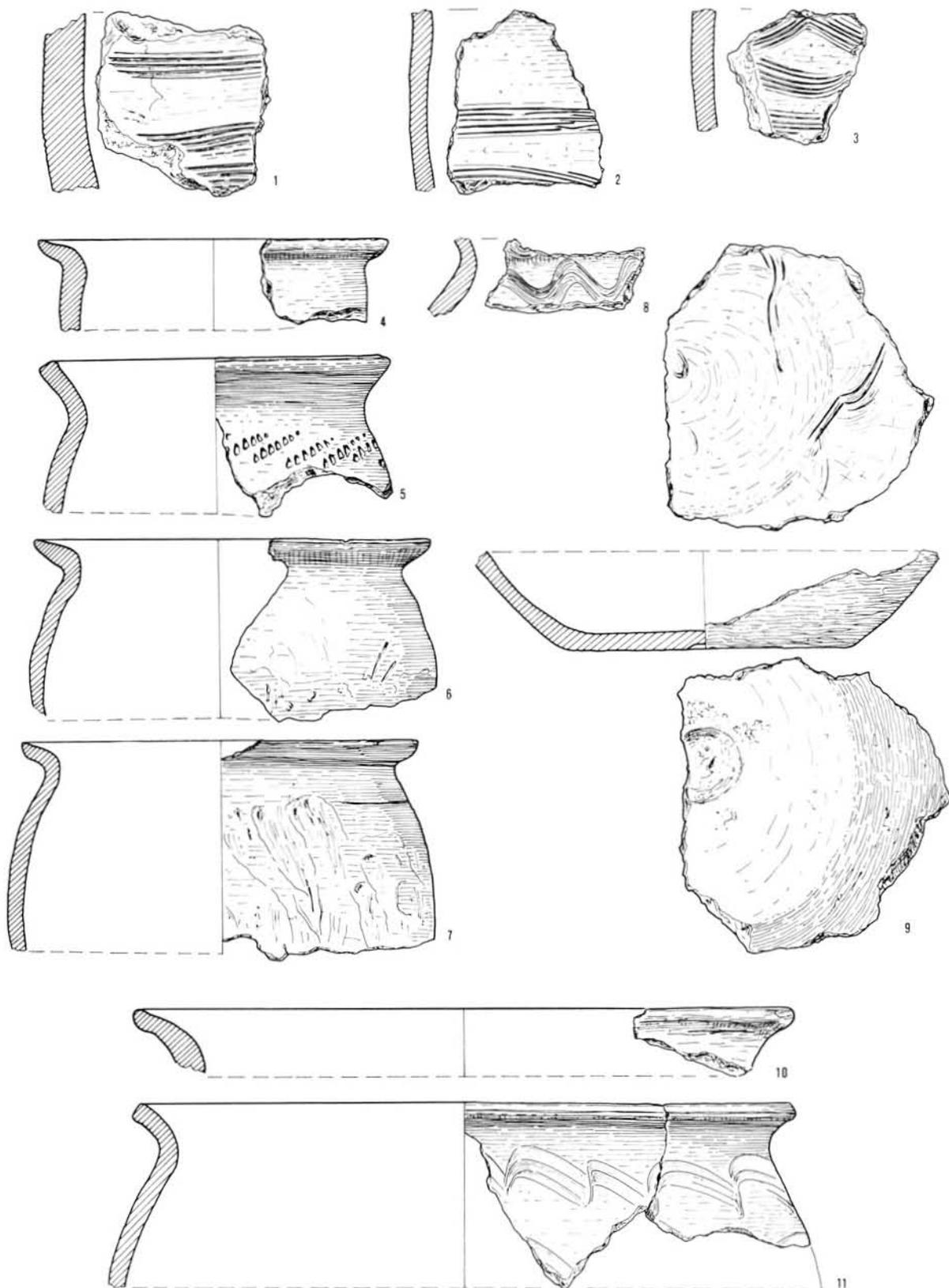


0 200 Stück

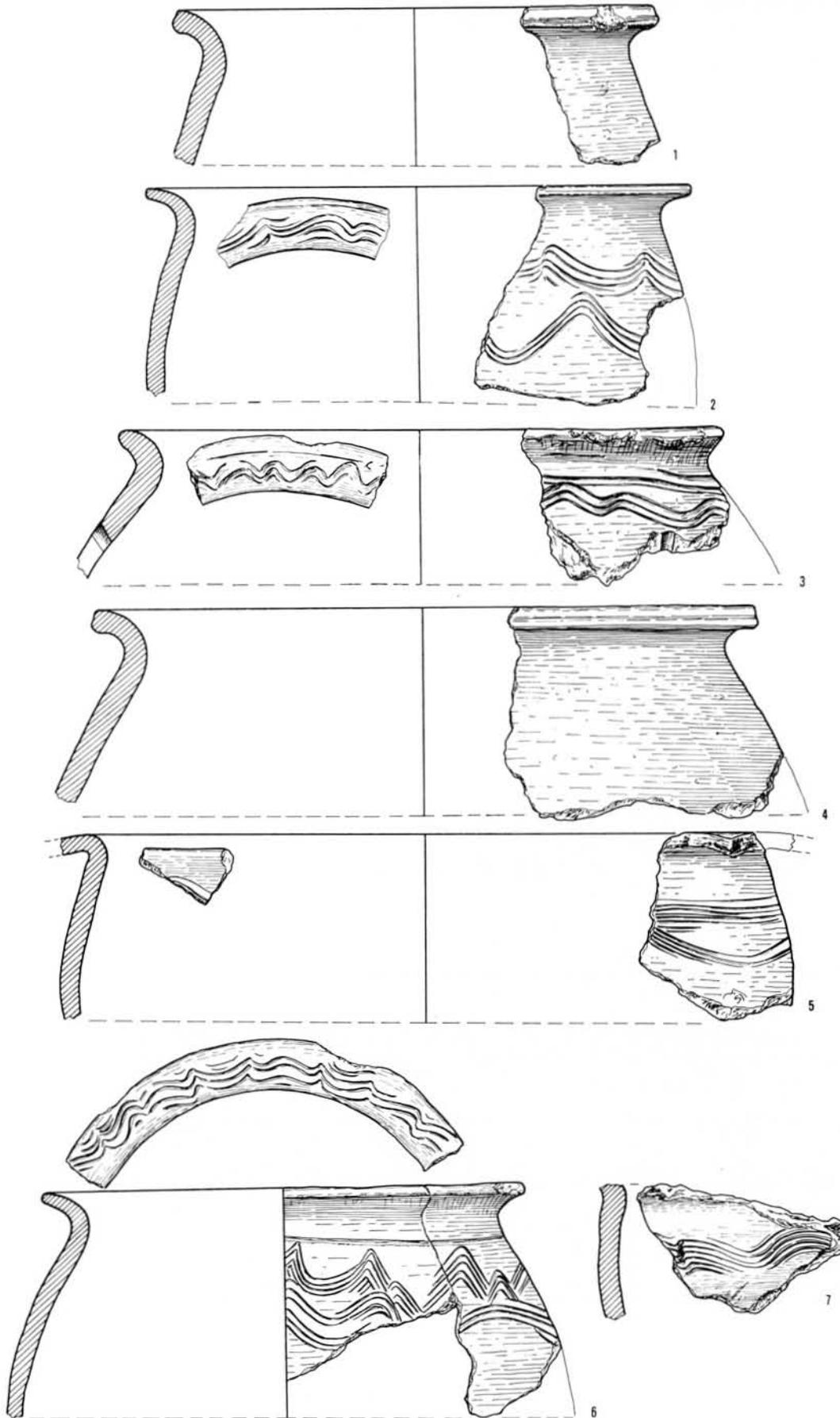
Schema – Häufigkeit von Verzierungselementen



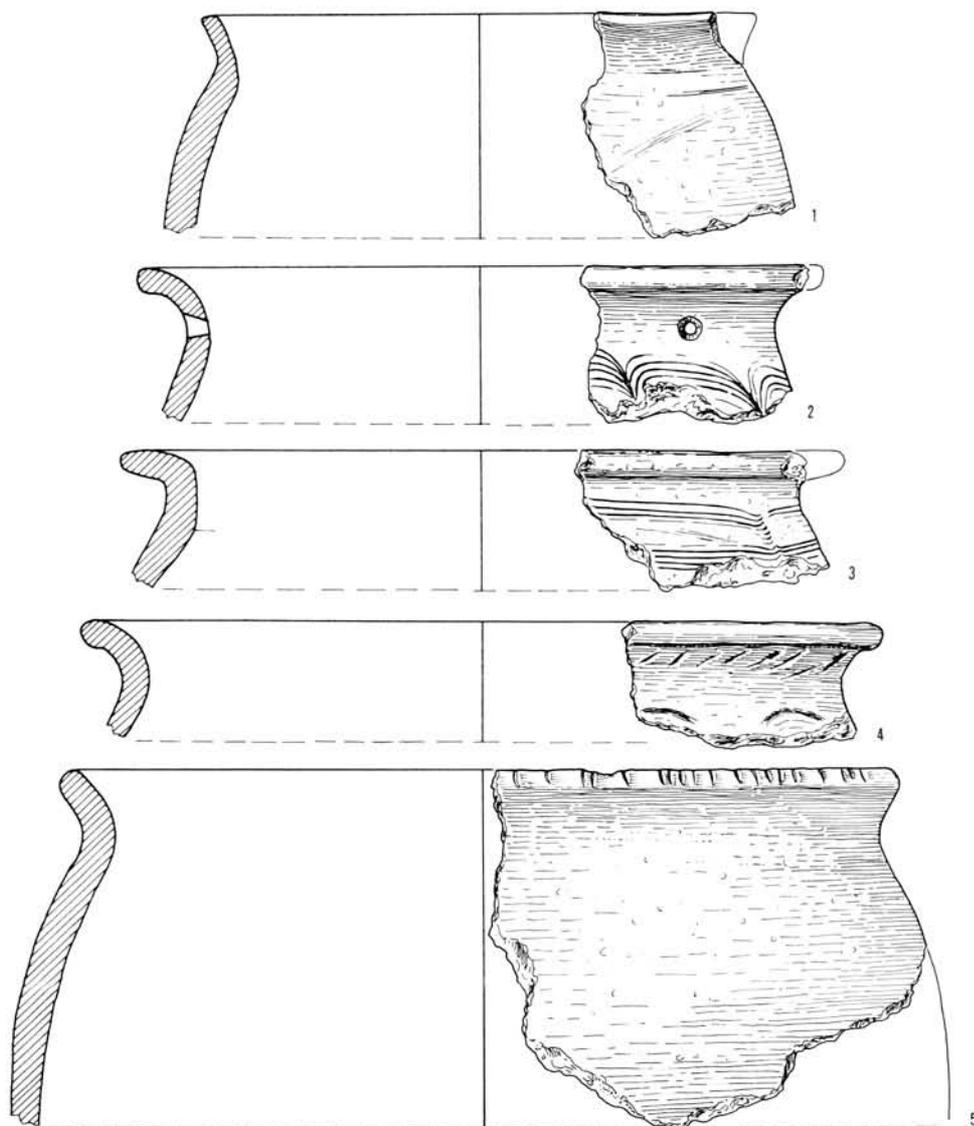
1 – 6 Keramikkomplex Niederdorla, Haus 27/67 (Gruppe B 1). M 1 : 2



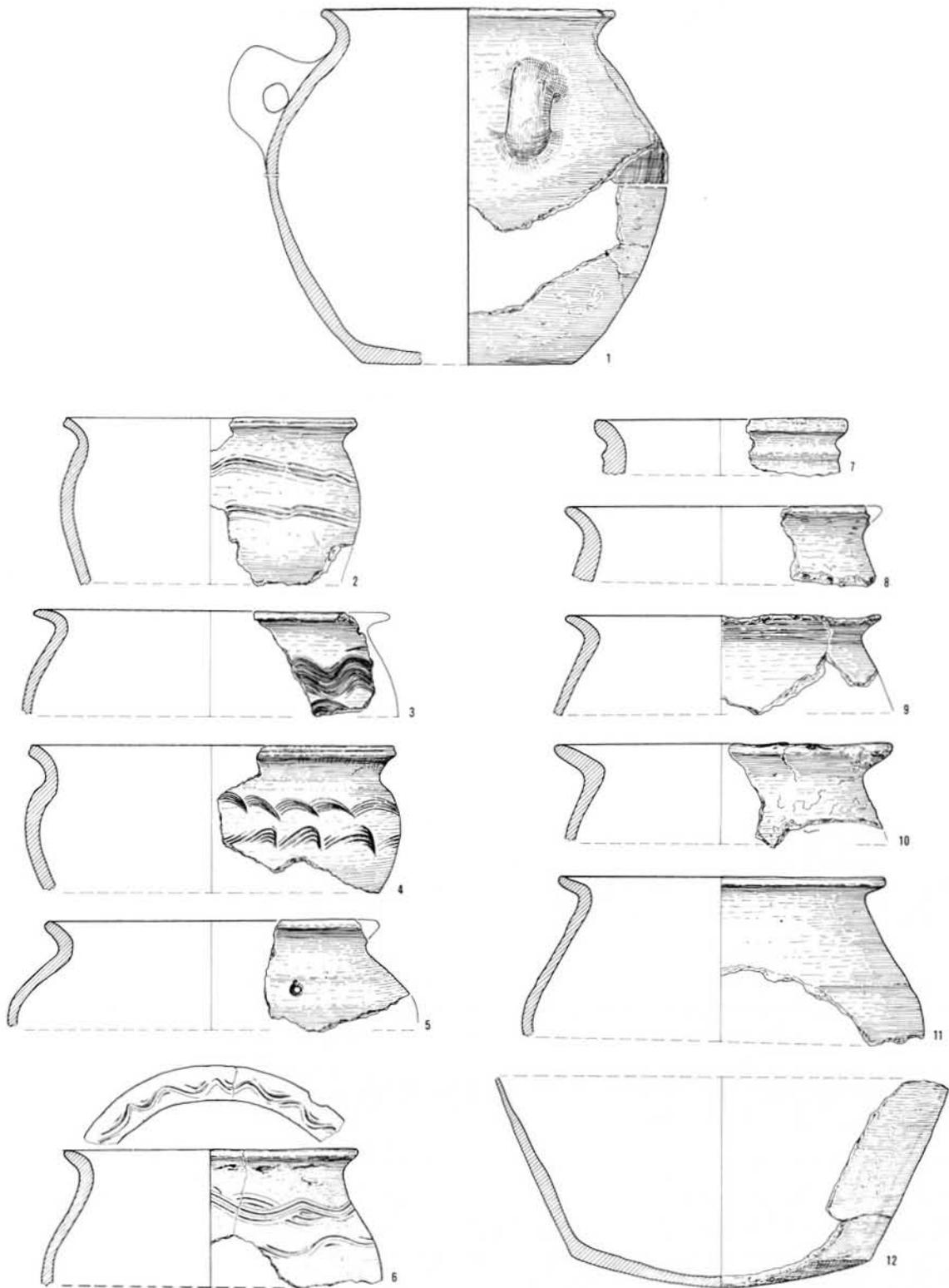
1 – 11 Keramikkomplex Niederdorla, Haus 70/80 (Gruppe B 2). M 1 : 2



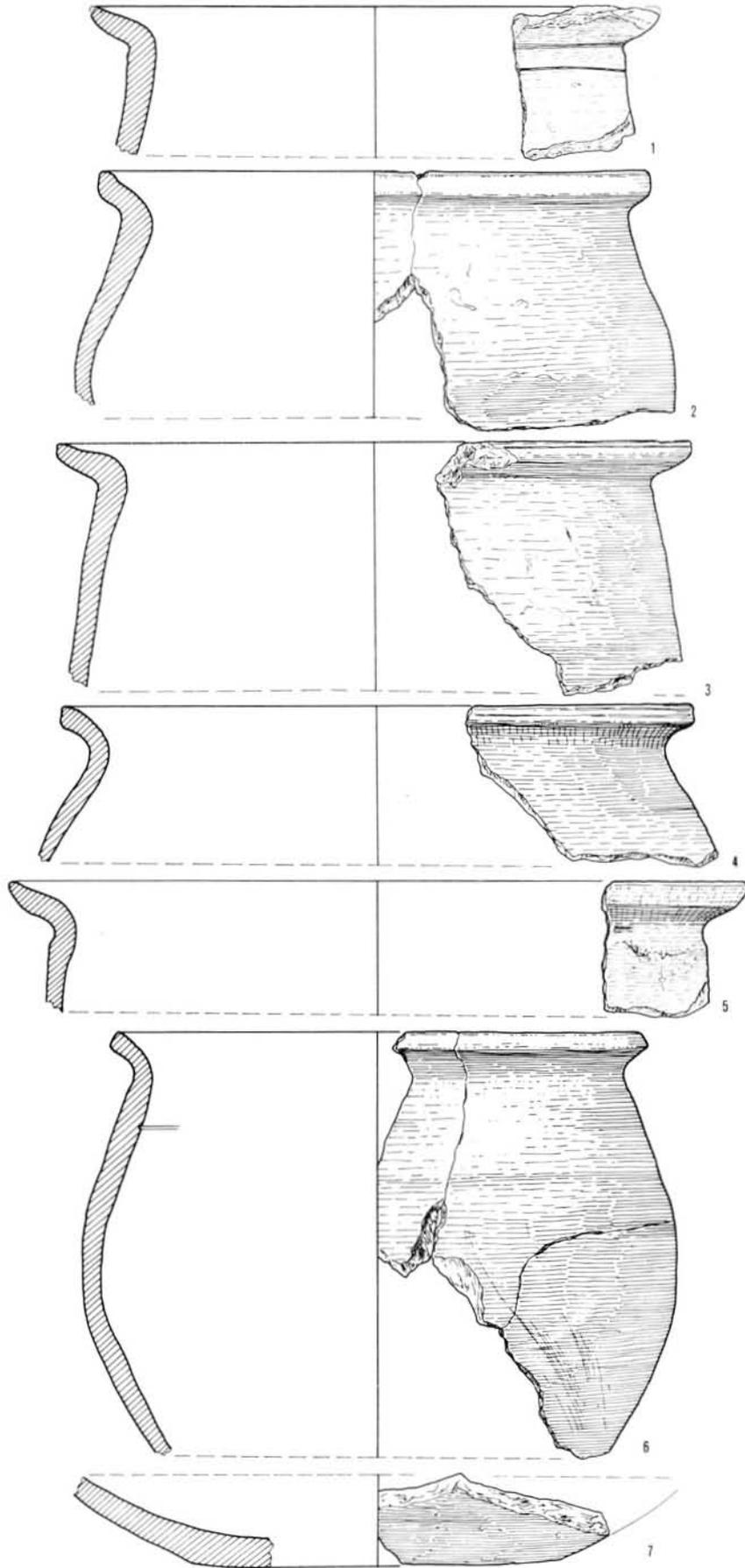
1 – 7 Keramikkomplex Niederdorla, Haus 9/72. M 1 : 2



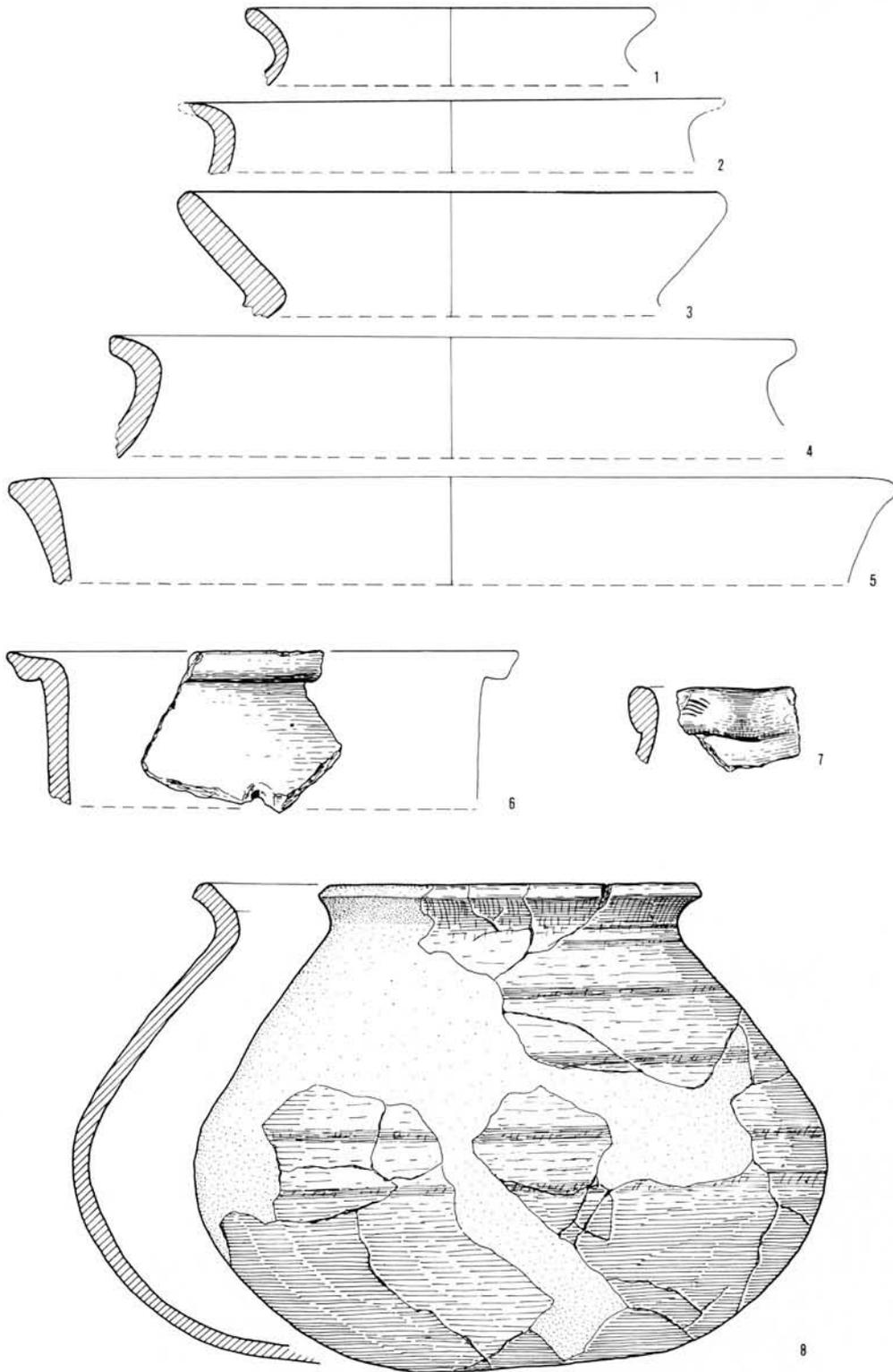
1 – 5 Keramikkomplex Niederdorla, Haus 21/66. M 1 : 2



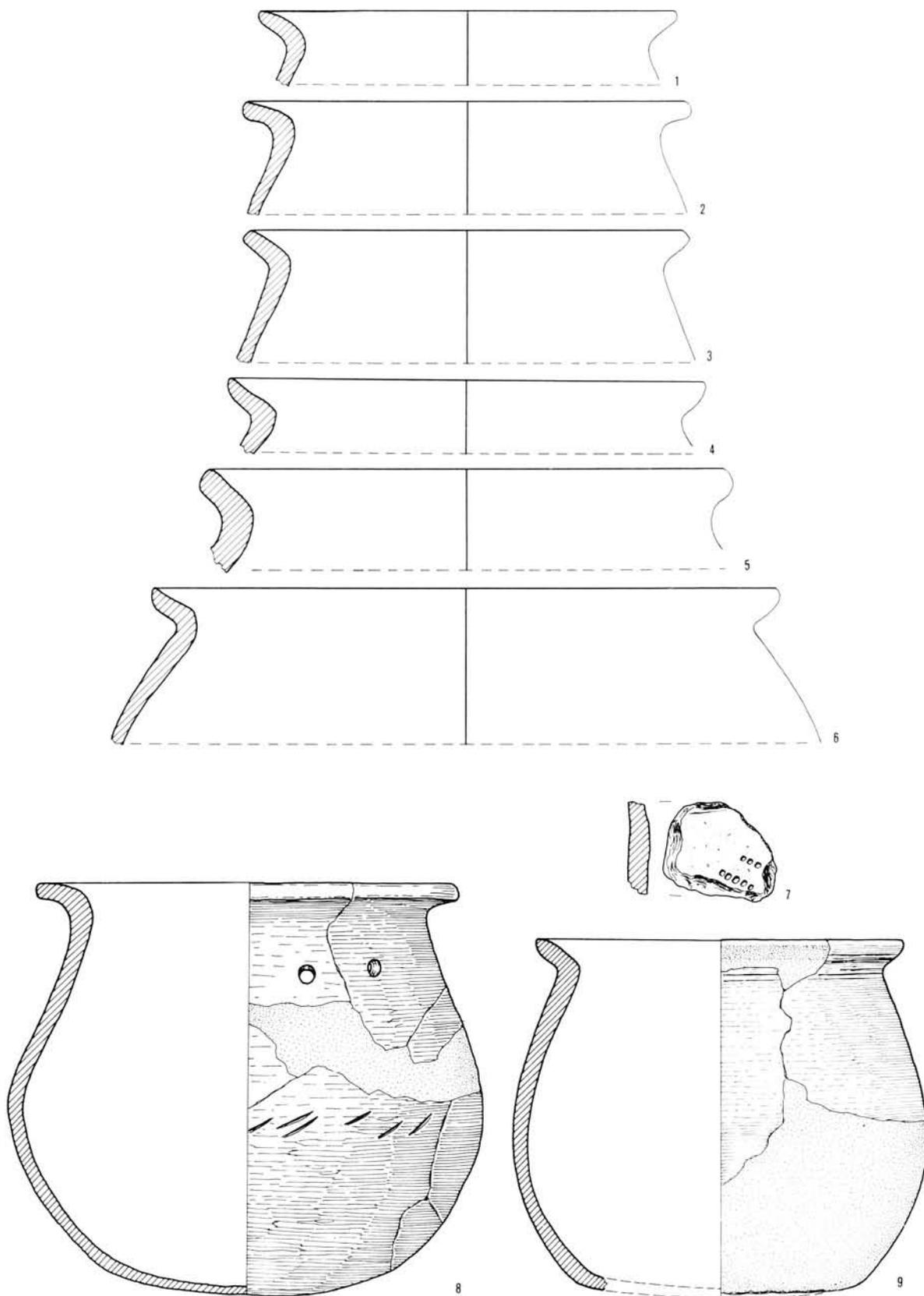
1 – 12 Keramikkomplex Niederdorla, Haus 18/66. M 1 : 3



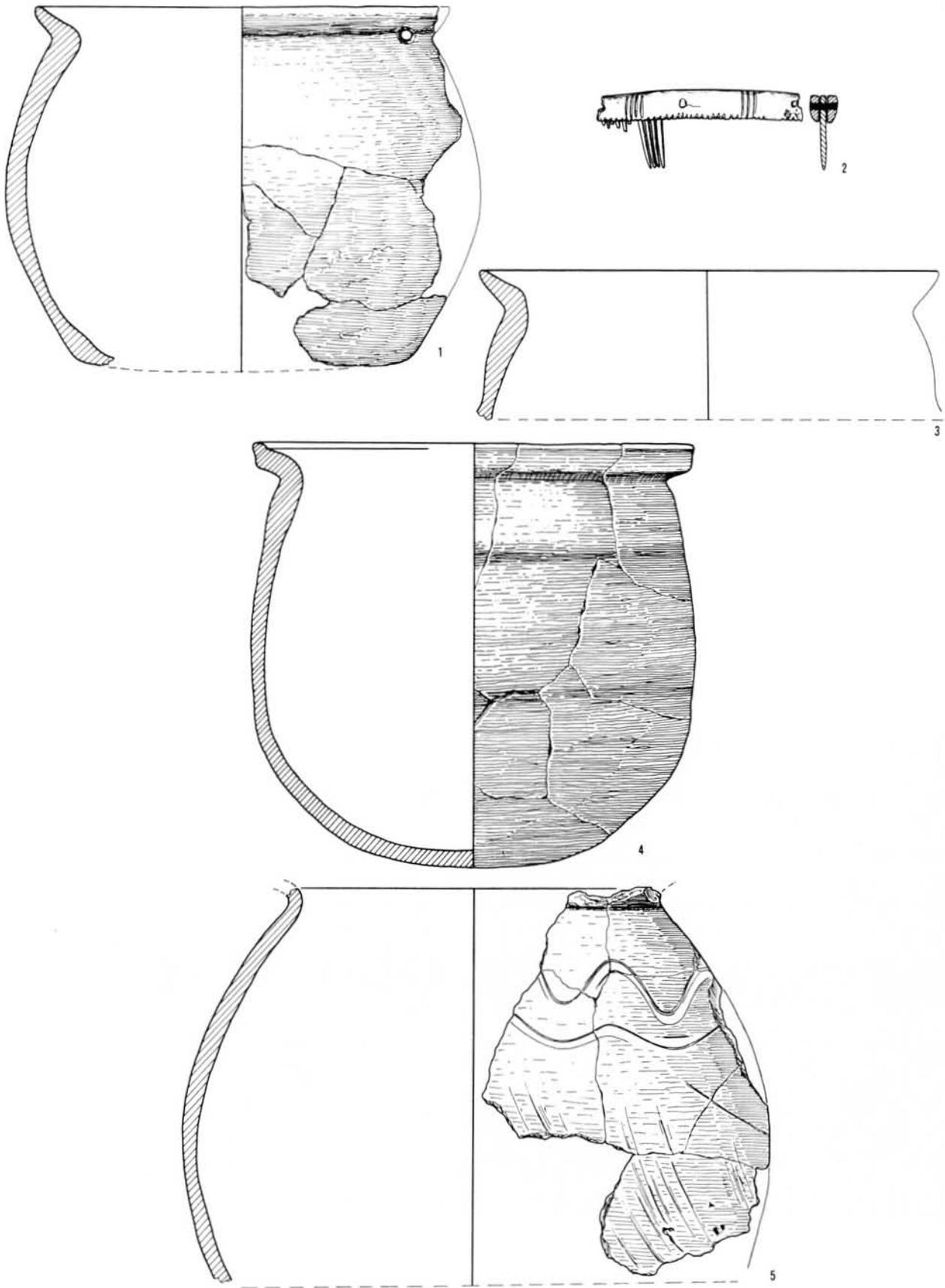
1 – 7 Keramikkomplex Niederdorla, Grube 59/72. M 1 : 2



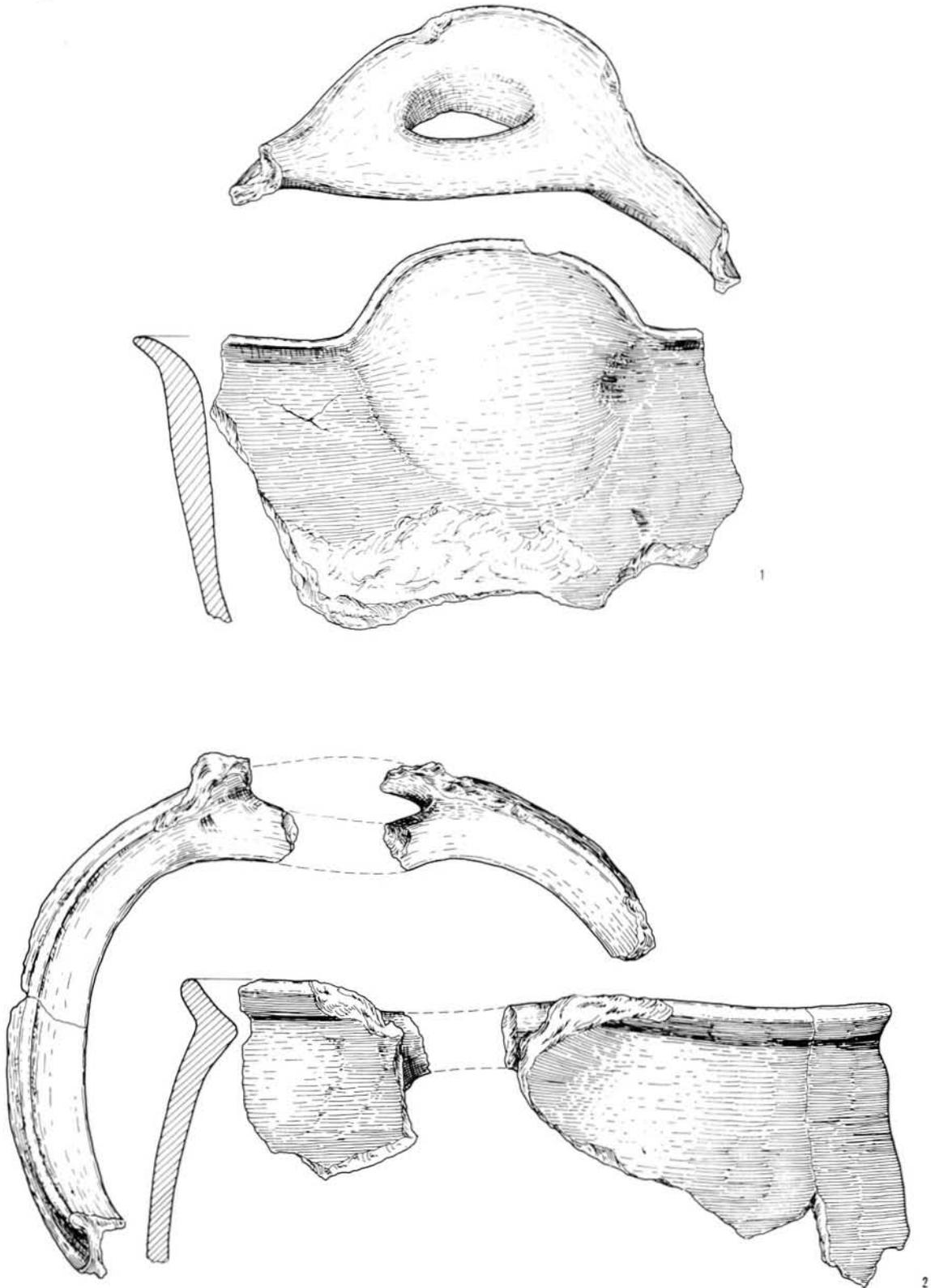
1 – 8 Keramikkomplex Niederdorla, Haus 25/67. M 1 : 2



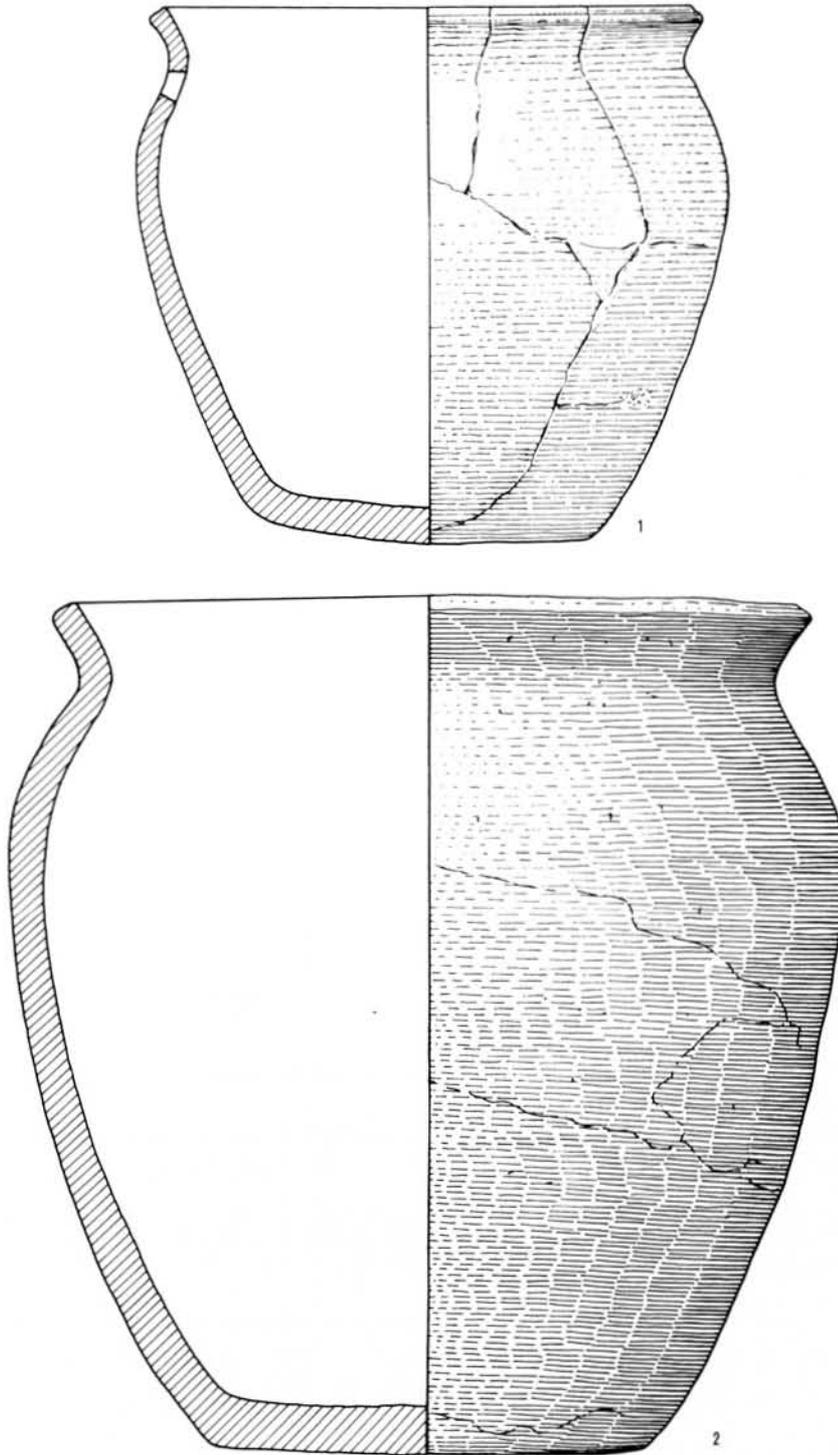
1 – 8 Keramikkomplex Niederdorla, Haus 58/79; 9 – Niederdorla, 1185/75, Grube 49/75. M 1 : 2



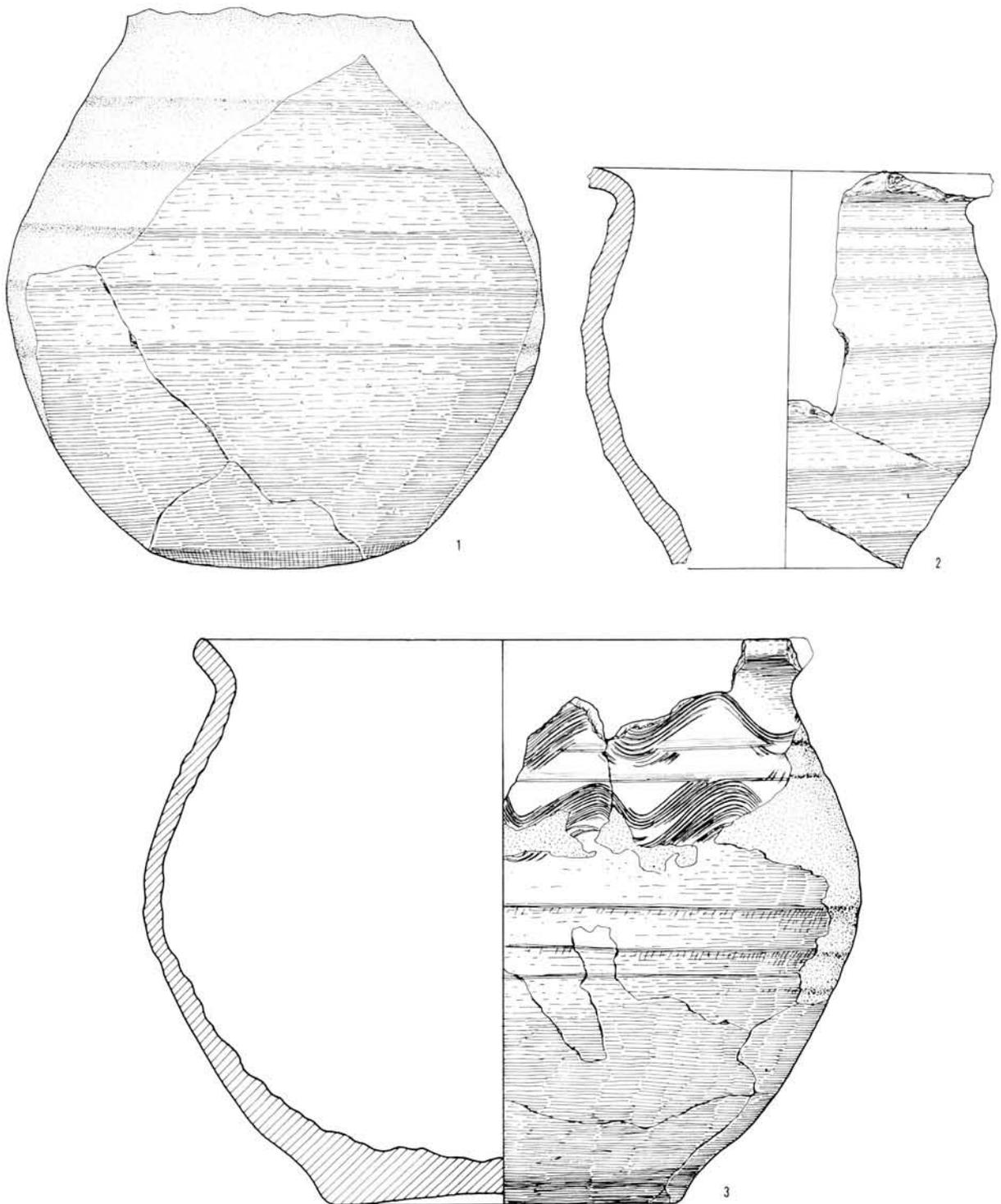
1 – 5 Keramikkomplex Niederdorla, Haus 4/77. M 1 : 2



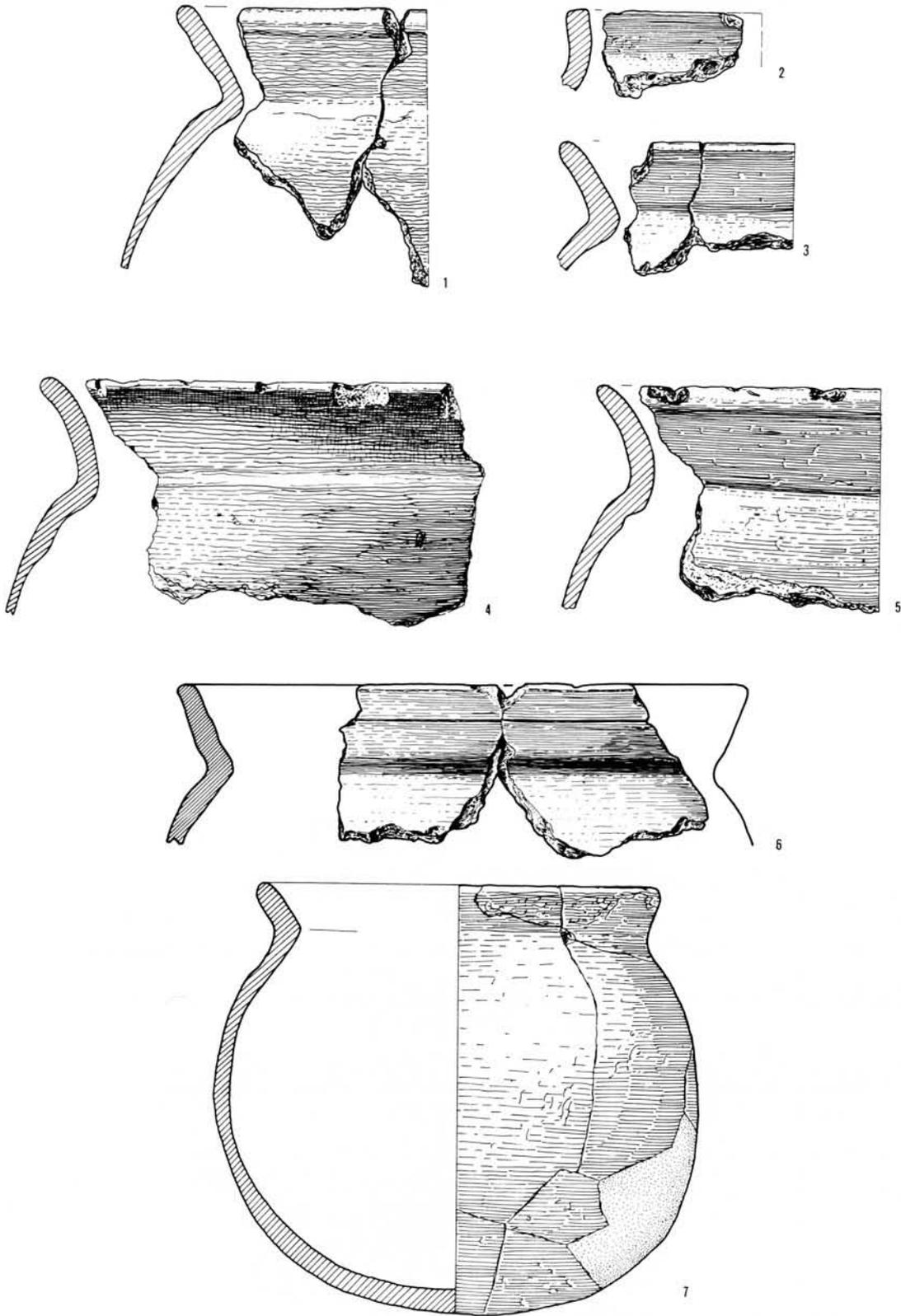
1, 2 – Markrippach, Gefäße mit Innenhenkeln. M 1 : 2



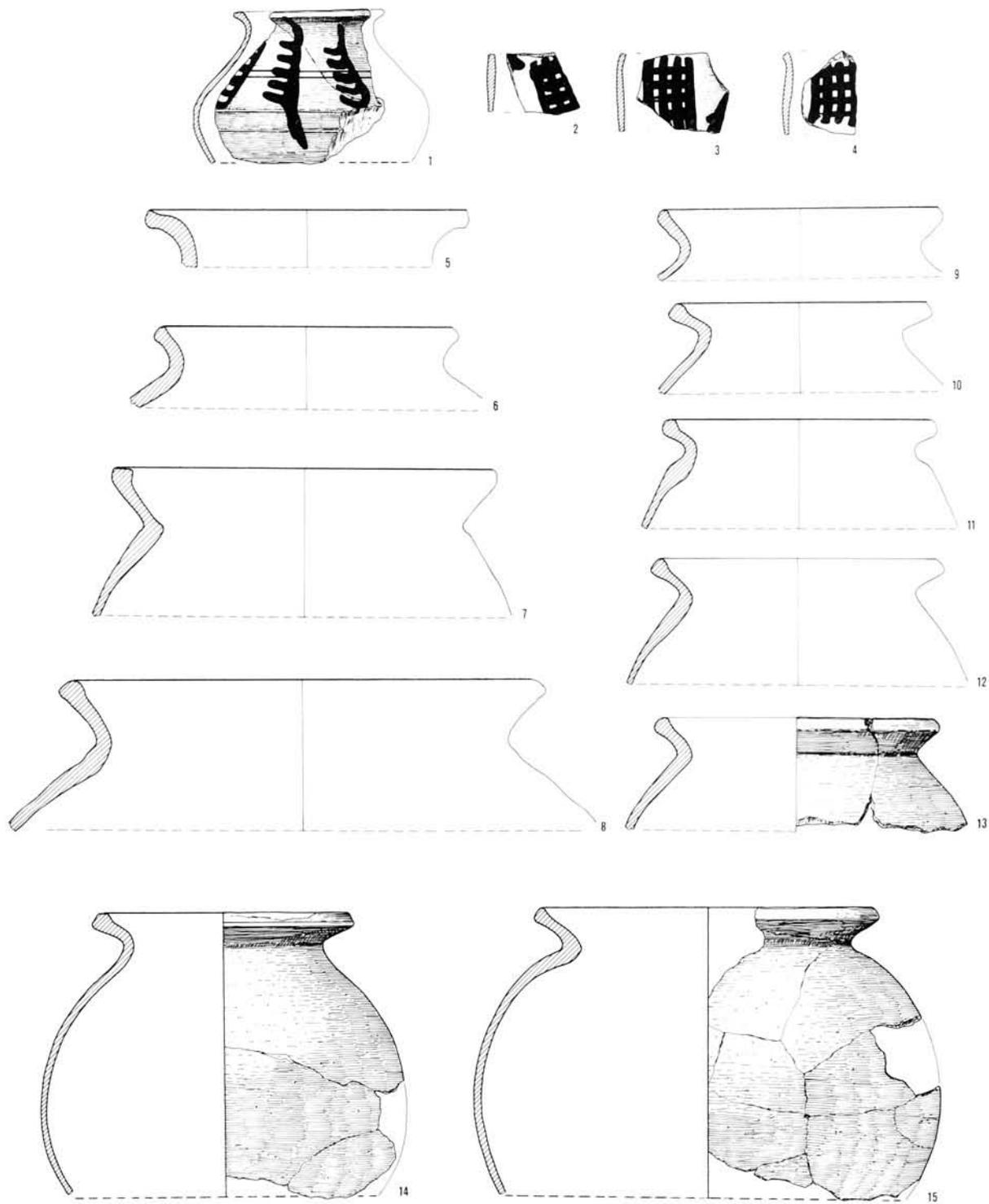
Keramik, Gruppen B 2 und B 3.
1 – Markvippach; 2 – Ingersleben. M 1 : 2



Rauwandige Drehscheibenware.
1 – 3 Niederdorla. M 1 : 2



Ältere Kugelbodenkeramik. Gruppe F.
1 – Rehungen; 2 – 5 Rohnstedt; 6, 7 – Niederdorla



Alt-Mühlhausen. Verteilung der keramischen Warenarten in den Grubenhäusern

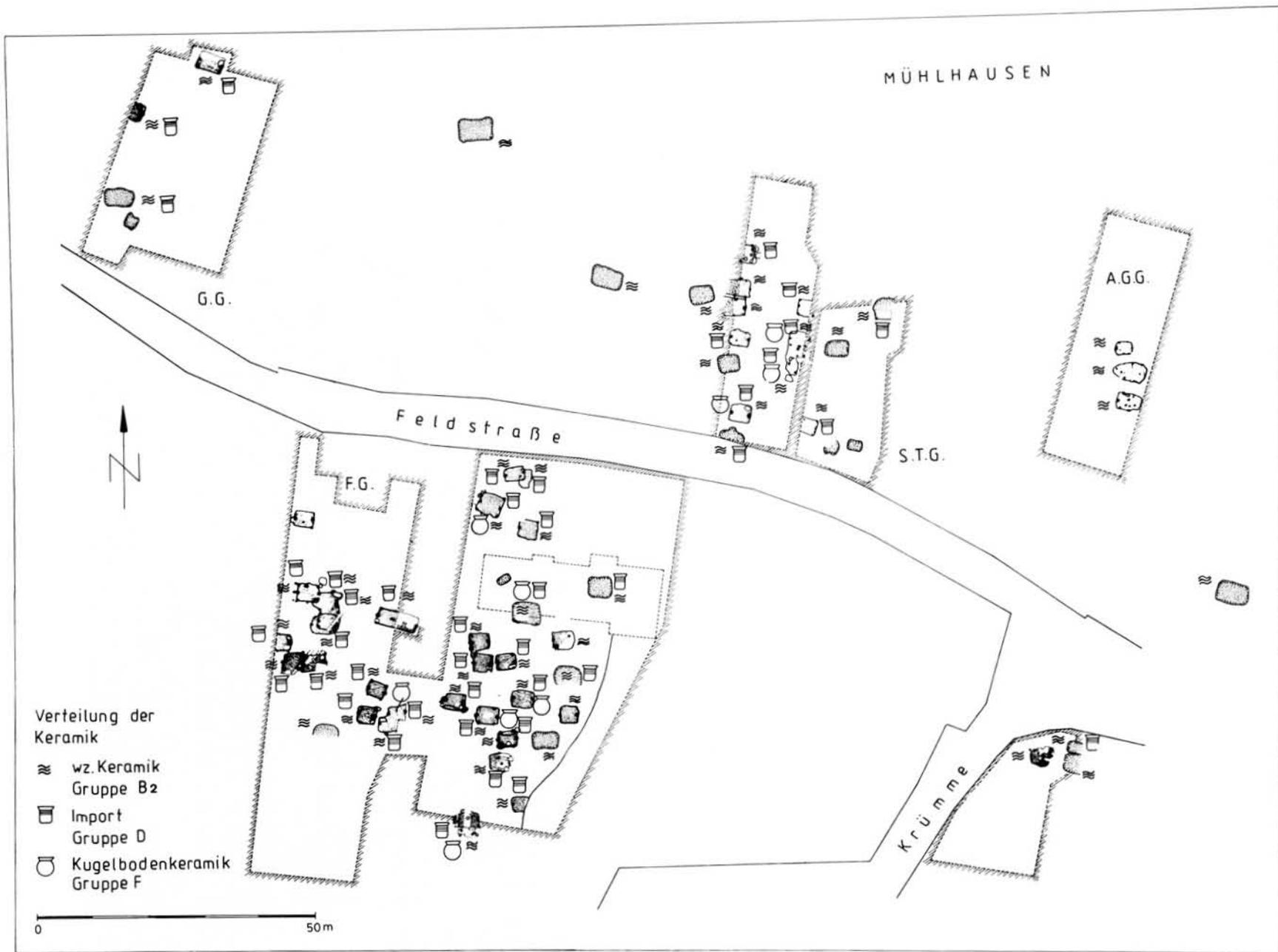
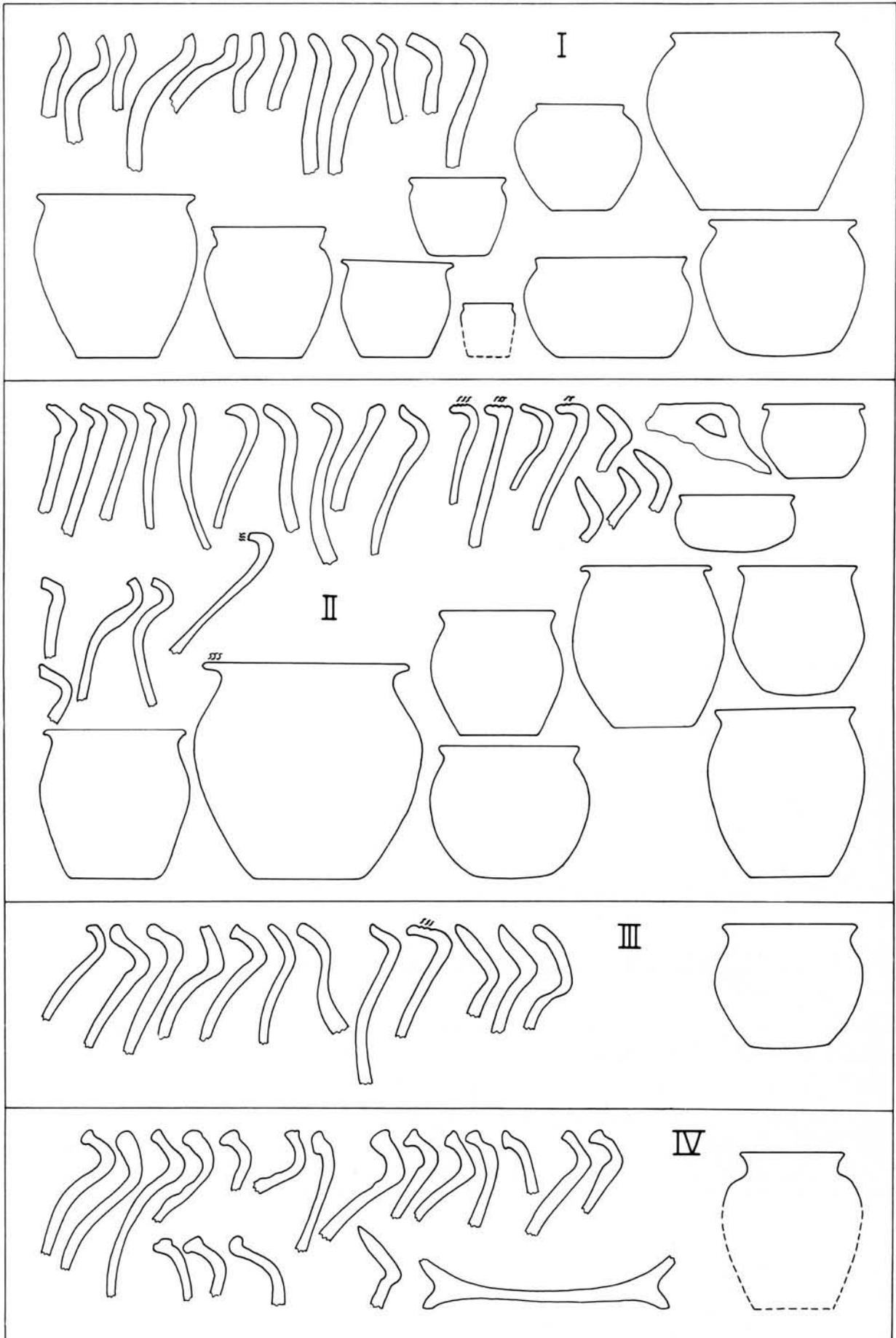


Abbildung 33

Alt-Mühlhausen. Siedlungshorizonte





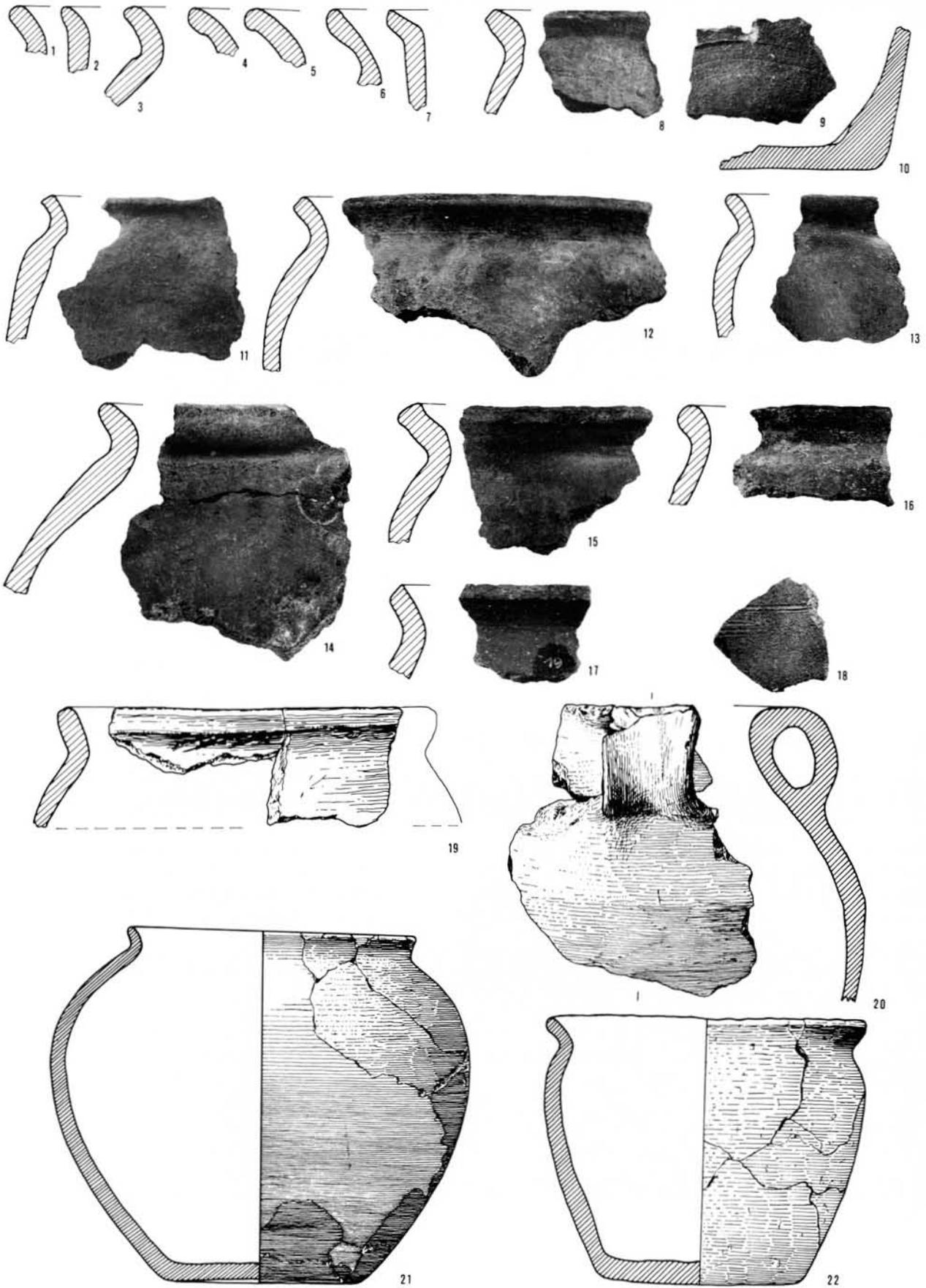
Alt-Mühlhausen. Gliederung der Keramik in Horizonte

Abbildung 36

Haus Grube	Form 1												Form 6												Zeit- phase
	1	5	9	2	6	10	3	7	11	4	8	12	1	5	9	2	6	10	3	7	11	4	8	12	
1/54								•					•••	•••		•			••						I
19				•	•			•••					•••				•••								I
32				•	•	•	•	•					•••			•	•••			•	•				I
2/56	•			•	•	•		•••		•	•		•••	•		•	•		•	•••	•				I
7				•	∪			•••		•						•	•		•	•••	•				II
1/53				•	•					•••	•••														II
13				∪	∪			•••		•	•					•									III
E 1								•••	•••	•			•												IV

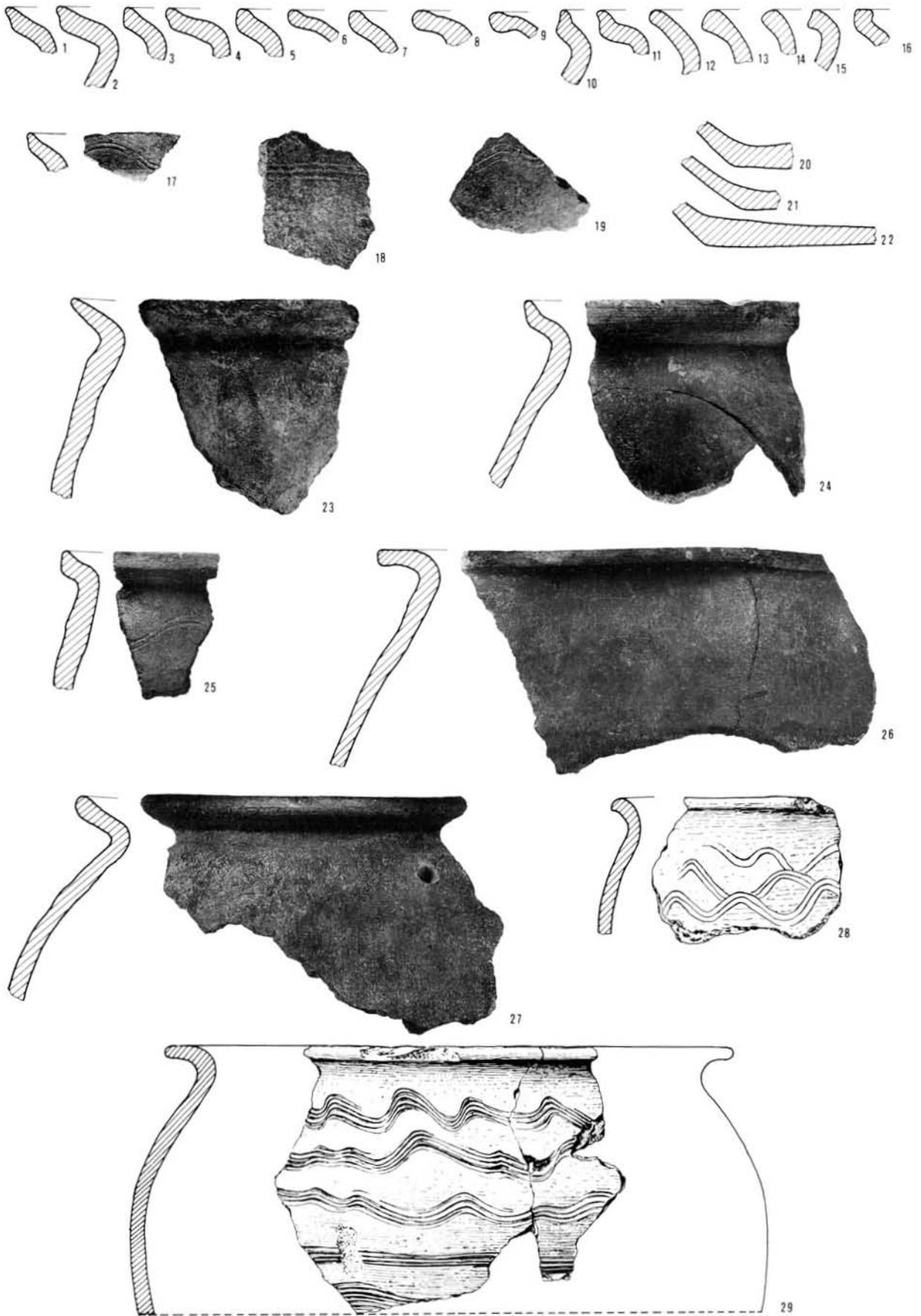
- Keramik Gruppe B
- ⊙ Keramik Gruppe D
- ∪ Keramik Gruppe F
- || Wellenverzierung
- = Innenrandverzierung

Mühlhausen. Vorkommen von Randformen in Häusern der Zeitphasen I-IV

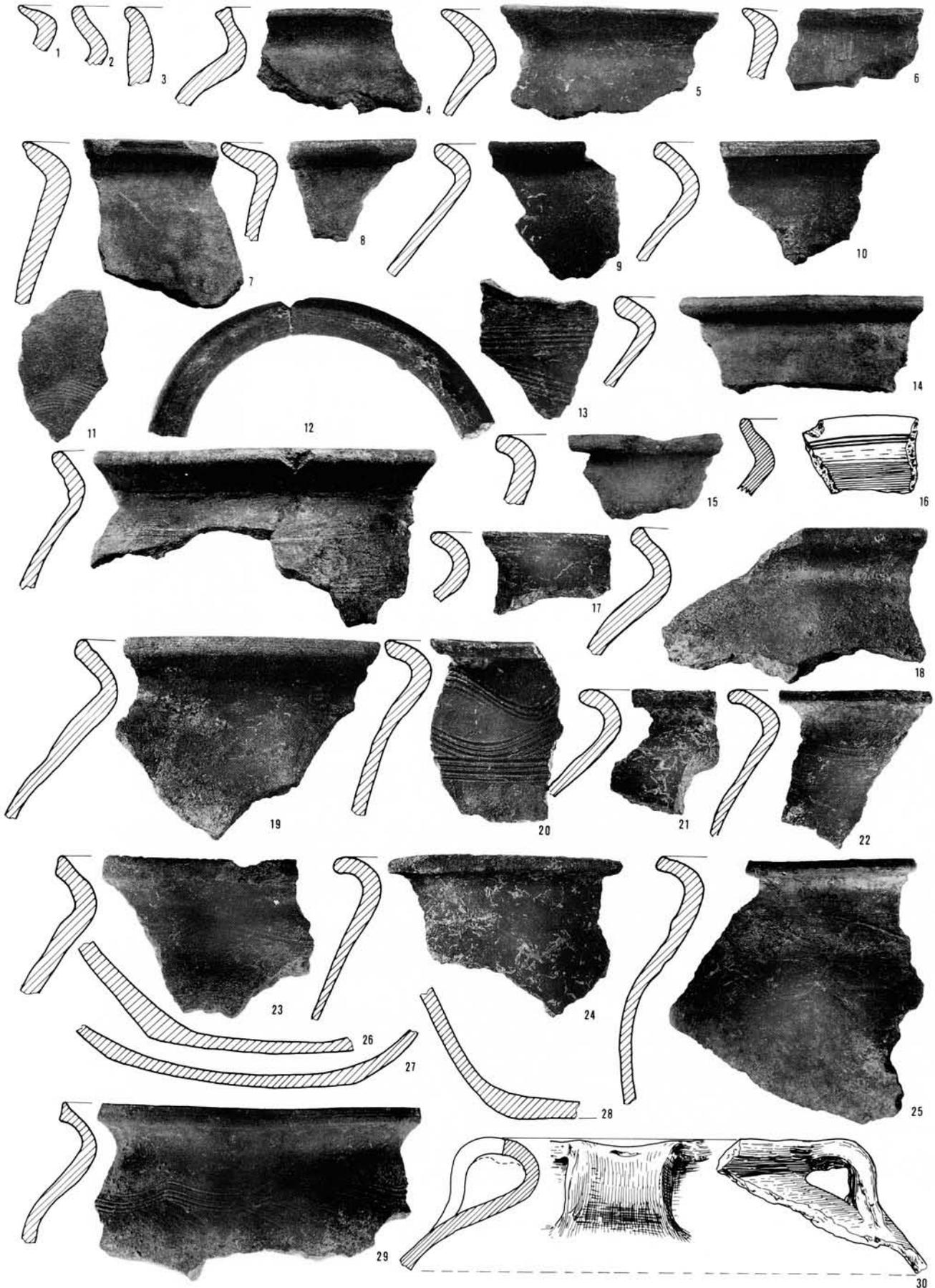


1 – 22 Mühlhausen. Keramikstufe 1, Haus 19. 1 – 20, 22 M 1 : 2; 21 M ca. 1 : 4

Abbildung 38

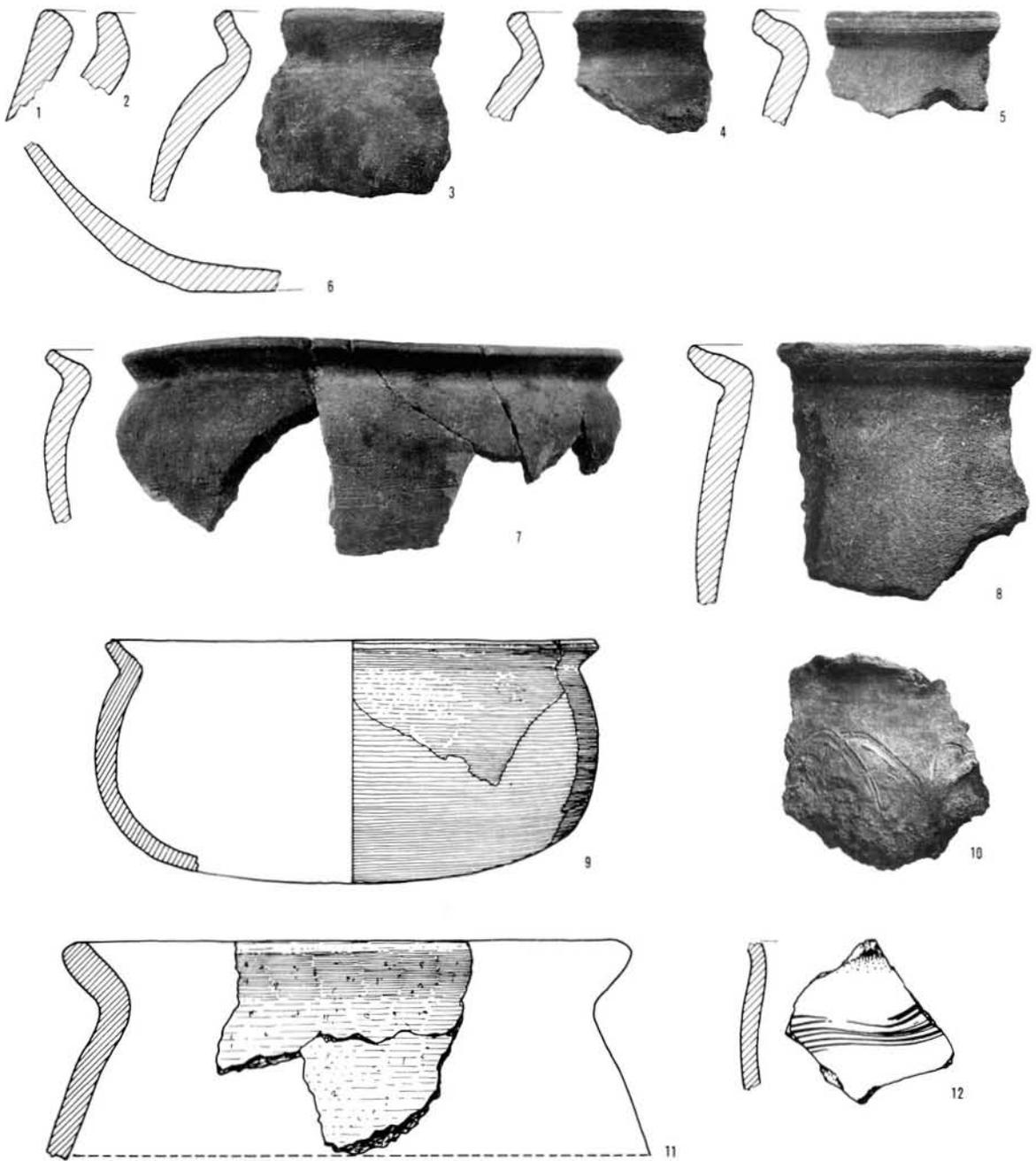


1 – 29 Mühlhausen. Keramikstufe 2, Haus 6. M 1 : 2

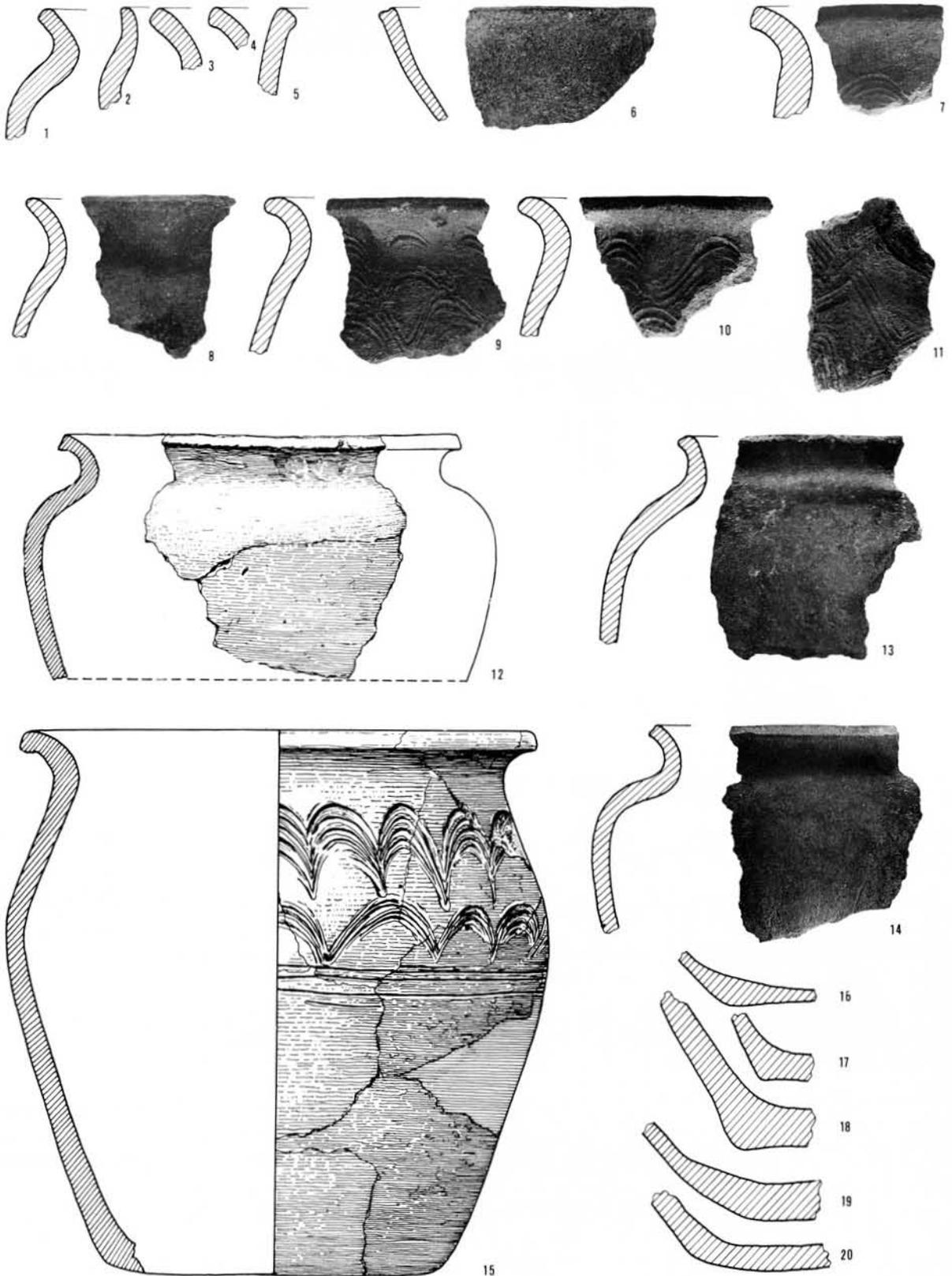


1 – 30 Mühlhausen. Keramikstufe 2, Haus I/53. M 1 : 2

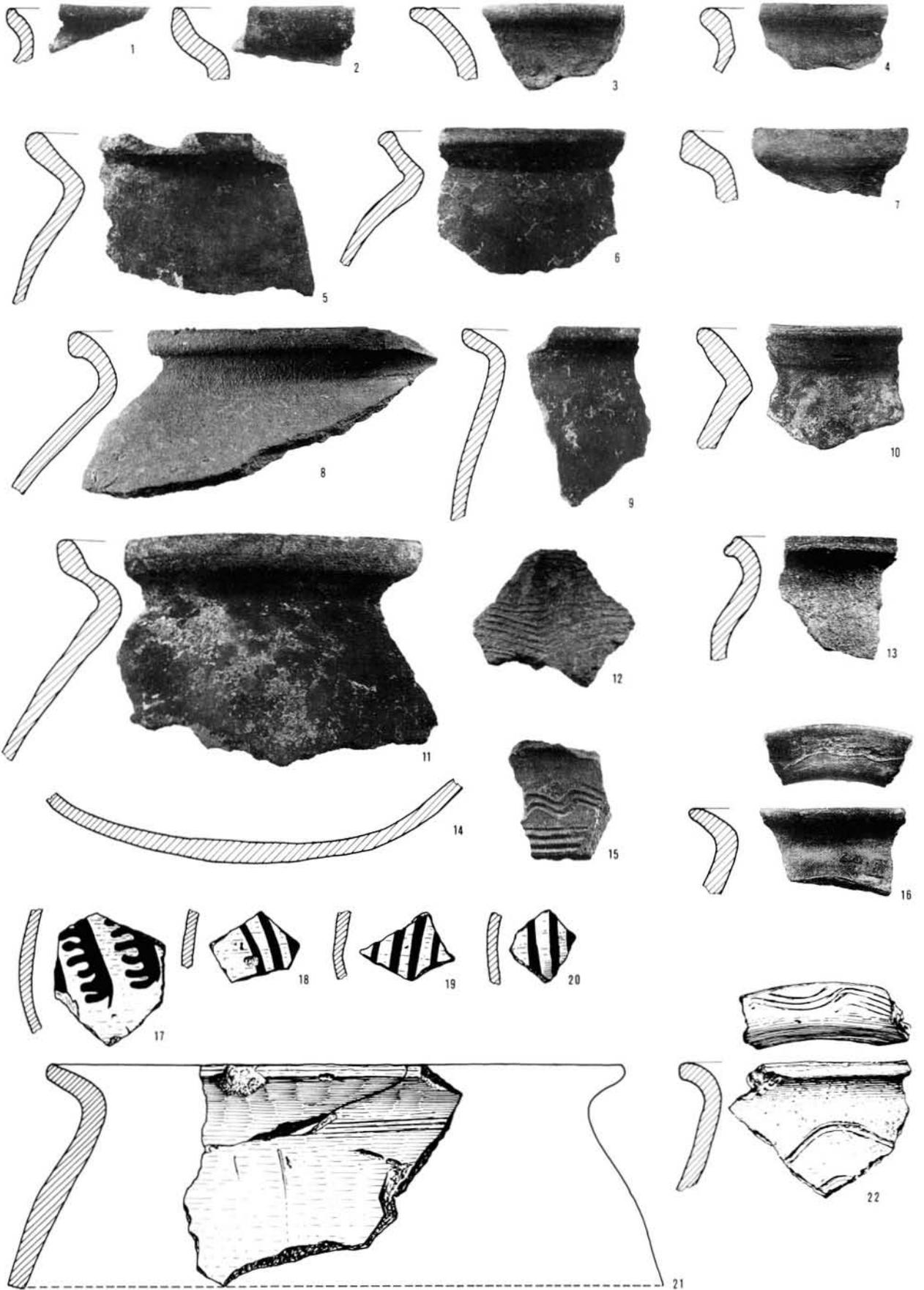
Abbildung 40



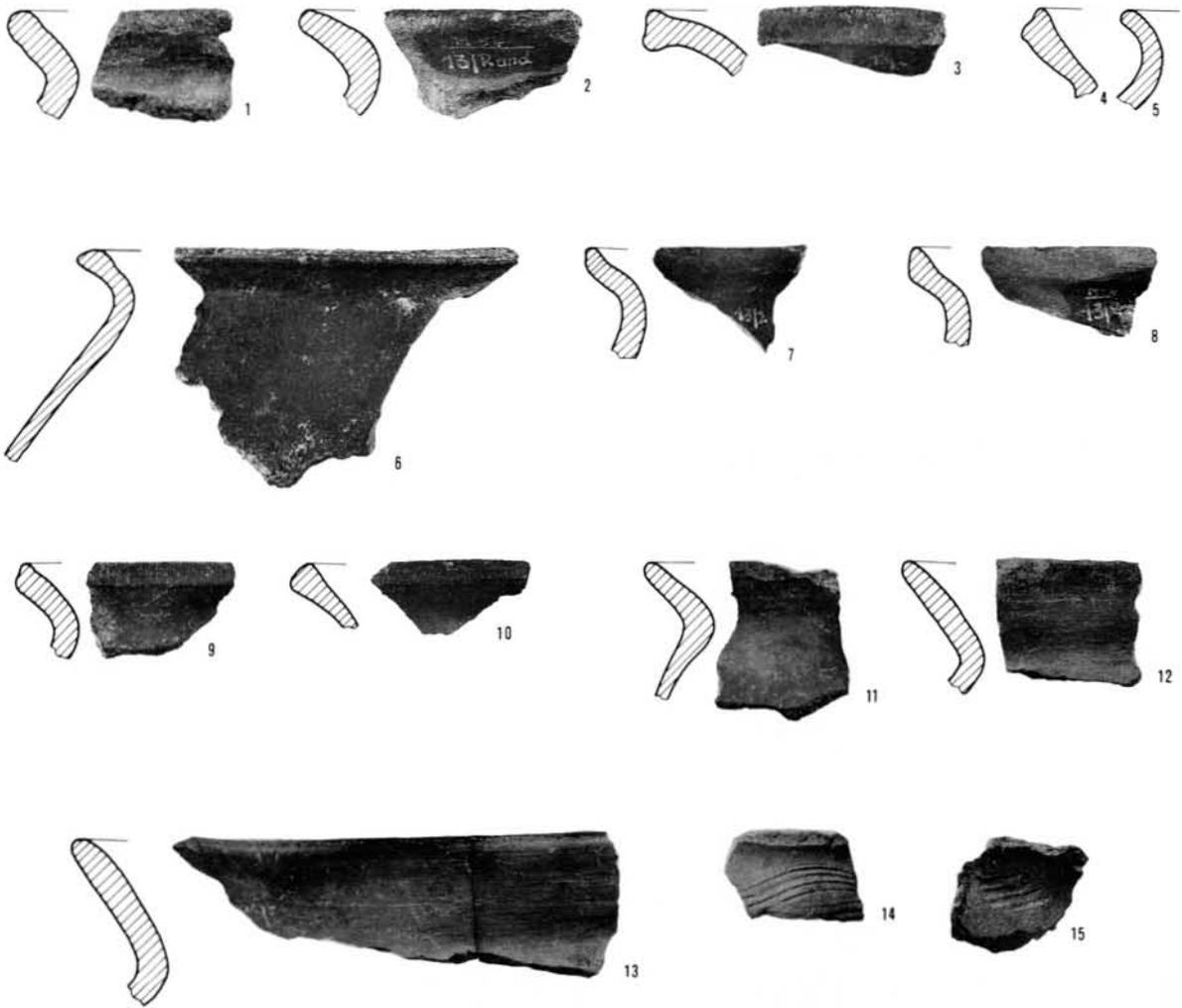
1 – 12 Mühlhausen. Keramikstufe 2, Haus 23. M 1 : 2



1 – 20 Mühlhausen. Keramikstufe 2, Haus 7. M 1 : 2

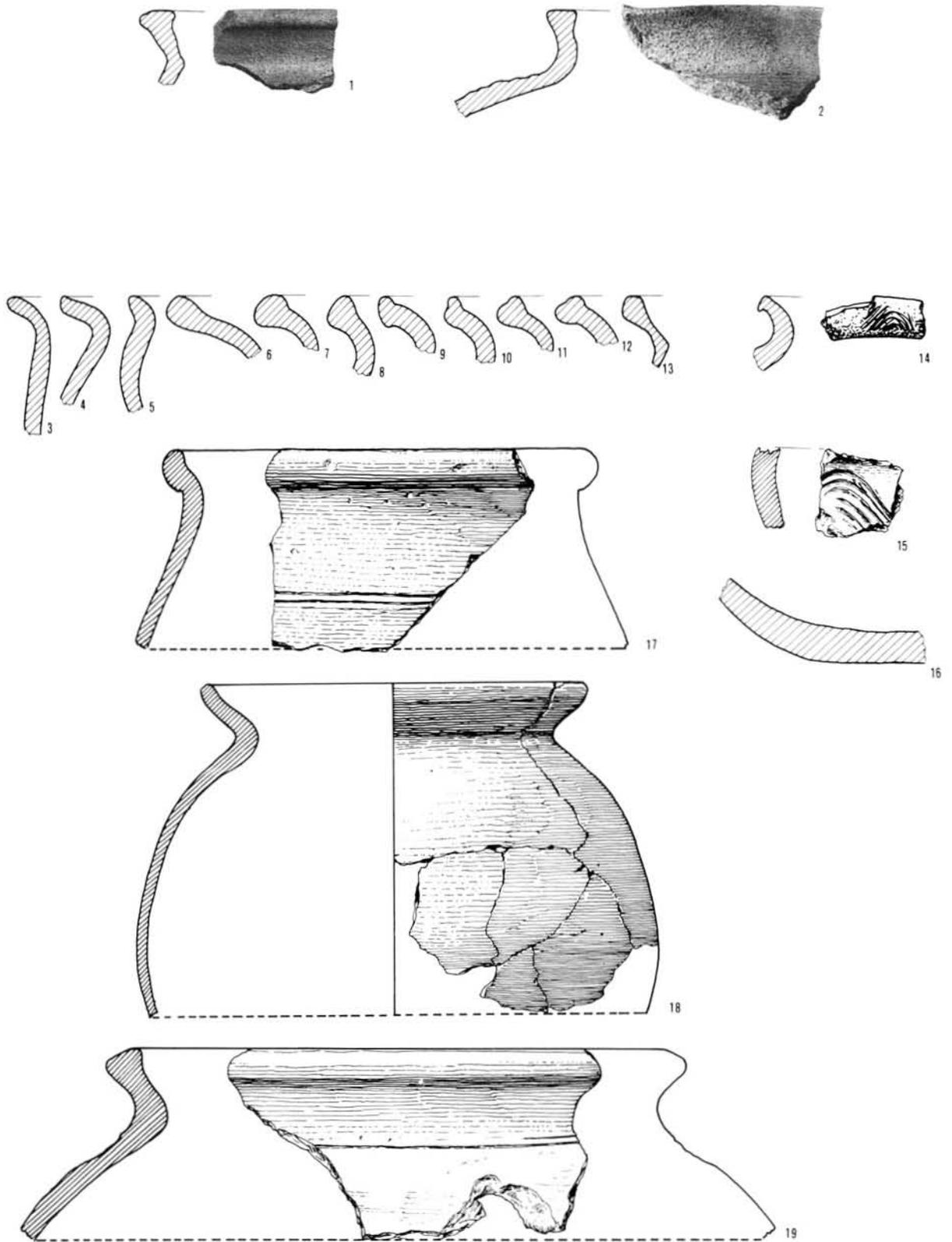


1 – 22 Mühlhausen. Keramikstufe 3, Haus 20. M 1 : 2



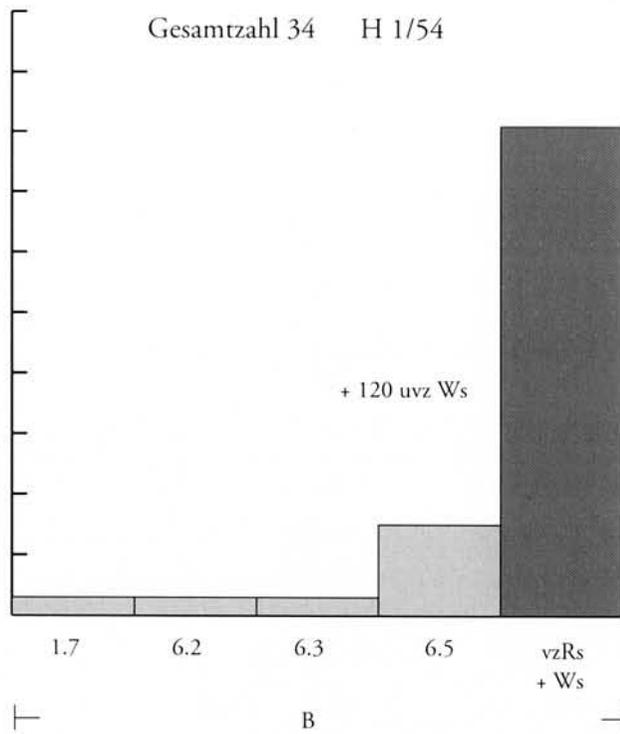
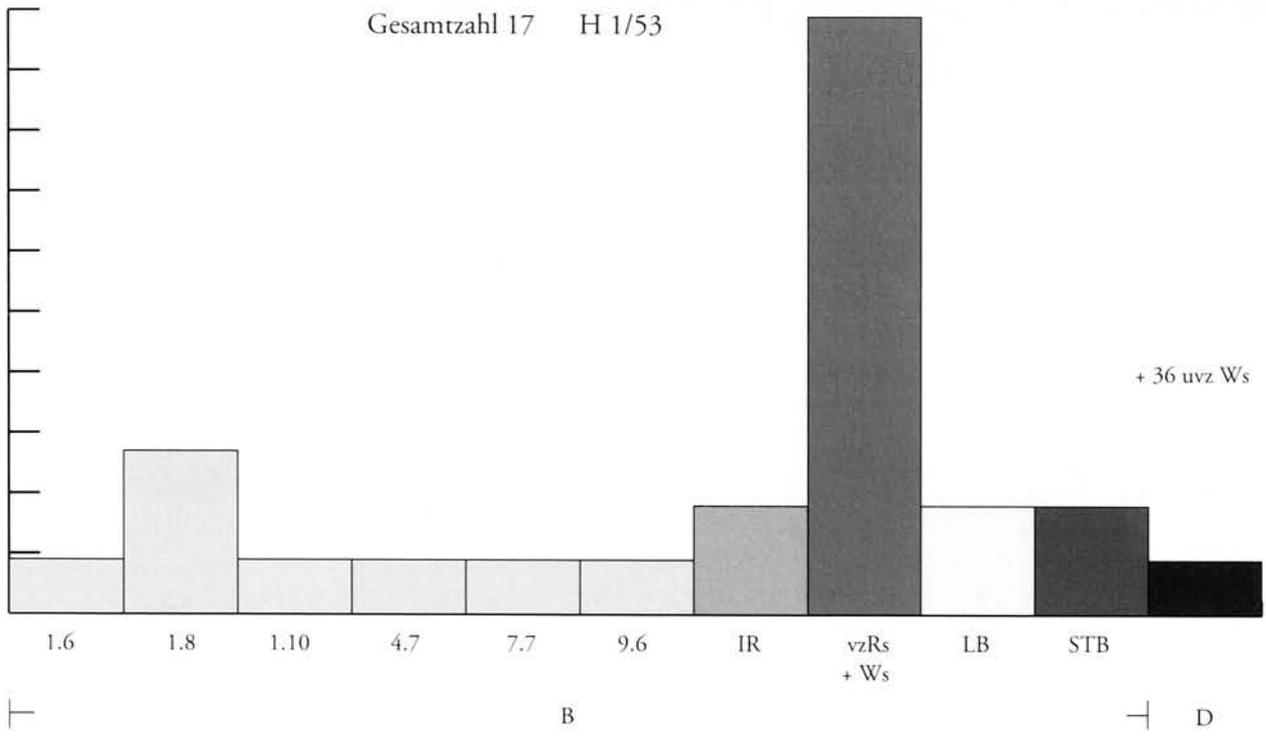
1 – 15 Mühlhausen. Keramikstufe 3, Haus 13. M 1 : 2

Abbildung 44

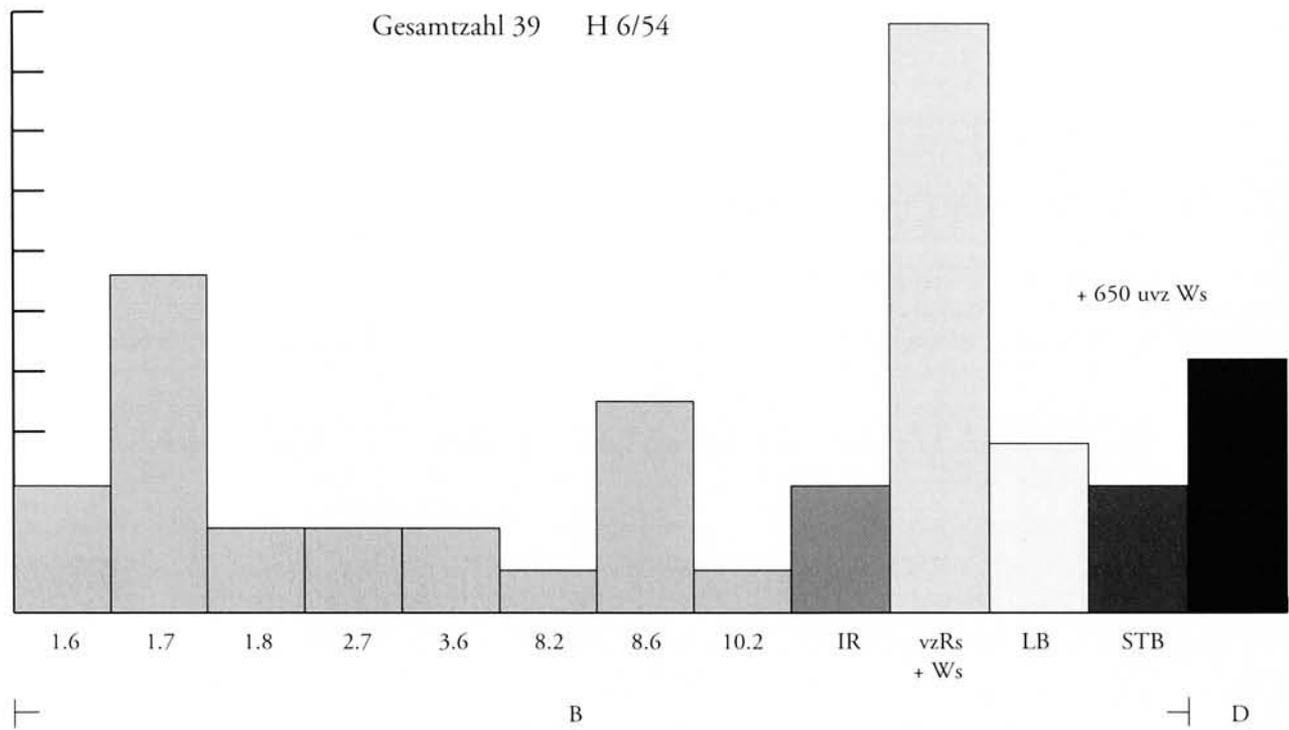
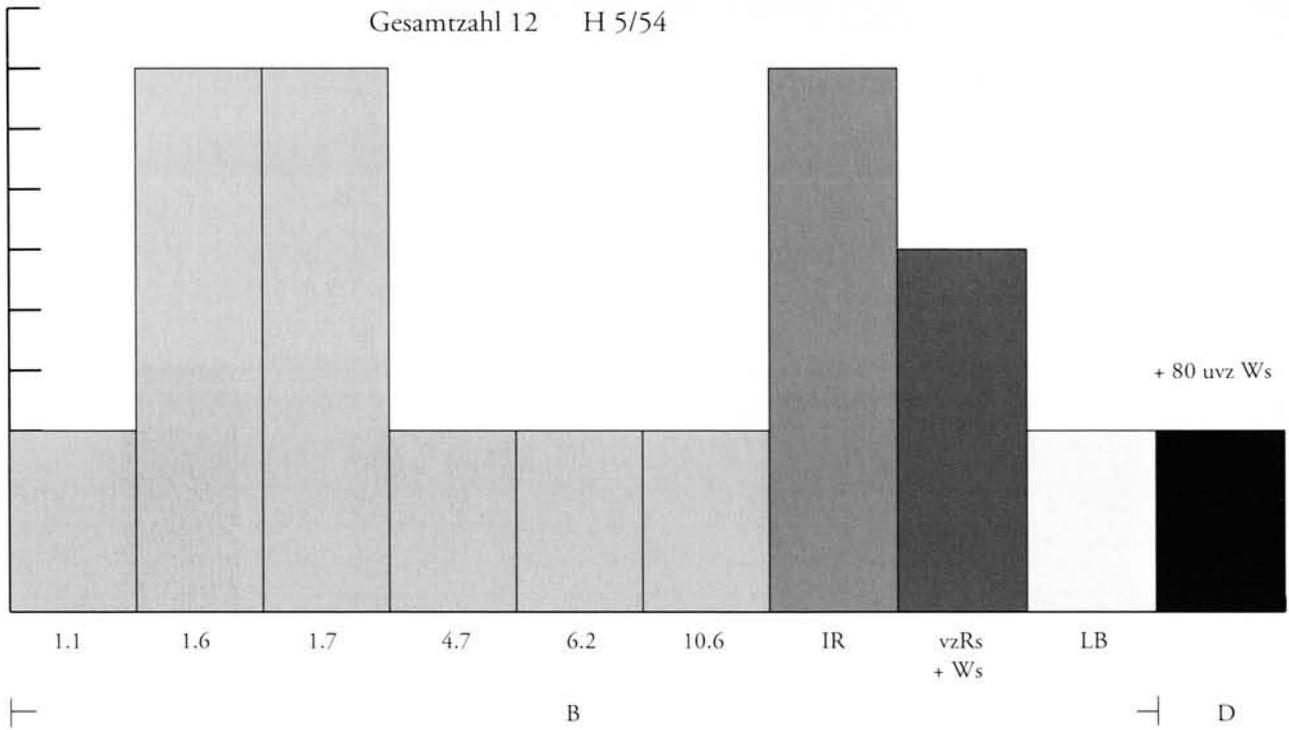


Mühlhausen.

1, 2 – Keramikstufe 4, Haus 9; 3 – 19 Haus STG I. M 1 : 2

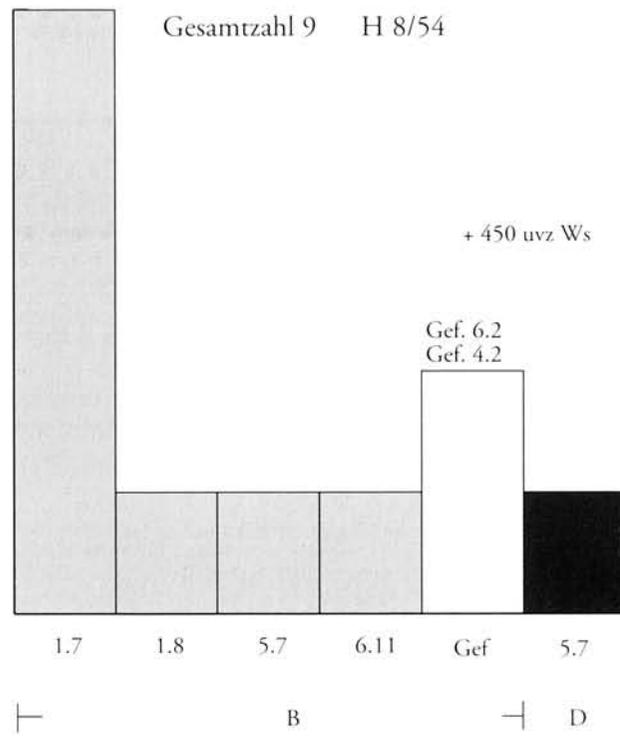
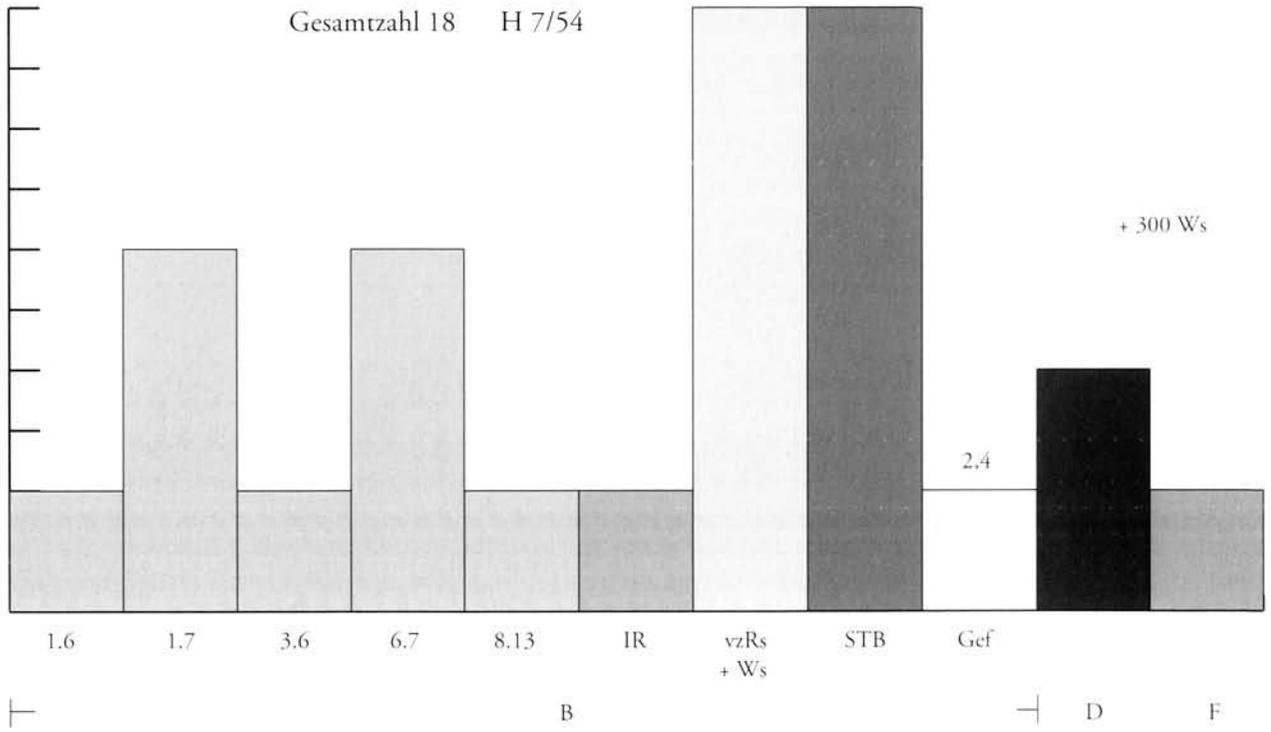


Alt-Mühlhausen.
Keramikanalyse Häuser 1/53 und 1/54

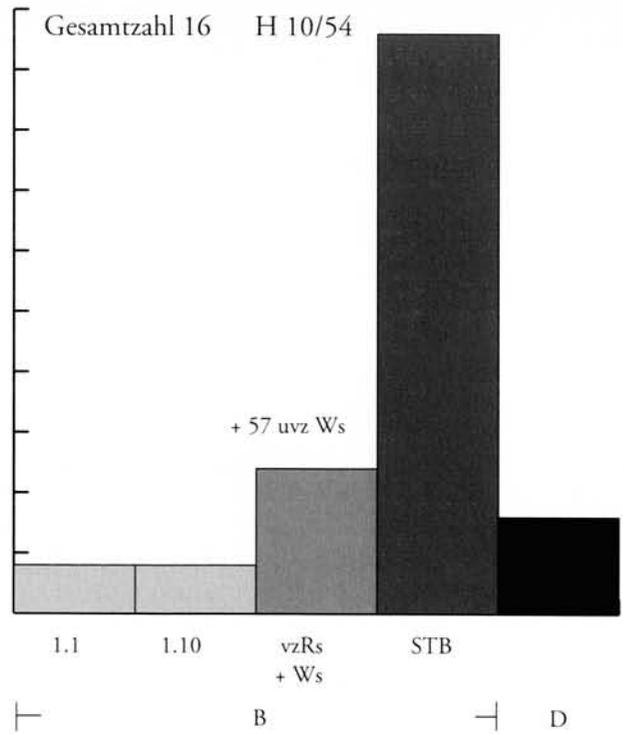
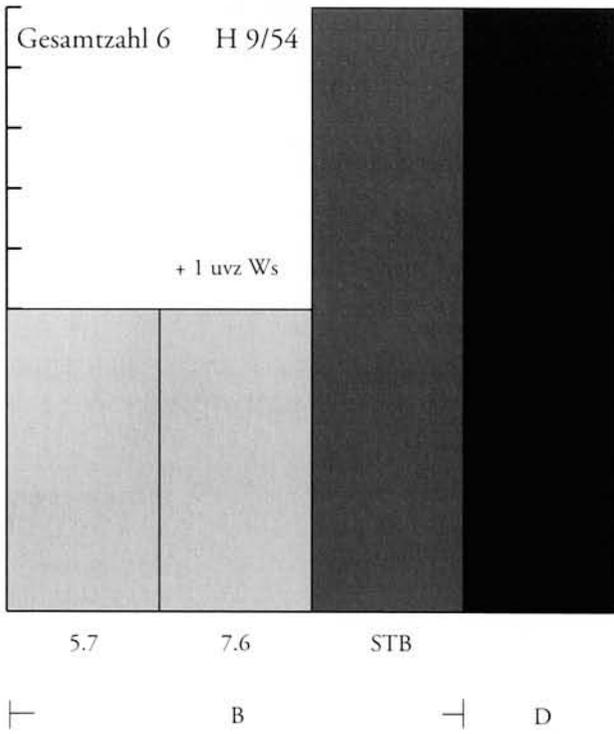


Alt-Mühlhausen.
Keramikanalyse Häuser 5/54 und 6/54

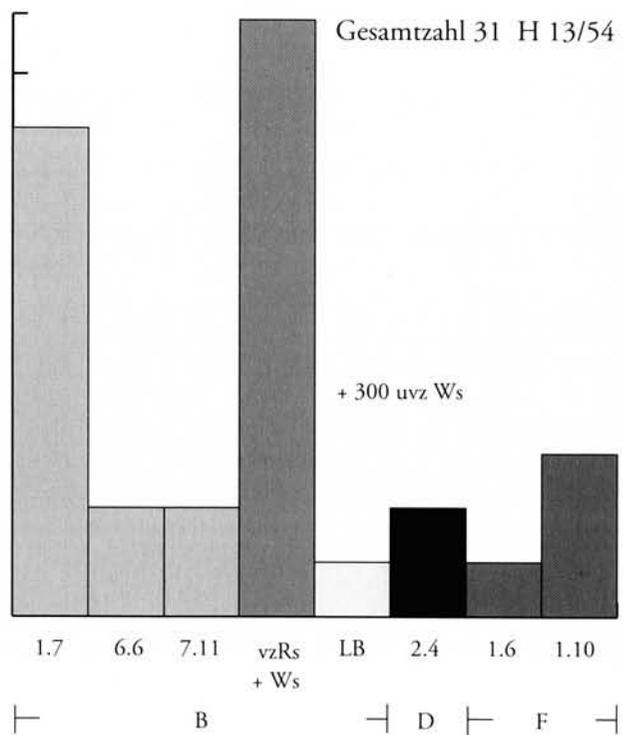
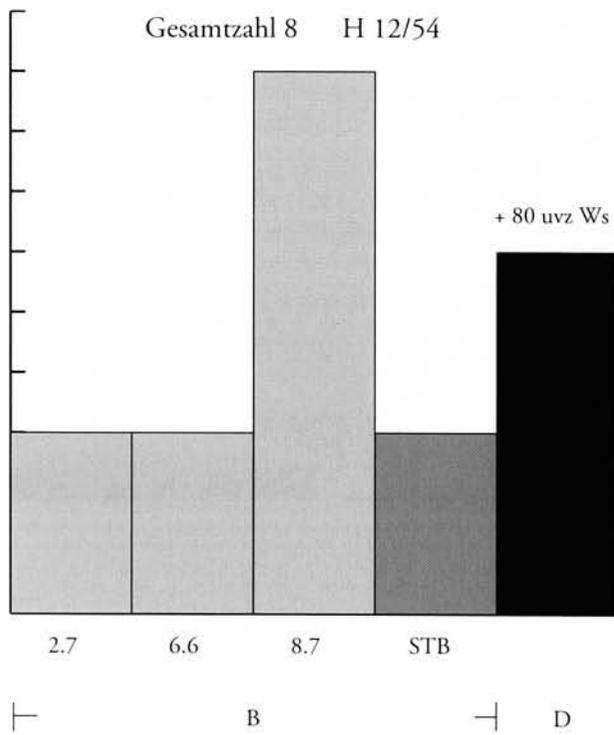
Abbildung 48



Alt-Mühlhausen.
Keramikanalyse Häuser 7/54 und 8/54

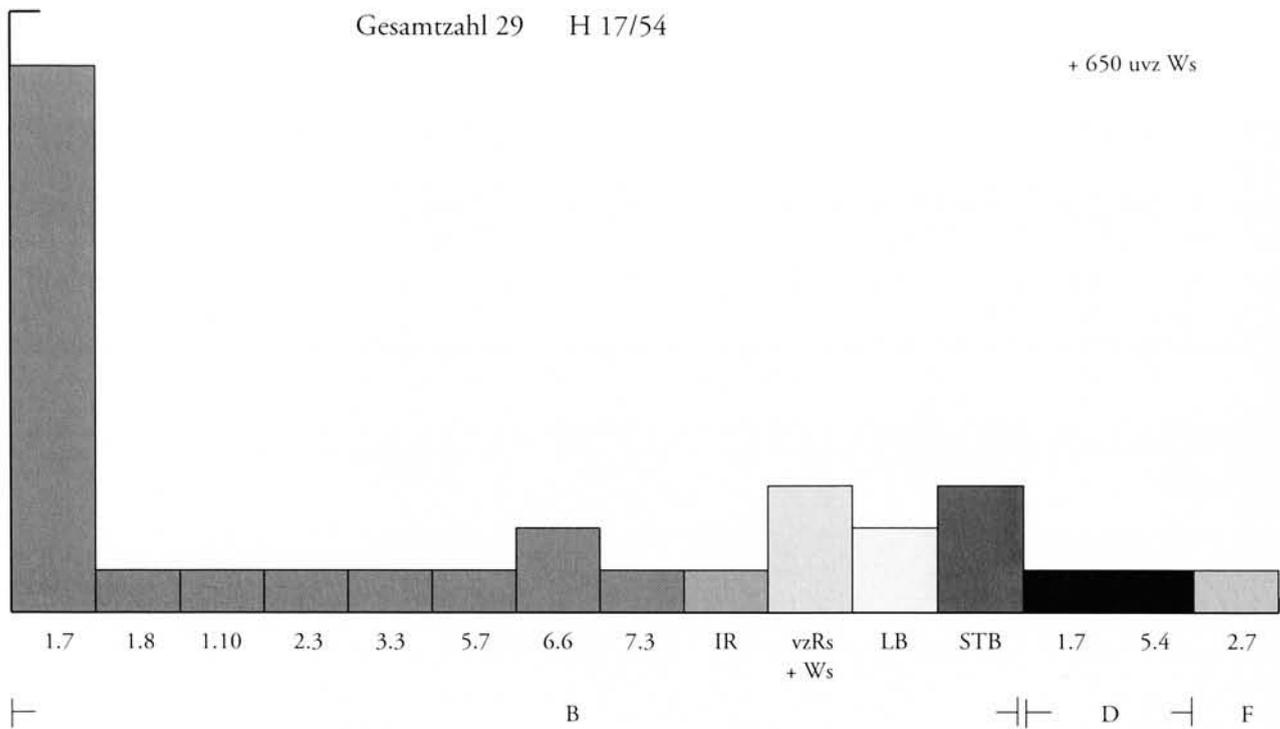
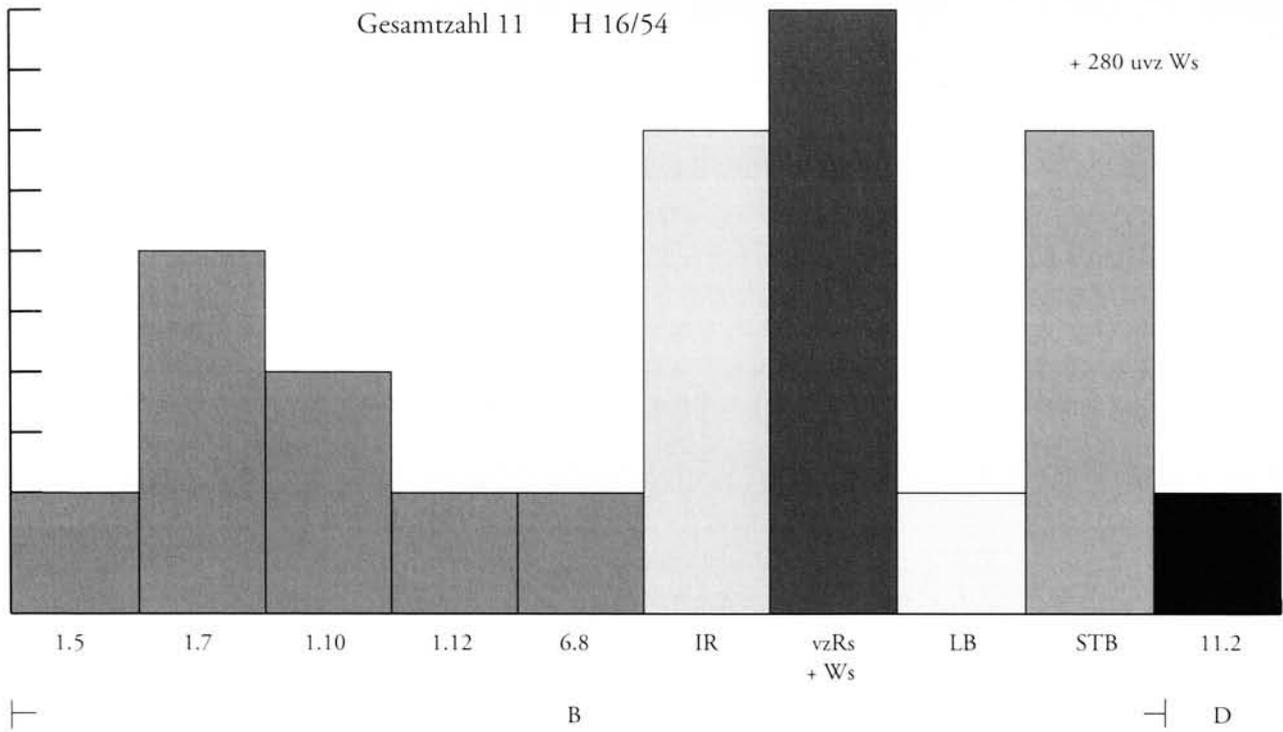


Alt-Mühlhausen.
Keramikanalyse Häuser 9/54 und 10/54



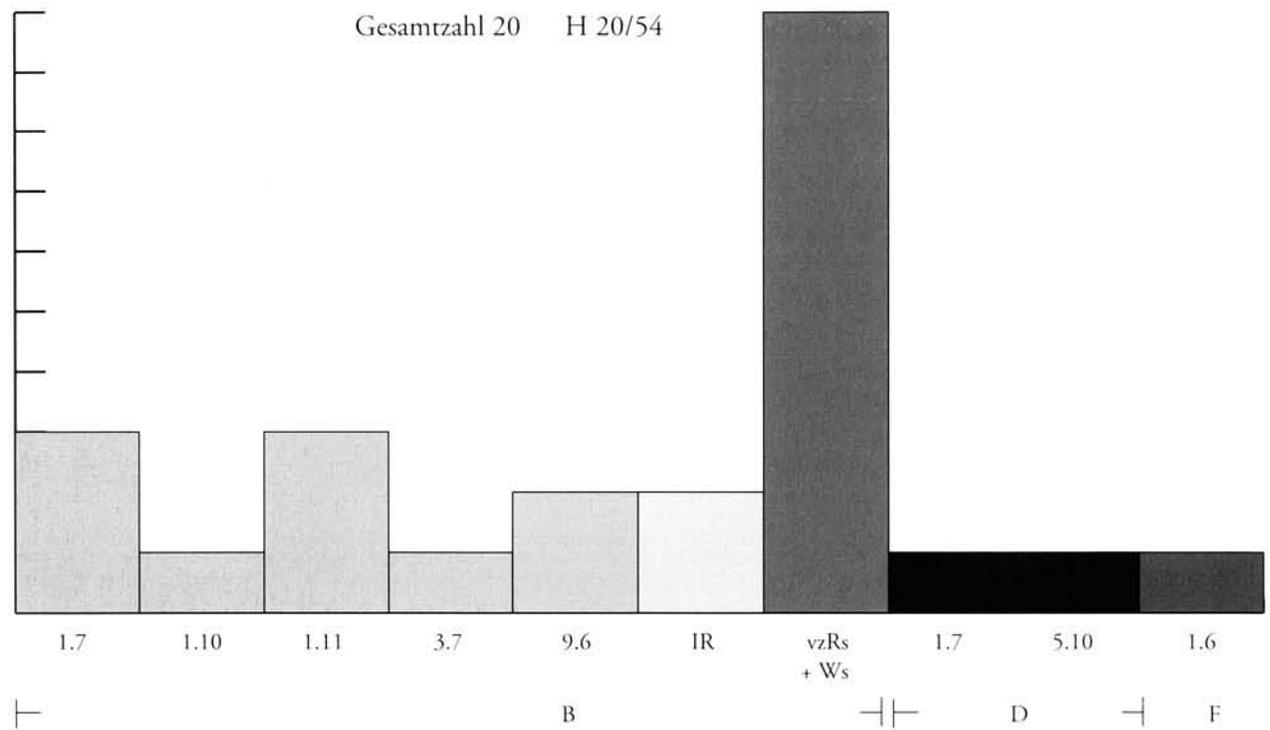
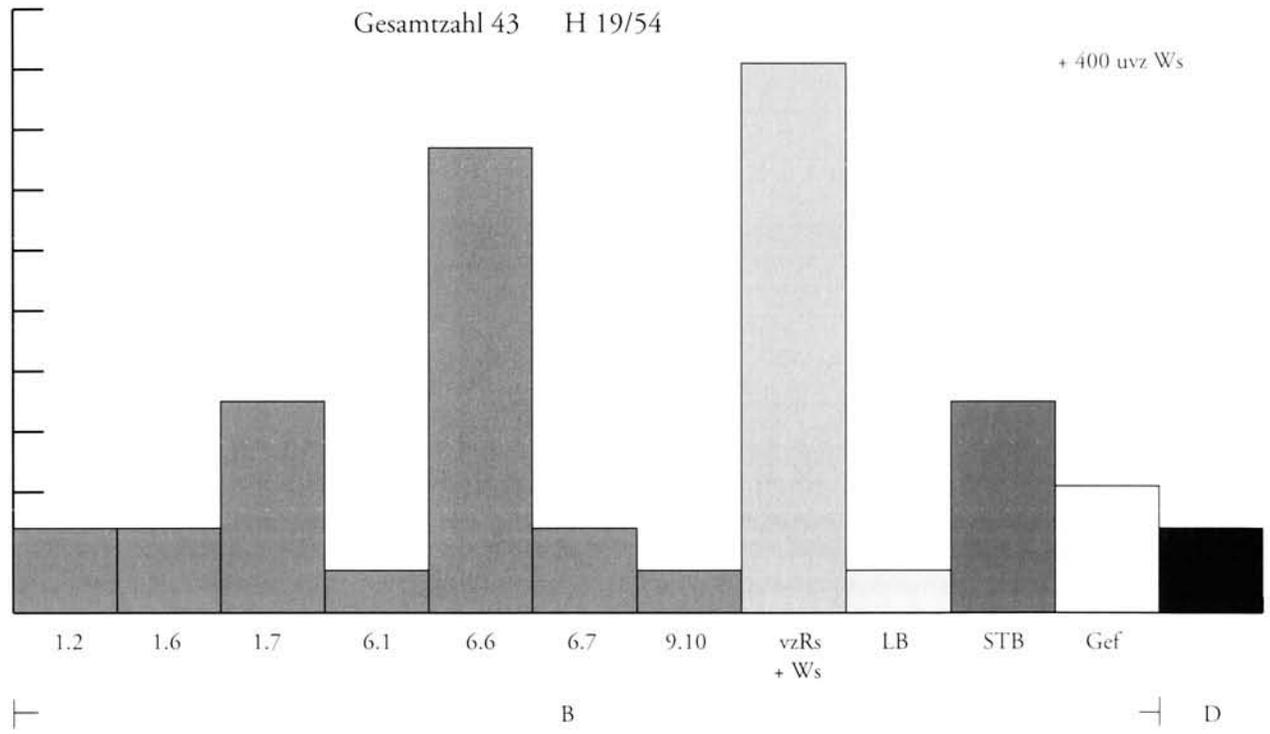
Alt-Mühlhausen.
Keramikanalyse Häuser 12/54 und 13/54

Abbildung 51



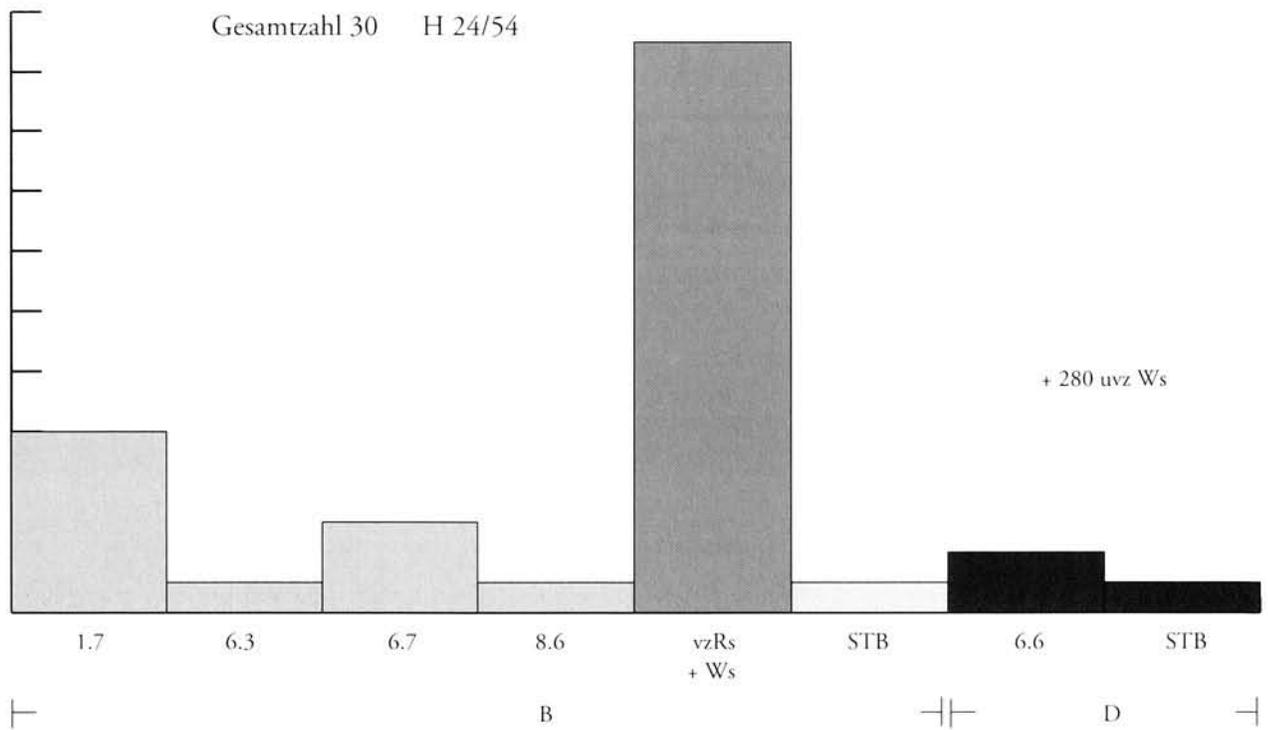
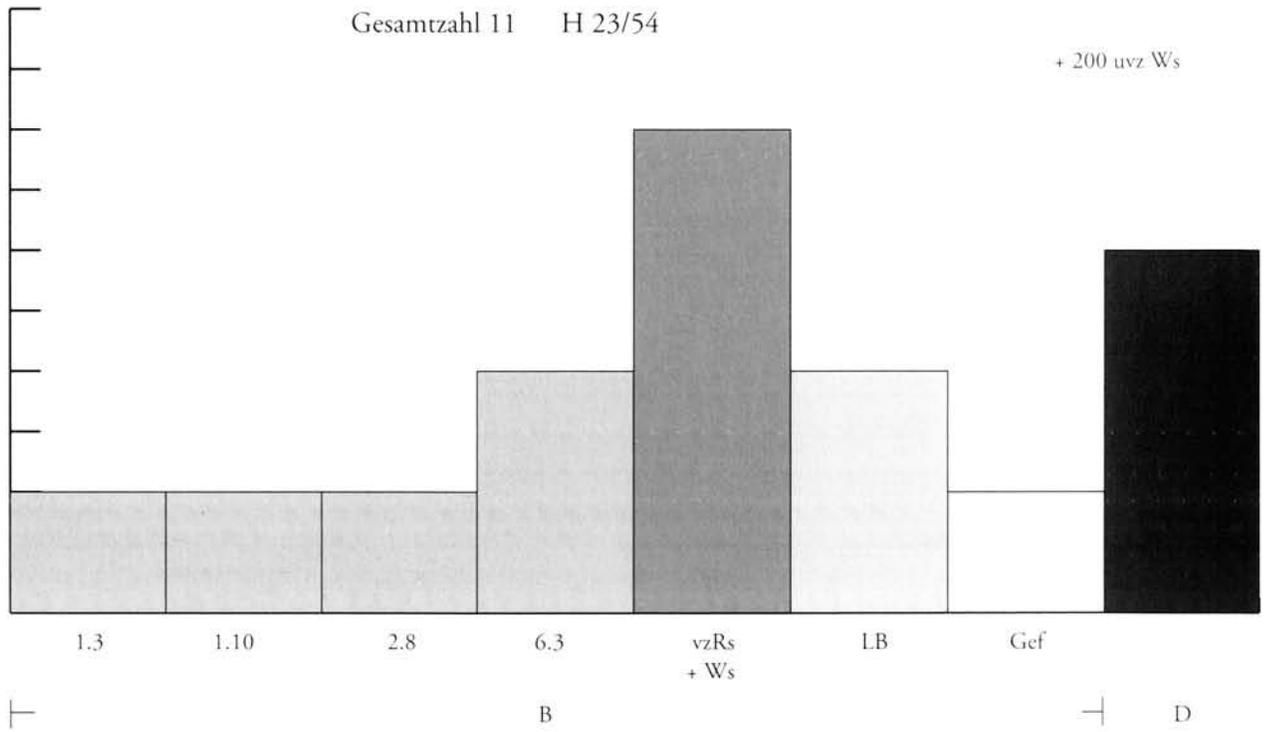
Alt-Mühlhausen.
Keramikanalyse Häuser 16/54 und 17/54

Abbildung 52

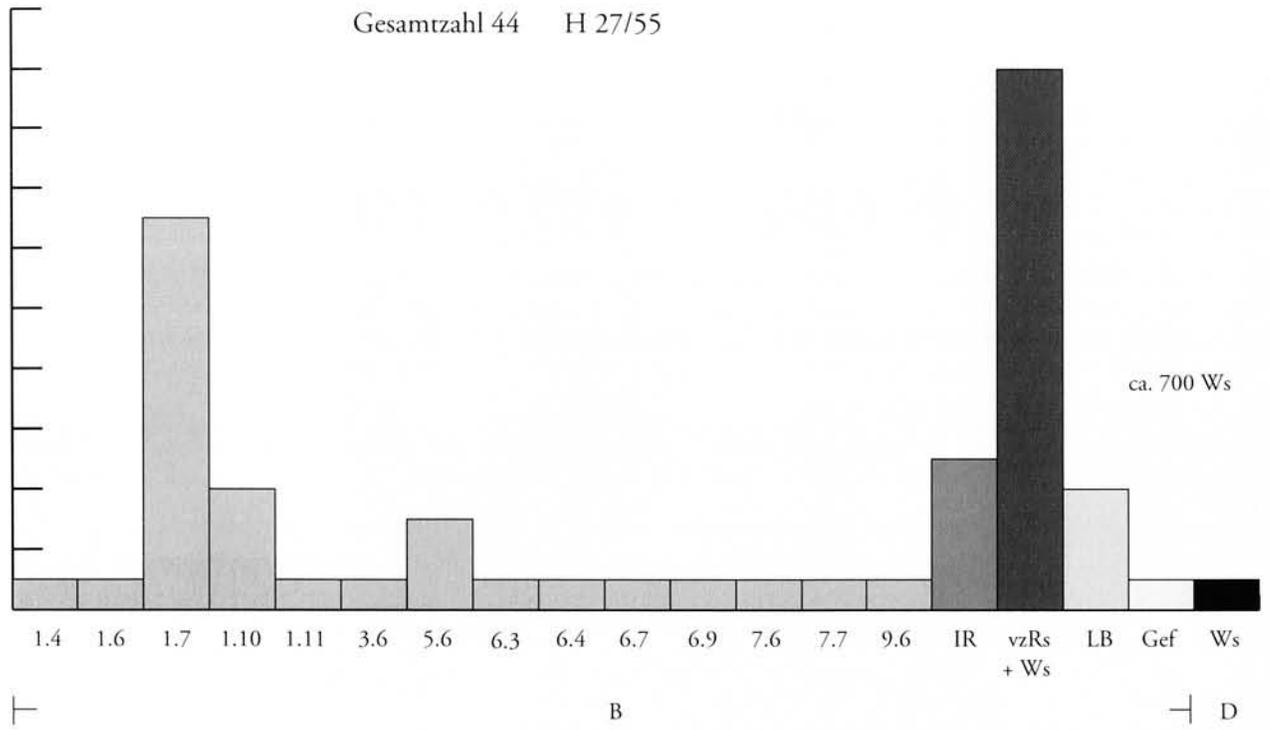
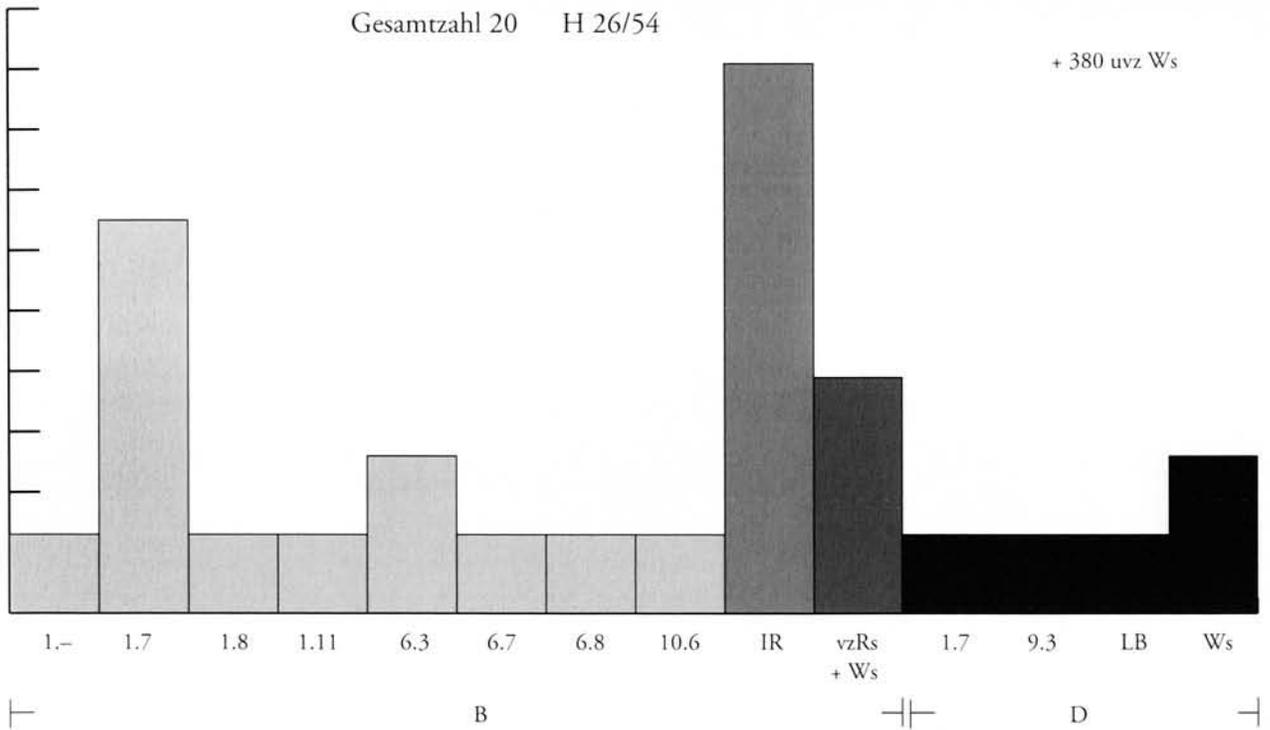


Alt-Mühlhausen.
Keramikanalyse Häuser 19/54 und 20/54

Abbildung 54

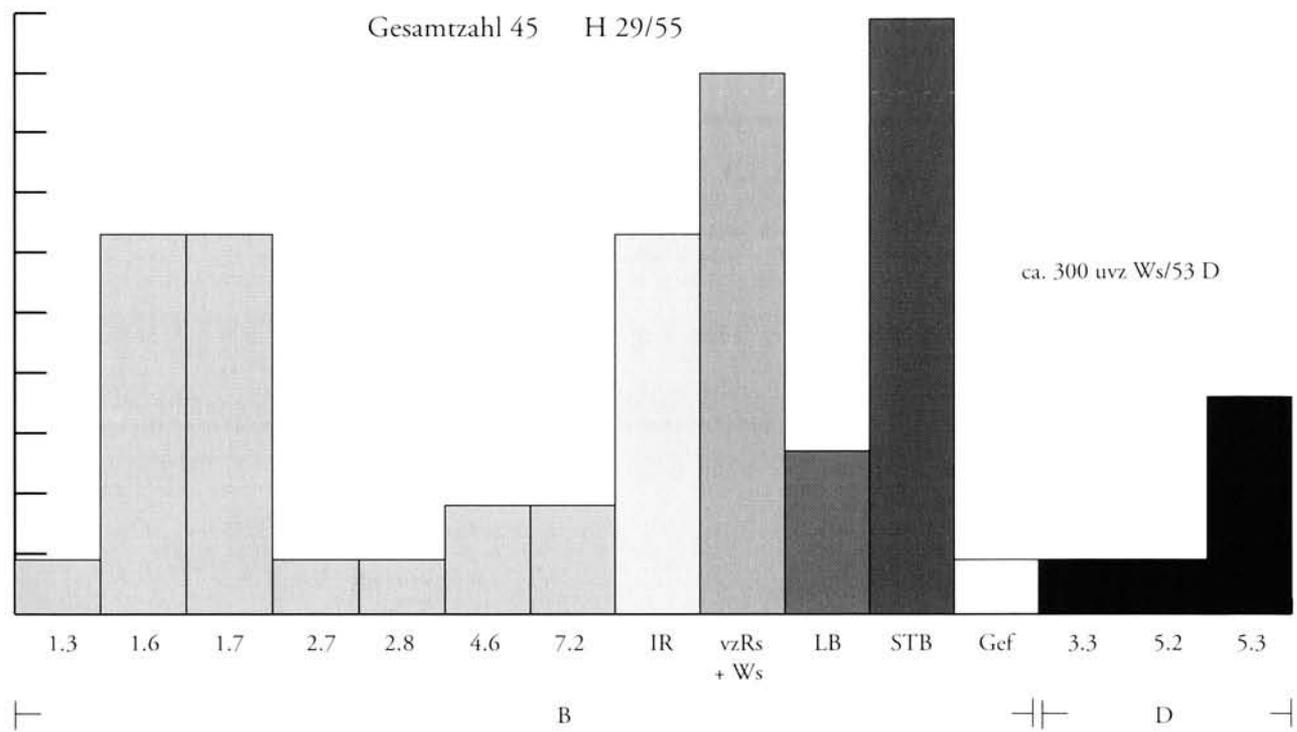
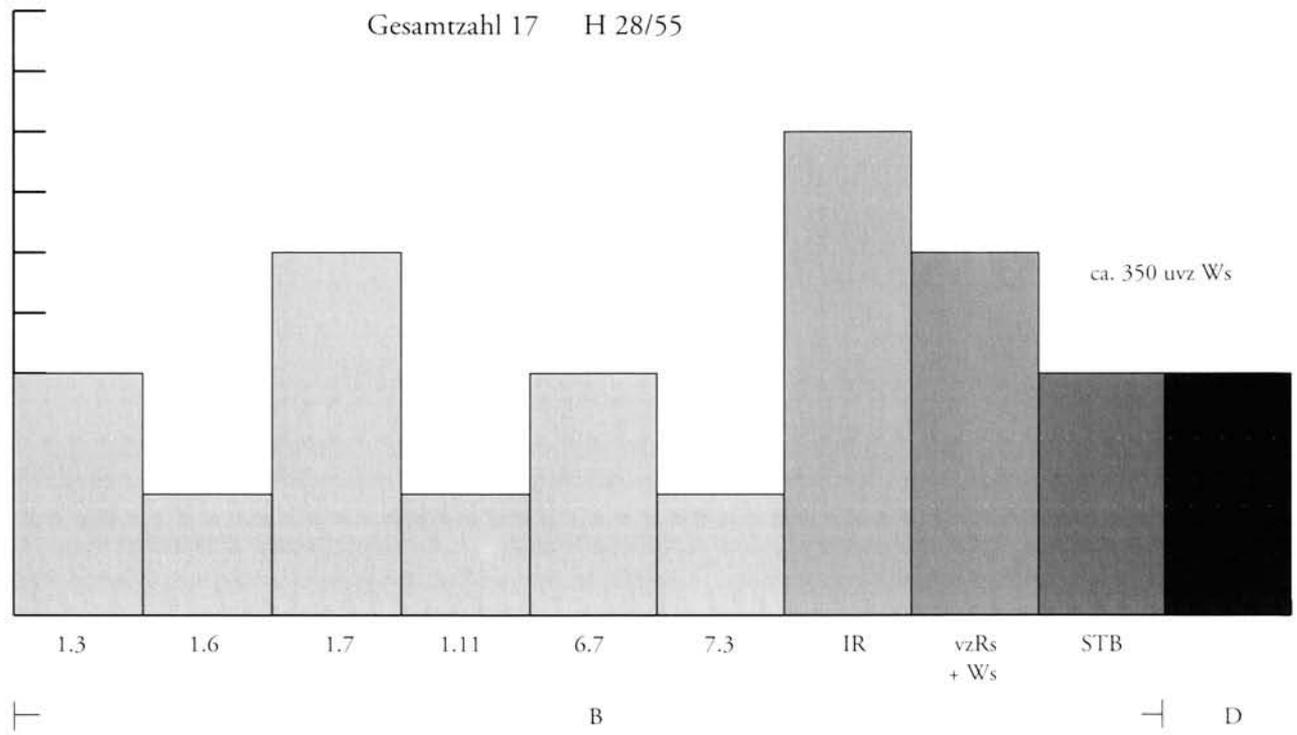


Alt-Mühlhausen.
Keramikanalyse Häuser 23/54 und 24/54

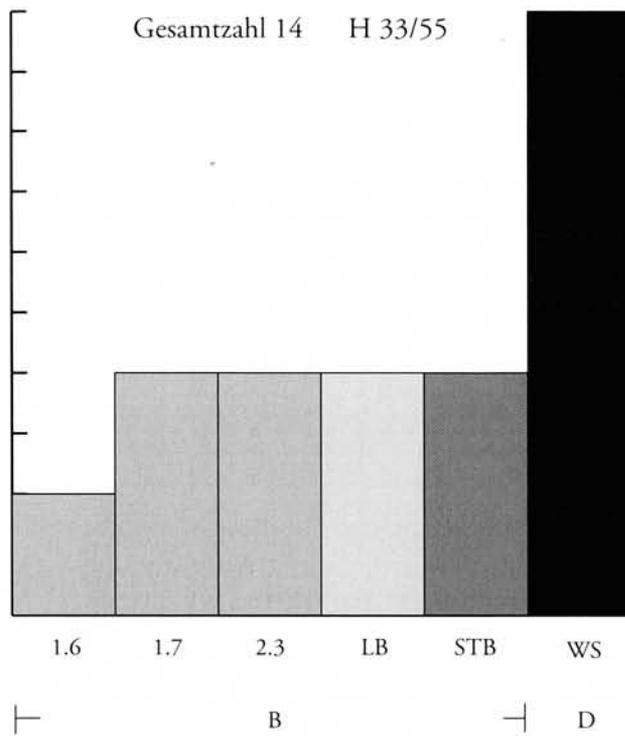
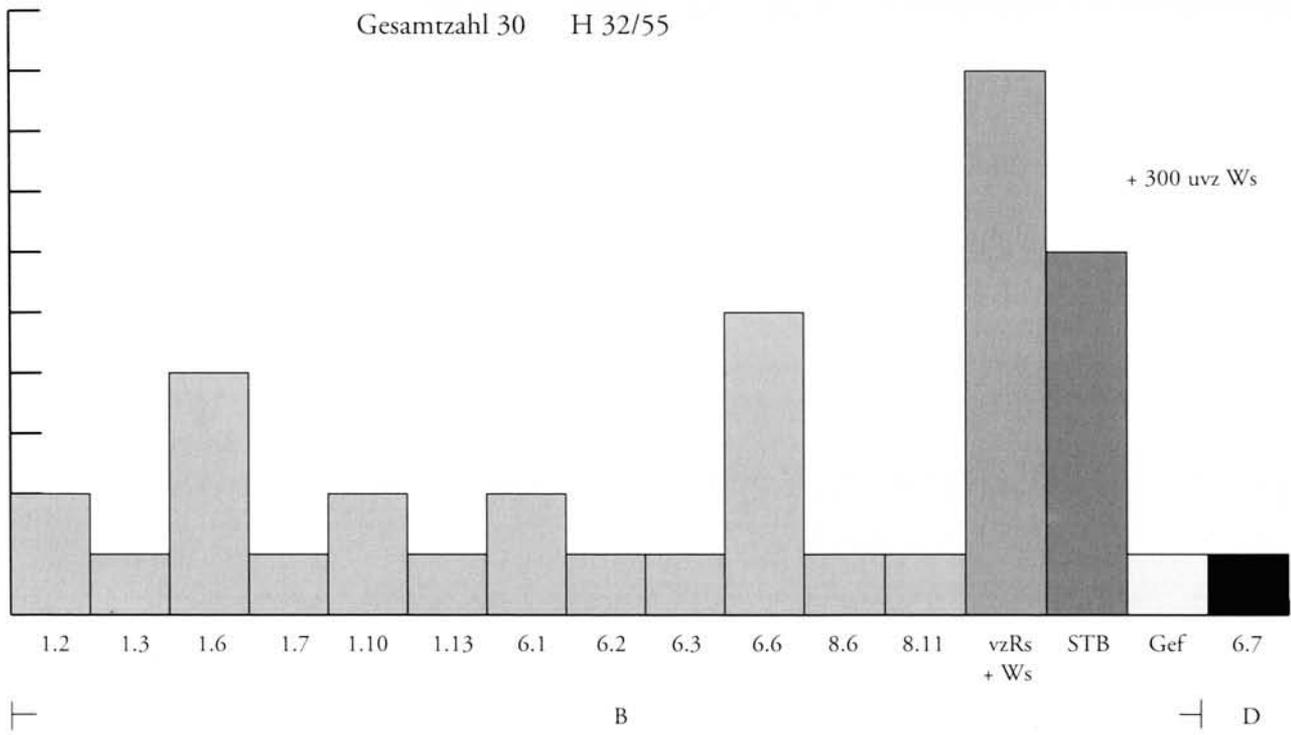


Alt-Mühlhausen.
Keramikanalyse Häuser 26/54 und 27/55

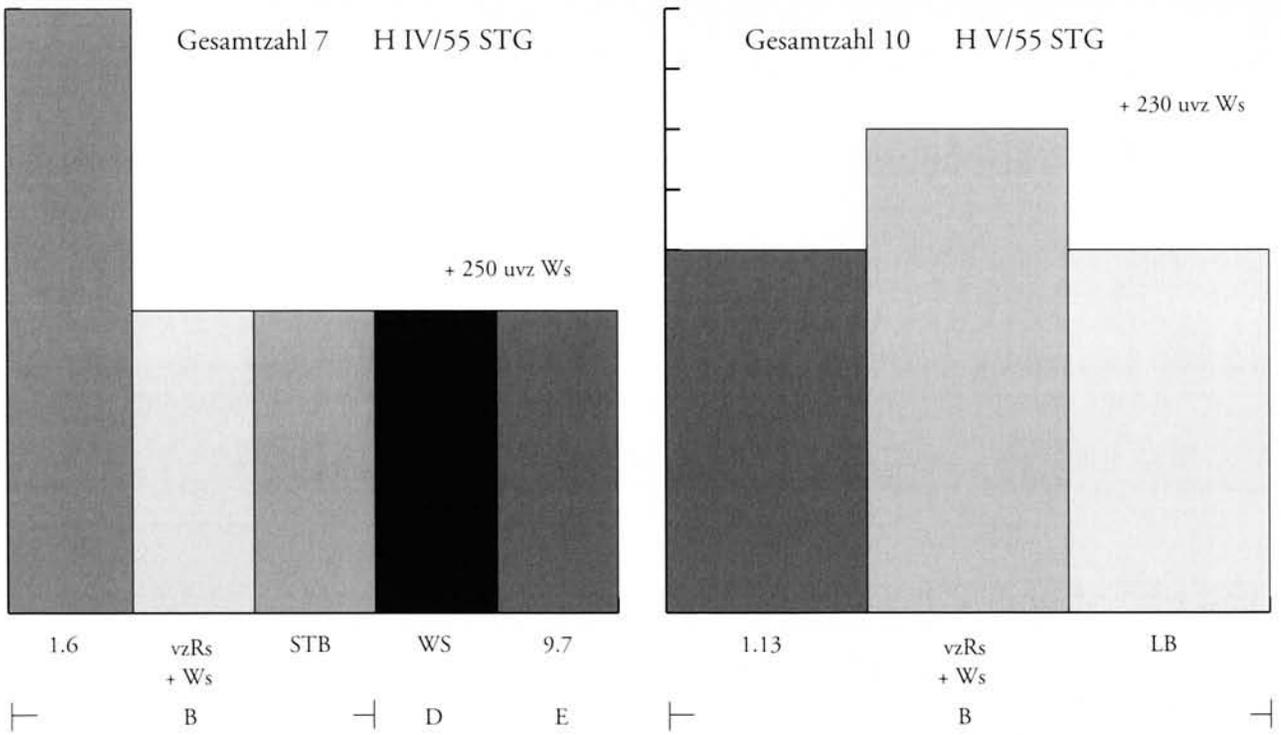
Abbildung 56



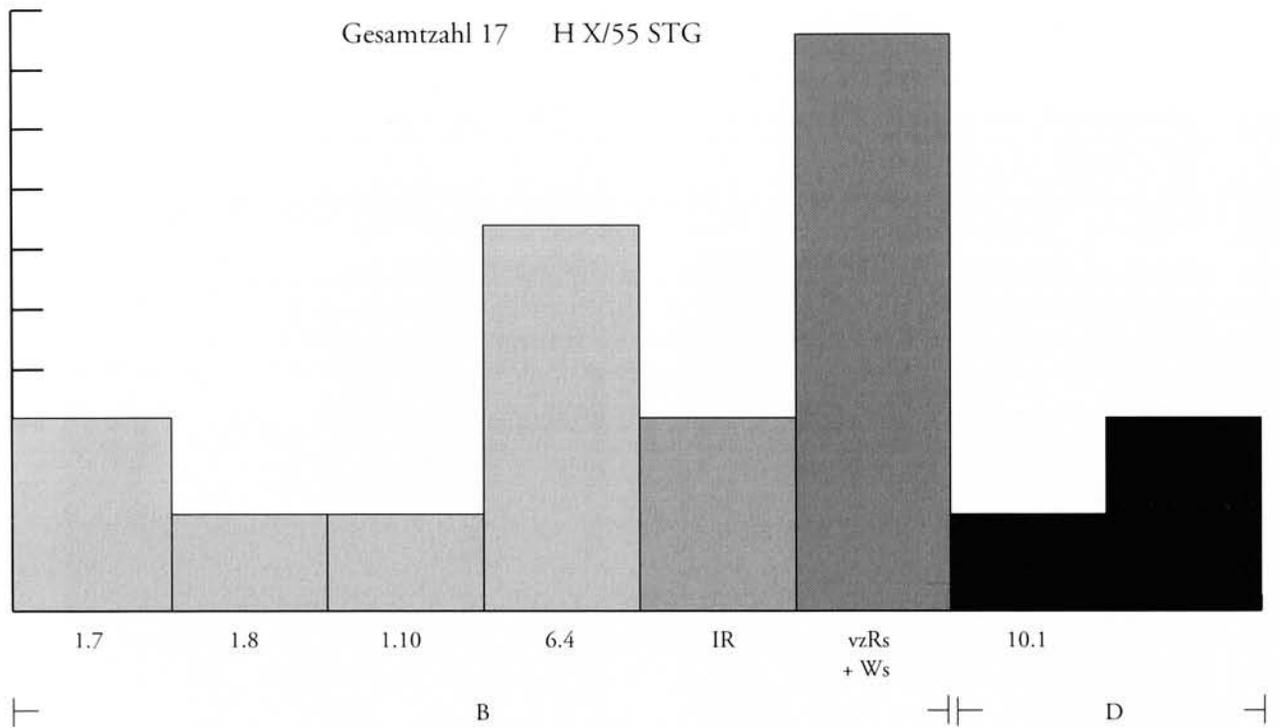
Alt-Mühlhausen.
Keramikanalyse Häuser 28/55 und 29/55



Alt-Mühlhausen.
Keramikanalyse Häuser 32/55 und 33/55

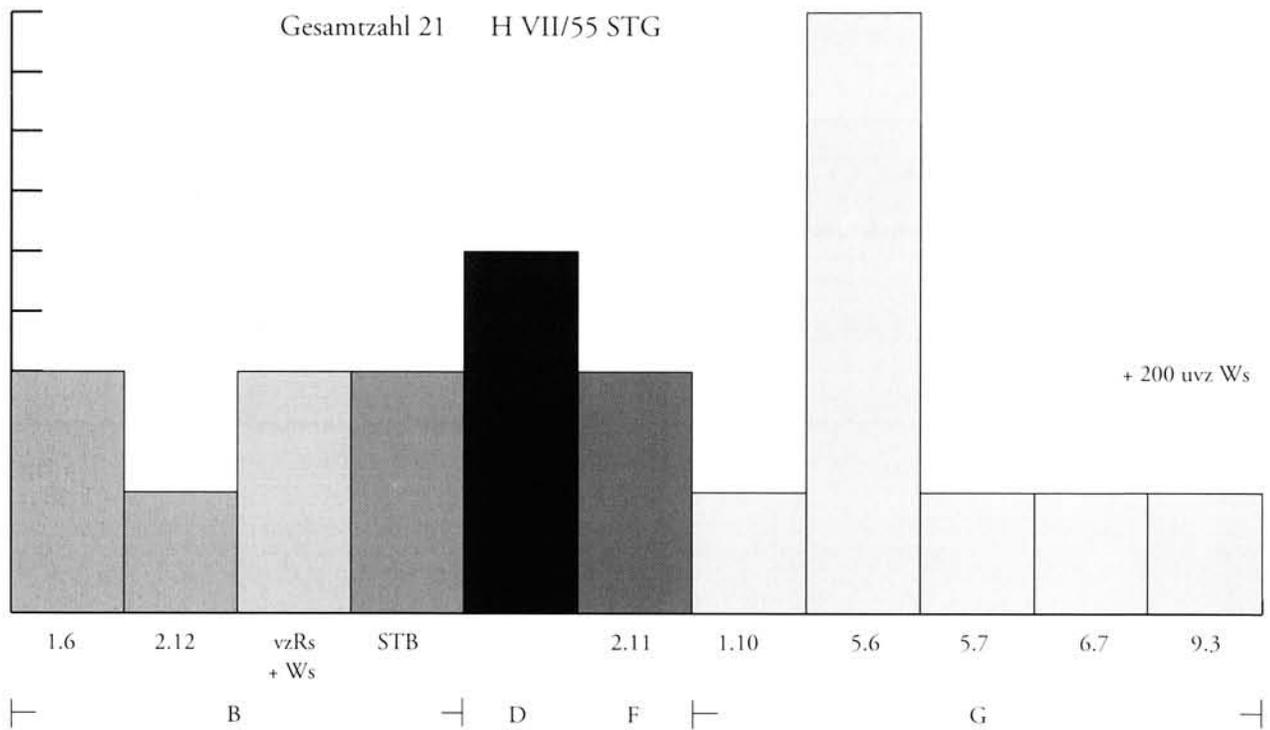
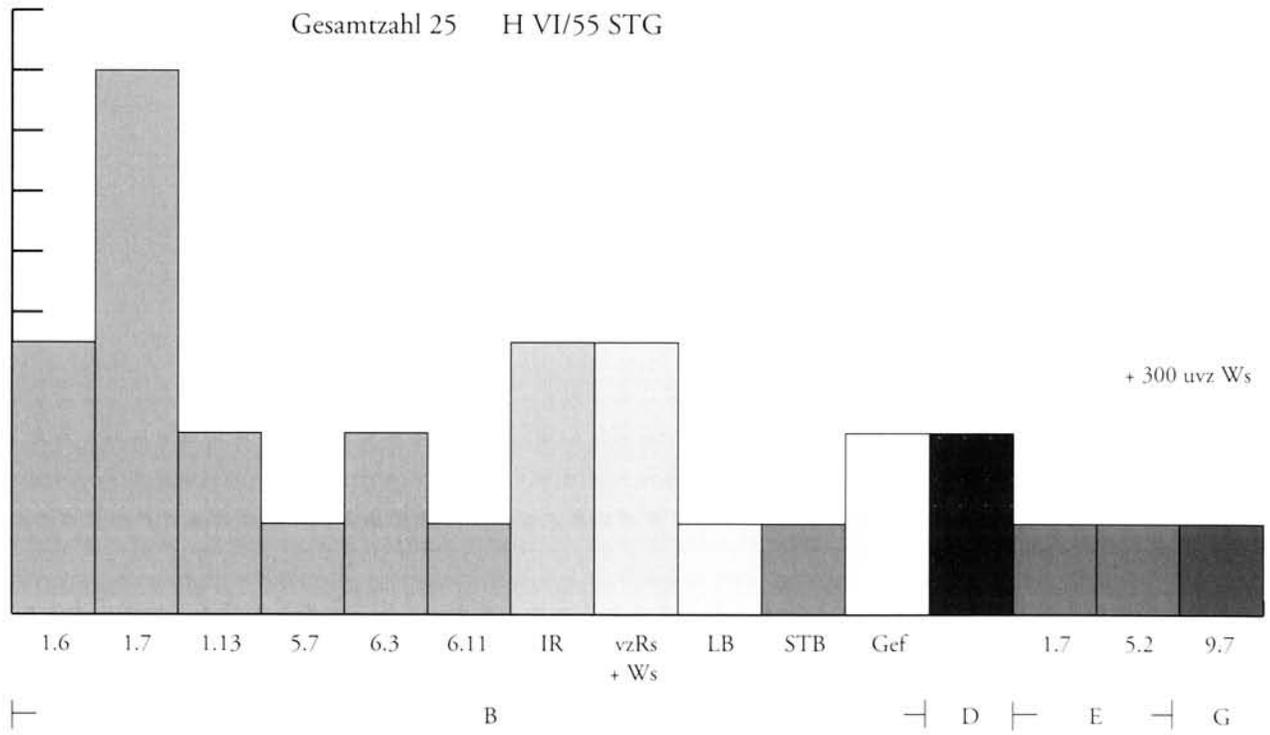


Alt-Mühlhausen.
Keramikanalyse Häuser STG IV und STG V

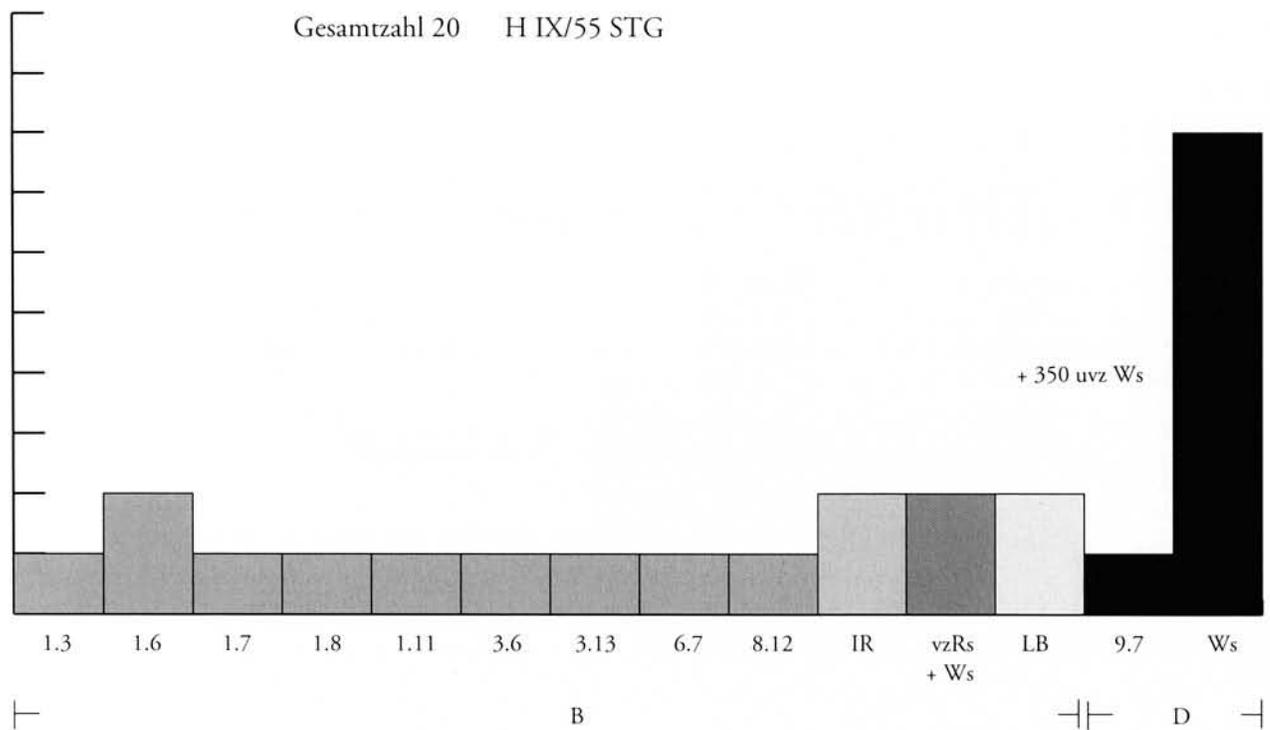
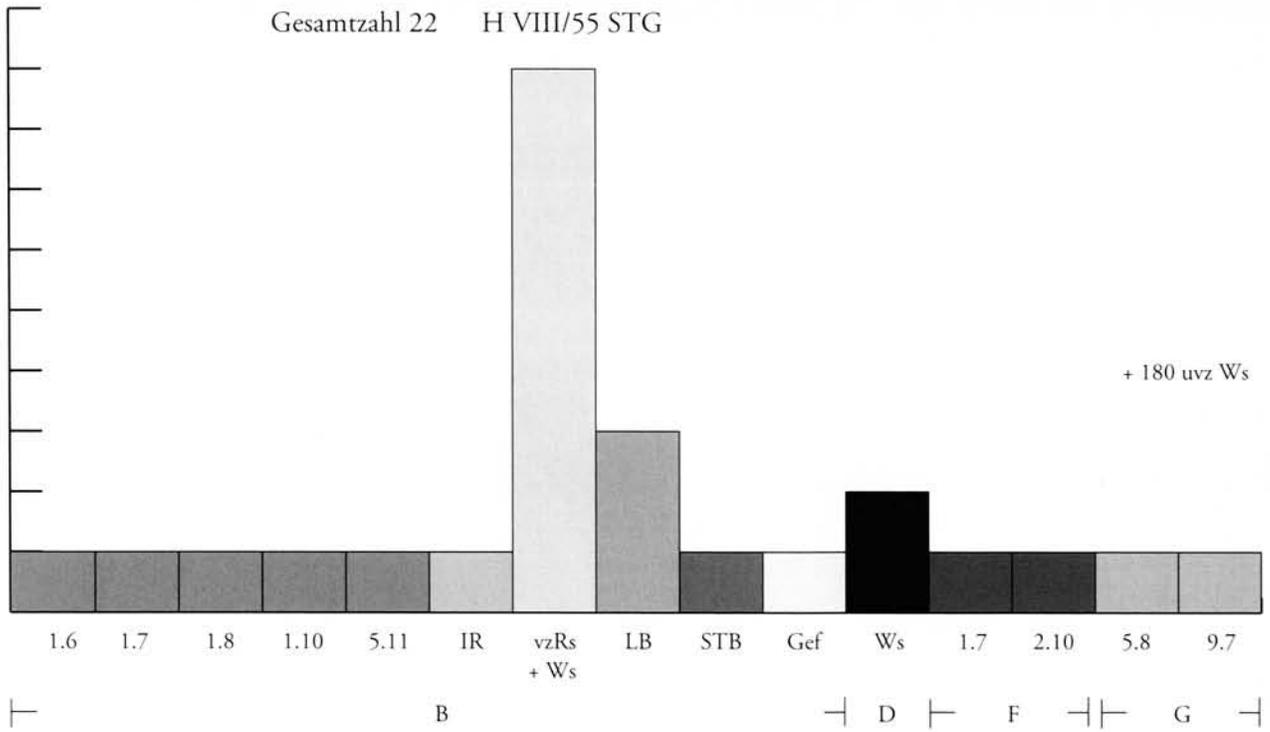


Alt-Mühlhausen.
Keramikanalyse Haus STG X

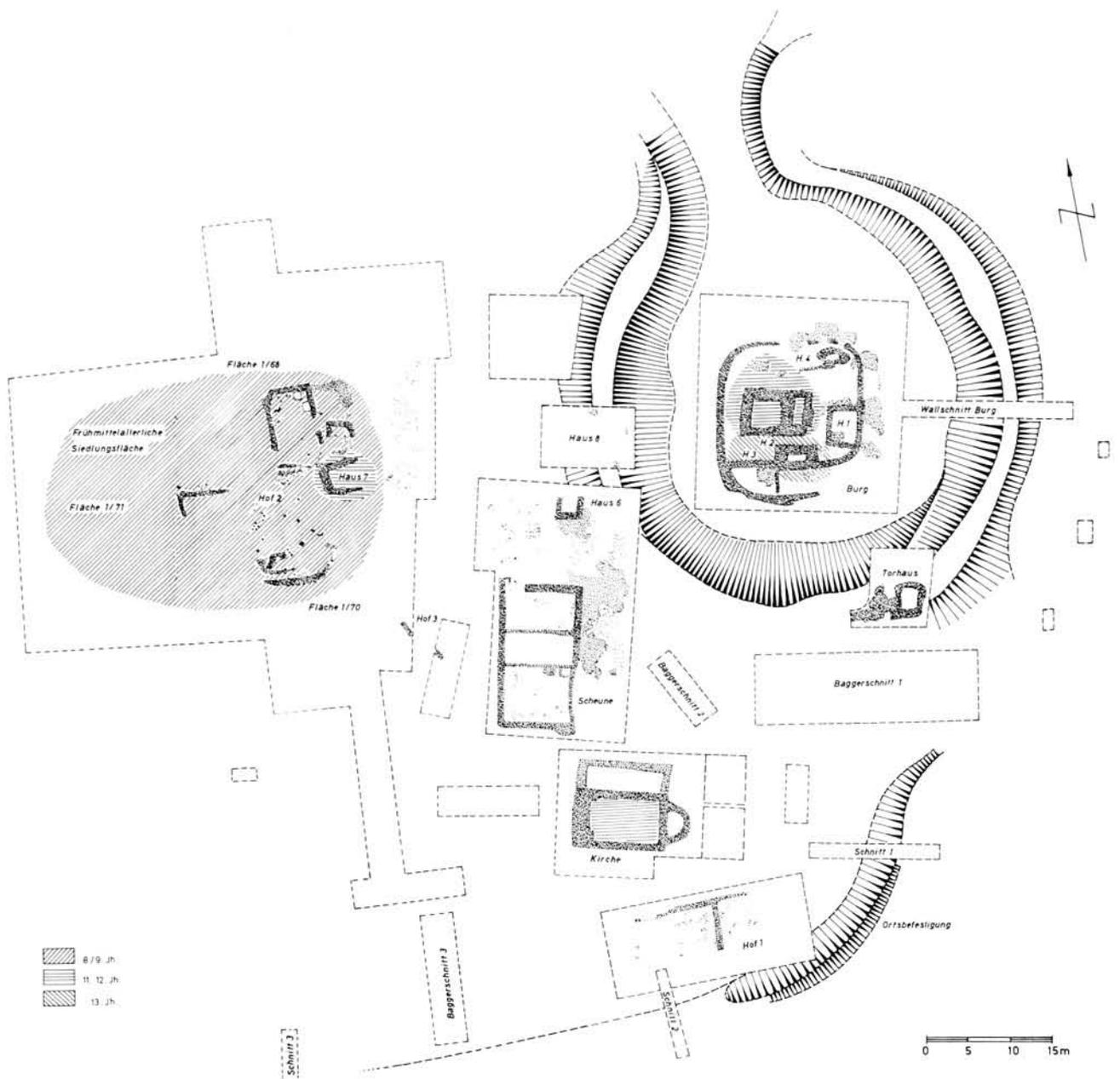
Abbildung 60



Alt-Mühlhausen.
Keramikanalyse Häuser STG VI und STG VII



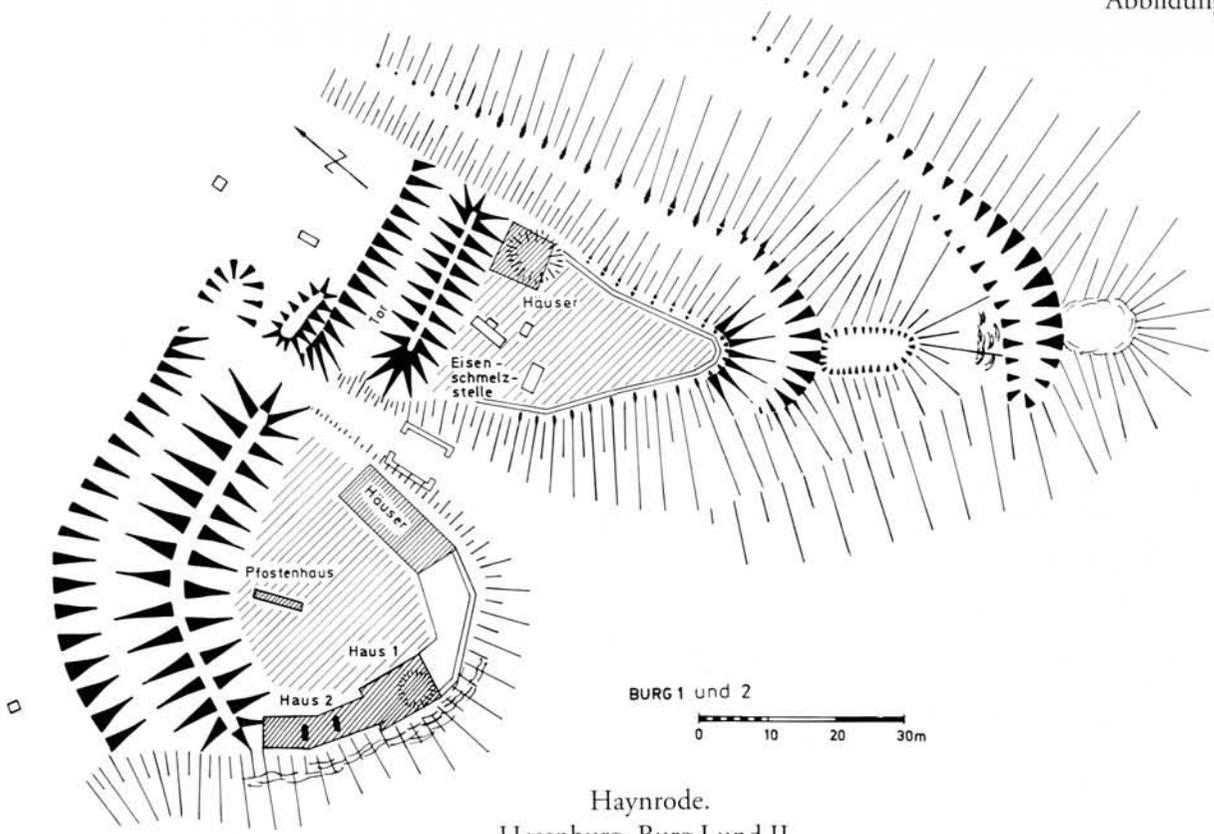
Alt-Mühlhausen.
Keramikanalyse Häuser STG VIII und STG IX



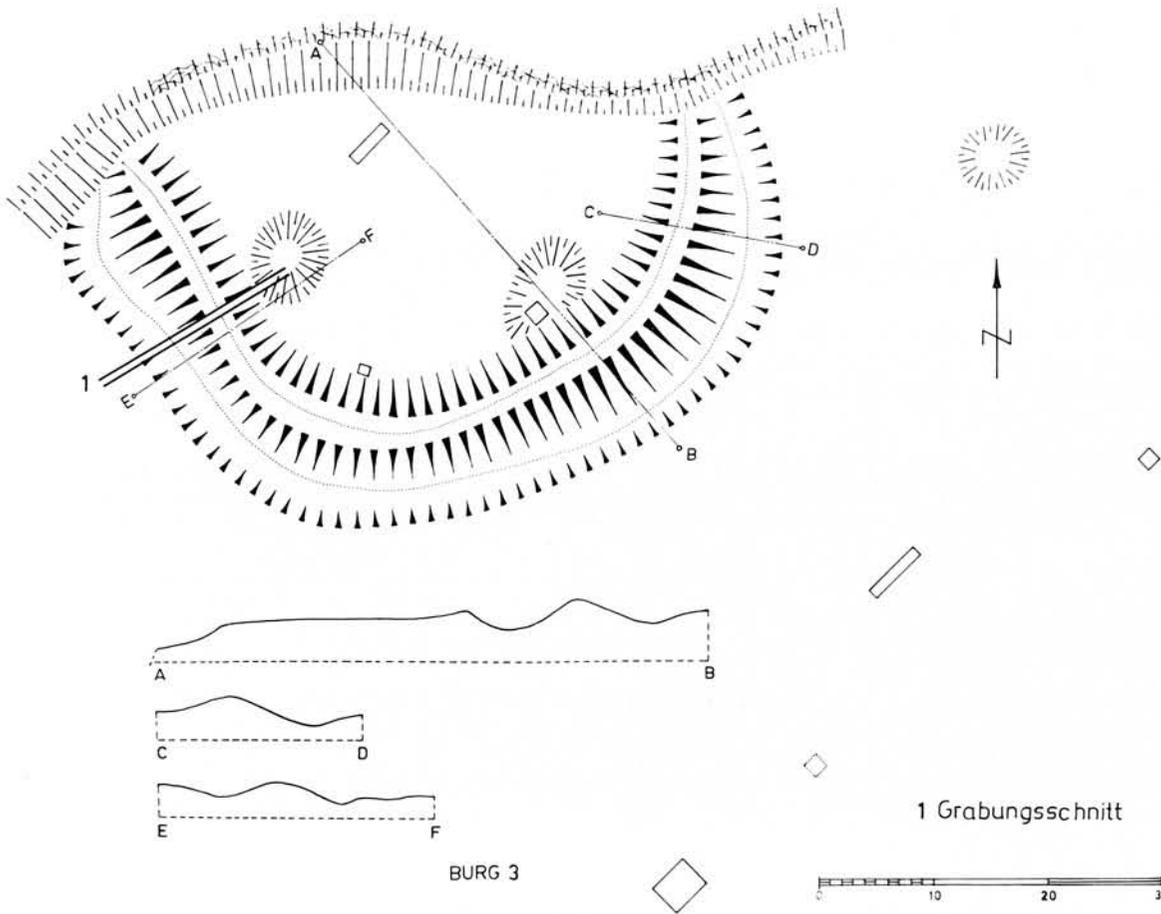
Bösleben, Wüstung Gommerstedt.
Vorkommen der Keramikarten auf der Motte und in der Siedlung



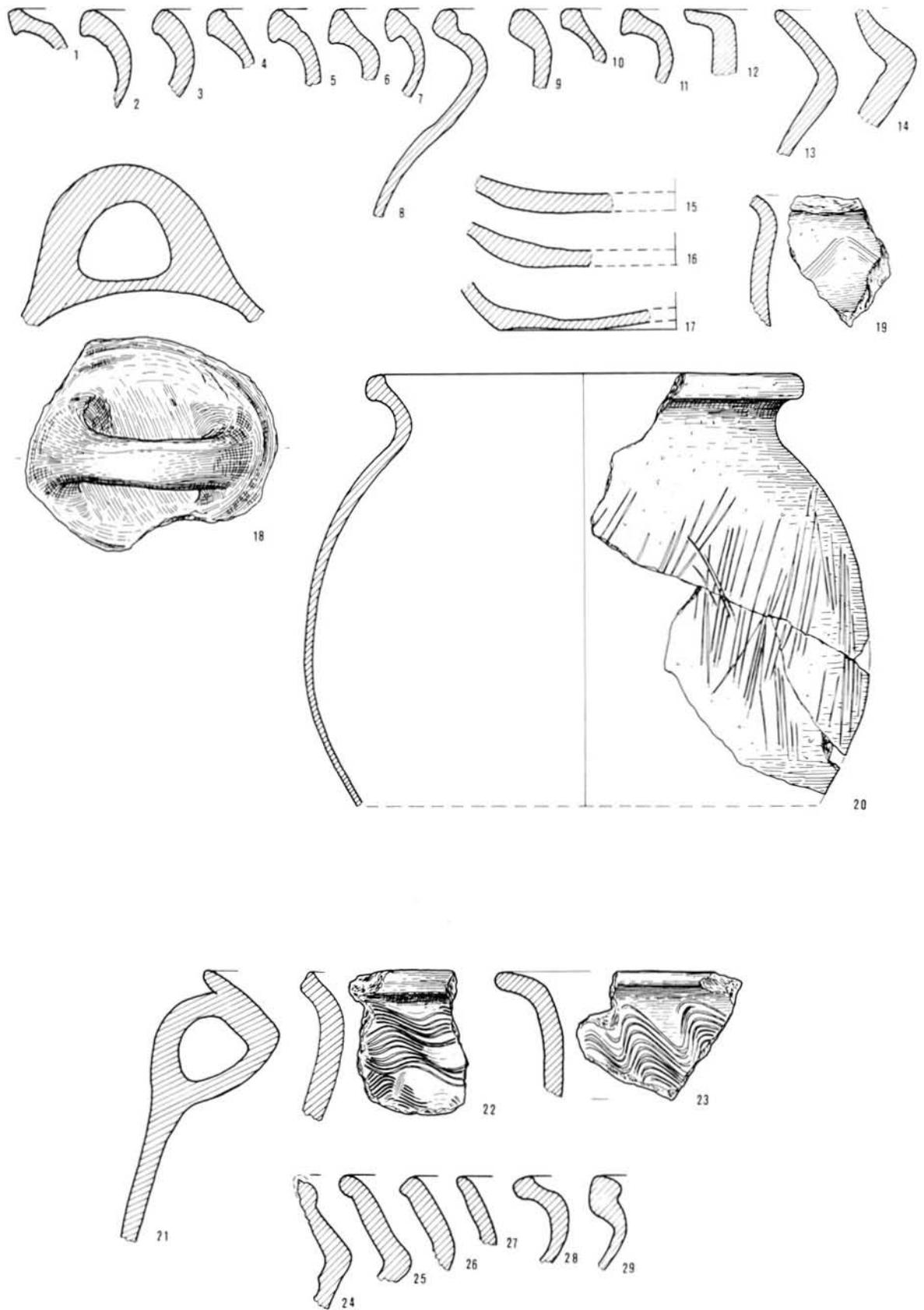
Haynrode.
Hasenburg, Übersichtsplan. Befestigungsanlagen und Grabungsschnitte



Haynrode.
Hasenburg, Burg I und II

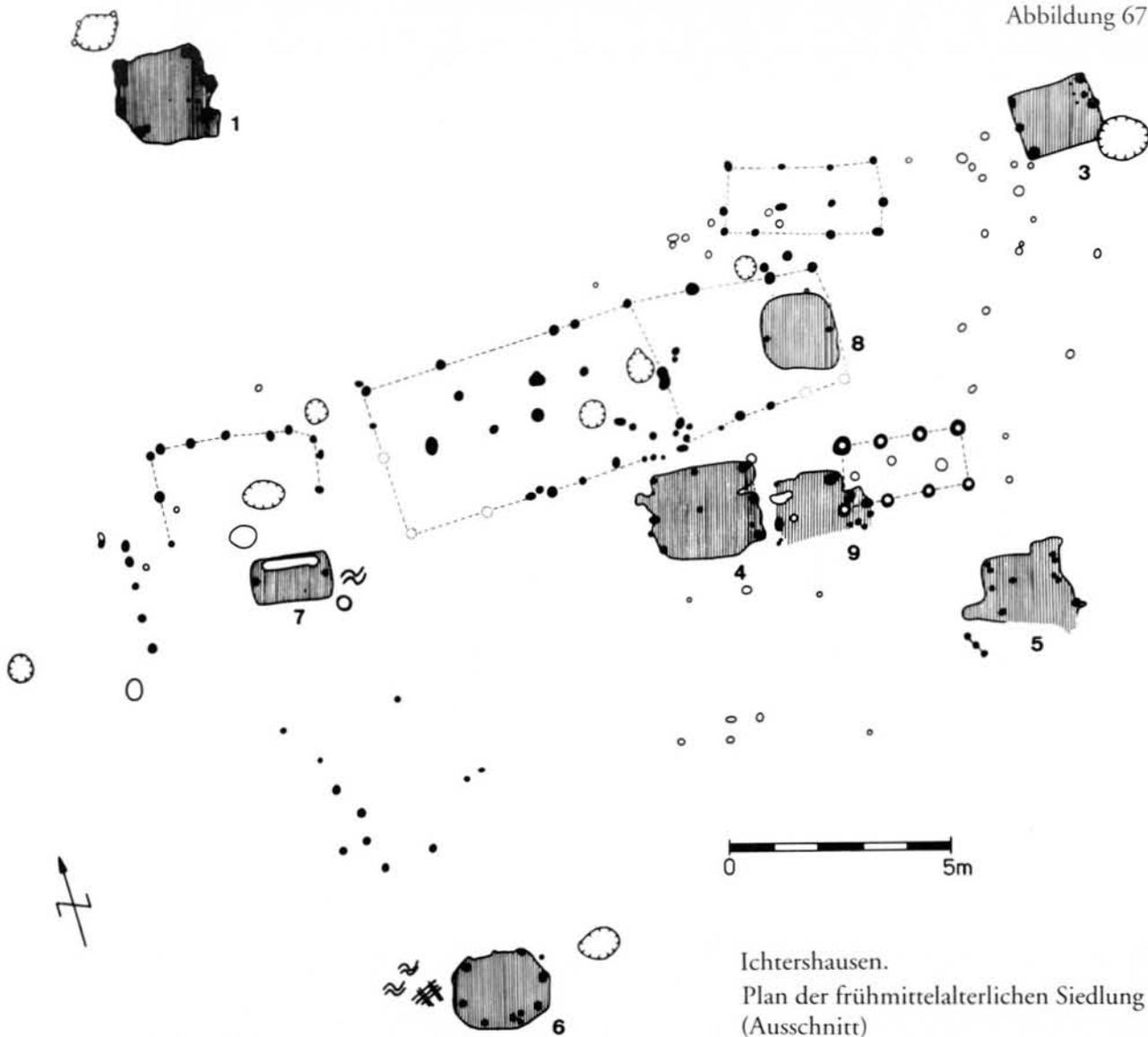


BURG 3
Haynrode.
Hasenburg, Burg III

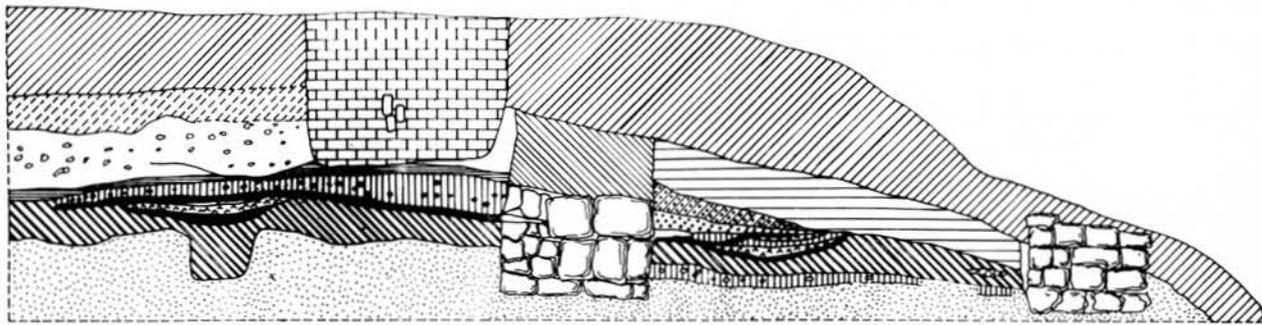


Haynrode.

Hasenburg. 1–20 Keramik des 11. Jahrhunderts; 21–29 Schloßvippach, Wüstung Kaltenborn.
Slawische und deutsche Keramik 11.–12. Jh. M 1 : 2

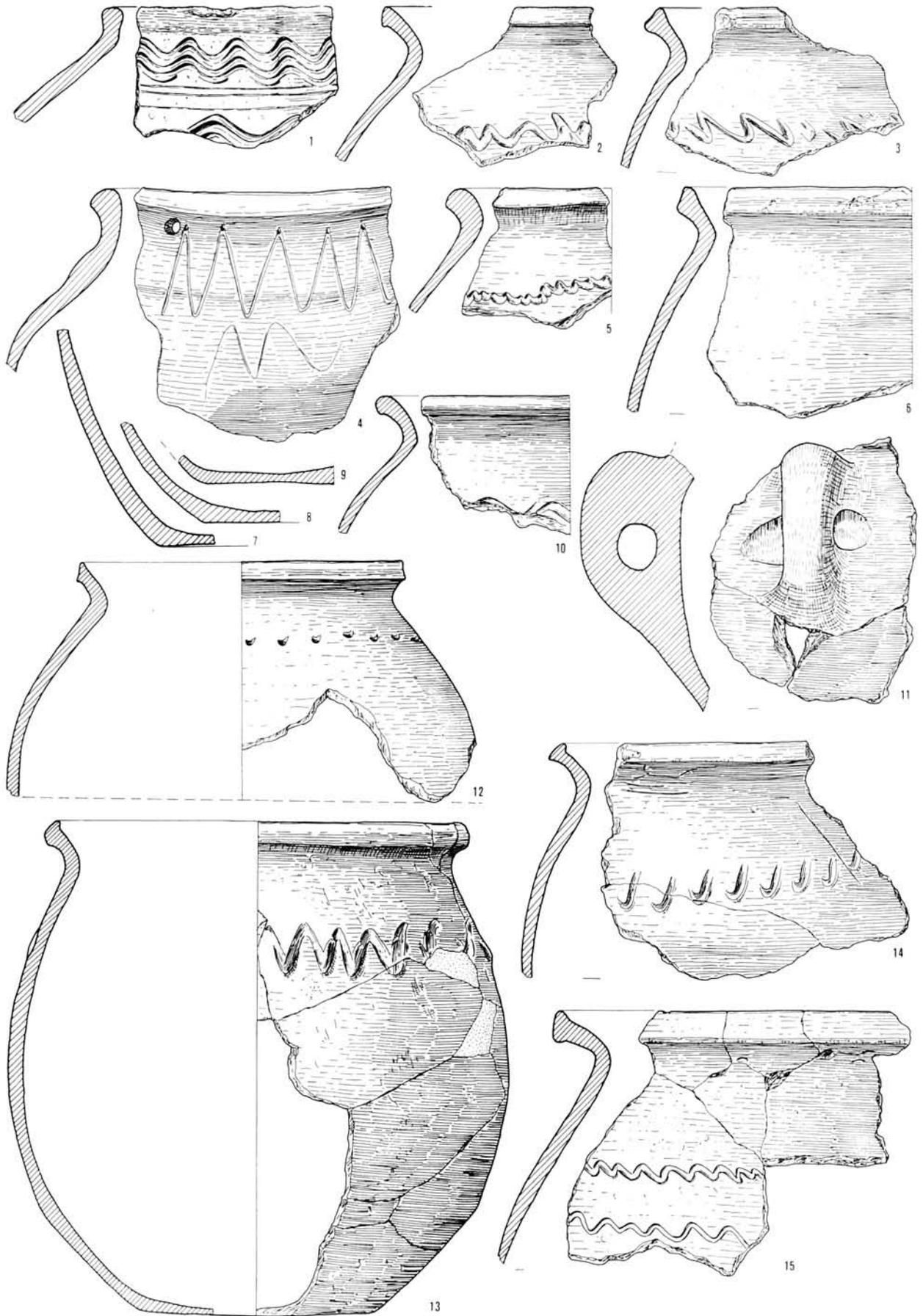


Ichtershausen.
Plan der frühmittelalterlichen Siedlung
(Ausschnitt)

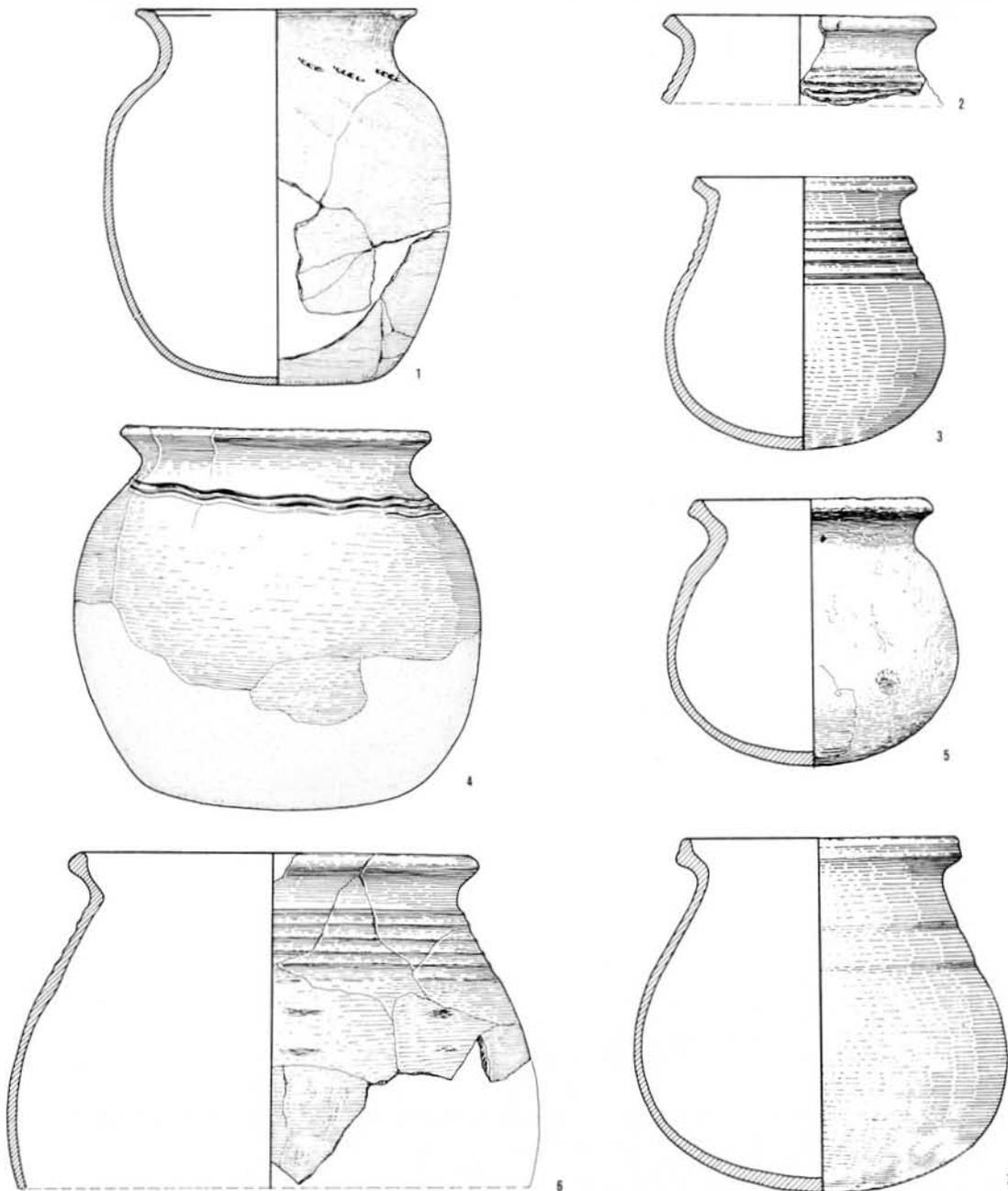


- | | | |
|--|--|-----------------------------------|
| | | Schutt |
| | | Störung |
| | | humoser Schutt |
| | | Sand - Stein - Werkschicht |
| | | aufg. Boden
gelb mit Holzkohle |
| | | Sandschutt |
| | | Sandstreifen |
| | | braune Schicht |

Heiligenstadt.
Randbereich der Pfalz. Profil von Keramikfundstelle

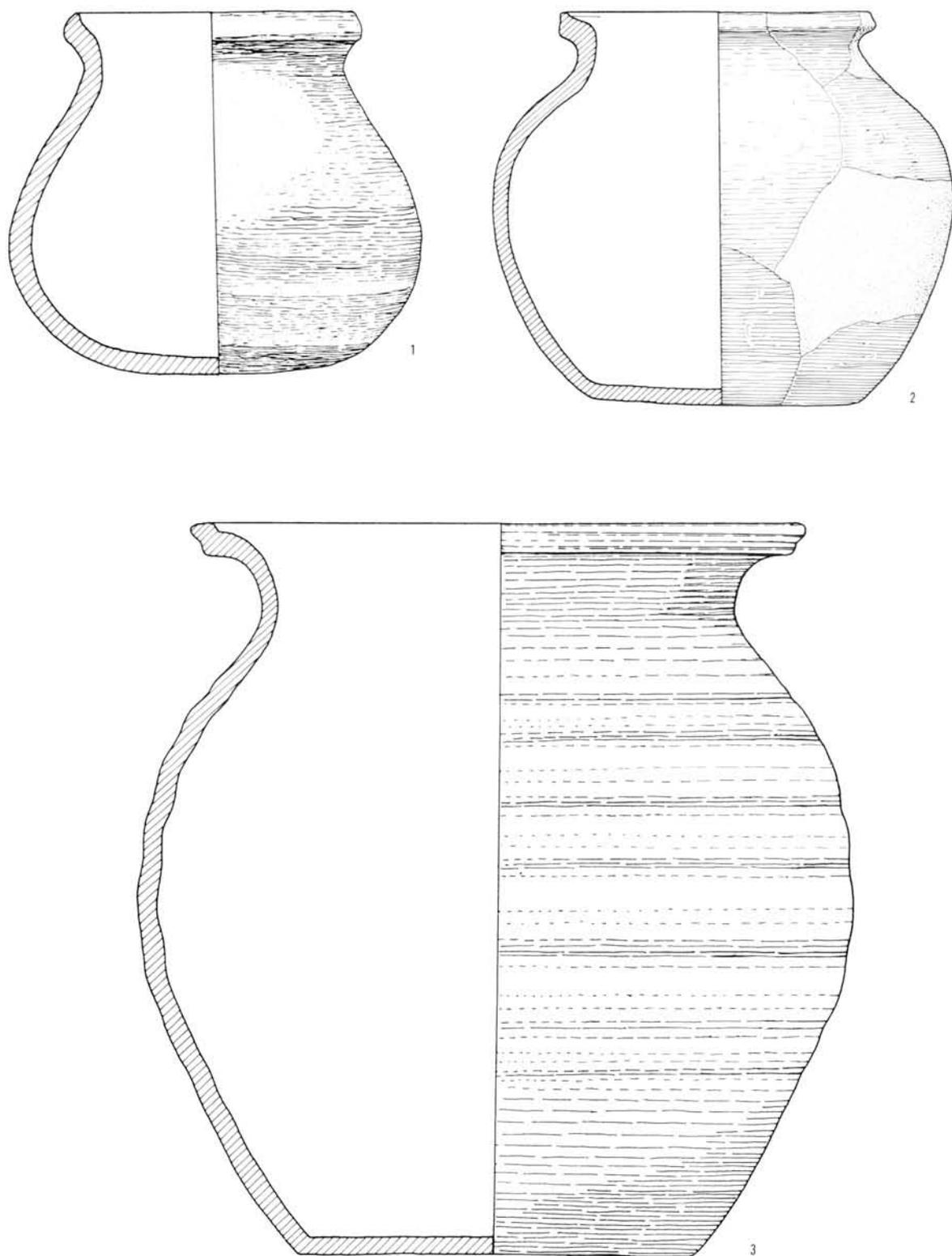


1 – 15 Römhild. Wüstung Altenrömhild. Keramik, Haus 3. M 1 : 2

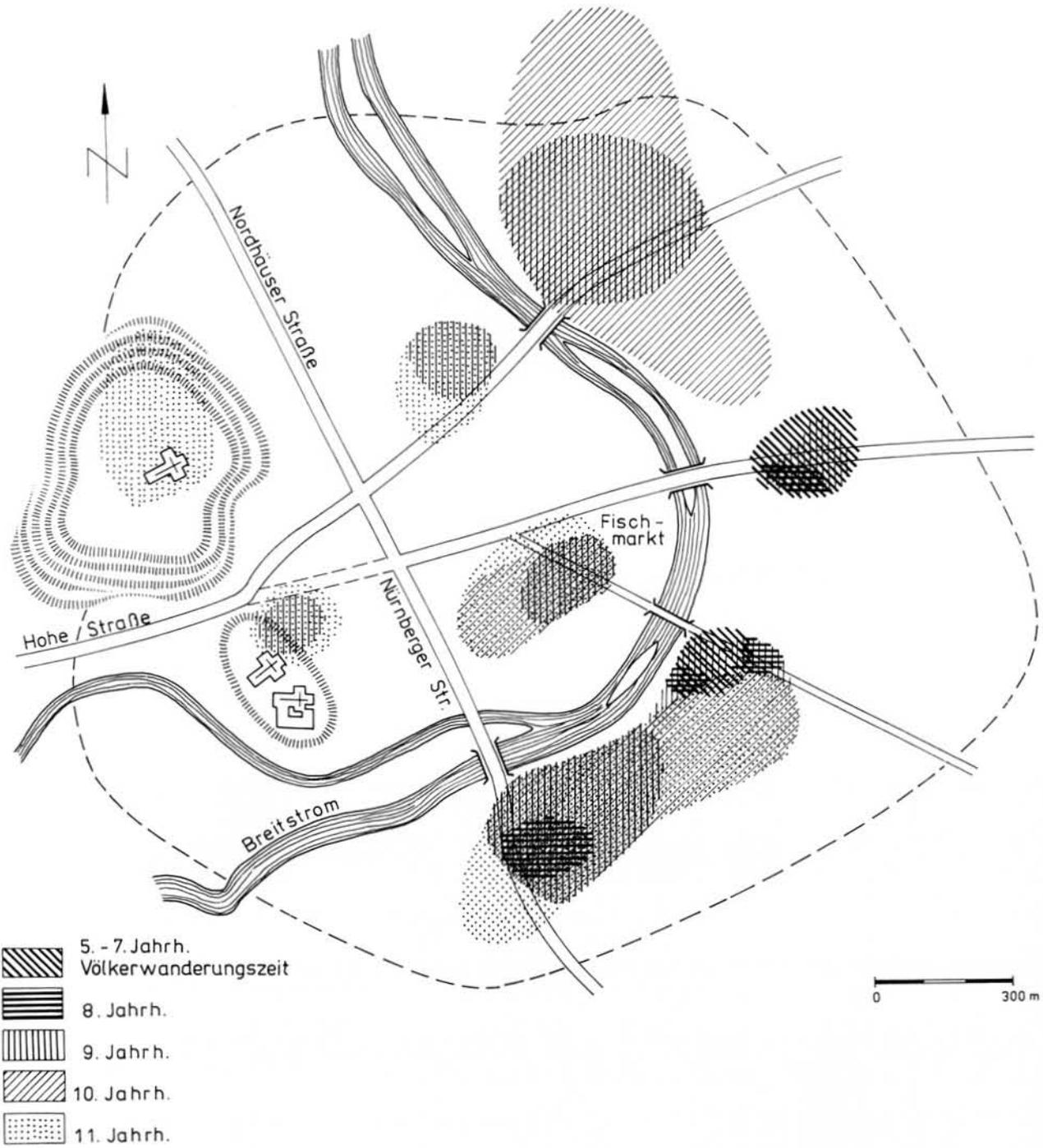


Jüngere Kugelbodenkeramik.

1 – Oberdorla; 2, 4, 6 – Niederdorla, 3, 7 – Eisenach; 5 – Körner. M 1 : 3



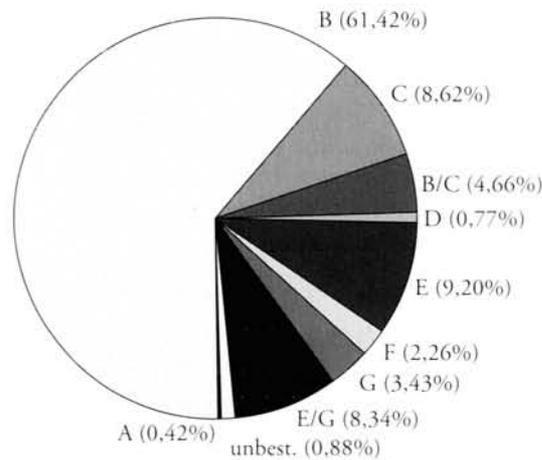
Keramik des 12. und 13. Jahrhunderts.
1, 2 – Erfurt; 3 – Arnstadt-Oberndorf. M 1 : 2



Erfurt, Plan. Vorkommen von Keramik im Stadtgebiet

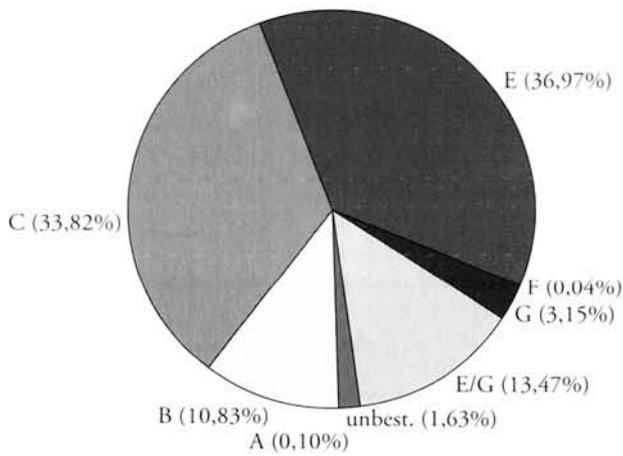
Arbeitsgebiet

Gesamtzahl 29193



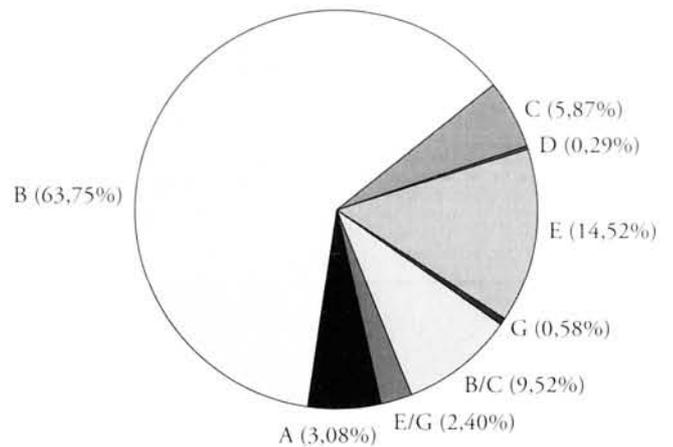
Lkr. Weimarer Land

Gesamtzahl 4923



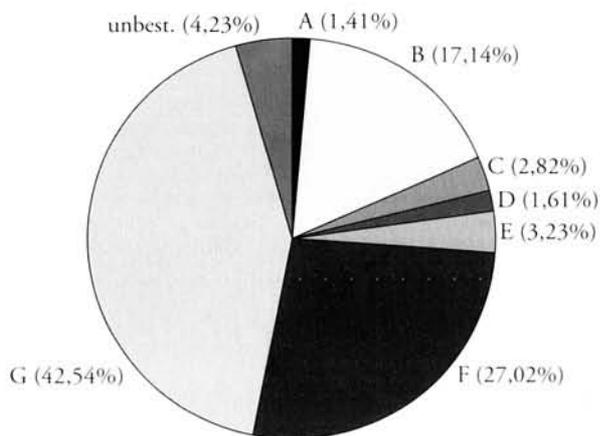
Ilm-Kreis

Gesamtzahl 1040



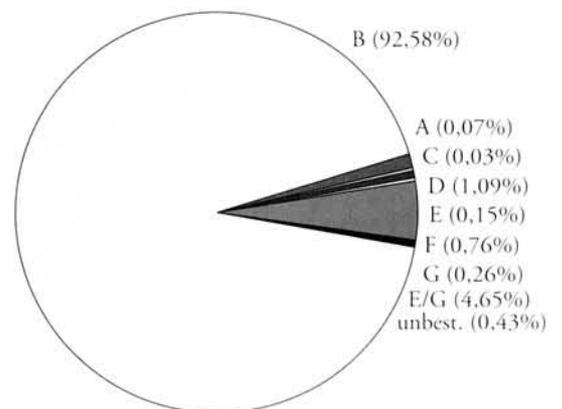
Lkr. Nordhausen

Gesamtzahl 496



Unstrut-Hainich-Kreis

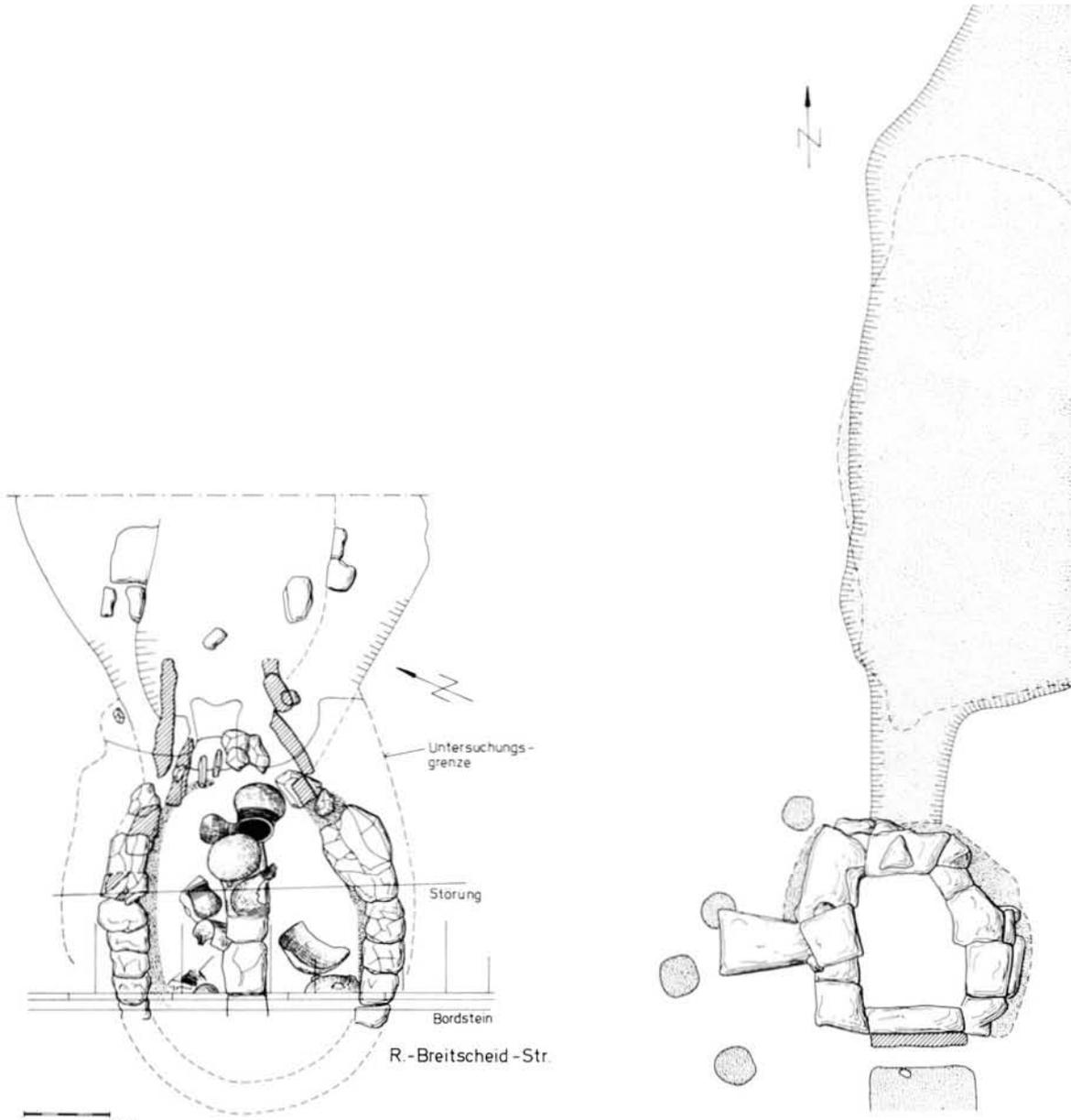
Gesamtzahl 15032



Keramische Warenarten in den Landkreisen Weimarer Land, Ilm-Kreis, Nordhausen und Unstrut-Hainich-Kreis

	Keramikgruppen A / B / C	Sonderformen	Keramikgruppe C	Keramikgruppen F/G
12. Jh.				
1100				
11. Jh.				
10. Jh.				
9. Jh.				
800				
8. Jh.				
700				
7. Jh.				

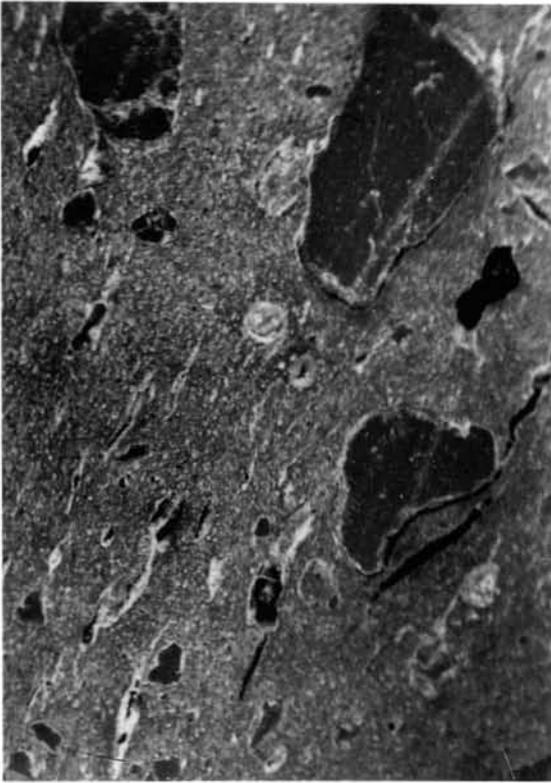
Chronologische Abfolge der Keramik im westlichen Thüringen



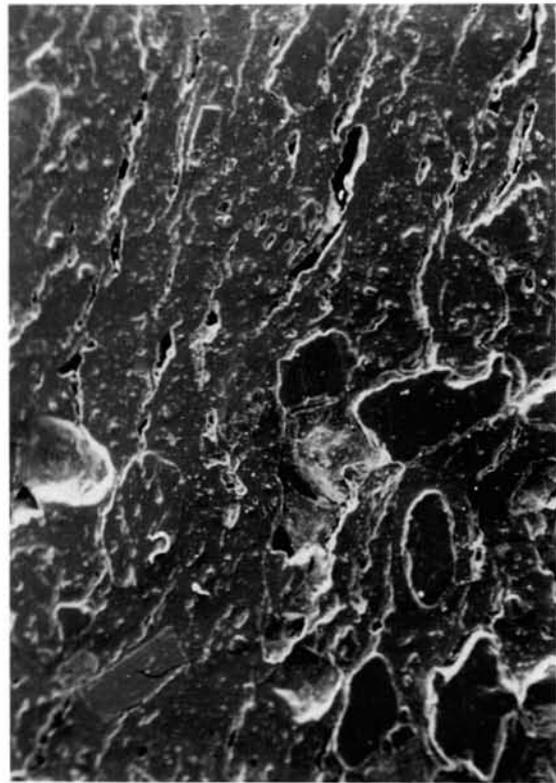
Sonderhausen-Stockhausen

Walschleben

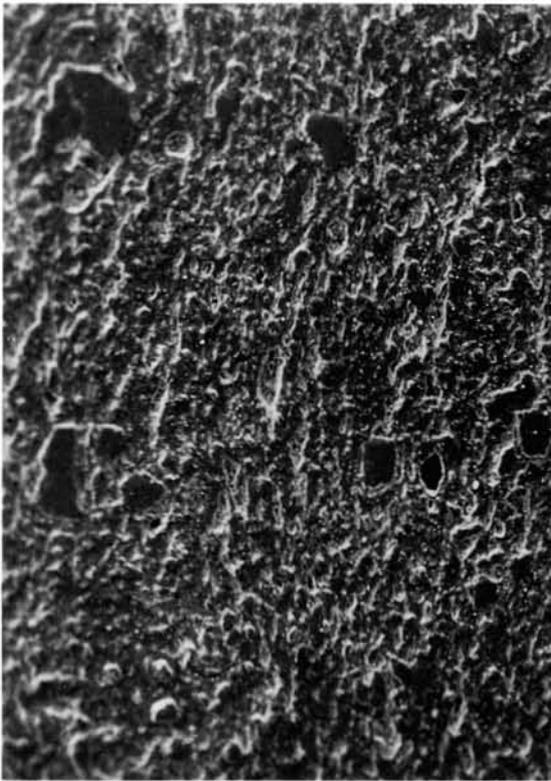
Töpferöfen von Sonderhausen-Stockhausen und Walschleben



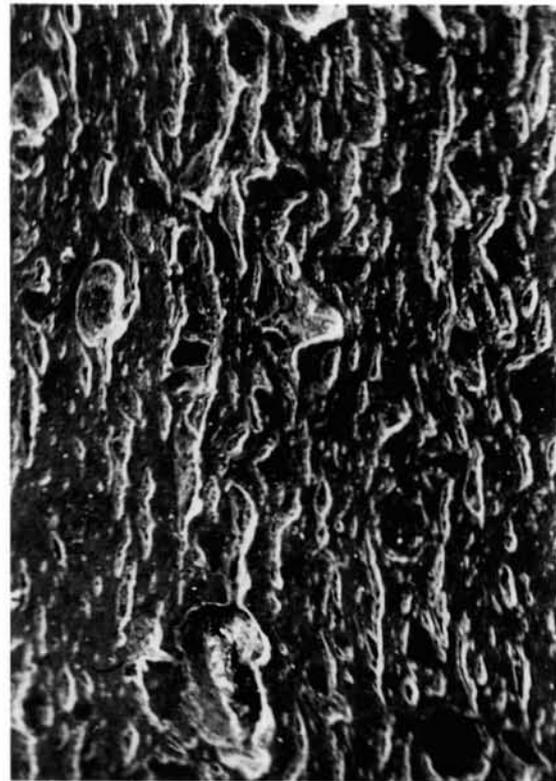
1



2



3



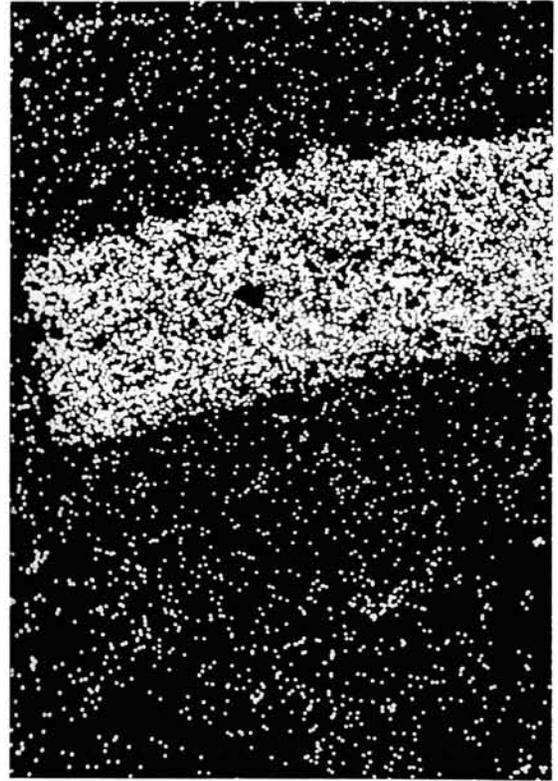
4

Keramikanschliffe von mittelalterlichen Scherben aus Mühlhausen.

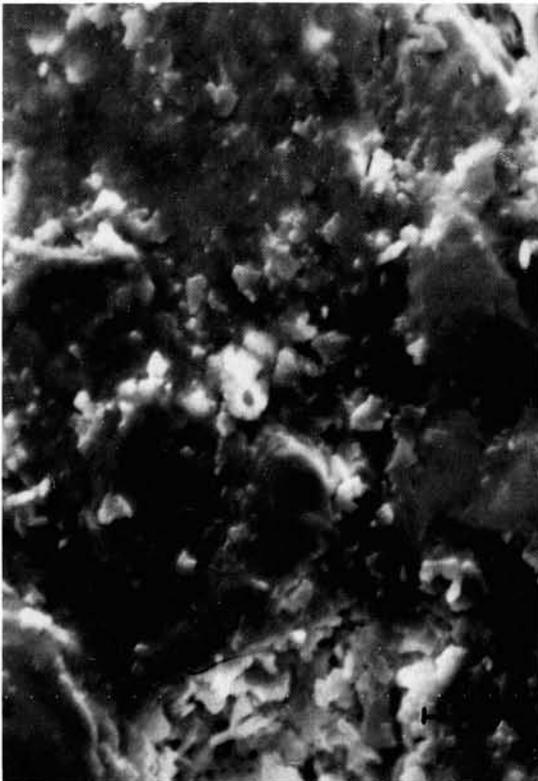
1 – helltonige Irdenware; 2 – rotorange Keramik D 4; 3 – ältere wellenverzierte braune Standbodenkeramik B 2;
4 – rauhwandige Drehscheibenware (alle M 40 : 1)



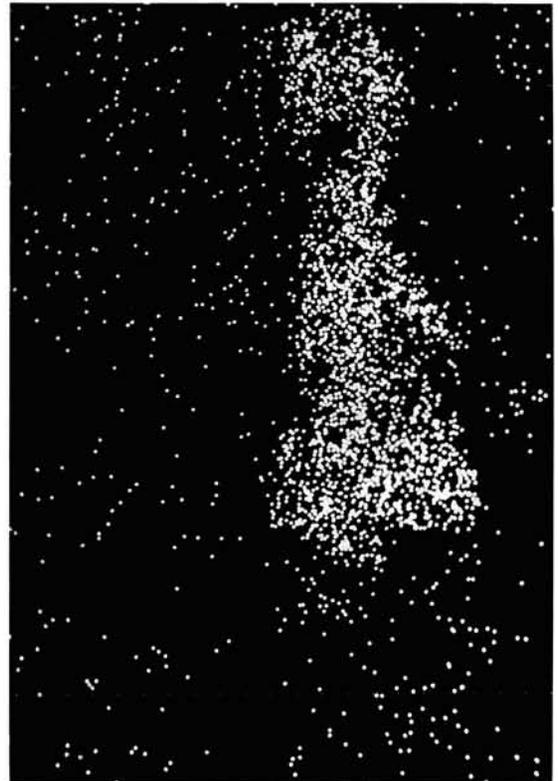
1



2

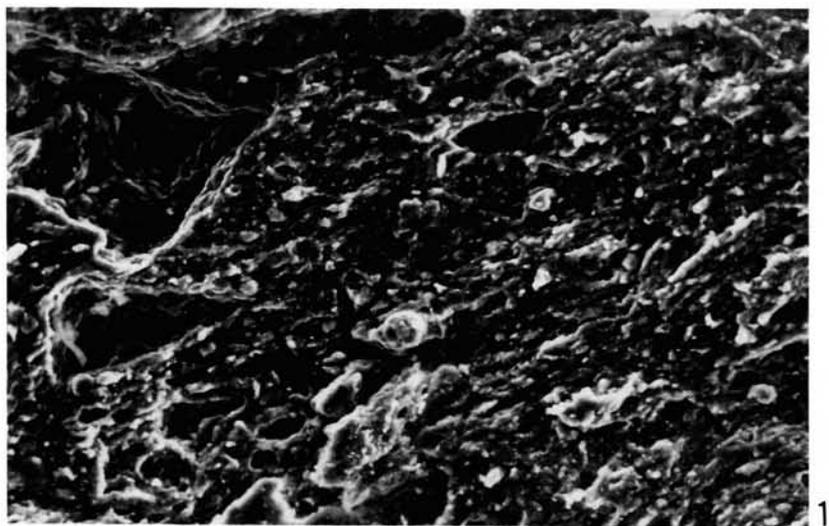


3

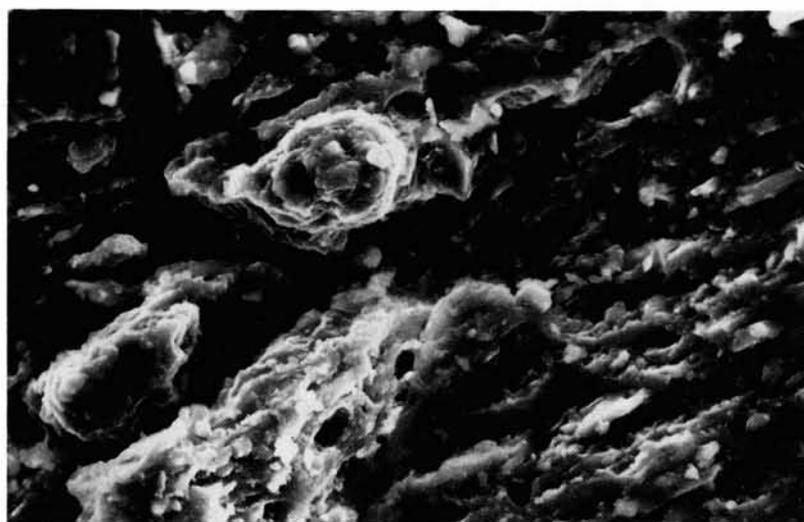


4

1 – Gefügebild rotbraun-oranger Keramik D 4. Roteisenstein; 2 – Fe-Elementverteilung, Keramik D 4 (beide M 200 : 1); 3 – punktuelle Fe-Oxid-Abweichung (Magnetit) in reduzierend gebrannten Scherben, Keramik B 2; 4 – Fe-Elementverteilung, Keramik B 2 (beide M 1 : 1000)



1

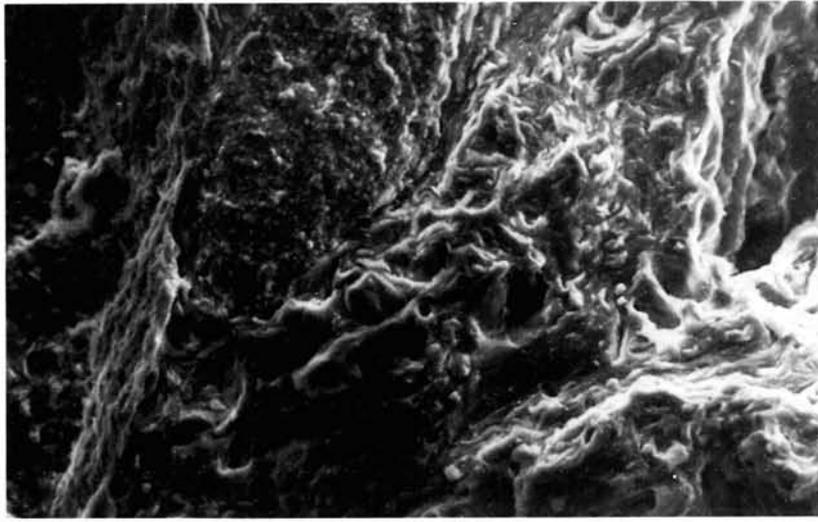


2



3

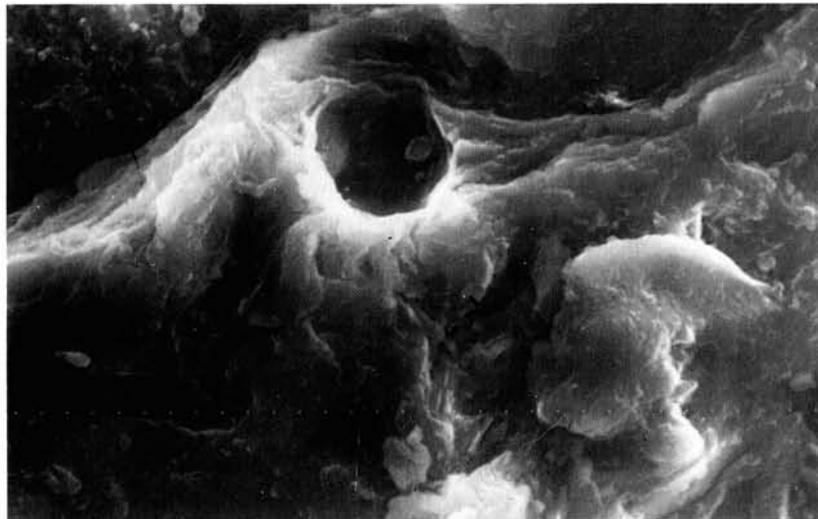
Bruchfläche helltoniger Irdenware.
1 – M 300 : 1; 2 – M 1000 : 1; 3 – M 3000 : 1



1

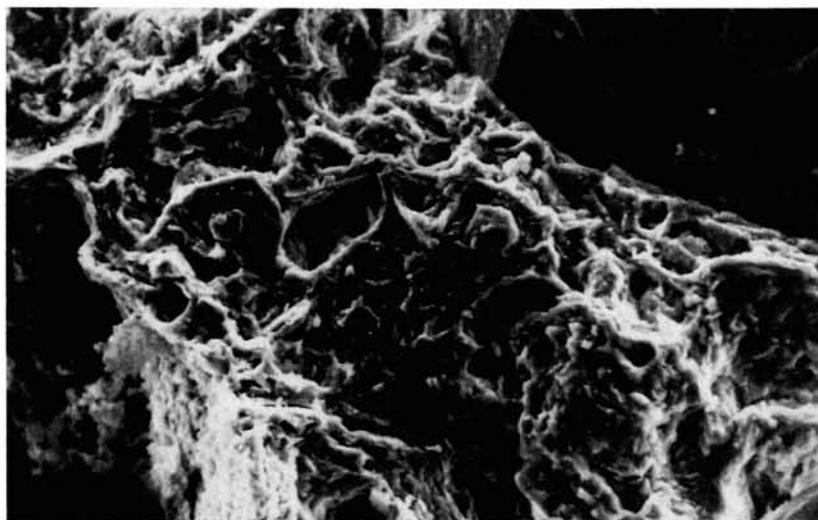


2

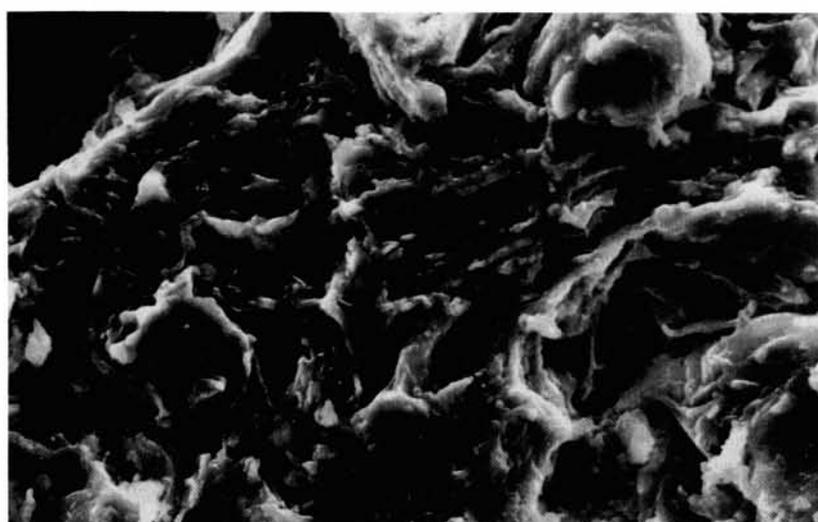


3

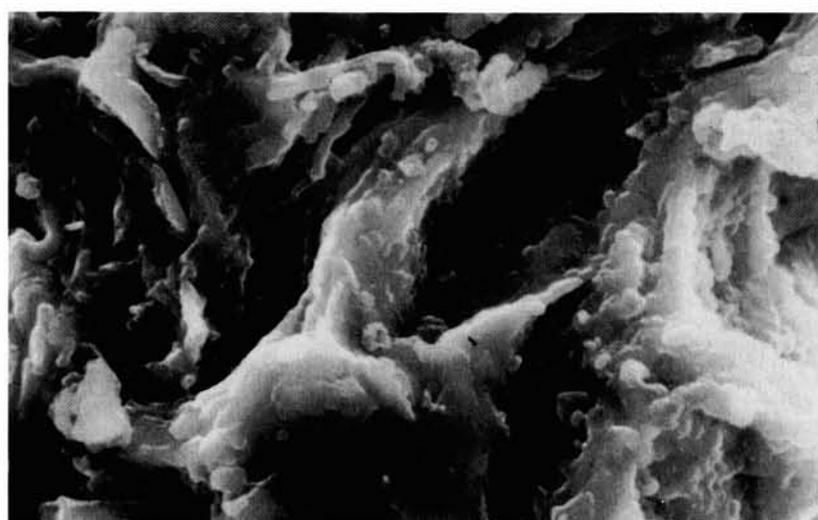
Bruchfläche rotoranger Keramik D4.
1 – M 300 : 1; 2 – M 1000 : 1; 3 – M 3000 : 1



1

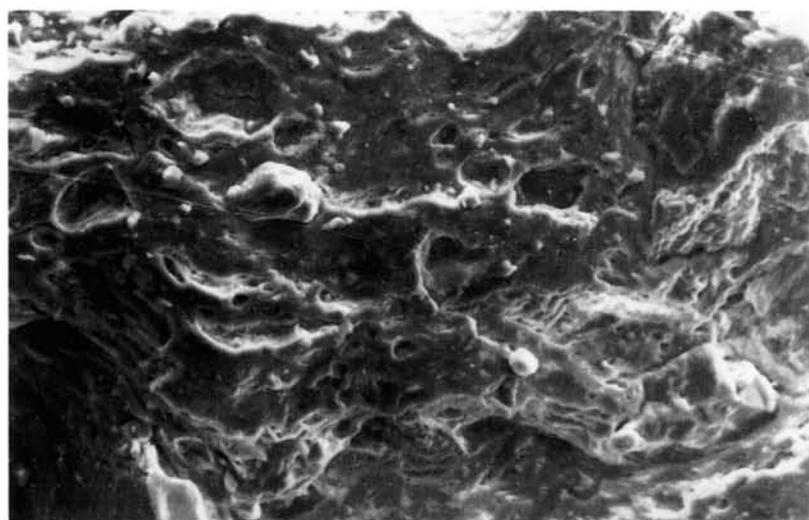


2

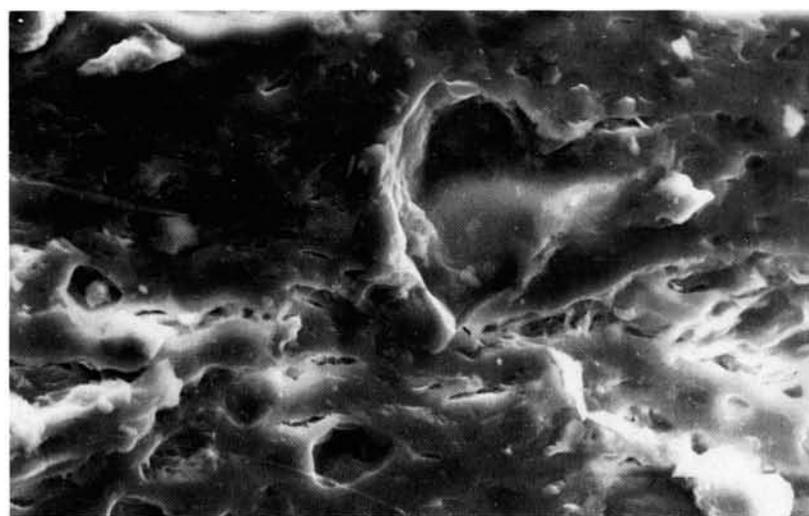


3

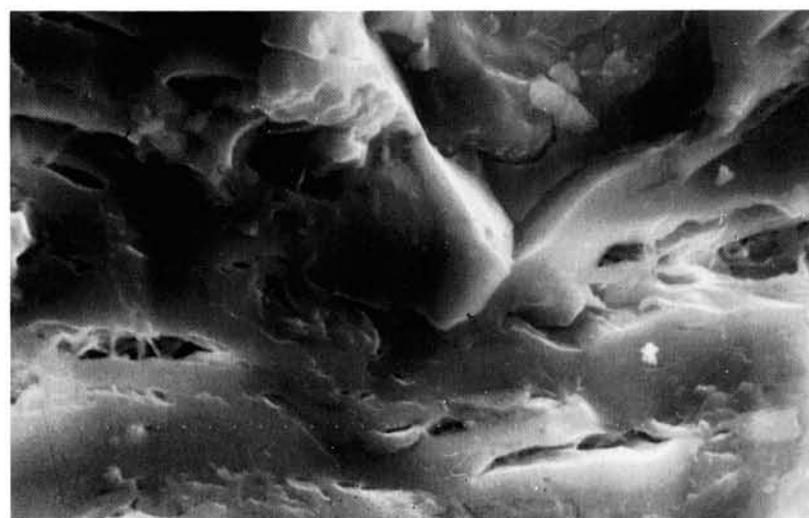
Bruchfläche wellenverzierter Keramik B 2.
1 – M 300 : 1; 2 – M 1000 : 1; 3 – M 3000 : 1



1

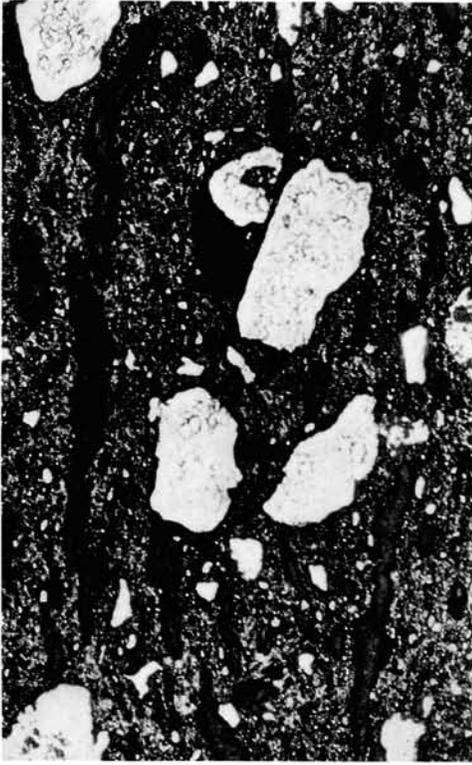


2

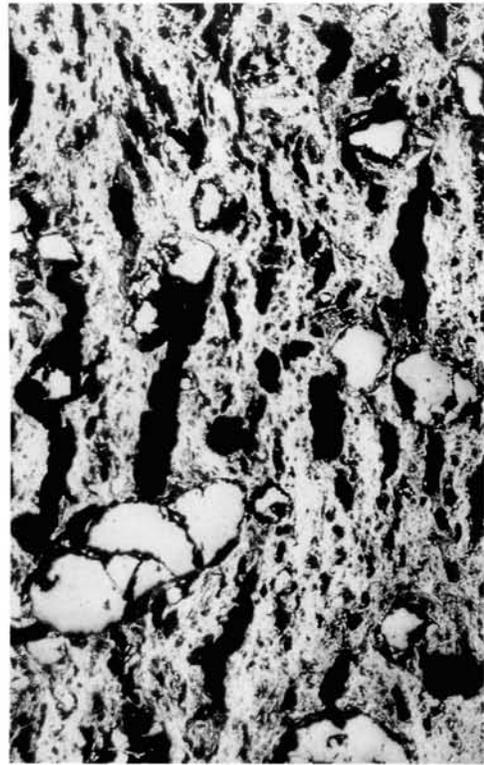


3

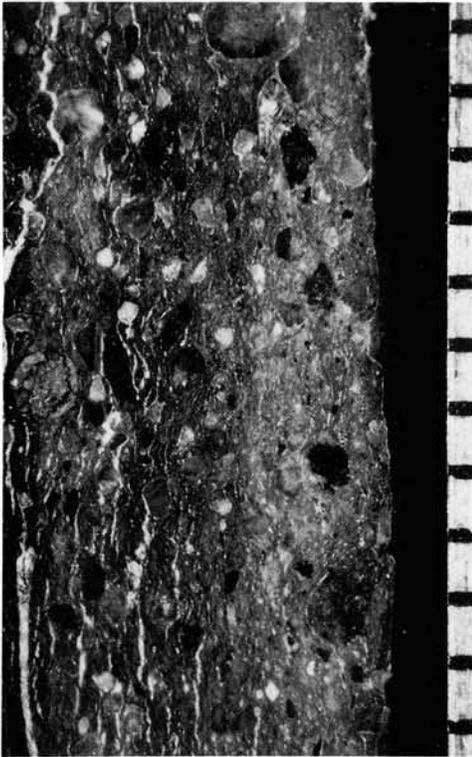
Bruchfläche rauhwandiger Drehscheibenkeramik D 5.1.
1 - M 300 : 1; 2 - M 1000 : 1; 3 - M 3000 : 1



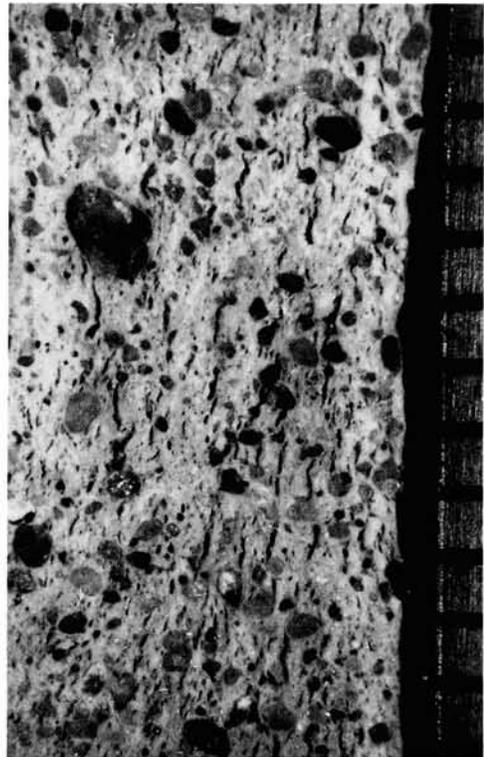
2



4

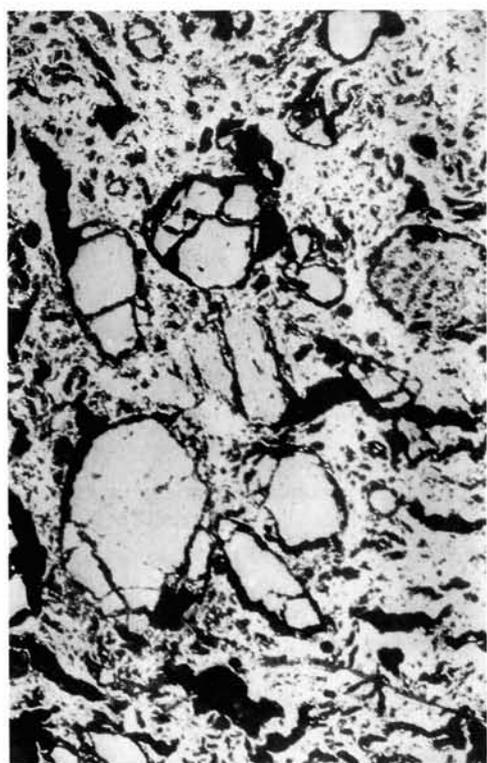


1

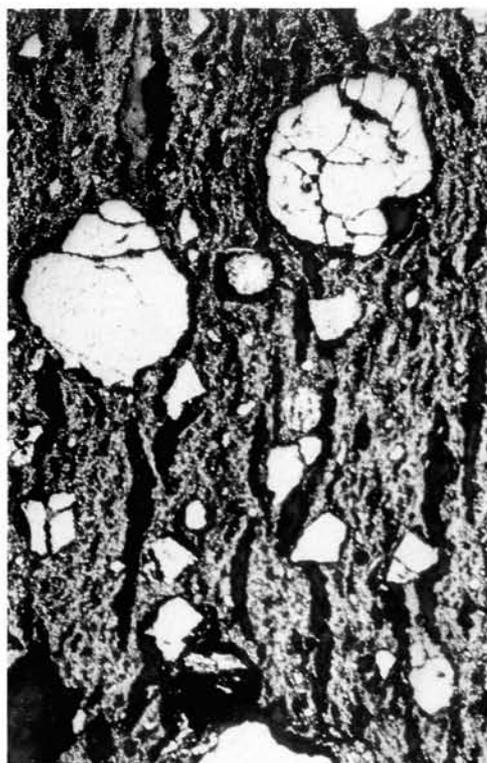


3

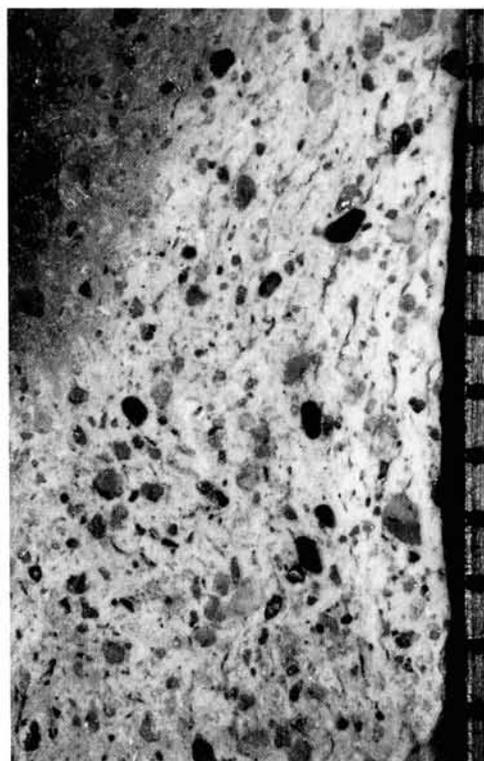
Anschliff wellenverzierte Keramik B 2.
1, 2 – Mühlhausen, Haus IX, Probe 4592, Anschliff von Pingsdorfer Keramik;
3, 4 – Mühlhausen, Haus IX, Probe 4530



2



4



1



3

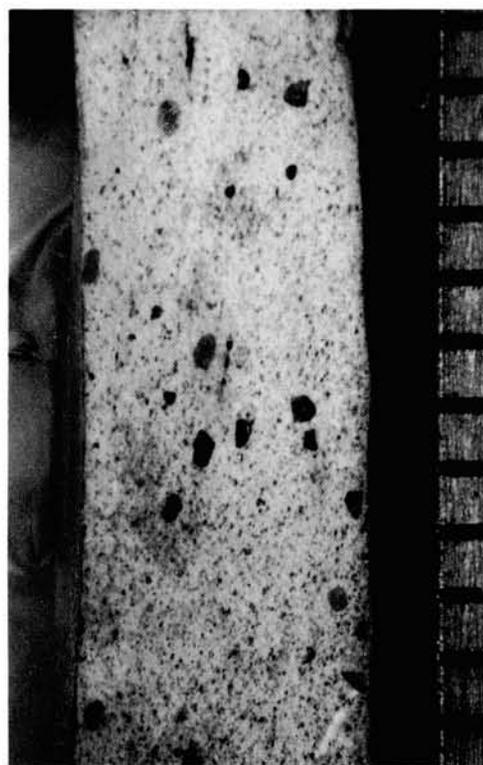
Anschliff von Pingsdorfer Keramik.
1, 2 – Mühlhausen, Haus IX, Probe 4531, Anschliff von rauhwandiger Drehscheibenware D 5.2;
3, 4 – Mühlhausen, Haus IX, Probe 4593



2



4

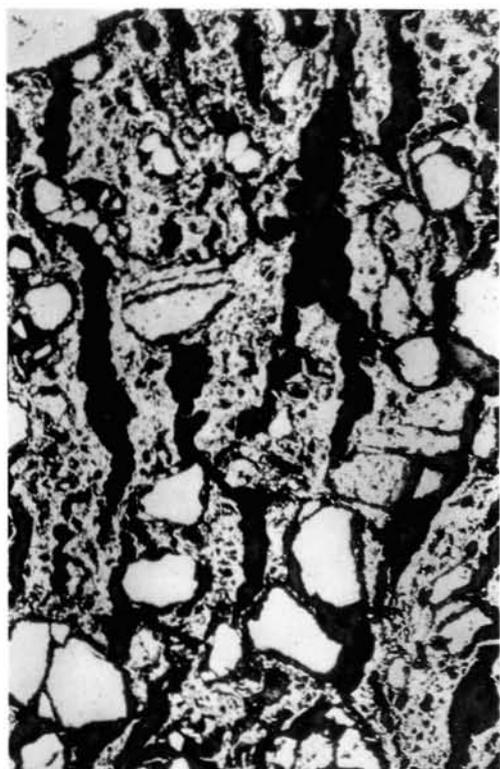


1

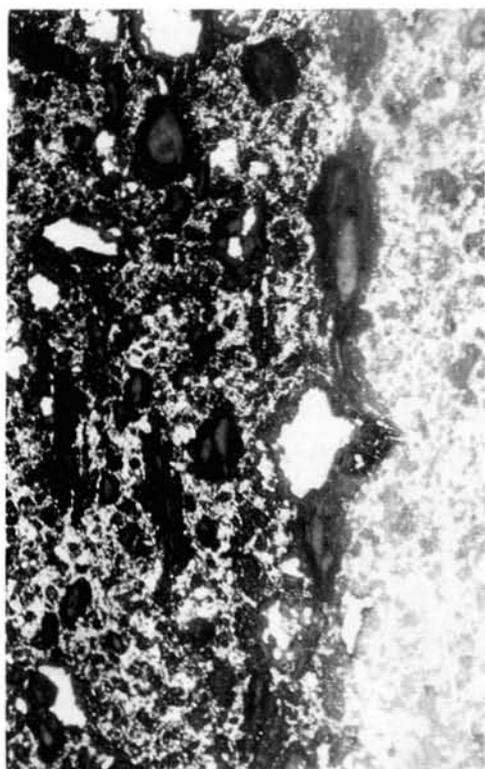


3

Anschliff Keramik Badorfer Typ.
1, 2 – Köln, Probe 4879, Anschliff Pingsdorfer Keramik; 3, 4 – Köln, Probe 4878



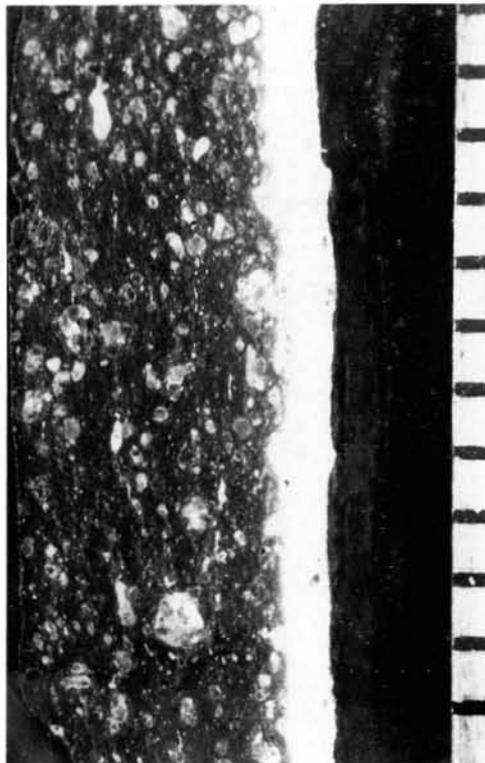
2



4

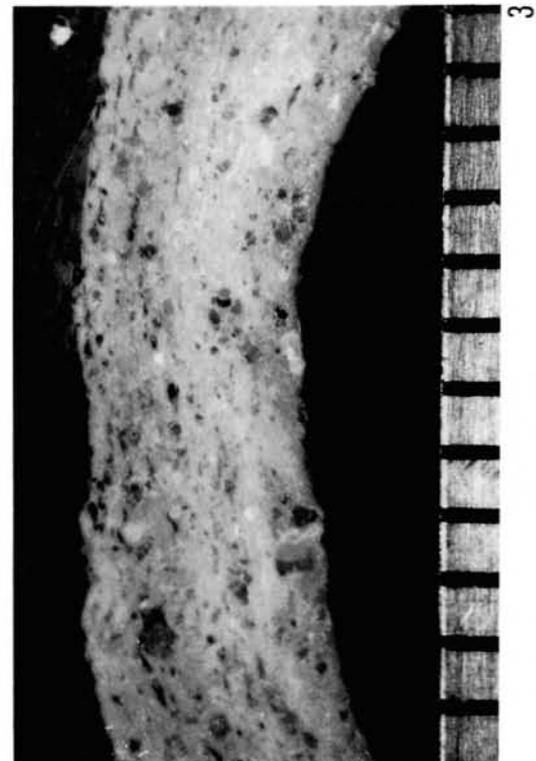
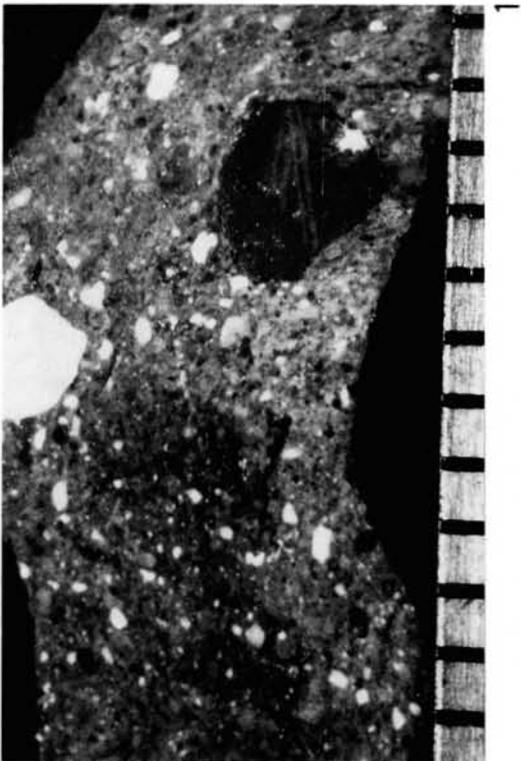
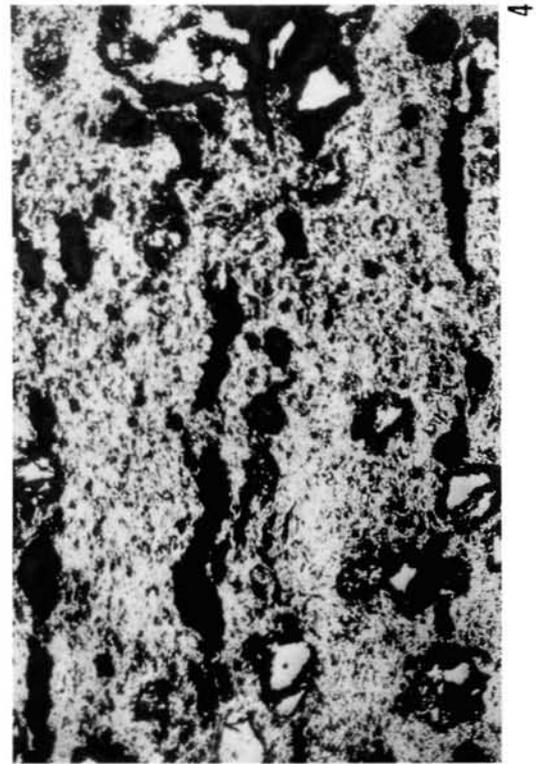
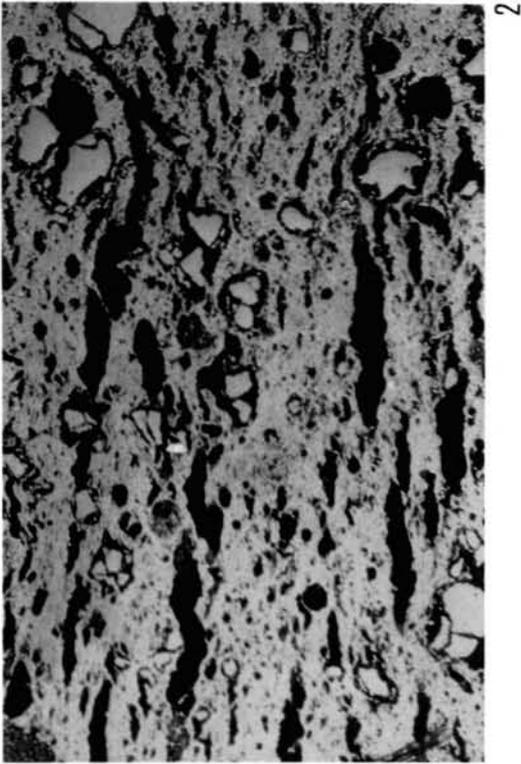


1

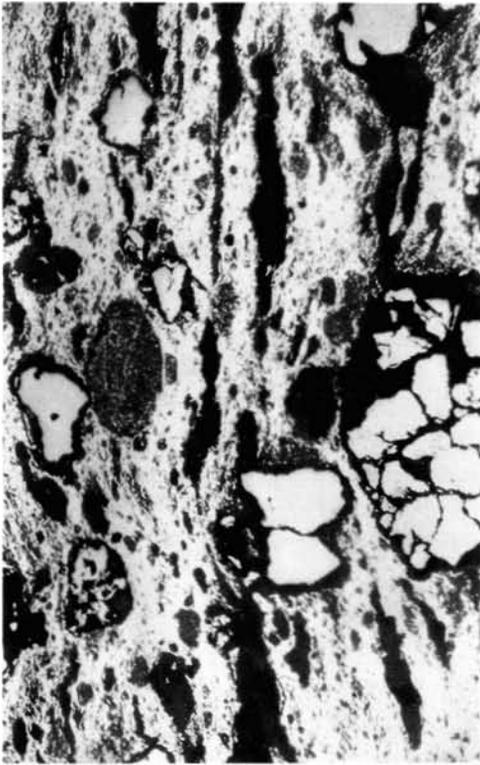


3

Anschliff rauhwandiger Drehscheibenkeramik D 5.1.
1, 2 – Mühlhausen, Haus 20/54, Probe 4535, Anschliff helltoniger Keramik;
3, 4 – Mühlhausen, Haus 20/54, Probe 4590



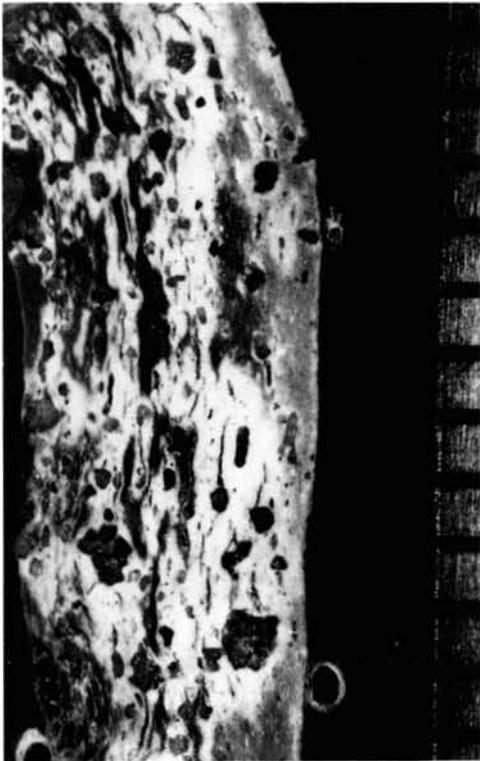
Anschliff rauhwandiger Drehscheibenkeramik D 5.1.
1, 2 – Mühlhausen, Haus XI, Probe 4570, Anschliff rauhwandiger Drehscheibenkeramik;
3, 4 – Mühlhausen, Haus XI, Probe 4571



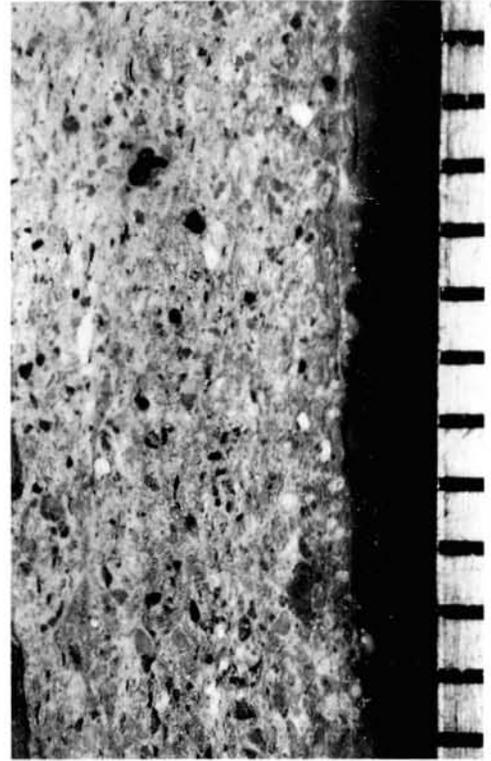
2



4

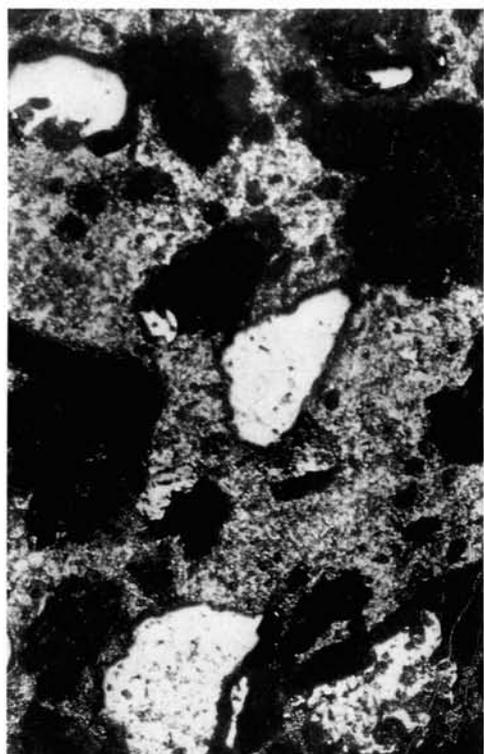


1



3

Anschliff helltoniger Keramik.
1, 2 – Mühlhausen, Haus 26, Probe 4587, Anschliff rauhwandiger Keramik D 5.4;
3, 4 – Mühlhausen, Haus 26, Probe 4520



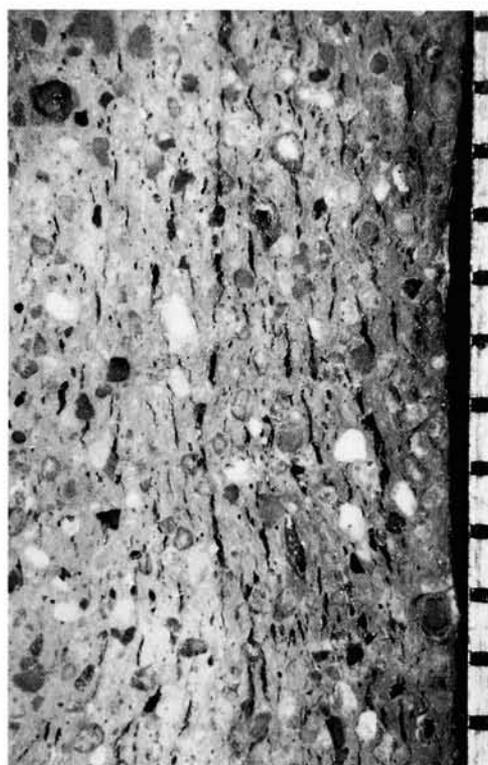
2



4

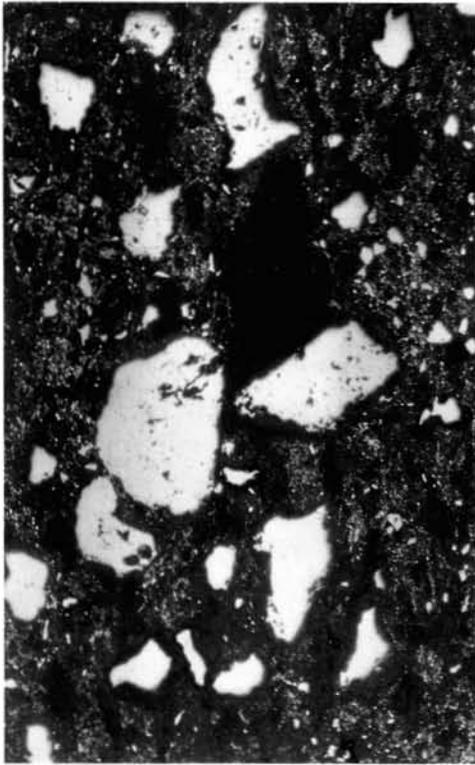


1

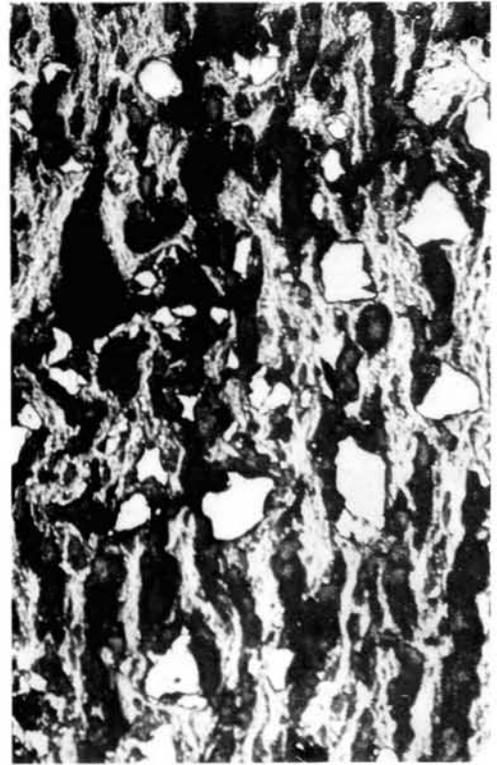


3

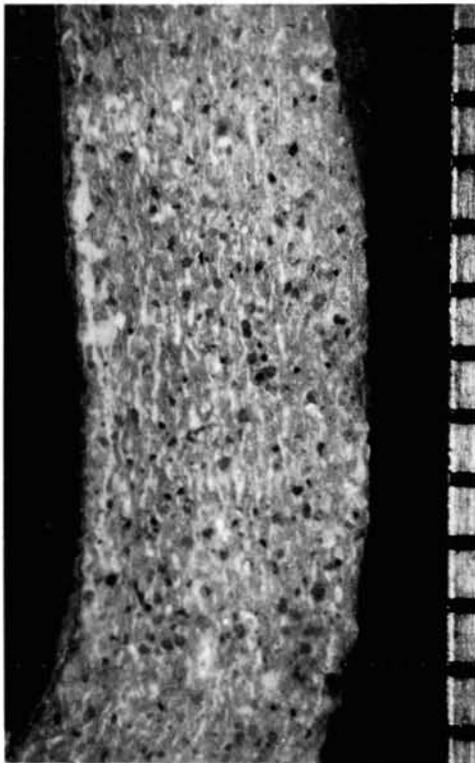
Anschliff rotoranger Drehscheibenkeramik D 4.
 1, 2 – Mühlhausen, Haus 33, Probe 4519, Anschliff rotoranger Drehscheibenkeramik D 4;
 3, 4 – Mühlhausen, Haus 33, Probe 4581



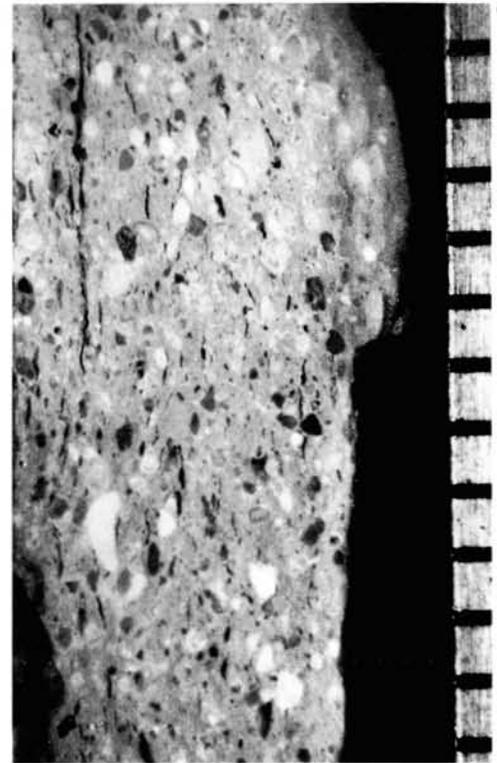
2



4

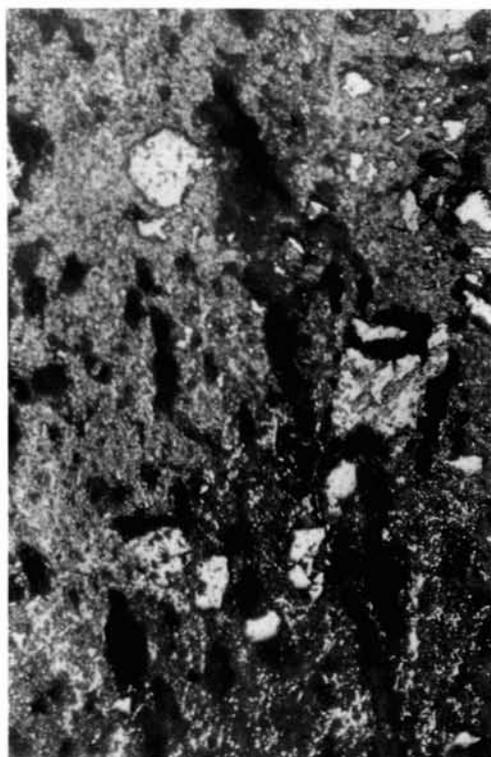


1



3

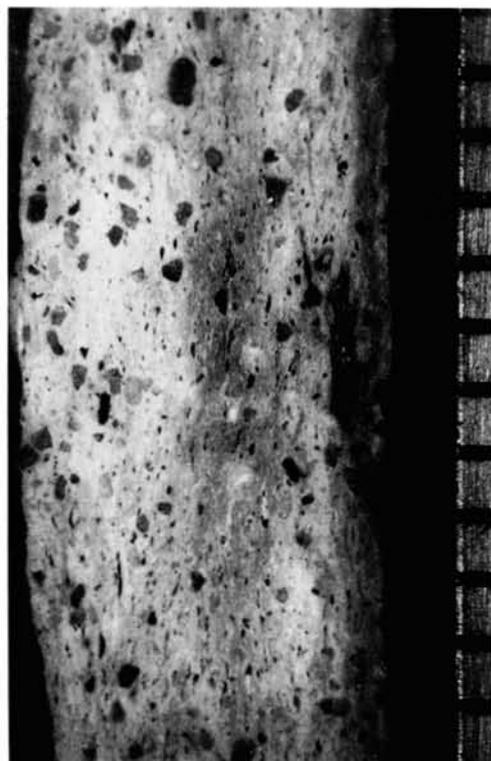
Anschliff rauhwandiger Drehscheibenkeramik D 5.1.
1, 2 – Mühlhausen, Haus 29 (Herd), Probe 4518, Anschliff rauhwandiger Drehscheibenkeramik D 5.1;
3, 4 – Mühlhausen, Haus 29 (Herd), Probe 4518



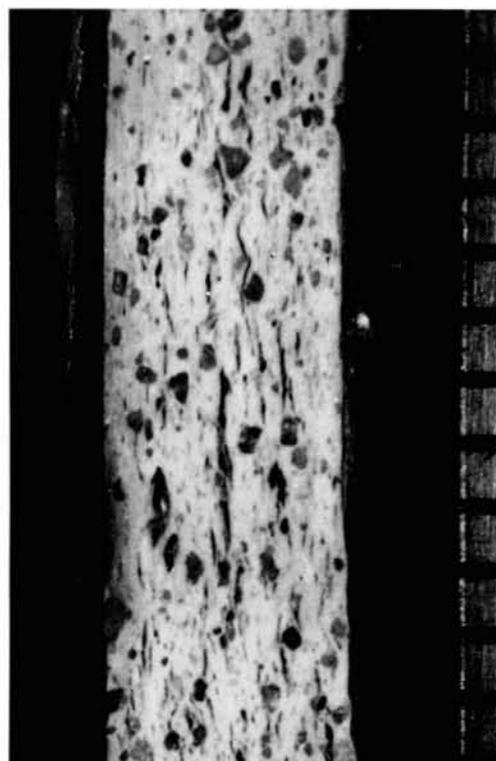
2



4

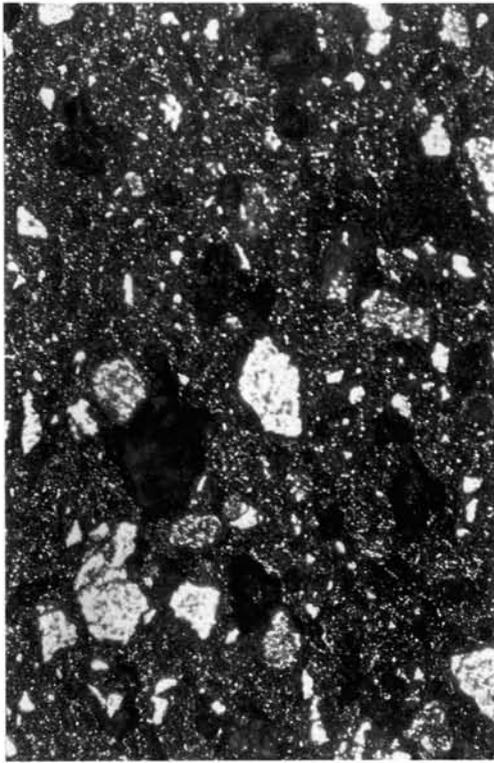


1

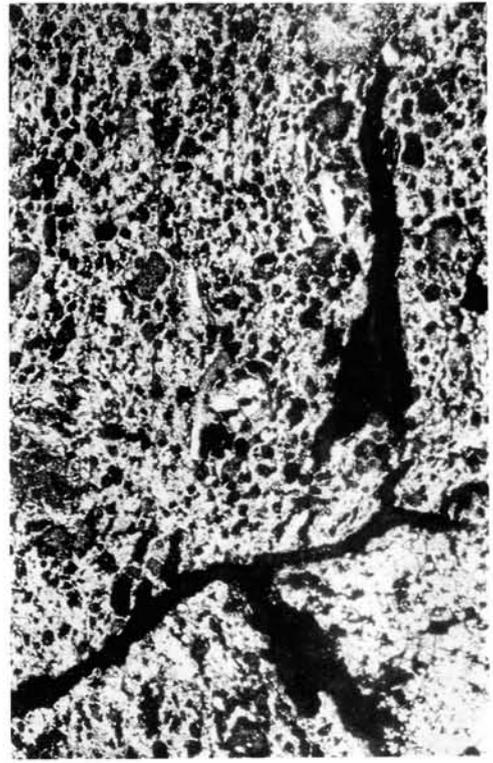


3

Anschliff Pingsdorfer Keramik.
1, 2 – Mühlhausen, Haus I/53, Probe 4521, Anschliff Pingsdorfer Keramik;
3, 4 – Mühlhausen, Haus III, Probe 4532



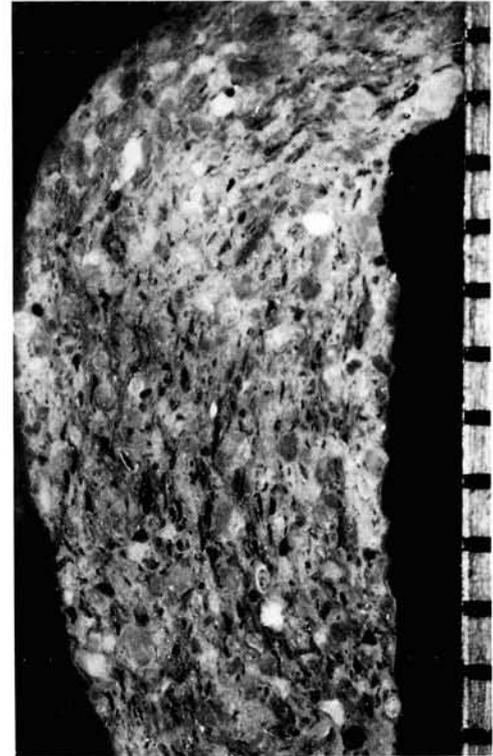
2



4

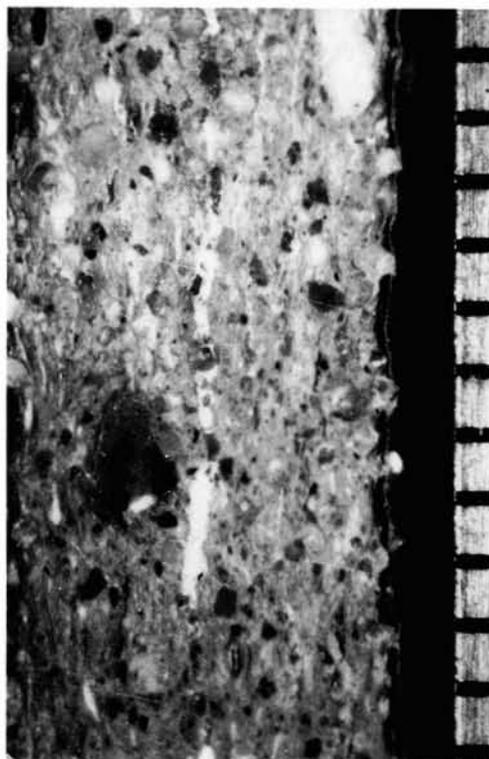
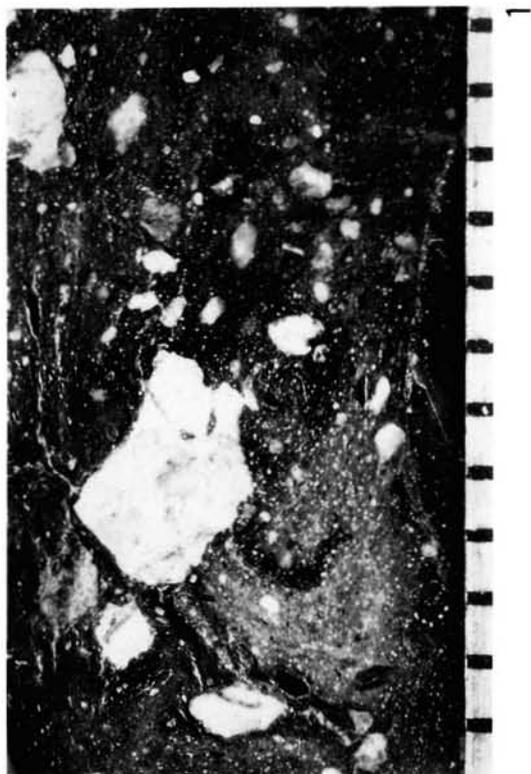


1

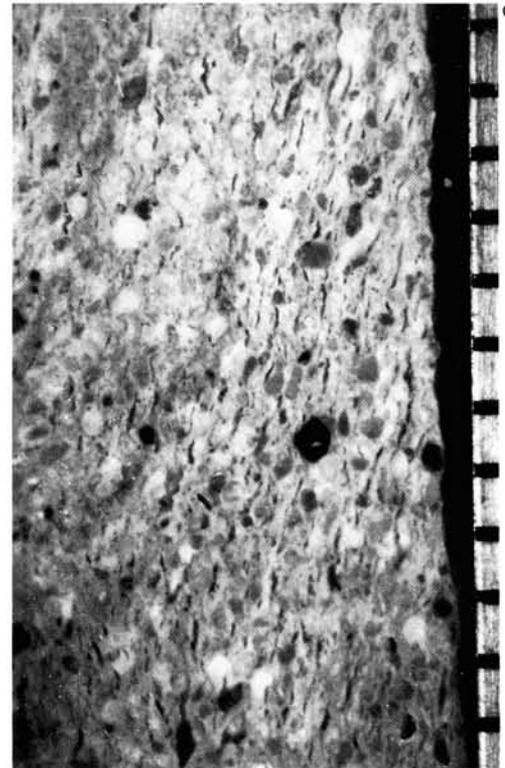
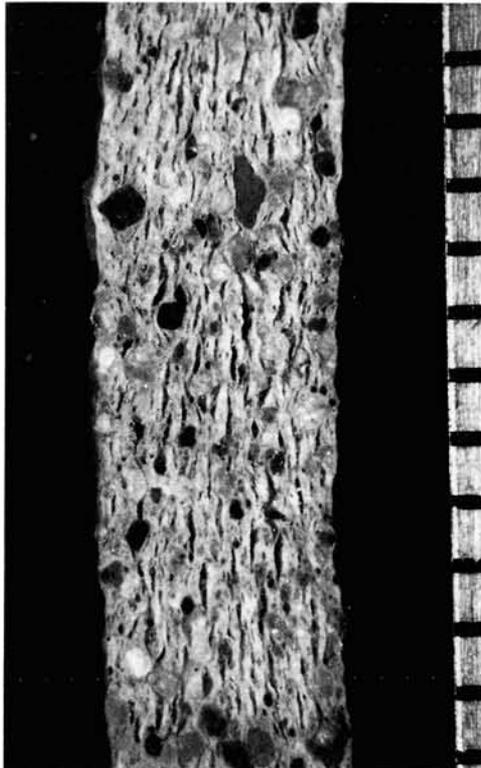
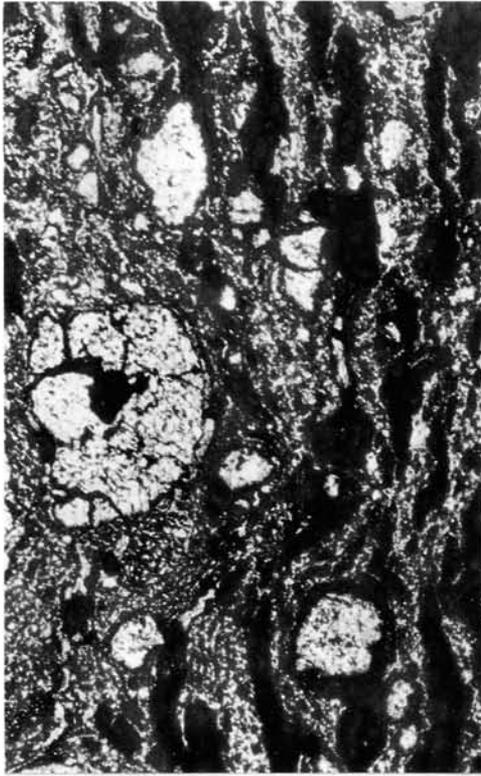


3

Anschliff wellenverzierter Keramik B 2.
1, 2 – Mühlhausen, Haus 29, Probe 4589, Anschliff rauhwandiger Drehscheibenkeramik D 5.1;
3, 4 – Mühlhausen, Haus 29, Probe 4525



Anschliff Kugelbodenkeramik F 1.
1 – Scherbe mit Kalkmagerung, Probe 4575, Anschliff rauhwandiger Drehscheibenkeramik D 5.2;
2, 3 – Mühlhausen, Haus 10, Probe 4528



Anschliff Pingsdorfer Keramik.
1, 2 – Mühlhausen, Haus 23, Probe 4536, Anschliff rauhwandiger Drehscheibenkeramik D 5.1;
3, 4 – Mühlhausen, Haus 24/54, Probe 4537



1



2

1 – Kugelkanne. Niederdorla, Unstrut-Hainich-Kreis; 2 – Kanne mit Standboden. Eisenach, Wartburgkreis



Mittelalterlicher Töpferofen aus Walschleben, Lkr. Sömmerda. Freilegungsphase



Mittelalterlicher Töpferofen aus Sondershausen-Stockhausen, Kyffhäuserkreis. Freilegungsphase

