

Christian Lau

Zur Keramikchronologie der  
Römischen Kaiserzeit  
in Ostwestfalen anhand  
der Siedlungen von  
Enger, Hüllhorst und Kirchlengern  
im Ravensberger Land

Deutsche Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte e.V.  
(Herausgeber)

## Archäologische Berichte 25

Verlag

Deutsche Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte (DGUF)



ISBN 978-3-945663-00-4

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen  
Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind über  
(<http://www.dnb.d-nb.de>) abrufbar.

Archäologische Berichte, Band 25

Christian Lau "Zur Keramikchronologie der Römischen Kaiserzeit in Ostwestfalen  
anhand der Siedlungen von Enger, Hüllhorst und Kirchlengern im Ravensberger Land"  
(Phil. Diss. Univ. Basel 2009)

Lektorat: Stephan Naguschewski, Werder (Havel)

Satz & Layout: Benjamin Friedrich, Berlin

Umschlaggestaltung: Birgit Gehlen, Kerpen-Loogh

Vertrieb: Deutsche Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte e.V. (DGUF)  
An der Lay 4, D-54578 Kerpen-Loogh  
Tel. +49 (0) 6593 - 989 642  
Fax +49 (0) 6593 - 989 643  
[verlag@dguf.de](mailto:verlag@dguf.de)

Open Data: [doi: 10.11588/data/10016](https://doi.org/10.11588/data/10016)

© Copyright 2014 by Deutsche Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte e.V. (DGUF)  
and author

Christian Lau

Zur Keramikchronologie der Römischen Kaiserzeit  
in Ostwestfalen  
anhand der Siedlungen von Enger, Hüllhorst und  
Kirchlengern im Ravensberger Land

Kerpen-Loogh 2014



## Vorwort des Herausgebers

Die 1987 gegründete Monografienreihe der DGUF vollzieht mit Band 25 erneut einen Wandel: sie erscheint nun hybrid, also online im Open Access und als gedrucktes Buch. Ziel der DGUF bei der Gründung der Reihe war es, unseren Autoren eine Plattform zu bieten, mit hoher Reichweite und wissenschaftsüblicher Qualitätssicherung schnell, ohne hohe Kosten und preiswert für die Leser publizieren zu können. Um den Büchern eine höhere Verbreitung zu sichern, gingen wir seinerzeit für die Bände 3 bis 7 eine Kooperation mit dem HOLOS-Verlag (Bonn) ein. Die Bände 8 bis 24 erschienen dann im Kommissionsverlag Dr. Rudolf Habelt GmbH (Bonn). Um angesichts des technischen Wandels und neuer Bedürfnisse das selbst gesetzte Ziel noch wirksamer erreichen zu können, haben wir die Reihe jetzt erneut modernisiert. Seit Band 25 (2014) erscheinen die Monografien im Verlag der DGUF in einer Druckausgabe und – in Kooperation mit der Universitätsbibliothek Heidelberg – zusätzlich online im Open Access. Wie bei unserer Fachzeitschrift Archäologische Informationen können auch die Monografien ab dem Ihnen hier vorliegenden Band bei Bedarf Ergänzende Materialien und Open Data aufnehmen.

Der Wandel braucht etwas Zeit. Band 25 (2014) erscheint anlässlich der Jahrestagung der DGUF im Oktober 2014 im neuen Modus zunächst als Online-Ausgabe. Die Druckausgabe wird mithilfe eines Print-on-Demand-Dienstleisters dann in der ersten Jahreshälfte 2015 verfügbar sein. Ältere, zunächst nur im Druck erschienene Bände, werden wir sukzessive retro-digitalisieren und ebenfalls in den Open Access stellen. Alles Weitere unter [www.archaeologische-berichte.de](http://www.archaeologische-berichte.de)

Die DGUF

(Dr. Birgit Gehlen, Diane Scherzler M.A., Dr. Werner Schön, PD Dr. Frank Siegmund)

## Hinweise für Autorinnen und Autoren

### Die Archäologischen Berichte

Die Archäologischen Berichte (Arch. Ber.) sind die Monografien der DGUF. Sie erscheinen seit 1987 mit etwa einem Band pro Jahr. Ziel der DGUF bei der Gründung der Reihe war es, unseren Autoren eine Möglichkeit zu bieten, mit hoher Reichweite und wissenschaftsüblicher Qualitätssicherung preiswert und schnell publizieren zu können. Um dieses Ziel noch wirksamer erreichen zu können, erscheinen die Monografien seit Band 25 (2014) hybrid: in einer Druckausgabe und – in Kooperation mit der UB Heidelberg – zusätzlich online im Open Access. Wie unsere Zeitschrift Archäologische Informationen nehmen auch die Monografien seit Band 25 bei Bedarf Ergänzende Materialien und Open Data auf.

In einigen Bänden der Reihe wurden Arbeiten publiziert, die in der DGUF selbst entstanden sind, wie etwa die zweibändige Gedenkschrift für Wolfgang Taute (Arch. Ber. 14, 2001) oder die Literaturempfehlungen des Arbeitskreises Schulbuch (Arch. Ber. 21, 2006). Die überwiegende Mehrheit der Bände entsteht jedoch aus guten Examensarbeiten und Dissertationen, die wir hier – kostengünstig für Autoren wie Leser – zeitnah zum Druck bringen. Die Werke erscheinen mit weltweiter Reichweite, gedruckt und im Open Access, inklusive Verlag und ISBN-Nummer in einer etablierten Reihe: ein erheblicher Mehrwert gegenüber einer Publikation in Eigenregie, für Autoren wie für Leser.

### Wie wird man Autor in den Archäologischen Berichten?

Sie reichen ihr Manuskript an die Herausgeber ein. Die eingegangenen Manuskripte werden wissenschaftlich geprüft und einem Peer Review unterzogen. Bei Bedarf erhalten die Autoren Hinweise zur Überarbeitung. Nach der Annahme werden die Manuskripte lektoriert. Der anschließende Satz kann nach den Vorgaben der DGUF durch die Autoren in Eigenregie übernommen oder an Dritte beauftragt werden; die DGUF berät hierzu gerne. Die Veröffentlichung des gesetzten Werks erfolgt für die Autoren ohne weitere Kosten: Der Band wird online im Open Access publiziert und ist für alle interessierten Leser und Bibliotheken mit Hilfe eines Print-on-Demand-Dienstleisters auch im Druck erhältlich.

### Bestelladresse / Verlag / Herausgeber

Verlag der DGUF

An der Lay 4

D-54578 Kerpen-Loogh

Tel. +49 (0) 6593 - 989 642

Fax +49 (0) 6593 - 989 643

verlag@dguf.de

**Zur Keramikchronologie der  
Römischen Kaiserzeit in  
Ostwestfalen anhand der  
Siedlungen von Enger, Hüllhorst und  
Kirchlengern im Ravensberger Land**

Christian Lau









**Zur Keramikchronologie der  
Römischen Kaiserzeit in  
Ostwestfalen anhand der  
Siedlungen von Enger, Hüllhorst und  
Kirchlengern im Ravensberger Land**

Christian Lau

Jena 2014



# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einführung und Forschungsgeschichte</b>	<b>13</b>
1.1 Vorwort .....	13
1.2 Einleitung: Thema und Projektrahmen .....	14
1.3 Vorgehensweise .....	16
1.4 Abkürzungen der Fundorte .....	17
1.5 Vorbemerkungen zur forschungsgeschichtlichen Betrachtung .....	17
1.6 Eine kritische Betrachtung der Forschungen zur rhein-weser-germanischen Keramik .....	19
1.7 Der „elbgermanische Einfluss“ .....	24
1.8 Zur Problematik der Abfolge „Form Uslar I“ zu „Form Uslar II“ .....	28
1.9 Chronologisch relevante Fundstellen rhein-weser-germanischer Keramik .....	34
<b>2 Zur Quellenlage</b>	<b>43</b>
2.1 Grundsätzliches zur Quellenlage der handgemachten Keramik einheimischer Produktion .....	43
2.2 Die Quellenlage der einheimischen handgemachten Keramik aus Enger .....	44
2.3 Die Quellenlage der einheimischen handgemachten Keramik aus Hüllhorst.....	45
2.4 Die Quellenlage der einheimischen handgemachten Keramik aus Kirchlengern.....	49
<b>3 Die Auswertung mittels der Methode Seriation und Korrespondenzanalyse</b>	<b>56</b>
3.1 Vorbemerkungen .....	56
3.2 Methodisches .....	57
3.3 Der „geschlossene Siedlungsbefund“ .....	57
3.4 Zur Auswahl der Typen .....	59
3.5 Soziale, geschlechtsspezifische und funktionale Komponenten im Fundgut .....	59
3.6 Wie viel Zeit steckt im Material? .....	60
3.7 Prüfen des vorhandenen Materials auf Zeitrelevanz und Diskussion darin enthaltener sozialer, geschlechtsspezifischer und funktionaler Aspekte .....	61
3.8 Hinzunahme von Fundkomplexen aus der Literatur zwecks Verbreiterung der Materialbasis .....	62
3.9 Datierungserwartungen .....	64
3.10 Zur Durchführung der Seriationen .....	67
3.11 Kernseriation und umfassende Seriation.....	68
3.12 Die Stufenseriationen .....	68

<b>4 Materialvorlage: Typologie und Chronologie der Keramik aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern</b>	<b>70</b>
4.1 Vorbemerkungen zur Materialvorlage .....	70
4.2 Diskussion bereits vorhandener Typologiesysteme und Darlegung, weshalb sich die hier vorgestellte Typisierung eng an die von von Uslar anlehnt .....	70
4.3 Begriffsklärungen.....	73
4.4 Die Gefäßformen .....	75
4.4.1 Grundsätzliches zur Gefäßtypologie.....	75
4.4.2 Scherben von Schulterknickgefäßen (FR 1 / Abb. 23) .....	76
4.4.3 Scherben von Schulterabsatzgefäßen (FR 2 / Abb. 25).....	83
4.4.4 Scherben von (halslosen) Töpfen (FR 3 / Abb. 27) .....	89
4.4.5 Scherben von Töpfen mit Hals (FR 4 / Abb. 27).....	97
4.4.6 Scherben von Kumpfen (FR 5 / Abb. 30).....	104
4.4.7 Scherben von Schalen (FR 6 / Abb. 30).....	111
4.4.8 Scherben weiterer römisch-kaiserzeitlicher Gefäße (FR 7 / Abb. 31) .....	119
4.4.9 Scherben von nicht römisch-kaiserzeitlichen Gefäßen (FR 8 / Abb. 32).....	123
4.4.10 Scherben von Töpfen im weitesten Sinne .....	125
4.4.11 Das Vorkommen der jeweiligen Gefäßformen in den einzelnen Grabungsarealen.....	125
4.5 Die Randformen .....	129
4.5.1 Grundsätzliches zur Randformenunterteilung .....	129
4.5.2 Ausbiegende Ränder ohne Randlippe (RFFR 1).....	129
4.5.3 Ausbiegende Ränder mit Randlippe (RFFR 2).....	137
4.5.4 Ausknickende Ränder (RFFR 3).....	146
4.5.5 Einbiegende Ränder (RFFR 4) .....	150
4.5.6 Einknickende und senkrecht stehende Ränder (RFFR 5) .....	155
4.5.7 Verzierte Ränder (RFFR 6).....	156
4.5.8 Das Vorkommen der jeweiligen Randformen in den einzelnen Grabungsarealen und die Assoziation von Gefäß- und Randform.....	164
4.6 Die Bodenformen.....	168
4.6.1 Grundsätzliches zur Bodenformunterteilung.....	168
4.6.2 Die hinsichtlich der Art des Überganges zwischen Wandung und Boden nicht mehr bestimmbar Bodenscherben (BFFR X) .....	170
4.6.3 Nicht abgesetzte Böden (BFFR 1).....	171
4.6.4 Abgesetzte Böden (BFFR 2).....	172
4.6.5 Böden mit Standplatte (BFFR 3).....	174
4.6.6 Böden mit Standfuß (BFFR 4) .....	174
4.6.7 Böden mit Standring (BFFR 5) .....	175
4.6.8 Niedrige Stengelfüße (BFFR 6) .....	176
4.6.9 Böden mit angesetzten, runden Füßen (BFFR 7).....	176
4.6.10 Böden mit Gefäßomphalos (BFFR 8) .....	176
4.6.11 Das Vorkommen der jeweiligen Bodenformen in den einzelnen Grabungsarealen und die Assoziation von Gefäß- und Bodenform.....	177
4.7 Die Verzierungen.....	177

4.7.1 Grundsätzliches zur Differenzierung der Verzierungen .....	177
4.7.2 Verzierung durch Eindrücke mit dem Finger .....	185
4.7.2.1 Wulstgruben .....	185
4.7.2.2 Fingertupfen .....	189
4.7.2.3 Fingernagelkerben.....	193
4.7.2.4 Dellen .....	200
4.7.3 Verzierung durch Eindrücke mit Geräten.....	204
4.7.3.1 Keilförmig-dreieckige Eindrücke .....	205
4.7.3.2 Runde Eindrücke .....	207
4.7.3.3 Ovaloide Eindrücke .....	210
4.7.3.4 Fibelspiralabdrücke .....	215
4.7.3.5 Stempelabdrücke.....	216
4.7.3.6 Kannelur .....	217
4.7.4 Verzierung durch Linienziehen .....	218
4.7.4.1 Ritzlinien.....	219
4.7.4.2 Rillen.....	222
4.7.4.3 Kammstrich.....	228
4.7.4.4 Besenstrich.....	235
4.7.5 Verzierung durch plastisches Gestalten .....	236
4.7.5.1 Warzen .....	236
4.7.5.2 Reliefverzierung.....	238
4.7.6 Nach dem Brand angebrachte Verzierungen .....	238
4.7.6.1 Schlagverzierung.....	239
4.7.7 Verzierung mit einem gefüllten Linienband.....	239
4.7.7.1 Kerbengefülltes Linienband .....	240
4.7.7.2 Eindruckgefülltes Linienband.....	240
4.7.7.3 Punktbegleitetes oder punktgefülltes Linienband .....	241
4.7.8 Das Vorkommen der jeweiligen Verzierungstypen in den einzelnen Grabungsarealen und die Assoziation von Gefäßform und Verzierungstyp .....	242
4.8 Sonstige Merkmale an der Keramik .....	248
4.8.1 Leisten .....	248
4.8.2 Wülste.....	250
4.8.3 Handhaben .....	251
4.8.4 Weitere Merkmale.....	254
4.8.5 Untersuchungen zu technologischen Kriterien der Keramik und Zusammenhänge zwischen diesen Kriterien und den definierten Gefäßformen.....	255
4.9 Weitere Funde .....	261
4.9.1 Drehscheibenware.....	261
4.9.2 Fibeln .....	261
4.9.3 Münzen .....	262
4.9.4 Zoomorph gestaltete Keramik.....	262
4.9.5 Nadeln .....	262
4.9.6 Andere Funde .....	263

<b>5 Die Seriation der Keramik und die Diskussion der erzielten Ergebnisse</b>	<b>264</b>
5.1 Das Ergebnis der Seriation der Keramik .....	264
5.2 Diskussion der Stellung der aus der Literatur aufgenommenen Befunde auf der Kontingenztafel.....	274
5.3 Vergleich mit den bei Bérenger 2000 erzielten Ergebnissen .....	282
5.4 Untersuchung der Stellung der nicht in die Seriation eingeflossenen Typen .....	294
5.5 Überprüfung der Ergebnisse durch Stratigraphien in den Siedlungsbefunden .....	303
5.6 Zur absolutchronologischen Stellung der einzelnen Stufen .....	304
5.7 Technologische Kriterien der Keramik in den einzelnen Stufen .....	306
5.8 Die Entwicklung der rhein-weser-germanischen Keramik in der Römischen Kaiserzeit in Ostwestfalen .....	310
5.8.1 Notwendige Vorbemerkung .....	310
5.8.2 Ein Überblick zur Keramikentwicklung.....	310
5.8.3 Die Stufe Eggers B1b und ihre keramischen Typen (Abb. 116).....	313
5.8.4 Die Stufe Eggers B1/B2 und ihre keramischen Typen (Abb. 117) .....	313
5.8.5 Die Stufe Eggers B2a und ihre keramischen Typen (Abb. 118).....	316
5.8.6 Die Stufe Eggers B2b und ihre keramischen Typen (Abb. 119).....	316
5.8.7 Die Stufe B2/C1 und ihre keramischen Typen (Abb. 120).....	316
5.8.9 Die Stufe C1b und ihre keramischen Typen (Abb. 122) .....	320
5.8.10 Die Stufe C1/C2 und ihre keramischen Typen (Abb. 123).....	320
5.8.11 Die Stufe C2 und ihre keramischen Typen (Abb. 123) .....	320
5.8.12 Vergleich der erstellten Chronologie mit den Datierungserwartungen .....	324
<b>6 Vorstellung der Befunde der Siedlungen von Enger, Hüllhorst und Kirchlengern sowie deren Datierung</b>	<b>326</b>
6.1 Die Fundplätze .....	326
6.1.1 Der Fundplatz Enger (DKZ 3817,192) .....	326
6.1.2 Der Fundplatz Hüllhorst (DKZ 3717,86) .....	330
6.1.3 Der Fundplatz Kirchlengern (DKZ 3717,53) .....	334
6.2 Zur Befundaufnahme.....	335
6.2.1 Die Befunde der Ausgrabung in Enger .....	337
6.2.2 Die Befunde der Ausgrabung in Hüllhorst .....	347
6.2.3 Die Befunde der Ausgrabung in Kirchlengern .....	359
6.2.4 Vergleichende Befundanalyse (vgl. dazu Abb. 162).....	370
6.3 Zur Datierung der einzelnen Gebäude und Befunde.....	371
6.3.1 Die Datierung der Häuser in Enger.....	371
6.3.2 Die Datierung weiterer Befunde aus Enger .....	378
6.3.3 Der Besiedlungsverlauf in Enger .....	378
6.3.4 Die Datierung der Häuser in Hüllhorst.....	383
6.3.5 Die Datierung weiterer Befunde aus Hüllhorst.....	388
6.3.6 Der Besiedlungsverlauf in Hüllhorst.....	390

6.3.7 Die Datierung der Häuser in Kirchlengern.....	391
6.3.8 Die Datierung weiterer Befunde aus Kirchlengern.....	396
6.3.9 Der Besiedlungsverlauf in Kirchlengern.....	396
6.3.10 Vergleich des Besiedlungsverlaufs der drei Siedlungen .....	397
<b>7. Zusammenfassung</b>	<b>399</b>
<b>8. Anhang</b>	<b>400</b>
8.1 Literaturliste .....	400
8.2 Fundortregister .....	409
8.3 Abbildungsnachweis.....	411
8.4 Tafelnachweis.....	411
8.5 Datenbanken und Scans .....	413
<b>Tafeln</b>	<b>414</b>





# 1 Einführung und Forschungsgeschichte

## 1.1 Vorwort

Die vorliegende Arbeit entstand in den Jahren 2006 bis 2009. Die Einsicht in die Grabungsdokumentation und die Materialaufnahme (Zeichnen und Datenbankeingabe) erfolgte zwischen April 2006 und Oktober 2007 in Räumen des Lippischen Landesmuseums Detmold. Finanziell unterstützt wurde die Arbeit von Juni 2006 bis Dezember 2008 durch ein Stipendium des Kreisheimatvereins Herford e. V.

Im Frühjahr 2009 wurde die Arbeit an der Universität Basel als Dissertation eingereicht und angenommen. Die mündliche Prüfung erfolgte am 5. November 2009.

Eine große Studie bewältigt man selten allein, vielmehr ist man zuerst auf die Hilfe anderer angewiesen. All denjenigen möchte ich eingangs danken. Zuvorderst danke ich meinem akademischen Lehrer Frank Siegmund, damals Universität Basel, jetzt Düsseldorf, der mir das Thema vorschlug, den Kontakt zum Lippischen Landesmuseum in Detmold vermittelte und die Betreuung dieser Arbeit innehatte; trotz der großen räumlichen Entfernung war er für mich stets über E-mail und Telefon erreichbar und hat die Arbeit nach Kräften unterstützt und Ratschläge gegeben, die den Fortgang der Arbeit förderten. Darüber hinaus danke ich von meinen Basler Mitpromovenden Sandra Viehmeier für kompetente Hilfe bei technischen Fragen, Jochen Reinhard für erste Hilfestellungen beim Arbeiten mit SPSS, Christina Papageorgopoulou für Hilfe mit SPSS-Skripten und Wenke Schimmelpfennig für das Moderieren unserer Doktorandengruppe in einer für alle nicht immer leichten Zeit. Dieter Quast vom Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz danke ich sehr herzlich für die Bereitschaft zur Übernahme des Zweitgutachtens.

In Detmold danke ich Beate Herring für die Betreuung vor Ort, die Übernahme der Organisationsarbeiten um mein Projekt herum und für die Vermittlung sowohl einer Unterkunft als auch von Kontakten zu anderen Wissenschaftlern. Weiterhin danke ich Michael Zelle für sein stetes Interesse am Fortgang dieser Arbeit. Besonders danken möchte ich Thomas Maurer, seinerzeit Volontär im Lippischen Landesmuseum, für seine immer vorhandene Gesprächsbereitschaft, die mir sehr geholfen hat, die lange und teils ermüdende Arbeit der Materialaufnahme durchzustehen. Für die Unterstützung während eines kurzen Forschungsaufenthaltes im Heimatmuseum Hüllhorst, in dem Teile der hier untersuchten Keramik ausgestellt werden, danke ich Eckhard Struckmeier sehr für sein Entgegenkommen.

Größter Dank gebührt Werner Best von der Außenstelle Bielefeld des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe, der sich besonders für die Finanzierung der Arbeit eingesetzt hat und mir immer als Ansprechpartner zur Verfügung stand. Frau Hannelore Kröger, ebenfalls Außenstelle Bielefeld, danke ich insbesondere für die Zeit und Mühen, mir die oft nicht leicht erkennbaren Unterschiede zwischen vorrömischem und römisch-kaiserzeitlichem Material nahezubringen und mit mir zu diskutieren. Ebenso danke ich Daniel Bérenger, dem Leiter der Außenstelle Bielefeld, dafür, dass er die Zeit hatte, das von mir geordnete Material durchzusehen und zu kommentieren. Anregungen erhielt ich hierüber auch von Mathias Seidel (Römhild), Bernhard Sicherl (Niederkassel) und Antje Pöschl (Amöneburg). Und schließlich danke ich allen an den Ausgrabungen der von mir bearbeiteten Siedlungen beteiligten Personen; ohne ihre wertvolle Grundlagenarbeit und große Sorgfalt wäre meine Auswertung nicht möglich gewesen.

Für die Unterstützung dieser Arbeit durch ein Stipendium danke ich dem Kreisheimatverein Herford e. V. und dabei insbesondere meinen Ansprechpartnern Manfred Stranghöner und Christoph Mörstedt.

Ganz herzlich danken möchte ich auch Lothar Schulte, der mich bei der Bestimmung der Fibeln aus Enger unterstützt hat und mir Einblick in seine zum damaligen Zeitpunkt noch unveröffentlichte Doktorarbeit über „Die Fibeln mit hohem Nadelhalter (Almgren Gruppe VII)“ gestattete, sowie Hans-Jörg Nüsse, der die Arbeit übernommen hat, die von mir herausgearbeiteten Hausstrukturen zu überprüfen und mir dabei viele wertvolle Anregungen gegeben hat.

Zu großen Dank verpflichtet bin ich auch vielen Freunden, die meine fachliche Arbeit mit Rat und Tat unterstützten. Zu erwähnen sind Caroline Bleckmann (Konstanz), Niels Bleicher (Zürich), Marcus Brüggemann (Mönchengladbach), Andrea Dannenberg (Jena), Jean-Yves Gerlitz (Katmandu), Jörn Heimann (Neuenburg), Mitja Horlemann (Bonn), Stephan Stabrey (Stuttgart) und – mit besonderem Dank – Undine Stabrey (Basel). Ein sehr herzlicher Dank gebührt Stephan Naguschewski (Werder/Havel) für die Übernahme des Korrektores.

Trotz aller Hilfe wird es mir sicher nicht ganz gelungen sein, den Fehlerteufel an allen Stellen auszumerzen. Selbstverständlich sind sämtliche noch vorhandenen Ungenauigkeiten und Unrichtigkeiten abschließend von mir zu verantworten.

Ganz besonderer Dank gilt abschließend meiner Familie. Ich danke meinen Eltern Hans-Hermann und Angela Friedrich für ihre Unterstützung, ohne die das Projekt nach Auslaufen des Stipendiums nicht so bald fertig geworden wäre. Auch die Drucklegung dieses Werkes wäre ohne ihren fortwährenden finanziellen und logistischen Beistand in dieser Form und Zeit nicht möglich gewesen. Meinem Bruder Benjamin Friedrich danke ich herzlich für das Zeichnen einer Karte des Ravensberger Landes, für Hilfe beim Erstellen der Tafeln und für die Anfertigung des Satzes der Druckversion.

## 1.2 Einleitung: Thema und Projektrahmen

Die Studie beschäftigt sich mit der handgemachten Keramik aus drei Siedlungen der Römischen Kaiserzeit im Ravensberger Land in Ostwestfalen: Enger (Kr. Herford), Hüllhorst (Kr. Minden-Lübbecke) und Kirchlengern (Kr. Herford). Alle aussagefähigen Stücke, also die Rand-0, Boden- und verzierten Scherben aus diesen drei Grabungen wurden (mit Ausnahme der Funde aus dem Bachbett in Enger, die aufgrund ihrer großen Anzahl nur stichprobenartig bearbeitet werden konnten) vollständig aufgenommen und sollen hier vorgestellt werden. Auf dieser Grundlage möchte ich neue Erkenntnisse zur Typologie und Chronologie dieser Keramik in Ostwestfalen erarbeiten und daraus resultierend die Siedlungsbefunde datieren. Mein Vorhaben war eingebettet in das vom Lippischen Landesmuseum Detmold initiierte und von Beate Herring geleitete Projekt „Römer und Germanen in Ostwestfalen-Lippe“. Das Projekt, das Ende 2008 auslief, fungierte als Teilprojekt in dem Ausstellungsvorhaben „2000 Jahre Varusschlacht“, an dem neben dem Detmolder Museum noch das Westfälische Römermuseum Haltern sowie das Museum und Park Kalkriese beteiligt waren. Am Projekt „Römer und Germanen in Ostwestfalen-Lippe“ waren mehrere Institute und Personen im Rahmen von Magister-0, Doktorarbeiten und sonstigen Forschungsvorhaben beteiligt, die sich unterschiedlichen Themenbereichen widmeten. Durch die Aufspaltung in Teilprojekte sollte erreicht werden, dass sich jede forschende Person auf ein vernünftig dimensioniertes Kernthema

(in meinem Fall die handgemachte Keramik) konzentriert und mit den anderen am Projekt beteiligten Personen, die ein benachbartes Thema untersuchen (z.B. die scheibengedrehte Ware), in Austausch treten. Aufgrund sehr unterschiedlicher Arbeitsgeschwindigkeiten, aber auch, weil viele der vorgesehenen Themen überhaupt nicht vergeben werden konnten, wurde dieses Ziel nicht erreicht. So ist von den für die vorliegende Arbeit wichtigen Parallelprojekten lediglich eine Arbeit zur Drehscheibenkeramik begonnen, jedoch bis zum heutigen Zeitpunkt nicht beendet worden. Die Bearbeitung weiterer ursprünglich vorgesehener Themen wie z.B. die Metallfunde oder die Befunde aus den drei von mir untersuchten Siedlungen steht weiterhin aus und wird im Rahmen des skizzierten übergeordneten Projektes nun auch nicht mehr erfolgen.

Die Aufnahme der handgemachten Keramik aus Siedlungen der Römischen Kaiserzeit erfolgte von April 2006 bis November 2007 in Detmold, Kr. Lippe. Zunächst wurde die Keramik gesichtet und ausgewählte Stücke wurden gezeichnet. Dahinter stand das Ziel, sich zeichnerisch in das Material einzuarbeiten, um dann auf der Grundlage dieser Zeichnungen über eine solide Materialkenntnis zu verfügen. Damit konnte – getrennt nach den Kriterien Gefäß-0, Rand- und Bodenform sowie Verzierung – eine Typisierung des Materials nach merkmalsanalytischen Kriterien vorgenommen werden.

Da eine Bearbeitung der Keramik eine zumindest grundlegende Befundkenntnis voraussetzt, habe ich mir diese Grundlage während der Materialaufnahme selbst erarbeitet. Aus zeitökonomischen Gründen und auch um einer gründlicheren Arbeit über die Befunde, die man damals noch zu vergeben hoffte, nicht vorzugreifen, musste die Erarbeitung der Befunde auf das Grundlegende begrenzt bleiben.

Für die Drucklegung der Arbeit konnte nach 2009 erschienene Literatur aufgrund meiner beruflichen und familiären Situation leider keine Verwendung mehr finden. Die einzige Ausnahme davon bildet die Studie „Haus, Gehöft und Siedlung im Norden und Westen der Germania magna“ (ungedruckte Habilitationsschrift an der Freien Universität Berlin 2011) von Hans-Jörg Nüsse, da dort eine Bearbeitung der Hausgrundrisse der drei von mir behandelten Siedlungen erfolgt ist, die mich zu kleinen Anpassungen bewegte. Für die Möglichkeit, diese Arbeit einsehen zu dürfen, danke ich herzlich.

Zu der Arbeit gehört neben dem anhängenden Katalog die digital beiliegende Datenbank nebst einzelnen Scans.

### 1.3 Vorgehensweise

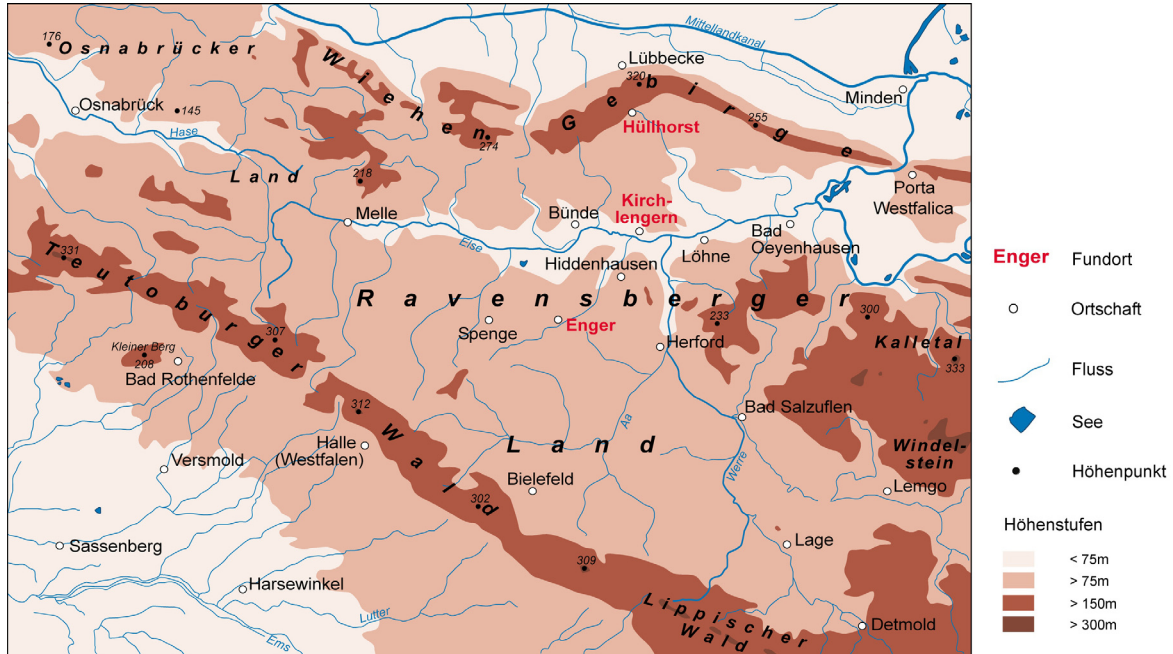


Abb. 1: Karte des Ravensberger Landes mit den Fundorten Enger, Hüllhorst und Kirchlengern (Maßstab 1: 650.000).

Die Grundlage dieser Arbeit bildet die handgemagerte Keramik aus drei Grabungen: Enger, Hüllhorst und Kirchlengern (Abb. 1). Für die Auswertung wurde diese Keramik vollständig mit zahlreichen Merkmalen in eine Datenbank aufgenommen und somit typologisch aufbereitet. Insgesamt handelt es sich dabei um die Überreste von 4879 Gefäßen, und zwar um 3320 Stücke aus Enger (262 aus dem Teilbereich West [im Folgenden Enger-West], 2319 aus dem Teilbereich Ost [im Folgenden Enger-Ost], 704 aus dem Bachbett, das sich zwischen beiden Arealen befindet und welches aufgrund der großen Materialfülle nur stichprobenartig aufgenommen werden konnte [im Folgenden Enger-Bachbett], sowie 35 weitere, die keinem der drei Areale zugeordnet werden können [im Folgenden Enger-ohne Zuordnung]), 1014 aus Hüllhorst (288 aus der 1999er-Kampagne [im Folgenden Hüllhorst 1999] und 726 aus der 2001/2002er-Kampagne [im Folgenden Hüllhorst 2001/2002]) und 545 aus Kirchlengern.<sup>1</sup> Die wichtigsten dieser Gefäßüberreste, d. h. außergewöhnliche, seltene und besonders charakteristische bzw. gut erhaltene Exemplare, wurden gezeichnet, und zwar 1187 aus Enger-Ost (51,2 % der Stücke), 107 aus Enger-West (40,8 %), 273 aus Enger-Bachbett (38,8 %), 8 aus Enger-ohne Zuordnung (22,9 %), 191 aus Hüllhorst 1999 (66,3 %), 124 aus Hüllhorst 2001/2002 (17,1 %) und 134 aus Kirchlengern (24,6 %), insgesamt also 2024 Stück (41,5%). Die hohen Prozentwerte für Enger-Ost und Hüllhorst 1999 kommen dadurch zustande, dass hierzu bereits z.T. Vorzeichnungen existierten (die namentlich leider nicht gekennzeichnet waren und die von mir überprüft werden mussten). Bei diesen beiden Komplexen habe ich demnach keine Selektion der zu zeichnenden Fragmente vorgenommen. Dass verhältnismäßig viele Stücke aus Enger-West und Enger-Bachbett gezeichnet wurden, liegt hingegen daran, dass in Enger-West relativ viele gut erhaltene

<sup>1</sup> Zu den einzelnen Grabungsarealen siehe Kapitel „Vorstellung der Befunde der Siedlungen von Enger, Hüllhorst und Kirchlengern sowie deren Datierung“.

Gefäße überliefert sind und in Enger-Bachbett neben einer zufälligen auch eine qualitative Auswahl vorgenommen wurde. Dadurch sind die Stücke aus Hüllhorst 2001/2002 und Kirchlengern rein quantitativ in den Zeichnungen unterrepräsentiert.

Anhand der Merkmale dieser Keramik ist in der vorliegenden Arbeit eine neue Chronologie erarbeitet worden. Die wenigen anderen Funde dieser Grabung, die hier ebenfalls aufgenommen wurden, spielten bei deren Erstellung keine wichtige Rolle, Darüber hinaus erfolgte gleichzeitig eine Aufnahme der Befunde. Im folgenden Abschnitt soll in notwendiger Kürze auf die verwendete Methodik und die Forschungsgeschichte eingegangen werden. Dem folgen als die zwei großen Hauptabschnitte die Vorstellung der Keramik (inklusive der Ergebnisse deren Analyse – also ihre Datierung und die daraus erstellte neue Chronologie) sowie die Vorstellung der Befunde (mit Einschluss der Vorstellung der einzelnen Grabungskampagnen und einer Diskussion über die Datierung der jeweiligen Häuser auf der Grundlage der im vorherigen Abschnitt vorgestellten Chronologie).

Der folgende Methodenabschnitt gliedert sich in zwei Teile – zum einen wird ein Abriss über die Forschungsgeschichte gegeben, zum anderen wird kurz die Vorgehensweise erläutert, wobei insbesondere auf die Methode „Seriation und Korrespondenzanalyse“ eingegangen wird und die Art und Weise, wie sie bei der Erstellung der erarbeiteten Chronologie Verwendung fand.

## 1.4 Abkürzungen der Fundorte

Im Folgenden werden die Fundorte, die in den Tabellen in abgekürzter Form auftreten, angeführt. Dabei steht „EO“ für Enger-Ost, „EW“ für Enger-West, „H99“ für Hüllhorst 1999, „H0102“ für Hüllhorst 2001/2002 und „KL“ für Kirchlengern. Der Begriff „Grube“ bezeichnet in dieser Arbeit eine Grube, bei der es sich nicht um eine Pfostengrube handelt. Die Funde werden gemäß dem Schema „Fundort-Befundnummer-Fundnummer“ gekennzeichnet. Bei den Bachbettfunden steht zwischen Befund- und Fundnummer noch eine Abkürzung, die besagt, ob es sich um Funde aus der Stichprobe („SP“) oder aus der Auswahl („AW“) handelt.

## 1.5 Vorbemerkungen zur forschungsgeschichtlichen Betrachtung

Im folgenden Abschnitt geht es um die Frage, auf welchen Grundlagen eine Typisierung der römisch-kaiserzeitlichen Keramik aus dem Ravensberger Land beruhen muss. Zur Beantwortung dieser Frage ist ein Abriss über die Forschungsgeschichte zur rhein-weser-germanischen Keramik zwingend notwendig. Dieser führt zu einer Auseinandersetzung mit der Frage nach dem sogenannten „elbgermanischen Einfluss“ auf diese Keramik und der Problematisierung der wohl maßgeblichen Abfolge der Formen „Uslar I“ nach „Uslar II“. Abschließend wird auf die wichtigsten Fundplätze, an denen diese Keramik nachgewiesen ist, eingegangen, bevor dargelegt wird, wie die Typisierung des aufgenommenen Materials im Endeffekt erfolgte.

Die aufgenommene Keramik gehört ohne Zweifel zum sogenannten rhein-weser-germanischen Formenkreis, worauf im kommenden Kapitel noch genauer eingegangen wird. Dies war aufgrund der Lage der drei behandelten Fundorte zu erwarten und erschließt sich bei Durchsicht entsprechender Publikationen, auf die weiter unten näher eingegangen wird, sofort. Folglich war ein Abgleich mit den bereits vorliegenden Publikationen zur rhein-weser-germanischen Keramik nötig, um das aufgenommene Material in einer sinnvollen Art und Weise klassifizieren zu können. Zum anderen musste dafür Sorge getragen werden, dass die erarbeiteten Kriterien mit der vom Lippischen Landesmuseum Detmold für die Aufnahme vorgegebenen Datenbank korrespondieren.<sup>2</sup>

Bei der Durchsicht der Publikationen wurde schnell klar, auf welche Werke sich eine Typologie römisch-kaiserzeitlichen Keramikmaterials aus Ostwestfalen hinsichtlich der Gefäßformen heute vornehmlich stützen muss: Maßgeblich sind demnach (noch immer!) von Uslars Werk über „*Westgermanische Bodenfunde des ersten bis dritten Jahrhunderts nach Christus aus Mittel- und Westdeutschland*“ aus dem Jahre 1938<sup>3</sup> und die Überlegungen Bérengers „*Zur Chronologie der Vorrömischen Eisenzeit und Römischen Kaiserzeit in Nordost-Westfalen*“ von 2000.<sup>4</sup> Letztgenanntes basiert zu großen Teilen auf den Ausführungen von Uslars und konnte diese speziell in typologischer Hinsicht erweitern. Ebenfalls wurden die Werke von Wilhelmi,<sup>5</sup> Halpaap,<sup>6</sup> Heiner,<sup>7</sup> Kempa,<sup>8</sup> Walter<sup>9</sup> und Schmidt,<sup>10</sup> die sich allesamt auch mit rhein-weser-germanischer Keramik beschäftigt haben, einer kritischen Analyse unterzogen. Sie konnten für typologische bzw. merkmalsbasierte Ordnungen aber allesamt nicht verwendet werden, da sie die von von Uslar entwickelte Typologie entweder nicht wesentlich erweitert haben oder weil sich ihre Typologien als zu stark vom guten Erhaltungszustand der Gefäße abhängig erwiesen.

Der folgende Abschnitt dient der Darstellung des Forschungsstandes zur rhein-weser-germanischen Keramik. Im Anschluss werden in einem Exkurs die Probleme eines etwaigen elbgermanischen Einflusses in forschungsgeschichtlichem Zusammenhang diskutiert, da diese Frage auch Rückwirkungen auf typologische Überlegungen hat. Dem folgt eine kurze Betrachtung über die Stellung der Formen Uslar I und II. Aus der Untersuchung bisheriger Typisierungs- bzw. Ordnungssysteme zur rhein-weser-germanischen Keramik wird dann ein eigenes Typisierungssystem entwickelt, das wesentlich auf den genannten Arbeiten von Uslars und Bérengers beruht und aus dem vorliegenden Material heraus erarbeitet wurde.

2 Hierbei handelt es sich um eine Datenbankmaske auf ACCESS-Basis.

3 Von Uslar 1938.

4 Bérenger 2000.

5 Wilhelmi 1967.

6 Halpaap 1994.

7 Heiner 1994.

8 Kempa 1995.

9 Walter 2000.

10 Schmidt 2002.



## 1.6 Eine kritische Betrachtung der Forschungen zur rhein-weser-germanischen Keramik

### Die erste Hälfte des 20. Jhs.: Rademacher und von Uslar

Die Forschung zu dieser Fundgattung beginnt in den 20er Jahren des 20. Jhs. mit Rademacher.<sup>11</sup> Er untergliederte die handgemachte germanische Keramik der römischen Kaiserzeit des Niederrheins anhand der Vergesellschaftung mit weiteren Funden und stellte mit dem „Wahner Typ“ und dem „Gießener Typ“ zwei Leitformen heraus. Diese sind heute unter den Bezeichnungen bekannt, die ihnen dann 1938 von von Uslar<sup>12</sup> verliehen wurden: Form Uslar I (Wahner Typ) und Form Uslar II (Gießener Typ). Auf der Grundlage von Siedlungskeramik, die vornehmlich aus den Taunus-Kastellen kam, sowie von Grabkeramik, die hauptsächlich aus dem Gräberfeld von Leverkusen-Rheindorf stammte, definierte von Uslar noch vier weitere Typen (Formen Uslar III bis VI). Aufgrund ihrer Einfachheit und damit guten Nachvollziehbarkeit besitzen diese Typdefinitionen bis heute weitgehende Gültigkeit.<sup>13</sup> Von Uslars Typologie lässt sich im Wesentlichen folgendermaßen skizzieren: Bei Form Uslar I handelt es sich um Schulterknickgefäße (mit in der klassischen Ausführung ausknickendem Rand), bei Form Uslar II um Schulterabsatzgefäße, bei Form Uslar III um topfartige Gefäße mit ausbiegendem Rand ohne Halsteil, bei Form Uslar IV um topfartige Gefäße mit ausbiegendem Rand und Halsteil, bei Form Uslar V um kumpfartige Gefäße mit einbiegendem Rand und bei Form Uslar VI schließlich um schalenartige Gefäße.<sup>14</sup> Für chronologisch empfindlich hielt von Uslar nur die Formen Uslar I und II, die sich im Gräberfeld von Leverkusen-Rheindorf nahezu ausnahmslos räumlich ausschließen.<sup>15</sup> Aufgrund der Vergesellschaftung mit bestimmten Fibeltypen und Terra Sigillata sowie römischen Importgegenständen gelang es ihm, die Form Uslar I als keramische Leitform der frühen und die Form Uslar II als keramische Leitform der späten Römischen Kaiserzeit herauszustellen.<sup>16</sup> Als typologische Übergangsform zwischen den beiden Formen sah er die sogenannte Form Uslar I/IIa an,<sup>17</sup> bei der Schulter und Rand zu einem Stück verschmolzen sind<sup>18</sup> und die er für recht kurzlebig hielt. Eine Möglichkeit, weitere chronologische Unterschiede innerhalb der Entwicklung der Formen Uslar I bzw. II auszumachen, sah von Uslar nicht: *„Es bleibt dahingestellt, ob ein verhältnismäßig niedriger Hals als jung zu betrachten ist. Auch eine zeitliche Differenzierung zwischen einem geraden,*

11 Rademacher 1922.

12 Von Uslar 1938.

13 Kritisch dazu v. a. Meyer (2000, 139-140) – man wird hinsichtlich neuer Typisierungsversuche der rhein-weser-germanischen Keramik die Veröffentlichung seiner Habilitation abwarten müssen; ferner: Halpaap 1994, 70-76; Walter 2000, 20-21.

14 Von Uslar 1938 Taf. A; 1-2; 6.

15 Dies wird durch von Uslar selbst (1938, 224-238) nicht betont, jene Aussage stammt von Rosenstock (1979, 172). In Leverkusen-Rheindorf befinden sich sämtliche Gräber, die die Form Uslar I enthalten, in einem anderen Gräberfeldbereich (Ost) als diejenigen, die die Form Uslar II enthalten (West). Die einzige sichere Ausnahme stellt Grab 229 dar, in dem eine eindeutige Form Uslar II in dem ansonsten der Form Uslar I vorbehaltenen Areal Ost gefunden wurde (von Uslar 1938, 237). Für Grab 51, im Westbereich, ist zudem von einer Form Uslar I? die Rede (von Uslar 1938, 227). Es sei darauf hingewiesen, dass sich von den 268 Gräbern aus Leverkusen-Rheindorf nur 244 im Katalog von von Uslar 1938 befinden. Weitere 23 Gräber (Grab 245 gilt als verschollen) wurden später unter einem etwas irreführenden Titel als Funde um den Neuburger Hof veröffentlicht durch: von Petrikovits/von Uslar 1950.

16 Von Uslar 1938, 60-61; 64-65.

17 Von Uslar 1938, 61-62; von Uslar (1938, 62-63) definierte mit der Form Uslar I/IIb eine weitere seines Erachtens für die Übergangszeit spezifische Form – aufgrund ihres seltenen Auftretens sowie definitorischer Unklarheiten hat sich diese jedoch nicht etablieren können und bleibt daher unberücksichtigt.

18 Diese Aussage ist Schmidt (2002, 75) entnommen, von Uslar beschreibt diese Form kaum.



einem nach innen geneigten und einem nach außen geneigten, also trichterförmigen Hals, lässt sich nicht erweisen.<sup>19</sup> Einzig die Gefäße der Form Uslar II, die einen gekerbten Schulterabsatz besitzen, sprach er deutlich als typologisch spät an.<sup>20</sup>

Ferner vermutete von Uslar bei einigen Verzierungen wie den Wulstgruben eine chronologische Tendenz von zuerst eher flüchtigen Ausführungen hin zu solchen in exakten Reihen und Zonen, ohne dies jedoch deutlich beweisen zu können.<sup>21</sup> Vielmehr beobachtete er bei den meisten Verzierungsarten stets ein gleichmäßiges Nebeneinander der vorhandenen Spielarten in Raum und Zeit.<sup>22</sup> Dabei betonte er, dass äußerst seltene Verzierungsausführungen wie z. B. schachbrettartig angeordnete Eindrücke auch in sehr weit voneinander entfernten Orten (Haßleben, Kr. Sömmerda, bzw. Waltrop, Kr. Recklinghausen) vorkommen, und wies darauf hin, was für eine große Geläufigkeit der Kenntnis derselben Formen und Muster dahinter stehen müsse.<sup>23</sup> Nur einige wenige Verzierungsarten wie Warzen, zusammengesetzte Verzierungen („... dieser aus Dreiecken, schrägen Strichgruppen, Punktfüllungen, Zickzack- und Wellenlinienbändern, gekerbten Wülsten und dergleichen in mannigfachen Kombinationen gebildeten Verzierungen ...“<sup>24</sup>), Punkt- oder Strichbänder,<sup>25</sup> senkrechte Kanneluren<sup>26</sup> und Stempel hielt er für eher spät,<sup>27</sup> konstatierte aber, dass „kaum eine von ihnen als chronologische Leitform verwendet werden“<sup>28</sup> könne. Bei den Randformen stellte er zwar eine typologische Reihe von facettiert-verdickt über einfach verdickt zu „einem mehr nach außen gelegten und dann lippen- oder leistenartig gebildeten Rand“ auf, wies jedoch einschränkend darauf hin: „Natürlich bestehen die meisten aller dieser Randbildungen nebeneinander“.<sup>29</sup> Er unterließ es deshalb, Überlegungen darüber anzustellen, ob es Randausprägungen gibt, die auf einen bestimmten Abschnitt der Römischen Kaiserzeit eingegrenzt werden können.<sup>30</sup>

Seit der Etablierung des Eggers'schen Chronologiesystems für die römische Kaiserzeit,<sup>31</sup> in dem sämtliche Importgefäße, die von Uslar für die Datierung seiner Gefäßtypen herangezogen hatte,<sup>32</sup> Verwendung fanden, gilt die Form Uslar I als Leitform der Stufe Eggers B2 und die Form Uslar II als die Stufen C1 und C2 dominierend. Demnach ist die Form Uslar I mit Fibeln der Typen Almgren II, IV und V zu parallelisieren und die Form Uslar II mit Typen der Formen Almgren VI und VII sowie mit Scheibenfibeln.<sup>33</sup> Der Übergang zwischen beiden Formen ist wahrscheinlich im Zusammenhang mit den Markomannenkriegen (166–180 n. Chr.) zu sehen.<sup>34</sup>

19 Von Uslar 1938, 65.

20 Von Uslar 1938, 66.

21 Von Uslar 1938, 38-39.

22 Von Uslar 1938, 36; 37; 39; 40; 44.

23 Von Uslar 1938, 40; 48 mit Fußnote 120.

24 Von Uslar 1938, 45.

25 Durch Furchen eingefasste Punktreihen bzw. Schrägstrichbänder (von Uslar 1938, 46-47).

26 Im Prinzip lange, breite und zugleich tiefe Furchen oder Linien (von Uslar 1938, 47).

27 Von Uslar 1938, 41-42; 44-47; 50.

28 Von Uslar 1938, 52.

29 Von Uslar 1938, 55.

30 Von Uslar 1938, 55-56.

31 Eggers 1955.

32 Von Uslar 1938, 142-148; Eggers 1951, 127-128; Siegmund 1996, 79.

33 Rosenstock 1979, 172.

34 Von Uslar (1938, 90) schreibt von einem umfassenden Stilwandel, der damals eingesetzt habe; vgl. dazu die Kontingenztafel der seriativ gewonnenen Ergebnisse durch Siegmund 1996, 81-82; siehe dazu ferner Eggers 1955, 228-230; Godtowski 1970, 105.

### Die zweite Hälfte des 20. Jhs.: von Wilhelmi bis Walter

Die Ergebnisse von Uslars wurden spätestens durch die Arbeiten von Wilhelmi<sup>35</sup> und Mildenerger<sup>36</sup> bestätigt, da beide seine Typengliederung weitgehend übernahmen. Darüber hinaus kam Mildenerger durch einen Vergleich der Lesefunde der eher frühkaiserzeitlichen Siedlung von Frittlar-Werkel III mit denen der eher spätkaiserzeitlichen Siedlung von Gudensberg-Gleichen, beide Schwalm-Eder-Kreis, zu einer ersten Bestätigung der Beobachtungen von Uslars zu den Verzierungen: In der älteren von Mildenerger untersuchten Siedlung dominierten ungeordnete Eindrücke und Wulstgruben neben breitem Kammstrich, während in der jüngeren Siedlung mehr gereichte Eindrücke und Wulstgruben neben schmalen Kammstrich und gekreuzten Rillen und Leisten vorkamen.<sup>37</sup> Unabhängig davon, dass hier ein glücklicher Einzelfall vorliegen mag, weisen diese Ergebnisse auf eine deutliche Tendenz in chronologischer Hinsicht von ungeordneten zu geordneten Mustern hin, auf die weiter unten noch näher eingegangen wird.

Erste ernste Kritik an dem Modell von Uslars wurde 1979 durch Rosenstock geübt.<sup>38</sup> Dieser sah in den Gefäßen der Form Uslar II Parallelen zu elbgermanischen Gefäßen ähnlichen Aufbaus.<sup>39</sup> Jene hielt er für älter als die rhein-weser-germanischen<sup>40</sup> und verwies auf frühe Datierungen der Form Uslar II,<sup>41</sup> welche seiner Meinung nach für ein längeres Parallellaufen der Formen Uslar I und II sprächen. Nach seiner Meinung erlaube das alleinige Vorkommen der Form Uslar II in einem Befund keine Datierung in die jüngere Römische Kaiserzeit.<sup>42</sup> In diesem Sinne argumentieren 1996 auch Krabath und Hesse, indem sie den Charakter der Form Uslar II als Leitform anzweifeln und Beispiele herausstreichen, die eine nahtlose Abfolge der Formen Uslar I und II in Zweifel stellen.<sup>43</sup>

Ohne weitere Thematisierung scheint sich die Erkenntnis, dass eine grobe Datierung mit den Formen Uslar I und II möglich ist, in der Folgezeit durchgesetzt zu haben. Bérenger geht schlicht davon aus und verteilt sämtliche Inventare der Siedlung Petershagen-Lahde (Heyden), Kr. Minden-Lübbecke,<sup>44</sup> deren Grubeninhalte die Grundlage für seine chronologischen Untersuchungen über die Keramik Nordostwestfalens bilden, je nach Vorkommen der einen oder anderen Form auf unterschiedliche Perioden.<sup>45</sup> Besondere Probleme der Abgrenzung einer durch die Form Uslar I dominierten Periode zu einer durch die Form Uslar II dominierten sieht auch Kempa nicht und spricht von einem Stilwandel, der es *„leicht macht, anhand der Keramik den Wechsel von der älteren zur jüngeren Kaiserzeit nachzuvollziehen.“*<sup>46</sup> Heiner, der sich mit statistischen Methoden, v. a. der Cluster- und der Hauptkomponentenanalyse, dem Material nähert, erstellt für die Siedlungsstelle von Frittlar-Geismar, Schwalm-Eder-Kreis, zwei Hauptphasen (vorrömisch und römisch), die er überzeugend voneinander trennen kann.<sup>47</sup> Darüber hinaus gelingt ihm

35 Wilhelmi 1967.

36 Mildenerger 1972.

37 Mildenerger 1972, 85; allerdings kommt die Form Uslar II in Frittlar-Werkel III durchaus vor (Mildenerger Taf. 15,6-8; 16,10). Die Form Uslar I ist hingegen in Gudensberg-Gleichen nicht nachgewiesen.

38 Rosenstock 1979, 171-173.

39 Gemeint ist damit Voigt Form 2; Voigt 1940, 24-29; 59-62.

40 Sichere Belege für die Datierung seiner Form 2 hat Voigt allerdings erst für spätere Zeiten (Voigt 1940, 24-29).

41 Leverkusen-Rheindorf, Grab 263 mit Form Uslar II und Terra Sigillata von 95-120 n. Chr. (von Petrikovits/von Uslar 1950, 179-180 Abb. 24,1; Rosenstock 1979, 172).

42 Rosenstock 1979, 172.

43 Krabath/Hesse 1996, 62-65.

44 Bérenger 1996, 14-21.

45 Bérenger 2000, 9-10.

46 Kempa 1995, 72.

47 Heiner 1994 Tab. 3.

eine Unterteilung der römisch-kaiserzeitlichen Phase Fritzlar-Geismars in vier Unterabschnitte.<sup>48</sup> Diese sind tabellarisch zwar gut nachvollziehbar, jedoch wird nicht immer deutlich, was für eine Form sich hinter den Typen verbirgt, die er für die jeweilige Phase als konstituierend herausarbeitet, da er dies nicht diskutiert und auch nicht abbildet.<sup>49</sup> Mit Deutlichkeit zu sehen ist nur, dass die Form Uslar II ausschließlich im letzten der vier Abschnitte vorkommt. Unter der Annahme, dass sich Heiners Typ 16 mit Form I nach von Uslar parallelisieren lässt, bestätigt auch seine Untersuchung letztlich die Ergebnisse von Uslars. Diesen Annahmen entsprechend käme die Form Uslar I aber auch in der späten Römischen Kaiserzeit in Fritzlar-Geismar noch sporadisch vor.<sup>50</sup> Außerdem sind Heiner zufolge außen am Rand angebrachte Fingertupfen (an mehrteiligen Gefäßen) als frühkaiserzeitliches Merkmal anzusehen. Als späte Kennzeichen nennt er Tupfenverzierung in dreieckiger oder gerstenkornförmiger Art oder Anordnung sowie innen getupfte und verdickte Ränder an zweigliedrigen Gefäßen und Verzierungen aus verschiedenen Verzierungstechniken in geordneten Mustern.<sup>51</sup> Auch die Gliederung von Walter, in der die Keramik differenzierter unter hierarchischen Gesichtspunkten und damit anders als von von Uslar gegliedert wird, kommt letztlich doch wieder auf von Uslar zurück und zu dem Schluss, dass die Form Uslar II auf die Form Uslar I folgt.<sup>52</sup> Bedeutsamer sind Walters Ausführungen zu den Verzierungen<sup>53</sup> auf der chronologischen Basis der Abfolge Form Uslar I zu Form Uslar II. Dabei stellt sie u. a. fest, dass Warzen vornehmlich auf Form Uslar II-Gefäßen vorkommen,<sup>54</sup> und schließt sich damit von Uslar an. Außerdem stellt sie heraus, dass der Anteil der ungeordneten Verzierungen von 92 % im frühkaiserzeitlichen Kastell Hofheim I, Main-Taunus-Kreis, gegenüber nur 6 % im spätkaiserzeitlichen Kastell Zugmantel, Rheingau-Taunus-Kreis, beträgt.<sup>55</sup> Hier ist natürlich einzuwenden, dass es sich dabei um ein regionales Phänomen handeln kann, wie sie auch selbst einräumt. Dennoch muss dies durchaus als eine Bestätigung der von Uslar'schen – und durch die Ergebnisse Mildenbergers gestützten – Vermutung einer Tendenz von ungeordneten Verzierungen in der frühen zu geordneten Verzierungen in der späten Römischen Kaiserzeit gesehen werden. Freilich kann man aufgrund des Vorkommens eines solchen Merkmals keine Grube und erst recht keine Siedlung im gesamten datieren.<sup>56</sup> In ähnlicher Weise wie Walter arbeitet auch Schmidt Merkmale heraus, die sie eher an die ihrer Meinung nach recht selten verzierte Form Uslar I gebunden sieht, wie flächendeckende Einstichverzierung auf dem Unterteil, Strichverzierung oder eine Kombination von Linienverzierung und punktförmigen Eindrücken.<sup>57</sup> Die Form Uslar II hingegen sei hauptsächlich mit Dellen, Wulstgruben, Ritzlinien oder zusammenhängenden Mustern aus hängenden Dreiecken und Dellen verziert worden.<sup>58</sup> Es ist schwer zu beurteilen, inwieweit diese Erkenntnisse über Südniedersachsen hinaus Gültigkeit besitzen. Sicher ist, dass alle diese Merkmale keinen deutlich datierenden Charakter besitzen, da sie allenfalls hauptsächlich und nicht ausschließlich an eine bestimmte Form gebunden sind.

48 Heiner 1994 Tab. 3.

49 Heiner 1994 Tab. 3-4; bedauerlicherweise ist der Katalog zu Heiners Arbeit bislang (Stand 2009) nicht erschienen.

50 Heiner 1994 Tab. 3.

51 Heiner 1994 Tab. 3; zum Verständnis der Begriffe siehe dort.

52 Walter 2000, 38.

53 Walter 2000, 29-37.

54 Walter 2000, 31-32.

55 Walter 2000, 31.

56 Da es sich eben nur um Häufigkeiten handelt, die tendenziell vorhanden sind, aber keine absoluten Größen darstellen.

57 Schmidt 2002, 75 Taf. 24,5; 6,1.2.4; 6,3.

58 Schmidt 2002, 76 Taf. 26,13.

## Das 21. Jh.: Neuerungen durch Bérenger

Abschließend muss noch auf die Monographie Bérengers zur Chronologie der rhein-weser-germanischen Keramik für den nordostwestfälischen Raum eingegangen werden, da sie wichtige Erkenntnisse in diesem Bereich erbracht und die vorliegende Arbeit wesentlich berührt hat. Bérenger gliedert das Material der Siedlung von Petershagen-Lahde (Heyden) je nach Vorkommen bestimmter Formen in insgesamt vier verschiedene Phasen.<sup>59</sup> Dabei ist die älteste, seine Zeitgruppe 5, spät(est)latènezeitlich. Sie wird durch das Vorkommen von Situlen definiert und soll in diesem Zusammenhang nur insofern interessieren, als hier mit Selbstverständlichkeit das elbgermanische Element Situla (hier allerdings in einer weniger scharf profilierten Variante auftretend) als älter und damit implizit als für die rhein-weser-germanische Keramik Vorbild gebend dargestellt wird.<sup>60</sup> Die folgende Zeitgruppe 6 wird dann durch die Form Uslar I (bei ihm Form 11) konstituiert, während die Form Uslar II (bei ihm Form 12) für seine Zeitgruppe 7 als Leitfossil genommen wird. Für die Zeitgruppe 8 werden schlussendlich späte Ausprägungen der Form Uslar II (bei ihm: bauchige Varianten) neben sogenannten Trichterrandschüsseln der Form Bérenger 13 geltend gemacht.<sup>61</sup> Jene Form gilt als „nach-uslarzeitlich“ und damit spätestkaiserzeitlich bzw. völkerwanderungszeitlich.<sup>62</sup> Bérenger leitet sie typologisch von der Form Uslar II in ihrer trichterförmigen Variante her.<sup>63</sup> Es handelt sich bei dieser Form um eine Gefäßart, die sowohl gedreht als auch handgemacht auftritt, als Erstes in einer Veröffentlichung von Uslars in Erscheinung tritt<sup>64</sup> und schwerpunktmäßig im Korridor zwischen Nordostwestfalen und Sachsen verbreitet ist.<sup>65</sup> Es sind Schulterknickgefäße, die sich dadurch von der Form Uslar I unterscheiden lassen, dass der Rand immer unverdickt oder nur gering verdickt erscheint und das Proportionsverhältnis zwischen Ober- und Unterteil in etwa ausgeglichen ist (bei der Form Uslar I ist das Ober- im Verhältnis zum Unterteil viel kleiner). Des Weiteren sind sie stets sorgfältig geglättet worden und besitzen zumeist eine umlaufende Schulterleiste.<sup>66</sup> Diese Form ist mit geübtem Auge gut zu fassen, und Bérenger weist alle Befunde, die diese Form enthalten, seiner Stufe 8 zu. Darüber hinaus tut er dies mit allen Befunden, die entweder sogenannte späte Ausprägungen der Form Uslar II beinhalten oder scheibengedrehte oder stempelverzierte Stücke besitzen.<sup>67</sup> Die Form Bérenger 13 ist nicht mehr als rhein-weser-germanisch im Sinne von Uslars zu bezeichnen; dies muss besonders deshalb gelten, da ihr mit oben genanntem Schwerpunkt ein ganz anderes Verbreitungsgebiet zu eigen zu sein scheint als dies für die Rhein-Weser-Ware der Fall ist. Bedauerlicherweise ist es bis jetzt noch nicht zur Veröffentlichung des Katalogs zu dieser Arbeit gekommen, so dass die Möglichkeit, sich mit Bérengers Arbeit kritisch auseinanderzusetzen, praktisch nicht besteht.

59 Bérenger 2000, 8-10.

60 Bérenger 2000, 47-49; 160-166; 173 Abb. 15.

61 Bérenger 2000, 9-10.

62 Bérenger 2000, 57; 198-199; 211-212.

63 Bérenger 2000, 56; siehe abweichend dazu: Mildenerger 1972, 91-92; Schmidt 1984, 24-26 – auch wenn Mildenerger sicher nicht über die Form 13, wie Bérenger sie versteht, spricht.

64 Von Uslar 1935 Abb. 2,3,6.

65 Krone 1931 Abb. S. 115; Albrecht 1935 Taf. 34,5; 35,2; Bauer 1959 Abb. 3,9208; Niquet 1970 Abb. 1b; Meyer 1971 Abb. 12,2; 146,1; Leube 1972 Abb. 2; Schlüter 1982 Abb. 2,4(?).7; Bérenger 1985 Abb. 54,4.5.7; Gaedtker-Eckardt 1991, 63-65; Nüsse 2002, 142-143; 147-148 Tab. 1.

66 Bérenger 2000, 57 Abb. 18.

67 Bérenger 2000, 10.

Bei diesen „späten Ausprägungen“ handelt es sich um eine Variante der Form Uslar II, die kein stark eingezogenes Unterteil, sondern einen eher bauchigen Körper besitzt.<sup>68</sup> Sie ist im Siedlungsmaterial schwer nachzuweisen, da es eines guten Erhaltungszustandes bedarf, um sie zu erkennen. Aufgrund ihres seltenen Vorkommens ist sie nicht geeignet, als Leitform für diesen Abschnitt in Anspruch genommen zu werden. Dies bleibt der Form Bérenger 13 vorbehalten.<sup>69</sup>

Bérengers Vorgehen lässt sich demnach folgendermaßen zusammenfassen: Alle Befunde, die bereits die Form Bérenger 13 enthalten, gehören in die Zeitgruppe 8; alle diejenigen, die diese nicht enthalten, aber bereits die Form Uslar II aufweisen, fallen unter seine Zeitgruppe 7; und all diejenigen Befunde, welche jene Formen nicht enthalten, aber stattdessen die Form Uslar I,<sup>70</sup> fallen unter die Zeitgruppe 6.<sup>71</sup> Auf dieser Grundlage werden die einzelnen derart gebildeten Zeitgruppen beschrieben.<sup>72</sup> So stellt er etwa fest, dass Kämpfe mit verdicktem Rand in der Übergangszeit besonders häufig sind,<sup>73</sup> Gefäße in seiner Zeitgruppe 6 nie auf der Schulter verziert wurden und Kämpfe und Schalen zu der Zeit (Zeitgruppe 6) nur selten vorkommen.<sup>74</sup> Eindrucksverzierung erscheint in seiner Zeitgruppe 7 geordneter als zuvor.<sup>75</sup> In seiner Stufe 8 befinden sich viele auf der Töpferscheibe hergestellte Stücke, die Kämpfe und Schalen besitzen meist einen einfach-unverdickten Rand und die Gefäße der Form Uslar II erscheinen oft ohne Randlippe bzw. verschliffen.<sup>76</sup> Ferner führt dies Bérenger zu der Feststellung, dass sich Scherben von Gefäßen der Form Uslar I/IIa noch in Befunden der Zeitgruppe 8 befinden können.<sup>77</sup> In dieser Hinsicht spricht er von „Späterscheinungen“.<sup>78</sup> Der Frage, wie diese „Späterscheinungen“ zustande kommen, wird allerdings nicht nachgegangen: Handelt es sich bei ihnen um Gefäße, die tatsächlich noch in der Zeitgruppe Bérenger 8 Verwendung fanden, oder stammen sie aus Befunden, die nicht als geschlossen zu bewerten sind? Es ist ein Ziel dieser Arbeit, den Versuch zu unternehmen, diese Frage mittels statistischer Verfahren und geschlossener Befunde zu beantworten.

## 1.7 Der „elbgermanische Einfluss“

Hier soll es um die immer wieder aufgeworfene Frage nach dem „elbgermanischen Einfluss“ auf die rhein-weser-germanische Keramik gehen. Bereits von Uslar hatte dies thematisiert, als er über die Etablierung des sogenannten Tannenzweigmusters im rhein-weser-germanischen Raum schrieb: *„Es bleibt freilich ungewiss, ob eine direkte Verbindung und Beeinflussung vom Elbgebiet her besteht und ob das thüringische Gebiet dabei eine Art Verbindungsglied darstellt, oder ob nicht doch auch Vorbilder aus älterer Zeit an Ort und Stelle zu suchen sind.“*<sup>79</sup> Auch weist er darauf hin, dass es im rhein-weser-germanischen Gebiet Verzierungen gibt, für die einheimische Vorbilder fehlen. Solche Vorbilder seien aber im elbgermanischen Fundgut zu finden. Dabei verweist er auf das allerdings recht seltene Muster hängender Dreiecke

68 Bérenger 2000, 52-55 Abb. 17,4-6.

69 Bérenger 2000, 197-202.

70 Bérenger 2000, 49-52 Abb. 16.

71 Es scheint so, als würden diesen Befunden implizit raumnahe Befunde beigeordnet werden.

72 Bérenger 2000, 160-212.

73 Bérenger 2000, 165.

74 Bérenger 2000, 174-177.

75 Bérenger 2000, 187.

76 Bérenger 2000, 197-199.

77 Bérenger 2000, 181.

78 Bérenger 2000, 199.

79 Von Uslar 1938, 49.

auf der Schulter, von deren Spitzen Linien nach unten verlaufen, was eine typisch elbgermanische Verzierungsart ist, die dort in Rollrädchentechnik ausgeführt wurde.<sup>80</sup> Daraus resultierend kam es dann in der Folgezeit zu Szenarien, die in der These Glüsings von einer „suebischen Landnahme“ gipfelten, zu der es durch die Träger der elbgermanisch geprägten Keramik<sup>81</sup> gekommen sei.<sup>82</sup>

Dem hält Halpaap entgegen, gerade weil es früh datierende Funde von rhein-weser-germanischer Keramik (d. h.: Form Uslar I) gebe, die mit elbgermanischer Keramik vergesellschaftet ist,<sup>83</sup> könne die Entwicklung der rhein-weser-germanischen Keramik nicht von der elbgermanischen Keramik hergeleitet werden, vielmehr laufe sie mit dieser parallel und lasse sich vermutlich bis an das Ende der Stufe Eggers A zurückführen.<sup>84</sup> Als Beleg führt er die durch Fibelnachweis B1-zeitliche Siedlung von Warburg-Daseburg, Kr. Höxter, an, in der sich keine elbgermanische Keramik befindet,<sup>85</sup> und wirft die Frage auf, wie elbgermanisch die elbgermanisch geprägte Ware im rhein-weser-germanischen Kreis überhaupt ist, und er erläutert diese Problematik an den elbgermanischen Stücken, die von Uslar seinen rhein-weser-germanischen vorangestellt hatte.<sup>86</sup> Tatsächlich stammen von den sieben dort abgebildeten Stücken allenfalls zwei aus dem elbgermanischen Raum und auch diese eher aus der Peripherie, nämlich aus Großbromstedt im Kreis Weimarer Land.<sup>87</sup> Entsprechend fraglich erscheint es Halpaap, dass die Entwicklung situlenartiger Gefäße überhaupt auf den elbgermanischen Raum beschränkt war.<sup>88</sup> Durch den Nachweis, dass es in Soest-Ardey, Kr. Soest, trotz des Vorhandenseins eines sich in Form facettierter Ränder manifestierenden elbgermanischen Einflusses keine Änderungen in der örtlichen Hausbautradition von der vorrömischen Eisenzeit bis in die späte römische Kaiserzeit gegeben hat, wendet er sich entschieden gegen das Postulat einer „suebischen Landnahme“ und erhält gerade dafür viel Lob seitens seines Rezensenten.<sup>89</sup> Seiner Ansicht schließen sich Eggenstein<sup>90</sup> und Bérenger<sup>91</sup> in ihren Arbeiten weitestgehend an.

Rückendeckung erhält diese Position ferner insbesondere durch Arbeiten Peschels, in denen dieser nachzuweisen versucht, dass das keramische Material latènezeitlicher Siedlungen Ostthüringens bereits alle Wesenszüge der späteren rhein-weser-germanischen Keramik vorwegnimmt.<sup>92</sup> Ein Nachweis, dass es auch in Thüringen Siedlungen gegeben hat, in denen die rhein-weser-germanische Besiedlung ohne

80 Von Uslar 1938, 49-50 Taf. 10,10; 20.29 (rhein-weser-germanische Gefäße); Voigt 1940 u. a. Taf. 9,6, 12,2, 14,7; 20,3 (elbgermanische Gefäße).

81 Natürlich gelten auch andere Dinge wie bestimmte Fibelformen (besonders die geschweifte Spätlatène-Fibel) und Gürtelhaken als typisch elbgermanisch; siehe dazu Eggenstein 2003, 179.

82 Glüsing 1989, 80; zum Thema Sueben im archäologischen Kontext noch immer: Seyer 1976, 83-110.

83 Bedauerlicherweise verzichtet Halpaap darauf, solche Befunde zu benennen.

84 Halpaap 1994, 66-68; ferner sagt er auf S. 58: „Außerdem wird deutlich, dass wahrscheinlich schon im letzten Jahrzehnt v. Chr. die vorausgehenden elbgermanisch geprägten Gefäßformen mit facettierten Rändern nun durch unfacettierte Analogformen rheinweser-germanischer Prägung abgelöst werden.“ Mit Nachdruck ist hier einzuwenden, dass hierfür geschlossene Befunde mit Funden, die dies deutlich belegen, vorgelegt werden müssen. Alle nicht facettierten Randscherben eines Befundes, aus dem facettierte Stücke stammen, als rhein-weser-germanisch zu bewerten, reicht dafür nicht aus, sondern es bedarf eindeutiger Exemplare der Form Uslar I – ansonsten wäre im Umkehrschluss in nahezu sämtlichen elbgermanischen Befunden auch ein rhein-weser-germanischer Einfluss feststellbar.

85 Günther 1983; 1990. Eggenstein führt mit Paderborn-Hecker (bei ihm Paderborn-Königstraße 52) eine weitere Siedlung ein, auf die das zutreffen soll (Eggenstein 2003 180). In Befund J ist dort jedoch einmal die Form Uslar II nachweisbar (Wilhelmi 1967 Taf. 10,J5).

86 Halpaap 1994, 46; von Uslar 1938 Taf. A.

87 Zwei weitere stammen aus Lünen-Lippolthausen, Kr. Unna, und je eines aus Hofheim, Main-Taunus-Kreis, aus Rees-Haldern, Kr. Kleve, und aus Altenburg (Niedenstein), Schwalm-Eder-Kreis (von Uslar 1938 Taf. A).

88 Halpaap 1994, 46.

89 Meyer 1997, 403-408; und das, obwohl Meyer die Hausdatierung oft für nicht nachvollziehbar (Meyer 1997, 405) hält.

90 Eggenstein 2003, 179-183.

91 „[...] quantitativ zu wenig, als dass man von einer Zuwanderung sprechen könnte“ (Bérenger 2000, 165).

92 Peschel 1981, 642-644; Peschel 2000; diese Wesenszüge sieht er insbesondere im Material der Gruben von Körner 6/57 und Körner 1954, beide Unstrut-Hainich-Kreis.



elbgermanische Zwischenstufe direkt auf die vorrömische folgt, steht trotz guter Ansätze aber noch aus.<sup>93</sup> Auch die augusteischen Befunde aus Delbrück-Anreppen, Kr. Paderborn,<sup>94</sup> und Flörsheim-Weilbach „Gastrasse“ Fundkomplex 27d, Main-Taunus-Kreis,<sup>95</sup> in denen die Form Uslar I nicht nachgewiesen werden konnte und auch ein als elbgermanisch zu deutender Niederschlag nur in sehr geringer Weise zu finden ist, sprechen dafür, die Entwicklung der Form Uslar I durch elbgermanische Vorformen inspiriert zu sehen (die man ja kannte). Dennoch kann man sie typologisch nicht von der elbgermanischen Situla herleiten, sondern muss hier von einer Entwicklung aus dem eigenen, dem rhein-weser-germanischen Formenspektrum ausgehen.

Diese Diskussion um die Keramiktypologie und -entwicklung führt siedlungsgeschichtlich zur These einer Migration gewisser Bevölkerungsgruppen in den Rhein-Weser-Raum. Diese Bevölkerungsgruppen sind jedoch wahrscheinlich schnell assimiliert worden, wie Seidel dies aufgrund der Funde elbgermanischer Gräber in Hessen vermutet.<sup>96</sup> Dies lässt sich in abgeschwächter Form sicher auch auf den Lipperaum übertragen<sup>97</sup> und, sofern man dort aufgrund des geringen Fundniederschlags überhaupt von einer Migration ausgehen möchte, auch auf Ostwestfalen.<sup>98</sup> Die Anwesenheit elbgermanischer Siedler führte demnach zwar durchaus zur Entwicklung der Form Uslar I, doch beginnt diese Entwicklung erst, nachdem die Siedler – auf der Grundlage der örtlichen Keramiktradition – als weitgehend assimiliert betrachtet werden müssen.

Ganz andere Aspekte sind erst in jüngerer Zeit in die Diskussion eingebracht worden. So sieht Kempa den elbgermanischen Einfluss im Sinne Rosenstocks<sup>99</sup> nur bei der Form Uslar II. Für die Genese der Form Uslar I hingegen macht er Einflüsse von der Nordseeküste geltend und verweist auf die dortigen Trichter- und Standfußschalen.<sup>100</sup> In dieser Hinsicht sind die jüngst veröffentlichten Arbeiten über die frühkaiserzeitliche Siedlung von Nenndorf, Kr. Wittmund,<sup>101</sup> und über die spätkaiserzeitliche Siedlung von Backemoor, Kr. Leer,<sup>102</sup> sehr aufschlussreich. Hier kann man sich schnell überzeugen, dass das Material aus der frühkaiserzeitlichen Siedlung von Nenndorf dem Rhein-Weser-Germanischen gut vergleichbar ist, da die Form Uslar I vorhanden ist bzw. der Form Uslar I vergleichbare Stücke zahlreich auftreten.<sup>103</sup> Bei der spätkaiserzeitlichen Siedlung von Backemoor zeigen sich hingegen kaum Anklänge an die Rhein-Weser-Ware, und die Form Uslar II ist nicht sicher nachzuweisen.<sup>104</sup>

93 Dafür gibt es in der frühkaiserzeitlichen Siedlung von Gerstungen, Wartburgkreis, keine überzeugenden vorrömischen Inventare in ausreichender Zahl, und die eisenzeitlichen Gruben aus Körner, Unstrut-Hainich-Kreis, mögen bereits kaiserzeitliche Elemente tragen, kaiserzeitlich ist sicher keine Scherbe des Befundes (vgl. dazu Peschel 2000).

94 Eggenstein 2000, 56-58; Eggenstein 2003, 113-130 Taf. 39-54.

95 Heiner 2000, 59-62 Abb. 2-5.

96 Seidel 1994/1995, 24. Leider weist er die entsprechenden Gräber nicht nach.

97 Siehe dazu Eggenstein 2003, 182-183.

98 Bérenger 2000, 165-166.

99 Rosenstock 1979, 171-173.

100 Kempa 1995, 72.

101 Kreibitz 2006; Grotelüschen 2000.

102 Busch-Helwig 2007.

103 Kreibitz 2006 Taf. 12,80.29; 14,140.10; 14,140.13; 18,275.36; 19,275.55; 21,275.77. Da ihre Typologie vornehmlich auf den Parametern Gliedrigkeit und Randausprägung beruht, finden sich der Form Uslar I vergleichbare Stücke in mehreren der von ihr erstellten Gruppen. Der Form Uslar I/IIa ähnliche bzw. entsprechende Stücke sind seltener (Kreibitz 2006 Taf. 7,10.164; 19,275.52; 20,275.75), und die Form Uslar II ist nur einmal nachgewiesen (Kreibitz 2006 Taf. 7,10.174).

104 Die einzige als Form Uslar II angesprochene Scherbe ist nicht bis zum Schulterabsatz erhalten (Busch-Helwig 2007, 53 Taf. 33,372-62). Allerdings besitzen einige als der Terra Nigra ähnliche Drehscheibenware angesprochene Stücke eine Profilierung wie die Form Uslar II (Busch-Helwig 2007, 57 Taf. 33,372-16/58/72.372-9).

In dem Zusammenhang sind die Gedanken Schmidts, die sie beim Studium der Brunnenfunde aus Pymont, Kr. Hameln-Pymont, entwickelt hat, zu sehen. Dort hatte Teegen<sup>105</sup> festgestellt, dass es sich bei den Fibeln, die man in dieser Quellopferstätte fand, in B1/B2 vornehmlich um rheinische Formen handelt, während in C1 eher Formen aus dem Nordseeküsten- oder Elbraum auftreten. Daraus kann man schließen, dass in der frühen Römischen Kaiserzeit eher Rheinländer und in der Spätzeit dieser Epoche eher Personen aus dem nordöstlich angrenzenden Gebiet in Pymont opferten.<sup>106</sup> Schmidt wirft nun die Frage auf, ob man dieses Schema auch auf die Vermittlung von Keramikformen übertragen könne. Demnach wäre die Form Uslar I ein Eigengewächs der Rhein-Weser-Germanen, während man die Form Uslar II von der elbgermanischen Form Voigt 2 abgeleitet hätte. Aufgrund der Ergebnisse aus den Siedlungen von Backemoor und Nenndorf muss man nun jedoch konstatieren, dass sich in den Opferriten Pymonts in der Spätzeit ein stärkerer Niederschlag der Nordseebewohner (und eben nicht der Elbgermanen) zeigt, während für die Zeit davor eher der Einfluss des Rhein-Weser-Raumes erkennbar war.

Gegen einen elbgermanischen Ursprung der Form Uslar II spricht meiner Meinung nach, dass die von Rosenstock und Voigt postulierte Vorzeitigkeit der Form Voigt 2 gegenüber der Form Uslar II sich keineswegs so klar äußert, wie die beiden es sehen.<sup>107</sup> So hat Voigt für seine Stufe B, die in etwa das erste nachchristliche Jh. abdeckt, überhaupt keine sicheren Belege für ein Vorhandensein seiner Form 2,<sup>108</sup> sondern er hat diese erst für seine Stufe C durch Fibeln mit hohem Nadelhalter.<sup>109</sup> Dass Gefäße der Form Voigt 2 also tatsächlich den Gefäßen der Form Uslar II vorausgehen, ob sie gleichzeitig sind oder sich der Sachverhalt gar umgekehrt darstellt, ist demnach bislang keinesfalls erwiesen.

Die Forschung zur Frage des elbgermanischen Einflusses auf die Rhein-Weser-Germanen ist sicher noch nicht zu einer endgültigen Bewertung gekommen. Da die in vorliegender Arbeit untersuchten Siedlungen kaum Keramik geliefert haben, die als elbgermanisch geprägt angesehen werden kann, weil diese Siedlungen alle erst nach dem „Horizont der elbgermanisch geprägten Keramik“ einsetzen, kann die Forschung hierzu nicht wesentlich bereichert werden. Eine Antwort auf die Frage nach dem elbgermanischen Einfluss kann sicher erst dann gegeben werden, wenn geschlossene Siedlungsfunde dieser Zeit in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen und analysiert werden können. Dazu bedarf es weiterer Studien wie der von Eggenstein über das Lippegebiet.<sup>110</sup> Für die vorliegende Arbeit ist es hingegen primär von Belang, dass man einen Einfluss der elbgermanischen Keramik auf die Form Uslar II sicher ausschließen und für die Form Uslar I nur im Sinne einer ideellen Beeinflussung, nicht jedoch in typologischem Sinne, annehmen kann.

105 Teegen 1999, 293.

106 Schmidt 2002, 74.

107 Voigt 1940, 24-29; 59-62; Rosenstock 1979, 172. Rosenstocks Postulat, auch von Uslar vertrete diese Meinung, konnte ich in dessen Rezension zu Voigt nicht finden (vgl. dazu von Uslar 1941).

108 Dazu schreibt er: „Leider fehlen hier zeitbestimmende Beigaben, jedoch genügen das Randprofil und die Verzierung zwecks zeitlicher Einordnung vollkommen.“ (Voigt 1940, 26). Dies ist als Beleg für eine Vorzeitigkeit dieser Form gegenüber der Form Uslar II und damit einhergehend einer typologischen Beeinflussung sicher nicht ausreichend.

109 Voigt 1940, 24-29.

110 Eggenstein 2003.



## 1.8 Zur Problematik der Abfolge „Form Uslar I“ zu „Form Uslar II“

Will man die insbesondere von Rosenstock und Halpaap geäußerte Kritik an dem Modell der Abfolge von elbgermanisch beeinflussten Stücken über Form Uslar I und I/IIa zu Form Uslar II<sup>111</sup> ernst nehmen, so muss man sie überprüfen. Hierfür wäre es zunächst einmal wichtig zu wissen, ob und wenn ja wie viele geschlossene Befunde es gibt, in denen rhein-weser-germanische und deutlich elbgermanisch geprägte Keramik gemeinsam vorkommen. Meine Überprüfung der durch Eggenstein<sup>112</sup> erstellten Liste der elbgermanischen Fundstellen ergab dafür ein ernüchterndes Bild: Von den 36 angegebenen Fundstellen enthielten lediglich vier Hinweise auf ein zeitgleiches Vorkommen der Form Uslar I und facettierter Ränder. Dies waren Dortmund-Rahm mit einem allenfalls schwach facettiertem Rand,<sup>113</sup> ein sehr wahrscheinlich nicht geschlossener Grubenkomplex aus Paderborn „Am Hoppenhof“, Kr. Paderborn, zu dem bislang keine Abbildungen publiziert wurden,<sup>114</sup> eine Grube aus Recklinghausen-Süd, Kr. Recklinghausen, deren facettierter Rand auch als T-förmig verdickt angesprochen werden kann,<sup>115</sup> und der Befund 1/1980 aus Bergkamen-Oberaden, Kr. Unna, in dem sich neben einer facettierten Randscherbe und einer Scherbe der Form Uslar I auch eine Scherbe der Form Uslar I/IIa befand, was an der Geschlossenheit des Befundes zweifeln lässt.<sup>116</sup> Ebenso wenig ist die von Halpaap herausgestellte Grube 176 aus Soest-Ardey als geschlossen bewertbar, da sich in ihr neben facettierten Rändern, geschweiften Fibeln und einer Scherbe der Form Uslar I/IIa gleich zwei Scherben der Form Uslar II befinden.<sup>117</sup> Ferner hat Teichner einen Befund vorgelegt, in dem er die Form Uslar I und einen facettierten Rand zusammen vorkommen sieht,<sup>118</sup> wobei der abgebildete Rand auch als verdickt und innen abgeschrägt klassifizierbar ist. Beim Befund „Bau IX“ aus Petershagen-Lahde (Heyden), Kr. Minden-Lübbecke, in dem zweimal die Form Uslar I und ein bis zwei facettierte Ränder nachgewiesen sind<sup>119</sup>, handelt es sich leider nicht um einen Einzelbefund, sondern um einen aus einzelnen Befunden aggregierten Hausgrundriss, dessen Zusammenkommen mangels Nachweisen nicht nachvollziehbar ist. Dies gilt auch für den Befund Grubenhütte 10/11 aus Rees-Haldern, Kr. Kleve, in dem sich eine facettierte Randscherbe und Scherben der Form Uslar I befanden; dieser Befund beinhaltet das Inventar zweier Grubenhäuser.<sup>120</sup> Geschlossene Funde, die eine eindeutige Datierung elbgermanisch geprägter Keramik im rhein-weser-germanischen Raum erlauben, liegen somit bislang nicht vor, so dass sich keine exakte Aussage zum Zeitpunkt des ersten Auftretens dieser Keramik treffen lässt.<sup>121</sup>

111 Rosenstock 1979, 171-173; Halpaap 1994, 46.

112 Eggenstein 2003, 297.

113 Lukanow 1985, 148 Abb. 8,7.10.

114 Eggenstein 2003, 270-271.

115 Von Uslar 1938 Taf. 15,9.36.

116 Eggenstein 2000, 26-27 Taf. 19-20. Der Befund datiert aufgrund der Schichtenfolge sicher in die Zeit nach dem Auflassen des Lagers.

117 Halpaap 1994 Taf. 47,1.4 (facettierte Ränder); 45,3.5.6; 46,3 (geschweifte Fibeln); 48,2 (Scherbe der Form Uslar I/IIa); 47,1.4 (Scherben der Form Uslar II).

118 Teichner 2000 Abb. 1,2.7.

119 Bérenger 1984 Abb. 76,2.5.6.

120 Von Uslar 1949 Abb. 11,2 (facettierte Randscherbe); 11,1.3.5 (Form Uslar I).

121 Siehe dazu Eggenstein 2003, 122-123, der gerne Soest-Ardey Befund 176 (Halpaap 1994 Taf. 47-48) mit seinen geschweiften Fibeln dafür in Anspruch nehmen würde, obwohl er dessen Geschlossenheit aufgrund des Vorkommens von Scherben der Form Uslar II natürlich infrage stellen muss.

Hier zeigt sich, dass es allenfalls Indizien dafür gibt, dass die Form Uslar I und facettierte Ränder zusammen in geschlossenen Befunden vorkommen. Äußerst selten sind auch Beispiele für eine Form Uslar I mit facettiertem Rand,<sup>122</sup> die diesem Modell zufolge als älteste Stücke der Form Uslar I zu gelten hätten. Schon allein aufgrund der fehlenden Funde ist demnach hierzu derzeit mit keiner Lösung zu rechnen.<sup>123</sup> Dass es aber doch einen Weg gibt, einen rhein-weser-germanischen Horizont vor dem Auftreten der Form Uslar I zu etablieren, zeigt der Siedlungs-Befund 27d aus Flörsheim-Weilbach, „Gastrasse“, Main-Taunus-Kreis. Dort wurde trotz einer hohen Zahl augusteischer Fibeln und eines breiten Keramikspektrums kein Stück der Form Uslar I gefunden, weshalb es nahe liegt, die Etablierung jener Form erst in die nachaugusteische Zeit zu legen.<sup>124</sup> Ähnliches ist für die Siedlung von Bad Oeynhausen-Dehme, Kr. Minden-Lübbecke, die bislang nur als Vorbericht vorliegt, zu erwarten.<sup>125</sup> Dies wird auch deutlich am Material der Siedlung von Frittlar-Geismar, wo in den erstellten Tabellen zumindest für den Befund „A 277“ eine derartige Materialzusammensetzung anzunehmen ist.<sup>126</sup> Und einmal mehr ist hier das Gräberfeld von Leverkusen-Rheindorf anzuführen, in dessen lt. Fibelnachweis jüngsten Gräbern nie ein Gefäß der Form Uslar I vorkommt.<sup>127</sup> Dies steht in deutlichem Kontrast zu den Gräbern, in denen kräftig profilierte Fibeln oder Kniefibeln vorkommen: Hier sind 16 von 37 (43 %) mit Stücken der Form Uslar I vergesellschaftet.<sup>128</sup> Auch sei an dieser Stelle nochmals auf die sicher noch B1-zeitliche Siedlung von Warburg-Daseburg verwiesen, in der keine elbgermanische Keramik vorkommt.<sup>129</sup> Demzufolge gibt es also deutliche Indizien, die für einen rhein-weser-germanischen Horizont vor der Etablierung der Form Uslar I sprechen. Inwieweit elbgermanisch geprägte Keramik (und damit Elbgermanen selbst?) an der Etablierung dieser Form Anteil nahmen, ist mangels aussagekräftiger Funde schwer abzuschätzen. Aufgrund des geringen Fundnieder-schlags und der genannten Beispiele können diese aber kaum mehr als „Ideengeber“ gewesen sein.

Die absolutchronologisch frühesten Indizien für die Etablierung der Form Uslar I liegen zurzeit aus einem Grab aus Vippachedelhausen, Kr. Weimarer Land,<sup>130</sup> aus Körner, Unstrut-Hainich-Kreis, Grab 131,<sup>131</sup> aus Niederdorla, Unstrut-Hainich-Kreis, Siedlungsgrube 38/1968,<sup>132</sup> und aus Keppeln, Kr. Kleve, Grab 70,<sup>133</sup> vor. Der von Halpaap eingebrachte Befund Grube 790 aus Soest-Ardey, in dem die Form Uslar I und ein

122 Der deutlichste Beleg dafür stammt aus Castrop-Rauxel-Habinghorst, Kr. Recklinghausen (Wilhelmi 1967 Taf. 17,7). Funde wie Eschwege-Niederhone, Werra-Meißner-Kreis (von Uslar 1938, 57 Taf. 41,6), Bad Oeynhausen-Werste, Kreis Minden-Lübbecke (Wilhelmi 1967, 80 Taf. 9,7), Bückeburg-Warber, Kreis Schaumburg (von Uslar 1938 Taf. 44,33; Wilhelmi 1967, 80), oder Wanfried-Aue, Werra-Meißner-Kreis (Mildenberger 1972, 86 Taf. 1,1-11), sind m. E. nicht als facettiert anzusehen. Hierbei ist nochmals auf Befund 176 aus der ansonsten eher spätkaiserzeitlichen Siedlung Soest-Ardey einzugehen, in dem sich eine Randscherbe eines Gefäßes der Form Uslar I befindet, das wahrscheinlich facettiert war, jedoch zu beschädigt vorliegt, um es klar beurteilen zu können (Halpaap 1994 Abb. 45,14); aufgrund des Nachweises der Form Uslar II in diesem Befund (Halpaap 1994 Abb. 47,1.4; 48,4) ist ferner zu vermuten, dass es sich bei dem Gefäß der Form Uslar I um ein altes Stück in einem jüngeren Befund handelt.

123 Zur Lösung dieser Problematik beitragen würde sicherlich eine möglichst vollständige Vorlage der Siedlung von Petershagen-Raderhorst, Kr. Minden-Lübbecke, in der sowohl die Form Uslar I als auch facettierte Ränder vorkommen und die bislang nur in Vorberichten publiziert wurde (Bérenger 1984<sup>1</sup> Abb. 79,1; 81.4 [Form Uslar I]; 79,12-13.15.17.21-22 [facettierte Ränder]).

124 Heiner 2000 Abb. 2-4; 5,39-42.

125 Bérenger 1984<sup>2</sup>; hier fehlt die Form Uslar I, dafür kommt eine nennenswerte Zahl facettierter Ränder vor (Bérenger 1984<sup>2</sup> Abb. 69, 2-3.5-8.12-13).

126 Dies geschieht unter der Annahme, dass sich unter Heiner Typ 16 die Form Uslar I verbirgt; ein Klärung verschaffender Katalog zu Frittlar-Geismar existiert bislang nicht (Heiner 1994 Tab. 3).

127 Es sind dies die acht Gräber 117 (mit Stützbalkenfibel), 132, 193, 206 (alle drei mit Soldatenfibel), 106, 139, 153 und 161 (alle vier mit Rollenkapfenfibel).

128 Mit Form Uslar I: Gräber 119, 122, 129, 131, 149, 169, 171, 189, 199, 214, 215, 217, 220, 222, 225 und 230; ohne Form Uslar I: 107, 110, 111, 121, 128, 135, 140, 143, 145, 150, 151, 160, 164, 165, 185, 198, 200, 201, 216, 218 und 240.

129 Günther 1983; 1990; Halpaap 1994, 46.

130 Mit Terra Sigillata der 2. Hälfte des 1. Jhs. (von Uslar 1938, 61 Taf. 48,4).

131 Mit einer Fibel Almgren 10 (Walther 2000 Abb. 3,2-3).

132 Durch eine in „Spätlatène-tradition“ stehende Fibel der Form Almgren I (Peschel 2000, 14 Abb. 9,4.26).

133 Aufgrund von Terra Sigillata der Zeit 60–80 n. Chr. (von Petrikovits/Stampfuß 1940 Abb. 27,1; 32,1).

Gefäß vom Typ Oberaden 60 vorkommen,<sup>134</sup> eignet sich nicht, erste Vorkommen der Form Uslar I bereits in die augusteische Zeit zu stellen.<sup>135</sup> Die Form Uslar I ist demnach frühestens für die Mitte des 1. Jhs. sicher belegt. Eindeutige Nachweise, die ihr Vorkommen bereits in augusteisch-tiberischer Zeit nahelegen, fehlen bislang. Es sei darauf hingewiesen, dass auch die ersten Nachweise für die Form Uslar I/IIa mit dem Grab 118 aus Körner, Unstrut-Hainich-Kreis, in dem sich zwei ebensolche Fibeln befanden wie im oben angeführten Grab 131, ebenso früh datieren.<sup>136</sup> Dies verdeutlichen ferner die Befunde F3 und F29 aus Warburg-Daseburg, in denen sowohl Scherben der Form Uslar I/IIa als auch geschweifte Fibeln gefunden wurden.<sup>137</sup> Ein gemeinsames Vorkommen der Formen Uslar I und I/IIa ist in Leverkusen-Rheindorf in drei Gräbern, von denen zwei Kniefibeln enthielten, belegt.<sup>138</sup> Diese Kniefibeln sowie weitere Gräber aus Leverkusen-Rheindorf, in denen die Form Uslar I/IIa mit Terra Sigillata der zweiten Hälfte des 2. Jhs. vorkommt,<sup>139</sup> dürften den anzunehmenden Rahmen in der Datierung jener Form aufzeigen. Interessanterweise liegen zwei der Gräber, die die Form Uslar I/IIa enthalten, Grab 71 und 74, im eher spät belegten Westbereich des Gräberfeldes und vier, die Gräber 131, 150, 169 und 173 im bereits früher genutzten Ostbereich.<sup>140</sup> Dies kann als vorsichtiger Hinweis darauf verstanden werden, dass die Form Uslar I/IIa zwar noch in der späten Römischen Kaiserzeit vorkommt, schwerpunktmäßig aber in die frühe Römische Kaiserzeit datiert.<sup>141</sup> Dafür spricht ferner, dass ein gemeinsames Vorkommen der Formen Uslar I/IIa und II in Leverkusen-Rheindorf nicht belegt ist.

Von einer Ausnahme abgesehen<sup>142</sup> kommen in Leverkusen-Rheindorf sämtliche Gräber, die die Form Uslar I enthalten, ausschließlich im Ostbereich vor, und alle Gräber, die die Form Uslar II enthalten, befinden sich im Westbereich. Dies gilt auch für die Fibeln, deren frühe Formen ausnahmslos im östlichen Areal vorkommen, während sich die späten Formen von einer Ausnahme abgesehen im Westen befinden.<sup>143</sup> Außerdem liegen, insbesondere aus Grabzusammenhängen, keine gesicherten geschlossenen Befunde vor, in denen sowohl die Form Uslar I als auch die Form Uslar II vorkommen. Bei dem bereits von von Uslar<sup>144</sup> angesprochenen Gräberfeld von Hiddenhausen, Kr. Herford, geht aus dem Ausgrabungsbericht<sup>145</sup> keineswegs hervor, dass man die Formen Uslar I und II in einem Grab gefunden hat.<sup>146</sup> Große Befunde

134 Halpaap 1994, 58 Taf. 72,10-11.

135 So ist der Umbruch des Gefäßes auf der Abbildung nicht sicher festzustellen, ferner datieren Gefäße der Form Oberaden nicht zwangsläufig augusteisch (Halpaap 1994, 58), und schließlich ist die Geschlossenheit des Befundes infrage zu stellen (Meyer 1997, 406-407).

136 Walther 2000 Abb. 1,3-5.

137 Günther 1990 Abb. 45a-b (F29, Fibel); 76,1.2 (F29, Form Uslar I/IIa); 55,2 (F3, Fibel); 69,9.10b (F3, Form Uslar I/IIa).

138 Gräber 131 (von Uslar 1938 Taf. 31,9-10), 169 (von Uslar Taf. 32,1-2) und 173 (von Uslar Taf. 31,35-36), wobei von Uslar das Stück aus Grab 173 als Form Uslar I/IIb anspricht.

139 Gräber 71 mit Fibel vom Typ Almgren 208 (von Uslar 1938, 228 Taf. 30,13; 40,9), 74 (von Uslar 1938, 229 Taf. 4,9; 10,4), 150 (von Uslar 1938, 233) und 242 (von Uslar 1938 238 Taf. 4,1).

140 Von Uslar 1938, 228 Taf. 30,13; 34,9 (Grab 71); 229 Taf. 4,9; 10,4 (Grab 74); 60; 232 Taf. 31,10 (Grab 131); 233 (Grab 150); 60; 234 Taf. 32,1 (Grab 169); 60; 234-235 Taf. 31,35-36 (Grab 173).

141 Zwei weitere Gräber aus Leverkusen-Rheindorf kommen aus den „unklaren“ Gräberfeldbereichen Süden (Grab 242) bzw. Mitte (Grab 258); von Uslar 1938, 238 Taf. 4,1 (Grab 242); von Petrikovits/von Uslar 1950, 179 Abb. 22,24 (Grab 258).

142 Grab 229 liegt im Osten und enthält ein Gefäß der Form Uslar II (von Uslar 1938, 237).

143 Grab 134. Aufgrund der Befunde von Terra Sigillata der Zeit 110–120 n. Chr. dürfte hier allerdings eine frühe Scheibenfibel vorliegen.

144 Von Uslar 1938, 61.

145 Langewische/Albrecht 1935.

146 Wilhelmi 1967, 83; Krabath/Hesse 1996, 62-63.

Grube 247 aus Soest-Ardey, in denen die Formen Uslar I und II gemeinsam vorkommen,<sup>147</sup> dürften weniger für eine temporäre Gleichzeitigkeit beider Formen sprechen,<sup>148</sup> sondern das Vorkommen beider Formen dürfte umgekehrt vielmehr auf ein langes Offenstehen jener Grube zurückzuführen sein.

Ein später Befund, in dem die Form Uslar I in geschlossenem Kontext nachgewiesen ist, ist z. B. Grab 50 aus Troisdorf, Rhein-Sieg-Kreis, mit einer Schildfessel vom Typ Jahn 6,<sup>149</sup> die für das 2. Jh. belegt ist. Dies entspricht sicher bereits einer Datierung in B2. Auch weitere Befunde wie Keppeln, Kr. Kleve, Grab 75, mit einem Gefäß der Form Uslar I und Terra Sigillata der Zeit 110–170 n. Chr.,<sup>150</sup> sind in einen B2-Kontext zu stellen. Die immer wieder angeführte Siedlung von Waltrup, Kr. Recklinghausen, in der römische Keramik des 2.–4. Jhs. neben Gefäßen der Form Uslar I vorkommt,<sup>151</sup> eignet sich nicht als Beleg für ein Vorkommen der Form Uslar I noch in spätkaiserzeitlichen Zusammenhängen, da es keinen Hinweis darauf gibt, dass sich diese beiden Keramiken gemeinsam in einem geschlossenen Befund befunden haben.<sup>152</sup> Es gibt folglich keinen Anhaltspunkt für ein Vorkommen der Form Uslar I noch in der Stufe Eggers C1 und auch nur wenige sichere Belege für ein Vorkommen noch in B2.

Indizien für ein Vorkommen der Form Uslar I/IIa in der Stufe Eggers B2 und darüber hinaus gibt es hingegen viele. Neben den bereits angeführten Gräbern aus Leverkusen-Rheindorf mit Terra Sigillata dieser Zeitstellung<sup>153</sup> sei hier als Beispiel das Grab 29 aus Porta Westfalica-Costedt, Kr. Minden-Lübbecke, genannt. Dort ist die Form Uslar I/IIa zusammen mit einer Kniefibel und einer Fibel mit hohem Nadelhalter nachgewiesen.<sup>154</sup> Dieser Befund kann noch an das Ende der Stufe Eggers B2 gestellt werden, zeigt aber deutliche Anklänge an das beginnende C1, wie die Bearbeiter Porta Westfalica-Costedts einstimmig verlautbaren lassen.<sup>155</sup>

Hinweise für ein Vorkommen der Form Uslar II bereits im 1. Jh. n. Chr. gibt es hingegen nicht. Sichere frühe Belege aus geschlossenen Fundzusammenhängen gehören allesamt mindestens in einen bereits etablierten B2-Kontext: Porta Westfalica-Costedt Grab 27<sup>156</sup> und Porta Westfalica-Costedt Grab 28<sup>157</sup> mit Kniefibeln, Leverkusen-Rheindorf Grab 84<sup>158</sup> mit einem Denar des Antonius Pius und des Marc Aurel um 140 n. Chr. und Leverkusen-Rheindorf Grab 263<sup>159</sup> mit Terra Sigillata der Zeit 95–120 n. Chr. Alle diese Gräber datieren mit Sicherheit in das 2. oder auch schon in das 3. Jh. n. Chr. Das Grab 17 aus Nordhausen, Kr. Nordhausen, in dem man eine Scherbe eines Gefäßes der Form Uslar II in einem aufgrund zahl-

147 Halpaap 1994 Taf. 50. Aufgrund des fehlenden Katalogs ist die Geschlossenheit des Befundes nicht zu beurteilen. Da aber nur Stücke der Formen Uslar I und II abgebildet wurden, ist damit zu rechnen, dass hier nur ein (Bruch-)Teil der Funde aus dieser Grube abgebildet wurde. Analoges gilt für den Befund Grube S-1/78-2 (Halpaap 1994 Taf. 98,1-3), bei dem schon die Benennung auf einen komplizierten Befund schließen lässt.

148 Was keinesfalls heißen soll, dass dies auszuschließen ist.

149 Joachim 1987, 11 Taf. 23,2.

150 Von Petrikovits/Stampfuß 1940, 59; 86 Abb. 38,1-2; Rosenstock 1979, 172; Krabath/Hesse 1996, 62.

151 Albrecht 1931; von Uslar 1938, 61; Krabath/Hesse 1996, 63.

152 Weshalb die Anwesenheit der Form Uslar I an diesem Fundplatz eine Besiedlung bereits im 1. Jh. n. Chr. wahrscheinlich macht.

153 Gräber 71 (von Uslar 1938, 228 Taf. 30,13; 40,9), 74 (von Uslar 1938, 229 Taf. 4,9; 10,4), 150 (von Uslar 1938, 233) und 242 (von Uslar 1938 238 Taf. 4,1).

154 Siegmund 1996 Taf. 19, Grab 29, 1-3.

155 Siegmund 1996, 82-84 Tab. 20; Krabath/Hesse 1996, 62-65; Teegen 1996, 30-31.

156 Siegmund 1996 Taf. 16.

157 Siegmund 1996 Taf. 17-18; der Befund enthält außerdem zwei Fibeln mit hohem Nadelhalter.

158 Von Uslar 1938, 229 Taf. 22,45.

159 Von Petrikovits/von Uslar 1950, 179-180 Abb. 24,1; Rosenstock 1979, 172.

reicher Metallfunde sicher erscheinenden B1-Kontext gefunden hat,<sup>160</sup> ist m. E. nicht als geschlossen bewertbar.<sup>161</sup> Es sei an dieser Stelle nochmals erwähnt, dass es Fundorte gibt, in denen Scherben der Form Uslar II noch nicht vorkommen. Diese müssen also in das 1. Jh. n. Chr. zu stellen sein, wofür im vollen Bewusstsein aller Unschärfen in der Gleichsetzung mit einem „Form-I-Horizont“ der Terminus Eggers B1b/B2a verwendet werden soll. Dies ist eine Phase, in der die Form Uslar II noch nicht vorkommt, die Form Uslar I/IIa hingegen bereits belegt ist. Das daran anschließende keramische B2b ist dann als die Phase zu verstehen, in der die Form Uslar II bereits selten vorkommen könnte und die Form Uslar I noch vorkommen kann. Da keine gesicherten geschlossenen Funde, in denen beide Formen vorkommen, vorliegen, ist davon auszugehen, dass sich der Wechsel von der einen zur anderen Form entweder in ziemlich abrupter Form vollzogen hat oder dass es eine Übergangsphase gegeben hat, in der beide Formen nicht bzw. nur sporadisch vorkommen. Dabei dürfte die Form Uslar I/IIa eine gewichtige Rolle als Übergangsform gespielt haben.<sup>162</sup> Sie ist auch in der (frühen Phase der) späten Römischen Kaiserzeit, der Stufe C1, in der zweiten Hälfte des 2. Jhs., noch nachgewiesen, wie die Gräber aus Leverkusen-Rheindorf zeigen.<sup>163</sup> Die Form Uslar I kommt nun hingegen nicht mehr vor. Dominierend ist jetzt die Form Uslar II. Demnach muss gelten: Ein geschlossener Befund, in dem die Form Uslar I nachgewiesen ist, muss vor der Stufe Eggers C1 niedergelegt worden sein, während ein geschlossener Befund, in dem die Form Uslar II nachgewiesen ist, nach Ablauf der Stufe Eggers B1 niedergelegt worden sein muss. Ein Ziel dieser Arbeit besteht darin, durch eine Seriation verschiedener Ausprägungen aller keramischen Formen aus Siedlungsgruben gerade diese Epoche des Übergangs, die hier B2b heißt, deutlicher herauszuarbeiten, um künftig mithilfe des Vorkommens von Keramik die eine oder andere Form genauer datieren zu können.

Jener Abschnitt der Dominanz der Form Uslar II, der Form-II-Horizont, dauert in etwa 100 Jahre. Späte Belege für die Form Uslar II stammen aus Leverkusen-Rheindorf Grab 98 aufgrund von Terra Sigillata der Zeit um 230 n. Chr.<sup>164</sup> und aus einem Grubenhaus aus Wurmlingen, Kr. Tuttingen, durch eine Terra Nigraschüssel und eine Fibel der Form Almgren VII Ser. 2.<sup>165</sup> Dies sind Kontexte, die man bereits in die Stufe Eggers C2 stellen kann. Das von von Uslar angeführte Gräberfeld von Veltheim, Kr. Minden-Lübbecke, in dem Terra Sigillata der Zeit 250–275 n. Chr. gefunden wurde, ist nicht als Beleg für ein Fortdauern der Form Uslar II über das Jahr 250 n. Chr. hinaus zu werten, da die Sigillata nicht aus den Befunden kommt, aus denen die Form Uslar II stammt.<sup>166</sup> Die spätesten mir bekannten Funde, in denen die Form Uslar II nachgewiesen ist, sind zum einen der Befund Grubenhütte 33 aus Rees-Haffen,<sup>167</sup> für den durch einen Antonian des Tetricus ein Terminus post quem von 270 n. Chr. besteht.<sup>168</sup> Aufgrund von vor- und nach-

160 Dušek 1987, 212; 222 Abb. 1,1 (Randscherbe der Form Uslar II), 3,1-3 (Riemenzunge), 3,9 (Augenfibel), 3,15 (Trinkhornendstück), 3,16 (Gürtelschnalle). Alle drei Gefäße der Form Uslar I aus den Gräbern 5, 12 und 15 (Abb. 1,11-13) bleiben leider ohne Vergesellschaftung.

161 Sowohl Größe des Befundes als auch die Menge der gefundenen Holzkohle und das Nichtvorhandensein einer Urne (Dušek 1987, 207) sprechen eher für eine Ansprache als Verbrennungsplatz. Ferner liegt die Scherbe der Form Uslar II im Befund deutlich höher als die B1-Metalle (Dušek 1987 Abb. 5,4), und bei der Untersuchung der Leichenbrände konnte nicht festgestellt werden, ob diese von mehreren Individuen stammen (Birkenbeil 1987). Eine Neubewertung mit modernen Methoden ist hier überaus wünschenswert.

162 Nicht unwahrscheinlich ist dabei eine Phase, in der weder die Form Uslar I noch die Form Uslar II vorgekommen sind. Vgl. dazu die Seriationsergebnisse von Siegmund (1996 Beilage 1), die eine nahezu 50 Jahre währende Phase nahelegen, in der keine Vorkommen beider Formen belegt sind, sondern nur solche der Formen Uslar I/IIa und V.

163 Gräber 71 (von Uslar 1938, 228 Taf. 30,13; 40,9), 74 (von Uslar 1938, 229 Taf. 4,9; 10,4), 150 (von Uslar 1938, 233) und 242 (von Uslar 1938 238 Taf. 4,1).

164 Von Uslar 1938, 230 Taf. 18,25; Rosenstock 1979, 173.

165 Reuter 2000 Abb. 4,15-1.15-2; 5,15-6.15-7; das Stück ist mit Sicherheit importiert worden.

166 Albrecht 1935 Taf. V,b; VIII,a; von Uslar 1938, 68, Tabelle. Warum von Uslar hier das gesamte Gräberfeld und nicht das einzelne Grab anführt, bleibt unklar.

167 Kempa 1995 Taf. 112,1-3.

168 Kempa 1995, 109-112.

römischen Funden in der Grubenhütte kann dieser jedoch nur schwerlich als geschlossen angesprochen werden. Dies gilt auch für den Befund der Doppelgrube „Boco 9/10“ aus Bochum-Harpen, in dem die Form Uslar II und Münzen aus dem 4. Jh. n. Chr. gefunden worden sind.<sup>169</sup> Der späteste Fund, den man in Leverkusen-Rheindorf gemacht hat<sup>170</sup>, datiert durch eine um 320 anzusetzende Crispus-Münze deutlich später als das bereits in der Mitte des 3. Jhs. anzunehmende Auslaufen des Form-II-Horizonts. Deshalb ist die Annahme berechtigt, dass es im 4. Jh. n. Chr. eine Zeitstufe gegeben hat, in der die Form Uslar II nicht mehr oder zumindest nicht mehr primär vorkommt.

Wie wir durch Bérenger erfahren haben, kann man annehmen, dass es sich bei dieser Zeitstufe – in Ostwestfalen – um einen Horizont handelt, in dem späte, bauchige Ausprägungen der Form Uslar II, die Form Bérenger 13 und Stempelverzierungen dominieren.<sup>171</sup> Bérenger konnte Stempelverzierungen dreimal an Gefäßen der Form Bérenger 13 nachweisen<sup>172</sup>, und in Rees-Haffen wurde in dem Brunnen Befund 57 eine Randscherbe der Form Uslar II mit Stempelverzierung geborgen.<sup>173</sup> Eine solche Scherbe stammt ferner aus der Grube Befund 834 in Soest-Ardey, in der sich auch die Form Bérenger 13 befindet.<sup>174</sup>

Der Frage, inwieweit dieser Abschnitt rein kaiserzeitlich ist oder ob er bereits in die Völkerwanderungszeit hineinreicht,<sup>175</sup> soll im Folgenden nicht mehr nachgegangen werden. Allerdings wird die Ansicht mitgetragen, dass die Form Bérenger 13 die Form Uslar II spätestens im 4. Jh. n. Chr. (zumindest in Ostwestfalen) als Leitform ablöst. Da es sich um eine forschungsgeschichtlich noch sehr junge (und damit nicht etablierte) Form handelt, sind Aussagen zu erstem Auftreten und letztem Vorkommen ohne großen Aufwand nicht zu leisten (speziell, da es Überschneidungen mit der Völkerwanderungszeit geben muss), und werden hier aus diesem Grund auch gar nicht erst unternommen.

Aufgrund Bérengers Vorgehensweise des Zuweisens aller Befunde, die entsprechende Stücke enthalten, in jenen Horizont, ohne dass eine Aussonderung der Befunde erfolgt, die noch Altstücke wie die Form Uslar I/IIa enthalten,<sup>176</sup> und aufgrund der fehlenden Möglichkeit, die entsprechenden Befunde zu überprüfen, sind seine Ergebnisse zwar glaubhaft, bedürfen aber dringend einer weiteren Untermauerung. Diese zu leisten ist ein weiteres Ziel meiner Arbeit.

Insgesamt lässt sich demnach festhalten, dass die Gedanken zur rhein-weser-germanischen Keramik, wie sie durch von Uslar 1938 formuliert wurden, noch immer Gültigkeit haben. Es hat sich herausgestellt, dass die von ihm herausgearbeiteten Formen Uslar I, I/IIa und II gute Arbeitsgrundlagen darstellen.<sup>177</sup> Alle anderen Formen und auch der Großteil aller sonstigen Merkmale an der Keramik haben sich bislang als chronologisch weitestgehend unempfindlich erwiesen. In dieser Arbeit soll der in der Forschung bislang noch ausgebliebene Ansatz verfolgt werden, die chronologische Abfolge der Formen mit statistischen Methoden, also mit einer Seriation durch Siedlungsbefunde, darzustellen. Aufgrund der Ergebnisse der bisherigen Forschung wird von der chronologischen Abfolge der Formen Uslar I, I/IIa, II und Bérenger

169 Brandt/von Uslar 1970, 130 Taf. 43,9.

170 In Grab 35 fand man keine aussagefähige germanische Keramik, aber eine Crispus-Münze, die um 320 anzusetzen ist (von Uslar 1938, 226; Rosenstock 1979, 173).

171 Bérenger 2000, 10.

172 Bérenger 2000, 198 mit Anm. 1388.

173 Kempa 1995 Taf. 137,19.

174 Halpaap 1994 Taf. 80,14 (Form Uslar II mit Stempelzier); 80,17 (Form Bérenger 13).

175 Siehe dazu Halpaap 1994, 225-227; Bérenger 2000, 211-212.

176 Bei ihm: Form 11.3.

177 Das gilt weniger für die m. E. eher undeutlich gebliebene Form Uslar I/IIb, die von Uslar ebenso als Übergangsform zwischen den Formen Uslar I und II ansah wie die Form Uslar I/IIa (von Uslar 1938, 62-63).



13 ausgegangen. Es geht also primär darum, die bisherigen Forschungsergebnisse mittels statistischer Verfahren zu überprüfen. Auf dieser Grundlage soll dann der Versuch unternommen werden, weitere Merkmale herauszuarbeiten, die als chronologisch relevant herausgestellt werden können.

Ausgegangen wird auf der Basis der dargelegten Ausführungen davon, dass es nach dem Ende der vorrömischen Eisenzeit im Mittelgebirgsraum folgende keramische Phasen gegeben hat:

eine Zeit vor der Herausbildung der Form Uslar I, in der sich ein elbgermanischer Niederschlag kaum mehr nachweisen lässt	(Eggers B1 früh)
die Zeit der Form Uslar I, die vermutlich schon zu Beginn auch durch die Form Uslar I/IIa mitgeprägt war	(Eggers B1 spät/B2 früh)
eine Zeit des Übergangs von der Form Uslar I zur Form Uslar II, die zeitlich recht kurz verlaufen zu sein scheint	(Eggers B2 spät)
die Zeit der Form Uslar II, die zumindest zu Beginn durch die Form Uslar I/IIa mitgeprägt wurde	(Eggers C1)
eine Zeit nach der Form Uslar II, welche durch die Form Bérenger 13 und durch Stempelverzierungen gekennzeichnet war und in der späte Ausprägungen der Form Uslar II noch eine Rolle gespielt haben dürften	(Eggers C2)

## 1.9 Chronologisch relevante Fundstellen rhein-weser-germanischer Keramik

In diesem Abschnitt geht es darum, die für die jeweiligen Zeitstufen relevanten Fundplätze vorzustellen. Die Bedeutsamkeit dieses Kapitels besteht darin, dass zahlreiche dieser Orte in die statistische Auswertung der Keramik der Siedlungen aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern miteinbezogen wurden. Dies erwies sich als notwendig, um die stellenweise zu dünne eigene Materialbasis zu vergrößern. Dabei spielen Siedlungsfunde die größte Rolle, da diese für die angestrebte Auswertung durch eine Seriation, die ausschließlich die Keramik berücksichtigt, von größerer Bedeutung sind. Dazu kommen als Illustration die Gräberfelder von Leverkusen-Rheindorf, da sich dort die einzelnen Phasen sehr gut trennen lassen und das Gräberfeld von Porta Westfalica-Costedt, da dieses vollständig vorliegt und bereits durch eine Seriation chronologisch fixiert werden konnte. Bei der Vorstellung der Fundorte wird chronologisch gemäß den oben aufgeführten Phasen vorgegangen.

Der Abschnitt vor dem Horizont, der durch das Vorkommen der Form Uslar I gekennzeichnet ist, nämlich die Stufe Eggers B1a, ist schwer zu fassen. Zunächst einmal ist es nicht leicht, diesen von späten vorrömisch-eisenzeitlichen Siedlungsplätzen abzugrenzen, da die Formen, die von Uslar als grundlegend für die römisch-kaiserzeitliche Keramik herausgearbeitet hat, nicht plötzlich entstanden sind, sondern sich kontinuierlich entwickelt haben. Ferner ist dieser Abschnitt v. a. durch das „Noch-nicht-Vorkommen“ der Form Uslar I gekennzeichnet. Positiv-Nachweise, etwa das Vorkommen von Formen wie den von Wilhelmi aufgrund der Keramik aus Paderborn-Hecker herausgearbeiteten Typen S, S1, S2, S3 und S4,<sup>178</sup>

178 Wilhelmi 1967 77-79.

sind kaum möglich, da diese Typen zu uneindeutig beschrieben sind. Ein Bemühen um Klärung ist bei Eggenstein zu sehen, dessen Interesse jedoch vordergründig siedlungsgeschichtlich ist und der deshalb keine typologischen Fragen an die Keramik stellt.<sup>179</sup>

Positiv-Nachweise gelingen durch besser definierte Typen wie die Form Bérenger 8<sup>180</sup> erst wieder für noch ältere, d. h. sicher spätlätènezeitliche Plätze. Die Problematik lässt sich gut erläutern am Material von Schweicheln-Bermbeck, Kr. Herford,<sup>181</sup> das wegen des Vorkommens von Schrägrandgefäßen der Form Bérenger 8<sup>182</sup> sicher in die Spätlatènezeit zu datieren ist und mit dem Lesefund eines facettierten Topfrandes<sup>183</sup> zugleich klar in Richtung auf die frühe Römische Kaiserzeit weist. Bedauerlicherweise besteht jedoch der einzige weitere Hinweis auf die Kaiserzeit in einem verdicktem ausbiegenden, zweifach abgestrichenen (also durchaus facettierten) Schalenrand,<sup>184</sup> welcher ein Einzelfund aus einem Befund ist. Funde S-förmig profilierter Gefäße aus dieser Siedlung<sup>185</sup> können somit in die Nähe der Form Paderborn-Hecker Typ S gestellt und die Siedlung somit als Beispiel für die „Spätestlatènezeit“ herangezogen werden. Solange das Problem um diese Form S aber zu keiner zufriedenstellenden Lösung gekommen ist, muss offenbleiben, was unter „Spätestlatènezeit“ keramisch genau zu verstehen ist. Hierzu bedarf es dringend der Herausarbeitung deutlicherer Kriterien, wozu eine Auswertung entsprechend datierender Siedlungen mit Sicherheit verhilft. Diese Arbeit, deren Material erst in der etablierten Frühkaiserzeit einsetzt, kann dazu nur aufrufen, ohne dies wirklich zu leisten.

Daraus kann keineswegs der Schluss abgeleitet werden, alle Befunde, die weder die Form Uslar I noch die Form Uslar II enthalten, fielen in den Abschnitt vor der Etablierung der Form Uslar I hinein.<sup>186</sup> Es bedarf vielmehr weiterer, „positiver“ Indizien, die einen Befund mit Sicherheit in diese Zeit stellen lassen. Das beste Beispiel dafür ist Flörsheim-Weilbach, „Gastrasse“, Main-Taunus-Kreis: Eine dort gefundene Grube enthielt neben einer bedeutenden Menge kaiserzeitlicher Keramik der Formen Uslar III bis VI ferner augusteische Fibeln.<sup>187</sup> Die germanische Keramik aus den Grubenhäusern von Delbrück-Anreppen, Kr. Paderborn, bei deren zahlreichen Keramikfunden ein Vorkommen der Form Uslar I erwartet werden könnte – so die Siedlung aus der entsprechenden Zeit stammte –, kann dem angeschlossen werden.<sup>188</sup> Wahrscheinlich ist auch eine Grube aus Dortmund-Marten<sup>189</sup> in diesem Kontext zu sehen. Die bisher nur als Vorbericht vorliegende Siedlung von Bad Oeynhausen-Dehme, Kr. Minden-Lübbecke, in der zwar viele facettierte Randscherben, nicht aber die Form Uslar I nachgewiesen ist, gehört sicher auch in diesen mit B1a bezeichneten Zeitabschnitt.<sup>190</sup> Dies gilt vermutlich auch für die sehr merkmalsarme Keramik aus Lemgo-Brake, Kr. Lippe.<sup>191</sup> In diesem Kontext anzusiedeln sein dürften ferner die alten Fibelgräber aus

179 Eggenstein 2003, 126-130.

180 Bérenger 2000 40-42; 133-140. Ein klares Unterscheidungskriterium zur Form Uslar III mit ausknickendem Rand gibt es jedoch nicht, sondern allenfalls implizit in der Art, als dass alle derartigen Gefäße, deren größter Durchmesser im Randbereich liegt, als Form Bérenger 8 zu bestimmen sind und ansonsten der Form Uslar III entsprechen; doch gewinnt man damit keine wirklich zeitabhängigen Formen, wie eine Durchsicht entsprechender Funde schnell zeigt.

181 Bérenger 1986.

182 Bérenger 1986 Abb. 3,1.2; hier ist fraglich, ob es sich um Bérenger 8 oder um Uslar III handelt.

183 Bérenger 1986 Abb. 2,LF1.

184 Bérenger 1986 Abb. 2,F4.

185 Bérenger 1986 Abb. 3,5-8.

186 Als Beispiel sei die Grube Petershagen-Lahde-1987, Kr. Minden-Lübbecke, genannt, in der nur die Formen Uslar IV und V nachgewiesen sind, die aber sicher mindestens frühkaiserzeitlich datiert (Bérenger 1987).

187 Heiner 2000.

188 Eggenstein 2000.

189 Lukanow 1985, 141.

190 Bérenger 1984<sup>2</sup> Taf. 69,2-3.5-8.12-13.

191 Hohenschwert 1987.



Leverkusen-Rheindorf, in welchen die Form Uslar I nicht vorkommt.<sup>192</sup> Ferner deutet Meyer an, dass sich für Mardorf 23, Kr. Marburg-Biedenkopf, Befunde finden ließen, die in diese Periode gehören, ohne dies jedoch konkret durch deren Vorstellung zu untermauern.<sup>193</sup> Wahrscheinlich ist auch die eher dem Nordseeküstenraum angehörige Siedlung von Quendorf, Kr. Grafschaft Bentheim, in diesen Zeitraum zu stellen.<sup>194</sup> Mit Petershagen-Raderhorst, Kr. Minden-Lübbecke, gibt es eine Siedlung, die aufgrund des häufigen Vorkommens facettierter Ränder und der Form Uslar I Befunde sowohl dieser als auch der folgenden Epoche aufweisen dürfte, deren Keramik aber noch nicht nach Befunden aufgeschlüsselt vorliegt.<sup>195</sup> Es dürfte sich bei diesem Prä-Uslar-I-Abschnitt um eine Phase handeln, die in etwa Fritzlär-Geismar IIa nach Heiner und damit dem Ende der Stufe Latène D2 bzw. dem Beginn der Stufe Eggers B1 entspricht.<sup>196</sup> Bérenger beschreibt diesen Zeitabschnitt als dritten und damit jüngsten Abschnitt seiner Zeitgruppe 5.<sup>197</sup> Insgesamt sieht er Situlen<sup>198</sup> als Leitform für diese Zeitgruppe an.<sup>199</sup> Es wird nicht darauf eingegangen, inwieweit dies auch auf den jüngsten Abschnitt, der uns hier interessiert, zutrifft. Aufgrund derartiger Überlegungen wären in diesem Abschnitt nämlich keine situlenartigen Gefäße mehr zu erwarten. Der als Referenz für diese Zeitgruppe angegebene Befund „F92“ aus Petershagen-Lahde (Heyden), Kr. Minden-Lübbecke, enthält Situlen und muss deswegen als älter gelten.<sup>200</sup> Der an anderer Stelle veröffentlichte, recht unspezifische Befund „Scherbenkonzentration im Bereich des Töpferofens“ aus derselben Siedlung passt hingegen recht gut in ein frühestkaiserzeitliches Milieu.<sup>201</sup>

Auf diesen Abschnitt folgt die Phase, die durch die Form Uslar I geprägt ist, also das späte B1(b) und das frühe B2(a). Hier hinein gehören Siedlungen wie Warburg-Daseburg, Kr. Höxter,<sup>202</sup> und Rees-Haldern, Kr. Kleve,<sup>203</sup> in denen es jeweils keine Hinweise darauf gibt, dass die Form Uslar II vorkommt, wohingegen die Form Uslar I dort häufig nachgewiesen werden kann. Ferner gehören die Siedlungsstellen Frankfurt-Domhügel und Frankfurt-Osthafen hinzu, die bedauerlicherweise nicht nach Befunden aufgeschlüsselt vorliegen.<sup>204</sup> Als in diesen Horizont gehöriges Gräberfeld ist Keppeln, Kr. Kleve, zu nennen, in dem die Form Uslar II ebenso wenig nachgewiesen werden konnte.<sup>205</sup> Vermutlich gilt das auch für den Großteil des bislang nur auszugsweise publizierten Gräberfeldes und der Siedlung von Körner, Unstrut-Hainich-Kreis.<sup>206</sup> Ferner sind zwei kleinere Fundstellen, die jeweils das Material zweier Gruben erbrachten, zu nennen: Neuenknick-Meinckenberg, Kr. Minden-Lübbecke,<sup>207</sup> und Wellen, Kr. Waldeck-Frankenberg.<sup>208</sup>

192 Leverkusener-Rheindorf Gräber 106, 117, 132, 139, 153, 161, 193 und 206. Siehe dazu das Kapitel „Zur Problematik der Abfolge Form Uslar I zu Form Uslar 2“; von Uslar 1938.

193 Meyer 2000, 141 Abb. 4,4-6; hier muss man die geplante Publikation zu Mardorf 23 abwarten.

194 Both/Fansa 2003. Weder facettierte Ränder noch die Form Uslar I kommen vor; es ist im Grunde unmöglich, die Siedlung aufgrund der Keramik zu datieren.

195 Bérenger 1984<sup>3</sup> Abb. 79,1; 81,14 (Form Uslar I); 79,12-13.15.17.

196 Heiner 1994, 69-73 Tab. 3-4.

197 Bérenger 2000, 173.

198 Situlen sind lt. Bérenger (2000, 47) „hochschultrige Gefäße mit ausgeprägtem Rand und eingezogenem, geschwungenem Unterteil“.

199 Bérenger 2000, 47-49 Abb. 15; 160-173.

200 Bérenger 2000 Abb. 62-63.

201 Bérenger 1985 Abb. 75,7-12.

202 Günther 1983; Günther 1990.

203 Von Uslar 1949.

204 Wahl 1982.

205 Von Petrikovits/Stampfuß 1940.

206 Walther 1994, 22; Walther 2000, 97-99 mit Anm. 1; Peschel 1962/1963, 340-341 Abb. 1B; Uslar 1938, 210 – wie bei Walther 2000 ersichtlich, datiert jedoch ein Teil des Gräberfeldes noch in die Latènezeit und ein weiterer in die späte Römische Kaiserzeit. Ferner sind bei von Uslar (1938 Taf. 49,1.9) zwei spätkaiserzeitliche Urnen der Form Uslar II abgebildet, die auch auf eine jüngere Belegungsphase des Gräberfeldes hindeuten. Der Großteil des bislang publizierten Materials ist jedoch frühkaiserzeitlich.

207 Wilhelmi 1967, 79-80; 132-133 Taf. 13-14.

208 Uenze 1962.

Noch kleinere Fundstellen dieser Zeit mit dem Material aus nur einer Grube sind Dortmund-Rahm<sup>209</sup> und Ahlen, Kr. Warendorf.<sup>210</sup> Dem anzuschließen ist ferner das Material von Fulda-Domhügel, Kr. Fulda.<sup>211</sup> Bereits in die Übergangszeit zwischen Form-I- und Form-II-Horizont hineinreichen dürfte die Siedlung von Paderborn-Hecker, Kr. Paderborn, in der die Form Uslar II einmal nachgewiesen werden konnte.<sup>212</sup> Einmal nachgewiesen ist die Form Uslar II ebenfalls in der zum Nordseeküstenraum gehörigen Siedlung von Nenndorf, Kr. Wittmund,<sup>213</sup> die ansonsten jedoch deutlich in die Stufe B1 datiert.<sup>214</sup> Inwieweit dem kleinere Befunde wie das Grubenhaus aus Herzebrock-Clarholz, Sandgrube Topmüller, Kr. Gütersloh,<sup>215</sup> in denen neben der Form Uslar I auch die Form Uslar I/IIa nachgewiesen ist, angeschlossen werden können, ist fraglich und wirft die Frage auf, inwieweit Befunde wie das dem benachbarte Grubenhaus von Herzebrock-Clarholz, Poggenbach, in dem nur die Form Uslar I/IIa nachgewiesen ist,<sup>216</sup> überhaupt datiert werden können.

Diesem Abschnitt, der als Form-I-Horizont bezeichnet wird, sind ferner die meisten der Gräber aus Leverkusen-Rheindorf zuzuordnen, die im östlichen Grabungsgebiet vorzufinden sind. Da dort jedoch auch ältere Gräber vorhanden sein dürften, ist eine Abgrenzung schwierig. Ebenso problematisch stellt es sich dar, alle Befunde aus der Siedlung Petershagen-Lahde (Heyden), in denen die Form Uslar I vorkommt, wie von Bérenger gewünscht pauschal in diesen Abschnitt zu stellen, da von diesen bislang nur ein kleiner Teil veröffentlicht wurde. Dies sind die Befunde „F78“<sup>217</sup> und „F173“<sup>218</sup> sowie der wahrscheinlich aggregierte Hausbefund „Bau IX“, bei denen nicht mit Sicherheit gesagt werden kann, ob sie vollständig vorliegen, die dennoch gute Beispiele für Befunde jener Phase darstellen.<sup>219</sup> Zuzuordnen sind diesem Abschnitt ferner die germanische Keramik des Kastells Hofheim I, Main-Taunus-Kreis,<sup>220</sup> und die der Siedlung Fritzlar-Werkel III, Schwalm-Eder-Kreis,<sup>221</sup> die in beiden Fällen nur als Lesefunde vorliegt. Dieser Abschnitt entspricht der Zeitgruppe 6 nach Bérenger, der Phase IIb von Fritzlar-Geismar und damit grob Eggers B1 spät bis Eggers B2 früh.<sup>222</sup>

Da der Übergangshorizont, also die Periode, in der die Form Uslar I von der Form Uslar II abgelöst wurde, ein Konstrukt darstellt, ist es im Grunde genommen nicht möglich, Siedlungen zu finden, die nur in diese Zeit gehören. Allerdings sind auch Siedlungen, die bereits in der frühen Kaiserzeit bestanden und bis in die späte Kaiserzeit hineinreichen, selten. Dies ist auch bei der spätkaiserzeitlich belegten Siedlungsstelle von Soest-Ardey so, in der es trotz einer vorrömisch-eisenzeitlichen Besiedlung keine deutlichen Hinweise auf eine Besiedlung in der frühen Römischen Kaiserzeit gibt. Hausbefunde, die in diese Zeit fallen, fehlen komplett, und die wenigen Nachweise für die Form Uslar I, die zumeist aus nicht geschlossenen Befunden

209 Lukanov 1985, 30.

210 Gaffrey 1985.

211 Teichner 2000.

212 Wilhelmi 1967, 77-79; 135-136 Taf. 10-12. Die Form Uslar II ist abgebildet auf Taf. 10,J5.

213 Kreibitz 2006 Taf. 7,10.174.

214 Grotelüschen 2000; Kreibitz 2006. Inwieweit die der Form Uslar I entsprechenden Stücke aufgrund der räumlichen Entfernung zum rhein-weser-germanischen Kulturkreis aber als solche angesprochen werden können, ist fraglich.

215 Doms 1987 Abb. 20,2 (Form Uslar I); 20,1 (Form Uslar I/IIa).

216 Doms 1987<sup>2</sup> Abb. 21,4. Wie groß die Spanne ist, zeigt sich zum Beispiel durch die dem Anschein nach eher frühkaiserzeitliche Grube aus Bocholt-Schönenberg, Kr. Borken, in der auch die Form Uslar I/IIa nachgewiesen ist (Grünewald 1992). Siehe dazu auch das Kapitel „Zur Problematik der Abfolge Form Uslar I zu Form Uslar II“.

217 Bérenger 2000 Abb. 67.

218 Bérenger 2000 Abb. 68.

219 Bérenger 1984 Abb. 76,2-6.

220 Nur drei Stücke lassen sich einem Befund zuordnen (Walter 2000, 95-98 Taf. 13-20).

221 Mildemberger 1972, 85.

222 Heiner 1994, 73 Tab. 3-4.

stammen dürften, reichen bei der dem gegenüberstehenden Fülle der Nachweise für die Form Uslar II keinesfalls aus, um eine Besiedlung für Soest-Ardey zu jener Zeit anzunehmen.<sup>223</sup> Auch die Siedlung von Böhme, Kr. Soltau-Fallingb.,<sup>224</sup> ist ein Beispiel für eine solche Siedlung. Die Vorlage macht es aber schwierig, die Befunde einzeln zu betrachten, und da diese Siedlung allenfalls im Randbereich der rhein-weser-germanischen Kultur liegt, ist sie nur bedingt heranzuziehen. Einzelbefunde, in denen sowohl die Formen Uslar I als auch II vorkommen, können für diesen Abschnitt ebenfalls nicht in Anspruch genommen werden, da ihre Geschlossenheit aufgrund des Vorkommens beider Formen grundsätzlich zu bestreiten ist. Das Gleiche gälte für entsprechende Gräber, wären sie denn bekannt. Dennoch gibt es Gräber, die in diese Periode weisen, nämlich Porta Westfalica-Costedt Grab 29, welches eine frühe Urne der Form Uslar I innehat und eine späte Fibel mit hohem Nadelhalter,<sup>225</sup> und Leverkusen-Rheindorf Grab 229, in welchem sich eine Urne der Form Uslar II befindet, wohingegen das Grab auf dem Teil des Gräberfeldes liegt, auf dem ansonsten nur die Form Uslar I nachgewiesen ist.<sup>226</sup> Offen bleibt dabei die Frage, ob es sich bei jenem Abschnitt nun um eine Phase handelt, in der die Form Uslar I von der Form Uslar II abgelöst wird, oder ob dieser Abschnitt nicht vielmehr durch das Nichtvorkommen beider Formen gekennzeichnet ist.<sup>227</sup> Die Frage, ob es einen Zeit-Horizont zwischen dem Ende des Form-I-Horizontes und dem Beginn des Form-II-Horizontes gegeben hat, wurde implizit bereits durch von Petrikovits/Stampfuß am Beispiel des Gräberfeldes von Keppeln, Kr. Kleve, diskutiert.<sup>228</sup> Dort konnte festgestellt werden, dass die jüngsten Gräber durch Funde von Terra Sigillata deutlich später datieren als die jüngsten Gräber, die die Form Uslar I führen.<sup>229</sup> Wie das Gräberfeld von Nordhausen, Kr. Nordhausen, v. a. aber die Seriationstabelle von Porta Westfalica-Costedt verdeutlicht, ist es durchaus denkbar, für diese Stufe einen Zeithorizont anzunehmen, in dem die Asche der Verstorbenen bevorzugt in Gefäßen der Form Uslar V bestattet wurde.<sup>230</sup> Ob dies aber auch auf die Siedlungskeramik zu übertragen ist, bleibt fraglich.<sup>231</sup> In Fritzlar-Geismar zeichnet sich zumindest ab, dass es in der diesem Abschnitt entsprechenden Phase IIc nach Heiner nur noch wenig Nachweise für die Form Uslar I gibt.<sup>232</sup> Für diese Phase kann vielleicht der wahrscheinlich mit der Form Uslar I/IIa zu parallelisierende Typ 19 nach Heiner als Leitform ausgemacht werden.<sup>233</sup> Sicher ist, dass dies in Fritzlar-Geismar eine Phase ist, in der die Form Uslar II noch nicht vorkommt. Heiner stellt sie in Eggers B2.<sup>234</sup> Hier soll sie als Spätphase der Stufe Eggers B2 angesehen werden.

223 Halpaap 1994. In Grube 176 kommen die Formen Uslar I (mit facettiertem Rand; Taf. 45,14) und Uslar II vor (Taf. 47,1.4; 48,4) und in Grube 247 ist die Form Uslar I (Taf. 50,1) ebenfalls mit der Form Uslar II vergesellschaftet (Taf. 50,2.3.5); nur im nicht lokalisierbaren Befund S-1/78-2 erscheint die Form Uslar I alleine (Taf. 98,2).

224 Schiering 1969; die Form Uslar I findet sich auf Taf. 25,5-8.

225 Siegmund 1996 Taf. 19, Grab 29, 1.3.

226 Von Uslar 1938, 237.

227 Was eine elegante Erklärung dafür wäre, warum so wenige Siedlungen, in denen die Form Uslar II gehäuft vorkommt, Nachweise für die Form Uslar I besitzen.

228 „Eigenartig bleibt jedoch, daß trotz des Hineinreichens unseres Friedhofes in den Beginn des 3. Jahrhunderts Gefäße des Gießener Typus [das ist die Form Uslar II] nicht vertreten sind. Dafür vermag ich im Augenblick keine Erklärung zu geben“ (von Petrikovits/Stampfuß 1940, 63).

229 Die Gräber 84, 85 und 89 können bereits an den Anfang des 3. Jhs. gehören. Die jüngsten Nachweise für die Form Uslar I datieren bereits 170 n. Chr. (von Petrikovits/Stampfuß 1940, 36-37 Tab. S. 73).

230 Das Gräberfeld von Nordhausen datiert schwerpunktmäßig in die frühe Römische Kaiserzeit, die Form Uslar II ist jedoch zweimal (Dušek 1987 Taf. 13,1; 15,1) und einmal sogar die Form Bérenger 13 nachgewiesen (Dušek 1987 Taf. 18,1) – geht man von einer gleichbleibenden Belegung aus, muss folglich die Form Uslar V in der spätkaiserzeitlichen Zeit häufiger als Urne Verwendung gefunden haben; deutlicher die Seriationsmatrix bei Siegmund 1996 Beilage 1.

231 Hier muss der Tatsache Rechnung getragen werden, dass in Gräbern zumeist nur ein Gefäß vorhanden ist, weshalb eine Kombination verschiedener Gefäßtypen im Normalfall nicht auftritt. Dadurch erscheinen die einzelnen Gefäßtypen in der (mit vielen weiteren nicht keramischen Typen bestückten) Seriationsmatrix stärker voneinander abgegrenzt als dies bei einer ausschließlich auf Gefäßtypen beruhenden Matrix (bei Siedlungskeramik) der Fall ist.

232 Form Uslar I entspricht vermutlich Heiners Typ 16 (Heiner 1994 Tab. 3).

233 Heiner (1995, 72) spricht allerdings davon, dass die Form Uslar I erst in diesem Abschnitt auftritt.

234 Heiner 1995, 73 Taf. 3.

Der nun als Form-II-Horizont bezeichnete Abschnitt der späten Römischen Kaiserzeit im Sinne eines Eggers C1 wird gekennzeichnet durch Siedlungen wie Rees-Haffen, Kr. Kleve,<sup>235</sup> Soest-Ardey, Kr. Soest,<sup>236</sup> und Rebenstorf, Kr. Lüchow-Dannenberg.<sup>237</sup> Auch wenn die letztgenannte Siedlung nicht dem rhein-weser-germanischen Kulturkreis entstammt, soll sie an dieser Stelle bereits genannt werden, da sie für die Zeit nach dem Form-II-Horizont wichtige Aspekte aufweist, in der es Parallelen mit Ostwestfalen gibt. In jenen Siedlungen kommt die Form Uslar I allenfalls sporadisch vor, und sie datieren schwerpunktmäßig ganz eindeutig in die späte Römische Kaiserzeit (und später). Aus Ostwestfalen gehört mit Sicherheit die Siedlung aus Coesfeld-Lette, Kr. Coesfeld, dazu, in der die Formen Uslar I und I/IIa nicht nachgewiesen sind, sondern nur die Form Uslar II.<sup>238</sup> Ganz sicher hat auch die Siedlung von Bielefeld-Sieker, die bislang nur in Vorberichten publiziert wurde, hier ihren Hauptschwerpunkt.<sup>239</sup> Dem lassen sich eine kaum fassbare Menge von kleineren Siedlungsstellen zur Seite stellen, von denen jetzt nur die genannt werden, die entweder von größerer Bedeutung sind oder so vorliegen, dass sie für die spätere Auswertung durch die Seriation Verwendung finden könnten.<sup>240</sup> Bedeutsam ist sicher die fundreiche Grube von Gudensberg-Maden, Schwalm-Eder-Kreis, in der die Form Uslar I gar nicht und die Form Uslar I/IIa nur einmal belegt ist.<sup>241</sup> Ebenfalls bedeutsam ist der Befund „Fundbereich F, Grube 1“ aus Hiddenhausen-Oetinghausen „Auf dem Hagen“, in dem nur die Form Uslar II nachgewiesen ist und der aus einem leider nur durch Lesefunde dokumentierten Umfeld stammt, das sicher auch vornehmlich in diese Zeit gehört.<sup>242</sup> Kleine Inventare liegen vor mit einem Brunnen aus Duisburg-Walsum<sup>243</sup> und den sieben vorgestellten Befunden aus Stolzenau, Kr. Nienburg/Weser,<sup>244</sup> in denen nur die Form Uslar II, nicht aber die Form Uslar I nachgewiesen ist, sowie mit der Grube aus Borgholzhausen-Barnhausen, Kr. Gütersloh, die neben einer Scherbe der Form Uslar II auch die eines römischen Deckelfalztropfes enthielt.<sup>245</sup> Ebenfalls in diesen Zeithorizont hinein gehören die in einem Tagungsband zur rhein-weser-germanischen Keramik vorgestellten Gruben von Rothenberg-Oppershofen, Wetteraukreis,<sup>246</sup> Koltzheim-Herlheim, Kr. Schweinfurt,<sup>247</sup> und Gaukönigshofen, Kr. Würzburg,<sup>248</sup> sowie vermutlich die gesamte Siedlung von Lauda-Königshofen, Main-Tauber-Kreis.<sup>249</sup> In diesen Abschnitt gehören auch der westliche Teil des Gräberfeldes von Leverkusen-Rheindorf,<sup>250</sup> in dem sich allerdings auch noch jüngere Gräber befinden dürften, sowie der überwiegende Teil des Gräberfeldes von Porta Westfalica-Costedt, Kr. Minden-Lübbecke.<sup>251</sup> Aus Petershagen-Lahde (Heyden) sind die

235 Kempa 1995.

236 Halpaap 1994.

237 Nüsse 2002.

238 Schumacher/Zeischka 1988 Abb. 6,1.7-8.26; 7,1.8.11; warum sie trotz vollständiger Fund- und Befundvorlage nicht verlaublich sind, aus welchen Befunden die Funde stammen, bleibt ihr Geheimnis.

239 Doms 1990. Es ist davon auszugehen, dass Bielefeld-Sieker in die Völkerwanderungszeit hineinreicht (siehe stempelverzierte Scherben bei Doms 1990 Abb. S. 268). Ob die Siedlung andersherum auch in die frühe Römische Kaiserzeit hineinreicht, muss offenbleiben.

240 Eine Besprechung derartiger Fundstellen liefert Kempa (1995, 117-126 Abb. 10); die meisten liegen jedoch entweder nur in Vorberichten oder nicht nach Befunden aufgeschlüsselt vor.

241 Bergmann 1968.

242 Bérenger 1995 Abb. 7,1-3.8.

243 Von Petrikovits/Tischler 1939.

244 Cosack 1977.

245 Smolka 1987 Abb. 1,1 (Form Uslar II); 1,4 (Deckelfalztropf).

246 Lindenthal 2000.

247 Steidl 2000, 151-156 Abb. 2-3.

248 Steidl 2000, 157-168 Abb. 4-11.

249 Frank 2000.

250 Von Uslar 1938.

251 Ohne die früheren Gräber 27, 28 und 29 und die späteren Gräber 2, 5, 14, 17 und 20; Siegmund 1996.

Befunde „Grubenhütte F144“<sup>252</sup> und „Bau I und II“<sup>253</sup> in diesen Abschnitt zu stellen.<sup>254</sup> Ferner anzuschließen ist diesem Zeitabschnitt das rhein-weser-germanische Keramikmaterial aus den Kastellen Saalburg, Hochtaunuskreis,<sup>255</sup> und Zugmantel, Rheingau-Taunus-Kreis,<sup>256</sup> wobei es sich jedoch um Lesefunde handelt. Auch die Keramik des Nordseeküstenraums aus Backemoor, Kr. Leer, dürfte in diesen Zeitabschnitt gehören, auch wenn die Form Uslar II dort nicht nachgewiesen ist.<sup>257</sup> Dieser Abschnitt ist mit Bérengers Zeitgruppe 6, mit Fritzlar-Geismar IId und somit mit Eggers C1 zu parallelisieren.<sup>258</sup>

Schwierig zu beschreiben ist abschließend der späteste Abschnitt der Römischen Kaiserzeit, nämlich derjenige, in dem die Form Uslar II nicht mehr vorkommt, ohne dass bereits von der Völkerwanderungszeit zu sprechen ist, also die Stufe Eggers C2. Dies ist vermutlich ein Zeitraum, in dem die rhein-weser-germanischen Formen zu erodieren beginnen und sich in Ostwestfalen eine Gefäßform als Leitform etabliert, die ansonsten weniger im rhein-weser-germanischen Siedlungsgebiet als vielmehr in östlicher Richtung in Niedersachsen und bis nach Sachsen hinein nachgewiesen ist: die Form Bérenger 13. In diesen Abschnitt gehören die Gräber des Gräberfeldes auf dem Pflingstberg bei Helmstedt, welche die von Gaedtker-Eckardt definierten Gefäßformen II, Typen 7–8 und IV, Typ 17, die der Form Bérenger 13 entsprechen, enthalten.<sup>259</sup> Ferner ist die Form Bérenger 13 als „Zweigliedrige Schale“ in Rebenstorf häufig nachgewiesen und kann dort als Leitform des jüngeren Siedlungsabschnittes angesehen werden.<sup>260</sup> Im völkerwanderungszeitlichen Abschnitt von Fritzlar-Geismar lassen sich Stücke finden, die sehr an die Form Bérenger 13 erinnern, jedoch allesamt handgemacht sind.<sup>261</sup> Dieser Typ „Schalen mit Bauchknick“ dürfte die typologisch an die Form Bérenger 13 anschließende Gefäßform sein, die dann die handgemachte Keramik der frühen Völkerwanderungszeit prägt.<sup>262</sup> Vergleichbare Formen findet man auch in Soest-Ardey, wo sie als frühmittelalterliche Knickwandgefäße beschrieben werden und z. T. mit Gefäßen, die an späte Varianten der Form Uslar II erinnern, in einem Befund auftreten.<sup>263</sup>

Weiterhin können die Befunde aus Petershagen-Lahde (Heyden), in denen sich die Form Bérenger 13 befindet, diesem Abschnitt zugeordnet werden. Veröffentlicht ist davon jedoch bislang nur der Befund „F611“, der aufgrund der Fundmenge nur schwerlich als geschlossen gelten kann.<sup>264</sup> Dem anzuschließen sind ferner vermutlich diejenigen Gräber aus Leverkusen-Rheindorf, die ins 4. Jh. datieren, sowie ein Befund einer „Herdstelle“ aus Osnabrück-Galgenesch, aus dem ein Gefäß der Form Bérenger 13 und ein Gefäß der Form Uslar II ohne Randlippe geborgen werden konnten.<sup>265</sup> Ferner sind in der Siedlung von Rees-Haffen, Kr. Kleve, zwei Gefäße nachgewiesen, die als Form Bérenger 13 klassifiziert werden

252 Bérenger 2000 Abb. 71-73.

253 Bérenger 1984 Abb. 77.

254 „F144“ dürfte aufgrund der Vielzahl der Funde allerdings kaum als geschlossen gelten und bei „Bau I und II“ handelt es sich um Funde aus zwei räumlich voneinander entfernten Befunden (Bérenger 1984 Beilage 2).

255 Walter 2000, 139-140 Taf. 30-31.

256 Walter 2000, 145-147 Taf. 33-82.

257 Busch-Helwig 2007; zur Problematik des Nachweises der Form Uslar II dort siehe das Kapitel „Der elbgermanische Einfluss“.

258 Heiner 1994, 73 Tab. 3.

259 Gaedtker-Eckardt 1991 63-65.

260 Nüsse 2002, 142-143; 147-148 Tab. 1.

261 Dies sind die Typen H24–H27 nach Best (1990, 86-89).

262 Böhme 1974, 136; Best 1990, 86-89. Es ist bedauerlich, dass mit den Werken Bests (1990) und Heiners (1994) zwar sehr gute Studien zur Keramik von der vorrömischen Eisen- bis zur Römischen Kaiserzeit bzw. zur völkerwanderungs- und merowingerzeitlichen Keramik existieren, bislang aber niemand die spätkaiserzeitliche und die völkerwanderungszeitliche Keramik dieses Platzes verglichen hat.

263 Halpaap 1994, 229-231; siehe z. B. Befund Grube 834 mit Uslar II (Taf. 80,1.14) und Bérenger 13 (Taf. 80,17).

264 Bérenger 2000 Abb. 78-80.

265 Bauer 1959, 62 Abb. 3,9208.9209.

können.<sup>266</sup> Allerdings fehlt in beiden Fällen der scharfe Umbruch, weswegen sie streng genommen als Form Uslar IV klassifiziert werden müssen. Aus dieser und der Form Uslar II dürfte die Form Bérenger 13 entstanden sein.<sup>267</sup> Die zwei Gefäße aus Rees-Haffen sind somit als Vorformen der Form Bérenger 13 anzusehen.

Gräberfelder und Siedlungen nennenswerter Größe, die die Form Bérenger 13, nicht aber die Form Uslar II erbrachten, sind mir nicht bekannt. Es ist in dem Zusammenhang bedauerlich, dass über die Siedlung von Fritzlar-Geismar zwar sehr gute Arbeiten bestehen,<sup>268</sup> diese aufgrund anderer Terminologien und Typologien aber kaum miteinander verknüpfbar sind. Und da auch die Besiedlung in der Siedlung von Petershagen-Lahde (Heyden) nach jener „Post-Form-II-Phase“ für ca. 200 Jahre nicht mehr nachweisbar ist,<sup>269</sup> kann hier jetzt ein Schlussstrich unter die Betrachtung der chronologisch relevanten Fundstellen rhein-weser-germanischer Keramik gezogen werden. Es bleibt zu hoffen, dass die künftige Forschung sich dem schwierigen Feld der Keramikentwicklung von der späten Römischen Kaiserzeit in die Völkerwanderungszeit hinein widmen wird, so dass diese Entwicklung dann im Ganzen betrachtet werden kann und nicht, wie zurzeit leider noch üblich, in die Abschnitte Römische Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit gespalten bleibt.

---

266 Kempa 1995, 87-88 Taf. 42,4 (Lesefund); 112,5 (Befund 33); die der Form Bérenger 13 ähnlichen Stücke heißen bei Kempa Form H.

267 Siehe dazu Bérenger 2000, 55-57.

268 Heiner 1994; Best 1990.

269 Bérenger 1996, 17-18.

Als Übersicht folgt eine Liste mit den jeweiligen Zeithorizonten und den zugehörigen Fundstellen in alphabetischer Reihenfolge:

<b>Zeithorizont</b>	<b>Fundstellen</b>
vor Uslar I	Bad Oeynhausens-Dehme, Delbrück-Anreppen, Dortmund-Martens, Flörsheim-Weilbach: „Gastrasse“, Fritzlar-Geismar (Befunde der Phase IIa), Lemgo-Brake, Leverkusen-Rheindorf (alte Fibelgräber), Mardorf 23 (einzelne Befunde), Petershagen-Lahde (Heyden): Befund „Scherbenkonzentration im Bereich des Töpferofens“, Petershagen-Raderhorst (Teile der Siedlung), Quendorf, Schweicheln-Bermbeck.
Uslar I	Ahlen, Dortmund-Rahm, Frankfurt-Domhügel, Frankfurt-Osthafen, Fritzlar-Geismar (Befunde der Phase IIb), Fritzlar-Werkel III, Fulda-Domhügel, Herzebrock-Clarholz (Grubenhaus aus der Sandgrube Topmüller), Hofheim I (germanische Keramik aus dem Kastell), Keppeln (Großteil des Gräberfeldes), Körner, Leverkusen-Rheindorf (Großteil der Gräber), Nenndorf, Neuenknick-Meinckenberg, Paderborn-Hecker (Großteil der Siedlung), Petershagen-Lahde (Heyden) (Befunde „F78“, „F173“ und „Bau IX“), Rees-Haldern, Warburg-Daseburg, Wellen.
zwischen Uslar I und Uslar II	Fritzlar-Geismar (Befunde der Phase IIc), Keppeln (Teile des Gräberfeldes), Leverkusen-Rheindorf (Grab 229), Nordhausen (Teile des Gräberfeldes), Porta Westfalica-Costedt (Grab 29).
Uslar II	Backemoor, Bielefeld-Sieker, Borgholzhausen-Barnhausen, Coesfeld-Lette, Duisburg-Walsum (Brunnen), Fritzlar-Geismar (Befunde der Phase IIe), Gaukönigshofen, Gudensberg-Maden, Hiddenhausen-Oetinghausen „Auf dem Hagen“ („Fundbereich F, Grube I“), Kollitzheim-Herlheim, Lauda-Königshofen, Leverkusen-Rheindorf (westlicher Teil des Gräberfeldes), Petershagen-Lahde (Heyden) (Befunde „Grubenhütte F144“ und „Bau I und II“), Porta Westfalica-Costedt (überwiegender Teil des Gräberfeldes), Rebenstorf (älterer Siedlungsabschnitt), Rees-Haffen (Großteil der Befunde), Rothenberg-Oppershofen, Saalburg (germanische Keramik aus dem Kastell), Soest-Ardey, Stolzenau, Zugmantel (germanische Keramik aus dem Kastell).
nach Uslar II	Fritzlar-Geismar (einzelne Befunde des völkerwanderungszeitlichen Abschnitts), Leverkusen-Rheindorf (Gräber des 4. Jh.), Osnabrück-Galgenesch, Petershagen-Lahde (Heyden) (Befund „F611“), Pflingstberg bei Helmstedt, Rebenstorf (jüngerer Siedlungsabschnitt), Rees-Haffen (einzelne Befunde), Soest-Ardey (einzelne Befunde).



## 2 Zur Quellenlage

### 2.1 Grundsätzliches zur Quellenlage der handgemachten Keramik einheimischer Produktion

Ganz zweifellos datieren die Befunde der drei vorgelegten Siedlungen in die Römische Kaiserzeit.<sup>270</sup> Und offensichtlich gehören sie, von dem Areal Enger-West abgesehen, überwiegend in den späten Abschnitt dieser Epoche. Dafür sprechen die vielen Scherben aus allen drei Siedlungen, die sich Gefäßen der Form Uslar II (hier: Form FR 2) zuordnen lassen, mit Deutlichkeit. Scherben der Form Uslar I (hier: FR 1.1) sowie facettierte Ränder, die in die Frühphase dieses Abschnittes datieren, kommen hingegen nur selten vor. Einzig in Enger-West sind sie häufiger gefunden worden. Und dort fehlen Nachweise für die Form FR 2, so dass hierin ein erster deutlicher chronologisch zu wertender Unterschied besteht. Wie im Abschnitt zur Forschungsgeschichte dargelegt wurde, gibt es neben den Formen FR 1.1 und FR 2 weitere Indizien, die für eine Datierung herangezogen werden können. Bislang ist aber unklar, wie verlässlich diese Indizien sind.

Die folgende Auswertung wird sich ausschließlich auf die handgemachte Keramik stützen. Dies hat seinen Grund in der Zielsetzung dieser Arbeit. Es soll der Versuch unternommen werden, allein auf der Grundlage der einheimischen Keramik zeitspezifische Merkmale bzw. Typen herauszuarbeiten.

Im Folgenden wird eine bündige Quellenkritik, die sich auf die handgemachte Keramik bezieht, gegeben. Wie bereits erwähnt wurde, sind die Rand-0, Boden- und verzierten Scherben sowie sämtliche Handhaben und vollständigen bzw. vollständig rekonstruierbaren Gefäße komplett aufgenommen worden und stehen für die Auswertung, die auf der Basis von Gefäßindividuen erfolgt, zur Verfügung. Bei mengenmäßigen Vorstellungen des Materials erscheinen die Funde einzelner Handhaben ohne weiteren Gefäßbezug als verzierte Wandscherben.

Der Begriff Gefäßindividuum bedeutet hier: sämtliche Scherben, die mit hinreichender Sicherheit vom selben Gefäß stammen – auch wenn sie nicht aneinander passen. Unter aussagefähigen Scherben verstehe ich alle Scherben mit Rand- bzw. Bodenerhaltung und/oder Verzierungen bzw. Handhaben sowie vollständige bzw. vollständig rekonstruierbare Gefäße – hierunter fallen also alle Scherben außer den unverzierten Wandscherben.<sup>271</sup>

Alle Funde werden gemäß dem Schema „Fundort-Befundnummer-Fundnummer“ bezeichnet (z. B. EO-444-4), und wenn es sich, wie zumeist, um einen keramischen Fund handelt, ist die Fundnummer gleichbedeutend mit einem Gefäßindividuum, und das heißt, dass im Falle einer Zusammengehörigkeit mehrere Scherben zu einer Fund-Nummer zusammengefasst worden sind. Bei den Funden aus dem Bachbett erscheint zwischen Befundnummer und Fundnummer außerdem als Infix eine Kennzeichnung als zur Stichprobe („SP“) oder zur Auswahl („AW“) gehörig.

270 Davon ausgenommen sind freilich die vorrömisch-eisenzeitlichen Befunde aus Hüllhorst (H99-3, -149, -150 und -151) und Kirchlengern (KL-67) sowie der mittelalterliche Befund aus Kirchlengern (KL-34).

271 Rauung wird hier ausdrücklich nicht als Verzierung gewertet, so dass geraute Wandscherben als nicht aussagefähig klassifiziert wurden.



Die unverzierten Wandscherben wurden mengenmäßig erfasst, d. h. gezählt und gewogen. Eine Prüfung nach Passscherben zur Bildung von Gefäßindividuen wurde nur dann vorgenommen, wenn dies deutlich ins Auge fiel. Deshalb wird bei der quellenkritischen Betrachtung mitunter mittels der Menge aller geborgenen Scherben argumentiert. Ansonsten bildet das Gefäßindividuum die Grundlage.

## 2.2 Die Quellenlage der einheimischen handgemachten Keramik aus Enger

Ohne Einberechnung der Funde aus dem Bachbett wurden 13.735 Scherben von handgemachter Keramik mit einem Gesamtgewicht von über 180 kg in Enger gefunden (Abb. 2). Die Scherbe bildet hierbei als solche eine Einheit; lediglich aneinanderpassende Scherben desselben Gefäßes wurden auf diesem Niveau zu einer Einheit zusammengefasst. Eine Trennung nach Gefäßindividuen konnte an dieser Stelle aus technischen Gründen nicht erfolgen und wird erst weiter unten vollzogen.

Scherbenart	Anzahl	Anzahl in %	Gesamtgewicht	Durchschnittsgewicht
Gefäß	13	0,09	5.339 g	410,69 g
Randscherbe	1.472	10,72	37.116 g	25,21 g
Bodenscherbe	908	6,61	16.035 g	17,66 g
verzierte Wandscherbe	397	2,89	12.993 g	32,73 g
aussagefähige Scherben	2.790	20,31	71.483 g	25,62 g
aussagefähige Scherben aus Befunden	2.182	15,89	60.031 g	27,52 g
unverzierte Wandscherbe	10.945	79,69	109.525 g	10,01 g
gesamt	13.735	100,00	181.008 g	13,18 g

Abb. 2: Enger – Fundkategorie der handgemachten Keramik.

16 % der Gefäßindividuen aus Enger sind als aussagefähig im oben angeführten Sinne anzusprechen und stammen aus Befunden. Das Verhältnis von Rand-0, Boden- und verzierten Scherben zueinander beträgt 11:7:3.

Das durchschnittliche Scherbengewicht der aussagefähigen Gefäßindividuen beträgt 25,6 g. Über die Hälfte dieser Scherben wiegt weniger als 15 g. Die aussagefähigen Scherben stammen aus insgesamt 127 Befunden. Damit liefern ungefähr 20 % der 620 Befunde aus Enger aussagefähiges Material. Auf die Befundarten verteilt zeigt sich dabei (Abb. 3), dass der Großteil dieser Funde aus Gruben stammt. Schaut man auf die mengenmäßige Verteilung der Befunde unter Berücksichtigung lediglich jener Befunde, die mindestens 20 Gefäßindividuen liefern und somit mit erhöhter Wahrscheinlichkeit als nicht geschlossen gelten müssen (Abb. 4),<sup>272</sup> stellt man fest, dass mit 1.497 von insgesamt 2.021 Gefäßindividuen, die Befunden zugeordnet werden können, 74 % der Funde aus gerade einmal 27 Befunden stammen. Mindestens drei davon, nämlich die Befunde EO-540, EO-223 und EO-444, liefern eine derartige Fülle von Material

<sup>272</sup> Die Zahl „20“ ist hierbei ein sehr willkürlicher Wert. Selbstverständlich kann auch ein Befund, der wesentlich mehr Gefäßindividuen enthält, geschlossen sein; ebenso wie ein Befund, in dem zwei Gefäßindividuen enthalten sind, nicht geschlossen sein muss. Nichtsdestotrotz erhöht sich natürlich die Wahrscheinlichkeit, dass ein Befund nicht geschlossen ist, mit der Anzahl der darin enthaltenen Gefäßindividuen. Die Zahl „20“ wurde hier als Richtwert, ab wann ein Befund mit hoher Wahrscheinlichkeit als nicht geschlossen gilt, gewählt.

(33 % aller Gefäßindividuen aus Befunden), dass sie schon allein dadurch mit großer Sicherheit als nicht geschlossen anzusehen sind und somit für die Beantwortung chronologischer Fragestellungen nur eingeschränkt verwendet werden können. Weiter wird hieraus die Schwierigkeit deutlich, die einzelnen Häuser zu datieren, da die meisten Funde nun einmal aus Gruben stammen, die sich keinem der Häuser zuordnen lassen. Wie Abb. 5 verdeutlicht, ist nur selten ein Befund mit Gebäudezusammenhang nachgewiesen, der in nennenswerter Menge Keramik enthält. Eine Ausnahme davon stellt nur das Haus 3 dar, welches nach Ausweis der Befunde wahrscheinlich zweiphasig ist und deshalb auch Funde zweier Phasen liefern dürfte, so dass dessen Einzelbefunde nur unter Vorbehalt zu einem (mit Sicherheit nicht geschlossenen) „Befund Haus 3“ aggregierbar sind.

Befundart	Anzahl der Befunde ohne aussagefähige Keramik	Anzahl der Befunde mit aussagefähiger Keramik	Anzahl der Befunde mit aussagefähiger Keramik in % der Gesamtanzahl der Befundart
Grube	51	82	61,65
Pfosten	406	34	7,73
Wandgraben	2	2	50,00
Graben		1	100,00
Grubenhaus		1	100,00
Fußboden	1		0,00
unbestimmbar	30	6	16,67
undokumentiert	3		0,00
Tiergang*		1	--
gesamt	493	127	20,48

(\* es wurde nur der Tiergang in die Tabelle aufgenommen, in dem Keramik gefunden wurde)

**Abb. 3: Enger – Befundart, in der sich aussagefähige Keramik befindet.**

## 2.3 Die Quellenlage der einheimischen handgemachten Keramik aus Hüllhorst

In Hüllhorst wurden 8.654 Scherben handgemachter Keramik mit einem Gesamtgewicht von knapp 95 kg geborgen (Abb. 6). Analog zu Enger sind die Angaben in dieser Tabelle auf der Grundlage aller geborgenen Scherben erstellt worden, während bei den folgenden Betrachtungen das Gefäßindividuum die Grundeinheit bildet.

In Hüllhorst bilden nur 13 % aller Gefäßindividuen, nämlich die aussagefähigen Stücke aus Befunden, das Grundgerüst für die Auswertung. Das Verhältnis von Rand-0, Boden- und verzierten zueinander Scherben beträgt 8:3:2.

Das durchschnittliche Gewicht der aussagefähigen Gefäßindividuen beträgt in Hüllhorst 30,1 g und der Anteil der Scherben, die weniger als 15 g wiegen, liegt bei 59 %. Mit 100 Befunden von 621 liefern hier 16 % der Befunde auswertbares Material.

Aus Abb. 7 geht hervor, dass nur etwas mehr als 50 % der Gruben und deutlich weniger als 10 % der Pfostengruben aussagefähige handgefertigte Keramik enthalten. In Hüllhorst schließt man über 40 % aller aussagefähigen Funde von der Auswertung aus, wenn man eine Tabelle aller Befunde erstellt, in denen über 20 Gefäßindividuen enthalten sind und die demnach als mutmaßlich nicht geschlossen gelten müssen (Abb. 8). Keiner der großen Befunde aus Hüllhorst lässt sich einer Hausstruktur zuordnen, und der Befund H0102-443 enthält mit über 100 nachgewiesenen Gefäßindividuen zu viel Material, um noch als geschlossen gelten zu können. Die fünf größten Befunde liefern insgesamt 38 % des aussagefähigen Keramikmaterials aus Befunden. In Hüllhorst können nur wenige Befunde, die aussagefähige Keramik enthalten, einem Haus zugeordnet werden (Abb. 9). Dabei bleibt bei Haus 8, auf welches die meisten Gefäßindividuen entfallen, fraglich, ob es sich überhaupt um ein Gebäude handelt.<sup>273</sup> Der überwiegende Teil der Funde handgemachter Keramik stammt aus Befunden, die keiner Gebäudestruktur zugeordnet werden können.

Befundnummer	Art und Lage des Befundes	Anzahl der Gefäßindividuen
EO-306	Grube in Haus 3	20
EO-477	Grube	20
EO-146	Pfosten von Speicher 2	21
EO-7	Grube	23
EO-13a	Grube	23
EW-G13	Grube	23
EO-4	Grube	25
EW-G27	Grube	25
EO-14a	Grube	26
EO-320	Grube in Haus 3	26
EW-G18	Grube	26
EO-12	Grubenhaus	27
EO-13	Grube	28
EW-G26	Grube	30
EW-G7	Grube	32
EO-86	Grube in Haus 2	37
EO-441	Grube	40
EO-340	Grube in Haus 3	41
EO-337	Grube in Haus 3	46
EO-433	Grube	46
EO-211	Grube	48
EO-233	Grube in Haus 3	53
EO-8	Grube	66
EO-199	Grube	71
EO-540	Graben	140
EO-233	Grube	224
EO-444	Grube	310
gesamt		1497

Abb. 4: Enger – Befunde, in denen 20 oder mehr Gefäßindividuen nachgewiesen sind.

<sup>273</sup> Vgl. Kapitel „Die Befunde der Ausgrabung in Hüllhorst“

Befundnummer	Befundart	Gebäude	Anzahl der Gefäßindividuen
EW-G11	Grube	Haus 1	11
EW-G4	Grube	Haus 1	4
EO-21	Pfosten	Haus 2	1
EO-24	Pfosten	Haus 2	3
EO-31	Pfosten	Haus 2	1
EO-57	Pfosten	Haus 2	3
EO-60	Pfosten	Haus 2	2
EO-106	Pfosten	Haus 2	1
EO-15	Grube	Haus 2	1
EO-27	Grube	Haus 2	3
EO-86	Grube	Haus 2	37
EO-120	Grube	Haus 2	2
EO-40	Pfosten	Haus 3	1
EO-48	Pfosten	Haus 3	4
EO-50	Pfosten	Haus 3	1
EO-256	Pfosten	Haus 3	1
EO-257	Pfosten	Haus 3	1
EO-269	Pfosten	Haus 3	1
EO-273	Pfosten	Haus 3	1
EO-292	Pfosten	Haus 3	1
EO-305	Pfosten	Haus 3	4
EO-313	Pfosten	Haus 3	1
EO-315	Pfosten	Haus 3	1
EO-336	Pfosten	Haus 3	11
EO-342	unbestimmbar	Haus 3	1
EO-233	Grube	Haus 3	53
EO-234	Grube	Haus 3	17
EO-291	Grube	Haus 3	1
EO-306	Grube	Haus 3	20
EO-320	Grube	Haus 3	26
EO-337	Grube	Haus 3	46
EO-340	Grube	Haus 3	41
EO-430	Grube	Haus 5	1
EO-181	Wandgraben	Haus 5	5
EO-381	Pfosten	Haus 6	6
EO-407	Pfosten	Haus 6	2
EO-602	Pfosten	Haus 6	1
EO-631	Pfosten	Haus 6	1
EO-413	Grube	Haus 6	1
EO-617	Grube	Haus 6	6
EO-607	Wandgraben	Haus 6	4
EO-12	Grubenhaus	Grubenhaus	12
EO-128	Pfosten	Speicher 1	1
EO-146	Pfosten	Speicher 2	21
EO-434	Pfosten	Speicher 3	1

Abb. 5: Enger – Tabelle aller Befunde mit Gebäudezusammenhang, die aussagefähige Keramik enthalten.

Scherbenart	Anzahl	Anzahl in %	Gesamtgewicht	Durchschnittsgewicht
Gefäß	9	0,10	4.716 g	524,00 g
Randscherbe	698	8,07	18.873 g	27,04 g
Bodenscherbe	290	3,35	5.137 g	17,71 g
verzierte Wandscherbe	210	2,43	7.582 g	36,10 g
aussagefähige Scherben	1.207	13,95	36.308 g	30,08 g
aussagefähige Scherben aus Befunden	1.128	13,03	34.622 g	30,69 g
unverzierte Wandscherbe	7.447	86,05	58.528 g	7,86 g
gesamt	8.654	100,00	94.836 g	10,96 g

Abb. 6: Hüllhorst – Fundkategorie der handgemachten Keramik.

Befundart	Anzahl der Befunde ohne aussagefähige Keramik	Anzahl der Befunde mit aussagefähiger Keramik	Anzahl der Befunde mit aussagefähiger Keramik in % der Gesamtanzahl der Befundart
Grube	64	75	53,96
Posten	370	23	5,85
Ofen		1	100,00
ohne Dokumentation	70	1	1,41
unbestimmbar	17		0,00
gesamt	521	100	16,10

Abb.7: Hüllhorst – Befundart, in der sich aussagefähige Keramik befindet.

Befundnummer	Art des Befundes	Anzahl der Gefäßindividuen
H0102-442	Grube	23
H0102-73	Grube	27
H0102-74	Grube	27
H0102-244	Grube	28
H0102-232	Grube	30
H0102-178	Grube	31
H99-149	Grube	51
H0102-177	Grube	58
H0102-20	Grube	62
H99-122	Grube	82
H0102-443	Grube	105
gesamt		524

Abb. 8: Hüllhorst – Befunde, in denen 20 oder mehr Gefäßindividuen nachgewiesen sind.

Befundnummer	Befundart	Gebäude	Anzahl der Gefäßindividuen
H99-53	Pfosten	Haus 1	1
H99-92	Pfosten	Haus 1	1
H99-35	Grube	Haus 1	7
H99-87	Grube	Haus 1	1
H99-96	Grube	Haus 1	2
H0102-135	Grube	Haus 2	1
H0102-97	Grube	Haus 3	7
H0102-300	Pfosten	Haus 4	1
H0102-367	Pfosten	Haus 5	1
H0102-358	Grube	Haus 5	6
H0102-331	Pfosten	Haus 6	2
H0102-336	Pfosten	Haus 6	1
H0102-320	Grube	Haus 6	1
H0102-253	Pfosten	Haus 7	1
H0102-279	Pfosten	Haus 7	1
H0102-271	Grube	Haus 7	2
H0102-25	Pfosten	Haus 8	2
H0102-42	Pfosten	Haus 8	2
H0102-35	Grube	Haus 8	4
H0102-36	Grube	Haus 8	12
H0102-31	Ofen	Haus 8	4
H0102-473	Pfosten	Speicher 5	1
H0102-190	Pfosten	Pfostenkonzentration 1	1

Abb. 9: Hüllhorst – Befunde, die sich Gebäuden zuordnen lassen und in denen aussagefähige Keramik nachgewiesen ist.

## 2.4 Die Quellenlage der einheimischen handgemachten Keramik aus Kirchlengern

In Kirchlengern wurden 2.041 Scherben handgemachter Keramik mit einem Gesamtgewicht von 32,5 kg geborgen (Abb. 10). Wie in Enger und Hüllhorst ist die Tabelle mit der einzelnen Scherbe als Grundeinheit erstellt worden. Bei den weiteren Tabellen Abb. 11–13 bildet das Gefäßindividuum die Basis. Fast 19 % der Funde stammen aus Befunden und sind aussagefähig. Das Verhältnis von Rand-0, Boden- und verzierten Scherben zueinander beträgt 10:6:3.

69 % der aussagefähigen Gefäßindividuen, die in Kirchlengern geborgen wurden, wiegen 15 g oder weniger; das Durchschnittsgewicht beträgt 21,9 g. 45 % der Gruben und 10 % der Pfostengruben in Kirchlengern liefern aussagefähiges Material (Abb. 11). Mit 99 Befunden von 584 befindet sich dieses in insgesamt 17 % aller Befunde. Erstellt man eine Tabelle der Befunde, die mehr als 20 Gefäßindividuen liefern und somit wahrscheinlich nicht geschlossen sind (Abb. 12), schließt man 56,5 % der aussagefähigen Gefäßindividuen von der Auswertung aus. Übrig bleiben dabei lediglich fünf Befunde. Dabei muss man sich vergegenwärtigen, dass allein 21,5 % des aussagefähigen aus Befunden stammenden Materials aus Kirchlengern aus Befund 162 stammt. Darüber hinaus lassen sich aber etliche der Befunde einer Haus-

struktur zuordnen, wie Abb. 13 zeigt. In Kirchlengern stammen relativ viele Funde aus Befunden, die sich Häusern zuordnen lassen. Insbesondere die zahlreichen Funde aus den Wandgräben lassen sich sicher zu einem großen Einzelbefund (allerdings von fragwürdiger Geschlossenheit) aggregieren.

Scherbenart	Anzahl	Anzahl in %	Gesamtgewicht	Durchschnittsgewicht
Gefäß	6	0,20	1.036 g	172,67 g
Randscherbe	308	10,13	6.030 g	19,58 g
Bodenscherbe	191	6,28	3.153 g	16,51 g
verzierte Wandscherbe	99	3,26	3.016 g	30,46 g
aussagefähige Scherben	604	19,86	13.235 g	21,91 g
aussagefähige Scherben aus Befunden	565	18,58	12.521 g	22,16 g
unverzierte Wandscherbe	2.437	80,14	19.266 g	7,91 g
gesamt	3.041	100,00	32.501 g	10,69 g

Abb. 10: Kirchlengern – Fundkategorie der handgemachten Keramik.

Befundart	Anzahl der Befunde ohne aussagefähige Keramik	Anzahl der Befunde mit aussagefähiger Keramik	Anzahl der Befunde mit aussagefähiger Keramik in % der Gesamtanzahl der Befundart
Grube	31	26	45,61
Pfosten	369	44	10,65
Wandgraben	7	19	73,08
Graben	1		0,00
Grubenhäuser		2	100,00
ungeschnittener Grubenkomplex		1	100,00
Wölbacker		2	100,00
undokumentiert bzw. ungeschnitten	76	1	1,32
verbrannte Schwelle		1	100,00
Scherbennest		1	100,00
Senke	1	1	50,00
kein Befund*		1	100,00
gesamt	485	99	16,95

(\* es wurde nur derjenige als „kein Befund“ klassifizierte Befund in die Tabelle aufgenommen, der Keramik enthält)

Abb. 11: Kirchlengern – Befundart, in der aussagefähige Keramik nachgewiesen ist.

Befundnummer	Art und Lage des Befundes	Anzahl der Gefäßindividuen
KL-392	Schwelle von Haus 5	20
KL-558	Grube	31
KL-67	Grube in Haus 2	36
KL-159	Grube	57
KL-162	Grubenhäuser	122
gesamt		266

Abb. 12: Kirchlengern – Befunde, in denen mehr als 20 Gefäßindividuen nachgewiesen sind.

Befundnummer	Befundart	Gebäude	Anzahl der Gefäßindividuen
KL--32	Pfosten	Haus 1	1
KL-34	Pfosten	Haus 1	2
KL-41	Grube	Haus 1	1
KL-67	Grube	Haus 2	36
KL-485	Pfosten	Haus 3	1
KL-493	Pfosten	Haus 3	2
KL-501	Pfosten	Haus 3	1
KL-512	Pfosten	Haus 3	2
KL-478	Wandgraben	Haus 3	1
KL-480	Wandgraben	Haus 3	6
KL-482	Wandgraben	Haus 3	10
KL-504	Wandgraben	Haus 3	14
KL-517	Wandgraben	Haus 3	7
KL-143	Pfosten	Haus 5	1
KL-149	Pfosten	Haus 5	1
KL-172	Pfosten	Haus 5	2
KL-179	Pfosten	Haus 5	1
KL-185	Pfosten	Haus 5	1
KL-195	Pfosten	Haus 5	1
KL-201	Pfosten	Haus 5	2
KL-206	Pfosten	Haus 5	1
KL-208	Pfosten	Haus 5	2
KL-221	Pfosten	Haus 5	1
KL-256	Pfosten	Haus 5	2
KL-259	Pfosten	Haus 5	1
KL-260	Pfosten	Haus 5	1
KL-374	Pfosten	Haus 5	2
KL-377	Pfosten	Haus 5	2
KL-378	Pfosten	Haus 5	1
KL-383	Pfosten	Haus 5	1
KL-386	Pfosten	Haus 5	1
KL-397	Pfosten	Haus 5	2
KL-398	Pfosten	Haus 5	2
KL-392	verbrannte Schwelle	Haus 5	20
KL-122	Wandgraben	Haus 5	1
KL-128	Wandgraben	Haus 5	1
KL-130	Wandgraben	Haus 5	3
KL-139	Wandgraben	Haus 5	1
KL-142	Wandgraben	Haus 5	1
KL-145	Wandgraben	Haus 5	2
KL-146	Wandgraben	Haus 5	2
KL-148	Wandgraben	Haus 5	6
KL-150	Wandgraben	Haus 5	4
KL-198	Wandgraben	Haus 5	5
KL-372	Wandgraben	Haus 5	1
KL-382	Wandgraben	Haus 5	3
KL-385	Wandgraben	Haus 5	8



KL-396	Wandgraben	Haus 5	3
KL-26	Grubenhaus	Grubenhaus	6
KL-162	Grubenhaus	Grubenhaus	122
KL-542	Pfosten	Speicher 1	1
KL-543	Pfosten	Speicher 1	3
KL-544	Pfosten	Speicher 1	3
KL-545	Pfosten	Speicher 1	6
KL-546	Pfosten	Speicher 1	3
KL-547	Pfosten	Speicher 1	2
KL-548	Pfosten	Speicher 1	3
KL-549	Pfosten	Speicher 1	3
KL-555	Pfosten	Speicher 1	1
KL-556	Pfosten	Speicher 1	3
KL-275	Grube	Speicher 3	7
KL-453	Pfosten	Pfostenkonzentration 1	2
KL-663	Scherbennest	Pfostenkonzentration 1	1

Abb. 13: Kirchlengern – Befunde, die sich einer Hausstruktur zuordnen lassen und in denen aussagefähige Keramik nachgewiesen ist.

## 2.5 Vergleich der Quellenlage der drei Siedlungen

Scherbenart	Anzahl	Anzahl in %	Gesamtgewicht	Durchschnittsgewicht
Gefäß	7	0,28	4.391	627,29
Randscherbe	177	6,98	5.104	28,84
Bodenscherbe	85	3,35	1.702	20,02
verzierte Wandscherbe	52	2,05	2.465	47,40
aussagefähige Scherben	321	12,66	13.662	42,56
aussagefähige Scherben aus Befunden	318	12,54	13.627	42,85
unverzierte Wandscherbe	2.214	87,34	16.181	7,31
gesamt	2.535	100,00	29.843	11,77

Abb. 14: Enger-West – Fundkategorie der handgemachten Keramik.

Sowohl in Enger als auch in Kirchlengern sind ungefähr 20 % des geborgenen keramischen Materials als aussagefähig einzustufen (Abb. 2; 16). Durch die hohe Anzahl von Lesefunden aus Enger reduziert sich die Zahl dort aber bedeutend auf gerade 16 %, wenn man nur die Funde aus Befunden betrachtet, während die Zahl in Kirchlengern in etwa gleich bleibt, da dort (grabungstechnisch bedingt) vergleichsweise wenig Lesefunde gemacht wurden. Mit 13 % ist die Zahl des aussagefähigen Scherbenmaterials in Hüllhorst allerdings noch geringer (Abb. 6). Betrachtet man nur die Grabungsareale Hüllhorst 1999 (Abb. 18) und Enger-West (Abb. 14), stellt man fest, dass gerade dort besonders wenig aussagefähiges Material geborgen werden konnte. Beim Verhältnis der Scherbenarten zueinander fällt Ähnliches auf: Sowohl in Enger-West als auch in Hüllhorst 1999 wurden annähernd gleich viele verzierte wie Bodenscherben gefunden, während sonst im Normalfall doppelt so viele Boden- wie verzierte Scherben geborgen wurden (vgl. Abb. 10; 14; 16; 18; 20). Das Verhältnis Boden- zu Randscherben beträgt überall grob 1:2. Das durchschnittliche Scherbengewicht ist in Enger (Abb. 2; 14; 16) insgesamt deutlich höher als in Hüllhorst (Abb. 6; 18; 20) und Kirchlengern (Abb. 10), was vornehmlich an dem hohen Durchschnittsgewicht der un-

verzierten Wandscherben liegt. Von diesen abgesehen zeigt sich deutlich, dass das Durchschnittsgewicht der aussagefähigen Scherben aus Befunden in Hüllhorst 1999 (Abb. 18) und Enger-West (Abb. 14) mit 36 bzw. 43 Gramm höher ist als in Enger-Ost (Abb. 16), Hüllhorst 2001/2002 (Abb. 20) und Kirchlengern (Abb. 10) mit 29, 3 bzw. 22,0 Gramm.

Befundart	Anzahl der Befunde ohne datierende Keramik	Anzahl der Befunde mit datierender Keramik	Anzahl der Befunde mit datierender Keramik in % der Gesamtanzahl der Befundart
Grube	7	23	76,67
Pfosten	43	3	6,52
unbestimmbar	17	2	10,53
gesamt	67	28	29,47

Abb. 15: Enger-West – Befundart, in der aussagefähige Keramik nachgewiesen ist.

Scherbenart	Anzahl	Anzahl in %	Gesamtgewicht	Durchschnittsgewicht
Gefäß	6	0,05	948	158,00
Randscherbe	1.295	11,56	32.012	24,72
Bodenscherbe	823	7,35	14.333	17,42
verzierte Wandscherbe	345	3,08	10.528	30,52
aussagefähige Scherben	2.469	22,04	57.821	23,42
aussagefähige Scherben aus Befunden	1.864	16,64	46.404	24,89
unverzierte Wandscherbe	8.731	77,96	93.344	10,69
gesamt	11.200	100,00	151.165	13,50

Abb. 16: Enger-Ost – Fundkategorie der handgemachten Keramik.

Befundart	Anzahl der Befunde ohne datierende Keramik	Anzahl der Befunde mit datierender Keramik	Anzahl der Befunde mit datierender Keramik in % der Gesamtanzahl der Befundart
Grube	44	59	57,28
Pfosten	363	31	7,87
Wandgraben	2	2	50,00
Graben		1	100,00
Grubenhaus		1	100,00
Fußboden	1		0,00
unbestimmbar	13	4	23,53
undokumentiert	3		0,00
Tiergang*		1	--
gesamt	426	99	18,86

(\* es wurde nur der Tiergang in die Tabelle aufgenommen, der aussagefähige Keramik enthielt)

Abb. 17: Enger-Ost – Befundart, in der aussagefähige Keramik nachgewiesen ist.

Insgesamt liefern in allen Grabungen zwischen 15 und 20 % der Befunde aussagefähige Keramikfunde (Abb. 10; 14; 16; 18; 20). Hiervon weichen wieder Enger-West und Hüllhorst 1999 ab, allerdings in unterschiedlicher Weise: In Hüllhorst 1999 enthielten gerade einmal 12 % der Befunde aussagefähige Stücke, während es in Enger-West fast 30 % waren. Betrachtet man die Befundarten, aus denen die Ware stammt (Abb. 3; 7; 11; 15; 17; 19; 21), zeigt sich, dass – mit Ausnahme von Enger-West mit 77 % – stets knapp

die Hälfte aller Gruben Funde liefern. Bei den Pfostengruben waren mit 7–8 % deutlich weniger beteiligt; in Kirchlengern liefern mit 11 % überdurchschnittlich viele Pfostengruben Material, in Hüllhorst 1999 hingegen nur 3 %.

Die fundreichen Befunde, d.h. diejenigen, die mindestens 20 Gefäßindividuen beherbergen, enthalten in Enger 75 % des aussagefähigen Keramikmaterials, während es in Hüllhorst 60 % und in Kirchlengern gerade einmal 43,5 % sind (Abb. 5; 9; 12). Für Enger muss also gelten, dass nur wenige Befunde nahezu das gesamte Fundmaterial liefern. Bei jenen Befunden handelt es sich fast ausnahmslos um Gruben (Abb. 3, 15, 17). In Hüllhorst kann keine dieser Gruben einem Haus zugewiesen werden (Abb. 9). Auch in Enger ist das eher die Ausnahme (Abb. 5). Schaut man sich die Tabellen der Befunde an, die aussagefähige Keramik enthalten und Häusern zugewiesen werden können, so bleiben streng genommen nur zwei Häuser übrig, für deren Datierung eine nennenswerte Menge an Keramik zur Verfügung steht: Das Haus 3 aus Enger (Abb. 5) und das Haus 5 aus Kirchlengern (Abb. 13). Für die Datierung sämtlicher anderer Häuser wird man also auf umliegende Gruben zurückgreifen bzw. sich auf den Aussagegehalt nur weniger Fundstücke verlassen müssen.

Scherbenart	Anzahl	Anzahl in %	Gesamtgewicht	Durchschnittsgewicht
Gefäß	3	0,11	2.206	735,33
Randscherbe	209	7,92	5.946	28,45
Bodenscherbe	68	2,58	961	14,13
verzierte Wandscherbe	45	1,71	1.870	41,56
aussagefähige Scherben	325	12,32	10.983	33,79
aussagefähige Scherben aus Befunden	285	10,80	10.233	35,91
unverzierte Wandscherbe	2.314	87,68	18.756	8,11
gesamt	2.639	100,00	29.739	11,27

Abb. 18: Hüllhorst 1999 – Fundkategorie der handgemachten Keramik.

Sehr interessant ist aber bei allen Differenzen, wie ähnlich sich das Material der verschiedenen Grabungen in dieser quellenanalytischen Betrachtung darstellt. Neben nahezu identischen Bedingungen, die für die jeweiligen Grabungen angenommen werden können, zeigt dies, in welchem starkem Maße das vorhandene Keramikmaterial für eine vergleichende Analyse geeignet ist.

Befundart	Anzahl der Befunde ohne datierende Keramik	Anzahl der Befunde mit datierender Keramik	Anzahl der Befunde mit datierender Keramik in % der Gesamtanzahl der Befundart
Grube	22	20	47,62
Posten	121	3	2,42
ohne Dokumentation	27		0,00
gesamt	170	23	11,92

Abb. 19: Hüllhorst 1999 – Befundart, in der aussagefähige Keramik nachgewiesen ist.

Scherbenart	Anzahl	Anzahl in %	Gesamtgewicht	Durchschnittsgewicht
Gefäß	6	0,10	2.510	418,33
Randscherbe	489	8,13	12.927	26,44
Bodenscherbe	222	3,69	4.176	18,81
verzierte Wandscherbe	165	2,74	5.712	34,62
aussagefähige Scherben	882	14,66	25.325	28,71
aussagefähige Scherben aus Befunden	843	14,01	24.389	28,93
unverzierte Wandscherbe	5.133	85,34	39.772	7,75
gesamt	6.015	100,00	65.097	10,83

Abb. 20: Hüllhorst 2001/2002 – Fundkategorie der handgemachten Keramik.

Befundart	Anzahl der Befunde ohne datierende Keramik	Anzahl der Befunde mit datierender Keramik	Anzahl der Befunde mit datierender Keramik in % der Gesamtanzahl der Befundart
Grube	42	55	56,70
Posten	249	20	8,03
Ofen		1	100,00
ohne Dokumentation	43	1	2,33
unbestimmbar	17		0,00
gesamt	351	77	17,99

Abb. 21: Hüllhorst 2001/2002 – Befundart, in der aussagefähige Keramik nachgewiesen ist.

## 3 Die Auswertung mittels der Methode Seriation und Korrespondenzanalyse

### 3.1 Vorbemerkungen

Es muss an dieser Stelle in aller Kürze auf die Methode Seriation und Korrespondenzanalyse eingegangen werden, die in dieser Arbeit zur Erstellung einer Chronologie angewendet wird. Es wird diskutiert, warum diese Methode in vorliegender Studie zur Klärung chronologischer Fragen genutzt werden kann. Die Darlegung der Ergebnisse erfolgt schließlich nach der Vorstellung der Keramik im zweiten Teil der Arbeit. Die dadurch zustande gekommene Ordnung des Materials wird dabei präsentiert und überprüft.

Das Ziel der vorliegenden Arbeit besteht – wie bereits erwähnt – darin, neue Erkenntnisse über die Chronologie der Römischen Kaiserzeit einzig anhand der handgemachten einheimischen Keramik zu er- und vermitteln. Dabei wird vom Grundsatz der Abfolge der Formen Uslar I nach Uslar II ausgegangen, da diese als gesichert angesehen werden kann, wie bereits ausführlich dargelegt wurde.<sup>274</sup> Es soll insbesondere darum gehen, weitere Typen bzw. Merkmale<sup>275</sup> herauszuarbeiten, die auf eine bestimmte Zeit eingegrenzt werden können. Zu vielen dieser Typen gibt es bereits aus der Literatur, aber auch aus den eigenen Beobachtungen heraus Erwartungen bezüglich deren zeitlicher Stellung. Diese „Datierungserwartungen“ werden genannt und durch die Seriation einer Überprüfung unterzogen. Sie gelten dabei als Richtschnur der Chronologie. Wie im Kapitel zum Forschungsstand dargelegt wurde, bestehen die meisten Datierungserwartungen aus gutem Grund. Wenn sie also richtig sind und die Auswertung mit Seriation und Korrespondenzanalyse korrekt erfolgt, müssen diese Erwartungen bestätigt werden. Da neben den Typen, an die eine Datierungserwartung gestellt wird, noch weitere Typen in die Analyse eingehen werden, besteht die Hoffnung, dass sich einige jener Typen zeitlich eingrenzen werden lassen. Ein Ziel ist es also, weitere chronologisch relevante Typen (und Merkmale) herauszuarbeiten. Ein zweites Ziel besteht darin, diese Typen in eine Ordnung zu bringen, die man in verschiedene Stufen gliedern kann, so dass man das keramische Material jeder dieser Stufen beschreiben kann. Wenn dies gelingt, wird es ebenfalls möglich sein, die Befunde einer der herausgearbeiteten Stufen zuzuweisen und zu datieren. Die so vorgenommene Ordnung gilt dann als Gerüst einer neuen Chronologie.<sup>276</sup> Auf der Grundlage dieser Chronologie werden in einem abschließenden Kapitel die Häuser der Siedlungen von Enger, Hüllhorst und Kirchlengern zunächst vorgestellt, dann in eine relative chronologische Ordnung gebracht und schließlich absolut datiert.

274 Siehe dazu Kapitel „Zur Problematik der Abfolge Form Uslar I zu Form Uslar II“.

275 Als Typ gilt hier eine Kombination mindestens zweier Merkmale.

276 Zur Prüfung der Chronologie siehe Kapitel „Das Ergebnis der Seriation der Keramik“ und folgende.

## 3.2 Methodisches

Bei der Methode Seriation und Korrespondenzanalyse handelt es sich um ein Verfahren der multivariaten Statistik, das inzwischen als Standardverfahren in der archäologischen Forschung gelten kann.<sup>277</sup> Das Ziel bei der Anwendung dieses Verfahrens besteht im Falle einer chronologischen Fragestellung darin, Befunde und Typen auf den Spalten bzw. Zeilen einer Kontingenztafel so anzuordnen, dass einander zeitlich nahe Befunde bzw. Typen nahe beieinander abgebildet werden (und umgekehrt einander zeitlich ferne weit voneinander entfernt), so dass sich eine lineare Struktur in Form einer Diagonalen ergibt, wenn man das Vorkommen bzw. die Häufigkeit des Vorkommens der Typen in den Befunden angibt. Außerdem sollten die Typen und Befunde, wenn man sie mittels eines sogenannten Parabeltests in einem zweidimensionalen Raum darstellt, Punktwolken in Form einer parabelartigen Struktur bilden, an deren Enden sich dann idealiter die einander zeitfernten Typen bzw. Befunde befinden dürften und deren benachbarte Punkte als zeitnahe Typen bzw. Befunde interpretiert werden können.<sup>278</sup>

Bedingung für das Gelingen des Verfahrens ist neben einer sinnvollen Definition und Auswahl der Typen zum einen die Geschlossenheit der Befunde und der Ausschluss sozialer, funktionaler und geschlechtsspezifischer Kriterien, die die Verteilung der Typen bestimmen und somit deren chronologische Informationen überdecken könnten.<sup>279</sup> Zum anderen muss ein genügend großer Zeitraum abgedeckt werden, in dem es zu Veränderungen im Sachgut gekommen ist.

## 3.3 Der „geschlossene Siedlungsbefund“

Ein Befund gilt dann als geschlossen, wenn das in ihm befindliche Fundgut als ganz gleichzeitig niedergelegt angesehen werden kann.<sup>280</sup> Diese Bedingung ist für ein Individualgrab sicher in den meisten Fällen weitgehend erfüllt.<sup>281</sup> Eine Siedlungsgrube ist in diesem Sinne aber nie als geschlossener Befund anzusehen,<sup>282</sup> weil es unmöglich ist festzustellen, wie lange diese offen stand und verfüllt wurde. Dennoch können die einzelnen Artefakte in einem Grab einander natürlich zeitferner sein als die einer Grube. Auch eine Grube kann folglich ein geschlossener Befund sein. Dies ist dann der Fall, wenn sie nur für einen kurzen Zeitraum offen stand bzw. in einem derart kurzen Zeitraum verfüllt wurde, sodass man davon ausgehen kann, dass die Artefakte, die man in dieser Grube findet, aus derselben Zeit stammen. Ein Siedlungsbefund, für den man in dieser Weise von einer nur kurzen Verfüllungszeit ausgehen kann, wird als „geschlossener Siedlungsbefund“ bezeichnet.

Doch wie stellt man diese Geschlossenheit nun fest, bevor der Befund in die Analyse mit Seriation und Korrespondenzanalyse eingeht? Angenommen, man hat nur wenige nicht geschlossene, d. h. (zeitlich) stark vermischte Befunde, die in die Analyse eingehen, so mag das Problem gering erscheinen. Denn

277 Zur Erläuterung der Grundlagen: Ihm 1983; Greenacre 1984. Zu Problemen in der archäologischen Anwendung siehe insbesondere Müller 1997; Zimmermann 1997; Siegmund 1998, 177-178. Kritisch dazu, v. a. was die durch die Seriation suggerierte gleichmäßige Entwicklung anbelangt: Stöllner 1999, 199-203.

278 Madsen 1988, 20-27 Fig. 11-12.

279 Müller 1997, 3-4; Zimmermann 1997, 9; Siegmund 1998, 177; Eggert 2001, 219.

280 Montelius 1903, 3; Montelius sprach von „sicheren Funden“; siehe dazu Eggert 2001, 54-55; 74-77.

281 Natürlich ist nicht jedes Grab ein geschlossener Befund.

282 Montelius 1903, 4.

diese wenigen werden sich in diesem Fall beim Parabeltest offenbaren, wo sie in der Regel in der Innenfläche der Parabel erscheinen werden,<sup>283</sup> und auf der Kontingenztabelle wahrscheinlich nicht weiter auffallen. Wie sieht es jedoch aus, wenn viele Befunde diese Nicht-Geschlossenheit aufweisen? In diesem Falle wird das Verfahren „Seriation und Korrespondenzanalyse“ in der Kontingenztabelle keine Diagonale erstellen können, weil zu viele Typen in zu vielen Befunden vorkommen, und auch der Parabeltest wird so ausfallen, dass man nur eine ungeordnet erscheinende Punktwolke sieht, die so gut wie keine Information liefert. Dies ist dann ein Indiz dafür, dass man möglicherweise mit (zu vielen) nicht geschlossenen Befunden arbeitet. Diese im Einzelnen zu identifizieren, ist nicht einfach: Da die Analyseergebnisse noch ausstehen, sind auch diejenigen Inventare, die zeitlich weit streuende Funde enthalten, nicht zu erkennen. Es hilft demnach nur ein Probieren, ja: ein Testen. Dabei sind verschiedene Wege möglich: So kann man beispielsweise mit den fundarmen Gruben, die nur wenige Typen bzw. Merkmale liefern, beginnen, denn bei diesen ist die Wahrscheinlichkeit, dass es sich um geschlossene Befunde handelt, höher als bei den fundreichen Gruben, die viele Typen bzw. Merkmale enthalten. Durch diese Vorauswahl lassen sich erste nicht geschlossene Befunde aussortieren. Anschließend können sukzessive fundreichere Befunde hinzugefügt werden, bis auch dort die nicht geschlossenen identifiziert und entfernt worden sind. Selbstverständlich funktioniert die umgekehrte Vorgehensweise auch: Man beginnt mit sämtlichen Gruben und streicht sukzessive diejenigen, die sich als unpassend und damit nicht geschlossen erweisen.

Diesen Ausführungen ist zu entnehmen, dass es sich bei einem geschlossenen Siedlungsbefund nicht zwingend um einen Befund handelt, dessen Funde in einer kurzen Zeitspanne niedergelegt wurden. Vielmehr wird ein Siedlungsbefund hier dann als geschlossen angesehen, wenn dessen Funde alle in einer relativ kurzen Zeitspanne genutzt worden sind – ohne dass dies mit deren Niederlegung tatsächlich in Zusammenhang stehen muss. Diese Tatsache soll aber der Einfachheit halber dennoch so gewertet werden, als bedeute es, die Funde seien alle in einem kurzen Zeitraum niedergelegt worden.<sup>284</sup> Es wird in dieser Arbeit ferner davon ausgegangen, dass ein Siedlungsfund stets (!) durch sein Inventar in einen mehr oder minder großen Zeitraum datiert werden kann. Dabei wird er sowohl durch den jüngsten als auch durch den ältesten Typ sowie durch alle weiteren Typen datiert.<sup>285</sup>

283 Siehe dazu Zimmermann 1997, 11-12.

284 Zur Problematik des geschlossenen Befundes und den Umgang mit dieser Problematik sei verwiesen auf Eggert 2001, 54-55; 100-121; mit weiterführender Literatur.

285 Dieses Konzept wendet sich entschieden gegen die u. a. von Stöllner (1999, 203) vertretene Meinung, ausschließlich der jüngste Typ datiere einen Befund. Ein Befund wird meiner Meinung nach durch sämtliche Typen datiert. Durch Anwendung der Methode „Seriation und Korrespondenzanalyse“ kann man eine Zeitspanne feststellen, während der der Befund verfüllt worden ist; zu bewerten, wann dies genau geschah, ob zu Beginn dieser Periode unter Verwendung neuer Typen, zum Ende dieser Periode unter Verwendung alter Typen oder während der gesamten Zeit, ist bereits Teil der Interpretation des Befundes, die vom Bearbeiter von Fall zu Fall unterschiedlich vorgenommen werden mag. Ich gehe davon aus, dass es stets sowohl „modern“ als auch „traditionell“ verfüllte Befunde gegeben hat.

### 3.4 Zur Auswahl der Typen

Grundsätzlich dürfen nur diejenigen Typen in die Analyse mit Seriation und Korrespondenzanalyse eingehen, denen eine Zeitrelevanz zugesprochen werden kann: also diejenigen, die eine relativ kurze Laufzeit haben.<sup>286</sup> Die Typen müssen demnach, wie die Befunde, „geschlossen“ sein. Für das Herausfiltern der Typen mit langen Laufzeiten gilt folglich dasselbe wie für das Herausfiltern der geschlossenen Befunde. Unter einer kurzen Laufzeit wird verstanden, dass ein Typ nur in denjenigen geschlossenen Befunden nachgewiesen werden kann, die einander zeitnah sind.<sup>287</sup> Außerdem sind aufgrund der Bemühung um eine Feinchronologie nur Typen berücksichtigt worden, die vollständig vorliegen. Beispielsweise ist das Merkmal Schulterabsatz nicht berücksichtigt worden, wenn es nur an einer Wandscherbe beobachtet wurde, da keine Möglichkeit besteht, diese Information um die Randform zu ergänzen. Dies gilt auch für die meisten Verzierungen, für die sich von der Verzierungsart abgesehen keine weitere Bestimmung vornehmen ließ.<sup>288</sup>

An dieser Stelle ist darauf zu verweisen, dass hier nur eine einzige Fundgattung analysiert wird. Zu Recht wurde auf die Probleme hingewiesen, die dies mit sich bringt, da eine Überprüfung der Ergebnisse durch andere Fundkategorien nicht mehr erfolgen kann.<sup>289</sup> Da andere Fundgattungen als die handgemachte Keramik für die Siedlungsauswertung nur in stark untergeordneter Weise zur Verfügung stehen, kann letztlich ausschließlich diese das Grundgerüst der Analyse bilden,<sup>290</sup> und in der Auswertung der meisten Siedlungen wird man sich lediglich auf das keramische Material stützen können.

### 3.5 Soziale, geschlechtsspezifische und funktionale Komponenten im Fundgut

Vor der Durchführung einer Seriation und Korrespondenzanalyse muss sichergestellt sein, dass das untersuchte Fundgut in einem Befund v. a. Zeitrelevanz besitzt und andere Aspekte nur nachgeordnet widerspiegelt.<sup>291</sup> Als die wichtigsten „anderen Aspekte“ können soziale, geschlechtliche und funktionale Komponenten angesehen werden.

Eine soziale Komponente liegt vor, wenn der Inhalt eines Befundes maßgeblich durch den Status des/der Anlegenden beeinflusst worden ist. Sollte man dies feststellen, muss man überlegen, ob es Wege gibt, die darin enthaltene Zeitinformation dennoch nutzen zu können.

286 Zimmermann 1997, 10; Stöllner 1999, 199; 202-203.

287 Demnach finden hier nur die Befunde und Typen Berücksichtigung, die sich auf eine kurze Zeitspanne (im Sinne eines geschlossenen [Siedlungs-]Befundes bzw. einer kurzen Laufzeit) eingrenzen lassen.

288 War etwa nur noch nachzuweisen, dass sich Wulstgrubenverzierung auf dem Gefäß befand, nicht aber, ob diese Verzierung geordnet oder ungeordnet ausgeführt wurde, wurde diese Verzierung bei der Seriation nicht berücksichtigt.

289 Stöllner 1999, 199.

290 Das Problem einer daraus resultierenden möglichen „*Laufzeitenverdichtung*“, wie Stöllner (1999, 202 Abb. 3) es sieht, wird hier als Aufruf, mit einzelnen Typen nicht zu genau zu datieren, verstanden – und nicht als Aufforderung, bei der Analyse nur einer Fundgattung auf eine Stufeneinteilung besser zu verzichten.

291 Müller 1997, 3-5.



Ist der Inhalt eines Befundes maßgeblich durch das Geschlecht des- oder derjenigen, die für seine Anlage verantwortlich zeichnen, geprägt, liegt eine geschlechtsspezifische Komponente vor. Sollten solche Komponenten regelhaft auftreten, mag es sich anbieten, getrennt nach männlichen und weiblichen Sphären vorzugehen, wie es beispielsweise bei der Seriation von frühmittelalterlichen Gräbern meist geschieht.<sup>292</sup>

Funktionale Komponenten liegen hingegen vor, wenn die Befunde maßgeblich von der Funktion des Inventars beeinflusst sind. So mag es etwa Gruben gegeben haben, in denen das Kochgeschirr niedergelegt wurde, während das Essgeschirr in einer anderen vergraben wurde. Falls sich diese Inventare von ihrer Form her stark unterscheiden, muss dies bei der Seriation beachtet werden, da man sonst ein Ergebnis erhält, welches zwar Chronologie suggeriert, in Wahrheit jedoch nur besagt, dass es einen deutlichen formalen Unterschied zwischen Koch- und Essgeschirr gab.

Natürlich sind noch viele weitere Komponenten denkbar, die hier jedoch nicht weiter durchgespielt werden können.<sup>293</sup> Es muss an dieser Stelle genügen, auf die Wichtigkeit hinzuweisen, das Material vorab auf Zeitrelevanz zu überprüfen und bei der Auswertung darauf zu achten, ob sich im Ergebnis nicht andere Komponenten als die Zeit zeigen.

### 3.6 Wie viel Zeit steckt im Material?

Sollte das zur Auswertung herangezogene Material aus einer zu kurzen Zeitspanne stammen, wird man es mit einer Seriation nicht in den Griff bekommen können. Das Bild, das bei der Analyse entsteht, ist dem, welches entsteht, wenn man mit zu vielen nicht geschlossenen Befunden arbeitet, sehr ähnlich: Die Struktur der Kontingenztafel ist nicht linear und die „Parabel“ ergibt ein klumpiges Bild. Die einzige Möglichkeit, die für den Analytisten nun noch besteht, ist, zusätzlich älteres und jüngeres Material aufzunehmen, um dem Material insgesamt mehr zeitliche Tiefe zu verschaffen. Ähnliche Probleme können sich einstellen, wenn die einzelnen Zeitstufen, die betrachtet werden, in sehr unterschiedlicher Belegdichte vertreten sind. Ferner sind Konstruktionen denkbar, bei denen die Parabel ein derartiges Problem suggeriert, obwohl es nur durch einen selten vorkommenden Typ, der kaum Verknüpfungen zum Rest des Materials besitzt, suggeriert wird.<sup>294</sup>

292 Siegmund 1998, 177; da nicht davon auszugehen ist, dass sich ausschließlich geschlechtsrelevante Komponenten im Material widerspiegeln, wirft Siegmund (1998, 177 mit Anm. 5) zu Recht die Frage auf, ob die Trennung wirklich notwendig ist.

293 Verwiesen sei hier auf Steuer 1982, 81-86; 471-497; Burmeister/Scheeßel 2006.

294 Zimmermann 1997, 12.

### 3.7 Prüfen des vorhandenen Materials auf Zeitrelevanz und Diskussion darin enthaltener sozialer, geschlechtsspezifischer und funktionaler Aspekte

Allein das Vorkommen der Formen Uslar I und Uslar II in den drei Siedlungen deutet aufgrund des bisherigen Wissens über die Römische Kaiserzeit darauf hin, dass das Material, welches hier untersucht wird, Zeitrelevanz besitzt. Dafür spricht außerdem, wie im Kapitel „Datierungserwartungen“ dargelegt, das Auftreten weiterer Elemente, die z. T. für die frühe und z. T. für die späte Römische Kaiserzeit als typisch anzusehen sind. Ferner sind die Unterschiede im Material heranzuziehen, wenn man die Siedlungen im Gesamten betrachtet.<sup>295</sup> Gerade Letzteres könnte aber auch auf soziale oder funktionale Gründe zurückzuführen sein. Hierauf lässt sich zweierlei erwidern: Zum einen, dass für die Römische Kaiserzeit im sogenannten „Freien Germanien“ keine Siedlungen bekannt sind, deren einheimisches keramisches Material (denn nur um dieses geht es hier) sich aus sozialen oder funktionalen Gründen derart voneinander unterscheidet, dass die zeitrelevanten Informationen überdeckt werden.<sup>296</sup> Zum anderen kann man den Einwand durchaus berechtigt auch damit zurückweisen, dass, sollten tatsächlich soziale und funktionale Gründe für die Unterschiede im keramischen Material der einzelnen Siedlungen verantwortlich sein, sich gerade das durch die Seriation herausstellen wird. Denn dann dürfte nicht die Abfolge Form Uslar I zu Form Uslar II deutlich werden,<sup>297</sup> sondern es müsste sich irgendetwas anderes zeigen, das dann der Interpretation bedürfte. Von der Idee reiner Frauen- oder Männerdörfer kann hier m. E. abgesehen werden.

Betrachtet man die Befunde einzeln, zeigt sich, dass es sehr schwierig ist, Aussagen darüber zu treffen, was für Komponenten sich in der einzelnen Grube widerspiegeln. Da es jedoch Befunde gibt, in denen ausschließlich die Form Uslar I vorkommt und solche, in denen nur die Form Uslar II auftritt, wird schnell deutlich, dass die Information Zeit in diesen Befunden steckt. Eine Information über das Geschlecht ist nicht zu erwarten, da der Nachweis, dass bestimmte Merkmale oder Typen von rhein-weser-germanischer Keramik in der Römischen Kaiserzeit im Freien Germanien an ein Geschlecht gebunden sind, bislang nicht erbracht werden konnte. Ebenso wenig ist mir bekannt, dass man im genannten Gebiet zu jener Zeit Hinweise darauf gefunden hätte, dass bestimmte einheimische Keramikformen mit einem bestimmten sozialen Status zu verknüpfen sind. Der recht gleichförmige Charakter der rhein-weser-germanischen Keramik lässt dies auch als unwahrscheinlich erscheinen.<sup>298</sup>

Anders sieht es in der Hinsicht mit den funktionalen Aspekten aus. Hier stellt sich jedoch vornehmlich die Frage, wie man diese a priori erkennen können soll. Wir haben es in den vorliegenden Siedlungen nach dem gegenwärtigen Stand der Auswertung mit Höfen von meist nur einem Haus zu tun. Gegenstand der Seriation ist die handgemachte Keramik, bei der es sich zum größten Teil um Ess- und Trinkgeschirr ge-

295 Siehe dazu die ferner die Kapitel „Das Vorkommen der jeweiligen Gefäßformen in den einzelnen Grabungsarealen“, „Das Vorkommen der jeweiligen Randformen in den einzelnen Grabungsarealen und die Assoziation Gefäß- und Randform“, „Das Vorkommen der jeweiligen Bodenformen in den einzelnen Grabungsarealen und die Assoziation Gefäß- und Bodenform“ sowie „Das Vorkommen der jeweiligen Verzierungstypen in den einzelnen Grabungsarealen und die Assoziation Gefäßform und Verzierungstyp“.

296 Auch wenn man einschränkend hinzufügen muss, dass dies – meines Wissens – bislang allerdings noch nie explizit untersucht worden ist.

297 Von der man weiß, dass es sich um einen zeitrelevanten Unterschied handelt; siehe dazu Kapitel „Zur Problematik der Abfolge der Form Uslar I zu Form Uslar II“.

298 Dennoch kann man sich natürlich die Frage stellen, inwieweit die aufwendiger gestalteten Stücke Personen (oder Gruppen) gehören, die einen höheren sozialen Status besitzen. Dieser Aspekt soll hier jedoch nicht untersucht werden. Es genügt zu wissen, dass die chronologische Information sicher nicht durch die soziale überdeckt wird.

handelt hat. Meiner Meinung nach ist es zu bezweifeln, dass die Bewohner desselben Hauses für unterschiedliche Tätigkeiten nicht nur unterschiedliche Keramik benutzten, sondern diese auch noch getrennt entsorgten. Da diese Möglichkeit aber nicht völlig ausgeschlossen werden kann, muss bei der Interpretation der Seriationsergebnisse dieser Frage Beachtung geschenkt werden.

### 3.8 Hinzunahme von Fundkomplexen aus der Literatur zwecks Verbreiterung der Materialbasis

Da das Material aus den drei aufgenommenen Siedlungen vorwiegend aus der späten Römischen Kaiserzeit stammt, wie aufgrund des Überwiegens von Funden der Form Uslar II deutlich wird, ist die Materialbasis für die frühe Römische Kaiserzeit recht schmal. Um diese zu vergrößern, wurde zusätzlich systematisch Material aus der Literatur aufgenommen. Dabei wurde jedoch nicht nur Material aus der frühen, sondern auch aus der späten Römischen Kaiserzeit aufgenommen. Dadurch besteht zugleich eine gute Möglichkeit, die eigenen aufgenommenen Befunde bereits publizierten Komplexen gegenüberzustellen. Nach oben und unten hin wurde die Aufnahme zeitlich durch die vorrömische Eisenzeit bzw. die Völkerwanderungszeit begrenzt. Es wurden also keine Befunde aufgenommen, die noch in ein Latène D2 zu stellen sind. Ebenso wenig wurden Befunde aufgenommen, die jünger als Eggers C2 datieren.

Das Ziel der Literaturlaufnahme bestand darin, möglichst Befunde der Römischen Kaiserzeit aufzunehmen, die als hinreichend geschlossen gelten können und die mindestens zwei Gefäßindividuen enthalten, so dass man für die statistische Auswertung auf diese zurückgreifen kann. Da es in der Römischen Kaiserzeit keine spezielle Grabkeramik gibt, wie bereits ein oberflächlicher Vergleich zwischen der in Siedlungen und in Gräberfeldern geborgenen Keramik verdeutlicht, ist es prinzipiell auch möglich, auf Grabfunde zurückzugreifen. Voraussetzung für die Aufnahme ist allerdings, dass sich mindestens zwei Gefäßindividuen in einem Grab befinden und dass dies anhand der Publikation auch erkennbar ist.

Bei der Literaturlaufnahme konnte insbesondere auf die großen Siedlungen wie Petershagen-Lahde (Heyden),<sup>299</sup> Soest-Ardey,<sup>300</sup> Rees-Haffen<sup>301</sup> und Warburg-Daseburg<sup>302</sup> zurückgegriffen werden. Darüber hinaus wurden die wichtigsten Publikationsreihen Ostwestfalens (Bodenaltertümer Westfalens, Neujahrsgruß, Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe, Archäologie in Ostwestfalen) systematisch durchgesehen. Weitere Literatur wurde nur vereinzelt hinzugezogen. Als einziges Gräberfeld, in dem sich in ausreichender Form verwertbare geschlossene Befunde befanden, ist Porta Westfalica-Costedt<sup>303</sup> zu nennen. Eine Liste aller aus der Literatur aufgenommenen Befunde liefert Abb. 22.

299 Bérenger 2000.

300 Halpaap 1994.

301 Kempa 1995.

302 Günther 1990.

303 Siegmund 1996.

Code in der Seriation	Genauere Bezeichnung	Literaturangabe
Ahlen-F1	Ahlen, Kr. Warendorf, Grube F1	Uenze 1962 Abb. 5-7
Arnstadt	Arnstadt, IIm-Kreis, unklarer Befund	Peschel 2000 Abb. 4,14-16
BK-1/80	Bergkamen-Oberaden, Kr. Unna, Grube 1/1980	Eggenstein 2003 Taf. 19-20
BoHa-21	Bochum-Harpen, Grube 21	Brandt/von Uslar 1970 Taf. 42;48-49
BoHa-B09	Bochum-Harpen, Grube Boco 9	Brandt/von Uslar 1970 Taf. 43,9-13; 50,4-6
BoLagGr	Bochum-Langendreer, große Grube	Boosen 1985 Abb. 1
Cost-18	Porta Westfalica-Costedt, Kr. Minden-Lübbecke, Grab 18	Siegmund 1996 Taf. 8-9
Cost-19	Porta Westfalica-Costedt, Kr. Minden-Lübbecke, Grab 19	Siegmund 1996 Taf. 9-10
Cost-28	Porta Westfalica-Costedt, Kr. Minden-Lübbecke, Grab 28	Siegmund 1996 Taf. 7-18
Cost-29	Porta Westfalica-Costedt, Kr. Minden-Lübbecke, Grab 29	Siegmund 1996 Taf. 18-19
Do-Ra-G	Dortmund-Rahm, Grube	Lukanow 1950, 148 Abb. 8
Dui-Wa-B	Duisburg-Walsum, Brunnen	von Petrikovits/Tischler 1939 Taf. 28
Einb-GH	Einbeck-Odagsen, Kr. Northeim, Grubenhaus	Schmidt 2002 Taf. 24
Fu-Dom-G	Fulda-Domhügel, Kr. Fulda, Grube	Teichner 2000 Abb. 1-2
Goh-Ma-1	Gohfeld-Mahnen, Kr. Gütersloh	Lange 1950, 63-65 Abb. S.64
Haff-06	Rees-Haffen, Kr. Kleve, Befund 6	Kempa 1995 Taf. 98,1-9
Haff-11	Rees-Haffen, Kr. Kleve, Befund 11	Kempa 1995 Taf. 139,1-4
Haff-33	Rees-Haffen, Kr. Kleve, Befund 33	Kempa 1995 Taf. 111,1-5; 112,1-7
Haff-40	Rees-Haffen, Kr. Kleve, Befund 40	Kempa 1995 Taf. 119,1-9
Haff-50	Rees-Haffen, Kr. Kleve, Befund 50	Kempa 1995 Taf. 130-132; 133,1-7
HC-Po-GH	Herzebrock-Clarholz, Kr. Gütersloh, Grubenhaus der Fundstelle „Poggenbach“	Doms 1987 <sup>2</sup> Abb. 21
HC-To-GH	Herzebrock-Clarholz, Kr. Herford, Grubenhaus aus der Sandgrube Topmöller	Doms 1987 Abb. 20
Hern-F12	Herne-Bebelstraße, Kr. Herne, Grube (?) F12	Wilhelmi 1967 Taf. 22
Hi-Oet-1	Hiddenhausen-Oetinghausen „Auf dem Hagen“, Grube 1 aus Fundbereich F	Bérenger 1995 Abb. 3,5-10; 4,1-3
Lah-F078	Petershagen-Lahde, Kr. Minden-Lübbecke, Befund F78	Bérenger 2000 Taf. 67
Lah-F144	Petershagen-Lahde, Kr. Minden-Lübbecke, Befund F144	Bérenger 2000 Taf. 71-72.
Lah-F611	Petershagen-Lahde, Kr. Minden-Lübbecke, Befund F611	Bérenger 2000 Taf. 78-80.
Lah-IX	Petershagen-Lahde, Kr. Minden-Lübbecke, Befund „Haus IX“	Bérenger 1984 Abb. 76,2-6
Lah-SKBT	Petershagen-Lahde, Kr. Minden-Lübbecke, Befund „Scherbenkonzentration im Bereich der Töpferöfen“	Bérenger 1984 Abb. 75,7-12
Ma23-231	Mardorf 23, Kr. Marburg, Befund 231	Meyer 2000 Abb. 4, 5-12; 5; 6,1-3
Ma23-673	Mardorf 23, Kr. Marburg, Befund 673	Meyer 2000 Abb. 6,4-17; 7,1-17
ND-38/68	Niederdorla, Unstrut-Hainich-Kreis, Grube 38/1968	Peschel 2000 Abb. 9,1-7
Neu-M-F6	Neuenknick-Meinckenberg, Kr. Minden-Lübbecke, Grube F6	Wilhelmi 1967 Taf. 17
OS-Gal-H	Osnabrück-Galgenesch Kr. Osnabrück, Befund „Herdstelle“	Schoppa 1970, 137

PB-He-F	Paderborn-Hecker, Kr. Paderborn, Grube F	Eggenstein 2003 Taf. 109
PB-He-N	Paderborn-Hecker, Kr. Paderborn, Grube N	Eggenstein 2003, 227-273 Taf. 104-105
Send-F6	Sendenhorst-Albersloh, Kr. Warendorf, Grube F6	Wilhelmi 1967 Abb. 3
Soe-0047	Soest-Ardey, Kr. Soest, Grube 47	Halpaap 1994 Taf. 5,9-19; 6,1-3.6
Soe-0058	Soest-Ardey, Kr. Soest, Grube 58	Halpaap 1994 Taf. 7,8-10; 8,1-4.6
Soe-0070	Soest-Ardey, Kr. Soest, Grube 70/607	Halpaap 1994 Taf. 10-13
Soe-0261	Soest-Ardey, Kr. Soest, Grube 261	Halpaap 1994 Taf. 55,1-5
Soe-0457	Soest-Ardey, Kr. Soest, Grube 457	Halpaap 1994 Taf. 62,1-3
Soe-0830	Soest-Ardey, Kr. Soest, Grube 830	Halpaap 1994 Taf. 77-78
Soe-0834	Soest-Ardey, Kr. Soest, Grube 834	Halpaap 1994 Taf. 80; 81,1-3
Soe-0861	Soest-Ardey, Kr. Soest, Grube 861	Halpaap 1994 Taf. 87
Soe-1159	Soest-Ardey, Kr. Soest, Grube 1159	Halpaap 1994 Taf. 94,14-20
Soe-1781	Soest-Ardey, Kr. Soest, Grube S-1/78-1	Halpaap 1994 Taf. 95,18-26; 96
Soe-1782	Soest-Ardey, Kr. Soest, Grube S-1/78-2	Halpaap 1994 Taf. 97-98
Soe-178N	Soest-Ardey, Kr. Soest, Grube S-1/78-N	Halpaap 1994 Taf. 95,1-16
Soe-2783	Soest-Ardey, Kr. Soest, Grube S-2/78-3	Halpaap 1994 Taf. 100,8-14
Soe-76-1	Soest-Ardey, Kr. Soest, Grube 76-1	Halpaap 1994 Taf. 1
Stolz-2	Stolzenau, Kr. Nienburg/Weser, Grube 2	Cosack 1977 Abb. 3,5-10; 4,1-3
Warb-001	Warburg-Daseburg, Kr. Höxter; Grubenhaus Befund 1	Günther 1990 Taf. 65-67
Warb-076	Warburg-Daseburg, Kr. Höxter, Kellergrube Befund 76	Günther 1990 Taf. 84,10-24; 85,1-4
Warb-102	Warburg-Daseburg, Kr. Höxter, 2-Pfostenhütte Befund 102	Günther 1990 Taf. 85,6-13
Warb-228	Warburg-Daseburg, Kr. Höxter, Kellergrube Befund 228	Günther 1990 Taf. 87,12-27; 88,1-11
Warb-395	Warburg-Daseburg, Kr. Höxter, Kellergrube Befund 395	Günther 1990 Taf. 91,14-30; 92,1-19
Wellen-1	Wellen, Kr. Waldeck-Frankenberg, Grube 1	Uenze 1962 Abb. 5-7
Wurm-15	Wurmlingen, Kr. Tuttlingen, Grubenhaus	Reuter 2000 Abb. 5

**Abb. 22:** Liste der bereits publizierten Befunde, die in die Seriation eingeflossen sind.

Da die Abbildungen meist keine Unterscheidung zwischen U- und V-förmigen Querschnitten bei der Linienerverzierungen zuließen, war eine Differenzierung an dieser Stelle nicht möglich. Ansonsten konnten alle Merkmale und Typen, die aus den selbst aufgenommenen Siedlungen generiert wurden, berücksichtigt werden.

### 3.9 Datierungserwartungen

Ausgehend von den oben dargelegten bisherigen Forschungen<sup>304</sup> und der aufgenommenen handgemachten Keramik lassen sich Erwartungen bzgl. der zeitlichen Stellung einzelner keramischer Typen in der Römischen Kaiserzeit formulieren. Diese Datierungserwartungen aufgrund des bestehenden Forschungs-

304 Siehe Kapitel „Eine kritische Betrachtung zur forschungsgeschichtlichen Betrachtung“ und folgende.

standes werden hier nach Zeitstufen getrennt genannt, bevor es in der Seriation darum gehen wird, diese Erwartungen einer Überprüfung zu unterziehen. Die Zeitgruppen werden in Anlehnung an Eggers<sup>305</sup> mit B1, B2, C1 und C2 bezeichnet.

Ausgegangen wird davon, wie im Kapitel zum Forschungsstand dargelegt, dass es nach dem Ende der vorrömischen Eisenzeit folgende keramische Phasen gegeben hat:

eine Zeit vor der Herausbildung der Form Uslar I, in der sich ein elbgermanischer Niederschlag in geringer Menge nachweisen lässt	Eggers B1a
die Zeit der Form Uslar I, die vermutlich schon zu Beginn auch durch die Form Uslar I/IIa mitgeprägt ist	Eggers B1b/B2a
eine Zeit des Übergangs von der Form Uslar I zur Form Uslar II, die recht kurz zu sein scheint	Eggers B2b
die Zeit der Form Uslar II, die zumindest zu Beginn noch durch die Form Uslar I/IIa mitgeprägt wird	Eggers C1
eine Zeit nach der Form Uslar II, welche durch die Form Bérenger 13 und durch Stempelverzierungen gekennzeichnet ist und in der späte Ausprägungen der Form Uslar II noch eine Rolle spielen dürften	Eggers C2

Aufgrund der wenigen vorhandenen geschlossenen Funde ist nicht davon auszugehen, dass es gelingt, die Stufe Eggers B1a angemessen darzustellen. Auch fehlen – von facettierten Rändern<sup>306</sup> und Kümphen mit getupftem Rand in der Art des Harpstedter Rautopfes<sup>307</sup> abgesehen – Merkmale und Typen, die als Datierungserwartungen an diese Stufe gestellt werden können.

Für die Stufe Eggers B1b ist vornehmlich zu erwarten, dass diese durch das Vorkommen der Form Uslar I gekennzeichnet ist.<sup>308</sup> Ferner ist mit dem Auftreten von Stengelfüßen zu rechnen, da diese einigen Autoren zufolge besonders häufig an der Form Uslar I vorkommen sollen.<sup>309</sup> Wahrscheinlich gehören auch die sonstigen Gefäße mit Fußbildung in diese Stufe.<sup>310</sup> Bei den Kümphen sind Formen mit verdickten Rändern zu erwarten,<sup>311</sup> wie auch insgesamt anzunehmen ist, dass Gefäße mit einfach verdickten Rändern in diese Stufe gehören.<sup>312</sup> Dasselbe gilt für Gefäße mit ausknickenden Rändern.<sup>313</sup> Generell besteht die Erwartung, dass ungeordnete Eindrucksverzierungen (sowohl mit dem Finger als auch mit Geräten angebrachte) in dieser und der folgenden Stufe auftreten und geordnete erst später.<sup>314</sup> Auch werden Fingertupfen, die am oberen Randabschluss angebracht wurden, in dieser Stufe erwartet.<sup>315</sup>

305 Eggers 1950.

306 Von Uslar 1938, 55.

307 Bérenger 2000, 23 mit weiterführender Literatur.

308 Von Uslar 1938, 60-61.

309 Von Uslar 1938, 53-54; Halpaap 1994, 77-78; Kempa 1995, 89.

310 Siehe dazu das Kapitel „Das Vorkommen der jeweiligen Bodenformen in den einzelnen Grabungsarealen und die Assoziation Gefäß- und Bodenform“.

311 Bérenger 2000, 165.

312 Von Uslar 1938, 55;59.

313 Siehe dazu das Kapitel „Das Vorkommen der jeweiligen Randformen in den einzelnen Grabungsarealen und die Assoziation Gefäß- und Randform“.

314 Von Uslar 1938, 66; Halpaap 1994, 106-107; Kempa 1995, 89; Bérenger 2000, 166; 187.

315 Heiner 1995 Tab. 3.

In der Stufe Eggers B2 wird damit gerechnet, dass nun die Form Uslar I/IIa in Erscheinung tritt.<sup>316</sup> Da die Form Uslar I/IIa häufig einen Rand mit Randlippe besitzt, ist bereits zu diesem Zeitpunkt ebenfalls mit dem Auftreten erster derartiger Randformen zu rechnen.<sup>317</sup> Ansonsten sind die Datierungserwartungen an diese Stufe eher gering und entsprechen denen der vorhergehenden.

Mit großen Veränderungen ist erst in der Stufe Eggers C1 zu rechnen. Die Form Uslar II dürfte nun die vorherigen Leitformen Uslar I bzw. I/IIa ablösen,<sup>318</sup> und außerdem besteht die Erwartung, dass ab jetzt geordnete Verzierungen anstelle von ungeordneten auftreten.<sup>319</sup> Darüber hinaus ist mit dem Aufkommen neuer bislang unbekannter Verzierungsmuster zu rechnen, insbesondere mit Dellen,<sup>320</sup> Kannelur,<sup>321</sup> gefüllten Linienbändern<sup>322</sup> und runden Eindrücken.<sup>323</sup> Ferner kann vermutet werden, dass Fingernagelkerben auf Leisten in diese Stufe datieren<sup>324</sup> sowie linear angebrachte Fingernagelkerbenreihen auf dem Umbug.<sup>325</sup> Auch komplizierte Muster in Ritzlinien- oder Rillentechnik dürften sich erst zu dieser Zeit etablieren.<sup>326</sup> Außerdem dürfte das Auftreten der wahrscheinlich an die Form Uslar II gebundenen Standringe in diese Stufe fallen.<sup>327</sup> Da die Form Uslar II vornehmlich mit einer Randlippe ausgestattet ist, ist schließlich anzunehmen, dass derartig gestaltete Ränder diese Stufe dominieren.<sup>328</sup>

Wie in der Stufe Eggers B2 vor allem mit einem Weiterlaufen der Merkmale, die die für die Stufe B1b typisch sind, zu rechnen ist, so ist analog in der Stufe C2 ein Weiterlaufen der C1-Merkmale wahrscheinlich. Es besteht darüber hinaus die Vermutung, dass nun Uslar-II-Formen mit gekerbtem Schulterabsatz<sup>329</sup> oder solche ohne Randlippe<sup>330</sup> auftreten. Dies mag mit einer Verkürzung des Halses in Verbindung stehen.<sup>331</sup> Darüber hinaus ist jetzt mit dem Auftreten der Form Bérenger 13<sup>332</sup> und mit scheibengedrehter Ware zu

316 Von Uslar 1938, 61-62.

317 Siehe dazu das Kapitel „Zur Problematik der Abfolge Form Uslar I zu Form Uslar II“.

318 Von Uslar 1938, 64-65.

319 Siehe dazu ferner Mildenerger 1972, 85; Walter 2000, 31; Bérenger 2000, 187; Schmidt 2002, 75.

320 So v. a. Kempa (1995, 91), Walter (2000, 34-35) und Schmidt (2002, 75). Halpaap sieht insbesondere Dellen in Dreiecksanordnung als spät an (1994, 108). Dies wird durch Bérenger gestützt, der jedoch darauf hinweist, dass dreieckig angeordnete Dellen zwar in der frühen Römischen Kaiserzeit fehlen, dass sie aber auch ein späteisenzeitliches Dekor darstellen (2000, 165.174.184; siehe dazu Nortmann 1983 Taf. 34,6; Tuitjer 1987 Taf. 37,8; 48,3). Demnach muss auch in ganz frühen römisch-kaiserzeitlichen Zusammenhängen mit derartigen Verzierungen gerechnet werden.

321 Von Uslar 1938, 47 (der sie als an die Form Uslar II gebunden ansieht); Halpaap 1994, 108, Kempa 1995, 91; Walter 2000, 35.

322 Von Uslar 1938, 46 (auch diese gelten für ihn als an die Form Uslar II gebunden).

323 Halpaap 1994, 107-108. Demgegenüber sieht Schmidt (2002, 75) die Kombination von Linienverzierung und punktförmigen Eindrücken als eher früh an.

324 Halpaap 1994, 107 („Ansonsten finden sich einzelne Kerbreihen auch bei aufgelegten Leisten [...], in Soest-Ardey überwiegend bei Gefäßen der Form II, obgleich im Fundmaterial wegen des fragmentarischen Charakters in keinem einzigen Fall nachzuweisen.“); Walter 2000, 35.

325 Kempa 1995, 90; Walter 2000, 30.

326 Von Uslar 1938, 37; Schmidt 2002, 76. Eventuell könnten sich die regionalen Unterschiede hier als größer als die chronologischen erweisen (siehe von Uslar 1938, 39-40). Halpaap (1994, 109) schließt aufgrund dessen eine Datierbarkeit aus.

327 Von Uslar 1938, 53-54; Halpaap 1994, 77-78 Abb. 32; Kempa 1995, 89. Demgegenüber spricht Bérenger (2000, 166) von einem Vorkommen von Gefäßen mit Standringen in Ostwestfalen bereits in frühkaiserzeitlicher Zeit.

328 Siehe dazu Kapitel „Das Vorkommen der jeweiligen Gefäßform in den einzelnen Grabungsarealen“.

329 Von Uslar 1938, 66.

330 Siehe dazu Kapitel „Das Vorkommen der jeweiligen Gefäßform in den einzelnen Grabungsarealen“; Bérenger 2000, 197-199.

331 Siehe dazu Kapitel „Das Vorkommen der jeweiligen Gefäßform in den einzelnen Grabungsarealen“; von Uslar 1938, 65.

332 Bérenger 2000, 57; 198-199; 211-212.



rechnen.<sup>333</sup> Auch werden hier kantig gestaltete Randlippen erwartet,<sup>334</sup> während ansonsten wohl einfach unverdickte Ränder dominieren dürften.<sup>335</sup> Ferner besteht die Vermutung, dass Eindrucksverzierung nun nicht mehr auftritt und von der Rillen-/Ritzlinienverzierung vollständig abgelöst wird.<sup>336</sup>

Darüber hinaus gibt es einige Merkmale, zu denen keine Datierungserwartungen formuliert werden können. So hält Halpaap etwa Kammstrich für ein eher altes Element, während von Uslar diesem überhaupt keinen chronologischen Wert zubilligt.<sup>337</sup> Widersprüchlich sind auch die Erwartungen an die Warzen, die von Uslar für ein junges Element hält, obgleich sie in älteren Kontexten durchaus vorhanden sind, und bei denen unklar bleibt, welchen Gefäßformen sie vornehmlich zuzurechnen sind.<sup>338</sup> Unklar ist auch, ob es an den Gefäßen Zonen gibt, auf denen in bestimmten Zeitstufen keine Verzierung angebracht wurde.<sup>339</sup>

### 3.10 Zur Durchführung der Seriationen

Wie bei der Diskussion über die Datierungserwartungen und in den einzelnen Kapiteln zu den Rand-0, Boden- und Gefäßformen und zur Verzierung deutlich geworden ist, sind bei den Gefäßformen und Verzierungen am ehesten zeitrelevante Informationen zu erwarten.<sup>340</sup> Ferner hat sich bei ersten Seriationen, die probeweise während der Materialaufnahme durchgeführt wurden, ergeben, dass man bei Beschränkung auf die Formen Uslar I, II, III und V sowie Bérenger 13 die besten Ergebnisse erzielte.<sup>341</sup> Aus diesem Grunde wurde eine Seriation auf der Basis der Gefäßformen gewählt, in die zusätzlich noch sämtliche Verzierungstypen eingegeben wurden. Des Weiteren wurden die Bodenformen FR 4–6, bei denen Zeitrelevanz zu vermuten ist, hinzugefügt sowie auch die Randform vom Typ „facettiert“. Diese geht als einzige Randform in die Seriation ein, da das Merkmal Randform ansonsten bereits bei den Gefäßformen berücksichtigt worden ist und es sonst zu einer Doppelwertung gekommen wäre.<sup>342</sup> Insbesondere bei den Verzierungstypen handelt es sich nicht immer um Typen im Sinne einer Merkmalskombination, sondern z. T. um den Nachweis eines bloßen Merkmals (z. B. Stempelverzierung und facettierter Rand). Der Einfachheit halber wird im Kommenden dennoch nur von Typen gesprochen.

333 Bérenger 2000, 10.

334 Siehe dazu Kapitel „Das Vorkommen der jeweiligen Randformen in den einzelnen Grabungsarealen und die Assoziation Gefäß- und Randform“.

335 Bérenger 2000, 197.

336 Siehe dazu Kapitel „Das Vorkommen der jeweiligen Verzierungstypen in den einzelnen Grabungsarealen und die Assoziation Gefäßform und Verzierungstyp“.

337 Von Uslar 1938, 35-37; Halpaap 1994, 108-109.

338 Von Uslar 1938, 30-31. Ältere Nachweise stammen zum Beispiel aus Enger-West (EW-G17-1 und EW-G18-6). Kempa (1995, 91) sieht sie fast nur an den Formen Uslar V und VI, während Walter (2000, 31-32) sie an vornehmlich an der Form Uslar II vorkommen sieht.

339 So ist von Uslar (1938, 16) der Ansicht, die Form Uslar II sei nie im Halsbereich verziert worden, während Bérenger (2000, 174) davon spricht, fehlende Verzierung im Halsbereich sei für die frühe Römische Kaiserzeit kennzeichnend.

340 Zur Seriation allgemein siehe die Kapitel „Vorbemerkungen“ und „Methodisches“.

341 Gerne hätte ich ferner einen Typ „Drehscheibenware“ aufgenommen; aber die entsprechenden Daten wurden mir leider nicht zugänglich gemacht.

342 Einzig die Verwendung der Typen Form FR 2.7 (Form Uslar II mit Kerbleiste) und VC 3,6 (Kerbleiste) führt zu einer Doppelung, die jedoch in Kauf genommen wurde, um die Stellung der seltenen Form FR 2.7 untersuchen zu können, ohne auf den häufigen Verzierungstyp „Kerbleiste“ verzichten zu müssen.



Es wurde entschieden, bei der Seriation zunächst mit sämtlichen Befunden zu beginnen, also sowohl mit denjenigen, die viele Typen vereinen, als auch mit jenen, die nur wenige Typen enthalten. Einzig die vier großen Befunde aus Enger (EO-223, -444, -459 und -540) wurden von vornherein ausgeschlossen. Auch wurde mit sämtlichen oben aufgeführten Typen begonnen. Gemäß der Annahme, dass die Form Uslar I die keramische Leitform der älteren und die Form Uslar II die der jüngeren Römischen Kaiserzeit ist, wurden die Ergebnisse dann auf ihre Richtigkeit überprüft. Außerdem wurden sämtliche weiteren Typen, für die eine frühe respektive späte Zeitstellung zu erwarten steht, gekennzeichnet. Analog wurde mit den Befunden verfahren. Im nächsten Schritt wurden sämtliche Typen, die sich bei der Seriation als nicht chronologisch sensitiv erwiesen, aussortiert. So wurde ebenfalls bei den Befunden, die als nicht geschlossen zu gelten haben, vorgegangen, wobei hier im Vordergrund stand, sich möglichst nur von den entsprechenden „Literaturbefunden“ zu trennen, um die selbst aufgenommenen Befunde nach Möglichkeit in der Seriation zu behalten und sie somit datieren zu können.

### 3.11 Kernseriation und umfassende Seriation

Praktisch wurden die Seriationen mithilfe einer Korrespondenzanalyse mit dem Programm WinBASP Version 5.42 berechnet, und zwar als Häufigkeitsmatrix, d. h. nicht als Anwesenheits-/Abwesenheitsmatrix. Das auf diese Weise erzielte Ergebnis liegt hiermit in zwei Formen vor. Dabei handelt es sich zum einen um das Ergebnis der „Kernseriation“. Bei dieser wurden sämtliche Befunde, die als nicht geschlossen im obigen Sinne gelten können, von der Analyse ausgeschlossen. Als äußerst nachteilig erwies sich dabei jedoch, dass die Kontingenztafel dann nur noch sehr wenige Befunde enthält. Aus diesem Grund wurde jenes „Kernergebnis“ mit einem zuvor erzielten Resultat verglichen, in dem die nicht geschlossenen Siedlungsfunde noch enthalten sind und das „umfassende Seriation“ genannt wird.

### 3.12 Die Stufenseriationen

Auf der Grundlage der Kontingenztafel der umfassenden Seriation ist darüber hinaus eine Datierung der einzelnen Gebäude der Siedlungen von Enger, Hüllhorst und Kirchlengern vorgenommen worden. Dazu wurden die Befunde, die einem Gebäude zuzurechnen sind, in zwei Kategorien unterteilt. In Kategorie 1 fallen dabei sämtliche Befunde im Gebäude (Pfofengruben und Gruben im Haus bzw. Gruben, die die Hauswand schneiden). Unter Kategorie 2 rangieren alle Befunde in unmittelbarer Umgebung, die als Abfallgruben des Gebäudes anzusehen sind. Da die Ausdehnung bei einigen Gebäuden nicht ganz klar ist, wurde bei diesen zusätzlich noch eine Erweiterungszone definiert, die zum Gebäude gehören dürfte.

Um die Datierung vorzunehmen, wurden Tabellen erstellt, in der sämtliche Befunde eines Gebäudes aufgeführt sind, in denen Typen nachgewiesen sind, die aufgrund der Ergebnisse der Seriation als datierend angesehen werden können. Um sämtliche dieser Befunde (die ja z. T. nicht in der Kontingenztafel enthalten sind, da sie als nicht geschlossen gelten müssen) einbeziehen zu können, wurde entschieden, eine Seriation auf Stufen-Niveau durchzuführen. Dazu wurden sämtliche Befunde einer Stufe als „Befund

Stufe X“ und sämtliche Typen einer Stufe als „Typ Stufe X“ zusammengefasst. Somit wurde eine Seriation auf der Grundlage der Eggers-Stufen vorgenommen, die im Folgenden als Stufensieriation bezeichnet werden soll. Die Stufensieriation dient ausdrücklich nur der übersichtlichen Darstellung der Ergebnisse.

Die Tabellen zu den einzelnen Häusern wurden so gestaltet, dass die in den zugehörigen Befunden nachgewiesenen Typen nur hinsichtlich ihrer Zeitstufe aufgeführt wurden. Für jeden Hausbefund ergibt sich somit eine gewisse Anzahl von Typen, die für eine bestimmte Stufe stehen. Diese Befunde können nun in den Datensatz für die Seriation integriert werden und erscheinen auf der Kontingenztafel an der Position jener Stufe, in die sie datieren. Da viele Befunde aber nur einen datierenden Typen liefern<sup>343</sup> und da die einzelnen Hausbefunde z. T. unterschiedlich datieren, war es in den meisten Fällen notwendig, die einzelnen Befunde zu einem Gesamtbefund „Haus“ zu aggregieren. Bei dieser Vorgehensweise wurde getrennt nach den jeweiligen Ausgrabungsorten Enger, Hüllhorst und Kirchlengern vorgegangen, um eine Hausabfolge der einzelnen Fundplätze darstellen zu können. Dabei wird eine Dauer von maximal 30 Jahren für die Besiedlung eines Hauses veranschlagt.<sup>344</sup>

---

343 Und wie datierend ist ein einzelner keramischer Typ für sich genommen schon.

344 Damit wird hier an der von Zimmermann (1998, 60) beklagten unreflektierten Übernahme dieser Zahl festgehalten, die weiter als maßgeblich gelten dürfte (Schuster 2007, 197). Die Arbeit Zimmermanns (1998) hat verdeutlicht, dass bei Pfostenbauten von einer Haltbarkeit zwischen zehn und 100 Jahren ausgegangen werden kann, die je nach Bodenbeschaffenheit, Klima, Art des Holzes und der Präparation dessen stark variiert. Dass hier 30 Jahre als geläufiger Wert gewählt wurden, geschah aus Gründen der Vergleichbarkeit. Eine genaue Bestimmung der Haltbarkeit eines Pfostenhauses im Ravensberger Land wird hier nicht angestrebt.

## 4 Materialvorlage: Typologie und Chronologie der Keramik aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern

### 4.1 Vorbemerkungen zur Materialvorlage

Diesen Ausführungen ist vorzuschicken, dass die aussagefähige Keramik der drei Siedlungen von Enger, Hüllhorst und Kirchlengern hiermit vollständig vorgelegt wird. Eine Ausnahme vom Anspruch der Vollständigkeit bilden dabei lediglich die Funde aus dem Bachbett von Enger, die nur in einer Auswahl vorgestellt werden.<sup>345</sup>

Im Sinne einer Erhöhung der Benutzerfreundlichkeit wird bereits bei der Vorstellung des Materials auch dessen Datierung diskutiert. Die Ausführungen dazu, wie es zu dieser Datierung gekommen ist, folgen erst in den nachfolgenden Kapiteln. Es ist noch einmal daran zu erinnern, dass die Datierung eines römisch-kaiserzeitlichen Befundes nur in den seltensten Fällen aufgrund einer einzelnen Scherbe vorgenommen werden kann – für mehr ist diese Keramik zu gleichförmig in ihrer Entwicklung und zu traditionsbehaftet in ihrem Auftreten. Erst eine größere Menge erlaubt eine hinreichend sichere Datierung, und auch dies sollte eigentlich nicht dem Augenschein nach vorgenommen werden, sondern bedürfte im Grunde genommen einer sorgfältigen Einbindung dieser Scherben in das Chronologieschema, welches am Ende dieses Abschnitts erläutert wird.

### 4.2 Diskussion bereits vorhandener Typologiesysteme und Darlegung, weshalb sich die hier vorgestellte Typisierung eng an die von von Uslar anlehnt

Die Keramik wird nach den Kategorien Gefäßform, Randform, Bodenform, Verzierungen sowie Sonstiges vorgestellt. Um die Lesbarkeit zu vereinfachen, erfolgt die Typologiediskussion erst an dieser Stelle und leitet somit vom Methoden- in den Vorstellungsteil der Arbeit über.

Die Grundlage einer Typologie handgefertigten keramischen Materials aus der Römischen Kaiserzeit muss noch immer von Uslars Einteilung des Materials in die Formen Uslar I bis VI bilden.<sup>346</sup> Ein ernsthafter Versuch, das von Uslar'sche Spektrum zu erweitern, wurde 1994 von Halpaap unternommen, der sich in

345 Da ein Bachbett (und ein Befund derartigen Umfangs generell) nicht als geschlossener Befund zu bewerten ist, wurde entschieden, hier aus arbeitsökonomischen Gründen von einer vollständigen Aufnahme abzusehen. Aufnahme fanden aber sämtliche aussagefähigen Stücke aus dem für eine qualifizierte Stichprobe ausgewählten „Schnitt A“ sowie sämtliche weiteren Stücke, die mindestens eines der folgenden drei Kriterien erfüllten: a) Rand- oder Bodenscherben, die über den Umbug hinaus erhalten waren, b) neue Gefäß-, Rand-, Bodenformen oder Verzierungen, c) reichhaltig verzierte Scherben. Siehe dazu das Vorwort und das Kapitel „Der Fundplatz Enger (DKZ 3817,192)“.

346 Von Uslar 1938.

äußerst detailreicher Weise um eine Verfeinerung dessen Systems bemühte.<sup>347</sup> Es ist jedoch zu Recht kritisiert worden, dass seine Gruppen häufig auf Einzelstücken und seine Randformen stark auf seinen Gefäßformen beruhen.<sup>348</sup> Darüber hinaus hat er viele Scherben, von denen nur der Rand erhalten war,<sup>349</sup> einer bestimmten Gefäßform zugeordnet, was nicht immer überzeugend wirkt. Aus diesem Grund ist ihm eine über von Uslar hinausgehende Typisierung nicht gelungen. Dies gilt ebenso für Kempa, dessen Formen komplett auf von Uslar beruhen (wobei er die Form Uslar IV je nach Randausprägung in zwei Gruppen unterteilt) und bei dessen über von Uslar hinausgehenden Formen es sich durchweg um Einzel- oder sehr seltene Stücke handelt.<sup>350</sup> Einen komplett anderen Weg der Typisierung wählte Heiner, indem er mittels Cluster- und Hauptkomponentenanalyse versuchte, die Keramik auf statistischem Wege zu kategorisieren.<sup>351</sup> Dabei bilden die Kriterien ein-0, zwei- und mehrgliedrig sowie Grobkeramik die Ausgangsbasis. Auch gelingt es ihm, für einige Formen über Höhen-Breiten-Indices, die er graphisch abbildet, zu einer glaubwürdigen Unterteilung einzelner Formen zu kommen. Leider gelingt dies nicht auf eine Weise, die zuliebe zu sagen, ein Index von X bedeute Form Y, sondern es handelt sich vielmehr um die Darstellung eines (möglicherweise gar lokalen) Phänomens, welches sich anderswo ähnlich darstellen mag, für eine Feinbestimmung eines einzelnen Befundes oder gar eines einzelnen Fundes aber wenig hilfreich ist.<sup>352</sup> Und trotz dieses anderen Weges handelt es sich am Ende bei den Formen, die dann in den einzelnen von ihm herausgearbeiteten Tabellen vorkommen, vornehmlich um die Formen Uslar I und II.<sup>353</sup>

Krabath und Hesse unternahmen 1996 dann den Versuch, durch Kartierungen einzelner Ausprägungen lokale Varianten der Form Uslar II festzustellen.<sup>354</sup> Die postulierten lokalen Ausprägungen erscheinen allerdings wenig zwingend, wie sie selbst einräumen.<sup>355</sup> Das verwundert nicht, da bereits von Uslar darauf hinwies, wie oft teilweise durchaus komplizierte Verzierungsweisen an weit entfernten Orten in nahezu identischer Weise nachgewiesen werden konnten.<sup>356</sup> Entsprechend gering sollten die Erwartungen sein, lokale Ausprägungen – auch für diese Arbeit und damit für Ostwestfalen – finden zu können. Der Versuch Walters einer hierarchischen Gliederung des Materials nach Erhaltungszustand führte auch nicht zu einer neuen Typisierung des Materials, sondern wieder zu von Uslar nebst einer komplexen Randformen-Betrachtung zurück.<sup>357</sup> Erweiterungen für das Typenspektrum gab es dann 2000 durch Bérenger.<sup>358</sup> Während die verschiedenen Varianten für die Formen Uslar I, III, IV, V und VI nur auf der Randform beruhen, gelangen ihm durch die Einführung der Form 13<sup>359</sup> und die Unterteilung der Form Uslar II in sechs Varianten<sup>360</sup> z. T. gut nachvollziehbare Neuerungen, die allerdings z. T. auf Ideen Halpaaps beruhen.<sup>361</sup> Bérengers Unterteilung der Form Uslar II in seine beiden Hauptgruppen „schlank“ und „bauchig“ konnte jedoch nicht

347 Halpaap 1994.

348 Meyer 1997, 406; Walter 2000, 26

349 Halpaap 1994, z. B. Abb. 79,2a-b; vgl. dazu Meyer 1997, 405-406.

350 Kempa 1995.

351 Heiner 1994.

352 Außerdem ist kritikabel, dass der Großteil seiner Höhenbestimmungen auf Schätzungen beruht.

353 Heiner 1994 Tab. 3.

354 Krabath/Hesse 1996, 66-70 Abb. 28-33.

355 Krabath/Hesse 1996, 70.

356 Von Uslar 1938, 40; 48 mit Anm. 120.

357 Walter 2000.

358 Bérenger 2000.

359 Bérenger 2000, 55-59.

360 Bérenger 2000, 52-55.

361 Eine Einteilung der Schulterabsatzgefäße nach der Halsgestaltung fand bereits bei ihm statt (Halpaap 1994, 80-81 Abb. 34).

übernommen werden, da diese Einteilung davon abhängig ist, dass ein Großteil des Unterteils erhalten ist. Deswegen, und auch aufgrund der wohl fehlenden chronologischen Relevanz dieses selten feststellbaren Kennzeichens,<sup>362</sup> wurde nur die Unterteilung nach der Halsstellung übernommen.

In demselben Jahr, in dem das Werk Bérenegers erschien, konstatierte Meyer: „Eine neu erstellte, über-regional einheitliche Typendefinition und chronologische Auswertung der rhein-weser-germanischen Keramik kann nur als ein dringendes, allerdings auch schwieriges Desiderat bezeichnet werden.“<sup>363</sup> Damit meinte er insbesondere die Formen Uslar I, III und IV und hatte vermutlich etwas anderes im Sinne als Steidl,<sup>364</sup> der die Form Uslar IV als S-Profil-Schalen bezeichnet und ferner für alle Scherben, die einen ausbiegenden Rand besitzen und damit also mit hoher Wahrscheinlichkeit einer der Formen Uslar I, II, III oder IV zuzurechnen sind, die Bezeichnung Topf (im weitesten Sinne) eingeführt hat.

Auch ich habe den Versuch unternommen, das Material auf statistischem bzw. graphischem Wege zu gliedern. Jedoch zeigten alle Graphiken, die ich dazu erstellt habe (z. B. das Verhältnis des Mündungsdurchmessers zum Abstand zwischen Umbruch und Mündung) lediglich ein proportionales Verhältnis zwischen einzelnen Größen (also, um bei dem Beispiel zu bleiben: Je größer der Mündungsdurchmesser, desto größer der Abstand zwischen Umbruch und Mündung). Gruppen (etwa, dem Beispiel folgend, eine Gruppe mit dicken Rändern und geringem Abstand zwischen Umbruch und Mündung gegenüber einer Gruppe mit schmalen Rändern und großem Abstand zwischen Umbruch und Mündung) ließen sich auf diese Weise nicht bilden. Aus diesem Grund wurde der Versuch, das Material auf diesem Weg zu typisieren, abgebrochen.<sup>365</sup>

Die Typisierung der Gefäßformen wurde infolgedessen bereits nach dem Zeichnen der Funde von Enger-Ost in großen Teilen erstellt. Die Grundlage bildeten vier Komponenten: Die Arbeit von Uslars, die Erweiterungen Bérenegers, die Vorgaben der vom Lippischen Landesmuseum erstellten Datenbank und die angefertigten Zeichnungen zu Enger-Ost, aus denen ein Karteikartensystem generiert wurde.

Dies führte zu einer Unterteilung des Materials, die ganz wesentlich auf den Vorarbeiten von Uslars beruht und analog zu dessen Bezeichnungen im Folgenden – gemäß meines Geburtsnamens „Friedrich“ – mit Form FR 1–6 betitelt wird. Jede Randscherbe wurde bei entsprechendem Erhaltungszustand folglich einer dieser Gruppen zugeordnet. Diejenigen Scherben, die nicht bis über den Umbruch erhalten waren und weder der Form Uslar V noch der Form Uslar VI zugeordnet werden konnten, (für die Bestimmung einer Scherbe der Formen Uslar V und VI benötigt man weit weniger Material als bei den Formen Uslar I–IV), lassen sich allerdings keiner der Formen Uslar I–IV zuordnen. Sie werden deshalb unter der Kategorie „Topf im weitesten Sinne“ geführt, sofern der Wandungsverlauf auf eine wie auch immer geartete Topfförmigkeit schließen ließ. Wenn die Scherbe so gering erhalten war, dass keine Aussage über den Wandungsverlauf getroffen werden konnte, musste eine Typisierung gemäß der Kategorie Form unterbleiben.

362 Nur knapp über zehn Prozent der als Form Uslar II bestimmten Gefäße weist Bérenger (2000, 55) den bauchigen Formen zu; zur Kritik an der Vorgehensweise Bérenegers siehe Kapitel „Eine kritische Betrachtung der Forschungen zur rhein-weser-germanischen Keramik“.

363 Meyer 2000, 139.

364 Steidl 2000, 161 Tab. 1.

365 Siehe dazu die Kapitel „Scherben von (halslosen) Töpfen (FR 3)“ und „Scherben von Töpfen mit Hals (FR 4)“.

Einige wenige Scherben mussten anders typisiert werden, weil sie durch die Typologie von Uslars nicht berücksichtigt werden. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Gefäße mit Leisten, die von Bérenger als Form Bérenger 17 gehandelt werden.<sup>366</sup> Ferner fallen Siebgefäße, Miniaturgefäße und Imitationen römischer Gefäße darunter. Alle diese Formen werden unter der Kategorie Form FR 7 gelistet.

Diejenigen Scherben, die sicher nicht in die römische Kaiserzeit datieren, werden schließlich unter dem Oberbegriff Form FR 8 zusammengefasst. Es handelt sich dabei um vorrömisch-eisenzeitliche Scherben aus Hüllhorst, eine Scherbe eines mittelalterlichen Kugeltopfes aus Kirchlengern und um Scherben von Gefäßen aus Enger und Hüllhorst, die in vorrömisch-eisenzeitlicher Tradition hergestellt wurden und eine Nähe zur Form Bérenger 8 aufzeigen.<sup>367</sup>

Alle Scherben werden auf der Grundlage von Gefäßindividuen gemäß dem Schema „Fundort-Befundnummer-Fundnummer“ (beim Bachbett zusätzlich mit „AW“ für Auswahl resp. „SP“ für Stichprobe als Infix) bezeichnet (z. B. EO-444-4 bzw. EO-459-AW-444). Dabei steht die Fundnummer für ein Gefäßindividuum, und das heißt, dass hier im Falle einer Zusammengehörigkeit mehrere Scherben zu einer Fundnummer zusammengefasst worden sind.

Streng genommen dürfte deswegen im Folgenden stets nur von Gefäßindividuen und nicht von Scherben die Rede sein. Zwecks Erhöhung der Lesbarkeit wurde aber entschieden, die Begriffe Scherbe oder Stück dennoch zu verwenden. Sie sind synonym zu Gefäßindividuum zu verstehen.

## 4.3 Begriffsklärungen

Es folgt eine Liste von Begriffen, die im Folgenden verwendet werden und die eine kurze Erläuterung benötigen.

<i>Umbug/Umbruch</i>	Als „Umbug/Umbruch“ wird der Teil des Gefäßes zwischen oberem und unterem Gefäßbereich verstanden, an dem sich der (vom Randbereich möglicherweise abgesehen) größte Durchmesser befindet; ist dieser Bereich gerundet, wird von einem Umbug gesprochen, ist er scharfkantig, von einem Umbruch.
<i>errechneter Mündungsdurchmesser</i>	Der mittels einer Schablone bestimmte Durchmesser an der Mündung des Gefäßes, von dem die Scherbe stammt.
<i>unterer/oberer Gefäßbereich</i>	Der Teil der Wandung ober- bzw. unterhalb des Umbugs/Umbruchs.
<i>Umbugbereich</i>	Die Zone in unmittelbarer Nähe des Umbugs- bzw. Umbruchs.
<i>Schulterknickgefäß</i>	Ein Gefäß, dessen Wandung im Umbruchbereich abknickt.
<i>Schulterabsatzgefäß</i>	Ein Gefäß, dessen Wandung im Umbugbereich über einen Absatz verläuft.
<i>oberer Randabschluss</i>	Meint den Teil der äußeren Wandung unmittelbar unterhalb des Randes.

<sup>366</sup> Bérenger 2000, 73-75 Abb. 23.

<sup>367</sup> Bérenger 2000, 40-42 Abb. 13.

<i>„keine Gruppe im eigentlichen Sinn“</i>	Aufgrund des fragmentarischen Charakters können oft nicht alle Scherben einer aus der Kombination mehrerer Merkmale bestehenden Gruppe zugeordnet werden; gerade bei der Bestimmung der Gefäßformen tritt dieses Problem häufig auf; diese Scherben werden dann einer Gruppe zugeordnet, die aus der Kombination nur weniger Merkmale (oder gar nur aus einem Merkmal) besteht, woraus folgt, dass die derart gebildete Gruppe nur mit Einschränkungen als eine solche zu bezeichnen ist; es ist demnach „keine Gruppe im eigentlichen Sinn.“
<i>Hals</i>	Wenn es im Bereich zwischen Umbug/Umbruch und Rand eine weitere Zone gibt, die durch einen Umbug, einen Umbruch oder einen Schulterabsatz geschaffen wird, wird von einem Hals gesprochen; Schulterabsatz- bzw. Schulterknickgefäße haben oberhalb des Schulterabsatzes bzw. -knicks demnach definitionsgemäß einen Hals; Töpfe besitzen nur dann einen Hals, wenn die Wandung oberhalb des Umbuges ein weiteres Mal umbiegt.
<i>Randzone</i>	Der Bereich des Gefäßes zwischen Rand und Umbruch/Umbug; bei Gefäßen, die einen Hals besitzen, sind die Begriffe „Hals“ und „Randzone“ synonym.
<i>hoher/tiefer Schulterabsatz</i>	Ein hoher Schulterabsatz liegt vor, wenn der Hals kurz ist, ein tiefer, wenn der Hals lang ist.
<i>hoher/tiefer Schulterknick</i>	Ein hoher Schulterknick liegt vor, wenn der Hals kurz ist, ein tiefer, wenn der Hals lang ist.
<i>Bodenbereich</i>	Der Bereich unmittelbar oberhalb des Bodens.
<i>Erwartungswert</i>	Hier: in einer Kreuztabelle der Wert, der sich ergeben würde, wenn die tatsächliche Anzahl dem Durchschnitt im gesamten Material entspräche.
<i>Residuen</i>	Die Differenz, um die ein beobachteter Wert von einem durch eine Gleichung bestimmten Erwartungswert abweicht.
<i>(n=)</i>	„n“ steht für die Anzahl der Scherben mit einem bestimmten Merkmal bzw. eines bestimmten Typs.

## 4.4 Die Gefäßformen

### 4.4.1 Grundsätzliches zur Gefäßtypologie

Die Gefäßtypologie stützt sich im Grundsätzlichen auf die von von Uslar im Jahre 1938 erstellten Kriterien.<sup>368</sup> Die von mir definierten Formen FR 1 bis 6 entsprechen demnach weitestgehend den von von Uslar kreierten Formen Uslar I bis VI. Die weitere Feinunterteilung erfolgte unter Hinzuziehung vornehmlich der Werke Halpaaps, Kempas und Bérengers sowie eigener Überlegungen.<sup>369</sup> Diese eigenen Überlegungen beruhen auf einem Karteikartensystem, mit dessen Hilfe der Versuch unternommen wurde, eine eigene Typologie zu erarbeiten. Im Verlauf der Arbeit zeigte sich jedoch, dass der einfachste Weg zu einer Typologie in einer vornehmlich auf den Randformen basierenden weiteren Unterteilung der Formen liegt. Dies wird gleich bei den einzelnen Formen erläutert. Welchen Formen der genannten Autoren die jeweilige „Form Friedrich“ entspricht, wird dort ebenso genannt.

Aufgrund der teilweise vorhandenen Abgrenzungsprobleme zwischen vorrömisch-eisenzeitlicher und römisch-kaiserzeitlicher Keramik muss auf Folgendes hingewiesen werden. Der sogenannte Harpstedter Rautopf<sup>370</sup> der vorrömischen Eisenzeit ist von Gefäßen der Formen FR 3 und FR 4 bzw. Uslar III und Uslar IV, die einen mit Fingernagelkerben oder -tupfen verzierten Rand besitzen, praktisch nicht zu unterscheiden, sofern nicht deutlich feststellbar ist, dass er weniger hart gebrannt und gröber gemagert ist.<sup>371</sup> Speziell in Kirchlengern und Hüllhorst ist aus diesem Grunde bei einigen Gefäßen, die als Form FR 3 oder 4 mit getupftem Rand eingestuft wurden, zu vermuten, dass es sich um Harpstedter Rautöpfe handelt. Zu beweisen ist dies indes nicht, wenn nicht weitere Funde vorliegen, die eine eindeutige Datierung erlauben. Dies ist jedoch so gut wie nie der Fall, weshalb nur diejenigen Befunde, die eindeutig vorrömisches Material enthalten, auch als vorrömisch bestimmt und von der weiteren Analyse deshalb ausgeschlossen wurden.

Die Gefäße, die nicht nach von Uslar klassifiziert werden konnten, werden unter Form FR 7 zusammengefasst, sofern sie römisch-kaiserzeitlich sind. Die wenigen Stücke, die sicher aus nicht römisch-kaiserzeitlichem Zusammenhang stammen, werden Form FR 8 genannt.

Es zeigt sich in diesem Abschnitt, dass eine feinere Unterteilung der Gefäße gemäß ihrer Form als von Uslar sie vorgenommen hat, keine bzw. nur wenige weitere chronologisch auswertbare Ergebnisse bringt – demgegenüber führt eine weitere Ausdifferenzierung gemäß der Randform zu einem deutlich besseren Ergebnis.

Bei der Vorstellung der einzelnen Typen werden unter der jeweiligen Überschrift in Klammern sämtliche Fundstücke aus den drei Siedlungen aufgeführt, und zwar in der Form „Fundort-Befundnummer-Fundnummer“. Bei den Funden aus dem Bachbett aus Enger (EO-459) erfolgt zusätzlich die Angabe Auswahl (AW) oder Stichprobe (SP).

368 Von Uslar 1938, 11-24.

369 Halpaap 1994; Kempa 1995; Bérenger 2000.

370 „[...]ein Gefäß grober Machart, dessen Wandung durch Schlickbewurf geraut ist und dessen Rand durch aufgereichte Eindrücke von Fingerkuppen (sogenannter Fingertupfenrand) gewellt ist“ (Bérenger 2000, 23; mit weiterführender Literatur).

371 Bérenger 2000, 165.



#### 4.4.2 Scherben von Schulterknickgefäßen (FR 1 / Abb. 23)

In diese Gruppe gehören alle Scherben, die einen Schulterknick besitzen. Diejenigen Schulterknickscherben, die sehr sorgfältig geglättet und mit einem unverdickten, ausbiegenden Rand und einer trichterförmigen Mündung versehen sind, wurden als Scherben von Gefäßen der Form Bérenger 13 (hier: Form 1.7) gehörig klassifiziert.<sup>372</sup> Diese Scherben kennzeichnet darüber hinaus zumeist noch eine umlaufende Leiste im Halsbereich, und sie sind recht dünnwandig, so dass ihre Aussonderung keine Schwierigkeiten bereitet. Als Nächstes wurden alle Scherben, bei denen kein Rand oder nur noch ein Randansatz erkennbar war, ausgesondert und den entsprechenden Gruppen 1.5–1.5b zugewiesen bzw., wenn überhaupt keine weitere Klassifizierung möglich war, der Gruppe 1.0. Die weiteren Gruppen wurden nach Ausprägung des Randes gebildet. Besaßen sie einen ausknickenden Rand, wurden sie als Form 1.1, die der Form Uslar I bzw. Bérenger 11.1<sup>373</sup> entspricht, klassifiziert. Wegen der Merkmalsähnlichkeit fällt ein ansonsten hinsichtlich der Machart völlig andersartiges Stück, welches als Form 1.1a klassifiziert wurde, darunter. Stücke mit facettiertem Rand, bei denen nicht klar ist, ob sie unter die Form Uslar I oder I/IIa fallen, bilden dann die Form 1.2.<sup>374</sup> Die Form 1.3 besteht aus allen Schulterknick-Scherben mit ausbiegendem Rand, die keine Randlippe besitzen. Zumeist haben diese Scherben einen verdickten, innen abgeschrägten Rand. Die Schulterknickgefäße mit Randlippe formen die Gruppe 1.4. Die beiden letztgenannten Gruppen wurden zusätzlich nach der Höhe ihres Schulterknicks unterteilt. Als hoher Schulterknick wird dabei ein Abstand zwischen der Höhe des Schulterknicks und der Gefäßhöhe von höchstens 2,5 cm definiert. Die Gefäße der Gruppen FR 1.3 und FR 1.4 entsprechen weitestgehend der Form Uslar I/IIa bzw. Bérenger 11.2–3 und werden bei Halpaap „Gefäße der Form II vom Typus Halder“ genannt.<sup>375</sup> Eine Sondergruppe bilden die Scherben von Schulterknickgefäßen mit poriger Oberfläche, die als Form 1.6 erscheinen.

Der Wahl eines Abstandes von 2,5 cm zur Unterteilung der Formen liegt die Feststellung zugrunde, dass es eine Vielzahl von Gefäßen mit besonders geringen Abständen von der Höhe des Schulterknicks zur Höhe des Gefäßes (insbesondere bei Scherben von Schulterknickgefäßen ohne Randlippe) gibt, wie Abb. 24 zeigt. Bei den Scherben von Schulterknickgefäßen mit Randlippe ist eine derartige Häufung zwar nicht zu verzeichnen; eine Trennung nach der Höhe des Schulterknicks wurde analog zu den anderen Formen dennoch unternommen (in der Art erfolgte auch eine Unterteilung der Form Uslar II / FR 2).

Ein knappes Fünftel der Gefäße der Formen FR 1.1, 1.2, 1.3, 1.3a, 1.4 und 1.4a, die den Formen Uslar I bzw. I/IIa entsprechen, sind verziert (13 von 68, bzw. 19 %), und zwar ausschließlich im unteren Gefäßbereich oder – seltener – im Randbereich, jedoch nie in der Zone zwischen Rand und Umbruch, worauf auch Bérenger schon aufmerksam gemacht hat.<sup>376</sup>

Grundsätzlich ist das Auftreten von Schulterknickgefäßen zunächst einmal ein Hinweis auf eine frühkaiserzeitliche Zeitstellung des Herkunftsbefundes.

372 Bérenger 2000, 55-59 Abb. 18; die Form Bérenger 17 entspricht der Form Kempa H (Kempa 1995, 87-88 Abb. 9H).

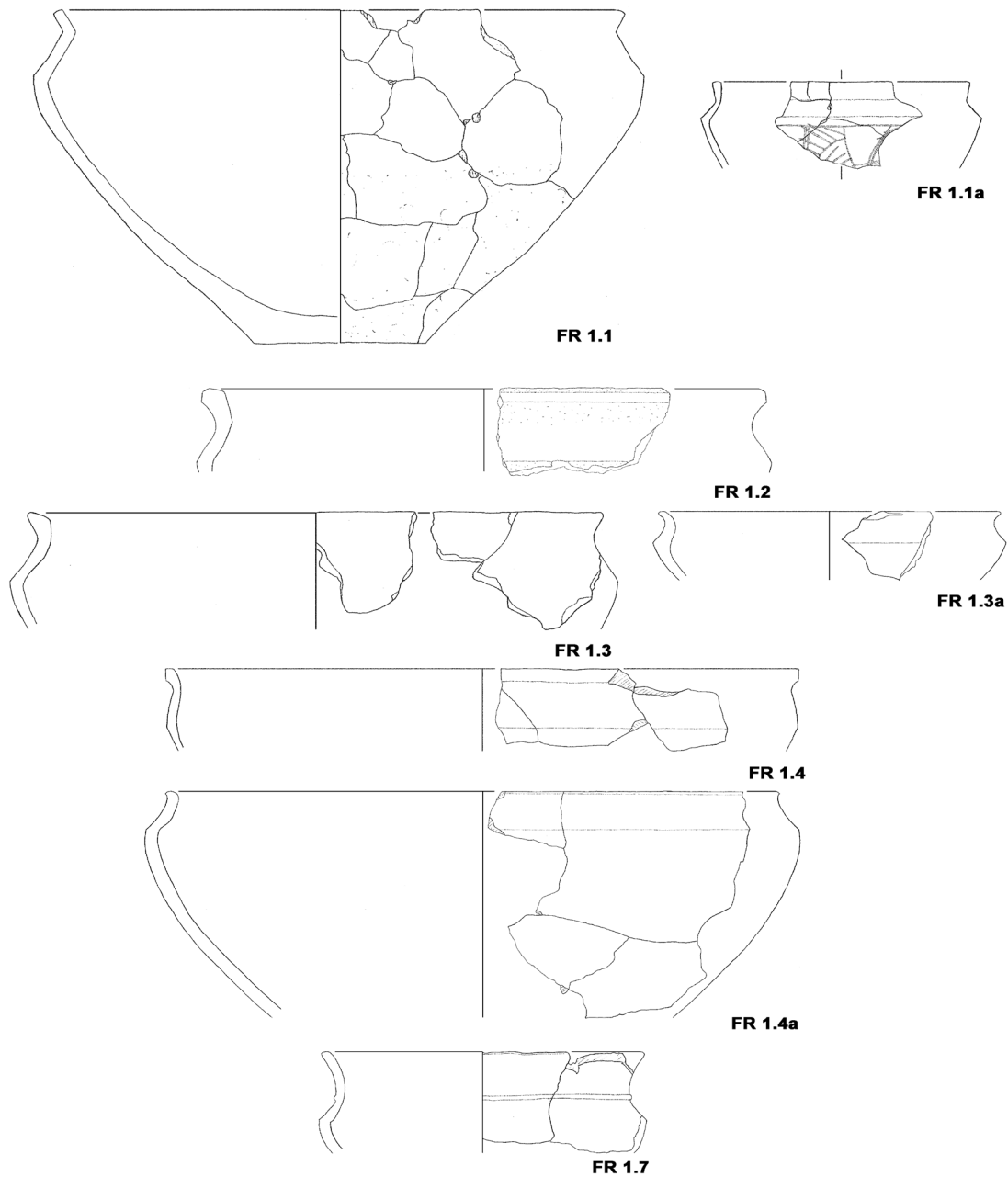
373 Von Uslar 1938, 57-61; Bérenger 2000, 49-50 Abb. 16,11.1.

374 Sie entsprechen formal am ehesten den Formen Uslar I/IIa und Bérenger 11.2.

375 Von Uslar 1938, 61-62; Halpaap 1994, 79 Abb. 33,1a-b; Bérenger 2000, 59-51 Abb. 16,11.2-3. Bei Bérenger fallen nahezu alle Formen mit einfach verdicktem Rand unter dessen Form 11.2 und ansonsten unter dessen Form 11.3.

376 Bérenger 2000, 174.

**Typentafel Schulterknickgefäße (Form FR 1)**



FR 1.1: EW-G2-1; FR 1.1a: H0102-160-1; FR 1.2: EO-340-5; FR 1.3: EO-197a-1; FR 1.3a: EW-G26-12;  
FR 1.4: EW-G7-3; FR 1.4a: KL-275-2; FR 1.7: EO-86-6. M 1:3.

Abb. 23: verschiedene Formen von Schulterknickgefäßen.

Abstand der Höhe des Schulterknicks zur Höhe des Gefäßes in mm	Anzahl der Form 1.3 bzw. 1.3a	Prozent Form 1.3 bzw. 1.3a	Anzahl der Form 1.4 bzw. 1.4a	Prozent Form 1.4 bzw. 1.4a
20	3	12,0		
25	7	28,0	4	14,3
30	3	12,0	6	21,4
35	3	12,0	7	25,0
40	4	16,0	1	3,6
45	3	12,0	3	10,7
50	1	4,0	3	10,7
55			1	3,6
60	1	4,0	1	3,6
70			1	3,6
80			1	3,6
gesamt	25	100,0	28	100,0

Abb. 24: Formen FR 1.3, 1.3a, 1.4 und 1.4a – Abstand zwischen der Höhe des Schulterknicks und der Mündung.

### FR 1.0: Scherben von Schulterknickgefäßen, die nicht weiter klassifiziert werden können

(EW-G11-9; EO-3-6; EO-48-3; EO-LF-169; EO-LF-233; EO-LF-415; EO-LF-441; EO-LF-454; EO-LF-541; H99-122-39; H0102-35-4; KL-162-108; KL-360-1)

Scherben dieser Art stammen vorwiegend als stark zerscherbte Lesefunde in Form von Wandungsscherben aus Enger. Aufgrund ihres hohen Zerscherbungsgrades sind Stücke dieser Art nur sehr eingeschränkt für die Auswertung geeignet und können lediglich ganz grob klassifiziert werden. Es handelt sich nicht um eine Gruppe im eigentlichen Sinn.

### FR 1.1: Scherben von Schulterknickgefäßen der Form Uslar I mit ausknickendem Rand

(EW-G2-1; EW-G13-4; EW-G13-7; EW-G13-23; EW-G14-1; EW-G14-2; EW-G18-2; EO-233-1; EO-337-7; EO-444-48; EO-459-AW-64; EO-459-AW-249; H0102-31-2)

Von den 13 nachgewiesenen Gefäßindividuen stammen zwölf aus Enger, und von diesen zwölf wiederum sieben aus dem bedeutend kleineren Westteil. Die Scherben sind außen vorwiegend von schwarzer und selten von roter Farbe. Es überwiegt mittelgroße bis feine Magerung aus Gesteinsgrus. Die durchschnittliche Wandungstärke der Scherben beträgt 8,0 mm und der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser liegt bei 290 mm. Nur einmal (EW-G13-4) ist eine Verzierung nachgewiesen (mit linear vertikal angeordneten keilförmig-dreieckigen Eindrücken im unteren Gefäßbereich).

Diese Form ist besonders für die Stufe B1b prägend, wird bereits in B1/B2 seltener und ist in B2a nur noch vereinzelt nachgewiesen.

**FR 1.1a: Scherben von Schulterknickgefäßen mit ausknickendem Rand spätkaiserzeitlicher Machart**

(H0102-160-1)

Fünf aneinander passende Scherben sowie eine weitere, nicht passende bilden diese Gefäßeinheit. Aufgrund ihrer schwarz glänzenden Oberfläche, der äußerst sorgfältigen Glättung und der filigranen Ritzverzierung auf dem Gefäßunterteil fielen sie sofort auf. Deswegen und wegen der formalen Ähnlichkeit zur Form Uslar I liegt eine Einordnung in die frühe Römische Kaiserzeit eigentlich nahe. Nach Bérénger handelt es sich jedoch um eine spätkaiserzeitliche Form.<sup>377</sup>

**FR 1.2: Scherben von Schulterknickgefäßen mit facettiertem Rand der Form Uslar I bzw. I/IIa**

(EO-320-23; EO-340-5)

Nur zwei Scherben mit Schulterknick, die beide aus dem Grabungsbereich Enger-Ost kommen, besitzen einen facettierten Rand und somit ein sogenanntes Element elbgermanischer Prägung. Beide sind von dunkler Farbe, geglättet, recht dickwandig und unverziert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 300 mm und die durchschnittliche Wandstärke 9,5 mm.

Auch wenn diese Gefäßform aufgrund der geringen zur Verfügung stehenden Anzahl von Scherben nicht in die weitere Analyse einfließen konnte, handelt es sich hierbei doch mit Sicherheit um eine frühkaiserzeitliche Form, deren Auftreten eine Datierung um die Stufe B1b nahelegen dürfte.

**FR 1.3: Scherben von Schulterknickgefäßen mit ausbiegendem, meist verdicktem, innen abgeschrägtem Rand und tiefem Schulterknick der Form Uslar I/IIa**

(EW-G17-2; EW-G26-11; EO-LF-401; EO-197a-1; EO-223-37; EO-233-21; EO-459-AW-14; EO-459-AW-61; EO-459-SP-2; EO-459-SP-41; EO-540-7; H0102-127-2; H0102-177-2; H0102-232-24; KL-565-1)

Ein Großteil der Scherben dieser Form stammt aus dem Bachbett, der Rest zumeist aus Enger-Ost oder Hüllhorst. Die Scherben sind entweder dunkelgrau bis schwarz oder bräunlich bis rot gefärbt, die metrischen Daten divergieren jedoch stark; der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 300 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,0 mm. Drei der zugehörigen Ränder sind unverdickt, die anderen sind verdickt, in neun von zwölf Fällen innen abgeschrägt. Mit Fingernagelkerben sind drei Ränder verziert (EO-459-SP-2, EO-540-7 und KL-565-1 – das letztgenannte Stück auf dem Rand, die anderen am oberen Randansatz), eines dieser Stücke wurde außerdem mit frei gruppierten keilförmig-dreieckigen Eindrücken auf dem Gefäßunterteil versehen (KL-565-1), und ein weiteres ist ebenda mit frei gruppierten Fingernagelkerben verziert (EO-233-21).

Gefäße der Form FR 1.3 sind kennzeichnend für die Stufen B1/B2 und insbesondere B2a, jedoch vereinzelt auch schon früher (B1b) bzw. noch später (B2b) nachgewiesen.

---

377 Freundliche mündliche Mitteilung.

### **FR 1.3a: Scherben von Schulterknickgefäßen mit ausbiegendem, meist verdicktem, innen abgeschrägtem Rand und hohem Schulterknick der Form Uslar I/IIa**

(EW-G3-5; EW-G26-12; EO-233-19; EO-340-10; EO-459-AW-65; EO-459-AW-184; EO-459-AW-187; EO-459-AW-449; EO-540-4; KL-96-2)

Auch hier stammt ein Großteil der Scherben aus dem Bachbett aus Enger. Die Scherben dieser Form sind ebenso häufig von brauner bis rötlicher wie von grauer bis schwarzer Farbe. Drei von zehn Scherben (EO-459-AW-65, EO-459-AW-184 und EO-540-4) sind sandgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 220 mm und die durchschnittliche Wandstärke 7,5 mm. Hier sind nur vier der Ränder verdickt und innen abgeschrägt, was an der höheren Zahl unverdickter Ränder innerhalb dieser Gruppe (vier von elf) gegenüber der vorherigen liegt. Zwei Scherben besitzen einen am oberen Randabschluss fingernagelkerbenverzierten Rand (EO-459-AW-184 und EO-540-4), und bei einer sind frei gruppierte reiskornartige Eindrücke im unteren Gefäßbereich zu verzeichnen (EO-459-AW-65). Bei der Scherbe aus Kirchlengern zeigen sich bereits deutliche Anklänge an die Form FR 2.

Gefäße der Form FR 1.3a sind zeitlich enger zu fixieren als ihre Schwestergefäße mit tiefem Schulterknick; sie beschränken sich weitgehend auf B2a und, seltener, B1/B2.

### **FR 1.4: Scherben von Schulterknickgefäßen mit ausbiegendem Rand, Randlippe und tiefem Schulterknick der Form Uslar I/IIa**

(EW-G7-3; EW-G11-10; EW-G17-1; EW-G26-7; EW-G26-9; EW-G27-4; EO-197a-5; EO-223-30; EO-223-31; EO-443-3; EO-444-27; EO-459-AW-16; EO-459-AW-151; EO-459-AW-185; EO-459-AW-186; EO-459-AW-314; EO-459-AW-364; EO-459-SP-37; EO-459-SP-40; EO-459-SP-113; EO-LF-178; H99-122-28; H0102-237-1; KL-399-2)

Die zumeist grauen oder schwarzen Scherben dieser bevorzugt in Enger vorkommenden Form sind überwiegend gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 280 mm und die durchschnittliche Wandstärke 7,5 mm. Bei den Randformen dominiert die klassische Randlippe gegenüber den kantigen oder unterschnittenen Varianten deutlich. Lediglich einer der Ränder (H0102-237-1) ist verziert. Diese Scherbe ist zugleich mit linear horizontal angeordneten Fingernagelkerben auf dem unteren Gefäßbereich verziert. Zwei weitere Scherben (EO-444-27 und EO-459-SP-40) sind mit frei gruppierten Eindrücken, eine mit linear angeordneten Wulstgruben (EW-G11-10) und eine weitere mit Warzen (EW-G17-1) – allesamt im unteren Gefäßbereich – verziert. Die Scherbe EO-444-27 besitzt eine Knubbe als Handhabe auf dem Umbruch.

Wie die Formen ohne Rand, so ist auch diese Form v. a. in B2a bzw. (seltener) in B1/B2 nachgewiesen sowie in der vorangehenden (B1b) und nachfolgenden Stufe (B2a).

### **FR 1.4a: Scherben von Schulterknickgefäßen mit ausbiegendem Rand, Randlippe und hohem Schulterknick der Form Uslar I/IIa**

(EW-G26-6; EO-12-6; EO-601-3; KL-275-2)

Diese seltene Variante ist mit lediglich vier Scherben von gräulicher bis bräunlicher Farbe vertreten. Von einer Ausnahme (EW-G26-6) abgesehen sind die zugehörigen Gefäße mit durchschnittlich 300 mm ziemlich weitmundig bei einer durchschnittlichen Wandstärke von 7,5 mm. Verzierungen treten an Scherben, die zu Gefäßen dieser Art gehören, nicht auf.

Wie die gleichartig aufgebauten Gefäße ohne Randlippe, so beschränkt sich auch diese Form auf die Stufen B1/B2 und besonders auf B2a.

**FR 1.5: Scherben von Schulterknickgefäßen, bei denen nur der Randansatz erhalten ist, die aber sicher zur Form Uslar I oder I/IIa gehörig sind**

(EO-198-9; EO-199-70; EO-211-49; EO-223a-16; EO-444-62; EO-444-294; EO459-AW-172; EO-459-AW-263; EO-540-133)

Hierbei handelt es sich um Scherben, die sicher zu einem Gefäß der Form FR 1.1–1.4 gehören, jedoch aufgrund des fehlenden Randes nicht genauer klassifiziert werden können. Sie stammen alle aus Enger-Ost. Da es sich um keine Gruppe im eigentlichen Sinn handelt, wird auf eine genauere Analyse verzichtet.

**FR 1.5a: Scherben von Schulterknickgefäßen, bei denen kein Rand erhalten ist, die aber sicher zu Gefäßen der Form Uslar I oder I/IIa gehörig sind**

(EW-F11-1; EW-G14-4; EW-G18-17; EW-G18-24; EW-LF-2; EO-4-3; EO-336-11; EO-337-43; EO-459-SP-219; EO-459-SP-220; EO-477-18; EO-497-11; EO-497-12; EO-540-136)

Alle Scherben dieser Art stammen aus Enger. Ansonsten gilt mit Einschränkungen hinsichtlich ihrer Bestimmbarkeit als Schulterknickgefäß dasselbe wie für die Scherben der Form FR 1.5.

**FR 1.5b: Scherben von Schulterknickgefäßen, bei denen kein Rand erhalten ist und für die nur eine Zugehörigkeit zu Gefäßen der Form Uslar I oder I/IIa wahrscheinlich gemacht werden kann**

(EO-199-71; EO-407-2; EO-433-33; EO-444-268)

Für die vier Scherben dieser Form aus Enger gilt ebenfalls das für die Form FR 1.5 Gesagte, nur mit noch stärkeren Einschränkungen hinsichtlich der Bestimmbarkeit als Schulterknickgefäß.

**FR 1.6: Scherben von Schulterknickgefäßen mit unverdicktem ausbiegendem Rand und poriger Oberfläche**

(EO-7-3; EO-197a-3; EO-223-24)

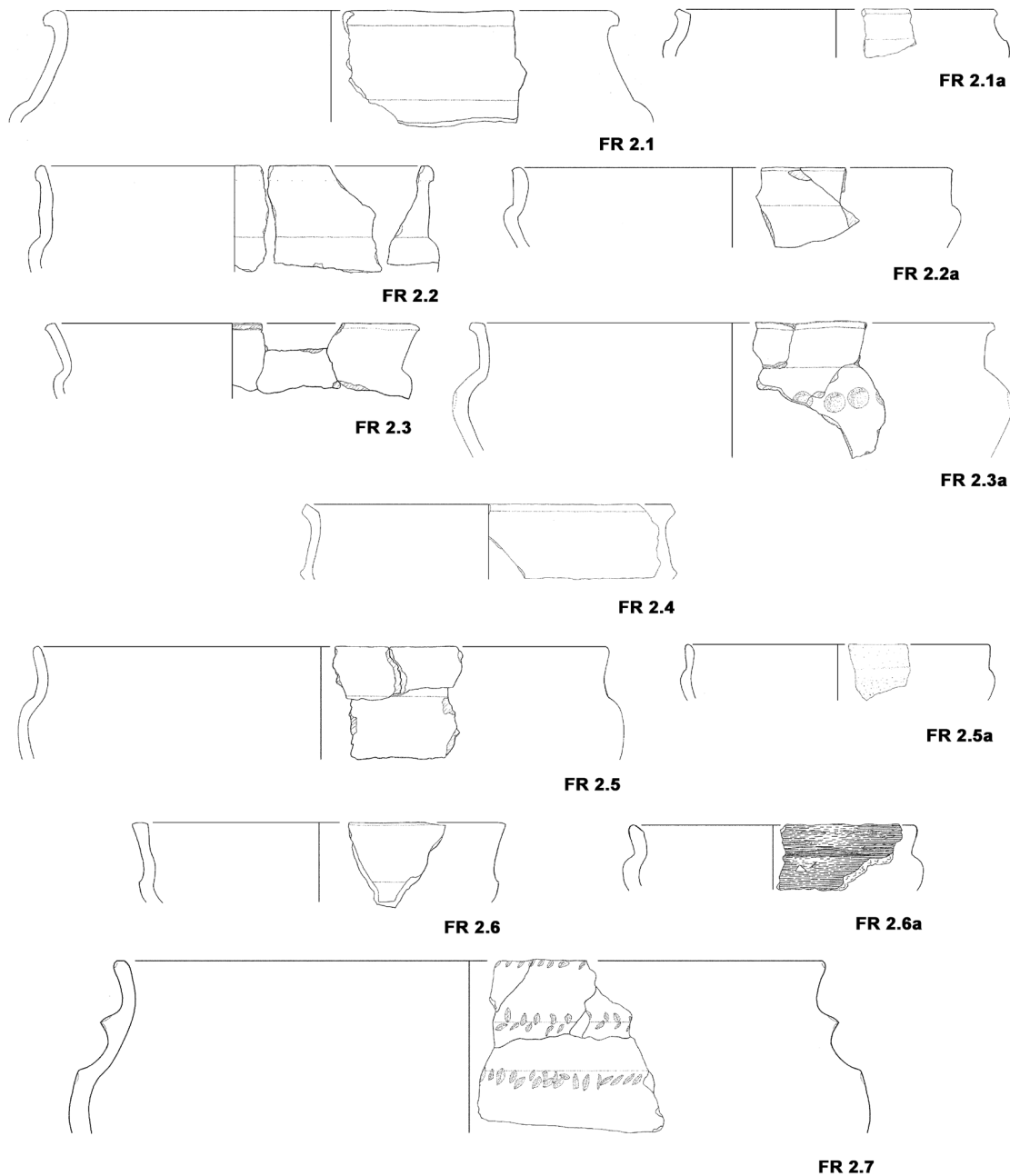
Diese drei Scherben aus Enger-Ost unterscheiden sich aufgrund ihrer Machart derart grundlegend vom sonstigen Material, dass eine Aussonderung als zwingend notwendig erschien. Es ist vom bloßen Augenschein her schwer zu beurteilen, ob sie eher in einen späten oder in einen frühen Kontext gehören. Typologisch stehen sie der Form Bérenger 13 (FR 1.7) nahe, der sie aber wegen ihrer gröberen Machart nicht zugeordnet werden können. Verzierungen treten an keiner der Scherben auf. Mit errechneten 300 mm sind sie im Durchschnitt sehr weitmundig und haben eine mittlere Wandstärke von 7,5 mm.

Aufgrund ihrer Seltenheit (Einzigartigkeit) können derartige Stücke nicht für eine Datierung herangezogen werden.

**FR 1.7: Scherben von Schulterknickgefäßen mit zumeist unverdicktem ausbiegendem Rand der Form Bérenger 13**

(EO-86-6; EO-433-11; EO-433-12; EO-444-293; EO-459-AW-49; EO-459-AW-117; EO-459-AW-465; EO-459-SP-31; H0102-443-3)

### Typentafel Schulterabsatzgefäße (Form FR 2)



FR 2.1: EO-459-AW-63; FR 2.1a: EO-223-39; FR 2.2: EO-444-33; FR 2.2a: KL-563-1; FR 2.3: H0102-443-4;  
 FR 2.3a: EO-444-2; FR 2.4: EO-596-2; FR 2.5: H0102-345-1; FR 2.5a: EO-223-40; FR 2.6: EO-199-5;  
 FR 2.6a: H99-LF-15; FR 2.7: H0102-443-1. M 1:3.

Abb. 25: verschiedene Formen von Schulterabsatzgefäßen.

Diese Form, die in ihrer handgemachten Version bevorzugt in Enger auftritt, ist sehr homogen. Fast alle Scherben sind von dunkelgrauer Farbe, und die dazugehörigen Gefäße hatten Durchmesser um 180 mm und waren von einer Ausnahme abgesehen bei einem Durchschnitt von 6,5 mm recht dünnwandig. Zwei der Stücke (EO-459-AW-117 und EO-459-AW-465) besitzen eine feine Randlippe. Eines der Stücke ist verziert, und zwar mit linear horizontal angeordneten runden Eindrücken (EO-459-AW-49) im unteren Gefäßbereich. Bei dreien (EO-86-6, EO-459-AW-465 und EO-459-SP-31) verdeutlicht eine umlaufende Wulst die Zugehörigkeit zu dieser Gruppe.

Auch wenn diese Stücke vereinzelt bereits in C1b vorkommen, so sind sie dennoch als deutlicher Indikator für eine Datierung in C2 zu werten.

#### 4.4.3 Scherben von Schulterabsatzgefäßen (FR 2 / Abb. 25)

Bei den Schulterabsatzgefäßen, also den Gefäßen, die der Form Uslar II, Bérenger 12 bzw. Kempa A entsprechen,<sup>378</sup> wurden zunächst unter der Gruppe 2.8 einige Wandscherben mit einem äußerst kantig gestalteten Schulterabsatz, wie er bei keiner Randscherbe festgestellt werden konnte, vereint.<sup>379</sup> Außerdem wurden die Scherben, die einen gekerbten Schulterabsatz besitzen, als Form 2.7 ausgesondert, da dieses Merkmal Zeitrelevanz verspricht.<sup>380</sup> Weitere Versuche, nach Art der Ausgestaltung des Schulterabsatzes zu differenzieren, wurden nicht unternommen. Der von Bérenger vorgeschlagenen Einteilung in die Gruppen „elegant“ und „bauchig“<sup>381</sup> wurde nicht gefolgt, da diese ohnehin recht intuitiven Kriterien sich aufgrund des fragmentarischen Charakters der bearbeiteten Keramik nur selten nachweisen ließen. Die folgende Ordnung beruht im Wesentlichen auf der Trennung zwischen Halsgestaltung, Höhe des Schulterabsatzes und Vorhandensein einer Randlippe und erweitert damit die von Halpaap und Bérenger vorgenommene, vornehmlich auf der Halsgestaltung beruhende Ordnung.<sup>382</sup> Das Kriterium Randlippe trennt dabei die Gruppen 2.1–2.3 von den Gruppen 2.4–2.6. Die Gruppen 2.1 und 2.4 haben einen Kegelhals, die Gruppen 2.2 und 2.5 einen Zylinderhals und die Gruppen 2.3 und 2.6 einen Trichterhals. Weiter unterteilt wurden die derart gebildeten Gruppen schließlich nach der Höhe ihres Schulterabsatzes, die analog zur Höhe des Schulterknicks als tief definiert wurde, wenn ihr Abstand zur Gefäßhöhe über 2,5 cm betrug. Die Gruppen 2.1a, 2.2a, 2.3a, 2.4a, 2.5a und 2.6a vereinen demnach alle Scherben der Form FR 2, die einen hohen Schulterabsatz besitzen. Bei der Form 2.4a handelt es sich dabei um eine theoretische Form, die in den bearbeiteten Siedlungen nicht nachgewiesen ist. Diese Art der Unterteilung dient dazu, verschiedene Formen je nach Bedarf zusammenfassen zu können, wenn dies für die Auswertung nötig erscheint. Abb. 26 zeigt das Vorkommen der einzelnen Varianten in tabellarischer Form.

24 der 183 sicher nachgewiesenen Schulterabsatzgefäße der Form Uslar II sind verziert, was 13 % entspricht. Sieht man von den Stücken ab, bei denen der Schulterabsatz durch eine Kerbleiste (EO-14-11, EO-459-AW-154, EO-459-AW-407 und H0102-443-1) oder eine Linie (EO-86-37, EO-459-AW-50, EO-459-AW-324, KL-162-15 und KL-367-1) betont wird, sind sie nahezu ausnahmslos entweder im unteren Gefäßbereich oder – seltener – am oberen Randansatz verziert. Einzig die Scherben des recht groben Gefäßes H0102-443-1, welches sowohl am Schulterabsatz als auch am oberen Randansatz mit Finger-

378 Von Uslar 1938, 63-68; Kempa 1995, 83-84 Abb. 9A; Bérenger 2000, 52-55 Abb. 17.

379 Wahrscheinlich handelt es sich hierbei um eine regionale Besonderheit.

380 Von Uslar 1938, 67.

381 Bérenger 2000, 52.

382 Halpaap 1994, 80-81 Abb. 34; Bérenger 2000, 52-55 Abb. 17.



nagelkerben versehen wurde, besitzt eine doppelt gekerbte Leiste im Halsbereich. Dem ist eine Wandscherbe aus Kirchlengern (KL-129-2) anzuschließen, die im Halsbereich mit runden Eindrücken verziert wurde.

Abstand Schulterabsatz / Gefäßhöhe in mm	Anzahl Form 2.1, 2.1a	%	Anzahl Form 2.2, 2.2a	%	Anzahl Form 2.3, 2.3a	%	Anzahl Form 2.4, (2.4a)	%	Anzahl Form 2.5, 2.5a	%	Anzahl Form 2.6, 2.6a	%	Anzahl Form 2.7	%	Anzahl Formen 2.1–2.7	%
15									2	9,1	2	18,2			4	2,3
20	1	6,7	4	5,4	5	10,9			5	22,7	3	27,3			18	10,3
25			8	10,8	6	13,0			2	9,1	1	9,1			17	9,8
30			12	16,2	11	23,9			6	27,3	2	18,2	2	50,0	33	19,0
35	3	20,0	14	18,9	7	15,2			4	18,2	1	9,1	1	25,0	30	17,2
40	2	13,3	10	13,5	12	26,1	1	50,0	2	9,1	2	18,2			29	16,7
45	3	20,0	12	16,2	4	8,7									19	10,9
50	2	13,3	10	13,5			1	50,0	1	4,5					14	8,0
55	4	26,7	1	1,4											5	2,9
60			2	2,7											2	1,1
65			1	1,4	1	2,2									2	1,1
70													1	25,0	1	0,6
gesamt	15	100,0	74	100,0	46	100,0	2	100,0	22	100,0	11	100,0	4	100,0	174	100,0

Abb. 26: Form FR 2 – Abstand zwischen der Höhe des Schulterabsatzes und der Höhe der Mündung.

Das Auftreten eines Schulterabsatzgefäßes in einem Befund verweist zunächst einmal generell auf die späte Römische Kaiserzeit.

## FR 2.0: Wandscherben mit Schulterabsätzen

(EO-4-19; EO-4-21; EO-4-24; EO-86-22; EO-86-23; EO-199-11; EO-199-42; EO-223-216; EO-223-217; EO-223-218; EO-223a-15; EO-224-1; EO-320-25; EO-336-8; EO-433-10; EO-444-295; EO-444-296; EO-444-297; EO-444-298; EO-444-299; EO-444-300; EO-444-301; EO-444-302; EO-444-303; EO-444-304; EO-459-AW-68; EO-459-AW-69; EO-459-AW-129; EO-459-AW-130; EO-459-AW-131; EO-459-AW-135; EO-459-AW-136; EO-459-AW-137; EO-459-AW-143; EO-459-AW-144; EO-459-AW-424; EO-459-SP-206; EO-459-SP-207; EO-459-SP-208; EO-459-SP-209; EO-459-SP-212; EO-596-13; EO-596-17; EO-LF-9; EO-LF-47; EO-LF-128; EO-LF-359; EO-LF-432; EO-LF-486; EO-LF-559; H99-120-4; H0102-20-62; H0102-443-101; H0102-443-102; KL-129-2; KL-143-1; KL-158-3; KL-162-30; KL-162-91; KL-162-105; KL-162-106; KL-162-107; KL-162-109; KL-293-9; KL-473-1; KL-482-10; KL-493-2; KL-544-3; KL-558-30; KL-561-11; KL-561-13; KL-LF-8)

Scherben dieser Art stammen eindeutig von einem Schulterabsatzgefäß. Sie kommen in allen Grabungsarealen vor. Für die Auswertung sind sie jedoch nur eingeschränkt verwendbar, da sie nicht genauer klassifiziert werden können. Aus diesem Grunde handelt es sich nicht um eine Gruppe im eigentlichen Sinn. Die Scherbe EO-459-AW-69 besitzt eine Kerbleiste, die sich über dem Schulterabsatz befindet, und wurde deshalb nicht zur Gruppe FR 2.7 gerechnet.

## FR 2.1: Scherben von Schulterabsatzgefäßen mit Kegelhals und tiefem Schulterabsatz

(EO-4-11; EO-4-22; EO-433-28; EO-444-32; EO-444-39; EO-459-AW-17; EO-459-AW-63; EO-459-AW-176; EO-459-AW-245; EO-459-AW-360; EO-459-AW-428; KL-159-1)

Kegelförmige Hälse sind bei den Schulterabsatzgefäßen aus den bearbeiteten Siedlungen am seltensten anzutreffen. Sieht man von den Funden aus dem Bachbett und dem großen Befund EO-444 ab, kommen gerade einmal vier Scherben aus auswertbaren Befunden. Die Scherben EO-444-41 und H0102-73-18 sind rötlich und etwas heller; ansonsten dominieren dunkle Grautöne. Die meisten Scherben sind gesteinsgemagert, doch sind andere Magerungen (Granit, Kalk, Sand) nicht selten. Die errechneten Mündungsdurchmesser sind sehr verschieden und betragen durchschnittlich 280 mm; bei der Wandungsstärke dominiert ein Wert um durchschnittlich 8,0 mm. Die Scherbe aus Befund H0102-73 ist mit frei gruppierten Eindrücken im unteren Gefäßbereich verziert, und von einer Ausnahme abgesehen haben alle eine „normale“ Randlippe.

Gefäße dieser Form sind prägend für die Stufen C1a und C1b und sowohl früher als auch später eher selten anzutreffen.

### **FR 2.1a: Scherben von Schulterabsatzgefäßen mit Kegelhals und hohem Schulterabsatz**

(EO-223-39)

Diese unverzierte, graue, sandgemagerte Scherbe ist die einzige, die man solcherart klassifizieren kann.

Derartige Gefäße kommen zwar gelegentlich bereits in C1b und sogar schon in C1a vor, sind jedoch insbesondere für die Stufe C2 prägend.

### **FR 2.2: Scherben von Schulterabsatzgefäßen mit Zylinderhals und tiefem Schulterabsatz**

(EO-14a-6; EO-146-1; EO-197a-2; EO-198-2; EO-211-15; EO-223-35; EO-233-2; EO-292-1; EO-305-4; EO-337-8; EO-444-30; EO-444-33; EO-444-34; EO-444-35; EO-444-36; EO-444-46; EO-444-47; EO-444-121; EO-444-143; EO-459-AW-36; EO-459-AW-50; EO-459-AW-62; EO-459-AW-74; EO-459-AW-102; EO-459-AW-115; EO-459-AW-157; EO-459-AW-175; EO-459-AW-177; EO-459-AW-178; EO-459-AW-179; EO-459-AW-196; EO-459-AW-233; EO-459-AW-252; EO-459-AW-291; EO-459-AW-324; EO-459-AW-340; EO-459-AW-341; EO-459-AW-358; EO-459-AW-359; EO-459-AW-365; EO-459-AW-381; EO-459-AW-383; EO-459-AW-384; EO-459-AW-385; EO-459-AW-387; EO-459-AW-388; EO-459-AW-391; EO-459-AW-393; EO-459-AW-402; EO-459-AW-430; EO-459-AW-433; EO-459-AW-451; EO-459-SP-4; EO-459-SP-36; EO-459-SP-55; EO-540-41; EO-LF-112; EO-LF-552; H99-1-10; H99-LF-14; H0102-178-31; H0102-219-1; H0102-499-1; KL-162-2; KL-162-14; KL-162-32; KL-162-33)

Diese mit Abstand häufigste Variante der genauer klassifizierbaren Schulterabsatzgefäße kommt wie die Variante Form FR 2.1 zum Großteil aus Enger. Die Stücke EO-305-4, EO-444-30, EO-444-35, EO-444-36, EO-459-AW-50, EO-459-AW-291, EO-459-AW-384, EO-459-AW-388 und EO-LF-552 sind etwas heller, ansonsten dominieren dunkle Grautöne. Diese Variante ist vorwiegend gesteinsgemagert. Die meisten Stücke haben eine Wandungsstärke von durchschnittlich 7,0 mm und einen durchschnittlichen errechneten Mündungsdurchmesser von 270 mm. Andere als „normale“ Randlippen erscheinen selten. Kein Rand ist verziert, dafür aber immerhin neun der Stücke auf der Wandung: EO-459-AW-36 mit runden, zu mehreren nebeneinander stehenden Dreiecken angeordneten Eindrücken, deren Spitzen nach unten reichen und die z. T. eher kegelförmig erscheinen, EO-233-2 mit frei gruppierten reiskornartigen Eindrücken im unteren Gefäßbereich, KL-162-2 mit ebendort gitternetzartig angeordneten Ritzlinien, EO-459-AW-50 und EO-459-AW-324 mit Rillen als Betonung über dem Schulterabsatz, EO-211-15 mit horizontal angeordneten Dellen im Umbugbereich, EO-444-35 mit dem Ansatz einer Delle unter dem Schulterabsatz und die Stücke EO-459-AW-74 bzw. EO-444-30 sogar mit einer Kombination von gitternetzartig angeordnetem

dreizeiligem Kammstrich und Dellenverzierung auf dem unteren Gefäßbereich bzw. von Ritzlinien und Dellen an nähnlicher Stelle. Die Scherbe H0102-178-31 besitzt einen randständigen, innen liegenden, bandförmigen Henkel.

Auch Gefäße dieser Form sind wie die der Form FR 2.1 prägend für die Stufen C1a und C1b und kommen sowohl früher als auch später eher selten vor.

### **FR 2.2a: Scherben von Schulterabsatzgefäßen mit Zylinderhals und hohem Schulterabsatz**

(EO-86-37; EO-146-3; EO-223-21; EO-459-AW-174; EO-459-AW-180; EO-459-AW-392; EO-459-AW-427; EO-459-SP-43; EO-459-SP-111; KL-162-15; KL-563-1)

Scherben dieser Art stammen vorwiegend aus Enger und Kirchlengern. Sie sind zumeist gräulich und gesteinsgemagert. Die errechneten Mündungsdurchmesser der zugehörigen Gefäße liegen um einen Durchschnitt von 220 mm. Die durchschnittliche Wandstärke liegt bei 6,0 mm. Nahezu jeder dritte Rand hat keine normale (RFFR 2.1), sondern eine kantig gestaltete (RFFR 2.2) oder unterschrittene Randlippe (RFFR 2.3). Ein Rand ist mit Fingernagelkerben verziert. Drei weitere Scherben haben Verzierungen auf der Gefäßwand: EO-223-21 mit linear angeordneten spitzovalen Eindrücken im unteren Gefäßbereich, EO-86-37 mit einer den Schulterabsatz betonenden Ritzlinie und KL-162-15 mit Rillen, die Schulterabsatz und Rand hervorheben.

Wie für die Form FR 2.1a gilt auch hier: Derartige Gefäße kommen zwar gelegentlich bereits in C1b und sogar schon in C1a vor, sind jedoch insbesondere für die Stufe C2 prägend.

### **FR 2.3: Scherben von Schulterabsatzgefäßen mit Trichterhals und tiefem Schulterabsatz**

(EO-5-6; EO-7-18; EO-8-45; EO-211-21; EO-223-21; EO-223-34; EO-223-156; EO-433-29; EO-444-31; EO-444-40; EO-444-40; EO-444-42; EO-444-54; EO-444-130; EO-459-AW-113; EO-459-AW-152; EO-459-AW-158; EO-459-AW-181; EO-459-AW-195; EO-459-AW-234; EO-459-AW-251; EO-459-AW-292; EO-459-AW-293; EO-459-AW-386; EO-459-AW-389; EO-459-AW-394; EO-459-AW-431; EO-459-AW-432; EO-459-AW-450; EO-459-AW-452; EO-459-AW-454; EO-459-SP-34; EO-459-SP-45; EO-459-SP-63; EO-476c-1; EO-540-63; H0102-443-4; KL-159-2; KL-504-1)

Die nahezu ausschließlich aus Enger stammenden Scherben dieser Art sind vorwiegend gesteinsgemagert, von zwei helleren Ausnahmen (EO-7-18 und EO-459-AW-429) abgesehen zumeist dunkelgrau gefärbt und besitzen Wandstärken von durchschnittlich 6,5 mm. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 250 mm. Von zwei Ausnahmen (EO-8-45 und EO-459-AW-113) abgesehen haben sie alle normal gestaltete Randlippen (RFFR 2.1). Das genannte Stück aus dem Bachbett ist mit Fingernagelkerben am oberen Randabschluss verziert. Ansonsten ist kein weiteres Stück verziert.

Auch Gefäße dieser Form sind wie die der Formen FR 2.1 und FR 2.2 prägend für die Stufen C1a und C1b und sowohl früher als auch später eher selten anzutreffen.

### **FR 2.3a: Scherben von Schulterabsatzgefäßen mit Trichterhals und hohem Schulterabsatz**

(EO-3-15; EO-444-2; EO-444-38; EO-444-55; EO-459-AW-114; EO-459-AW-116; EO-459-AW-183; EO-459-AW-353; EO-459-AW-434; EO-459-AW-453)

Scherben dieser Art, die ausschließlich aus Enger stammen, sind zumeist gräulich und gesteinsgemagert, haben mit durchschnittlich 210 mm einen eher geringen errechneten Mündungsdurchmesser und eine Wandstärke um 6,5 mm. Zwei der Ränder (EO-444-38 und EO-459-AW-116) besitzen anstelle einer normalen (RFFR 2.1) eine unterschrittene Randlippe (RFFR 2.3), eine Scherbe (EO-444-55) ist mit einem keilförmig-dreieckigen Eindruck im unteren Gefäßbereich und eine weitere (EO-444-2) mit im Umbugbereich linear angeordneten Dellen verziert.

Wie für die Formen FR 2.1a und 2.2a gilt auch hier: Derartige Gefäße kommen zwar gelegentlich bereits in C1b und sogar schon in C1a vor, sind jedoch insbesondere für die Stufe C2 prägend.

#### **FR 2.4: Scherben von Schulterabsatzgefäßen mit Kegelhals und tiefem Schulterabsatz ohne Randlippe**

(EO-4-10; EO-596-2)

Diese beiden aus Enger stammenden gesteinsgemagerten Scherben haben eine Wandstärke von 7,0 bzw. 8,0 mm und entweder einen trichterförmig verdickten und abgeplatteten (EO-4-10) oder einen spitz endenden ungleichmäßig verdickten Rand (EO-596-2).

Diese Form ist v. a. in C2 nachgewiesen und kommt zuvor nur selten vor.

#### **FR 2.5: Scherben von Schulterabsatzgefäßen mit Zylinderhals und tiefem Schulterabsatz ohne Randlippe**

(EO-3-1; EO-3-13; EO-8-6; EO-459-AW-33; EO-459-AW-132; EO-459-AW-153; EO-459-AW-182; EO-459-AW-256; EO-459-SP-39; EO-459-SP-112; H0102-35-1; H0102-345-1)

Scherben dieser Art ohne Randlippe sind nur für Enger und Hüllhorst nachgewiesen. Sie sind von zumeist gräulicher Farbe, gesteinsgemagert und um 7,5 mm dick. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 260 mm. Je vier Ränder erscheinen verdickt bzw. unverdickt und ausbiegend, und bei fünf Rändern handelt es sich um senkrecht stehende Exemplare. Keines der Stücke ist verziert.

Wie die Form FR 2.4 ist auch diese Form v. a. in C2 nachgewiesen und kommt zuvor nur selten vor.

#### **FR 2.5a: Scherben von Schulterabsatzgefäßen mit Zylinderhals und hohem Schulterabsatz ohne Randlippe**

(EO-223-26; EO-223-40; EO-233-26; EO-340-2; EO-459-AW-20; EO-459-AW-60; EO-459-AW-104; EO-459-AW-155; H99-122-71; H0102-31-1)

Diese zumeist grauen, nur in Enger und Hüllhorst nachgewiesenen, gesteinsgemagerten Scherben besitzen mit durchschnittlich 180 mm vorwiegend kleine errechnete Mündungsdurchmesser und eine Wandstärke um 6,0 mm. Vier Ränder sind unverdickt, drei verdickt und ausbiegend sowie weitere drei senkrecht stehend. Verzierungen treten nicht auf.

Auch wenn diese Form gelegentlich schon in C1a nachgewiesen werden kann, ist sie doch insbesondere in C2 vertreten.

**FR 2.6: Scherben von Schulterabsatzgefäßen mit Trichterhals und tiefem Schulterabsatz ohne Randlippe**

(EO-14a-13; EO-199-5; EO-459-AW-133; EO-459-AW-382; H0102-93-1; KL-104-1; KL-367-1)

Scherben aus dieser Gruppe kommen in Enger, Hüllhorst und Kirchlengern vor. Sie sind meist gräulich und gesteinsgemagert und besitzen eine Wandstärke um 8,0 mm. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 230 mm. Die Ränder liegen meist unverdickt und ausbiegend oder senkrecht stehend vor. Nur zwei (EO-14a-13 und EO-199-5) sind verdickt. Einer der unverdickten Ränder (EO-459-AW-382) ist mit Fingernagelkerben am oberen Randabschluss verziert worden. Zwei weitere Scherben (H0102-93-1 und KL-367-1) sind mit Rillen verziert worden, im Falle des Stücks aus Kirchlengern wird der Schulterabsatz betont. Auf H0102-93-1 ist zudem feiner vertikaler Besenstrich im Gefäßunterteil zu beobachten. Darüber hinaus besteht der Schulterabsatz bei diesem Gefäß im Prinzip aus drei plumpen unverzierten Leisten, zwischen denen sich die Rillen befinden.

Wie die Formen FR 2.4 und FR 2.5 ist auch diese Form v. a. in C2 nachgewiesen und kommt zuvor nur selten vor.

**FR 2.6a: Scherben von Schulterabsatzgefäßen mit Trichterhals und hohem Schulterabsatz ohne Randlippe**

(EO-459-AW-253; EO-459-AW-390; EO-459-AW-466; H99-LF-15; H0102-443-5; KL-162-13)

Scherben dieser Art kommen ebenfalls aus allen drei Siedlungen. Sie sind zu gleichen Teilen gesteins- wie sandgemagert, mit einem Durchschnittswert von 190 mm eher engmündig und um 6,5 mm dick. Nur einer der Ränder (EO-459-AW-253) ist verdickt. Verzierungen treten nicht auf.

Auch wenn diese Form, wie FR 2.5a, gelegentlich schon in C1a nachgewiesen werden kann, ist sie doch insbesondere in C2 vertreten.

**FR 2.7: Scherben von Schulterabsatzgefäßen mit gekerbtem Schulterabsatz**

(EO-14-11; EO-459-AW-154; EO-459-AW-407; H0102-443-1)

Scherben, die einen gekerbten Schulterabsatz besitzen, kommen nur aus Enger und Hüllhorst. Allesamt sind eher bräunlich denn gräulich und gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 280 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,0 mm. Zwei der Ränder besitzen eine Randlippe (EO-14-11 und EO-459-AW-466), einer ist unverdickt und ausbiegend und mit Fingernagelkerben am oberen Randabschluss verziert (H0102-443-1) und ein weiterer ist verdickt und ausbiegend (EO-459-AW-154). Das Hüllhorster Exemplar, dessen Kerbleiste weniger sorgfältig gestaltet ist als die der anderen Stücke, besitzt darüber hinaus noch eine weitere Kerbleiste im Halsbereich.

Leider lassen sich Gefäße dieser Art nicht spezifischer denn als „spätkaiserzeitlich“ datieren.

**FR 2.8: Wandscherben von Schulterabsatzgefäßen mit kantigem Schulterabsatz**

(H0102-443-73; H0102-443-74; H0102-443-75)

Aufgrund ihrer Gestalt passen diese Scherben nicht zu den sonstigen Schulterabsatzgefäßen der römischen Kaiserzeit und wurden deshalb ausgegliedert. Es ist nicht auszuschließen, dass sie alle vom selben Gefäß stammen. Darüber hinaus besitzen zwei der Stücke (H0102-433-73 und H0102-433-74) eine Knubbe unterhalb des Schulterabsatzes, das letztgenannte Stück ist zudem mit einer Rille auf dem Gefäßunterteil verziert worden.

Aufgrund ihrer Seltenheit und da es sich nicht um einen deutlich definierten Typus handelt, sind diese Scherben nicht datierbar.

### **FR 2.9: Randscherben, die sich nicht bis zum Schulterabsatz erhalten haben, aber mit hoher Wahrscheinlichkeit von Schulterabsatzgefäßen stammen**

(E-GA-1; E-GA-3; EO-5-3; EO-7-20; EO-7-27; EO-8-38; EO-12-14; EO-13-13; EO-13-14; EO-13a-3; EO-14-3; EO-14a-1; EO-14b-1; EO-40-1; EO-86-4; EO-86-14; EO-86-27; EO-86-28; EO-146-5; EO-146-11; EO-192-1; EO-198-3; EO-211-20; EO-211-22; EO-223-41; EO-223-45; EO-223-50; EO-234-6; EO-234-16; EO-306-3; EO-313-1; EO-320-24; EO-340-18; EO-381-1; EO-433-13; EO-433-14; EO-433-15; EO-433-44; EO-442-2; EO-444-52; EO-476-1; EO-476-2; EO-476-3; EO-476a-3; EO-476c-4; EO-477-4; EO-528-1; EO-540-19; EO-545-1; EO-565-2; EO-624-1; H99-122-9; H99-122-30; H99-122-31; H99-122-55; H99-122-61; H99-128-1)

Scherben dieser Art, bei denen naheliegt, dass sie von Schulterabsatzgefäßen stammen, konnten nur aus Enger und der 99er Kampagne aus Hüllhorst nachgewiesen werden. Es handelt sich überwiegend um gut geglättete Scherben mit Randlippen-Rand und geradem Hals, bei denen vermutet werden kann, dass dieser in einen Schulterabsatz mündet. Das Bachbett ist bei der Untersuchung dieser Form nicht berücksichtigt worden. Funde dieser Art sind für die Auswertung nur sehr eingeschränkt geeignet. Um eine Gruppe im eigentlichen Sinn handelt es sich nicht. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 200 mm und die durchschnittliche Wandstärke 7,5 mm.

## 4.4.4 Scherben von (halslosen) Töpfen (FR 3 / Abb. 27)

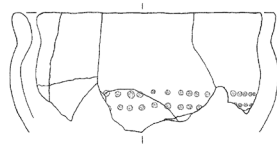
Kennzeichnend für die Form FR 3, die Form Uslar III, Bérenger 9 bzw. Kempa B entspricht,<sup>383</sup> ist gemäß von Uslar eine „gleichmäßig gerundete Wandung“.<sup>384</sup> Dies ist natürlich ein Ideal-Kennzeichen, denn eine vollständig gleichmäßig gerundete Wandung kann im Prinzip bei keinem der Gefäße nachgewiesen werden. Dementsprechend entstehen Abgrenzungsprobleme zu den anderen Gruppen, insbesondere den Gruppen FR 1 und FR 4. Stücke, die über einen weniger deutlichen Schulterknick verfügen, sind meist nicht eindeutig einer der beiden Gruppen FR 1 oder 3 zuzuordnen, und Stücke, bei denen der Hals nicht deutlich ausgestaltet wurde, sind selten mit hinreichender Sicherheit einer der Formen FR 3 oder 4 zuzuordnen. Um das Bilden von Gruppen wie Form FR 1/3 oder FR 3/4 zu vermeiden, wurde dennoch stets eine eindeutige Zuordnung zu einer der jeweiligen Gruppen nach Augenschein vorgenommen.

Kriterien festzulegen, aufgrund derer man Topfscherben weiter unterteilt, gestaltete sich schwierig, da an Töpfen prägnante Merkmale wie Schulterknick oder -absatz fehlen. Aus diesem Grund und da Normalverteilungskurven und Streudiagramme, die für ausgewählte Merkmale erstellt wurden (Abb. 28; vgl. dazu Abb. 29), keine Möglichkeit aufzeigten, die Gruppe weiter zu unterteilen (wie dies z. B. Heiner für die Siedlung von

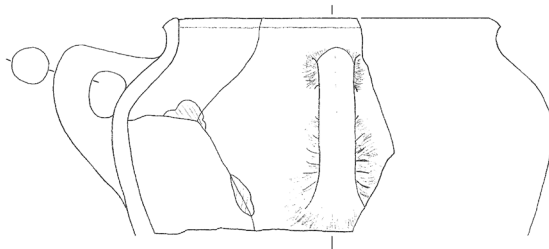
383 Von Uslar 1938, 68-72; Kempa 1995, 84 Abb. 9B; Bérenger 2000, 42-47 Abb. 14.

384 Von Uslar 1938, 17.

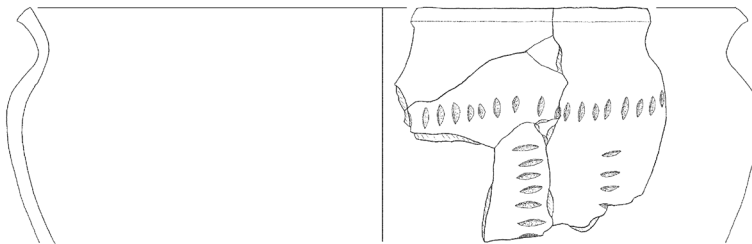
### Typentafel Töpfe (FR 3 und FR 4)



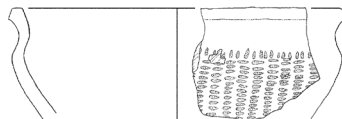
FR 3.1



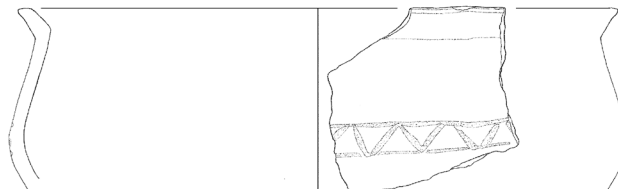
FR 3.2



FR 4.1



FR 4.2



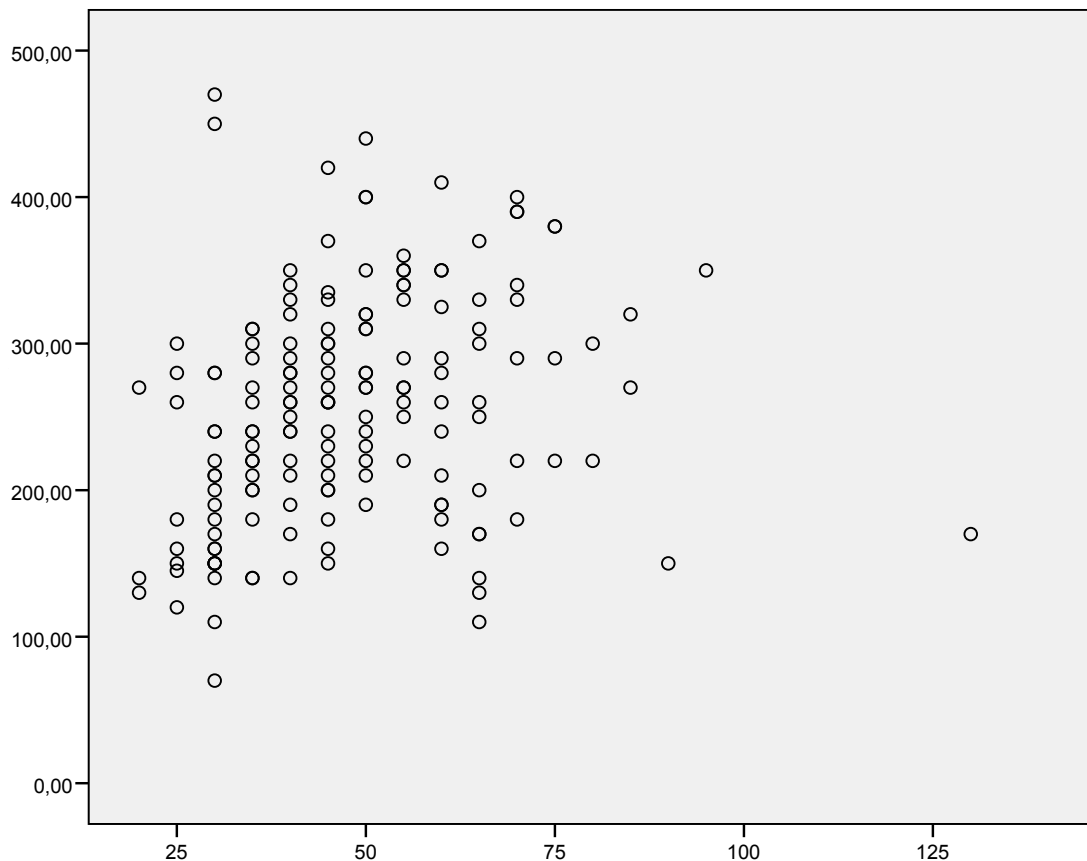
FR 4.3

FR 3.1: EO-459-AW-241; FR 3.2: EO-459-AW-77; FR 4.1: EO-459-AW-76; FR 4.2: EO-459-AW-82;  
FR 4.3: EO-433-43. M 1:3.

Abb. 27: verschiedene Formen von Töpfen.

Fritzlar-Geismar, Schwalm-Eder-Kreis, gelang)<sup>385</sup>, wurde lediglich auf das Merkmal der Schulterwölbung zurückgegriffen. Somit wurden Scherben, die von flachbauchigen Gefäßen mit wenig gewölbter Schulter stammen (FR 3.1), von solchen von hochbauchigen Gefäßen mit stark gewölbter Schulter (FR 3.2) unterschieden.<sup>386</sup> Eine weitere Unterteilung erfolgte dann auf Grundlage der Randform in die fünf Gruppen:

- a: unverdickt und ausbiegend oder senkrecht stehend,
- b: verdickt und ausbiegend,
- c: ausbiegende Ränder mit Randlippe,
- d: ausknickende Ränder,
- e: verzierte Ränder.



**Abb. 28:** Form FR 3 – Darstellung des Verhältnisses zwischen dem Mündungsdurchmesser (x-Achse) und dem Abstand zwischen der Gefäßhöhe und der Höhe des Umbugs (y-Achse) in mm mittels Streudiagramm.

War eine Typisierung in eine der Gruppen FR 3.1 bzw. 3.2 nicht möglich, wurden die Stücke in die Gruppe FR 3.0 gesetzt und entsprechend ihrer Randausprägung unterteilt. Sämtliche Typen der Form FR 3.0 bilden keine Gruppe im eigentlichen Sinne gemäß eingangs genannter Definition, da die Stärke der Schulterwölbung nicht nachvollzogen werden kann.

385 Heiner 1994 Tab. 3-4.

386 Eine ganz ähnliche Unterteilung nimmt Halpaap (1994, 86-89) vor.



Von den nachgewiesenen 298 halslosen Töpfen waren 95, also annähernd ein Drittel (32 %), verziert, die überwiegende Zahl davon im Rand- und/oder im Umbugbereich. Verzierungen im unteren Gefäßbereich sind seltener. Ganz selten befinden sich die Verzierungen im oberen Gefäßbereich zwischen Umbug und Rand, und dann handelt es sich zumeist um flächige Verzierungen, die sich auf dem gesamten Gefäßkörper befinden. Ausnahmen bilden lediglich die drei Randscherben EO-223-25, bei denen der Rand durch eine Rille abgesetzt wird, und die Wandscherbe EO-497-8, bei der sich in der Randzone Linienverzierung befindet.

Auch wenn eine einzelne Topfscherbe der Form FR 3 für eine Datierung natürlich gänzlich ungeeignet ist, muss an dieser Stelle doch konstatiert werden, dass derartige Topfscherben in frühkaiserzeitlichen Zusammenhängen deutlich häufiger vorkommen als in spätkaiserzeitlichen (wo sie allerdings keinesfalls fehlen).

### **FR 3.0: Scherben von Töpfen ohne Randerhaltung**

(EW-G9-2; EW-G18-26; EW-G19-2; EW-G23-13; EW-G23-14; EW-G26-30; EW-G27-12; E-GC-3; EO-3b-6; EO-4-20; EO-8-25; EO-197a-13; EO-199-41; EO-223-94; EO-223-127; EO-223-213; EO-223-215; EO-256-1; EO-320-27; EO-340-36; EO-340-41; EO-381-5; EO-433-47; EO-441-10; EO-444-86; EO-444-99; EO-444-281; EO-444-307; EO-444-311; EO-444-312; EO-444-313; EO-459-AW-2; EO-459-AW-24; EO-459-AW-54; EO-459-AW-91; EO-459-AW-138; EO-459-AW-140; EO-459-AW-170; EO-459-AW-173; EO-459-AW-306; EO-459-AW-307; EO-459-AW-426; EO-459-AW-477; EO-459-SP-184; EO-459-SP-190; EO-459-SP-211; EO-459-SP-213; EO-459-SP-214; EO-459-SP-215; EO-459-SP-216; EO-459-SP-217; EO-476b-9; EO-477-9; EO-477-14; EO-477-15; EO-477-16; EO-497-8; EO-497-9; EO-540-132; EO-540-140; EO-540-141; EO-598-2; EO-LF-46; EO-LF-113; H99-155-6; H0102-178-15; H0102-338-5; H0102-443-103; H0102-443-104; KL-155-6; KL-399-10; KL-517-6; KL-561-8; KL-561-14)

Hierbei handelt es sich um Scherben, bei denen der Umbug sowie weite Teile des Gefäßoberteils erhalten geblieben sind, sich jedoch kein Rand mehr erhalten hat, so dass die Scherbe weder ausgerichtet noch hinsichtlich ihrer Randausprägung weiter differenziert werden kann. Es handelt sich jedoch stets um Scherben von halslosen Töpfen, die zur Form Uslar III gezählt werden können. Da es sich hierbei nicht um eine Gruppe im eigentlichen Sinn gemäß oben genannter Definition handelt, wird auf eine weitere Beschreibung verzichtet.

### **FR 3.0a: Scherben von nicht auszurichtenden Töpfen mit unverdicktem ausbiegendem oder senkrecht stehendem Rand**

(EW-G3-7; E-GC-2; EO-223-185; EO-340-9; EO-LF-276; H99-149-28; H99-LF-1; H99-LF-9)

Auch hierbei handelt es sich nicht um eine Gruppe im eigentlichen Sinn. Die durchschnittliche Wandstärke liegt bei 8,0 mm, und keine der Scherben ist verziert.

### **FR 3.0b: Scherben von nicht auszurichtenden Töpfen mit verdicktem, ausbiegendem Rand**

(EO-337-14; EO-444-171; EO-459-SP-81; H99-LF-33)

Auch diese vier Scherben bilden keine Gruppe im eigentlichen Sinne. Die durchschnittliche Wandstärke beträgt 9,0 mm, und die Scherben sind alle unverziert.

### **FR 3.0c: Scherben von nicht auszurichtenden Töpfen mit Randlippen-Rand**

(EW-G27-13; EO-459-AW-366; H99-122-75; H0102-74-3; H0102-76-8)

Die fünf Scherben dieser keine Gruppe im eigentlichen Sinn bildenden Form haben eine durchschnittliche Wandstärke von 8,0 mm und sind samt und sonders unverziert.

### **FR 3.0d: Scherben von nicht auszurichtenden Töpfen mit ausknickendem Rand**

(EO-181-3; EO-223-164; EO-LF-277)

Auch diese fünf Scherben bilden keine Gruppe im eigentlichen Sinne. Die durchschnittliche Wandstärke liegt bei 8,0 mm, und keine der Scherben ist verziert.

### **FR 3.0e: Scherben von nicht auszurichtenden Töpfen mit verziertem Rand**

(EO-7-1; EO-459-AW-312; EO-459-AW-456; EO-540-10; EO-LF-250; EO-LF-489; H0102-128-1; H0102-LF-12; KL-67-3)

Dass diese Gruppe unter den nicht auszurichtenden Töpfen die größte darstellt, dürfte an der Schwierigkeit liegen, kleine Scherben verzierter Ränder sicher auszurichten. Dennoch bilden auch diese Scherben keine Gruppe im eigentlichen Sinne. Sechs der Ränder sind am oberen Randabschluss verziert. Dabei handelt es sich in vier Fällen (EO-459-AW-312, EO-459-AW-456, EO-540-10 und EO-LF-489) um Fingertupfen und in zweien (EO-7-1 und EO-LF-250) um Fingernagelkerben. Zwei weitere Scherben sind auf dem Rand verziert; in einem Fall (KL-67-3) mit Fingertupfen und im anderen mit Fingernagelkerben (H0102-LF-12). Eine Scherbe (H0102-128-1) schließlich ist innen am Rand mit Fingertupfen verziert. Die Ränder sind allesamt verdickt, vier davon (EO-7-1, EO-459-AW-312, EO-459-AW-456 und EO-LF-489) sind mit einer Randlippe versehen.

### **FR 3.1a: Scherben von flachbauchigen Töpfen mit unverdicktem ausbiegendem oder senkrecht stehendem Rand**

(EO-223-32; EO-223?-2; EO-433-1; EO-459-AW-48; EO-459-AW-149; EO-459-AW-150; EO-459-AW-156; EO-459-AW-194; EO-459-AW-200; EO-459-AW-255; EO-459-AW-323; H0102-20-5; H0102-178-9; H0102-442-1; H0102-LF-29; KL-148-1)

Scherben dieser Gruppe, die – von einer Ausnahme abgesehen – nur aus Enger-Ost und Hüllhorst kommen, sind zumeist grau und gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser liegt bei 240 mm und die durchschnittliche Wandstärke bei 8,0 mm. Es handelt sich fast ausnahmslos um Scherben mit gerundeten Rändern. Keine der Scherben ist verziert.

Diese einfache Topfform ist für Datierungsfragen ungeeignet, da sie zu jeder Zeit im behandelten Zeitraum vorkommt.

### **FR 3.1b: Scherben von flachbauchigen Töpfen mit verdicktem, ausbiegendem Rand**

(EO-223-38; EO-223-47; EO-233-24; EO-459-AW-89; EO-459-AW-99; EO-459-AW-119; EO-459-AW-120; EO-459-AW-198; EO-459-AW-202; EO-459-AW-241; EO-459-AW-327; EO-459-AW-436; EO-459-AW-458; EO-540-39; H0102-271-1; KL-272-1)

Von zwei Ausnahmen abgesehen stammen alle Scherben dieser Gruppe aus Enger-Ost. Fast alle sind grau und gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 240 und die durchschnittliche Wandstärke 8,0 mm. Es handelt sich meist um trichterförmig verdickte Randabschlüsse, die innen, außen oder oben abgeschrägt wurden. Eine Scherbe (EO-459-AW-241) ist im Umbugbereich mit zwei Bändern aus linear horizontal angeordneten runden Eindrücken verziert worden.

Auch wenn diese Form in allen behandelten Zeitstufen vorkommt, so ist ihr Auftreten in der späten Römischen Kaiserzeit doch vergleichsweise selten. Töpfe dieser Art stellen gemeinsam mit der Form FR 3.2b in B1/B2 und besonders in B2a die häufigste Gefäßform dar und kommen ab B2b nur noch sporadisch vor.

### **FR 3.1c: Scherben von flachbauchigen Töpfen mit Randlippen-Rand**

(EW-G23-1; EW-G27-8; EO-233-3; EO-340-8; EO-459-AW-19; EO-459-AW-35; EO-459-AW-101; EO-459-AW-121; EO-459-AW-122; EO-459-AW-148; EO-459-AW-197; EO-459-AW-199; EO-459-AW-254; EO-459-AW-290; EO-459-AW-315; EO-459-AW-375; EO-459-AW-398; EO-459-AW-459; EO-497-1; EO-617-5; EO-LF-109; EO-LF-116; H0102-76-3; H0102-97-4; H0102-232-27; H0102-237-3; H0102-244-28; H0102-271-2; H0102-442-19; H0102-LF-23; KL-155-1; KL-LF-3)

Scherben dieser Art sind in allen Grabungsarealen nachgewiesen. Sie sind zwar am häufigsten grau, aber zu immerhin einem Drittel von eher bräunlicher Farbe. Nahezu alle diese Scherben sind sandgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 270 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,0 mm. Drei Scherben (EW-G23-1, EO-233-3 und H0102-237-3) besitzen eine kantig gestaltete Randlippe und vier (H0102-76-3, H0102-97-4, H0102-442-19 und KL-155-1) eine unterschnittene. Eine ist im unteren Gefäßbereich mit einzelnen keilförmig-dreieckigen Eindrücken (EO-459-AW-122) und eine andere mit drei horizontalen Bändern von zickzackförmig angeordneten Ritzlinien im unteren Gefäßbereich und im Bereich des Umbugs (EO-459-AW-35) verziert.

Töpfe mit facettiertem Rand sind ab der Stufe B2a nachgewiesen, dann für B2b kennzeichnend und in B2/C1 noch recht häufig vorzufinden.

### **FR 3.1d: Scherben von flachbauchigen Töpfen mit ausknickendem Rand**

(EO-459-AW-15)

Unter diese Gruppe fällt nur eine unverzierte, bräunliche Scherbe aus dem Bachbett.

Töpfe mit derartig gestalteten Rändern gehören in die Stufen B1b und B1/B2, sind also ein deutliches Indiz für eine frühkaiserzeitliche Zeitstellung.

### **FR 3.1e: Scherben von flachbauchigen Töpfen mit verziertem Rand**

(EW-G13-3; EO-223-4; EO-223-7; EO-433-41; EO-443-2; EO-444-3; EO-444-5; EO-444-7; EO-444-8; EO-459-AW-12; EO-459-AW-29; EO-459-AW-146; EO-459-AW-147; EO-459-AW-188; EO-459-AW-191; EO-459-AW-284; EO-459-AW-286; EO-459-AW-313; EO-459-AW-355; EO-459-AW-378; EO-459-AW-435; EO-459-SP-14; EO-459-SP-18; H99-122-45; H99-122-49; H0102-76-1; H0102-139-1; H0102-LF-24)

Die Scherben dieser Art kommen aus Enger und Hüllhorst. Ungefähr ein Drittel ist von brauner und zwei Drittel sind von grauer Farbe, und die meisten sind gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser liegt bei 290 mm und die durchschnittliche Wandstärke bei 8,5 mm. Alle Ränder sind verdickt, und zwar zu zwei Dritteln durch eine Randlippe. Bei den Randverzierungen dominieren am oberen Randabschluss verzierte Scherben, zumeist von Fingerkerben. In fünf Fällen erscheinen diese stattdessen mit Fingertupfen (EW-G13-3, EO-433-41, EO-444-3, EO-444-8 und EO-459-AW-286). Des Weiteren sind zwei Ränder oben (EO-459-SP-18 und H99-122-45) und zwei weitere innen (H0102-139-1 und H0102-LF-24) mit Fingertupfen verziert. Sieben Scherben weisen ferner im oberen Gefäßbereich bzw.

im Umbugbereich ein linear horizontales Verzierungsband auf, welches in je zwei Fällen aus Wulstgruben (EO-433-41 und EO-444-3), Fingernagelkerben (EO-459-AW-284 und EO-459-AW-355) oder Dellen (EO-459-AW-29 und EO-459-AW-378) und in einem Fall aus Fingertupfen (EO-459-AW-313) gebildet ist.

Töpfe mit verzierten Rändern sind zu jeder Zeit im behandelten Zeitraum nachgewiesen.<sup>387</sup>

### **FR 3.2a: Scherben von hochbauchigen Töpfen mit unverdicktem ausbiegendem oder senkrecht stehendem Rand**

(EW-G7-2; EW-G13-5; EW-G13-8; EW-G18-12; EW-G23-2; EO-57-1; EO-132-1; EO-211-14; EO-211-16; EO-223-33; EO-233-5; EO-444-25; EO-444-28; EO-444-43; EO-444-51; EO-444-198; EO-459-AW-118; EO-459-AW-192; EO-540-20; EO-LF-11; H99-88-1; H99-149-42; H0102-177-1; H0102-443-7; H0102-LF-17; KL-LF-14)

Diese zumeist grauen, in einem Viertel der Fälle eher braunen und fast ausnahmslos gesteinsgemagerten Scherben sind in allen Grabungsarealen nachgewiesen. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 220 mm und die durchschnittliche Randstärke 7,5 mm. Ein Drittel der Randabschlüsse dieser Scherben ist ausbiegend rund und je ein Fünftel ausbiegend abgeplattet oder senkrecht gerundet. Fünf der Scherben sind mit Fingernagelkerben verziert, davon drei mit linear horizontal angeordneten Bändern, von denen sich eines im oberen (EO-57-1) und zwei im unteren Gefäßbereich (EO-211-4 und EO-444-25) befinden. Bei den beiden anderen handelt es sich um gegenständig angeordnete Kerben im Umbug- und unteren Gefäßbereich (EO-211-16 und EO-444-28). Ferner ist eine Scherbe im unteren Gefäßbereich mit frei gruppierten keilförmig-dreieckigen Eindrücken verziert worden (EO-459-AW-192). Die Scherben EW-G7-2, EW-G13-5 und H0102-177-1 besitzen je einen bandförmigen Henkel, der im Falle EW-G13-5 überrandständig und ansonsten randständig ist.

Wie für FR 3.1a gilt auch hier: Diese einfache Topfform ist für Datierungsfragen ungeeignet, denn sie kommt zu jeder Zeit im behandelten Zeitraum vor.

### **FR 3.2b: Scherben von hochbauchigen Töpfen mit verdicktem, ausbiegendem Rand**

(EW-G3-4; EO-2-11; EO-12-2; EO-197a-4; EO-199-4; EO-223-25; EO-223-51; EO-223-53; EO-337-1; EO-459-AW-236; EO-540-11; EO-596-3; EO-634-1; H0102-76-4; H0102-127-1; H0102-177-3; H0102-237-4; H0102-443-21; KL-LF-34)

Abgesehen vom Hüllhorst-99er-Gebiet wurden Scherben dieser Art in allen Arealen gefunden. Nur knapp zur Hälfte sind sie grau, der Rest ist bräunlich. Andere Magerungen als Gesteinsgrus sind selten. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 240 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,5 mm. Ungefähr drei Viertel der Ränder wurden trichterförmig verdickt und zumeist innen abgeplattet oder, seltener, abgeplattet (EO-2-11, EO-223-53, EO-634-1 und H0102-443-21). Weitere vier Ränder erscheinen kolbenförmig verdickt (EO-223-51, H0102-76-4, H0102-237-4 und KL-LF-34), und ein Rand endet spitz bei ungleichmäßigem Querschnitt (EO-540-11). Zwei der Scherben sind verziert, und zwar mit frei gruppierten ovalen Eindrücken auf dem unteren Gefäßbereich ab drei cm unter dem Rand (EO-337-1) bzw. mit einer Ritzlinie, die den Rand betont (EO-223-25). EO-634-1 besitzt einen X-förmigen, unterrandständigen Henkel.

<sup>387</sup> Eine weitere Differenzierung nach der Art der Verzierung führt natürlich zu einer noch besseren Datierbarkeit (vgl. hierzu Kapitel „Die Verzierungen“).

Auch wenn diese Form in allen betrachteten Zeitstufen vorkommt, so ist ihr Auftreten parallel zu dem der Form FR 3.1b in der späten Römischen Kaiserzeit doch vergleichsweise selten. Töpfe dieser Art stellen gemeinsam mit der Form FR 3.1b in B1/B2 und besonders in B2a die häufigste Gefäßform dar und kommen ab B2b nur noch sporadisch vor.

### **FR 3.2c: Scherben von hochbauchigen Töpfen mit Randlippen-Rand**

(EW-G24-9; EW-G27-18; EO-223-28; EO-223-43; EO-224-4; EO-233-22; EO-306-6; EO-320-12; EO-340-11; EO-444-45; EO-444-49; EO-459-AW-31; EO-459-AW-71; EO-459-AW-77; EO-459-AW-98; EO-459-AW-285; EO-459-AW-374; EO-459-AW-376; EO-459-AW-399; EO-459-AW-460; EO-459-AW-468; EO-634-2; EO-LF-179; H0102-244-14; KL-LF-2)

Die Scherben dieser vornehmlich aus Enger stammenden Gruppe sind größtenteils von grauer und zu einem Viertel von brauner Farbe und vorwiegend gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 230 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8 mm. Neben den normalen Lippen (RFFR 2.1) treten je drei kantige (RFFR 2.2: EO-223-28, EO-320-12 und EO-444-49) und drei unterschnittene Lippen (RFFR 2.3: EW-G24-9, EO-224-4 und H0102-244-14) auf. Zwei der Scherben sind mit horizontalen Bändern im oberen Gefäßbereich – einmal mit Fingertupfen (EO-459-AW-285) und einmal mit Fingernagelkerben (EO-459-AW-31) – verziert worden. Bei einem weiteren Stück ließ sich vertikale Kannelur im unteren Gefäßbereich feststellen (EO-223-28). Die Scherbe EO-459-AW-77 schließlich besitzt einen bandförmigen unterrandständigen Henkel.

Wie bei Form FR 3.1c bereits ausgeführt, sind Töpfe mit facettiertem Rand ab der Stufe B2a nachgewiesen, dann für B2b kennzeichnend und in B2/C1 schließlich noch recht häufig vorzufinden.

### **FR 3.2d: Scherben von hochbauchigen Töpfen mit ausknickendem Rand**

(EW-G3-2; EO-86-1; EO-340-7; EO-443-1; EO-444-29; EO-459-AW-288; H0102-127-3)

Ohne Ausnahme gesteinsgemagert und von dunkelgrauer Farbe sind die Scherben dieser vornehmlich aus Enger stammenden Gruppe. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 250 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,5 mm. Vier der Ränder sind abgerundet und je einer ist abgeplattet (EO-444-29) bzw. innen (EO-340-7) oder außen (EO-86-1) abgeschrägt. Zwei Scherben sind mit frei gruppierten keilförmig-dreieckigen Eindrücken im unteren Gefäßbereich verziert (EO-443-1 und EO-444-29).

Töpfe mit derartig gestalteten Rändern gehören in die Stufen B1b und B1/B2, sind also ein deutliches Indiz für eine frühkaiserzeitliche Zeitstellung.

### **FR 3.2e: Scherben von hochbauchigen Töpfen mit verziertem Rand**

(EO-2-5; EO-211-13; EO-223-2; EO-223-15; EO-459-AW-32; EO-459-AW-145; EO-459-AW-190; EO-459-AW-296; EO-459-AW-354; EO-459-AW-455; EO-459-AW-457; EO-459-AW-467; EO-540-1; EO-LF-404; H99-122-1)

Fast nur aus Enger, und von dort vorwiegend aus dem Bachbett stammen die Scherben dieser Art, die zu 60 % von grauer und zu 40 % von brauner Farbe und vorwiegend gesteinsgemagert sind. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt beachtliche 310 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,5 mm. Ein Viertel der Randabschlüsse ist einfach verdickt, ungefähr zwei Drittel sind mit Randlippe verdickt und in einem Fall handelt es sich um einen ausknickend verdickten Rand (EO-223-2). Die Ränder sind in sechs Fällen mit Fingertupfen am oberen Randabschluss (EO-2-5, EO-211-13, EO-459-AW-354, EO-459-AW-457, EO-459-AW-467 und H99-122-1) und in acht Fällen (EO-223-2, EO-459-AW-32, EO-459-AW-145, EO-459-AW-190, EO-459-AW-296, EO-459-AW-455, EO-540-1 und EO-LF-404) an nämlicher Stelle mit Fingernagelkerben verziert. Bei einem Stück sitzen die Fingernagelkerben oben auf dem Rand (EO-223-15). Fünf Scherben sind im oberen Gefäßbereich mit linear horizontal angeordneten Bändern verziert, in drei Fällen besteht dies aus Dellen (EO-459-AW-296, EO-459-AW-457 und EO-LF-404) und in je einem Fall aus Fingertupfen (EO-459-AW-467) oder Fingernagelkerben (EO-459-AW-32). Ein weiteres Gefäß ist mit frei gruppierten keilförmig-dreieckigen Eindrücken im unteren Gefäßbereich verziert (EO-2-5).

Töpfe mit verzierten Rändern sind in jeder der behandelten Zeitstufen nachgewiesen.

#### 4.4.5 Scherben von Töpfen mit Hals (FR 4 / Abb. 27)

Das Unterscheidungskriterium „Hals oder nicht Hals“ trennt die Gruppen FR 3 und FR 4 voneinander.<sup>388</sup> Die Gruppe FR 4 ist somit in etwa mit der Form Uslar IV, Bérenger 14 bzw. Kempa C/D gleichzusetzen.<sup>389</sup> Die Abgrenzungsproblematik zwischen beiden Gruppen wurde bereits im Kapitel über die Form FR 3 diskutiert.<sup>390</sup> Obwohl die Daten zu den einzelnen Parametern eine Möglichkeit der rein metrischen Unterteilung andeuten, wurde diese Option einer Differenzierung der Gruppe FR 4 nicht gewählt (siehe hierzu Abb. 29, vgl. dazu Abb. 28), um keinen Unterschied zur Gruppe FR 3 zu kreieren. Es wurde stattdessen entschieden, aufgrund des Profilverlaufs drei Hauptgruppen voneinander zu unterscheiden. Zuerst wurden mit der Gruppe FR 4.3 analog zum Vorgehen Kempas<sup>391</sup> sämtliche steilhalsigen Gefäße ausgesondert. Dann wurden die Formen mit geschwungenem (S-förmig profiliertem) Hals nach der Gestaltung des Unterteils in eine mehr schüsselförmige Variante FR 4.2, bei der die Breite die Höhe übersteigt, und in eine mehr topfförmige Variante FR 4.1, bei der die Höhe die Breite übersteigt, unterteilt. Da genaue Daten zur Gefäßhöhe jedoch so gut wie nie zur Verfügung standen, konnte diese Unterteilung nur grob nach Augenschein unternommen werden. Es wurden somit allein die Stücke herausgenommen, für die ein entsprechender Profilverlauf hinreichend wahrscheinlich gemacht werden konnte. Alle anderen Stücke, also diejenigen, die entweder nicht auszurichten waren oder deren Gefäßunterteil zu gering erhalten war, um Aufschluss über dessen Gestalt geben zu können, finden sich in der Gruppe FR 4.0 als „nicht weiter differenzierbar“ wieder. Die Gruppen FR 4.0 bis 4.2 wurden nach ihrer Randausprägung analog zur Form Uslar III weiter in die Untergruppen „a“ bis „e“ unterteilt. Bei der Gruppe FR 4.3 wurde dies aufgrund der geringen Zahl der Gefäßindividuen unterlassen. Mit der Form FR 4.1f gibt es zudem eine – bei der Gruppe

388 Von Uslar (1938, 17-19) grenzt die Form Uslar IV aufgrund schwer nachvollziehbarer Kriterien wie „*lebhafterer Profilierung*“ und „*stärker eingezogenem Oberteil*“ von der Form Uslar III ab. Da damit ungefähr das gemeint sein dürfte, was ich unter einem Gefäßhals verstehe, sind die Formen vergleichbar. Die Feinunterteilung der Form Uslar IV durch von Uslar selbst (von Uslar 1938, 20-21) beruht indes auf sich teilweise widersprechenden Kriterien, weshalb ihr hier nicht gefolgt werden kann.

389 Von Uslar 1938, 73-74; Kempa 1995, 85-86 Abb. 9C.D; Bérenger 2000, 59-61 Abb. 19.

390 Siehe Kapitel „Scherben von (halslosen) Töpfen (FR 3)“.

391 Die Form FR 4.3 entspricht der Form Kempa F (Kempa 1995, 86 Abb. 9F).

FR 3 nicht nachgewiesene – Gruppe von Halsgefäßen mit einbiegenden Rändern. Bei der Form FR 4.0 handelt es sich um keine Gruppe im eigentlichen Sinne lt. der eingangs vorgenommenen Definition, da das Kriterium topf- oder schüsselförmig nicht bestimmt werden konnte.

Ein Drittel der Töpfe mit Hals ist verziert (61 von 187; 33 %), und zwar zumeist im Randbereich und, seltener, im Umbugbereich oder im unteren Gefäßbereich. Nur einmal befindet sich die Verzierung im Halsbereich (EO-444-1).

Auch wenn es scheint, als datierten die Töpfe mit Hals in der Masse später als die Töpfe ohne Hals, ist eine Datierung eines Befundes allein wegen des Vorkommens von Gefäßen dieser Art nicht möglich.

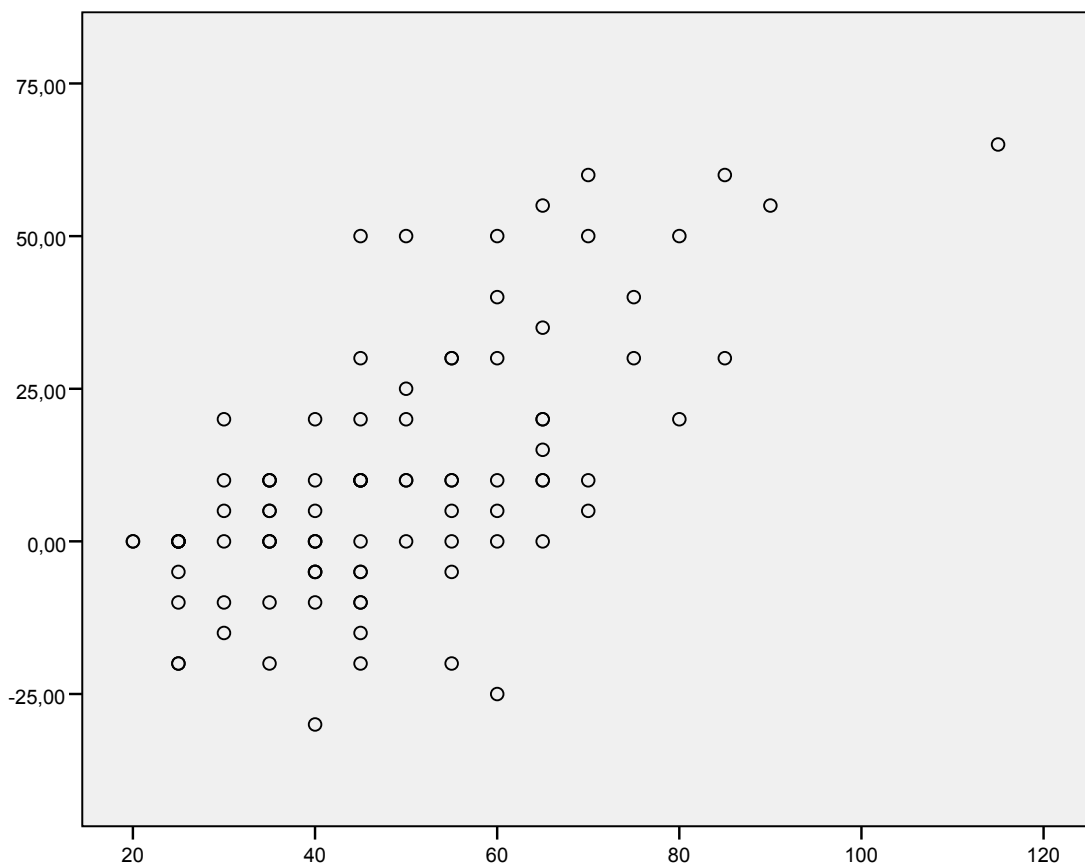


Abb. 29: Darstellung des Verhältnisses zwischen dem Abstand von Umbug- zu Mündungsdurchmesser (x-Achse) und dem Abstand von Gefäßhöhe zur Höhe des Umbugs (y-Achse) in mm mittels Streudiagramm.

#### FR 4.0: Scherben von Gefäßen unbestimmter Art mit geschwungenem Hals

(EO-1-10; EO-197a-16; EO-211-47; EO-444-309; EO-444-310; EO-459-AW-90; EO-459-SP-174; EO-459-SP-187; EO-459-SP-210; EO-459-SP-221; H99-122-23)

Es handelt sich hierbei um Wandungsscherben, bei denen aufgrund der Profilgestaltung ein geschwungenes Hals anzunehmen ist. Es handelt sich um keine Gruppe im eigentlichen Sinn. Vier der Scherben sind mit linear horizontal angeordneten Bändern verziert, zweimal mit Dellen im Umbugbereich (EO-459-AW-90 und EO-459-SP-187) und je einmal mit Fingernagelkerben in diesem Bereich (H99-122-23) bzw. auf dem unteren Gefäßteil (EO-459-SP-174).



**FR 4.0a: Scherben von Gefäßen unbestimmter Art mit geschwungenem Hals und unverdicktem ausbiegendem Rand**

(EO-1-1; EO-9-1; EO-132-3; EO-226-3; EO-306-7; EO-337-5; EO-441-29; EO-441-36; KL-159-7)

Die Scherben dieser Art, die zu 70 % braun und zu 30 % grau sind, bilden keine Gruppe im eigentlichen Sinne. Keines der Gefäße ist verziert. Die durchschnittliche Wandstärke beträgt 8,5 mm und der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser 290 mm.

**FR 4.0b: Scherben von Gefäßen unbestimmter Art mit geschwungenem Hals und verdicktem ausbiegendem Rand**

(EO-8-12; EO-441-22; H99-LF-12; H0102-338-6)

Auch diese vier unverzierten Scherben bilden keine Gruppe im eigentlichen Sinne. Ihr durchschnittlicher errechneter Mündungsdurchmesser beträgt 290 mm und ihre durchschnittliche Wandstärke 8,0 mm.

**FR 4.0c: Scherben von Gefäßen unbestimmter Art mit geschwungenem Hals und Randlippe**

(EO-4-13; EO-8-44; EO-13a-6; EO-211-18; EO-223-44; EO-223-46; EO-234-15; EO-306-8; EO-337-4; EO-441-8; EO-444-129; EO-459-SP-44; H99-161-1; H0102-177-29; H0102-178-10; H0102-291-1; H0102-340-2; KL-162-16; KL-535-2)

Ebenso wenig bilden diese zu zwei Dritteln grauen und einem Drittel bräunlich-roten Scherben eine Gruppe im eigentlichen Sinne. Sie sind alle unverziert, und ihr durchschnittlicher errechneter Mündungsdurchmesser beträgt 220 mm und ihre durchschnittliche Wandstärke 9,0 mm. Das Stück EO-459-SP-44 zeigt den Ansatz eines unterrandständigen Henkels.

**FR 4.0d: Scherben von Gefäßen unbestimmter Art mit geschwungenem Hals und ausknickendem Rand**

(H0102-178-11)

Nur eine schwarze, unverzierte Scherbe ließ sich dieser Form zuordnen, bei der es sich nicht um eine Gruppe im eigentlichen Sinn handelt.

**FR 4.0e: Scherben von Gefäßen unbestimmter Art mit geschwungenem Hals und verziertem Rand**

(EO-125-1; EO-223-1; EO-223-19; EO-225-7; EO-233-18; EO-234-1; EO-234-4; EO-337-17; EO-444-13; H99-92-1; H0102-177-4)

Auch diese elf zumeist grauen, gesteinsgemagerten Scherben bilden keine Gruppe im eigentlichen Sinne. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 300 mm und die durchschnittliche Wandstärke 9,0 mm. Sieben der Ränder sind mit Fingernagelkerben verziert, davon fünf am oberen Randabschluss (EO-223-1, EO-2233-19, EO-234-1, EO-444-13 und H99-92-1) und zwei auf dem Rand (EO-225-7 und EO-337-17). Weitere vier Ränder sind mit Fingertupfen verziert, und zwar in je einem Fall am oberen Randabschluss (EO-234-4), oben auf dem Rand (EO-223-18), innen im Randbereich (H0102-177-4) und sowohl am oberen Randabschluss als auch oben auf dem Rand (EO-125-1). Keines der Stücke ist über den Rand hinaus verziert worden.



#### **FR 4.1a: Scherben von topfartigen Gefäßen mit geschwungenem Hals und unverdicktem ausbiegendem Rand**

(EW-G2-2; EW-G7-1; EO-8-40; EO-223-150; EO-340-3; EO-444-37; EO-459-AW-75; EO-459-AW-242; EO-459-AW-250; EO-459-AW-339; EO-459-SP-47; EO-LF-175; H0102-232-25; H0102-358-1; H0102-407-1; H0102-440-2)

Scherben dieser Art stammen aus Enger und Hüllhorst. Sie sind meist von grauer Farbe und gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 240 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,0 mm. Es handelt sich überwiegend um außen abgeschrägte, abgeplattete oder abgerundete Ränder. Ein Gefäß (EO-459-AW-242) ist verziert, und zwar mit je einer linear horizontalen Reihe aus reiskornartigen bzw. runden Eindrücken, unter denen parallele Reihen von Wulstgruben linear vertikal nach unten laufen. Die Stücke EW-G2-2 und EO-LF-175 besitzen je einen unterrandständigen Henkel, der im Falle des Stückes aus Enger-West X-förmig und im Falle des Stückes aus Enger-Ost bandförmig ist.

Gefäße dieser Form werden bereits in B1 verwendet, sind schwerpunktmäßig jedoch in B2b und C1a anzutreffen.

#### **FR 4.1b: Scherben von topfartigen Gefäßen mit geschwungenem Hals und verdicktem ausbiegendem Rand**

(EO-5-2; EO-8-1; EO-211-7; EO-459-AW-76; EO-459-AW-193; H0102-177-6; H0102-177-9; KL-400-1)

Nur ein Viertel der zumeist gesteinsgemagerten Scherben dieser Gruppe ist von grauer Farbe; es dominieren bräunlich-rote Farben. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 320 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,5 mm. Am häufigsten sind trichterförmig verdickte, zumeist innen abgeschrägte Ränder. Nur zwei Ränder (H0102-177-6 und KL-400-1) sind kolbenförmig verdickt und abgerundet. Drei der Gefäße sind verziert, und zwar EO-459-AW-76 mit einem Band von linear horizontal angeordneten Fingernagelkerben im Umbugbereich, von denen linear vertikale Bänder aus Fingernagelkerben nach unten abgehen, EO-8-1 mit frei gruppierten ovalen Eindrücken im unteren Gefäßbereich und KL-400-1 mit wirren Ritzlinien im unteren Gefäßbereich.

Auch wenn mit dieser Form eine typologisch eher jüngere Variante des Topfes mit Hals vorliegt, die bereits in B1 bekannt ist, datieren diese Stücke doch schwerpunktmäßig in B2b bis C1a.

#### **FR 4.1c: Scherben von topfartigen Gefäßen mit geschwungenem Hals und Randlippe**

(EW-G27-3; EO-197a-7; EO-211-17; EO-223-160; EO-223-22; EO-340-6; EO-459-AW-103; EO-459-AW-244; EO-459-AW-352; EO-459-AW-363; EO-459-AW-397; EO-459-SP-35; EO-476d-2; EO-540-40; EO-LF-6; EO-LF-402; H0102-260-1; KL-162-5; KL-396-1; KL-561-1; KL-562-1)

Die Scherben dieser Gruppe stammen bevorzugt aus Kirchlengern und Enger. Etwa zwei Drittel sind von grauer und ein Drittel ist von brauner Farbe. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 250 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,0 mm. Es dominieren normale Randlippen; nur eine ist kantig gestaltet (KL-562-1). Drei Scherben sind verziert: KL-562-1 mit linear horizontalen Fingernagelkerben im Halsbereich, EO-223-22 mit einer Ritzlinie unterhalb des Umbugs und frei gruppierten Wulstgruben darunter und KL-561-1 mit einer horizontalen Dellenreihe im Umbugbereich.

Gefäße dieser Form fehlen in gesicherten B1-Komplexen und treten erst in B2a in Erscheinung. Sie sind insbesondere in C1a sehr häufig

**FR 4.1e: Scherben von topfartigen Gefäßen mit geschwungenem Hals und verziertem Rand**

(EO-4-1; EO-5-1; EO-8-37; EO-444-6; EO-444-23; EO-459-AW-11; EO-459-AW-112; EO-459-AW-189; EO-569-AW-395; EO-459-SP-1; EO-459-SP-9; EO-540-9; EO-596-1; EO-LF-36; H0102-74-9; KL-96-1; KL-162-1; KL-162-3)

Bei dieser vornehmlich in Enger-Ost vorkommenden Variante handelt es sich um zumeist schwarze und zu einem Viertel bräunliche Scherben, ausschließlich mit Gesteinsmagerung. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 290 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,5 mm. Etwa zwei Drittel der Ränder sind mit einer Randlippe versehen und das übrige Drittel ist einfach verdickt oder unverdickt. Bei den Randverzierungen dominieren mit 14 Stücken Fingernagelkerben am oberen Randabschluss, eines davon (H0102-74-9) ist zusätzlich noch innen am Rand verziert worden. Der Rest der Scherben ist fingertupfenverziert, zumeist am oberen Randabschluss (EO-8-37, EO-459-AW-189 und EO-459-SP-1), in einem Fall zusätzlich innen (EO-596-1). Vier weitere Gefäße sind darüber hinaus mit horizontalen Bändern im Hals-/Umbugbereich verziert: H0102-74-9 mit Wulstgruben, EO-459-SP-1 mit Fingertupfen und EO-459-AW-11 sowie KL-162-1 mit Fingernagelkerben.

Gefäße der Form FR 4.1e fehlen in B1 noch und sind eine besonders in C1a häufig vorzufindende Form.

**FR 4.1f: Scherben von topfartigen Gefäßen mit geschwungenem Hals und einbiegendem Rand**

(EO-441-6; H99-88-10; H0102-1-2)

Diese Stücke sind von der Form her Töpfe mit Hals, wenngleich die einbiegenden Ränder jedoch eher an Kumpfe denken lassen. Die gesteinsgemagerten Stücke sind von EO-441-6 abgesehen von brauner Farbe. Das Stück H99-88-10 besitzt einen unverdickten abgerundeten, das Stück EO-441-6 einen unverdickten, innen abgeschrägten Rand und das Stück H0102-1-2 einen trichterförmig verdickten, innen abgeschrägten Rand. Alle drei Stücke sind unverziert.

Diese Form scheint eher in die frühe Römische Kaiserzeit zu datieren, wenngleich dies aufgrund der geringen Zahl der Nachweise mit einem Fragezeichen versehen werden muss.

**FR 4.2: Scherben von schüsselartigen Gefäßen mit geschwungenem Hals**

(EO-3b-4; EO-LF-456)

Hierbei handelt es sich um zwei Wandscherben mit geschwungenem Hals und stark einziehendem Unter- teil, wodurch eine Schüsselform nahegelegt wird. Sie können nicht weiter differenziert werden, weshalb es sich nicht um eine Gruppe im eigentlichen Sinn handelt.

**FR 4.2a: Scherben von schüsselartigen Gefäßen mit geschwungenem Hals und unverdicktem ausbiegendem Rand**

(EO-198-1; EO-320-13; EO-459-AW-72; EO-459-AW-289; EO-459-AW-437; EO-459-AW-438; EO-459-AW-461; EO-LF-551)

Diese Form ist nur in Enger nachgewiesen und dort vornehmlich im Bachbett. Die Scherben sind je zur Hälfte von eher grauer bzw. eher brauner Farbe und ausnahmslos gesteinsgemagert. Sowohl die durchschnittliche Wandstärke mit 7,0 mm als auch der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser mit 190 mm sind eher gering. Die meisten Ränder sind einfach gerundet. Verzierungen treten nicht auf.

Wie die Form FR 4.1a so werden Gefäße dieser Form ebenfalls bereits in B1 verwendet, sind schwerpunktmäßig jedoch in B2b und C1a vorzufinden.

#### **FR 4.2b: Scherben von schüsselartigen Gefäßen mit geschwungenem Hals und verdicktem ausbiegendem Rand**

(EO-459-AW-322; EO-LF-111; EO-LF-400; H0102-232-20; H0102-232-26; H0102-232-28; H0102-407-6)

Diese Form ist in Enger nur als Lesefund oder aus dem Bachbett nachgewiesen und dreimal in dem Befund H0102-232 sowie einmal in dem Befund H0102-407. Die zugehörigen Scherben sind überwiegend von grauer Farbe und gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 240 mm und die durchschnittliche Wandstärke 7,5 mm. Bei den Rändern handelt es sich zumeist um trichterförmig verdickte, vornehmlich abgeplattete Ränder. Nur ein Exemplar besitzt einen kolbenförmig verdickten Rand (EO-459-AW-322). Eine Scherbe ist mit drei Reihen linear horizontal angeordneter Wulstgruben auf dem unteren Gefäßbereich verziert (H0102-232-28), eine andere besitzt ein aus Feldern bestehendes Muster von gitternetzartig angeordneten Ritzlinien und vertikal verlaufenden Bahnen von Wulstgruben im unteren Gefäßbereich (EO-LF-400).

Auch wenn, wie bei Form FR 4.1b ausgeführt, mit dieser Form eine typologisch eher jüngere Variante des Topfes mit Hals vorliegt, die bereits in B1 bekannt ist, datieren diese Stücke doch schwerpunktmäßig in B2b–C1a.

#### **FR 4.2c: Scherben von schüsselartigen Gefäßen mit geschwungenem Hals und Randlippe**

(EO-7-23; EO-223-36; EO-223-55; EO-306-4; EO-320-2; EO-337-6; EO-340-4; EO-441-43; EO-459-AW-82; EO-459-AW-287; EO-459-AW-401; EO-459-AW-406; EO-LF-110; H0102-137-1; H0102-443-38; KL-385-5; KL-562-4)

Scherben dieser Form kommen aus allen drei großen Grabungsarealen. Sie sind zur Hälfte von gräulicher und zur anderen Hälfte von bräunlicher Farbe und vornehmlich gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 220 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,0 mm. Normale Randlippen treten in knapp zwei Dritteln der Fälle auf; ferner gibt es in dieser Gruppe vier kantig gestaltete Lippen (EO-7-23, EO-320-2, EO-340-4 und EO-459-AW-82), eine unterschnittene (H0102-443-38) und die Sonderform eines ausbiegenden, innen unterschnittenen, abgeplatteten Randes (KL-385-5). Zwei der Scherben sind verziert: einmal mit gegenständig angeordneten reiskornartigen Eindrücken im Umbug- und unteren Gefäßbereich (EO-459-AW-82) und einmal mit einem einzelnen spitzoval Eindruck im unteren Gefäßbereich (H0102-137-1).

Gefäße dieser wie der Form FR 4.1c fehlen in gesicherten B1-Komplexen und treten erst in B2a in Erscheinung. Sie sind insbesondere in C1a sehr häufig

**FR 4.2d: Scherben von schüsselartigen Gefäßen mit geschwungenem Hals und ausknickendem Rand**

(EO-320-1; EO-LF-479; H0102-345-2)

Diese drei grauen, gesteinsgemagerten Scherben besitzen bei einem durchschnittlichen errechneten Mündungsdurchmesser von 210 eine Wandstärke von gerade einmal 6,5 mm. Zwei der Ränder sind außen abgeschrägt, einer ist abgerundet (EO-320-1). Alle diese Scherben sind unverziert.

Aufgrund des seltenen Vorkommens derartiger Gefäße sind Aussagen zu ihrer Datierung hier nicht möglich.

**FR 4.2e: Scherben von schüsselartigen Gefäßen mit geschwungenem Hals und verziertem Rand**

(EO-223-3; EO-320-11; EO-444-1; EO-459-AW-232; EO-459-AW-396; EO-477-1; EO-LF-403; H99-122-25; H0102-244-10; KL-162-4)

Scherben dieser Gruppe kommen in allen Arealen außer in Enger-West vor. Sie sind zu 60 % von grauer und zu 40 % von brauner oder roter Farbe und alle gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 260 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,5 mm. Von einer Ausnahme, der Scherbe mit Wellenrand, abgesehen sind alle Ränder verdickt, meist mit einer Randlippe. Sieben der Ränder sind mit Fingernagelkerben am oberen Randabschluss verziert, eine weitere an selbiger Stelle mit Fingertupfen. Mit einer Scherbe mit Wellenrand (EO-444-1) und einer mit ovalen Eindrücken (EO-320-11) im inneren Randbereich befinden sich zwei seltene Verzierungsweisen in dieser Gruppe. Die Scherbe mit Wellenrand besitzt ferner ein linear horizontales Band aus Dellen im Halsbereich, eine weitere Scherbe besitzt ein solches im Umbugbereich (EO-477-1). Ein derartiges Band aus Fingernagelkerben besitzen zwei Scherben: einmal im oberen (H0102-244-10) und einmal im unteren Gefäßbereich (H99-122-25).

Gefäße der Form FR 4.2e (und 4.1e) fehlen in B1 noch und scheinen eine besonders in C1a häufig vorzufindende Form zu sein.

**FR 4.3: Scherben von Gefäßen mit steil stehendem geradem Hals**

(EW-G27-5; EO-3-5; EO-8-19; EO-8-22; EO-86-2; EO-223-151; EO-433-43; EO-441-13; EO-444-22; EO-444-44; EO-459-AW-1; EO-459-AW-226; EO-459-SP-3; EO-459-SP-8; EO-LF-10; EO-LF-297; H99-122-21; H0102-20-4)

Aufgrund des seltenen Vorkommens dieser Gefäßform wurde darauf verzichtet, sie weiter zu untergliedern. Vom Areal Enger-Ost abgesehen kommt sie nur sporadisch vor. Über 50 % der Scherben sind eher von bräunlich-roter als von grauer Farbe. Gesteinsmagerung überwiegt. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 280 mm und die durchschnittliche Wandstärke 9 mm. Vier der Ränder sind unverdickt und ausbiegend oder senkrecht stehend (EO-8-22, EO-441-13, EO-444-44 und EO-LF-10), einer verdickt und ausbiegend (EO-459-AW-1), vier ausbiegend und randlippenartig verdickt (EW-G27-5, EO-8-19, EO-459-SP-3 und EO-LF-297), zwei ausknickend (EO-3-5 und EO-433-43) und sechs verziert, und zwar allesamt am oberen Randabschluss: viermal mit Fingernagelkerben (EO-86-2, EO-444-22, H99-122-21 und H0102-20-4) und zweimal mit Fingertupfen (EO-459-AW-226 und EO-459-SP-8). Zwei dieser

Gefäße sind zusätzlich durch ein umlaufendes Band aus Wulstgruben (EO-86-2) bzw. Fingernagelkerben (H99-122-21) im Umbugbereich verziert worden. Eine Scherbe besitzt im Umbugbereich ein umlaufendes Zickzackband in Linientechnik, das von zwei Rillen eingefasst ist (EO-433-43). Einen unterrandständigen, bandförmigen Henkel besitzen die Stücke EO-459-AW-1 und EO-459-SP-3.

Nachweise für Gefäße mit steil stehenden Hälsen gibt es stets und immer – für eine engere Datierung innerhalb der Römischen Kaiserzeit eignen sie sich folglich nicht.

#### 4.4.6 Scherben von Kumpfen (FR 5 / Abb. 30)

Alle Scherben mit einbiegendem Rand, bei denen nicht der Mündungsdurchmesser der größte Durchmesser des Gefäßes ist, sondern der Umbugdurchmesser, werden als Kumpfe bezeichnet. Dadurch gewinnt man ein deutliches Unterscheidungskriterium gegenüber den Schalen, für die Nämliches in umgekehrter Weise gilt. Speziell die Zuweisung stark zerscherbter Siedlungskeramik auf die eine oder andere Gruppe gelingt auf diese Art und Weise problemlos. Analog zu den Gefäßen der Form FR 4 wird auch hier zwischen Hoch- und Tiefformen unterschieden. Bei den Hochformen (d. h. wenn der Mündungsdurchmesser geringer ist als die Höhe des Gefäßes) handelt es sich um klassische Kumpfe der „Normalform“, die voll und ganz der Form Uslar V bzw. Bérenger 15 und in Teilen der Form Kempa E<sup>392</sup> entsprechen. Bei den Tiefformen (d. h. der Mündungsdurchmesser ist größer als die Gefäßhöhe) muss die Zugehörigkeit zur Form Uslar V als strittig gelten. Wenn man diese jedoch nicht dazuzählen würde, könnte man kaum eine der zumeist nur wenig über den Rand hinaus erhaltenen Scherben genauer als „entweder Form Uslar V oder VI“ klassifizieren. Aus diesem Grund wurden alle Scherben mit einbiegendem Rand, bei denen der Profilverlauf verdeutlicht, dass es sich beim Mündungsdurchmesser nicht um den größten Durchmesser handelt, der Form FR 5 zugewiesen. Bei entsprechend guter Erhaltung wurde je nach Randstellung weiter in die Formen FR 5.1 oder 5.2 differenziert. Bei der Form FR 5.3 handelt es sich um eine Sonderform von steilwandigen, eher tonnenförmigen Exemplaren, die eine eigene Gruppe bilden, für die eine weitere Differenzierung aufgrund der geringen Zahl als unzumutbar erachtet wurde. Bei den Stücken, die nur undifferenziert der Form FR 5.0 zugeordnet werden konnten, handelt es sich nicht um eine Gruppe im eigentlichen Sinne gemäß der Eingangsdefinition, weil nicht zu unterscheiden ist, ob sie von eher schalenartigen Gefäßen oder von klassischen Kumpfformen stammen.

Mit 49 Nachweisen sind 22 % der 227 kumpffartigen Gefäße verziert. Die Verzierung befindet sich meist im Randbereich. Im unteren Gefäßbereich sind die Kumpfe seltener verziert, und noch seltener reicht die Verzierung bis in den Umbugbereich oder gar die Randzone hinein.

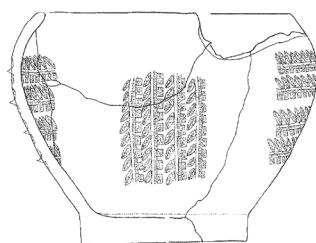
Kumpfe kommen in der späten Römischen Kaiserzeit sehr viel seltener vor als in der frühen, so dass ihr Vorkommen in einem Befund durchaus als Indiz für eine eher frühe Zeitstellung innerhalb der Römischen Kaiserzeit angesehen werden kann.

#### **FR 5.0: Scherben von Kumpfen undifferenzierbarer Form**

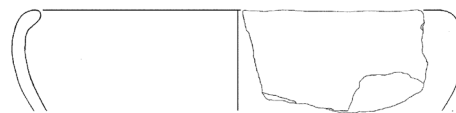
(EO-441-15; EO-441-38; EO-LF-54)

392 Von Uslar 1938, 75-77; Bérenger 2000, 62-64 Abb. 20; die Form Kempa E umfasst die Formen FR 5 und 6 (Kempa 1995, 86 Abb. 9E).

### Typentafel Kümpfe (FR 5) und Schalen (FR 6)



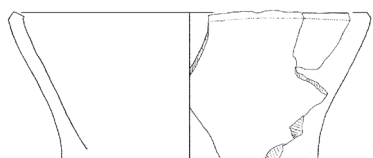
FR 5.1



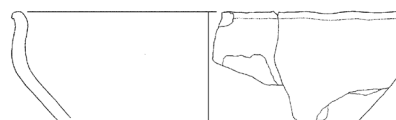
FR 5.2



FR 6.1



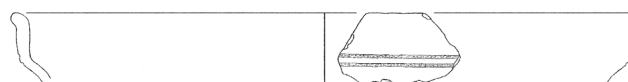
FR 6.2



FR 6.3



FR 6.4



FR 6.5

FR 5.1: EW-G27-2; FR 5.2: EO-444-58; FR 6.1: EW-G18-1; FR 6.2: EW-G16-1; FR 6.3: EW-G26-4;  
FR 6.4: H0102-20-29; FR 6.5: EO-459-AW-379. M 1:3.

Abb. 30: verschiedene Formen von Kümpfen und Schalen.

Bei den Stücken aus Befund EO-441 handelt es sich um zwei sekundär gebrannte und verformte Stücke, die von Kümpfen stammen dürften, aber keine genauere Bestimmung zulassen. Der Lesefund ist am Rand stark beschädigt und daher weder ausrichtbar noch formbestimmbar. Es handelt sich hierbei nicht um eine Gruppe im eigentlichen Sinne.

#### **FR 5.0a: Scherben von Kümpfen undifferenzierbarer Form mit unverdicktem einbiegendem Rand**

(EW-G7-7; EW-G18-7; EW-G18-9; EO-1-8; EO-8-11; EO-8-46; EO-12-12; EO-12-17; EO-13-17; EO-14a-3; EO-223-61; EO-223-68; EO-223-72; EO-234-8; EO-441-26; EO-459-AW-80; EO-459-AW-169; EO-459-SP-107; EO-LF-87; EO-LF-508; H99-35-4; H99-88-4; H99-88-13; H99-122-8; H99-149-6; H99-150-1; H99-150-2; H0102-1-10; H0102-20-35; H0102-20-36; H0102-74-18; H0102-236-3; H0102-442-7; KL-67-8; KL-67-15; KL-104-2; KL-159-14; KL-162-50; KL-162-59; KL-399-4; KL-453-2; KL-482-2)

Bei dieser großen Menge schlecht erhaltener Scherben handelt es sich nicht um eine Gruppe im eigentlichen Sinne. Zwei Drittel dieser Scherben sind grau, ein Drittel braun. Sie sind überwiegend gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 220 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,0 mm. Die meisten Ränder sind abgerundet oder innen abgeschrägt; abgeplattete Ränder sind selten. Drei Gefäße sind verziert: Eines mit einem Band aus linear horizontal angeordneten Fingertupfen im Umbugbereich (EO-459-AW-169), eines mit frei gruppierten keilförmig-dreieckigen Eindrücken im unteren Gefäßbereich (EO-12-12) und eines mit gitternetzartig angeordneten Rillen im unteren Gefäßbereich (EO-459-AW-80). Das Stück EO-223-68 besitzt den Ansatz eines unterrandständigen Henkels.

#### **FR 5.0b: Scherben von Kümpfen undifferenzierbarer Form mit verdicktem einbiegendem Rand**

(EW-G3-10; EO-8-15; EO-8-47; EO-197a-8; EO-223-58; EO-233-6; EO-306-2; EO-459-SP-106; EO-540-72; EO-LF-99; EO-LF-280; EO-LF-365; EO-LF-521; EO-LF-529; EO-LF-544; EO-LF-564; H99-88-15; H99-149-39; H99-149-52; H0102-1-7; H0102-20-38; H0102-35-2; H0102-75-10; H0102-97-3; H0102-219-6; H0102-232-9; H0102-262-1; KL-159-11; KL-162-56; KL-392-5; KL-400-2; KL-562-6; KL-563-2)

Auch diese Scherben bilden keine Gruppe im eigentlichen Sinne. Sie sind ungefähr zur Hälfte von grauer wie brauner bis roter Farbe und nahezu ausnahmslos gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser, für dessen Bestimmung nur sieben Scherben herangezogen werden konnten, beträgt 240 mm und die durchschnittliche Wandstärke 9,0 mm. Die meisten Ränder sind trichterförmig verdickt und innen abgeschrägt; in einem Fall ist der trichterförmige Rand abgeplattet (EO-8-47) und in einem anderen zusätzlich mit einer feinen Außenlippe versehen worden (EO-306-2). Lediglich vier Ränder erscheinen kolbenförmig verdickt und gerundet (EO-233-6, EO-LF-564, H0102-1-7 und H0102-35-2). Ein Gefäß ist mit frei gruppierten ovalen Eindrücken verziert worden (EO-233-6).

#### **FR 5.0c: Scherben von Kümpfen undifferenzierbarer Form mit einbiegendem Rand und Randlippe**

(EW-LF-1; EO-125-8; EO-223-71; EO-306-1; EO-306-10; EO-444-190; EO-459-SP-109; EO-LF-270; H99-88-16; H0102-1-11; H0102-20-31; H0102-73-14; H0102-74-17; H0102-178-23; H0102-287-1; H0102-307-2; H0102-307-10; H0102-407-3; H0102-470-3; H0102-LF-2; H0102-LF-13; KL-155-2; KL-159-15; KL-172-1; KL-367-4; KL-478-1; KL-543-2)

Diese in 60 % der Fälle grauen und ansonsten rötlich bis braunen Scherben bilden keine Gruppe im eigentlichen Sinne. Sie sind überwiegend gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 320 mm (!), was allerdings nur auf vier Scherben beruht; die durchschnittliche Wandstärke beträgt 8,5 mm. Bei den Lippen handelt es sich überwiegend um Normalformen (entweder gerundet oder



spitz); in sechs Fällen tritt eine unterschrittene Lippe auf (EO-306-1, EO-306-10, H0102-307-10 und KL-155-2), die in zwei Fällen zusätzlich abgestrichen wurde (EO-223-71 und EO-LF-270). Keine der Scherben wurde verziert, aber die Scherbe EO-223-71 besitzt den Ansatz eines überrandständigen Henkels.

#### **FR 5.0d: Scherben von Kumpfen undifferenzierbarer Form mit einknickendem Rand**

(EO-LF-191)

Nur eine graue, unverzierte, gesteinsgemagerte Scherbe fällt hierunter.

#### **FR 5.0e: Scherben von Kumpfen undifferenzierbarer Form mit einbiegendem, verziertem Rand**

(EO-441-2; EO-441-20; EO-LF-267; H99-35-5; H99-35-8; H99-35-10; H99-88-14; H99-149-12; H99-149-23; H99-151-5; H99-151-6; H99-151-7; H0102-73-4; H0102-74-16; H0102-127-6; H0102-127-12; H0102-127-13; H0102-127-17; KL-67-2; KL-67-7)

Auch wenn diese Gruppe keine im eigentlichen Sinne ist, so ist ihre Zusammensetzung doch sehr interessant. Schließlich stammen Scherben dieser Art, bei denen es sich durchaus um Reste sogenannter Harpstedter Rautöpfe, also um vorrömisch-eisenzeitliche Gefäße handeln kann, vorwiegend aus Hüllhorst, und dort sind eisenzeitliche Terrinen sicher nachgewiesen. Ferner stammen zwei derartige Stücke aus Kirchlengern Befund 67, in dem sich reliefverzierte Ware der vorrömischen Eisenzeit befand. Da nicht zwischen vorrömisch-eisenzeitlichen und römisch-kaiserzeitlichen Exemplaren dieser Form unterschieden werden kann, sind diese Anmerkungen jedoch nur unterstützend zu werten. Jene Scherben sind allesamt gesteinsgemagert, aber zu immerhin drei Vierteln von eher rötlicher bis brauner denn von grauer Farbe.<sup>393</sup> Ein durchschnittlicher errechneter Mündungsdurchmesser war mangels ausreichender Anzahl nicht ermittelbar; die durchschnittliche Wandstärke beträgt 8,5 mm. Die meisten dieser Scherben wurden auf dem Rand mit Fingertupfen verziert. In zwei Fällen findet man an dieser Stelle Fingernagelkerben (H99-151-6 und H0102-151-7). Am oberen Randabschluss sind drei der Scherben verziert, in zwei Fällen mit Fingertupfen (EO-LF-267 und H0102-74-16) und in einem Fall mit Fingernagelkerben (H0102-73-4). Eine Scherbe wurde innen am Rand mit Fingertupfen verziert (EO-441-2). Weitere Verzierungen treten nicht auf.

#### **FR 5.1a: Scherben von Kumpfen der Normalform mit unverdicktem einbiegendem Rand**

(EW-G27-1; EW-G27-2; EO-7-5; EO-12-7; EO-12-11; EO-199-8; EO-223-63; EO-223-187; EO-306-12; EO-306-13; EO-340-1; EO-444-183; EO-444-184; EO-459-AW-47; EO-459-AW-66; EO-459-AW-106; EO-459-AW-223; EO-459-AW-369; H99-122-5; H99-149-1; H99-149-2; H0102-1-1)

Scherben dieser Gruppe stammen aus allen Grabungsarealen außer aus Kirchlengern und bevorzugt aus Enger-Ost. Sie sind je zur Hälfte von eher grauer bzw. von eher brauner bis roter Farbe und im Normalfall gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt gerade einmal 190 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,0 mm. Die Ränder sind entweder abgerundet oder innen abgeschrägt. Sechs der Gefäße sind verziert, und zwar in je einem Fall mit linear vertikal angeordneten Wulstgruben in der Randzone (EO-340-1), frei gruppierten keilförmig-dreieckigen Eindrücken im unteren Gefäßbereich (EO-12-11), wirren Rillen im unteren Gefäßbereich (EO-459-AW-369), frei gruppierten War-

393 Vielleicht kann man darin einen Hinweis auf geringere Brenntemperaturen in der vorrömischen Eisenzeit sehen.



zen im unteren Gefäßbereich (H0102-1-1), einer Reihe linear horizontal angeordneter Warzen im Umbugbereich über mehreren Reihen von Wulstgruben im Gefäßunterteil (EW-G27-1) und Kalenderbergdekor in vorrömisch-eisenzeitlicher Tradition (EW-G27-2).

Bei dieser Gefäßart handelt es sich um eine reine Zweckform, die in der Römischen Kaiserzeit (und weit darüber hinaus) nachgewiesen werden kann.

#### **FR 5.1b: Scherben von Kümpfen der Normalform mit verdicktem einbiegendem Rand**

(EO-223-20; EO-223-62; EO-223-64; EO-223-67; EO-223-69; EO-223-70; EO-223-176; EO-223-177; EO-223-178; EO-223-179; EO-223-183; EO-233-27; EO-233-29; EO-320-3; EO-337-19; EO-444-180; EO-444-182; EO-459-AW-211; EO-601-1; H99-1-9; H99-LF-10; H99-LF-32; H0102-177-15; H0102-177-21; H0102-232-29; H0102-407-2)

Diese häufig in den Hüllhorster Grabungen aufgetretene und darüber hinaus insbesondere im Befund EO-223 vorkommende Form (44 % der Scherben) ist zu rund zwei Dritteln von grauer und zu einem Drittel von brauner bis roter Farbe und zumeist gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 260 mm und die durchschnittliche Wandstärke 9,5 mm. Von einem kolbenförmig verdickten, abgerundeten Rand abgesehen (EO-459-AW-211) sind alle Ränder trichterförmig verdickt und innen abgeschrägt. Vier Ränder sind verziert, und zwar mit mehreren Bändern linear horizontal angeordneter Wulstgruben oder Fingernagelkerben im Umbug- und unteren Gefäßbereich (H0102-232-29), einem Band linear angeordneter Fingernagelkerben im Umbugbereich (H99-LF-32), mit flächendeckenden keilförmig-dreieckigen Eindrücken im unteren Gefäßbereich (EO-223-20) oder mit vierzeiligem, bogenförmigem Kammstrich in der Randzone (H0102-177-15).

Diese Form ist insbesondere in der frühen Römischen Kaiserzeit belegt, v. a. in der Stufe B2a, wo sie die am häufigsten nachgewiesene Gefäßform ist.

#### **FR 5.1c: Scherben von Kümpfen der Normalform mit einbiegendem Rand und Randlippe**

(EO-13a-12; EO-233-28; EO-337-3; EO-337-20; EO-459-AW-125; EO-459-AW-235; EO-459-AW-240; EO-459-AW-361; EO-459-AW-439; EO-540-24; EO-LF-413; H0102-20-30; H0102-20-32; H0102-20-33; H0102-74-5; H0102-442-2; H0102-489-1; KL-266-1; KL-275-1)

Scherben dieser Art stammen nur aus den großen Arealen Enger-Ost, Hüllhorst 2001/2002 und Kirchlegern. Sie sind zur Hälfte von grauer Farbe und zur anderen von brauner. Vier der Scherben sind kalk- (EO-337-3, EO-337-20, EO-459-AW-235 und H0102-442-2), der Rest ist gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt stolze 330 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,5 mm. Bei den Randformen sind die unterschnittenen Lippen (RFFR 2.3) die häufigsten. In drei Fällen sind diese zusätzlich abgeplattet oder abgeschrägt (EO-337-3, KL-266-1 und KL-275-1). Bei den Normalformen (RFFR 2.1) erscheinen fünf der Lippen gerundet (EO-337-20, EO-459-AW-235, H0102-20-30, H0102-20-32 und H0102-489-1) und drei spitz (EO-459-AW-125, EO-459-AW-361 und H0102-74-5). Eine Scherbe ist mit gegenständigen reiskornartigen Eindrücken im unteren Gefäßbereich verziert (EO-337-3).

Gefäße dieser Form sind besonders für die Spätphase der frühen Römischen Kaiserzeit und deren Übergang in die späte Römische Kaiserzeit kennzeichnend – also die Stufen B2b und B2/C1. In B1 treten sie noch nicht in Erscheinung und bereits in C1a sind sie nur noch sehr selten anzutreffen.

**FR 5.1d: Scherben von Kümpfen der Normalform mit einknickendem Rand**

(EO-223-66)

Unter diese Form fällt lediglich ein braunes sandgemagertes unverziertes Stück.

Trotz des einzigartigen Vorkommens dürfte mit dieser Gefäßform aufgrund der Randausprägung eine tendenziell eher frühkaiserzeitlich datierende Form vorliegen.

**FR 5.1e: Scherben von Kümpfen der Normalform mit einbiegendem, verziertem Rand**

(EO-441-1; EO-441-19; H99-1-11; H99-149-9; H0102-31-4; H0102-177-17; H0102-232-1; KL-399-1)

Von Enger-West abgesehen konnten Scherben dieser Art in sämtlichen Grabungsarealen gefunden werden. Sie sind alle gesteinsgemagert und nur zu einem Viertel von grauer und ansonsten von eher brauner Farbe. Hinsichtlich ihrer Zeitstellung gilt das für Form 5.0e Gesagte. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 260 mm und die durchschnittliche Wandstärke 9,5 mm. Bei den Rändern handelt es sich zumeist um unverdickte, innen abgeschrägte Ränder; seltener sind trichterförmig verdickte und innen abgeschrägte (H0102-31-4 und H0102-232-1) oder mit unterschrittener Randlippe versehene Ränder (KL-399-1). Die meisten Ränder sind auf dem Rand mit Fingertupfen verziert. In zwei Fällen sind die Tupfen innen am Rand angebracht worden (EO-441-1 und EO-441-19). Einmal ist eine Verzierung des inneren Randbereichs durch Fingernagelkerben nachgewiesen (KL-399-1). Eine Fingernagelkerbenverzierung sowohl innen als auch am oberen Randabschluss besitzt das Stück H0102-232-1. Diese Scherbe ist darüber hinaus mit gegenständigen Wulstgruben auf dem Gefäßunterteil und eine weitere mit einem Band aus linear horizontal angeordneten Fingertupfen im Umbugbereich verziert worden (KL-399-1).

Kümpfe mit verziertem Rand sind in ihrer Masse frühkaiserzeitlich und nach B2/C1 im Grunde genommen nicht mehr belegt – es handelt sich hierbei um eine Form, die auch in der vorrömischen Eisenzeit häufig vorkommt.

**FR 5.2a: Scherben von schalenförmigen Kümpfen mit unverdicktem einbiegendem Rand**

(EW-G27-15; EO-2-3; EO-2-7; EO-8-16; EO-12-1; EO-199-7; EO-199-12; EO-223-57; EO-441-4; EO-459-AW-78; EO-459-AW-95; EO-459-AW-160; EO-459-AW-208; EO-459-AW-298; EO-459-AW-416; EO-459-AW-441; EO-540-29; EO-540-46; H99-122-6; H99-126-1; H99-179-2; H0102-20-37; H0102-74-4; H0102-177-10; H0102-177-14; H0102-177-19; H0102-178-12; KL-162-48)

Scherben von dieser Form stammen aus allen Grabungsarealen. Sie sind je zur Hälfte grau oder braun bis rot und vorwiegend gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 200 mm und die durchschnittliche Wandstärke 7,5 mm. Die Ränder sind zumeist innen abgeschrägt oder abgerundet. Seltener sind abgeplattete (EO-459-AW-78, H0102-177-10, H0102-177-14 und H0102-178-12) oder spitz zulaufende Ränder (EO-459-AW-160). Eine Scherbe ist sowohl im oberen als auch im unteren Gefäßbereich mit reiskornartigen bzw. ovalen frei gruppierten Eindrücken verziert worden (EO-12-1). Ein Gefäß besitzt den Ansatz eines randständigen Henkels (H0102-74-4) und eines einen Ausguss (EO-459-AW-78).

Wie bei FR 5.1a, so handelt es sich auch bei dieser Gefäßart um eine reine Zweckform, die in der Römischen Kaiserzeit (und weit darüber hinaus) jederzeit nachgewiesen werden kann.

### **FR 5.2b: Scherben von schalenförmigen Kümpfen mit verdicktem einbiegendem Rand**

(EW-G25-1; EO-7-6; EO-8-42; EO-125-2; EO-223-59; EO-444-58; EO-459-AW-214; EO-459-AW-216; EO-459-AW-219; EO-459-AW-225; EO-459-AW-370; EO-459-AW-371; EO-459-AW-415; EO-459-AW-442; EO-459-AW-473; EO-459-SP-108; EO-617-1; H99-LF-4; H99-LF-16; H0102-244-6; H0102-244-8; KL-129-1; KL-256-2)

Diese zur Hälfte grauen und zur anderen Hälfte braunen, mit drei Nachweisen nicht selten sand- (EO-459-SP-108, H99-LF-4 und KL-256-2), ansonsten jedoch stets gesteinsgemagerten Scherben kommen aus allen Grabungsarealen. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 300 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,5 mm. Die meisten Ränder sind trichterförmig verdickt und zumeist innen abgeschrägt – einmal zusätzlich mit feiner Außenlippe (EO-459-AW-370) und ein weiteres Mal abgeplattet (EO-617-1). Sechsmal tritt eine kolbenförmige Verdickung des Randes auf (EO-8-42, EO-444-58, EO-459-AW-219, EO-459-AW-225, EO-459-AW-473 und H0102-244-6). Eines der Stücke ist im unteren Gefäßbereich mit keilförmig-dreieckigen Eindrücken verziert worden (H99-LF-16).

Diese Form ist – wie FR 5.1b – insbesondere in der frühen Römischen Kaiserzeit belegt, v. a. in der Stufe B2a, wo sie die am häufigsten nachgewiesene Gefäßform ist.

### **FR 5.2c: Scherben von schalenförmigen Kümpfen mit einbiegendem Rand und Randlippe**

(EO-211-25; EO-306-11; EO-459-AW-127; EO-459-AW-239; EO-459-AW-259; EO-459-AW-261; EO-459-AW-414; EO-459-AW-440; EO-459-SP-102; EO-607-1; H99-88-3; H0102-177-23; H0102-178-23; H0102-443-19; KL-159-10)

Nur in Enger-West fehlt diese zumeist gesteinsgemagerte und entweder graue oder rote Form, deren durchschnittlicher errechneter Mündungsdurchmesser 250 mm und deren durchschnittliche Wandstärke 7,5 mm beträgt. Etwa zur Hälfte treten unterschnittene Lippen auf (EO-211-25, EO-306-11, EO-607-1, H0102-177-23 und H0102-443-19), die z. T. zusätzlich abgeplattet wurden (EO-459-SP-102). Gerundete (EO-459-AW-127, EO-459-AW-261, EO-459-AW-414, EO-459-AW-440 und H99-88-3) oder spitze Lippen (EO-459-AW-239, EO-459-AW-259 und KL-159-10) bilden die zweite Hälfte. Eine Sonderform ist ein innen keilförmig verdickter Rand (H0102-178-19). Verzierungen treten nicht auf.

Wie bei FR 5.1c dargelegt, sind auch Gefäße dieser Form besonders für die Spätphase der frühen Römischen Kaiserzeit und deren Übergang in die späte Römische Kaiserzeit kennzeichnend – also die Stufen B2b und B2/C1. In B1 kommen sie noch nicht vor und sind bereits in C1a nur noch sehr selten vorzufinden.

### **FR 5.2d: Scherben von schalenförmigen Kümpfen mit einknickendem Rand**

(EO-340-16)

Nur eine hellbraune, gesteinsgemagerte unverzierte Scherbe kann als diese Form klassifiziert werden.

Trotz des seltenen Vorkommens dürfte wie bei FR 5.1d mit dieser Gefäßform aufgrund der Randausprägung eine tendenziell eher frühkaiserzeitlich datierende Form vorliegen.

### **FR 5.2e: Scherben von schalenförmigen Kümpfen mit einbiegendem, verziertem Rand**

(EO-2-10; EO-LF-506; KL-67-1; KL-67-5)

Für die durchweg braunen, gesteinsgemagerten Exemplare dieser Gruppe gilt bzgl. der Frage, ob sie vorrömisch-eisenzeitlich sein können, das für Form 5.0e Gesagte. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 280 mm (beruhend allerdings auf nur zwei Gefäßen). Die durchschnittliche Wandstärke beträgt 8,5 mm. Alle Ränder der Scherben dieser Gruppe sind unverdickt. Bei drei Rändern besteht die Randverzierung aus Fingertupfen auf dem Rand und bei einem aus Fingernagelkerben am oberen Randabschluss sowie innen (EO-LF-506). Sicher vorrömisch-eisenzeitlich ist das Stück KL-67-1, welches darüber hinaus Kalenderbergverzierung an der gesamten Gefäßwand besitzt.

Kümpfe mit verziertem Rand sind in ihrer Masse frühkaiserzeitlich und nach B2/C1 im Grunde genommen nicht mehr belegt – es handelt sich hierbei um eine Form, die auch in der vorrömischen Eisenzeit häufig vorkommt.

### **FR 5.3: Scherben von geradwandigen (tonnenförmigen) Kümpfen**

(H99-88-11; H99-149-3)

Diese beiden Stücke sind gesteinsgemagert und entweder von grauer (H99-149-3) oder brauner Farbe (H99-88-11). Der errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 160 mm (H99-149-3) bzw. 230 mm (H99-88-11) und beide besitzen eine durchschnittliche Wandstärke von 6,0 mm. Ein Rand ist trichterförmig verdickt und innen abgeschrägt (H99-88-11), der andere senkrecht stehend und abgerundet (H99-149-3). Beide Stücke sind unverziert. Es dürfte sich wegen ihres ausschließlichen Vorkommens auf dem vorrömisch-eisenzeitlichen Areal der Grabung Hüllhorst 1999 um vorrömisch-eisenzeitliche Stücke handeln.

Gefäße dieser Art sind in römisch-kaiserzeitlichen Zusammenhängen bislang zu selten belegt, als dass Aussagen zu ihrer Chronologie möglich wären.

## **4.4.7 Scherben von Schalen (FR 6 / Abb. 30)**

Schalen werden hier alle diejenigen Gefäße genannt, deren größter Durchmesser im Bereich der Mündung liegt und die breiter sind als hoch. Sie entsprechen der Form Uslar VI bzw. Bérenger 16 und in Teilen der Form Kempa E.<sup>394</sup> Weiter unterschieden wurde nach dem Profilverlauf. Dadurch wurden diejenigen Gefäße, bei denen das Profil am Rand einknickt (Form FR 6.4) bzw. die einen Knick in der Gefäßwand aufweisen (Form FR 6.5), zunächst von den anderen getrennt. Als Nächstes wurden die Scherben, bei denen der Profilverlauf im unteren Bereich gebogen und im oberen gerade erscheint, als Schalen mit geschwungener Wandung (FR 6.3) ausgesondert. Schließlich wurde noch zwischen Exemplaren mit gerader (FR 6.2) und solchen mit gebogener Wandung unterschieden (FR 6.1). Als Gruppe FR 6.0 wurden schließlich die übrigen Scherben zusammengefasst, die keinen weiteren Aufschluss über den Profilverlauf geben konnten und die deswegen nicht als Gruppe im eigentlichen Sinne bezeichnet werden können. Abschließend wurden diese Hauptgruppen je nach Randausprägung weiter in Gruppen unterteilt. Bei den Formen 6.0 und 6.1 konnten dabei sieben Untergruppen gebildet werden, wobei einige Scherben der Form FR 6.0 keine Eingliederung in eine Untergruppe zuließen:

<sup>394</sup> Von Uslar 1938, 75-77; Bérenger 2000, 64-73 Abb. 21. Die Form Kempa E umfasst die Formen FR 5 und 6 (Kempa 1995, 86 Abb. 9E).

- |    |                                   |    |                                  |
|----|-----------------------------------|----|----------------------------------|
| a: | ausbiegender Rand ohne Randlippe, | e: | einbiegender verdickter Rand,    |
| b: | ausbiegender Rand mit Randlippe,  | f: | einbiegender Rand mit Randlippe, |
| c: | ausknickender Rand,               | g: | einbiegender verzierter Rand.    |
| d: | einbiegender unverdickter Rand,   |    |                                  |

Die Gruppe FR 6.2 wurde aufgrund der geringen Zahl der feiner klassifizierbaren Stücke nur in die beiden Gruppen ein- bzw. ausbiegend unterteilt, und bei der Gruppe FR 6.3 finden sich unter dem Unterpunkt „d“ aus selbigem Grund sämtliche Stücke mit unverziert einbiegendem Rand wieder (sie müsste also streng genommen „d-f“ heißen). Die Formen 6.4 und 6.5 wurden nicht weiter unterteilt.

Nur 29 aller 341 nachgewiesenen Schalen und damit 9 % sind verziert. Die Verzierungen befinden sich zu ungefähr gleichen Anteilen auf dem Rand bzw. auf der Wandung der Gefäße.

Schalen sind eine reine Zweckform, die lediglich in einigen wenigen prägnanten Ausprägungen datierenden Charakter besitzt.

#### **FR 6.0: Scherben von nicht weiter zuordenbaren Schalen**

(EW-G24-11; EO-441-31; EO-540-92; EO-LF-341; H99-88-5; H0102-424-4; H0102-424-7)

Diese sieben Scherben, die alle entweder nur bis zum Randansatz erhalten sind oder sich nicht ausrichten lassen, bilden keine Gruppe im eigentlichen Sinne. Sie sind alle gesteinsgemagert und häufiger von brauner als von grauer Farbe. Eine der Scherben (EO-540-92) ist mit frei gruppierten Fingernagelkerben auf der Wandung verziert.

#### **FR 6.0a: Scherben von nicht weiter zuordenbaren Schalen mit ausbiegendem Rand ohne Randlippe**

(EW-G7-8; EW-G24-10; EO-LF-349; EO-LF-532; H99-122-32; H0102-178-24; KL-150-3)

Auch diese Scherben bilden keine Gruppe im eigentlichen Sinne. Sie sind großteils grau und alle gesteinsgemagert. Die durchschnittliche Wandstärke beträgt 7,5 mm. Einer der Ränder ist verdickt (EO-LF-349). Keine der Scherben ist verziert.

#### **FR 6.0b: Scherben von nicht weiter zuordenbaren Schalen mit ausbiegendem Rand mit Randlippe**

(EO-13-18; EO-13a-13; EO-444-172; EO-LF-268; H99-150-14; H99-150-15; H99-150-16; H99-178-3; H0102-443-10; KL-159-6)

Ebenso wenig bilden diese zehn meist grauen und gesteinsgemagerten Scherben eine Gruppe im eigentlichen Sinne. Ihre durchschnittliche Wandstärke beträgt 8,5 mm. Zwei Scherben besitzen eine kantig gestaltete (EO-444-172 und H0102-443-10) und zwei eine unterschnittene Lippe (H99-150-14 und H99-150-15). Alle Scherben sind unverziert.

#### **FR 6.0d: Scherben von nicht weiter zuordenbaren Schalen mit unverdicktem einbiegendem Rand**

(EW-G11-7; EW-G19-12; EO-24-1; EO-146-12; EO-146-18; EO-211-24; EO-223-60; EO-223-73; EO-223-182; EO-433-31; EO-444-191; EO-LF-65; EO-LF-305; EO-LF-318; EO-LF-368; EO-LF-449; EO-LF-524; H99-1-16; H99-96-2; H99-149-36; H99-149-38; H99-149-50; H99-150-17; H99-151-15; H0102-232-10; KL-104-3; KL-130-3; KL-159-16; KL-159-17; KL-162-54; KL-547-2)

Keine Gruppe im eigentlichen Sinn bilden diese zu zwei Dritteln grauen und ansonsten bräunlichen bis roten, fast immer gesteinsgemagerten Scherben. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 200 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,0 mm. Neben den zumeist einfach abgerundeten bzw. abgeplatteten Rändern befinden sich drei außen (EO-223-73, EO-LF-449 und H99-150-17) und ein innen abgeschrägter Rand (EO-146-12) in dieser Gruppe. Eine Scherbe ist mit linear horizontal angeordneten Fingernagelkerben auf der Wandung verziert (H99-96-2).

#### **FR 6.0e: Scherben von nicht weiter zuordenbaren Schalen mit verdicktem einbiegendem Rand**

(EO-12-8; EO-211-2; EO-211-8; EO-233-30; H99-122-78; H0102-220-1; H0102-283-2; H0102-443-20; H0102-443-48; KL-162-52)

Zumeist grau und gesteinsgemagert sind diese Scherben, die keine Gruppe im eigentlichen Sinne bilden. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 210 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,5 mm. Die meisten Ränder sind trichterförmig verdickt und abgeplattet, in einem Fall innen abgeschrägt (H99-122-78). Vier Ränder sind kolbenförmig verdickt und abgerundet (EO-12-8, H0102-283-2, H0102-443-20 und H0102-443-48). Eine Scherbe ist auf der Gefäßwand flächig mit frei gruppierten keilförmig-dreieckigen Eindrücken verziert (EO-233-30).

#### **FR 6.0f: Scherben von nicht weiter zuordenbaren Schalen mit einbiegendem Rand mit Randlippe**

(EW-G10-2; EW-G24-4; EO-2-6; EO-223-65; EO-444-164; H99-149-62; H0102-177-13; H0102-177-24; KL-392-2)

Die Scherben dieser Art, die keine Gruppe im eigentlichen Sinne bilden, sind meist grau und gesteinsgemagert. Die durchschnittliche Wandstärke beträgt 8,0 mm. Die meisten Lippen sind spitz. Zwei Lippen sind gerundet (H0102-177-24 und H99-149-62) und zwei sind unterschritten (EO-2-6 und EW-G10-2) – die Letztgenannte wurde zusätzlich innen abgeschrägt. Alle sind unverziert.

#### **FR 6.0g: Scherben von nicht weiter zuordenbaren Schalen mit verziertem, einbiegendem Rand**

(EO-2-12)

Diese braune, gesteinsgemagerte Scherbe ist als einzige derart klassifizierbar. Sie ist mit Fingertupfen auf dem Rand, der trichterförmig verdickt und abgeplattet wurde, verziert.

#### **FR 6.1a: Scherben von Schalen mit gebogener Wandung und ausbiegendem Rand ohne Randlippe**

(EO-459-AW-205; EO-459-AW-403; EO-459-AW-413; EO-LF-565; H99-149-63; H0102-93-6; H0102-128-5; H0102-128-13; H0102-244-11; H0102-424-2; H0102-443-42; H0102-LF-37; KL-562-7)

Scherben dieser Art kommen zumeist aus Hüllhorst und dem Bachbett aus Enger. Sie sind vorwiegend von grauer Farbe und gesteinsgemagert – drei Scherben sind sandgemagert (EO-459-AW-205, EO-459-AW-413 und H0102-443-42). Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 290 mm bei einer durchschnittlichen Wandstärke von 9,5 mm. Zu drei Vierteln haben die Scherben einen unverdickten, meist abgerundeten Rand. Nur drei der Ränder sind verdickt (H99-149-63, H0102-424-2 und

H0102-443-42). Eine der Scherben ist mit linear horizontal angeordneten keilförmig-dreieckigen Eindrücken auf der Wandung verziert (EO-459-AW-413), und eine weitere besitzt eine unterrandständige Öse (H99-149-63).

Diese schlichte Schalenform ist in sämtlichen Phasen der Römischen Kaiserzeit belegt.

#### **FR 6.1b: Scherben von Schalen mit gebogener Wandung und ausbiegendem Rand mit Randlippe**

(EW-G3-1; EO-4-12; EO-12-21; EO-13-28; EO-223-145; EO-223-154; EO-223-167; EO-223-168; EO-223-184; EO-444-153; EO-459-AW-123; EO-459-AW-209; EO-459-AW-220; EO-459-AW-367; EO-459-AW-469; EO-459-AW-470; H99-149-29; H99-150-3; H99-150-12; H99-178-2; H0102-97-2; H0102-97-6; H0102-127-16; H0102-407-13; H0102-453-1)

Scherben dieser Art stammen vornehmlich aus Enger-Ost und Hüllhorst. Etwa zur Hälfte sind sie von grauer bzw. brauner bis roter Farbe und vornehmlich gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 230 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,5 mm. Es überwiegen die normalen Lippen (RFFR 2.1), die häufig abgeplattet wurden. Zwei Lippen sind eher kantig gestaltet (EW-G3-1 und EO-223-167) und fünf unterschritten (EO-223-168, EO-459-AW-220, EO-459-AW-367, H0102-97-6 und H99-150-12). Keiner der Ränder ist verziert.

Trotz der typologisch eher spät datierenden Randausprägung sind Schalen dieser Form bereits sehr früh belegt und für datierende Zwecke folglich ungeeignet.

#### **FR 6.1c: Scherben von Schalen mit gebogener Wandung und ausknickendem Rand**

(EO-459-AW-162; EO-LF-497; H0102-74-1; H0102-127-5; H0102-283-1)

Die gesteinsgemagerten und von einer Ausnahme abgesehen grauen Scherben dieser Art stammen v. a. aus Hüllhorst. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser, für dessen Erstellung nur drei Daten zur Verfügung standen, beträgt 270 mm und die durchschnittliche Wandstärke 7,0 mm. Drei der Ränder sind außen abgeschrägt worden, einer ist abgerundet (H0102-74-1) und bei einem weiteren handelt es sich um die Sonderform eines kolbenförmig nach außen geneigten Randes (H0102-283-1).

Hierbei dürfte es sich um eine frühkaiserzeitliche Schalenvariante handeln, die nach B2/C1 nicht mehr hergestellt wurde.

#### **FR 6.1d: Scherben von Schalen mit gebogener Wandung und unverdicktem einbiegendem Rand**

(E-C-4; EW-F12-1; EW-G2-5; EW-G15-1; EW-G18-1; EW-G21-1; EW-G23-4; EO-4-9; EO-199-51; EO-223-148; EO-223-153; EO-223-180; EO-223-181; EO-223-186; EO-340-20; EO-441-17; EO-441-27; EO-444-185; EO-459-AW-100; EO-459-AW-128; EO-459-AW-161; EO-459-AW-215; EO-459-AW-217; EO-459-AW-218; EO-459-AW-222; EO-459-AW-258; EO-459-AW-260; EO-459-AW-262; EO-459-AW-300; EO-459-AW-343; EO-459-AW-344; EO-459-AW-357; EO-459-AW-373; EO-459-AW-377; EO-459-AW-380; EO-459-AW-445; EO-459-AW-462; EO-459-AW-463; EO-459-AW-472; EO-459-SP-101; EO-459-SP-103; EO-596; EO-LF-324; EO-LF-367; EO-LF-458; EO-LF-476; H99-88-2; H99-149-27; H99-149-37; H99-151-12; H0102-93-4; H0102-127-7; H0102-232-4; H0102-236-4; H0102-338-2; H0102-445-7; KL-67-9; KL-67-10; KL-67-13; KL-67-14; KL-67-16; KL-96-3; KL-145-1; KL-159-12; KL-162-51; KL-179-1; KL-305-1; KL-545-5)

Diese Form kommt häufig und auf allen Grabungsarealen vor. Mit 60 % dominieren schwarze bis graue Farbtöne gegenüber rötlich bis braunen. 90 % der Scherben sind gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 230 mm und die durchschnittliche Wandstärke 7,5 mm.



Die Hälfte der Ränder besitzt einen abgerundeten Rand, jeweils 20 % besitzen einen abgeplatteten bzw. außen abgeschrägten Rand und rund zehn % einen innen abgeschrägten Rand. Sechs Scherben sind auf der Gefäßwand verziert worden: EO-459-AW-343 mit mindestens einer Reihe linear horizontal angeordneter Wulstgruben, EO-459-AW-462 mit mehreren vertikal verlaufenden parallelen Bändern aus Wulstgruben, EO-459-AW-380 mit mindestens einer Reihe linear horizontal angebrachter Fingernagelkerben, EO-LF-458 mit frei gruppierten spitzovalen Eindrücken, EO-459-AW-373 mit einer horizontal verlaufenden Ritzlinie und KL-67-13 mit den Resten einer nicht näher bestimmbareren Kammstrichziehung.

Diese „klassische“ Schalenform ist in jeder Stufe der Römischen Kaiserzeit nachgewiesen.

### **FR 6.1e: Scherben von Schalen mit gebogener Wandung und verdicktem einbiegendem Rand**

(EW-G15-2; EO-8-51; EO-8-57; EO-199-43; EO-234-5; EO-340-17; EO-444-192; EO-459-AW-213; EO-459-AW-224; EO-459-AW-237; EO-459-AW-297; EO-459-AW-328; EO-459-AW-417; EO-459-AW-444; EO-459-AW-471; EO-540-16; EO-LF-96; EO-LF-213; EO-LF-348; H99-150; H0102-1-3; H0102-177-20; H0102-244-5; H0102-244-7; H0102-442-5; H0102-442-10; H0102-LF-18; H0102-LF-27; KL-293-2; KL-293-3; KL-293-4)

Diese überall vorkommenden, zu über 50 % grauen, meist gesteinsgemagerten Scherben haben einen durchschnittlichen errechneten Mündungsdurchmesser von 320 mm und eine durchschnittliche Wandstärke von 9,0 mm. Die meisten Ränder sind trichterförmig verdickt und abgeplattet oder innen abgeschrägt worden. In einem Fall wies ein derartig gestalteter Rand zudem eine Außenlippe auf (EO-234-5). Kolbenförmig verdickte Ränder (EO-444-192, EO-459-AW-213, EO-LF-213, H99-150-8, H0102-LF-27, KL-293-3 und KL-293-4) sind seltener. Zwei Stücke sind auf der Gefäßwand verziert worden, und zwar einmal mit frei gruppierten ovalen Eindrücken (EO-8-51) und ein anderes Mal mit linear angebrachtem dreizeiligem Kammstrich (EO-459-AW-297).

Auch diese Schalenform ist in jeder Stufe der Römischen Kaiserzeit nachgewiesen.

### **FR 6.1f: Scherben von Schalen mit gebogener Wandung und einbiegendem Rand mit Randlippe**

(E-GC-1; EW-G27-14; EO-4-16; EO-305-2; EO-441-25; EO-444-59; EO-459-AW-105; EO-459-AW-126; EO-459-AW-221; EO-459-AW-243; EO-459-AW-257; EO-459-AW-299; EO-459-AW-329; EO-459-AW-356; EO-459-AW-368; EO-459-AW-372; EO-459-AW-410; EO-459-AW-411; EO-459-AW-418; EO-459-AW-419; EO-459-AW-421; EO-459-AW-464; EO-459-SP-100; EO-476b-2; EO-540-45; EO-LF-412; EO-LF-448; H99-88-9; H99-122-66; H99-150-4; H0102-75-4; H0102-75-9; H0102-177-18; H0102-178-21; H0102-219-5; H0102-424-1; H0102-LF-34; KL-162-49)

Auch diese Schalen kommen überall vor, schwerpunktmäßig aber in Enger-Ost und in Hüllhorst. Sie sind entweder von grauer oder rötlich-brauner Farbe und bevorzugt gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 290 mm und die durchschnittliche Wandstärke 9,0 mm. Es überwiegen normale (RFFR 2.1), häufiger spitze als gerundete Lippen. Die unterschrittenen Lippen (RFFR 2.3), die neben der Normalform (EO-305-2, EO-444-59 und EO-459-AW-418) häufig zusätzlich abgeplattet wurden (EO-4-16, EO-459-AW-368, EO-476b-2, EO-540-45, H99-1-17 und KL-162-49), treten dahinter zurück. Bei drei Rändern handelt es sich um die Sonderform eines innen keilförmig verdickten Randes (EO-459-AW-257, EO-459-AW-410 und EO-459-AW-411). Eine Scherbe zeigt den Ansatz eines unterrandständigen Henkels (H0102-75-9), und eines ist mit frei gruppierten keilförmig-dreieckigen Eindrücken auf der Wandung verziert worden (EO-459-AW-243).

Auch diese Schalenform tritt stets und immer auf – besonders häufig wohl zwischen B2b und C1a.



### **FR 6.1g: Scherben von Schalen mit gebogener Wandung mit verziertem Rand**

(EO-441-21; H99-179-1; H0102-190-1; KL-162-53)

Die gesteinsgemagerten, in drei Fällen braunen und nur bei einem Stück grauen Scherben (KL-162-53) dieser Form sind selten. Ihre durchschnittliche Wandstärke beträgt 8,5 mm. Die Ränder sind in zwei Fällen unverdickt und abgerundet, einmal unverdickt und abgeplattet (KL-162-53), und einer ist verdickt und abgeplattet worden (H0102-190-1). Bei den Verzierungen handelt es sich in drei Fällen um auf dem Rand angebrachte Fingertupfen und bei KL-162-53 um einen Wellenrand.

Schalen mit verziertem Rand sind derart selten, dass sie sich einer Datierung entziehen.

### **FR 6.2: Scherben von Schalen mit gerader Wandung**

(EO-441-14)

Hierbei handelt es sich um ein sekundär verbranntes und im Randbereich verformtes Stück, das sich demzufolge nicht näher zuordnen lässt. Es ist unverziert.

### **FR 6.2a: Scherben von Schalen mit gerader Wandung und ausbiegendem Rand**

(EO-14a-2; EO-306-5; EO-476c-3; H99-1-7)

Gesteinsgemagert und braun bzw. in einem Fall grau ist diese Form. Die durchschnittliche Wandstärke beträgt 7,5 mm. Bei allen Rändern handelt es sich um Randlippen-Ränder. Eine der Lippen wurde zusätzlich innen abgeschrägt (EO-306-5), eine ist kantig gestaltet (EO-476c-3) und eine unterschritten (EO-14a-2). Verzierungen treten nicht auf.

Tendenziell scheinen Schalen dieser Machart in die späte Römische Kaiserzeit zu datieren.

### **FR 6.2b: Scherben von Schalen mit gerader Wandung und einbiegendem Rand**

(EW-G16-1; EW-G27-11; EO-12-13; EO-13a-20; EO-123-1; EO-441-5; EO-441-7; EO-441-28; EO-459-AW-159; EO-459-AW-212; EO-459-AW-330; EO-459-AW-336; EO-459-AW-420; EO-459-AW-446; EO-459-AW-474; EO-459-SP-38; EO-459-SP-104; EO-459-SP-105; H99-88-12; H99-164-2; H0102-244-3; KL-LF-6)

Zwar stammen Scherben dieser Art aus allen Grabungsarealen, doch bevorzugt kommen diese häufiger rötlich-braunen als grauen, im Normalfall gesteins- und seltener sandgemagerten (EW-G16-1, EO-12-13 und EO-459-AW-330) Scherben aus Enger-Ost. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 220 mm und die durchschnittliche Wandstärke 8,0 mm. Es dominieren unverdickte, zumeist abgerundete Randformen. Einer dieser Ränder ist außerdem mit Fingertupfen auf dem Rand verziert worden (H99-164-2). Ein weiterer Rand wurde trichterförmig verdickt und abgeplattet (EO-459-SP-105) und drei andere besitzen eine spitze Randlippe (EO-441-5, EO-441-16 und EO-441-28). Eine Scherbe ist mit vertikaler Kannelur auf der Wandung verziert (EW-G27-11).

Dass diese Form trotz ihrer insgesamt recht großen Geläufigkeit nicht mehr in gesicherten Komplexen der späten Römischen Kaiserzeit nachgewiesen werden kann, zeigt deutlich, dass es sich hierbei um eine frühkaiserzeitliche Form handelt.

**FR 6.3a: Scherben von Schalen mit geschwungener Wandung und ausbiegendem Rand ohne Randlippe**

(EW-G23-3; EO-3-14; EO-13-12; EO-433-3; EO-459-AW-201; EO-459-SP-46; H0102-73-8; H0102-237-11; H0102-442-9; H0102-443-28; KL-562-5)

Scherben dieser vornehmlich aus Enger-Ost und Hüllhorst kommenden Form sind meist gesteinsgemagert und eher von brauner bis roter als von grauer Farbe. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 220 mm und die durchschnittliche Wandstärke 7,0 mm. Vier der Ränder sind verdickt (EO-459-AW-201, EO-459-SP-46, H0102-237-11 und KL-562-5). Verzierungen treten nicht auf.

Schalen dieser Machart sind – von ganz frühen Zusammenhängen abgesehen – in jeder Stufe der Römischen Kaiserzeit belegt.

**FR 6.3b: Scherben von Schalen mit geschwungener Wandung und ausbiegendem Rand mit Randlippe**

(EW-G18-11; EW-G26-4; EO-13-6; EO-50-1; EO-233-25; EO-444-26; EO-444-134; EO-459-AW-124; EO-459-AW-207; EO-459-SP-33; EO-565-1; H0102-97-5; H0102-127-8; H0102-177-25; KL-385-2; KL-480-2)

Diese zur Hälfte grauen und zur anderen Hälfte bräunlich-roten, zumeist gesteinsgemagerten Scherben stammen vorwiegend aus Enger-Ost. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 230 mm und die durchschnittliche Wandstärke 7,0 mm. Eine der Lippen ist kantig gestaltet (EO-444-134), vier sind unterschritten (EW-G26-4, EO-233-25, EO-433-2 und EO-459-AW-124) und eine ist die Sonderform eines ausbiegenden abgeplatteten Randes mit langer gerundeter Innenlippe (KL-385-2). Zwei der Gefäße sind verziert, und zwar mit mehreren Reihen von horizontal angeordneten Fingernagelkerben im unteren Gefäßbereich (EO-444-26) bzw. mit punktbegleitenden Linien, von denen hängende Dreiecke, die von runden Eindrücken gebildet werden, abgehen (EO-459-SP-33).

Diese Gefäßform ist insbesondere in B2a sehr häufig.

**FR 6.3c: Scherben von Schalen mit geschwungener Wandung und ausknickendem Rand**

(EO-444-53; H0102-74-10)

Diese gesteinsgemagerten Scherben, von denen eine grau (EO-444-53) und die andere braun ist (H0102-74-10), weisen eine durchschnittliche Wandstärke von 9,5 mm auf und sind unverziert. Der eine ist ein außen abgeschrägter, nur innen ausknickender, unverdickter Rand (H0102-74-10) und der andere ein abgerundeter unverdickter Rand (EO-444-53).

Schalen dieser Form sind ebenfalls besonders in B2a häufig – und auch in B1/B2.

**FR 6.3d: Scherben von Schalen mit geschwungener Wandung und unverziertem einbiegendem oder senkrecht stehendem Rand**

(EW-G24-3; EO-459-AW-443; H0102-440-1; KL-26-1; KL-310-1)

Diese Gruppe von zumeist grauen und stets gesteinsgemagerten Scherben mit einer durchschnittlichen Wandstärke von 6,5 mm ist hinsichtlich ihrer Randformen sehr heterogen und deswegen wohl nicht als Gruppe im eigentlichen Sinne zu werten. Ein Rand ist unverdickt und abgerundet (H0102-440-1), einer

trichterförmig verdickt und innen abgeschrägt (EW-G24-3), einer mit spitzer Innenlippe versehen (EO-459-AW-443) und zwei schließlich senkrecht stehend und abgeplattet (KL-26-1 und KL-310-1). Keiner der Ränder ist verziert.

Es ist nicht möglich, diese Gefäßform zeitlich genauer zu fixieren.

### **FR 6.3e: Scherben von Schalen mit geschwungener Wandung und verziertem Rand**

(EW-G22-1; EO-444-21; EO-459-AW-111; EO-459-AW-203; EO-LF-480; EO-LF-514)

Die Stücke dieser Gruppe sind zumeist grau und immer gesteinsgemagert. Die durchschnittliche Wandstärke beträgt 8,0 mm. Es handelt sich hierbei stets um ausbiegende Ränder. EO-LF-480 ist unverdickt und innen abgeschrägt, EW-G22-1 und EO-459-AW-203 sind kolbenförmig verdickt und abgerundet und die anderen drei besitzen eine Randlippe. Alle Ränder sind am oberen Randabschluss verziert, in vier Fällen mit Fingernagelkerben und in zweien mit Fingertupfen (EW-G22-1 und EO-459-AW-203). Ein Gefäß besitzt darüber hinaus noch ein linear horizontales Band aus Dellen auf der Gefäßwandung (EO-LF-480).

Auch diese Gefäßform lässt sich nicht datieren.

### **FR 6.4: Scherben von Schalen mit einknickender Wandung**

(H0102-20-29; H0102-340-1; KL-162-57; KL-162-58; KL-385-3)

Diese zumeist grauen und gesteinsgemagerten Scherben sind nur in Hüllhorst und Kirchlengern nachgewiesen. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 260 mm und die durchschnittliche Wandstärke 7,0 mm. Alle diese Gefäße besitzen definitionsgemäß einknickende Ränder, und alle sind sie unverziert.

Trotz ihres seltenen Vorkommens gelingt eine zeitliche Eingrenzung: Es scheint sich bei diesen Gefäßen um eine besonders in der Übergangszeit zwischen früher und später Römischer Kaiserzeit (B2b bis C1a) häufige Form zu handeln.

### **FR 6.5: Scherben von Schalen mit abknickender Wandung**

(EO-459-AW-13; EO-459-AW-204; EO-459-AW-379; H0102-97-1)

Diese vier grauen, gesteinsgemagerten Scherben, die zumeist aus dem Bachbett in Enger stammen, haben einen durchschnittlichen errechneten Mündungsdurchmesser von 290 mm und eine durchschnittliche Wandstärke von 6,5 mm. Eines der Gefäße besitzt einen ausbiegenden, trichterförmig verdickten, innen abgeschrägten Rand (EO-459-AW-204), zwei einen ausbiegenden Rand mit Randlippe und eines einen mit Fingernagelkerben am oberen Randabschluss verzierten Rand (EO-459-AW-13), der aufgrund von Beschädigungen nicht näher klassifizierbar ist. Das Stück EO-459-AW-379 zeigt Rillenverzierung im Umbugbereich.

Die Seltenheit dieser Gefäße erlaubt keine Aussagen zur Datierung.

#### 4.4.8 Scherben weiterer römisch-kaiserzeitlicher Gefäße (FR 7 / Abb. 31)

Diese Gruppe wird aus all jenen Scherben gebildet, die sich nicht in erster Linie in das von von Uslar etablierte System stellen lassen, die aber dennoch unzweifelhaft römisch-kaiserzeitlich sind. Da es sich um keine homogene Gruppe handelt, kann keine einleitende Gesamtbeschreibung wie bei den anderen Gruppen vorgenommen werden.

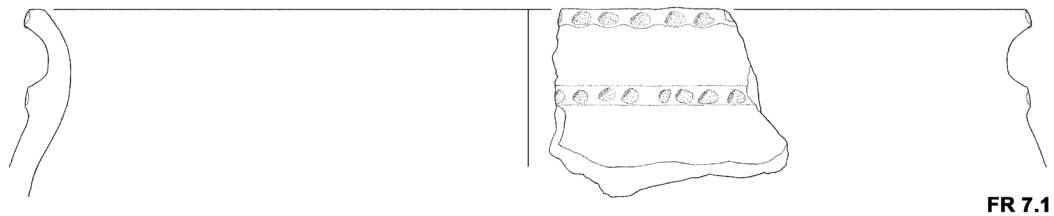
##### **FR 7.1: Scherben von Töpfen mit Außenleiste der Form Bérenger 17.1**

(EO-8-52; EO-223-12; EO-223-23; EO-223-27; EO-233-40; EO-340-39; EO-444-4; EO-444-80; EO-444-81; EO-444-82; EO-444-88; EO-459-AW-9; EO-459-AW-27; EO-459-AW-28; EO-459-AW-30; EO-459-AW-39; EO-459-AW-46; EO-459-AW-85; EO-459-AW-165; EO-459-AW-166; EO-459-AW-167; EO-459-AW-168; EO-459-AW-294; EO-459-AW-335; EO-459-SP-6; EO-459-SP-7; EO-459-SP-32; EO-459-SP-152; EO-526-1; EO-540-111; EO-LF-425; EO-LF-474; H0102-73-1; H0102-443-2; H0102-443-34; KL-377-2; KL-562-2; KL-565-2; KL-663-1)

Unter diese Gruppe fallen sämtliche Scherben, die eine Applikation in Form einer Leiste besitzen und bei denen der Profilverlauf nicht auf eine schalenartige Form oder ein Schulterabsatz- bzw. Schulterknickgefäß schließen lässt. Diese Gruppe entspricht grob der Form Bérenger 17.1.<sup>395</sup> Sie kommt auf den Arealen Hüllhorst 1999 und Enger-West nicht vor. Vier der Scherben können intern der Form FR 3 (EO-223-12, EO-459-AW-294, H0102-73-1 und H0102-443-2) und sieben der Form FR 4 zugewiesen werden (EO-223-23, EO-459-AW-27, EO-459-AW-39, EO-459-AW-335, EO-459-SP-32, H0102-443-34 und KL-663-1). Zumeist handelt es sich aber um Wandscherben oder um solche, die nur knapp bis zu einer wenig unterhalb des Randes liegenden Leiste erhalten sind, weshalb man sie nur allgemein als „Topf“ klassifizieren kann. In 60 % der Fälle handelt es sich um graue Scherben, in 40 % der Fälle um bräunlich-rote. Sie sind zumeist gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 310 mm und die durchschnittliche Wandstärke 10,0 mm. Bei den Rändern handelt es sich in zwei Dritteln der Fälle um verzierte Ränder, und zwar in elf Fällen um Fingernagelkerben (zumeist am oberen Randabschluss, in einem Fall – H0102-433-34 – zusätzlich innen) und in vier Fällen um Fingertupfen am oberen Randabschluss (EO-459-AW-39, EO-459-AW-165, EO-459-AW-166 und H0102-443-2). Bei den unverzierten Rändern dominieren solche mit Randlippen. Einfache verdickte (EO-223-23, EO-459-AW-27, EO-459-AW-30 und KL-562-2) oder gar unverdickte Ränder (EO-459-AW-167) sind selten. Soweit feststellbar befindet sich die Leiste zumeist im Bereich der Randzone. In fünf Fällen ist sie im Bereich des Umbugs nachgewiesen (EO-223-12, EO-459-AW-294, EO-459-AW-335, EO-540-111 und EO-LF-425) und in einem Fall im unteren Gefäßbereich (EO-444-80). Zwei der Leisten sind unverziert (EO-223-27 und KL-377-2). Bei den verzierten Leisten überwiegt Fingernagelkerbenverzierung, die in einem Fall in Form eines Tannenzweigmusters aufgebracht wurde (EO-444-88). Leisten aus Fingertupfen kommen in zehn Fällen vor (EO-223-12, EO-340-39, EO-459-AW-39, EO-459-AW-165, EO-459-AW-166, EO-459-SP-6, H0102-73-1, EO-526-1, H0102-443-2 und KL-565-2). Die Scherbe EO-459-AW-9 wurde mit Fibelspiralabdrücken auf der Leiste verziert. Drei Scherben besitzen darüber hinaus ein linear horizontales Band

395 Bérenger 2000, 73-75 Abb. 23.

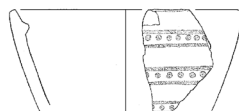
### Typentafel weiterer römisch-kaiserzeitlicher Gefäße (Form FR 7)



FR 7.1



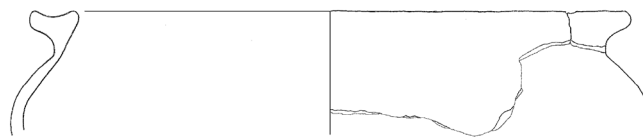
FR 7.1a



FR 7.2



FR 7.3



FR 7.4



FR 7.5

FR 7.1: EO-459-AW-39; FR 7.1a: EO-433-42; FR 7.2: EO-540-6; FR 7.3: EO-223a-14; FR 7.4: EO-459-AW-79;  
FR 7.5: EO-223-118. M 1:3.

Abb. 31: verschiedene Formen römisch-kaiserzeitlicher Gefäße, die nicht nach von Uslar klassifiziert worden sind.

aus Fingernagelkerben im Bereich der Randzone (EO-459-AW-294, EO-459-AW-335 und EO-540-111), eines ein Band aus Dellen im Umbugbereich (EO-459-SP-152) und eines hat Kanneluren im unteren Gefäßbereich (EO-459-AW-85).

Töpfe mit verzierter Leiste sind in der frühen Römischen Kaiserzeit noch völlig unbekannt. Sie setzen mit C1a ein und sind nach C1b bereits selten.

### **FR 7.1a: Scherben von Schalen mit Außenleiste**

(EW-G26-14; EO-433-42)

Diese beiden Scherben gehören mit Sicherheit zu schalenartigen Gefäßen und fallen deshalb nicht unter die Gruppe FR 7.1. Sie sind beide von brauner Farbe und gesteinsgemagert. Das Stück aus Enger-West hat einen unverdickten, ausbiegenden und abgerundeten Rand und das andere Stück einen ebenso gestalteten einbiegenden Rand. Die dicht unter dem Rand sitzende Leiste der Scherbe EW-G26-14 ist unverziert, und die sich etwas tiefer befindliche Leiste der Scherbe EO-433-42 ist mit Fingertupfen verziert.

Für datierende Aussagen ist diese Form zu selten.

### **FR 7.2: Scherben von Schalen mit Innenleiste der Form Bérenger 17.2**

(EO-125-4; EO-444-56; EO-444-132; EO-540-6; H0102-135-1)

Diese fünf Scherben, die in drei Fällen von schalenartigen Gefäßen stammen und in zweien nur als im weitesten Sinne zu topfartigen Gefäßen gehörig (EO-444-56 und EO-444-132) klassifiziert werden können, dürften ganz im Sinne Bérengers<sup>396</sup> Gefäße sein, bei denen die Innenleiste auf ein einstiges Vorhandensein eines Deckels hindeutet. Diese Leisten sind alle unverziert. Die Scherben selbst sind vorwiegend von grauer Farbe und gesteinsgemagert. Der durchschnittliche errechnete Mündungsdurchmesser beträgt 220 mm und die durchschnittliche Wandstärke 10,5 mm. Ein Rand ist als innen gestuft und ausbiegend zu bezeichnen (H0102-135-1) und einer als einbiegend und keilförmig innen verdickt (EO-125-4). Somit befinden sich zwei Rand-Sonderformen unter den fünf Exemplaren. Die weiteren Ränder sind unverdickt und einbiegend sowie außen abgeschrägt (EO-540-6) bzw. einbiegend mit spitzer Innenlippe (EO-444-56 und EO-444-132). Das Stück EO-540-6 besitzt drei horizontale Bänder auf der Wandung, die jeweils aus punktförmigen Eindrücken zwischen zwei Linien bestehen.

Gefäße dieser Form treten in der Masse erst ab C1a auf und sind somit ein Kennzeichen der späten Römischen Kaiserzeit.

### **FR 7.3: Scherben von Miniaturgefäßen**

(EO-223a-14; EO-308-1; EO-444-57; H0102-244-1)

Von ihrer geringen Größe abgesehen haben diese Scherben, die sich stets zu vollständigen Gefäßen rekonstruieren lassen, wenig Gemeinsamkeiten. Bei EO-223a-14 handelt es sich vermutlich um ein schalenartiges Deckelgefäß, bei EO-308-1 um einen Miniatur-Kumpf, bei EO-444-57 um eine winzige steilwandige Schale und bei H0102-244-1 um eine winzige Schale mit gebogener Wandung. Sie sind alle unverziert und bilden sicher keine Gruppe im eigentlichen Sinne, lassen sich andererseits aber aufgrund

396 Bérenger 2000, 75 Abb. 23.

ihrer geringen Größe auch nicht in die Gruppen FR 5 bzw. FR 6 integrieren und sind vielleicht auch als Kinderspielzeug anzusehen.<sup>397</sup> Es handelt sich, wie auch von Uslar schon feststellte,<sup>398</sup> durchweg um Nachbildungen geläufiger Gefäßformen.

Miniaturgefäße wurden in allen Abschnitten der Römischen Kaiserzeit angefertigt.

#### **FR 7.4: Scherben von Imitationen eines römischen Deckelfalztropfes**

(EO-459-AW-79; EO-459-AW-475)

Aus dem Bachbett von Enger konnten insgesamt zwei Randfragmente geborgen werden, bei denen es sich um handgefertigte Imitate römischer Deckelfalztöpfe handeln dürfte. Solche Imitationen sind nicht selten, wie Kempa feststellte, der derartige Gefäße als „Form K“ gelistet hat und weitere Nachweise für ihr Vorkommen erbrachte.<sup>399</sup> Aufgrund von Unterschieden in der Magerung, der Farbe und der Wandstärke gehören die vorgelegten Fragmente vermutlich zu verschiedenen Gefäßen: Beide sind unverziert und besitzen einen äußerst charakteristischen Rand.

Zur Datierung dieser seltenen Imitationen sind bislang keine Aussagen möglich.

#### **FR 7.5: Scherben von Siebgefäßen**

(EW-G26-15; EO-223-118; H99-151-8; H99-151-18; H0102-443-6)

Insgesamt fünf Scherben konnten geborgen werden, deren Löcher sie als Siebgefäße ausweisen. Sie sind überwiegend von brauner Farbe und gesteinsgemagert. Die zwei Scherben, die einen Rand besitzen, sind einmal einem Topf der Form FR 3.2 mit einem ausbiegenden unverdickten abgeplatteten Rand (H0102-443-6) und ein andermal einer Schale mit gebogener Wandung und einbiegendem unverdicktem abgerundetem Rand (H99-151-8) zugehörig. Verzierungen oder ähnliches treten nicht auf. Es ist zu vermuten, dass die Löcher in diesen Gefäßen in irgendeiner Weise mit der Produktion von Nahrungsmitteln aus Flüssigkeiten zusammenhängen.<sup>400</sup>

Siebgefäße sind eine chronologisch sehr unempfindliche Form.

397 Von Uslar 1938, 79.

398 Von Uslar 1938, 23.

399 Kempa 1995, 88 Abb. 9K mit Anm. 549; siehe dazu ferner: Halpaap 1994, 104 Taf. 83,2 (Grube Befund 841); Walter 2000, 28-29.

400 Von Uslar 1938, 78-79.

#### 4.4.9 Scherben von nicht römisch-kaiserzeitlichen Gefäßen (FR 8 / Abb. 32)

Die Scherben dieser Gruppe sind mit Sicherheit nicht römisch-kaiserzeitlichen Ursprungs. Sie sind aus diesem Grunde auch nicht in die statistischen Untersuchungen eingeflossen. Analog zur Gruppe FR 7 handelt es sich auch hierbei nicht um eine homogene Gruppe, weshalb keine Gesamtbetrachtung gegeben werden kann.

##### **FR 8.1: Scherben von mittelalterlichen Kugeltöpfen**

(KL-34-1)

Bei dieser hellbraunen, gesteinsgemagerten Randscherbe mit trichterförmig verdicktem, außen abgeschrägtem Rand handelt es sich um das Randstück eines unverzierten mittelalterlichen Kugeltopfes. Sicherl wies bereits auf dieses in diesem Rahmen exzeptionelle (ansonsten eher unspektakuläre) Stück hin.<sup>401</sup> Da sich durch Kirchlengern Wölbäcker ziehen, ist die Anwesenheit mittelalterlicher Fundstücke nicht weiter verwunderlich. Dieses stammt allerdings aus einem Befund, welcher nicht als konstruktiver Bestandteil des Hauses 1 aus Kirchlengern zu werten ist, und datiert somit vermutlich einen späteren Pfosten, der im Bereich des früheren römisch-kaiserzeitlichen Hauses aus unbekanntem Gründen in den Boden gelangte, ins Mittelalter.

##### **FR 8.2: Scherben von vorrömisch-eisenzeitlichen Terrinen der Form Bérenger 6**

(H99-150-5; H99-151-1; H99-151-2)

Hierbei handelt es sich um Reste vorrömisch-eisenzeitlicher Gefäße, die als Terrinen der Form Bérenger 6 bzw. Nienburg I nach Tuitjer zu klassifizieren sind.<sup>402</sup> Sie sprechen deutlich für die Anwesenheit vorrömisch-eisenzeitlicher Befunde im Bereich des Grabungsareals von Hüllhorst 1999. Die grauen, gesteinsgemagerten Scherben besitzen alle einen unverdickten, ausbiegenden Rand. Der durchschnittliche

Mündungsdurchmesser beträgt 170 mm und die durchschnittliche Wandstärke 6,0 mm. Das Stück H99-151-1 besitzt den Ansatz eines unterrandständigen Henkels und ist mit Ritzlinien in Form hängender, strichgefüllter Dreiecke auf dem Umbug verziert.<sup>403</sup>

401 B. Sicherl, zitiert aus der Herforder Zeitung vom 13.6.2002.

402 Tuitjer 1987, 6-7; Bérenger 2000, 34-38 Abb.10; jeweils mit weiterführender Literatur.

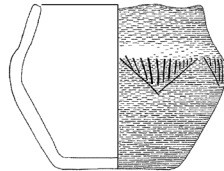
403 Strichgefüllte Dreiecke sind in der vorrömischen Eisenzeit ein sehr geläufiges Motiv (Nortmann 1983 Taf. 56,13.15-16; 66,28.31; Tuitjer 1987 Taf. 19,7.12; 28,4; 32,7; 36,6.12; 37,5.9; 53,7; 56,1.8; 67,6.9; 73,4.8; 74,1-5; 76,8-9; 77,1.7.9.14; Walther 1994 Abb. 7; Bérenger 2000 Abb. 44,D1; 45,B2; 46,A1.B1; 48,A3).



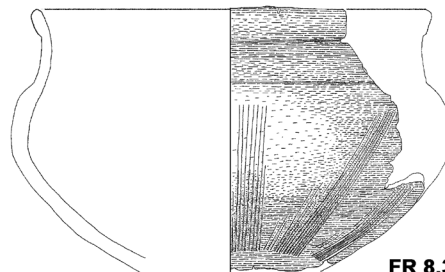
### Typentafel nicht römisch-kaiserzeitlicher Gefäße



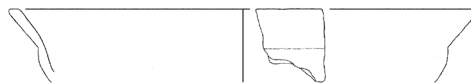
FR 8.1



FR 8.2



FR 8.3



FR 8.4

FR 8.1: KL-34-1; FR 8.2: H99-151-1; FR 8.2a: H99-3-1; FR 8.2b: EO-459-AW-206. M 1:3.

Abb. 32: verschiedene Formen nicht römisch-kaiserzeitlicher Gefäße.

**FR 8.2a: Scherben von vorrömisch-eisenzeitlichen Terrinen der Form Bérenger 5**

(H99-3-1)

Dieses Gefäß entspricht in der Profilierung einer Terrine der Form Bérenger 5 bzw. Nienburg II nach Tuitjer.<sup>404</sup> Es ist mit mehreren senkrechten Bändern mittels eines siebenzeiligen Kammes im Gefäßunterteil verziert worden.<sup>405</sup>

**FR 8.2b: Scherben von vorrömisch-eisenzeitlichen Terrinen der Form Bérenger 8**

(EW-G13-1; H99-3-2; EO-459-AW-206; EO-459-AW-400; EO-459-AW-405)

Für diese fünf Stücke ist aufgrund des derartig trichterförmig auskragenden Profils, so dass der größte Durchmesser im Bereich der Mündung zu suchen ist, eine Nähe zu Gefäßen der Form Bérenger 8 bzw. Nienburg III nach Tuitjer gegeben.<sup>406</sup> Es handelt sich um zumeist graue, gesteinsgemagerte Scherben, die alle einen ausknickenden Rand besitzen, der im Falle des Stückes EW-G13-1 mit Fingertupfen auf dem Rand verziert wurde. Das Stück besitzt ferner den Ansatz eines unterrandständigen Henkels.

**4.4.10 Scherben von Töpfen im weitesten Sinne**

Insgesamt 682 Gefäßindividuen waren hinsichtlich ihrer Form nicht näher bestimmbar und werden hier als „Töpfe im weitesten Sinne“ klassifiziert. Hierbei handelt es sich selbstverständlich nicht um eine Gruppe im eigentlichen Sinne. Auf eine nähere Beschreibung wird verzichtet, da diese Stücke ausschließlich aufgrund der Randform klassifiziert werden können.

**4.4.11 Das Vorkommen der jeweiligen Gefäßformen in den einzelnen Grabungsarealen**

Den Abb. 33 und 34 liegen die oben beschriebenen Gefäßformen zugrunde, wobei auf das Einbeziehen der einfachen Formen mit unverdicktem Rand und Sonderformen wie etwa die Deckelfalztöpfe verzichtet wurde, um die Graphik nicht unübersichtlicher zu gestalten, als sie ohnehin schon ist.

Am augenfälligsten beim Betrachten dieser Tabelle ist wohl das völlige Fehlen von Nachweisen für Gefäße der Form Uslar II in Enger-West. Dies ist damit zu erklären, dass die Besiedlung in diesem Areal bereits vor der Etablierung dieser Form zum Erliegen gekommen ist. Umgekehrt deutet das Fehlen von Nachweisen für die Form Uslar I in Hüllhorst 1999 und Kirchlengern darauf hin, dass die Besiedlung dort erst nach der Zeit, in der diese Form vorkommt, eingesetzt hat. Sieht man die Form Uslar II an Ränder mit Randlippe gekoppelt, wäre zu erwarten, dass auch die weiteren Formen mit Randlippe in Enger-West nicht nachgewiesen werden können. Dies ist jedoch keineswegs der Fall. Einzig die hohe Zahl von Kämp-

404 Tuitjer 1987, 6-8; Bérenger 2000, 27-34 Abb. 7; jeweils mit weiterführender Literatur. Für die Bestimmung als vorrömisch-eisenzeitlich danke ich Daniel Bérenger ganz herzlich.

405 Da es sich um ein für die Thematik im Grunde zeitfremdes Einzelstück handelt, wurde nicht systematisch nach Parallelen zu dieser Verzierung gesucht; in den Werken Bérengers (2000), Tuitjers (1987) und Nortmanns (1983) fand sich nichts Vergleichbares.

406 Tuitjer 1987, 6-9; Bérenger 2000, 40-42 Abb. 13; jeweils mit weiterführender Literatur.

fen mit verziertem oder einfach-verdicktem Rand in Hüllhorst 1999 ist chronologisch zu bewerten, und zwar als Hinweis auf eisenzeitliche Gefäße, wie sich auch in entsprechenden Nachweisen für Terrinen aus dieser Zeit (die auch im Bachbett und in Enger-West noch nachzuweisen sind) zeigt.

		Grabungsareal							gesamt
		Enger-Ost	Enger-West	Enger-Bachbett, Stichprobe	Enger-Bachbett, Auswahl	Hüllhorst 1999	Hüllhorst 2001/2002	Kirchlengern	
Uslar I	Anzahl	3	7	0	2	0	1	0	13
	Erwartete Anzahl	4,6	0,6	0,4	3,4	0,8	2,0	1,1	13,0
	% von Grabungsteilgebiet	0,9	15,9	0,0	0,8	0,0	0,7	0,0	1,3
	Residuen	-1,6	6,4	-0,4	-1,4	-0,8	-1,0	-1,1	
Uslar I/IIa	Anzahl	16	11	4	13	1	4	4	53
	Erwartete Anzahl	19,0	2,4	1,7	13,9	3,4	8,3	4,3	53,0
	% von Grabungsteilgebiet	4,6	25,0	12,5	5,1	1,6	2,6	5,1	5,4
	Residuen	-3,0	8,6	2,3	-0,9	-2,4	-4,3	-0,3	
Bérenger 13	Anzahl	4	0	1	3	0	1	0	9
	Erwartete Anzahl	3,2	0,4	0,3	2,4	0,6	1,4	0,7	9,0
	% von Grabungsteilgebiet	1,1	0,0	3,1	1,2	0,0	0,7	0,0	0,9
	Residuen	0,8	-0,4	0,7	0,6	-0,6	-0,4	-0,7	
Uslar II, RL	Anzahl	51	0	8	69	2	6	9	145
	Erwartete Anzahl	51,9	6,6	4,8	38,0	9,4	22,7	11,8	145,0
	% von Grabungsteilgebiet	14,7	0,0	25,0	27,1	3,2	3,9	11,4	14,9
	Residuen	-0,9	-6,6	3,2	31,0	-7,4	-16,7	-2,8	
Uslar II, ohne RL	Anzahl	12	0	2	14	2	5	3	38
	Erwartete Anzahl	13,6	1,7	1,2	10,0	2,5	5,9	3,1	38,0
	% von Grabungsteilgebiet	3,4	0,0	6,3	5,5	3,2	3,3	3,8	3,9
	Residuen	-1,6	-1,7	0,8	4,0	-0,5	-0,9	-0,1	
Uslar III, verd Rd	Anzahl	19	2	0	11	3	7	2	44
	Erwartete Anzahl	15,7	2,0	1,4	11,5	2,8	6,9	3,6	44,0
	% von Grabungsteilgebiet	5,5	4,5	0,0	4,3	4,8	4,6	2,5	4,5
	Residuen	3,3	0,0	-1,4	-0,5	0,2	0,1	-1,6	
Uslar III, RL	Anzahl	17	5	0	25	1	11	3	62
	Erwartete Anzahl	22,2	2,8	2,0	16,2	4,0	9,7	5,0	62,0
	% von Grabungsteilgebiet	4,9	11,4	0,0	9,8	1,6	7,2	3,8	6,4
	Residuen	-5,2	2,2	-2,0	8,8	-3,0	1,3	-2,0	
Uslar III, auskn Rd	Anzahl	7	1	0	2	0	1	0	11
	Erwartete Anzahl	3,9	0,5	0,4	2,9	0,7	1,7	0,9	11,0
	% von Grabungsteilgebiet	2,0	2,3	0,0	0,8	0,0	0,7	0,0	1,1
	Residuen	3,1	0,5	-0,4	-0,9	-0,7	-0,7	-0,9	
Uslar III, verz Rd	Anzahl	18	1	3	21	3	5	1	52
	Erwartete Anzahl	18,6	2,4	1,7	13,6	3,4	8,1	4,2	52,0
	% von Grabungsteilgebiet	5,2	2,3	9,4	8,2	4,8	3,3	1,3	5,3
	Residuen	-0,6	-1,4	1,3	7,4	-0,4	-3,1	-3,2	
Uslar IV, verd Rd	Anzahl	14	0	0	3	0	6	2	25
	Erwartete Anzahl	8,9	1,1	0,8	6,6	1,6	3,9	2,0	25,0
	% von Grabungsteilgebiet	4,0	0,0	0,0	1,2	0,0	3,9	2,5	2,6
	Residuen	5,1	-1,1	-0,8	-3,6	-1,6	2,1	0,0	
Uslar IV, RL	Anzahl	29	1	2	9	1	7	8	57
	Erwartete Anzahl	20,4	2,6	1,9	14,9	3,7	8,9	4,6	57,0
	% von Grabungsteilgebiet	8,3	2,3	6,3	3,5	1,6	4,6	10,1	5,9
	Residuen	8,6	-1,6	0,1	-5,9	-2,7	-1,9	3,4	
Uslar IV, auskn Rd	Anzahl	2	0	0	0	0	2	0	4
	Erwartete Anzahl	1,4	0,2	0,1	1,0	0,3	0,6	0,3	4,0
	% von Grabungsteilgebiet	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,4
	Residuen	0,6	-0,2	-0,1	-1,0	-0,3	1,4	-0,3	

Uslar IV, verz Rd	Anzahl	22	0	1	7	2	3	4	39
	Erwartete Anzahl	13,9	1,8	1,3	10,2	2,5	6,1	3,2	39,0
	% von Grabungsteilgebiet	6,3	0,0	3,1	2,7	3,2	2,0	5,1	4,0
	Residuen	8,1	-1,8	-0,3	-3,2	-0,5	-3,1	0,8	
Uslar V, verz Rd	Anzahl	39	4	2	12	12	13	11	93
	Erwartete Anzahl	33,3	4,2	3,1	24,4	6,0	14,5	7,6	93,0
	% von Grabungsteilgebiet	11,2	9,1	6,3	4,7	19,0	8,6	13,9	9,6
	Residuen	5,7	-0,2	-1,1	-12,4	6,0	-1,5	3,4	
Uslar V, RL	Anzahl	15	1	2	11	2	21	9	61
	Erwartete Anzahl	21,8	2,8	2,0	16,0	3,9	9,5	5,0	61,0
	% von Grabungsteilgebiet	4,3	2,3	6,3	4,3	3,2	13,8	11,4	6,3
	Residuen	-6,8	-1,8	0,0	-5,0	-1,9	11,5	4,0	
Uslar V, verz Rd	Anzahl	7	0	0	0	11	9	5	32
	Erwartete Anzahl	11,4	1,4	1,1	8,4	2,1	5,0	2,6	32,0
	% von Grabungsteilgebiet	2,0	0,0	0,0	0,0	17,5	5,9	6,3	3,3
	Residuen	-4,4	-1,4	-1,1	-8,4	8,9	4,0	2,4	
Uslar VI, ausb oder auskn Rd	Anzahl	29	6	2	13	10	25	6	91
	Erwartete Anzahl	32,5	4,1	3,0	23,8	5,9	14,2	7,4	91,0
	% von Grabungsteilgebiet	8,3	13,6	6,3	5,1	15,9	16,4	7,6	9,4
	Residuen	-3,5	1,9	-1,0	-10,8	4,1	10,8	-1,4	
Uslar VI, verd einb Rd	Anzahl	14	1	0	8	2	12	4	41
	Erwartete Anzahl	14,7	1,9	1,3	10,7	2,7	6,4	3,3	41,0
	% von Grabungsteilgebiet	4,0	2,3	0,0	3,1	3,2	7,9	5,1	4,2
	Residuen	-0,7	-0,9	-1,3	-2,7	-0,7	5,6	0,7	
Uslar VI, einb Rd mit RL	Anzahl	13	3	1	16	5	9	2	49
	Erwartete Anzahl	17,5	2,2	1,6	12,8	3,2	7,7	4,0	49,0
	% von Grabungsteilgebiet	3,7	6,8	3,1	6,3	7,9	5,9	2,5	5,0
	Residuen	-4,5	0,8	-0,6	3,2	1,8	1,3	-2,0	
Uslar VI, einb verz Rd	Anzahl	2	0	0	0	1	1	1	5
	Erwartete Anzahl	1,8	0,2	0,2	1,3	0,3	0,8	0,4	5,0
	% von Grabungsteilgebiet	0,6	0,0	0,0	0,0	1,6	0,7	1,3	0,5
	Residuen	0,2	-0,2	-0,2	-1,3	0,7	0,2	0,6	
Bérenger 17.1	Anzahl	15	0	4	13	0	3	4	39
	Erwartete Anzahl	13,9	1,8	1,3	10,2	2,5	6,1	3,2	39,0
	% von Grabungsteilgebiet	4,3	0,0	12,5	5,1	0,0	2,0	5,1	4,0
	Residuen	1,1	-1,8	2,7	2,8	-2,5	-3,1	0,8	
Kugeltopf, Mittelalter	Anzahl	0	0	0	0	0	0	1	1
	Erwartete Anzahl	0,4	0,0	0,0	0,3	0,1	0,2	0,1	1,0
	% von Grabungsteilgebiet	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,1
	Residuen	-0,4	0,0	0,0	-0,3	-0,1	-0,2	0,9	
Terrine der Form Bérenger 5-8, Eisenzeit	Anzahl	0	1	0	3	5	0	0	9
	Erwartete Anzahl	3,2	0,4	0,3	2,4	0,6	1,4	0,7	9,0
	% von Grabungsteilgebiet	0,0	2,3	0,0	1,2	7,9	0,0	0,0	0,9
	Residuen	-3,2	0,6	-0,3	0,6	4,4	-1,4	-0,7	
gesamt	Anzahl	8	44	32	255	63	152	79	973
	Erwartete Anzahl	348,0	44,0	32,0	255,0	63,0	152,0	79,0	973,0
	% von Grabungsteilgebiet	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(Rd=Rand, RL=Randlippe, unv=unverdickt, verd=verdickt, auskn=ausknickend, ausb=ausbiegend, einb=einbiegend, verz=verziert)

**Abb. 33: Kreuztabelle Gefäßform / Grabungsareal.**

Betrachtet man das Vorkommen der Formen Uslar III–VI, zeigt sich, dass diese Formen in allen Arealen vorkommen. Aufgrund der bloßen An- oder Abwesenheit einer dieser Formen wird man demnach nicht zu einem befriedigenden Ergebnis für die Chronologie kommen. Interessant ist die Korrelation von verhältnismäßig wenigen Gefäßen der Form Uslar III mit relativ vielen Gefäßen der Form Uslar VI in Hüllhorst und Kirchlengern. Inwieweit dies auf chronologische Ursachen oder auf funktionale Gegebenheiten zurückzuführen ist, wird die Analyse durch Seriation und Korrespondenzanalyse zeigen müssen.

		Grabungsareal							gesamt
		Enger-Ost	Enger-West	Enger, Bachbett, Stichprobe	Enger, Bachbett, Auswahl	Hüllhorst 1999	Hüllhorst 2001/2002	Kirchlengern	
Uslar I	Anzahl	3	7	0	2	0	1	0	13
	Erwartete Anzahl	4,9	0,7	0,5	3,1	0,9	1,9	1,1	13,0
	% von Grabungsareal	0,6	9,3	0,0	0,6	0,0	0,5	0,0	1,0
	Residuen	-1,9	6,3	-0,5	-1,1	-0,9	-0,9	-1,1	
Uslar I/IIa	Anzahl	16	11	4	13	1	4	4	53
	Erwartete Anzahl	19,9	2,9	2,0	12,5	3,6	7,7	4,4	53,0
	% von Grabungsareal	3,2	14,7	7,8	4,1	1,1	2,0	3,6	3,9
	Residuen	-3,9	8,1	2,0	0,5	-2,6	-3,7	-0,4	
Bérenger 13	Anzahl	4	0	1	3	0	1	0	9
	Erwartete Anzahl	3,4	0,5	0,3	2,1	0,6	1,3	0,7	9,0
	% von Grabungsareal	0,8	0,0	2,0	0,9	0,0	0,5	0,0	0,7
	Residuen	0,6	-0,5	0,7	0,9	-0,6	-0,3	-0,7	
Uslar II	Anzahl	63	0	10	83	4	11	12	183
	Erwartete Anzahl	68,6	10,2	6,9	43,0	12,5	26,7	15,2	183,0
	% von Grabungsareal	12,4	0,0	19,6	26,1	4,3	5,6	10,7	13,5
	Residuen	-5,6	-10,2	3,1	40,0	-8,5	-15,7	-3,2	
Uslar III	Anzahl	116	21	12	81	11	35	13	289
	Erwartete Anzahl	108,4	16,0	10,9	68,0	19,7	42,1	23,9	289,0
	% von Grabungsareal	22,9	28,0	23,5	25,5	12,0	17,8	11,6	21,4
	Residuen	7,6	5,0	1,1	13,0	-8,7	-7,1	-10,9	
Uslar IV	Anzahl	96	4	10	31	7	25	14	187
	Erwartete Anzahl	70,1	10,4	7,1	44,0	12,7	27,2	15,5	187,0
	% von Grabungsareal	18,9	5,3	19,6	9,7	7,6	12,7	12,5	13,8
	Residuen	25,9	-6,4	2,9	-13,0	-5,7	-2,2	-1,5	
Uslar V	Anzahl	102	9	5	35	36	58	32	277
	Erwartete Anzahl	103,9	15,4	10,4	65,2	18,8	40,4	22,9	277,0
	% von Grabungsareal	20,1	12,0	9,8	11,0	39,1	29,4	28,6	20,5
	Residuen	-1,9	-6,4	-5,4	-30,2	17,2	17,6	9,1	
Uslar VI	Anzahl	107	23	9	70	33	62	37	341
	Erwartete Anzahl	127,9	18,9	12,9	80,2	23,2	49,7	28,2	341,0
	% von Grabungsareal	21,1	30,7	17,6	22,0	35,9	31,5	33,0	25,2
	Residuen	-20,9	4,1	-3,9	-10,2	9,8	12,3	8,8	
gesamt	Anzahl	507	75	51	318	92	197	112	1352
	Erwartete Anzahl	507,0	75,0	51,0	318,0	92,0	197,0	112,0	1352,0
	% von Grabungsareal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 34: Kreuztabelle Gefäßform (Grundform) / Grabungsareal.

Die einzige deutliche Erkenntnis, die sich aus dieser Formenbetrachtung ziehen lässt, ist folglich, dass das Areal Enger-West bereits vor dem ersten Auftreten von Gefäßen der Form Uslar II verlassen wurde. In allen anderen Arealen dürfte der Besiedlungsschwerpunkt deutlich später gelegen haben, wie das Übergewicht von Stücken der Form Uslar II gegenüber Stücken der Form Uslar I/IIa stets zeigt. Inwieweit das stete Vorkommen von Stücken von Gefäßen der Form Uslar I/IIa für eine temporäre Gleichzeitigkeit aller Siedlungen spricht, muss zunächst offenbleiben. Dass speziell Enger-Ost bereits eine geraume Zeit mit Enger-West gleichzeitig bestand, dafür sprechen die Funde von Stücken der Form Uslar I (d. h. FR 1.1) in beiden Arealen bzw. von Stücken der Form Uslar I/IIa mit facettiertem Rand in Enger-Ost. Eine Scherbe eines Gefäßes der Form Uslar I ist ansonsten nur aus Hüllhorst 2001/2002 bekannt. Da sie nicht aus einem als geschlossen zu wertenden Fund stammt (sie ist mit einer Scherbe der Form Uslar II vergesellschaftet) und es ansonsten in Hüllhorst keine Anzeichen für eine Besiedlung zu jener Zeit gibt, liegt die Annahme nahe, dass hier (warum auch immer) ein altes Stück in einen jüngeren Befund geraten ist. Schwieriger ist es, die hohe Zahl von Gefäßen der Formen Uslar V und VI speziell in den Hüllhorst-Are-

alen gegenüber Enger zu erklären. Eine mögliche und nicht unwahrscheinliche Erklärung liegt darin, dass in Hüllhorst vorrömisch-eisenzeitliche Befunde mit in die Analyse eingeflossen sind. Ferner von Interesse ist der deutlich höhere Anteil von Gefäßen der Form Uslar III gegenüber Uslar IV in Enger-West verglichen mit den anderen Arealen. Bedeutet dies, dass die Form Uslar IV während des Form-I-Horizontes deutlich seltener zum Einsatz kam als die Form Uslar III?

## 4.5 Die Randformen

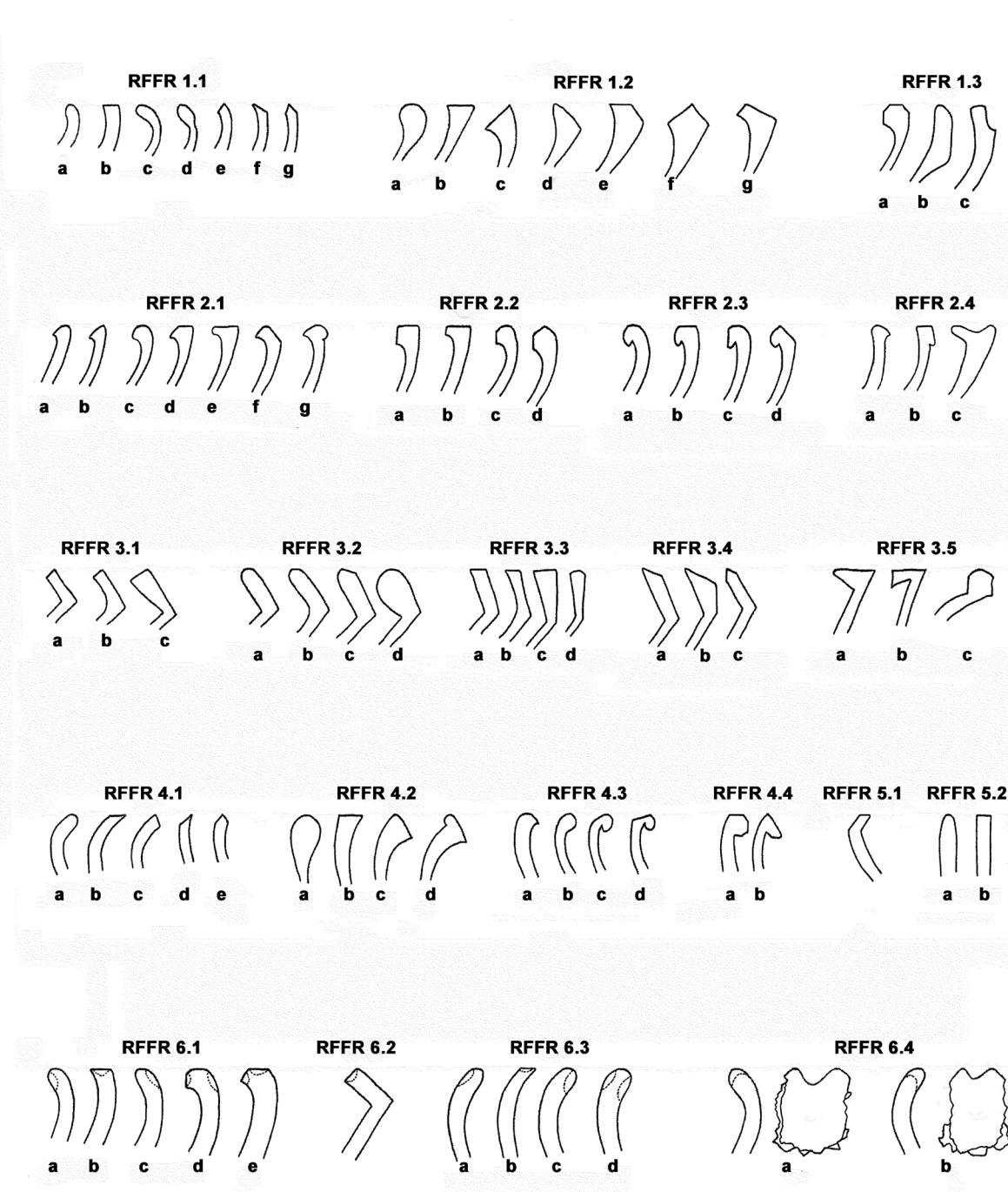
### 4.5.1 Grundsätzliches zur Randformenunterteilung

Die Unterteilung der Randformen erfolgte auf sechs verschiedene Hauptgruppen, die jeweils noch genauer unterteilt wurden (Abb. 35). Bei diesen Hauptgruppen handelt es sich in zwei Fällen um ausbiegende Ränder. Eine Differenzierung zwischen solchen ohne (RFFR 1) und solchen mit Randlippe (RFFR 2) schien geboten, da dieses Merkmal insbesondere auf chronologische Relevanz untersucht werden sollte. Zwei weitere Gruppen bilden die ausknickenden (RFFR 3) bzw. die einbiegenden Ränder (RFFR 4). Die einknickenden und die senkrecht stehenden Ränder wurden dann aufgrund ihrer geringen Zahl zu einer Gruppe zusammengefasst (RFFR 5). Als sechste Gruppe schließlich erscheinen die verzierten Ränder (RFFR 6). Sie auszusondern heißt, das Merkmal Verzierung höher zu bewerten als das Merkmal Randstellung. Da der erste Eindruck beim Betrachten dieser Ränder der Verzierung gilt, erscheint dies gerechtfertigt. Ferner wurden alle diese Ränder in einem zweiten Schritt hinsichtlich ihrer „sonstigen“, von der Randverzierung losgelösten Randausprägung bestimmt. Diese Randform ist bei den entsprechenden Stücken mit angegeben worden und erscheint dort als der jeweiligen Randform beigeordnet. Wenn in diesem Absatz von „Schulterknick-“, oder „Schulterabsatzgefäßen“ die Rede ist, sind stets römisch-kaiserzeitliche Gefäße dieser Art gemeint. Wenn hier von „allen randformbestimmbaren Randscherben“ die Rede ist, geschieht dies auf Basis der Gefäßindividuen, d. h. „Randscherbe“ steht stets als Summe für alle Randscherben eines Gefäßes.

### 4.5.2 Ausbiegende Ränder ohne Randlippe (RFFR 1)

Diese Ränder lassen sich vornehmlich in zwei Gruppen unterteilen: die verdickten und die unverdickten Ränder. Darüber hinaus gibt es einige Sonderformen wie die gestuften Ränder, die nicht recht in eine der beiden Gruppen passten, bzw. die facettierten oder innen länglich verdickten Ränder, die sich konstruktiv deutlich von der Masse der normal verdickten Ränder unterscheiden. Von allen Grabungskampagnen zusammengenommen fallen insgesamt 26,6 % aller randformbestimmbaren Randscherben unter diese Gruppe.

### Typologie der Randformen (RFFR)



(schematische Halbprofile; unmaßstäblich)

Abb. 35: typologische Übersicht über die in Enger, Hüllhorst und Kirchlengern nachgewiesenen Randformen.



Da Ränder mit Randlippe in der Tendenz eher spätkaiserzeitlich datieren, bedeutet dies im Umkehrschluss natürlich, dass ein römisch-kaiserzeitlicher Befund, in dem sich an den Randstücken ausschließlich bzw. vornehmlich das Merkmal „ohne Randlippe“ nachweisen lässt, eher in die frühe Römische Kaiserzeit datieren dürfte.

### **Unverdickte, ausbiegende Ränder (RFFR 1.1)**

Bei den Randformen 1.1a und 1.1b handelt es sich um die klassischen einfachen Ränder, wie sie stets vorkommen, und die als Grundformen der unverdickten, ausbiegenden Ränder anzusehen sind. Dabei erscheint die Form 1.1a gerundet, während man die Form 1.1b oben abgestrichen hat. Bei den Formen 1.1c und 1.1d handelt es sich um Varianten der Form 1.1a, bei denen der Rand entweder besonders stark ausgebogen erscheint (1.1c) oder der Randabschluss durch eine Kehlung betont wurde. Bei den Formen 1.1e und 1.1f handelt es sich hingegen um Varianten der Form 1.1b. Sie sind ebenfalls vorsichtig einmal abgestrichen worden, ohne dass eine Randverdickung entstanden ist. Das Abstreichen erfolgte in diesem Falle jedoch nicht oben, sondern außen (1.1e) bzw. innen (1.1f). Eine Variante des unverdickten, abgestrichenen Randes stellt die Form 1.1g dar, die zweifach abgestrichen wurde, ohne dass eine Verdickung festzustellen ist, und dadurch einen spitz auslaufenden Randabschluss besitzt. Insgesamt besitzen 16,6% der randformbestimmbaren Ränder aller untersuchten Grabungen einen unverdickten ausbiegenden Rand; das Spektrum schwankt zwischen über 20 % bei den Grabungskampagnen in Hüllhorst und bei unter 10 % für die Bachbett- und allgemeinen Lesefunde aus Enger, bei denen der niedrige Wert damit zu erklären sein dürfte, dass von den ausgewählten Stücken aus dem Bachbett nur wenige mit einem derartigen Rand gewählt wurden. Von den verzierten Rändern sind 8,2 % unverdickt und ausbiegend gestaltet.

Unverdickte, ausbiegende Ränder sind zeitlich nicht einzugrenzen, da es sich um eine einfache (die einfachste) Zweckform handelt. Folglich wird bei der Diskussion der einzelnen Ausprägungen auf eine weitere Erörterung verzichtet.

#### **RFFR 1.1a: ausbiegender, unverdickter, abgerundeter Rand**

(E-GC-2; E-LF-12; EW-G3-7; EW-G7-6; EW-G7-8; EW-G18-3; EW-G18-8; EW-G20-5; EW-G26-14; EO-1-5; EO-2-1; EO-3-2; EO-8-10; EO-8-22; EO-8-30; EO-13a-11; EO-57-1; EO-86-17; EO-132-1; EO-132-2; EO-132-4; EO-199-14; EO-199-50; EO-211-6; EO-223-32; EO-223-146; EO-223-185; EO-223a-14; EO-223?-2; EO-226-2; EO-305-1; EO-320-15; EO-342-1; EO-433-3; EO-433-22; EO-441-29; EO-444-25; EO-444-37; EO-444-51; EO-444-110; EO-444-133; EO-444-187; EO-444-189; EO-459-AW-72; EO-459-AW-75; EO-459-AW-133; EO-459-AW-149; EO-459-AW-150; EO-459-AW-156; EO-459-AW-187; EO-459-AW-194; EO-459-AW-200; EO-459-AW-205; EO-459-AW-255; EO-459-AW-323; EO-459-AW-390; EO-459-AW-403; EO-459-AW-437; EO-459-AW-438; EO-459-AW-461; EO-459-SP-31; EO-459-SP-41; EO-459-SP-80; EO-459-SP-94; EO-459-SP-97; EO-459-SP-98; EO-459-SP-99; EO-476-4; EO-477-2; EO-540-20; EO-540-51; EO-540-53; EO-540-56; EO-628-3; EO-LF-7; EO-LF-10; EO-LF-11; EO-LF-12; EO-LF-32; EO-LF-63; EO-LF-83; EO-LF-85; EO-LF-86; EO-LF-125; EO-LF-131; EO-LF-162; EO-LF-190; EO-LF-205; EO-LF-212; EO-LF-214; EO-LF-239; EO-LF-243; EO-LF-253; EO-LF-254; EO-LF-266; EO-LF-269; EO-LF-278; EO-LF-289; EO-LF-293; EO-LF-303; EO-LF-317; EO-LF-344; EO-LF-347; EO-LF-362; EO-LF-370; EO-LF-444; EO-LF-451; EO-LF-469; EO-LF-483; EO-LF-520; EO-LF-522; EO-LF-551; EO-LF-553; EO-LF-567; H99-35-1; H99-122-32; H99-122-91; H99-122-92; H99-149-4; H99-149-14; H99-149-16; H99-149-22; H99-149-33; H99-149-42; H99-149-46; H99-150-5; H99-151-10; H99-161-4; H99-164-1; H99-178-5; H0102-20-9; H0102-20-10; H0102-20-11; H0102-20-17; H0102-20-24; H0102-20-25; H0102-20-27; H0102-35-1; H0102-73-5; H0102-73-8; H0102-73-21; H0102-74-15; H0102-74-20; H0102-93-1; H0102-93-6; H0102-128-174; H0102-177-1; H0102-177-16; H0102-177-32; H0102-177-34; H0102-177-41; H0102-178-9; H0102-178-17; H0102-178-24; H0102-178-29; H0102-180-5; H0102-232-8; H0102-244-4; H0102-305-3; H0102-307-3; H0102-310-1; H0102-345-1; H0102-358-1; H0102-407-1; H0102-424-6; H0102-442-1; H0102-442-9; H0102-443-8; H0102-443-29; H0102-443-33; H0102-443-36; H0102-443-49; H0102-471-4; H0102-LF-8; H0102-LF-17; H0102-LF-29; H0102-LF-37; KL-34-2; KL-41-1; KL-98-2; KL-122-1; KL-130-1; KL-142-1; KL-148-1; KL-159-7; KL-162-42; KL-162-43; KL-208-1; KL-367-3; KL-374-1; KL-401-1; KL-463-1; KL-541-2; KL-558-7; KL-558-8; KL-558-10; KL-558-11; KL-558-12; KL-558-13; KL-561-2; KL-562-7; KL-LF-7; KL-LF-23)



Diese Randform ist mit einem Vorkommen von insgesamt 7,5 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=203) eine der am häufigsten vorzufindenden. Ein bevorzugtes Auftreten auf einem der Grabungsareale ist nicht festzustellen. Zwei der Stücke sind Schulterknickgefäßen (EO-459-SP-41 und EO-459-AW-187) und fünf Schulterabsatzgefäßen (EO-459-AW-133, EO-450-AW-390, H0102-35-1, H0102-93-1 und H0102-345-1) zuzuordnen. In je einem Fall liegt ein Gefäß der Form Bérenger 13 (EO-459-SP-31) sowie eine vorrömisch-eisenzeitliche Terrine (H99-150-5) vor. Der weitaus größere Teil der zuordenbaren Scherben stammt allerdings von einfachen Töpfen der Formen FR 3 und 4. Vier Scherben von verzierten Rändern (1,1 %), die v. a. aus dem Bachbett stammen, sind dieser Randform beizuordnen.

### **RFFR 1.1b: ausbiegender, unverdickter, abgeplatteter Rand**

(EW-G2-2; EW-G7-10; EW-G13-5; EW-G16-3; EW-G18-12; EW-G24-10; EW-G27-16; EO-1-1; EO-1-4; EO-2-8; EO-8-40; EO-13-15; EO-14a-11; EO-132-3; EO-132-5; EO-198-1; EO-199-10; EO-199-17; EO-199-49; EO-211-16; EO-223-49; EO-223-74; EO-223-144; EO-223-149; EO-223-150; EO-223-163; EO-223-175; EO-233-5; EO-306-7; EO-340-9; EO-19; EO-430-1; EO-444-43; EO-444-44; EO-444-124; EO-444-136; EO-444-169; EO-444-174; EO-444-197; EO-459-AW-231; EO-459-AW-250; EO-459-SP-39; EO-477-3; EO-477-7; EO-540-47; EO-540-48; EO-540-52; EO-540-61; EO-540-66; EO-540-67; EO-596-14; EO-634-4; EO-LF-1; EO-LF-3; EO-LF-56; EO-LF-58; EO-LF-60; EO-LF-64; EO-LF-189; EO-LF-206; EO-LF-281; EO-LF-421; EO-LF-532; EO-LF-546; EO-LF-565; H99-35-2; H99-149-15; H99-149-21; H99-149-30; H99-149-31; H99-149-32; H99-149-40; H99-150-9; H99-178-4; H0102-20-21; H0102-35-3; H0102-73-7; H0102-74-19; H0102-177-38; H0102-237-12; H0102-307-4; H0102-440-2; H0102-443-6; H0102-443-24; H0102-443-50; H0102-471-2; H0102-LF-30; KL-26-3; KL-67-11; KL-150-3; KL-162-34; KL-162-36; KL-162-37; KL-162-55; KL-372-1; KL-392-1; KL-555-1)

3,6 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=97) gehören zu dieser Randform. Eine Häufung auf einem bestimmten Grabungsareal lässt sich nicht feststellen. Eine der Scherben stammt von einem Schulterabsatz- (EO-459-SP-39) und eine von einem Siebgefäß (H0102-443-6). Alle weiteren zuordenbaren Scherben stammen von einfachen Töpfen der Formen FR 3 und 4. Neun Stücke von verzierten Rändern aus allen Arealen lassen sich dieser Randform beordnen.

### **RFFR 1.1c: stark ausbiegender, unverdickter, abgerundeter Rand**

(EW-G23-3; EW-G26-12; EO-3-1; EO-3-14; EO-7-3; EO-9-1; EO-12-3; EO-197a-3; EO-223-24; EO-459-AW-48; EO-459-AW-49; EO-459-242; EO-459-SP-93; EO-476-6; EO-540-14; EO-LF-561; H99-122-10; H99-149-11; H99-LF-9; H0102-128-13; H0102-244-11; H0102-442-15; KL-98-3; KL-482-4; KL-548-2)

0,9 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=25) sind dieser Randform zuzuordnen. Eine Häufung in einem bestimmten Grabungsareal ist nicht feststellbar. Fünf Scherben stammen von Schulterknickgefäßen (EW-G26-12 und EO-459-AW-49), drei davon (EO-7-3, EO-197a-3 und EO-223-24) gehören zu der Sonderform FR 1.6 mit poriger Oberfläche. Eine Scherbe gehört zu einem Schulterabsatzgefäß (EO-3-1) und je vier zu Töpfen der Formen FR 3 bis 4 (EO-9-1, EO-459-AW-48, EO-459-AW-242 und H99-LF-9) bzw. zu Schalen (EW-G23-3, EO-3-14, H0102-128-13 und H0102-244-11).

### **RFFR 1.1d: ausbiegender, unverdickter, durch Kehlung gestauchter, abgerundeter Rand**

(EO-13-12; H0102-20-20; H0102-128-5; H0102-443-31; H0102-443-51; H0102-443-55)

Lediglich 0,2 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=6) gehören zu dieser Randform, die vornehmlich in Hüllhorst vorzufinden ist. Zwei der Scherben gehören zu Schalen (EO-13-12 und H0102-128-5), der Rest ist nicht näher bestimmbar.

**RFFR 1.1e: ausbiegender, unverdickter, außen abgeschrägter Rand**

(EW-F17-1; EW-G3-5; EW-G7-1; EW-G18-4; EW-G23-2; EW-G23-5; EW-G23-6; E-LF-9; EO-14a-7; EO-86-6; EO-146-17; EO-226-3; EO-337-5; EO-340-3; EO-441-36; EO-441-37; EO-459-AW-167; EO-459-AW-289; EO-459-AW-339; EO-459-AW-413; EO-459-SP-47; EO-459-SP-95; EO-476a-1; EO-544-2; EO-LF-16; EO-LF-118; EO-LF-123; EO-LF-156; EO-LF-175; EO-LF-180; EO-LF-251; EO-LF-276; EO-LF-450; H99-122-29; H99-128-3; H99-149-19; H0102-1-9; H0102-75-5; H0102-308-1; H0102-442-4; H0102-443-3; H0102-443-13; H0102-443-43; H0102-443-56; KL-96-2; KL-104-1; KL-162-13; KL-392-6; KL-500-1; KL-LF-14; KL-LF-17)

2,1 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=56) gehören zu dieser Randform. Sie tritt in Enger-West mit 4,9 % recht häufig auf. Je zwei Scherben gehören zu Schulterknick- (EW-G3-5 und KL-96-2), Schulterabsatz- (KL-104-1 und KL-162-13) bzw. Gefäßen der Form Bérenger 13 (EO-86-6 und H0102-443-3). Eine Scherbe ist einer Schale zuzuweisen (EO-459-AW-413). Bei den meisten formbestimmbaren Stücken handelt es sich um Teile von Gefäßen der Formen FR 3 und 4. Mit insgesamt fünfzehn Stück besitzen 3,9 % aller verzierten Ränder einen derartig gestalteten Rand. Jene stammen vorwiegend aus Enger-Ost.

**RFFR 1.1f: ausbiegender, unverdickter, innen abgeschrägter Rand**

(EW-G13-8; EW-G17-2; EW-G27-9; EW-G27-10; EO-1-7; EO-3-16; EO-8-3; EO-14-4; EO-146-13; EO-197a-9; EO-199-48; EO-223-23; EO-223-26; EO-223-33; EO-223-75; EO-320-13; EO-340-2; EO-340-21; EO-442-3; EO-444-104; EO-444-108; EO-444-109; EO-459-AW-20; EO-459-AW-118; EO-459-AW-155; EO-459-AW-192; EO-459-AW-466; EO-459-SP-42; EO-459-SP-91; EO-540-35; EO-LF-408; H99-122-65; H99-122-90; H99-149-20; H99-149-28; H99-151-1; H99-151-2; H99-151-9; H99-LF-15; H0102-20-5; H0102-20-19; H0102-73-19; H0102-177-2; H0102-177-8; H0102-232-7; H0102-232-25; H0102-443-5; H0102-443-9; H0102-443-28; H0102-443-44; H0102-445-8; H0102-489-2; KL-98-4; KL-392-8; KL-562-2)

Zu dieser Randform gehören ebenfalls 2,1 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=56). Sie ist mit 4,2 % aller Ränder recht häufig auf dem Grabungsareal Hüllhorst 1999 vorzufinden. Demnach befinden sich wahrscheinlich vorrömisch-eisenzeitliche Stücke unter diesen Rändern. Zwei dieser Scherben gehören zu Schulterknick- (EW-G17-2 und H0102-177-2) und sieben zu Schulterabsatzgefäßen (EO-223-16, EO-340-2, EO-459-AW-20, EO-459-AW-155, EO-459-AW-466, H99-LF-15 und H0102-443-5). Ferner sind zwei als Teile vorrömisch-eisenzeitlicher Terrinen anzusehen (H99-151-1 und H99-151-2), und eine ist das Stück einer Schale (H0102-443-28). Die acht Scherben, die Töpfen der Formen FR 3 oder 4 zugeordnet werden können (EW-G13-8, EO-223-33, EO-320-13, EO-459-AW-118, EO-459-AW-192, H99-149-28, H0102-20-5 und H0102-232-25), machen demnach selbst mit den beiden Scherben von Töpfen mit Außenleiste der Form FR 7.1 (EO-223-23 und KL-562-2) zusammen nicht einmal die Hälfte aller gefäßformbestimmbaren Scherben dieser Gruppe aus. Drei Scherben mit dieser Randform aus Enger-Ost und den beiden Hüllhorst-Arealen befinden sich unter den verzierten Rändern und werden ihr beigeordnet.

**RFFR 1.1g: ausbiegender, unverdickter, spitz endender Rand**

(EO-11-1; EO-12-18; EO-199-52; EO-476-7; EO-LF-80)

Diese mit lediglich 0,2 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=5) selten vorkommende Randform ist auf das Areal Enger-Ost beschränkt. Keines der Stück ist hinsichtlich seiner Form bestimmbar.

**Verdickte, ausbiegende Ränder (RFFR 1.2)**

Die verdickten Ränder lassen sich grob in drei Kategorien teilen: die kolbenförmig verdickten Ränder, die trichterförmig verdickten, einfach abgestrichenen Ränder und die zweifach abgestrichenen Ränder. Die kolbenförmig verdickten Ränder der Randform RFFR 1.2a sind rundlich verdickt, was auf eine gleich-

mäßige Rundgestaltung des Randes per Hand zurückzuführen ist. Sowohl der Übergang zu den unverdickten gerundeten Rändern als auch der zu den Rändern mit rundlich gestalteter Randlippe ist fließend. Als Kriterium gilt, dass ein kolbenförmig verdickter Rand auch im Innenbereich verdickt sein muss. Die trichterförmig verdickten Stücke unterscheiden sich von ihren unverdickten Gegenstücken dadurch, dass hier das Abstreichen des Randes zu einer Verdickung geführt hat. Der Rand wurde demnach kräftiger abgestrichen. Es wird unterschieden zwischen oben (d. h. abgeplattet) abgestrichen (Randform RFFR 1.2b), innen abgestrichen (RFFR 1.2c) und außen abgestrichen (RFFR 1.2d). Mitunter sind die trichterförmigen Ränder ein weiteres Mal abgestrichen worden. Dies führt u. a. zur seltenen Variante RFFR 1.2e, bei der ein abgeplatteter Rand zusätzlich außen abgestrichen wurde, und die nur bei verzierten Rändern festgestellt werden konnte. Meistens entstand durch ein zweites Abstreichen des Randes jedoch ein spitz zulaufender Rand, der entweder von gleichmäßigem (RFFR 1.2f) oder von ungleichmäßigem Querschnitt war (RFFR 1.2g), wobei bei letztgenannter Form stets der innere Bereich länger abgestrichen wurde. Insgesamt ist knapp jede zehnte randformbestimmbare Randscherbe (9,7 %) derartig gestaltet. Sie sind auf dem Areal Hüllhorst 2001/2002 mit 12,4 % etwas häufiger vorzufinden und auf dem Areal Hüllhorst 1999 mit 5,3 % nur selten vorhanden. Mit 25,7 % aller verzierten Ränder kommen verdickte, ausbiegende gestaltete Ränder besonders vor.

Man kann sagen, dass verdickte, ausbiegende Ränder in B2a besonders häufig vorkommen; ein Befund, in dem sich in der Masse derartig gestaltete Ränder befinden, dürfte also eher früh- als spätkaiserzeitlich datieren.

### **RFFR 1.2a: ausbiegender, kolbenförmig verdickter, abgerundeter Rand**

(EO-8-24; EO-14a-14; EO-86-26; EO-223-48; EO-223-51; EO-223-152; EO-444-196; EO-459-AW-34; EO-459-AW-119; EO-459-AW-241; EO-459-AW-253; EO-459-AW-322; EO-459-SP-32; EO-459-SP-46; EO-459-SP-79; EO-459-SP-92; EO-540-38; EO-540-62; EO-540-70; EO-634-3; EO-LF-13; EO-LF-33; EO-LF-184; EO-LF-288; EO-LF-290; EO-LF-300; EO-LF-336; EO-LF-429; EO-LF-505; EO-LF-509; EO-LF-523; H99-122-86; H0102-20-13; H0102-76-4; H0102-160-2; H0102-160-4; H0102-177-6; H0102-219-4; H0102-237-4; H0102-237-11; H0102-260-2; H0102-305-1; H0102-338-6; H0102-407-10; H0102-443-14; H0102-443-41; KL-97-1; KL-98-5; KL-159-8; KL-162-40; KL-162-44; KL-162-45; KL-162-47; KL-272-4; KL-400-1; KL-499-2; KL-563-3; KL-LF-34)

Diese Randform macht insgesamt 2,1 % aller randformbestimmbaren Randscherben aus (n=58). Sie tritt im Areal Enger-West überhaupt nicht und im Areal Hüllhorst 1999 nur einmal auf. In Kirchlengern ist sie mit 4,2 % aller Ränder hingegen recht häufig. Eine Scherbe ist einem Schulterabsatzgefäß zuzuweisen (EO-459-AW-253) und zwei schalenartigen Gefäßen (EO-459-SP-46 und H0102-237-11), die meisten jedoch Gefäßen der Formen FR 3 und 4. Dieser Randform lassen sich 40 verzierte Ränder, also insgesamt 10,5 % jener Randscherben, beordnen, was die Gruppe um mehr als ein Drittel vergrößern würde. Darunter befinden sich auch ein Stück aus Enger-West und fünf aus dem Areal Hüllhorst 1999.

Der kolbenförmig verdickte Rand ist in jeder Zeitstufe der Römischen Kaiserzeit belegt.

### **RFFR 1.2b: ausbiegender, trichterförmig verdickter, abgeplatteter Rand**

(E-LF-3; EW-G3-15; EW-G7-4; EW-G11-1; EW-G11-2; EW-G11-4; EW-G11-5; EW-G18-14; EW-G23-9; EW-G27-6; EW-LF-3; EO-2-11; EO-3-13; EO-4-10; EO-8-12; EO-8-43; EO-13a-10; EO-48-1; EO-146-4; EO-199-5; EO-199-6; EO-223-38; EO-223-53; EO-233-26; EO-234-14; EO-441-22; EO-444-118; EO-459-AW-65; EO-459-AW-99; EO-459-AW-327; EO-459-SP-84; EO-497-4; EO-540-17; EO-540-32; EO-540-39; EO-540-54; EO-634-1; EO-LF-98; EO-LF-111; EO-LF-349; EO-LF-400; EO-LF-493; EO-LF-531; H99-122-60; H99-149-63; H99-LF-19; H0102-20-16; H0102-74-23; H0102-177-9; H0102-177-12; H0102-177-33; H0102-178-20; H0102-232-20; H0102-232-26; H0102-407-6; H0102-443-21; H0102-443-22; H0102-443-23; H0102-443-47; KL-378-1; KL-392-4; KL-399-3)

Insgesamt 2,3 % aller in ihrer Randform bestimmbaren Randscherben (n=63) gehören dieser Randform an. Im Areal Enger-West gehören ihr 7,0 % aller Randscherben an, in Kirchlengern nur 1,0 %. Auch Funde dieser Randform aus dem Bachbett sind selten. Eine Scherbe ist einem Schulterknickgefäß zuzuweisen (EO-459-AW-65), vier Scherben gehören zu Schulterabsatzgefäßen (EO-3-13, EO-4-10, EO-199-5 und EO-233-26) und zwei stammen von Schalen (EO-LF-349 und H99-149-63). Das Gros bilden aber Teile von Töpfen der Formen FR 3 oder 4. Mit 16 v. a. aus Enger-Ost und dem Bachbett stammenden Scherben sind 4,2 % aller verzierten Scherben dieser Gruppe beizuordnen.

Auch die trichterförmig verdickte Randform RFFR 1.2b ist in jeder Zeitstufe der Römischen Kaiserzeit belegt.

### **RFFR 1.2c: ausbiegender, trichterförmig verdickter, innen abgeschrägter Rand**

(EO-125-3; EO-223-37; EO-223-47; EO-433-14; EO-444-156; EO-459-AW-1; EO-459-AW-27; EO-459-AW-76; EO-459-AW-89; EO-596-4; EO-LF-18; EO-LF-53; EO-LF-192; EO-LF-208; EO-LF-211; EO-LF-291; EO-LF-299; EO-LF-464; EO-LF-488; EO-LF-530; H99-128; H0102-20-15; H0102-237-5; H0102-445-9; KL-34-1; KL-98-1; KL-130-2; KL-272-1; KL-562-5; KL-LF-20)

Zu dieser Randform zählen insgesamt 1,1 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=30). Sie fehlen in Enger-West und sind in allen Arealen außer in Kirchlengern (2,1 %) ausgesprochen selten. In Enger-Ost ist sie vorwiegend als Lesefund geborgen worden. Neben sechs Scherben, die sich Töpfen der Formen FR 3 oder 4 (EO-223-47, EO-459-AW-1, EO-459-AW-76, EO-459-AW-89 und KL-272-1) oder einem Topf mit Außenleiste (EO-459-AW-27) zuweisen lassen, gehören je eine Scherbe zu einem Schulterknick- (EO-223-37), einem Schulterabsatz- (EO-433-14) und einem schalenartigen Gefäß (KL-562-5). Auch die Scherbe des mittelalterlichen Kugeltopfes aus Kirchlengern (KL-34-1) hat einen derartigen Rand. 14 verzierte Scherben (nahezu ausschließlich aus Enger-Ost und aus dem Bachbett) sind dieser Gruppe beizuordnen. Dies entspricht einer Summe von 3,7 % aller verzierten Scherben und knapp der Hälfte der unter die Randform RFFR 1.2c fallenden Scherben.

Die trichterförmig verdickte Randform RFFR 1.2c ist ebenfalls in jeder Stufe der Römischen Kaiserzeit belegt – ganz besonders jedoch in B2b.

### **RFFR 1.2d: ausbiegender, trichterförmig verdickter, außen abgeschrägter Rand**

(EO-LF-8; EW-G3-4; EW-G13-10; EW-G26-11; EO-4-14; EO-5-2; EO-5-10; EO-7-2; EO-8-1; EO-8-7; EO-8-13; EO-8-23; EO-8-39; EO-8-48; EO-8-49; EO-12-2; EO-12-16; EO-13-7; EO-14a-13; EO-181-2; EO-197a-1; EO-197a-4; EO-199-4; EO-223-25; EO-223-29; EO-233-19; EO-233-21; EO-233-24; EO-377-1; EO-337-14; EO-340-10; EO-340-13; EO-340-14; EO-340-15; EO-444-135; EO-444-139; EO-444-171; EO-444-186; EO-459-AW-61; EO-459-AW-120; EO-459-AW-132; EO-459-AW-164; EO-459-AW-193; EO-459-AW-198; EO-459-AW-201; EO-459-AW-202; EO-459-AW-204; EO-459-AW-236; EO-459-AW-436; EO-459-AW-449; EO-459-AW-458; EO-459-SP-52; EO-459-SP-81; EO-459-SP-83; EO-540-44; EO-540-59; EO-596-3; EO-LF-339; EO-LF-401; EO-LF-503; EO-LF-519; EO-LF-542; EO-LF-543; EO-LF-560; H99-122-77; H99-122-82; H99-161-2; H99-LF-12; H0102-31-1; H0102-31-3; H0102-75-3; H0102-127-1; H0102-127-2; H0102-128-4; H0102-128-15; H0102-177-3; H0102-232-24; H0102-232-28; H0102-307-1; H0102-443-17; H0102-443-25; H0102-443-26; H0102-443-42; H0102-LF-32; KL-260-1; KL-385-1)

3,2 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=86) fallen unter diese Randform, die in Kirchlengern nur selten (0,7 %) vorkommt. Sie kommt mit zehn Exemplaren recht oft an Schulterknickgefäßen vor (EW-G26-11, EO-197a-1, EO-233-19, EO-233-21, EO-340-10, EO-459-AW-61, EO-459-AW-449, EO-LF-401, H0102-127-2 und H0102-232-24), ist aber mit vier Exemplaren auch an Schulterabsatzgefäßen nicht selten (EO-14a-13, EO-223-29, EO-459-AW-132 und H0102-31-1). Ferner ist sie dreimal an Schalen nachgewiesen (EO-459-AW-201, EO-459-AW-204 und H0102-443-42). Mit 24 Exemplaren tritt sie jedoch

am häufigsten in Verbindung mit Gefäßen der Formen FR 3 oder 4 auf. 22 v. a. aus Enger-Ost stammende verzierte Ränder, also etwa ein Viertel dieser Gruppe, lassen sich ihr beordnen. Dies entspricht 5,8 % jener Ränder.

Wie die anderen trichterförmig verdickten Ränder, so ist auch diese Variante in jeder Stufe der Römischen Kaiserzeit belegt – mit einer Häufung in B2a. Demnach datieren diese Ränder tendenziell früher als die Randform RFFR 1.2c.

#### **RFFR 1.2e: ausbiegender, verdickter, innen abgeschrägter und abgeplatteter Rand**

(EO-540-2, EO-LF-117, EO-459-SP-8)

Diese Randform kommt nur in verzierter Weise vor, und zwar lediglich dreimal. Zwei der Scherben stammen aus Enger-Ost und eine aus dem Bachbett. Das letztgenannte Stück gehört zu einem Gefäß mit Steilhals der Form FR 4.3.

Aufgrund ihrer Seltenheit ist diese Form nicht für eine Datierung geeignet.

#### **RFFR 1.2f: ausbiegender, spitz endender, gleichmäßig verdickter Rand**

(EO-14a-10; EO-60-1; EO-233-4; EO-320-24; EO-337-10; EO-540-12; EO-540-21; EO-LF-334)

Diese ausschließlich im Areal Enger-Ost vorkommende Randform umfasst 0,3 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=8). Eine Scherbe stammt vermutlich von einem Schulterabsatzgefäß (EO-320-24). Eine verzierte Scherbe aus Enger-Ost lässt sich dieser Gruppe beordnen.

Trotz ihrer Seltenheit ist diese Form zeitlich gut eingrenzbar und scheint insbesondere in der späten Römischen Kaiserzeit vorzukommen.

#### **RFFR 1.2g: ausbiegender, spitz endender, ungleichmäßig verdickter Rand**

(EO-48-4; EO-340-12; EO-459-AW-14; EO-459-AW-104; EO-459-AW-153; EO-459-AW-154; EO-459-SP-48; EO-476a-2; EO-540-11; EO-596-2; EO-601-2; H99-LF-33; H0102-15-1; H0102-20-3; H0102-42-1; H0102-271-1; H0102-407-9; H0102-424-2; H0102-443-12)

Diese Randform, die von einer Ausnahme abgesehen nur in den Arealen Enger-Ost und besonders in Hüllhorst 2001/2002 nachgewiesen ist, macht 0,7 % des Kanons aller randformbestimmbaren Randscherben aus (n=19). Drei der Stücke (EO-540-11, H99-LF-33 und H0102-271-1) sind Töpfen der Form FR 3 zuzuweisen. Je ein Stück stammt von einer Schale (H0102-424-2) bzw. einem Schulterknickgefäß (EO-459-AW-14). Vier Scherben sind Schulterabsatzgefäßen zuzuordnen (EO-459-AW-104, EO-459-AW-153, EO-459-AW-154 und EO-596-2). Zwei verzierte Scherben aus Enger-Ost lassen sich dieser Gruppe beordnen.

Diese Form ist in der Stufe B2a besonders häufig nachgewiesen.

#### **Sonderformen der ausbiegenden Ränder ohne Randlippe (RFFR 1.3)**

Hierunter werden die ausbiegenden Ränder zusammengefasst, die weder eine Randlippe besitzen noch unverdickt oder einfach verdickt erscheinen. Hierzu zählen insbesondere die facettierten Ränder der Form RFFR 1.3a. Dies sind mehrfach abgestrichene, d. h. mindestens dreimal deutlich abgestrichene Ränder.

Ferner wurden hierhin als Randform RFFR 1.3b Ränder klassifiziert, die als „innen länglich verdickt“ bezeichnet werden. Diese Verdickung ist durch ein Verschieben des Tones im inneren Randbereich nach unten entstanden und unterscheidet sich somit deutlich von den anderen Randformen. Dies gilt auch für die innen gestuften Ränder der Form RFFR 1.3c, die wahrscheinlich einst der Aufnahme eines Deckels dienten.

#### **RFFR 1.3a: ausbiegender, facettierter Rand**

(EW-G3-3; EO-223-52; EO-320-23; EO-340-5; EO-340-22)

Die mit 0,2 % aller randformbestimmbaren Randscherben seltenen facettierten Ränder (n=5) sind nur in Enger nachgewiesen. In zwei Fällen gehören sie zu Schulterknickgefäßen (EO-320-23 und EO-340-5). Ein verzierter Rand aus Enger-Ost lässt sich dieser Gruppe beordnen.

Das Vorkommen dieser Randform datiert einen Befund mit hoher Sicherheit in die Stufen vor bzw. bis B1/B2. In spätkaiserzeitlichen Zusammenhängen ist sie unbekannt.

#### **RFFR 1.3b: ausbiegender, innen länglich verdickter Rand**

(EO-540-26)

Da diese Randform in unverzierter Weise nur einmal vorkommt, erübrigt sich eine Analyse. Auch die beiden verzierten Scherben, die dieser Gruppe beigeordnet werden können, kommen aus Enger-Ost. Keine der drei Scherben lässt sich einem Gefäß zuordnen.

#### **RFFR 1.3c: ausbiegender, innen gestufter Rand**

(H0102-135-1)

Diese von der Form her im untersuchten Material einzigartige Randscherbe dürfte von einer Schale stammen, auf der einst ein Deckel saß.

### **4.5.3 Ausbiegende Ränder mit Randlippe (RFFR 2)**

Bei der Randlippe handelt es sich um eine zumeist rundliche Außenverdickung des Randes. Deshalb kann man im Grunde alle ausschließlich außen verdickten Ränder als Ränder mit Randlippe bezeichnen. Die Lippenbildung ist manchmal auf den Einsatz eines Hölzchens, welches längs um den oberen Randbereich herumgeführt wurde, während man den darüberliegenden Ton in Richtung des Hölzchens strich, zurückzuführen. Meist dürften jedoch bloß die Finger im Spiel gewesen sein, und die Lippe entstand beim Glätten des Randbereichs mit den Händen, indem man den Ton mit den Fingern über den Daumen nach außen zog. Die so entstandenen Ränder sind hier unter der Gruppe RFFR 2.1 zusammengefasst. Manchmal wurde die Lippe zusätzlich außen abgestrichen und dadurch kantig gestaltet – derart gestaltete Ränder werden als Gruppe RFFR 2.2 bezeichnet. Bei den Randformen RFFR 2.3 handelt es sich um unterschrittene Lippen, die dadurch entstanden, dass man entweder beim Rand-Glättvorgang zusätzlich mit den Fingernägeln eine Kerbe in den Ton ritzte oder dass man den Ton so weit um den Rand herumlegte, so dass eine Rille zwischen Lippe und Gefäßwand zurückblieb. Bei den Rändern der Form RFFR 2.4

schließlich handelt es sich um unterschiedliche Sonderformen. Von allen randformbestimmbaren Randscherben besitzen 36,2 % eine Randlippe und von den verzierten Randscherben sind 52,1 % derartig gestaltet.

Auch wenn Ränder mit Randlippe insbesondere ein typisches Merkmal der späten Römischen Kaiserzeit darstellen, so sind sie auch bereits in B2-Zusammenhängen sicher nachgewiesen, und aus diesem Grunde sollte man vom Datieren eines Befundes allein aufgrund des Vorkommens von Randlippen-Rändern absehen.

### **Normalformen der ausbiegenden Ränder mit Randlippe (RFFR 2.1)**

Bei den Normalformen ist zunächst grob zwischen spitzen und gerundeten Lippen zu unterscheiden. Der Unterschied besteht schlicht darin, dass die meist mit den Fingern nach außen gezogene Lippe einerseits noch zusätzlich (vermutlich mit den Daumen) rundlich gestaltet wurde (RFFR 2.1c), andererseits nicht (RFFR 2.1a). Die Form RFFR 2.1b ist eine spitz gestaltete Lippe, bei der der Rand innen zusätzlich mit einem Hölzchen abgestrichen wurde, so dass er abgesetzt erscheint. Die Randformen RFFR 2.1d und 2.1e schließlich sind Ränder, die zusätzlich abgeplattet wurden. Bei der Form RFFR 2.1f handelt es sich um einen Randlippen-Rand, der zusätzlich innen abgeschrägt wurde, und die Form RFFR 2.1g hat eine Außenlippe und zugleich eine unterschrittene Innenlippe, was darauf hinweist, dass an diesen Ränder sowohl von außen als auch von innen gearbeitet wurde. Mit 28,5 % ist diese Gruppe die größte unter den Randform-Gruppen. Von den verzierten Rändern besitzen 38,7 % einen derartig gestalteten Rand.

Diese Form ist in der Tendenz eher in späten als in frühen römisch-kaiserzeitlichen Zusammenhängen belegt.

#### **RFFR 2.1a: ausbiegender Rand mit spitzer Randlippe**

(E-GA-1; E-GA-3; E-GA-4; EW-G3-8; EW-G3-14; EW-G18-6; EW-G18-13; EW-G19-8; EW-G19-10; EW-G19-11; EW-G23-7; EW-G26-2; EW-G26-7; EW-G26-8; EW-G26-10; EW-G27-3; EW-G27-4; EW-G27-13; EO-2-9; EO-4-11; EO-4-12; EO-4-22; EO-5-6; EO-7-20; EO-12-5; EO-12-6; EO-12-14; EO-13-19; EO-13-28; EO-13a-6; EO-13a-13; EO-13a-14; EO-14-3; EO-14-11; EO-14a-1; EO-14a-16; EO-14a-25; EO-50-1; EO-86-4; EO-86-14; EO-86-27; EO-86-37; EO-125-5; EO-125-11; EO-146-1; EO-146-5; EO-146-11; EO-192-1; EO-197a-5; EO-197a-6; EO-198-3; EO-198-4; EO-199-11; EO-199-13; EO-199-16; EO-199-44; EO-19945; EO-199-53; EO-211-15; EO-211-17; EO-211-21; EO-223-30; EO-223-36; EO-223-42; EO-223-43; EO-223-45; EO-223-156; EO-223-157; EO-223-172; EO-223-174; EO-223-184; EO-233-23; EO-234-6; EO-234-15; EO-234-16; EO-291-1; EO-306-3; EO-306-4; EO-306-6; EO-306-8; EO-337-4; EO-337-6; EO-337-8; EO-337-11; EO-337-15; EO-340-6; EO-340-8; EO-340-18; EO-381-1; EO-433-13; EO-433-15; EO-433-29; EO-441-43; EO-442-2; EO-443-3; EO-444-27; EO-444-30; EO-444-31; EO-444-32; EO-444-33; EO-444-34; EO-444-35; EO-444-36; EO-444-40; EO-444-42; EO-444-45; EO-444-46; EO-444-50; EO-444-54; EO-444-57; EO-444-100; EO-444-101; EO-444-102; EO-444-103; EO-444-107; EO-444-116; EO-444-117; EO-444-120; EO-444-121; EO-444-122; EO-444-123; EO-444-125; EO-444-126; EO-444-127; EO-444-128; EO-444-130; EO-444-141; EO-444-142; EO-444-143; EO-444-145; EO-444-146; EO-444-147; EO-444-149; EO-444-150; EO-444-151; EO-444-153; EO-444-154; EO-444-155; EO-444-157; EO-444-159; EO-444-160; EO-444-178; EO-444-181; EO-444-188; EO-444-194; EO-459-AW-16; EO-459-AW-17; EO-459-AW-35; EO-459-AW-36; EO-459-AW-50; EO-459-AW-62; EO-459-AW-63; EO-459-AW-71; EO-459-AW-74; EO-459-AW-96; EO-459-AW-102; EO-459-AW-103; EO-459-AW-117; EO-459-AW-123; EO-459-AW-148; EO-459-AW-152; EO-459-AW-157; EO-459-AW-158; EO-459-AW-163; EO-459-AW-174; EO-459-AW-175; EO-459-AW-176; EO-459-AW-179; EO-459-AW-181; EO-459-AW-183; EO-459-AW-186; EO-459-AW-195; EO-459-AW-196; EO-459-AW-197; EO-459-AW-207; EO-459-AW-209; EO-459-AW-233; EO-459-AW-234; EO-459-AW-245; EO-459-AW-251; EO-459-AW-252; EO-459-AW-254; EO-459-AW-287; EO-459-AW-290; EO-459-AW-291; EO-459-AW-292; EO-459-AW-314; EO-459-AW-315; EO-459-AW-324; EO-459-AW-352; EO-459-AW-359; EO-459-AW-360; EO-459-AW-363; EO-459-AW-364; EO-459-AW-365; EO-459-AW-374; EO-459-AW-381; EO-459-AW-383; EO-459-AW-384; EO-459-AW-386; EO-459-AW-388; EO-459-AW-389; EO-459-AW-392; EO-459-AW-393; EO-459-AW-394; EO-459-AW-397; EO-459-AW-398; EO-459-AW-399; EO-459-AW-401; EO-459-AW-407; EO-459-AW-408; EO-459-AW-409; EO-459-AW-429; EO-459-AW-430; EO-459-AW-433; EO-459-AW-434; EO-459-AW-451; EO-459-AW-452; EO-459-AW-453; EO-459-AW-454; EO-459-AW-459; EO-459-AW-465; EO-459-AW-468;



EO-459-AW-469; EO-459-AW-470; EO-459-SP-5; EO-459-SP-33; EO-459-SP-35; EO-459-SP-36; EO-459-SP-44; EO-459-SP-45; EO-459-SP-51; EO-459-SP-53; EO-459-SP-55; EO-459-SP-57; EO-459-SP-58; EO-459-SP-59; EO-459-SP-60; EO-459-SP-62; EO-459-SP-63; EO-459-SP-64; EO-459-SP-65; EO-459-SP-66; EO-459-SP-67; EO-459-SP-68; EO-459-SP-69; EO-459-SP-70; EO-459-SP-73; EO-459-SP-82; EO-459-SP-111; EO-459-SP-113; EO-476-1; EO-476-3; EO-476-5; EO-476a-3; EO-476c-476c-4; EO-476d-2; EO-477-4; EO-497-1; EO-497-5; EO-497-6; EO-540-13; EO-540-19; EO-540-22; EO-540-30; EO-540-31; EO-540-34; EO-540-36; EO-540-40; EO-540-41; EO-540-43; EO-540-63; EO-540-64; EO-540-73; EO-545-1; EO-565-1; EO-565-2; EO-623-1; EO-LF-5; EO-LF-14; EO-LF-15; EO-LF-17; EO-LF-19; EO-LF-20; EO-LF-21; EO-LF-22; EO-LF-23; EO-LF-24; EO-LF-25; EO-LF-30; EO-LF-34; EO-LF-81; EO-LF-82; EO-LF-100; EO-LF-109; EO-LF-112; EO-LF-117; EO-LF-120; EO-LF-127; EO-LF-128; EO-LF-163; EO-LF-172; EO-LF-179; EO-LF-183; EO-LF-188; EO-LF-201; EO-LF-202; EO-LF-210; EO-LF-238; EO-LF-306; EO-LF-312; EO-LF-313; EO-LF-319; EO-LF-321; EO-LF-332; EO-LF-337; EO-LF-351; EO-LF-364; EO-LF-380; EO-LF-381; EO-LF-386; EO-LF-410; EO-LF-428; EO-LF-453; EO-LF-457; EO-LF-465; EO-LF-491; EO-LF-498; EO-LF-499; EO-LF-500; EO-LF-501; EO-LF-516; EO-LF-517; EO-LF-518; EO-LF-545; H99-122-7; H99-122-9; H99-122-52; H99-122-61; H99-122-72; H99-122-79; H99-128-1; H99-150-16; H99-161-1; H99-LF-14; H99-LF-21; H99-LF-35; H0102-1-8; H0102-20-14; H0102-36-1; H0102-36-8; H0102-73-6; H0102-73-15; H0102-74-3; H0102-74-11; H0102-75-2; H0102-76-9; H0102-LF-6; H0102-LF-22; H0102-LF-26; KL-95-1; KL-148-2; KL-159-1; KL-159-2; KL-159-5; KL-162-2; KL-162-14; KL-162-19; KL-162-21; KL-162-22; KL-162-23; KL-162-26; KL-162-33; KL-272-2; KL-275-2; KL-293-1; KL-367-5; KL-392-2; KL-396-2; KL-398-1; KL-453-1; KL-470-1; KL-480-2; KL-480-3; KL-482-1; KL-482-3; KL-499-1; KL-504-1; KL-504-2; KL-504-6; KL-511-1; KL-511-2; KL-535-1; KL-543-1; KL-545-1; KL-546-2; KL-558-3; KL-558-5; KL-561-1; KL-561-4; KL-563-1; KL-LF-1; KL-LF-2; KL-LF-4; KL-LF-15; KL-LF-16; KL-LF-29; KL-LF-36)

Mit 16,1 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=435) ist diese Gruppe zahlenmäßig die größte. Mit einer Anzahl von lediglich 6,3 % ist sie im Areal Hüllhorst 1999 sehr selten und im Areal Hüllhorst 2001/2002 mit 8,3 % ebenfalls unterdurchschnittlich verbreitet. Mit 22,7 % gehört fast jede vierte im Bachbett aufgenommene Randscherbe in diese Gruppe. 14 derartig gestaltete Scherben gehören zu Schulterknickgefäßen. Dem stehen 129 von Schulterabsatzgefäßen stammende Scherben gegenüber. Da nur 48 Scherben zu Töpfen der Formen FR 3 oder 4 zu zählen sind, ist zu konstatieren, dass diese Randform zwar am ehesten mit den Schulterabsatzgefäßen korrespondiert, jedoch keineswegs fest an diese gebunden ist. Ferner stammen 15 Scherben von Schalen, zwei Scherben von Gefäßen der Form Bérenger 13 (EO-459-AW-117 und EO-459-AW-465) und eine von einem Miniaturgefäß (EO-444-57). Darüber hinaus besitzen 23,7 % der verzierten Scherben (90 Exemplare), die zumeist aus Enger-Ost oder aus dem Bachbett stammen, einen derartigen Rand.

Obwohl diese Randform in der Masse erst in spätkaiserzeitlichen Zusammenhängen vorgefunden werden kann, kommen einzelne Scherben mit diesem Merkmal bereits deutlich früher vor.

#### *Liste Schulterknickgefäße mit Randform RFFR 2.1a:*

(EW-G17-1; EW-G26-7; EW-G27-4; EO-12-6; EO-197a-5; EO-223-30; EO-443-3; EO-444-27; EO-459-AW-16; EO-459-AW-186; EO-459-AW-314; EO-459-AW-364; EO-459-SP-113; KL-275-2)

#### *Liste Schulterabsatzgefäße mit Randform RFFR 2.1a:*

(E-GA-1; E-GA-3; EO-4-11; EO-4-22; EO-5-6; EO-7-20; EO-12-14; EO-14-3; EO-14-11; EO-14a-1; EO-40-1; EO-86-4; EO-86-14; EO-86-27; EO-86-37; EO-125-11; EO-146-1; EO-146-5; EO-146-11; EO-192-1; EO-198-3; EO-199-11; EO-211-15; EO-211-21; EO-223-45; EO-223-156; EO-234-6; EO-234-16; EO-306-3; EO-337-8; EO-340-18; EO-381-1; EO-433-13; EO-433-15; EO-433-29; EO-442-2; EO-444-30; EO-444-31; EO-444-32; EO-444-33; EO-444-34; EO-444-35; EO-444-36; EO-444-40; EO-444-42; EO-444-46; EO-444-54; EO-444-121; EO-444-130; EO-444-143; EO-459-AW-17; EO-459-AW-36; EO-459-AW-50; EO-459-AW-62; EO-459-AW-63; EO-459-AW-74; EO-459-AW-102; EO-459-AW-152; EO-459-AW-157; EO-459-AW-158; EO-459-AW-174; EO-459-AW-175; EO-459-AW-176; EO-459-AW-179; EO-459-AW-181; EO-459-AW-183; EO-459-AW-195; EO-459-AW-196; EO-459-AW-233; EO-459-AW-234; EO-459-AW-245; EO-459-AW-251; EO-459-AW-252; EO-459-AW-291; EO-459-AW-292; EO-459-AW-324; EO-459-AW-359; EO-459-AW-360; EO-459-AW-365; EO-459-AW-381; EO-459-AW-383; EO-459-AW-384; EO-459-AW-386; EO-459-AW-388; EO-459-AW-389; EO-459-AW-392; EO-459-AW-393; EO-459-AW-394; EO-459-AW-407; EO-459-AW-429; EO-459-AW-430; EO-459-AW-433; EO-459-AW-434; EO-459-AW-451; EO-459-AW-452; EO-459-AW-453; EO-459-AW-454; EO-459-SP-36; EO-459-SP-45; EO-459-SP-55; EO-459-SP-63; EO-476-1; EO-476-3; EO-476a-3; EO-476c-1; EO-476c-4; EO-477-4; EO-540-19; EO-540-41; EO-540-63; EO-545-1; EO-565-2; EO-LF-112; EO-LF-128; H99-122-9; H99-122-61; H99-128-1; H99-LF-14; H0102-178-31; H0102-219-1; H0102-499-1; KL-159-1; KL-159-2; KL-162-2; KL-162-14; KL-162-33; KL-504-1; KL-563-1)



*Liste Schalen mit Randform RFFR 2.1a:*

(EO-4-12; EO-13-28; EO-13a-13; EO-50-1; EO-223-184; EO-444-153; EO-459-AW-123; EO-459-AW-207; EO-459-AW-209; EO-459-AW-469; EO-459-AW-470; EO-459-SP-33; EO-565-1; H99-150-16; KL-480-2)

**RFFR 2.1b: ausbiegender, innen abgesetzter Rand mit spitzer Randlippe**

(EW-G27-8; EO-181-4; EO-197a-10; EO-198-2; EO-233-2; EO-337-13; EO-340-23; EO-444-26; EO-444-47; EO-459-AW-19; EO-459-AW-31; EO-459-AW-77; EO-459-AW-115; EO-477-5; H0102-443-4)

Diese mit einem Vorkommen von 0,6 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=15) seltene Randform kommt fast nur in Enger-Ost vor. In fünf Fällen gehört sie zu Schulterabsatzgefäßen (EO-198-2, EO-233-2, EO-444-47, EO-459-AW-115 und H0102-443-4), in vier Fällen zu Töpfen der Form FR 3 (EW-G27-8; EO-459-AW-19; EO-459-AW-31 und EO-459-AW-77) und in einem Fall zu Schalen (EO-444-26). Eine verzierte Randscherbe aus dem Bachbett ist dieser Gruppe beizuordnen.

Diese Randform lässt eine genaue zeitliche Fixierung nicht zu.

**RFFR 2.1c: ausbiegender Rand mit gerundeter Randlippe**

(E-LF-5; E-LF-6; E-LF-11; EW-G7-9; EW-G19-13; EW-G20-4; EW-G23-8; EW-G26-1; EW-G27-7; EW-G27-17; EO-13a-3; EO-86-28; EO-122-1; EO-197a-2; EO-211-9; EO-211-23; EO-223-55; EO-223-147; EO-223-155; EO-292-1; EO-305-4; EO-433-28; EO-433-44; EO-442-7; EO-444-41; EO-444-129; EO-444-138; EO-444-140; EO-444-1444; EO-444-148; EO-444-165; EO-444-167; EO-444-168; EO-444-175; EO-444-177; EO-459-AW-30; EO-459-AW-98; EO-459-AW-122; EO-459-AW-180; EO-459-AW-210; EO-459-AW-244; EO-459-AW-285; EO-459-AW-293; EO-459-AW-340; EO-459-AW-353; EO-459-AW-366; EO-459-AW-375; EO-459-AW-385; EO-459-AW-391; EO-459-AW-402; EO-459-AW-431; EO-459-AW-432; EO-459-AW-460; EO-459-SP-37; EO-459-SP-61; EO-459-SP-71; EO-459-SP-74; EO-459-SP-75; EO-459-SP-89; EO-459-SP-90; EO-476-2; EO-540-25; EO-540-27; EO-540-49; EO-540-50; EO-540-57; EO-540-69; EO-607-3; EO-634-2; EO-LF-28; EO-LF-29; EO-LF-31; EO-LF-55; EO-LF-57; EO-LF-66; EO-LF-79; EO-LF-95; EO-LF-178; EO-LF-203; EO-LF-204; EO-LF-207; EO-LF-209; EO-LF-261; EO-LF-262; EO-LF-292; EO-LF-322; EO-LF-323; EO-LF-329; EO-LF-330; EO-LF-335; EO-LF-345; EO-LF-363; EO-LF-409; EO-LF-452; EO-LF-455; EO-LF-502; EO-LF-504; EO-LF-566; H99-1-7; H99-1-10; H99-122-31; H99-149-5; H99-149-35; H99-150-13; H0102-20-6; H0102-20-23; H0102-36-2; H0102-73-9; H0102-73-13; H0102-74-21; H0102-93-2; H0102-97-5; H0102-177-30; H0102-177-36; H0102-178-2; H0102-205-1; H0102-307-11; H0102-340-2; H0102-442-3; H0102-442-14; H0102-443-27; H0102-443-37; H0102-470-1; H0102-503-2; H0102-LF-7; KL-148-3; KL-159-13; KL-162-5; KL-162-28; KL-162-38; KL-201-1; KL-312-1; KL-367-2; KL-396-1; KL-504-5; KL-504-7; KL-544-1; KL-545-2; KL-545-3; KL-548-1; KL-556-1; KL-558-4; KL-558-6; KL-558-9; KL-561-5; KL-562-8; KL-LF-18)

Mit einer Anzahl von 5,4 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=147) ist diese Randform eine der am häufigsten vorkommenden. Sie kommt im Areal Hüllhorst 1999 etwas seltener (3,2 %) und in Kirchlengern etwas öfter (7,6 %) vor. Zwei derartig gestaltete Ränder gehören zu Schulterknickgefäßen (EO-459-SP-37, EO-LF-178), 20 zu Schulterabsatzgefäßen (EO-13a-3, EO-86-28, EO-197a-2, EO-292-1, EO-305-4, EO-433-28, EO-433-44, EO-444-41, EO-459-AW-180, EO-459-AW-293, EO-459-AW-340, EO-459-AW-353, EO-459-AW-385, EO-459-AW-391, EO-459-AW-402, EO-459-AW-431, EO-459-AW-432, EO-476-2, H99-1-10 und H99-122-31), 13 zu Gefäßen der Formen FR 3 oder 4 (EO-223-55, EO-444-129, EO-459-AW-98, EO-459-AW-122, EO-459-AW-244, EO-459-AW-285, EO-459-AW-366, EO-459-AW-375, EO-459-AW-460, EO-634-2, H0102-340-2, KL-162-5 und KL-396-1), zwei zu Schalen (H99-1-7 und H0102-97-5) und einer zu einem Topf mit Außenleiste (EO-459-AW-30). Demnach korrespondiert diese Randform am häufigsten mit Schulterabsatzgefäßen. Mit 15 vornehmlich aus Enger und Kirchlengern stammenden verzierten Randscherben lassen sich 3,9 % jener Gruppe dieser Form beordnen. Interessant ist, dass keine einzige Scherbe aus Kirchlengern, an der die Randform RFFR 2.1c nachgewiesen ist, zu einem Gefäß der Form Uslar II ergänzt werden kann – und das, obwohl diese Randform zum einen in

Kirchlengern häufig nachgewiesen ist und zum anderen viele derartig gestaltete Ränder der Form Uslar II zugeordnet werden können. Es erscheint demnach wahrscheinlicher, hierin ein regionales Phänomen und nicht den Zufall am Werke zu sehen.

Von der Tendenz her datieren Ränder dieser Form in die späte Römische Kaiserzeit.

### **RFFR 2.1d: ausbiegender, abgeplatteter Rand mit spitzer Randlippe**

(EW-G3-16; EW-G7-5; EW-G13-6; EW-G14-3; EW-G18-11; EW-G27-5; EW-G27-18; EO-8-44; EO-12-15; EO-12-21; EO-13-16; EO-197a-7; EO-199-15; EO-21-19; EO-223-22; EO-223-50; EO-223-142; EO-223-145; EO-223-154; EO-223-158; EO-223-159; EO-223-160; EO-223-165; EO-223-166; EO-340-11; EO-441-41; EO-444-2; EO-444-179; EO-459-AW-101; EO-459-AW-114; EO-459-AW-178; EO-459-AW-1852; EO-459-AW-199; EO-459-AW-358; EO-459-AW-387; EO-459-AW-450; EO-459-SP-3; EO-459-SP-40; EO-540-28; EO-LF-6; EO-LF-116; EO-LF-331; EO-LF-468; H99-122-28; H99-122-70; H99-149-29; H0102-177-25; H0102-177-28; H0102-177-29; H0102-177-35; H0102-177-39; H0102-177-40; H0102-178-10; H0102-178-22; H0102-232-21; H0102-307-5; H0102-443-30; KL-159-6; KL-162-25; KL-162-29; KL-206-1; KL-256-1; KL-272-5; KL-547-1; KL-562-4; KL-LF-3)

Zu dieser Randform gehören 2,4 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=66). Sie kommt verhältnismäßig oft in Enger-West vor (4,9 %). Drei Scherben stammen von Schulterknickgefäßen (EO-459-AW-185, EO-459-SP-40 und H99-122-28), sieben von Schulterabsatzgefäßen (EO-223-50, EO-444-2, EO-459-AW-114, EO-459-AW-178, EO-459-AW-358, EO-459-AW-387, EO-459-AW-450), 16 von Gefäßen der Formen FR 3 oder 4 und sieben von Schalen (EW-G18-11, EO-12-21, EO-223-145, EO-223-154, H99-149-29, H0102-177-25 und KL-159-6). Diese Randform ist demnach häufiger an einfachen Töpfen als an Schulterabsatzgefäßen zu treffen. Mit 17 Exemplaren bzw. 4,5 % lassen sich verhältnismäßig viele verzierte Randscherben, vornehmlich aus Enger-Ost und Kirchlengern, dieser Gruppe beordnen.

Auch diese Ränder sind in der Masse eher in spät- als in frühkaiserzeitlichen Zusammenhängen anzutreffen.

### **RFFR 2.1e: ausbiegender, abgeplatteter Rand mit runder Randlippe**

(EW-G10-1; EW-G11-6; EW-G26-5; EW-G26-13; EO-3-15; EO-8-19; EO-12-4; EO-13-6; EO-13-18; EO-86-29; EO-199-9; EO-223-34; EO-223-46; EO-233-22; EO-337-16; EO-441-8; EO-444-55; EO-444-158; EO-444-193; EO-459-AW-337; EO-459-AW-376; EO-459-SP-15; EO-459-SP-76; EO-459-AW-77; EO-459-AW-88; EO-LF-84; EO-LF-110; EO-LF-268; EO-LF-287; EO-LF-301; EO-LF-366; EO-LF-402; EO-LF-430; EO-LF-431; EO-LF-467; H99-1-15; H99-122-58; H99-122-80; H99-150-3; H99-151-11; H99-178-2; H99-178-3; H99-LF-11; H0102-20-22; H0102-75-8; H0102-76-5; H0102-76-10; H0102-97-2; H0102-137-1; H0102-291-2; H0102-305-2; H0102-338-3; H0102-407-13; H0102-443-35; H0102-453-1; H0102-LF-4; H0102-LF-5; H0102-LF-23; H0102-LF-25; KL-162-35; KL-385-4; KL-399-2; KL-400-3; KL-517-1; KL-546-3; KL-558-14)

2,4 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=66) gehören zu dieser Form. Sie ist in Hüllhorst recht häufig (3,7 % im 2001/2002er-Areal und 4,2 % im 1999er-Areal) und im Bachbett eher selten (1,3 %). Diese Randform wurde recht häufig als Lesefund geborgen. Ein Stück gehört zu einem Schulterknick- (KL-399-2) und drei zu Schulterabsatzgefäßen (EO-3-15, EO-223-34 und EO-444-55). Mit je neun Stücken kommt diese Form jedoch vornehmlich bei Töpfen der Formen FR 3 und 4 (EO-8-19, EO-223-46, EO-233-22, EO-441-8, EO-459-AW-376, EO-LF-110, EO-LF-402, H0102-137-1 und H0102-LF-23) bzw. bei Schalen vor (EO-13-6, EO-13-18, EO-LF-268, H99-150-3, H99-178-2, H99-178-3, H0102-97-2, H0102-407-13 und H0102-453-1), die vornehmlich aus Hüllhorst stammen. 3,4 % aller verzierten Randscherben (n=13), v. a. aus Enger-Ost, lassen sich dieser Gruppe beordnen.

Auch hierbei handelt es sich wie bei RFFR 2.1d in der Tendenz um einen eher spätkaiserzeitlichen Rand.

### **RFFR 2.1f: ausbiegender, innen abgeschrägter Rand mit Randlippe**

(E-LF-4; E-LF-7; EW-G26-3; EO-8-4; EO-8-38; EO-13a-4; EO-14a-6; EO-223-12; EO-223-39; EO-223-44; EO-223-54; EO-223-170; EO-223-171; EO-306-5; EO-441-23; EO-459-AW-121; EO-459-AW-341; EO-459-AW-379; EO-459-AW-406; EO-459-AW-428; EO-459-SP-34; EO-528-1; EO-540-28; EO-601-3; EO-LF-126; H0102-73-18; H0102-74-22; H0102-127-8; H0102-178-1; H0102-244-28; H0102-338-1; H0102-442-13; H0102-443-11; KL-162-31; KL-504-4; KL-LF-35)

Mit 36 Exemplaren fallen 1,3 % aller randformbestimmbaren Randscherben unter diese Randform. Sie fehlt im Areal Hüllhorst 1999 und kommt ansonsten überall relativ gleichförmig vor. Ein Exemplar gehört zu einem Schulterknick- (EO-601-3) und acht gehören zu Schulterabsatzgefäßen (EO-8-38, EO-14a-6, EO-223-39, EO-459-AW-341, EO-459-AW-428, EO-459-SP-34, EO-528-1 und H0102-73-8). Damit überwiegen diese hier gegenüber den Töpfen der Formen FR 3 oder 4, die viermal auftreten (EO-223-44, EO-459-AW-121, EO-459-AW-406 und H0102-244-28), und gegenüber den dreimal auftretenden Schalen (EO-306-5, EO-459-AW-379 und H0102-127-8). Ferner fällt ein Topf mit Außenleiste der Form FR 7.1 hierunter (EO-223-12). Beiordnen lassen sich dieser Gruppe 2,6 % aller verzierten Randscherben (n=10), vornehmlich aus Enger-Ost.

Wie die Randformen RFFR 2.1d und 2.1e ist diese Randform v. a. in spätkaiserzeitlichen Befunden zu finden.

### **RFFR 2.1g: ausbiegender Rand mit (z. T. unterschiedlich gestalteter) Außen- und Innenlippe**

(EW-G28-1; EO-337-18; EO-459-AW-248; EO-476d-1; EO-617-5; H0102-20-12; H0102-127-16; KL-501-1)

Diese nur 0,3 % aller randformbestimmbaren Randscherben umfassende Randform ist zwar selten (n=8), kommt aber so gut wie überall vor. Sie kann je einmal einem Topf der Form FR 3 (EO-617-5) bzw. einer Schale (H0102-127-16) zugeordnet werden. Eine verzierte Randscherbe aus dem Bachbett lässt sich dieser Randform beordnen.

Datierendes konnte im Ergebnis für diese Randform nicht erbracht werden.

### **Ausbiegende Ränder mit kantig gestalteten Lippen oder Randleisten (RFFR 2.2)**

Den Normalfall einer durch Abstreichen kantig gestalteten Randlippe stellt die außen abgestrichene und abgeplattete Randlippe dar. Die dadurch entstandene Form des Randes ist dann entweder quadratischen oder (seltener) hochrechteckigen Querschnitts (RFFR 2.2a), wodurch die Außenseite des Randes betont wird, oder aber der Querschnitt ist von langrechteckiger Form (RFFR 2.2b), so dass die Betonung auf der Oberkante des Randes liegt. Seltener fehlt das Abplatteten des Randes, so dass nur eine abgestrichene Randlippe erkennbar ist (RFFR 2.2c); in einigen Fällen wurde die Randlippe auch zweimal abgestrichen (RFFR 2.2d). Die Ränder mit kantig gestalteten Randlippen machen 3,4 % des Bestandes aller randformbestimmbaren Randscherben aus. Von den verzierten Rändern haben 8,7 % diese Randform.

Kantig gestaltete Randlippen sind zeitlich nicht näher festzulegen.

**RFFR 2.2a: ausbiegender Rand mit kantig gestalteter Randlippe hochrechteckig-quadratischen Querschnitts**

(E-GA-2; EW-G7-3; EW-G9-1; EW-G26-6; EO-13-13; EO-13-14; EO-14a-15; EO-223-28; EO-233-3; EO-234-9; EO-313-1; EO-320-2; EO-320-14; EO-336-3; EO-340-4; EO-407-1; EO-433-4; EO-444-52; EO-444-106; EO-444-113; EO-444-172; EO-459-AW-82; EO-459-AW-151; EO-459-AW-427; EO-476c-2; EO-LF-115; EO-LF-182; EO-LF-186; EO-LF-298; H99-LF-36; H0102-74-2; H0102-127-9; H0102-177-27; H0102-237-3; H0102-442-20; H0102-443-10; H0102-443-16; H0102-443-32; H0102-443-40; KL-159-3; KL-159-4; KL-162-16; KL-162-17; KL-162-18; KL-162-20; KL-162-24; KL-198-1; KL-198-2; KL-392-7; KL-549-1; KL-562-1; KL-LF-13; KL-LF-19; KL-LF-22)

2,0 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=54) sind von dieser Randform. Sie ist recht häufig (5,2 %) in Kirchlengern und nur selten im Bachbett von Enger und in Hüllhorst 1999 nachgewiesen. Drei Scherben stammen von Schulterknick- (EW-G7-3, EW-G26-6 und EO-459-AW-151) und fünf von Schulterabsatzgefäßen (EO-13-13, EO-13-14, EO-313-1, EO-444-52 und EO-459-AW-427). Neben zwei zu Schalen gehörenden Scherben (EO-444-172 und H0102-443-10) gehören die meisten Stücke zu Gefäßen der Formen FR 3 und 4 (EO-223-28, EO-233-3, EO-320-2, EO-340-4, EO-459-AW-82, H0102-237-3, KL-162-16 und KL-562-1).

Mit vierzehn vornehmlich aus Enger-Ost und dem Bachbett stammenden Exemplaren besitzen 3,7 % der verzierten Randscherben einen derartigen Rand und sind dieser Gruppe beizuordnen.

**RFFR 2.2b: ausbiegender Rand mit kantig gestalteter Randlippe langrechteckigen Querschnitts**

(EW-G3-1; EW-G23-1; EW-G24-6; EW-G26-9; EO-7-23; EO-223-31; EO-337-9; EO-444-49; EO-444-119; EO-444-134; EO-444-152; EO-444-173; EO-459-AW-295; EO-459-SP-43; EO-540-23; EO-540-71; EO-LF-59; H0102-1-6; H0102-178-3; H0102-232-22; H0102-442-22; KL-139-1; KL-148-4; KL-150-2; KL-162-27; KL-511-4)

Zu dieser Randform gehören 1,0 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=26). In Enger-West macht sie sogar 2,8 % des Randformenschatzes aus. Diese Randform tritt je ein- bis dreimal an Schulterknick- (EW-G26-9 und EO-223-31) und Schulterabsatzgefäßen (EO-459-SP-43), Gefäßen der Formen FR 3 und 4 (EW-G23-1, EO-7-23 und EO-444-49) sowie an Schalen (EW-G3-1 und EO-444-134) auf, so dass eine Präferenz zu einer bestimmten Gefäßform nicht ersichtlich ist. Zehn Scherben, v. a. aus Enger-West und dem Bachbett, und damit 2,6 % aller verzierten Scherben lassen sich dieser Gruppe beordnen.

**RFFR 2.2c: ausbiegender Rand mit außen abgestrichener Randlippe**

(EO-223-167; EO-223-173; EO-320-12; EO-476c-3; EO-540-15; EO-540-18; EO-607-2; H99-122-75; H0102-73-20; H0102-177-42; H0102-307-7)

Diese seltene Randform umfasst 0,4 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=11). Ihr Vorkommen ist im Wesentlichen auf die großen Areale Enger-Ost und Hüllhorst 2001/2002 beschränkt. Sie ist je zweimal an Töpfen der Form FR 3 (EO-320-12 und H99-122-75) und an Schalen (EO-223-167 und EO-476c-3) nachgewiesen. Sechs verzierte Scherben (von denen fünf aus Enger-Ost und eine aus Hüllhorst 2001/2002 kommen), das entspricht 1,6 % jener Gruppe, sind dieser Gruppe beizuordnen.

**RFFR 2.2d: ausbiegender Rand mit außen zweifach abgestrichener Randlippe**

(KL-561-3)

Dieser Randform ist nur eine nicht formbestimmbare Randscherbe aus Kirchlegern zuzuordnen. Beizurechnen sind dieser Gruppe drei verzierte Scherben aus Enger-Ost (das entspricht 0,8 % aller verzierten Randscherben).

### **Ausbiegende Ränder mit unterschrittenen Randlippen (RFFR 2.3)**

Die Unterteilung der unterschrittenen Lippen fällt leicht: Sie sind entweder nicht zusätzlich abgestrichen worden, sondern erscheinen abgerundet (RFFR 2.3a) oder das Abstreichen erfolgte oben (RFFR 2.3b), außen (RFFR 2.3c) oder innen (RFFR 2.3d). Diese Randformgruppe umfasst 3,7 % aller randformbestimmbaren Randscherben. 4,5 % aller verzierten Randscherben sind ihr beizurechnen.

Unterschrittene Randlippen-Ränder sind von wenigen Ausnahmen abgesehen erst in der späten Römischen Kaiserzeit nachgewiesen. Dies gilt ebenfalls für alle weiteren Ausdifferenzierungen.

#### **RFFR 2.3a: ausbiegender Rand mit unterschrittener Randlippe**

(E-LF-13; EW-G3-9; EW-G13-9; EW-G20-1; EW-G24-5; EW-G24-7; EW-G26-4; EO-4-15; EO-7-27; EO-211-18; EO-211-20; EO-211-22; EO-223-35; EO-223-41; EO-224-4; EO-233-25; EO-444-111; EO-444-112; EO-444-161; EO-444-162; EO-444-163; EO-444-166; EO-459-AW-18; EO-459-AW-177; EO-459-AW-220; EO-459-SP-49; EO-459-SP-56; EO-459-SP-78; EO-540-65; EO-596-6; EO-624-1; EO-628-4; EO-LF-97; EO-LF-114; EO-LF-119; EO-LF-181; EO-LF-297; EO-LF-333; EO-LF-454; EO-LF-482; EO-LF-484; EO-LF-552; H99-117-2; H99-122-50; H99-150-12; H99-150-14; H99-150-15; H0102-20-18; H0102-36-6; H0102-73-2; H0102-76-2; H0102-76-3; H0102-97-4; H0102-97-6; H0102-128-6; H0102-244-14; H0102-442-19; H0102-443-38; H0102-443-46; KL-162-15; KL-162-32; KL-504-3; KL-546-1)

Insgesamt 2,3 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=63) gehören dieser Form an. Sie ist in Enger-West etwas häufiger (4,2 %) und in Kirchlegern etwas seltener vorzufinden (1,4 %). Sie wurde oft als Lesefund geborgen. Mit elf Scherben lassen sich zwar die meisten formbestimmbaren Scherben Schulterabsatzgefäßen zuordnen (EO-7-27, EO-211-20, EO-211-22, EO-223-35, EO-223-41, EO-459-AW-177, EO-624-1, EO-LF-552, H99-122-55, KL-162-15 und KL-162-32), doch kommen Töpfe der Formen FR 3 oder 4 mit acht (EO-211-18, EO-224-4, EO-LF-297, H0102-76-3, H0102-97-4, H0102-244-14, H0102-442-19 und H0102-443-38) sowie Schalen mit sieben Einheiten (EW-G26-4, EO-233-25, EO-459-AW-220, H99-150-12, H99-150-14, H99-150-15 und H0102-97-6) nicht wesentlich seltener vor. Nur Schulterknickgefäße, die einmal nachgewiesen sind (EO-LF-454), scheinen diese Randform seltener zu tragen. Beizurechnen lassen sich dieser Gruppe neun verzierte Randscherben, also 2,4 % jener Gruppe, v. a. aus Enger-Ost sowie aus dem Bachbett und Hüllhorst 2001/2002.

#### **RFFR 2.3b: ausbiegender, abgeplatteter Rand mit unterschrittener Randlippe**

(EW-G3-17; EW-G11-10; EW-G24-9; EO-4-17; EO-5-3; EO-123-4; EO-211-27; EO-223-168; EO-433-2; EO-442-4; EO-444-39; EO-459-AW-116; EO-459-AW-124; EO-459-AW-247; EO-540-33; EO-LF-155; EO-LF-304; EO-LF-466; H99-122-53; H0102-42-2; H0102-97-1)

0,8 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=21) gehören dieser Gruppe an, die außer in Kirchlegern in allen Arealen nachgewiesen ist. Mit vier Belegen tritt diese Randform am häufigsten an Schalen auf (EO-223-168, EO-433-2, EO-459-AW-124 und H0102-97-1). Es folgen Schulterabsatzgefäße mit drei (EO-5-3, EO-444-39 und EO-459-AW-116) und Schulterknickgefäße (EW-G11-10) sowie Töpfe der Form FR 3 (EW-G24-9) mit je einer Scherbe. Vier verzierte Scherben (entspricht 1,1 % der Gruppe) lassen sich dieser Randform beizurechnen. Diese stammen aus Enger-Ost und den beiden Hüllhorst-Arealen.

**RFFR 2.3c: ausbiegender, außen abgeschrägter Rand mit unterschrittener Randlippe**

(EO-4-13; EO-7-18; EO-459-AW-367; H99-1-6; H99-122-30; KL-535-2)

Diese seltene Randform (n=6) macht 0,2 % des Randformenspektrums aus. Sie ist je zweimal an Schulterabsatzgefäßen (EO-7-18 und H99-122-30) und Töpfen der Form FR 4 (EO-4-13 und KL-535-2) sowie einmal an einer Schale (EO-459-AW-367) nachgewiesen. Vier verzierte Scherben (1,1 % aller verzierten Scherben), die aus Enger-Ost oder aus dem Bachbett stammen, lassen sich dieser Gruppe beordnen.

**RFFR 2.3d: ausbiegender, innen abgeschrägter Rand mit unterschrittener Randlippe**

(EO-8-45; EO-14-1; EO-14a-2; EO-223-21; EO-444-38; EO-LF-200; H99-LF-20; H0102-73-3; H0102-237-13; KL-155-1)

0,4 % aller Randscherben (n=10) haben diese Randform, die weder in Enger-West noch im Bachbett gefunden wurde. Sie ist dreimal an Schulterabsatzgefäßen (EO-8-45, EO-223-21 und EO-444-38) und je einmal an einem Topf der Form FR 3 (KL-155-1) und an einer Schale (EO-14a-2) nachgewiesen.

**Sonderformen der ausbiegenden Ränder mit Randlippe (RFFR 2.4)**

Bei den Sonderformen handelt es sich entweder um Ränder mit Innenlippe (RFFR 2.4a), die z. T. unterschritten ist und dann stets in Verbindung mit einem abgeplatteten Rand steht (RFFR 2.4b), oder um oben gekahlte Ränder mit auffallend langer, gerundeter Außenlippe (RFFR 2.4c), bei denen es sich um Ränder von Imitaten römischer Deckelfalztöpfe handeln dürfte. Insgesamt machen diese Formen 0,6 % des Bestandes aller randformbestimmbaren Randscherben aus. Eine verzierte Randscherbe ist diesen Sonderformen beizuordnen.

**RFFR 2.4a: ausbiegender Rand mit Innenlippe**

(H0102-52-1; H0102-75-7; H0102-76-8; H0102-LF-15)

Diese seltene Randform kommt ausschließlich im Areal Hüllhorst 2001/2002 vor. Eine Scherbe gehört zu einem Topf der Form FR 3 (H0102-76-8).

Das Vorkommen dieser Randform liefert einen Hinweis auf eine frühkaiserzeitliche Zeitstellung des Befundes, in dem sie enthalten ist.

**RFFR 2.4b: ausbiegender, abgeplatteter Rand mit unterschrittener Innenlippe**

(EW-G20-3; H99-LF-13; H0102-75-6; H0102-128-12; H0102-291-1; KL-162-39; KL-162-41; KL-385-2; KL-385-5)

Diese Randform umfasst 0,3 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=9). Sie ist in Enger-Ost nicht nachgewiesen. Zwei Scherben gehören zu Töpfen der Form FR 4 (H0102-291-1 und KL-385-5) und eine zu einer Schale (KL-385-2). Eine verzierte Randscherbe aus Hüllhorst 2001/2002 lässt sich dieser Gruppe beordnen.

Auch diese Randform datiert v. a. in die frühe Römische Kaiserzeit.

**RFFR 2.4c: ausbiegender, oben gekahlter Rand mit langer, gerundeter Lippe**

(EO-459-AW-79; EO-459-AW-475; EO-459-SP-50)

Diese sehr seltene Form ist nur im Bachbett von Enger nachgewiesen. Es handelt sich bei den Stücken EO-459AW-79 und EO-459-AW-475 sicher um die Ränder von Imitaten römischer Deckelfalztöpfe. Bei dem etwas unsauber gearbeiteten Stück EO-459-SP-50 ist das nicht mit Sicherheit zu sagen, aber zu vermuten.

#### 4.5.4 Ausknickende Ränder (RFFR 3)

Die ausknickenden Ränder sind durch einen im oberen Bereich ausknickenden Wandungsverlauf gekennzeichnet. Der Rand knickt somit – zumeist innen wie außen – aus. In einigen Fällen ist der Rand nur innen ausknickend gestaltet, während er außen „nur“ ausbiegt. Die vier Hauptgruppen sind dann nach der weiteren Gestaltung des Randes unterteilt worden: außen abgeschrägt (RFFR 3.1), abgerundet (RFFR 3.2), abgeplattet (RFFR 3.3) oder innen abgeschrägt oder spitz gestaltet (RFFR 3.4). Die Sonderformen wurden als Gruppe RFFR 3.5 zusammengefasst. Die Gruppen werden teilweise von sehr wenigen Stücken gebildet. Der Grund hierfür besteht darin, dass beim Klassifizieren hierarchisch vorgegangen wurde und zunächst nach den oben genannten Kriterien unterteilt wurde. Hätte man stattdessen zuerst nach den Kriterien unverdickt und ausknickend, nur innen ausknickend sowie verdickt und ausknickend gegliedert, wären mit gleicher Berechtigung drei andere Gruppen entstanden. Um diese jederzeit wieder bilden zu können (schließlich könnten sich die letztgenannten Kriterien als chronologisch relevanter erweisen als die erstgenannten), mussten z. T. Gruppen, die nur sehr wenige Individuen beinhalten, gebildet werden. Mit einem Vorkommen von insgesamt nur 3,5 % aller randformbestimmbaren Randscherben bilden die ausknickenden Ränder eine recht überschaubare Gruppe. Lediglich 1,6 % der verzierten Ränder sind als ausknickend zu bezeichnen.

Ausknickende Ränder kommen in B1b besonders häufig vor und sind nach B2a nur noch vereinzelt nachgewiesen.

##### **Ausknickende, außen abgeschrägte Ränder (RFFR 3.1)**

Die außen abgeschrägten Ränder gliedern sich in eine unverdickte Normalform (RFFR 3.1a), eine ebenfalls unverdickte, aber nur innen abgeschrägte Variante (RFFR 3.1b) und eine trichterförmig verdickte Form (RFFR 3.1c). Insgesamt stellen sie 1,2 % aller randformbestimmbaren Randscherben. 0,6 % aller verzierten Scherben besitzen einen solchen Rand.

##### **RFFR 3.1a: ausknickender, unverdickter, außen abgeschrägter Rand**

(E-LF-14; EW-G2-1; EW-G2-3; EW-G18-2; EO-7-21; EO-86-1; EO-203-1; EO-233-20; EO-459-SP-96; EO-LF-279; EO-LF-479; H0102-31-2; H0102-345-2; H0102-442-8)

Zu dieser Randform zählen 0,5 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=14). Sie ist in Enger-West verhältnismäßig häufig vertreten (2,1 % aller randformbestimmbaren Ränder aus Enger-West sind derart gestaltet) und fehlt in Kirchlengern. Je drei Scherben lassen sich Schulterknickgefäßen (EW-G2-1, EW-G18-2 und H0102-31-2) bzw. Töpfen der Formen FR 3 oder 4 (EO-86-1, EO-LF-479 und H0102-345-2) zuweisen. Es gibt zwei verzierte Randscherben aus Enger-Ost und Hüllhorst 2001/2002, die sich dieser Form beordnen lassen.



**RFFR 3.1b: nur innen ausknickender, unverdickter, abgerundeter Rand**

(EO-336-4; EO-LF-411; H99-122-57; H99-122-87; H0102-74-10; H0102-97-7; H0102-489-3; KL-272-3)

Diese Randform umfasst 0,3 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=8). Sie fehlt im Areal Enger-West und im Bachbett. Eine Scherbe stammt von einer Schale (H0102-74-10).

**RFFR 3.1c: ausknickender, trichterförmig verdickter, außen abgeschrägter Rand**

(EO-223-27; EO-223-56; EO-459-AW-15; EO-LF-277; EO-LF-369; EO-LF-492; EO-LF-496; EO-LF-562; EO-LF-563)

0,3 % aller Randscherben (n=9) besitzen einen derartigen Rand. Randscherben dieser Art sind ausschließlich im Areal Enger-Ost nachgewiesen. Zu zwei Dritteln handelt es sich um Lesefunde. Zwei der Scherben sind Teile von Töpfen der Form FR 3 (EO-459-AW-15 und EO-LF-277) und eine stammt von einem Leistentopf der Form FR 7.1 (EO-223-27).

**Ausknickende, abgerundete Ränder (RFFR 3.2)**

Die abgerundeten, ausknickenden Ränder teilen sich in eine unverdickte Normalform (RFFR 3.2a), eine nur innen ausknickende Variante (RFFR 3.2b), eine Form, die zusätzlich eine kleine Innenfacette aufweist, ohne dass man von einer wirklichen Abschrägung sprechen könnte (RFFR 3.2c), und eine kolbenförmig verdickte Form (RFFR 3.2d). Diese Gruppe beinhaltet 1,2 % der randformbestimmbaren Randscherben. Keine verzierte Scherbe lässt sich dieser Gruppe beordnen.

**RFFR 3.2a: ausknickender, unverdickter, abgerundeter Rand**

(EW-G13-4; EW-G16-2; EO-3-5; EO-14a-8; EO-14b-1; EO-146-7; EO-223-162; EO-233-1; EO-320-1; EO-337-7; EO-433-30; EO-443-1; EO-444-53; EO-444-131; EO-459-AW-162; EO-459-AW-249; EO-459-AW-288; EO-459-AW-400; EO-459-AW-405; EO-540-42; EO-LF-185; EO-LF-350; EO-LF-497; H99-3-1; H99-3-2; H99-LF-18; H0102-127-5)

1,0 % aller randformbestimmbaren Randscherben besitzen eine derartige Randform (n=27). Sie tritt im Areal Hüllhorst 2001/2002 nur einmal und in Kirchlengern gar nicht auf. Je vier Scherben gehören zu Schalen (EO-444-53, EO-459-AW-162, EO-LF-497 und H0102-127-5), Töpfen der Formen 3 oder 4 (EO-3-5, EO-320-1, EO-443-1 und EO-459-AW-288) bzw. Schulterknickgefäßen (EW-G13-4, EO-233-1, EO-337-7 und EO-459-AW-249). In drei Fällen sind Trichterrandgefäße der Form Bérenger 8 nachgewiesen (EO-459-AW-400, EO-459-AW-405 und H99-3-2). Ferner gibt es je eine Scherbe, die vermutlich von einer vorrömisch-eisenzeitlichen Terrine (H99-3-1) bzw. von einem Schulterabsatzgefäß (EO-14b-1) stammt. Das Spektrum von Gefäßformen, die mit dieser Randform assoziiert sind, ist also groß.

**RFFR 3.2b: nur innen ausknickender, unverdickter, abgerundeter Rand**

(EO-8-41; H0102-74-1)

Diese seltene Randform ist im Fall der Scherbe H0102-74-1 an einer Schale nachgewiesen.

**RFFR 3.2c: ausknickender, unverdickter, abgerundeter Rand mit Innenfacette**

(H0102-127-3)

Die Variante der Form FR 3.2 mit Innenfacette ist nur einmal nachgewiesen, und zwar an einer zu einem Topf der Form FR 3.2 gehörigen Randscherbe.



**RFFR 3.2d: ausknickender, kolbenförmig verdickter, abgerundeter Rand**

(EW-G3-2; EO-LF-260; KL-159-9)

Diese gerade dreimal nachgewiesene Form ist mit der Scherbe einmal an einem Topf der Form FR 3.2 nachgewiesen (EW-G3-2).

**Ausknickende, abgeplattete Ränder (RFFR 3.3)**

Wie bei den anderen Gruppen gibt es auch hier eine unverdickte Normalform (RFFR 3.3a), eine ebenfalls unverdickte Variante, die nur innen ausknickt (RFFR 3.3b), und eine trichterförmig verdickte Form (RFFR 3.3c). Letztgenannte tritt zudem in einer Variante mit rund endendem Rand auf (RFFR 3.3d). Diese Gruppe umfasst 0,3 % aller randformbestimmbaren Randscherben. 0,8 % aller verzierten Ränder besitzen eine derartige Randform.

**RFFR 3.3a: ausknickender, unverdickter, abgeplatteter Rand**

(EO-223-143; EO-223-161; EO-433-43; EO-459-AW-64; EO-459-AW-206)

Diese nur für Enger-Ost und das Bachbett nachgewiesene Form macht gerade einmal 0,2 % des gesamten Spektrums aller randformbestimmbaren Randscherben aus (n=5). Je eine Scherbe gehört zu einem Schulterknickgefäß (EO-459-AW-64), einem Topf der Form FR 4 (EO-433-43) und einem Trichterrandgefäß der Form Bérenger 8 (EO-459-AW-206). Drei verzierte Randscherben, eine aus Enger-West und zwei aus Enger-Ost, können dieser Gruppe beigeordnet werden.

**RFFR 3.3b: nur innen ausknickender, unverdickter, abgeplatteter Rand**

(H99-122-54)

Ein derartig gestalteter Rand ist nur einmal und dort an einer nicht formbestimmbaren Scherbe nachgewiesen.

**RFFR 3.3c: ausknickender, trichterförmig verdickter, abgeplatteter Rand**

(EO-444-29; EO-459-AW-325; EO-LF-264)

Diese nur in Enger-Ost bzw. im Bachbett nachgewiesene seltene Form ist in einem Fall ein Teil eines Gefäßes der Form FR 3.2 (EO-444-29).

**RFFR 3.3d: ausknickender, trichterförmig verdickter Rand mit abgesetztem, rund endendem Rand**

(H0102-160-1)

Dieses von einer exzeptionellen Gefäßform (FR 1.1a) stammende Stück hat eigentlich keinen abgeplatteten Rand, gehört aber typologisch eher hierher als zu den abgerundeten Rändern.

### **Ausknickende, innen abgeschrägte Ränder (RFFR 3.4)**

Bei den innen abgeschrägten Rändern sind nur die Normalform (RFFR 3.4a) und die trichterförmig verdickte Form (RFFR 3.4b) nachgewiesen. Eine nur innen ausknickende Variante tritt hier nicht auf. Dafür gibt es die Variante eines spitz endenden, also innen und außen abgestrichenen Randes (RFFR 3.4c), der streng genommen in eine eigene Untergruppe gehört hätte. Aufgrund der wenigen Individuen wurde dann jedoch entschieden, ihn dieser Gruppe zuzuweisen. 0,4 % aller randformbestimmbaren Randscherben sind derart gestaltet. Eine verzierte Randscherbe ist dieser Gruppe zuzuordnen.

#### **RFFR 3.4a: ausknickender, unverdickter, innen abgeschrägter Rand**

(EO-181-3; EO-223-164; EO-444-46; EO-459-SP-4; EO-459-SP-87; EO-LF-407)

Diese Randform, die 0,2 % des Bestandes aller randformbestimmbaren Randscherben ausmacht (n=6), kommt nur in Enger-Ost bzw. im Bachbett Engers vor. Sie ist je einmal ein Teil von einem Schulterknick- (EO-444-48) bzw. von einem Schulterabsatzgefäß (EO-459-SP-4). Zwei Scherben gehören zu Töpfen der Form FR 3 (EO-181-3 und EO-223-164).

#### **RFFR 3.4b: ausknickender, trichterförmig verdickter, innen abgeschrägter Rand**

(EW-G13-7; EW-G13-23; EW-G14-2)

Diese auf das Areal Enger-West beschränkte Randform ist sehr selten. Alle drei Scherben sind Teile von Schulterknickgefäßen der Form FR 1.1.

#### **RFFR 3.4c: ausknickender, unverdickter, spitz endender Rand**

(EO-340-7; H0102-LF-36)

Diese Randform, der eine verzierte Randscherbe aus dem Areal Hüllhorst 1999 beigeordnet werden kann, ist sehr selten. Eine Scherbe (EO-340-7) lässt sich zu einem Gefäß der Form FR 3.2 ergänzen.

### **Sonderformen der ausknickenden Ränder (RFFR 3.5)**

Bei den Sonderformen handelt es sich nicht um ausknickende Ränder in Art der Randformen der Untergruppen 1–4, sondern sie sind von anderer Machart. Die Randform RFFR 3.5a mutet wie eine Zwischenform eines Randlippen-Randes und eines ausknickenden, abgeplatteten Randes an. Die Randform RFFR 3.5b hingegen passt mit ihrem langen herausragenden Rand überhaupt nicht in das sonstige Spektrum römisch-kaiserzeitlicher Randformen. Dies gilt auch für die Ränder der Form RFFR 3.5c, deren kurze, klobige Gestalt sich deutlich von der Machart anderer Ränder abhebt. Diese Ränder, die keine homogene Gruppe bilden, machen 0,3 % aller randformbestimmbaren Randscherben aus. Kein verzierter Rand lässt sich dieser Gruppe beordnen.

#### **RFFR 3.5a: ausknickender Rand mit spitz gestalteter, langer Randlippe**

(EW-G14-1)

Dieser Rand eines Gefäßes der Form FR 1.1 ließ sich ob seiner Einzigartigkeit nicht mit weiteren Randscherben zu einer Gruppe zusammenfassen.

**RFFR 3.5b: ausknickender, kolbenförmig nach außen geneigter Rand**

(H0102-219-3; H0102-283-1)

Die zwei Ränder dieser Art stammen beide aus dem Areal Hüllhorst 2001/2002 und fügen sich überhaupt nicht in das sonstige Randform-Spektrum. Die Scherbe H0102-283-1 ist ein Teil einer Schale.

**RFFR 3.5c: ausknickender, kurzer, klobiger Rand**

(EO-337-12; EO-LF-121; H0102-178-11; H0102-244-2; H0102-244-12)

Ränder dieser Form bilden 0,2 % des Randformenkanons (n=5). Sie stammen ausschließlich aus den Arealen Enger-Ost und Hüllhorst 2001/2002. Eine Scherbe gehört zu einem Gefäß der Form FR 4 (H0102-178-11).

**4.5.5 Einbiegende Ränder (RFFR 4)**

Die einbiegenden Ränder sind in vier Hauptgruppen unterteilt worden: In die unverdickten (RFFR 4.1), die verdickten ohne Randlippe (RFFR 4.2), die verdickten mit Randlippe (RFFR 4.3) und die Sonderformen (RFFR 4.4). Aufgrund der geringeren Zahl einbiegender Ränder im Verhältnis zu den ausbiegenden Rändern erschien es nicht zweckmäßig, die Ränder mit Randlippe als weitere Hauptgruppe auszusondern. Insgesamt sind 18,4 % aller aufgenommenen Randscherben einbiegend. Von den verzierten Randscherben besitzen 11,6 % einen derartig gestalteten Rand.

**Einbiegende, unverdickte Ränder (RFFR 4.1)**

Die Unterteilung der einbiegenden, unverdickten Ränder gestaltet sich als sehr einfach: Es gibt entweder den abgerundeten Randabschluss (RFFR 4.1a) oder den einfach abgestrichenen Rand, der entweder abgeplattet (RFFR 4.1b), innen (RFFR 4.1c) oder außen (RFFR 4.1d) abgeschrägt erscheint, sowie den spitz endenden, zweifach abgestrichenen Randabschluss (RFFR 4.1e). Die Gruppe der unverdickten, einbiegenden Ränder umfasst 8,8 % aller aufgenommenen Ränder und noch einmal 8,4 % aller verzierten Randscherben.

**RFFR 4.1a: einbiegender, unverdickter, abgerundeter Rand**

(EW-G7-7; EW-G18-1; EW-G18-7; EW-G21-1; EW-G27-1; EW-G27-2; EW-G27-11; EO-12-1; EO-12-7; EO-12-13; EO-13-21; EO-13a-20; EO-14-5; EO-14a-3; EO-223-60; EO-223-61; EO-223-68; EO-223-72; EO-223-181; EO-223-182; EO-224-3; EO-306-12; EO-306-13; EO-308-1; EO-337-22; EO-433-42; EO-459-AW-47; EO-459-AW-66; EO-459-AW-80; EO-459-AW-95; EO-459-AW-128; EO-459-AW-159; EO-459-AW-161; EO-459-AW-169; EO-459-AW-212; EO-459-AW-215; EO-459-AW-217; EO-459-AW-218; EO-459-AW-223; EO-459-AW-258; EO-459-AW-260; EO-459-AW-262; EO-459-AW-298; EO-459-AW-300; EO-459-AW-330; EO-459-AW-336; EO-459-AW-343; EO-459-AW-344; EO-459-AW-357; EO-459-AW-369; EO-459-AW-373; EO-459-AW-416; EO-459-AW-420; EO-459-AW-441; EO-459-AW-445; EO-459-AW-446; EO-459-AW-462; EO-459-AW-463; EO-459-AW-472; EO-459-SP-38; EO-459-SP-103; EO-459-SP-104; EO-540-29; EO-596-5; EO-LF-26; EO-LF-129; EO-LF-318; EO-LF-324; EO-LF-476; EO-LF-508; EO-LF-524; H99-35-3; H99-35-4; H99-88-2; H99-88-4; H99-88-10; H99-88-12; H99-122-6; H99-149-1; H99-149-6; H99-149-36; H99-149-37; H99-149-38; H99-149-50; H99-149-51; H99-150-1; H99-150-2; H99-151-8; H99-151-12; H99-151-14; H99-179-2; H0102-1-10; H0102-20-36; H0102-20-37; H0102-74-18; H0102-93-4; H0102-177-19; H0102-177-22; H0102-236-3; H0102-244-1; H0102-244-3; H0102-338-2; H0102-440-1; H0102-442-21; H0102-LF-28; KL-67-9; KL-67-14; KL-67-15; KL-67-16; KL-104-2; KL-104-3; KL-130-3; KL-145-1; KL-159-12; KL-159-14; KL-159-16; KL-159-17; KL-162-50; KL-162-51; KL-162-54; KL-162-59; KL-179-1; KL-195-1; KL-482-2; KL-547-2; KL-LF-6; KL-LF-21)

Mit einem Vorkommen von absolut 4,7 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=128) ist diese Randform eine der am häufigsten Vorkommenden. Besonders häufig tritt sie im Areal Hüllhorst 1999 auf, wo sie 10,6 % aller randformbestimmbaren Randscherben stellt, sowie in Kirchlengern, wo 7,6 % dieser Gruppe angehören. Relativ selten ist sie hingegen in Enger-Ost, wo gerade einmal 2,4 % aller randformbestimmbaren Randscherben zu dieser Gruppe zählen. 65 dieser Randscherben gehören zu schalen- und 44 zu kumpffartigen Gefäßen. Eine Schale mit Außenleiste (EO-443-42), zwei Miniaturgefäße (EO-308-1 und H0102-244-1) und ein Siebgefäß (H99-151-8) ergänzen das Spektrum. 2,9 % aller verzierten Randscherben, vornehmlich aus dem Areal Hüllhorst 1999, besitzen einen derart gestalteten Rand.

Diese einfache Randform ist in römisch-kaiserzeitlichen Zusammenhängen zeitlich nicht näher einzugrenzen – allerdings ist der Anteil derartig gestalteter Ränder am gesamten Gefäßspektrum in der frühen Römischen Kaiserzeit höher als in der späten.

#### **RFFR 4.1b: einbiegender, unverdickter, abgeplatteter Rand**

(EW-G-11-7; EW-G15-1; EW-G19-12; EO-4-9; EO-8-46; EO-24-1; EO-125-10; EO-146-18; EO-211-24; EO-223-148; EO-223-153; EO-223-180; EO-306-14; EO-444-191; EO-459-AW-78; EO-459-AW-222; EO-477-6; EO-LF-65; EO-LF-305; EO-LF-368; EO-LF-458; EO-LF-477; H99-1-16; H99-96-2; H99-149-27; H99-151-15; H0102-127-7; H0102-173-1; H0102-177-10; H0102-177-14; H0102-178-12; H0102-232-10; KL-67-10; KL-67-13; KL-96-3; KL-305-1; KL-453-2)

Diese Randform umfasst 1,4 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=37). Sie kommt, sieht man einmal vom Bachbett ab, in dem sie kaum gefunden wurde, in allen Arealen ungefähr gleich häufig vor. Mit 26 gegenüber sieben Fällen kommt sie weitaus häufiger an Schalen als an Kumpfen vor. 1,1 % der verzierten Randscherben bzw. vier Stücke sind dieser Gruppe beizuordnen.

Diese Randform ist zeitlich nicht näher einzugrenzen.

#### **RFFR 4.1c: einbiegender, unverdickter, innen abgeschrägter Rand**

(EW-G2-5; EW-G18-9; EW-G27-15; EO-1-8; EO-2-3; EO-2-7; EO-7-5; EO-8-11; EO-8-16; EO-12-11; EO-12-12; EO-12-17; EO-13-17; EO-146-12; EO-199-7; EO-199-8; EO-199-12; EO-199-51; EO-223-57; EO-223-63; EO-223-186; EO-223-187; EO-234-8; EO-340-1; EO-441-4; EO-441-6; EO-441-26; EO-442-5; EO-444-183; EO-444-184; EO-459-AW-106; EO-459-AW-208; EO-459-AW-377; EO-459-AW-474; EO-459-SP-101; EO-459-SP-107; EO-540-46; EO-LF-87; H99-88-13; H99-122-5; H99-122-8; H99-126-1; H99-149-2; H0102-1-1; H0102-20-35; H0102-74-4; H0102-305-4; H0102-442-7; KL-67-8; KL-162-48; KL-399-4; KL-545-5)

1,9 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=52) haben diese Randform, die in allen Arealen ungefähr gleich häufig vorkommt. Sie kommt mit einem Verhältnis von 41 gegenüber acht viel häufiger an Kumpfen vor als an Schalen. 3,9 % der verzierten Randscherben bzw. 15 Stücke, v. a. aus dem Areal Hüllhorst 1999, sind dieser Gruppe beizuordnen.

Diese Randform ist – wie RFFR 4.1b – zeitlich nicht näher einzugrenzen.

#### **RFFR 4.1d: einbiegender, unverdickter, außen abgeschrägter Rand**

(E-GC-4; EW-F12-1; EW-G23-4; EO-123-1; EO-223-73; EO-340-20; EO-441-7; EO-441-17; EO-441-27; EO-444-185; EO-459-AW-100; EO-459-AW-380; EO-540-6; EO-LF-367; EO-LF-449; H99-150-17; H0102-177-56; H0102-232-4; H0102-236-4; H0102-445-7)

Diese Randform besitzen 0,7 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=20). Sie kommt nicht in Kirchlengern vor und ist nur an schalenartigen Gefäßen nachgewiesen. Eine dieser Schalen besitzt eine Innenleiste (EO-540-6). Zwei verzierte Randscherben (0,5 %) sind dieser Gruppe beizuordnen.

Von der Tendenz her kommt diese Randform in der frühen Römischen Kaiserzeit häufiger vor als in der späten.

#### **RFFR 4.1e: einbiegender, unverdickter, spitz zulaufender Rand**

(EW-G16-1; EO-459-AW-160)

Diese sehr seltene Randform ist je einmal an einem schalen- (EW-G16-1) sowie an einem kumpfartigen Gefäß (EO-459-AW-160) nachgewiesen.

Für Aussagen zur Datierung ist diese Randform zu selten.

#### **Einbiegende, verdickte Ränder ohne Randlippe (RFFR 4.2)**

Bei den einfachen, verdickten Rändern treten kolbenförmig verdickte und trichterförmig verdickte Formen auf. Die kolbenförmige Variante bildet die Gruppe RFFR 4.2a. Die trichterförmige Variante teilt sich in eine abgeplattete (RFFR 4.2b) und in eine innen abgeschrägte Form (RFFR 4.2c). Die innen abgeschrägte Form tritt manchmal mit einer Außenlippe auf (RFFR 4.2d). Die verdickten, einbiegenden Ränder machen insgesamt 4,9 % aller randformbestimmbaren Randscherben aus. Von den verzierten Rändern sind 2,4 % von einer solchen Form.

#### **RFFR 4.2a: einbiegender, kolbenförmig verdickter, abgerundeter Rand**

(EO-8-42; EO-12-8; EO-233-6; EO-444-58; EO-444-192; EO-459-AW-211; EO-459-AW-213; EO-459-AW-219; EO-459-AW-225; EO-459-AW-473; EO-LF-213; EO-LF-564; H99-150-8; H0102-1-7; H0102-35-2; H0102-244-6; H0102-283-2; H0102-336-1; H0102-443-20; H0102-443-48; H0102-LF-27; KL-293-3; KL-293-4)

Insgesamt 0,8 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=23) besitzen einen Rand dieser Art. Mit 1,8 % der randformbestimmbaren Randscherben ist diese Randform im Areal Hüllhorst 2001/2002 recht häufig, während sie in Enger-West komplett fehlt. Je elf der Randscherben gehören zu Schalen bzw. Kumpfen.

Diese Randform ist zeitlich nicht näher einzugrenzen.

#### **RFFR 4.2b: einbiegender, trichterförmig verdickter, abgeplatteter Rand**

(EO-8-47; EO-8-51; EO-8-57; EO-137-1; EO-199-43; EO-211-2; EO-211-8; EO-233-30; EO-340-17; EO-459-AW-237; EO-459-AW-444; EO-459-SP-105; EO-540-16; EO-617-1; EO-LF-96; H0102-177-20; H0102-220-1; H0102-244-5; H0102-442-5; H0102-442-10; H0102-LF-18; KL-162-52; KL-293-2)

Einen solchen Rand besitzen ebenfalls 0,8 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=23). Auch diese Form fehlt in Enger-West und darüber hinaus in Hüllhorst 1999. Sie kommt zehnmal häufiger an Schalen (20-mal belegt) vor als an Kumpfen (zweimal belegt). Drei verzierte Randscherben (aus Enger-Ost und Hüllhorst 2001/2002) lassen sich dieser Randform beordnen.

Diese Randform ist – wie RFFR 4.2a – zeitlich nicht näher einzugrenzen.

**RFFR 4.2c: einbiegender, trichterförmig verdickter, innen abgeschrägter Rand**

(EW-G3-10; EW-G15-2; EW-G25-1; EO-7-6; EO-8-15; EO-125-2; EO-197a-8; EO-223-20; EO-223-58; EO-223-59; EO-223-62; EO-223-64; EO-223-67; EO-223-69; EO-223-70; EO-223-176; EO-223-177; EO-223-178; EO-223-179; EO-223-183; EO-223-221; EO-233-27; EO-233-29; EO-320-3; EO-337-19; EO-444-180; EO-444-182; EO-459-AW-214; EO-459-AW-216; EO-459-AW-224; EO-459-AW-297; EO-459-AW-328; EO-459-AW-371; EO-459-AW-415; EO-459-AW-417; EO-459-AW-442; EO-459-AW-471; EO-459-SP-106; EO-459-SP-108; EO-477-8; EO-540-72; EO-601-1; EO-LF-99; EO-LF-280; EO-LF-348; EO-LF-365; EO-LF-371; EO-LF-521; EO-LF-529; EO-LF-544; H99-1-9; H99-88-11; H99-88-15; H99-116-2; H99-122-78; H99-149-39; H99-149-52; H99-LF-4; H99-LF-16; H99-LF-32; H0102-20-38; H0102-75-10; H0102-97-3; H0102-177-15; H0102-177-21; H0102-219-6; H0102-232-9; H0102-232-29; H0102-244-7; H0102-244-8; H0102-262-1; H0102-407-2; KL-129-1; KL-159-11; KL-162-56; KL-256-2; KL-392-5; KL-400-2; KL-562-6; KL-563-2)

3,1 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=83) besitzen einen solchen Rand. Mit 5,8 % kommt er besonders im Areal Hüllhorst 1999 häufig vor. Neben 69 zu Kümpfen zählenden Randscherben stehen zehn zu Schalen zählende. 1,6 % der verzierten Scherben (6 Exemplare, je zwei aus Enger-Ost und den beiden Hüllhorst-Arealen) lassen sich dieser Gruppe beordnen.

Diese Randform ist zeitlich nicht näher einzugrenzen.

**RFFR 4.2d: einbiegender, trichterförmig verdickter, innen abgeschrägter Rand mit Innenlippe**

(EW-G24-3; EO-234-5; EO-306-2; EO-459-AW-370)

Diese seltene Randformvariante ist auf Enger beschränkt. Zwei der Scherben lassen sich zu Kümpfen (EO-306-2 und EO-459-AW-370) und zwei zu Schalen (EW-G24-3 und EO-234-5) ergänzen.

Diese Randform ist – wie RFFR 4.2c – zeitlich nicht näher einzugrenzen.

**Einbiegende Ränder mit Randlippe (RFFR 4.3)**

Diese Gruppe teilt sich in die Varianten mit spitzer (FR 4.3a), gerundeter (FR 4.3b) oder unterschnittener Randlippe (FR 4.3c). Die letztgenannte Randform tritt auch in Form einer Variante mit abgeplattetem oder innen abgeschrägtem Rand (FR 4.3d) auf. 4,4 % aller randformbestimmbaren Randscherben besitzen einen derartig gestalteten Rand. Von den verzierten Randscherben sind 0,8 % von dieser Gestalt.

**RFFR 4.3a: einbiegender Rand mit spitzer Innenlippe**

(EW-G24-4; EW-L-1; EO-223-65; EO-441-5; EO-441-16; EO-441-25; EO-441-28; EO-444-56; EO-444-132; EO-444-164; EO-444-190; EO-444-195; EO-459-AW-125; EO-459-AW-126; EO-459-AW-239; EO-459-AW-243; EO-459-AW-259; EO-459-AW-329; EO-459-AW-356; EO-459-AW-361; EO-459-AW-372; EO-459-AW-421; EO-459-AW-443; EO-540-55; EO-LF-412; H99-88-9; H0102-1-11; H0102-74-5; H0102-75-4; H0102-75-9; H0102-127-18; H0102-128-8; H0102-177-13; H0102-177-18; H0102-178-21; H0102-178-23; H0102-219-5; H0102-287-1; H0102-407-3; H0102-424-1; H0102-470-3; H0102-LF-13; KL-159-10; KL-159-15; KL-392-3; KL-478-1)

Diese Gruppe umfasst 1,7 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=46). Mit 3,7 % ist sie im Areal Hüllhorst 2001/2002 recht häufig. Sie ist in 16 Fällen mit Kümpfen und in 25 Fällen mit Schalen assoziiert. Zwei Scherben kommen von Schalen mit Innenleisten (EO-444-56 und EO-444-132). Eine verzierte Scherbe aus Hüllhorst 2001/2002 ist der Gruppe beizuordnen.

Diese Randform ist nach B2/C1 nicht mehr nachgewiesen, ihr Vorkommen in einem Befund folglich ein Hinweis auf dessen frühkaiserzeitliche Zeitstellung.

### **RFFR 4.3b: einbiegender Rand mit gerundeter Innenlippe**

(E-GC-1; EW-G17-14; EO-125-8; EO-337-20; EO-459-AW-105; EO-459-AW-127; EO-459-AW-221; EO-459-AW-235; EO-459-AW-261; EO-459-AW-299; EO-459-AW-414; EO-459-AW-419; EO-459-AW-440; EO-459-AW-464; EO-459-SP-100; EO-459-SP-109; EO-LF-124; EO-LF-448; H99-88-3; H99-88-16; H99-122-66; H99-149-62; H99-150-4; H0102-20-30; H0102-20-31; H0102-20-32; H0102-20-34; H0102-73-14; H0102-74-17; H0102-177-24; H0102-307-2; H0102-489-1; H0102-LF-34; KL-172-1; KL-172-2; KL-367-4; KL-543-2)

1,4 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=38) sind von dieser Randform. Sie kommt insbesondere im Areal Enger-Ost (0,4 %) selten vor, ist jedoch auch im Areal Enger-West (0,7 %) selten. Häufiger kommt diese Form in Hüllhorst vor mit 2,5 % in Hüllhorst 2001/2002 und 2,6 % in Hüllhorst 1999. Mit einem Verhältnis von 21:13 kommt diese Randform häufiger an Kümpfen als an Schalen vor.

Auch diese Randform datiert insbesondere in die frühe Römische Kaiserzeit.

### **RFFR 4.3c: einbiegender Rand mit unterschrittener Innenlippe**

(EO-2-6; EO-13a-12; EO-14a-26; EO-211-25; EO-233-28; EO-305-2; EO-306-1; EO-306-10; EO-306-11; EO-444-59; EO-459-AW-240; EO-459-AW-418; EO-4559-AW-439; EO-540-24; EO-540-37; EO-607-1; EO-LF-413; H0102-20-33; H0102-177-23; H0102-307-10; H0102-442-2; H0102-443-19; KL-155)

Diese Randform besitzen 0,8 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=23). In größerer Zahl kommt sie nur in den Arealen Enger-Ost und Hüllhorst 2001/2002 vor. Siebzehn Scherben, die zu Kümpfen gehören, stehen nur vier Scherben, die sich zu Schalen ergänzen lassen, gegenüber. Eine verzierte Scherbe aus Hüllhorst 2001/2002 lässt sich dieser Randform beordnen.

Diese Randform ist zeitlich nicht näher einzugrenzen.

### **RFFR 4.3d: einbiegender, abgeplatteter oder innen abgeschrägter Rand mit unterschrittener Innenlippe**

(EW-G10-2; EO-4-16; EO-223-71; EO-337-3; EO-459-AW-368; EO-459-SP-102; EO-476b-2; EO-540-45; EO-LF-270; H99-1-17; KL-162-49; KL-266-1; KL-275-1)

Einen Rand dieser Form besitzen 0,5 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=13). Sie fehlt im Areal Hüllhorst 2001/2002. Sechs von Kümpfen stammenden Scherben stehen sieben von Schalen stammende gegenüber. Eine verzierte Scherbe aus Kirchlingern lässt sich dieser Randform beordnen.

### **Sonderformen der einbiegenden Ränder (RFFR 4.4)**

Es treten zwei seltene Sonderformen auf, nämlich der einbiegende, facettierte Rand (RFFR 4.4a) und ein innen keilförmig verdickter Rand (RFFR 4.4b). Diese Gruppe umfasst gerade einmal 0,3 % aller aufgenommenen Randscherben.

#### **RFFR 4.4a: einbiegender, facettierter Rand**

(EO-223-66; EO-340-16; EO-LF-191)

Diese seltene Randform wurde nur in Enger freigelegt und tritt ausschließlich an Kümpfen auf.

Trotz ihres seltenen Vorkommens sind diese Randausprägungen mit Sicherheit auf die frühe Römische Kaiserzeit beschränkt.

**RFFR 4.4b: einbiegender, innen keilförmig verdickter Rand**

(EO-125-4; EO-459-AW-257; EO-459-AW-410; EO-459-AW-411; H0102-178-19)

Neben je einem Exemplar aus den Arealen Enger-Ost und Hüllhorst 2001/2002 tritt diese seltene Form vornehmlich im Bachbett Engers auf. Die drei Scherben aus dem Bachbett sind einfachen Schalen zuzuweisen, während es sich bei den anderen beiden um das Stück einer Schale mit Innenleiste (EO-125-4) bzw. eines Kumpfes (H0102-178-19) handelt.

Diese Randform ist zeitlich nicht näher einzugrenzen.

#### 4.5.6 Einknickende und senkrecht stehende Ränder (RFFR 5)

Streng genommen hätten diese Formen auf zwei Hauptgruppen verteilt werden müssen. Aufgrund der geringen Fallzahl erschien dies aber als wenig zweckmäßig, fallen doch gerade einmal 1,1 % der randformbestimmbaren Randscherben unter diese Gruppe. Keine verzierte Scherbe ist von dieser Randform.

Sowohl einknickende als auch senkrecht stehende Ränder sind in der Römischen Kaiserzeit äußerst selten. Ihr Datierungsschwerpunkt ist in beiden Fällen gleich, nämlich – mit erstaunlicher Deutlichkeit – in der Übergangsphase von B2 zu C1.

**Einknickende Ränder (RFFR 5.1)**

Aufgrund der geringen Anzahl wurde diese Gruppe nicht weiter unterteilt.

**RFFR 5.1: einknickender Rand**

(H0102-20-39; H0102-340-1; KL-162-57; KL-162-58; KL-385-3)

Diese seltene Randform ist nur in Hüllhorst 2001/2002 und in Kirchlengern nachgewiesen. Die Ränder stammen alle von Schalen.

**Senkrecht stehende Ränder (RFFR 5.2)**

Senkrecht stehende Ränder sind all diejenigen, bei denen im Randbereich keine Biegung des Randes feststellbar ist. Der Randabschluss ist dann entweder abgerundet (RFFR 5.2a) oder abgeplattet (RFFR 5.2b). Nur 0,9 % aller aufgenommenen Ränder sind als senkrecht stehend zu bezeichnen.

**RFFR 5.2a: senkrecht stehender, abgerundeter Rand**

(EW-G7-2; EO-8-6; EO-211-14; EO-223-40; EO-433-1; EO-444-198; EO-459-AW-33; EO-459-AW-60; EO-459-AW-182; EO-459-SP-112; H99-88-1; H99-149-3; H0102-307-8; H0102-443-7; KL-367-1)

0,6 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=15) sind von dieser überall vertretenen Form. Sie ist in sieben Fällen an Schulterabsatzgefäßen zu finden (EO-8-6, EO-223-40, EO-459-AW-33, EO-459-AW-66, EO-459-AW-182, EO-459-SP-112 und KL-367-1) und in sechs Fällen an Töpfen der Form FR 3 (EW-G7-2, EO-211-14, EO-433-1, EO-444-198, H99-88-1 und H0102-443-7). Eine Scherbe gehört zu einem Kumpf (H99-149-3).



**RFFR 5.2b: senkrecht stehender, abgeplatteter Rand**

(EO-1-2; EO-441-13; EO-444-28; EO-459-AW-256; EO-628-5; H99-122-71; H99-164-4; H99-LF-1; KL-26-1; KL-310-1)

Diese 0,4 % aller randformbestimmbaren Randscherben ausmachende Randform (n=10) fehlt in den Arealen Enger-West und Hüllhorst 2001/2002. Sie gehört in zwei Fällen zu Schulterabsatzgefäßen (EO-459-AW-256 und H99-122-71), in drei Fällen zu Töpfen der Formen FR 3 oder 4 (EO-441-13, EO-444-28 und H99-LF-1) und in zwei Fällen zu Schalen (KL-26-1 und KL-310-1).

**4.5.7 Verzierte Ränder (RFFR 6)**

Die verzierten Ränder verteilen sich je nach Randstellung auf die drei Untergruppen ausbiegend (RFFR 6.1), ausknickend (RFFR 6.2) und einbiegend (RFFR 6.3). Bei der Gruppe RFFR 6.4 handelt es sich um die Sonderform der Wellenränder. Um die Zuordnung zu gewährleisten, werden alle Scherben gemäß ihrer Randform ohne Berücksichtigung der Verzierung aufgelistet. Insgesamt weisen 14,2 % aller randformbestimmbaren Randscherben eine Randverzierung auf. In den Arealen Kirchlegern (11,1 %), Hüllhorst 2001/2002 (10,1 %) und insbesondere in Enger-West (7,7 %) sind es z. T. deutlich weniger. Mehr verzierte Ränder findet man hingegen im Bachbett Enger (17,4 %) und in Hüllhorst 1999 (20,6 %).

**Ausbiegende, verzierte Ränder (RFFR 6.1)**

Je nach Stellung der Verzierung wird unterschieden zwischen außen (FR 6.1a), oben (FR 6.1b) und innen verzierten Rändern (FR 6.1c) sowie den Kombinationen davon: innen und außen verziert (FR 6.1d) sowie außen und oben verziert (FR 6.1e). Insgesamt besitzen 12,2 % aller randformbestimmbaren Randscherben einen derart gestalteten Rand.

**RFFR 6.1a: ausbiegender, außen verzierter Rand**

*mit unverdicktem, abgerundetem Rand (RFFR 1.1a):*

(EO-459-AW-88; EO-459-SP-9; EO-459-SP-29; KL-96-1)

*mit unverdicktem, abgeplattetem Rand (RFFR 1.1b):*

(EW-G13-3; EO-223-139; EO-437-1; EO-459-AW-227; EO-459-AW-382; EO-459-SP-27; H99-122-21; H0102-443-1)

*mit unverdicktem, außen abgeschrägtem Rand (RFFR 1.1e):*

(EW-G18-5; EO-223-10; EO-223-19; EO-234-4; EO-LF-427; EO-LF-480; EO-LF-528; H99-1-3; H99-122-56; H0102-73-1)

*mit unverdicktem, innen abgeschrägtem Rand (RFFR 1.1f):*

(EO-223-7; H0102-76-1)

*mit kolbenförmig verdicktem, abgerundetem Rand (RFFR 1.2a):*

(EW-G22-1; EO-7-7; EO-199-3; EO-223-18; EO-223-141; EO-444-8; EO-459-AW-189; EO-456-AW-203; EO-459-AW-435; EO-LF-2; EO-LF-8; EO-LF-77; EO-LF-252; EO-LF-328; EO-LF-405; EO-LF-434; EO-LF-447; H99-122-1; H99-122-25; H99-122-34; H99-122-49; H0102-20-4; H0202-25-1; KL-150-1)

*mit trichterförmig verdicktem, abgeplattetem Rand (RFFR 1.2b):*

(EO-211-10; EO-223-4; EO-459-AW-28; EO-459-SP-23; EO-459-SP-28; EO-459-SP-85; EO-540-4; EO-628-1; EO-LF-340)

*mit trichterförmig verdicktem, innen abgeschrägtem Rand (RFFR 1.2c):*

(EO-8-37; EO-86-3; EO-86-15; EO-444-15; EO-459-AW-46; EO-459-AW-226; EO-459-AW-342; EO-459-SP-12; EO-477-1; EO-LF-425; EO-LF-439; EO-LF-507; EO-LF-515)

*mit trichterförmig verdicktem, außen abgeschrägtem Rand (RFFR 1.2d):*

(E-LF-10; EO-2-4; EO-2-5; EO-8-9; EO-13a-5; EO-27-1; EO-120-1; EO-433-41; EO-459-AW-184; EO-459-SP-2; EO-459-SP-20; EO-540-7; EO-LF-250; EO-LF-403; H0102-177-7; H0102-443-2)

*mit verdicktem, innen abgeschrägtem und abgeplattetem Rand (RFFR 1.2e):*

(EO-459-SP-8; EO-540-2; EO-LF-171)

*mit spitz endendem, gleichmäßig verdicktem Rand (RFFR 1.2f):*

(EO-540-10)

*mit spitz endendem, ungleichmäßig verdicktem Rand (RFFR 1.2g):*

(EO-8-14; EO-540-1)

*mit facettiertem Rand (RFFR 1.3a):*

(EO-540-8)

*mit länglich verdicktem Rand (RFFR 1.3b):*

(EO-223-8; EO-444-10)

*mit spitzer Randlippe (RFFR 2.1a):*

(EO-13-2; EO-13-5; EO-13a-9; EO-14a-5; EO-86-2; EO-86-5; EO-125-6; EO-128-1; EO-223-5; EO-223-9; EO-223-14; EO-223-140; EO-434-1; EO-442-6; EO-444-3; EO-444-12; EO-444-13; EO-444-19; EO-444-23; EO-444-24; EO-459-AW-12; EO-459-AW-29; EO-459-AW-112; EO-459-AW-146; EO-459-AW-147; EO-459-AW-188; EO-459-AW-284; EO-459-AW-354; EO-459-AW-355; EO-459-AW-378; EO-459-AW-395; EO-459-AW-396; EO-459-AW-457; EO-459-AW-467; EO-459-SP-6; EO-459-SP-7; EO-459-SP-13; EO-459-SP-14; EO-459-SP-16; EO-459-SP-17; EO-459-SP-21; EO-459-SP-24; EO-497-2; EO-540-5; EO-544-1; EO-LF-27; EO-LF-35; EO-LF-76; EO-LF-107; EO-LF-177; EO-LF-199; EO-LF-242; EO-LF-265; EO-LF-286; EO-LF-327; EO-LF-343; EO-LF-404; EO-LF-406; EO-LF-487; EO-LF-489; EO-LF-514; H99-1-2; H99-1-8; H99-92-1; H99-LF-2; H99-LF-17; H0102-177-26; H0102-180-3; H0102-244-10; KL-162-1; KL-162-4; KL-162-6; KL-162-8; KL-162-10; KL-558-2; KL-663-1)

*mit spitzer Randlippe, innen abgesetzt (RFFR 2.1b):*

(EO-459-AW-111)

*mit gerundeter Randlippe (RFFR 2.1c):*

(EO-211-13; EO-234-3; EO-459-AW-11; EO-459-AW-166; EO-459-AW-286; EO-LF-36; EO-LF-106; EO-LF-275; EO-LF-296; EO-LF-385; KL-480-1)

*mit spitzer Randlippe, abgeplattet (RFFR 2.1d):*

(E-LF-2; EO-5-1; EO-223-6; EO-234-2; EO-444-14; EO-444-17; EO-459-AW-165; EO-459-AW-335; EO-LF-161; H99-LF-3; KL-162-3; KL-162-9; KL-162-11; KL-496-1)

*mit gerundeter Randlippe, abgeplattet (RFFR 2.1e):*

(EW-G18-10; EO-223-3; EO-444-16; EO-459-AW-455; EO-459-AW-456; EO-459-SP-22; EO-459-SP-54; KL-128-1; KL-162-7)

*mit Randlippe, innen abgeschrägt (RFFR 2.1f):*

(EO-13a-2; EO-146-3; EO-223-17; EO-234-1; EO-444-5; EO-459-AW-312; EO-459-SP-19; EO-459-SP-25; H0102-178-16; KL-307-1)

*mit kantig gestalteter Randlippe hochrechteckig-quadratischen Querschnitts (RFFR 2.2a):*

(EO-444-6; EO-444-21; EO-444-22; EO-459-AW-39; EO-459-AW-145190; EO-459-AW-296; EO-459-AW-313; EO-459-SP-26; EO-LF-420; H99-122-81)

*mit kantig gestalteter Randlippe langrechteckigen Querschnitts (RFFR 2.2b):*

(EW-G13-2; EW-G24-2; EO-442-1; EO-459-AW-32; EO-459-AW-191; EO-LF-159; KL-545-4)

*mit außen abgestrichener Randlippe (RFFR 2.2c):*

(EO-443-2; EO-444-11; EO-444-20; EO-540-9; EO-628-2; H0102-237-1)

*mit zweifach abgestrichener Randlippe (RFFR 2.2d):*

(EO-86-16; EO-444-4; EO-444-7)

*mit unterschrittener Randlippe (RFFR 2.3a):*

(EO-4-1; EO-459-AW-232; EO-459-AW-294; EO-LF-438; EO-LF-481; EO-LF-490; H0102-443-18; KL-541-1)

*mit unterschrittener Randlippe, abgeplattet (RFFR 2.3b):*

(EO-7-1; H0102-20-7)

*mit unterschrittener Randlippe, außen abgeschrägt (RFFR 2.3c):*

(EO-223-11; EO-459-AW-113; EO-476b-1; EO-LF-440)

*Randform nicht näher bestimmbar:*

(EO-225-1; EO-459-AW-13)

Mit einem Vorkommen von 9,7 % aller randformbestimmbaren Randscherben sind die außen verzierten Ränder mit 262 Exemplaren die am zweithäufigsten vorkommende Randform. Am häufigsten treten diese Formen im Bachbett auf (15,0 %), was nicht verwundert, da verzierte Ränder dort bevorzugt aufgenommen wurden. Aber auch in Enger-Ost sind sie recht häufig (11,7 %). Selten kommen sie hingegen in Enger-West (4,2 %) und in Hüllhorst 2001/2002 (3,2 %) vor. Die Verzierung besteht in 30,2 % (n=79) der Fälle aus Fingertupfen und in 69,5 % (n=182) der Fälle aus Fingernagelkerben. In einem Fall kommen Warzen vor (H0102-178-16). Fünf Scherben lassen sich zu Schulterknickgefäßen (EO-459-AW-184, EO-459-SP-2, EO-540-4, EO-540-7 und H0102-237-1) und vier zu Schulterabsatzgefäßen (EO-146-3, EO-459-AW-113, EO-459-AW-382 und H0102-443-1) ergänzen. Töpfe der Form FR 3 mit 43 Stücken und der Form FR 4 mit 34 Stücken überwiegen jedoch bei Weitem. Bei weiteren 14 Scherben handelt es sich um Teile von Töpfen mit Außenleisten (EO-444-4, EO-459-AW-28, EO-459-AW-39, EO-459-AW-46, EO-459-AW-165, EO-459-AW-166, EO-459-AW-294, EO-459-AW-335, EO-459-SP-6, EO-459-SP-7, EO-LF-425, H0102-73-1, H0102-443-2 und KL-663-1). Sechsmal liegen Schalen vor (EW-G22-1, EO-459-AW-13, EO-459-AW-111, EO-459-AW-203, EO-LF-480 und EO-LF-514). Knapp zwei Drittel (62,6 %) der Randscherben dieser Art besitzen einen Randlippen-Rand, etwas über ein Viertel (26,3 %) ist einfach verdickt und ungefähr jede Zehnte (9,1 %) ist einfach unverdickt. Sonderformen (1,1 %) sind selten.

Die Tatsache, dass ein ausbiegender Rand außen verziert ist, hat keine datierende Wirkung.

### **RFFR 6.1b: ausbiegender, oben auf dem Randabschluss verzierter Rand**

*mit unverdicktem, abgeplattetem Rand (RFFR 1.1b):*

(EO-LF-285)

*mit unverdicktem, außen abgeschrägtem Rand (RFFR 1.1e):*

(EO-233-18)

*mit unverdicktem, innen abgeschrägtem Rand (RFFR 1.1f):*

(H99-151-4)

*mit kolbenförmig verdicktem, abgerundetem Rand (RFFR 1.2a):*

(EO-5-4; EO-337-17; EO-433-21; EO-LF-108; H99-122-2; H0102-LF-12; KL-67-4; KL-67-6)

*mit trichterförmig verdicktem, abgeplattetem Rand (RFFR 1.2b):*

(EO-459-AW-404; EO-LF-15; EO-LF-37; H0102-73-12; KL-67-3; KL-162-12)

*mit trichterförmig verdicktem, innen abgeschrägtem Rand (RFFR 1.2c):*

(KL-565-1)

*mit trichterförmig verdicktem, außen abgeschrägtem Rand (RFFR 1.2d):*

(EW-G24-1; EO-223-15)

*mit spitzer Randlippe (RFFR 2.1a):*

(EO-1-3; EO-13a-19; EO-459-AW-97; H99-122-3; H99-LF-7 H99-LF-8; H0102-93-3)

*mit gerundeter Randlippe (RFFR 2.1c):*

(H0102-407-7; KL-562-3; KL-LF-12)

*mit spitzer Randlippe, abgeplattet (RFFR 2.1d):*

(EW-G20-2; EO-13a-7; H0102-445-3)

*mit gerundeter Randlippe, abgeplattet (RFFR 2.1e):*

(EO-459-SP-18)

*mit kantig gestalteter Randlippe hochrechteckig-quadratischen Querschnitts (RFFR 2.2a):*

(EO-225-7)

*mit kantig gestalteter Randlippe langrechteckigen Querschnitts (RFFR 2.2b):*

(EW-G6-1; H99-122-45)

*mit unterschrittener Randlippe, abgeplattet (RFFR 2.3b):*

(H99-122-24; H99-122-33)

*Randform nicht näher bestimmbar:*

(EW-G2-4)

1,4 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=39) sind von dieser Form. Sie kommt sowohl in den Arealen Enger-West (2,8 %) und Hüllhorst 1999 (4,2 %) als auch in Kirchlengern (2,4 %) häufiger vor. Selten ist sie im Bachbett von Enger (0,9 %) sowie in Enger-Ost (0,9 %) nachgewiesen. In ca. zwei Dritteln der Fälle (64,1 %) besteht die Verzierung aus Fingertupfen (n=25) und in einem Drittel der Fälle (n=14 bzw. 35,8 %) aus Fingernagelkerben. Sofern sich Scherben dieser Art Gefäßformen zuweisen lassen, handelt es sich meist um Töpfe der Formen FR 3 oder 4 (EO-223-15, EO-225-7, EO-337-17; EO-459-SP-18, H99-122-45, H0102-LF-12, KL-67-3 und KL-96-1); nur einmal ist ein Schulterknickgefäß belegt (KL-565-1). Ungefähr die Hälfte (46,2 %) der Randscherben dieser Art sind Randlippen-Ränder, fast ebenso viele (43,6 %) sind einfach verdickte und 7,7 % schließlich sind unverdickte Ränder.

Oben auf dem Randabschluss verzierte Ränder datieren in der Tendenz eher in die frühe als in die späte Römische Kaiserzeit.

### **RFFR 6.1c: ausbiegender, innen verzierter Rand**

*mit kolbenförmig verdicktem, abgerundetem Rand (RFFR 1.2a):*

(EO-320-11; H0102-128-1; H0102-139-1; H0102-LF-24)

*mit trichterförmig verdicktem, außen abgeschrägtem Rand (RFFR 1.2d):*

(E-LF-1; EO-14-2)

*mit spitzer Randlippe (RFFR 2.1a):*

(H0102-237-2; H0102-LF-35)

*mit Randlippe, innen abgeschrägt (RFFR 2.1f):*

(EO-459-SP-11)

*mit unterschrittener Randlippe (RFFR 2.3a):*

(H0102-177-4)

Diese Randform tritt an 0,4 % aller randformbestimmbaren Randscherben auf (n=9). Mit 1,3 % ist sie insbesondere im Areal Hüllhorst 2001/2002 recht häufig. Ansonsten konnte sie nur in Enger-Ost und im Bachbett von Enger festgestellt werden. Sofern sie formbestimmbar sind, handelt es sich ausschließlich um Töpfe der Formen FR 3 oder 4 (EO-320-11, H0102-128-1, H0102-139-1, H0102-177-4 und H0102-LF-24). Bei einer Scherbe besteht die Verzierung aus ovalen Eindrücken (EO-320-11); dreimal treten Fingernagelkerben und sechsmal Fingertupfen auf. Die verdickten, ausbiegenden Ränder kommen mit sechs Exemplaren häufiger vor als die Randlippen-Ränder mit vieren.

Auch innen verzierte Ränder datieren in der Tendenz römisch-kaiserzeitlich eher früh als spät.

#### **RFFR 6.1d: ausbiegender, sowohl außen als auch innen verzierter Rand**

*mit unverdicktem, außen abgeschrägtem Rand (RFFR 1.1e):*

(EO-459-SP-1; H0102-74-9)

*mit kolbenförmig verdicktem, abgerundetem Rand (RFFR 1.2a):*

(EO-LF-75; H0102-LF-31)

*mit trichterförmig verdicktem, abgeplattetem Rand (RFFR 1.2b):*

(EO-444-9)

*mit trichterförmig verdicktem, außen abgeschrägtem Rand (RFFR 1.2d):*

(EO-337-2; EO-459-SP-10)

*mit spitzer Randlippe (RFFR 2.1a):*

(EO-125-1; EO-223-16; EO-223-17; H0102-20-8)

*mit gerundeter Randlippe (RFFR 2.1c):*

(EO-459-AW-229)

*mit gerundeter Randlippe, abgeplattet (RFFR 2.1e):*

(H0102-443-34)

*mit unterschrittener Innenlippe, abgeplattet (RFFR 2.4b):*

(H0102-232-5)

In ungefähr 0,6 % der Fälle (n=15) ist eine randformbestimmbare Randscherbe von dieser Randform. Sie kommt nur in den Arealen Enger-Ost und Hüllhorst 2001/2002 (1,1 % der randformbestimmbaren Randscherben) sowie im Bachbett von Enger vor. Bei den vier formbestimmbaren Scherben handelt es sich dreimal um Teile von Töpfen der Form FR 4 (EO-125-1, EO-459-SP-1 und H0102-74-9) und einmal um die eines Topfes mit Außenleiste (H0102-443-34). Die Eindrücke bestehen ungefähr je zur Hälfte aus Fingertupfen (53,3 %) und aus Fingernagelkerben (46,7 %). Über die Hälfte der Ränder ist mit einer Randlippe versehen (53,3 %) und ein Drittel einfach verdickt (33,3 %); die weiteren Ränder (13,3 %) sind unverdickt.

Wenn er die Kombination außen und innen verziert aufweist, datiert ein ausbiegender Rand eher in die frühe als in die späte Römische Kaiserzeit.

#### **RFFR 6.1e: ausbiegender, sowohl außen als auch oben verzierter Rand**

*mit spitzer Randlippe (RFFR 2.1a):*

(EO-223-13)

*mit kantig gestalteter Randlippe hochrechteckig-quadratischen Querschnitts (RFFR 2.2a):*  
(EO-199-1; EO-596-1)

*mit kantig gestalteter Randlippe langrechteckigen Querschnitts (RFFR 2.2b):*  
(EO-459-AW-228)

Ränder dieser Art sind selten und nur in Enger-Ost bzw. im Bachbett nachgewiesen. Sie sind allesamt fingertupfenverziert und besitzen eine zumeist kantig gestaltete Randlippe. Eine Scherbe lässt sich als Teil eines Topfes der Form FR 4 bestimmen (EO-596-1).

Wie für die Kombination „innen und außen verziert“, so gilt auch für die Kombination „außen und oben verziert“, dass sie in frühkaiserzeitlichen Zusammenhängen häufiger festzustellen ist als in spätkaiserzeitlichen.

### **Ausknickende verzierte Ränder (RFFR 6.2)**

Diese Art der Randgestaltung tritt fast nur als Außenverzierung (RFFR 6.2a) auf. Nur in einem Fall wurde die Verzierung oben angebracht (RFFR 6.2b). 0,2 % aller aufgenommenen Randscherben sind von dieser Form.

Aufgrund ihrer Seltenheit ist diese Untergruppe nicht datierbar.

#### **RFFR 6.2a: ausknickender, außen verzierter Rand**

*mit unverdicktem, außen abgeschrägtem Rand (RFFR 3.1a):*  
(EO-444-18)

*mit unverdicktem, abgeplattetem Rand (RFFR 3.3a):*  
(EW-G13-1; EO-223-1; EO-223-2)

*mit unverdicktem, spitz endendem Rand (RFFR 3.4c):*  
(H99-122-46)

Diese nur fünfmal belegte Form (0,2 % aller randformbestimmbaren Randscherben) ist in Enger-Ost, Enger-West und Hüllhorst 1999 nachgewiesen. Zwei der Scherben sind mit Fingertupfen (EW-G13-1 und H99-122-46) und drei mit Fingernagelkerben verziert (EO-223-1, EO-223-2 und EO-444-18). Die formbestimmbaren Scherben gehören zu Töpfen der Form FR 3 (EO-223-2), zu Töpfen der Form FR 4 (EO-223-1) oder zu Trichterrandgefäßen der Form Bérenger 8 (EW-G13-1).

#### **RFFR 6.2b: ausknickender, oben auf dem Randabschluss verzierter Rand**

*mit unverdicktem, außen abgeschrägtem Rand (RFFR 3.1a):*  
(H0102-20-1)

Es handelt sich um eine mit Fingertupfen verzierte Scherbe, deren Gefäßform nicht mehr zu bestimmen ist.

### **Einbiegende, verzierte Ränder (RFFR 6.3)**

Wie bei den ausbiegenden verzierten Rändern teilt sich auch diese Gruppe hauptsächlich in die Gruppen außen (RFFR 6.3a), oben (RFFR 6.3b) und innen (RFFR 6.3c) verziert. Ferner gibt es eine Gruppe von sowohl außen als auch innen verzierten Rändern (RFFR 6.3d). Insgesamt 1,6 % aller randformbestimmbaren Randscherben sind von dieser Form.

Diese Untergruppe der Randformen ist in großer Deutlichkeit auf die frühe Römische Kaiserzeit beschränkt und kommt nach B2b praktisch nicht mehr vor.

#### **RFFR 6.3a: einbiegender, außen verzierter Rand**

*mit unverdicktem, abgerundetem Rand (RFFR 4.1a):*

(H0102-73-4; H0102-74-16)

*mit trichterförmig verdicktem, innen abgeschrägtem Rand (RFFR 4.2c):*

(EO-LF-267)

Nur drei randformbestimmbare Randscherben sind von dieser Randform. Sie ist in den Arealen Hüllhorst 2001/2002 sowie in Enger-Ost nachgewiesen. Einer der Ränder ist einfach verdickt (EO-LF-267), die anderen sind unverdickt. Zwei sind mit Fingertupfen und einer mit Fingernagelkerben (H0102-73-4) verziert. Alle Scherben gehören zu kumpfartigen Gefäßen.

#### **RFFR 6.3b: einbiegender, oben verzierter Rand**

*mit unverdicktem, abgerundetem Rand (RFFR 4.1a):*

(EO-441-21; H99-35-5; H99-35-8; H99-149-23; H99-149-25; H99-179-1; H99-LF-34; KL-67-2; KL-67-5)

*mit unverdicktem, abgeplattetem Rand (RFFR 4.1b):*

(EO-2-10; H99-164-2)

*mit unverdicktem, innen abgeschrägtem Rand (RFFR 4.1c):*

(H99-1-11; H99-149-9; H99-149-12; H99-150-11; H99-151-5; H99-151-6; H99-151-7; H0102-127-6; H0102-127-12; H0102-127-13; H0102-177-17; KL-67-7)

*mit unverdicktem, außen abgeschrägtem Rand (RFFR 4.1d):*

(EO-540-3)

*mit trichterförmig verdicktem, abgeplattetem Rand (RFFR 4.2b):*

(EO-2-12; EO-441-20; H0102-190-1)

*mit trichterförmig verdicktem, innen abgeschrägtem Rand (RFFR 4.2c):*

(H99-35-10; H99-88-14; H0102-31-4)

*mit unterschrittener Innenlippe (RFFR 4.3c):*

(H0102-127-17)

Die meisten einbiegenden verzierten Randscherben sind von dieser Randform, die 1,2 % aller formbestimmbaren Randscherben ausmacht (n=32). Im Areal Hüllhorst 1999 ist sie mit 8,5 % sehr häufig. Sie fehlt in Enger sowohl im Bachbett als auch im Westteil. In 87,5 % aller Fälle besteht die Verzierung aus Fingertupfen. Fingernagelkerben treten nur in 12,5 % der Fälle auf (EO-540-3, H99-150-11, H99-151-6)

und H99-151-7). Die meisten Scherben besitzen einen unverdickten Rand (78,1 %). 18,6 % der Ränder sind einfach verdickt, und nur ein einziger besitzt eine Randlippe. Mit 23 Exemplaren gehören deutlich mehr Stücke zu den Kumpfen als zu den Schalen, die mit fünf Exemplaren vertreten sind.

### **RFFR 6.3c: einbiegender, innen verzierter Rand**

*mit unverdicktem, innen abgeschrägtem Rand (RFFR 4.1c):*

(EO-441-1; EO-441-19)

*mit unverdicktem, außen abgeschrägtem Rand (RFFR 4.1d):*

(H0102-180-4)

*mit trichterförmig verdicktem, innen abgeschrägtem Rand (RFFR 4.2c):*

(EO-441-2)

*mit spitzer Innenlippe (RFFR 4.3a):*

(H0102-308-2)

*mit unterschrittener Innenlippe, abgeplattet oder innen abgeschrägt (RFFR 4.3d):*

(KL-399-1)

0,2 % aller randformbestimmbaren Randscherben (n=6) sind von dieser Art, die in Enger-Ost (alle aus ein und demselben Befund), Hüllhorst 2001/2002 und Kirchlengern nachgewiesen ist. Die Hälfte der Ränder ist unverdickt, der Rest verdickt: zweimal mit und einmal ohne Randlippe. In zwei Dritteln der Fälle erfolgte die Verzierung mit Fingertupfen, in einem Drittel der Fälle mit Fingernagelkerben (H0102-308-2 und KL-399-1). Sofern zuordenbar, gehören die Stücke zu kumpfartigen Gefäßen (EO-441-1, EO-441-2, EO-441-19 und KL-399-1).

### **RFFR 6.3d: einbiegender, sowohl außen als auch innen verzierter Rand**

*mit unverdicktem, innen abgeschrägtem Rand (RFFR 4.1c):*

(EO-LF-506)

*mit trichterförmig verdicktem, innen abgeschrägtem Rand (RFFR 4.2c):*

(H0102-232-1)

Diese seltene Randform ist je einmal in Enger-Ost (als Lesefund) und in Hüllhorst 2001/2002 nachgewiesen. Der stets innen abgeschrägte Rand ist einmal verdickt und einmal unverdickt. Beide Randscherben sind Teile von Kumpfen und bei beiden besteht die Verzierung aus Fingernagelkerben.

### **Wellenränder (RFFR 6.4)**

Wellenränder sind Ränder, bei denen der Randabschluss nicht gleichmäßig, sondern gewellt erscheint. Dies ist sowohl bei aus- (RFFR 6.4a) als auch bei einbiegenden Rändern (RFFR 6.4b) belegt. Insgesamt machen derartig gestaltete Scherben gerade einmal 0,1 % des Kanons der randformbestimmbaren Randscherben aus.

Aufgrund ihrer Seltenheit sind Wellenränder für eine Datierung ungeeignet.



**RFFR 6.4a: ausbiegender Wellenrand**

*mit unverdicktem, außen abgeschrägtem Rand (RFFR 1.1e):*

(EO-444-1; EO-459-AW-246)

*mit kolbenförmig verdicktem, abgerundetem Rand (RFFR 1.2a):*

(H0102-20-2)

Ausbiegende Wellenränder sind dreimal belegt. Ein Stück (EO-444-1) gehört der Form FR 4 an. Die Stücke aus Enger dürften vom selben Gefäß stammen.

**RFFR 6.4b: einbiegender Wellenrand**

*mit unverdicktem, abgeplattetem Rand (RFFR 4.1b):*

(KL-162-53)

Ein einbiegender Wellenrand ist nur ein einziges Mal an einem schalenartigen Gefäß aus Kirchlengern belegt.

#### 4.5.8 Das Vorkommen der jeweiligen Randformen in den einzelnen Grabungsarealen und die Assoziation von Gefäß- und Randform

Mehr als die Hälfte aller in die Kreuztabelle „Randform / Grabungsareal“ (Abb. 36) eingeflossenen Randscherben stammen aus Enger-Ost. Dort gibt es keine großen Abweichungen von den Erwartungswerten. Insgesamt sind einbiegende Ränder, insbesondere die unverdickten, einbiegenden und die einbiegenden Randlippen-Ränder, relativ selten. Häufiger als erwartet kommen hingegen ausbiegende verzierte Ränder vor. In Enger-West gibt es andererseits besonders viele ausknickende Ränder und ausbiegende mit unterschrittenen Randlippen. Verzierte Ränder kommen dort wiederum eher selten vor. Demgegenüber treten im Bachbett besonders häufig verzierte Ränder auf, ebenso wie die einfachen Formen der Randlippen-Ränder. Selten sind dort dagegen die kantig gestalteten Randlippen-Ränder und die einfachen einbiegenden Ränder. In Hüllhorst 1999 treten besonders die einfachen einbiegenden Randformen häufig auf sowie die geraden Ränder. Selten sind dort dafür Randlippen-Ränder und ausbiegende verdickte Ränder. In Hüllhorst 2001/2002 sind die Abweichungen gegenüber den Erwartungen im Allgemeinen gering. Auffallend hoch ist lediglich die Zahl der einbiegenden Ränder mit Randlippe und auffallend niedrig die Zahl der ausbiegenden verzierten Ränder wie auch der ausbiegenden Ränder mit normalen Randlippen. Auch in Kirchlengern sind die Abweichungen gegenüber den Erwartungen gering. Auffallend ist allenfalls die geringe Zahl ausknickender Ränder. Ferner ist die Anzahl der kantigen Randlippen-Ränder hoch und die der unterschrittenen Randlippen-Ränder gering. Dürfte Letzteres am ehesten als lokales Phänomen zu werten sein, so sind die geringe Zahl ausknickender Ränder in Kirchlengern und die hohe Zahl derartiger Ränder in Enger-West als Indiz für einen Zeitunterschied anzusehen, und zwar auf eine tendenziell frühe Zeitstellung in Enger-West und eine tendenziell späte in Kirchlengern. Abgesehen von der im Verhältnis geringen Zahl einbiegender Ränder in Enger-Ost, die auf funktionale Aspekte hindeuten, bedürfen alle weiteren Differenzen nicht der Interpretation und sind als normale Abweichungen anzusehen, die auftre-

ten, wenn man das zeitlich heterogene Fundmaterial verschiedener Siedlungen miteinander vergleicht. Was die nachgewiesenen Unterschiede im Einzelnen bedeuten, ist ohne eine genauere zeitliche Differenzierung der Daten demnach nicht näher zu sagen.

		Grabungsareal							gesamt
		Enger-Ost	Enger-West	Enger-Bachbett, Stichprobe	Enger-Bachbett, Auswahl	Hüllhorst 1999	Hüllhorst 2001/2002	Kirchlengern	
unverdickter, ausbiegender Rand	Anzahl	194	27	10	34	39	93	49	446
	Erwartete Anzahl	197,0	23,6	17,4	57,3	31,4	71,9	47,5	446,0
	% von Grabungsareal	16,5	19,1	9,6	9,9	20,7	21,6	17,3	16,7
	Residuen	-3,0	3,4	-7,4	-23,3	7,6	21,1	1,5	
verdickter, ausbiegender Rand	Anzahl	124	13	9	29	10	54	23	262
	Erwartete Anzahl	115,7	13,8	10,2	33,7	18,5	42,2	27,9	262,0
	% von Grabungsareal	10,5	9,2	8,7	8,5	5,3	12,6	8,1	9,8
	Residuen	8,3	-0,8	-1,2	-4,7	-8,5	11,8	-4,9	
ausbiegender, facettierter Rand	Anzahl	4	1	0	0	0	0	0	5
	Erwartete Anzahl	2,2	0,3	0,2	0,6	0,4	0,8	0,5	5,0
	% von Grabungsareal	0,3	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
	Residuen	1,8	0,7	-0,2	-0,6	-0,4	-0,8	-0,5	
Randlippe, Normalform	Anzahl	358	38	38	120	29	95	90	768
	Erwartete Anzahl	339,3	40,6	29,9	98,7	54,1	123,7	81,7	768,0
	% von Grabungsareal	30,4	27,0	36,5	35,0	15,4	22,1	31,7	28,8
	Residuen	18,7	-2,6	8,1	21,3	-25,1	-28,7	8,3	
kantige Randlippe	Anzahl	41	7	1	4	2	16	21	92
	Erwartete Anzahl	40,6	4,9	3,6	11,8	6,5	14,8	9,8	92,0
	% von Grabungsareal	3,5	5,0	1,0	1,2	1,1	3,7	7,4	3,4
	Residuen	0,4	2,1	-2,6	-7,8	-4,5	1,2	11,2	
unterschnittene Randlippe	Anzahl	49	9	3	7	9	16	6	99
	Erwartete Anzahl	43,7	5,2	3,9	12,7	7,0	15,9	10,5	99,0
	% von Grabungsareal	4,2	6,4	2,9	2,0	4,8	3,7	2,1	3,7
	Residuen	5,3	3,8	-0,9	-5,7	2,0	0,1	-4,5	
Randlippe, Sonderformen	Anzahl	0	1	1	2	1	7	4	16
	Erwartete Anzahl	7,1	0,8	0,6	2,1	1,1	2,6	1,7	16,0
	% von Grabungsareal	0,0	0,7	1,0	0,6	0,5	1,6	1,4	0,6
	Residuen	-7,1	0,2	0,4	-0,1	-0,1	4,4	2,3	
ausknickender Rand	Anzahl	46	10	3	9	6	16	2	92
	Erwartete Anzahl	40,6	4,9	3,6	11,8	6,5	14,8	9,8	92,0
	% von Grabungsareal	3,9	7,1	2,9	2,6	3,2	3,7	0,7	3,4
	Residuen	5,4	5,1	-0,6	-2,8	-0,5	1,2	-7,8	
unverdickter, einbiegender Rand	Anzahl	86	16	6	41	30	29	31	239
	Erwartete Anzahl	105,6	12,6	9,3	30,7	16,8	38,5	25,4	239,0
	% von Grabungsareal	7,3	11,3	5,8	12,0	16,0	6,7	10,9	9,0
	Residuen	-19,6	3,4	-3,3	10,3	13,2	-9,5	5,6	
verdickter, einbiegender Rand	Anzahl	56	4	3	18	12	28	12	133
	Erwartete Anzahl	58,8	7,0	5,2	17,1	9,4	21,4	14,2	133,0
	% von Grabungsareal	4,7	2,8	2,9	5,2	6,4	6,5	4,2	5,0
	Residuen	-2,8	-3,0	-2,2	0,9	2,6	6,6	-2,2	

einbiegender Rand mit Randlippe	Anzahl	37	4	3	25	7	32	12	120
	Erwartete Anzahl	53,0	6,3	4,7	15,4	8,5	19,3	12,8	120,0
	% von Grabungsareal	3,1	2,8	2,9	7,3	3,7	7,4	4,2	4,5
	Residuen	-16,0	-2,3	-1,7	9,6	-1,5	12,7	-0,8	
einbiegender, facettierter Rand	Anzahl	3	0	0	0	0	0	0	3
	Erwartete Anzahl	1,3	0,2	0,1	0,4	0,2	0,5	0,3	3,0
	% von Grabungsareal	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	Residuen	1,7	-0,2	-0,1	-0,4	-0,2	-0,5	-0,3	
gerader Rand	Anzahl	9	1	1	4	5	2	3	25
	Erwartete Anzahl	11,0	1,3	1,0	3,2	1,8	4,0	2,7	25,0
	% von Grabungsareal	0,8	0,7	1,0	1,2	2,7	0,5	1,1	0,9
	Residuen	-2,0	-0,3	0,0	0,8	3,2	-2,0	0,3	
ausbiegender, verzierter Rand	Anzahl	162	10	26	50	22	30	26	326
	Erwartete Anzahl	144,0	17,2	12,7	41,9	23,0	52,5	34,7	326,0
	% von Grabungsareal	13,7	7,1	25,0	14,6	11,7	7,0	9,2	12,2
	Residuen	18,0	-7,2	13,3	8,1	-1,0	-22,5	-8,7	
einbiegender, verzierter Rand	Anzahl	10	0	0	0	16	12	5	43
	Erwartete Anzahl	19,0	2,3	1,7	5,5	3,0	6,9	4,6	43,0
	% von Grabungsareal	0,8	0,0	0,0	0,0	8,5	2,8	1,8	1,6
	Residuen	-9,0	-2,3	-1,7	-5,5	13,0	5,1	0,4	
gesamt	Anzahl	1179	141	104	343	188	430	284	2669
	Erwartete Anzahl	1179,0	141,0	104,0	343,0	188,0	430,0	284,0	2669,0
	% von Grabungsareal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 36: Kreuztabelle Randform / Grabungsareal.

Für die folgende Analyse des Zusammenhangs zwischen Gefäß- und Randform bleiben die Kumpf- und Schalenformen sowie die einbiegenden Ränder unberücksichtigt, weil sich hier Rand- und Gefäßform weitgehend bedingen. Aus diesem Grund sind auch ausschließlich die Grundformen der Gefäße berücksichtigt worden. Ebenso verzichtet werden musste auf eine Berücksichtigung der Form Uslar I, da diese durch einen ausknickenden Rand gekennzeichnet ist, sowie auf eine Berücksichtigung der Form Bérenger 13, da diese zu selten vorkommt und auch zu sehr an bestimmte Randformen gebunden ist.

Schon ein erster Blick auf die verbleibende Kreuztabelle „Gefäßform / Randform“ (Abb. 37) zeigt, dass deutliche Unterschiede hinsichtlich der Präferenz einzelner Gefäßformen zu bestimmten Randformen bestehen. So sind die Formen Uslar III und IV häufiger mit verzierten oder unverdickten Rändern versehen und tragen seltener eine Randlippe als die Formen I/IIa und II. Insgesamt sind die Unterschiede hinsichtlich der Affinität zu bestimmten Randformen zwischen den Formen Uslar III und IV sehr gering. Die Form Uslar I/IIa hingegen weicht stark davon ab. Sie ist überdurchschnittlich häufig mit einfach verdickten Rändern versehen worden sowie mit kantig gestalteten Lippen. Unterschnittene Lippen und verzierte Ränder sind an ihr selten, ausknickende und gerade Ränder fehlen ganz. Die Form Uslar II ist dahingegen besonders häufig mit normalen bzw. mit unterschnittenen Randlippen versehen. Nahezu alle anderen Randausprägungen finden sich an ihr äußerst selten.

		Form Uslar				gesamt
		Uslar I/IIa	Uslar II	Uslar III	Uslar IV	
unverdickter, ausbiegender Rand	Anzahl	7	16	43	37	103
	Erwartete Anzahl	8,8	30,5	35,7	27,9	103,0
	% von Form Uslar	13,2	8,7	20,1	22,2	16,7
	Residuen	-1,8	-14,5	7,3	9,1	
verdickter, ausbiegender Rand	Anzahl	13	13	39	19	84
	Erwartete Anzahl	7,2	24,9	29,1	22,7	84,0
	% von Form Uslar	24,5	7,1	18,2	11,4	13,6
	Residuen	5,8	-11,9	9,9	-3,7	
Randlippe, Normalform	Anzahl	21	127	47	48	243
	Erwartete Anzahl	20,9	72,1	84,3	65,8	243,0
	% von Form Uslar	39,6	69,4	22,0	28,7	39,4
	Residuen	0,1	54,9	-37,3	-17,8	
kantige Randlippe	Anzahl	5	2	7	6	20
	Erwartete Anzahl	1,7	5,9	6,9	5,4	20,0
	% von Form Uslar	9,4	1,1	3,3	3,6	3,2
	Residuen	3,3	-3,9	0,1	0,6	
unterschnittene Randlippe	Anzahl	1	11	7	5	24
	Erwartete Anzahl	2,1	7,1	8,3	6,5	24,0
	% von Form Uslar	1,9	6,0	3,3	3,0	3,9
	Residuen	-1,1	3,9	-1,3	-1,5	
ausknickender Rand	Anzahl	0	1	11	6	18
	Erwartete Anzahl	1,5	5,3	6,2	4,9	18,0
	% von Form Uslar	0,0	0,5	5,1	3,6	2,9
	Residuen	-1,5	-4,3	4,8	1,1	
gerader Rand	Anzahl	0	9	8	1	18
	Erwartete Anzahl	1,5	5,3	6,2	4,9	18,0
	% von Form Uslar	0,0	4,9	3,7	0,6	2,9
	Residuen	-1,5	3,7	1,8	-3,9	
ausbiegender, verzierter Rand	Anzahl	6	4	52	45	107
	Erwartete Anzahl	9,2	31,7	37,1	29,0	107,0
	% von Form Uslar	11,3	2,2	24,3	26,9	17,3
	Residuen	-3,2	-27,7	14,9	16,0	
gesamt	Anzahl	53	183	214	167	617
	Erwartete Anzahl	53,0	183,0	214,0	167,0	617,0
	% von Form Uslar	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 37: Kreuztabelle Gefäßform / Randform.

Insgesamt sagt das Vorkommen einzelner Randformen in den jeweiligen Grabungsarealen nur wenig über eine Zeitspezifität von Randformen aus. Da jedoch ein starker Zusammenhang zwischen Rand- und Gefäßform besteht, ist sicher die Annahme berechtigt, dass auf dem Wege der Ausdifferenzierung der Gefäßformen gemäß ihrer Randausprägung die besten Möglichkeiten bestehen, zeitspezifische Typen auszumachen.

## 4.6 Die Bodenformen

### 4.6.1 Grundsätzliches zur Bodenformunterteilung

Von einer recht differenzierten Unterteilung verschiedener Typen von Stengelfüßen und Standringen abgesehen, unterschied von Uslar lediglich zwischen massivem (d.h. geradem) und hohlem (d.h. nicht geradem) Standfuß.<sup>407</sup> Im Allgemeinen ist zu sagen, dass den Bodenformen nur wenig Bedeutung bei der Herausarbeitung zeitbestimmender Merkmale bzw. Typen zugestanden wird, weshalb sie zumeist gar nicht oder nur grob typisiert wurden. Bei Bérénger finden Bodenformen praktisch keine Erwähnung, und Halpaap und Kempa gehen nicht über die Typisierungsansätze von Uslars hinaus.<sup>408</sup> Aus diesem Grunde musste eine eigene Typologie entwickelt werden.

Die Bodenformen wurden dabei vornehmlich auf der Basis zweier Kriterien definiert, und zwar aufgrund der Art des Überganges zwischen Boden und der Wandung und aufgrund der Bodenausprägung selbst. Dies ist auf Abb. 38 dargestellt. Bei der Art des Überganges zwischen Boden und Wandung sind folgende Möglichkeiten aufgetreten:

- der nicht abgesetzte Boden, bei dem die Wandung gerundet in den Boden übergeht: Bodenform BFFR 1,
- der abgesetzte Boden, bei dem ein deutlicher Knick zwischen Wandung und Boden besteht: Bodenform BFFR 2,
- die Standplatte, welche eine von der Wandung abgesetzte Platte ist, die senkrecht zum Untergrund steht: Bodenform BFFR 3,
- der Standfuß, der ebenso von der Wandung abgesetzt ist wie die Standplatte, jedoch deutlich nach außen und nicht senkrecht gerichtet ist: Bodenform BFFR 4.

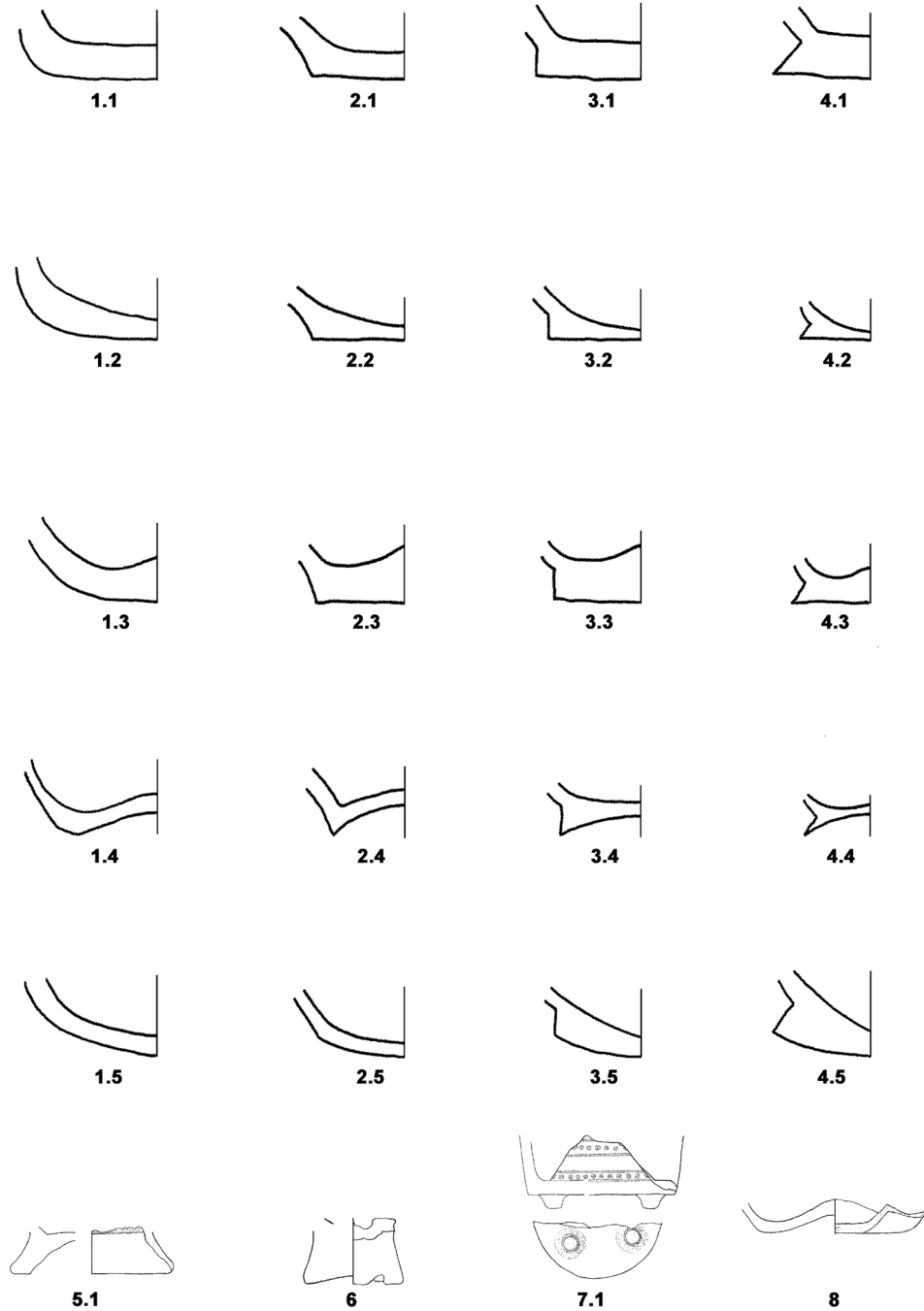
Bei den Bodenausprägungen sind fünf Varianten beobachtet worden:

- der gerade Boden, bei dem das Bodenprofil parallel gestaltet ist und eben auf dem Untergrund liegt: Bodenform BFFR Untergruppe 1,
- der hohle Boden, bei dem die Bodeninnenseite im Gegensatz zum geraden Boden sich zur Mitte hin verjüngt: Bodenform BFFR Untergruppe 2,
- der gefüllte Boden, bei dem sich die Bodeninnenseite im Gegensatz zum hohlen Boden nicht verjüngt, sondern verdickt: Bodenform BFFR Untergruppe 3,
- der durchgebogene Boden, bei dem das Bodenprofil im Gegensatz zum geraden Boden nicht eben auf dem Untergrund liegt, sondern sich nach innen wölbt: Bodenform BFFR Untergruppe 4,

407 Von Uslar 1938, 11.

408 Halpaap 1994, 78-79 Abb. 32; Kempa 1995, 89; Bérénger 2000, 166.

Typologie der Bodenformen (BFFR)



(BFFR 1.1 – BFFR 4.5: schematische Halbprofile; BFFR 5.1: EO-459-AW-51; BFFR 6: H0102-74-24; BFFR 7.1: EO-540-74; BFFR : EO-444-60; 1.1-4.5: unmaßstäblich; 5.1, 6, 7.1, 8: M 1:3.)

Abb. 38: Typologie der Bodenformen.

- der kugelförmige Boden, bei dem sich das Bodenprofil im Gegensatz zum durchgebogenen Boden nicht nach innen, sondern nach außen wölbt: Bodenform BFFR Untergruppe 5.

Miteinander kombiniert sind auf diese Weise zwanzig Bodenformen erstellbar, von denen in den untersuchten Siedlungen jedoch nur 14 nachgewiesen sind. War das Merkmal „Übergang zwischen Boden und Wandung“ nicht mehr bestimmbar, wurde dies als Bodenform BFFR X dargestellt. War das Merkmal „Bodenausprägung“ nicht mehr bestimmbar, entfällt die Angabe einer Untergruppe. Darüber hinaus gibt es folgende Sonderformen:

- den Boden mit Standring, der in den untersuchten Siedlungen nur als Standring mit oberem Boden (demnach: Bodenform BFFR 5.1) nachgewiesen ist und der vermutlich in Zusammenhang mit der Form Uslar II steht:<sup>409</sup> Bodenform BFFR 5,
- den Boden mit Stengelfuß, der in den untersuchten Siedlungen nur als „niedriger Stengelfuß“ nachgewiesen ist und den von Uslar als v. a. an Gefäßen der Formen Uslar I, V und VI vorkommend ansieht<sup>410</sup>: Bodenform BFFR 6,
- den Boden mit angesetzten runden Füßen: Bodenform BFFR 7,
- den Omphalosboden, der im Grunde genommen eine Variante des durchgebogenen Bodens darstellt und hier nur als nicht abgesetzter Boden auftritt: Bodenform BFFR 8.

#### 4.6.2 Die hinsichtlich der Art des Überganges zwischen Wandung und Boden nicht mehr bestimmbar Bodenscherben (BFFR X)

Es handelt sich bei den an dieser Stelle vorgestellten Formen um Stücke des Bodens, bei denen keine Erhaltung der Gefäßwandung mehr gegeben ist, so dass das Merkmal „Übergang“ nicht bestimmt werden kann.

##### **BFFR X.1: gerade Böden, nicht weiter bestimmbar**

(EW-G13-15; EO-8-28; EO-8-55; EO-8-58; EO-8-93; EO-381-2; EO-444-65; EO-459-SP-144; EO-459-SP-149; EO-477-13; EO-540-82; EO-540-85; EO-540-86; EO-607-4; H99-88-18; H99-150-21; H99-161-3; H0102-20-46; H0102-20-47; H0102-36-12; H0102-73-24; H0102-177-44; H0102-177-45; H0102-445-2; KL-159-20; KL-162-77; KL-504-10; KL-561-6)

28 derartige Stücke (4,1 % aller bodenformbestimmbar Bodenscherben) aus allen Grabungsarealen fallen unter diese Bodenform.

<sup>409</sup> Von Uslar 1938, 53-54; Halpaap 1994, 77-78 Abb. 32; Kempa 1995, 89. Ein bereits früheres Vorkommen in Ostwestfalen kann angenommen werden aufgrund der Ergebnisse Bérengers (2000, 166).

<sup>410</sup> Von Uslar 1938, 53; Halpaap 1994, 77-78; Kempa 1995, 89.

**BFFR X.2: hohle Böden, nicht weiter bestimmbar**

(EO-LF-142; H0102-74-8; KL-159-21)

Drei Scherben und damit 0,4 % aller bodenformbestimmbaren Bodenscherben fallen unter diese Bodenform.

**BFFR X.3: gefüllte Böden, nicht weiter bestimmbar**

(EO-233-44; EO-444-223; EO-459-SP-116; EO-459-SP-117; EO-459-SP-145; EO-459-SP-147)

In diese Gruppe fallen sechs Scherben (0,9 % aller bodenformbestimmbaren Bodenscherben), die alleamt aus Enger, und zwar bevorzugt aus dem Bachbett stammen.

### 4.6.3 Nicht abgesetzte Böden (BFFR 1)

(EO-12-23; EO-198-12; EO-199-65; EO-223-199; EO-223-202; EO-223-206; EO-306-15; EO-444-202; EO-444-219; EO-444-248; EO-459-SP-38; EO-476a-5; EO-476c-6; EO-LF-43; EO-LF-136; EO-LF-166; EO-LF-236; EO-LF-282; EO-LF-525; EO-LF-547; EO-LF-570; H99-1-5; H99-1-14; H99-88-21; H99-150-10; H0102-76-6; H0102-177-55; H0102-232-30; H0102-443-72; H0102-443-96; KL-159-19; KL-159-28; KL-162-66; KL-162-70; KL-162-72; KL-162-76; KL-272-8; KL-392-12; KL-392-13; KL-482-6; KL-511-3; KL-558-21)

Hierbei handelt es sich um Stücke, bei denen die genaue Bodenausprägung nicht mehr festgestellt werden kann. 6,2 % der bodenformbestimmbaren Bodenscherben (n=43) umfassen diese Gruppe; darunter befinden sich recht viele Lesefunde. Eine Scherbe (EO-459-SP-38) ist ein Teil einer Schale.

Nicht abgesetzte Böden kommen in der Römischen Kaiserzeit in jeder Stufe vor und sind nicht datierend.

**BFFR 1.1: nicht abgesetzte, gerade Böden**

(EW-G23-11; EO-12-22; 198-10; EO-223-222; EO-233-43; EO-234-10; EO-459-AW-107; EO-459-SP-133; EO-596-7; EO-LF-42; H99-151-1; H0102-244-17; H0102-244-28; H0102-307-13; H0102-445-1; KL-26-4; KL-96-4; KL-159-18; KL-159-25; KL-499-3; KL-558-10; KL-558-17)

3,2 % aller bodenformbestimmbaren Bodenscherben (n=22) gehören zu dieser Gruppe. Sie ist in Kirchlengern mit 7,9 % sehr häufig. Eine der Scherben stammt von einem Topf der Form FR 3 (H0102-244-28) und eine weitere von einer vorrömisch-eisenzeitlichen Terrine (H99-151-1).

**BFFR 1.2: nicht abgesetzte, hohle Böden**

(EO-132-7; EO-199-64; EO-459-AW-347; EO-459-AW-349; EO-634-6; H0102-232-24)

Sechs Scherben (0,9 % aller bodenformbestimmbaren Bodenscherben) gehören in diese Gruppe. Sie stammen vornehmlich aus Enger. Die einzige nicht aus Enger stammende Scherbe (H0102-232-24) gehört zu einem Schulterknickgefäß.



**BFFR 1.3: nicht abgesetzte, gefüllte Böden**

(EO-211-40; EO-225-2; EO-308-1; H99-88-6; KL-LF-6)

Fünf Scherben bzw. 0,7 % aller bodenformbestimmbaren Scherben gehören in diese Gruppe. Eine der Scherben ist einer Schale (KL-LF-6) und eine einem Miniaturgefäß (EO-308-1) zuzuordnen.

**BFFR 1.4: nicht abgesetzte, durchgebogene Böden**

(EO-3-8; EO-4-5; EO-433-6; EO-433-8; H99-149-63; KL-67-19; KL-104-1)

1,0 % aller bodenformbestimmbaren Scherben (n=7) gehören dieser Gruppe an. Eine Scherbe ist einem Schulterabsatzgefäß (KL-104-1) und eine einer Schale (H99-149-63) zuzuordnen.

**4.6.4 Abgesetzte Böden (BFFR 2)**

(EW-G7-14; EW-G7-20; EW-G7-21; EW-G7-22; EW-G7-23; EW-G7-24; EW-G13-16; EW-G15-4; EW-G18-22; EW-G18-23; EW-G24-18; EW-G25-2; EW-G26-25; EW-G26-26; EW-G27-20; EW-G27-22; EW-G28-2; EO-5-7; EO-7-9; EO-7-26; EO-8-27; EO-8-29; EO-12-20; EO-13-11; EO-14-6; EO-14-7; EO-14a-22; EO-27-3; EO-122-2; EO-123-6; EO-132-6; EO-146-15; EO-198-11; EO-199-39; EO-199-40; EO-199-66; EO-199-69; EO-211-5; EO-223-192; EO-223-193; EO-223-196; EO-223-200; EO-223-201; EO-223-204; EO-223-209; EO-223-210; EO-233-45; EO-305-3; EO-320-5; EO-336-6; EO-336-7; EO-337-26; EO-337-30; EO-337-31; EO-381-4; EO-385-1; EO-433-18; EO-441-32; EO-444-62; EO-444-70; EO-444-73; EO-444-204-; EO-444-205; EO-444-206; EO-444-208; EO-444-209; EO-444-210; EO-444-211; EO-444-212; EO-444-213; EO-459-AW-25; EO-459-AW-108; EO-459-AW-109; EO-459-AW-326; EO-459-AW-336; EO-459-SP-119; EO-459-SP-121; EO-459-SP-127; EO-459-SP-128; EO-459-SP-129; EO-459-SP-130; EO-459-SP-132; EO-459-SP-141; EO-459-SP-143; EO-459-SP-151; EO-459-SP-163; EO-476-b-3; EO-476-b-5; EO-477-11; EO-540-79; EO-540-80; EO-540-84; EO-540-105; EO-540-137; EO-540-138; EO-596-8; EO-596-15; EO-596-18; EO-617-3; EO-LF-45; EO-LF-48; EO-LF-62; EO-LF-71; EO-LF-73; EO-LF-88; EO-LF-134; EO-LF-135; EO-LF-139; EO-LF-140; EO-LF-141; EO-LF-157; EO-LF-165; EO-LF-167; EO-LF-173; EO-LF-193; EO-LF-217; EO-LF-220; EO-LF-221; EO-LF-223; EO-LF-225; EO-LF-245; EO-LF-246; EO-LF-308; EO-LF-325; EO-LF-352; EO-LF-353; EO-LF-354; EO-LF-355; EO-LF-373; EO-LF-374; EO-LF-375; EO-LF-376; EO-LF-382; EO-LF-383; EO-LF-392; EO-LF-460; EO-LF-461; EO-LF-472; EO-LF-478; EO-LF-511; EO-LF-555; EO-LF-556; H99-35-8; H99-88-8; H99-88-22; H99-122-69; H99-149-47; H99-151-17; H0102-20-41; H0102-20-44; H0102-20-45; H0102-20-49; H0102-25-2; H0102-36-11; H0102-73-16; H0102-74-12; H0102-74-13; H0102-74-14; H0102-74-27; H0102-127-15; H0102-128-10; H0102-173-2; H0102-173-3; H0102-177-48; H0102-177-49; H0102-177-50; H0102-177-51; H0102-177-52; H0102-177-53; H0102-177-54; H0102-178-7; H0102-178-8; H0102-178-13; H0102-178-26; H0102-232-3; H0102-232-11; H0102-232-12; H0102-232-13; H0102-236-12; H0102-237-8; H0102-237-9; H0102-237-10; H0102-260-3; H0102-260-4; H0102-262-3; H0102-305-5; H0102-320-1; H0102-331-1; H0102-367-1; H0102-407-11; H0102-424-3; H0102-443-84; H0102-443-85; H0102-443-86; H0102-443-88; H0102-443-89; H0102-443-91; H0102-443-92; H0102-443-94; H0102-443-95; H0102-443-97; H0102-443-98; H0102-445-4; H0102-471-3; H0102-503-4; H0102-LF-10; H0102-LF-33; KL-67-17; KL-67-22; KL-98-6; KL-104-4; KL-145-2; KL-162-60; KL-162-62; KL-162-63; KL-162-68; KL-162-69; KL-162-71; KL-162-74; KL-162-78; KL-162-79; KL-162-80; KL-201-2; KL-272-6; KL-272-7; KL-293-5; KL-382-3; KL-385-6; KL-398-2; KL-482-5; KL-482-9; KL-517-4; KL-542-1; KL-558-19; KL-558-22; KL-561-7; KL-LF-31)

Hierbei handelt es sich um Stücke, bei denen die genaue Bodenausprägung nicht mehr festgestellt werden kann. Mit 34,5 % (n=238) gehört mehr als ein Drittel aller bodenformbestimmbaren Bodenscherben in diese Gruppe. Im Areal Hüllhorst 2001/2002 sind sie mit 43,7 % deutlich häufiger, während sie in Hüllhorst 1999 mit 17,1 % und im Bachbett mit 22,5 % verhältnismäßig deutlich seltener vorkommen. Nur drei der Stücke können einer Form zugeordnet werden: EO-444-62 einem Schulterknickgefäß, H99-35-8 einem Kumpf und EO-459-AW-336 einer Schale.

Auch wenn abgesetzte Böden in der späten Römischen Kaiserzeit häufiger zu sein scheinen als in der frühen, eignen sie sich aufgrund ihrer Häufigkeit nicht für eine Datierung.

**BFFR 2.1: abgesetzte, gerade Böden**

(E-GC-7; E-GC-8; EW-G2-1; EW-G7-15; EW-G7-16; EW-G7-17; EW-G7-18; EW-G7-19; EW-G8-1; EW-G13-13; EW-G16-5; EW-G17-1; EW-G19-14; EW-G19-15; EW-G23-12; EW-G26-28; EW-G27-1; EW-G27-19; EW-G27-21; EO-1-14; EO-2-2; EO-4-4; EO-5-12; EO-7-19; EO-8-56; EO-8-62; EO-12-19; EO-12-21; EO-13-10; EO-86-24; EO-123-2; EO-146-22; EO-199-67; EO-223-128; EO-223-130; EO-223-134; EO-223-190; EO-223-195; EO-223-197; EO-223-198; EO-223-203; EO-223-205; EO-223-208; EO-223a-11; EO-223a-13; EO-223a-14; EO-224-2; EO-233-7; EO-233-46; EO-233-49; EO-233-50; EO-306-17; EO-315-1; EO-337-24; EO-337-27; EO-337-29; EO-340-3; EO-340-24; EO-340-26; EO-340-27; EO-381-3; EO-433-7; EO-433-20; EO-443-6; EO-444-63; EO-444-66; EO-444-199; EO-444-200; EO-444-201; EO-444-203; EO-444-214; EO-444-216; EO-444-217; EO-444-220; EO-459-AW-22; EO-459-AW-35; EO-459-AW-78; EO-459-AW-83; EO-459-AW-317; EO-459-AW-348; EO-459-AW-377; EO-459-AW-447; EO-459-SP-120; EO-459-SP-122; EO-459-SP-123; EO-459-SP-124; EO-459-SP-125; EO-459-SP-131; EO-459-SP-134; EO-459-SP-135; EO-459-SP-136; EO-459-SP-137; EO-459-SP-138; EO-459-SP-140; EO-459-SP-146; EO-477-12; EO-540-75; EO-540-77; EO-540-78; EO-540-83; EO-540-87; EO-540-88; EO-LF-44; EO-LF-49; EO-LF-72; EO-LF-74; EO-LF-101; EO-LF-132; EO-LF-218; EO-LF-219; EO-LF-222; EO-LF-240; EO-LF-255; EO-LF-256; EO-LF-307; EO-LF-372; EO-LF-390; EO-LF-391; EO-LF-459; EO-LF-462; EO-LF-510; EO-LF-554; H99-1-12; H99-83-1; H99-120-3; H99-122-27; H99-122-68; H99-149-10; H99-149-18; H99-149-48; H99-150-19; H99-151-16; H99-LF-5; H99-LF-22; H0102-1-12; H0102-15-2; H0102-20-40; H0102-20-42; H0102-20-43; H0102-20-48; H0102-73-18; H0102-73-22; H0102-74-26; H0102-76-7; H0102-93-5; H0102-177-46; H0102-177-47; H0102-219-7; H0102-232-2; H0102-232-23; H0102-236-11; H0102-237-7; H0102-237-14; H0102-244-18; H0102-262-2; H0102-340-3; H0102-442-17; H0102-442-18; H0102-443-79; H0102-443-81; H0102-443-82; H0102-443-83; H0102-443-87; H0102-443-90; H0102-443-93; H0102-445-5; H0102-LF-19; H0102-LF-20; KL-67-18; KL-67-20; KL-67-21; KL-98-7; KL-146-2; KL-158-1; KL-158-2; KL-159-24; KL-162-61; KL-162-64; KL-162-73; KL-198-3; KL-310-2; KL-385-7; KL-392-11; KL-396-3; KL-399-5; KL-480-4; KL-480-5; KL-517-3; KL-549-2; KL-558-18; KL-558-20; KL-563-4; KL-LF-5; KL-LF-30)

Mit einem Vorkommen von insgesamt 28,3 % aller bodenbestimmbaren Bodenscherben (n=195) ist diese Gruppe die zahlenmäßig stärkste unter denjenigen, die sowohl das Kriterium „Bodenausprägung“ als auch das Kriterium „Übergang“ aufweisen. In Enger-West ist sie mit 35,4 % deutlich häufiger vertreten. Zehn Scherben dieser Gruppe, also gerade einmal ein Zwanzigstel, lassen sich einer Gefäßform zuweisen, und zwar je einmal einem Schulterabsatz- (H0102-73-18), einem Miniaturgefäß (EO-223a-14), und je einem Topf der Form FR 3 (EO-459-AW-35) sowie der Form FR 4 (EO-340-3), und je zweimal einem Schulterknickgefäß (EW-G2-1 und EW-G17-1), einem Kumpf (EW-G27-1 und EO-459-AW-78) und einer Schale (EO-12-21 und EO-459-AW-377).

**BFFR 2.2: abgesetzte, hohle Böden**

(EO-3b-5; EO-8-35; EO-197a-14; EO-198-7; EO-223-194; EO-320-16; EO-433-19; EO-442-9; EO-459-AW-21; EO-459-SP-115; H0102-307-12; KL-504-9)

Die zwölf Scherben dieser Gruppe machen insgesamt 1,7 % aller bodenformbestimmbaren Bodenscherben aus. Sie stammen von je einer Scherbe aus Hüllhorst 2001/2002 und Kirchlengern sowie zweien aus dem Bachbett abgesehen bevorzugt aus Enger-Ost, wo diese Gruppe 2,7 % aller infrage kommenden Bodenscherben stellt. Keine der Scherben lässt sich einer Gefäßform zuordnen.

**BFFR 2.3: abgesetzte, gefüllte Böden**

(EO-8-21; EO-15-1; EO-199-68; EO-223-133; EO-223-191; EO-223a-12; EO-337-28; EO-441-9; EO-459-AW-301; EO-459-SP-118; EO-459-SP-126; EO-LF-244; H99-122-26; H99-122-84; H99-149-44; H0102-443-80)

2,3 % aller bodenformbestimmbaren Bodenscherben (n=16) gehören zu dieser Gruppe. Sie stammt bevorzugt aus Enger-Ost (3,0 %) und insbesondere aus dem Areal Hüllhorst 1999 (7,3 %). Darüber hinaus gibt es eine weitere Scherbe aus Hüllhorst 2001/2002. Einer Gefäßform lässt sich keine der Scherben zuordnen.

**BFFR 2.4: abgesetzte, durchgebogene Böden:**

(EO-320-6; EO-444-67; EO-459-AW-303; EO-459-AW-304; EO-459-AW-319; EO-459-AW-320; EO-459-AW-321; EO-459-SP-142; EO-634-5; EO-LF-89; EO-LF-164; H99-120-2; H0102-74-7; KL-155-4; KL-558-11)

Zu dieser Gruppe gehören 2,2 % aller bodenformbestimmbaren Bodenscherben (n=15). Sie ist im Bachbett mit 7,5 % recht häufig vertreten und fehlt in Enger-West. Eine Scherbe (KL-558-11) ist der Gefäßform „Topf im weitesten Sinne“ zuzuordnen.

**4.6.5 Böden mit Standplatte (BFFR 3)**

(EW-G3-19; EW-G11-10; EO-13-9; EO-223-207; EO-444-64; EO-459-AW-238; EO-LF-137; EO-LF-138; H99-149-7; H99-149-8; H99-149-41; H0102-141-1; H0102-300-1; H0102-445-6; H0102-LF-9)

Hierbei handelt es sich um Stücke, bei denen die genaue Bodenausprägung nicht mehr festgestellt werden kann. Es fallen 2,2 % aller bodenbestimmbaren Bodenscherben darunter (n=15). Sie kommen mit 7,3 % recht häufig in Hüllhorst 1999 vor und fehlen in Kirchlengern. Eine Scherbe (EW-G11-10) ist einem Schulterknickgefäß zuzuordnen.

Von der Tendenz her handelt es sich bei den Böden mit Standplatte um eine eher früh- als spät-kaiserzeitliche Form.

**BFFR 3.1: gerade Böden mit Standplatte**

(EW-G11-11; EW-G24-17; EW-G27-2; EO-8-54; EO-336-5; EO-337-23; H99-1-13)

Bei 1,0 % aller bodenformbestimmbaren Bodenscherben ist diese Bodenform (n=7) nachgewiesen. Sie kommt mit 6,3 % recht häufig im Areal Enger-West vor. Eine dieser Scherben (EW-G27-2) gehört zu einem kumpfartigen Gefäß.

**BFFR 3.4: durchgebogene Böden mit Standplatte**

(EO-223-131; EO-459-AW-332; H0102-20-39)

Zu dieser Gruppe, die 0,4 % aller bodenformbestimmbaren Bodenscherben umfasst, gehören drei Scherben aus den Arealen Enger-Ost, dem Bachbett und Hüllhorst 2001/2002. Keine dieser Scherben lässt sich einer Gefäßform zuordnen.

**4.6.6 Böden mit Standfuß (BFFR 4)**

(EW-G3-12; EW-G7-13; EW-G24-19; EO-7-22; EO-8-36; EO-146-19; EO-223-223; EO-459-AW-142; EO-459-302; EO-459-AW-476; EO-LF-215; EO-LF-470; EO-LF-471; H0102-73-23; H0102-127-14; H0102-442-6; H0102-442-11; H0102-442-16)

Hierbei handelt es sich um Stücke, bei denen die genaue Bodenausprägung nicht mehr festgestellt werden kann. 2,6 % aller bodenformbestimmbaren Bodenscherben (n=18) gehören in diese Gruppe. Sie ist recht häufig in Hüllhorst 2001/2002 (3,7 %) und in Enger-West (6,3 %). Sie fehlt in Hüllhorst 1999 und in Kirchlengern. Keine der Scherben lässt sich einer Gefäßform zuordnen.

Böden mit Standfuß datieren in der Regel in die frühe Römische Kaiserzeit – dies gilt insbesondere für die Form BFFR 4.4.

#### **BFFR 4.1: gerade Böden mit Standfuß**

(EW-G13-12; EO-2-13; EO-3-7; EO-3-9; EO-3a-1; EO-3a-2; EO-199-46; EO-223a-10; EO-340-25; EO-459-AW-38; EO-459-AW-331; EO-459-AW-345; H0102-74-25; H0102-442-12; KL-392-10; KL-504-8; KL-LF-9)

2,5 % aller bodenformbestimmbaren Bodenscherben (n=17) gehören in diese Gruppe. Vom Areal Hüllhorst 1999 abgesehen kommt sie überall in gleichem Maße vor. Keine der Scherben ist hinsichtlich der Gefäßform bestimmbar.

#### **BFFR 4.2: hohle Böden mit Standfuß**

(EO-459-SP-42)

Diese Bodenform ist nur einmal an einer nicht näher bestimmbar Scherbe aus dem Bachbett nachgewiesen.

#### **BFFR 4.4: durchgebogene Böden mit Standfuß**

(EW-G13-14; EW-G16-4; EO-223-129; EO-223-132; EO-441-18; EO-459-AW-37; EO-459-AW-318; H0102-178-14)

1,2 % aller bodenformbestimmbaren Bodenscherben (n=8) fallen in diese Gruppe. Sie ist weder in Hüllhorst 1999 noch in Kirchlengern belegt. Keine der Scherben ist hinsichtlich ihrer Gefäßform bestimmbar.

#### **BFFR 4.5: kugelförmige Böden mit Standfuß**

(EW-G26-27)

Eine nicht weiter formbestimmbare Bodenscherbe aus dem Areal Enger-West ist die einzige für diese Gruppe nachgewiesene Scherbe. Sie ist überhaupt die einzige in allen untersuchten Arealen gefundene Scherbe, die einen kugelförmigen Boden besitzt.

### **4.6.7 Böden mit Standring (BFFR 5)**

(H0102-36-7)

Bei diesem Fragment ist nicht feststellbar, ob es sich um einen Standring mit oberem oder unterem Boden handelt.

#### **BFFR 5.1: Böden mit Standring mit oberem Boden**

(EO-459-AW-51; EO-459-AW-52; EO-459-AW-81; EO-459-AW-84; EO-459-AW-316; EO-459-AW-338; EO-459-AW-346; EO-LF-414; H99-120-1; H99-122-4; H99-122-51; H99-122-85; H0102-75-1; H0102-232-4; H0102-443-76; H0102-443-77; H0102-443-78; H0102-LF-21)

Diese Scherben, die 2,6 % aller bodenformbestimmbaren Bodenscherben stellen (n=18), kommen bevorzugt aus Hüllhorst 1999 (9,8 %), Hüllhorst 2001/2002 (4,4 %) und aus dem Bachbett (8,8 %). Darüber hinaus ist ein Lesefund aus Enger-Ost überliefert. Eine der Scherben (H0102-232-4) ist einer Schale zuzuordnen.

Böden mit Standringen datieren schwerpunktmäßig in die Stufe C1a.

#### 4.6.8 Niedrige Stengelfüße (BFFR 6)

(H0102-74-24)

Bei einer Scherbe aus Hüllhorst 2001/2002 konnte ein niedriger Stengelfuß nachgewiesen werden. Er konnte keiner Gefäßform zugeordnet werden.

Böden mit Stengelfüßen sind besonders in der Spätphase der frühen Römischen Kaiserzeit geläufig.

#### 4.6.9 Böden mit angesetzten, runden Füßen (BFFR 7)

(EO-540-74)

Bei einer Scherbe aus Enger-Ost sind an der Bodenunterseite Standknubben als Gefäßfüße angesetzt worden. Zwei der ursprünglich sicher vier Knubben haben sich dabei erhalten. Die Scherbe ist in ihrer Bodengestaltung (d. h. ohne Füße) als Bodenform BFFR 2.2 zu klassifizieren. Das Stück gehört aufgrund der Verzierung sicher zum selben Gefäß wie die Randscherbe EO-540-6, die es als zu einer Schale mit Innenleiste gehörig ausweist.

Aufgrund der Einzigartigkeit ist diese Bodenform nicht datierbar.

#### 4.6.10 Böden mit Gefäßomphalos (BFFR 8)

(EO-444-60; EO-444-61; EO-459-SP-114)

Einen Gefäßomphalos besitzen drei Scherben aus Enger-Ost bzw. dem Bachbett. Ein solcher ist damit an 0,4 % aller bodenformbestimmbaren Bodenscherben nachgewiesen. Keine der Scherben kann einem Gefäß zugeordnet werden.

Böden mit Gefäßomphalos lassen sich zeitlich leider nicht genauer fixieren, wenngleich sie in ihrer Mehrheit in die späte Römische Kaiserzeit datieren dürften.

#### 4.6.11 Das Vorkommen der jeweiligen Bodenformen in den einzelnen Grabungsarealen und die Assoziation von Gefäß- und Bodenform

Begonnen wird diese Betrachtung mit der Heranziehung des Kriteriums „Übergang zwischen Wandung und Boden“ (Abb. 39). Zunächst erstaunt das nahezu völlige Fehlen von Standringen in Enger-Ost und auch in Kirchlengern. Aufgrund der großen Anzahl von Gefäßen der Form Uslar II, die dort gefunden wurden, wäre mit einem höheren Anteil zu rechnen. Inwieweit dies chronologisch zu deuten ist oder ob nicht eher regionale Aspekte dahinter stehen, ist kaum eindeutig zu klären, da im Bachbett ja durchaus Gefäßfragmente mit Standringen gefunden wurden. Auch das geringe Vorkommen nicht abgesetzter Böden in Enger-West gegenüber einem hohen Vorkommen dieser Bodenform in Kirchlengern mag ebenso gut chronologische wie regionale Hintergründe haben. Schließlich mag die verhältnismäßig hohe Zahl von Böden mit Standplatte oder Standfüßen in Enger-West chronologisch bedingt sein, ohne dass derartige Böden gleich als zeitspezifisch gewertet werden können.

Schenkt man seine Aufmerksamkeit hingegen nur dem Merkmal Bodenausprägung (Abb. 40), stellt man schnell fest, dass dies kein gangbarer Weg zur Kreierung zeitspezifischer Merkmale sein dürfte, da es sich zumeist um gerade Böden handelt und alle anderen Bodenausprägungen nahezu stets und überall in geringer Zahl vorkommen. Die Bodenform kann somit von Ausnahmen wie den Formen mit Fuß, Standring und Stengelfuß abgesehen nicht herangezogen werden, um chronologische auswertbare Informationen zu gewinnen.

Auf eine Kreuztabelle „Bodenform / Randform“ wird hier verzichtet, da es wegen des hohen Zerschernungsgrades nur sehr selten gelang, zugleich die Boden- als auch die Gefäßform zu bestimmen. Untersuchungen mit dem Ziel herauszufinden, ob bestimmte Gefäßformen an bestimmte Bodenformen gebunden sind, sind auf der Grundlage nicht möglich.<sup>411</sup>

### 4.7 Die Verzierungen

#### 4.7.1 Grundsätzliches zur Differenzierung der Verzierungen

Bei der Aufnahme der Verzierungen auf den Scherben wurde zunächst die Verzierungsart bestimmt. Diese war durch die vom Lippischen Landesmuseum zur Verfügung gestellte Datenbank vorgegeben und entspricht im Wesentlichen den von von Uslar und Halpaap aufgestellten Kriterien.<sup>412</sup> Nach Bestimmung der Verzierungsart erfolgte eine genauere Kategorisierung nach folgenden Merkmalen:

- Lage: auf dem Rand, innen im Randbereich, oberer Randabschluss, in der Zone zwischen Rand um Umbug, im Bereich des Umbugs, im unteren Gefäßbereich, im Bodenbereich, auf einer Leiste,
- Dichte: flächendeckend, dicht, locker,

411 Auf weitere Untersuchungen wurde an dieser Stelle verzichtet. Entsprechende Untersuchungen auf Gräberfeldern brächten hier sicher neue Erkenntnisse.

412 Von Uslar 1938, 24-53.85; Halpaap 1994, 104-110 Abb. 45.

		Grabungsareal						gesamt	
		Enger-Ost	Enger-West	Enger-Bachbett, Stichprobe	Enger-Bachbett, Auswahl	Hüllhorst 1999	Hüllhorst 2001/2002		Kirchlengern
BFFR 1	Anzahl	38	1	2	3	7	10	22	83
	Erwartete Anzahl	36,2	6,0	3,9	5,2	4,8	16,1	10,7	83,0
	% von Grabungsareal	13,3	2,1	6,5	7,3	18,4	7,9	26,2	12,7
	Residuen	1,8	-5,0	-1,9	-2,2	2,2	-6,1	11,3	
BFFR 2	Anzahl	216	34	28	20	23	96	59	476
	Erwartete Anzahl	207,7	34,3	22,6	29,9	27,7	92,6	61,2	476,0
	% von Grabungsareal	75,8	72,3	90,3	48,8	60,5	75,6	70,2	72,9
	Residuen	8,3	-0,3	5,4	-9,9	-4,7	3,4	-2,2	
BFFR 3	Anzahl	9	5	0	2	4	5	0	25
	Erwartete Anzahl	10,9	1,8	1,2	1,6	1,5	4,9	3,2	25,0
	% von Grabungsareal	3,2	10,6	0,0	4,9	10,5	3,9	0,0	3,8
	Residuen	-1,9	3,2	-1,2	0,4	2,5	0,1	-3,2	
BFFR 4	Anzahl	18	7	0	9	0	8	3	45
	Erwartete Anzahl	19,6	3,2	2,1	2,8	2,6	8,8	5,8	45,0
	% von Grabungsareal	6,3	14,9	0,0	22,0	0,0	6,3	3,6	6,9
	Residuen	-1,6	3,8	-2,1	6,2	-2,6	-0,8	-2,8	
BFFR 5	Anzahl	1	0	0	7	4	7	0	19
	Erwartete Anzahl	8,3	1,4	0,9	1,2	1,1	3,7	2,4	19,0
	% von Grabungsareal	0,4	0,0	0,0	17,1	10,5	5,5	0,0	2,9
	Residuen	-7,3	-1,4	-0,9	5,8	2,9	3,3	-2,4	
BFFR 6	Anzahl	0	0	0	0	0	1	0	1
	Erwartete Anzahl	0,4	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	1,0
	% von Grabungsareal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,2
	Residuen	-0,4	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	0,8	-0,1	
BFFR 7	Anzahl	1	0	0	0	0	0	0	1
	Erwartete Anzahl	0,4	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	1,0
	% von Grabungsareal	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
	Residuen	0,6	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1	
BFFR 8	Anzahl	2	0	1	0	0	0	0	3
	Erwartete Anzahl	1,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,6	0,4	3,0
	% von Grabungsareal	0,7	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	Residuen	0,7	-0,2	0,9	-0,2	-0,2	-0,6	-0,4	
gesamt	Anzahl	285	47	31	41	38	127	84	653
	Erwartete Anzahl	285,0	47,0	31,0	41,0	38,0	127,0	84,0	653,0
	% von Grabungsareal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 39: Kreuztabelle Grabungsareal / Bodenübergang.

- Anordnung: einzeln, linear, kreisförmig, bogenförmig, wellenförmig, zickzackförmig, mäanderartig, frei gruppiert (ungeordnet), Dreiecksmuster, Gitternetzmuster, Tannenzweigmuster, T-förmig aufeinanderstehend, gegenständig (meint: sowohl linear horizontal als auch linear vertikal angeordnet),
- Orientierung: horizontal, vertikal, diagonal, ungeordnet, einander kreuzend, konzentrisch, parallel,
- Größe: individuell je nach Verzierungsart.

		Grabungsareal						gesamt	
		Enger-Ost	Enger-West	Enger-Bachbett, Stichprobe	Enger-Bachbett, Auswahl	Hüllhorst 1999	Hüllhorst 2001/2002		Kirchlengern
gerader Boden	Anzahl	115	23	16	19	21	53	40	287
	Erwartete Anzahl	119,5	20,2	18,6	24,8	20,9	46,5	36,5	287,0
	% von Grabungsareal	74,7	88,5	66,7	59,4	77,8	88,3	85,1	77,6
	Residuen	-4,5	2,8	-2,6	-5,8	0,1	6,5	3,5	
hohler Boden	Anzahl	12	0	1	4	0	3	2	22
	Erwartete Anzahl	9,2	1,5	1,4	1,9	1,6	3,6	2,8	22,0
	% von Grabungsareal	7,8	0,0	4,2	12,5	0,0	5,0	4,3	5,9
	Residuen	2,8	-1,5	-0,4	2,1	-1,6	-0,6	-0,8	
gefüllter Boden	Anzahl	14	0	6	1	4	1	1	27
	Erwartete Anzahl	11,2	1,9	1,8	2,3	2,0	4,4	3,4	27,0
	% von Grabungsareal	9,1	0,0	25,0	3,1	14,8	1,7	2,1	7,3
	Residuen	2,8	-1,9	4,2	-1,3	2,0	-3,4	-2,4	
durchgebogener Boden	Anzahl	13	2	1	8	2	3	4	33
	Erwartete Anzahl	13,7	2,3	2,1	2,9	2,4	5,4	4,2	33,0
	% von Grabungsareal	8,4	7,7	4,2	25,0	7,4	5,0	8,5	8,9
	Residuen	-0,7	-0,3	-1,1	5,1	-0,4	-2,4	-0,2	
kugelförmiger Boden	Anzahl	0	1	0	0	0	0	0	1
	Erwartete Anzahl	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	1,0
	% von Grabungsareal	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
	Residuen	-0,4	0,9	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1	
gesamt	Anzahl	154	26	24	32	27	60	47	370
	Erwartete Anzahl	154,0	26,0	24,0	32,0	27,0	60,0	47,0	370,0
	% von Grabungsareal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 40: Kreuztabelle Grabungsareal / Bodenausprägung.

Das vorrangige Ziel der Untersuchung der Verzierungen bestand darin, sie in verschiedene Verzierungstypen zu gliedern und diese auf ihre chronologische Relevanz zu untersuchen. Folglich wurden sämtliche verzierten Scherben darauf überprüft, welche Kriterien für eine weitere Differenzierung geeignet sind. Während der Materialaufnahme wurde dazu ein Musterbuch geführt; es zeigte sich jedoch, dass ein Muster nur selten öfter als einmal vorkommt, weshalb diese Vorgehensweise verworfen werden musste.

Stattdessen wurden auf Grundlage der einzelnen aufgenommenen Merkmale Codes (im Folgenden: Verzierungscode, als Abkürzung: VC) gebildet, bei denen es sich um wiederkehrende Kombinationen von Merkmalen, also um Typen, handelt. Bei diesen Verzierungs-codes ist die Verzierungsart das Hauptunterscheidungskriterium. Sie wurden so gestaltet, dass die Ziffern vor dem Komma die Obergruppe darstellen und die Ziffern hinter dem Komma Auskunft über die weitere Differenzierung geben. Die Nachkommastellen sind bei sich nahestehenden Obergruppen (wie z. B. bei sämtlichen Verzierungen durch Eindrücke von Geräten) gleich, und diese Obergruppen lassen sich wiederum zu folgenden Hauptgruppen zusammenstellen (In Klammern: die Obergruppen):



- Verzierung durch Eindrücke mit dem Finger (Wulstgruben, Fingertupfen, Fingernagelkerben, Dellen),
- Verzierung durch Eindrücke mit Geräten (keilförmig-dreieckige Eindrücke, ovale Eindrücke, spitzovale Eindrücke, reiskornartige Eindrücke, runde Eindrücke, Fibelspiralabdrücke, Stempelabdrücke),
- Verzierung durch Linienziehen (Rillen, Ritzlinien, Kammstrich, Besenstrich, Kannelur),
- Verzierung durch plastisches Gestalten (Warzen, Reliefverzierung),
- Verzierung durch Bearbeiten des Tones nach dem Brand (Schlagverzierung),
- aus mehreren Verzierungsarten zusammengesetzte Verzierungen (gefülltes oder begleitetes Linienband).

Eine Liste der einzelnen Verzierungscodes zeigt Abb. 41. Im Folgenden werden die verschiedenen Haupt- und Obergruppen vorgestellt, und die jeweilige Bildung der Codes wird erklärt. Dabei werden die dadurch zusammengekommenen Verzierungstypen dargelegt und die im untersuchten Gebiet getätigten Nachweise für den jeweiligen Verzierungstyp vorgelegt.

Da ein Gefäßindividuum mehr als einen Verzierungstyp auf sich vereinigen kann, kommt es vor, dass ein Gefäßindividuum in Abb. 42, die sämtliche Verzierungen umfasst, mehrfach vorkommt. Die Summe von 1.801 Einheiten in der Tabelle ist demnach die Summe sämtlicher Verzierungstypen an allen Gefäßindividuen. Diese wird im Folgenden „alle Verzierungen“ genannt. Jede Einheit ist ein Nachweis und wird im Folgenden derart bezeichnet. Bei der Vorstellung der einzelnen Verzierungstypen werden die Prozentangaben für die relative Häufigkeit des Typs bezogen auf alle Verzierungen angegeben, sofern der Typ mindestens viermal nachgewiesen ist.

Im Anschluss an die Vorstellung der jeweiligen Obergruppe wird mittels einer Kombinationstabelle dargestellt, mit welchen anderen Verzierungstypen die Verzierungstypen der entsprechenden Obergruppe an einem Gefäßindividuum gemeinsam auftauchen. Gehäuft auftretende Kombinationen werden dabei herausgearbeitet.

Bei nahezu allen Verzierungsarten taucht bei den gebildeten Verzierungstypen der Begriff „einzeln“ auf. Darunter sind Stücke zusammengefasst, die nur so gering erhalten waren, dass sich keine darüber hinausgehende Aussage treffen ließ, als dass sich die entsprechende Verzierungsart auf dieser Scherbe befindet. Darunter ist keine Gruppe im eigentlichen Sinne<sup>413</sup> zu verstehen, die für die Auswertung zu gebrauchen wäre. Entsprechend wurde im Folgenden bei den Verzierungstypen „einzeln“ auf eine auf die Summe sämtlicher Verzierungstypen bezogene Angabe verzichtet.

413 Siehe dazu die Erläuterungen in Kapitel „Begriffsklärungen“.

<b>Wulstgruben (WG)</b>		<b>spitzovale Eindrücke (sov Ed)</b>	
1,1)	Frei gruppierte, flächendeckend angeordnete WG	19,1)	Frei gruppierte, flächendeckend angeordnete sov ED
1,2)	Frei gruppierte, dicht oder locker angeordnete WG	19,2)	Frei gruppierte, dicht oder locker angeordnete sov ED
1,3)	Linear horizontal angeordnete WG	19,3)	Linear horizontal angeordnete sov ED
1,4)	Linear vertikal angeordnete WG	19,4)	Linear vertikal angeordnete sov ED
1,5)	Linear (nicht näher bestimmbar) angeordnete WG	19,5)	Linear angeordnete, nicht näher bestimmbare sov ED
1,6)	Gegenständige WG	19,6)	Gegenständige sov ED
1,11)	Einzelne WG	19,7)	Tannenzweigartig angeordnete sov ED
		19,11)	Einzelne sov ED
<b>Fingertupfen (FT)</b>		<b>Ritzlinien (RiLi)</b>	
2,1)	Linear horizontale FT, unter dem Rand	21,1)	Linear angeordnete, sehr kleine bis kleine RiLi
2,2)	Linear horizontale FT, auf dem Rand	21,2)	Linear angeordnete, mittlere bis große RiLi
2,3)	Linear horizontale FT, Rand innen	21,3)	Linear angeordnete, sehr große bis extrem große RiLi
2,4)	Linear horizontale FT Rand außen und innen	21,4)	Kreis-, bogen- oder wellenförmig angeordnete RiLi
2,5)	Linear horizontale FT unter und auf dem Rand	21,5)	Zickzackförmig angeordnete RiLi
2,6)	Linear horizontale FT auf Leiste	21,6)	Frei gruppierte (wirr angeordnete) RiLi
2,7)	Linear horizontale FT im Umbugbereich bzw. auf Randzone	21,7)	Zu Dreiecksmuster angeordnete RiLi
2,11)	Einzelne FT	21,8)	Gitternetzartig angeordnete RiLi
2,12)	Frei gruppierte FT	21,9)	Tannenzweigartig angeordnete RiLi
2,16)	lineare FT-Verz (nicht weiter zuordenbar)	21,11)	T-förmige aufeinander stehende RiLi
<b>Fingernagelkerben (FNK)</b>		<b>Rillen</b>	
3,1)	Linear horizontale FNK, unter dem Rand	22,1)	Linear angeordnete, sehr kleine bis kleine Rillen
3,2)	Linear horizontale FNK, auf dem Rand	22,2)	Linear angeordnete, mittlere bis große Rillen
3,3)	Linear horizontale FNK, Rand innen	22,3)	Linear angeordnete, sehr große bis extrem große Rillen
3,5)	Linear horizontale FNK, Rand innen und außen	22,4)	Kreis-, bogen- oder wellenförmig angeordnete Rillen
3,6)	Linear horizontale FNK, auf Leiste	22,5)	Zickzackförmig angeordnete Rillen
3,7)	Linear horizontale FNK im Umbugbereich bzw. auf Randzone	22,6)	Frei gruppierte (wirr angeordnete) Rillen
3,8)	Linear horizontale FNK im unteren Gefäß- bzw. Bodenbereich	22,7)	Zu Dreiecksmuster angeordnete Rillen
3,9)	Linear vertikale FNK im unteren Gefäß- bzw. Bodenbereich	22,8)	Gitternetzartig angeordnete Rillen
3,11)	Einzelne FNK	22,9)	Tannenzweigartig angeordnete Rillen
3,12)	Frei gruppierte FNK	22,11)	T-förmig aufeinander stehende Rillen
3,13)	Tannenzweigmusterartig angeordnete FNK	<b>Kammstrich (KSt)</b>	
3,14)	Linear horizontale FNK (nicht weiter zuordenbar)	23,1)	dreizeiliger, linearer KSt
3,15)	Linear vertikale FNK (nicht weiter zuordenbar)	23,2)	dreizeiliger, bogen- oder wellenförmiger KSt
3,16)	Lineare FNK (nicht weiter zuordenbar)	23,3)	dreizeiliger, zickzackförmiger KSt
3,17)	Gegenständige FNK	23,4)	vierzeiliger, linearer KSt
<b>Fibelspiralabdrücke</b>		23,5)	vierzeiliger, bogen- oder wellenförmiger KSt
7)	Fibelspiralabdruck	23,6)	vierzeiliger, zickzackförmiger KSt
<b>Schlagverzierung</b>		23,7)	fünf- bis siebenzeiliger, linearer KSt
8)	Schlagverzierung	23,8)	fünf- bis siebenzeiliger, bogen- oder wellenförmiger KSt
<b>keilförmig-dreieckige Eindrücke (kf ED)</b>		23,9)	fünf- bis siebenzeiliger, zickzackförmiger KSt
9,1)	Frei gruppierte, flächendeckend gruppierte kf ED	23,11)	Über siebenzeiliger, linearer KSt
9,2)	Frei gruppierte, dicht oder locker gruppierte kf ED	23,12)	Über siebenzeiliger, bogen- oder wellenförmiger KSt
9,3)	Linear horizontal angeordnete kf ED	23,13)	Über siebenzeiliger, zickzackförmiger KSt
9,4)	Linear vertikal angeordnete kf ED	23,14)	Nicht näher bestimmbar KSt
9,5)	Linear angeordnete (nicht näher bestimmbar) kf ED	<b>Besenstrich (BSt)</b>	
9,11)	Einzelne kf ED	24,1)	Feiner, vertikaler BSt
<b>runde Eindrücke (rd Ed)</b>		24,2)	Grober, vertikaler BSt
13,1)	Frei gruppierte, flächendeckend angeordnete rd ED	<b>Warzen</b>	
13,2)	Frei gruppierte, dicht oder locker angeordnete rd ED	28,1)	Frei gruppierte, flächendeckend angeordnete Warzen
13,3)	Linear horizontal angeordnete rd ED	28,2)	Frei gruppierte, locker angeordnete Warzen
13,4)	Linear vertikal angeordnete rd ED	28,3)	Linear, in einer Reihe angeordnete Warzen
13,5)	Lineare, nicht näher bestimmbare rd ED	28,4)	Linear, in mehreren parallelen Reihen angeordnete Warzen
13,8)	Zu Dreiecksmuster angeordnete rd ED	28,5)	Einzelne Warzen
13,9)	Gitternetzartig angeordnete rd ED	<b>Dellen</b>	
13,11)	Einzelne rd ED	29,1)	Frei gruppierte Dellen
<b>ovale Eindrücke (ov Ed)</b>		29,2)	Linear horizontale Dellen in der Randzone
15,1)	Frei gruppierte, flächendeckend angeordnete ov ED	29,3)	Linear horizontal angeordnete Dellen im Umbugbereich
15,2)	Frei gruppierte, dicht oder locker angeordnete ov ED	29,4)	Linear horizontal angeordnete Dellen im unteren Gefäßbereich
15,3)	Linear horizontal angeordnete ov ED	29,5)	Hinsichtlich ihrer Position nicht bestimmbare linear angeordnete Dellen
15,4)	Linear vertikal angeordnete ov ED	29,6)	Zu Dreieck angeordnete Dellen
15,5)	Linear angeordnete, nicht weiter bestimmbare ov ED	29,7)	Einzelne Dellen
15,11)	Einzelne ov ED	<b>Kannelur</b>	
<b>reiskornartige Eindrücke (reis Ed)</b>		31)	Vertikale, breite Kannelur im unteren Gefäßbereich
16,1)	Frei gruppierte, flächendeckend angeordnete reis ED	<b>Stempel</b>	
16,2)	Frei gruppierte, dicht oder locker angeordnete reis ED	33)	Stempel
16,3)	Linear horizontal angeordnete reis ED	<b>Reliefbildende Verzierung</b>	
16,4)	Linear vertikal angeordnete reis ED	34)	Reliefbildende Verzierung
16,5)	Linear angeordnete, nicht näher bestimmbare reis ED	<b>Gefülltes Linienband</b>	
16,6)	Gegenständige reis ED	35,1)	Kerbengefülltes Linienband
16,11)	Einzelne reis ED	35,2)	Eindrucksgefülltes Linienband
		35,3)	Punktbegleitetes oder punkgefülltes Linienband

Abb. 41: Liste der Verzierungscodes.

	EO	EO %	EW	EW %	H 99	H 99 %	H 01 02	H 01 02 %	KL	KL %	BB SP	BB SP %	BB AW	BB AW %	BB ges	BB %	ges	ges %
WG, fr gr, fd	8	0,9	1	1,7	2	2,0	1	0,5	2	1,0							14	0,8
WG, fr gr, di-lo	29	3,2	4	6,9	1	1,0	2	1,1	2	1,0							39	2,2
WG, lin hor	11	1,2	5	8,6	2	2,0	3	1,6			5	5,6	1	0,4	6	1,7	28	1,6
WG, lin vert	15	1,7	2	3,4	2	2,0	9	4,7	3	1,5	3	3,3	2	0,8	5	1,4	36	2,0
WG, lin nwb	4	0,4	1	1,7			1	0,5	2	1,0	1	1,1			1	0,3	9	0,5
WG, gegst							5	2,6									5	0,3
WG, einzeln	7	0,8			1	1,0			3	1,5	1	1,1			1	0,3	12	0,7
WG ges	74	8,2	13	22,4	8	8,1	21	11,1	12	6,1	10	11,1	3	1,2	13	3,8	143	7,9
FT, lin hor, ob RA	40	4,4	7	12,1	8	8,1	6	3,2	4	2,0	8	8,9	15	5,9	23	6,6	88	4,9
FT, lin hor, Ra ob	9	1,0	3	5,2	20	20,2	13	6,8	9	4,6	1	1,1	2	0,8	3	0,9	58	3,2
FT, lin hor, Ra in	3	0,3					6	3,2			1	1,1			1	0,3	10	0,6
FT, lin hor, ob RA & Ra ob	3	0,3											1	0,4	1	0,3	4	0,2
FT, lin hor, ob RA & Ra in	4	0,4					2	1,1			1	1,1	1	0,4	2	0,6	8	0,4
FT, lin hor, Leiste	4	0,4					3	1,6	1	0,5	2	2,2	3	1,2	5	1,4	13	0,7
FT, lin hor, RaZo-Umb									1	0,5	2	2,2	6	2,3	8	2,3	9	0,5
FT, lin, nwb					2	2,0	1	0,5	2	1,0	3	3,3			3	0,9	8	0,4
FT, fr gr							1	0,5									1	0,1
FT, einzeln	2	0,2							1	0,5							3	0,2
FT ges	65	7,2	10	17,2	30	30,3	32	16,8	18	9,1	18	20,0	28	10,9	46	13,3	202	11,2
FNK, lin hor, ob RA	107	11,9			7	7,1	10	5,3	14	7,1	16	17,8	30	11,7	46	13,3	186	10,3
FNK, lin hor, Ra ob	7	0,8	1	1,7	5	5,1	1	0,5	3	1,5			1	0,4	1	0,3	18	1,0
FNK, lin hor, Ra in	1	0,1					2	1,1	1	0,5							5	0,3
FNK, lin hor, ob RA & Ra in	4	0,4					4	2,1			1	1,1			1	0,3	9	0,5
FNK, lin hor, Leiste	15	1,7					2	1,1	3	1,5	3	3,3	12	4,7	15	4,3	35	1,9
FNK, lin hor, RaZo-Umb	3	0,3			4	4,0	3	1,6	3	1,5	1	1,1	10	3,9	11	3,2	24	1,3
FNK, lin hor, unt Gefber	11	1,2			1	1,0	2	1,1			1	1,1	1	0,4	2	0,6	16	0,9
FNK, lin vert, unt Gefber	3	0,3					1	0,5	1	0,5			2	0,8	2	0,6	7	0,4
FNK, lin hor, nwb	13	1,4	1	1,7	4	4,0			3	1,5	3	3,3			3	0,9	24	1,3
FNK lin vert, nwb	8	0,9	1	1,7	1	1,0	5	2,6	3	1,5			5	2,0	5	1,4	23	1,3
FNK, lin, nwb	1	0,1			2	2,0			1	0,5			1	0,4	1	0,3	5	0,3
FNK, gegst	4	0,4					2	1,1									6	0,3
FNK, tann	3	0,3											1	0,4	1	0,3	4	0,2
FNK, fr gr	13	1,4	2	3,4	1	1,0	2	1,1	3	1,5	1	1,1	1	0,4	2	0,6	23	1,3
FNK, einzeln	5	0,6	1	1,7			5	2,6	3	1,5							14	0,8
FNK ges	198	22,0	6	10,3	25	25,2	39	20,5	38	19,3	26	28,9	64	25,0	90	26,0	399	22,2
Fibel	2	0,2									1	1,1	3	1,2	4	1,2	6	0,3
Hammer	1	0,1											1	0,4	1	0,3	2	0,1
Kf ED, fr gr, fd	33	3,7	1	1,7	3	3,0	13	6,8	8	4,1	2	2,2	2	0,4	4	1,2	62	3,4
Kf ED, fr gr, di-lo	50	5,5	2	3,4	2	2,0	8	4,2	5	2,5	3	3,3	4	1,6	7	2,0	74	4,1
Kf ED, lin hor	7	0,8					1	0,5					5	2,0	5	1,4	13	0,7
Kf ED, lin vert	5	0,6	1	1,7			2	1,1	1	0,5			2	0,8	2	0,6	11	0,6
Kf ED, lin, nwb	1	0,1			1	1,0			1	0,5							3	0,2
Kf ED, einzeln	7	0,8	1	1,7			4	2,1	1	0,5			2	0,4	2	0,6	15	0,8
Kf ED ges	103	11,4	5	8,6	6	6,1	28	14,7	16	8,1	5	5,6	15	5,9	20	5,8	178	9,9
Rd ED, fr gr, fd	2	0,2			2	2,0	2	1,1	1	0,5			3	1,2	3	0,9	10	0,6
Rd ED, fr gr, di-lo							2	1,1	2	1,0							4	0,2
Rd ED, lin hor	4	0,4					1	0,5			2	2,2	6	2,3	8	2,3	13	0,7
Rd ED, lin vert							1	0,5	1	0,5			1	0,4	1	0,3	3	0,2
Rd ED, lin, nwb							1	0,5	1	0,5							2	0,1
Rd ED, 3-Eck	7	0,8					2	1,1	1	0,5	1	1,1	11	4,3	12	3,5	22	1,2
Rd ED, gi-netz									1	0,5							1	0,1
Rd ED, einzeln	2	0,2							1	0,5							3	0,2
Rd ED ges	15	1,7			2	2,0	9	4,7	8	4,1	3	3,3	21	8,2	24	6,9	58	3,2
Ov ED, fr gr, fd	15	1,7			1	1,0			1	0,5	1	1,1			1	0,3	18	1,0



Kamm, 7+z, bog, well	4	0,4																4	0,2
Kamm, 7+z, zick-zack	1	0,1																1	0,1
Kamm, 7+z	14	1,6	1	1,7	1	1,0	2	1,1										18	1,0
Kamm, nwb	21	2,3	1	1,7					5	2,5								27	1,5
Kamm ges	120	13,3	03	5,2	2	2,0	11	5,8	9	4,6	2	2,2	14	5,5	16	4,6	166	9,2	
Besen, fd, vert, fein	20	2,2	1	1,7	1	1,0	6	3,2	2	1,0								30	1,7
Besen, fd, vert, grob							4	2,1										4	0,2
Besen ges	20	2,2	1	1,7	1	1,0	10	5,3	2	1,0								34	1,9
Warzen, fr gr, fd	1	0,1	2	3,4	1	1,0							2	0,8	2	0,6	6	0,3	
Warzen, fr gr, lo	1	0,1					2	1,1					1	0,4	1	0,3	4	0,2	
Warzen, lin, 1 Reihe			1	1,7			1	0,5										2	0,1
Warzen, mehrere parall Reihen	7	0,8							1	0,5			3	1,2	3	0,9	11	0,6	
Warzen, einzeln							1	0,5										1	0,1
Warzen ges	9	1,0	3	5,2	1	1,0	4	2,1	1	0,5			6	2,3	6	1,7	24	1,3	
Dellen, fr gr			1	1,7														1	0,1
Dellen, lin hor RaZo	1	0,1											2	0,8	2	0,6	3	0,2	
Dellen, lin hor, Umb	15	1,7							4	2,0	4	4,4	9	3,5	13	3,8	32	1,8	
Dellen, lin hor, unt Gefber	4	0,4							2	1,0			1	0,4	1	0,3	7	0,4	
Dellen, lin hor, nwb	16	1,8			1	1,0			4	2,0	2	2,2	1	0,4	3	0,9	24	1,3	
Dellen, 3-Eck	3	0,3							1	0,5								4	0,2
Dellen, einzeln	11	1,2	1	1,7	2	2,0			5	2,5	1	1,1	5	2,0	6	1,7	25	1,4	
Dellen ges	50	5,5	2	3,4	3	3,0			16	8,1	7	7,8	18	7,0	25	7,2	96	5,3	
Kannelur, vert, unt Gefber	10	1,1	1	1,7	2	2,0			3	1,5			8	3,1	8	2,3	24	1,3	
Stempel	1	0,1							4	2,0	1	1,1	1	0,4	2	0,6	7	0,4	
Reliefverzierung			1	1,7					1	0,5								2	0,1
Kerbengefülltes Linienband	3	0,3			2	2,0							5	1,9	5	1,4	10	0,6	
Eindrucksgefülltes Linienband	1	0,1											4	1,6	4	1,2	4	0,3	
Punktgef./-beg. Linienband	4	0,4			1	1,0	1	0,5			1	1,1	5	1,9	6	1,7	12	0,7	
SUMME	902	100,0	58	100,0	99	100,0	190	100,0	197	100,0	90	100,0	256	100,0	346	100,0	1802	100,0	

(fehlende Werte in der Spalte gesamt sind zurückzuführen auf die Berücksichtigung der in dieser Tabelle nicht in einer separaten Spalte dargestellten Funde aus Enger, die sich keinem der drei Areale zuordnen ließen; zu den Abkürzungen vgl. Abb. 41 sowie Kapitel „Abkürzungen der Fundorte“; außerdem: BB=Bachbett, ges=gesamt, fr gr=frei gruppiert, di=dicht, lo=locker, lin=linear, hor=horizontal, vert=vertikal, nwb=nicht weiter bestimmbar, gegst=gegenständig, ob=oben, RA=Randabschluss, Ra=Rand, in=innen, RaZo=Randzone, Umb=Umbugbereich, unt Gefber=unterer Gefäßbereich, tann=Tannenzweigmuster, Fibel=Fibelspiralabdrücke, Hammer=Schlagverzierung, 3-Eck=zu Dreiecksmuster angeordnet, gi-netz=gitternetzartig angeordnet, sk-k=sehr klein bis klein, m-gr=mittel bis groß, sgr-exgr=sehr groß bis extrem groß, kr=kreisförmig, well=wellenförmig, zick-zack=zickzackförmig, T-förmig=T-förmig aufeinanderstehen, 3z=dreizeilig, 4z=vierzeilig, 5-7z=fünf- bis siebenzeilig, 71z=über siebenzeilig, parall=parallel, Punktgef./-beg.=Punktgefüllt oder Punktbegeleitet)

**Abb. 42: Häufigkeit der einzelnen Verzierungscodes**

## 4.7.2 Verzierung durch Eindrücke mit dem Finger

Unter Fingerverzierung wird hier eine mit dem Finger angebrachte Eindrucksverzierung verstanden. Wulstgruben sind dabei Eindrücke mit der Fingerkuppe, bei denen der Ton derart nach oben verschoben wurde, dass eine Wulst über dem Eindruck entstand. Wurde die Kuppe vorsichtiger eingedrückt, so dass keine Wulst entstand, spricht man von einem Fingertupfen. Wurde die derart entstandene Verzierung mit dem Finger weiterbearbeitet, so dass eine größere rundliche Mulde entstand, ist darunter eine Delle zu verstehen. Wenn die Eindrücke nicht mit der Fingerkuppe, sondern mit der Fingerspitze durchgeführt wurden, handelt es sich schließlich um eine Fingernageleindrucksverzierung. Es liegt in der Natur der Sache, dass es (von den Dellen abgesehen) äußerst schwer ist, diese Arten eindeutig voneinander abzugrenzen. Auf demselben Gefäß kommen nicht selten sowohl Eindrücke in Form von Wulstgruben als auch Fingertupfen und Fingernagelkerben nebeneinander vor. Speziell bei eher unsauber gefertigter Wulstgrubenzier ist dies oft der Fall: Mitunter fehlt die Wulst, da der Eindruck nur flach ausgeführt wurde, und dieser flache Eindruck zeigt manchmal auch deutliche Spuren eines Fingernagels. Aber auch bei auf dem Gefäßrand angebrachten Fingerverzierungen ist es nicht immer eindeutig, ob diese als Tupfen oder als Kerben anzusprechen sind. Eine gewisse Unschärfe in der Bestimmung war so nicht zu vermeiden.

Insgesamt gesehen kommt Fingerverzierung besonders in Hüllhorst 1999 häufig vor. Am häufigsten war sie jedoch in der Stichprobe des Bachbetts vertreten. Areale mit einem Anteil von unter 40 % fingerverzierter Scherben bezogen auf alle Verzierungen pro Areal gibt es nicht.

Für die Größenangaben von Fingerverzierungen gilt:

- sehr klein: bis 12,5 mm<sup>2</sup>,
- klein: über 12,5 bis 25 mm<sup>2</sup>,
- mittel: über 25 bis 50 mm<sup>2</sup>,
- groß: über 50 bis 75 mm<sup>2</sup>,
- sehr groß: über 75 bis 100 mm<sup>2</sup>,
- extrem groß: über 100 mm<sup>2</sup>.

Bei den Dellen gilt:

- klein: unter 10 mm Durchmesser,
- mittel: 10 bis 12 mm Durchmesser,
- groß: über 12 mm Durchmesser.

### 4.7.2.1 Wulstgruben

Wulstgruben sind Fingereindrucksverzierungen, bei denen der Finger so eingedrückt wurde, dass eine Wulst über dem Eindruck entstand. Insgesamt sind Wulstgruben eine recht häufige Verzierung. Sie kommt insbesondere in Enger-West sehr oft vor. Die geringe Zahl von Nachweisen von Wulstgrubenzierung in der Auswahl der Bachbett-Funde hängt paradoxerweise damit zusammen, dass diese Verzierung be-

sonders häufig auftritt (und zwar zumeist ungeordnet oder in äußerst schlichten Mustern). Somit stellt sie nämlich nichts Besonderes dar, und deshalb blieb sie bei der Auswahl der aufgenommenen Stücke meist unberücksichtigt.

Bei der weiteren Differenzierung wurden zunächst die einzelnen Wulstgruben ausgesondert. Darüber hinaus fielen diejenigen Nachweise auf, auf denen die Gruben gegenständig (das meint: senkrecht zueinander in Reihen stehend) angeordnet waren. Die übrigen wurden danach unterteilt, ob sich bei ihnen eine lineare Anordnung erkennen ließ oder nicht. War dies der Fall, so konnte diese Anordnung in horizontaler oder vertikaler Weise bestehen. Häufig war das jedoch nicht mehr zu bestimmen. Bei den nicht linear angeordneten Gruben handelt es sich dann um eine frei gruppiert angeordnete Verzierung. Diese war entweder flächendeckend ausgeführt oder eben weniger dicht.

### **Wulstgruben, frei gruppiert**

#### **flächendeckend**

(E-GC-6; EW-G18-18; EO-223-126; EO-337-39; EO-433-45; EO-444-67; EO-540-90; EO-LF-145; EO-LF-272; H99-53-1; H99-150-18; H0102-74-6; KL-98-9; KL-162-100)

#### **dicht oder locker**

(E-LF-18; EW-G13-17; EW-G24-13; EW-G24-14; EW-G26-18; EO-8-65; EO-48-2; EO-199-62; EO-211-33; EO-211-34; EO-211-36; EO-223-22; EO-223-85; EO-223-114; EO-223-117; EO-233-36; EO-337-42; EO-433-46; EO-444-224; EO-444-225; EO-444-226; EO-444-228; EO-444-232; EO-444-233; EO-444-235; EO-444-240; EO-444-257; EO-444-263; EO-540-89; EO-596-11; EO-LF-92; EO-LF-93; EO-LF-226; EO-LF-378; H99-128-6; H0102-73-17; H0102-73-25; KL-259-1; KL-275-7)

Mit 53 Vorkommen, was 2,9 % aller Verzierungen entspricht, ist dieser Verzierungstyp recht häufig. Er ist besonders oft in Enger-West zu finden und fehlt im Bachbett, was trotz der dort stattgefundenen Selektion überrascht. Während die flächendeckend aufgebrauchten Verzierungen nahezu ausschließlich groß bis sehr groß ausgeführt wurden, befinden sich die dicht bis locker gesetzten Verzierungsausführungen zu über 50 % im mittleren bis kleineren Bereich. Eine Scherbe kann einem Gefäß der Form FR 4 zugeordnet werden (EO-223-22). Drei im unteren Gefäßbereich verzierte Stücke verdeutlichen die Affinität dieses Verzierungstyps zu jener Gefäßhälfte.

Frei gruppierte Wulstgruben datieren mehrheitlich in die frühe Römische Kaiserzeit. Sie sind bereits in B1b nachgewiesen, v. a. aber in B1/B2, kommen auch in B2a noch vor und sind danach nur noch sehr selten verwendet worden.

### **Wulstgruben, linear horizontal angeordnet**

(E-LF-16; EW-G7-25; EW-G7-26; EW-G23-10; EW-G26-21; EW-G27-1; EO-7-22; EO-86-2; EO-86-18; EO-86-19; EO-211-32; EO-223-121; EO-226-4; EO-433-41; EO-444-3; EO-459-AW-343; EO-459-SP-179; EO-459-SP-183; EO-459-SP-184; EO-459-SP-188; EO-459-SP-194; EO-540-128; EO-LF-414; H99-122-13; H99-122-14; H0102-74-9; H0102-232-28; H0102-232-29)

Insgesamt 28-mal (1,6 % aller Verzierungen) tritt dieser Verzierungstyp auf. Speziell in Enger-West ist er häufig vorhanden sowie in der Stichprobe des Bachbettes, wohingegen er in Kirchlengern fehlt. Er ist an Gefäßen der Form FR 3 (EO-433-41, EO-444-3 und EO-459-SP-184), FR 4 (EO-86-2, H0102-74-9 und H0102-232-28), FR 5 (EW-G27-1 und H0102-232-29) und FR 6 (EO-459-AW-343) nachgewiesen, jedoch nicht an Schulterknick oder -absatzgefäßen. Es handelt sich hierbei ausschließlich um mittlere bis extrem große Fingerverzierungen, die vornehmlich dicht beieinander liegen. In 15 Fällen sind mehrere parallele

Reihen von Wulstgruben festzustellen. Bei den anderen ließ sich dies meist aufgrund mangelnder Erhaltung nicht entscheiden. Dieser Verzierungstyp ist zwar einmal in der Randzone nachgewiesen (EO-459-AW-343), zumeist befindet er sich aber im Umbug- (EO-86-2, EO-433-41, EO-444-3, EO-459-SP-184, H0102-74-9 und H0102-232-29) bzw. im unteren Gefäßbereich (E-LF-16, EW-G27-1, EO-7-22, EO-86-18 und H0102-232-28).

Linear horizontal angeordnete Wulstgruben sind insbesondere in C1a geläufig.

### **Wulstgruben, linear vertikal angeordnet**

(EW-G24-12; EW-G27-24; EO-3-4; EO-4-23; EO-5-14; EO-24-2; EO-199-36; EO-224-5; EO-340-1; EO-444-230; EO-444-231; EO-459-AW-242; EO-459-AW-462; EO-459-SP-180; EO-459-SP-181; EO-459-SP-182; EO-476d-3; EO-490-1; EO-540-125; EO-540-139; EO-LF-356; EO-LF-400; H99-122-40; H99-LF-30; H0102-20-51; H0102-232-6; H0102-232-14; H0102-232-16; H0102-232-17; H0102-307-15; H0102-358-3; H0102-358-4; H0102-473-2; KL-162-105; KL-400-7; KL-LF-32)

Dieser mit 36 Belegen (2,0 % aller Verzierungen) recht häufige Verzierungstyp ist überall nachgewiesen und in Hüllhorst 2001/2002 etwas häufiger vorzufinden als anderswo. Einmal ist er an einem Schulterabsatzgefäß (KL-162-105) nachgewiesen, weiterhin an Gefäßen der Formen FR 4 (EO-459-AW-242 und EO-LF-400), FR 5 (EO-340-1) und FR 6 (EO-459-AW-262). Die Größe der Eindrücke ist mittel bis extrem groß, und ihre Anbringung erfolgte meist dicht nebeneinander. In drei Viertel der Fälle sind mehrere parallele Reihen nebeneinander nachgewiesen. Es ist zu vermuten, dass dies auch bei den weiteren, schlechter erhaltenen Stücken des fehlenden Viertels ursprünglich so war. Eine Ausnahme bildet H0102-232-6 mit konzentrisch angeordneten Gruben. Wie zumeist bei den Wulstgruben ist auch dieser Typ vornehmlich im unteren Gefäßbereich zu finden (EO-459-AW-242, EO-LF-400, H0102-20-51 und KL-162-105); er kommt aber auch im Umbugbereich (EO-459-AW-462) und in der Randzone (EO-340-1) vor.

Auch linear vertikal angeordnete Wulstgruben datieren schwerpunktmäßig in C1a.

### **Wulstgruben, linear angeordnet (nicht weiter bestimmbar)**

(EW-G11-10; EO-86-30; EO-444-227; EO-444-229; EO-444-234; EO-459-SP-178; H0102-260-6; KL-162-101; KL-392-16)

Bei diesem neunmal nachgewiesenen Verzierungstyp (0,5 % aller Verzierungen) ließ sich die Orientierung der Gruben nicht mehr feststellen. Sie sind zumeist in mehreren parallelen Bahnen angeordnet, stehen dicht beieinander und sind mittel bis sehr groß. Auf einer Scherbe sind die Eindrücke im Gegensatz zu allen sonstigen Nachweisen linear angeordneter Wulstgruben recht klein (KL-392-16). Ein Stück stammt von einem Schulterknickgefäß (EW-G11-10). Dort befinden sich die Wulstgruben auf dem unteren Gefäßbereich.

### **Wulstgruben, gegenständig angeordnet**

(H0102-20-52; H0102-232-1; H0102-232-15; H0102-232-30; H0102-358-2)

Diese Art der Wulstgrubenverzierung ist nur fünfmal (0,3 % aller Verzierungen), und zwar ausschließlich aus Hüllhorst 2001/2002 überliefert. Sie ist stets mindestens sehr groß ausgeführt worden und zumeist flächendeckend gearbeitet. In einem Fall ist eine Abkunft von einem Kumpf nachgewiesen (H0102-232-1). Dieser sowie H0102-232-30 sind auf dem unteren Gefäßbereich verziert.

Gegenständig angeordnete Wulstgruben sind in der Übergangsphase von der frühen zur späten Kaiserzeit, also in B2/C1, besonders häufig an Gefäßen angebracht worden.



### Wulstgruben, einzeln

(EO-14a-4; EO-211-42; EO-320-22; EO-444-236; EO-444-256; EO-444-258; EO-459-SP-121; EO-540-97; H99-128-2; KL-392-18; KL-482-8; KL-LF-26)

Diese zwölf Nachweise ließen aufgrund des Erhaltungszustandes keine genauere Bestimmung zu. Die hierzu gehörenden Wulstgruben sind alle mittel bis sehr groß. In einem Fall ist zu erkennen, dass im Bodenbereich verziert worden ist (EO-459-SP-121).

### Wulstgrubenverzierung in Kombination mit anderen Verzierungen

Abb. 43 zeigt die verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten für Wulstgrubenverzierung. Demnach tritt Wulstgrubenverzierung 13-mal in Kombination mit anderen Verzierungen auf. Am häufigsten ist die Kombination mit Fingertupfen oder Fingernagelkerben. Gehäuft auftretende spezifischere Kombinationen gibt es jedoch nicht. Einzig die Kombination Fingernagelkerben oder Fingertupfen am oberen Randansatz (VC 2,1 und VC 3,1) und eine Reihe Wulstgruben im Umbugbereich (VC 1,3) ist häufiger zu verzeichnen (EO-86-2, EO-433-41 und EO-444-3). Zu dieser Gruppe lassen sich noch die Inventare H0102-74-9 und H0102-232-1 ergänzen, die sowohl innen als auch außen am Rand verziert sind (VC 3,5). H0102-74-9 besitzt dazu zwei horizontal verlaufende Reihen aus Wulstgruben im Umbugbereich und H0102-232-1 ein Band, unter dem vertikal verlaufende Reihen von Wulstgruben nach unten verlaufen. Es wird außerdem deutlich, dass linear angeordnete Wulstgruben (VC 1,3, VC 1,4 und VC 1,6) sehr viel häufiger in Kombination mit anderen Verzierungstypen auftreten als frei angeordnete Wulstgruben (VC 1,1 und VC 1,2). Es sei darauf hingewiesen, dass die zweimal vorhandene Kombination von horizontal angeordneten Wulstgruben (VC 1,3) mit horizontal verlaufenden Fingernagelkerben im unteren Gefäßbereich nicht das Gleiche meint, da sich die Fingernagelkerben im einen Fall in (!) den Wulstgruben befinden, während im anderen Fall Wulstgruben und Fingernagelkerben miteinander kombiniert in gleicher Anordnung auftreten.

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
1,20	9,20	.	.	EO-48-2
	21,30	.	.	EO-223-22
1,30	2,10	.	.	EO-433-41 EO-444-3
	3,10	.	.	EO-86-2
	3,50	.	.	H0102-74-9
	3,80	.	.	EO-86-18 H0102-232-29
	28,30	.	.	EW-G27-1
1,40	13,30	16,30	.	EO-459-AW-242
	13,40	22,30	.	H0102-232-6
	21,80	.	.	EO-LF-400
1,60	3,50	.	.	H0102-232-1

Abb. 43: Wulstgrubenverzierung in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

Hervorzuheben ist insgesamt die Randscherbe EO-459-AW-242 eines Topfes der Form FR 4, die zwei Reihen vertikal parallel verlaufender Wulstgruben im unteren Gefäßbereich zeigt, über denen sich knapp unterhalb des Umbugs je eine horizontale Reihe aus runden (unten) bzw. aus reiskornartigen Eindrücken befindet. Des Weiteren ist H0102-232-6 hier anzuführen. Auf diesem Inventar befinden sich zwei vertikal parallel angeordnete Reihen aus Wulstgruben, zwischen denen eine Reihe aus runden Eindrücken verläuft. Nach außen hin werden die Wulstgruben von konzentrisch verlaufenden Rillen eingerahmt. Bei diesem aus zwei nicht aneinanderpassenden Scherben bestehenden Inventar handelt es sich vermutlich um Teile aus dem unteren Gefäßbereich eines nicht näher bestimmbar Gefäßes.

#### 4.7.2.2 Fingertupfen

Bei Fingertupfen handelt es sich um Eindrücke mit der Fingerkuppe, bei denen im Unterschied zur Wulstgrube keine Wulst entstanden ist, sondern der weggedrückte Ton sich gleichmäßig um die Grube verteilt hat. Dies ist besonders häufig bei (unterschiedlich gearteten) Randverzierungen der Fall sowie bei auf einer Leiste angebrachten Verzierungen. An anderen Stellen des Gefäßes tritt diese Verzierungsart so gut wie nie auf. Sie wurde folglich vornehmlich aufgrund des Parameters Lage genauer spezifiziert. Darüber hinaus gibt es frei gruppierte Tupfen.

Insgesamt gibt es insbesondere in Hüllhorst 1999 viele Nachweise für mit Fingertupfen verzierte Gefäße. Bei wenigstens einem Teil davon wie beim Großteil der oben auf dem Rand verzierten Stücke wird es sich um vorrömisch-eisenzeitliche Gefäße handeln, also um Gefäße vom Typ „Harpstedter Rautopf“.<sup>414</sup> Die hohe Zahl derartiger Nachweise in der Bachbett-Stichprobe ist dadurch jedoch nicht erklärbar. Allerdings gibt es in der Bachbett-Stichprobe viele Nachweise für Fingertupfenverzierung, die nicht im Randbereich, sondern auf der Wandung angebracht wurde. Diese sind mit Sicherheit nicht als Indikatoren für vorrömisch-eisenzeitliche Ware anzusehen. Insofern wird deutlich, dass es sich keinesfalls bei allen auf dem Rand mit Fingertupfen verzierten Gefäßen um Harpstedter Rautöpfe handelt. Interessant sind darüber hinaus die wenigen Nachweise von Fingertupfenverzierung in Kirchlengern und in Enger-Ost.

#### **Fingertupfen, linear horizontal angeordnet, oberer Randabschluss**

(EW-G13-1; EW-G13-2; EW-G13-3; EW-G18-5; EW-G18-10; EW-G22-1; EW-G24-2; EO-2-4; EO-2-5; EO-8-37; EO-13-2; EO-13-15; EO-13a-5; EO-86-3; EO-123-3; EO-211-10; EO-211-13; EO-223-10; EO-223-139; EO-223-140; EO-234-3; EO-234-4; EO-433-41; EO-442-1; EO-444-3; EO-444-8; EO-444-15; EO-444-24; EO-459-AW-39; EO-459-AW-88; EO-459-AW-165; EO-459-AW-166; EO-459-AW-189; EO-459-AW-203; EO-459-AW-226; EO-459-AW-227; EO-459-AW-286; EO-459-AW-295; EO-459-AW-312; EO-459-AW-354; EO-459-AW-456; EO-459-AW-457; EO-459-AW-467; EO-459-SP-8; EO-459-SP-12; EO-459-SP-17; EO-459-SP-21; EO-459-SP-22; EO-459-SP-25; EO-459-SP-29; EO-459-SP-85; EO-476b-1; EO-497-2; EO-540-2; EO-540-8; EO-540-10; EO-LF-2; EO-LF-38; EO-LF-158; EO-LF-159; EO-LF-160; EO-LF-171; EO-LF-267; EO-LF-340; EO-LF-439; EO-LF-440; EO-LF-447; EO-LF-489; EO-LF-507; EO-LF-515; H99-1-3; H99-122-1; H99-122-25; H99-122-34; H99-122-46; H99-LF-2; H99-LF-3; H99-LF-17; H0102-20-7; H0102-74-16; H0102-177-7; H0102-443-2; H0102-443-18; H0102-LF-3; KL-150-1; KL-162-11; KL-307-1; KL-541-1)

Nachweise für Fingertupfenverzierung am oberen Randabschluss kommen 88-mal vor. Sie stellen damit 4,9 % aller Verzierungen. Speziell in Enger-West, aber auch in Hüllhorst 1999 und im Bachbett (jedenfalls was die Stichprobe anbelangt) sind Ränder häufig derart gestaltet, wohingegen dieser Verzierungstyp in Enger-Ost, in Hüllhorst 2001/2002 und insbesondere in Kirchlengern eher selten vorkommt. Die Verzierung ist meist von mittlerer bis sehr großer Größe. Sehr kleine (EO-13-15), kleine (EW-G24-2 und EO-459-SP-8) sowie extrem große Ausführungen (EO-444-8, EO-459-AW-286, EO-459-AW-295 und

414 Siehe dazu Kapitel „Grundsätzliches zur Gefäßtypologie“.

EO-476b-1) sind selten. Bei den meisten Gefäßformen, denen dieser Verzierungstyp zugeordnet werden kann, handelt es sich um Töpfe der Formen FR 3 und 4 oder um Leistentöpfe. Je zweimal sind ein Kumpf (EO-LF-267 und H0102-74-16) sowie eine Schale (EW-G22-1 und EO-459-AW-203) nachgewiesen, und je einmal ein Schulterknickgefäß (EO-459-AW-312) bzw. ein Gefäß der Form Bérenger 8 (EW-G13-1).

In der Tendenz datieren Scherben mit einem derart gestalteten Randabschluss in die frühe Römische Kaiserzeit.

### **Fingertupfen, linear horizontal angeordnet, Rand oben**

(E-LF-15; EW-G2-4; EW-G20-2; EW-G24-1; EO-1-3; EO-2-10; EO-2-12; EO-13a-19; EO-233-18; EO-433-21; EO-441-20; EO-441-21; EO-459-AW-97; EO-459-AW-404; EO-459-SP-18; H99-1-11; H99-35-5; H99-35-8; H99-35-10; H99-88-14; H99-122-3; H99-122-24; H99-122-33; H99-122-45; H99-149-9; H99-149-12; H99-149-23; H99-149-25; H99-149-26; H99-151-4; H99-151-5; H99-164-2; H99-179-1; H99-LF-7; H99-LF-34; H0102-20-1; H0102-31-4; H0102-93-3; H0102-127-6; H0102-127-12; H0102-127-13; H0102-127-17; H0102-128-7; H0102-177-17; H0102-190-1; H0102-407-7; H0102-424-5; H0102-445-3; KL-67-1; KL-67-2; KL-67-3; KL-67-4; KL-67-5; KL-67-6; KL-67-7; KL-162-12; KL-558-1)

Es gibt 58 Nachweise (3,2 % aller Verzierungen) für diesen Verzierungstyp. Die Funde aus Hüllhorst 1999 heben sich dagegen deutlich ab: Jede fünfte Verzierung (20,2 %) ist dort dieser Gruppe zuzuweisen. Mit Werten von um ein Prozent ist dieser Verzierungstyp besonders selten in Enger-Ost und im Bachbett vertreten. Die entsprechenden Nachweise aus Kirchlengern stammen nahezu alle aus Befund KL-67. Kleine (H0102-127-17 und KL-67-7) sowie extrem große Fingerverzierung (EO-2-10, H99-179-1 und H0102-190-1) ist selten; das Gros ist mit mittleren bis sehr großen Tupfen verziert. Von 30 einer Gefäßform zuordenbaren Nachweisen gehören 21 zu kumpfartigen Gefäßen (EO-2-10, EO-441-20, H99-1-11, H99-35-5, H99-35-8, H99-35-10, H99-88-14, H99-149-9, H99-149-12, H99-149-23, H99-151-5, H0102-31-4, H0102-127-6, H0102-127-12, H0102-127-13, H0102-127-17, H0102-177-17, KL-67-1, KL-67-2, KL-67-5 und KL-67-7). Weitere fünf Nachweise sind Schalen zuzuordnen (EO-2-12, EO-441-21, H99-164-2, H99-179-1 und H0102-190-1). Töpfe der Form FR 3 (EO-459-SP-19, H99-122-45 und KL-67-3) bzw. FR 4 (EO-233-18) sind nur drei- respektive einmal nachgewiesen.

Bei den von Kumpfen stammenden Nachweisen ist mit hoher Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass es sich nicht um römisch-kaiserzeitliche Gefäße handelt, sondern dass vorrömisch-eisenzeitliche Scherben vom Typ „Harpstedter Rautopf“ vorliegen. Es ist jedoch keinesfalls so, dass es sich bei sämtlichen derartig verzierten Scherben, die kumpfartigen Gefäßen zugeordnet werden können, um vorrömisch-eisenzeitliche Stücke handelt, wie die Funde aus eindeutig römisch-kaiserzeitlichen Zusammenhängen in den Befunden H0102-127 und H0102-177 verdeutlichen.<sup>415</sup>

Bei diesem Verzierungstyp handelt es sich um ein Kennzeichen der frühen Römischen Kaiserzeit, das in B1b bereits vorhanden ist, dann in B1/B2 stark vertreten ist und in B2a wieder seltener wird.

### **Fingertupfen, linear horizontal angeordnet, Rand innen**

(EO-441-1; EO-441-2; EO-441-19; EO-459-SP-11; H0102-128-1; H0102-139-1; H0102-177-4; H0102-180-4; H0102-LF-24; H0102-LF-25)

415 Siehe dazu Kapitel „Scherben von Kumpfen (FR 5)“.

0,6 % aller Verzierungen (n=10) gehören in diese Gruppe. Von einem Nachweis aus dem Bachbett abgesehen stammen diese ausschließlich aus Hüllhorst 2001/2002 sowie aus dem Befund EO-441. Es handelt sich vornehmlich um sehr große bis extrem große und seltener (EO-441-1, EO-441-19, H0102-177-4 und H0102-180-4) um große bis mittelgroße Tupfen. Von sieben einer Form zuordenbaren Nachweisen stammen je drei von einem Topf der Form FR 3 (H0102-128-1, H0102-139-1 und H01202-LF-24) bzw. von einem Kumpf (EO-441-1, EO-441-2 und EO-441-19) und einer von einem Gefäß der Form FR 4 (H0102-177-4). Damit bilden die drei Nachweise aus EO-441 im Grunde genommen einen eigenen Verzierungstyp.

Dieser Verzierungstyp lässt sich besonders häufig in B1b und B1/B2 nachweisen; später kommt er nur noch selten vor.

### **Fingertupfen, linear horizontal angeordnet, oberer Randabschluss und Rand oben**

(EO-199-1; EO-223-13; EO-459-AW-228; EO-596-1)

Die mit vier Nachweisen seltene Kombination dieser zwei Verzierungsarten ist nur aus Enger-Ost und dem Bachbett überliefert. Bei einem Nachweis sind die Tupfen nur mittelgroß, ansonsten ist die Verzierung stets sehr bis extrem groß. Ein Nachweis stammt von einem Topf der Form FR 4.

Auch hierbei handelt es sich um einen insbesondere in der frühen Römischen Kaiserzeit verbreiteten Verzierungstyp.

### **Fingertupfen, linear horizontal angeordnet, oberer Randabschluss und Rand innen**

(EO-13a-7; EO-125-1; EO-223-16; EO-337-2; EO-459-AW-229; EO-459-SP-1; H0102-20-8; H0102-LF-31)

Mit acht Nachweisen umfasst dieser Verzierungstyp 0,4 % aller Verzierungen. Nachgewiesen ist er nur in Enger-Ost, dem Bachbett und Hüllhorst 2001/2002. Die Tupfen sind allesamt mittel- bis extrem groß. Zweimal sind sie Töpfen der Form FR 4 zuzuordnen (EO-125-1 und EO-459-SP-1).

Auch diese Verzierungsweise ist insbesondere in der frühen Römischen Kaiserzeit nachgewiesen; sie tritt allerdings in der Übergangszeit B2/C1 besonders häufig vor.

### **Fingertupfen, linear horizontal angeordnet, auf Leiste**

(EO-223-12; EO-340-39; EO-433-42; EO-459-AW-39; EO-459-AW-165; EO-459-AW-166; EO-459-SP-6; EO-459-SP-155; EO-526-1; H0102-73-1; H0102-443-2; H0102-LF-1; KL-565-2)

13 Nachweise (0,7 % aller Verzierungen) gibt es für diesen Verzierungstyp. Er ist weder in Enger-West noch in Hüllhorst 1999 nachgewiesen. Die Tupfen sind alle von mittlerer bis sehr großer Größe. Soweit nachweisbar, stammen sie von Töpfen und damit von Leistentöpfen der Form FR 7.1. In einem Fall ist eine Schale nachgewiesen (EO-433-42). Die Leisten befinden sich zumeist im Bereich zwischen Rand und Umbug. Einen Nachweis gibt es für das Vorhandensein dieses Verzierungstyps auf dem Umbug selbst (EO-223-12) und einen für den unteren Gefäßbereich (EO-433-42).

Dieser Verzierungstyp befindet sich erst ab C1a in der Keramik der Römischen Kaiserzeit – er datiert also spät.

### **Fingertupfen, linear horizontal angeordnet, auf der Randzone bzw. im Umbugbereich**

(EO-459-AW-169; EO-459-AW-171; EO-459-AW-227; EO-459-AW-285; EO-459-AW-313; EO-459-AW-467; EO-459-SP-1; KL-26-5)

Von einer Ausnahme abgesehen stammen die neun Nachweise für diesen Verzierungstyp, der damit 0,5% aller Verzierungen umfasst, ausschließlich aus dem Bachbett. Sie sind alle mittel- bis sehr groß. Einmal sind zwei parallele Tupfenbänder festzustellen (EO-459-AW-313), ansonsten stets nur ein einziges. Für die Anbringung der Verzierung im Bereich zwischen Rand und Umbug gibt es nur einen Nachweis (EO-459-AW-227). Ansonsten befindet sich die Verzierung auf dem Umbug. Bei vier nachgewiesenen Stücken handelt es sich um Teile von Töpfen der Form FR 3 (EO-459-AW-171, EO-459-AW-285, EO-459-AW-313 und EO-459-AW-467). Je einmal ist ein Gefäß der Form FR 4 (EO-459-SP-1) bzw. FR 5 (EO-459-AW-169) nachgewiesen.

Dieser Verzierungstyp ist zeitlich nicht näher einzugrenzen.

### **Fingertupfen, linear angeordnet, nicht weiter bestimmbar**

(EO-459-SP-176; EO-459-SP-177; EO-459-SP-191; H99-122-48; H99-122-50; H0102-LF-38; KL-162-102; KL-480-6)

Bei diesen acht Nachweisen handelt es sich zumeist um Scherben, die einige große bis extrem große Abdrücke besitzen und bei denen die genaue Position, auf der die Verzierung angebracht war, nicht mehr zu ermitteln ist. Eine nicht sicher ausrichtbare Scherbe (KL-480-6) ist einem Kumpf zuzuordnen.

### **Fingertupfen, frei gruppiert**

(H0102-253-1)

Nur in einem einzigen Fall ist eine freie Gruppierung von Fingertupfen nachgewiesen. Es handelt sich dabei um sehr große Tupfen auf einer Wandscherbe.

### **Fingertupfen, einzeln**

(EO-3-12; EO-437-1; KL-517-5)

Bei diesen drei Nachweisen für Fingertupfenverzierung lässt sich aufgrund des geringen Erhaltungszustandes keine weitere Aussage zu der Verzierung treffen.

### **Fingertupfenverzierung in Verbindung mit anderen Verzierungen**

Verzierungstypen aus Fingertupfen sind insgesamt 18-mal mit anderen Verzierungstypen kombiniert (Abb. 44). Dabei entfallen allein sieben Fälle auf die Kombination verschiedener Fingertupfen-Typen untereinander. Insbesondere der Fall Fingertupfen oder Fingernagelkerben am oberen Randansatz (VC 2,1 und VC 3,1) in Kombination mit Fingertupfen auf einer Leiste (VC 2,6) tritt recht häufig auf (EO-459-AW-39, EO-459-AW-165, EO-459-AW-166, EO-459-SP-6, H0102-73-1 und H0102-443-2). Belegt ist ferner die Kombination Fingertupfen oder Fingernagelkerben am oberen Randansatz (VC 2,1 und VC 3,1) mit Fingertupfen im Umbugbereich (VC 2,7: EO-459-AW-227, EO-459-AW-313 und EO-459-AW-467). Dem kann ein ebenfalls mit Fingertupfen im Umbugbereich verziertes Gefäß, welches am Rand sowohl innen als auch außen verziert ist (VC 3,5), angeschlossen werden (EO-459-SP-1). Ferner tritt Fingertupfenverzierung am oberen Randansatz (VC 2,1) zweimal in Kombination mit Dellenverzierung im Umbugbereich auf (EO-459-AW-457 und EO-LF-489).

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
2, 10	1, 30	.	.	EO-433-41 EO-444-3
	2, 60	.	.	EO-459-AW-39 EO-459-AW-165 EO-459-AW-166 H0102-443-2
	2, 70	.	.	EO-459-AW-227 EO-459-AW-467
	3, 20	.	.	EO-459-AW-295
	3, 80	.	.	H99-122-25
	9, 10	.	.	EO-2-5
	29, 30	.	.	EO-LF-489 EO-459-AW-457
2, 20	34, 00	.	.	KL-67-1
2, 50	2, 70	.	.	EO-459-SP-1
2, 60	3, 10	.	.	EO-459-SP-6 H0102-73-1
2, 70	3, 10	.	.	EO-459-AW-313

Abb. 44: Fingertupfenverzierung in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

#### 4.7.2.3 Fingernagelkerben

Auch Fingernagelkerben, bei denen es sich um Eindrücke mit der Fingerspitze handelt, befinden sich zu meist im Randbereich. Sie sind jedoch wesentlich häufiger als die Fingertupfen auch auf anderen Gefäßbereichen anzutreffen. Sie wurden wie die Fingertupfen vornehmlich über den Parameter Lage typisiert. Nur bei einigen speziellen Mustern war die Anordnung entscheidend.

Mit einem Vorkommen von 22,2 % aller Verzierungen sind Fingernagelkerben die mit Abstand häufigste Verzierungsart in den aufgenommenen Siedlungen. Dies trifft lediglich auf die Areale Enger-West und Hüllhorst 1999 nicht zu, wo sie hinter den Fingertupfen zurücktreten müssen.

#### Fingernagelkerben, linear horizontal angeordnet, oberer Randabschluss

(E-LF-2; E-LF-10; EO-4-1; EO-5-1; EO-7-1; EO-7-7; EO-8-9; EO-8-14; EO-13-5; EO-13a-2; EO-13a-9; EO-27-1; EO-86-2; EO-86-5; EO-86-15; EO-86-16; EO-120-1; EO-125-6; EO-128-1; EO-146-3; EO-199-3; EO-223-1; EO-223-2; EO-223-3; EO-223-4; EO-223-5; EO-223-6; EO-223-7; EO-223-8; EO-223-9; EO-223-11; EO-223-14; EO-223-17; EO-223-18; EO-223-19; EO-223-141; EO-225-1; EO-234-1; EO-234-2; EO-434-1; EO-442-6; EO-443-2; EO-444-4; EO-444-5; EO-444-6; EO-444-7; EO-444-10; EO-444-11; EO-444-12; EO-444-13; EO-444-14; EO-444-16; EO-444-17; EO-444-18; EO-444-19; EO-444-20; EO-444-21; EO-444-22; EO-444-22; EO-459-AW-11; EO-459-AW-12; EO-459-AW-13; EO-459-AW-28; EO-459-AW-29; EO-459-AW-32; EO-459-AW-46; EO-459-AW-111; EO-459-AW-112; EO-459-AW-113; EO-459-AW-145; EO-459-AW-145; EO-459-AW-147; EO-459-AW-184; EO-459-AW-188; EO-459-AW-190; EO-459-AW-191; EO-459-AW-232; EO-459-AW-284; EO-459-AW-294; EO-459-AW-313; EO-459-AW-335; EO-459-AW-342; EO-459-AW-355; EO-459-AW-378; EO-459-AW-382; EO-459-AW-395; EO-459-AW-396; EO-459-AW-435; EO-459-AW-455; EO-459-SP-2; EO-459-SP-6; EO-459-SP-7; EO-459-SP-9; EO-459-SP-20; EO-459-SP-23; EO-459-SP-24; EO-459-SP-26; EO-459-SP-27; EO-459-SP-28; EO-459-SP-54; EO-477-1; EO-540-1; EO-540-4; EO-540-5; EO-540-7; EO-540-9; EO-544-1; EO-628-1; EO-628-2; EO-LF-8; EO-LF-27; EO-LF-35; EO-LF-36; EO-LF-76; EO-LF-77; EO-LF-106; EO-LF-107; EO-LF-161; EO-LF-170; EO-LF-177; EO-LF-199; EO-LF-242; EO-LF-250; EO-LF-251; EO-LF-252; EO-LF-265; EO-LF-275; EO-LF-286; EO-LF-296; EO-LF-327; EO-LF-328; EO-LF-343; EO-LF-385; EO-LF-403; EO-LF-404; EO-LF-405; EO-LF-406; EO-LF-420; EO-LF-425; EO-LF-427; EO-LF-434; EO-LF-438; EO-LF-480; EO-LF-481; EO-LF-487; EO-LF-490; EO-LF-495; EO-LF-514; EO-LF-528; H99-1-2;

H99-1-8; H99-92-1; H99-122-21; H99-122-49; H99-122-56; H99-122-81; H0102-20-4; H0102-25-1; H0102-73-1; H0102-73-4; H0102-76-1; H0102-177-26; H0102-180-3; H0102-237-1; H0102-244-10; H0102-443-1; KL-96-1; KL-128-1; KL-162-1; KL-162-3; KL-162-4; KL-162-6; KL-162-7; KL-162-8; KL-162-9; KL-162-10; KL-496-1; KL-545-4; KL-558-2; KL-663-1)

Insgesamt 186-mal ist dieser Verzierungstyp nachgewiesen. Mit 10,3 % aller Verzierungen ist er damit der häufigste überhaupt. Demnach überrascht sein vollständiges Fehlen in Enger-West. Auffällig ist ferner, dass er in Hüllhorst 1999 sowie 2001/2002 und in Kirchlengern deutlich seltener vorkommt als in Enger-Ost. Am häufigsten ist er in der Bachbett-Stichprobe enthalten.

Es überwiegen bei diesem Verzierungstyp kleine bis mittlere Verzierungsgrößen. Sehr kleine (EO-5-1, EO-13-5, EO-27-1, EO-223-19, EO-434-1, EO-442-6, EO-459-SP-2, EO-459-SP-28, EO-540-4, EO-540-9, H0102-20-4 und KL-496-1) wie sehr große (EO-223-18, EO-234-1, EO-459-AW-11, EO-459-SP-14, EO-LF-106, EO-LF-514 und H0102-180-3) sind selten. Extrem große kommen nicht vor. Mit fünf Nachweisen tritt dieser Verzierungstyp an Schulterknickgefäßen (EO-459-AW-184, EO-459-SP-2, EO-540-4, EO-540-7 und H0102-237-1) häufiger auf als an Schulterabsatzgefäßen mit vier Vertretern (EO-146-3, EO-459-AW-113, EO-459-AW-382 und H0102-443-1). Mit je 29 Nachweisen ist er jedoch am häufigsten an Töpfen der Formen FR 3 und FR 4 belegt. An fünf Schalen (EO-444-21, EO-459-AW-13, EO-459-AW-111, EO-LF-480 und EO-LF-514) sowie an einem Kumpf (H0102-73-4) ist dieser Verzierungstyp nachgewiesen sowie in zehn Fällen Leistentöpfen der Form FR 7.1 zuzuordnen (EO-444-4, EO-459-AW-28, EO-459-AW-46, EO-459-AW-294, EO-459-AW-335, EO-459-SP-6, EO-459-SP-7, EO-LF-425, H0102-73-1 und KL-663-1).

Diese Verzierungsart ist für die späte Römische Kaiserzeit äußerst typisch, sie lässt sich aber auch in frühkaiserzeitlichen Zusammenhängen vereinzelt nachweisen.

### **Fingernagelkerben, linear horizontal angeordnet, Rand oben**

(EW-G6-1; EO-5-4; EO-223-15; EO-225-7; EO-337-17; EO-459-AW-295; EO-540-3; EO-LF-37; EO-LF-285; H99-122-2; H99-150-11; H99-151-6; H99-151-7; H99-LF-8; H0102-LF-12; KL-562-3; KL-565-1; KL-LF-12)

Dass der Rand oben mit Fingernagelkerben verziert wurde, ist sowohl verglichen mit Fingernagelkerben am Randansatz als auch mit Fingertupfen auf dem Rand verhältnismäßig selten der Fall. Insgesamt 18-mal ist dieser Verzierungstyp nachgewiesen und umfasst somit 1,0 % aller Verzierungen. Er tritt v. a. in Hüllhorst 1999 auf. Die Kerben sind meist mittel bis groß und nur jeweils zweimal klein (EO-223-15 und H0102-LF-12) bzw. sehr klein (EO-225-7 und EO-337-17). Ein Nachweis stammt von einem Schulterknickgefäß (KL-565-1) und je zwei stammen von einem Topf der Form FR 3 (EO-223-15 und H0102-LF-12), einem Topf der Form FR 4 (EO-225-7 und EO-337-17) und von einem Kumpf (H99-151-6 und H99-151-7).

Dieser Verzierungstyp ist zeitlich nicht näher einzugrenzen.

### **Fingernagelkerben, linear horizontal angeordnet, Rand innen**

(E-LF-1; EO-14-2; H0102-237-2; H0102-308-2; KL-399-1)



Dieser seltene Verzierungstyp ist fünfmal (0,3 % aller Verzierungen) nachgewiesen. Neben zumeist mittleren und großen Kerben gibt es mit H0102-308-2 den Nachweis sehr kleiner Eindrücke von Fingernagelkerben. KL-399-2 stammt von einem kumpfartigen Gefäß.

Dieser Verzierungstyp ist zeitlich nicht näher einzugrenzen.

### **Fingernagelkerben, linear horizontal angeordnet, oberer Randabschluss und Rand innen**

(EO-223-17; EO-444-9; EO-459-SP-10; EO-LF-75; EO-LF-506; H0102-74-9; H0102-232-1; H0102-232-5; H0102-443-34)

Diese neun Nachweise, von denen recht viele aus Hüllhorst 2001/2002 stammen, umfassen 0,5 % aller Verzierungen. Neben kleinen und mittleren Verzierungsgrößen gibt es zwei Nachweise für sehr kleine Verzierungen (EO-459-SP-10 und H0102-443-34). Zweimal befindet sich dieser Verzierungstyp auf Kumpfen (EO-LF-506 und H0102-232-1) und je einmal auf einem Leistentopf der Form FR 7.1 (H0102-443-34) bzw. auf einem Topf der Form FR 4 (H0102-74-9).

Dieser Verzierungstyp kommt insbesondere in der Übergangszeit B2/C1 besonders häufig vor.

### **Fingernagelkerben, linear horizontal angeordnet, auf Leiste**

(EO-8-31; EO-8-52; EO-13a-15; EO-14-11; EO-223-23; EO-233-40; EO-444-4; EO-444-80; EO-444-81; EO-444-82; EO-459-AW-27; EO-459-AW-28; EO-459-AW-30; EO-459-AW-46; EO-459-AW-69; EO-459-AW-85; EO-459-AW-154; EO-459-AW-167; EO-459-AW-168; EO-459-AW-294; EO-459-AW-335; EO-459-AW-407; EO-459-SP-7; EO-459-SP-32; EO-459-SP-152; EO-540-111; EO-LF-52; EO-LF-357; EO-LF-425; EO-LF-474; H0102-443-1; H0102-443-34; KL-162-92; KL-562-2; KL-663-1)

Derartig gestaltet sind 1,9 % aller Verzierungen (n=35). Sie treten von wenigen Ausnahmen aus Hüllhorst 2001/2002 und Kirchlengern abgesehen nur in Enger-Ost und im Bachbett auf. Es handelt sich bei den Kerben neben einigen sehr kleinen und mittleren meist um kleine Fingerverzierungen. Darüber hinaus tritt eine große Verzierung auf (KL-663-1). Die meisten Nachweise gehören zu Leistentöpfen der Form FR 7.1. Nachweise, die Schulterabsatzgefäßen zuzurechnen sind, sind seltener (EO-14-11, EO-459-154, EO-459-AW-407 und H0102-443-1).

Analog zu den linear horizontal auf einer Leiste angeordneten Fingertupfen findet man diese Verzierungstyp erst ab C1a in der Keramik der Römischen Kaiserzeit – er datiert also spät.

### **Fingernagelkerben, linear horizontal angeordnet, auf der Randzone bzw. im Umbugbereich**

(EO-57-1; EO-336-11; EO-459-AW-11; EO-459-AW-31; EO-459-AW-32; EO-459-AW-76; EO-459-AW-139; EO-459-AW-284; EO-459-AW-294; EO-459-AW-335; EO-459-AW-355; EO-459-AW-380; EO-459-SP156; EO-477-9; H99-122-12; H99-122-21; H99-122-23; H99-LF-32; H0102-232-5; H0102-244-10; H0102-443-1; KL-162-1; KL-399-1; KL-562-1)

Die Nachweise für diesen Verzierungstyp stammen vornehmlich aus der Bachbett-Auswahl sowie aus Hüllhorst 2001/2002. Sie fehlen in Enger-West und sind in Enger-Ost ausgesprochen selten. Insgesamt gibt es für diesen Verzierungstyp 24 Nachweise, was 1,3 % aller Verzierungen entspricht. Sie sind alle mit kleinen bis großen Eindrücken verziert worden. Je einen Nachweis gibt es für das Vorhandensein dieses Verzierungstyps auf einem Schulterknick- (EO-336-11) bzw. auf einem Schulterabsatzgefäß (H0102-443-1). Mit sechs bzw. sieben Nachweisen stellen Töpfe der Formen FR 3 (EO-57-1, EO-459-AW-31, EO-459-AW-32, EO-459-AW-284, EO-459-AW-355 und EO-477-9) bzw. FR 4 (EO-459-AW-11,



EO-459-AW-76, H99-122-21, H99-122-23, H0102-244-10, KL-162-1 und KL-562-1) jedoch die Mehrzahl. Ferner sind je zweimal ein Kumpf (H99-LF-32 und H99-399-1) bzw. ein Leistentopf der Form FR 7.1 (EO-459-AW-294 und EO-459-AW-325) und eine Schale (EO-459-AW-380) nachgewiesen.

Dieser Verzierungstyp ist zeitlich nicht näher einzugrenzen.

### **Fingernagelkerben, linear horizontal angeordnet, unterer Gefäßbereich**

(EO-7-9; EO-13-9; EO-86-18; EO-146-19; EO-211-14; EO-233-15; EO-337-43; EO-444-25; EO-444-26; EO-459-AW-349; EO-459-SP-174; EO-LF-549; H99-122-25; H0102-232-29; H0102-237-1)

Diese 16 Nachweise entsprechen 0,9 % aller Verzierungen. Sie fehlen sowohl in Enger-West als auch in Kirchlingern. Es handelt sich meist um kleine bis große Verzierungen. Sehr kleine (EO-86-18 und EO-233-15) sowie sehr große (EO-7-9) sind selten. In fünf Fällen sind mehrere parallele Reihen von Fingernagelkerben nachgewiesen (EO-444-26, EO-LF-549, H99-122-25, H0102-232-29 und H0102-237-1), sonst ist nur eine zu erkennen. Viermal befindet sich die Verzierung in unmittelbarer Bodennähe (EO-7-9, EO-13-9, EO-146-19 und EO-459-AW-349). In allen anderen Fällen ist dieser Verzierungstyp inmitten des Gefäßunterteils nachgewiesen. Je zwei Nachweise stammen von einem Schulterknickgefäß (EO-337-43 und H0102-237-1), einem Topf der Form FR 3 (EO-211-14 und EO-444-25) bzw. einem Topf der Form FR 4 (EO-459-SP-174 und H99-122-25). Für einen Kumpf (H0102-232-29), eine Schale (EO-444-26) und einen Leistentopf der Form FR 7.1 (EO-540-111) kann je ein Nachweis erbracht werden.

Dieser Verzierungstyp ist in C1a besonders häufig anzutreffen.

### **Fingernagelkerben, linear vertikal angeordnet, unterer Gefäßbereich**

(EO-444-248; EO-459-AW-21; EO-459-AW-76; EO-LF-426; EO-LF-549; H0102-236-10; KL-72-1)

Mit sieben Nachweisen umfasst dieser Verzierungstyp 0,4 % aller Verzierungen. Es treten ausschließlich kleine bis große Verzierungen in dieser Gruppe auf. Die meisten Nachweise zeigen mehrere parallele Bänder von Fingernagelkerben, lediglich bei EO-444-248 und H0102-236-10 ist nur eines zu erkennen. Dreimal befindet sich dieser Verzierungstyp im unmittelbaren Bodenbereich (EO-444-248, EO-459-AW-21 und KL-72-1), ansonsten weiter oben. Einmal ist er auf einem Topf der Form FR 3 vertreten (EO-459-AW-76).

Auch dieser Verzierungstyp ist in C1a besonders häufig anzutreffen.

### **Fingernagelkerben, linear horizontal angeordnet, nicht weiter bestimmbar**

(EW-G17-3; EO-4-7; EO-5-5; EO-86-13; EO-211-39; EO-233-14; EO-320-7; EO-337-44; EO-433-17; EO-444-242; EO-444-243; EO-444-246; EO-459-SP-30; EO-459-SP-175; EO-459-SP-200; EO-596-16; EO-LF-314; H99-96-1; H99-96-2; H99-122-16; H99-122-43; KL-162-103; KL-399-7; KL-463-2)

Diesem Verzierungstyp sind 1,3 % aller Verzierungen zuzuordnen (n=24). Es handelt sich hierbei nur eingeschränkt um einen Verzierungstyp, da das Merkmal Lage nicht bestimmt werden kann. Viele derartige Nachweise kommen aus Hüllhorst 1999. In einem Drittel der Fälle konnten mehrere parallele Reihen von Fingernagelkerben festgestellt werden (EW-G17-3, EO-4-7, EO-320-7, EO-444-246, H99-96-1, H99-96-2, H99-122-16 und H99-122-43). Sie sind meist von kleiner bis großer Größe und nur selten sehr klein (EO-320-7 und KL-463-2). Je einmal ist dieser Verzierungstyp an einem Topf der Form FR 4 (H99-96-1) bzw. an einer Schale (H99-96-2) nachgewiesen.

**Fingernagelkerben, linear vertikal angeordnet, nicht weiter bestimmbar**

(EW-G18-20; EO-223-113; EO-444-245; EO-444-250; EO-444-253; EO-459-AW-23; EO-459-AW-309; EO-459-AW-478; EO-459-AW-479; EO-459-AW-480; EO-540-94; EO-540-123; EO-LF-51; EO-LF-394; H99-LF-6; H0102-1-13; H0102-20-53; H0102-160-3; H0102-232-18; H0102-358-5; KL-162-99; KL-LF-27; KL-LF-28)

1,3 % aller Verzierungen (n=23) sind dieser Gruppe zuzuordnen. Da das Merkmal Lage nicht bestimmt werden kann, handelt es sich nur eingeschränkt um einen Verzierungstyp. Die Fingernagelkerben dieser Gruppe sind zumeist klein, mittel oder groß. Je eine sehr groß (EW-G18-20) und eine extrem groß (H0102-1-13) ausgeführte Verzierung stechen hervor. Es handelt sich zumeist um mehrere Reihen von Fingernagelkerben nebeneinander. In insgesamt zehn Fällen ist dies allerdings nicht nachgewiesen (EO-223-113, EO-444-250, EO-540-94, EO-540-123, EO-LF-51, EO-LF-394, H0102-1-13, H0102-232-18, KL-LF-27 und KL-LF-28). Eine Zuordnung zu einer Gefäßform war in keinem Fall möglich.

**Fingernagelkerben, linear angeordnet, nicht weiter bestimmbar**

(EO-8-32, EO-459-AW-348; H99-122-20; H99-122-88; KL-159-27)

Diese fünf Nachweise können nur aufgrund zweier Merkmale klassifiziert werden und bilden somit keinen eindeutigen Verzierungstypen. Es befinden sich ausschließlich kleine und mittelgroße Verzierungen in dieser Gruppe. Zweimal konnten mehrere parallele Reihen von Fingernagelkerben nachgewiesen werden (EO-8-32 und KL-159-27). Im unmittelbaren Bodenbereich ist dieser Verzierungstyp einmal nachgewiesen (EO-459-AW-348). Eine Zuordnung zu einer Gefäßform war in keinem Fall möglich.

**Fingernagelkerben, gegenständig angeordnet**

(EO-211-16; EO-211-38; EO-444-28; EO-444-68; H0102-232-19; H0102-308-3)

Nachweise für diese sechs Fälle (0,3 % aller Verzierungen) umfassende Gruppe, die sich durch zwei Gruppen mehrerer paralleler Reihen von Fingernagelkerben, die entgegengesetzt angeordnet sind, auszeichnet, kommen ausschließlich aus Enger-Ost und Hüllhorst 2001/2002. Es handelt sich durchweg um kleine bis große Verzierungsausführungen. In zwei Fällen liegt eine Verzierung im Umbugbereich vor (EO-211-16 und EO-444-28). Diese beiden Nachweise stammen von Töpfen der Form FR 3.

Dieser Verzierungstyp lässt sich zeitlich nicht genauer fixieren.

**Fingernagelkerben, tannenzweigmusterartig angeordnet**

(EO-444-88; EO-444-89; EO-459-AW-5; EO-540-122)

Diese vier aus Enger-Ost bzw. aus dem Bachbett stammenden Nachweise sind allesamt eher klein bis sehr klein ausgeführt. In zwei Fällen ist das Tannenzweigmuster horizontal orientiert (EO-444-88 und EO-444-89) und in je einem Fall vertikal (EO-459-AW-5) bzw. diagonal (EO-540-122). Bei EO-444-88 befindet sich die Verzierung auf einer Leiste und bei EO-540-122 ist sie im unteren Gefäßbereich angebracht worden. EO-444-88 konnte als Leistentopf der Form FR 7.1 klassifiziert werden.

Dieser Verzierungstyp lässt sich zeitlich nicht genauer fixieren.

### Fingernagelkerben, frei gruppiert

(EW-G7-31; EW-G26-17; EO-8-17; EO-13a-22; EO-14a-21; EO-211-45; EO-233-21; EO-233-34; EO-444-247; EO-459-AW-447; EO-459-SP-171; EO-476-9; EO-476c-7; EO-540-92; EO-540-98; EO-LF-69; EO-LF-548; H99-161-3; H0102-20-55; H0102-73-10; KL-401-2; KL-558-28; KL-561-10)

Mit 23 Nachweisen umfasst dieser Verzierungstyp 1,3 % aller Verzierungen. Er ist in allen Arealen nachgewiesen. Die Kerben sind zumeist klein bis mittelgroß und seltener groß (EO-8-17) oder sehr groß (EO-459-AW-447, EO-LF-69, EO-LF-548 und H0102-73-10). In 13 Fällen sind sie dicht angeordnet, in sieben Fällen flächendeckend (EW-G7-31, EO-233-34, EO-476c-7, EO-LF-69, EO-LF-548, KL-558-28 und KL-561-10) und in dreien locker (EW-G26-17, H99-161-3 und H0102-20-55). Nur zweimal war es möglich, die Position der Kerben genauer festzustellen: Sie befanden sich dabei im unteren Gefäßbereich (EO-233-21) bzw. im unmittelbaren Bodenbereich (EO-459-AW-447). Je einmal ist dieser Verzierungstyp an einem Schulterknickgefäß (EO-233-21) bzw. an einer Schale (EO-540-92) nachgewiesen.

Dieser Verzierungstyp datiert in der Tendenz in die frühe Römische Kaiserzeit.

### Fingernagelkerben, einzeln

(EW-G24-15; EO-8-60; EO-223-108; EO-540-129; EO-628-7; EO-634-6; H0102-20-56; H0102-52-1; H0102-73-11; H0102-73-12; H0102-180-7; KL-221-1; KL-400-6; KL-480-1)

Die Verzierung auf diesen 14 Scherben ließ sich aufgrund des Erhaltungszustandes nicht genauer bestimmen. Die auf ihnen erhaltenen Fingernagelkerben sind großteils hinsichtlich ihrer Größe nicht bestimmbar, da sie unvollständig sind. Ansonsten sind sie zumeist mittelgroß (EW-G24-15, EO-540-129, EO-628-7, EO-634-6 und H0102-52-1) und nur je einmal klein (EO-223-108), groß (KL-400-6) oder extrem groß (EO-8-60). In zwei Fällen dürfte eine Randverzierung vorliegen (H0102-73-12 und KL-480-1) und gerade einmal eine Verzierung im Umbug- (H0102-52-1) und im Bodenbereich (EO-634-6). Keine der Scherben ist hinsichtlich ihrer Form näher bestimmbar.

### Fingernagelkerbenverzierung in Kombination mit anderen Verzierungen

57-mal sind Typen von Fingernagelkerbenverzierung mit anderen Verzierungstypen kombiniert worden (Abb. 45). In allein 22 Fällen handelt es sich dabei um die Kombinationsmöglichkeiten verschiedener Fingernagelkerbenverzierungstypen untereinander. Wie bei den Fingertupfen ist auch hier die Kombination Fingernagelkerben am oberen Randansatz (VC 3,1) mit Fingernagelkerben oder -tupfen auf einer Leiste (VC 2,6 und VC 3,6) am häufigsten (EO-444-4, EO-459-AW-28, EO-459-AW-46, EO-459-SP-6, EO-459-SP-7, H0102-73-1 und KL-663-1). Sie ist zu ergänzen durch ein zusätzlich im inneren Randbereich verziertes Inventar (VC 3,5: H0102-443-34). Darüber hinaus sind Fingernagelkerben am oberen Randansatz (VC 3,1) häufig mit Fingernagelkerben im Umbugbereich (VC 3,7) kombiniert (EO-459-AW-11, EO-459-AW-32, EO-459-AW-284, EO-459-AW-355, H99-122-21, H0102-244-10 und KL-162-1). Auch hier lässt sich ein zusätzlich im inneren Randbereich verziertes Inventar (VC 3,5: H0102-232-5) sowie ein nur innen verziertes Inventar anschließen (VC 3,3: KL-399-1). Eine Dreifach-Kombination, also Fingernagelkerben am oberen Randansatz (VC 3,1), auf einer Leiste (VC 3,6) und im Umbugbereich (VC 3,7) ist dreimal nachgewiesen (EO-459-AW-294, EO-459-AW-335 und H0102-443-1). Darüber hinaus sind Verzierungen mit Fingernagelkerben am oberen Randansatz (VC 3,1) häufig mit Dellenzier im Umbugbereich (VC 29,3) kombiniert (EO-477-1, EO-459-AW-29, EO-459-AW-296, EO-459-AW-378, EO-LF-250, EO-LF-404

und EO-LF-480). In einem Fall erscheint diese Kombination zusätzlich in Verbindung mit einer weiteren Dellenreihe im Bereich der Randzone (VC 29,2: EO-459-AW-342). Darüber hinaus gibt es zwar viele Kombinationen mit weiteren Verzierungstypen, diese bleiben aber alle singulär.

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
3,10	1,30	.	.	EO-86-2
	2,60	.	.	EO-459-SP-6 H0102-73-1
	2,70	.	.	EO-459-AW-313
	3,60	.	.	EO-444-4 EO-LF-425 EO-459-SP-7 EO-459-AW-28 EO-459-AW-46 KL-663-1
		3,70	.	EO-459-AW-294 EO-459-AW-335 H0102-443-1
	3,70	.	.	EO-459-AW-11 EO-459-AW-32 EO-459-AW-284 EO-459-AW-355 H99-122-21 H0102-244-10 KL-162-1
	3,80	.	.	H0102-237-1
	9,11	.	.	EO-459-AW-184
	29,20	29,30	.	EO-459-AW-342
	29,30	.	.	EO-477-1 EO-LF-250 EO-LF-404 EO-LF-480 EO-459-AW-29 EO-459-AW-296 EO-459-AW-378
3,15	21,80	.	.	EO-459-AW-479 EO-459-AW-480
	22,30	.	.	EO-459-AW-478
	31,00	.	.	EO-LF-394
3,20	2,10	.	.	EO-459-AW-295
	9,10	.	.	KL-565-1
3,30	3,70	.	.	KL-399-1
3,50	1,30	.	.	H0102-74-9
	1,60	.	.	H0102-232-1
	3,60	.	.	H0102-443-34
	3,70	.	.	H0102-232-5
3,60	3,80	21,30	.	EO-540-111
	13,80	22,70	.	EO-459-AW-69
	29,30	.	.	EO-459-SP-152
	31,00	.	.	EO-459-AW-85

3,70	3,90	.	.	EO-459-AW-76
3,80	1,30	.	.	EO-86-18
	2,10	.	.	H0102-232-29
	3,90	.	.	H99-122-25
3,90	23,20	.	.	EO-LF-549
3,13	21,30	.	.	H0102-236-10
	22,11	.	.	EO-444-89
		13,80	35,10	EO-459-AW-5
	22,30	.	.	EO-540-122
3,15	21,80	.	.	EO-444-88
3,14	22,20	13,40	.	EO-459-AW-23
				KL-463-2

Abb. 45: Fingernagelkerbenverzierung in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

#### 4.7.2.4 Dellen

Bei insgesamt 5,3 % aller Verzierungen handelt es sich um Dellenzier (n=96). Unter einer Delle ist ein Eindruck mit der Fingerkuppe zu verstehen, der mit dem Finger zu einer größeren Mulde erweitert wurde. Insgesamt sind Dellen besonders häufig in Kirchlengern nachgewiesen. Dahingegen fehlen sie in Hüllhorst 2001/2002 komplett und kommen in Hüllhorst 1999 und Enger-West nur selten vor.

Dellen sind vornehmlich in linearer Ausführung belegt und wurden nach dem Parameter Lage weiter differenziert. Die nicht linearen Ausführungen sind nach dem Parameter Anordnung klassifiziert worden. Soweit nachweisbar sind Dellen eine Verzierung, die bevorzugt im Umbugbereich angebracht wurde.

#### Dellen, frei gruppiert

(EW-G18-19)

Die Verzierung dieser Wandscherbe, die aus Teilen dreier Dellen besteht, ist weder linear noch zu einem Dreiecksmuster angeordnet und demnach am ehesten als „frei gruppiert“ zu bezeichnen. Es handelt sich um mittelgroße Dellenzier, die am Umbugbereich eines im weitesten Sinne als Topf zu bezeichnenden Gefäßes angebracht wurde

Dieser Verzierungstyp lässt sich zeitlich nicht genauer fixieren.

#### Dellen, linear horizontal angeordnet, Randzone

(EO-444-1; EO-459-AW-172; EO-459-AW-342)

Dreimal, in Enger-Ost bzw. im Bachbett, ist eine Verzierung in Form mehrerer nebeneinander liegender Dellen im Bereich zwischen dem Umbug und dem Rand nachgewiesen. Bei EO-459-AW-342 liegen zwei Reihen von Dellen untereinander. Je einmal ist eine kleine (EO-459-AW-342), eine mittelgroße (EO-459-

AW-172) und eine große (EO-444-1) Verzierungsausführung nachgewiesen. Mit EO-459-AW-172 ist dieser Verzierungstyp an einem Schulterknickgefäß und durch EO-444-1 an einem Topf der Form FR 4 nachgewiesen.

Dieser Verzierungstyp lässt sich zeitlich nicht genauer fixieren.

### **Dellen, linear horizontal angeordnet, Umbugbereich**

(EO-211-15; EO-223-116; EO-234-12; EO-444-2; EO-444-264; EO-444-267; EO-444-270; EO-459-AW-29; EO-459-AW-90; EO-459-AW-296; EO-459-AW-342; EO-459-AW-378; EO-459-AW-422; EO-459-AW-425; EO-459-AW-426; EO-459-AW-457; EO-459-SP-152; EO-459-SP-186; EO-459-SP-187; EO-459-SP-190; EO-477-1; EO-497-9; EO-LF-250; EO-LF-404; EO-LF-422; EO-LF-441; EO-LF-480; EO-LF-489; KL-159-2; KL-561-1; KL-561-8; KL-561-13)

Mit einem Vorkommen von 32 Nachweisen bzw. 1,8 % aller Verzierungen stellen Dellenbänder auf dem Umbugbereich die häufigste Art der Dellenverzierung dar. Besonders häufig ist dieser Verzierungstyp im Bachbett nachgewiesen. In Enger-West sowie in den beiden Hüllhorst-Arealen fehlt dieser Verzierungstyp hingegen. Die meisten Dellen dieses Verzierungstyps sind eher klein, jedoch sind mittelgroße (EO-211-15, EO-234-12, EO-459-AW-90, EO-459-AW-378, EO-459-AW-425, EO-LF-422, EO-LF-441 und KL-159-2) und große Ausführungen (EO-223-116, EO-444-2, EO-444-264, EO-444-267, EO-444-270, EO-459-AW-426, EO-497-9) nicht selten. In zwei Fällen sind mehrere Dellenbänder untereinander nachgewiesen (EO-459-AW-342 und KL-561-8). Vier Nachweise, die von Schulterabsatzgefäßen stammen (EO-211-15, EO-444-2, KL-159-2 und KL-561-13), steht einer von einem Schulterknickgefäß gegenüber (EO-LF-441). Die meisten Nachweise gibt es aber für Töpfe der Form FR 3 (EO-459-AW-29, EO-459-AW-296, EO-459-AW-378, EO-459-AW-426, EO-459-AW-457, EO-459-SP-190, EO-479-9, EO-LF-250, EO-LF-404, EO-LF-489 und KL-561-8) oder FR 4 (EO-459-AW-90, EO-459-SP-187, EO-477-1 und KL-561-1). Ferner ist dieser Verzierungstyp je einmal auf einer Schale (EO-LF-480) bzw. auf einem Leistentopf der Form FR 7.1 (EO-459-SP-152) belegt.

Diese Art der Verzierung lässt sich schwerpunktmäßig auf C1b eingrenzen.

### **Dellen, linear horizontal angeordnet, unterer Gefäßbereich**

(EO-444-268; EO-459-AW-91; EO-LF-39; EO-LF-40; EO-LF-42; KL-382-3; KL-LF-25)

Zu diesem Verzierungstyp gehören 0,4 % aller Verzierungen (n=7). Die Nachweise stammen allesamt aus Enger-Ost, dem Bachbett und Kirchlengern, und zwar zum überwiegenden Teil als Lesefunde. Von einer groß ausgeführten Ausnahme abgesehen (EO-LF-42) sind die Dellen klein (EO-LF-39, EO-LF-40 und KL-382-3) bis mittelgroß (EO-444-268, EO-459-AW-91 und KL-LF-25). Zwei der Dellenbänder befinden sich unmittelbar am Gefäßboden (EO-LF-42 und KL-382-3). Nie ist mehr als ein Verzierungsband nachgewiesen. Dieser Verzierungstyp befindet sich je einmal auf einem Schulterknickgefäß (EO-444-268) bzw. auf einem Topf der Form FR 3 (EO-459-AW-91).

Dieser Verzierungstyp lässt sich zeitlich nicht genauer fixieren.

### **Dellen, linear horizontal angeordnet, nicht weiter bestimmbar**

(EO-433-25; EO-444-271; EO-444-273; EO-459-SP-189; EO-459-SP-192; EO-459-SP-193; EO-476b-8; EO-LF-143; EO-LF-144; EO-LF-232; EO-LF-257; EO-LF-258; EO-LF-309; EO-LF-310; EO-LF-396; EO-LF-397; EO-LF-398; EO-LF-399; EO-LF-558; H99-122-36; KL-98-8; KL-499-7; KL-543-3; KL-558-23)

Bei diesen 24 zumeist von recht kleinen Wandscherben stammenden Nachweisen (1,3 % aller Verzierungen), die zu einem beträchtlichen Teil von Lesefunden stammen, ist nicht mehr feststellbar, wo auf der Wandung sich die Verzierung befand. Es dürfte sich ausschließlich um horizontale Bänder handeln, da vertikale nicht nachgewiesen sind. Dennoch kann das bei einigen nicht mehr sicher festgestellt werden (EO-433-25, EO-LF-143, EO-LF-144, EO-LF-397, KL-98-8 und KL-558-23). Die meisten Verzierungen sind mittelgroß, einige sind klein (EO-459-SP-192, EO-LF-144, EO-LF-258, EO-LF-396, EO-LF-558, H99-122-36 und KL-98-9) und wenige sind groß (EO-444-271, EO-LF-143 und KL-558-23) ausgeführt worden. Keines der Stücke lässt sich einer Gefäßform zuordnen.

Dieser Verzierungstyp lässt sich zeitlich nicht genauer fixieren.

### **Dellen, zu Dreiecksmuster angeordnet**

(EO-628-6; EO-LF-415; EO-LF-442; KL-504-14)

Dieser seltene Verzierungstyp ist insgesamt lediglich viermal in Enger-Ost und Kirchlengern nachgewiesen. In zwei Fällen handelt es sich um Lesefunde. Je zweimal sind die Dellen dieses Verzierungstyps klein (EO-LF-442 und KL-504-14) bzw. groß (EO-628-6 und EO-LF-415). EO-LF-415 ist im Umbugbereich verziert, und es handelt sich dabei um ein Schulterknickgefäß.

Trotz der seltenen Nachweise darf angenommen werden, dass es sich bei dieser Verzierungsweise um eine tendenziell spätkaiserzeitliche (C1) handelt.

### **Dellen, einzeln**

(EW-G18-7; EO-7-10; EO-86-31; EO-444-30; EO-444-35; EO-444-272; EO-459-AW-74; EO-59-AW-140; EO-459-AW-173; EO-459-AW-275; EO-459-AW-306; EO-459-SP-216; EO-LF-230; EO-LF-231; EO-LF-248; EO-LF-271; EO-LF-284; EO-LF-358; H99-1-18; H99-122-64; KL-104-5; KL-517-3; KL-5588-24; KL-561-9; KL-LF-11)

Diese 25 Nachweise ließen sich aufgrund des Erhaltungszustandes nicht genauer klassifizieren. Wie so häufig bei der Dellenzier, befinden sich auch in dieser Gruppe viele Lesefunde. Die meisten der Exemplare dieser Gruppe besitzen eine kleine Verzierungsausführung, mittlere (EO-86-31, EO-444-272, EO-459-AW-74, EO-LF-248, EO-LF-271 und KL-LF-11) und große (EO-7-10, EO-459-AW-306, EO-LF-230, EO-LF-231, KL-558-24 und KL-561-9) sind allerdings ebenfalls recht häufig. Sechsmal ist eine Verzierung im unteren Gefäßbereich nachgewiesen (EW-G18-17, EO-444-30, EO-444-35, EO-444-272, EO-459-AW-173 und KL-517-3). Dazu kommt noch eine unmittelbar oberhalb des Bodens verzierte Scherbe (H99-1-18). Ferner ist eine derartige Verzierung fünfmal auf dem Umbug nachgewiesen (EO-459-AW-74, EO-459-AW-140, EO-459-AW-306, EO-459-SP-216 und KL-104-5). Viermal sind einzelne Dellen auf Gefäßen der Form FR 3 (EO-459-AW-140, EO-459-AW-173, EO-459-AW-306 und EO-459-SP-216), dreimal auf Schulterabsatzgefäßen (EO-444-30, EO-444-34 und EO-459-AW-74) und einmal auf einem Schulterknickgefäß nachgewiesen (EW-G18-17).

### Dellenverzierung in Kombination mit anderen Verzierungen

Typen von Dellenverzierungen treten 19-mal in Kombination mit anderen Verzierungstypen auf (Abb. 46). Wie in den entsprechenden Kapiteln zur Fingertupfen- bzw. zur Fingernagelkerbenverzierung bereits angesprochen wurde, ist die Kombination von linear horizontal im Umbugbereich angeordneten Dellen (VC 29,3) und Fingertupfen- bzw. Fingernagelkerbenverzierung am oberen Randansatz (VC 2,1 und VC 3,1) recht häufig.

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
29,30	2,10	.	.	EO-LF-489 EO-459-AW-457
29,30	3,10	.	.	EO-477-1 EO-LF-250 EO-LF-404 EO-LF-480 EO-459-AW-29 EO-459-AW-296 EO-459-AW-378
		29,20	.	EO-459-AW-342
	3,60	.	.	EO-459-SP-152
	9,20	.	.	EO-459-AW-426
	22,30	.	.	KL-561-13
	22,90	35,00	.	EO-459-AW-425
	23,20	.	.	EO-459-AW-422
29,70	8,00	.	.	EO-459-AW-306
	21,20	.	.	EO-444-30
	22,20	19,70	.	EO-459-AW-275
	23,10	.	.	EO-459-AW-74

Abb. 46: Dellenverzierung in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

Hervorzuheben ist hier die Wandscherbe EO-459-AW-425, die ein kerbengefülltes Linienband über einer Reihe von horizontal angeordneten Dellen im Umbugbereich besitzt, von der aus sich ein Tannenzweigmuster in Rillenzierweise vertikal nach unten erstreckt. Ferner verdient die Wandscherbe EO-459-AW-275 Erwähnung, auf der sich ein aus spitzovalen Eindrücken gefertigtes horizontal orientiertes Tannenzweigmuster befindet, welches von Rillen umrahmt ist, über denen sich eine Delle befindet. Außerdem sind die beiden Wandscherben EO-459-AW-422 zu nennen, auf denen sich wellenförmig gezogener Kammstrich in vertikalen Bändern über den unteren Gefäßbereich zieht, während sich im Umbugbereich zwei Dellen befinden, die auf eine teilweise unterbrochene horizontale Dellenreihe hindeuten. Schön ist außerdem die Randscherbe EO-444-30 eines Schulterabsatzgefäßes, das noch einen Teil einer Delle im Umbugbereich erkennen lässt und auf der sich ein filigranes Ritzlinienmuster andeutet, welches leider nur gering erhalten ist. In Verbindung mit anderen Nachweisen wie EO-459-AW-426 und EO-459-AW-74 zeigt dies, dass Dellenzier zwar häufig in Verbindung mit anderen Verzierungstypen auftritt, dass aber einzig die Kombination horizontal angeordneter Dellen im Umbugbereich mit einer Fingerverzierung im Randbereich mehrfach und gehäuft nachgewiesen werden kann.



### 4.7.3 Verzierung durch Eindrücke mit Geräten

Eindrucksverzierung wird im Unterschied zur Fingerverzierung unter Benutzung eines Gerätes in den Ton hineingedrückt. Neben besonderen Gegenständen wie speziell gefertigten Stempeln, Fibelspiralen oder großen rundstabigen Geräten, die für die Kannelurzier benötigt werden, kommen v. a. kleine Stöckchen oder Getreidekörner zum Einsatz. Die so entstandenen Eindrücke erscheinen dann in unterschiedlicher Form. In den untersuchten Arealen sind folgende Arten nachgewiesen: keilförmig-dreieckig, oval, spitzoval, reiskornartig und rund. Die runden Eindrücke dürften auf ein rundstabiges Gerät, vermutlich ein kleines Stöckchen, zurückzuführen sein, welches senkrecht in den Ton gedrückt wurde. Im Unterschied dazu dürfte man bei den keilförmig-dreieckigen Eindrücken die Gefäßwandung mit einem ähnlichen Gerät eher schräg eingeritzt haben. Die anderen Eindrücke dürften auf die Anwendung von Getreidekörnern zurückzuführen sein, die je nachdem oval (d. h. beide Schmalseiten sind gerundet), reiskornartig (d. h. eine Schmalseite ist gerundet, die andere Schmalseite spitz) oder spitzoval (d. h. beide Schmalseiten sind spitz) erscheinen. Da die genaue Gestalt nicht immer gut zu erkennen und die Gestaltung auf einem Gefäß z. T. unterschiedlich war, konnte eine Bestimmung nicht immer eindeutig erfolgen.

Allgemein lässt sich sagen, dass Eindrucksverzierung in Hüllhorst 1999 vom Verhältnis her sehr viel seltener vorkommt als in den anderen Arealen. Die weiteren Verteilungsunterschiede sind recht gering.

Je nach Größe wurden die Eindrücke wie folgt klassifiziert:

- sehr klein: unter 10 mm<sup>2</sup>,
- klein: 10 bis unter 15 mm<sup>2</sup>,
- mittel: 15 bis unter 20 mm<sup>2</sup>,
- groß: 20 bis unter 30 mm<sup>2</sup>,
- sehr groß: 30 bis unter 40 mm<sup>2</sup>,
- extrem groß: 40 mm<sup>2</sup> und mehr.

Sämtliche Arten der Eindrucksverzierung wurden auf die gleiche Weise weiter differenziert. Die Größe ist im Wesentlichen von der Tiefe der Eindrücke, aber natürlich auch von der Größe des verwendeten Ausgangsmaterials abhängig. Zuerst wurden aufgrund des Parameters Anordnung die in dieser Hinsicht exzeptionellen Stücke (dreieckig, gitternetzartig, gegenständig, tannenzweigartig angeordnet) herausgenommen sowie die linear angeordneten von den frei gruppierten geschieden. Während Letztgenannte wegen des Parameters Dichte noch weiter in flächendeckend verteilt oder weniger dicht angeordnet unterteilt wurden, geschah dies bei den linear angeordneten Eindrücken auf Grundlage des Parameters Orientierung in horizontal oder vertikal.

#### 4.7.3.1 Keilförmig-dreieckige Eindrücke

Mit einem Vorkommen von insgesamt 9,9 % aller Verzierungen (n=178) sind die keilförmig-dreieckigen Eindrücke eine der häufigsten Verzierungsweisen der untersuchten Areale überhaupt und auch fast überall die verbreitetste Art der Eindrucksverzierung (eine Ausnahme bildet die Auswahl aus dem Bachbett). Besonders häufig kommt diese Art Eindrücke in Hüllhorst 2001/2002 vor, während sie besonders in Hüllhorst 1999 sowie im Bachbett recht selten vertreten ist.

##### **Keilförmig-dreieckige Eindrücke, frei gruppiert, flächendeckend angeordnet**

(EW-G26-23; EO-2-5; EO-8-8; EO-12-11; EO-12-12; EO-181-1; EO-198-6; EO-198-7; EO-211-43; EO-223-20; EO-223-110; EO-223-123; EO-223-124; EO-223-224; EO-223a-1; EO-225-5; EO-233-12; EO-233-37; EO-234-17; EO-337-40; EO-433-23; EO-443-1; EO-444-27; EO-444-29; EO-444-64; EO-459-AW-192; EO-459-AW-243; EO-459-SP-162; EO-459-SP-163; EO-540-85; EO-596-9; EO-LF-41; EO-LF-88; EO-LF-146; EO-LF-197; EO-LF-241; EO-LF-435; EO-LF-463; H99-122-47; H99-128-4; H99-LF-16; H0102-20-48; H0102-20-49; H0102-20-50; H0102-20-58; H0102-36-4; H0102-56-1; H0102-73-18; H0102-236-7; H0102-260-5; H0102-407-12; H0102-443-68; H0102-499-2; H0102-499-3; KL-155-4; KL-266-2; KL-386-1; KL-558-25; KL-558-29; KL-563-5; KL-563-6; KL-565-1)

##### **dicht angeordnet**

(EW-G7-27; EW-G24-16; EO-4-25; EO-13-27; EO-48-2; EO-198-8; EO-199-38; EO-211-44; EO-223-119; EO-223-120; EO-223-122; EO-223a-7; EO-223a-9; EO-225-6; EO-337-38; EO-337-41; EO-444-237; EO-444-241; EO-459-AW-26; EO-459-AW-138; EO-459-AW-426; EO-459-AW-482; EO-459-SP-166; EO-459-SP-168; EO-497-7; EO-540-91; EO-540-96; EO-LF-67; EO-LF-68; EO-LF-195; EO-LF-536; H99-LF-5; H99-LF-27; H0102-262-5; H0102-307-14; H0102-338-7; H0102-347-1; H0102-443-66; H0102-499-4; KL-146-1; KL-162-97; KL-162-95; KL-293-8; KL-400-5)

##### **locker angeordnet**

EO-8-2, EO-8-5, EO-12-10, EO-13-1, EO-13-26, EO-14-10, EO-146-15, EO-199-23, EO-199-35, EO-199-37, EO-199-55, EO-199-56, EO-199-57, EO-199-58, EO-199-59, EO-199-61, EO-211-30, EO-223-230, EO-233-13, EO-233-30, EO-233-38, EO-433-24, EO-444-238, EO-444-255, EO-476-8, EO-596-15, H0102-20-57 und H0102-470-4)

Keilförmig-dreieckige Eindrücke dieses Verzierungstyps, die insgesamt 136-mal (7,6 % aller Verzierungen) nachgewiesen sind, sind in Hüllhorst 2001/2002 und Enger-Ost besonders häufig. Die meisten derartigen Eindrücke sind klein bis groß. Sehr kleine (EO-14-10, EO-223-224, EO-LF-195, H0102-260-5 und KL-565-1) sowie sehr große (EO-2-5, EO-13-27, EO-146-15, EO-197-7, EO-199-55, EO-223-123, EO-233-37, EO-444-27, EO-476-8, EO-540-91 und EO-LF-146) sind selten; extrem große Eindrücke (EO-8-5, EO-48-5, EO-223-119, EO-223-120, EO-223-122, EO-223-230, EO-233-38, EO-337-40, EO-444-237, EO-459-SP-168, EO-LF-536, EO-LF-537, H0102-20-49 und KL-400-5) kommen demgegenüber relativ häufig vor. Die meisten Nachweise für die Lage dieses Verzierungstyps auf dem Gefäßkörper gibt es für den unteren Gefäßbereich (EO-2-5, EO-12-12, EO-146-15, EO-223-20, EO-444-27, EO-444-29, EO-459-AW-192, EO-459-AW-243, H99-LF-16, H0102-36-4 und KL-565-1) bzw. den Bodenbereich (EO-198-7, EO-444-64, EO-459-SP-163, EO-540-85, EO-596-15, EO-LF-88, H99-LF-5, H0102-20-48, H0102-20-49, H0102-260-5 und KL-155-4). Nur je einmal ist eine solche Verzierung im Umbugbereich (EO-12-11) bzw. in der Randzone (EO-443-1) belegt. Sechsmal ist sie auf Töpfen der Form FR 3 (EO-2-5, EO-443-1, EO-444-29, EO-459-AW-138, EO-459-AW-192 und EO-459-AW-426) und viermal auf Kümpfen (EO-12-11, EO-12-12, EO-223-20 und H99-LF-16) nachgewiesen. In je zwei Fällen befindet sich eine derartige Verzierung auf einer Schale (EO-233-30 und EO-459-AW-243) bzw. auf Schulterknickgefäßen (EO-444-27 und KL-565-1) und einmal auf einem Schulterabsatzgefäß (H0102-73-18).

Frei gruppierte keilförmig-dreieckige Eindrücke kommen in jeder Phase der Römischen Kaiserzeit vor und sind demnach zum Datieren ungeeignet.

## Keilförmig-dreieckige Eindrücke, linear angeordnet

### horizontal

(EO-8-36; EO-13-22; EO-146-2; EO-211-12; EO-223-82; EO-340-38; EO-459-AW-164; EO-459-AW-238; EO-459-AW-325; EO-459-AW-413; EO-459-AW-476; EO-540-130; H0102-178-27)

### vertikal

(EW-G13-4; EO-197a-12; EO-223-125; EO-234-11; EO-320-9; EO-320-19; EO-459-AW-109; EO-459-AW-141; H0102-73-26; H0102-358-6; KL-162-93)

### nicht weiter bestimmbar

(EO-57-2; H99-122-11; KL-162-98)

Dieser 27-mal nachgewiesene Verzierungstyp (1,5 % aller Verzierungen) ist vornehmlich in Enger-Ost und im Bachbett belegt. Alle Größen sind nachgewiesen. Häufig sind mehrere parallele Bänder aus keilförmig-dreieckigen Eindrücken belegt. Viermal befindet sich die Verzierung auf dem Bodenbereich (EO-459-AW-109, EO-459-AW-238, EO-459-AW-476 und EO-8-36), zweimal ist sie im unteren Gefäßbereich (EW-G13-4 und EO-459-AW-413) und einmal in der Randzone (EO-459-AW-164) nachgewiesen. Darüber hinaus befinden sich zwei Bänder aus derartigen Eindrücken auf einer Leiste (EO-13-22 und EO-459-AW-325). Einmal ist dieser Verzierungstyp an einer Schale (EO-459-AW-413) und einmal an einem Schulterknickgefäß (EW-G13-4) nachgewiesen.

Linear angeordnete keilförmig-dreieckige Eindrücke kommen in jeder Phase der Römischen Kaiserzeit vor und sind demnach zum Datieren ungeeignet.

## Keilförmig-dreieckige Eindrücke, einzeln

(EW-G7-30; EO-31-1; EO-86-20; EO-199-60; EO-211-41; EO-223-229; EO-340-34; EO-444-55; EO-459-AW-122; EO-459-AW-184; H0102-307-6; H0102-383-1; H0102-443-67; H0102-443-70; KL-399-8)

Die Verzierung auf diesen 15 Scherben ließ sich zumeist aufgrund des Erhaltungszustandes nicht genauer bestimmen. Alle Größen von Eindrücken kommen vor: sehr klein (EO-223-229 und EO-444-55), klein (EO-211-41 und H0102-307-16), mittel (EO-459-AW-184, H0102-443-67 und H0102-443-70), groß (EO-199-60), sehr groß (EO-340-34) und extrem groß (EO-31-1 und EO-86-20). In den übrigen Fällen ließ sich die Größe nicht bestimmen. In drei Fällen ist die Verzierung auf dem unteren Gefäßbereich belegt (EO-444-55, EO-459-AW-122 und EO-459-AW-184). Je eine dieser Scherben gehört zu einem Schulterknick- (EO-459-AW-184), einem Schulterabsatz- (EO-444-55) bzw. einem Gefäß der Form FR 3 (EO-459-AW-122).

## Verzierung mit keilförmig-dreieckigen Eindrücken in Kombination mit anderen Verzierungen

16-mal ist die Kombination von Verzierungstypen mit keilförmig-dreieckigen Eindrücken und anderen Verzierungstypen nachgewiesen (Abb. 47). Hierbei ist auffällig, dass im Gegensatz zu den Verzierungstypen aus Wulstgruben frei gruppierte Verzierungstypen (VC 9,1 und 9,2) häufiger mit anderen kombiniert werden als linear angeordnete (VC 9,3 und 9,4). Keilförmig-dreieckige Eindrücke sind am häufigsten mit allgemeiner Linienverzierung kombiniert (VC 21 und 22). Andere Kombinationen sind vergleichsweise selten. Leider haben sich zumeist nur Reste der Verzierungen erhalten. Dass man, wie bei EO-337-38

und EO-459-AW-26 T-förmig aufeinanderstehende Ritzlinien nachweisen kann (VC 21,11), die sich von einer aus keilförmig-dreieckigen Eindrücken bestehenden Zone abgrenzen, bzw. wie bei EO-459-AW-482 tannenzweigartig angeordnete Rillen (VC 22,9) erkennen kann, die ein vertikal angeordnetes Feld neben einem aus keilförmig-dreieckigen Eindrücken bestehenden bilden, ist eher die Ausnahme. Auffällige Kombinationen zwischen keilförmig-dreieckigen Eindrücken und anderen Verzierungstypen sind nicht feststellbar.

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
9,10	2,10	.	.	EO-2-5
	3,20	.	.	KL-565-1
9,20	1,20	.	.	EO-48-2
	21,11	.	.	EO-337-38 EO-459-AW-26
	21,20	.	.	EO-233-13
	22,90	.	.	EO-459-AW-482
	23,40	.	.	EO-199-23
	29,30	.	.	EO-459-AW-426
9,30	22,20	.	.	EO-340-38
9,40	21,30	.	.	EO-223-125 EO-320-9
	22,20	.	.	EO-459-AW-109 EO-459-AW-141
9,11	3,10	.	.	EO-459-AW-184
	21,30	.	.	EO-211-41

Abb. 47: Verzierung mit keilförmig-dreieckigen Eindrücken in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

#### 4.7.3.2 Runde Eindrücke

Diese Form der Eindrucksverzierung, die mit einem rundstabigen Gerät in den Ton hineingedrückt wird, ist insgesamt 58-mal belegt. Dies entspricht 3,2 % aller Verzierungen. In der Auswahl des Bachbettes ist die Zahl der Nachweise für runde Eindrücke besonders hoch, da sie wegen der z. T. ungewöhnlichen Anordnungen häufiger ausgewählt wurden. Recht selten sind derartige Nachweise hingegen in Enger-Ost selbst. Gänzlich fehlen sie in Enger-West.

#### Runde Eindrücke, frei gruppiert

##### flächendeckend angeordnet

(EO-223-111; EO-459-AW-269; EO-459-AW-270; EO-459-AW-489; EO-LF-445; H99-LF-39; H99-LF-40; H0102-244-27; H0102-443-64; KL-374-2)

##### dicht oder locker angeordnet

(H0102-20-59; H0102-503-3; KL-129-2; KL-397-1)

Insgesamt 14-mal ist dieser Verzierungstyp nachgewiesen, was 0,8 % aller Verzierungen entspricht. Die Eindrücke sind bevorzugt von kleiner bis sehr kleiner Größe. In zwei Fällen sind Eindrücke mittlerer Größe belegt (H0102-20-59 und KL-374-2). Einmal ist die Verzierung erkennbar im Bodenbereich angebracht (H99-LF-40). In einem anderen Fall (KL-129-2) befindet sich die Verzierung in der Randzone eines Schulterabsatzgefäßes.

Frei gruppierte runde Eindrücke sind erst ab B2b belegt und somit im Wesentlichen ein Kennzeichen der späten Römischen Kaiserzeit.

### **Runde Eindrücke, linear angeordnet**

#### **horizontal angeordnet**

(E-GA-6; EO-13-24; EO-340-36; EO-459-AW-49; EO-459-AW-57; EO-459-AW-241; EO-459-AW-242; EO-459-AW-271; EO-459-AW-487; EO-459-SP-154; EO-459-SP-160; EO-540-121; H0102-443-58)

#### **vertikal angeordnet**

(EO-459-AW-347; H0102-232-6; KL-463-2)

#### **nicht weiter bestimmbar**

(H0102-237-6; KL-159-29)

Mit 13 Nachweisen befinden sich 0,7 % aller Verzierungen in dieser Gruppe. Von Ausnahmen abgesehen ist dieser Verzierungstyp nur in Enger-Ost und im Bachbett belegt. Neben sehr kleinen und kleinen Eindrücken sind zweimal mittelgroße Eindrücke belegt (E-GA-6 und H0102-237-6). In fünf Fällen sind mehrere Reihen punktförmiger Eindrücke nachgewiesen (E-GA-6, EO-13-24, EO-459-AW-241, EO-459-AW-347 und KL-463-2). Zweimal befindet sich die Verzierung im unteren Gefäßbereich (EO-459-AW-49 und EO-459-AW-242) und je einmal im Bodenbereich (EO-459-AW-347), im Umbugbereich (EO-459-AW-241) sowie in der Randzone (EO-340-36). Zweimal ist dieser Verzierungstyp auf Töpfen der Form FR 3 (EO-340-36 und EO-459-AW-241) und je einmal auf einem Topf der Form FR 4 (EO-459-AW-242), einem Schulterabsatzgefäß (KL-463-2) bzw. einem Schulterknickgefäß (EO-459-AW-49) nachgewiesen.

Auch linear angeordnete runde Eindrücke sind erst ab B2b belegt und somit im Wesentlichen kennzeichnend für die späte Römische Kaiserzeit.

### **Runde Eindrücke, dreieckig angeordnet**

(EO-86-7; EO-146-8; EO-223a-2; EO-444-86; EO-459-AW-8; EO-459-AW-36 [2 mal]; EO-459-AW-56; EO-459-AW-69; EO-459-AW-268; EO-459-AW-308; EO-459-AW-423; EO-459-AW-424; EO-459-AW-485; EO-459-AW-488; EO-459-SP-33; EO-540-109; EO-540-122; EO-LF-419; H0102-443-58; H0102-LF-11; KL-482-7)

Mit 22 Nachweisen ist dieser Verzierungstyp recht häufig (1,2 % aller Verzierungen). Er stammt allerdings zumeist aus der Auswahl des Bachbettes, wo er bevorzugt aufgenommen wurde. Er fehlt in Enger-West und in Hüllhorst 1999. Die meisten Eindrücke sind sehr klein oder klein; je zweimal kommen mittelgroße (EO-459-AW-8 und EO-459-AW-36) und sogar extrem große Eindrücke vor (EO-86-7 und EO-146-8). Diese Art der Verzierung befindet sich, sofern nachgewiesen, stets im Bereich des Umbugs (EO-459-AW-36, EO-459-AW-56 und EO-459-AW-424) bzw. im unteren Gefäßbereich (EO-444-86, EO-459-AW-69, EO-459-AW-423, EO-540-122 und EO-LF-419) oder an beiden Orten zugleich (EO-459-SP-33). Neben je einem Nachweis an einem Topf der Form FR 3 (EO-444-86) bzw. an einer Schale (EO-459-SP-33) gibt es

immerhin vier Nachweise dieses Verzierungstyps an Schulterabsatzgefäßen (EO-459-AW-36, EO-459-AW-69, EO-459-AW-424 und KL-482-7). Hervorzuheben ist an dieser Stelle das Gefäß EO-459-AW-36, welches Eindrücke verschieden großer rundstabiger Geräte, die zu hängenden Dreiecken angeordnet sind, auf der Wandung besitzt, weshalb es in dieser Liste zweifach erscheint. Die anderen Nachweise lassen sich in drei weitere Kategorien teilen:

- Muster aus drei meist großen Eindrücken (EO-86-7, EO-146-8, EO-459-AW-8, EO-459-AW-56 und EO-459-AW-424),
- hängende, offene (d. h. ohne Eindrücke im Inneren) Dreiecke aus vielen kleinen Eindrücken (EO-223a-2, EO-459-AW-423, EO-459-SP-33 und EO-540-109),
- hängende, geschlossene (d. h. mit Eindrücken im Inneren) Dreiecke aus vielen Eindrücken, meist in Verbindung mit Strichverzierung (EO-444-86, EO-459-AW-36, EO-459-AW-268, EO-459-AW-308, EO-459-AW-485, EO-459-AW-488, EO-540-122, H0102-443-58, H0102-LF-11 und KL-482-7).

Die frühesten Nachweise dreieckig angeordneter runder Eindrücke datieren in die Stufe C1a. Diese Verzierungsweise ist folglich nicht in der frühen Römischen Kaiserzeit vorzufinden und somit ein Kennzeichen der späten Kaiserzeit, insbesondere derer Spätphase, der Stufe C2.

### **Runde Eindrücke, gitternetzartig angeordnet**

(KL-148-5)

Die Scherben des Gefäßindividuums KL-148-5 zeigen ein einzigartiges Gitternetz-Muster aus kegelförmigen Eindrücken, welche mit einem angespitzten, rundstabigen Gerät gefertigt wurden. Die insgesamt kleinen Eindrücke dürften sich im unteren Gefäßbereich eines nicht weiter bestimmbar Gefäßes befunden haben.

### **Runde Eindrücke, einzeln**

(EO-444-74; EO-LF-294; KL-LF-37)

Die Verzierung auf diesen drei Scherben ließ sich aufgrund des Erhaltungszustandes nicht genauer bestimmen. Es handelt sich in zwei Fällen um sehr kleine Eindrücke und in einem Fall um einen großen Eindruck (EO-LF-294). Keine der Scherben ist hinsichtlich der Gefäßform näher bestimmbar und bei keiner ist die Lage der Verzierung näher spezifizierbar. Bei EO-444-74 dürfte es sich um die Reste einer Dreiecksverzierung handeln, die durch nur mehr zwei Eindrucksreste dokumentiert wird.

### **Verzierung mit runden Eindrücken in Kombination mit anderen Verzierungstypen**

Kombinationen zwischen runden Eindrücken und anderen Verzierungstypen sind 33-mal nachgewiesen (Abb. 48). Dabei handelt es sich fast immer um eine Verbindung mit allgemeiner Linienverzierung. Die Weisen, wie diese Kombinationen ausfallen, sind jedoch höchst unterschiedlich. Einzig die Kombination zwischen zu Dreiecken angeordneten runden Eindrücken (VC 13,8) und ebenso angeordneten Ritzlinien oder Rillen (VC 21,7 und 22,7) ist auffällig häufig (EO-223a-2, EO-459-AW-308, EO-459-AW-485, EO-459-AW-488, EO-540-109 und EO-LF-419). Dazu zu zählen sind ferner EO-459-AW-69, welches zusätzlich eine mit Fingernagelkerben verzierte Leiste (VC 3,6) besitzt, und EO-444-86 sowie EO-459-AW-268, die darüber hinaus noch mit kerbengefüllten Linienbändern verziert sind (VC 35,1).

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
13,10	22,10	.	.	EO-459-AW-489
	22,20	.	.	EO-LF-445 EO-459-AW-269
13,20	22,20	.	.	KL-397-1
	22,30	.	.	H0102-503-3
13,30	1,40	16,30	.	EO-459-AW-242
	7,00	21,10	.	EO-459-SP-154
	13,80	35,30	.	H0102-443-58
	22,20	.	.	EO-459-AW-271 EO-13-24
	22,30	.	.	EO-540-121 E-GA-6
	23,50	.	.	EO-459-AW-487
13,40	1,40	22,30	.	H0102-232-6
	3,14	22,20	.	KL-463-2
13,50	23,40	22,20	.	KL-159-29
13,80	13,80	.	.	EO-459-AW-36
	21,70	.	.	EO-223a-2 EO-540-109 EO-LF-419
	22,20	.	.	H0102-LF-11
	22,11	3,13	35,10	EO-540-122
	22,30	.	.	KL-482-7
	22,70	.	.	EO-459-AW-308 EO-459-AW-485 EO-459-AW-488
		3,60	.	EO-459-AW-69
		35,10	.	EO-444-86 EO-459-AW-268
	35,30	.	.	EO-459-SP-33
13,11	22,10	33,00	.	KL-LF-37
	22,30	31,00	.	EO-LF-294
	23,70	.	.	EO-444-74

Abb. 48: Verzierung mit runden Eindrücken in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

#### 4.7.3.3 Ovaloide Eindrücke

Diese insgesamt 170 Stücke umfassende Gruppe (9,4 % aller Verzierungen) besteht aus einer Zusammenfassung dreier Untergruppen. Sie derart zusammenzufassen, wurde entschieden, da sie weitgehend gleich datieren.

### **Ovale Eindrücke**

Insgesamt 65-mal sind ovale Eindrücke nachgewiesen, was 3,6 % aller Verzierungen entspricht. Bei den ovalen Eindrücken handelt es sich um Abdrücke von Getreidekörnern. Die Abgrenzung zu den reiskornartigen und spitzovalen Eindrücken ist nicht immer eindeutig. Ovale Eindrücke sind besonders oft in der Bachbett-Stichprobe vertreten (dass sie in der Bachbett-Auswahl fehlen, dürfte damit zusammenhängen, dass sie praktisch nie spezielle Muster ergeben und somit unberücksichtigt blieben). In Hüllhorst, besonders im Areal 1999, sind sie hingegen recht selten.

### **Reiskornartige Eindrücke**

Reiskornartige Eindrücke sind insgesamt 53-mal nachgewiesen und stellen damit 2,9 % aller Verzierungen. Sie sind in den beiden Hüllhorst-Arealen mit nur jeweils einem Nachweis ausgesprochen selten. Den höchsten prozentualen Anteil dieser Verzierungsart weist Enger-West auf, doch da dieser gerade einmal drei Stück entspricht, ist das nicht allzu aussagekräftig. Wie bei den ovalen und spitzovalen Eindrücken handelt es sich bei dieser Verzierungsart um Abdrücke von Getreidekörnern, die nicht immer leicht von den anderen Verzierungsarten abzugrenzen sind.

### **Spitzovale Eindrücke**

Diese Verzierungsart ist auf Abdrücke von Getreidekörnern zurückzuführen und nur schwer von ovalen oder reiskornartigen Eindrücken zu unterscheiden. Sie ist insgesamt 52-mal nachgewiesen und umfasst damit 2,9 % aller Verzierungen. In Enger-Ost ist sie etwas häufiger vorzufinden. Selten ist sie hingegen im Bachbett<sup>416</sup> und in Hüllhorst 1999.

### **Ovaloide Eindrücke, frei gruppiert**

#### **Oval, flächendeckend angeordnet**

(EO-5-8; EO-5-11; EO-5-12; EO-8-50; EO-8-51; EO-12-1; EO-223-106; EO-223-107; EO-233-39; EO-306-20; EO-336-1; EO-336-2; EO-337-1; EO-340-35; EO-433-36; EO-459-SP-169; H99-122-62; KL-383-1)

#### **Oval, dicht oder locker angeordnet**

(EW-G13-18; EO-5-9; EO-8-1; EO-13a-23; EO-146-20; EO-199-54; EO-211-35; EO-223-109; EO-223a-6; EO-233-6; EO-269-1; EO-444-239; EO-444-254; EO-444-261; EO-444-262; EO-459-SP-165; EO-459-SP-167; EO-459-SP-170; EO-476a-6; EO-497-10; H0102-236-6; KL-198-4; KL-198-5; KL-392-14)

#### **Reiskornartig, flächendeckend angeordnet**

(E-LF-19; EW-G26-20; EO-7-4; EO-8-59; EO-12-1; EO-12-9; EO-223a-3; EO-233-2; EO-306-18; EO-340-37; EO-596-7; EO-LF-227; KL-159-26)

#### **Reiskornartig, dicht oder locker angeordnet**

(EW-G26-22; EW-G27-23; EO-86-21; EO-106-1; EO-223a-8; EO-224-7; EO-336-9; EO-444-259; EO-444-260; EO-459-AW-65; EO-459-SP-40; EO-540-124; EO-LF-196; KL-185-1; KL-382-2)

#### **Spitzoval, flächendeckend angeordnet**

(EO-5-13; EO-13-8; EO-223-112; EO-224-10; EO-306-19; EO-LF-377; EO-LF-458; EO-LF-538; H0102-407-5; KL-474-1)

416 Was auf mangelnde Berücksichtigung dieser Verzierung bei der Auswahl der Stücke durch mich zurückzuführen sein kann.



**Spitzoval, dicht oder locker angeordnet**

(E-GA-5; EW-G11-8; EW-G27-25; EO-8-18; EO-123-5; EO-223-227; EO-223-231; EO-223a-5; EO-224-6; EO-224-8; EO-320-8; EO-442-8; EO-444-244; EO-444-251; EO-459-SP-164; EO-540-95; KL-150-4)

Frei gruppierte ovaloide Eindrücke kommen 99-mal vor und bilden somit 5,5 % aller Verzierungen. Sie stammen überwiegend aus Enger-Ost. Diese Verzierung wurde in zwei Dritteln der Fälle im unteren Gefäßbereich angebracht und bei einem Drittel der Gefäße im oberen. Obwohl alle Gefäßarten diese Verzierung tragen, ist sie bevorzugt an Schalen und besonders häufig an Kumpfen zu finden.

Von der Tendenz her datieren frei gruppierte ovaloide Eindrücke eher in die frühe als in die späte Römische Kaiserzeit.

**Ovaloide Eindrücke, linear angeordnet****Oval, horizontal angeordnet**

(EO-223-83; EO-320-11; KL-162-97; KL-385-8)

**Oval, vertikal angeordnet**

(EO-540-93; H0102-20-54; KL-162-96; KL-382-1; KL-385-8)

**Oval, nicht weiter bestimmbar**

(EW-G13-19; EO-223-115; EO-476d-4; EO-LF-473; H0102-236-5; H0102-443-65; H0102-443-69)

**Reiskornartig, horizontal angeordnet**

(EO-4-8; EO-211-31; EO-444-249; EO-459-AW-242; EO-459-SP-158; EO-459-SP-159; EO-596-10)

**Reiskornartig, vertikal angeordnet**

(EO-459-SP-157; EO-LF-418)

**Reiskornartig, nicht weiter bestimmbar**

(EO-233-35; EO-233-41; EO-LF-147; H99-122-76)

**Spitzoval, horizontal angeordnet**

(EO-13-23; EO-125-9; EO-459-AW-273; EO-459-AW-279; EO-LF-416; EO-LF-494)

**Spitzoval, vertikal angeordnet**

(EO-444-252; EO-LF-228; H0102-236-8; H0102-237-7; KL-392-17)

**Spitzoval, nicht weiter bestimmbar**

(EO-223-21; H0102-236-9; H99-LF-26; KL-377-19)

Mit 44 Nachweisen gehören 2,4 % aller Verzierungen zu dieser Gruppe. Auch dieser Verzierungstyp ist vorwiegend in Enger-Ost nachgewiesen. Er wurde in allen Größen, bevorzugt jedoch mittel bis groß ausgeführt. Häufig kommt dieser Typ in mehreren parallelen Reihen neben- bzw. untereinander vor, und zwar zumeist auf dem unteren Bereich des Gefäßes. Eine erwähnenswerte Ausnahme bildet der innen

mit horizontal angeordneten ovalen Eindrücken verzierte Rand der Scherbe EO-320-11. In den seltenen Fällen, in denen eine Gefäßform zugeordnet werden kann, handelt es sich um Schulterabsatzgefäße (EO-223-21) oder Töpfe mit Hals der Form FR 4 (EO-320-11 und EO-459-AW-242).

Linear angeordnete ovaloide Eindrücke sind mit der späten Römischen Kaiserzeit zu assoziieren und in frühkaiserzeitlichen Zusammenhängen eher selten feststellbar.

### **Ovaloide Eindrücke, gegenständig angeordnet**

#### **Reiskornartig**

(EO-60-2; EO-337-3; EO-459-AW-82; EO-459-AW-481)

#### **Spitzoval**

(EO-320-20)

Bei diesen fünf Nachweisen aus Enger-Ost bzw. aus dem Bachbett (0,3 % aller Verzierungen) zeigen sich sowohl linear vertikale als auch linear horizontale Elemente. Bei EO-60-1 und EO-459-AW-82 begrenzt ein horizontales Band aus Eindrücken mehrere parallele vertikale Bänder nach oben hin. Bei EO-337-3 und EO-459-AW-481 stehen sich Felder von horizontal-parallelen und vertikal-parallelen Reihen gegenüber. Bei dem kleinen Wandungsfragment EO-320-20 sind zwei Zonen unterschiedlich orientierter parallel gereihter Eindrücke zu erkennen. Bei EO-337-3 sind die Eindrücke sehr klein; in den anderen Fällen klein oder mittelgroß. Bei EO-337-3 und EO-459-AW-82 ist erkennbar, dass sich die Verzierung vom Umbug an abwärts erstreckt. Dadurch kann der Verzierungstyp an einem Kumpf (EO-337-3) und an einem Topf der Form FR 4 (EO-459-AW-82) nachgewiesen werden.

Gegenständig abgeordnete ovaloide Eindrücke sind ein Kennzeichen der späten Römischen Kaiserzeit und datieren insbesondere in C1b.

### **Ovaloide Eindrücke, tannenzweigmusterartig angeordnet**

#### **Spitzoval**

(EO-459-AW-275; EO-459-AW-281; EO-459-AW-283)

Ein Tannenzweigmuster, welches aus spitzovalen Eindrücken gebildet wird, ist dreimal im Bachbett nachgewiesen. Alle drei Wandscherben tragen kleine Eindrücke. Bei keinem kann eine Zuordnung zu einem Gefäß oder eine genauere Lagebestimmung der Verzierung vorgenommen werden.

Aufgrund seiner Seltenheit und seines auf das Bachbett beschränkten Vorkommens lässt sich dieser Verzierungstyp nicht datieren – dennoch handelt es sich mit ziemlicher Sicherheit um eine eher spät-kaiserzeitliche Zierart.

### **Ovaloide Eindrücke, einzeln**

#### **Oval**

(EO-223-225; EO-320-11; EO-337-24; EO-459-SP-172; EO-459-SP-173; H99-LF-24; KL-392-15)

### Reiskornartig

(EO-LF-198; EO-LF-229; EO-LF-423; H0102-279-1; KL-275-3; KL-399-9; KL-LF-38)

### Spitzoval

(EO-320-21; EO-433-37; EO-444-93; H0102-137-1; KL-275-4)

Die Verzierungen auf diesen 14 Scherben lassen sich aufgrund der Erhaltungszustände nicht genauer bestimmen. Es handelt sich zumeist um kleine bis große Eindrücke. Die Scherbe H0102-137-1 ziert ein extrem großer Eindruck. Bei diesem Stück, das der Form FR 4 zuzuordnen ist, befindet sich der Eindruck auf dem unteren Gefäßbereich. Für das Stück EO-337-24 kann eine Verzierung im Bodenbereich festgestellt werden, und bei der Scherbe EO-320-11, die ebenfalls einem Topf der Form FR 4 zuzuordnen ist, befinden sich zwei Eindrücke im unteren Gefäßbereich.

## Verzierung mit ovaloiden Eindrücken in Kombination mit anderen Verzierungstypen

### Ovale Eindrücke

Die Tabelle (Abb. 49) zeigt, dass es die Kombination zwischen ovalen Eindrücken und anderen Verzierungstypen im Grunde genommen nur zweimal gibt, wenn man von den Stücken, die unterschiedliche Verzierungstypen ovaler Eindrücke zeigen, einmal absieht. Dies sind die Randscherbe EO-12-1, die sowohl ovale als auch reiskornartige Eindrücke (VC 16,1) besitzt, und das Wandungsfragment EO-223-83, auf welchem sich sehr große Eindrücke an eine bogenförmig angeordnete Rille (VC 22,4) lehnen, ohne dass das Fragment erkennen ließe, welches Muster sich dahinter tatsächlich verbirgt.

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
15,10	16,10	.	.	EO-12-1
15,30	15,11	.	.	EO-320-11
	15,40	.	.	KL-385-8
15,30	22,40	.	.	EO-223-83

Abb. 49: Verzierung mit ovalen Eindrücken in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

### Reiskornartige Eindrücke

Neben der in dem entsprechenden Kapitel zu den ovalen Eindrücken bereits erwähnten Randscherbe EO-12-1 ist hier nur eine einzige weitere Scherbe zu nennen, die bereits im entsprechenden Abschnitt zu den Wulstgruben Erwähnung fand (Abb. 50).

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
16,10	15,10	.	.	EO-12-1
16,30	13,30	1,40	.	EO-459-AW-242

Abb. 50: Verzierung mit reiskornartigen Eindrücken in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

### Spitzovale Eindrücke

Spitzovale Eindrücke treten achtmal in Kombination mit anderen Verzierungstypen auf (Abb. 51), und zwar ausschließlich mit Rillen oder Ritzlinien. Einzig die Wandscherbe EO-459-AW-275, auf der sich zusätzlich eine Delle (VC 29,7) befindet, bildet dabei eine Ausnahme. EO-459-AW-283 ist nicht als eine solche zu bezeichnen, da dort ein eindruckgefülltes Linienband (VC 35,2), das ein vertikal verlaufendes (sowie ein diagonal verlaufendes?) Tannenzweigmuster nach unten hin abgrenzt, aus spitzovalen Eindrücken besteht. Abgesehen von der Verzierungsart sind jedoch keine weiteren Gemeinsamkeiten feststellbar.

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
19,30	21,20	.	.	EO-125-9
	22,20	.	.	EO-13-23 EO-459-AW-279
	22,30	.	.	EO-LF-416
19,70	22,10	.	.	EO-459-AW-281
	22,20	29,70	.	EO-459-AW-275
	35,20	.	.	EO-459-AW-283
19,11	22,30	.	.	EO-444-93

Abb. 51: Verzierung mit spitzovalen Eindrücken in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

#### 4.7.3.4 Fibelspiralabdrücke

(EO-459-AW-9; EO-459-AW-68; EO-459-AW-333; EO-459-SP-154; EO-LF-237; EO-LF-437)

Fibelspiralabdrücke können sechsmal nachgewiesen werden, was 0,3 % aller Verzierungen entspricht. Sie stammen ausschließlich aus dem Bachbett bzw. wurden im Areal Enger-Ost als Lesefunde geborgen. Gemeinsamkeiten zeigen dabei die Stücke EO-459-SP-154 und EO-459-AW-333, auf denen die Spiralabdrücke einander kreuzend in flächendeckender Weise aufgebracht wurden. Auf der Scherbe E-459-AW-9 erscheinen die Abdrücke auf einer Leiste. Die beiden als Lesefunde geborgenen Scherben EO-LF-237 und EO-LF-437 zeigen viele parallele Spiralabdrücke, die von einer Rille bzw. Ritzlinie geschnitten werden. Bei den zu einem Schulterabsatzgefäß ergänzbaren Scherben EO-459-AW-68 schließlich befindet sich der Spiralabdruck inmitten eines linear vertikal ausgerichteten länglichen Gitternetzusters, welches von Ritzlinien gebildet wird und sich auf dem unteren Gefäßbereich befindet.

Aufgrund seiner Seltenheit ist dieser Verzierungstyp nicht datierbar. Er dürfte dennoch mit hinreichender Sicherheit in die späte Römische Kaiserzeit datiert werden können.

#### Verzierung mit Fibelspiralabdrücken in Kombination mit anderen Verzierungen

Abb. 52 zufolge kommen Fibelspiralabdrücke meist in Kombination mit Ritzlinien- oder Rillenverzierung vor. Bei den beiden als Lesefunde geborgenen Stücken begrenzt eine Rille resp. eine Ritzlinie (VC 21,1 und 22,1) die parallel verlaufenden Spiralabdrücke. Auf EO-459-SP-154 befinden sich unter den Spiralabdrücken zwei horizontal verlaufende Ritzlinien (VC 21,1) und darunter eine Reihe horizontal angeordneter runder Eindrücke (VC 13,3). Auf EO-459-AW-68 schließlich, wo der Fibelspiralabdruck Teil eines Gitter-

netzmusters aus Ritzlinien ist (VC 21,9), befindet sich darüber hinaus noch ein kerbengefülltes Linienband in Form eines Mäanders (VC 35,1). Zum selben Gefäßindividuum dürften ferner zwei Scherben gehören, auf denen sich ein vertikal angeordnetes Tannenzweigmuster aus Ritzlinien bzw. einfache vertikal-parallel verlaufende Ritzlinien befinden.

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
7,00	21,10	.	.	EO-LF-237
		13,30	.	EO-459-SP-154
	21,90	35,10	.	EO-459-AW-68
	22,10	.	.	EO-LF-437

Abb. 52: Verzierung mit Fibelspiralabdrücken in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

#### 4.7.3.5 Stempelabdrücke

(EO-459-AW-362; EO-459-SP-153; EO-617-2; KL-392-19; KL-556-2; KL-556-3; KL-LF-37)

Stempelabdrücke, die 0,4 % aller Verzierungen stellen (n=7), sind ausschließlich in Enger-Ost und in Kirchlegern geborgen worden. Sieht man von den Funden aus dem Bachbett und den Lesefunden ab, sind derartig verzierte Scherben in nur drei Befunden freigelegt worden. Bei den Stempeln auf den Scherben KL-556-2 und KL-LF-37 handelt es sich um halbkreisförmige Ringstempel, die neun durch Stege abgegrenzte Felder besitzen. Der Stempel auf KL-556-2, der horizontal nebeneinander mit nach oben gerichteten Kreisbogen den Umbug eines unbestimmbaren Gefäßes ziert, ist allerdings weit größer als der auf KL-LF-37. Dort ist lediglich ein Stempel mit nach unten gerichtetem Kreisbogen unterhalb einer Rille festzustellen. Die Scherben EO-617-2 und EO-459-SP-153 tragen vollständige Ringstempel, die ungefeldert sind. EO-617-2 hat nur diesen einen Ring, um den herum mitunter ein weiterer Ring erscheint, und ist dreimal ohne erkennbares Muster auf einer Wandscherbe festzustellen. Bei EO-459-SP-153 befindet sich außen der Ring und in der Mitte ein runder Kreisstempel. Darunter sind zwei horizontal verlaufende Rillen. Bei den Stücken KL-392-19 und KL-556-3 handelt es sich um Stern- bzw. Kreuzstempel. KL-392-19 zeigt den Stempelabdruck eines vierzackigen Sternes (resp. eines Kreuzes) vierfach zwischen gitternetzartig angeordneten Rillen. Bei der Scherbe KL-556-3 hingegen besteht der sternförmige Stempel aus sechs konzentrisch ausgerichteten Rillen, die sich in der Mitte nicht berühren, sondern dort eine größere kreisförmige Fläche aussparen. Bleibt schließlich das Stück EO-459-AW-362, welches einen an Argonnen-Sigillata gemahnenden kassettenartigen Stempel besitzt, der von vermutlich dreieckiger Form ist. In den einzelnen Abdruckflächen befinden sich mehrere quadratische Felder.<sup>417</sup> Reste zweier Stempelabdrücke haben sich auf dieser Scherbe erhalten.

Stempelabdrücke datieren ohne wenn und aber in die Spätphase der späten Römischen Kaiserzeit, die Stufe C2. Frühere Belege gibt es nicht.

417 Vgl. mit Hübener 1968 Bild 29; 32; 37-38; 40.

### Verzierung mit Stempelabdrücken in Kombination mit anderen Eindrücken

Stempelabdrücke sind in drei Fällen mit Rillenverzierung kombiniert nachgewiesen (Abb. 53). Dabei handelt es sich einmal um zwei horizontale Rillen (VC 22,1), die unter dem Stempelabdruck verlaufen (EO-459-SP-153), und ein anderes Mal um eine horizontal verlaufende Rille (VC 22,1), die sich über dem Stempelabdruck befindet (KL-LF-37). Auf dieser Scherbe befindet sich ferner ein runder Eindruck (VC 13,11) über der Rille. Auf KL-392-19 schließlich ist ein Gitternetzmuster aus Rillen aufgetragen (VC 22,8), zwischen dessen Freiflächen sich die Stempelabdrücke befinden.

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
33,00	22,10	.	.	EO-459-SP-153
		13,11	.	KL-LF-37
	22,80	.	.	KL-392-19

Abb. 53: Stempelverzierung in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

#### 4.7.3.6 Kannelur

(EW-G27-11; EO-86-9; EO-223-28; EO-223-128; EO-433-6; EO-444-61; EO-444-70; EO-444-83; EO-459-AW-22; EO-459-AW-54; EO-459-AW-85; EO-459-AW-108; EO-459-AW-170; EO-459-AW-276; EO-459-AW-304; EO-459-AW-477; EO-LF-236; EO-LF-294; EO-LF-394; H99-178-1; H99-LF-29; KL-159-2; KL-159-28; KL-162-90)

Eine Kannelurverzierung entsteht durch das vertikale Eintiefen eines Gefäßes mit einem großen, rundstabilen Gerät. Diese Art der Verzierung ist 24-mal nachgewiesen, was 1,3 % aller Verzierungen entspricht. Auffällig an der Verteilung ist lediglich ihr Fehlen in Hüllhorst 2001/2002. Bei EW-G27-11, EO-223-128, EO-459-AW-108, EO-LF-294, EO-LF-394, H99-178-1 und KL-159-2 ist zwar nur noch eine Vertikal-Kannelur enthalten, dennoch ist anzunehmen, dass die Kannelur meist flächig in parallelen Linien rings um das Gefäß herum zu finden gewesen wäre – wie es die besser erhaltenen Stücke nahelegen. Die Bodenscherben EO-444-70 und die Wandscherbe EO-LF-394 belegen jedoch, dass Kannelur durchaus auch in Verbindung mit weiteren Verzierungen vorkommen kann. Kannelur ist bevorzugt auf dem unteren Gefäßbereich (EO-433-6, EO-444-61, EO-444-70, EO-459-AW-22, EO-459-AW-108, EO-459-AW-304, EO-LF-236 und KL-159-28) bzw. am Bodenbereich (EO-459-AW-477, KL-159-2 und KL-162-90) zu finden. EO-86-9, EO-223-28, EO-444-83, EO-459-AW-54 und EO-459-AW-85 zeigen jedoch, dass sie auch im Umbugbereich noch vorkommen kann bzw. darüber hinaus ragt (EW-G27-11). Zweimal sind recht dünne Kanneluren nachgewiesen (EO-459-AW-276 und KL-162-90). Kannelur befindet sich dreimal auf einem Gefäß der Form FR 3 (EO-223-28, EO-459-AW-54 und EO-459-AW-477) und je einmal auf einem Schulterabsatzgefäß (KL-159-2), einer Schale (EW-G27-11) bzw. einem Leistentopf der Form FR 7.1 (EO-459-AW-85).

Kannelurverzierung ist ein Merkmal der späten Römischen Kaiserzeit und erst ab C1a belegt.

#### Kannelurverzierung in Verbindung mit anderen Verzierungstypen

Kannelurverzierung ist sechsmal in Kombination mit anderen Verzierungstypen nachgewiesen (Abb. 54). Dabei handelt es sich meist um Fingernageleindrücke oder allgemeine Linienverzierung. Alle diese Stücke sind als eher kuriose Ausnahmen anzusehen: Auf der Wandscherbe EO-LF-394 befinden sich Res-

te eines Kannelurabdrucks neben Resten dreier Fingernagelkerben (VC 3,15). Auf der Wandscherbe EO-459-AW-85 befindet sich auf dem Umbug einer ansonsten im unteren Gefäßbereich flächendeckend kannelurverzierten Wandscherbe eine mit Fingernagelkerben verzierte Leiste (VC 3,6). Ähnlich verhält es sich bei der Wandscherbe EO-459-AW-276, die stattdessen ein eindruckgefülltes Linienband ziert (VC 35,1). Die Wandscherbe EO-LF-294 zeigt den Rest eines Kannelurabdrucks neben einem runden Eindruck (VC 13,11) und unter einer horizontal verlaufenden Rille (VC 22,3). Auf dem Wandungsfragment H99-LF-29 befinden sich die Kanneluren und kerbengefüllten Linienbänder (VC 35,1) parallel nebeneinander und werden nach oben von einer Rille (VC 22,2) abgegrenzt. Das schönste Beispiel für Kannelurverzierung schließlich gibt es mit den drei Bodenscherben EO-444-70, wo die Kannelur eine vierzeilige Kammstrichverzierung einrahmt, die zickzackförmig-vertikal verläuft (VC 23,6).

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
31,00	3,15	.	.	EO-LF-394
	3,60	.	.	EO-459-AW-85
	22,30	13,11	.	EO-LF-294
	23,60	.	.	EO-444-70
	35,20	.	.	EO-459-AW-276
		22,20	.	H99-LF-29

Abb. 54: Kannelurverzierung in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

#### 4.7.4 Verzierung durch Linienziehen

Unter einer Linienverzierung wird hier eine wie auch immer geartete Ritzung des Gefäßkörpers in linearer Form verstanden. Aufgrund des Querschnittes kann man zwischen verschiedenen Arten unterscheiden. Während der Aufnahme wurde zwischen U- und V-förmigen Querschnitten unterschieden. V-förmige Querschnitte werden hierbei so definiert, dass sie durch ein Gerät mit spitzem Ende zustande kommen. U-förmige Profile entstehen demgegenüber durch die Benutzung von Geräten mit stumpfem Ende. Von einer weiteren Differenzierung wurde abgesehen. Man geht davon aus, dass sich der Ton durch den Einsatz eines stumpfen Gerätes gleichmäßig verteilt, so dass die Linie sauber eingetieft erscheint, während ein spitzes Gerät dazu führt, dass um die Linie herum aufgeworfene Tonreste zu sehen sind, die dadurch zustande kommen, dass der Ton ungleichmäßig vom Töpfer verteilt wurde. Auf diese Weise kann zwischen einer einglättenden und einer aufrauenden Verzierung unterschieden werden. Diese sollen hier als Rillen (einglättend) bzw. als Ritzlinien (aufrauend) bezeichnet werden.<sup>418</sup>

Bei den bislang unterschiedenen Arten ging es um Verzierungen, bei denen stets nur eine Linie zugleich auf die Gefäßwandung aufgebracht wurde. Wenn mehrere Linien gleichzeitig gezogen wurden, spricht man von Kamm- oder Besenstrich. Hier wurde hinsichtlich der Art der Linien nicht weiter unterschieden. Während Kammstrich tatsächlich durch den Einsatz eines Kammes entsteht und hinsichtlich der Anzahl der Zinken des verwendeten Kammes weiter differenziert wurde, so wurde Besenstrich mitnichten mit

418 Siehe dazu Ruppel 1990, 68-71.

einem Besen aufgetragen. Für dessen Erstellung dürften vielmehr Bündel von Nadelgehölzen herangezogen worden sein. Dadurch entsteht ein verwaschenes, flächiges Muster, das sich meistens schlecht gegen den Untergrund abzeichnet und somit im Detail schwer zu erkennen ist.

Die Größenbestimmung der Linienverzierungen erfolgte gemäß der Breite:

- sehr klein: unter 0,5 mm,
- klein: 0,5 bis unter 1 mm,
- mittel: 1 bis unter 1,5 mm,
- groß: 1,5 bis unter 2 mm,
- sehr groß: 2 bis unter 3 mm,
- extrem groß: über 3 mm.

#### 4.7.4.1 Ritzlinien

Eine Verzierung durch Ritzungen mit kantigen Geräten ist insgesamt 94-mal nachgewiesen. Dies entspricht 5,2 % aller Verzierungen. Besonders häufig ist Ritzlinienverzierung in Enger-Ost belegt, während sie in Enger-West nicht nachgewiesen werden konnte. Auch in der Auswahl der Bachbett-Funde ist nur ein einziges mit Ritzlinien verziertes Stück vertreten. Die weitere Differenzierung der Ritzlinien erfolgte dann vornehmlich aufgrund der Anordnung, so dass die Muster von den einfachen Ritzlinien geschieden werden konnten. Diese einfachen Ritzlinien konnten dann nur noch anhand ihrer Breite weiter in klein (sehr kleine und kleine), mittel (mittelgroße und große) und groß (sehr und extrem große) unterteilt werden.

Im Allgemeinen kann festgestellt werden, dass komplexe Muster der Ritzlinienverzierung (wie auch der Rillenverzierung) erst in der späten Römischen Kaiserzeit mit der Stufe C1a etabliert werden.

##### **Ritzlinien, linear angeordnet, sehr klein bis klein**

(EO-459-SP-154; EO-LF-237; KL-162-83; KL-275-5; KL-LF-10)

Kleine oder sehr kleine (EO-459-SP-154 resp. KL-LF-10), einfach lineare Ritzlinien kommen mit fünf Nachweisen recht selten vor und umfassen gerade einmal 0,3 % aller Verzierungen. Zweimal sind die Ritzlinien horizontal angeordnet (EO-LF-237 und KL-LF-10). Auf EO-459-SP-154 befinden sich mehrere vertikale parallele Ritzlinien. Parallele Ritzlinien, die nicht orientiert werden können, sind ferner auf KL-162-83 zu erkennen. Bei keiner der entsprechenden Scherben ist eine Aussage über ein mögliches dazugehöriges Gefäß oder die genauere Lage der Verzierung möglich.

##### **Ritzlinien, linear angeordnet, mittel bis groß**

(EO-13-4; EO-86-8; EO-86-37; EO-125-9; EO-199-33; EO-223-25; EO-233-13; EO-337-35; EO-337-45; EO-413-1; EO-444-30; EO-444-90; EO-459-AW-86; EO-459-AW-373; EO-476-10; EO-540-108; EO-LF-283; H99-116-1; H0102-73-27; KL-293-7)

Mittelgroße oder große (EO-13-4, EO-199-3, EO-223-25, EO-337-35, EO-337-45, EO-459-AW-86, H0102-73-27 und KL-293-7), einfach lineare Ritzlinien sind mit 20 Nachweisen (1,1 % aller Verzierungen) recht häufig und stammen vornehmlich aus Enger-Ost. Diese Ritzlinien sind zumeist horizontal orientiert



(EO-86-37, EO-125-9, EO-223-25, EO-459-AW-373, EO-LF-283), seltener vertikal (EO-233-13) oder diagonal (H0102-73-27). Viele dieser Ritzlinien laufen parallel nebeneinander und sind dann häufig diagonal (oder: diagonal und vertikal oder horizontal) orientiert (EO-199-33, EO-337-35, EO-444-30, EO-444-90, EO-459-AW-86 und KL-293-7), seltener horizontal (EO-13-4 und EO-86-8) und nur einmal vertikal (H99-116-1), zweimal ist die Orientierung der Verzierung nicht mehr feststellbar (EO-337-45 und EO-540-108). In fünf Fällen, in denen eine Lagebestimmung des Verzierungstyps möglich war, befinden sich vier in der Randzone (EO-86-8, EO-86-37, EO-223-25 und EO-459-AW-373) und eine im unteren Gefäßbereich (EO-444-30). Nachgewiesen sind derartige Ritzlinien zweimal auf Schulterabsatzgefäßen (EO-86-37 und EO-444-30) und je einmal auf einem Topf der Form FR 3 (EO-223-25) bzw. auf einer Schale (EO-459-AW-373).

### **Ritzlinien, linear angeordnet, sehr groß bis extrem groß**

(EO-3-10; EO-3-11; EO-4-19; EO-7-8; EO-197a-11; EO-211-41; EO-223-22; EO-223-78; EO-223-125; EO-223-194; EO-320-9; EO-337-32; EO-444-89; EO-459-AW-58; EO-476b-7; EO-540-111; H99-117-1; H0102-20-61; H0102-20-61)

Sehr große bis extrem große (EO-3-10, EO-3-11, EO-4-19, EO-7-8, EO-211-41, EO-223-22, EO-223-78, EO-223-194 und EO-540-111) Ritzlinien kommen mit 20 Nachweisen, was 1,1 % aller Verzierungen entspricht, recht häufig vor. Die meisten der Nachweise für diesen Typ stammen aus Enger-Ost. Der Großteil derartiger Ritzlinien liegt in horizontaler Form vor (EO-211-41, EO-223-22, EO-444-89, EO-459-AW-68 und KL-36-6). Oft befinden sich mehrere horizontale Ritzlinien parallel nebeneinander (EO-7-8, EO-197a-11, EO-223-78, EO-337-32 und EO-540-111). Vertikale (EO-320-9) bzw. vertikal parallele Ritzlinien (EO-4-19, EO-223-125 und H99-117-1) sowie diagonale (EO-223-194) bzw. diagonal parallele Ritzlinien (EO-476b-7) sind seltener. Einmal ließ sich nur noch die Parallelität der Linien erkennen (H0102-20-61). In nur zwei Fällen war es möglich, die Lage der Verzierung zu bestimmen (EO-4-19 und EO-223-22): Sie befand sich beide Male im unteren Gefäßbereich. Je einmal konnten derartige Ritzlinien auf einem Schulterabsatzgefäß (EO-4-19), auf einem Topf der Form FR 4 (EO-223-22) bzw. auf einem Topf mit Außenleiste der Form FR 7.1 (EO-540-111) nachgewiesen werden.

### **Ritzlinien, kreis-0, bogen- oder wellenförmig angeordnet**

(EO-459-AW-266)

Es handelt sich hierbei um zwei mittelgroße, kreisförmige Ritzlinien auf einer Scherbe aus dem Bachbett, die beide ein Oval beschreiben.

### **Ritzlinien, zickzackförmig angeordnet**

(EO-3-3; EO-444-92; EO-459-AW-35; H99-116-1; KL-512-1)

Fünfmal (0,3 % aller Verzierungen) sind Scherben mit zickzackförmiger Ritzlinienzier in den untersuchten Siedlungen nachgewiesen. Je zweimal sind die Linien klein (EO-3-3 und EO-444-92) bzw. mittelgroß (EO-459-AW-35 und H99-116-1) und einmal sind sie groß (KL-512-1). Auf dem zu einem Gefäß der Form FR 3 gehörenden Stück EO-459-AW-35 befinden sich insgesamt drei umlaufende Zickzackbänder im Umbug- bzw. im unteren Gefäßbereich.

Das als einfache Ritzlinie ausgeführte Zickzackmuster ist v. a. in der Stufe C2 anzutreffen.

**Ritzlinien, frei gruppiert (wirr)**

(EO-459-AW-265; EO-459-AW-483; EO-540-110; EO-LF-393; KL-395-1; KL-400-1)

Sechsmal sind wirre Ritzlinien in den untersuchten Siedlungen nachgewiesen und bilden somit 0,3 % aller Verzierungen. Sie stammen aus Enger-Ost, dem Bachbett und aus Kirchlengern. Die Ritzlinien sind meist groß; nur einmal sind sie lediglich mittelgroß (KL-395-1). Auf KL-400-1 befinden sie sich im Umbugbereich eines Topfes Form FR 4.

**Ritzlinien, zu Dreiecksmuster angeordnet**

(EO-223a-2; EO-540-109; EO-LF-419; H99-1-1; H99-151-1)

Fünfmal sind zu Dreiecken angeordnete Ritzlinien nachgewiesen, was 0,3 % aller Verzierungen entspricht. Hinsichtlich der Größe geht die Varianz von sehr klein (EO-LF-419) über klein (H99-151-1), mittel (EO-223a-2) und sehr groß (H99-1-1) bis extrem groß (EO-540-109). Bei den drei Nachweisen aus Enger-Ost dienen die Ritzlinien lediglich als Begrenzung bzw. Begleitung eines Dreiecksmusters aus punktförmigen Eindrücken. Das vollständig erhaltene Gefäß H99-151-1 zeigt im Umbugbereich strichgefüllte hängende Dreiecke aus Ritzlinien, was es als vorrömisch-eisenzeitlich ausweist. Bei der Scherbe H99-1-1 befindet sich das Dreiecksmuster in Gesellschaft weiterer Ritzlinien, ohne dass aufgrund des Erhaltungszustandes genaueres über die Verzierung gesagt werden könnte.

Zu einem Dreiecksmuster angeordnete Linienverzierung ist v. a. typisch für die Stufe C1b.

**Ritzlinien, gitternetzartig angeordnet**

(EO-21-1; EO-211-11; EO-223-76; EO-223-80; EO-223-81; EO-233-42; EO-337-33; EO-459-AW-23; EO-459-AW-479; EO-459-AW-480; EO-476c-8; EO-LF-400; H99-127-1; H0102-1-5; H0102-443-59; H0102-443-71; H0102-470-5; KL-162-2)

Gitternetzartig angeordnete Ritzlinien sind 19-mal nachgewiesen, womit sie 1,1 % aller Verzierungen stellen. Recht viele Nachweise kommen aus dem Areal Hüllhorst 2001/2002. Es handelt sich bei den gitternetzartig angeordneten Ritzlinien zumeist um große oder sehr (EO-21-1, EO-211-11, EO-337-33 und EO-LF-400) bis extrem große Ritzlinien (EO-233-42). Mittelgroße (H0102-1-5 und KL-162-2) oder kleine Ritzlinien (H0102-443-59) sind in diesem Zusammenhang selten. Dreimal kann festgestellt werden, dass sich die Verzierung im unteren Gefäßbereich befindet (EO-LF-400, H0102-443-71 und KL-162-2). Durch zwei dieser Stücke gelingt es, diesen Verzierungstyp auf einem Topf der Form FR 4 (EO-LF-400) und auf einem Schulterabsatzgefäß (EO-162-2) nachzuweisen.

Gitternetzartig angeordnete Linienverzierung ist v. a. typisch für die Stufe C1b.

**Ritzlinien, tannenzweigartig angeordnet**

(EO-433-38; EO-433-39; EO-459-AW-68; EO-459-AW-277; EO-459-AW-484; H0102-445-1)

Ein aus Ritzlinien bestehendes Tannenzweigmuster ist sechsmal nachgewiesen. Damit sind 0,3 % aller Verzierungen von diesem Verzierungstyp. Zur Hälfte bestehen die Muster aus großen Ritzlinien, ansonsten aus mittelgroßen (EO-433-39 und H0102-445-1) oder kleinen (EO-459-AW-68). Auf den beiden Scherben aus Befund EO-433 befinden sich jeweils Reste einer recht schmalen Tannenzweigverzierung. Bei den Scherben EO-459-AW-277 und EO-459-AW-484 ist diese etwas größer. Eine Scherbe des Gefäßindividuums EO-459-AW-68 zeigt ein enges, durch Ritzlinien nach außen begrenztes Tannenzweig-

muster. Ein solches, das vermutlich flächig angebracht war, zeigt auch die Bodenscherbe H0102-445-1. Diese und die Scherbe von EO-459-AW-68 sind auf dem unteren Gefäßbereich verziert. Letztgenanntes Gefäßindividuum ist zu einem Schulterabsatzgefäß zu ergänzen.

Tannenzweigartig angeordnete Linienverzierung ist v. a. typisch für die Stufe C1b.

### **Ritzlinien, T-förmig aufeinanderstehend**

(EO-7-8; EO-211-29; EO-225-4; EO-337-36; EO-337-38; EO-459-AW-26; EO-540-118; KL-104-6)

Achtmal ist eine Verzierung mit T-förmig aufeinanderstehenden Ritzlinien belegt, was 0,4 % aller Verzierungen entspricht. Die meisten Nachweise stammen aus Enger-Ost. Es handelt sich hierbei meist um große Ritzlinien. Je einmal sind mittelgroße (EO-225-4), sehr große (EO-337-38) und extrem große Ritzlinien (EO-7-8) belegt. In fünf Fällen stehen die Ritzlinien gerade aufeinander und in drei Fällen etwas schräg (EO-211-29, EO-225-4 und EO-540-118). Bei keiner der Scherben sind genauere Angaben zur Lage der Verzierung bzw. zur Form des zugehörigen Gefäßes möglich.

T-förmig aufeinanderstehende Linienverzierung ist v. a. typisch für die Stufe C1b.

### **Ritzlinienverzierung in Verbindung mit anderen Verzierungstypen**

Ritzlinien treten 26-mal in Verbindung mit weiteren Verzierungstypen auf (Abb. 55). Dabei sind mannigfache Kombinationen zu verzeichnen, wiederkehrende Kombinationen sind jedoch selten. Zu diesen zählen die bei den runden Eindrücken bereits abgehandelten Kombinationen zwischen dreieckmusterartig angeordneten Ritzlinien (VC 21,7) und runden Eindrücken (VC 13,8). Des Weiteren fällt auf, dass gitternetzartig angeordnete Ritzlinien (VC 21,8) oft im Zusammenhang mit linear vertikal verlaufenden Fingernagelkerben (VC 3,15) stehen (EO-459-AW-23, EO-459-AW-479 und EO-459-AW-480). Weitere Auffälligkeiten sind nicht zu verzeichnen.

#### **4.7.4.2 Rillen**

Rillenverzierung durch Ritzung mittels rundstabiger Geräte ist insgesamt 169-mal nachgewiesen. Dies entspricht 9,4 % aller Verzierungen. Rillenverzierung ist besonders in Kirchlengern häufig festzustellen. Selten ist sie dagegen in Hüllhorst 1999 und in der Stichprobe des Bachbettes, wohingegen rillenverzierte Stücke in der Bachbett-Auswahl besonders häufig Aufnahme fanden. Weiter differenziert wurde die Rillenverzierung auf die gleiche Weise wie die Ritzlinienverzierung.

Im Allgemeinen kann festgestellt werden, dass komplexe Muster der Rillenverzierung (wie auch der Ritzlinienverzierung) erst in der späten Römischen Kaiserzeit mit der Stufe C1a etabliert werden.

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
21,10	7,00	.	.	EO-LF-237
		13,30	.	EO-459-SP-154
21,20	9,20	.	.	EO-233-13
	19,30	.	.	EO-125-9
	28,40	.	.	EO-199-33
	29,70	.	.	EO-444-30
21,30	1,20	.	.	EO-223-22
	3,13	.	.	EO-444-89
	3,60	3,80	.	EO-540-111
	9,11	.	.	EO-211-41
	9,40	.	.	EO-223-125 EO-320-9
	28,10	.	.	EO-459-AW-58
	35,30	.	.	EO-444-90
21,50	35,30	.	.	H99-116-1
21,70	13,80	.	.	EO-223a-2 EO-540-109 EO-LF-419
21,80	1,40	.	.	EO-LF-400
	3,15	.	.	EO-459-AW-23 EO-459-AW-479 EO-459-AW-480
21,90	35,10	7,00	.	EO-459-AW-68
21,11	9,20	.	.	EO-337-38 EO-459-AW-26
	21,30	.	.	EO-7-8

Abb. 55: Ritzlinienverzierung in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

### Rillen, linear angeordnet, sehr klein oder klein

(EW-G26-24; EO-459-AW-281; EO-459-AW-489; EO-459-SP-153; EO-LF-174; EO-LF-437; H0102-20-60; KL-482-9; KL-LF-37)

Kleine Rillenverzierung, die nicht weiter differenziert werden konnte, ist neunmal nachgewiesen (sehr kleine Rillen waren nicht darunter). Das entspricht 0,5 % aller Verzierungen. Der Großteil der Verzierungen dieses Verzierungstyps ist horizontal angebracht, in einem Fall befinden sich mehrere horizontale parallele Rillen auf einer Scherbe (EO-459-AW-281). Auch auf EO-459-SP-153 befinden sich mehrere horizontale parallele Rillen, während bei EO-LF-174 nur noch die Parallelität festgestellt werden kann. Bei dieser Scherbe ist zu erkennen, dass sie am Bodenbereich verziert wurde (KL-482-9). Für eine Gefäßform gelang kein Nachweis.

### Rillen, linear angeordnet, mittel bis groß

(E-GA-7; EW-G18-15; EW-G18-21; EW-G26-16; EO-13-23; EO-13-24; EO-13a-1; EO-14a-18; EO-197a-13; EO-223-226; EO-223a-4; EO-273-1; EO-340-38; EO-442-9; EO-444-99; EO-459-AW-50; EO-459-AW-109; EO-459-AW-141; EO-459-AW-269; EO-459-AW-271; EO-459-AW-275; EO-459-AW-278; EO-459-AW-279; EO-459-AW-282; EO-459-AW-317; EO-459-AW-379; EO-459-SP-199; EO-497-8; EO-LF-4; EO-LF-295; EO-LF-445; EO-LF-512; H99-LF-29; H0102-139-4; H0102-177-58; H0102-443-73; H0102-473-1; H0102-LF-11; KL-159-29; KL-159-31; KL-159-32; KL-162-85; KL-162-87; KL-397-1; KL-463-2; KL-544-2; KL-561-11; KL-561-14)

Mittelgroße oder große (E-GA-7, EW-G18-21, EO-13a-1, EO-14a-18, EO-223-226, EO-340-38, EO-444-99, EO-459-AW-109, EO-459-AW-141, EO-459-AW-278, EO-459-AW-282, EO-459-AW-317, EO-459-SP-199, EO-LF-445, H0102-177-58, H0102-473-1, KL-159-29, KL-159-31, KL-159-32, KL-162-85 und KL-561-14) Rillenverzierung ist in dieser nicht weiter differenzierbaren Form 48-mal nachgewiesen, was 2,7 % aller Verzierungen entspricht. Sie kommt besonders häufig in Kirchlengern und in Enger-West vor, während sie in Hüllhorst 1999 praktisch fehlt. Den Hauptteil dieses Verzierungstyps bilden die einfach horizontal angeordneten Rillen (E-GA-7, EO-13-23, EO-13-24, EO-197a-13, EO-273-1, EO-444-99, EO-459-AW-50, EO-459-AW-269, EO-459-AW-271, H99-LF-29, H0102-139-4, H0102-177-38, H0102-443-73, KL-159-31, KL-162-87, KL-561-11 und KL-561-14), die häufig parallel erschienen (EW-G18-15, EO-13a-1, EO-223a-4, EO-459-AW-275, EO-459-AW-278, EO-459-AW-279, EO-459-AW-282, EO-459-AW-317, EO-459-AW-379, EO-497-8, EO-LF-4, EO-LF-445, KL-159-32 und KL-463-2). Dem folgen diagonale (EO-459-AW-109 und EO-459-SP-199) sowie diagonal-parallele (EO-14a-18 und EO-442-9) und vertikale (EO-340-38) sowie vertikal-parallele Rillen (EO-459-AW-141 und EO-LF-295). Seltener sind Scherben mit sowohl horizontalen als auch diagonalen Rillen (EO-223-226, EO-LF-512 und H0102-473-1), in einem Fall auch mit horizontal-parallelen und diagonal-parallelen Rillen (KL-397-1). Am häufigsten ist dieser Verzierungstyp im Umbugbereich nachgewiesen (EW-G18-15, EO-197a-13, EO-459-AW-379, KL-159-31, KL-561-11 und KL-561-14). Häufig ist er auch am Boden- (EO-442-9, EO-459-AW-109 und EO-459-AW-317) bzw. auf dem unteren Gefäßbereich (EO-459-SP-199 und H0102-443-73) anzutreffen. Zweimal befindet sich die Verzierung in der Randzone (EO-459-AW-50 und EO-497-8), einmal sogar direkt unter dem Rand (EO-444-99). In einem Fall ist die Verzierung auf einer Leiste nachgewiesen (EO-14a-18). An folgenden Gefäßformen ist dieser Verzierungstyp festzustellen: vier Töpfe der Form FR 3 (EO-197a-13, EO-444-99, EO-497-8 und KL-561-14), drei Schulterabsatzgefäße (EO-459-AW-50, H0102-443-73 und KL-561-11) und eine Schale (EO-459-AW-379).

### Rillen, linear horizontal, sehr groß bis extrem groß

(E-GA-6; EO-7-16; EO-13a-17; EO-14a-12; EO-198-5; EO-223-77; EO-223-84; EO-337-37; EO-433-9; EO-433-43; EO-443-5; EO-444-88; EO-444-91; EO-444-93; EO-444-281; EO-459-AW-83; EO-459-AW-272; EO-459-AW-324; EO-459-AW-334; EO-459-AW-478; EO-477-10; EO-497-8; EO-540-119; EO-540-120; EO-540-121; EO-LF-91; EO-LF-148; EO-LF-259; EO-LF-294; EO-LF-416; H99-LF-25; H0102-93-1; H0102-232-6; H0102-244-16; H0102-244-25; H0102-407-8; H0102-503-3; KL-159-30; KL-162-15; KL-162-86; KL-162-91; KL-162-104; KL-208-2; KL-275-6; KL-367-1; KL-399-6; KL-482-7; KL-493-1; KL-504-12; KL-504-13; KL-512-2; KL-558-26; KL-558-27; KL-561-12; KL-561-13)

55-mal ist dieser nicht weiter differenzierbare Verzierungstyp nachgewiesen, was 3,2 % aller Verzierungen entspricht. Verhältnismäßig häufig kommt er in Kirchlengern vor und ist ansonsten in nennenswerter Weise nur in Enger-Ost und in Hüllhorst 2001/2002 vertreten. Zwei Drittel der Nachweise dieses Verzierungstyps bestehen aus Exemplaren mit großen Rillen und ein Drittel aus solchen mit extrem großen Rillen (E-GA-6, EO-13a-17, EO-337-37, EO-443-5, EO-444-93, EO-444-281, EO-459-AW-272, EO-459-AW-334, EO-540-119, H0102-93-1, H0102-244-16, H0102-244-25, KL-208-2, KL-399-6, KL-512-2, KL-558-26, KL-561-12 und KL-561-13). Die meisten Rillen sind horizontal angelegt (E-GA-6, EO-223-84, EO-443-5, EO-444-88, EO-444-93, EO-444-281, EO-459-AW-324, EO-LF-91, EO-LF-259,

EO-LF-294; H0102-503-3; KL-159-30; KL-208-2; KL-367-1; KL-493-1; KL-504-12; KL-512-2; KL-561-12 und KL-561-13), häufig horizontal-parallel (EO-13a, EO-337-37, EO-433-43, EO-444-91, EO-459-AW-334, EO-540-119, KL-162-86, KL-162-91, KL-399-6 und KL-504-13). Mitunter ist dieser Verzierungstyp vertikal (H0102-244-25) oder vertikal-parallel (EO-459-AW-83, EO-497-8, EO-LF-148, H0102-244-16, KL-162-15, KL-558-26 und KL-558-27) bzw. diagonal (EO-7-16 und H0102-93-1) oder diagonal-parallel orientiert (EO-223-77 und EO-459-AW-272). Z. T. konnte nur noch Parallelität festgestellt werden (EO-14a-12, H99-LF-25 und H0102-407-8). Dreimal sind sowohl horizontale als auch diagonale Rillen belegt (EO-433-9, EO-540-120 und EO-540-121). Sonderformen sind Fälle mit konzentrisch verlaufenden Rillen (EO-459-AW-476, EO-LF-416, H0102-232-6 und KL-162-104) sowie die Scherbe EO-477-10 mit den sich kreuzenden Rillenbündeln. Wenn lokalisierbar, so waren die meisten Rillen im Umbugbereich angebracht (EO-433-43, EO-459-AW-324, KL-159-30, KL-162-91, KL-367-1, KL-493-1 und KL-561-13). Häufig sind sie ferner in der Randzone (EO-LF-91, KL-162-15, KL-208-2, KL-504-12 und 561-12), in einem Fall direkt unter dem Rand (EO-443-5). Im unteren Gefäßbereich (EO-459-AW-272, EO-497-8 und H0102-93-1) sowie am Bodenbereich (EO-459-AW-83) sind sie etwas seltener vorhanden. In einem Fall befindet sich die Verzierung auf einer Leiste (EO-444-88). An Gefäßformen ist dieser Verzierungstyp v. a. an Schulterabsatzgefäßen nachgewiesen (EO-459-AW-324, H0102-93-1, KL-162-15, KL-162-91, KL-367-1 und KL-561-13) neben je an einem Topf der Form FR 3 (EO-497-8), der Form FR 4 (EO-433-43) bzw. an einem Leistentopf der Form FR 7.1 (EO-444-88).

#### **Rillen, kreis-0, bogen- oder wellenförmig angeordnet**

(EO-223-83; EO-444-91)

Diese zwei Scherben mit extrem großer Rillenzier aus Enger-Ost, die einmal bogen- (EO-223-83) und ein andermal wellenförmig (EO-444-91) angebracht wurde, können weder bezüglich ihrer Gefäßform noch hinsichtlich der genauen Lage der Verzierung bestimmt werden.

#### **Rillen, zickzackförmig angeordnet**

(EO-223-84; EO-223-86; EO-433-43; H0102-262-4; KL-162-82)

Diese fünf Nachweise stellen insgesamt 0,3 % aller Verzierungen. Es handelt sich je zweimal um große (EO-223-84 und KL-162-82) bzw. sehr große Strichverzierung (EO-433-43 und H0102-262-4) und einmal um extrem große (EO-223-86). In zwei Fällen (EO-223-84 und EO-433-43) ist die Rille horizontal angebracht, bei letzterem befindet sie sich zwischen zwei weiteren Rillen im Umbugbereich, und bei EO-223-86 liegt es nahe, zwei parallele horizontal verlaufende Rillen anzunehmen. Durch die Scherbe EO-433-43 ist dieser Verzierungstyp an einem Topf der Form FR 4 nachgewiesen.

Das als einfache Rille ausgeführte Zickzackmuster ist v. a. in der Stufe C2 anzutreffen.

#### **Rillen, frei gruppiert (wirr)**

(EO-459-AW-87; EO-459-AW-310; EO-459-AW-311; EO-459-AW-369; EO-LF-539; EO-LF-540 [2-mal]; KL-LF-33)

Diese sieben Nachweise (0,4 % aller Verzierungen) stammen entweder aus dem Bachbett oder wurden als Lesefunde in Enger-Ost oder Kirchlengern geborgen. Dreimal liegen große Rillen vor (EO-459-AW-310, EO-459-AW-311 und KL-LF-33), zweimal sehr große (EO-459-AW-87 und EO-459-AW-369)

und einmal extrem große (EO-LF-539). Auffallend ist die Scherbe EO-LF-540, die sowohl mit kleinen als auch mit extrem großen Rillen verziert ist. Durch die Scherbe EO-459-AW-369 ist dieser Verzierungstyp im unteren Gefäßbereich eines Kumpfes nachgewiesen.

### **Rillen, zu Dreiecksmuster angeordnet**

(EO-86-11; EO-86-12; EO-444-86; EO-459-AW-69; EO-459-AW-268; EO-459-AW-274; EO-459-AW-308; EO-459-AW-485; EO-459-AW-486; EO-459-AW-488; H99-LF-31; H0102-375-3)

Bei den vorliegenden zwölf Nachweisen, die 0,7 % aller Verzierungen stellen, handelt es sich zum Großteil um Funde aus der Bachbett-Auswahl. Die Rillen sind meistens groß. Mittelgroße (EO-86-11, EO-459-AW-274 und EO-459-AW-485) und sehr große (EO-459-AW-308 und H99-LF-31) sind seltener. Ferner gibt es je einen Nachweis für kleine (EO-459-AW-486) bzw. extrem große Rillen (EO-86-12). Einmal befindet sich die Verzierung im unteren Gefäßbereich (EO-444-86) und einmal in der Randzone (EO-459-AW-69). Durch jene beiden Nachweise ist dieser Verzierungstyp auf einem Schulterabsatzgefäß (EO-459-AW-69) bzw. auf einem Topf der Form FR 3 belegt (EO-444-86).

Linienverzierung im Dreiecksmuster ist v. a. typisch für die Stufe C1b.

### **Rillen, gitternetzartig angeordnet**

(EO-24-3; EO-444-94; EO-459-AW-25; EO-459-AW-55; EO-459-AW-80; EO-459-AW-267; EO-LF-149; EO-LF-436; EO-LF-443; H99-149-58; H0102-160-1; KL-162-80; KL-162-84; KL-392-19)

Diese 14 Nachweise (0,8 % aller Verzierungen) stammen größtenteils aus dem Bachbett und verhältnismäßig oft aus Kirchlengern. Die entsprechenden Verzierungen bestehen zumeist aus großen und seltener aus sehr großen (EO-24-3, EO-444-94 und H99-149-58), mittleren (EO-LF-436 und EO-LF-443) oder kleinen Rillen (H0102-160-1). Viermal ist sie im unteren Gefäßbereich nachgewiesen (EO-459-AW-25, EO-459-AW-80, H0102-160-1 und KL-162-80). An Gefäßformen ist dieser Verzierungstyp an einem Kumpf (EO-459-AW-80) und an einem spätkaiserzeitlichen Schulterknickgefäß der Form FR 1.1a nachgewiesen, das ein sehr filigranes, gefeldertes Muster ziert (H0102-160-1).

Gitternetzartig angeordnete Linienverzierung ist v. a. typisch für die Stufe C1b.

### **Rillen, tannenzweigartig angeordnet**

(EO-223-228; EO-459-AW-280; EO-459-AW-425; EO-459-AW-482)

Diese vier Nachweise aus dem Bachbett bzw. aus Enger-Ost (0,2 % aller Verzierungen) zeigen sehr große (EO-223-228 und EO-459-AW-425), große (EO-459-AW-482) oder mittelgroße Rillen (EO-459-AW-280). Bei allen ist das Muster insgesamt vertikal orientiert. In einem Fall ist die Verzierung auf dem unteren Gefäßbereich nachzuweisen (EO-459-AW-425). In keinem Fall gelingt die Zuweisung zu einer Form.

Tannenzweigartig angeordnete Linienverzierung ist v. a. typisch für die Stufe C1b.

### **Rillen, T-förmig aufeinanderstehend**

(EW-G7-28; EW-G7-32; EO-13a-8; EO-459-AW-5; EO-459-SP-195; EO-459-SP-196; EO-540-122; EO-540-127; H0102-443-72; KL-159-2; KL-545-6; KL-549-3)



Diesem Verzierungstyp lassen sich zwölf Nachweise zuordnen (0,7 % aller Verzierungen), die von Hüllhorst 1999 abgesehen von allen Arealen stammen. Neben zumeist großen (EW-G7-32, EO-13a-8, EO-459-SP-196 und H0102-443-72) bis sehr großen Rillen (EW-G7-28, EO-540-122, KL-159-2 und KL-549-3) kommen zuweilen extrem große (EO-459-AW-5 und EO-459-SP-195), mittelgroße (EO-540-127) und kleine (KL-545-6) zum Einsatz. In sieben Fällen stehen die Rillen senkrecht aufeinander und in fünf Fällen etwas schräg (EW-G7-28, EW-G7-32, EO-459-SP-196, EO-540-127). Je einen Nachweis gibt es für eine Verzierung auf dem Umbug (KL-159-2), im unteren Gefäßbereich (EO-540-122) und am Bodenbereich (H0102-443-72). Durch KL-159-2 ist dieser Verzierungstyp an einem Schulterabsatzgefäß nachgewiesen.

T-förmig aufeinanderstehende Linienverzierung ist v. a. typisch für die Stufe C1b.

### Rillenverzierung in Kombination mit anderen Verzierungstypen

55-mal ist Rillenverzierung mit anderen Verzierungsarten kombiniert (Abb. 56). Trotz dieser hohen Zahl kommen – von der beim entsprechenden Abschnitt zu den runden Eindrücken bereits behandelten häufigen Kombination zwischen zu einem Dreiecksmuster angeordneten Rillen (VC 22,7) und runden Eindrücken (VC 13,8) abgesehen – kaum Kombinationen einzelner Verzierungstypen gehäuft vor. Insgesamt zeigt sich (auf der Ebene der Obergruppen), dass Rillenverzierung recht häufig in Kombination mit runden bzw. spitzovalen Eindrücken vorkommt. Mit EO-540-122 sei an dieser Stelle eine der am aufwendigsten verzierten Scherben genannt. Auf diesem Wandungsfragment befindet sich unter einem kerbengefüllten Linienband eine flächige Unterteilsverzierung. Diese besteht großteils aus vertikal-parallel verlaufenden Rillen. Darüber hinaus befinden sich jedoch auch tannenzweigartig angeordnete Fingernagelkerben um eine dieser Rillen herum. Ferner ist am Rande eine Zone, in der sich runde Eindrücke befinden, zu sehen. Die im Bachbett gefundenen Scherben EO-459-AW-73 gehören sicher zum selben Gefäß.

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
22,10	7,00	.	.	EO-LF-437
	13,10	.	.	EO-459-AW-489
	13,11	33,00	.	KL-LF-37
	19,70	.	.	EO-459-AW-281
	23,10	.	.	H0102-20-60
	33,00	.	.	EO-459-SP-153
22,20	3,14	13,40	.	KL-463-2
	9,30	.	.	EO-340-38
	9,40	.	.	EO-459-AW-109 EO-459-AW-141
	13,10	.	.	EO-LF-445 EO-459-AW-269
	13,20	.	.	KL-397-1
	13,30	.	.	EO-13-24 EO-459-AW-271
	13,80	.	.	H0102-LF-11
	19,30	.	.	EO-13-23 EO-459-AW-279
	19,70	29,70	.	EO-459-AW-275
	22,30	8,00	.	EO-497-8



	23,40	13,50	.	KL-159-29
	35,00	31,00	.	H99-LF-29
22,30	1,40	13,40	.	H0102-232-6
	3,13	.	.	EO-444-88
	3,15	.	.	EO-459-AW-478
	13,11	31,00	.	EO-LF-294
	13,20	.	.	H0102-503-3
	13,30	.	.	EO-540-121 E-GA-6
	13,80	.	.	KL-482-7
	19,11	.	.	EO-444-93
	19,30	.	.	EO-LF-416
	22,40	.	.	EO-444-91
	22,50	.	.	EO-223-84 EO-433-43
	23,10	.	.	EO-444-281
	23,20	.	.	EO-459-AW-334
	24,10	.	.	H0102-93-1
	29,30	.	.	KL-561-13
	35,20	.	.	EO-459-AW-272
22,40	15,30	.	.	EO-223-83
22,60	22,60	.	.	EO-LF-540
22,70	3,60	13,80	.	EO-459-AW-69
	13,80	.	.	EO-459-AW-308 EO-459-AW-485 EO-459-AW-488
		35,10	.	EO-444-86 EO-459-AW-268
	35,20	.	.	EO-459-AW-274
22,80	33,00	.	.	KL-392-19
	36,00	.	.	EO-459-AW-25
22,90	9,20	.	.	EO-459-AW-482
	29,30	35,00	.	EO-459-AW-425
22,11	3,13	.	.	EO-459-AW-5
	13,80	3,13	35,10	EO-540-122

Abb. 56: Rillenverzierung in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

#### 4.7.4.3 Kammstrich

Mit einem mehrzinkigen Kamm gezogene Linien sind insgesamt 166-mal nachgewiesen. Dies entspricht einem Wert von 9,2 % aller Verzierungen. Kammstrich kommt in allen Arealen vor, in Enger-Ost jedoch deutlich häufiger als in allen anderen. Selten nachgewiesen ist Kammstrich in Hüllhorst 1999 und in der Bachbett-Stichprobe. Verwendung fanden vornehmlich drei- und vierzinkige Kämmen. Die Anzahl der Zinken des Kammes bildete für die weitere Unterteilung der Kammstrichverzierung auch das Hauptkriterium.

Dadurch wurden die Gruppen dreizeilig, vierzeilig, fünf- bis siebenzeilig sowie mehr als siebenzeilig gebildet. Anschließend wurde aufgrund der Anordnung des Kammstrichs differenziert zwischen linear, bogen-/wellenförmig und zickzackförmig.

### **Dreizeiliger Kammstrich**

Mit 70 nachgewiesenen Exemplaren (3,9 % aller Verzierungen) ist dreizeiliger Kammstrich die häufigste Art des Kammstriches in den untersuchten Siedlungen. Dreizeiliger Kammstrich fehlt sowohl in Enger-West als auch in Kirchlengern und kommt verhältnismäßig oft in Enger-Ost vor. Die meisten Nachweise gibt es für bogen- bzw. wellenförmigen sowie für linearen Kammstrich.

Es gehört zu den überraschenden Erkenntnissen dieser Arbeit, dass dreizeiliger Kammstrich in der Römischen Kaiserzeit (im Ravensberger Land?) v. a. in der Stufe C1b in die Gefäße eingeritzt wurde und außerhalb dieser Zeit nur selten nachgewiesen werden kann. Dies gilt für sämtliche damit gezogenen Muster.

### **Dreizeiliger Kammstrich, linear angeordnet**

(EO-4-2; EO-14-9; EO-223-99; EO-223-100; EO-223-105; EO-336-10; EO-444-72; EO-444-281; EO-459-AW-2; EO-459-AW-3; EO-459-AW-4; EO-459-AW-74; EO-459-AW-92; EO-459-AW-93; EO-459-AW-297; EO-540-99; EO-540-115; EO-540-116; EO-631-1; EO-LF-104; H99-88-17; H99-122-63; H99-LF-37; H99-LF-38; H0102-20-60; H0102-36-9; H0102-331-2; H0102-443-62)

Linearer dreizeiliger Kammstrich ist insgesamt 28-mal nachgewiesen. Dies entspricht einem Wert von 1,6 % aller Verzierungen. Die Zeilen sind meist klein oder mittelgroß. Einige sehr kleine Zeilen (EO-223-100, H99-LF-37 und H0102-331-2) und eine große Zeile (EO-540-115) sind nachgewiesen. Die Scherbe H99-88-17 zeigt lediglich zweizeiligen Kammstrich. Angeordnet ist der Kammstrich sehr unterschiedlich. So sind horizontal (EO-540-99, EO-540-115, EO-540-116 und H99-LF-37), vertikal (EO-444-72 und EO-444-281) und konzentrisch (EO-459-AW-3) lineare Kammstrichbahnen nachgewiesen. In zwei Fällen (EO-LF-104 und H0102-36-9) ist der Kammstrich ungeordnet (wirr) angebracht. Drei Inventare aus dem Bachbett (EO-459-AW-2, EO-459-AW-74 und EO-459-AW-297) zeigen mehrere parallele linear vertikale Ziehungen im unteren Gefäßbereich, die nach oben hin von einer horizontalen Ziehung begrenzt werden (was als T-förmig versetzt anzusprechen ist). Zwei davon besitzen darüber hinaus diagonale Bänder, so dass ein gitternetzartiges Muster entsteht (EO-459-AW-2 und EO-459-AW-74). Ein ähnliches Muster dürfte auch bei den Wandscherbenfragmenten EO-459-AW-92 und EO-459-AW-93 vorgelegen haben. Darüber hinaus stehen auf EO-223-99 und EO-223-100 zwei Ziehungen T-förmig versetzt aufeinander. EO-459-AW-4 ist ferner mit einem Gitternetzmuster verziert worden. Bei EO-459-AW-2, EO-459-AW-3, EO-459-AW-4, EO-459-AW-74 und H99-LF-37 kann die Verzierung im unteren Gefäßbereich nachgewiesen werden. Auf folgenden Gefäßformen konnte Kammstrich nachgewiesen werden: Schulterabsatzgefäß (EO-459-AW-74), Topf der Form FR 3 (EO-459-AW-2) und Schale (EO-459-AW-297).

### **Dreizeiliger Kammstrich, bogen- oder wellenförmig angeordnet**

(E-LF-20; EO-7-12; EO-8-26; EO-8-33; EO-199-22; EO-223-95; EO-223-97; EO-223-98; EO-223-101; EO-223-103; EO-223-104; EO-234-7; EO-320-18; EO-336-10; EO-444-76; EO-459-AW-41; EO-459-AW-44; EO-459-AW-334; EO-459-AW-422; EO-459-SP-197; EO-459-SP-198; EO-540-116; EO-LF-102; EO-LF-194; EO-LF-234; EO-LF-274; EO-LF-373; H0102-236-10; H0102-443-61)

Bogen- oder wellenförmig angeordneter Kammstrich ist insgesamt 29-mal nachgewiesen, was einem Wert von 1,6 % aller Verzierungen entspricht. Er kommt vornehmlich in Enger-Ost vor und ist ansonsten nur im Bachbett und in Hüllhorst 2001/2002 nachgewiesen. Die meisten der Zeilen sind klein oder mittelgroß. Sehr kleine (E-LF-20, EO-223-95, EO-459-AW-44, EO-LF-373, H0102-236-10 und H0102-443-61) Zeilen sind recht häufig, große hingegen selten (EO-459-SP-198 und EO-LF-194). Belegt sind sowohl horizontale (EO-320-18, EO-459-SP-197, EO-540-116 und EO-LF-274) als auch horizontal-parallele (EO-223-95, EO-459-AW-41 und EO-459-AW-334) wie vertikale (EO-LF-373) und vertikal-parallele Ziehungen (EO-459-AW-44, EO-459-AW-422 und EO-LF-194) – bei EO-LF-194 nach oben hin mit einer horizontalen Ziehung begrenzt. Viermal ließ sich nur noch Parallelität erkennen (EO-7-12, EO-8-26, EO-223-98 und EO-LF-102). Bei EO-459-SP-198 schneiden sich zwei vermutlich horizontal verlaufende Bänder. In je zwei Fällen konnte die Verzierung auf dem unteren Gefäßbereich (EO-459-AW-22 und H0102-236-10) bzw. am Bodenbereich (EO-320-18 und EO-LF-373) nachgewiesen werden. Es war nicht möglich, diesen Verzierungstyp auf einer Gefäßform nachzuweisen.

### **Dreizeiliger Kammstrich, zickzackförmig angeordnet**

(EO-8-34; EO-225-3; EO-340-33; EO-433-33; EO-444-71; EO-444-72; EO-444-75; EO-444-76; EO-444-79; EO-444-274; EO-444-275; EO-540-115; H0102-443-60)

In zickzackförmiger Ausführung ist dreizeiliger Kammstrich 13-mal belegt, was 0,7 % aller Verzierungen entspricht. Von einem Nachweis aus Hüllhorst 1999 abgesehen, stammen diese Scherben alle aus Enger-Ost, vornehmlich (siebenmal) aus Befund EO-444. Es ist nicht zu entscheiden, ob Stücke davon vom selben Gefäß stammen. Die meisten Nachweise zieren kleine oder mittelgroße Zeilen; eine ist mit großen Zeilen verziert (EO-540-115). Sofern bestimmbar, sind die Verzierungen dieses Typs höchst unterschiedlich orientiert: horizontal (EO-433-33 und EO-540-115), vertikal (EO-444-72) oder vertikal-parallel (EO-444-71). In zwei Fällen ließ sich nur Parallelität nachweisen (EO-340-33 und EO-444-79). Durch EO-433-33 ist dieser Verzierungstyp an einem Schulterknickgefäß nachgewiesen, und zwar durch ein horizontales Band oberhalb des Umbruchs.

### **Vierzeiliger Kammstrich**

Vierzeiliger Kammstrich ist 32-mal nachgewiesen, was 1,8 % aller Verzierungen entspricht. Häufig kommt er lediglich in Enger-Ost vor, aber auch in Kirchlengern ist er nicht selten. Keinen Nachweis gibt es hingegen für vierzeiligen Kammstrich aus Hüllhorst 2001/2002. Vierzeiliger Kammstrich ist zumeist in linearer oder in bogen-/wellenförmiger und seltener in zickzackförmiger Ausführung nachgewiesen.

Vierzeiliger Kammstrich kommt in jeder Stufe der Römischen Kaiserzeit vor und ist nicht zur Datierung geeignet.

### **Vierzeiliger Kammstrich, linear angeordnet**

(EW-G3-13; EO-86-10; EO-199-23; EO-199-27; EO-199-47; EO-444-73; EO-444-277; EO-540-117; EO-598-1; EO-LF-103; KL-67-23; KL-67-24; KL-67-26; KL-159-29)

Von einer Ausnahme abgesehen kommt vierzeiliger, linear ausgeführter Kammstrich, der insgesamt 14-mal nachgewiesen ist und damit 0,8 % aller Verzierungen umfasst, nur in Enger-Ost und in Kirchlengern vor. Drei der Nachweise aus Kirchlengern stammen aus einem aufgrund des Fundes von Kalenderbergware vermutlich vorrömisch-eisenzeitlichen Befund. Es handelt sich bei den Verzierungen dieses Typs

stets um kleine oder mittelgroße Zeilen. Dreimal sind einfache horizontale Ziehungen nachgewiesen (EO-199-27, EO-540-117 und EO-598-1). EO-444-277 besitzt drei parallele Ziehungen. Auf EO-444-73 befinden sich Reste einer horizontalen wie einer diagonalen Ziehung. T-förmig aufeinanderstehende Ziehungen sind bei EO-199-23 zu beobachten. Die Nachweise aus KL-67, die sehr wahrscheinlich nicht vom selben Gefäß stammen, zeigen hingegen alle als wirt einzustufenden Kammstrich, der nur bei KL-67-24 auf ein Gitternetzmuster hindeutet. Bei EO-444-73 befindet sich die Verzierung im Bodenbereich. Ein Nachweis auf einer Gefäßform gelingt für diesen Verzierungstyp nicht.

#### **Vierzeiliger Kammstrich, bogen-/wellenförmig angeordnet**

(EO-7-13; EO-8-53; EO-13-3; EO-223-102; EO-444-276; EO-459-AW-487; EO-540-102; EO-LF-235; EO-LF-417; EO-LF-535; EO-LF-550; H0102-177-15; H0102-180-1)

Abgesehen von zwei Nachweisen aus Hüllhorst 2001/2002 und einem aus dem Bachbett kommt vierzeiliger, bogen- oder wellenförmiger Kammstrich nur in Enger-Ost vor. Insgesamt ist er 13-mal nachgewiesen, was 0,7 % aller Verzierungen entspricht. Neben v. a. kleinen und mittelgroßen Zeilen sind je einmal sehr kleine (H0102-177-15) bzw. große Zeilen (EO-LF-550) nachgewiesen. Nur einmal konnte eine horizontale Ziehung festgestellt werden (H0102-177-15), bei drei Stücken ließ sich lediglich die Parallelität mehrerer Ziehungen zeigen (EO-7-13, EO-540-102 und EO-LF-417) – die anderen waren in der Hinsicht unbestimmbar. Auf H0102-177-15 befindet sich dieser Verzierungstyp in der Randzone eines Kumpfes.

#### **Vierzeiliger Kammstrich, zickzackförmig angeordnet**

(EO-444-70; EO-444-77; EO-444-78; EO-444-280; EO-540-114)

Vierzeiliger, zickzackförmig angeordneter Kammstrich ist nur in Enger-Ost belegt; dabei stammen vier von fünf Nachweisen (0,3 % aller Verzierungen) aus ein und demselben Befund. Es handelt sich stets um kleine oder mittelgroße Zeilen. Nähere Aussagen lassen sich lediglich zu einem Inventar treffen: Die Bodenscherben EO-444-70 sind mit vertikal parallelen Zickzackbändern im Bodenbereich verziert. Zwischen den beiden Zickzackbändern befindet sich eine einfache vertikale Ziehung, und neben den beiden sind zwei schmale vertikale Kanneluren zu finden.

#### **Fünf- bis siebenzeiliger Kammstrich**

19-mal sind fünf- bis siebenzeilige Kammstrichziehungen nachzuweisen. Das entspricht 1,1 % aller Verzierungen. Davon entfallen zehn auf den fünf-, sieben auf den sechs- und zwei auf den siebenzeiligen Kammstrich. Nachweise dieser Art kommen ausschließlich aus Enger-Ost und dem Bachbett. Sie sind bis auf eine Ausnahme mit linearen oder bogen-/wellenförmigen Ziehungen versehen.

Es ist nicht gelungen, fünf- bis siebenzeiligen Kammstrich zeitlich näher einzuordnen – eine Datierung ist aufgrund des Vorkommens dieses Merkmals folglich nicht möglich.

#### **Fünf- bis siebenzeiliger Kammstrich, linear angeordnet**

(E-GC-5; EO-199-24; EO-211-28; EO-223-94; EO-223-96; EO-233-7; EO-444-74; EO-540-99; EO-540-100; EO-540-112)

Dieser Verzierungstyp ist zehnmal, und zwar ausschließlich in Enger-Ost nachgewiesen, was 0,6 % aller Verzierungen entspricht. Bei je zwei Nachweisen handelt es sich um Ziehungen mit dem sechs- (E-GC-5 und EO-199-24) bzw. mit dem siebenzinkigen Kamm (EO-233-7 und EO-540-112); der Rest ist fünfzeilig.

Die Zeilen sind von einer Ausnahme mit großen Zeilen abgesehen (EO-199-24) mittelgroß oder klein. Zweimal sind horizontale (EO-199-24 und EO-540-99) und einmal horizontal-parallele Ziehungen (EO-221-28) abgebildet. Zwei diagonale Ziehungen sind auf EO-44-74 zu sehen. Vertikal-parallele Ziehungen zeigt EO-540-100 und ebenso EO-233-7, wo der Kammstrich flächig im unteren Gefäßbereich aufgetragen wurde. EO-223-94 und EO-540-112 zeigen Teile sowohl diagonalen als auch horizontalen Ziehungen. EO-223-94 besitzt darüber hinaus noch bogenförmige Elemente. EO-540-99 muss als Sonderfall angesehen werden, denn dort befinden sich sowohl drei- als auch fünfzeiliger Kammstrich sowie nicht genauer bestimmbare Reste weiterer Ziehungen. EO-233-7 und EO-540-112 sind im Bodenbereich verziert. Im unteren Gefäßbereich befindet sich die Verzierung auf EO-223-94, womit ein Nachweis für das Vorhandensein dieses Verzierungstyps auf einem Topf der Form FR 3 erbracht ist.

### **Fünf- bis siebenzeiliger Kammstrich, bogen/-wellenförmig angeordnet**

(E-LF-17; EO-199-18; EO-223-94; EO-443-4; EO-459-AW-42; EO-459-AW-43; EO-476b-6; EO-LF-553)

Achtmal ist dieser Typ nachgewiesen (0,4 % aller Verzierungen), und zwar ausschließlich in Enger-Ost und im Bachbett. Dreimal ist fünfzeiliger Kammstrich belegt (E-LF-17, EO-223-94 und EO-459-AW-43), ansonsten handelt es sich um sechszeiligen. Dabei sind vornehmlich mittelgroße oder kleine Zeilen und einmal auch große Zeilen nachgewiesen (EO-199-18). Je einmal ist der Kammstrich horizontal (EO-223-94) oder horizontal-parallel (EO-459-AW-42) angebracht. EO-459-AW-43 besitzt vertikal-parallele Ziehungen, die an der rechten Seite von einer vertikalen Ziehung begrenzt werden. Durch EO-223-94 ist dieser Verzierungstyp an einem Topf der Form FR 3 nachgewiesen, und zwar im unteren Gefäßbereich.

### **Fünf- bis siebenzeiliger Kammstrich, zickzackförmig angeordnet**

(EO-337-34)

In diese Kategorie fällt nur diese eine flächig zickzackförmig mit fünfzeiligem Kammstrich verzierte Scherbe aus Enger-Ost. Die Zeilen der Scherbe sind mittelgroß. Die Wandscherbe lässt sich keinem Gefäß zuordnen.

### **Über-siebenzeiliger Kammstrich**

18 Nachweise (1,0 % aller Verzierungen), vornehmlich aus Enger-Ost, stammen von Kämmen, die mehr als sieben Zinken besaßen. In elf Fällen war die genaue Größe des Kammstrichs nicht mehr bestimmbar, sie lag aber sicher bei über sieben. Fünfmal ist achtzeiliger Kammstrich nachgewiesen und je einmal neun- und zwölfzeiliger. Die Verzierungen sind auf den entsprechenden Scherben vornehmlich linear angeordnet.

Über-siebenzeiliger Kammstrich ist zeitlich nicht genau datierbar.

### **Über-siebenzeiliger Kammstrich, linear angeordnet**

(EW-G13-20; EO-233-10; EO-233-32; EO-233-33; EO-340-28; EO-340-29; EO-340-30; EO-340-32; EO-540-104; EO-540-113; H99-3-1; H0102-345-3; H0102-399-1)

13-mal (0,7 % aller Verzierungen) ist dieser Verzierungstyp nachgewiesen. Drei Nachweise dieser Gruppe zeigen mehr als sieben (EO-233-10, EO-540-104 und EO-540-113), zwei mehr als acht (EO-340-29 und H0102-345-3) und je eine mehr als zehn (EO-233-33), elf (EO-340-30), zwölf (EO-340-32) bzw. drei-

zehn Zeilen (EO-340-28). Sicher bestimmen lassen sich drei Inventare als achtzeilig (EW-G13-20, EO-233-32 und H99-3-1) und eines als zwölfzeilig (H0102-399-1). Inwiefern die flächig verzierten Scherben aus Befund EO-340 einst zu einem Gefäß gehörten, ist schwer zu entscheiden, da sie sich z. T. stark unterscheiden. Die Zeilen auf den Scherben dieser Gruppe sind entweder klein oder mittel. Die Anordnung der Verzierung geschieht dreimal in horizontaler Weise (EO-540-104, H0102-345-3 und H0102-399-1). Die Ziehung auf EO-540-113 verläuft diagonal. EO-233-32 besitzt Reste einer diagonalen und einer vertikalen Ziehung, die nicht weiter bestimmt werden können. EW-G13-20 und H99-3-1 sind durch mehrere konzentrisch verlaufende Kammstrichbahnen im Gefäßunterteil gekennzeichnet. Durch H99-3-1 ist dieser Verzierungstyp an einer vorrömisch-eisenzeitlichen Terrine nachgewiesen.

### **Über-siebenzeiliger Kammstrich, bogen-/wellenförmig angeordnet**

(EO-125-7; EO-233-8; EO-233-11; EO-320-17)

Vier Nachweise aus Enger-Ost (0,2 % aller Verzierungen) gibt es für diesen Verzierungstyp. Zweimal kam ein achtzeiliger (EO-233-8 und EO-320-17) und einmal ein neunzeiliger Kamm zum Einsatz (EO-125-7). Bei EO-233-11 wurde ein mindestens siebenzeiliger Kamm verwendet. Die Zeilen selbst sind bei diesem Verzierungstyp stets mittelgroß. Keine der zugehörigen Scherben lässt nähere Angaben zu Orientierung oder Lage der Verzierung bzw. zum zugehörigen Gefäßtyp zu.

### **Über-siebenzeiliger Kammstrich, zickzackförmig angeordnet**

(EO-540-113)

Diese mit einem Kamm, der über sieben Zinken besaß, verzierte Scherbe aus Enger-Ost, besitzt nur den schlecht erhaltenen Rest einer Zacke und darüber hinaus den Rest einer linearen Ziehung. Die Zeilen sind mittelgroß, und die Scherbe kann keiner Gefäßform zugeordnet werden.

### **Kammstrich, nicht näher bestimmbar**

(EW-G19-7; EO-13a-18; EO-14a-17; EO-27-2; EO-57-3; EO-199-25; EO-199-26; EO-199-63; EO-234-13; EO-320-10; EO-443-6; EO-444-278; EO-444-279; EO-540-101; EO-540-103; EO-540-105; EO-540-106; EO-540-107; EO-LF-61; EO-LF-105; EO-LF-527; EO-LF-534; KL-67-13; KL-155-5; KL-162-88; KL-162-89; KL-LF-24)

Diese 27 Nachweise (1,5 % aller Verzierungen) stammen – von einer Ausnahme aus Enger-West abgesehen – aus Enger-Ost und aus Kirchlengern. Es handelt sich hierbei um sämtliche Nachweise von Kammstrich, die sich nicht in eine der anderen Gruppen stellen ließen, also um jene, bei denen die Zahl der Zinken des verwendeten Kammes aufgrund des Erhaltungszustandes entweder gar nicht mehr erkannt werden konnte (EO-234-13, EW-G19-7, KL-67-13, KL-155-5 und KL-162-88) oder die nur als mindestens zwei- (EO-57-3 und EO-540-103), drei- (EO-13a-18, EO-14a-17, EO-27-2, EO-199-25, EO-444-278, EO-540-105, EO-540-107, EO-LF-105, EO-LF-527), vier- (EO-199-63, EO-320-10, EO-444-279, EO-LF-61 und EO-LF-534), fünf- (EO-199-26, EO-540-106 und KL-LF-24) oder sechszeilig (EO-443-6, EO-540-101 und KL-162-89) bestimmt werden konnten. Die Zeilen der meisten Stücke sind klein oder mittelgroß; zweimal erscheint der Kammstrich in sehr kleinen Zeilen (EO-LF-534 und KL-155-5). Am häufigsten sind lineare Verzierungen. Diese sind meist horizontal orientiert (EO-199-25, EO-199-26, EO-LF-61, KL-67-13 und KL-LF-24). Vertikal orientiert ist die Verzierung an der Bodenscherbe EO-443-6. Mehrfache vertikale Verzierung zeigt das Scherbenensemble EW-G19-7. EO-320-10 besitzt zwei diagonal-parallele Ziehungen. Nur Parallelität erkannt werden kann bei EO-57-3 und KL-162-7.

Dreimal sind bogenförmige Verzierungen nachgewiesen, die nicht weiter differenziert werden können (EO-13a-18, EO-234-13 und EO-LF-105). Zickzackförmige Verzierungen kommen ebenfalls dreimal vor (EO-14a-17, EO-540-101 und EO-LF-534). Auch zu diesen lassen sich keine weiteren Aussagen treffen. EO-433-6 ist im Bodenbereich verziert worden und die von einer Schale stammende Scherbe KL-67-13 im mittleren Bereich des Gefäßes.

### Kammstrichverzierung in Verbindung mit anderen Verzierungstypen

19-mal sind Typen von Kammstrichverzierung mit anderen Verzierungstypen kombiniert worden (Abb. 57). Dabei handelt es sich bevorzugt um die Kombination unterschiedlicher Kammstrichanordnungen wie linear und bogenförmig. Einzig die Wandscherbe EO-540-99 sticht durch die Verwendung sowohl dreimal als auch fünfzeiligen Kammstrichs etwas daraus hervor. Dreimal ist zudem die Kombination Kammstrich und Rille (EO-444-281, EO-459-AW-334 und H0102-20-60), zweimal die Kombination Kammstrich und punktförmige Eindrücke (EO-444-74 und EO-459-AW-422) und einmal das Zusammentreffen der drei Verzierungstypen Kammstrich, Rille und punktförmige Eindrücke (KL-159-2) belegt. Ferner ist die Kombination von Kammstrich mit Dellenverzierung zweimal vorhanden (EO-459-AW-74 und EO-459-AW-422), und je einmal gibt es Nachweise für eine Kombination mit Fingernagelkerben (H0102-236-10), keilförmig-dreieckigen Eindrücken (EO-199-23) bzw. Kannelur (EO-444-70).

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
23,10	22,10	.	.	H0102-20-60
	22,30	.	.	EO-444-281
	23,20	.	.	EO-336-10 EO-540-116
	23,30	.	.	EO-444-72 EO-540-115
	23,70	.	.	EO-540-99
	29,70	.	.	EO-459-AW-74
23,20	3,90	.	.	H0102-236-10
	22,30	.	.	EO-459-AW-334
	23,30	.	.	EO-444-76
	29,30	.	.	EO-459-AW-422
23,40	9,20	.	.	EO-199-23
	22,20	13,50	.	KL-159-29
23,50	13,30	.	.	EO-459-AW-487
23,60	31,00	.	.	EO-444-70
23,70	23,80	.	.	EO-223-94
	13,11	.	.	EO-444-74
23,11	23,13	.	.	EO-540-113

Abb. 57: Kammstrichverzierung in Kombination mit anderen Verzierungsarten.



#### 4.7.4.4 Besenstrich

Mit 34 Nachweisen ist Besenstrich eine recht seltene Verzierungsart, die insgesamt 1,9 % aller Verzierungen umfasst. In Hüllhorst 2001/2002 kommt Besenstrich recht häufig vor. Nicht belegt ist er im Bachbett, doch das dürfte daran liegen, dass besenstrichverzierte Stücke bei der Auswahl aus dem Bachbett aufgrund ihrer geringen Aussagekraft keine Berücksichtigung gefunden haben. Da die Anbringung des Besenstrichs auf das Gefäß fast immer in derselben Art (flächig und vertikal) vonstatten gegangen ist, konnte nur zwischen einem groben und einem feinen Besenstrich unterschieden werden.

Besenstrichverzierung ist in allen Stufen der Römischen Kaiserzeit nachgewiesen und von daher für eine Datierung ungeeignet.

##### **Besenstrich, flächendeckend, vertikal angeordnet, fein**

(EW-G7-29; EO-132-8; EO-199-21; EO-199-28; EO-199-29; EO-199-30; EO-223-79; EO-233-31; EO-306-21; EO-340-31; EO-433-16; EO-444-282; EO-444-283; EO-444-284; EO-444-285; EO-444-286; EO-617-7; EO-634-7; EO-LF-150; EO-LF-151; EO-LF-372; H99-149-13; H0102-93-1; H0102-128-9; H0102-178-4; H0102-178-28; H0102-178-30; H0102-443-63; KL-32-1; KL-67-25)

30-mal ist feiner Besenstrich nachgewiesen, was 1,7 % aller Verzierungen entspricht. Soweit nachweisbar, ist die Verzierung immer vertikal (EO-199-29, EO-233-31, EO-306-21, EO-433-16, EO-444-283, EO-444-284, EO-634-7, EO-LF-150, EO-LF-151, EO-LF-372, KL-32-1 und KL-67-25) oder leicht diagonal (EO-199-30 und H0102-93-1) und stets flächendeckend angebracht. Die Strichdicke ist meist klein, seltener sehr klein (EO-223-79, EO-306-21, EO-617-7, EO-LF-150, EO-LF-151 und H0102-443-63) oder mittelgroß (EO-199-28, EO-233-31, EO-LF-372 und H99-149-13).

Die Scherbe EO-LF-372 zeigt Besenstrichzier am Bodenbereich und H0102-93-1 im unteren Gefäßbereich. Durch das letztgenannte Inventar ist flächendeckender Besenstrich an einem Schulterabsatzgefäß nachgewiesen.

##### **Besenstrich, flächendeckend, vertikal angeordnet, grob**

(H0102-244-21; H0102-244-22; H0102-244-23; H0102-244-24)

Insgesamt 21 Scherben von vermutlich vier verschiedenen Gefäßen aus dem Befund 244 der Grabung Hüllhorst 2001/2002 (das entspricht 0,4 % aller Verzierungen) sind mit grobem (d.h. die Strichdicke ist extrem groß), äußerst flach aufgebrachtem, flächigem, vertikalem Besenstrich verziert. Aussagen über die Lage der Verzierung oder die zugehörige Gefäßform sind in keinem Fall möglich.

##### **Besenstrichverzierung in Kombination mit anderen Verzierungstypen**

Nur einmal ist eine Kombination zwischen Besenstrichverzierung und einem anderen Verzierungstyp belegt (Abb. 58). Dabei wird die flächig im unteren Gefäßbereich aufgebraachte Besenstrichzier des zu einem Schulterabsatzgefäß gehörigen Inventars H0102-93-1 von einer diagonal verlaufenden Rille durchzogen.



Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
24,10	22,30	.	.	H0102-93-1

Abb. 58: Besenstrichverzierung in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

## 4.7.5 Verzierung durch plastisches Gestalten

Eine Verzierung wird dann als plastisch bezeichnet, wenn sie nicht in den Ton hineingedrückt wurde, sondern wenn die Gefäßoberfläche stattdessen plastisch aufgeworfen wurde. Geschieht dies, indem mit den Fingern der Ton zusammengekniffen wird, so dass an der Stelle kleine Erhebungen verbleiben, spricht man von Warzen. Ist die Oberfläche hingegen nicht nur mit den Fingern, sondern flächendeckend mit Fingern und Geräten zu einem Relief aufgeworfen worden, spricht man von reliefbildender Verzierung.

### 4.7.5.1 Warzen

Mit dem Nachweis von 24 Warzen tragenden Inventaren sind Warzen, die somit 1,3 % aller Verzierungen stellen, eine recht seltene Verzierungsart. Sie scheinen einzig im Areal Enger-West häufiger vertreten sein, doch berechtigt dies bei der geringen Individuenzahl kaum zu weiteren Aussagen. Warzen wurden vornehmlich danach unterteilt, ob sie in linearer Form vorlagen oder nicht. Die linear vorliegenden Warzen traten dann entweder in einer Reihe oder in mehreren parallelen Reihen auf. Die nicht linear vorliegenden Warzen schließlich lagen entweder flächendeckend dicht an dicht beieinander oder locker etwas weiter voneinander entfernt.

#### Warzen, frei gruppiert

##### flächendeckend

(EW-G17-1; EW-G18-16; EO-459-AW-24; EO-459-AW-58; EO-540-126; H99-122-89)

##### locker

(EO-223-127; EO-459-AW-59; H0102-1-1; H0102-180-6)

Mit zehn Nachweisen stellen frei gruppierte Warzen 0,6 % aller Verzierungen. Während EW-G18-16, EO-223-127, EO-459-AW-58, EO-540-126 und H0102-1-1 weitgehend quadratische Warzen besitzen, sind sie auf EW-G17-1, EO-459-AW-34 und H0102-180-6 sehr viel unförmiger gestaltet. Diejenigen auf EO-459-AW-57 und H99-122-89 machen hingegen einen eher runden Eindruck. In den vier Fällen, in denen dieser Verzierungstyp auf einer Gefäßform nachgewiesen ist, einem Schulterknickgefäß (EW-G17-1), einem Kumpf (H0102-1-1) bzw. zwei Töpfen der Form FR 3 (EO-223-127 und EO-459-AW-24), befindet er sich auf dem unteren Gefäßbereich.

Frei gruppierte Warzen scheinen in der Römischen Kaiserzeit auf die Stufe B1b beschränkt zu sein und wurden später allem Anschein nach nicht mehr verwendet.

**Warzen, linear horizontal angeordnet, eine Reihe**

(EW-G27-1; H0102-178-16)

Dieser Verzierungstyp konnte lediglich zweimal sicher nachgewiesen werden. Bei H0102-178-16 handelt es sich um eine Reihe von langrechteckigen Warzen, die sich unterhalb des oberen Randansatzes befinden. Der Kumpf EW-G27-1, der ansonsten mit Wulstgruben auf dem unteren Gefäßbereich verziert ist, besitzt auf dem Umbug eine umlaufende Reihe von Warzen, welche hochrechteckig bis oval gestaltet sind.

Dieser seltene Verzierungstyp lässt sich zeitlich (ob der geringen Anzahl mit großen Einschränkungen) auf die Stufe B2 eingrenzen.

**Warzen, linear horizontal angeordnet, mehrere Reihen**

(EO-199-31; EO-199-32; EO-199-33; EO-444-290; EO-444-291; EO-459-AW-45; EO-459-AW-264; EO-459-AW-305; EO-LF-273; EO-LF-446; KL-397-2)

Linear in mehreren parallelen Reihen angeordnete Warzen sind mit elf Nachweisen der am häufigsten belegte Warzentyp. Sie kommen vornehmlich in Enger-Ost vor und sind zumeist recht unförmig gearbeitet. Lediglich die Warzen auf EO-459-AW-45 und EO-459-AW-305 sind quadratisch, ja in beiden Fällen geradezu akkurat gestaltet. Mit EO-459-AW-305 liegt auch das einzige Beispiel für zunächst horizontal angeordnete Warzenreihen vor, unter denen sich vertikal angeordnete befinden, die jedoch nur einen Teil der Gefäßoberfläche bedecken. Überhaupt ist hier bei allen Inventaren außer den beiden aus Befund EO-444 festzustellen, dass es eine Zone gibt, auf der die Warzen nicht erscheinen. Der Verzierungstyp dürfte demnach meist auf eine bestimmte Zone beschränkt gewesen sein. Leider ist eine genaue Lagebeschreibung für diesen Verzierungstypen in keinem Fall möglich und ebenso wenig eine Zuordnung zu einer Gefäßform. Es ist nicht zu entscheiden, ob die drei Scherben aus Befund EO-199 vom selben Gefäß stammen.

In mehreren parallelen Reihen angeordnete Warzen sind vorwiegend in der Stufe C1a geläufig.

**Warzen, einzeln**

(H0102-36-5)

Über diese einzelne quadratisch gestaltete Warze aus Hüllhorst 2001/2002 sind keine weiteren Aussagen möglich.

**Warzenverzierung in Verbindung mit anderen Verzierungstypen**

Eine Kombination von Warzen und anderen Verzierungstypen ist dreimal belegt, ohne dass Regelmäßigkeiten dadurch deutlich würden (Abb. 59).

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
28,10	21,30	.	.	EO-459-AW-58
28,30	1,30	.	.	EW-G27-1
28,40	21,20	.	.	EO-199-33

Abb. 59: Verzierung mit Warzen in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

#### 4.7.5.2 Reliefverzierung

(EW-G27-2; KL-67-1)

Reliefverzierung ist lediglich zweimal nachgewiesen. Bei den Scherben des kumpfartigen Gefäßes KL-67-1 handelt es sich um Ware nach Art der sogenannten Kalenderbergware, die in die vorrömische Eisenzeit datiert.<sup>419</sup> Bei der flächigen Verzierung dieses Gefäßes, die knapp unter dem Rand beginnt, wurden Leisten mit den Fingern aus dem Ton nach außen gedrückt. Die so entstandenen Leisten sind zumeist horizontal angeordnet, es befinden sich jedoch kleine Felder dazwischen, in denen die Leisten vertikal angeordnet wurden. Darüber hinaus ist das Gefäß mit Fingertupfen auf dem Rand verziert worden.

Das ebenfalls kumpfartige Gefäß EW-G27-2 deutet vom Stil her zwar ebenfalls noch in die vorrömische Eisenzeit, es handelt sich aber nicht um Kalenderbergware. Auf diesem Gefäß befinden sich vier verzierte Zonen im unteren Gefäßbereich, auf denen eine leistenartige Reliefverzierung zu sehen ist. Diese entstand, indem man von einer Seite mit dem Finger gegen ein auf das Gefäß gehaltenes rundstabiges Gerät gedrückt hat. Dieser Druck erfolgte auf den sich jeweils gegenüberliegenden Seiten entweder von rechts oder von oben. Vergleichbare Stücke sind mir nicht bekannt.

#### Reliefverzierung in Verbindung mit anderen Verzierungstypen

Das reliefverzierte Stück aus Befund KL-67 besitzt einen Rand, der oben mit Fingertupfen verziert ist (Abb. 60).

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
34,00	2,20	.	.	KL-67-1

Abb. 60: Reliefbildende Verzierung in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

#### 4.7.6 Nach dem Brand angebrachte Verzierungen

In äußerst seltenen Fällen ist nach dem Brand eine Verzierung angebracht worden. Diese ist naturgemäß schwer von sekundären Beschädigungen der Gefäßwand zu unterscheiden. Eine solche Verzierung konnte nur zweimal in Form von Schlägen auf den Gefäßkörper, die nach dem Brand erfolgten, wahrscheinlich gemacht werden. Je eines der Beispiele stammt aus Enger-Ost bzw. aus dem Bachbett.

419 Wilhelmi 1967; 99; Stampfuß 1959, 21-25 Taf. 2,1; 22,11.

#### 4.7.6.1 Schlagverzierung

(EO-459-AW-306; EO-497-8)

Eine nach dem Brand angebrachte Schlagverzierung, die einer Hammerschlagverzierung im Sinne Halpaaps entspricht,<sup>420</sup> ist lediglich zweimal nachweisbar. Sie tritt im Fall EO-459-AW-306 im Zusammenhang mit Dellenverzierung auf und läuft als diagonales Band zwischen Rand und Umbug dieses Gefäßes der Form FR 3 entlang. Auf der Scherbe EO-497-8 befindet sich die Verzierung hingegen im unteren Gefäßbereich, und zwar begrenzt sie dort parallel vertikal verlaufende Rillenzier nach oben hin. Im oberen Bereich des Gefäßes der Form FR 3, zu dem diese Scherbe zu ergänzen ist, befindet sich weitere Rillenzier, die in diesem Fall linear horizontal gestaltet ist und in parallelen Linien die Randzone bedeckt.

Schlagverzierung ist selten und zeitlich nicht näher zu fassen.

#### Schlagverzierung in Verbindung mit anderen Verzierungstypen

Die beiden Nachweise für Schlagverzierung (Abb. 61) wurden hinsichtlich ihrer Kombinationen oben bereits ausführlich beschrieben.

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
8,00	22,20	22,30	.	EO-497-8
8,00	29,70	.	.	EO-459-AW-306

Abb. 61: Schlagverzierung in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

#### 4.7.7 Verzierung mit einem gefüllten Linienband

Unter einem gefüllten Linienband werden hier zwei parallel verlaufende Rillen oder Ritzlinien verstanden, die mit Eindrücken (rund oder spitzoval) oder Fingernagelkerben gefüllt sind. Die Entscheidung, dadurch die Kombination zweier Verzierungsarten zu einem Verzierungstyp zusammenzufassen, wurde getroffen, um zum einen den engen Zusammenhang zu betonen, der im Falle eines derartigen gemeinschaftlichen Auftretens zwischen den jeweiligen Verzierungsarten besteht, und zum anderen, um zu verhindern, dass diese auffällige Kombination bei der Aufsplitterung in Einzeltypen untergeht.

Das gefüllte Linienband tritt in drei verschiedenen Arten und Weisen auf. Als Erstes ist das kerbengefüllte Band zu nennen, das mit Fingernagelkerben gefüllt ist. Diesem sehr ähnlich ist das eindrucksverzierte Band, dessen Füllung aus spitzovalen Eindrücken besteht. Das punktgefüllte Band schließlich ist mit runden Eindrücken gefüllt. In seltenen Fällen befinden sich die runden Eindrücke nicht innerhalb, sondern außerhalb des Bandes. Aus diesem Grund wird dann nicht nur von einem punktgefüllten, sondern von einem punktbegleiteten oder punktgefüllten Linienband gesprochen.

Die Verzierung mit einem gefüllten Linienband tritt erst ab der Stufe C1a in Erscheinung, es handelt sich also um ein Kennzeichen der späten Römischen Kaiserzeit.

<sup>420</sup> Halpaap 1994, 109 Abb. 45,12.

#### 4.7.7.1 Kerbengefülltes Linienband

(EO-444-86; EO-444-87; EO-459-AW-7; EO-459-AW-68; EO-459-AW-268; EO-459-AW-307; EO-459-AW-425; EO-540-122; H99-LF-28; H99-LF-29)

Kerbengefüllte Linienbänder liegen mit zehn Nachweisen vor und entsprechen damit 0,6 % aller Verzierungen. Die Umfassung besteht zumeist aus Rillen, seltener aus Ritzlinien (EO-433-40, EO-459-AW-68, H99-LF-28 und H99-LF-29). Kerbengefüllte Linienbänder sind nur aus Enger-Ost, dem Bachbett und als Lesefunde aus Hüllhorst 1999 überliefert. Sie sind zumeist linear in horizontaler Weise ausgeführt worden. Einmal ist ein derartiges Band in mäanderartiger Anordnung (EO-459-AW-68) überliefert, und die Orientierung des Bandes auf H99-LF-29 verläuft vertikal.

Zwei der Bänder sind im Umbugbereich nachgewiesen (EO-459-AW-307 und EO-459-AW-425) und drei im unteren Gefäßbereich (EO-444-86, EO-459-AW-68 und EO-540-122). Einmal ist ein kerbengefülltes Linienband auf einem Schulterabsatzgefäß (EO-459-AW-68) und zweimal auf einem Topf der Form FR 3 nachgewiesen (EO-444-86 und EO-459-AW-307).

Das kerbengefüllte Linienband ist ab der Stufe C1a nachgewiesen.

#### Verzierung mit einem kerbengefüllten Linienband in Verbindung mit anderen Verzierungstypen

Mit sieben Kombinationen treten kerbengefüllte Linienbänder zumeist in Kombination mit weiterer (Ritz-) Linienverzierung auf (Abb. 62). Abgesehen von der Kombination kerbengefülltes Linienband und zu Dreiecksmuster angeordnete Rillen (VC 22,7) gibt es keine weiteren mehr als einmal auftretenden Kombinationen.

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
35,10	21,90	7,00	.	EO-459-AW-68
	22,11	13,80	3,13	EO-540-122
	22,20	31,00	.	H99-LF-29
	22,70	13,80	.	EO-459-AW-268 EO-444-86
	22,90	29,30	.	EO-459-AW-425
	35,30	.	.	EO-459-AW-307

Abb. 62: Verzierung mit kerbengefülltem Linienband in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

#### 4.7.7.2 Eindruckgefülltes Linienband

(EO-433-40; EO-459-AW-272; EO-459-AW-274; EO-459-AW-276; EO-459-AW-283)

Mit nur fünf Nachweisen, von denen vier aus dem Bachbett und einer aus Enger-Ost stammen, ist das eindruckgefüllte Linienband recht selten (0,3 % aller Verzierungen). Einzig bei dem Nachweis aus Enger-Ost handelt es sich um ein aus Ritzlinien bestehendes Band. Die Bänder aus dem Bachbett bestehen alle aus Rillen. Während drei der Bänder in linear horizontaler Anordnung vorliegen, sind die Bänder auf EO-

433-44 bogenförmig und auf EO-459-AW-272 zu einem Dreiecksmuster angeordnet. Im letztgenannten Fall lässt sich der Nachweis erbringen, dass sich das Linienband auf dem unteren Gefäßbereich befunden hat.

Das eindruckgefüllte Linienband ist ab der Stufe C1a nachgewiesen.

### **Verzierung mit einem eindruckgefüllten Linienband in Verbindung mit anderen Verzierungstypen**

Insgesamt vier von fünf eindruckgefüllten Linienbändern treten in Kombination mit anderen Verzierungstypen auf (Abb. 63). Zwei der Nachweise stellen die Kombination eines eindruckgefüllten Linienbandes mit Linienverzierung dar. Darüber hinaus sind keine Auffälligkeiten zu verzeichnen.

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
35,20	19,70	.	.	EO-459-AW-283
	22,30	.	.	EO-459-AW-272
	22,70	.	.	EO-459-AW-274
	31,00	.	.	EO-459-AW-276

**Abb. 63: Verzierung mit eindruckgefülltem Linienband in Kombination mit anderen Verzierungsarten.**

#### **4.7.7.3 Punktbegleitetes oder punktgefülltes Linienband**

(EO-223-87; EO-444-90; EO-459-AW-10; EO-459-AW-25; EO-459-AW-67; EO-459-AW-307; EO-459-AW-448; EO-459-SP-33; EO-540-6; EO-LF-311; H99-116-1; H0102-443-58)

Zwölf Nachweise können für diesen Verzierungstyp erbracht werden, was 0,7 % aller Verzierungen entspricht. Es handelt sich vorwiegend um punktgefüllte Linienbänder. Nur einmal ist ein punktbegleitetes Band nachgewiesen (EO-459-SP-33) und in einem weiteren Fall sowohl ein punktbegleitetes als auch ein punktgefülltes Band (EO-223-87). Dieser Verzierungstyp befindet sich zweimal im Umbugbereich (EO-459-AW-307 und EO-459-SP-33) und einmal im Bodenbereich (EO-459-AW-25). Durch die am Umbug verzierten Inventare ist dieser Verzierungstyp an einem Topf der Form FR 3 (EO-459-AW-307) und an einer Schale nachgewiesen (EO-459-SP-33) sowie ferner an einem Topf mit Innenleiste vom Typ FR 7.1a (EO-540-6), dessen Wandung komplett mit mehreren parallelen punktgefüllten Rillen verziert ist.

Das punktbegleitete oder punktgefüllte Linienband ist erst ab der Stufe C1b nachgewiesen und insbesondere mit der Stufe C2 zu assoziieren.

### **Verzierung mit einem punktbegleiteten oder punktgefüllten Linienband in Kombination mit anderen Verzierungen**

Punktbegleitete oder punktgefüllte Linienbänder kommen in sechs Fällen in Kombination mit anderen Verzierungen vor (Abb. 64). Dabei überwiegt die Kombination mit runden Eindrücken oder Rillen bzw. Ritzlinien. Ein gehäuftes Vorkommen mit bestimmten Verzierungstypen ist jedoch nicht zu verzeichnen.

Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Verzierungscode	Fundnummer
35,30	13,80	.	.	EO-459-SP-33
		13,30	.	H0102-443-58
	21,30	.	.	EO-444-90
	21,50	.	.	H99-116-1
	22,80	.	.	EO-459-AW-25
	35,10	.	.	EO-459-AW-307

Abb. 64: Verzierung mit punktbegleitetem oder punktgefülltem Linienband in Kombination mit anderen Verzierungsarten.

#### 4.7.8 Das Vorkommen der jeweiligen Verzierungstypen in den einzelnen Grabungsarealen und die Assoziation von Gefäßform und Verzierungstyp

In den folgenden Tabellen sind Rillen- und Ritzlinienverzierung zu dem Terminus „Linienverzierung“ zusammengefasst worden. Der Begriff „ovaloide Eindrücke“ umfasst ovale, spitzovale und reiskornartige Eindrücke. Der Einfachheit halber wird auf Basis der Uslar-Formen argumentiert.

Unter der Prämisse, dass Enger-West in einen älteren Zeitabschnitt fällt als die anderen Grabungsareale, lassen sich aus Abb. 65 folgende Annahmen ableiten. Früh zu erwartende Verzierungstypen sind demnach die besonders häufig in Enger-West vorkommenden frei gruppierten Wulstgruben und die frei gruppierten ovaloiden Eindrücke. Ebenso sind frei gruppierte Warzen in Enger-West besonders häufig und, generell, Fingertupfen oben auf dem Rand. Aufgrund des häufigen Vorkommens letztgenannten Verzierungstyps in Hüllhorst 1999 ist damit zu rechnen, dass es sich dabei um einen vorrömisch-eisenzeitlichen Verzierungstyp handelt, der sich bis in die frühe Römische Kaiserzeit fortsetzt. Die häufigen Nachweise für diesen Verzierungstyp in Hüllhorst 2001/2002 und in Kirchlegern sprechen demnach entweder für die Anwesenheit vorrömischer (wie in Kirchlegern nachgewiesen) oder frühkaiserzeitlicher (wie für Hüllhorst 2001/2002 anzunehmen) Befunde. Als späte Verzierungen, die in Enger-West nicht mehr vorkommen, kann man auf diese Weise Fingernagelverzierung generell, Dellenverzierung im Umbugbereich und Linienverzierung in speziellen Mustern festmachen. Dies sind allerdings lediglich Erwartungen an das Material, die durch die anschließende Auswertung noch bestätigt werden müssen.

Im Folgenden soll kurz darauf eingegangen werden, welche Verzierungstypen an welchen Gefäßformen zu finden sind. Aus Abb. 66 geht hervor, dass die Form Uslar I nur sehr selten eine Verzierung trägt. Dass sich auch für die eisenzeitlichen Gefäße ein solch niedriger Wert ergibt, ist auf die geringe Anzahl derartiger Gefäße im Arbeitsgebiet zurückzuführen. Häufig verziert sind insbesondere die Formen Uslar III–V. Aufgrund des Zerschierungsgrades der vorliegenden Siedlungsware sind allerdings v. a. Verzierungen am Rand und oberen Gefäßbereich in die Tabelle eingeflossen. Demnach zeigt sich bei den meisten Formen (Uslar II–IV und VI sowie Bérenger 17.1), dass sie v. a. mit Fingernagelkerben am oberen Randansatz verziert worden sind. Darüber hinaus sind an der Form Uslar I/IIa frei gruppierte Eindrücke häufig. An der Form Uslar II sind oft Fingernagelkerben auf einer Leiste sowie Dellen im Umbugbereich nachgewiesen. Auch an der Form Uslar III befinden sich oft Dellen im Umbugbereich und außerdem Fingertupfen

auf dem Rand. Der letztgenannte Verzierungstyp ist, wie Fingernagelkerben im Umbugbereich, auch an Gefäßen der Form Uslar IV häufig angebracht worden. Fingertupfen auf dem Rand sind an der Form Uslar VI oft nachgewiesen. Die an allen anderen Gefäßformen häufig nachgewiesenen Fingernagelkerben am oberen Randabschluss sind einzig an der Form Uslar V selten. Dort dominiert klar die Verzierung durch Fingertupfen auf dem Rand.

		Grabungsareal							gesamt
		Enger-Ost	Enger-West	Enger-Bachbett, Stichprobe	Enger-Bachbett, Auswahl	Hüllhorst 1999	Hüllhorst 2001/2002	Kirchlangern	
Wulstgruben, frei gruppiert	Anzahl	37	5	0	0	3	3	4	52
	Erwartete Anzahl	26,4	1,8	2,7	7,6	3,2	5,5	4,8	52,0
	% von Grabungsareal	5,7	11,6	0,0	0,0	3,9	2,2	3,4	4,1
Wulstgruben, linear horizontal	Anzahl	11	5	5	1	2	3	0	27
	Erwartete Anzahl	13,7	0,9	1,4	4,0	1,6	2,9	2,5	27,0
	% von Grabungsareal	1,7	11,6	7,5	0,5	2,6	2,2	0,0	2,1
Wulstgruben, linear vertikal	Anzahl	15	2	3	2	2	9	3	36
	Erwartete Anzahl	18,3	1,2	1,9	5,3	2,2	3,8	3,3	36,0
	% von Grabungsareal	2,3	4,7	4,5	1,1	2,6	6,7	2,6	2,8
Fingertupfen, oberer Randabschluss	Anzahl	40	7	8	15	8	6	4	88
	Erwartete Anzahl	44,7	3,0	4,6	12,9	5,3	9,4	8,0	88,0
	% von Grabungsareal	6,2	16,3	11,9	8,1	10,4	4,4	3,4	6,9
Fingertupfen, frei gruppiert	Anzahl	0	0	0	0	0	1	0	1
	Erwartete Anzahl	0,5	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0
	% von Grabungsareal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,1
Fingertupfen, auf dem Rand	Anzahl	9	3	1	2	20	13	9	57
	Erwartete Anzahl	29,0	1,9	3,0	8,4	3,5	6,1	5,2	57,0
	% von Grabungsareal	1,4	7,0	1,5	1,1	26,0	9,6	7,8	4,5
Fingertupfen, Rand innen	Anzahl	3	0	1	0	0	6	0	10
	Erwartete Anzahl	5,1	0,3	0,5	1,5	0,6	1,1	0,9	10,0
	% von Grabungsareal	0,5	0,0	1,5	0,0	0,0	4,4	0,0	0,8
Fingertupfen, auf Leiste	Anzahl	4	0	2	3	0	3	1	13
	Erwartete Anzahl	6,6	0,4	0,7	1,9	0,8	1,4	1,2	13,0
	% von Grabungsareal	0,6	0,0	3,0	1,6	0,0	2,2	0,9	1,0
Fingernagelkerben, oberer Randabschluss	Anzahl	107	0	16	30	7	10	14	184
	Erwartete Anzahl	93,5	6,2	9,7	27,0	11,2	19,6	16,8	184,0
	% von Grabungsareal	16,6	0,0	23,9	16,1	9,1	7,4	12,1	14,5
Fingernagelkerben, auf dem Rand	Anzahl	7	1	0	1	5	1	3	18
	Erwartete Anzahl	9,1	0,6	1,0	2,6	1,1	1,9	1,6	18,0
	% von Grabungsareal	1,1	2,3	0,0	0,5	6,5	0,7	2,6	1,4
Fingernagelkerben, auf Leiste	Anzahl	15	0	3	12	0	2	3	35
	Erwartete Anzahl	17,8	1,2	1,8	5,1	2,1	3,7	3,2	35,0
	% von Grabungsareal	2,3	0,0	4,5	6,5	0,0	1,5	2,6	2,8
Fingernagelkerben, im Umbugbereich oder in der Randzone	Anzahl	3	0	1	10	4	3	3	24
	Erwartete Anzahl	12,2	0,8	1,3	3,5	1,5	2,6	2,2	24,0
	% von Grabungsareal	0,5	0,0	1,5	5,4	5,2	2,2	2,6	1,9
Fingernagelkerben, linear horizontal, unterer Gefäßbereich	Anzahl	11	0	1	1	1	2	0	16
	Erwartete Anzahl	8,1	0,5	0,8	2,3	1,0	1,7	1,5	16,0
	% von Grabungsareal	1,7	0,0	1,5	0,5	1,3	1,5	0,0	1,3
	Residuen	2,9	-0,5	0,2	-1,3	0,0	0,3	-1,5	



keilförmig- dreieckige Eindrücke, frei gruppiert	Anzahl	83	3	5	6	5	21	13	136
	Erwartete Anzahl	69,1	4,6	7,2	19,9	8,3	14,5	12,4	136,0
	% von Grabungsareal	12,9	7,0	7,5	3,2	6,5	15,6	11,2	10,7
	Residuen	13,9	-1,6	-2,2	-13,9	-3,3	6,5	0,6	
keilförmig- dreieckige Eindrücke, linear	Anzahl	13	1	0	7	1	3	2	27
	Erwartete Anzahl	13,7	0,9	1,4	4,0	1,6	2,9	2,5	27,0
	% von Grabungsareal	2,0	2,3	0,0	3,8	1,3	2,2	1,7	2,1
	Residuen	-0,7	0,1	-1,4	3,0	-0,6	0,1	-0,5	
runde Eindrücke, frei gruppiert	Anzahl	2	0	0	3	2	4	3	14
	Erwartete Anzahl	7,1	0,5	0,7	2,1	0,8	1,5	1,3	14,0
	% von Grabungsareal	0,3	0,0	0,0	1,6	2,6	3,0	2,6	1,1
	Residuen	-5,1	-0,5	-0,7	0,9	1,2	2,5	1,7	
runde Eindrücke, linear	Anzahl	4	0	2	7	0	3	2	18
	Erwartete Anzahl	9,1	0,6	1,0	2,6	1,1	1,9	1,6	18,0
	% von Grabungsareal	0,6	0,0	3,0	3,8	0,0	2,2	1,7	1,4
	Residuen	-5,1	-0,6	1,0	4,4	-1,1	1,1	0,4	
runde Eindrücke, Dreiecksmuster	Anzahl	7	0	1	11	0	2	1	22
	Erwartete Anzahl	11,2	0,7	1,2	3,2	1,3	2,3	2,0	22,0
	% von Grabungsareal	1,1	0,0	1,5	5,9	0,0	1,5	0,9	1,7
	Residuen	-4,2	-0,7	-0,2	7,8	-1,3	-0,3	-1,0	
runde Eindrücke, gitternetzartig	Anzahl	0	0	0	0	0	0	1	1
	Erwartete Anzahl	0,5	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0
	% von Grabungsareal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,1
	Residuen	-0,5	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	0,9	
ovaloide Eindrücke, frei gruppiert	Anzahl	73	6	6	1	1	2	9	98
	Erwartete Anzahl	49,8	3,3	5,2	14,4	5,9	10,4	9,0	98,0
	% von Grabungsareal	11,3	14,0	9,0	0,5	1,3	1,5	7,8	7,7
	Residuen	23,2	2,7	0,8	-13,4	-4,9	-8,4	0,0	
ovaloide Eindrücke, linear	Anzahl	21	1	3	3	2	7	7	44
	Erwartete Anzahl	22,4	1,5	2,3	6,4	2,7	4,7	4,0	44,0
	% von Grabungsareal	3,3	2,3	4,5	1,6	2,6	5,2	6,0	3,5
	Residuen	-1,4	-0,5	0,7	-3,4	-0,7	2,3	3,0	
ovaloide Eindrücke, gegenständig	Anzahl	3	0	0	2	0	0	0	5
	Erwartete Anzahl	2,5	0,2	0,3	0,7	0,3	0,5	0,5	5,0
	% von Grabungsareal	0,5	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,4
	Residuen	0,5	-0,2	-0,3	1,3	-0,3	-0,5	-0,5	
Linienverzierung, T-förmig aufeinanderstehend	Anzahl	9	2	2	2	0	1	4	20
	Erwartete Anzahl	10,2	0,7	1,1	2,9	1,2	2,1	1,8	20,0
	% von Grabungsareal	1,4	4,7	3,0	1,1	0,0	0,7	3,4	1,6
	Residuen	-1,2	1,3	0,9	-0,9	-1,2	-1,1	2,2	
Linienverzierung, kreis-0, bogen-0, wellenförmig	Anzahl	2	0	0	1	0	0	0	3
	Erwartete Anzahl	1,5	0,1	0,2	0,4	0,2	0,3	0,3	3,0
	% von Grabungsareal	0,3	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,2
	Residuen	0,5	-0,1	-0,2	0,6	-0,2	-0,3	-0,3	
Linienverzierung, zickzackförmig	Anzahl	5	0	0	1	1	1	2	10
	Erwartete Anzahl	5,1	0,3	0,5	1,5	0,6	1,1	0,9	10,0
	% von Grabungsareal	0,8	0,0	0,0	0,5	1,3	0,7	1,7	0,8
	Residuen	-0,1	-0,3	-0,5	-0,5	0,4	-0,1	1,1	
Linienverzierung, frei gruppiert (wirr)	Anzahl	5	0	0	6	0	0	3	14
	Erwartete Anzahl	7,1	0,5	0,7	2,1	0,8	1,5	1,3	14,0
	% von Grabungsareal	0,8	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	2,6	1,1
	Residuen	-2,1	-0,5	-0,7	3,9	-0,8	-1,5	1,7	
Linienverzierung, Dreiecksmuster	Anzahl	6	0	0	7	3	1	0	17
	Erwartete Anzahl	8,6	0,6	0,9	2,5	1,0	1,8	1,6	17,0
	% von Grabungsareal	0,9	0,0	0,0	3,8	3,9	0,7	0,0	1,3
	Residuen	-2,6	-0,6	-0,9	4,5	2,0	-0,8	-1,6	
Linienverzierung, gitternetzartig	Anzahl	15	0	0	7	2	5	4	33
	Erwartete Anzahl	16,8	1,1	1,7	4,8	2,0	3,5	3,0	33,0
	% von Grabungsareal	2,3	0,0	0,0	3,8	2,6	3,7	3,4	2,6
	Residuen	-1,8	-1,1	-1,7	2,2	0,0	1,5	1,0	
Linienverzierung, tannenzweigartig	Anzahl	3	0	0	6	0	1	0	10
	Erwartete Anzahl	5,1	0,3	0,5	1,5	0,6	1,1	0,9	10,0
	% von Grabungsareal	0,5	0,0	0,0	3,2	0,0	0,7	0,0	0,8
	Residuen	-2,1	-0,3	-0,5	4,5	-0,6	-0,1	-0,9	

Kammstrich, dreizeilig	Anzahl	45	0	2	11	4	7	0	69
	Erwartete Anzahl	35,1	2,3	3,6	10,1	4,2	7,3	6,3	69,0
	% von Grabungsareal	7,0	0,0	3,0	5,9	5,2	5,2	0,0	5,4
	Residuen	9,9	-2,3	-1,6	0,9	-0,2	-0,3	-6,3	
Kammstrich, vierzeilig	Anzahl	24	1	0	1	0	2	4	32
	Erwartete Anzahl	16,3	1,1	1,7	4,7	1,9	3,4	2,9	32,0
	% von Grabungsareal	3,7	2,3	0,0	0,5	0,0	1,5	3,4	2,5
	Residuen	7,7	-0,1	-1,7	-3,7	-1,9	-1,4	1,1	
Besenstrich	Anzahl	20	1	0	1	0	10	2	34
	Erwartete Anzahl	17,3	1,2	1,8	5,0	2,1	3,6	3,1	34,0
	% von Grabungsareal	3,1	2,3	0,0	0,0	1,3	7,4	1,7	2,7
	Residuen	2,7	-0,2	-1,8	-5,0	-1,1	6,4	-1,1	
Warzen, frei gruppiert	Anzahl	2	2	0	3	1	2	0	10
	Erwartete Anzahl	5,1	0,3	0,5	1,5	0,6	1,1	0,9	10,0
	% von Grabungsareal	0,3	4,7	0,0	1,6	1,3	1,5	0,0	0,8
	Residuen	-3,1	1,7	-0,5	1,5	0,4	0,9	-0,9	
Warzen, linear	Anzahl	7	1	0	3	0	1	1	13
	Erwartete Anzahl	6,6	0,4	0,7	1,9	0,8	1,4	1,2	13,0
	% von Grabungsareal	1,1	2,3	0,0	1,6	0,0	0,7	0,9	1,0
	Residuen	0,4	0,6	-0,7	1,1	-0,8	-0,4	-0,2	
Dellen, frei gruppiert	Anzahl	0	1	0	0	0	0	0	1
	Erwartete Anzahl	0,5	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0
	% von Grabungsareal	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	Residuen	-0,5	1,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	
Dellen, linear horizontal, Randzone	Anzahl	1	0	0	2	0	0	0	3
	Erwartete Anzahl	1,5	0,1	0,2	0,4	0,2	0,3	0,3	3,0
	% von Grabungsareal	0,2	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,2
	Residuen	-0,5	-0,1	-0,2	1,6	-0,2	-0,3	-0,3	
Dellen, linear horizontal, Umbugbereich	Anzahl	15	0	4	9	0	0	4	32
	Erwartete Anzahl	16,3	1,1	1,7	4,7	1,9	3,4	2,9	32,0
	% von Grabungsareal	2,3	0,0	6,0	4,8	0,0	0,0	3,4	2,5
	Residuen	-1,3	-1,1	2,3	4,3	-1,9	-3,4	1,1	
Dellen, linear horizontal, unterer Gefäßbereich	Anzahl	4	0	0	1	0	0	2	7
	Erwartete Anzahl	3,6	0,2	0,4	1,0	0,4	0,7	0,6	7,0
	% von Grabungsareal	0,6	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	1,7	0,6
	Residuen	0,4	-0,2	-0,4	0,0	-0,4	-0,7	1,4	
Dellen, Dreiecksmuster	Anzahl	3	0	0	0	0	0	1	4
	Erwartete Anzahl	2,0	0,1	0,2	0,6	0,2	0,4	0,4	4,0
	% von Grabungsareal	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,3
	Residuen	1,0	-0,1	-0,2	-0,6	-0,2	-0,4	0,6	
Kannelur	Anzahl	10	1	0	8	2	0	3	24
	Erwartete Anzahl	12,2	0,8	1,3	3,5	1,5	2,6	2,2	24,0
	% von Grabungsareal	1,6	2,3	0,0	4,3	2,6	0,0	2,6	1,9
	Residuen	-2,2	0,2	-1,3	4,5	0,5	-2,6	0,8	
Stempel	Anzahl	1	0	1	1	0	0	4	7
	Erwartete Anzahl	3,6	0,2	0,4	1,0	0,4	0,7	0,6	7,0
	% von Grabungsareal	0,2	0,0	1,5	0,5	0,0	0,0	3,4	0,6
	Residuen	-2,6	-0,2	0,6	0,0	-0,4	-0,7	3,4	
gesamt	Anzahl	645	43	67	186	77	135	116	1269
	Erwartete Anzahl	645,0	43,0	67,0	186,0	77,0	135,0	116,0	1269,0
	% von Grabungsareal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 65: Kreuztabelle Grabungsareal / Verzierungstyp.

		Form Uslar/Bérenger									gesamt
		Uslar I	Uslar I/IIa	Uslar II	Uslar III	Uslar IV	Uslar V	Uslar VI	Béren-ger 17.1	Terrine der Form Bérenger 5-8, Eisenzeit	
Wulstgruben, frei gruppiert	Anzahl	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	Erwartete Anzahl	0,0	0,0	0,1	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0	1,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
	Residuen	0,0	0,0	-0,1	-0,3	0,8	-0,1	-0,1	-0,2	0,0	0,0
Wulstgruben, linear horizontal	Anzahl	0	0	0	3	3	2	1	0	0	9
	Erwartete Anzahl	0,0	0,4	0,6	2,6	1,9	1,3	0,7	1,5	0,0	9,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	3,2	4,5	4,2	4,0	0,0	0,0	2,8
	Residuen	0,0	-0,4	-0,6	0,4	1,1	0,7	0,3	-1,5	0,0	0,0
Wulstgruben, linear vertikal	Anzahl	0	0	0	0	2	1	1	0	0	4
	Erwartete Anzahl	0,0	0,2	0,3	1,2	0,8	0,6	0,3	0,6	0,0	4,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	2,1	4,0	0,0	0,0	1,2
	Residuen	0,0	-0,2	-0,3	-1,2	1,2	0,4	0,7	-0,6	0,0	0,0
Fingertupfen, oberer Randabschluss	Anzahl	0	0	0	14	6	2	2	4	0	28
	Erwartete Anzahl	0,1	1,1	1,9	8,1	5,8	4,2	2,2	4,5	0,1	28,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	15,1	9,0	4,2	8,0	7,7	0,0	8,7
	Residuen	-0,1	-1,1	-1,9	5,9	0,2	-2,2	-0,2	-0,5	-0,1	0,0
Fingertupfen, auf dem Rand	Anzahl	0	0	0	3	1	21	5	0	0	30
	Erwartete Anzahl	0,1	1,2	2,0	8,7	6,2	4,5	2,3	4,8	0,1	30,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	3,2	1,5	43,8	20,0	0,0	0,0	9,3
	Residuen	-0,1	-1,2	-2,0	-5,7	-5,2	16,5	2,7	-4,8	-0,1	0,0
Fingertupfen, Rand innen	Anzahl	0	0	0	3	1	3	0	0	0	7
	Erwartete Anzahl	0,0	0,3	0,5	2,0	1,5	1,0	0,5	1,1	0,0	7,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	3,2	1,5	6,3	0,0	0,0	0,0	2,2
	Residuen	0,0	-0,3	-0,5	1,0	-0,5	2,0	-0,5	-1,1	0,0	0,0
Fingertupfen, auf Leiste	Anzahl	0	0	0	0	0	0	0	9	0	9
	Erwartete Anzahl	0,0	0,4	0,6	2,6	1,9	1,3	0,7	1,5	0,0	9,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3	0,0	2,8
	Residuen	0,0	-0,4	-0,6	-2,6	-1,9	-1,3	-0,7	7,5	0,0	0,0
Fingernagelkerben, oberer Randabschluss	Anzahl	0	5	4	29	29	1	5	10	0	83
	Erwartete Anzahl	0,3	3,4	5,7	24,0	17,3	12,4	6,4	13,4	0,3	83,0
	% von Form	0,0	38,5	18,2	31,2	43,3	2,1	20,0	19,2	0,0	25,8
	Residuen	-0,3	1,6	-1,7	5,0	11,7	-11,4	-1,4	-3,4	-0,3	0,0
Fingernagelkerben, auf dem Rand	Anzahl	0	1	0	2	2	2	0	0	0	7
	Erwartete Anzahl	0,0	0,3	0,5	2,0	1,5	1,0	0,5	1,1	0,0	7,0
	% von Form	0,0	7,7	0,0	2,2	3,0	4,2	0,0	0,0	0,0	2,2
	Residuen	0,0	0,7	-0,5	0,0	0,5	1,0	-0,5	-1,1	0,0	0,0
Fingernagelkerben, auf Leiste	Anzahl	0	0	4	0	0	0	0	24	0	28
	Erwartete Anzahl	0,1	1,1	1,9	8,1	5,8	4,2	2,2	4,5	0,1	28,0
	% von Form	0,0	0,0	18,2	0,0	0,0	0,0	0,0	46,2	0,0	8,7
	Residuen	-0,1	-1,1	2,1	-8,1	-5,8	-4,2	-2,2	19,5	-0,1	0,0
Fingernagelkerben, im Umbügebungsbereich oder in der Randzone	Anzahl	0	0	1	6	7	2	1	2	0	19
	Erwartete Anzahl	0,1	0,8	1,3	5,5	4,0	2,8	1,5	3,1	0,1	19,0
	% von Form	0,0	0,0	4,5	6,5	10,4	4,2	4,0	3,8	0,0	5,9
	Residuen	-0,1	-0,8	-0,3	0,5	3,0	-0,8	-0,5	-1,1	-0,1	0,0
Fingernagelkerben, linear horizontal, unterer Gefäßbereich	Anzahl	0	1	0	2	2	1	1	1	0	8
	Erwartete Anzahl	0,0	0,3	0,5	2,3	1,7	1,2	0,6	1,3	0,0	8,0
	% von Form	0,0	7,7	0,0	2,2	3,0	2,1	4,0	1,9	0,0	2,5
	Residuen	0,0	0,7	-0,5	-0,3	0,3	-0,2	0,4	-0,3	0,0	0,0
keilförmig-dreieckige Eindrücke, frei gruppiert	Anzahl	0	2	1	6	0	4	2	0	0	15
	Erwartete Anzahl	0,0	0,6	1,0	4,3	3,1	2,2	1,2	2,4	0,0	15,0
	% von Form	0,0	15,4	4,5	6,5	0,0	8,3	8,0	0,0	0,0	4,7
	Residuen	0,0	1,4	0,0	1,7	-3,1	1,8	0,8	-2,4	0,0	0,0
keilförmig-dreieckige Eindrücke, linear	Anzahl	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	Erwartete Anzahl	0,0	0,1	0,1	0,6	0,4	0,3	0,2	0,3	0,0	2,0
	% von Form	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,6
	Residuen	1,0	-0,1	-0,1	-0,6	-0,4	-0,3	0,8	-0,3	0,0	0,0
runde Eindrücke, linear	Anzahl	0	1	0	2	1	0	0	0	0	4
	Erwartete Anzahl	0,0	0,2	0,3	1,2	0,8	0,6	0,3	0,6	0,0	4,0
	% von Form	0,0	7,7	0,0	2,2	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
	Residuen	0,0	0,8	-0,3	0,8	0,2	-0,6	-0,3	-0,6	0,0	0,0

runde Eindrücke, Dreiecksmuster	Anzahl	0	0	2	1	0	0	1	0	0	4
	Erwartete Anzahl	0,0	0,2	0,3	1,2	0,8	0,6	0,3	0,6	0,0	4,0
	% von Form	0,0	0,0	9,1	1,1	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	1,2
	Residuen	0,0	-0,2	1,7	-0,2	-0,8	-0,6	0,7	-0,6	0,0	0,0
ovaloide Eindrücke, frei gruppiert	Anzahl	0	2	1	1	1	3	2	0	0	10
	Erwartete Anzahl	0,0	0,4	0,7	2,9	2,1	1,5	0,8	1,6	0,0	10,0
	% von Form	0,0	15,4	4,5	1,1	1,5	6,3	8,0	0,0	0,0	3,1
	Residuen	0,0	1,6	0,3	-1,9	-1,1	1,5	1,2	-1,6	0,0	0,0
ovaloide Eindrücke, linear	Anzahl	0	0	1	0	2	0	0	0	0	3
	Erwartete Anzahl	0,0	0,1	0,2	0,9	0,6	0,4	0,2	0,5	0,0	3,0
	% von Form	0,0	0,0	4,5	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
	Residuen	0,0	-0,1	0,8	-0,9	1,4	-0,4	-0,2	-0,5	0,0	0,0
ovaloide Eindrücke, gegenständig	Anzahl	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
	Erwartete Anzahl	0,0	0,1	0,1	0,6	0,4	0,3	0,2	0,3	0,0	2,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	2,1	0,0	0,0	0,0	0,6
	Residuen	0,0	-0,1	-0,1	-0,6	0,6	0,7	-0,2	-0,3	0,0	0,0
Linienverzie- rung, T-förmig aufeinanderstehend	Anzahl	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	Erwartete Anzahl	0,0	0,0	0,1	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0	1,0
	% von Form	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
	Residuen	0,0	0,0	0,9	-0,3	-0,2	-0,1	-0,1	-0,2	0,0	0,0
Linienverzierung, zickzackförmig	Anzahl	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
	Erwartete Anzahl	0,0	0,1	0,1	0,6	0,4	0,3	0,2	0,3	0,0	2,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	1,1	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
	Residuen	0,0	-0,1	-0,1	0,4	0,6	-0,3	-0,2	-0,3	0,0	0,0
Linienverzierung, frei gruppiert (wirr)	Anzahl	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
	Erwartete Anzahl	0,0	0,1	0,1	0,6	0,4	0,3	0,2	0,3	0,0	2,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	2,1	0,0	0,0	0,0	0,6
	Residuen	0,0	-0,1	-0,1	-0,6	0,6	0,7	-0,2	-0,3	0,0	0,0
Linienverzierung, Dreiecksmuster	Anzahl	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2
	Erwartete Anzahl	0,0	0,1	0,1	0,6	0,4	0,3	0,2	0,3	0,0	2,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,6
	Residuen	0,0	-0,1	-0,1	0,4	-0,4	-0,3	-0,2	-0,3	1,0	0,0
Linienverzierung, gitternetzartig	Anzahl	0	0	1	0	1	1	0	0	0	3
	Erwartete Anzahl	0,0	0,1	0,2	0,9	0,6	0,4	0,2	0,5	0,0	3,0
	% von Form	0,0	0,0	4,5	0,0	1,5	2,1	0,0	0,0	0,0	0,9
	Residuen	0,0	-0,1	0,8	-0,9	0,4	0,6	-0,2	-0,5	0,0	0,0
Kammstrich, dreizeilig	Anzahl	0	0	1	2	0	0	1	0	0	4
	Erwartete Anzahl	0,0	0,2	0,3	1,2	0,8	0,6	0,3	0,6	0,0	4,0
	% von Form	0,0	0,0	4,5	2,2	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	1,2
	Residuen	0,0	-0,2	0,7	0,8	-0,8	-0,6	0,7	-0,6	0,0	0,0
Kammstrich, vierzeilig	Anzahl	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	Erwartete Anzahl	0,0	0,0	0,1	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0	1,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	0,3
	Residuen	0,0	0,0	-0,1	-0,3	-0,2	0,9	-0,1	-0,2	0,0	0,0
Besenstrich	Anzahl	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	Erwartete Anzahl	0,0	0,0	0,1	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0	1,0
	% von Form	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
	Residuen	0,0	0,0	0,9	-0,3	-0,2	-0,1	-0,1	-0,2	0,0	0,0
Warzen, frei gruppiert	Anzahl	0	1	0	2	0	1	0	0	0	4
	Erwartete Anzahl	0,0	0,2	0,3	1,2	0,8	0,6	0,3	0,6	0,0	4,0
	% von Form	0,0	7,7	0,0	2,2	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	1,2
	Residuen	0,0	0,8	-0,3	0,8	-0,8	0,4	-0,3	-0,6	0,0	0,0
Warzen, linear	Anzahl	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	Erwartete Anzahl	0,0	0,0	0,1	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0	1,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	0,3
	Residuen	0,0	0,0	-0,1	-0,3	-0,2	0,9	-0,1	-0,2	0,0	0,0
Dellen, linear horizontal, Randzone	Anzahl	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	Erwartete Anzahl	0,0	0,0	0,1	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0	1,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
	Residuen	0,0	0,0	-0,1	-0,3	0,8	-0,1	-0,1	-0,2	0,0	0,0
Dellen, linear horizontal, Umbug- bereich	Anzahl	0	0	3	11	4	0	1	1	0	20
	Erwartete Anzahl	0,1	0,8	1,4	5,8	4,2	3,0	1,6	3,2	0,1	20,0
	% von Form	0,0	0,0	13,6	11,8	6,0	0,0	4,0	1,9	0,0	6,2
	Residuen	-0,1	-0,8	1,6	5,2	-0,2	-3,0	-0,6	-2,2	-0,1	0,0

Dellen, linear horizontal, unterer Gefäßbereich	Anzahl	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	Erwartete Anzahl	0,0	0,0	0,1	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0	1,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
	Residuen	0,0	0,0	-0,1	0,7	-0,2	-0,1	-0,1	-0,2	0,0	0,0
Kannelur	Anzahl	0	0	1	3	0	0	1	1	0	6
	Erwartete Anzahl	0,0	0,2	0,4	1,7	1,2	0,9	0,5	1,0	0,0	6,0
	% von Form	0,0	0,0	4,5	3,2	0,0	0,0	4,0	1,9	0,0	1,9
	Residuen	0,0	-0,2	0,6	1,3	-1,2	-0,9	0,5	0,0	0,0	0,0
gesamt	Anzahl	1	13	22	93	67	48	25	52	1	322
	Erwartete Anzahl	1,0	13,0	22,0	93,0	67,0	48,0	25,0	52,0	1,0	322,0
	% von Form	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 66: Kreuztabelle Verzierungscode / Form Uslar/Bérenger.

Insgesamt lassen sich wenige Merkmale resp. deren Kombinationen herausarbeiten, die wahrscheinlich an nur eine Form gebunden sind. Dies sind insbesondere die Fingertupfen auf dem Rand, die ein frühes Attribut zu sein scheinen, welches bereits in der vorrömischen Eisenzeit geläufig war. Durch die Korrelation mit der Form Uslar I/IIa wird einmal mehr nahegelegt, dass auch frei gruppierte Eindrücke ein frühes Element sind. Sie sind allerdings auch an Gefäßen der Form Uslar II nachgewiesen. Aufgrund des häufigen Auftretens an der Form Uslar II kann zudem die Annahme getroffen werden, dass es sich bei den Verzierungstypen „Dellen im Umbugbereich“ und „Fingernagelkerben auf Leiste“ um tendenziell späte Typen handelt. Insgesamt betrachtet sind all dies jedoch nichts weiter als mehr oder weniger große Erwartungen, die an das Material gestellt werden können, bevor es in die Auswertung mit Seriation und Korrespondenzanalyse geht.

## 4.8 Sonstige Merkmale an der Keramik

### 4.8.1 Leisten

Aufgrund ihres funktionalen Charakters, der sich darin zeigt, dass sie die Griffbarkeit eines Gefäßes und damit seine Transportierbarkeit erhöht, werden Leisten hier nicht als Verzierungen angesehen. Unter einer Leiste wird eine meist aufgelegte, mitunter aber auch herausmodellerte Tonwulst verstanden, die breit und eckig ist und sich deutlich vom Gefäßkörper absetzt. Sie ist häufig verziert.<sup>421</sup>

Was die Datierung anbelangt, lässt sich nur für die verzierten Leisten eine Aussage treffen, und zwar datieren diese schwerpunktmäßig in die späte Römische Kaiserzeit.

#### Verzierte Leisten

(EO-8-31; EO-8-52; EO-13-22; EO-13a-15; EO-14-11; EO-14a-18; EO-223-12; EO-223-23; EO-233-40; EO-340-39; EO-433-42; EO-444-4; EO-444-80; EO-444-81; EO-444-82; EO-444-88; EO-459-AW-9; EO-459-AW-27; EO-459-AW-30; EO-459-AW-39; EO-459-AW-46; EO-459-AW-69; EO-459-AW-85; EO-459-AW-154; EO-459-AW-165; EO-459-AW-166; EO-459-AW-167; EO-459-AW-168; EO-459-AW-279; EO-459-AW-294; EO-459-AW-325; EO-459-AW-335; EO-459-AW-407; EO-459-SP-6; EO-459-SP-7; EO-459-SP-32; EO-459-SP-152; EO-459-SP-155; EO-526-1; EO-540-111; EO-LF-52; EO-LF-357; EO-LF-425; EO-LF-474; H0102-73-1; H0102-443-1; H0102-443-2; H0102-443-34; H0102-LF-1; KL-162-92; KL-562-2; KL-565-2; KL-663-1)

<sup>421</sup> Siehe dazu ferner von Uslar 1938, 31.

54 Gefäße sind mit einer verzierten Leiste versehen worden. Die meisten Nachweise dafür stammen aus dem Bachbett und aus Enger-Ost. Ferner liefern Kirchlengern und Hüllhorst 2001/2002 einige Stücke. Verzierte Leisten fehlen in Enger-West und Hüllhorst 1999. Die meisten Leisten sind mit Fingernagelkerben verziert worden. Seltener sind Fingertupfen festzustellen (EO-223-12, EO-340-39, EO-433-42, EO-459-AW-39, EO-459-AW-165, EO-459-AW-166, EO-459-SP-6, EO-459-SP-155, EO-526-1, H0102-73-1, H0102-443-2, H0102-LF-1 und KL-565-2). Die Leisten der Scherben EO-13-22 und EO-459-AW-325 sind mit keilförmig-dreieckigen und die der Scherbe EO-459-AW-279 ist mit spitzovalen Eindrücken verziert worden. Bei der Verzierung der Scherbe EO-14a-18 kam Linienverzierung zum Einsatz und das Stück EO-459-AW-9 zieren Abdrücke von Fibelspiralen. Soweit festgestellt werden konnte, befinden sich die Leisten zumeist in der Randzone, also zwischen Rand und Umbug. Dies kann für 50 % der Leisten in Anspruch genommen werden. Lediglich sechsmal lassen sich verzierte Leisten im Umbugbereich (EO-223-12, EO-459-AW-325, EO-540-111 und EO-LF-425) bzw. im unteren Gefäßbereich (EO-433-42 und EO-444-80) nachweisen.

Sofern zuordenbar, handelt es sich bei den Gefäßen, auf denen die Leisten sitzen, definitionsgemäß meist um (Leisten-)Töpfe der Form FR 7.1. Vier Gefäße gehören zur Form FR 2.7 (EO-14-11; EO-459-AW-154; EO-459-AW-407; H0102-443-1) und eines ist ein schalenartiges Gefäß der Form FR 7.1a (EO-433-42). Was die Randformen anbelangt, so ist das Gros der bestimmbareren Stücke ausbiegend gestaltet und am oberen Randansatz (EO-444-4, EO-459-SP-6, EO-459-SP-7, EO-459-AW-28, EO-459-AW-39, EO-459-AW-46, EO-459-AW-165, EO-459-AW-166, EO-459-AW-294, EO-459-AW-335, H0102-73-1, H0102-443-1, H0102-443-2 und KL-663-1) bzw. am oberen Randansatz und auf dem Rand (H0102-443-34) verziert. Bei den unverzierten ausbiegenden Rändern kommen sowohl unverdickte (EW-G26-14, EO-223-23, EO-459-AW-167, H0102-93-1 und KL-562-2) als auch einfach-verdickte (EO-459-SP-32, EO-459-AW-27 und EO-459-AW-154) sowie Randlippen-Ränder (EO-14-11, EO-223-12, EO-459-AW-30 und EO-459-AW-407) vor. Einbiegende (EO-125-4, EO-433-42, EO-444-56, EO-444-132 und EO-540-6) und ausknickende Ränder (EO-223-27 und EO-459-AW-325) sind seltener.

### **Unverzierte Leisten**

(EW-G26-14; EO-223-27; EO-459-AW-278; H99-87-1; H99-120-1; H99-178-1; KL-98-6; KL-104-6; KL-377-2)

Unverzierte Leisten sind in zehn Fällen nachgewiesen. Sie stammen von sämtlichen Grabungsarealen, mehrfach treten sie aber nur in Hüllhorst 1999 und in Kirchlengern auf. Bei drei Stücken ist die Leiste in der Randzone angebracht worden (EW-G26-14, EO-223-27 und EO-459-AW-278) und bei je einer unter dem Umbug (KL-98-6) bzw. im Bodenbereich (H99-120-1). Zwei Stücke sind Teile von (Leisten-)Töpfen der Form FR 7.1 (EO-223-27 und KL-377-2) und eines gehört zu einer Schale der Form FR 7.1a (EW-G26-14).

### **Unverzierte Innenleisten**

(EO-125-4; EO-444-56; EO-444-132; EO-540-6; H0102-135-1)

Verzierte Innenleisten treten an fünf Gefäßen auf, und zwar viermal in Enger-Ost und einmal in Hüllhorst 2001/2002. Es handelt sich durchweg um Schalen. Die verzierte Innenleiste im Randbereich definiert den Schalentyp FR 7.2.

### **Mehrere parallele Leisten**

(EO-459-AW-273; H0102-93-1)

Mehrere parallele Leisten befinden sich an zwei Stücken. Auf der Wandscherbe EO-459-AW-273 befindet sich eine unverzierte Leiste unter einer mit spitzovalen Eindrücken verzierten Leiste und ist von dieser durch eine horizontal verlaufende Linie getrennt. Bei H0102-93-1 handelt es sich um ein Schulterabsatzgefäß, dessen Schulterabsatz aus drei horizontal verlaufenden unverzierten Leisten besteht.

### **Vertikal angeordnete Leisten**

(EO-459-AW-476)

Singulär steht diese Bodenscherbe mit vertikal vom Boden ausgehenden Leisten da. Das Stück wurde zusätzlich am Bodenansatz mit sehr kleinen keilförmig-dreieckigen Eindrücken verziert und besitzt einen Standfuß.

### **Das Vorkommen von Leisten in den einzelnen Grabungsarealen**

Da nur verzierte Leisten in ausreichender Form vorkommen, wird hier auf eine tabellarische Betrachtung verzichtet. Aufgrund des Fehlens eines Nachweises für verzierte Leisten in Enger-West und in Hüllhorst 1999 liegt die Annahme nahe, dass es sich dabei um eine Verzierung der späten Römischen Kaiserzeit handelt, die definitionsgemäß ausschließlich an den Formen FR 7.1 und FR 2.7 nachgewiesen ist.

## **4.8.2 Wülste**

Bei einer Wulst handelt es sich um ein schmales rundes Band aus Ton, das auf den Gefäßkörper aufgelegt wurde. Es unterscheidet sich demnach durch Größe und Form von einer Leiste.<sup>422</sup>

Während Leisten eine eher spätkaiserzeitliche Eigenart zu sein scheinen, lassen sich Wülste eher in der frühen Römischen Kaiserzeit nachweisen.

### **horizontal angeordnete Wülste**

(EW-G3-6; EW-G11-1; EO-86-6; EO-459-SP-31)

Insgesamt viermal sind Scherben belegt, die eine aufgelegte Wulst besitzen. Bei den beiden Scherben aus Enger-Ost bzw. aus dem Bachbett befindet sich die Wulst in der Randzone und ist somit kennzeichnend für ein Gefäß der Form Bérenger 13. Die beiden Randscherben aus Enger-Ost besitzen je eine dünne Wulst direkt unterhalb des Randes und es ist nicht möglich, sie einer Gefäßform zuzuweisen.

### **mehrere parallele, horizontal angeordnete Wülste**

(EO-459-AW-84; EO-459-AW-465; H0102-244-26; KL-162-81)

<sup>422</sup> Siehe dazu von Uslar 1938, 31.

Die Randscherbe EO-459-AW-465 besitzt zwei parallele Wülste in der Randzone und ist Teil eines Gefäßes der Form Bérenger 13. Die Bodenscherbe EO-459-AW-84 eines Bodens mit Standring besitzt drei Wülste im Bereich des Standringes. Die Wandscherben H0102-244-26 und KL-162-81 besitzen jeweils vier sehr dünne, spitz gestaltete Wülste.

### **Das Vorkommen von Wülsten in den einzelnen Grabungsarealen**

Wegen des seltenen Vorkommens sind Wülste zu einer näheren Betrachtung kaum geeignet, auch, da eine Möglichkeit fehlt, sie mit einer Gefäßform in Verbindung zu bringen. Aufgrund ihres zweifachen Vorhandenseins in Enger-West ist man versucht, Wülste als „alt“ abzutun, was aufgrund ihrer Seltenheit jedoch schwer nachzuweisen sein wird.

## **4.8.3 Handhaben**

Als Henkel wird hier eine Applikation an das Gefäß verstanden, die in vertikaler Weise gestaltet ist, und zwar weitgehend bandförmig und derart, dass ein Loch zwischen oberem und unterem Ansatz dieses Bandes verbleibt, durch den zumindest ein Finger gesteckt werden kann, so dass das Gefäß allein unter Benutzung des Henkels getragen werden kann. Davon bleibt unberührt, dass viele Henkel vornehmlich als Ösen gedient haben, an denen das Gefäß aufgehängt wurde.<sup>423</sup>

Bei den weiteren Formen von Handhaben, die nachgewiesen werden konnten, handelt es sich um Ösen, Griffe und Knubben.

### **Henkelansätze**

(EW-G7-10; EW-G13-1; EW-G13-22; EO-8-66; EO-223-68; EO-223-71; EO-223-138; EO-223a-17; EO-441-37; EO-459-AW-231; EO-459-SP-44; EO-459-SP-54; EO-459-SP-203; EO-459-SP-204; EO-459-SP-205; EO-LF-152; EO-LF-379; EO-LF-424; EO-LF-451; H99-122-83; H99-151-1; H0102-74-4; H0102-75-5; H0102-75-9; H0102-177-57; H0102-178-5; H0102-244-16)

An 27 Stücken konnte nur noch der Ansatz eines Henkels nachgewiesen werden. Soweit nachweisbar, handelt es sich dabei um die Ansätze unterrandständiger (EW-G13-1, EO-8-66, EO-223-68, EO-459-SP-44, EO-459-SP-203, EO-LF-451, H99-151-1 und H0102-75-9) oder randständiger (EW-G7-10, EO-441-37, EO-459-AW-231, EO-459-SP-54 und H0102-75-5) Henkel. In einem Fall liegt ein überrandständiger Henkel vor (EO-223-71). Die Henkelansätze stammen vornehmlich von kumpfartigen Gefäßen (EO-223-68, EO-223-71 und H0102-74-4). Je einer der Ansätze war einem Topf der Form FR 4 (EO-459-SP-44), einer Schale (H0102-75-9), einem Trichterrandgefäß der Form Bérenger 8 (EW-G13-1) bzw. einer vorrömisch-eisenzeitlichen Terrine (H99-151-1) zuzuordnen. Bei dreien der Ansätze liegt wahrscheinlich ein Henkel mit ovalem Querschnitt vor (EO-223-138, EO-223a-17 und EO-LF-152).

### **Henkelbruchstücke**

(EW-G13-21; EW-G18-25; EO-4-18; EO-13-25; EO-444-95; EO-444-96; EO-444-97; EO-LF-526)

423 Siehe dazu von Uslar 1938, 12.55; Kempa 1995, 88.



Hierbei handelt es sich um acht Henkelbruchstücke, die nicht mehr genügend erhalten sind, um nähere Angaben über die Form des Henkels zuzulassen. Keines der Stücke kann demnach einer Form zugeordnet werden und nur in einem Fall lässt sich die Position des Henkels als unterrandständig bestimmen (EO-4-18). Genaueres lässt sich einzig über die Querschnitte der Henkel sagen, die zumeist oval-rechteckig (d. h. rechteckig mit gerundeten Längsseiten: EW-G18-25, EO-444-95, EO-444-96 und EO-444-97) oder oval (EW-G13-21), quadratisch (EO-13-25) oder rechteckig (EO-4-18) gestaltet sind.

### **Bandförmige Henkel**

(EW-G7-2; EW-G13-5; EW-G16-3; EW-G18-3; EO-8-20; EO-146-9; EO-146-16; EO-459-AW-1; EO-459-AW-77; EO-459-SP-3; EO-459-SP-201; EO-459-SP-202; EO-540-131; EO-LF-70; EO-LF-94; EO-LF-154; EO-LF-175; EO-LF-249; EO-LF-326; EO-LF-360; EO-LF-395; EO-LF-433; H99-1-4; H99-122-59; H0102-177-1; H0102-178-31; H0102-443-99; KL-159-33; KL-558-31)

Bei den meisten der formbestimmbaren Henkel aus den untersuchten Arealen handelt es sich um bandförmige Henkel. Zum Großteil stammen sie aus Enger, wurden dort aber v. a. als Lesefunde geborgen. Bandförmige Henkel wurden in allen Grabungsarealen gefunden. Sofern bestimmbar, handelt es sich zumeist um unterrandständige (EO-8-20, EO-459-AW-1, EO-459-AW-77, EO-459-SP-3, EO-540-131, EO-LF-175) oder randständige (EW-G7-2, EW-G16-3, EW-G18-3 und H0102-177-1) Henkel. Nur einmal konnte ein überrandständiger Henkel nachgewiesen werden (EW-G13-5). Als Kuriosität ist ein innen liegender Henkel eines Schulterabsatzgefäßes aus dem Areal Hüllhorst 2001/2002 anzuführen (H0102-178-31). Die meisten der hier vorgestellten bandförmigen Henkel besitzen einen ovalen Querschnitt (EW-G7-2, EW-G16-3, EO-146-16, EO-459-SP-2, EO-459-SP-202, EO-LF-70, EO-LF-94, EO-LF-154, EO-LF-326, EO-LF-360, EO-LF-395, H99-122-59, H0102-177-1, H0102-178-31 und KL-558-31). Nicht wenige sind rund geformt (EO-8-20, EO-459-AW-1, EO-459-AW-77, EO-459-SP-201, EO-LF-175, EO-LF-249 und EO-LF-433). Auch schmal gekahlte (d. h. oval und innen gekrümmt: EW-G18-3, EO-540-131, H99-1-4 und H0102-443-99) und quadratische Formen (EW-G13-5, EO-146-9 und KL-159-33) sowie ein rechteckiger Querschnitt (EO-223-137) liegen vor. Die bandförmigen Henkel können, sofern es sich feststellen lässt, ausschließlich topfförmigen Gefäßen der Formen FR 3 (EW-G7-2, EW-G13-5, EO-459-AW-77 und H0102-177-1) oder FR 4 (EO-LF-175, EO-459-AW-1 und EO-459-SP-3) bzw. einem Schulterabsatzgefäß (H0102-178-31) zugeordnet werden. In keinem Fall konnten zwei Henkel an einem Gefäß nachgewiesen werden.

Bandförmige Henkel sind in allen Stufen der Römischen Kaiserzeit nachgewiesen und für eine Datierung nicht geeignet.

### **X-förmige Henkel**

(EW-G2-2; EO-634-1)

Zwei Henkel aus Enger-West bzw. -Ost besitzen eine X-Form. Das bedeutet, dass sich ihre Henkelenden nach oben und unten hin X-förmig verbreitern. Bei EO-634-1 handelt es sich um einen unterrandständigen Henkel mit quadratischem Querschnitt, der zu einem Gefäß der Form FR 3 gehört. Das Stück EW-G2-2, das zu einem Gefäß der Form FR 4 gehört, besitzt ebenfalls einen unterrandständigen Henkel, der allerdings einen dreieckigen Querschnitt besitzt.

Bei den X-förmigen Henkeln handelt es sich um ein in der Tendenz eher frühkaiserzeitliches Keramikmerkmal.

### **Knickhenkel**

(EO-459-AW-350; EO-459-AW-351; H0102-177-5; H0102-443-100)

Vier Henkel, die aus dem Bachbett stammen oder im Rahmen der 2001/2002er-Kampagne in Hüllhorst geborgen wurden, besitzen einen Henkel, der geknickt ist. Sofern feststellbar, handelt es sich durchweg um unterrandständige Henkel (EO-459-AW-350, EO-459-AW-351 und H0102-177-5). Die Querschnitte der Henkel sind allerdings alle unterschiedlich: oval (EO-459-AW-350), dreieckig (H0102-177-5), schmal gekehlt (H0102-443-100) sowie rechteckig (EO-459-AW-351). Keiner der Henkel ist einer Gefäßform zuzuordnen.

Knickhenkel können in der Römischen Kaiserzeit zeitlich nicht näher gefasst werden.

### **Ösen**

(H99-149-63)

Als Öse wird ein Henkel dann bezeichnet, wenn die Durchlochung so schmal ist, dass kein Finger mehr durchpasst, sondern lediglich kleinere Gegenstände wie z. B. ein Faden. In dem Falle dient die Applikation also in erster Linie zur Aufhängung und nicht zum Festhalten des Gefäßes mit der Hand. Ösen konnten nur einmal, und zwar im Areal Hüllhorst 1999, nachgewiesen werden. Es befinden sich dort in unterrandständiger Position zwei Ösen an einer Schale.

Hierbei handelt es sich um ein eher eisenzeitliches Merkmal.

### **Griffe**

(EO-3b-1; EO-3b-3; EO-459-AW-110)

Ein Griff ist eine längliche Applikation, die senkrecht vom Gefäßkörper absteht und als Handhabe für das Gefäß dient. Es sind nur drei Scherben überliefert, die auf einen Griff hindeuten. Einmal handelt es sich um ein fast schon eher knobbenartiges Gebilde, welches auf der Scherbe EO-459-AW-110 eine sicher unterrandständige Handhabe bildet. Die beiden anderen Griffe stammen aus dem Befund EO-3b und sind aufgrund der unterschiedlichen Magerung (EO-3b-3 besitzt Granitgrußanteile) als recht sicher nicht von demselben Gefäß stammend anzusehen. Es handelt sich bei beiden Stücken aber nur um Fragmente, die kaum eine nähere Ansprache als die eines im Falle der Scherbe EO-3b-1 rechteckigen Querschnitts ermöglichen.

Trotz ihres seltenen Vorkommens scheint es so, als datieren Griffe in der Römischen Kaiserzeit eher spät.

### **Knubben**

(EW-G26-29; EO-181-5; EO-223-135; EO-223-136; EO-223-219; EO-444-27; EO-444-98; EO-444-99; EO-459-AW-94; EO-602-1; EO-LF-153; H99-122-44; H0102-307-17; H0102-443-73; H0102-443-74; KL-149-1; KL-293-6)

Insgesamt 17-mal sind Knubben als Handhaben nachgewiesen. Soweit feststellbar, handelt es sich hierbei stets um unterrandständige Knubben. Dreimal konnte die Position genauer festgestellt werden. Dabei handelte es sich stets um unterhalb des Umbugs gelegene Knubben (EO-444-99, H0102-443-73 und H0102-443-74). Zweimal ist eine Knubbe an einem Gefäß mit einem kantig gestalteten Schulterabsatz

der Form FR 2.8 nachgewiesen (H0102-443-74 und H0102-443-74) und je einmal an einem Schulterknickgefäß der Form FR 1.4 mit „klassischer“ Randlippe (EO-444-27) und einem Gefäß der Form FR 3 (EO-444-99).

Knubben kommen in jeder Stufe der Römischen Kaiserzeit vor und sind für Datierungsfragen nicht aussagekräftig.

### **Handhaben in den einzelnen Grabungsarealen und die Assoziation Handhabe und Gefäßform**

Insgesamt sind Handhaben in vielfältiger Weise auf allen Grabungsarealen nachzuweisen und nur selten einer Gefäßform zuordenbar. Von den Henkeln abgesehen handelt es sich entweder um seltene Formen oder um reine Zweckformen. Diese dürften zeitlich kaum genauer einzugrenzen sein. Auch die häufigste Form der Handhabe, der Henkel, kommt insgesamt nur selten vor und dies auch noch in sehr heterogener Weise. Aus diesem Grund ist dem Merkmal Henkel wohl kein chronologischer Wert zuzusprechen, und eine weitere Differenzierung scheidet an der Heterogenität und der Seltenheit.

## **4.8.4 Weitere Merkmale**

An zwei Scherben sind weitere Merkmale festgestellt worden. Es handelt sich dabei um einen Ausguss und um eine Brennhilfe.

### **Ausguss**

(EO-459-AW-78)

Das kumpffartige Gefäß besitzt einen Ausguss. Damit nimmt es im aufgenommenen Material eine singuläre Stellung ein.

### **Brennhilfe**

(KL-130-1)

Bei der Scherbe KL-130-1 dürfte es sich der Form nach zu urteilen nicht um den Überrest eines Gefäßes handeln. Wahrscheinlich handelt es sich um eine Brennhilfe,<sup>424</sup> die als Abstandhalter während des Brennvorganges zwischen die Gefäße gelegt wurde, um ein Berühren der Gefäße zu verhindern.

---

424 Für die Bestimmung als Brennhilfe danke ich Herrn Marcus Brüggemann.

#### 4.8.5 Untersuchungen zu technologischen Kriterien der Keramik und Zusammenhänge zwischen diesen Kriterien und den definierten Gefäßformen

Eine Unterteilung der Keramik in verschiedene Warenarten ist vor der Aufnahme nicht unternommen worden, da nicht zu erwarten war, dass eine derartige Sortierung zu chronologisch auswertbaren Unterschieden führen, sondern dass sich hierin vornehmlich funktionale Aspekte spiegeln würden. Diese sollen kurz dargestellt werden. Auch hier erfolgt die Argumentation auf Basis der Uslar-Formen.

Es handelt sich bei der behandelten Keramik ausschließlich um im Feldbrand hergestellte Ware. Die Stücke sind somit zu Teilen reduzierend und zu anderen Teilen oxidierend gebrannt. Davon abhängig ist auch der Farbton, der von hellen Rot- bis zu dunklen Schwarztönen reicht. Inwieweit diese Farbgebung intendiert war, ist fraglich, da die meisten Stücke mehrere verschiedene Farbtöne aufeinander vereinen, die eher darauf hindeuten, dass die Farbgebung zufällig vonstatten ging. Die Keramik ist ganz überwiegend von dunkelgrauer bis brauner Farbe (vgl. Abb. 67). Hellere Farbtöne kommen nur selten vor.

	Häufigkeit	Prozent
schwarz	104	2,1
dunkelgrau	2246	46,0
grau	146	3,0
hellgrau	11	0,2
dunkelbraun	321	6,6
braun	1275	26,1
hellbraun	510	10,5
rotbraun	49	1,0
rot	95	1,9
gelb	94	1,9
unbestimmt	27	0,6
gesamt	4878	100,0

(Grundmenge: alle aufgenommenen Gefäßindividuen)

**Abb. 67: Häufigkeitstabelle der Farbtöne.**

Sucht man nach einem Zusammenhang zwischen der Farbe und der Form eines Gefäßes, ergibt sich als einzige relevante Information, dass die Form Uslar I/IIa häufig von brauner und die Form Uslar II häufig von dunkelgrauer Farbe ist (Abb. 68). Hier zeigt sich also ein gewisser Zusammenhang zwischen der Farbgebung und der Zeit. Dieser ist allerdings sehr unsicher, denn die Form Uslar I spiegelt dieses Verhältnis mitnichten wider.

In einem weiteren Schritt wurde die Oberflächengestaltung<sup>425</sup> untersucht (Abb. 69). Hier zeigt sich, dass die Scherben in fast 95 % der Fälle mehr oder weniger sorgfältig geglättet wurden. In 3 % der Fälle tritt unglättete Ware auf und in 2 % der Fälle ist die Oberfläche mit Schlick geraut worden. Aus der Tabelle

<sup>425</sup> Man hätte Rauung auch als Verzierungstyp aufnehmen können. Aufgrund des funktionalen Charakters dieses Merkmals, das mit Sicherheit keinen chronologischen Wert besitzt, wurde hier jedoch davon Abstand genommen (siehe dazu Halpaap 1994, 104). Natürlich hätte sich das Verhältnis gerauter Scherben zu ungerauten Scherben bei einer vollständigen Aufnahme jener Stücke zugunsten der gerauten Scherben verändert.

		Form Uslar/Bérenger									gesamt
		Uslar I	Uslar I/IIa	Bérenger 13	Uslar II	Uslar III	Uslar IV	Uslar V	Uslar VI	Bérenger 17.1	
schwarz	Anzahl	1	2	0	7	12	6	6	2	1	37
	Erwartete Anzahl	0,3	1,5	0,2	4,8	7,7	5,0	7,4	9,0	1,0	37,0
	% von Form	7,7	3,6	0,0	3,8	4,2	3,2	2,2	0,6	2,6	2,7
	Residuen	0,7	0,5	-0,2	2,2	4,3	1,0	-1,4	-7,0	0,0	
dunkel-grau	Anzahl	8	26	5	117	153	94	134	194	23	754
	Erwartete Anzahl	7,1	29,8	4,9	98,7	156,8	101,4	150,3	183,9	21,2	754,0
	% von Form	61,5	47,3	55,6	64,3	52,9	50,3	48,4	57,2	59,0	54,2
	Residuen	0,9	-3,8	0,1	18,3	-3,8	-7,4	-16,3	10,1	1,8	
grau	Anzahl	0	0	0	4	4	1	7	11	1	28
	Erwartete Anzahl	0,3	1,1	0,2	3,7	5,8	3,8	5,6	6,8	0,8	28,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	2,2	1,4	0,5	2,5	3,2	2,6	2,0
	Residuen	-0,3	-1,1	-0,2	0,3	-1,8	-2,8	1,4	4,2	0,2	
hellgrau	Anzahl	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	Erwartete Anzahl	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,0	1,0
	% von Form	0,0	0,0	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	Residuen	0,0	0,0	1,0	-0,1	-0,2	-0,1	-0,2	-0,2	0,0	
dunkel-braun	Anzahl	0	4	2	9	13	14	15	24	4	85
	Erwartete Anzahl	0,8	3,4	0,6	11,1	17,7	11,4	16,9	20,7	2,4	85,0
	% von Form	0,0	7,3	22,2	4,9	4,5	7,5	5,4	7,1	10,3	6,1
	Residuen	-0,8	0,6	1,4	-2,1	-4,7	2,6	-1,9	3,3	1,6	
braun	Anzahl	1	18	0	36	72	46	69	74	6	322
	Erwartete Anzahl	3,0	12,7	2,1	42,2	66,9	43,3	64,2	78,5	9,0	322,0
	% von Form	7,7	32,7	0,0	19,8	24,9	24,6	24,9	21,8	15,4	23,2
	Residuen	-2,0	5,3	-2,1	-6,2	5,1	2,7	4,8	-4,5	-3,0	
hellbraun	Anzahl	1	2	1	8	25	16	29	22	2	106
	Erwartete Anzahl	1,0	4,2	0,7	13,9	22,0	14,3	21,1	25,9	3,0	106,0
	% von Form	7,7	3,6	11,1	4,4	8,7	8,6	10,5	6,5	5,1	7,6
	Residuen	0,0	-2,2	0,3	-5,9	3,0	1,7	7,9	-3,9	-1,0	
rotbraun	Anzahl	0	1	0	0	3	3	5	1	0	13
	Erwartete Anzahl	0,1	0,5	0,1	1,7	2,7	1,7	2,6	3,2	0,4	13,0
	% von Form	0,0	1,8	0,0	0,0	1,0	1,6	1,8	0,3	0,0	0,9
	Residuen	-0,1	0,5	-0,1	-1,7	0,3	1,3	2,4	-2,2	-0,4	
rot	Anzahl	1	2	0	1	4	4	7	7	2	28
	Erwartete Anzahl	0,3	1,1	0,2	3,7	5,8	3,8	5,6	6,8	0,8	28,0
	% von Form	7,7	3,6	0,0	0,5	1,4	2,1	2,5	2,1	5,1	2,0
	Residuen	0,7	0,9	-0,2	-2,7	-1,8	0,2	1,4	0,2	1,2	
gelb	Anzahl	1	0	0	0	3	3	5	4	0	16
	Erwartete Anzahl	0,1	0,6	0,1	2,1	3,3	2,2	3,2	3,9	0,4	16,0
	% von Form	7,7	0,0	0,0	0,0	1,0	1,6	1,8	1,2	0,0	1,2
	Residuen	0,9	-0,6	-0,1	-2,1	-0,3	0,8	1,8	0,1	-0,4	
gesamt	Anzahl	13	55	9	182	289	187	277	339	39	1390
	Erwartete Anzahl	13,0	55,0	9,0	182,0	289,0	187,0	277,0	339,0	39,0	1390,0
	% von Form	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 68: Kreuztabelle Scherbenfarbe / Form Uslar/Bérenger.

Abb. 70 ist ersichtlich, dass die Formen Uslar I, I/IIa, II und Bérenger 13 deutlich häufiger sorgfältig ge-  
glättet wurden als die anderen Gefäßformen. Allerdings sind auch jene zum überwiegenden Teil sorgfältig  
geglättet worden. Dies lässt den Schluss zu, dass es sich bei den Formen Uslar I, I/IIa, II und Bérenger  
13 nahezu ausschließlich um Feinware für den Hausgebrauch handelte, während die anderen Formen  
häufig auch in größeren Ausführungen genutzt wurden. Rauung ist entsprechend auch fast nur an jenen  
häufiger groben Gefäßtypen nachgewiesen, allerdings auch in immerhin drei Fällen an der Form Uslar I.  
Da Rauung zumeist im unteren Gefäßbereich auftritt, wurden die Prozentwerte der Oberflächenbehand-  
lung der Bodenscherben außerdem mit denen der gefäßformbestimmbaren Scherben verglichen (Abb.  
71). Sie weichen in dieser Hinsicht jedoch nur gering voneinander ab. Dafür zeigt der Vergleich, dass die  
Glättung im Bodenbereich im Allgemeinen mit weniger großer Sorgfalt erfolgte.

	Häufigkeit	Prozent
mindestens teilweise sorgfältig ge- glättet	2794	57,3
weniger sorgfältig ge- glättet	1831	37,5
mindestens teilweise geraut	98	2,0
ungeglättet, aber nicht geraut	154	3,2
keine Angabe	1	0,0
gesamt	4878	100,0

(Grundmenge: alle aufgenommenen Gefäßindividuen.)

**Abb. 69: Häufigkeitstabelle der Oberflächenbehandlung.**

		Form Uslar/Bérenger									gesamt
		Uslar I	Uslar I/IIa	Bérenger 13	Uslar II	Uslar III	Uslar IV	Uslar V	Uslar VI	Bérenger 17.1	
mindestens teilweise sorgfältig ge- glättet	Anzahl	9	40	8	151	183	93	164	216	23	887
	Erwartete Anzahl	8,3	35,0	5,7	116,5	184,0	119,1	176,4	217,1	24,8	887,0
	% von Form	69,2	72,7	88,9	82,5	63,3	49,7	59,2	63,3	59,0	63,7
	Residuen	0,7	5,0	2,3	34,5	-1,0	-26,1	-12,4	-1,1	-1,8	
weniger sorgfältig ge- glättet	Anzahl	1	14	1	32	88	84	82	103	14	419
	Erwartete Anzahl	3,9	16,5	2,7	55,0	86,9	56,2	83,3	102,6	11,7	419,0
	% von Form	7,7	25,5	11,1	17,5	30,4	44,9	29,6	30,2	35,9	30,1
	Residuen	-2,9	-2,5	-1,7	-23,0	1,1	27,8	-1,3	0,4	2,3	
mindestens teilweise geraut	Anzahl	3	1	0	0	14	6	21	9	1	55
	Erwartete Anzahl	0,5	2,2	0,4	7,2	11,4	7,4	10,9	13,5	1,5	55,0
	% von Form	23,1	1,8	0,0	0,0	4,8	3,2	7,6	2,6	2,6	3,9
	Residuen	2,5	-1,2	-0,4	-7,2	2,6	-1,4	10,1	-4,5	-0,5	
ungeglättet, aber nicht geraut	Anzahl	0	0	0	0	4	4	10	13	1	32
	Erwartete Anzahl	0,3	1,3	0,2	4,2	6,6	4,3	6,4	7,8	0,9	32,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	2,1	3,6	3,8	2,6	2,3
	Residuen	-0,3	-1,3	-0,2	-4,2	-2,6	-0,3	3,6	5,2	0,1	
gesamt	Anzahl	13	55	9	183	289	187	277	341	39	1393
	Erwartete Anzahl	13,0	55,0	9,0	183,0	289,0	187,0	277,0	341,0	39,0	1393,0
	% von Form	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

**Abb. 70: Kreuztabelle Oberflächenbehandlung / Form Uslar/Bérenger.**

Wie Abb. 72 verdeutlicht, sind die meisten Gefäße hart gebrannt worden. Weichere und härtere Brandarten stellen eine seltene Ausnahme dar. Auch die Kreuztabelle mit den unterschiedlichen Gefäßformen (Abb. 73) zeigt kaum Auffälligkeiten. Sieht man von der Form Uslar I ab, wo ein einziges weicher gebranntes Stück für den abweichenden Prozentwert sorgt, zeigt sich, dass allenfalls die Form Uslar V mitunter weniger hart (und damit weniger sorgfältig?) gebrannt worden ist.

	Häufigkeit	Prozent
mindestens teilweise sorgfältig geglättet	380	55,1
weniger sorgfältig geglättet	257	37,2
mindestens teilweise geraut	24	3,5
ungeglättet, aber nicht geraut	29	4,2
gesamt	690	100,0

Abb. 71: Häufigkeitstabelle Oberflächenbehandlung der Bodenscherben.

	Häufigkeit	Prozent
weich	58	1,2
hart	4796	98,3
sehr hart	23	0,5
klingend hart	1	0,0
gesamt	4878	100,0

(Grundeinheit: alle aufgenommenen Gefäßindividuen.)

Abb. 72: Häufigkeitstabelle der Brandhärte.

		Form Uslar/Bérenger									gesamt
		Uslar I	Uslar I/IIa	Bérenger 13	Uslar II	Uslar III	Uslar IV	Uslar V	Uslar VI	Bérenger 17.1	
weich	Anzahl	1	1	0	0	3	1	10	3	0	19
	Erwartete Anzahl	0,2	0,8	0,1	2,5	3,9	2,6	3,8	4,7	0,5	19,0
	% von Form	7,7	1,8	0,0	0,0	1,0	0,5	3,6	0,9	0,0	1,4
	Residuen	0,8	0,2	-0,1	-2,5	-0,9	-1,6	6,2	-1,7	-0,5	
hart	Anzahl	12	54	9	181	285	183	267	338	39	1368
	Erwartete Anzahl	12,8	54,0	8,8	179,7	283,8	183,6	272,0	334,9	38,3	1368,0
	% von Form	92,3	98,2	100,0	98,9	98,6	97,9	96,4	99,1	100,0	98,2
	Residuen	-0,8	0,0	0,2	1,3	1,2	-0,6	-5,0	3,1	0,7	
sehr hart	Anzahl	0	0	0	2	1	3	0	0	0	6
	Erwartete Anzahl	0,1	0,2	0,0	0,8	1,2	0,8	1,2	1,5	0,2	6,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	1,1	0,3	1,6	0,0	0,0	0,0	0,4
	Residuen	-0,1	-0,2	0,0	1,2	-0,2	2,2	-1,2	-1,5	-0,2	
gesamt	Anzahl	13	55	9	183	289	187	277	341	39	1393
	Erwartete Anzahl	13,0	55,0	9,0	183,0	289,0	187,0	277,0	341,0	39,0	1393,0
	% von Form	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 73: Kreuztabelle Brandhärte / Form Uslar/Bérenger.

Der ganz überwiegende Teil der Gefäße ist mit Gestein gemagert worden. Dabei handelt es sich vermutlich ausschließlich um ortsansässige Quarze. Diese sind z. T. derart fein, dass man sie als Sand bezeichnen kann. Andere Magerungen fallen zwar auf, sind aber selten, wie Abb. 74 zeigt. Solche sind entweder eine auffällige rote Gesteinsmagerung, die als Granitmagerung bezeichnet wird, oder eine Kalkmagerung.

Man erkennt sie an der porösen Struktur des Bruchs, der zahlreiche Löcher aufweist, die entstanden sind, als der Kalk beim Brennen der Keramik ausgebrannt wurde. Nur vereinzelt nachgewiesen ist organische Magerung. Diese ist jedoch nie die alleinige Magerung, sondern wurde immer mit Gesteins- oder Sandmagerung zusammen festgestellt. In Abb. 75 zeigt sich, dass der Ton der Gefäße der Form Uslar II deutlich häufiger mit anderen Magerungen als mit Gesteinsgrus versetzt wurde. Ob dies funktionale Gründe hat, die in der feineren Machart dieser Gefäße begründet liegen, oder ob dies chronologisch zu werten ist, muss sich noch herausstellen.

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gestein	4308	88,3	88,4	88,4
Sand	327	6,7	6,7	95,1
Kalk	98	2,0	2,0	97,1
Granit	114	2,3	2,3	99,4
mit organischer Magerung	29	0,6	0,6	100,0
unbestimmt	2	0,0		
gesamt	4878	100,0		

(Grundmenge: alle aufgenommenen Gefäßindividuen.)

**Abb. 74: Häufigkeitstabelle der Magerung.**

		Form Uslar/Bérenger									gesamt
		Uslar I	Uslar I/IIa	Bérenger 13	Uslar II	Uslar III	Uslar IV	Uslar V	Uslar VI	Bérenger 17.1	
Gestein	Anzahl	12	46	8	144	255	165	256	304	37	1227
	Erwartete Anzahl	11,5	48,4	7,9	161,2	254,6	164,7	244,0	300,4	34,4	1227,0
	% von Form	92,3	83,6	88,9	78,7	88,2	88,2	92,4	89,1	94,9	88,1
	Residuen	0,5	-2,4	0,1	-17,2	0,4	0,3	12,0	3,6	2,6	
Sand	Anzahl	1	5	1	24	19	5	8	26	1	90
	Erwartete Anzahl	0,8	3,6	0,6	11,8	18,7	12,1	17,9	22,0	2,5	90,0
	% von Form	7,7	9,1	11,1	13,1	6,6	2,7	2,9	7,6	2,6	6,5
	Residuen	0,2	1,4	0,4	12,2	0,3	-7,1	-9,9	4,0	-1,5	
Kalk	Anzahl	0	2	0	7	7	4	7	3	0	30
	Erwartete Anzahl	0,3	1,2	0,2	3,9	6,2	4,0	6,0	7,3	0,8	30,0
	% von Form	0,0	3,6	0,0	3,8	2,4	2,1	2,5	0,9	0,0	2,2
	Residuen	-0,3	0,8	-0,2	3,1	0,8	0,0	1,0	-4,3	-0,8	
Granit	Anzahl	0	0	0	8	6	10	3	6	1	34
	Erwartete Anzahl	0,3	1,3	0,2	4,5	7,1	4,6	6,8	8,3	1,0	34,0
	% von Form	0,0	0,0	0,0	4,4	2,1	5,3	1,1	1,8	2,6	2,4
	Residuen	-0,3	-1,3	-0,2	3,5	-1,1	5,4	-3,8	-2,3	0,0	
mit organi- scher Magerung	Anzahl	0	2	0	0	2	3	3	2	0	12
	Erwartete Anzahl	0,1	0,5	0,1	1,6	2,5	1,6	2,4	2,9	0,3	12,0
	% von Form	0,0	3,6	0,0	0,0	0,7	1,6	1,1	0,6	0,0	0,9
	Residuen	-0,1	1,5	-0,1	-1,6	-0,5	1,4	0,6	-0,9	-0,3	
gesamt	Anzahl	13	55	9	183	289	187	277	341	39	1393
	Erwartete Anzahl	13,0	55,0	9,0	183,0	289,0	187,0	277,0	341,0	39,0	1393,0
	% von Form	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

**Abb. 75: Kreuztabelle Magerung / Form Uslar/Bérenger.**



Betrachtet man die Größe der Magerung (Abb. 76), stellt man fest, dass diese zumeist mittel oder fein und nur selten sehr fein oder grob ist. Man erkennt aus der Kreuztabelle Abb. 77, dass für die Herstellung der Formen Uslar II und Bérenger 13 besonders häufig fein gemagertes Ton genutzt wurde. In weniger ausgeprägtem Maße kamen derartige Tone auch bei der Herstellung der Formen Uslar I und VI zum Einsatz. Grob gemagerte Tone sind hingegen bei den Formen Uslar IV und V sowie Bérenger 17.1 besonders häufig verwendet worden. Hier zeigt sich also ein funktionaler Zusammenhang zwischen Gefäßform und Magerungsgröße.

	Häufigkeit	Prozent
sehr fein (< 0.5 mm Durchmesser)	353	7,2
fein (0.5–1 mm Durchmesser)	1268	26,0
mittel (1–3 mm Durchmesser)	2937	60,2
grob (3–6 mm Durchmesser)	304	6,2
sehr grob (> 6 mm Durchmesser)	16	0,3
gesamt	4878	100,0

Abb. 76: Häufigkeitstabelle der Magerungsgröße.

	Form Uslar/Bérenger										gesamt
	Uslar I	Uslar I/IIa	Bérenger 13	Uslar II	Uslar III	Uslar IV	Uslar V	Uslar VI	Bérenger 17.1		
sehr fein Anzahl	1	5	1	26	21	5	9	26	1	95	
Erwartete Anzahl	0,9	3,8	0,6	12,5	19,7	12,8	18,9	23,3	2,7	95,0	
% von Form	7,7	9,1	11,1	14,2	7,3	2,7	3,2	7,6	2,6	6,8	
Residuen	0,1	1,2	0,4	13,5	1,3	-7,8	-9,9	2,7	-1,7		
fein Anzahl	4	14	6	53	61	24	61	97	10	330	
Erwartete Anzahl	3,1	13,0	2,1	43,4	68,5	44,3	65,6	80,8	9,2	330,0	
% von Form	30,8	25,5	66,7	29,0	21,1	12,8	22,0	28,4	25,6	23,7	
Residuen	0,9	1,0	3,9	9,6	-7,5	-20,3	-4,6	16,2	0,8		
mittel Anzahl	7	35	2	96	183	137	180	192	23	855	
Erwartete Anzahl	8,0	33,8	5,5	112,3	177,4	114,8	170,0	209,3	23,9	855,0	
% von Form	53,8	63,6	22,2	52,5	63,3	73,3	65,0	56,3	59,0	61,4	
Residuen	-1,0	1,2	-3,5	-16,3	5,6	22,2	10,0	-17,3	-0,9		
grob Anzahl	1	1	0	8	24	18	23	26	5	106	
Erwartete Anzahl	1,0	4,2	0,7	13,9	22,0	14,2	21,1	25,9	3,0	106,0	
% von Form	7,7	1,8	0,0	4,4	8,3	9,6	8,3	7,6	12,8	7,6	
Residuen	0,0	-3,2	-0,7	-5,9	2,0	3,8	1,9	0,1	2,0		
sehr grob Anzahl	0	0	0	0	0	3	4	0	0	7	
Erwartete Anzahl	0,1	0,3	0,0	0,9	1,5	0,9	1,4	1,7	0,2	7,0	
% von Form	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	1,4	0,0	0,0	0,5	
Residuen	-0,1	-0,3	0,0	-0,9	-1,5	2,1	2,6	-1,7	-0,2		
gesamt Anzahl	13	55	9	183	289	187	277	341	39	1393	
Erwartete Anzahl	13,0	55,0	9,0	183,0	289,0	187,0	277,0	341,0	39,0	1393,0	
% von Form	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Abb. 77: Kreuztabelle Magerungsgröße / Form Uslar/Bérenger.

Insgesamt ist zu sagen, dass den technischen und materiellen Gesichtspunkten der handgemachten Keramik in chronologischer Hinsicht eine wahrscheinlich eher geringe Aussagefähigkeit beigemessen werden muss. Das Material ist im Allgemeinen sehr einheitlich, und die wenigen Abweichungen, die es

gibt, korrelieren zwar in funktionaler Hinsicht mit den Gefäßformen, sind aber nie nur an einer bestimmten Form nachgewiesen, so dass man diese chronologisch werten könnte. Ein fein gemagertes, dunkelgraues, sorgfältig geglättetes Stück Keramik hat demnach allein aufgrund dieser Merkmale keinen chronologischen Wert – auch wenn Gefäße der Form Uslar II besonders häufig in dieser Weise gestaltet worden sind.

## 4.9 Weitere Funde

Eine Bearbeitung der hier aufgeführten Stücke ist im Rahmen dieser Arbeit nie angestrebt worden. Ursprünglich sollten all diese in unterschiedlichen Arbeiten im Rahmen des Projektes, in das diese Arbeit eingebettet ist, angegangen werden, wozu es allerdings in keinem Fall gekommen ist. Aus Gründen der Vollständigkeit wurde entschieden, diese Stücke dennoch kurz vorzustellen. Dabei wird nur auf die Nadeln, die Fibeln und die Münzen näher eingegangen. Sämtliche weiteren Funde werden lediglich tabellarisch aufgeführt. Da an diesem Punkt keine Zusammenarbeit mit dem Lippischen Landesmuseum Detmold erfolgte, kann keine Aussage darüber getroffen werden, inwiefern diese Liste vollständig ist. Einige Stücke sind gescannt worden und dadurch im Anhang digital verfügbar. Dies ist jeweils gesondert angegeben.<sup>426</sup>

### 4.9.1 Drehscheibenware

Die Drehscheibenware sollte ausgegliedert und im Rahmen einer Magisterarbeit gesondert bearbeitet werden.<sup>427</sup> Diese Arbeit wurde begonnen, meines Wissens aber bislang nicht fertiggestellt. Mir wurden auch keine Zwischenergebnisse zugänglich gemacht. Mir ist nur bekannt, dass das Gros der gefundenen Drehscheibenware der drei behandelten Siedlungen aus dem Bachbett aus Enger stammt. Eine nachträgliche Einarbeitung der Drehscheibenware konnte leider nicht mehr vorgenommen werden.

### 4.9.2 Fibeln

Im Bereich der Siedlung von Enger wurden fünf Fibeln gefunden. Eine davon, eine Scheibenfibel, stammt aus dem großen Befund EO-444. Die weiteren Fibeln stammen aus dem Bachbett Befund EO-459. Dabei handelt es sich um eine Schüsselfibel der Form Gaspar 6e mit durch Querrippen zweigeteiltem Bügel (EO-459-F1),<sup>428</sup> eine drahtförmige Variante einer knieförmig gebogenen Fibel ohne Kamm Almgren V Serie 9 (EO-459-F2)<sup>429</sup> und zwei Fibeln mit hohem Nadelhalter Almgren VI. Die Letztgenannten konnten von Schulte den von ihm erstellten Gruppen A VII Serie 1, Form 1 (EO-459-F4)<sup>430</sup> und A VII Serie 3, Form 5 (EO-459-F3)<sup>431</sup> zugeordnet werden und erscheinen in dessen Arbeit zu den Fibeln mit hohem Nadelhal-

426 Der jeweilige Scan ist im Anhang digital vorhanden.

427 Marcus Brüggemann, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

428 Gaspar 2007, 28 Abb. 16,6c Taf. 16,341-342; 17,347.

429 Almgren 1897, 62-64 Taf. VI,138-147.

430 Schulte 2008, 77-80 Abb. 29-30; für die Bestimmung danke ich ihm auch an dieser Stelle noch einmal recht herzlich.

431 Schulte 2008, 194-197 Abb. 102-103.

ter unter den Katalognummern 3233 und 3234. Die Fibeln der Form A VII 1, Form 1, datieren lt. Schulte vermutlich in die Jahre 125 bis 200 n. Chr., während für die Fibeln der Form A VII 3,5 eine Datierung in die Jahre 250–325 n. Chr. recht sicher erscheint.<sup>432</sup> Durch die letztgenannte Fibel kann man die Zuschüttung des Bachbettes also mit ziemlicher Sicherheit in die Zeit um das Ende des 3. Jhs. n. Chr. setzen. Dies entspricht absolutchronologisch bereits einem beginnenden C2.<sup>433</sup> Die Schüsselfibel hingegen stellt einen frühen Fixpunkt dar und ist sicher später als B1 zu datieren. Für sämtliche Fibeln liegen Scans vor.

### 4.9.3 Münzen

Im Bachbett von Enger fand man drei römische Silbermünzen. Diese sind bereits veröffentlicht worden.<sup>434</sup> Der numismatischen Bestimmung zufolge sind sie unter den Kaisern Trajan (98–117 n. Chr.), Antonius Pius (138–161 n. Chr.) und Commodus (180–192 n. Chr.) geprägt worden. Auch hierdurch ergibt sich also wie bei den Fibeln ein Terminus post quem für die Zuschüttung des Bachbettes, der gewiss bereits im 3. Jh. n. Chr. liegt.

### 4.9.4 Zoomorph gestaltete Keramik

Ebenfalls bereits eine Veröffentlichung erfahren haben die beiden zoomorphen Keramikgegenstände aus Enger. Dabei handelt es sich zum einen um eine etwa 6 cm große Darstellung eines Vogels, der vermutlich als Aufsatz eines Stabes gedient hat.<sup>435</sup> Der andere Gegenstand ist die plastische Darstellung eines Wildschweinkopfes. Dabei handelt es sich um einen Teil eines Hohlgefäßes. Demnach liegt darin mutmaßlich ein Fragment der Darstellung eines kompletten Tieres vor.<sup>436</sup> Entsprechende Parallelen zu derartigen Stücken kennt man erst aus völkerwanderungszeitlichen Zusammenhängen.<sup>437</sup> Aufgrund des Seltenheitswertes derartiger Gegenstände ist der Fund somit als kulturell höchst bedeutsam einzustufen. Wofür er jedoch einst angefertigt wurde, muss mangels aussagekräftiger Parallelen unbeantwortet bleiben.<sup>438</sup>

### 4.9.5 Nadeln

Im Fundgut der Siedlung von Hüllhorst fand man im Befund H99-122 zwei silberne Schmucknadeln. Auch diese sind bereits veröffentlicht und beschrieben worden.<sup>439</sup> Es handelt sich dabei um ein 4,2 cm langes und ein 11 cm langes Bruchstück. Zwei ähnlich profilierte, aneinander passende Fragmente einer Nadel konnten aus dem Bachbett in Enger geborgen werden. Alle Nadeln sind gescannt worden.

432 Schulte 2008 Abb. 113.

433 Lund Hansen 1987, 29-41 Fig. 10; siehe ferner: Jahnkuhn 1981 Abb. 164.

434 Best 2001, 42 Abb. 7.

435 Best 2001, 41 Abb. 5.

436 Best 2001, 41 Abb. 6.

437 Issendorf, Kr. Nienburg; siehe Best 2001, 41.

438 Best 2003, 47.

439 Best 2000, 69-70 Abb. 5.

#### 4.9.6 Andere Funde

Es folgt eine unsystematische Auflistung der weiteren mir bekannten Funde, in der Fundort und Befund genannt werden. Kommt eine Fundart mehrfach in einem Befund vor, wurde dies extra gekennzeichnet:

Glasperle:	EO-14,
Spielsteine aus Ton:	EO-233, EO-12, EO-459, EO-Lesefund (2-mal),
Schleifstein:	EO-459 (3-mal), H0102-244,
Feuerstein:	EO-459, H99-87 (Klinge; Scan liegt vor sowie Zeichnung auf Tafel 682), KL-98 (Klinge), KL-98 (Abschlag), KL-163 (Abschlag mit Lateralretusche), KL-176 (Abschlag), KL-396 (Abschlag),
Glas:	EO-459, KL-446,
Griff (einer Truhe?), Eisen:	EO-459,
Tonscheibe von 8,5 cm Durchmesser (Teller oder Deckel?):	EO-459,
Spinnwirtel aus Ton:	EO-459, EO-570, EO-C (3-mal), EO-Lesefund, H99-122, H0102-171, H0102-232, H0102-442, KL-482, KL-558, KL-562,
bandförmiges Stück Metall, wahrscheinlich Eisen:	EO-459 (Scan liegt vor),
Pinzette, Bronze:	EO-460 (Scan liegt vor),
Gürtelschnalle, Bronze:	EO-Lesefund (Scan liegt vor),
unbestimmte Münze:	EW-Lesefund,
2-Pfennig-Stück aus dem Deutschen Reich:	EW-Lesefund,
Riemenzunge aus Bronze:	EW-Lesefund,
Steingerät:	KL-181,
Knochengerät:	KL-400,
nicht bestimmbare Metallobjekte:	EO-Lesefund (3-mal), EW-Lesefund, H0102-178 (Scan liegt vor), H0102-186, KL-129, KL-145, KL-162, KL-195, KL-256, KL-265, KL-275, KL-392, KL-396, KL-508, KL-Lesefund.

## 5 Die Seriation der Keramik und die Diskussion der erzielten Ergebnisse

### Vorbemerkung

Um die Durchführung der Methode Seriation und Korrespondenzanalyse durchzuführen, mussten zahlreiche der vorgestellten Typen zusammengefasst werden. Dies betrifft insbesondere die Gefäßformen. Dabei ist es oft zu einem Verlust der Stelle hinter dem Punkt gekommen, d. h.: Beispielsweise wurden die Formen FR 3.1b und FR 3.2b zur Form FR 3b zusammengefasst und ähnlich (siehe Abb. 79; 83).

### 5.1 Das Ergebnis der Seriation der Keramik

Das erste Ergebnis, die Kernseriation, bei der sich auf die sicher geschlossenen Befunde beschränkt wurde,<sup>440</sup> zeigt sich in der Kontingenztafel in einer diagonalen Struktur (Abb. 78–79), die Korrelation von 0.9681 ist hoch und der Parabeltest positiv (Abb. 80–81). Es bereitet überhaupt keine Schwierigkeiten, die Befunde und Typen auf die Stufen B1b bis C2 zu verteilen, da sich das Ergebnis mit dem, was aufgrund der bisherigen Kenntnis erwartet worden ist, weitgehend deckt. Bei den Befunden kann man sogar eine Trennung der Stufen B2 und C1 in zwei Abschnitte wahrscheinlich machen.

Das zweite, als Produkt einer umfassenden Seriation bezeichnete Ergebnis (d. h. inklusive zahlreicher nicht geschlossener Befunde)<sup>441</sup> zeichnet sich in der Kontingenztafel (Abb. 82–83) leider nicht durch eine derart klare Diagonalstruktur aus wie die Kernseriation. Entsprechend ist die Korrelation mit 0,8566 nicht mehr ganz so hoch. Auch der Parabeltest (Abb. 84–85) fällt nicht mehr derart positiv aus, sondern wirkt im Ergebnis deutlich klumpiger – insbesondere, was die Einheitenparabel anbelangt.

Die Ergebnisse beider Seriationen sind einander allerdings sehr ähnlich. Kennzeichnet man die Typen und die Befunde der Kernseriation farblich und überträgt dieses Bild auf die umfassende Seriation, zeigt sich eine hohe Übereinstimmung (Abb. 86). Man ist jedoch gezwungen, die Zwischenstufen B1/B2, B2/C1 und C1/C2 einzubauen, in der sich diejenigen Befunde befinden, die weder der einen noch der anderen Stufe exakt zugeordnet werden können.<sup>442</sup> Außerdem gibt es einen Pool an Typen, die weder auf B2 noch auf C1 eindeutig eingegrenzt werden können. Und ferner sind nun mit Sicherheit jede Menge nicht geschlossene (Siedlungs-) Befunde dabei, deren Datierung nicht eindeutig ist und von Fall zu Fall geklärt werden muss. Mit den durchgeführten Seriationen ist es somit gelungen, römisch-kaiserzeitliche Befunde aufgrund von Typen, die ausschließlich auf handgefertigter Keramik basieren, auf fünf Stufen, B1b, B2a, B2b, C1a und C1b, und drei Zwischenstufen, B1/B2, B2/C1 und C1/C2, zu verteilen. Damit liegt eine neue Regionalchronologie vor.

440 Siehe die Kapitel „Zur Durchführung der Seriation“ und „Kernseriation und umfassende Seriation“.

441 Siehe auch dazu das Kapitel „Kernseriation und umfassende Seriation“.

442 Diese Zwischenstufen sind als Stufen anzusehen, die den Übergang von der einen zur anderen Stufe illustrieren und somit keine Konstrukte sind, sondern tatsächlich Zeit beinhalten. Um der Gefahr einer „*Laufzeitenverdichtung*“ (Stöllner 1999, 202 Abb. 3) zu begegnen, dürfen sie hinsichtlich ihres chronologischen Wertes jedoch keinesfalls überbewertet werden.

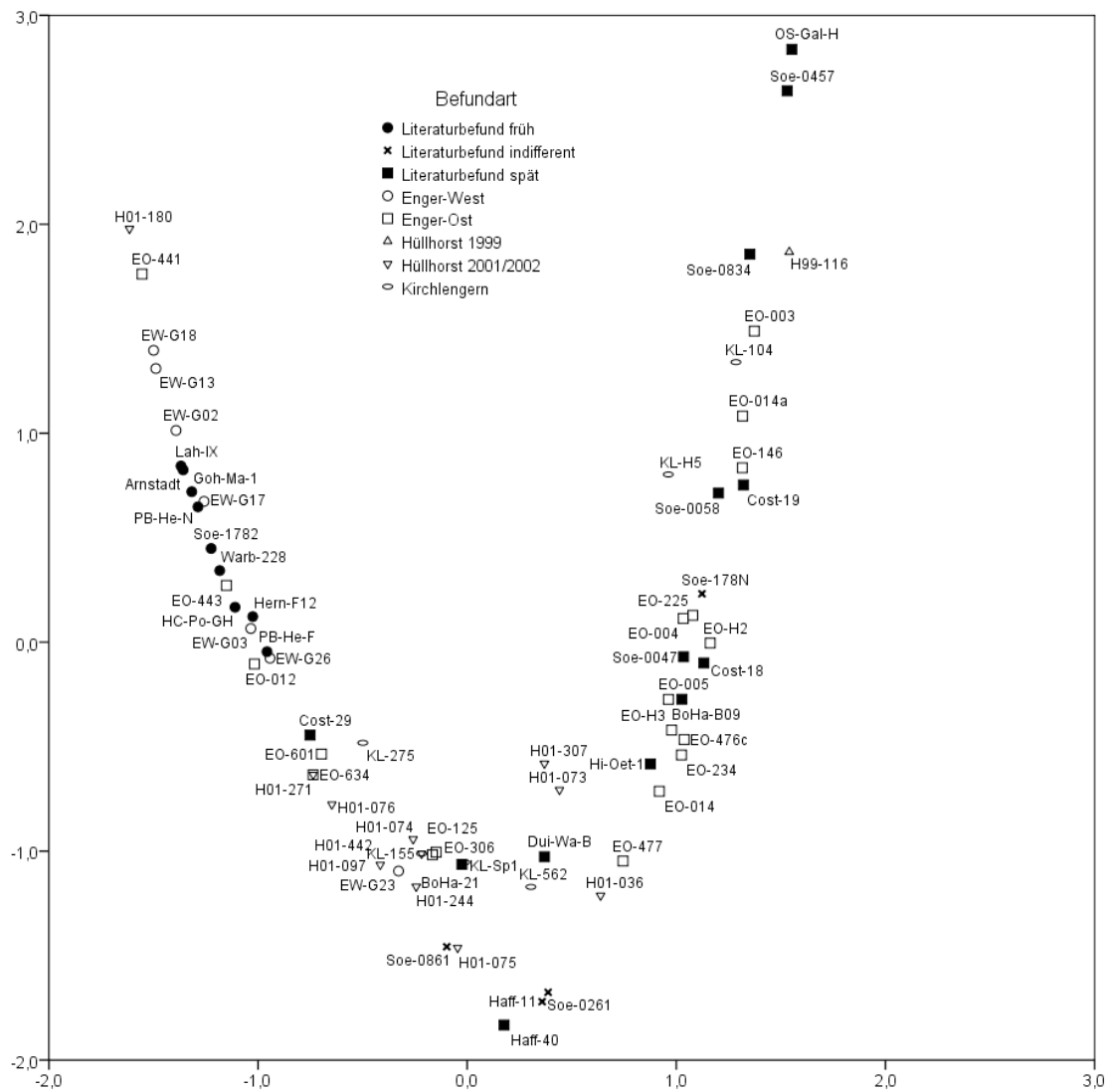


Code lt. Seriation	Beschreibung	Form Uslar/Bérenger
FR1.1	Schulterknickgefäß mit ausknickendem Rand	Uslar I
FR1.3	Schulterknickgefäß mit ausbiegendem Rand mit Randlippe	Uslar I/IIa
FR1.4	Schulterknickgefäß mit ausbiegendem Rand ohne Randlippe	Uslar I/IIa
FR1.7	Spät römisches Schulterknickgefäß mit unverdicktem Rand	Bérenger 13
FR2.1	Schulterabsatzgefäß mit Randlippe, Kegelhals und hohem Schulterabsatz	Uslar II
FR2.1 <sup>2</sup>	Schulterabsatzgefäß mit Randlippe und tiefem Schulterabsatz	Uslar II
FR2.2	Schulterabsatzgefäß mit Randlippe, Zylinderhals und hohem Schulterabsatz	Uslar II
FR2.3	Schulterabsatzgefäß mit Randlippe, Trichterhals und hohem Schulterabsatz	Uslar II
FR2.4 <sup>3</sup>	Schulterabsatzgefäß ohne Randlippe und mit hohem Schulterabsatz	Uslar II
FR2.4a <sup>2</sup>	Schulterabsatzgefäß ohne Randlippe und mit tiefem Schulterabsatz	Uslar II
FR3b	Topf ohne Hals mit verdicktem, ausbiegendem Rand	Uslar III
FR3c	Topf ohne Hals mit ausbiegendem Rand mit Randlippe	Uslar III
FR3d	Topf ohne Hals mit ausknickendem Rand	Uslar III
FR5b	Kumpf mit verdicktem, einbiegendem Rand	Uslar V
FR5c	Kumpf mit einbiegendem Rand mit Randlippe	Uslar V
BFFR4.4	Durchgebogener Boden mit Standfuß	
BFFR5	Stengelfuß	
BFFR6	Standring	
V01,3	Wulstgrube, linear horizontal	
V01,4	Wulstgrube, linear vertikal	
V02,2	Fingertupfen, Rand oben	
V02,3	Fingertupfen, Rand innen	
V03,6	Fingernagelkerben, auf Leiste	
V03,7	Fingernagelkerben, linear horizontal, im Umbugbereich	
V13,8	Runde Eindrücke, zu Dreiecksmuster angeordnet	
V15,6	Ovaloide Eindrücke, gegenständig angeordnet	
V22,5	Linienverzierung, zickzackförmig	
V22,7	Linienverzierung, zu Dreiecksmuster angeordnet	
V22,8	Linienverzierung, gitternetzartig angeordnet	
V22,11	Linienverzierung, T-förmig aufeinander stehend	
V23,1	Kammstrich, dreizeilig	
V28,1	Warzen, frei gruppiert	
V28,3	Warzen, linear angeordnet	
V29,3	Dellen, linear angeordnet, im Umbugbereich	
V33	Stempel	
V35,1	Kerbengefülltes Linienband	
V35,3	Punktbegleitetes oder punkgefülltes Linienband	
RFFR1.3a	Facettierter Rand	

(ovaloide Eindrücke=Oberbegriff für ovale, spitzovale und reiskornartige Eindrücke; Linienverzierung=Oberbegriff für Ritzlinien- und Rillenverzierung; V=VC)

**Abb. 79: Aufschlüsselung der Typen der Kernseriation.**

Den Seriationsergebnissen zufolge ist die Stufe B1b gekennzeichnet durch die Form FR 1.1 (Uslar I), facettierte Ränder (RFFR 1.3a), durchgebogene Böden mit Standfuß (BFFR 4.4), Fingertupfenverzierung innen am Rand (VC 2,3) und frei gruppierte Warzen (VC 28,1).



**Abb. 80: Einheitenparabel der Kernseriation.**

Kennzeichnend für die Stufe B2a sind insbesondere die sich spätestens in B1/B2 etablierenden Formen FR 1.3–1.4 (Uslar I/IIa) neben Topf- und Kumpfformen mit einfach-verdicktem Rand (FR 3b und 5b). Ferner kommen hier Stengelfüße (BFFR 6) primär vor. Die für diese Stufe geläufigen Verzierungen sind Fingertupfen auf dem Rand bzw. innen und außen am Rand angebrachte Fingertupfen (VC 2,2 und 2,4).

In der Stufe B2b verlieren die Gefäße der Form FR 1.3–1.4 an Bedeutung. Häufig sind nun Töpfe und Kumpfe mit Randlippen-Rändern (FR 3c und 5c). Es tauchen zunehmend neue Verzierungselemente, insbesondere Fingernagelkerbenverzierung und geordnete Wulstgrubenverzierungen auf, ohne dass diese bereits als kennzeichnend für diese Stufe gelten können. Sporadisch ist auch die Form FR 2 in Befunden, die die Kontingenztabelle in diese Stufe weist, vorhanden. Jene Befunde enthalten sicher das Material mehrerer Zeitstufen.



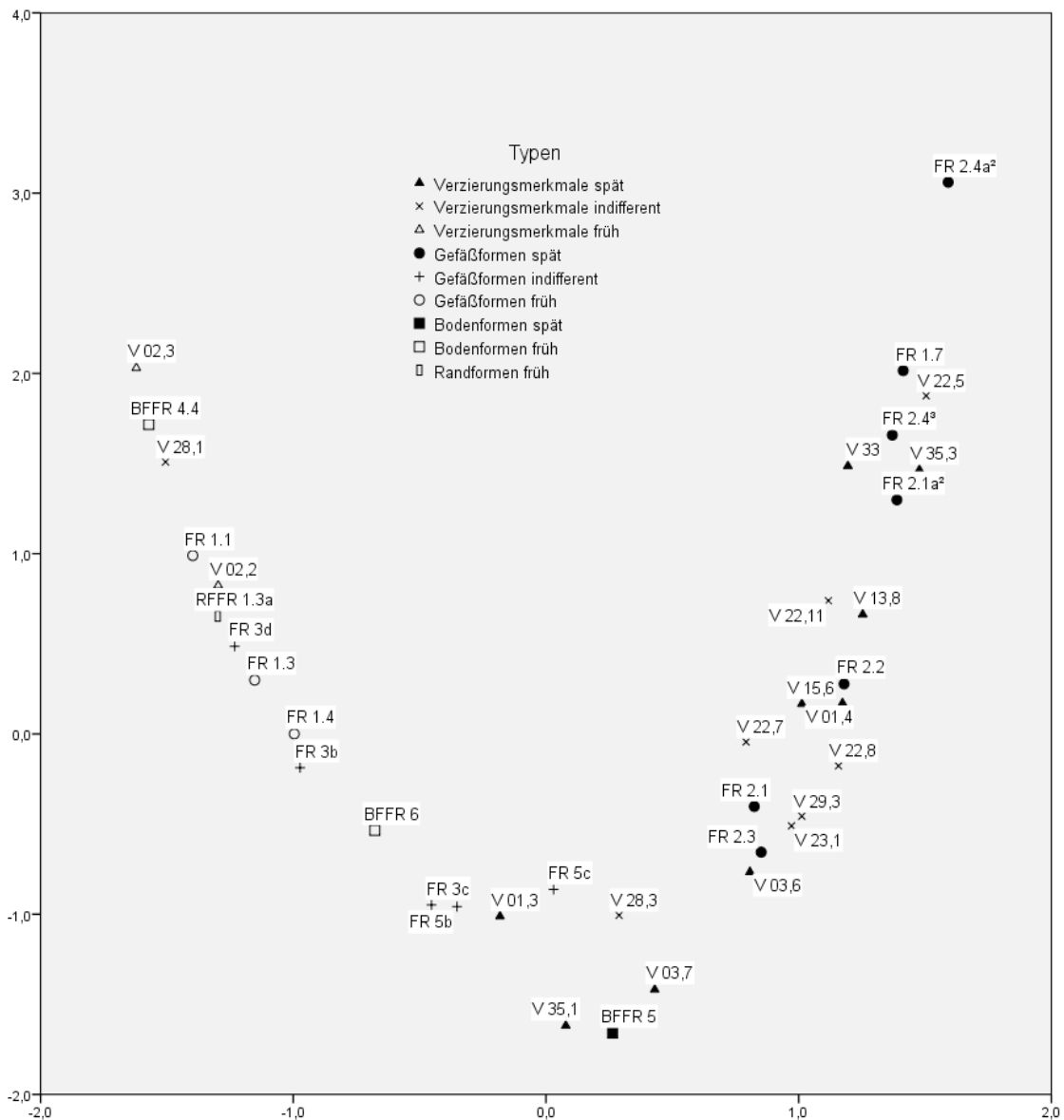


Abb. 81: Typenparabel der Kernseriation.

Ab der Stufe B2/C1 kommt die Form FR 2 schließlich regelhaft vor. Spätestens in C1a haben sich dann neben den Standringen (BFFR 6) insbesondere viele neue Verzierungstypen etabliert. Dazu zählen linear angeordnete Warzen (VC 28,3) und Dellen auf dem Umbugbereich (VC 29,3) sowie Kannelur (VC 31).

In C1b sind die Typen, die die frühe Kaiserzeit im Sinne eines B2 prägten, praktisch nicht mehr nachzuweisen. Zunehmend beginnt Linienverzierung in geometrischer Anordnung (VC 22,7, 22,8 und 22,11) eine Rolle zu spielen. Die Form FR 2 wird nun immer öfter ohne Randlippe angefertigt, und auch die Form Bérenger 13 ist mitunter nachweisbar.

In C2 ist die Form Uslar II mit Randlippe schließlich selten geworden. Neben den für C1b bereits genannten Gefäßformen sind nun v. a. Stempelverzierungen und punktgefüllte Linienbänder kennzeichnend.



Code lt. Seriation	Beschreibung	Form UsLAR
FR1.3	Schulterknickgefäß mit ausbiegendem Rand mit Randlippe und mit hohem Schulterknick	UsLAR I/IIa
FR1.3a	Schulterknickgefäß mit ausbiegendem Rand mit Randlippe und mit tiefem Schulterknick	UsLAR I/IIa
FR1.4	Schulterknickgefäß mit ausbiegendem Rand ohne Randlippe und mit hohem Schulterknick	UsLAR I/IIa
FR1.4a	Schulterknickgefäß mit ausbiegendem Rand ohne Randlippe und mit tiefem Schulterknick	UsLAR I/IIa
FR2.7	Schulterabsatzgefäß mit gekerbtem Schulterabsatz	UsLAR II
FR6c	Schale mit einknickendem Rand	UsLAR VI
FR6.4/5	Schale mit Wandungsknick	UsLAR VI
BFFR8	Boden mit Gefäßomphalos	
V01,6	Wulstgruben, gegenständig angeordnet	
V02,4	Fingertupfen, oberer Randabschluss und Rand innen	
V02,5	Fingertupfen, oberer Randabschluss und auf dem Rand	
V02,6	Fingertupfen, auf Leiste	
V02,7	Fingertupfen, linear angeordnet, im Umbugbereich	
V03,5	Fingernagelkerben, oberer Randabschluss und auf dem Rand	
V03,8	Fingernagelkerben, linear horizontal, unterer Gefäßbereich	
V03,9	Fingernagelkerben, linear vertikal, unterer Gefäßbereich	
V13,1	Runde Eindrücke, frei gruppiert	
V13,5	Runde Eindrücke, linear angeordnet	
V31	Kannelur	
V35,2	Eindruckgefülltes Linienband	

**Abb. 83: Aufschlüsselung der Typen der umfassenden Seriation, sofern nicht bereits in der Abb. zur Kernseriation (Abb. 79) aufgeführt.**

Eine Überprüfung der Stellung bestimmter Typen in der Kontingenztafel führt zu einer hohen Übereinstimmung mit den oben dargelegten Erwartungen. So kommen facettierte Ränder nur in den Stufen B1b und B1/B2 vor. Die Form FR 1 ist nach B2a nicht mehr nachgewiesen. Die Formen FR 1.3–1.4 haben ihren Datierungsschwerpunkt in B2a und kommen anschließend nur noch sporadisch vor. Ab B2/C1 tritt dann die Form FR 2 in Erscheinung. Die Form FR 2 ohne Randlippe datiert schwerpunktmäßig später als die Form FR 2 mit Randlippe und ist den Ergebnissen zufolge mit der Form Bérenger 13 sowie mit stempelverzierter Ware kennzeichnend für die Stufe C2.

Bevor der Entwicklungsgang der rhein-weser-germanischen Keramik in Ostwestfalen anhand der Seriationsergebnisse ausführlich nachvollzogen werden kann, muss jedoch noch überprüft werden, inwiefern sich die aus der Kontingenztafel abzulesende Datierung der aus der Literatur aufgenommenen Befunde mit der Einschätzung der jeweiligen Bearbeiter dieser Befunde deckt. Dem folgt ein Vergleich mit den von Bérenger erzielten Ergebnissen für die Römische Kaiserzeit in Ostwestfalen. Außerdem wird der Versuch unternommen, die nicht in die Seriation eingegangenen Typen auf ihre chronologische Empfindlichkeit zu überprüfen. Darauf folgt eine Verknüpfung der Chronologie mit überregionalen Chronologiemodellen. Dann wird eine Beschreibung des Entwicklungsganges der rhein-weser-germanischen Keramik in Ostwestfalen unternommen. Abschließend erfolgt schließlich der Versuch, aufgrund der dargelegten Seriationsergebnisse die einzelnen Häuser der Siedlungen von Enger, Hüllhorst und Kirchlengern zu datieren, was in einer Einordnung der Siedlung in den regionalen Kontext mündet.

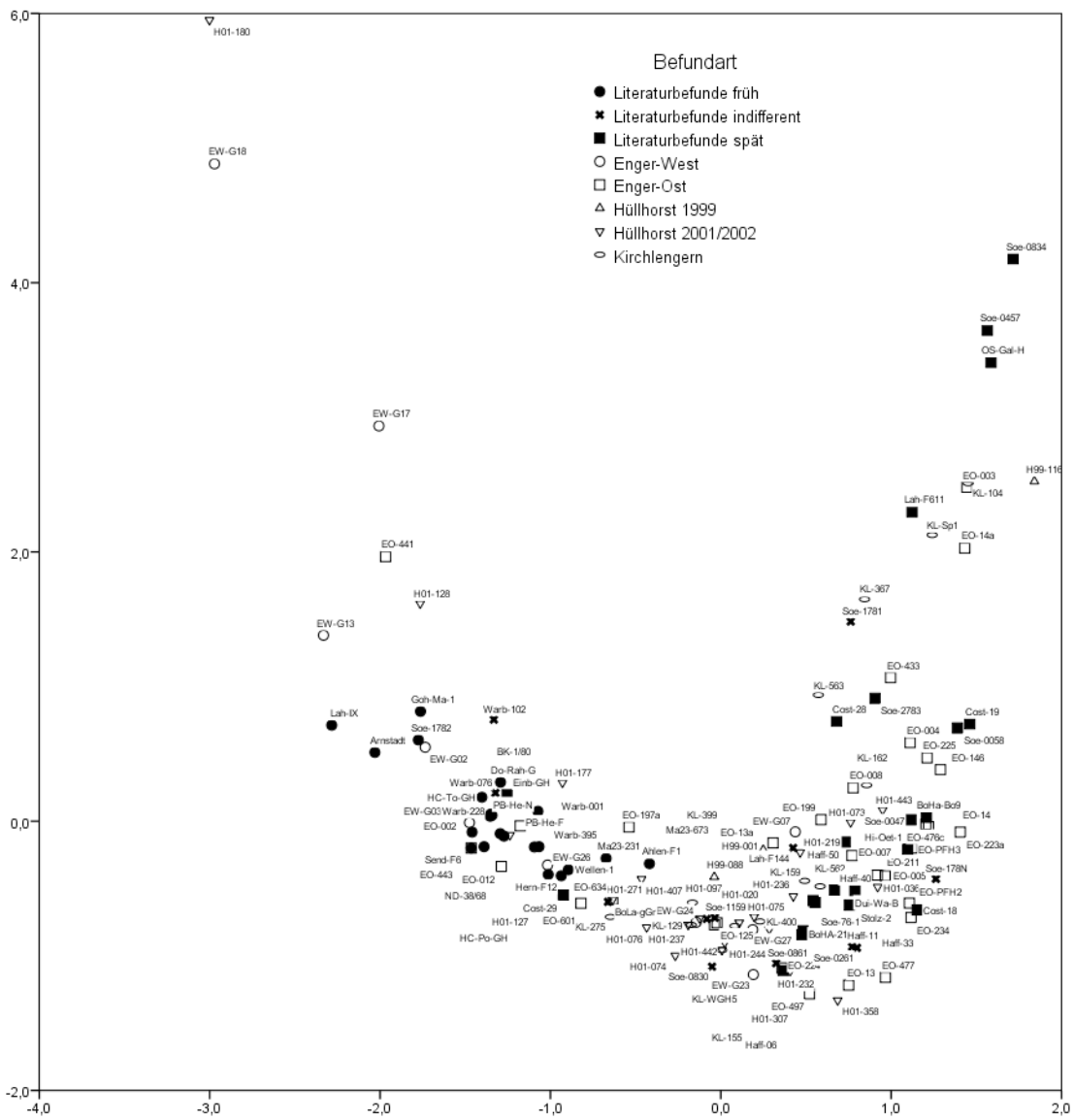
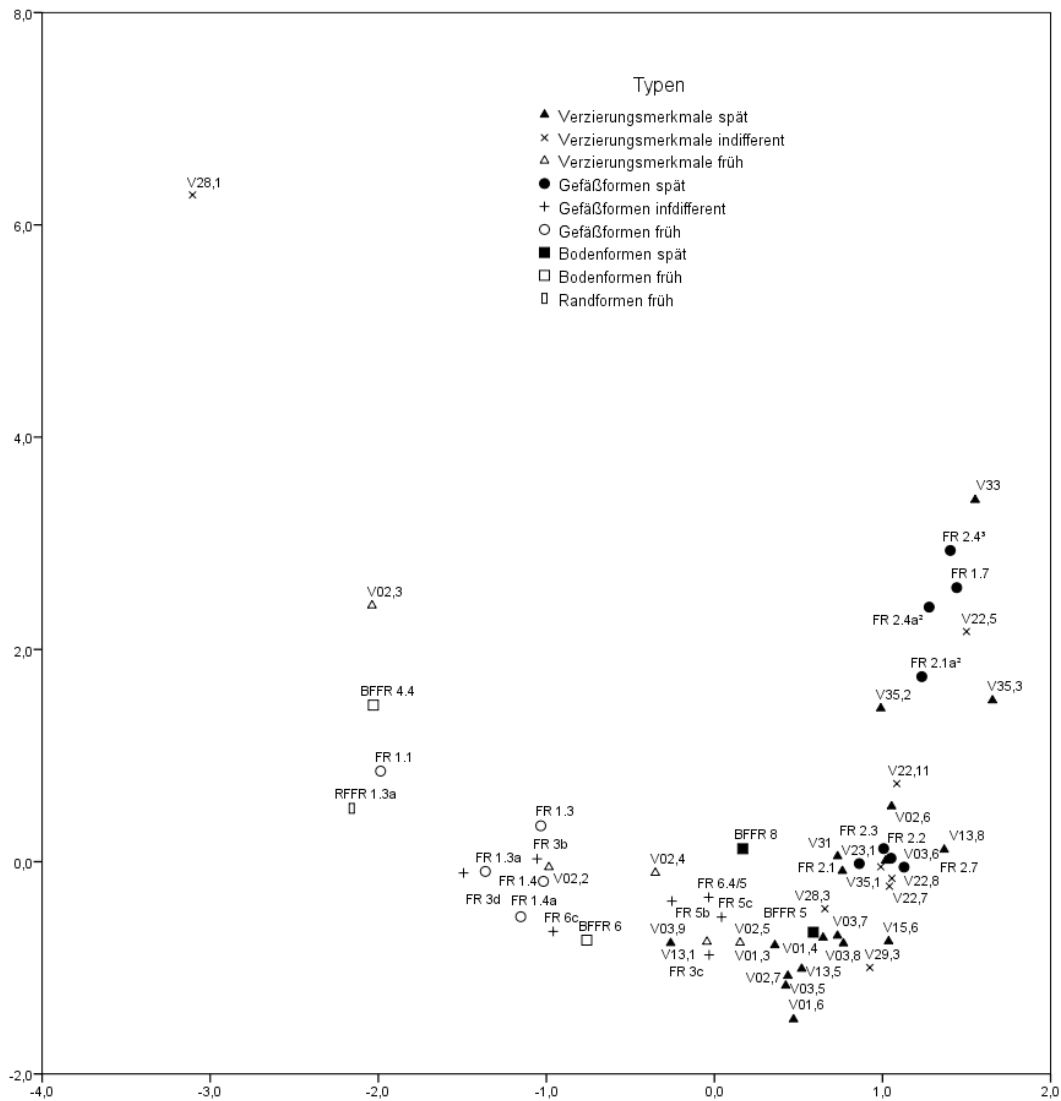


Abb. 84: Einheitenparabel der umfassenden Seriation.



umfassende Seriation

Input Correlation: -0.0288 Output Correlation: 0.8566 % Variance: 5.9265

	B1	B1/B2	B2a	B2b	B2/C1	C1a	C1b	C1/C2	C2
B1: V28.1	1 1 1	1							
B1: REFPA1.3a	1	1							
B1: V28.2	1	1							
B1: V28.3	1	1							
B1: V28.4	1 3 2 1	1 1 1 1	1						
B1: FR1.1	1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1						
B2: FR9.0	1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1						
B2: FR1.3a	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1						
B2: FR1.4a	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1						
B2: FR1.3	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1						
B2: FR1	1 2 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1						
B2: V02.2	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1						
B2: FR6.6	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1						
B2: V02.4	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1						
V03.9	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1						
B2: FR5.9	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1						
V13.1	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
FR6.4/5	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
B2: FR5.6	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1						
BRFR8	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1						
B2: V01.3	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1						
V03.5	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1						
V13.5	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1						
C1: BRFR5	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C1: V01.4	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C1: V08.9	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C1: V03.7	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C1: V03.1	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C1: V03.8	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C1: FR9.3	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C1: V23.1	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C1: FR2.3	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C1: V03.6	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C1: V22.7	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C1: V02.6	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C1: V02.9	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C1: V22.11	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C1: FR2.7	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C2: FR2.3a*	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C2: FR2.4a*	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C2: V13.8	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C2: FR2.4*	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C2: V02.5	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C2: V33	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					
C2: V35.3	1	1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1					

(Kennzeichnung der Stufenzugehörigkeit der Befunde bzw. Typen lt. Kernseriation vor bzw. oberhalb der Abkürzungen; H01 = H0102).  
 Abb. 86: Kontingenztafel der umfassenden Seriation mit Stufeneinteilung gemäß der Kernseriation

## 5.2 Diskussion der Stellung der aus der Literatur aufgenommenen Befunde auf der Kontingenztafel

Im folgenden Abschnitt werden die einzelnen Befunde, die aus der Literatur in die Analyse eingegangen sind, hinsichtlich ihrer Stellung in der Kontingenztafel diskutiert. Im Vordergrund steht dabei die Frage, inwieweit sich die Datierung dieser Befunde durch die Seriation mit den Ansichten der jeweiligen Bearbeiter der Befunde deckt. Im Allgemeinen ist zu sagen, dass die Übereinstimmung sehr hoch ist. Nur in Einzelfällen, die im Folgenden diskutiert werden, trifft dies nicht zu.

Es werden alle diejenigen Plätze, die mit mehr als zwei Befunden in die Kontingenztafel eingegangen sind, jeweils separat diskutiert, und auf die Fundorte, die nur ein- oder zweimal vertreten sind, wird gemeinsam je nach Stellung aufgrund der Seriationsergebnisse eingegangen.

### **Die Befunde aus der Siedlung von Petershagen-Lahde (Heyden), Kr. Minden-Lübbecke**

Von den Befunden, die Bérenger<sup>443</sup> als spezifisch für die von ihm erstellten römisch-kaiserzeitlichen Zeitstufen 6–8 erachtete, sind die Befunde Petershagen-Lahde (Heyden) „F78“ (Zeitgruppe 6, frühe Römische Kaiserzeit), „F144“ (Zeitgruppe 7, späte Römische Kaiserzeit, Phase 1) und „F611“ (Zeitgruppe 8, späte Römische Kaiserzeit, Phase 2) in die Kontingenztafel eingegangen. Nach den Ergebnissen der Seriation datieren diese in die Stufen B1/B2, B2/C1 bzw. C1b. Diese Ergebnisse sind um den Befund „Bau IX“<sup>444</sup>, der ebenfalls der Zeitgruppe Bérenger 6 entspricht und in die Stufe B1b datiert, zu erweitern. Relativchronologisch stimmen die erzielten Ergebnisse mit denen Bérengers überein.<sup>445</sup> Die Zeitgruppe Bérenger 8 entspricht allerdings bereits der Stufe C2,<sup>446</sup> weshalb die Datierung des Befundes „F611“ zu früh erscheint. Die Kontingenztafel verdeutlicht allerdings, dass der Befund viele Typen enthält, die in die Stufe C2 gehören. Insbesondere das Vorkommen eines altertümlichen Topfes mit verdicktem Rand<sup>447</sup> weist dem Befund jedoch insgesamt (schwerpunktmäßig) eine etwas ältere Stellung zu. Der Befund offenbart damit die Probleme beim Arbeiten mit und Datieren von nicht geschlossenen (Siedlungs-)Befunden. Ist es nun ein Befund der Stufe C1, dessen Inventar recht modern ist, oder ein Befund der Stufe C2, dessen Inventar eher altertümlich ist – oder ein nicht geschlossener Befund, in dem sowohl C1- als auch C2-Typen enthalten sind?

### **Die Befunde aus der Siedlung in Soest-Ardey, Kr. Soest**

Halpaap geht für die Siedlung von Soest-Ardey von einer Besiedlungslücke zwischen der späten vorrömischen Eisenzeit und der späten Römischen Kaiserzeit aus.<sup>448</sup> Dies kann hiermit durch die Seriation im Großen und Ganzen bestätigt werden, denn der einzige Befund aus Soest-Ardey, der mithilfe der durchgeführten Seriation in die frühe Kaiserzeit im Sinne eines B1b gestellt werden kann, ist die Grube Soest-Ardey-S-1/78-2. Alle weiteren Gruben erscheinen auf der Kontingenztafel frühestens in der Stufe

443 Bérenger 2000.

444 Bérenger 1994 Abb. 76,2-6.

445 Der Befund F144 steht damit am Beginn der Zeitgruppe Bérenger 7.

446 Siehe hierzu Kapitel 2.4 sowie Bérenger 2000, 211-212.

447 Bérenger 2000 Abb. 78,14.

448 Halpaap 1994, 43-44; 66-70.

B2b (Soest-Ardey-830 und -1159). In der Stufe B2/C1 sind die Gruben Soest-Ardey-70, -76-1 und -861 angesiedelt und in der Folgestufe C1a die Gruben Soest-Ardey-261, -S-1/78-1<sup>449</sup> und -S-2/78-3. In der Stufe C1b ist die Grube Soest-Ardey-47 angeordnet. In die Stufe C1/C2 schließlich sind die Gruben Soest-Ardey-S-1/78-N und -58 gestellt worden und in die Stufe C2 die Gruben -457 und -834.

Aufgrund des Nachweises der Form Uslar I in dem Befund Soest-Ardey- S-1/78-2<sup>450</sup> ist dessen Datierung in die frühe Römische Kaiserzeit sicher. Auch die Befunde Soest-Ardey-830 und -1159, insbesondere Erstgenannte, sind durch die in ihnen nachgewiesenen Typen/Merkmale mit großer Wahrscheinlichkeit in einem späten B2 zu verankern. Daraus lässt sich ableiten, dass die von Halpaap angesprochene Besiedlungslücke aufgrund der erzielten Ergebnisse von der Stufe B1 bis zum Ende der Stufe B2b angedauert haben dürfte. Dies deckt sich mit den Erkenntnissen Halpaaps, der dafür die Zeit vom frühen 1. Jh. bis ins frühe 2. Jh. in Anspruch genommen hat.<sup>451</sup> Ferner kann deutlich gemacht werden, dass einige Befunde in Soest-Ardey sehr spät datieren und damit bis an die Völkerwanderungszeit heranreichen. Auch dies deckt sich mit den Ergebnissen Halpaaps, der sogar von einer Besiedlung bis ins frühe 5. Jh. ausgeht.<sup>452</sup> Insgesamt werden den Befunden Soest-Ardeys in der Kontingenztafel überwiegend Plätze in der späten Römischen Kaiserzeit zugewiesen, was mit den von Halpaap herausgearbeiteten Ergebnissen übereinstimmt.<sup>453</sup>

### Die Befunde der Siedlung Rees-Haffen, Kr. Kleve

Sämtliche Befunde sind in der Kontingenztafel entweder in der Stufe B2/C1 (Rees-Haffen-6 und -33) oder in der Stufe C1a (Rees-Haffen-11, -40 und -50) zu finden. Damit datieren alle Befunde schwerpunktmäßig in die beginnende späte Römische Kaiserzeit. Den Ergebnissen Kempas zufolge markiert diese Zeit den Beginn römisch-kaiserzeitlicher Besiedlung in Rees-Haffen.<sup>454</sup> Diese geht jedoch, wie weiteres Fundmaterial beweist, deutlich über die Stufe C1a hinaus und erreicht sicher das 4. Jh.<sup>455</sup> Eine derartige Datierung wurde auch für einige der in die Seriation eingegangenen Gruben erwartet.<sup>456</sup> Dass diese Erwartung nicht korrekt war, liegt sowohl an der Größe der (letztlich wenigen) Gruben als auch an der Durchmischung dieser mit vor- und nachrömischen Funden.<sup>457</sup> Es ist aus diesem Grund davon auszugehen, dass es reine C1b- oder C2-Gruben in Rees-Haffen gar nicht gibt, sondern dass die jüngeren Stücke stets in bereits bestehende Gruben geraten sind. Das gilt auch für den Befund 33, in dem sich ein Antonian des Tetricus befindet, der einen Terminus post quem von 270 n. Chr. liefert.<sup>458</sup> Durch diesen Befund, durch den Brunnen Befund 57, in dem sich stempelverzierte Ware der Form Uslar II befand,<sup>459</sup> und durch den in die Se-

449 Dieser Befund ist allerdings aufgrund des Nachweises frühmittelalterlicher Keramik (Halpaap 1994, 225-226 Taf. 96,6) nicht als geschlossen anzusehen.

450 Halpaap 1994 Taf. 98,2.

451 Halpaap 1994, 68-69.

452 Halpaap 1994, 225-227. Es sind jedoch weder Metallfunde noch Münzen vorhanden, die eine Besiedlungsdauer über das 4. Jh. n. Chr. hinaus unterstützen (vgl. dazu Halpaap 213-224; 225 mit Anm. 1402).

453 Halpaap 1994, 69-70.

454 Kempa 1994, 115-116; 150-151.

455 Kempa 1994, 115-116; 150-151.

456 Kempa 1994, 110-114; insbesondere für die Gruben 11, 33 und 40.

457 Kempa 1994, 157-158; 164-165.

458 Kempa 1995, 109-112.

459 Kempa 1995, 215 Taf. 137,19.



riation eingeflossenen Befund 50, welcher eine stempelverzierte Wandscherbe enthielt,<sup>460</sup> wird außerdem deutlich, dass Haffen auch den Ergebnissen der hier durchgeführten Seriation zufolge nach C1a noch besiedelt war. Geschlossene Befunde frühromisch-kaiserzeitlicher Zeitstellung fehlen indes.<sup>461</sup>

### Die Gräber aus Porta Westfalica-Costedt, Kr. Minden-Lübbecke

Von den vier in der Kontingenztafel enthaltenen Gräbern aus Porta Westfalica-Costedt (die Gräber 18, 19, 28 und 29) tauchen zwei ebenfalls in der für Porta Westfalica-Costedt erstellten Kontingenztafel auf.<sup>462</sup> Dabei deckt sich die Datierung von Grab 28 in C1a mit der dortigen in C1 und wird durch die Beifunde dreier Fibeln<sup>463</sup> gestützt. Für das Grab 29 wird dort hingegen von einer späteren Zeitstellung ausgegangen als in dieser Arbeit. Erklärbar ist jener Umstand damit, dass die in dem Grab vorhandenen Fibeln<sup>464</sup> hier nicht berücksichtigt wurden, da nur die (ältere) Keramik seriiert wurde. Die Problematik der Datierung dieses Grabes wird auch in der Publikation zu Porta Westfalica-Costedt deutlich.<sup>465</sup> Dass die Keramik von Grab 19 aufgrund der von mir durchgeführten Seriation nach C2 hindeutet, mag etwas überraschen,<sup>466</sup> doch ist eine derart späte Datierung auch für Grab 5 in der Kontingenztafel zu Porta Westfalica-Costedt belegt und kann für weitere Gräber dort angenommen werden.<sup>467</sup> Darüber hinaus spricht die figürliche Darstellung eines Hirsches auf der Urne dieses Grabes eher für eine späte Zeitstellung,<sup>468</sup> und auch die zu diesem Befund gehörenden Schildreste<sup>469</sup> und die Perle<sup>470</sup> widersprechen einer späteren Datierung als C1 nicht. Die Datierung von Grab 18 in C1b stimmt ebenfalls gut mit den in der Primärpublikation zu Porta Westfalica-Costedt angestellten Überlegungen zu diesem Grab überein<sup>471</sup> und wird durch den Beifund einer Riemenzunge<sup>472</sup> gestützt.

### Die Befunde aus der Siedlung Warburg-Daseburg, Kr. Höxter

Alle Befunde aus Warburg-Daseburg, die in die Seriation eingeflossen sind (Befunde 1, 76, 102, 228 und 395), datieren in die Stufen B1/B2 oder B2a. In den Befunden 1, 228 und 395 ist Keramik der Form Usklar I<sup>473</sup> oder I/IIa<sup>474</sup> nachgewiesen und in den Befunden 76 und 102 fand man Bodenscherben mit Gefäßfüßen der Form FR 4.4.<sup>475</sup> Durch diese Funde ist die Datierung in die frühe Römische Kaiserzeit nach keramischen Kriterien gesichert. Der Seriation zufolge ist es wahrscheinlich, dass die Siedlung von Warburg-

460 Kempa 1995 Taf. 133,3.

461 Scherben der Form Usklar I/IIa stammen aus den nicht geschlossenen Befunden 57 (Kempa 1995 Taf. 137,13) und 29 (Taf. 106,10), und aus den ebenso wenig geschlossenen Befunden 32 und 42 stammen Nachweise für die Form Usklar I (Taf. 109,4; 122,4).

462 Siegmund 1996 Beilage 1.

463 Teegen 1996, 21-27 Abb. 14, 28,3; 15, 28,1-2.

464 Teegen 1996, 21-27 Abb. 14, 29,1; 15, 29,2.

465 Teegen 1996, 30-31; Krabath/Hesse 1996, 62-65; Siegmund 1996, 79-84 Tab. 20 Beilage 1.

466 Vgl. dazu Siegmund 1996 Abb. 36.

467 Siegmund 1996 Tab. 20 Beilage 1.

468 Kröll/Küntzel 1996, 70-78 Taf. 10, Grab 19,7; 11, Grab 19.

469 Hainski 1996<sup>2</sup>, 49-51 Taf. 10, Grab 19,2.

470 Siegmund 1996, 41 Taf. 10, Grab 19,5.

471 Krabath/Hesse 1996, 65; Siegmund 1996 Tab. 20.

472 Hainski 1996, 47 Taf. 9, Grab 18,1.

473 Günther 1990 Taf. 65,3 (Befund 1); 91,16 (Befund 395).

474 Günther 1990 Taf. 65,1.4 (Befund 1); 87,12-14 (Befund 228); 91,14-15.17.20 (Befund 395).

475 Günther 1990 Taf. 85,3 (Befund 76); 85,13 (Befund 102).

Daseburg am Ende der Stufe B2a nicht mehr bestand. Auch deckt sich dieses Ergebnis weitgehend mit den eher auf Metallfunden als auf Keramik fußenden Überlegungen zur chronologischen Stellung von Warburg-Daseburg durch Günther.<sup>476</sup>

### Vergleich mit weiteren Befunden der Stufe B1b

Im Folgenden werden, wie oben dargelegt, die aus der Literatur stammenden Befunde diskutiert. Den Seriationsergebnissen folgend sind dies in dieser Stufe:

- ein unklarer Befund aus Arnstadt, Ilm-Kreis,<sup>477</sup>
- eine Grube aus Gohfeld-Mahnen, Kr. Gütersloh.<sup>478</sup>

In beiden Befunden ist die Form Uslar I nachgewiesen,<sup>479</sup> und bei dem thüringischen Befund vermutete bereits Peschel eine frühe Zeitstellung.<sup>480</sup> Die Befunde liegen in der Seriation demnach an erwarteter Position.

### Vergleich mit weiteren Befunden der Stufe B1/B2

Bei den Befunden, die der Seriation zufolge in diese Stufe datieren, handelt es sich um:

- die Grube F6 aus Sendenhorst-Albersloh, Kr. Warendorf,<sup>481</sup>
- die Grube 38/1968 aus Niederdorla, Unstrut-Hainich-Kreis,<sup>482</sup>
- das Grubenhaus aus der Sandgrube Topmüller in Herzebrock-Clarholz, Kr. Gütersloh,<sup>483</sup>
- das Grubenhaus der Fundstelle „Poggenbach“ in Herzebrock-Clarholz, Kr. Gütersloh,<sup>484</sup>
- die Grube 1/1980 aus Bergkamen-Oberaden, Kr. Unna,<sup>485</sup>
- die Grube N aus Paderborn-Hecker, Kr. Paderborn.<sup>486</sup>

476 Günther 1990 114-116.

477 Peschel 2000 Abb. 4,14-16.

478 Lange 1950, 63-65 Abb. S.64.

479 Lange 1950 Abb. S.64-F.1,1; Peschel 2000 Abb. 4,15.

480 Peschel 2000 Tab. 1.

481 Wilhelmi 1967 Abb. 3.

482 Peschel 2000 Abb. 9,1-7.

483 Doms 1987 Abb. 20.

484 Doms 1987<sup>2</sup> Abb. 21.

485 Eggenstein 2003 Taf. 19-20.

486 Eggenstein 2003, 227-273 Taf. 104-105. Die Vorlage durch Wilhelmi (1967 Taf. 10-12) lässt eine Beurteilung der Geschlossenheit der Befunde nicht zu, weshalb ausschließlich auf die später von Eggenstein veröffentlichten Befunde F, L, M und N zurückgegriffen wurde, von denen nur die Befunde F und N, in der die Form Uslar I nachgewiesen ist, in der Kontingenztafel erscheinen. Der Befund L gehört neben anderen Befunden aus Paderborn-Hecker in die vorrömische Eisenzeit (Eggenstein 2003, 126-128).

Aufgrund des Vorkommens der Form Uslar I<sup>487</sup> oder I/IIa<sup>488</sup> in jedem dieser Befunde war eine frühe Datierung für alle Befunde zu erwarten. Der Befund aus Bergkamen-Oberaden, in dem ein facettierter Rand nachgewiesen ist,<sup>489</sup> ist der Stratigraphie zufolge jünger als das 8 oder 7 v. Chr. aufgegebene römische Lager.<sup>490</sup> Die Datierung aller Befunde durch die Seriation deckt sich zeitlich mit den Erwartungen.

### Vergleich mit weiteren Befunden der Stufe B2a

In diese Stufe datieren lt. den Seriationsergebnissen folgende Befunde:

- die Grube F6 aus Neuenknick-Meinckenberg, Kr. Minden-Lübbecke,<sup>491</sup>
- die Grube F aus Paderborn-Hecker, Kr. Paderborn,<sup>492</sup>
- eine Grube aus Dortmund-Rahm,<sup>493</sup>
- ein Grubenhaus aus Einbeck-Odagsen, Kr. Northeim,<sup>494</sup>
- eine Grube aus Fulda-Domhügel, Kr. Fulda,<sup>495</sup>
- die Grube (?) F12 aus Herne-Bebelstraße,<sup>496</sup>
- die Grube 1 aus Wellen, Kr. Waldeck-Frankenberg,<sup>497</sup>
- Befund 231 aus der Siedlung Mardorf 23, Kr. Marburg-Biedenkopf,<sup>498</sup>
- Befund „große Grube“ aus Bochum-Langendreer,<sup>499</sup>
- die Grube F1 aus Ahlen, Kr. Warendorf.<sup>500</sup>

Die Form Uslar I ist in vieren der Befunde nachgewiesen<sup>501</sup> und die Form Uslar I/IIa in sechsen.<sup>502</sup> Im Befund aus Bochum-Langendreer ist ein Stengelfuß gefunden worden.<sup>503</sup> Eine Datierung in einen frühen B2-Kontext liegt damit für alle Befunde voll und ganz im Bereich des Erwarteten.<sup>504</sup>

487 Doms 1987 Abb. 20,2 (Herzebrock-Clarholz „Topmüller“); Peschel 2000 Abb. 9,4 (Niederdorla); Eggenstein 2003 Taf. 20,10 (Bergkamen-Oberaden); 109,6 (Paderborn-Hecker Befund N).

488 Wilhelmi 1967 Taf. 3,2 (Sendenhorst-Albersloh); Doms 1987<sup>2</sup> Abb. 21,4 (Herzebrock-Clarholz „Poggenbach“); Eggenstein 2003 Taf. 20,11 (Bergkamen-Oberaden); 109,4-5 (Paderborn-Hecker Befund N).

489 Eggenstein 2003 Taf. 19,3.

490 Eggenstein 2003, 13; 234.

491 Wilhelmi 1967 Taf. 17.

492 Eggenstein 2003 Taf. 109.

493 Lukanow 1950, 148 Abb. 8.

494 Schmidt 2002 Taf. 24.

495 Teichner 2000 Abb. 1-2.

496 Wilhelmi 1967 Taf. 22.

497 Uenze 1962 Abb. 5-7.

498 Meyer 2000 Abb. 4,5-12; 5; 6,1-3.

499 Boosen 1983 Abb. 1.

500 Gaffrey 1985 Abb. 138.

501 Lukanow 1950 Abb. 8,7 (Dortmund-Rahm); Wilhelmi 1967 Taf. 13,30 (Neuenknick-Meinckenberg); Schmidt 2000 Taf. 24,2 (Einbeck-Odagsen); Eggenstein 2003 Taf. 103,7 (Paderborn-Hecker Befund F).

502 Uenze 1962 Abb. 1,1.3-5 (Wellen); Wilhelmi 1967 Taf. 13,18-22.31.38.45 (Neuenknick-Meinckenberg); 22,30-32 (Herne); Gaffrey 1985 Abb. 138,2.4 (Ahlen); Teichner 2000 Abb. 1,7 (Fulda); Meyer 2000 Abb. 4,5 (Mardorf 23).

503 Boosen 1983 Abb. 1,5.

504 Auch wenn Teichner (2000, 112) den Befund Fulda-Domhügel lieber etwas früher datiert sähe.

### Vergleich mit weiteren Befunden der Stufe B2b

Hier ist einzig folgender Befund zu nennen:

- der Befund 673 aus Mardorf 23, Kr. Marburg-Biedenkopf.<sup>505</sup>

Die Datierung in ein spätes B2 erscheint ein wenig überraschend, denn aufgrund des Vorhandenseins einer Wandscherbe mit Schulterabsatz<sup>506</sup> war eigentlich eine spätere Zeitstellung zu erwarten. Diese hätte sich vielleicht auch ergeben, wenn das Stück besser erhalten geblieben und in die Seriation eingeflossen wäre. Dass dieser Befund älter ist als andere Befunde aus Mardorf 23, in denen die Form Uslar II gefunden wurde, wurde von Meyer bereits ausführlich dargelegt.<sup>507</sup> Entsprechend handelt es sich hierbei wohl um einen in vielerlei Hinsicht noch frühkaiserzeitlich geprägten Befund, in den auch schon erste spätkaiserzeitliche Keramik gelangt ist.

### Vergleich mit weiteren Befunden der Stufe B2/C1

Auch hier ist allein ein weiterer Befund festzustellen, nämlich:

- die Grube 21 aus Bochum-Harpen.<sup>508</sup>

Der Befund aus Bochum-Harpen stammt aus dem südlichen Bereich der Grabung,<sup>509</sup> in dem die Form Uslar II nicht nachgewiesen ist. Dieser Bereich datiert aufgrund dort gefundener römischer Keramik jedoch sicher spätkaiserzeitlich.<sup>510</sup> Die vorliegende Seriation legt nun nahe, diesen Teil der Siedlung in die Übergangszeit zwischen früher und später Römischer Kaiserzeit zu stellen, in eine Zeit also, von der anzunehmen ist, dass die Form Uslar I nicht mehr und die Form Uslar II noch nicht gebräuchlich war.<sup>511</sup> Diese Zeit kann sich in Befunden prinzipiell nur dann gut widerspiegeln, wenn man eine Siedlung betrachtet, die erst zu einer Zeit errichtet worden ist, als die Form Uslar I nicht mehr gebräuchlich war, und die nicht mehr genutzt wurde, bevor die Form Uslar II gebräuchlich wurde. Andernfalls müsste man stets Nachweise für eine der Formen finden. Dieser wohl seltene Glücksfall liegt im südlichen Grabungsareal von Bochum-Harpen vor –allerdings der römischen Keramik zufolge zu einer Zeit, in der anderswo die Form Uslar II längst etabliert war. Das Datierungsergebnis für diesen Teil der Siedlung zeigt also im Wesentlichen den konservativen Charakter der handgemachten Keramik Bochum-Harpens im Sinne eines „Sich-Verweigerns“ der „innovativen“ Form Uslar II auf, über dessen Fehlen sich auch Kempa schon gewundert hat.<sup>512</sup> Diese lange Verweigerungshaltung bewirkt, dass hier ein Siedlungsteil fassbar wird, in dem sich weder die Form I noch die Form II nachweisen lassen. Insofern passt dieser Befund hervorragend an den ihm zugewiesenen Platz der Kontingenztafel.

505 Meyer 2000 Abb. 6,4-17; 7,1-17.

506 Meyer 2000 Abb. 6,12.

507 Meyer 2000, 142; der von ihm an dieser Stelle ebenfalls vorgestellte jüngere Befund 700 konnte hier leider keine Verwendung finden, da er trotz vieler C1-typischer Verzierungen zu viele altertümliche Gefäßformen (bzw. zu viele für B2 typische Gefäßformen) enthält.

508 Brandt/von Uslar 1970 Taf. 42; 48-49.

509 Eine Schnellstraße trennt die beiden Bereiche; über Funde aus dem Bereich unter der Schnellstraße ist nichts bekannt (Brandt/von Uslar 1970, 122).

510 Brandt/von Uslar 1970, 125-127; Schoppa 1970, 134-137 Taf. 46-49.

511 Siehe dazu Kapitel „Zur Problematik der Abfolge Form Uslar I nach Form Uslar II“.

512 Kempa 1995, 122-123.

### Vergleich mit weiteren Befunden der Stufe C1a

Zwei weitere Befunde werden durch die Seriation in diese Stufe gestellt:

- ein Brunnen aus Duisburg-Walsum,<sup>513</sup>
- die Grube 2 aus Stolzenau, Kr. Nienburg/Weser.<sup>514</sup>

In beiden Befunden ist die Form Uslar II nachgewiesen.<sup>515</sup> Eine Platzierung in der Stufe C1a stellt demnach bei keinem der Befunde eine Überraschung dar und unterstützt das Ergebnis der Seriation.

### Vergleich mit weiteren Befunden der Stufe C1b

In diese Stufe datieren ebenfalls zwei weitere Befunde. Dies sind:

- die Grube 1 aus dem Fundbereich F aus Hiddenhausen-Oetinghausen „Auf dem Hagen“, Kr. Herford,<sup>516</sup>
- die Doppelgrube „Boco 9/10“ aus Bochum-Harpen.<sup>517</sup>

Auch hier ist in beiden Befunden die Form Uslar II nachgewiesen,<sup>518</sup> weshalb eine Datierung in diese Stufe erwartbar war. Die Datierung des Befundes aus dem nördlichen Bereich der Grabung in Bochum-Harpen<sup>519</sup> verdeutlicht die spätere Zeitstellung im Vergleich zum südlichen Areal der Grabung. Münzfunde des Befundes datieren jedoch in das 4. Jh.<sup>520</sup> In der Keramik sind Informationen für eine derart späte Zeitstellung allerdings nicht zu finden. Da es sich bei diesem Befund um eine Doppelgrube handelt, erscheint die Annahme berechtigt, dass die Münzen und die Keramik zu verschiedenen Zeiten niedergelegt wurden.

### Vergleich mit weiteren Befunden der Stufen C1/C2 und C2

Hier ist ein Befund, der aufgrund der Seriationsergebnisse in die Stufe C2 datiert, zu nennen:

- der Befund „Herdstelle“ aus Osnabrück-Galgenesch.<sup>521</sup>

In diesem Befund sind sowohl die Form Bérenger 13 als auch die Form Uslar II ohne Randlippe nachgewiesen. Eine späte Datierung war folglich zu erwarten und stützt durch ihre Bestätigung die Ergebnisse der Seriation.

513 Von Petrikovits/Tischler 1939 Taf. 28.

514 Cosack 1977 Abb. 3,5-10; 4,1-3.

515 Von Petrikovits/Tischler 1939 Taf. 28,2; Cosack 1977 Abb. 3,5; 4,1.

516 Bérenger 1995 Abb. 3,5-10; 4,1-3.

517 Brandt/von Uslar 1970 Taf. 43,9-13; 50,4-6.

518 Bérenger 1995 Abb. 3,5; 4,1; Brandt/von Uslar 1970 Taf. 43,9.

519 Die Befunde des nördlichen Bereichs heißen alle „Boco“ wie die dort gelegene Wäscherei (Brandt/von Uslar 1970, 122 Abb. 1).

520 Brandt/von Uslar 1970, 30; Schoppa 1970, 137.

521 Bauer 1959 Abb. 3,9208.9209.

### Das Problem der Datierung augusteischer Befunde

Die Formen Uslar III bis Uslar VI sind schon in augusteischer Zeit belegt und kommen in typologisch gleicher Weise bereits in der vorrömischen Eisenzeit vor.<sup>522</sup> Die Form Uslar I ist in derartigen Befunden jedoch noch nicht nachzuweisen, wie z. B. die Befunde aus Flörsheim-Weilbach<sup>523</sup> und Delbrück-Anreppen<sup>524</sup> zeigen. Beide Befunde sind durch Fibeln bzw. römische Vergleichskeramik sicher in die augusteische Zeit, also den Zeitabschnitt vor der durch die Seriation ausgewiesenen Stufe B1b, zu datieren.<sup>525</sup> Deshalb bestand die Erwartung, sie würden sich in eine Stufe vor der Etablierung der Form Uslar I stellen lassen. Diese Erwartung hat sich indes nicht erfüllt. Im Gegenteil: Gerade das Fehlen der Form Uslar I in beiden Befunden hat bewirkt, dass sie mittels der Methode der Seriation später datierend erschienen als diejenigen Befunde, in denen die Form Uslar I nachgewiesen werden konnte. Diesen Befunden weist das Verfahren Plätze im Mittelfeld der Kontingenztabelle zu. Folglich sind frühkaiserzeitlich-augusteische Befunde mit den gewählten Mitteln nicht datierbar, da sie aufgrund des Fehlens der Form Uslar I in spätere Zeiten verwiesen werden. Ein weiterer Grund für die schwere Datierbarkeit augusteischer Befunde auf diesem Weg ist darin zu sehen, dass es an positiven Kennzeichen, die für diese frühe Stufe charakteristisch sind, mangelt.<sup>526</sup> Ein Weg, dieses Problem zu lösen, dürfte darin bestehen, die Kontingenztabelle um spätlatènezeitliche Befunde und entsprechende Typen zu erweitern. Dies steht für künftige Forschungen dazu an.

Abschließend folgt eine Auflistung, in der die einzelnen (Befunde der) Fundstellen der jeweiligen Zeitstufe entsprechend gemäß dem Ergebnis der Seriation in alphabetischer Reihenfolge gelistet sind:

- B1b: Arnstadt (unklarer Befund), Gohfeld-Mahnen (Grube), Petershagen-Lahde [Heyden] (Befund Bau IX), Soest-Ardey (Befund S-1/78-2),
- B1/B2: Bergkamen-Oberaden (Grube 1/1980), Herzebrock-Clarholz „Poggenbach“ (Grubenhaus), Herzebrock-Clarholz Sandgrube Topmüller (Grubenhaus), Niederdorla (Grube 38/1968), Paderborn-Hecker (Grube N), Petershagen-Lahde [Heyden] (Befund F78), Sendenhorst-Albersloh (Grube F6), Warburg-Daseburg (Befund 76), Warburg-Daseburg (Befund 102), Warburg-Daseburg (Befund 228),
- B2a: Ahlen (Grube F1), Bochum-Langendreer (Befund „große Grube“), Dortmund-Rahm (Grube), Einbeck-Odagsen (Grubenhaus), Fulda-Domhügel (Grube), Herne-Bebelstraße (Grube [?] F12), Mardorf 23 (Befund 231), Neuenknick-Meinckenberg (Grube F6), Paderborn-Hecker (Grube F), Porta Westfalica-Costedt (Grab 29), Warburg-Daseburg (Befund 1), Warburg-Daseburg (Befund 395), Wellen (Grube 1),
- B2b: Mardorf 23 (Befund 673), Soest-Ardey (Befund 830), Soest-Ardey (Befund 1159),
- B2/C1: Bochum-Harpen (Grube 21), Petershagen-Lahde [Heyden] (Befund F144), Rees-Haffen (Befund 6), Rees-Haffen (Befund 33), Soest-Ardey (Befund 70), Soest-Ardey (Befund 76-1), Soest-Ardey (Befund 861),

522 Siehe dazu von Uslar 1938, 69-75.87; Wilhelmi 1967, 83-91; 107; Eggenstein 2000, 57-58.

523 Heiner 2000 Abb. 2-5.

524 Eggenstein 2000 Abb. 1-5.

525 Eggenstein 2000, 49-50; Heiner 2000, 60-62.

526 In Delbrück-Anreppen fehlen darüber hinaus mit Fingertupfen verzierte Ränder (Eggenstein 2000, 58), und facettierte Ränder sowie Situlen sind schlicht zu selten (bzw. in zerscherbtem Zustand kaum nachweisbar), um herangezogen werden zu können.

- C1a: Duisburg-Walsum (Brunnen), Porta Westfalica-Costedt (Grab 28), Rees-Haffen (Befund 11), Rees-Haffen (Befund 40), Rees-Haffen (Befund 50), Soest-Ardey (Befund 261), Soest-Ardey (Befund S-1/78-1), Soest-Ardey (Befund S-1/78-3), Stolzenau (Grube 2),
- C1b: Bochum-Harpen (Doppelgrube Boco 9/10), Hiddenhausen-Oetinghausen „Auf dem Hagen“ (Grube 1), Petershagen-Lahde [Heyden] (Befund „F611“), Porta Westfalica-Costedt (Grab 18), Soest-Ardey (Befund 47),
- C1/C2: Rees-Haffen (Befund 57), Soest-Ardey (Befund S-1/78-N), Soest-Ardey (Befund 58),
- C2: Osnabrück-Galgenesch (Befund „Herdstelle“), Porta Westfalica-Costedt (Grab 19), Soest-Ardey (Befund 457), Soest-Ardey (Befund 834).

### Schlussbemerkung zu den „Literaturbefunden“

Es konnte gezeigt werden, dass sich die aus der Literatur aufgenommenen Befunde in der Kontingenztafel der umfassenden Seriation überwiegend dort befinden, wo sie aufgrund der Angaben aus der Literatur auch zu erwarten waren. Dies stützt die Ergebnisse der Seriation und darf als Garant für deren Richtigkeit angesehen werden.

## 5.3 Vergleich mit den bei Bérenger 2000 erzielten Ergebnissen

Wie im vorangehenden Abschnitt gezeigt werden konnte, fügen sich die Befunde der Siedlung von Petershagen-Lahde (Heyden) gut in die Seriation ein und decken sich hinsichtlich der ihnen dadurch zugewiesenen Zeitstellung weitgehend mit den Überlegungen Bérengers. Im folgenden Abschnitt geht es um die Frage, inwieweit dies auch auf die weiteren von Bérenger herausgestellten Typen und Merkmale zutrifft. Dazu werden auf der Grundlage der Ergebnisse der umfassenden Seriation Häufigkeitstabellen für Enger, Hüllhorst und Kirchlengern erstellt.<sup>527</sup> Diese werden Bérengers Ergebnissen gegenübergestellt.

Im Unterschied zu Bérenger habe ich eine Scherbe nur dann hinsichtlich ihrer zugehörigen Gefäßform bestimmt, wenn sie bis zum Umbug erhalten geblieben ist. Folglich sind viele der von Bérenger als Form UsLAR III und IV bestimmten Gefäße durch mich unbestimmt geblieben. Das kann eine gewisse Verzerrung mit sich bringen, was beim Vergleich zu berücksichtigen ist. Darüber hinaus erschwert die Tatsache, dass sich Bérenger bei seinen Abbildungen auf Typentafeln beschränkt, den Vergleich.

Terminologisch wird von folgenden Entsprechungen ausgegangen, wobei die daraus entstehenden Uneinheitlichkeiten in Kauf genommen werden.<sup>528</sup>

Bei den Töpfen Bérenger 9 bzw. UsLAR III entspricht:

- Bérenger 9.1 UsLAR III mit Randlippe,
- Bérenger 9.2 UsLAR III mit einfach-verdicktem Rand,

<sup>527</sup> Ohne die aggregierten Befunde EO-H2, EO-H3 und KL-Sp1.

<sup>528</sup> Der Einfachheit halber wird in diesem Kapitel auf die Nennung der Formen „FR“ verzichtet. UsLAR I–VI entsprechen hier FR1–6.

- Bérenger 9.6 Uslar III mit unverdicktem Rand.

Die anderen seltenen Formen bleiben unberücksichtigt.

Bei den Töpfen mit Hals Bérenger 14 bzw. Uslar IV gibt es keine Entsprechungen.

Bei den Kümpfen Bérenger 15 bzw. Uslar V entsprechen:

- Bérenger 15.1 und 15.2 Uslar V mit unverdicktem Rand,
- Bérenger 15.3 und 15.4 Uslar V mit einfach verdicktem Rand.

Die Form Bérenger 15.5 bleibt unberücksichtigt und die Form Uslar V mit Randlippe kommt bei Bérenger nicht vor.

Bei den Schalen Bérenger 16 bzw. Uslar VI entsprechen:

- Bérenger 16.1 und 16.2 Uslar VI mit einbiegendem unverdicktem Rand,
- Bérenger 16.3 und 16.4 Uslar VI mit einbiegendem einfach-verdicktem Rand,
- Bérenger 16.6, 16.8 und 16.9 Uslar VI mit ausbiegendem einfach-verdicktem Rand,
- Bérenger 16.7 Uslar VI mit ausbiegendem unverdicktem Rand.

Die Form Bérenger 16.5 bleibt unberücksichtigt und die Form Uslar VI mit Randlippe kommt bei Bérenger nicht vor.

### **Zeitgruppe Bérenger 5**

Diese Zeitgruppe deckt lt. Bérenger das letzte vorchristliche Jh. und das erste bzw. die ersten beiden Jahrzehnte nach Christi Geburt ab.<sup>529</sup> Sie ist also in ihrer Spätphase deckungsgleich mit einem Spätlatène bzw. der Stufe B1a. Die untersuchten Siedlungen von Kirchlengern, Hüllhorst und Enger beginnen mit Sicherheit später, weshalb diese Zeitgruppe durch jene Siedlungen nicht abgedeckt wird. Dies gilt auch für die Literaturbefunde, da dort nach römisch-kaiserzeitlichen Befunden gesucht wurde und die vorrömische Eisenzeit unberücksichtigt geblieben ist. Aus diesem Grunde ist die Aufnahme weiterer situlenartiger Gefäße der Form Bérenger 10, die als Leitform für diesen Zeitabschnitt gelten, nicht erfolgt. Die Zeitgruppe Bérenger 5 kann demnach nicht mit den an dieser Stelle erzielten Ergebnissen verglichen werden.

### **Zeitgruppe Bérenger 6**

Bérenger veranschlagt für diese Zeitgruppe den Zeitraum von ca. 20 n. Chr. bis 160/180 n. Chr.,<sup>530</sup> in welchem die Form Uslar I als Leitform gilt. Dieser Abschnitt ist demnach hinsichtlich seines Beginns gleichzusetzen mit dem hier umrissenen B1b. Das Ende dieses Abschnittes entspricht schließlich entweder dem Ende des seriativ herausgearbeiteten B2b, oder es liegt in der Mitte der Stufe B2/C1 – je nachdem, in welche Stufe man die Ablösung der Form Uslar I durch die Form Uslar II stellen möchte. Deshalb soll es

529 Bérenger 2000, 173.

530 Bérenger 2000, 181-183.



an dieser Stelle um einen Vergleich des keramischen Materials der Siedlungen von Enger, Hüllhorst und Kirchlengern gehen, das aufgrund der Seriationsergebnisse den Stufen B1b bis B2b zugewiesen werden kann.

Abb. 87 zeigt, dass es zu fast 60 % Gefäße der Formen Uslar V und VI sind, die in diese Zeitgruppe gehören. Es folgen Töpfe der Form Uslar III mit etwas über 20 % der Gefäße, was einen großen Unterschied zu den Ergebnissen Bérengers darstellt, der 40 % der in diese Zeit gehörigen Gefäße als Form Uslar III einstuft.<sup>531</sup> Auch die Formen Uslar I und I/IIa sind im Material der selbst aufgenommenen Siedlungen mit 11,2 % seltener belegt als bei Bérenger mit 15,5 %.<sup>532</sup> Die Nachweise für die Form Uslar II sind auf der Kontingenztafel noch selten und hätten bei Bérenger definitionsgemäß nicht vorkommen können.<sup>533</sup> Eine differenziertere Betrachtung der Form Uslar III nimmt Bérenger nur in Bezug auf die Zeitgruppe 5 vor.<sup>534</sup> Davon ausgehend konstatiert er ein in Zeitgruppe 6 häufigeres Vorkommen der Formen mit verdicktem Rand, wie sie auch in den durch mich aufgenommenen Siedlungen in dieser Zeit nachgewiesen werden können (Abb. 88). Im selbst aufgenommenen Material ist die Form Uslar V allerdings zumeist mit unverdicktem (und nicht mit einfach verdicktem wie bei Bérenger<sup>535</sup>) Rand nachgewiesen. Wie bei Bérenger<sup>536</sup> sind außerdem Schalen mit ausbiegendem Rand häufig.

	Häufigkeit	Prozent
Uslar I & I/IIa	27	11,2
Uslar II	3	1,2
Uslar III	51	21,2
Uslar IV	26	10,8
Uslar V	75	31,1
Uslar VI	59	24,5
gesamt	241	100,0

**Abb. 87: Vorkommen der einzelnen Uslar-Varianten aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern in der Zeitgruppe Bérenger 6 (B1b bis B2b).**

Bérenger nennt als typische Verzierungen seiner Zeitgruppe 6 Ritzlinien und Kammstrich sowie geordnete und ungeordnete Eindrücke und gibt damit eine kursorische Übersicht.<sup>537</sup> Dazu ist festzustellen, dass all diese Verzierungen im zeitgleichen Material in Enger, Kirchlengern und Hüllhorst auch auftreten (Abb. 89). Den häufigsten Verzierungstyp stellen Fingertupfen im Randbereich dar. Demgegenüber sind Fingernagelkerben im Randbereich verhältnismäßig selten. Häufig ist darüber hinaus frei gruppierte, ungeordnete Eindrucksverzierung, hinter die die linear angeordnete deutlich zurücktritt. Auch bei den Wulstgruben sind ungeordnete Muster häufiger als geordnete. Oft kommt darüber hinaus noch die Rillenverzierung ohne erkennbare Muster vor.

531 Bérenger 2000, 174.

532 Bérenger 2000, 174.

533 Es handelt sich um ein Schulterabsatzgefäß aus dem sicher nicht geschlossenen Befund EO-197a und zwei Wandscherben mit Schulterabsatz aus den Befunden H0102-20 und KL-129, deren Datierung in die Stufe B2b somit kritisch zu sehen ist.

534 Bérenger 2000, 174.

535 Bérenger 2000, 177.

536 Bérenger 2000, 177.

537 Bérenger 2000, 177.

Wie Abb. 90 verdeutlicht, befinden sich die Verzierungen, sofern nachweisbar, meist im Randbereich. Seltener sind Verzierungen im unteren Gefäßbereich und im Umbugbereich nachgewiesen, was aufgrund des zerscherbten Charakters der Siedlungsware aber auch nicht verwundern kann. Dennoch ist auffällig, dass die Verzierung sich nur selten im Bereich der Randzone befindet<sup>538</sup> (EW-G3-6, EO-443-1, H0102-177-15 und KL-129-5), wofür Bérenger keinen Nachweis finden konnte.<sup>539</sup>

	Häufigkeit	Prozent
Uslar I	5	2,5
Uslar I/IIa	19	9,4
Uslar I oder I/IIa (Wandscherbe mit Schulterknick)	3	1,5
Uslar II (Wandscherbe mit Schulterabsatz)	2	1,0
Uslar II, RL	1	0,5
Uslar III, unv Rd	9	4,5
Uslar III, verd Rd	10	5,0
Uslar III, RL	15	7,4
Uslar III, auskn Rd	3	1,5
Uslar III, verz Rd	5	2,5
Uslar IV, unv Rd	5	2,5
Uslar IV, verd Rd	4	2,0
Uslar IV, RL	7	3,5
Uslar IV, verz Rd	3	1,5
Uslar IV, Steilhals	3	1,5
Uslar V, unv Rd	28	13,9
Uslar V, verd Rd	6	3,0
Uslar V, RL	17	8,4
Uslar V, verz Rd	13	6,4
Uslar VI, ausb Rd ohne RL	6	3,0
Uslar VI, ausb Rd mit RL	11	5,4
Uslar VI, auskn Rd	3	1,5
Uslar VI, unv einb Rd	8	4,0
Uslar VI, verd einb Rd	4	2,0
Uslar VI, einb Rd mit RL	10	5,0
Uslar VI, einb verz Rd	2	1,0
gesamt	202	100,0

(Rd=Rand, RL=Randlippe, unv=unverdickt, verd=verdickt, auskn=ausknickend, ausb=ausbiegend, einb=einbiegend, verz=verzert)

**Abb. 88: Vorkommen ausgewählter Gefäßformen aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern in der Zeitgruppe Bérenger 6 (B1b bis B2b).**

Bei den Bodenformen (Abb. 91) handelt es sich v. a. um abgesetzte, meist gerade Böden, wie dies auch die Untersuchungen Bérengers ergaben.<sup>540</sup> Seltener sind nicht abgesetzte Böden, die ebenfalls meist gerade sind. Häufiger als diese kommen schließlich Böden mit Standfüßen vor. Böden mit Standplatten sind wie Stengelfüße und Standringe sehr selten.

538 Nachweise: EW-G3-6, EW-G27-11, EO-12-1 (2-mal), EO-443-1, H0102-177-15 und KL-129-2.

539 Bérenger 2000, 177.

540 Bérenger 2000, 177.

	Häufigkeit	Prozent
Wulstgruben, frei gruppiert	7	4,7
Wulstgruben, linear	8	5,4
Wulstgruben, gegenständig	1	0,7
Fingertupfen, oberer Randabschluss	11	7,4
Fingertupfen, auf dem Rand	15	10,1
Fingertupfen, Rand innen	6	4,0
Fingertupfen, auf dem Rand und oberer Randabschluss	2	1,3
Fingernagelkerben, oberer Randabschluss	7	4,7
Fingernagelkerben, einzeln	5	3,4
Fingernagelkerben, frei gruppiert	2	1,3
Fingernagelkerben, linear (nicht weiter bestimmbar)	4	2,7
Fingernagelkerben, Rand innen	2	1,3
Fingernagelkerben, auf dem Rand und oberer Randabschluss	1	0,7
Fingernagelkerben, im Umbugbereich oder in der Randzone	1	0,7
Fingernagelkerben, linear horizontal, unterer Gefäßbereich	1	0,7
keilförmig-dreieckige Eindrücke, frei gruppiert	15	10,1
keilförmig-dreieckige Eindrücke, einzeln	1	0,7
keilförmig-dreieckige Eindrücke, linear	2	1,3
runde Eindrücke, frei gruppiert	2	1,3
runde Eindrücke, linear	1	0,7
ovaloide Eindrücke, frei gruppiert	12	8,1
ovaloide Eindrücke, einzeln	3	2,0
ovaloide Eindrücke, linear	4	2,7
Ritzlinienverzierung, kein Muster	4	2,7
Ritzlinienverzierung, Muster	1	,7
Rillenverzierung, kein Muster	11	7,4
Kammstrich, dreizeilig	2	1,3
Kammstrich, über siebenzeilig	2	1,3
Kammstrich, nicht bestimmbar	2	1,3
Kammstrich, vierzeilig	3	2,0
Kammstrich, fünf- bis siebenzeilig	1	0,7
Besenstrich	3	2,0
Warzen, frei gruppiert	3	2,0
Warzen, linear	1	0,7
Dellen, frei gruppiert	1	0,7
Dellen, einzeln	1	0,7
Kannelur	1	0,7
gesamt	149	100,0

Abb. 89: Vorkommen der Verzierungstypen aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern in der Zeitgruppe Bérenger 6 (B1b bis B2b).

	Häufigkeit	Prozent
oberer Randabschluss	19	24,7
zwischen Rand und Umbug	4	5,2
Umbugbereich	8	10,4
unterer Gefäßbereich	9	11,7
Bodenbereich	7	9,1
Rand oben	15	19,5
Rand innen	8	10,4
oberer Randabschluss und Rand innen	3	3,9
oberer Randabschluss und Umbugbereich	3	3,9
unterer Gefäß- und Bodenbereich	1	1,3
gesamt	77	100,0

Abb. 90: Position der Verzierungen aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern in der Zeitgruppe Bérenger 6 (B1b bis B2b).

	Häufigkeit	Prozent
gerader Boden, nicht weiter bestimmbar	6	6,1
hohler Boden, nicht weiter bestimmbar	1	1,0
BFFR 1 (NICHT ABGESETZTER BODEN)	5	5,1
BFFR 1.1, gerader Boden	2	2,0
BFFR 1.2, hohler Boden	1	1,0
BFFR 1.3, gefüllter Boden	1	1,0
BFFR 2 (ABGESETZTER BODEN)	33	33,3
BFFR 2.1, gerader Boden	26	26,3
BFFR 2.2, hohler Boden	1	1,0
BFFR 2.3, gefüllter Boden	1	1,0
BFFR 2.4, nach innen gewölbter Boden	3	3,0
BFFR 3 (BODEN MIT STANDPLATTE)	1	1,0
BFFR 3.1, gerader Boden	2	2,0
BFFR 3.4, nach innen gewölbter Boden	1	1,0
BFFR 4 (BODEN MIT STANDFUSS)	6	6,1
BFFR 4.1, gerader Boden	4	4,0
BFFR 4.4, nach innen gewölbter Boden	2	2,0
BFFR 4.5, kugelförmiger Boden	1	1,0
BFFR 5.1, STANDRING mit oberem Boden	1	1,0
BFFR 6.1, niedriger STENGELFUSS	1	1,0
gesamt	99	100,0

Abb. 91: Vorkommen von Bodenformen aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern in der Zeitgruppe Bérenger 6 (B1b bis B2b).

### Zeitgruppe Bérenger 7

Bei diesem Abschnitt handelt es sich um denjenigen, in dem die Form Uslar II in ihrer „klassischen“ Ausprägung mit tief liegendem Schulterabsatz und Randlippe als Leitform gilt. Diese Zeitgruppe reicht lt. Bérenger bis in das Ende des 3. Jhs. hinein. Sie umfasst also das Ende des 2. und das gesamte 3. nachchristliche Jh. und ist damit weitestgehend mit den hier ausgearbeiteten Stufen C1a und C1b identisch.

Abb. 92 zeigt, dass das Vorkommen der Formen Uslar III, V und VI im Vergleich zur Zeitgruppe Bérenger 6 stark abgenommen hat. Demgegenüber kommt die Form Uslar IV nun häufiger vor. Die häufigste Form ist allerdings die Form Uslar II, die 23,1 % des Bestandes umfasst,<sup>541</sup> was einen deutlichen Unterschied zu den Befunden in Petershagen-Lahde (Heyden) markiert, wo sie nur 15 % des Gefäßformbestandes dieser Zeitstufe stellt. Darüber hinaus sind nun die Formen Bérenger 13 und 17.1 nachgewiesen. Eindeutige Nachweise für die Formen Uslar I und I/IIa sind nicht mehr vorhanden. Sämtliche Nachweise für Schulterknickgefäße stammen von Wandscherben, die auch der Form Bérenger 13 zugeordnet werden könnten (Abb. 93).<sup>542</sup> Im Unterschied zu den Ergebnissen Bérengers<sup>543</sup> konnten kaum Topfscherben der Form Uslar III in die Stufe C1 gestellt werden. Allerdings äußert auch Bérenger, dass Gefäße dieser Art nun merklich seltener vorkommen, zumeist in einfachen Formen.<sup>544</sup> Ferner stellt er eine quantitative Zunahme bei der Form Uslar IV fest,<sup>545</sup> die sich ebenfalls aus den Tabellen herauslesen lässt. Dasselbe gilt für die nun zahlreicher vorkommenden Schalen mit verdicktem einbiegendem Rand sowie für die neu auftretenden Leistentöpfe der Form Bérenger 17.1<sup>546</sup>. Einzig bei den Kümpfen zeigen sich deutliche Differenzen, denn von diesen sind vorwiegend Varianten mit unverdicktem Rand vorzufinden, während Bérenger wie für seine Zeitgruppe 6 die Variante mit einfach verdicktem Rand als am öftesten vorkommend herausstellt.<sup>547</sup> Bérenger nennt als typische Verzierungen dieser Zeitstufe Ritzlinien, Kammstrich, Dellen und Eindrücke, die er nun häufiger in geordneter Weise auf dem Gefäß angebracht ansieht.<sup>548</sup> Alle genannten Verzierungstypen finden sich in der Keramik der drei untersuchten Siedlungen wieder (Abb. 94), und auch die Beobachtung, dass Eindrucksverzierung nun zahlreicher in geordneter Weise vorkommt, bestätigt sich, wenngleich ungeordnete Eindrücke nach wie vor die häufigeren sind. Dies zeigt sich auch bei der Linienverzierung, die nun, insbesondere in der Ausführung als Ritzlinie, mehr als zuvor in Mustern zu beobachten ist. Deutlich wird darüber hinaus, dass die Verzierung durch Fingernagelkerben nun diejenige durch Fingertupfen ersetzt. Alle anderen Verzierungen sind nur selten nachzuweisen und deshalb in diesem Rahmen nicht analysierbar.

	Häufigkeit	Prozent
Uslar I & I/IIa	7	4,4
Bérenger 13	5	3,1
Uslar II	37	23,1
Uslar III	19	11,9
Uslar IV	34	21,3
Uslar V	20	12,5
Uslar VI	33	20,6
Bérenger 17.1	5	3,1
gesamt	160	100,0

**Abb. 92: Vorkommen der einzelnen Uslar-Varianten und der Formen Bérenger 13 und 17.1 aus Enger, Hüllhorst und Kirchlingern in der Zeitgruppe Bérenger 7 (C1a und C1b).**

541 Bérenger 2000, 196-197.

542 Bei dem fehlenden Stück handelt es sich um das Schulterknickgefäß aus dem Befund H0102-160.

543 Bérenger 2000, 183. Es wurde bereits bei der Materialvorlage der Formen FR III und IV darauf hingewiesen, dass Bérenger oft Stücke als Gefäße der Form Uslar III deklariert hat, die nicht bis zum Umbug erhalten sind. Dies führt dazu, dass Bérenger mehr derartige Gefäße nachweist als ich.

544 Bérenger 2000, 184.

545 Bérenger 2000, 184.

546 Bérenger 2000, 184.

547 Bérenger 2000, 184.

548 Bérenger 2000, 187.

	Häufigkeit	Prozent
Uslar I oder I/IIa (Wandscherbe mit Schulterknick)	7	4,8
Bérenger 13	5	3,4
Uslar II (Wandscherbe mit Schulterabsatz)	17	11,6
Uslar II, RL	16	11,0
Uslar II, RL, kurzer Hals	1	0,7
Uslar II, ohne RL	3	2,1
Uslar II, ohne RL, kurzer Hals	2	1,4
Uslar II, gekerbter Schulterabsatz	2	1,4
Uslar III, unv Rd	6	4,1
Uslar III, verd Rd	1	0,7
Uslar III, verz Rd	3	2,1
Uslar IV, unv Rd	3	2,1
Uslar IV, verd Rd	3	2,1
Uslar IV, RL	12	8,2
Uslar IV, verz Rd	11	7,5
Uslar IV, Steilhals	3	2,1
Uslar V, unv Rd	9	6,2
Uslar V, verd Rd	2	1,4
Uslar V, RL	4	2,7
Uslar V, verz Rd	1	0,7
Uslar VI, ausb Rd ohne RL	8	5,5
Uslar VI, ausb Rd mit RL	6	4,1
Uslar VI, unv einb Rd	5	3,4
Uslar VI, verd einb Rd	8	5,5
Uslar VI, einb Rd mit RL	2	1,4
Uslar VI, einb verz Rd	1	0,7
Bérenger 17.1	5	3,4
gesamt	146	100,0

(Rd=Rand, RL=Randlippe, unv=unverdickt, verd=verdickt, auskn=ausknickend, ausb=ausbiegend, einb=einbiegend, verz=verzert)

**Abb. 93: Vorkommen ausgewählter Gefäßformen aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern in der Zeitgruppe Bérenger 7 (C1a und C1b).**

Wie zuvor so sind auch jetzt die Verzierungen vornehmlich im Randbereich zu finden, allerdings wesentlich öfter direkt unter dem Rand als auf dem Rand (Abb. 95). Verzierungen in der Randzone bleiben selten. Bedeutsam ist, dass die Verzierung nun auch häufig auf einer Leiste angebracht wurde, was zuvor nicht nachgewiesen ist.

Der Beobachtung Bérengers, dass Standringe nun vermehrt nachzuweisen sind,<sup>549</sup> ist zuzustimmen (Abb. 96). Ansonsten dominieren auch hier klar die abgesetzten, geraden Böden. Standplatten und Standfüße sind jetzt seltener als zuvor. Stengelfüße sind nicht mehr nachgewiesen.

549 Bérenger 2000, 188.

	Häufigkeit	Gültige Prozente
Wulstgruben, frei gruppiert	7	5,3
Wulstgruben, einzeln	1	0,8
Wulstgruben, linear	6	4,5
Wulstgruben, gegenständig	1	0,8
Fingertupfen, oberer Randabschluss	6	4,5
Fingertupfen, linear (nicht weiter bestimmbar)	1	0,8
Fingertupfen, auf dem Rand	1	0,8
Fingertupfen, auf Leiste	1	0,8
Fingernagelkerben, oberer Randabschluss	15	11,3
Fingernagelkerben, einzeln	3	2,3
Fingernagelkerben, frei gruppiert	3	2,3
Fingernagelkerben, linear (nicht weiter bestimmbar)	5	3,8
Fingernagelkerben, gegenständig	2	1,5
Fingernagelkerben, auf dem Rand	1	0,8
Fingernagelkerben, auf Leiste	4	3,0
Fingernagelkerben, im Umbugbereich oder in der Randzone	2	1,5
Fingernagelkerben, linear horizontal, unterer Gefäßbereich	3	2,3
keilförmig-dreieckige Eindrücke, frei gruppiert	13	9,8
keilförmig-dreieckige Eindrücke, einzeln	1	0,8
keilförmig-dreieckige Eindrücke, linear	7	5,3
runde Eindrücke, linear	1	0,8
ovaloide Eindrücke, frei gruppiert	8	6,0
ovaloide Eindrücke, linear	4	3,0
Ritzlinienverzierung, kein Muster	5	3,8
Ritzlinienverzierung, Muster	4	3,0
Rillenverzierung, kein Muster	10	7,5
Rillenverzierung, Muster	3	2,3
Kammstrich, dreizeilig	5	3,8
Kammstrich, nicht bestimmbar	2	1,5
Kammstrich, vierzeilig	3	2,3
Kammstrich, fünf- bis siebenzeilig	1	0,8
Warzen, einzeln	1	0,8
Dellen, linear horizontal, Umbugbereich	1	0,8
Dellen, einzeln	1	0,8
Kannelur	1	0,8
gesamt	133	100,0

**Abb. 94:** Vorkommen der Verzierungstypen aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern in der Zeitgruppe Bérenger 7 (C1a und C1b).

	Häufigkeit	Prozent
oberer Randabschluss	21	42,0
zwischen Rand und Umbug	2	4,0
Umbugbereich	6	12,0
unterer Gefäßbereich	7	14,0
Bodenbereich	4	8,0
Rand oben	3	6,0
auf Leiste	5	10,0
oberer Randabschluss und auf Leiste	1	2,0
unterer Gefäß- und Bodenbereich	1	2,0
gesamt	50	100,0

Abb. 95: Position der Verzierungen aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern in der Zeitgruppe Bérenger 7 (C1a und C1b).

	Häufigkeit	Prozent
gerader Boden, nicht weiter bestimmbar	8	8,3
BFFR 1 (NICHT ABGESETZTER BODEN)	7	7,3
BFFR 1.1, gerader Boden	1	1,0
BFFR 1.3, gefüllter Boden	2	2,1
BFFR 1.4, nach innen gewölbter Boden	3	3,1
BFFR 2 (ABGESETZTER BODEN)	34	35,4
BFFR 2.1, gerader Boden	24	25,0
BFFR 2.2, hohler Boden	2	2,1
BFFR 2.3, gefüllter Boden	6	6,3
BFFR 3 (BODEN MIT STANDPLATTE)	1	1,0
BFFR 3.1, gerader Boden	1	1,0
BFFR 4 (BODEN MIT STANDFUSS)	3	3,1
BFFR 5, STANDRING	1	1,0
BFFR 5.1, Standring mit oberem Boden	3	3,1
gesamt	96	100,0

Abb. 96: Vorkommen der Bodenformen aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern in der Zeitgruppe Bérenger 7 (C1a und C1b).

### Die Zeitgruppe Bérenger 8

Bérenger zufolge ist dies der Abschnitt, in dem die bauchigen Varianten der Form Uslar II und die Form Bérenger 13 die Leitformen darstellen.<sup>550</sup> Aufgrund der Schwierigkeiten im Umgang mit dem Terminus „bauchig“<sup>551</sup> wurden in der hier vorgelegten Seriation die Parameter „hoher Schulterabsatz“ (d.h.: kurzer Hals) und „ohne Randlippe“ als kennzeichnend für diese Stufe herangezogen. Ferner gelten Drehscheibenware und Stempelverzierung als kennzeichnend.<sup>552</sup> Absolut lässt Bérenger diesen Abschnitt vom Ende des 3. Jhs. bis zum Beginn des 5. Jhs. n. Chr. laufen.<sup>553</sup>

550 Bérenger 2000, 198-199.

551 Siehe dazu die Kapitel „Eine kritische Betrachtung der Forschungen zur rhein-weser-germanischen Keramik“ und „Grundsätzliches zur Gefäßtypologie“.

552 Bérenger 2000, 198-199.

553 Bérenger 2000, 211-212.



Es ist davon auszugehen, dass keine der drei untersuchten Siedlungen am Ende dieser Stufe noch besiedelt wurde. Das Spektrum der zu Vergleichszwecken herangezogenen Keramik deckt demnach nur einen Teil dieser Stufe ab. Ferner ist zu konstatieren, dass derjenige Befund, den Bérenger zur Illustration dieser Stufe benutzt, lt. der vorgelegten Seriation noch in C1b zu datieren ist, da in ihm einige alte Typen bzw. Merkmale nachgewiesen sind.

Dem seltenen Vorkommen der Form Bérenger 13, der Nichtberücksichtigung der Drehscheibenware und den wenigen formbestimmbaren Scherben für die Zeitgruppe Bérenger 8 ist es zuzuschreiben, dass die Form Bérenger 13 in keinem C2-datierten Befund der untersuchten Siedlungen sicher nachgewiesen werden konnte (Abb. 97). Dominiert wird diese Stufe ansonsten durch Gefäße der Form Uslar II, vornehmlich durch Varianten ohne Randlippe. Überraschend ist das vollständige Fehlen der Form Uslar III, die gemäß Bérenger gemeinsam mit der Form Uslar IV zu dieser Zeit am häufigsten vorkommen.<sup>554</sup> Die geringe Zahl von Nachweisen, die erbracht werden konnten, steht einer tiefer gehenden Betrachtung jedoch im Wege.

	Häufigkeit	Prozent
Uslar I oder I/IIa (Wandscherbe mit Schulterknick)	2	11,1
Uslar II (Wandscherbe mit Schulterabsatz)	1	5,6
Uslar II, RL	2	11,1
Uslar II, RL, kurzer Hals	2	11,1
Uslar II, ohne RL	4	22,2
Uslar IV, Steilhals	1	5,6
Uslar V, unv Rd	2	11,1
Uslar VI, ausb Rd ohne RL	1	5,6
Uslar VI, unv einb Rd	3	16,7
gesamt	18	100,0

(RL=Randlippe, Rd=Rand, unv=unverdickt, ausb=ausbiegend, einb=einbiegend)

**Abb. 97: Vorkommen ausgewählter Gefäßformen aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern in der Zeitgruppe Bérenger 8 (C1/C2 und C2).**

Bérenger selbst nennt – von Stempelverzierung abgesehen – keine Verzierungen bei der Besprechung der Keramik dieser Zeitgruppe.<sup>555</sup> Insgesamt zeigt Abb. 98 ein ähnliches Bild wie für die Bérenger-Zeitgruppen zuvor, und auch dieser Tabelle zufolge sind ungeordnete Verzierungen nach wie vor häufiger als geordnete. Es sind nun einige neue Verzierungstypen wie Stempel und zu einem Dreiecksmuster angeordnete runde Eindrücke nachweisbar. Die wenigen Hinweise auf eine genauere Positionsbestimmung der Verzierung lassen keine weiteren Schlüsse zu (Abb. 99).

Zu den Bodenformen seiner Zeitgruppe 8 sagt Bérenger nichts. Abb. 100 zufolge dominieren auch hier bevorzugt abgesetzte, gerade Böden. Interessant ist das viermalige Vorkommen von Böden mit Standfüßen, wie sie auch in der Zeitgruppe 6 häufig zu beobachten waren.

<sup>554</sup> Bérenger 2000, 197.

<sup>555</sup> Bérenger 2000, 197-202.

	Häufigkeit	Prozent
Wulstgruben, einzeln	1	3,2
Wulstgruben, linear	1	3,2
Fingertupfen, einzeln	1	3,2
Fingernagelkerben, oberer Randabschluss	2	6,5
Fingernagelkerben, frei gruppiert	1	3,2
Fingernagelkerben, linear horizontal, unterer Gefäßbereich	1	3,2
keilförmig-dreieckige Eindrücke, frei gruppiert	4	12,9
keilförmig-dreieckige Eindrücke, linear	1	3,2
runde Eindrücke, Dreiecksmuster	2	6,5
ovaloide Eindrücke, frei gruppiert	5	16,1
Ritzlinienverzierung, kein Muster	2	6,5
Ritzlinienverzierung, Muster	4	12,9
Rillenverzierung, kein Muster	3	9,7
Kammstrich, nicht näher bestimmbar	1	3,2
Dellen, einzeln	1	3,2
punktgefülltes oder punktbegleitetes Linienband	1	3,2
gesamt	31	100,0

**Abb. 98: Vorkommen der Verzierungstypen aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern in der Zeitgruppe Bérenger 8 (C1/C2 bis C2).**

	Häufigkeit	Prozent
oberer Randabschluss	2	33,3
Umbugbereich	1	16,7
Bodenbereich	2	33,3
auf Leiste	1	16,7
gesamt	6	100,0

**Abb. 99: Position der Verzierungen aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern in der Zeitgruppe Bérenger 8 (C1/C2 und C2).**

	Häufigkeit	Prozent
BFFR 1.4, nach innen gewölbter, nach innen abgesetzter Boden	2	14,3
BFFR 2 (ABGESETZTER BODEN)	3	21,4
BFFR 2.1, gerader Boden	4	28,6
BFFR 2.3, gefüllter Boden	1	7,1
BFFR 4 (BODEN MIT STANDFUSS)	1	7,1
BFFR 4.1, gerader Boden	3	21,4
gesamt	14	100,0

**Abb. 100: Vorkommen der Bodenformen aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern in der Zeitgruppe Bérenger 8 (C1/C2 und C2).**

### Gesamtbetrachtung zu Bérenger 2000

Von den numerischen Angaben zur Häufigkeit einzelner Gefäßformen in den Zeitgruppen abgesehen, decken sich die Beobachtungen Bérengers gut mit den durch mich seriativ erzielten Ergebnissen. Da unklar ist, auf welche Grundwerte sich dessen Prozentangaben beziehen, kann keine Stellung dazu bezogen

werden, wodurch diese (vermeintlichen?) Unterschiede zustande kommen.<sup>556</sup> Das gilt umso mehr, da Bérenger auch Randbruchstücke hinsichtlich zugehöriger Gefäßform bestimmt hat, wovon in dieser Arbeit abgesehen wurde. Dies erschwert den Vergleich der Gefäßformen, auch wenn über die generelle Abfolge „Uslar I über Uslar II zu Bérenger 13“ Einigkeit herrscht. Auch was die weiteren Gefäßformen anbelangt sind nur wenig Differenzen aufgetreten, wenn man davon absieht, dass in den drei besprochenen Siedlungen die Form Uslar V wohl deutlich häufiger mit unverdicktem Rand erscheint als in den von Bérenger aufgenommenen. Auch hinsichtlich der Verzierungen sind keine großen Differenzen aufgetreten. Deshalb kann man davon ausgehen, dass sich die erstellte Chronologie gut neben die Bérengers stellen lässt und sie aufgrund ihrer seriativ gewonnenen Ergebnisse in den Zeitgruppen 6, 7 und 8 ergänzen kann.

## 5.4 Untersuchung der Stellung der nicht in die Seriation eingeflossenen Typen

Nachdem die Seriationsergebnisse über Vergleiche auf ihre Gültigkeit hin überprüft und validiert wurden, steht es nun an, diejenigen Typen, die in den Siedlungen von Enger, Hüllhorst und Kirchlengern nachgewiesen sind und die keinen Eingang in die Kontingenztabelle gefunden haben, zu untersuchen. Dazu sollen einige Kreuztabellen präsentiert und diskutiert werden. Diese Kreuztabellen enthalten zum einen die Typen und zum anderen die Befunde der jeweiligen Stufe aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern, die sich aus der Seriation ergeben haben.<sup>557</sup> Auf diese Weise stellen sich Unterschiede zwischen den einzelnen Zeitstufen gut heraus.

Begonnen wird mit den Gefäßformen, wobei das Augenmerk nun besonders auf den Formen Uslar IV und VI liegt. Aus Abb. 101 lässt sich ablesen, dass es bei der Form Uslar IV wie bei der Form Uslar III in der Römischen Kaiserzeit zu einer Ablösung der einfach-verdickten Randformen durch solche mit Randlippe kam. Allerdings fand diese Ablösung bei der Form Uslar IV wohl erst in der Stufe C1 statt und nicht bereits in der Stufe B2, wie das für die Gefäße der Form Uslar III näher liegt. Ferner zeigt sich, dass es viele Gefäßformen gibt, die in allen Stufen einen ähnlichen Anteil am Gesamtgefäßbestand haben. Dies sind insbesondere die Varianten mit unverdickter, einfacher Randbildung der Formen Uslar III, IV und V sowie die Form FR 4.3 mit Steilhals und nahezu sämtliche Schalenformen. Gut eingrenzen lässt sich hingegen die Form Bérenger 13, die eindeutig in C1 zu verankern ist. Gerade die Datierung dieser Form zeigt, dass mit gewissen Unschärfen in der Betrachtung zu rechnen ist. Die Form Bérenger 13 datiert nach vorliegender Graphik in die Stufe C1, wohin sie jedoch nur deswegen verwiesen wird, weil Befunde, die eindeutig in C2 datieren, in allen drei Siedlungen selten sind und die Form Bérenger 13 nur aus größeren, nicht hinreichend sicher geschlossenen Befunden stammt.

Ein Blick auf die Randgrundformen (Abb. 102) zeigt, dass Ränder mit Randlippe zwar verhältnismäßig häufig in der Stufe C1, ausknickende in der Stufe B1 und einbiegende in der Stufe B2 vorkommen, dass es jedoch keine Randform gibt, die nicht in jeder Stufe nachgewiesen werden kann. Dieses Bild erfährt durch eine differenziertere Betrachtung letztlich nur eine Bestätigung, wie Abb. 103 zeigt. Der erhoffte

556 Das Fehlen erläuternder Tabellen zu Häufigkeitsangaben ist bei Bérengers Arbeit generell zu bedauern, da sich der Vergleich so doch oft sehr beschwerlich darstellt.

557 Ohne die aggregierten Befunde EO-H2, EO-H3 und KL-Sp1.

		Stufe							gesamt
		B1b / B1/B2	B2a	B2b	B2/C1	C1a	C1b	C1/C2 / C2	
Uslar I	Anzahl	5	0	0	0	0	0	0	5
	Erwartete Anzahl	0,6	1,0	1,1	0,6	0,9	0,6	0,2	5,0
	% von Datierung	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
	Residuen	4,4	-1,0	-1,1	-0,6	-0,9	-0,6	-0,2	
Uslar I/IIa	Anzahl	4	12	3	2	0	0	0	21
	Erwartete Anzahl	2,4	4,2	4,4	2,7	3,9	2,6	0,8	21,0
	% von Datierung	9,3	16,0	3,8	4,2	0,0	0,0	0,0	5,6
	Residuen	1,6	7,8	-1,4	-0,7	-3,9	-2,6	-0,8	
Bérenger 13	Anzahl	0	0	0	0	0	3	0	3
	Erwartete Anzahl	0,3	0,6	0,6	0,4	0,6	0,4	0,1	3,0
	% von Datierung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0	0,8
	Residuen	-0,3	-0,6	-0,6	-0,4	-0,6	2,6	-0,1	
Uslar II, RL	Anzahl	0	1	0	4	9	7	2	23
	Erwartete Anzahl	2,6	4,6	4,8	2,9	4,2	2,9	0,9	23,0
	% von Datierung	0,0	1,3	0,0	8,3	13,0	14,9	13,3	6,1
	Residuen	-2,6	-3,6	-4,8	1,1	4,8	4,1	1,1	
Uslar II, RL, kurzer Hals	Anzahl	0	0	0	1	1	0	2	4
	Erwartete Anzahl	0,5	0,8	0,8	0,5	0,7	0,5	0,2	4,0
	% von Datierung	0,0	0,0	0,0	2,1	1,4	0,0	13,3	1,1
	Residuen	-0,5	-0,8	-0,8	0,5	0,3	-0,5	1,8	
Uslar II, ohne RL	Anzahl	0	0	0	1	2	1	4	8
	Erwartete Anzahl	0,9	1,6	1,7	1,0	1,5	1,0	0,3	8,0
	% von Datierung	0,0	0,0	0,0	2,1	2,9	2,1	26,7	2,1
	Residuen	-0,9	-1,6	-1,7	0,0	0,5	0,0	3,7	
Uslar II, ohne RL, kurzer Hals	Anzahl	0	0	0	0	1	1	0	2
	Erwartete Anzahl	0,2	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,1	2,0
	% von Datierung	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	2,1	0,0	0,5
	Residuen	-0,2	-0,4	-0,4	-0,3	0,6	0,8	-0,1	
Uslar II, gekerbter Schulterabsatz	Anzahl	0	0	0	0	0	2	0	2
	Erwartete Anzahl	0,2	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,1	2,0
	% von Datierung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0	0,5
	Residuen	-0,2	-0,4	-0,4	-0,3	-0,4	1,8	-0,1	
Uslar III, unv Rd	Anzahl	4	1	4	1	2	3	0	15
	Erwartete Anzahl	1,7	3,0	3,2	1,9	2,8	1,9	0,6	15,0
	% von Datierung	9,3	1,3	5,1	2,1	2,9	6,4	0,0	4,0
	Residuen	2,3	-2,0	0,8	-0,9	-0,8	1,1	-0,6	
Uslar III, verd Rd	Anzahl	1	8	1	1	0	1	0	12
	Erwartete Anzahl	1,4	2,4	2,5	1,5	2,2	1,5	0,5	12,0
	% von Datierung	2,3	10,7	1,3	2,1	0,0	2,1	0,0	3,2
	Residuen	-0,4	5,6	-1,5	-0,5	-2,2	-0,5	-0,5	
Uslar III, RL	Anzahl	0	4	11	2	0	0	0	17
	Erwartete Anzahl	1,9	3,4	3,6	2,2	3,1	2,1	0,7	17,0
	% von Datierung	0,0	5,3	13,9	4,2	0,0	0,0	0,0	4,5
	Residuen	-1,9	0,6	7,4	-0,2	-3,1	-2,1	-0,7	

Uslar III, auskn Rd	Anzahl	2	1	0	0	0	0	0	3
	Erwartete Anzahl	0,3	0,6	0,6	0,4	0,6	0,4	0,1	3,0
	% von Datierung	4,7	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
	Residuen	1,7	0,4	-0,6	-0,4	-0,6	-0,4	-0,1	
Uslar III, verz Rd	Anzahl	3	2	0	0	2	1	0	8
	Erwartete Anzahl	0,9	1,6	1,7	1,0	1,5	1,0	0,3	8,0
	% von Datierung	7,0	2,7	0,0	0,0	2,9	2,1	0,0	2,1
	Residuen	2,1	0,4	-1,7	-1,0	0,5	0,0	-0,3	
Uslar IV, unv Rd	Anzahl	3	1	1	3	2	1	0	11
	Erwartete Anzahl	1,3	2,2	2,3	1,4	2,0	1,4	0,4	11,0
	% von Datierung	7,0	1,3	1,3	6,3	2,9	2,1	0,0	2,9
	Residuen	1,7	-1,2	-1,3	1,6	0,0	-0,4	-0,4	
Uslar IV, verd Rd	Anzahl	0	3	1	3	2	1	0	10
	Erwartete Anzahl	1,1	2,0	2,1	1,3	1,8	1,3	0,4	10,0
	% von Datierung	0,0	4,0	1,3	6,3	2,9	2,1	0,0	2,7
	Residuen	-1,1	1,0	-1,1	1,7	0,2	-0,3	-0,4	
Uslar IV, RL	Anzahl	2	2	3	1	8	3	0	19
	Erwartete Anzahl	2,2	3,8	4,0	2,4	3,5	2,4	0,8	19,0
	% von Datierung	4,7	2,7	3,8	2,1	11,6	6,4	0,0	5,1
	Residuen	-0,2	-1,8	-1,0	-1,4	4,5	0,6	-0,8	
Uslar IV, verz Rd	Anzahl	0	1	2	0	4	6	0	13
	Erwartete Anzahl	1,5	2,6	2,7	1,7	2,4	1,6	0,5	13,0
	% von Datierung	0,0	1,3	2,5	0,0	5,8	12,8	0,0	3,5
	Residuen	-1,5	-1,6	-0,7	-1,7	1,6	4,4	-0,5	
Uslar IV, Steilhals	Anzahl	1	0	2	0	2	1	1	7
	Erwartete Anzahl	0,8	1,4	1,5	0,9	1,3	0,9	0,3	7,0
	% von Datierung	2,3	0,0	2,5	0,0	2,9	2,1	6,7	1,9
	Residuen	0,2	-1,4	0,5	-0,9	0,7	0,1	0,7	
Uslar V, unv Rd	Anzahl	4	10	14	6	8	1	2	45
	Erwartete Anzahl	5,1	9,0	9,5	5,7	8,3	5,6	1,8	45,0
	% von Datierung	9,3	13,3	17,7	12,5	11,6	2,1	13,3	12,0
	Residuen	-1,1	1,0	4,5	0,3	-0,3	-4,6	0,2	
Uslar V, verd Rd	Anzahl	0	4	2	2	2	0	0	10
	Erwartete Anzahl	1,1	2,0	2,1	1,3	1,8	1,3	0,4	10,0
	% von Datierung	0,0	5,3	2,5	4,2	2,9	0,0	0,0	2,7
	Residuen	-1,1	2,0	-0,1	0,7	0,2	-1,3	-0,4	
Uslar V, RL	Anzahl	0	3	14	5	3	1	0	26
	Erwartete Anzahl	3,0	5,2	5,5	3,3	4,8	3,3	1,0	26,0
	% von Datierung	0,0	4,0	17,7	10,4	4,3	2,1	0,0	6,9
	Residuen	-3,0	-2,2	8,5	1,7	-1,8	-2,3	-1,0	
Uslar V, verz Rd	Anzahl	4	6	3	2	1	0	0	16
	Erwartete Anzahl	1,8	3,2	3,4	2,0	2,9	2,0	0,6	16,0
	% von Datierung	9,3	8,0	3,8	4,2	1,4	0,0	0,0	4,3
	Residuen	2,2	2,8	-0,4	0,0	-1,9	-2,0	-0,6	
Uslar VI, ausb Rd ohne RL	Anzahl	2	0	4	1	4	3	1	15
	Erwartete Anzahl	1,7	3,0	3,2	1,9	2,8	1,9	0,6	15,0
	% von Datierung	4,7	0,0	5,1	2,1	5,8	6,4	6,7	4,0
	Residuen	0,3	-3,0	0,8	-0,9	1,2	1,1	0,4	

Uslar VI, ausb Rd mit RL	Anzahl	2	6	3	2	3	3	0	19
	Erwartete Anzahl	2,2	3,8	4,0	2,4	3,5	2,4	0,8	19,0
	% von Datierung	4,7	8,0	3,8	4,2	4,3	6,4	0,0	5,1
	Residuen	-0,2	2,2	-1,0	-0,4	-0,5	0,6	-0,8	
Uslar VI, auskn Rd	Anzahl	0	1	2	0	0	0	0	3
	Erwartete Anzahl	0,3	0,6	0,6	0,4	0,6	0,4	0,1	3,0
	% von Datierung	0,0	1,3	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
	Residuen	-0,3	0,4	1,4	-0,4	-0,6	-0,4	-0,1	
Uslar VI, unv einb Rd	Anzahl	4	2	2	8	3	2	3	24
	Erwartete Anzahl	2,7	4,8	5,0	3,1	4,4	3,0	1,0	24,0
	% von Datierung	9,3	2,7	2,5	16,7	4,3	4,3	20,0	6,4
	Residuen	1,3	-2,8	-3,0	4,9	-1,4	-1,0	2,0	
Uslar VI, verd einb Rd	Anzahl	0	2	2	1	5	3	0	13
	Erwartete Anzahl	1,5	2,6	2,7	1,7	2,4	1,6	0,5	13,0
	% von Datierung	0,0	2,7	2,5	2,1	7,2	6,4	0,0	3,5
	Residuen	-1,5	-0,6	-0,7	-0,7	2,6	1,4	-0,5	
Uslar VI, einb Rd mit RL	Anzahl	1	4	5	2	1	1	0	14
	Erwartete Anzahl	1,6	2,8	2,9	1,8	2,6	1,8	0,6	14,0
	% von Datierung	2,3	5,3	6,3	4,2	1,4	2,1	0,0	3,7
	Residuen	-0,6	1,2	2,1	0,2	-1,6	-0,8	-0,6	
Uslar VI, einb verz Rd	Anzahl	1	1	0	0	1	0	0	3
	Erwartete Anzahl	0,3	0,6	0,6	0,4	0,6	0,4	0,1	3,0
	% von Datierung	2,3	1,3	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,8
	Residuen	0,7	0,4	-0,6	-0,4	0,4	-0,4	-0,1	
Bérenger 17.1	Anzahl	0	0	0	0	3	2	0	5
	Erwartete Anzahl	0,6	1,0	1,1	0,6	0,9	0,6	0,2	5,0
	% von Datierung	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	4,3	0,0	1,3
	Residuen	-0,6	-1,0	-1,1	-0,6	2,1	1,4	-0,2	
gesamt	Anzahl	43	75	79	48	69	47	15	376
	Erwartete Anzahl	43,0	75,0	79,0	48,0	69,0	47,0	15,0	376,0
	% von Datierung	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(Rd=Rand, RL=Randlippe, unv=unverdickt, verd=verdickt, auskn=ausknickend, ausb=ausbiegend, einb=einbiegend, verz=verzert)

**Abb. 101: Kreuztabelle Gefäßform / Stellung des Befundes in der Kontingenztabelle der erweiterten Seriation.**

Effekt, bei den verschiedenen Formen von Randlippen-Rändern könnten sich chronologisch auswertbare Unterschiede zeigen, ist in dezidiert Form leider ausgeblieben. Indes kommen tendenziell kantige und unterschnittene Randlippenformen in späteren Stufen häufiger vor als die normalen. Deutlich zeigen kann man mit Abb. 103, dass einbiegende verzierte Ränder eher als ein Anzeiger für die frühe und ausbiegende verzierte Ränder eher als ein Anzeiger für die späte Römische Kaiserzeit anzusehen sind. Da es sich dabei um ein Phänomen handelt, das mit der Änderung der Verzierungsart von Fingertupfen- zu Fingernagelkerbenverzierung einhergeht, zeigt sich diese Veränderung auch in den Verzierungen. Aus diesem Grund muss konstatiert werden, dass das Kriterium Randform alleine keine ausreichende Relevanz für die Erstellung von Chronologien besitzt. Von Uslars Aussage, die meisten aller dieser Randbildungen bestünden natürlich nebeneinander,<sup>558</sup> wird durch die an dieser Stelle erzielten Ergebnisse erneut bestätigt.

558 Von Uslar 1938, 55.

		Stufe							gesamt
		B1b / B1/B2	B2a	B2b	B2/C1	C1a	C1b	C1/C2 / C2	
ausbiegender Rand ohne Randlippe	Anzahl	28	43	47	35	51	50	16	270
	Erwartete Anzahl	27,5	44,1	55,6	38,9	53,6	37,9	12,4	270,0
	% von Datierung	33,3	31,9	27,6	29,4	31,1	43,1	42,1	32,7
	Residuen	0,5	-1,1	-8,6	-3,9	-2,6	12,1	3,6	
ausbiegender Rand mit Randlippe	Anzahl	25	54	60	51	82	52	12	336
	Erwartete Anzahl	34,2	54,9	69,2	48,4	66,7	47,2	15,5	336,0
	% von Datierung	29,8	40,0	35,3	42,9	50,0	44,8	31,6	40,7
	Residuen	-9,2	-0,9	-9,2	2,6	15,3	4,8	-3,5	
ausknickender Rand	Anzahl	9	2	5	2	2	2	3	25
	Erwartete Anzahl	2,5	4,1	5,1	3,6	5,0	3,5	1,2	25,0
	% von Datierung	10,7	1,5	2,9	1,7	1,2	1,7	7,9	3,0
	Residuen	6,5	-2,1	-0,1	-1,6	-3,0	-1,5	1,8	
einbiegender Rand	Anzahl	22	36	58	31	29	12	7	195
	Erwartete Anzahl	19,8	31,9	40,1	28,1	38,7	27,4	9,0	195,0
	% von Datierung	26,2	26,7	34,1	26,1	17,7	10,3	18,4	23,6
	Residuen	2,2	4,1	17,9	2,9	-9,7	-15,4	-2,0	
gesamt	Anzahl	84	135	170	119	164	116	38	826
	Erwartete Anzahl	84,0	135,0	170,0	119,0	164,0	116,0	38,0	826,0
	% von Datierung	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 102: Kreuztabelle Randgrundform / Stellung des Befundes in der Kontingenztafel der erweiterten Seriation.

		Datierung							gesamt
		B1b / B1/B2	B2a	B2b	B2/C1	C1a	C1b	C1/C2 / C2	
unverdickter, ausbiegender Rand	Anzahl	17	18	29	18	26	25	11	144
	Erwartete Anzahl	14,7	23,3	29,1	20,9	29,0	20,5	6,6	144,0
	% von Datierung	20,0	13,3	17,2	14,9	15,5	21,0	28,9	17,2
	Residuen	2,3	-5,3	-0,1	-2,9	-3,0	4,5	4,4	
verdickter, ausbiegender Rand	Anzahl	7	21	14	14	17	17	5	95
	Erwartete Anzahl	9,7	15,4	19,2	13,8	19,1	13,5	4,3	95,0
	% von Datierung	8,2	15,6	8,3	11,6	10,1	14,3	13,2	11,4
	Residuen	-2,7	5,6	-5,2	0,2	-2,1	3,5	0,7	
ausbiegender, facettierter Rand	Anzahl	1	0	0	0	0	0	0	1
	Erwartete Anzahl	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,0	1,0
	% von Datierung	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	Residuen	0,9	-0,2	-0,2	-0,1	-0,2	-0,1	0,0	
Randlippe, Normalform	Anzahl	15	42	35	36	43	28	8	207
	Erwartete Anzahl	21,1	33,5	41,9	30,0	41,6	29,5	9,4	207,0
	% von Datierung	17,6	31,1	20,7	29,8	25,6	23,5	21,1	24,8
	Residuen	-6,1	8,5	-6,9	6,0	1,4	-1,5	-1,4	
kantige Randlippe	Anzahl	1	5	6	5	11	8	1	37
	Erwartete Anzahl	3,8	6,0	7,5	5,4	7,4	5,3	1,7	37,0
	% von Datierung	1,2	3,7	3,6	4,1	6,5	6,7	2,6	4,4
	Residuen	-2,8	-1,0	-1,5	-0,4	3,6	2,7	-0,7	

unterschnittene Randlippe	Anzahl	4	3	10	1	12	8	1	39
	Erwartete Anzahl	4,0	6,3	7,9	5,7	7,8	5,6	1,8	39,0
	% von Datierung	4,7	2,2	5,9	0,8	7,1	6,7	2,6	4,7
	Residuen	0,0	-3,3	2,1	-4,7	4,2	2,4	-0,8	
Randlippe, Sonderformen	Anzahl	1	1	2	0	2	0	0	6
	Erwartete Anzahl	0,6	1,0	1,2	0,9	1,2	0,9	0,3	6,0
	% von Datierung	1,2	0,7	1,2	0,0	1,2	0,0	0,0	0,7
	Residuen	0,4	0,0	0,8	-0,9	0,8	-0,9	-0,3	
ausknickender Rand	Anzahl	8	2	4	2	2	2	3	23
	Erwartete Anzahl	2,3	3,7	4,7	3,3	4,6	3,3	1,0	23,0
	% von Datierung	9,4	1,5	2,4	1,7	1,2	1,7	7,9	2,8
	Residuen	5,7	-1,7	-0,7	-1,3	-2,6	-1,3	2,0	
unverdickter, einbiegender Rand	Anzahl	10	14	22	15	12	6	5	84
	Erwartete Anzahl	8,6	13,6	17,0	12,2	16,9	12,0	3,8	84,0
	% von Datierung	11,8	10,4	13,0	12,4	7,1	5,0	13,2	10,1
	Residuen	1,4	0,4	5,0	2,8	-4,9	-6,0	1,2	
verdickter, einbiegender Rand	Anzahl	1	7	12	7	11	4	1	43
	Erwartete Anzahl	4,4	7,0	8,7	6,2	8,7	6,1	2,0	43,0
	% von Datierung	1,2	5,2	7,1	5,8	6,5	3,4	2,6	5,1
	Residuen	-3,4	0,0	3,3	0,8	2,3	-2,1	-1,0	
einbiegender Rand mit Randlippe	Anzahl	5	8	20	7	4	2	1	47
	Erwartete Anzahl	4,8	7,6	9,5	6,8	9,5	6,7	2,1	47,0
	% von Datierung	5,9	5,9	11,8	5,8	2,4	1,7	2,6	5,6
	Residuen	0,2	0,4	10,5	0,2	-5,5	-4,7	-1,1	
gerader Rand	Anzahl	1	0	2	2	5	2	0	12
	Erwartete Anzahl	1,2	1,9	2,4	1,7	2,4	1,7	0,5	12,0
	% von Datierung	1,2	0,0	1,2	1,7	3,0	1,7	0,0	1,4
	Residuen	-0,2	-1,9	-0,4	0,3	2,6	0,3	-0,5	
ausbiegender, verzierter Rand	Anzahl	8	7	10	12	22	17	2	78
	Erwartete Anzahl	7,9	12,6	15,8	11,3	15,7	11,1	3,5	78,0
	% von Datierung	9,4	5,2	5,9	9,9	13,1	14,3	5,3	9,3
	Residuen	0,1	-5,6	-5,8	0,7	6,3	5,9	-1,5	
einbiegender, verzierter Rand	Anzahl	6	7	3	2	1	0	0	19
	Erwartete Anzahl	1,9	3,1	3,8	2,8	3,8	2,7	0,9	19,0
	% von Datierung	7,1	5,2	1,8	1,7	0,6	0,0	0,0	2,3
	Residuen	4,1	3,9	-0,8	-0,8	-2,8	-2,7	-0,9	
gesamt	Anzahl	85	135	169	121	168	119	38	835
	Erwartete Anzahl	85,0	135,0	169,0	121,0	168,0	119,0	38,0	835,0
	% von Datierung	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 103: Kreuztabelle Randform / Stellung des Befundes in der Kontingenztafel der erweiterten Seriation.

Bei den Bodenformen (Abb. 104) lohnt nur ein Blick auf die Grundformen, da die einfachen abgesetzten, geraden Böden derart häufig vorkommen, dass alle anderen Formen dagegen als selten gelten müssen. Hier zeigt sich, dass die abgesetzten Böden meist in etwa zwischen 65 und 75 % des Bestandes der Bodenformen ausmachen. Eine Stufe, in der sie deutlich häufiger oder seltener vorkommen, lässt sich nicht erkennen. Dies gilt auch für die nicht abgesetzten Böden und die Böden mit Standplatte. Böden mit Standfüßen scheinen insbesondere in C1 selten zu sein. Stengelfüße sind eher auf die späte Römische Kaiserzeit und Standringe eher auf die frühe einzugrenzen.



		Stufe							gesamt
		B1b / B1/B2	B2a	B2b	B2/C1	C1a	C1b	C1/C2 / C2	
nicht abgesetzter Boden	Anzahl	0	5	4	11	5	8	2	35
	Erwartete Anzahl	2,3	4,4	7,2	6,8	6,0	6,2	2,1	35,0
	% von Datierung	0,0	17,2	8,3	24,4	12,5	19,5	14,3	15,1
	Residuen	-2,3	0,6	-3,2	4,2	-1,0	1,8	-0,1	
abgesetzter Boden	Anzahl	10	21	33	30	29	30	8	161
	Erwartete Anzahl	10,4	20,1	33,3	31,2	27,8	28,5	9,7	161,0
	% von Datierung	66,7	72,4	68,8	66,7	72,5	73,2	57,1	69,4
	Residuen	-0,4	0,9	-0,3	-1,2	1,2	1,5	-1,7	
Boden mit Standplatte	Anzahl	1	0	3	1	2	0	0	7
	Erwartete Anzahl	0,5	0,9	1,4	1,4	1,2	1,2	0,4	7,0
	% von Datierung	6,7	0,0	6,3	2,2	5,0	0,0	0,0	3,0
	Residuen	0,5	-0,9	1,6	-0,4	0,8	-1,2	-0,4	
Boden mit Standfuß	Anzahl	4	3	6	2	3	0	4	22
	Erwartete Anzahl	1,4	2,8	4,6	4,3	3,8	3,9	1,3	22,0
	% von Datierung	26,7	10,3	12,5	4,4	7,5	0,0	28,6	9,5
	Residuen	2,6	0,3	1,4	-2,3	-0,8	-3,9	2,7	
Stengelfuß	Anzahl	0	0	1	1	1	3	0	6
	Erwartete Anzahl	0,4	0,8	1,2	1,2	1,0	1,1	0,4	6,0
	% von Datierung	0,0	0,0	2,1	2,2	2,5	7,3	0,0	2,6
	Residuen	-0,4	-0,8	-0,2	-0,2	0,0	1,9	-0,4	
Stranding	Anzahl	0	0	1	0	0	0	0	1
	Erwartete Anzahl	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	1,0
	% von Datierung	0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
	Residuen	-0,1	-0,1	0,8	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1	
gesamt	Anzahl	15	29	48	45	40	41	14	232
	Erwartete Anzahl	15,0	29,0	48,0	45,0	40,0	41,0	14,0	232,0
	% von Datierung	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 104: Kreuztabelle Bodenform / Stellung des Befundes in der Kontingenztabelle der erweiterten Seriation.

Aus Abb. 105 lässt sich ablesen, dass nur wenige Verzierungstypen auf bestimmte Zeitstufen beschränkt sind. Insbesondere Eindrucksverzierung in frei gruppierter (ungeordneter) Ausführung ist stets nachgewiesen. Die linearen Ausführungen kommen demgegenüber nur selten vor und lassen sich zwar tendenziell eher in die späte Römische Kaiserzeit stellen, doch sind sie schon in frühen Kontexten nachgewiesen. Von den verschiedenen Arten der Fingertupfenverzierung abgesehen, gibt es ferner kaum Verzierungstypen, die vornehmlich in der frühen Römische Kaiserzeit vorkommen (von den frei gruppierten Warzen soll aufgrund der geringen Zahl abgesehen werden). Diese scheinen im Verlauf der Römischen Kaiserzeit immer mehr durch Fingernagelkerben ersetzt worden zu sein. Demgegenüber stehen einige Verzierungstypen, die sich auf die späte Kaiserzeit zu beschränken scheinen. Dies sind insbesondere in Linienweise angebrachte komplexere Muster ganz unterschiedlicher Art und linear angeordnete Dellen im Umbugbereich.<sup>559</sup> Nicht ganz so eindeutig gilt das für Kannelurverzierung, Warzen in linearer Anordnung und dreizeiligen Kammstrich.

<sup>559</sup> Dazu kommen die Stempel, die aus oben genannten Gründen nicht mit einbezogen werden konnten.

		Stufe							gesamt
		B1b / B1/B2	B2a	B2b	B2/C1	C1a	C1b	C1/C2 / C2	
Wulstgruben, frei gruppiert	Anzahl	2	2	3	1	7	2	0	17
	Erwartete Anzahl	1,3	1,5	2,1	3,4	4,4	3,3	0,9	17,0
	% von Datierung	6,9	6,3	6,5	1,4	7,4	2,9	0,0	4,6
	Residuen	0,7	0,5	0,9	-2,4	2,6	-1,3	-0,9	
Wulstgruben, linear horizontal	Anzahl	0	1	3	4	2	1	0	11
	Erwartete Anzahl	0,9	1,0	1,4	2,2	2,9	2,1	0,6	11,0
	% von Datierung	0,0	3,1	6,5	5,4	2,1	1,4	0,0	3,0
	Residuen	-0,9	0,0	1,6	1,8	-0,9	-1,1	-0,6	
Wulstgruben, linear vertikal	Anzahl	0	0	4	6	3	2	1	16
	Erwartete Anzahl	1,3	1,4	2,0	3,2	4,2	3,1	0,9	16,0
	% von Datierung	0,0	0,0	8,7	8,1	3,2	2,9	5,0	4,4
	Residuen	-1,3	-1,4	2,0	2,8	-1,2	-1,1	0,1	
Fingertupfen, oberer Randabschluss	Anzahl	5	3	3	3	6	5	0	25
	Erwartete Anzahl	2,0	2,2	3,1	5,1	6,5	4,8	1,4	25,0
	% von Datierung	17,2	9,4	6,5	4,1	6,3	7,1	0,0	6,8
	Residuen	3,0	0,8	-0,1	-2,1	-0,5	0,2	-1,4	
Fingertupfen, auf dem Rand	Anzahl	4	8	3	2	1	1	0	19
	Erwartete Anzahl	1,5	1,7	2,4	3,8	4,9	3,6	1,0	19,0
	% von Datierung	13,8	25,0	6,5	2,7	1,1	1,4	0,0	5,2
	Residuen	2,5	6,3	0,6	-1,8	-3,9	-2,6	-1,0	
Fingertupfen, Rand innen	Anzahl	5	1	0	0	0	0	0	6
	Erwartete Anzahl	0,5	0,5	0,8	1,2	1,6	1,1	0,3	6,0
	% von Datierung	17,2	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6
	Residuen	4,5	0,5	-0,8	-1,2	-1,6	-1,1	-0,3	
Fingertupfen, auf Leiste	Anzahl	0	0	0	0	1	2	0	3
	Erwartete Anzahl	0,2	0,3	0,4	0,6	0,8	0,6	0,2	3,0
	% von Datierung	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	2,9	0,0	0,8
	Residuen	-0,2	-0,3	-0,4	-0,6	0,2	1,4	-0,2	
Fingernagelkerben, oberer Randabschluss	Anzahl	2	2	3	5	15	7	2	36
	Erwartete Anzahl	2,9	3,1	4,5	7,3	9,3	6,9	2,0	36,0
	% von Datierung	6,9	6,3	6,5	6,8	15,8	10,0	10,0	9,8
	Residuen	-0,9	-1,1	-1,5	-2,3	5,7	0,1	0,0	
Fingernagelkerben, auf dem Rand	Anzahl	0	0	0	0	1	2	0	3
	Erwartete Anzahl	0,2	0,3	0,4	0,6	0,8	0,6	0,2	3,0
	% von Datierung	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	2,9	0,0	0,8
	Residuen	-0,2	-0,3	-0,4	-0,6	0,2	1,4	-0,2	
Fingernagelkerben, auf Leiste	Anzahl	0	0	0	1	4	3	0	8
	Erwartete Anzahl	0,6	0,7	1,0	1,6	2,1	1,5	0,4	8,0
	% von Datierung	0,0	0,0	0,0	1,4	4,2	4,3	0,0	2,2
	Residuen	-0,6	-0,7	-1,0	-0,6	1,9	1,5	-0,4	
Fingernagelkerben, im Umbugbereich oder in der Randzone	Anzahl	0	0	1	1	2	2	0	6
	Erwartete Anzahl	0,5	0,5	0,8	1,2	1,6	1,1	0,3	6,0
	% von Datierung	0,0	0,0	2,2	1,4	2,1	2,9	0,0	1,6
	Residuen	-0,5	-0,5	0,2	-0,2	0,4	0,9	-0,3	

Fingernagelkerben, linear horizontal, unterer Gefäßbereich	Anzahl	0	0	1	1	3	0	1	6
	Erwartete Anzahl	0,5	0,5	0,8	1,2	1,6	1,1	0,3	6,0
	% von Datierung	0,0	0,0	2,2	1,4	3,2	0,0	5,0	1,6
	Residuen	-0,5	-0,5	0,2	-0,2	1,4	-1,1	0,7	
Kammstrich, dreizeilig	Anzahl	0	0	2	2	5	8	0	17
	Erwartete Anzahl	1,3	1,5	2,1	3,4	4,4	3,3	0,9	17,0
	% von Datierung	0,0	0,0	4,3	2,7	5,3	11,4	0,0	4,6
	Residuen	-1,3	-1,5	-0,1	-1,4	0,6	4,7	-0,9	
Kammstrich, vierzeilig	Anzahl	2	1	0	4	3	0	0	10
	Erwartete Anzahl	0,8	0,9	1,3	2,0	2,6	1,9	0,5	10,0
	% von Datierung	6,9	3,1	0,0	5,4	3,2	0,0	0,0	2,7
	Residuen	1,2	0,1	-1,3	2,0	0,4	-1,9	-0,5	
Besenstrich	Anzahl	1	1	1	5	0	2	0	10
	Erwartete Anzahl	0,8	0,9	1,3	2,0	2,6	1,9	0,5	10,0
	% von Datierung	3,4	3,1	2,2	6,8	0,0	2,9	0,0	2,7
	Residuen	0,2	0,1	-0,3	3,0	-2,6	0,1	-0,5	
Warzen, frei gruppiert	Anzahl	3	0	0	0	0	0	0	3
	Erwartete Anzahl	0,2	0,3	0,4	0,6	0,8	0,6	0,2	3,0
	% von Datierung	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
	Residuen	2,8	-0,3	-0,4	-0,6	-0,8	-0,6	-0,2	
Warzen, linear	Anzahl	0	0	1	3	0	0	0	4
	Erwartete Anzahl	0,3	0,3	0,5	0,8	1,0	0,8	0,2	4,0
	% von Datierung	0,0	0,0	2,2	4,1	0,0	0,0	0,0	1,1
	Residuen	-0,3	-0,3	0,5	2,2	-1,0	-0,8	-0,2	
Dellen, frei gruppiert	Anzahl	1	0	0	0	0	0	0	1
	Erwartete Anzahl	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1	1,0
	% von Datierung	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
	Residuen	0,9	-0,1	-0,1	-0,2	-0,3	-0,2	-0,1	
Dellen, linear horizontal, Umbugbereich	Anzahl	0	0	0	2	1	2	0	5
	Erwartete Anzahl	0,4	0,4	0,6	1,0	1,3	1,0	0,3	5,0
	% von Datierung	0,0	0,0	0,0	2,7	1,1	2,9	0,0	1,4
	Residuen	-0,4	-0,4	-0,6	1,0	-0,3	1,0	-0,3	
Kannelur	Anzahl	0	0	1	2	1	1	0	5
	Erwartete Anzahl	0,4	0,4	0,6	1,0	1,3	1,0	0,3	5,0
	% von Datierung	0,0	0,0	2,2	2,7	1,1	1,4	0,0	1,4
	Residuen	-0,4	-0,4	0,4	1,0	-0,3	0,0	-0,3	
gesamt	Anzahl	29	32	46	74	95	70	20	366
	Erwartete Anzahl	29,0	32,0	46,0	74,0	95,0	70,0	20,0	366,0
	% von Datierung	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 105: Kreuztabelle Verzierungstyp / Stellung des Befundes in der Kontingenztabelle der erweiterten Seriation.

## 5.5 Überprüfung der Ergebnisse durch Stratigraphien in den Siedlungsbefunden

Es ist in Enger in nur zwei Fällen nachgewiesen, dass sich Befunde, in denen Keramik gefunden wurde, überschneiden. Dabei handelt es sich um die Pfostengrube Befund EO-305 und die Grube Befund EO-306, die die Grube Befund EO-233 schneiden, und um die Pfostengrube Befund EO-336, der die Grube Befund EO-337 schneidet. Bei beiden geschnittenen Befunden handelt es sich um große Abfallgruben, die über eine lange Zeit hinweg offen gestanden haben dürften und in C1 zugeschüttet wurden. Die Überschneidung der Gruben durch die Befunde EO-305 resp. EO-336, die ebenfalls in C1 datieren, überrascht daher nicht. Schwerer wiegt die Überschneidung der Grube Befund EO-233 durch den Befund EO-306, der lt. Kontingenztafel der umfassenden Seriation (Abb. 86) in die Stufe B2/C1 zu stellen ist. Eine Erklärung dieses Problems wäre, dass es sich bei EO-233 um eine zweiphasige Grube handelt, die im Zusammenhang mit dem ebenfalls zweiphasigen Pfostenhaus 3 steht.<sup>560</sup> Die Grube wurde demnach zu dem Zeitpunkt zugeschüttet, nachdem das Haus zum ersten Mal abgerissen wurde. Kurz danach erfolgte dann die Anlage der Grube Befund EO-306. Die Pfostengruben EO-305 und EO-336 sind dann als Bestandteile der Wiederaufbauphase zu sehen und wurden dem Anschein nach in zugeschüttete Gruben eingetieft, in die nach dem erneuten Abriss des Hauses weiterer Siedlungsabfall eingebracht wurde. Eine weitere und noch einfachere Erklärung besteht darin, dass die Befunde EO-233 und EO-337 vielleicht aus mehreren Befunden bestehen, was bei der Ausgrabung jedoch nicht erkannt wurde. Wie dem auch sei: Es handelt sich um nicht geschlossene Befunde, die zur Beantwortung der Frage nach der Richtigkeit der aufgestellten Chronologie keine Antwort liefern können.

Problematisch gestaltet sich ferner die postulierte Überschneidung des Befundes KL-557, einer der Pfostengruben des Speichers KL-1, durch die sicher ältere Grube Befund KL-558. Dieser Befund enthält u. a. eine Wandscherbe eines Schulterabsatzgefäßes, aber auch eine auf dem Rand mit Fingertupfen verzierte Scherbe. Es handelt sich daher entweder um eine späte Abfallgrube mit zeitlich stark vermischtem Charakter oder um eine Fehlinterpretation während der Grabung.<sup>561</sup> Somit liefert auch diese Stratigraphie keine brauchbaren Ergebnisse.

Insgesamt verdeutlichen die Stratigraphien damit eindrucksvoll die Schwierigkeit, römisch-kaiserzeitliche Befunde zu datieren. Es zeigt sich an dieser Stelle außerdem, dass eine Datierung einzelner Gruben mit wenig Inhalt – wie der in diesem Abschnitt besprochenen Pfostengruben, die (keramikreiche) Siedlungsruben scheiden – wenig sinnvoll ist, da es letztlich nur wenige Bestandteile römisch-kaiserzeitlicher Rhein-Weser-Ware gibt, die klare chronologische Marker sind. Stattdessen geben die meisten Merkmale lediglich eine Tendenz vor. Dadurch legen tendenziell eher in bestimmten Phasen vorkommende Merkmale (bzw. Merkmalskombinationen) eine Datierung in eine bestimmte Phase zwar nahe: Da diese Typen aber zumeist auch in anderen Phasen vorhanden sind, ist diese Datierung letztlich nur als die wahrscheinlichste zu bezeichnen – eine andere mag zwar weniger wahrscheinlich, nichtsdestotrotz aber richtig(er) sein. Vermutlich benötigt man letztlich eine gewisse Mindestmenge an Keramik, um zu einer sicheren Datierung zu kommen.

<sup>560</sup> Siehe hierzu die Kapitel „Die Befunde der Ausgrabung in Enger“ und „Das Ergebnis der Seriation der Keramik“.

<sup>561</sup> Eine Überprüfung dieser Stratigraphie durch die Grabungsdokumentation ist nicht erfolgt.

## 5.6 Zur absolutchronologischen Stellung der einzelnen Stufen

Eine absolute Datierung der Befunde und Funde der drei behandelten Siedlungen wird an dieser Stelle nicht vorgenommen. Es geht lediglich darum, die einzelnen Zeitstufen in bislang schon vorhandene Datierungen einzuhängen, um sie grob in einen Zeitraum stellen zu können.

Wie bereits ausgeführt,<sup>562</sup> entsprechen die definierten Stufen B1b bis B2b der Zeitgruppe Bérenger 6, für die dieser eine Dauer von ca. 20–160/180 n. Chr. veranschlagt.<sup>563</sup> Seine Zeitgruppe 7, die er bis spätestens zum Jahr 300 laufen lässt, die wahrscheinlich aber bereits einige Jahrzehnte früher gegen 260 n. Chr. ausläuft,<sup>564</sup> ist mit den definierten Stufen C1a und C1b zu parallelisieren. Die Stufe C2, die an den Beginn der Stufe Bérenger 8 gehört, ist folglich in die letzten Jahrzehnte des 3. und die ersten Jahrzehnte des 4. Jhs. zu setzen.<sup>565</sup> Wie im Abschnitt zur Forschungsgeschichte gezeigt werden konnte, ist das Vorkommen der Form Uslar I absolutchronologisch erst in post-tiberischer Zeit sicher belegt. Der Beginn der Stufe B1b ist demnach mit ungefähr 40 n. Chr. zu veranschlagen. Einen chronologischen Fixpunkt für das Ende der Stufe B1/B2 bietet die Besiedlungsdauer von Warburg-Daseburg, Kr. Höxter. Den Fibeln zufolge dürfte das Ende der Besiedlung dort kurz nach der Mitte des 1. Jhs. gelegen haben.<sup>566</sup> Nimmt man an, dass sich unter der zurückgelassenen Keramik jüngere Stücke befunden haben (durch die Form Uslar I/IIa nachgewiesen) als unter den zurückgelassenen Fibeln, kann man das Besiedlungsende in Warburg-Daseburg vielleicht bis zum 3. Viertel des 1. nachchristlichen Jhs. ausdehnen.<sup>567</sup> Wie im Abschnitt zur Forschungsgeschichte ebenfalls gezeigt werden konnte, ist mit einem Vorkommen der Form Uslar I im 2. Jh. n. Chr. nur noch selten zu rechnen. Die hiesigen Seriationsergebnisse sprechen dafür, das Vorkommen der Form Uslar I vornehmlich auf das 1. Jh. n. Chr. zu beschränken, da diese auf der Kontingenztafel ab der Mitte der Stufe B2a nicht mehr nachgewiesen werden kann. Da die lt. Kontingenztafel jüngsten Befunde, in denen die Form Uslar I nachgewiesen werden konnte, aus Warburg-Daseburg stammen, muss der Beginn dieser Stufe noch im 1. nachchristlichen Jh. liegen. Absolut wird dafür 80 n. Chr. veranschlagt. Das auf die Stufe B2a folgende B2b muss nun als die Stufe gelten, in deren Verlauf es langsam zur Herausbildung der Form Uslar II gekommen ist. Für den Übergang von der Stufe B2a nach B2b wird man in etwa die Jahre zwischen 110 und 120 n. Chr. nennen können, da die Form Uslar II erst ab dieser Zeit sporadisch nachgewiesen werden kann.<sup>568</sup> Die Stufe B2b läuft dann bis in die zweite Hälfte des 2. Jhs. n. Chr. hinein. Ab der Folgestufe B2/C1 kommt die Form Uslar II dann regelhaft vor. Dies markiert absolutchronologisch bereits den Übergang zur Phase C1. Der Beginn der Stufe C1 wird gerne mit den Markomannenkriegen parallelisiert, deren Ursache durchaus in sozialen Problemen im freien Germanien zu sehen ist.<sup>569</sup> Folglich können die Eckdaten der Markomannenkriege, grob gesagt die Jahre 160 bis 180 n. Chr., zur Datierung des Übergangshorizontes B2/C1 dienen. Wie im Abschnitt zur Forschungsgeschichte ebenfalls gezeigt werden konnte, ist die Form Uslar II (in ihrer „klassischen“ schlanken Ausführung mit Randlippe und tief

562 Siehe dazu Kapitel „Vergleich mit den bei Bérenger 2000 erzielten Ergebnissen“.

563 Bérenger 2000, 181-183.

564 Bérenger 2000, 196-197.

565 Bérenger 2000, 211-212.

566 Günther 1990, 114-116.

567 Damit würde dem Rechnung getragen, dass Günther (1990, 114-116) die Keramik in seine Datierung nicht mit einbezieht. M. E. ist die Annahme, dass zurückgelassene Metalle tendenziell deutlich älter sein dürften als zurückgelassene Keramik, berechtigt.

568 Siehe dazu Kapitel „Zur Problematik der Abfolge Form Uslar I zu Form Uslar II“.

569 Eggers 1955, 228-230; Raddatz 1959-1961, 54; Godłowski 1970, 105; Mildenerberger 1970, 6; Kenk 1977, 357-358; Kunow 1983, 29-30; Joachim 1987, 14; Bérenger 2000, 182-183.

liegendem Schulterabsatz) ab dem Jahr 250 n. Chr. kaum mehr nachweisbar.<sup>570</sup> Dies kann als Enddatum für das hier erstellte C1 erhalten. Dieses Datum absolut zu fixieren gestaltet sich allerdings als schwierig. So datiert etwa Bérenger seine der Stufe Eggers C1 entsprechende Zeitgruppe 7 bis ins Jahr 300 hinein.<sup>571</sup> In Anlehnung an die Ergebnisse Lund Hansens<sup>572</sup> wird von einem frühen Ende der Stufe C1 ausgegangen. Dies bietet die Möglichkeit, die an dieser Stelle vorgenommene Teilung der Stufe in C1a und C1b in der Mitte dieses Zeitabschnittes vorzunehmen, also bei 210–220 n. Chr.<sup>573</sup> Auch Lund Hansens Datierung der Stufe C2 kann übernommen werden, denn das Ende dieser Stufe deckt sich mit dem spätestmöglichen Zeitpunkt für die Zuschüttung des Bachbetts in Enger. Diesen markiert der Fund einer Fibel vom Typ Almgren VII 3,5, die in die Jahre 250–325 n. Chr. zu datieren ist.<sup>574</sup>

Auf dieser Grundlage kann folgende Tabelle erstellt werden, die Anhaltspunkte für die absolute Datierung der Stufen liefert (Abb. 106). Diese Tabelle ist sehr detailliert und vermittelt den Eindruck, man könne nun ziemlich leicht in die einzelnen Stufen datieren. Es muss darauf hingewiesen werden, dass dies keinesfalls so einfach ist, da die Entwicklung der Keramik-Typen kontinuierlich verlaufen ist und man fast generell lange Laufzeiten für alle Typen anzunehmen hat. Ferner besitzt nahezu jeder Befund Typen, die aufgrund derartiger Laufzeiten überhaupt nicht datiert werden können. Aus diesem Grund ist zu sagen, dass man einen Befund, den man wegen des Vorhandenseins vieler Typen deutlich in eine gewisse Stufe stellen kann, zwar gut dorthin datieren kann – einen kleineren Befund jedoch sicher nur mit Vorbehalten.<sup>575</sup>

Stufe lt. Seriation	1	1/2	2	3	3/4	4	5	5/6	6
Terminologie durch Bérenger	ZG 6	ZG 6	ZG 6	ZG 6	ZG (6)/7	ZG 7	ZG 7	ZG7	ZG8
Terminologie lt. Eggers, modifiziert durch Lund Hansen	B1b	B1b	B2	B2 spät	B2/C1	C1	C1	C1/C2	C2
Terminologie hier	B1b	B1/B2	B2a	B2b	B2/C1	C1a	C1b	C1/C2	C2
absolutchronologische Stellung nach Bérenger	20–			–160/180		160/180–		250/300	250/300–
absolutchronologische Stellung nach Lund Hansen	40–	–70	70–	–150/160		150/160– 210/220	210/220– 250/260		250/260– 310/320
absolutchronologische Stellung hier	30–50	50–80	80–120	120–160	160–180	180–210	210–250	250–270	270–320

(ZG=Zeitgruppe)

**Abb. 106: Einordnung der aus der Kontingenztabelle erarbeiteten Stufen in das Eggers'sche Chronologieschema und daraus abgeleitete neue Terminologie und absolute Stellung.**

570 Der Befund 33 aus Rees-Haffen mit einem Antonian des Tetricus, dem die Kontingenztabelle einen Platz in der Stufe B2/C1 zuweist, ist als nicht geschlossen anzusehen.

571 Bérenger 2000, 196-197; 211-212.

572 Lund Hansen 1987 Fig. 10; siehe dazu auch Godłowski 1970, 107.

573 Das deckt sich auch mit der Ansicht Godłowskis (1970, 106).

574 Schulte 2008 Abb. 113.

575 Diese Frage wird auch im Kapitel „Zur Datierung der einzelnen Gebäude und Befunde“ immer wieder gestellt werden müssen. Inwiefern es überhaupt möglich ist, einzelne kleine Gruben mit rhein-weser-germanischer Keramik zu datieren, soll hier offenbleiben – es macht m. E. wenig Sinn. Sinnvoller erscheint es mir, den Versuch zu unternehmen, Häuser oder Hofplätze zu datieren und eine Abfolge dieser zu erstellen, wie das in den Kapiteln „Die Datierung der Häuser in Enger“, „Die Datierung der Häuser in Hüllhorst“ und „Die Datierung der Häuser in Kirchlengern“ erfolgen wird. Letztlich wird es bei der hier erstellten Feinchronologie eher um die Darstellung der Entwicklung dieser Ware gehen als um den Versuch, einzelne Typen jahrzehntegenau zu datieren.

## 5.7 Technologische Kriterien der Keramik in den einzelnen Stufen

Insgesamt kann den technologischen Kriterien kaum ein chronologischer Wert zugemessen werden, da sie über die gesamte Zeit weitgehend gleich geblieben sind. Die durchschnittliche ostwestfälische kaiserzeitliche Keramik ist hart gebrannt, von dunkelgrauer Farbe, mit Quarzgestein mittlerer Größe gemagert, nicht allzu sauber geglättet worden und ungepicht. Dies gilt für alle betrachteten Zeitstufen. Die wenigen Abweichungen, die man durch Kreuztabellen herausstellen kann, seien hier genannt:

- in der Stufe C2 gibt es verhältnismäßig viele weiche Scherben, was aufgrund der geringen Zahl der Scherben jedoch kaum aussagekräftig ist (Abb. 107),
- in der Stufe B2b sind deutlich weniger Stücke von dunkelgrauer Farbe und dafür mehr von brauner Farbe als in den anderen Zeitstufen (Abb. 108),
- in der Stufe B1/B2 sind besonders viele kalkgemagerte Stücke zu finden und in der Stufe C1b besonders viele sandgemagerte – beiden Magerungen sind jedoch auch zu allen anderen Zeiten geläufig (Abb. 109),
- in der Stufe C1 sind verhältnismäßig viele Stücke fein gemagert, in der Stufe B2 hingegen mehr grob gemagert (Abb. 110),
- in der Stufe B2b sind die Stücke häufiger sorgfältig geglättet worden als in der Stufe C1 (Abb. 111),
- in der Stufe C1 sind verhältnismäßig wenige Stücke gepicht worden – allerdings nicht deutlich weniger (Abb. 112).

In der Tatsache, dass die Stücke in der Stufe C1 häufiger fein und mit Sand gemagert wurden, ist ein chronologisches Indiz zu sehen. Dies trifft vielleicht auch auf die – leider seltene – Kalkmagerung in B1/B2 zu. Insgesamt ist jedoch auf die große Gleichförmigkeit der Ware hinzuweisen.

		Stufe									gesamt
		B1b	B1/B2	B2a	B2b	B2/C1	C1a	C1b	C1/C2	C2	
weich	Anzahl	1	2	5	2	0	3	0	0	6	19
	Erwartete Anzahl	1,4	0,3	2,5	3,4	3,2	4,0	3,1	0,5	0,6	19,0
	% von Stufe	0,8	8,0	2,5	0,7	0,0	0,9	0,0	0,0	12,0	1,2
	Residuen	-0,4	1,7	2,5	-1,4	-3,2	-1,0	-3,1	-0,5	5,4	
hart	Anzahl	117	23	197	274	263	329	254	38	43	1538
	Erwartete Anzahl	116,4	24,7	199,3	272,3	260,4	327,5	250,6	37,5	49,3	1538,0
	% von Stufe	99,2	92,0	97,5	99,3	99,6	99,1	100,0	100,0	86,0	98,7
	Residuen	0,6	-1,7	-2,3	1,7	2,6	1,5	3,4	0,5	-6,3	
sehr hart	Anzahl	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
	Erwartete Anzahl	0,2	0,0	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,0	0,1	2,0
	% von Stufe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	2,0	0,1
	Residuen	-0,2	0,0	-0,3	-0,4	0,7	-0,4	-0,3	0,0	0,9	
gesamt	Anzahl	118	25	202	276	264	332	254	38	50	1559
	Erwartete Anzahl	118,0	25,0	202,0	276,0	264,0	332,0	254,0	38,0	50,0	1559,0
	% von Stufe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 107: Kreuztabelle Brandhärte / Zeitstufe auf der Grundmenge der Gefäßindividuen der durch die umfassende Seriation datierten Befunde.

		Stufe									gesamt
		B1b	B1/B2	B2a	B2b	B2/C1	C1a	C1b	C1/C2	C2	
schwarz	Anzahl	0	1	4	7	3	5	7	0	0	27
	Erwartete Anzahl	2,1	0,4	3,5	4,8	4,6	5,7	4,4	0,6	0,9	27,0
	% von Stufe	0,0	4,0	2,0	2,6	1,1	1,5	2,8	0,0	0,0	1,7
	Residuen	-2,1	0,6	0,5	2,2	-1,6	-0,7	2,6	-0,6	-0,9	
dunkel-grau	Anzahl	51	13	83	94	131	137	116	17	26	668
	Erwartete Anzahl	50,9	10,8	86,7	118,2	113,5	142,0	108,3	16,0	21,6	668,0
	% von Stufe	43,2	52,0	41,3	34,3	49,8	41,6	46,2	45,9	52,0	43,2
	Residuen	0,1	2,2	-3,7	-24,2	17,5	-5,0	7,7	1,0	4,4	
grau	Anzahl	11	0	5	4	11	7	6	3	4	51
	Erwartete Anzahl	3,9	0,8	6,6	9,0	8,7	10,8	8,3	1,2	1,6	51,0
	% von Stufe	9,3	0,0	2,5	1,5	4,2	2,1	2,4	8,1	8,0	3,3
	Residuen	7,1	-0,8	-1,6	-5,0	2,3	-3,8	-2,3	1,8	2,4	
hellgrau	Anzahl	0	0	0	0	1	3	0	0	0	4
	Erwartete Anzahl	0,3	0,1	0,5	0,7	0,7	0,9	0,6	0,1	0,1	4,0
	% von Stufe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,9	0,0	0,0	0,0	0,3
	Residuen	-0,3	-0,1	-0,5	-0,7	0,3	2,1	-0,6	-0,1	-0,1	
dunkel-braun	Anzahl	5	2	12	21	15	23	19	1	2	100
	Erwartete Anzahl	7,6	1,6	13,0	17,7	17,0	21,3	16,2	2,4	3,2	100,0
	% von Stufe	4,2	8,0	6,0	7,7	5,7	7,0	7,6	2,7	4,0	6,5
	Residuen	-2,6	0,4	-1,0	3,3	-2,0	1,7	2,8	-1,4	-1,2	
braun	Anzahl	35	8	53	102	56	98	65	8	7	432
	Erwartete Anzahl	32,9	7,0	56,1	76,5	73,4	91,8	70,0	10,3	14,0	432,0
	% von Stufe	29,7	32,0	26,4	37,2	21,3	29,8	25,9	21,6	14,0	27,9
	Residuen	2,1	1,0	-3,1	25,5	-17,4	6,2	-5,0	-2,3	-7,0	
hell-braun	Anzahl	6	1	22	30	34	40	31	8	6	178
	Erwartete Anzahl	13,6	2,9	23,1	31,5	30,2	37,8	28,9	4,3	5,7	178,0
	% von Stufe	5,1	4,0	10,9	10,9	12,9	12,2	12,4	21,6	12,0	11,5
	Residuen	-7,6	-1,9	-1,1	-1,5	3,8	2,2	2,1	3,7	0,3	
rot-braun	Anzahl	1	0	4	5	3	5	1	0	1	20
	Erwartete Anzahl	1,5	0,3	2,6	3,5	3,4	4,3	3,2	0,5	0,6	20,0
	% von Stufe	0,8	0,0	2,0	1,8	1,1	1,5	0,4	0,0	2,0	1,3
	Residuen	-0,5	-0,3	1,4	1,5	-0,4	0,7	-2,2	-0,5	0,4	
rot	Anzahl	4	0	9	7	7	5	4	0	1	37
	Erwartete Anzahl	2,8	0,6	4,8	6,5	6,3	7,9	6,0	0,9	1,2	37,0
	% von Stufe	3,4	0,0	4,5	2,6	2,7	1,5	1,6	0,0	2,0	2,4
	Residuen	1,2	-0,6	4,2	0,5	0,7	-2,9	-2,0	-0,9	-0,2	
gelb	Anzahl	5	0	9	4	2	6	2	0	3	31
	Erwartete Anzahl	2,4	0,5	4,0	5,5	5,3	6,6	5,0	0,7	1,0	31,0
	% von Stufe	4,2	0,0	4,5	1,5	0,8	1,8	0,8	0,0	6,0	2,0
	Residuen	2,6	-0,5	5,0	-1,5	-3,3	-0,6	-3,0	-0,7	2,0	
gesamt	Anzahl	118	25	201	274	263	329	251	37	50	1548
	Erwartete Anzahl	118,0	25,0	201,0	274,0	263,0	329,0	251,0	37,0	50,0	1548,0
	% von Stufe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 108: Kreuztabelle Farbe / Zeitstufe auf der Grundmenge der Gefäßindividuen der durch die umfassende Seriation datierten Befunde.



		Stufe									gesamt
		B1b	B1/B2	B2a	B2b	B2/C1	C1a	C1b	C1/C2	C2	
Gestein	Anzahl	110	18	182	256	225	285	212	35	45	1368
	Erwartete Anzahl	103,5	21,9	177,3	242,2	231,7	291,3	222,9	33,3	43,9	1368,0
	% von Stufe	93,2	72,0	90,1	92,8	85,2	85,8	83,5	92,1	90,0	87,7
	Residuen	6,5	-3,9	4,7	13,8	-6,7	-6,3	-10,9	1,7	1,1	
Sand	Anzahl	5	2	10	11	17	17	28	0	4	94
	Erwartete Anzahl	7,1	1,5	12,2	16,6	15,9	20,0	15,3	2,3	3,0	94,0
	% von Stufe	4,2	8,0	5,0	4,0	6,4	5,1	11,0	0,0	8,0	6,0
	Residuen	-2,1	0,5	-2,2	-5,6	1,1	-3,0	12,7	-2,3	1,0	
Kalk	Anzahl	1	5	5	8	7	3	4	1	0	34
	Erwartete Anzahl	2,6	0,5	4,4	6,0	5,8	7,2	5,5	0,8	1,1	34,0
	% von Stufe	0,8	20,0	2,5	2,9	2,7	0,9	1,6	2,6	0,0	2,2
	Residuen	-1,6	4,5	0,6	2,0	1,2	-4,2	-1,5	0,2	-1,1	
Granit	Anzahl	1	0	3	1	10	24	7	1	1	48
	Erwartete Anzahl	3,6	0,8	6,2	8,5	8,1	10,2	7,8	1,2	1,5	48,0
	% von Stufe	0,8	0,0	1,5	0,4	3,8	7,2	2,8	2,6	2,0	3,1
	Residuen	-2,6	-0,8	-3,2	-7,5	1,9	13,8	-0,8	-0,2	-0,5	
mit organi- scher Mager- ung	Anzahl	1	0	2	0	5	3	3	1	0	15
	Erwartete Anzahl	1,1	0,2	1,9	2,7	2,5	3,2	2,4	0,4	0,5	15,0
	% von Stufe	0,8	0,0	1,0	0,0	1,9	0,9	1,2	2,6	0,0	1,0
	Residuen	-0,1	-0,2	0,1	-2,7	2,5	-0,2	0,6	0,6	-0,5	
gesamt	Anzahl	118	25	202	276	264	332	254	38	50	1559
	Erwartete Anzahl	118,0	25,0	202,0	276,0	264,0	332,0	254,0	38,0	50,0	1559,0
	% von Stufe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 109: Kreuztabelle Magerungsart / Zeitstufe auf der Grundmenge der Gefäßindividuen der durch die umfassende Seriation datierten Befunde.

		Stufe									gesamt
		B1b	B1/B2	B2a	B2b	B2/C1	C1a	C1b	C1/C2	C2	
sehr fein (< 0.5 mm Dm.)	Anzahl	4	2	10	12	19	21	29	1	4	102
	Erwartete Anzahl	7,7	1,6	13,2	18,1	17,3	21,7	16,6	2,5	3,3	102,0
	% von Stufe	3,4	8,0	5,0	4,3	7,2	6,3	11,4	2,6	8,0	6,5
	Residuen	-3,7	0,4	-3,2	-6,1	1,7	-0,7	12,4	-1,5	0,7	
fein (0.5–1 mm Dm.)	Anzahl	28	7	45	69	69	101	92	9	9	429
	Erwartete Anzahl	32,5	6,9	55,6	75,9	72,6	91,4	69,9	10,5	13,8	429,0
	% von Stufe	23,7	28,0	22,3	25,0	26,1	30,4	36,2	23,7	18,0	27,5
	Residuen	-4,5	0,1	-10,6	-6,9	-3,6	9,6	22,1	-1,5	-4,8	
mittel (1–3 mm Dm.)	Anzahl	72	12	126	158	160	188	121	28	33	898
	Erwartete Anzahl	68,0	14,4	116,4	159,0	152,1	191,2	146,3	21,9	28,8	898,0
	% von Stufe	61,0	48,0	62,4	57,2	60,6	56,6	47,6	73,7	66,0	57,6
	Residuen	4,0	-2,4	9,6	-1,0	7,9	-3,2	-25,3	6,1	4,2	
grob (3–6 mm Dm.)	Anzahl	14	4	19	34	16	20	9	0	4	120
	Erwartete Anzahl	9,1	1,9	15,5	21,2	20,3	25,6	19,6	2,9	3,8	120,0
	% von Stufe	11,9	16,0	9,4	12,3	6,1	6,0	3,5	0,0	8,0	7,7
	Residuen	4,9	2,1	3,5	12,8	-4,3	-5,6	-10,6	-2,9	0,2	

sehr grob (> 6 mm Dm.)	Anzahl	0	0	2	3	0	2	3	0	0	10
	Erwartete Anzahl	0,8	0,2	1,3	1,8	1,7	2,1	1,6	0,2	0,3	10,0
	% von Stufe	0,0	0,0	1,0	1,1	0,0	0,6	1,2	0,0	0,0	0,6
	Residuen	-0,8	-0,2	0,7	1,2	-1,7	-0,1	1,4	-0,2	-0,3	
gesamt	Anzahl	118	25	202	276	264	332	254	38	50	1559
	Erwartete Anzahl	118,0	25,0	202,0	276,0	264,0	332,0	254,0	38,0	50,0	1559,0
	% von Stufe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 110: Kreuztabelle Magerungsgröße / Zeitstufe auf der Grundmenge der Gefäßindividuen der durch die umfassende Seriation datierten Befunde.

		Stufe									gesamt
		B1b	B1/B2	B2a	B2b	B2/C1	C1a	C1b	C1/C2	C2	
mindestens teilweise sorgfältig geglättet	Anzahl	46	12	101	172	142	153	121	9	17	773
	Erwartete Anzahl	58,5	12,4	100,2	136,8	130,9	164,6	125,9	18,8	24,8	773,0
	% von Stufe	39,0	48,0	50,0	62,3	53,8	46,1	47,6	23,7	34,0	49,6
	Residuen	-12,5	-0,4	0,8	35,2	11,1	-11,6	-4,9	-9,8	-7,8	
weniger sorgfältig geglättet	Anzahl	60	12	84	85	113	155	115	27	23	674
	Erwartete Anzahl	51,0	10,8	87,3	119,3	114,1	143,5	109,8	16,4	21,6	674,0
	% von Stufe	50,8	48,0	41,6	30,8	42,8	46,7	45,3	71,1	46,0	43,2
	Residuen	9,0	1,2	-3,3	-34,3	-1,1	11,5	5,2	10,6	1,4	
mindestens teilweise geraut	Anzahl	8	0	7	9	3	3	4	1	1	36
	Erwartete Anzahl	2,7	0,6	4,7	6,4	6,1	7,7	5,9	0,9	1,2	36,0
	% von Stufe	6,8	0,0	3,5	3,3	1,1	0,9	1,6	2,6	2,0	2,3
	Residuen	5,3	-0,6	2,3	2,6	-3,1	-4,7	-1,9	0,1	-0,2	
ungeglättet, aber nicht geraut	Anzahl	4	1	10	10	6	21	14	1	9	76
	Erwartete Anzahl	5,8	1,2	9,8	13,5	12,9	16,2	12,4	1,9	2,4	76,0
	% von Stufe	3,4	4,0	5,0	3,6	2,3	6,3	5,5	2,6	18,0	4,9
	Residuen	-1,8	-0,2	0,2	-3,5	-6,9	4,8	1,6	-0,9	6,6	
gesamt	Anzahl	118	25	202	276	264	332	254	38	50	1559
	Erwartete Anzahl	118,0	25,0	202,0	276,0	264,0	332,0	254,0	38,0	50,0	1559,0
	% von Stufe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 111: Kreuztabelle Oberflächenbehandlung / Zeitstufe auf der Grundmenge der Gefäßindividuen der durch die umfassende Seriation datierten Befunde.

		Stufe									gesamt
		B1b	B1/B2	B2a	B2b	B2/C1	C1a	C1b	C1/C2	C2	
gepicht	Anzahl	8	2	14	14	20	11	12	0	4	85
	Erwartete Anzahl	6,4	1,4	11,0	15,0	14,4	18,1	13,8	2,1	2,7	85,0
	% von Stufe	6,8	8,0	6,9	5,1	7,6	3,3	4,7	0,0	8,0	5,5
	Residuen	1,6	0,6	3,0	-1,0	5,6	-7,1	-1,8	-2,1	1,3	
ungepicht	Anzahl	110	23	188	262	244	321	242	38	46	1474
	Erwartete Anzahl	111,6	23,6	191,0	261,0	249,6	313,9	240,2	35,9	47,3	1474,0
	% von Stufe	93,2	92,0	93,1	94,9	92,4	96,7	95,3	100,0	92,0	94,5
	Residuen	-1,6	-0,6	-3,0	1,0	-5,6	7,1	1,8	2,1	-1,3	
gesamt	Anzahl	118	25	202	276	264	332	254	38	50	1559
	Erwartete Anzahl	118,0	25,0	202,0	276,0	264,0	332,0	254,0	38,0	50,0	1559,0
	% von Stufe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 112: Kreuztabelle Pichung / Zeitstufe auf der Grundmenge der Gefäßindividuen der durch die umfassende Seriation datierten Befunde.

## 5.8 Die Entwicklung der rhein-weser-germanischen Keramik in der Römischen Kaiserzeit in Ostwestfalen

### 5.8.1 Notwendige Vorbemerkung

Um diesen Abschnitt nicht zu sehr mit Abbildungshinweisen zu überfrachten, werden nur eingangs an dieser Stelle die Abbildungen genannt, auf die sich in den Folgeabschnitten bezogen wird. Dies ist zum einen die Kontingenztafel der umfassenden Seriation (Abb. 86), und zum anderen sind es die Kreuztabellen, die zu den Gefäß- (Abb. 101), Rand- (Abb. 102–103) und Bodenformen (Abb. 104) sowie zu den Verzierungen (Abb. 105) in Bezug auf die erstellten Stufen angefertigt wurden. Eine Diskussion der Ergebnisse erfolgt im Anschluss.

### 5.8.2 Ein Überblick zur Keramikentwicklung

Es handelt sich bei der rhein-weser-germanischen Keramik in Ostwestfalen (und sicher auch darüber hinaus) im Wesentlichen um eine sehr traditionelle Ware. Es gibt kaum Typen, die man an dieser Ware in der frühen Römischen Kaiserzeit (B1b bis B2b) feststellen kann, die in der späten Römischen Kaiserzeit (C1a und C1b) nicht nachweisbar wären. Die einzigen Ausnahmen stellen facettierte Ränder und Gefäße der Formen Uslar I und Uslar I/IIa dar. Darüber hinaus mag dies noch auf durchgebogene Böden mit Standfuß der Bodenform BFFR 4.4 sowie Stengelfüße zutreffen und vielleicht auch auf den seltenen Verzierungstyp VC 28,1 „frei gruppierte Warzen“. Auf die Fingertupfenverzierung, die in der frühen Römischen Kaiserzeit als häufigste Verzierung gelten muss, trifft dies nicht in dem Maße zu, wenngleich derartig verzierte Stücke in der späten Römischen Kaiserzeit deutlich seltener werden. Das gilt auch für die ausknickender Ränder, die vornehmlich in der frühen Römischen Kaiserzeit vorkommen.

Die Veränderungen im Bereich der handgemachten Ware, die dann in der späten Kaiserzeit sichtbar werden, beruhen vornehmlich auf der Etablierung des neuen Typs Uslar II und neuer Verzierungsarten. Dies zeigt sich im Fundbestand in der Verwendung von jetzt verhältnismäßig mehr auftretenden feingemagerten (Abb. 110), dünnwandigeren (Abb. 113) und engmundigeren Gefäßen (Abb. 114), die jetzt öfter verziert wurden (Abb. 115). Einher geht dies darüber hinaus mit einer häufigeren Verwendung der Form Uslar IV zuungunsten der Form Uslar III. Auch werden die Ränder nun öfter mit einer Randlippe versehen und erscheinen seltener einfach-verdickt. Bei den neuen Verzierungsarten handelt es sich weniger um Neuschöpfungen. Vielmehr ist der Trend zu beobachten, dass sich die Verzierungen, wie dies auch erwartet worden ist, nunmehr häufiger als zuvor in geordneter Form präsentieren. Die ungeordneten Verzierungen kommen allerdings weiterhin vor. Deutlich lässt sich darüber hinaus belegen, dass die Fingernageleindrucksverzierung jetzt die Fingertupfenverzierung ablöst und die Verzierung meist nicht mehr auf, sondern oben am Rand angebracht wurde. Das hat ferner zur Folge, dass jetzt zahlreicher aus- als einbiegende Ränder verziert werden. Auch der Typ eines Topfes mit meist fingernagelkerbenverzierter Leiste (Form Bérenger 17.1) ist erst ab der späten Römischen Kaiserzeit nachzuweisen. Das Gleiche gilt für Standringe. Bei den neu etablierten Verzierungsarten handelt es sich insbesondere um komplexere

Darstellungen in Linienzierweise, die waagerechte Dellenreihe im Umbugbereich (VC 29,3) und das gefüllte Linienband sowie ferner um Kannelurverzierung, Warzen in linearer Anordnung und dreizeiligen Kammstrich.

		Stufe									gesamt
		B1b	B1/B2	B2a	B2b	B2/C1	C1a	C1b	C1/C2	C2	
dünnwandig (bis 5 mm max.)	Anzahl	2	1	14	23	17	27	32	3	1	120
	Erwartete Anzahl	8,9	1,5	16,0	21,8	19,9	25,7	20,0	2,5	3,7	120,0
	% von Stufe	1,8	5,6	7,1	8,6	7,0	8,5	13,0	9,7	2,2	8,1
	Residuen	-6,9	-0,5	-2,0	1,2	-2,9	1,3	12,0	0,5	-2,7	
mittel- bis dünnwandig (über 5 bis 7 mm max.)	Anzahl	32	4	49	67	71	105	84	11	17	440
	Erwartete Anzahl	32,8	5,4	58,8	79,9	72,8	94,3	73,4	9,2	13,4	440,0
	% von Stufe	29,1	22,2	24,9	25,0	29,1	33,2	34,1	35,5	37,8	29,8
	Residuen	-0,8	-1,4	-9,8	-12,9	-1,8	10,7	10,6	1,8	3,6	
mittel- bis dickwandig (über 7 bis 9 mm max.)	Anzahl	39	9	83	105	103	124	93	12	22	590
	Erwartete Anzahl	44,0	7,2	78,8	107,2	97,6	126,4	98,4	12,4	18,0	590,0
	% von Stufe	35,5	50,0	42,1	39,2	42,2	39,2	37,8	38,7	48,9	40,0
	Residuen	-5,0	1,8	4,2	-2,2	5,4	-2,4	-5,4	-0,4	4,0	
dickwandig (über 9 mm max.)	Anzahl	37	4	51	73	53	60	37	5	5	325
	Erwartete Anzahl	24,2	4,0	43,4	59,1	53,8	69,6	54,2	6,8	9,9	325,0
	% von Stufe	33,6	22,2	25,9	27,2	21,7	19,0	15,0	16,1	11,1	22,0
	Residuen	12,8	0,0	7,6	13,9	-0,8	-9,6	-17,2	-1,8	-4,9	
gesamt	Anzahl	110	18	197	268	244	316	246	31	45	1475
	Erwartete Anzahl	110,0	18,0	197,0	268,0	244,0	316,0	246,0	31,0	45,0	1475,0
	% von Stufe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 113: Kreuztabelle Wandstärke / Zeitstufe auf der Grundmenge der Gefäßindividuen der durch die umfassende Seriati-on datierten Befunde.

Am Ende der Römischen Kaiserzeit (C1/C2 bis C2) kommt es dann erneut zu starken Veränderungen im Fundgut, die nicht mehr zur Gänze verfolgt werden können, da die Siedlungen, deren Keramik dieser Analyse zugrunde liegt, bereits zu Beginn dieser Zeitstufe aufgegeben wurden. Aus diesem Grund sind nur wenige geschlossene Fundkomplexe dieser Zeit vorhanden. Die folgenden Ausführungen sind also nur als Gedankenanstöße zu verstehen. Die Folgeentwicklung ist ganz wesentlich durch das neue Auftreten der Form Bérenger 13 und der Stempelverzierungen gekennzeichnet. Darüber hinaus ist der Trend zu beobachten, dass die Form Uslar II nun vornehmlich ohne Randlippe angefertigt wird, auch wenn es erste Gefäße dieser Art wahrscheinlich bereits in C1a gegeben hat. Zudem können Töpfe nun kaum noch nachgewiesen werden, und andere Randformen als einfach-unverdickte sind eher selten. An Verzierungen lassen sich neben den Stempeln praktisch nur runde Eindrücke in Form von Dreiecken oder als Füllung oder Begleitung eines Linienbandes in diese Zeit stellen. Der Trend, bei der Linienverzierung zunehmend komplexere Muster zu verwenden, setzt sich fort. Ansonsten können sämtliche häufigen Verzierungsarten der frühen und der späten Römischen Kaiserzeit wie Eindrücke, Wulstgruben, Fingernageleindruck- und Fingertupfenverzierung auch in dieser Stufe nachgewiesen werden.

Es folgt die Darstellung der keramischen Typen für die einzelnen Stufen, wobei ausschließlich auf die Typen verwiesen wird, denen ein chronologischer Wert zuzusprechen ist. Da mit Siedlungsbefunden von prinzipiell fraglicher Geschlossenheit gearbeitet wird, stellt sich eingangs die Frage, inwieweit es über-

		Stufe									gesamt
		B1b	B1/B2	B2a	B2b	B2/C1	C1a	C1b	C1/C2	C2	
0–150	Anzahl	7	1	10	10	9	10	10	2	1	60
	Erwartete Anzahl	6,6	1,2	10,5	12,2	7,1	11,5	8,3	0,9	1,7	60,0
	% von Stufe	15,6	12,5	13,9	11,9	18,4	12,7	17,5	33,3	8,3	14,6
	Residuen	0,4	-0,2	-0,5	-2,2	1,9	-1,5	1,7	1,1	-0,7	
151–200	Anzahl	9	3	19	18	10	22	12	0	3	96
	Erwartete Anzahl	10,5	1,9	16,8	19,6	11,4	18,4	13,3	1,4	2,8	96,0
	% von Stufe	20,0	37,5	26,4	21,4	20,4	27,8	21,1	0,0	25,0	23,3
	Residuen	-1,5	1,1	2,2	-1,6	-1,4	3,6	-1,3	-1,4	0,2	
201–250	Anzahl	12	2	5	15	15	21	16	1	3	90
	Erwartete Anzahl	9,8	1,7	15,7	18,3	10,7	17,3	12,5	1,3	2,6	90,0
	% von Stufe	26,7	25,0	6,9	17,9	30,6	26,6	28,1	16,7	25,0	21,8
	Residuen	2,2	0,3	-10,7	-3,3	4,3	3,7	3,5	-0,3	0,4	
251–300	Anzahl	6	0	11	16	7	13	12	2	3	70
	Erwartete Anzahl	7,6	1,4	12,2	14,3	8,3	13,4	9,7	1,0	2,0	70,0
	% von Stufe	13,3	0,0	15,3	19,0	14,3	16,5	21,1	33,3	25,0	17,0
	Residuen	-1,6	-1,4	-1,2	1,7	-1,3	-0,4	2,3	1,0	1,0	
301–350	Anzahl	8	1	18	17	5	9	5	1	1	65
	Erwartete Anzahl	7,1	1,3	11,4	13,3	7,7	12,5	9,0	0,9	1,9	65,0
	% von Stufe	17,8	12,5	25,0	20,2	10,2	11,4	8,8	16,7	8,3	15,8
	Residuen	0,9	-0,3	6,6	3,7	-2,7	-3,5	-4,0	0,1	-0,9	
> 350	Anzahl	3	1	9	8	3	4	2	0	1	31
	Erwartete Anzahl	3,4	0,6	5,4	6,3	3,7	5,9	4,3	0,5	0,9	31,0
	% von Stufe	6,7	12,5	12,5	9,5	6,1	5,1	3,5	0,0	8,3	7,5
	Residuen	-0,4	0,4	3,6	1,7	-0,7	-1,9	-2,3	-0,5	0,1	
gesamt	Anzahl	45	8	72	84	49	79	57	6	12	412
	Erwartete Anzahl	45,0	8,0	72,0	84,0	49,0	79,0	57,0	6,0	12,0	412,0
	% von Stufe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 114: Kreuztabelle Mündungsdurchmesser / Zeitstufe auf der Grundmenge der Gefäßindividuen der durch die umfassende Seriation datierten Befunde.

		Stufe									gesamt
		B1b	B1/B2	B2a	B2b	B2/C1	C1a	C1b	C1/C2	C2	
verziert	Anzahl	33	6	42	61	93	127	79	15	14	470
	Erwartete Anzahl	35,6	7,5	60,9	83,2	79,6	100,1	76,6	11,5	15,1	470,0
	% von Stufe	28,0	24,0	20,8	22,1	35,2	38,3	31,1	39,5	28,0	30,1
	Residuen	-2,6	-1,5	-18,9	-22,2	13,4	26,9	2,4	3,5	-1,1	
unverziert	Anzahl	85	19	160	215	171	205	175	23	36	1089
	Erwartete Anzahl	82,4	17,5	141,1	192,8	184,4	231,9	177,4	26,5	34,9	1089,0
	% von Stufe	72,0	76,0	79,2	77,9	64,8	61,7	68,9	60,5	72,0	69,9
	Residuen	2,6	1,5	18,9	22,2	-13,4	-26,9	-2,4	-3,5	1,1	
gesamt	Anzahl	118	25	202	276	264	332	254	38	50	1559
	Erwartete Anzahl	118,0	25,0	202,0	276,0	264,0	332,0	254,0	38,0	50,0	1559,0
	% von Stufe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abb. 115: Kreuztabelle der verzierten Gefäßindividuen und der Zeitstufe auf der Grundmenge der durch die umfassende Seriation datierten Befunde.

haupt gelingen kann, auf der Grundlage derartiger Befunde das Vorkommen einzelner Typen auf bestimmte Stufen einzugrenzen. Man muss davon ausgehen, dass es mit Siedlungsfunden zwar möglich ist, die Entwicklung der handgemachten Keramik der Römischen Kaiserzeit insgesamt gut nachzuvollziehen, dass es andererseits aber aufgrund der mangelnden Geschlossenheit der Befunde, in denen stets das Material eines mehr oder minder großen Zeitraums enthalten ist, unmöglich ist, das erste und letzte Auftreten bestimmter Typen exakt auf eine Stufe einzugrenzen. Da es hier darum geht, einen Entwicklungsgang aufzuzeigen, und nicht darum, diesen Entwicklungsgang mit möglichst exakten Daten zu versehen, stellt die potenziell mangelnde Geschlossenheit der Befunde kein Problem dar.

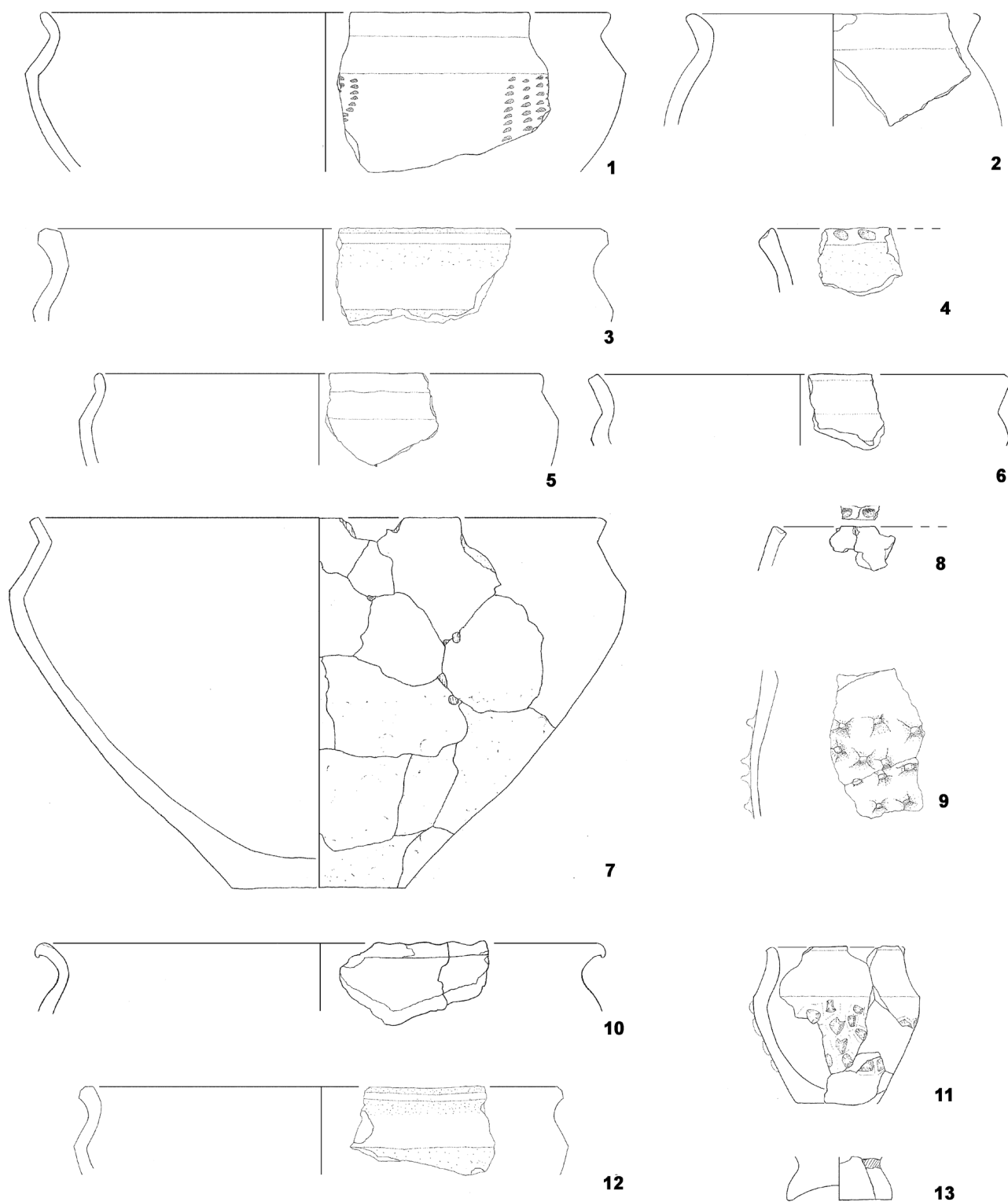
### 5.8.3 Die Stufe Eggers B1b und ihre keramischen Typen (Abb. 116)

Kennzeichnend für die Stufe Eggers B1b ist die Form FR 1.1 bzw. Uslar I. Darüber hinaus können ihr die facettierten Ränder (RFFR 1.3a) beiseite-0, jedoch nicht vorangestellt werden, was an der Nichtaufnahme spätlatènezeitlicher Keramik liegt. Ein weiteres Kennzeichen für diese Stufe sind durchgebogene Böden mit Standfuß, vornehmlich der Form BFFR 4.4. Darüber hinaus gehört der Verzierungstyp „frei gruppierte Warzen“ (VC 28,1) in diese Stufe. Aufgrund der geringen Zahl derartiger Nachweise sowie seiner Position im Parabeltest liegt die Frage nahe, inwieweit dies nicht dem Zufall geschuldet ist. Ferner treten erste Gefäße der Formen FR 1.3–1.4 (Uslar I/IIa) bereits zu dieser Zeit auf. Ein häufiges Verzierungselement dieser Stufe sind die Fingertupfen, die entweder oben auf dem Rand (VC 2,2) oder innen am Rand (VC 2,3) erscheinen. Auch Wulstgruben und Eindrucksverzierung in zumeist ungeordneter Form kommen bereits jetzt vor. Ferner sind Gefäße der Form FR 3d (also Töpfe der Form Uslar III mit ausknickendem Rand) nachgewiesen. Im Vergleich zu den anderen Stufen sind die ausknickenden Ränder in dieser Stufe besonders häufig.

### 5.8.4 Die Stufe Eggers B1/B2 und ihre keramischen Typen (Abb. 117)

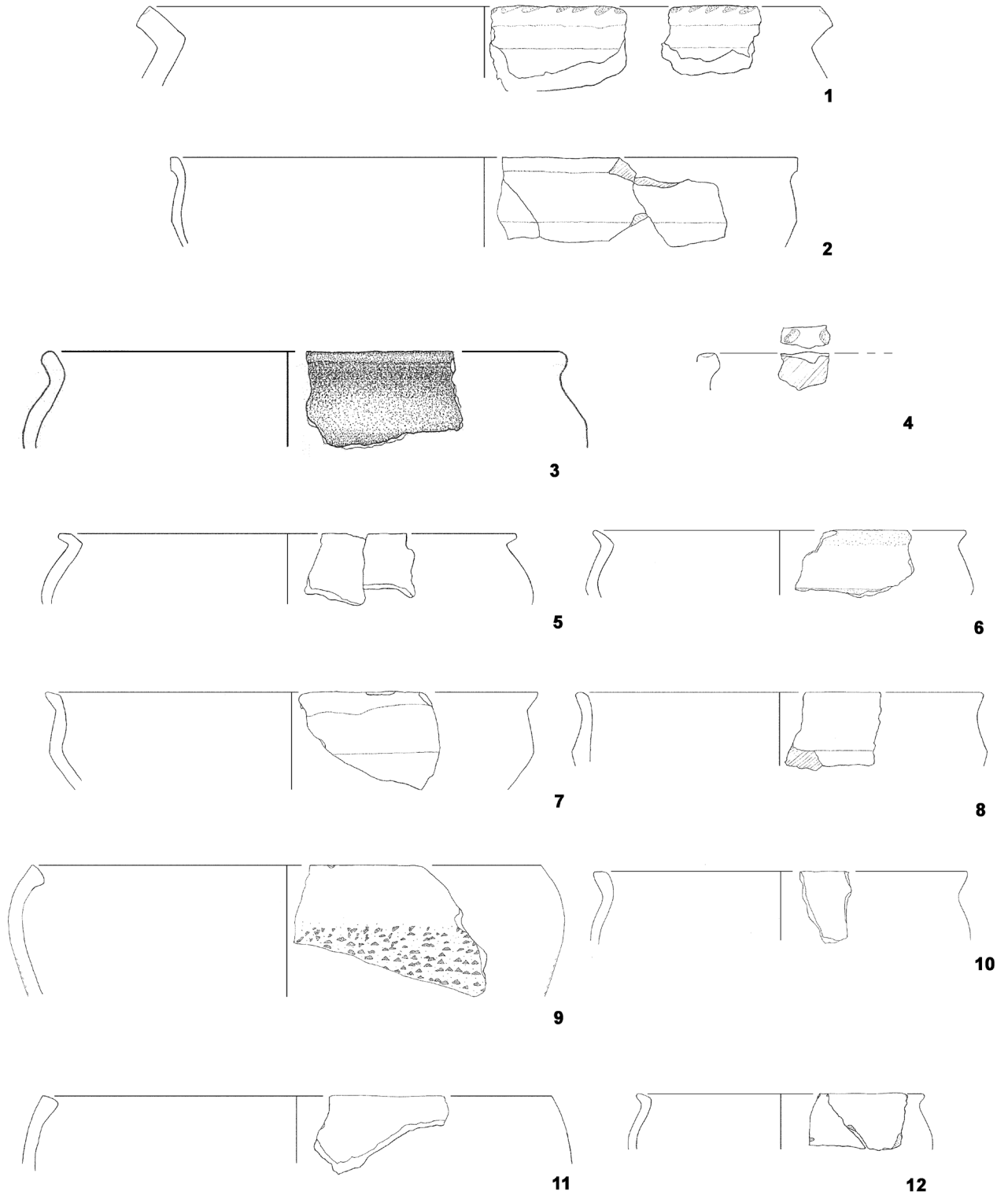
In der Stufe B1/B2 ist die Form FR 1.1 zwar noch häufig vertreten, die weiteren B1b-Merkmale und Typen kommen hingegen nur noch selten vor. Die Formen FR 1.3–1.4 stehen der Form 1.1 jetzt gleichberechtigt gegenüber, und neben den Töpfen mit ausknickendem Rand sind nun insbesondere Töpfe oder Kumpfe mit einfach verdicktem Rand (FR 3b und 5b) als charakteristische Formen für diesen Abschnitt zu nennen. Der einzige Verzierungstyp, der diese Stufe prägt, sind die auf dem Rand angebrachten Fingertupfen (VC 2,2). Nachgewiesen sind von den frei gruppierten Warzen abgesehen alle anderen Verzierungstypen, die in B1b schon nachweisbar waren.

## Zeittafel Eggers B1b



**1: EW-G13-4 (FR 1.1/V09,4), 2: EW-G3-2 (FR 3.2d), 3: EO-340-5 (RFFR 1.3a/FR 1.2), 4: EO-233-18 (V02,2),  
 5: EO-337-7 (FR 1.1), 6: H0102-31-2 (FR 1.1), 7: EW-G2-1 (FR 1.1), 8: H99-88-14 (V02,2), 9: EO-223-127 (V28,1),  
 10: H0102-177-4 (V02,3), 11: EW-G17-1 (FR 1.4/V28,1), 12: EO-320-23 (RFFR 1.3a/FR 1.2),  
 13: EW-G13-4 (BFFR 4.4); M 1:3.**

## Zeittafel Eggers B1/B2



1: H0102-20-1 (V02,2), 2: EW-G7-3 (FR 1.4), 3: EO-86-1 (FR 3d), 4: EW-G2-4 (V02,2), 5: H0102-127-3 (FR 3d),  
 6: EO-233-1 (FR 1.1), 7: EW-G14-2 (FR 1.1), 8: EW-G17-2 (FR 1.3), 9: EO-223-20 (FR5b/V09,1),  
 10: EO-223-8 (FR 3b), 11: EO-601-1 (FR 5b), 12: EW-G3-4 (FR 3b); M 1:3.



### 5.8.5 Die Stufe Eggers B2a und ihre keramischen Typen (Abb. 118)

Die Typen, die in der Stufe B1b prägend waren, kommen nun sehr selten vor. Insbesondere die Form FR 1.1 verliert ihre Stellung als „Leitform“ an die Formen FR 1.3, 1.3a, 1.4 und 1.4a. Mit der Stufe B2a treten nun Töpfe und Kumpfe in Erscheinung, deren Ränder lippenartig gestaltet sind (FR 3c und 5c). Die häufigsten Gefäßformen bleiben aber die Töpfe und Kumpfe mit einfach-verdickten Rändern (FR 3b und 5b). Überhaupt sind einfach-verdickte Ränder sehr häufig in dieser Stufe. Charakteristisch für diese Zeit sind außerdem Schalen mit ausknickenden Rändern (FR 6c). Ab der Stufe B2a kommen ausknickende Ränder nun nur noch vereinzelt vor. Dies ist ferner die Stufe, in die die meisten Stengelfüße (BFFR 6) datieren. Hinsichtlich der Verzierungen sind keine großen Veränderungen zur Vorstufe festzustellen.

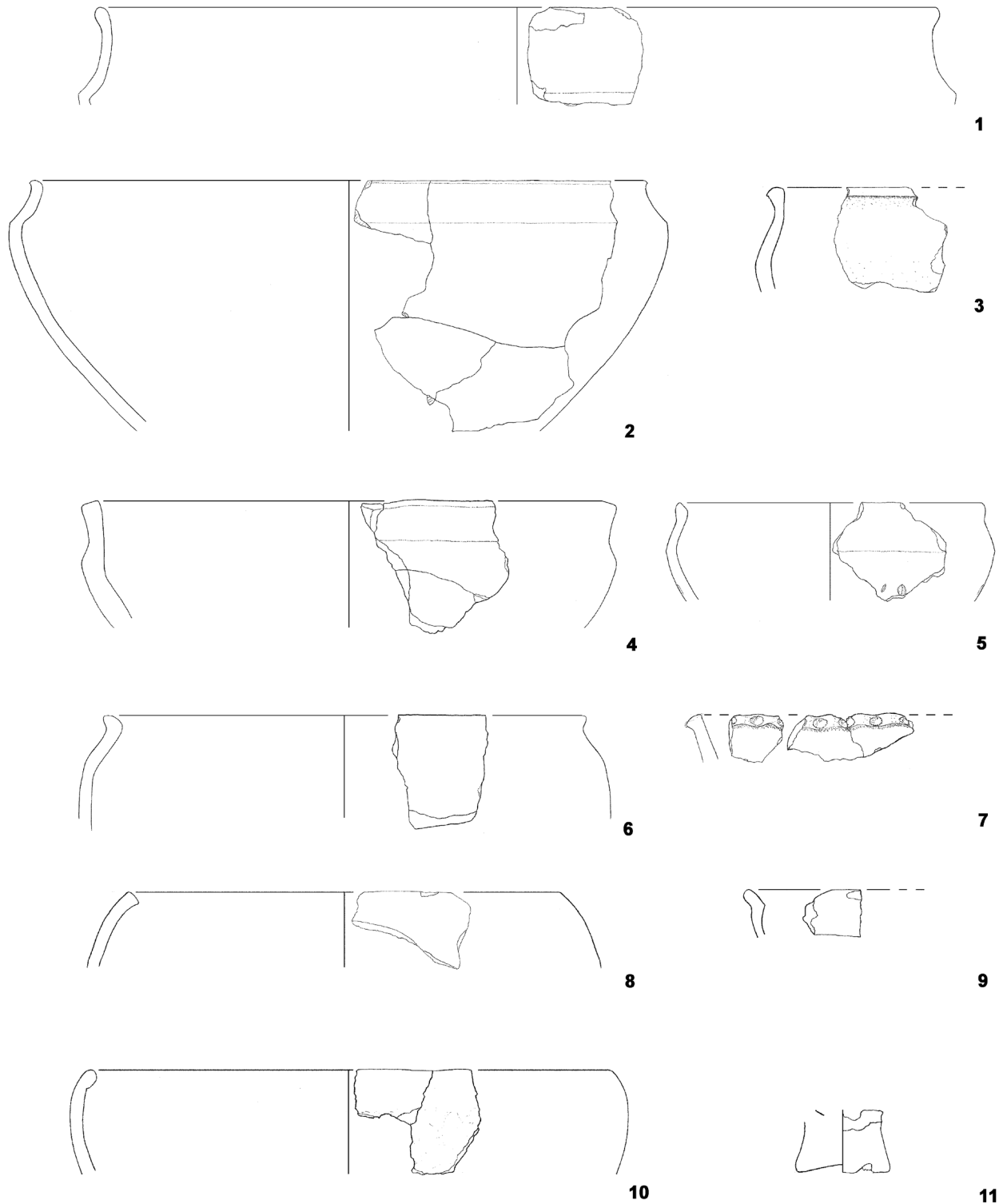
### 5.8.6 Die Stufe Eggers B2b und ihre keramischen Typen (Abb. 119)

Mit der Stufe Eggers B2b verliert die Form Uslar I/IIa (FR 1.3–1.4) ihren „Leitformcharakter“. Sie kommt nun deutlich seltener vor und ist in ihren kurzhalsigen Varianten FR 1.3a und FR 1.4a nicht mehr nachzuweisen. Ebenso kommen Töpfe mit einfach verdickten Rändern (FR 3b) ab jetzt nur noch sporadisch vor. Dahingegen kommen viele Merkmale und Typen, die für die Stufe C1 prägend sein werden, jetzt zum ersten Mal vor. Dies gilt insbesondere für die Verzierung durch runde Eindrücke (VC 13) und Linienverzierung in komplexen Mustern (VC 22), die nun erstmals nachzuweisen sind. Die Stufe B2b muss folglich als diejenige Stufe gelten, in der die Verzierungen der späten Römischen Kaiserzeit etabliert werden. Die Verzierungen sind nun häufiger geordnet als ungeordnet ausgeführt worden. Die Form FR 2 (Uslar II) ist allerdings noch nicht nachzuweisen. Die kennzeichnenden Typen für diese Stufe sind die Töpfe und Kumpfe mit Randlippen-Rand (FR 3c und 5c) und die Kumpfe mit einfach verdicktem Rand (FR 5b).

### 5.8.7 Die Stufe B2/C1 und ihre keramischen Typen (Abb. 120)

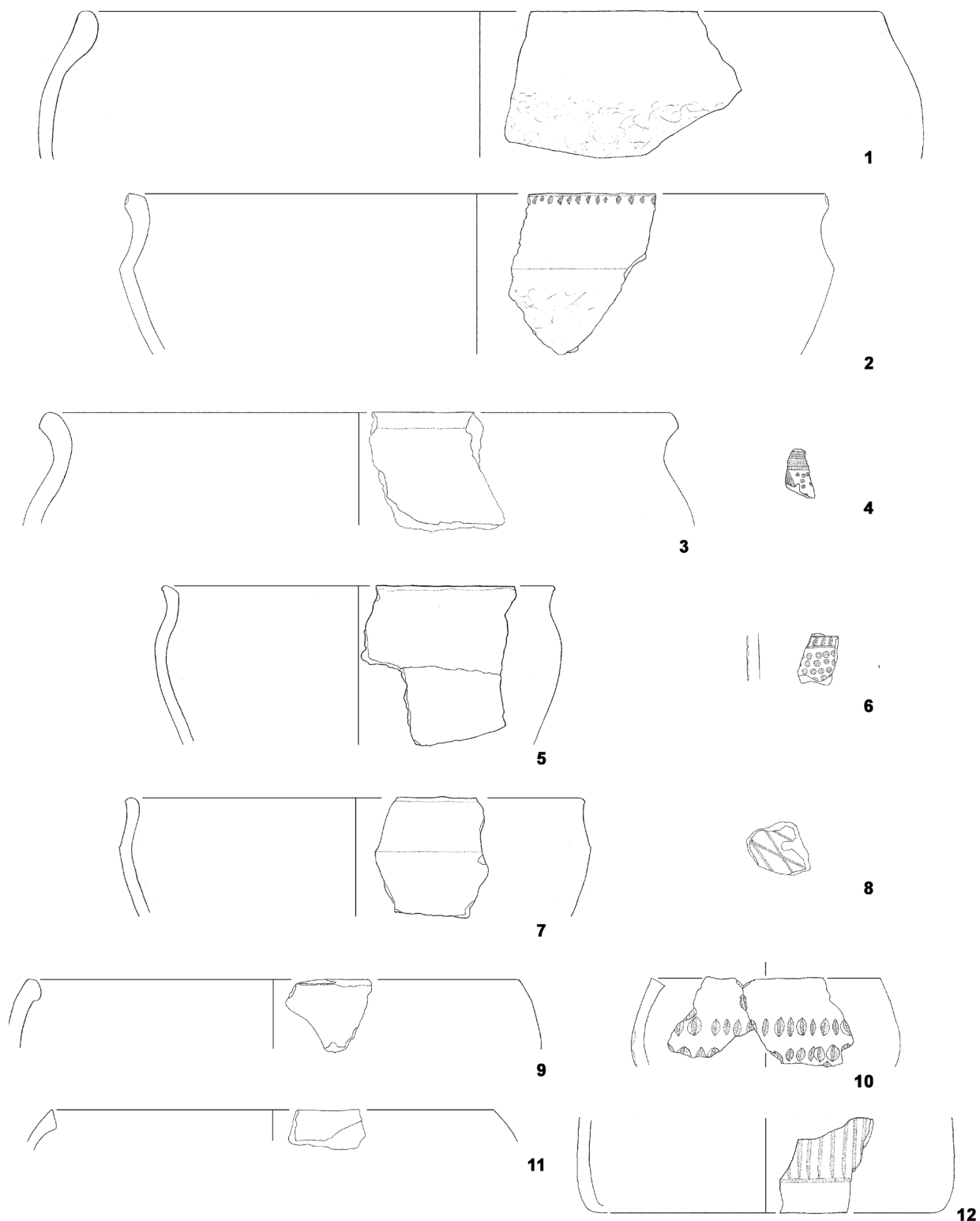
Mit dieser Übergangsstufe ist die Phase erreicht, in der die Form Uslar I/IIa (FR 1.3–1.4) von der Form Uslar II (FR 2) abgelöst wird, die nun anfängt in Erscheinung zu treten. Auch sonst sind jetzt die für die Stufe Eggers C1 typischen Merkmale und Typen häufiger als die für B2 typischen. Merkmale, die dann später für die Stufe C2 als typisch anzusehen sind, fehlen jedoch noch zur Gänze. Als Typen, die als für die Stufe Eggers B2/C1 typisch herangezogen werden können, zählen neben den Kumpfen und Töpfen mit Randlippen-Rand, FR 3c und 5c, insbesondere verschiedene, meist seltene Varianten der Wulstgruben-0, Fingertupfen- und Fingernagelkerbenverzierung. Ab dieser Stufe kommen immer weniger Töpfe der Formen FR 3 vor.

## Zeittafel Eggers B2a



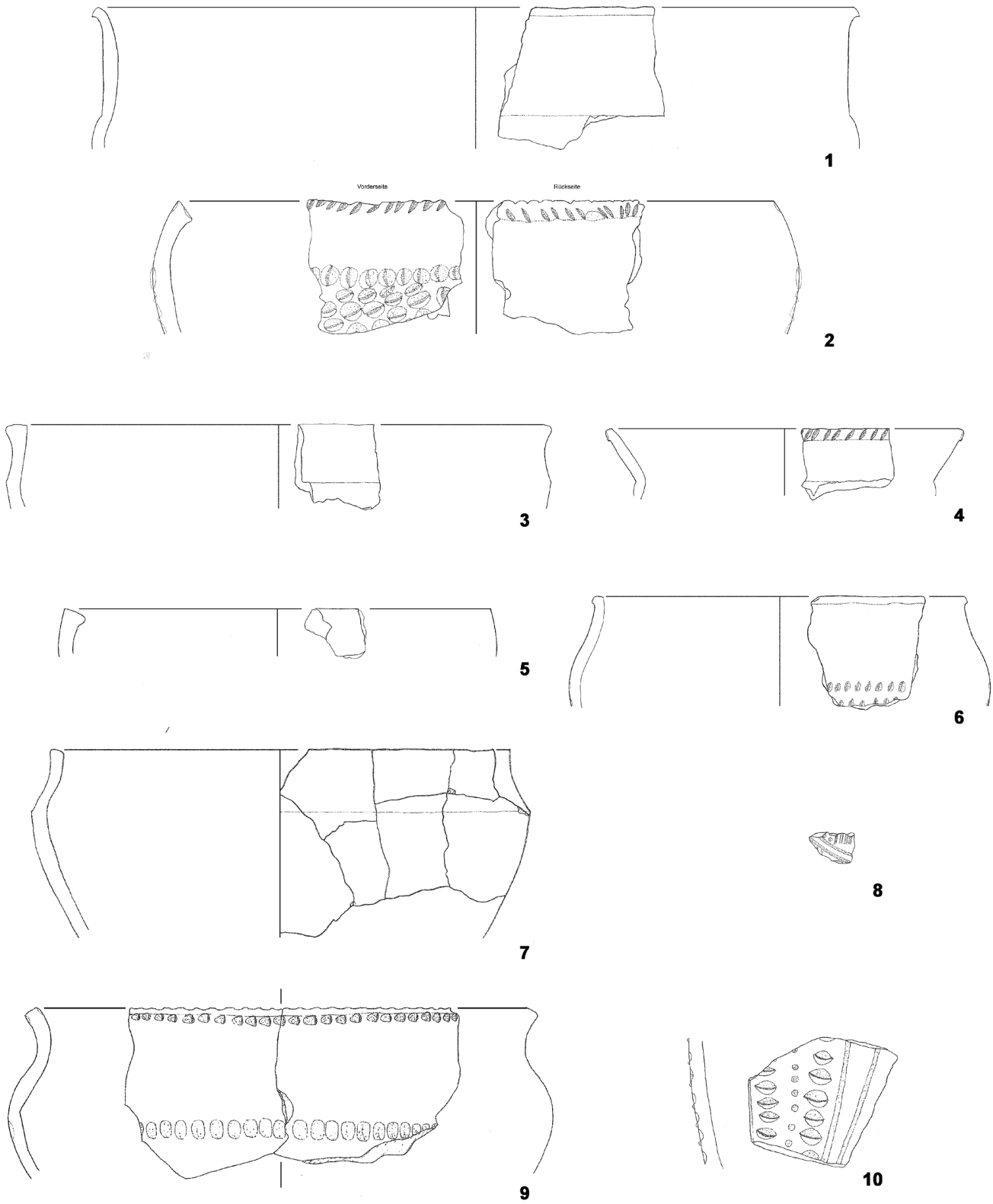
1: EO-459-SP-37 (FR 1.4), 2: KL-275-2 (FR 1.4a), 3: EO-224-4 (FR 3c), 4: KL-96-2 (FR 1.3a), 5: EO-233-21 (FR 1.3), 6: EO-197a-4 (FR 3b). 7: EO-1-3 (V02,2), 8: EO-337-19 (FR 5b), 9: H0102-74-1 (FR 6c), 10: H0102-20-33 (FR 5c), 11: H0102-74-24 (BFFR 6); M 1:3.

## Zeittafel Eggers B2b



1: H0102-489-1 (FR 5c), 2: EO-540-7 (FR 1.3/V03,1), 3: EO-444-45 (FR 3c), 4: KL-397-1 (V13/V22),  
 5: KL-155-1 (FR 3c), 6: KL-463-2 (V03,14/V13/V22), 7: EO-197a-5 (FR 1.4), 8: EO-476c-8 (V22),  
 9: EO-233-28 (FR 5c), 10: H0102-232-29 (FR 5b/V01,3), 11: EO-320-3 (FR 5b), 12: H0102-443-72 (V22); M 1:3.

# Zeittafel Eggers B2/C1



1: EO-459-AW-115 (FR 2.2), 2: H0102-232-1 (FR 5c/V01,6/V02,5), 3: KL-399-2 (FR 1.4), 4: EO-459-AW-113 (FR 2.3), 5: EO-540-24 (FR 5c), 6: EO-459-AW-31 (FR 3c/V02,7), 7: H0102-177-2 (FR 1.3), 8: KL-155-29 (V13/V22), 9: EO-459-SP-1 (FR 4/V02,5/V02,7), 10: H0102-232-6 (V01,4/V13/V22); M 1:3.

### 5.8.8 Die Stufe Eggers C1a und ihre keramischen Typen (Abb. 121)

Mit der Stufe C1a haben sich neben der sie prägenden Form Uslar II in ihren hochhalsigen Varianten FR 2.1–2.3 insbesondere neue Verzierungsmuster etabliert. Dies sind insbesondere gefüllte Linienbänder (VC 35) und Kannelurverzierung (VC 31) sowie Fingerverzierung auf einer Leiste (VC 2,6 und VC 3,6). Auch Warzenverzierung in geordneter Form (VC 28,3) ist vorwiegend in dieser Stufe zu finden, ebenso linear horizontal angeordnete Wulstgruben (VC 1,4) und linear angeordnete Fingernagelkerben im unteren Gefäßbereich (VC 3,7 und VC 3,8). Auch die Böden mit Standringen (BFFR 5) datieren in der Hauptsache nach C1a. Bereits in dieser Stufe ist ein gelegentliches Vorkommen von Varianten der Form Uslar II ohne Randlippe bzw. mit kurzem Hals (FR 2.1a, 2.4, 2.4a) zu verzeichnen. Töpfe mit Hals und Randlippe (FR 4c) kommen in dieser Stufe besonders häufig vor. Neu seit dieser Stufe ist das Vorkommen von Leistentöpfen der Form Bérenger 17. In der Stufe C1a sind nur noch wenige Typen nachweisbar, die eher als für die frühe Römische Kaiserzeit typisch gelten müssen. Dazu zählen insbesondere Kumpfe mit einfach oder lippenartig verdicktem Rand der Formen FR 5b und 5c.

### 5.8.9 Die Stufe C1b und ihre keramischen Typen (Abb. 122)

In der Stufe C1b spielen Typen, die aufgrund der Seriationsergebnisse als B2-Typen bezeichnet werden, kaum noch eine Rolle. Die dominierende Leitform bleibt die Form FR 2 in ihrer langhalsigen Form mit Randlippe. So ziemlich alle in der Stufe C1a etablierten Verzierungsformen kommen auch jetzt noch vor. Als Verzierungstypen, die vornehmlich auf diese Stufe einzugrenzen sind, können dreizeiliger Kammstrich (VC 23,1), einige kompliziertere Varianten der Linienverzierung (VC 22), linear horizontal angeordnete Dellen im Umbugbereich (VC 29,3) und gegenständig angeordnete ovoide Eindrücke (VC 15,6) genannt werden. Mit der Stufe C1b kommen nun auch erste Varianten der Form Bérenger 13 (FR 1.7) vor.

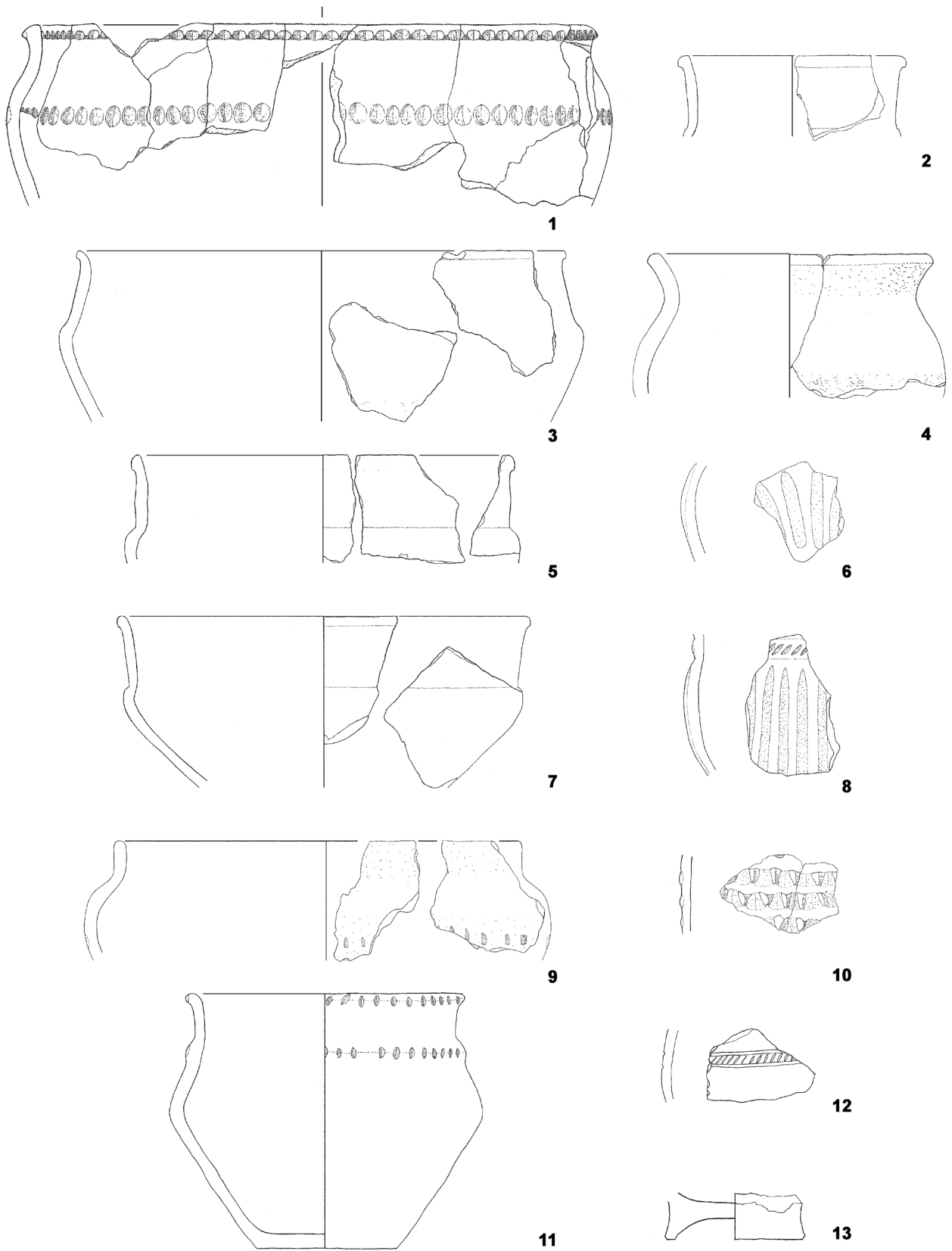
### 5.8.10 Die Stufe C1/C2 und ihre keramischen Typen (Abb. 123)

Die Übergangsstufe C1/C2 ist durch Inventare gekennzeichnet, deren Fundgut sich weder dem der Stufe C1 noch dem der Stufe C2 eindeutig zuschlagen lässt. Typen der Stufe B2 kommen nun praktisch nicht mehr vor. Die wenigen Funde, die in diese Stufe fallen, verdeutlichen, wie schlecht diese Stufe zu fassen ist. Dies liegt neben den wenigen Befunden, die für diese Stufe in Anspruch genommen werden können, sicher auch an der Nichtberücksichtigung der Drehscheibenware bei dieser Analyse.

### 5.8.11 Die Stufe C2 und ihre keramischen Typen (Abb. 123)

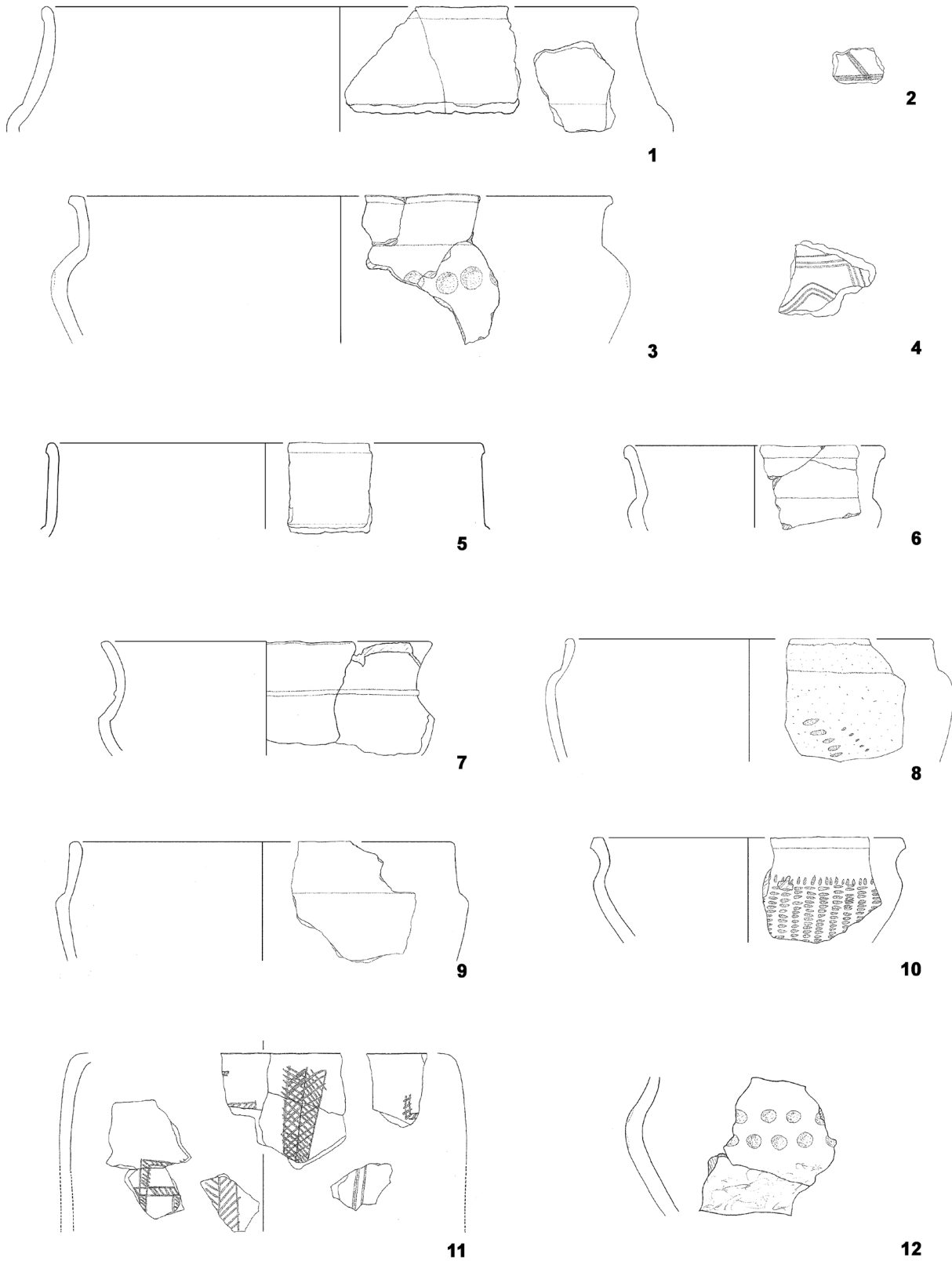
Die Merkmale und Typen, die für die Stufe C2 herangezogen werden können, sind Stempelverzierung (VC 33), die Form Uslar II ohne Randlippe bzw. mit verkürztem Hals (FR 2.1a, 2.4, 2.4a) und die Form Bérenger 13 (FR 1.7). Darüber hinaus tendieren runde Eindrücke, die als Dreiecksmuster angeordnet sind (VC 13,8) und zickzackförmig angeordnete Linien (VC 22,5) sowie punktgefüllte Linienbänder (VC 35,3) hierher. All diese Typen bzw. Merkmale sind bereits in Befunden der Stufe C1b nachgewiesen.

## Zeittafel Eggers C1a



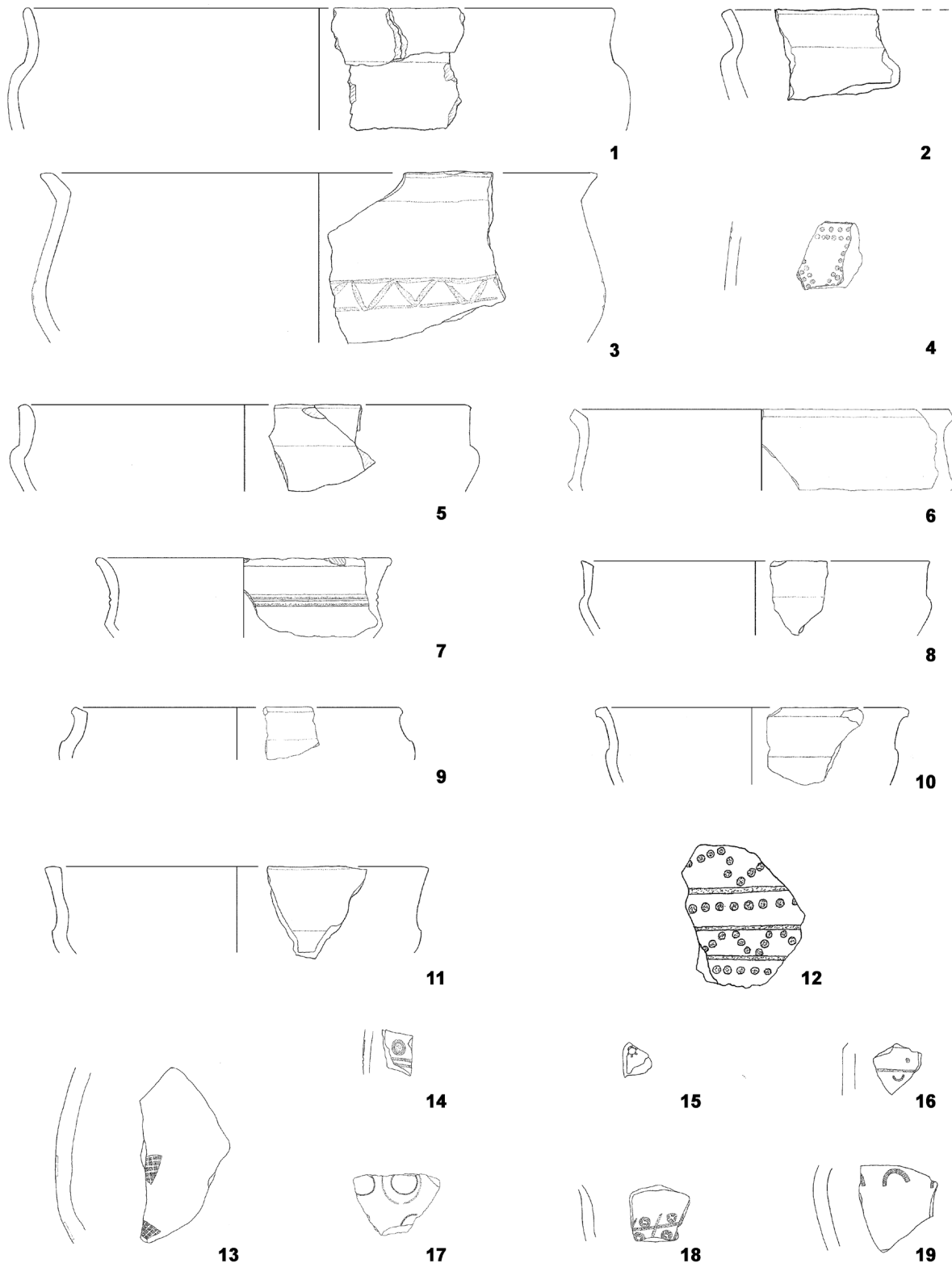
1: EO-444-3 (FR 3e/V01,3/V02,1), 2: EO-444-47 (FR 2.2), 3: EO-444-32 (FR 2.1), 4: EO-211-17 (FR 4c),  
 5: EO-444-33 (FR 2.2), 6: EO-444-83 (V31), 7: EO-444-31 (FR 2.3), 8: EO-459-AW-68 (V35,1),  
 9: EO-211-14 (FR 3a/V03,8), 10: EO-444-290 (V28,3), 11: KL-663-1 (FR 7.1), 12: EO-459-AW-68 (V 35,1),  
 13: H0102-75-1 (BFFR 5); M 1:3.

## Zeittafel Eggers C1b



1: KL-159-1 (FR 2.1), 2: EO-223-100 (V23,1), 3: EO-444-2 (FR 2.3a/V29,3), 4: EO-444-76 (V23,2),  
 5: H0102-499-1 (FR 2.2), 6: KL-504-1 (FR 2.3), 7: EO-86-6 (FR 1.7/Bérenger 13), 8: EO-223-21 (FR 2.2a),  
 9: EO-459-AW-33 (FR 2.4), 10: KL-561-8 (V29,3), 11: EO-459-AW-68 (V07/V21,9/V35,1), 12: KL-561-8 ((V29,3);  
 M 1:3.

## Zeittafel Eggers C1/C2 und C2



1: H0102-345-1 (FR 2.5), 2: KL-162-13 (FR 2.6a), 3: EO-433-43 (FR 4/V22,5), 4: EO-223a-2 (V13,8),  
 5: KL-563-1 (FR 2.2a), 6: EO-596-2 (FR 2.4), 7: EO-459-AW-465 (FR 1.7/Bérenger 13), 8: H0102-31-1 (FR 2.5a),  
 9: EO-223-39 (FR 2.1a), 10: EO-459-AW-114 (FR 2.3a), 11: EO-199-5 (Fr 2.6), 12: EO-459-AW-448 (V35,3),  
 13: EO-459-AW-362 (V33), 14: EO-459-AW-153 (V22,1/V33), 15: KL-556-3 (V33), 16: KL-LF-37 (V13,11/V22,1/V33),  
 17: EO-617-2 (V33), 18: KL-392-19 (V22,8/V33), 19: KL-556-2 (V33); M 1:3.



### 5.8.12 Vergleich der erstellten Chronologie mit den Datierungserwartungen

Im Allgemeinen sind die Erwartungen, die aus dem Studium der Literatur und aus den Beobachtungen an der Keramik der drei aufgenommen Siedlungen gewonnen wurden, durch Seriation und Korrespondenzanalyse bestätigt worden. Die wesentliche Erwartung, nämlich die Abfolge der Formen Uslar I über Uslar II zu Bérenger 13,<sup>576</sup> hat sich darin gezeigt. Dies gilt auch für die Abfolge facettierte und ausknickende Ränder über verdickte Ränder zu solchen mit Randlippen, die sich an den Formen Uslar III und V in der Seriation hat zeigen lassen (Abb. 86) und die für die Form Uslar IV über Tabellen nachgewiesen werden konnte (Abb. 101). Nicht plausibel gemacht werden konnte, dass kantig gestaltete Randlippen eine späte Ausprägung des Randlippenrandes sind (Abb. 103). Hingegen ist es gelungen, seriativ zu zeigen, dass Stengelfüße eher in der frühen und Böden mit Standringen eher in der späten Römischen Kaiserzeit vorkommen (Abb. 86). Weniger gut, aber in ausreichender Weise, ist es gelungen zu zeigen, dass ungeordnete Verzierungen typisch für die frühe und geordnete Verzierungen typisch für die späte Römische Kaiserzeit sind.<sup>577</sup> Dies liegt darin begründet, dass sowohl geordnete als auch ungeordnete Verzierungsausführungen in jeder Stufe der Römischen Kaiserzeit vorkommen und seriativ folglich schwer zu scheiden sind. Es konnte dennoch gezeigt werden, dass ungeordnete Verzierungen in der frühen Römischen Kaiserzeit häufiger sind als geordnete und umgekehrt geordnete in der späten Römischen Kaiserzeit häufiger als Geordnete vorkommen (Abb. 105). Es ist weiterhin gelungen zu zeigen, dass ab der Stufe Eggers B2b zunehmend neue Verzierungstypen in Erscheinung treten (Abb. 86; 105). Dabei sind insbesondere Kannelurverzierung, gefüllte Linienbänder und runde Eindrücke zu nennen. Trotz der wenigen Nachweise konnte gezeigt werden, dass Stempelverzierung ein in der Kaiserzeit sehr junger Verzierungstyp ist, der als Typ der Stufe C2 bezeichnet werden kann (Abb. 86).

Da die wichtigsten Erwartungen demnach erfüllt worden sind, sind die hier gewonnenen Ergebnisse als weitgehend konform zu denen von Uslars<sup>578</sup> und Bérengers<sup>579</sup> anzusehen. Da außerdem gezeigt werden konnte, dass sich die Position von aus der Literatur aufgenommenen Befunden auf der Kontingenztafel der Seriation von Ausnahmen abgesehen, die stets erklärbar sind, mit dem erwarteten Platz deckt, fügen sich die Ergebnisse folglich gut in den Forschungsstand ein (Abb. 86).<sup>580</sup> Dadurch kann gezeigt werden, dass die Anwendung statistischer Verfahren in der Keramikforschung zu brauchbaren Ergebnissen führt, was als eines der wesentlichen Ergebnisse dieser Arbeit zu werten ist.

Darüber hinaus sind einige neue Erkenntnisse vermittelt worden. So konnte wahrscheinlich gemacht werden, dass die Variante der Form Uslar II ohne Randlippe später datiert als diejenige mit Randlippe (Abb. 86; 101). Es ist gelungen, deutlich zu machen, dass es sich bei der römisch-kaiserzeitlichen Keramik um eine sehr konservative Ware handelt, die gegen Ende der frühen Kaiserzeit in der Stufe B2b einen Innovationsschub erfahren hat. Dieser hat zur Etablierung neuer Verzierungstypen und -anordnungen und der Form Uslar II geführt.<sup>581</sup> Von der Fingernagelkerbenverzierung und der Form Uslar I und I/IIa abgesehen sind jedoch so gut wie alle in der frühen Römischen Kaiserzeit vorhandenen Typen auch in der späten

576 Siehe dazu Kapitel „Datierungserwartungen“; Bérenger 2000, 173-212.

577 Siehe dazu Kapitel „Eine kritische Betrachtung der Forschungen zur rhein-weser-germanischen Keramik“; Mildenerger 1972, 85; Walter 2000, 31; Bérenger 2000, 187; Schmidt 2002, 75.

578 Von Uslar 1938.

579 Bérenger 2000.

580 Siehe dazu Kapitel „Diskussion der Stellung der aus der Literatur aufgenommenen Befunde auf der Kontingenztafel“.

581 Siehe dazu Kapitel „Zur Problematik der Abfolge „Form Uslar I“ zu „Form Uslar II“.

Römischen Kaiserzeit noch verwendet worden (Abb. 101–105). Dies konnte mit dieser Seriation, die im Wesentlichen auf Gefäßform- und Verzierungstypen basiert, gezeigt werden (Abb. 86). Zudem gelang dies mit einer Gegenüberstellung der in der Kontingenztafel enthaltenen Typen mit den dort nicht erscheinenden Typen (Abb. 101–105). Der größte Gewinn, der durch diese Arbeit erzielt worden ist, dürfte jedoch weniger in Details der Datierung gewisser Typen zu sehen sein: Mit der vorliegenden Seriation ist es erstmals gelungen, die handgemachte Keramik der Römischen Kaiserzeit mit Methoden der multivariaten Statistik in einer chronologisch interpretierbaren Ordnung darzustellen und dadurch die Erwartungen hinsichtlich der Datierung einzelner Typen, die spätestens seit von Uslar<sup>582</sup> an das Material gestellt wurden, zu bestätigen. Damit wurde ein wesentliches Ziel der Arbeit erreicht. Ein weiteres Ziel besteht nun darin zu zeigen, dass man mit dieser Ordnung arbeiten kann. Dies soll verdeutlicht werden, indem der Versuch unternommen wird, die Abfolge der Gebäude der drei Siedlungen, deren Keramik in dieser Arbeit vorwiegend untersucht wurde, auf der Grundlage der Ergebnisse der erweiterten Seriation darzustellen.

---

582 Von Uslar 1938 Taf. A; 1-2; 6.

## 6 Vorstellung der Befunde der Siedlungen von Enger, Hüllhorst und Kirchlengern sowie deren Datierung

### 6.1 Die Fundplätze

In diesem Abschnitt wird eine kurze Vorstellung der behandelten Fundorte gegeben. Vornehmlich geht es dabei um den Anlass für die jeweiligen Grabungsarbeiten, die Art ihrer Durchführung und Finanzierung sowie um die Lage der Fundplätze. Anschließend erfolgt eine Vorstellung dessen, was an Befunden freigelegt und an Funden geborgen wurde neben einer Quellenkritik. Eine Übersicht über die Lage der Fundplätze in Ostwestfalen liefert Abb. 1.

Vorbemerkung zu den verwendeten Siedlungsplänen:

Eine Arbeit über die Befunde der drei Siedlungen war im Rahmen dieser Studie nicht geplant und sollte ursprünglich von dritter Seite erfolgen. Dazu ist es jedoch nicht gekommen. Folglich habe ich diese Arbeit selbst übernehmen müssen. Aus zeitökonomischen Erwägungen und da mir kein uneingeschränkter Zugriff auf die Befundbearbeitung gewährleistet wurde, habe ich nur jeweils die ungefähre Mittelpunktskoordinate eines Befundes aufgenommen. Demzufolge kann ich an dieser Stelle ausschließlich schematische Grabungspläne vorlegen. Weil mir lediglich diese schematisierten Pläne zur Erkennung und Beschreibung der einzelnen Häuser zur Verfügung standen, sind insbesondere Aussagen zum inneren Aufbau der Häuser nur in sehr eingeschränkter Weise möglich. Wichtig für die vorliegende Arbeit ist jedoch weniger die exakte Form der vorliegenden (Haus-)Strukturen als vielmehr die Tatsache, dass sich dort eine (Haus-)Struktur befindet und man deshalb sämtliche Befunde, die mit dieser Struktur in einen Zusammenhang gebracht werden können, zu einem „Haus X“ genannten Befund aggregieren kann. Eine genaue Untersuchung der Befunde bleibt folglich ein sicher lohnendes Desiderat für die Zukunft.

#### 6.1.1 Der Fundplatz Enger (DKZ 3817,192)

##### Allgemeine Vorstellung

*„Im Zuge des Straßenbaues der Ortsumgebung Enger wurden durch eine „Feldbegehung“ Siedlungsspuren aus der Kaiserzeit entdeckt.“*<sup>683</sup> Diese befanden sich in der Gemarkung Belke-Steinbeck in der Feldstraße. Darauf folgten im Jahr 1999 erste Sondierungen und Grabungsarbeiten durch den Grabungstechniker Andreas Madziala, wobei bereits die ersten 81 Befundnummern vergeben wurden und das Messsystem angelegt wurde. Vom 6.6.2000 bis zum 30.11.2000 fand dann die eigentliche Ausgrabung unter der Leitung von Michael Mund und Andreas Currie statt. Die wissenschaftliche Betreuung oblag Werner Best vom Amt für Bodendenkmalpflege Bielefeld des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe. Die

Finanzierung wurde aus Mitteln des Arbeitsamtes und des Kreisheimatvereins Herford e. V. bestritten. Auf der Basis einer Arbeitsbeschaffungsmaßnahme stellte das Arbeitsamt 40 Grabungshelfer ein, von denen keiner Grabungserfahrungen besaß.

### Lage des Fundplatzes

Belke-Steinbeck ist ein etwa 2.500 Einwohner zählender Stadtteil der ostwestfälischen Stadt Enger im Kreis Herford. Vor der Gebietsreform 1969 bildete er eine eigene Gemeinde. Die Stadt Enger selbst zählt insgesamt 20.000 Einwohner und liegt zwischen dem Teutoburger Wald und dem Wiehengebirge. Dieses Gebiet gehört naturräumlich zur Ravensberger Mulde, einem Hügelland, welches zwischen 50 und 140 m üNN liegt. Die Grabungsstätte selbst liegt bei 94 m üNN im zentralen Bereich dieses Raumes. Es dominieren Böden aus dem unteren Jura, die mit Lössauflagen versehen sind. Entwässert wird Enger hauptsächlich durch den Brandbach sowie weitere kleinere Bäche, die allesamt in die Else (und später in die Werre) münden.

### Die Grabung in Enger

Das gesamte Grabungsareal ist annähernd rechteckig mit einer Länge von 235 m in Nordwest-Südost-Ausdehnung und 30 m Breite von Südwest nach Nordost. Alle 25 m wurde die Fläche in Richtung Nordwest in Segmente von A bis G gerastert bis einschließlich des Bachbettes, welches bei 150 m Richtung Nordwest die Fläche zerschneidet. Bis dorthin erstreckt sich das eigentliche Siedlungsareal, die Grabungsfläche 1, welches als Enger-Ost bezeichnet wird. Im nordwestlich anschließenden Bereich, der Grabungsfläche 2, der Enger-West genannt wird, befindet sich ein Gebiet, in welchem man zunächst Brandschüttungsgräber vermutete (von daher rührt die ursprüngliche Bezeichnung der Areale als „Siedlung“ und „Gräberfeld“).<sup>584</sup> Untersuchungen des Leichenbrandes haben jedoch ergeben, dass es sich um verbrannte Tier- und nicht um Menschenknochen handelt.<sup>585</sup> Demnach ist auch jener westliche Teil als eine Siedlung anzusehen.

Nach dem Abschieben des Mutterbodens mit einem Bagger begannen die eigentlichen Arbeiten, indem man sich mittels eines Schaufelplanums vorarbeitete. Dabei begann eine Gruppe auf der einen Schmalseite des Rechtecks und eine andere Gruppe auf der anderen, und man arbeitete aufeinander zu. So entstanden ein Gesamtplan in der Aufsicht im Maßstab von 1:50 und Schnittzeichnungen im Maßstab 1:20 sowie Fotos der (Siedlungs-)Gruben und Pfostengruben. Die Höhe wurde dabei mittels eines Nivelliergerätes über einen eingangs festgelegten Höhenpunkt bestimmt. Im Normalfall wurden die Gruben mit einem Kreuzschnitt und die Pfostengruben einfach geschnitten.<sup>586</sup>

### Enger-Ost (Die Siedlung)

Dieser Bereich ist von den behandelten derjenige, der die größte Menge an Funden und somit auch an in chronologischer Hinsicht aussagefähigen Befunden lieferte. Best spricht von mindestens sechs freigelegten Häusern.<sup>587</sup> Im Grabungsbericht zu Enger ist hingegen von zwei Wandgrabenhäusern die

584 Best 2001, 39-43.

585 Mündliche Mitteilung B. Herring, Lippisches Landesmuseum Detmold.

586 Michael Mund/Barbara Ammoneit, Vorläufiger Grabungsbericht.

587 Best 2001, 39.

Rede, und ferner fallen dort die Begriffe „Pfostenhaus Nr. 1“ und „Pfostenhaus Nr. 2“.<sup>588</sup> In den Unterlagen zu den Befunden selbst sind dann die Befundbeschreibungen in folgende Kategorien unterteilt worden: Gruben, Pfostenhaus 2, Pfostenhaus 3, Pfostenhaus 4 (im Folgenden „Haus 2–4“), Wandgrabenhaus 1 (im Folgenden „Haus 5“), Wandgrabenhaus 2 (im Folgenden „Haus 6“), Grubenhaus, Pfostenspeicher 1, Pfostenspeicher 2, Pfostenspeicher 3, Pfostenspeicher 4 (im Folgenden „Speicher 1–4“) sowie die nicht zuzuordnenden Pfosten(-gruben). Demnach kommen wir auf drei Pfostenhäuser (von 2 bis 4 beziffert), zwei Wandgrabenhäuser, ein Grubenhaus – insgesamt also sechs Häuser – und vier Speicher (Abb. 124). Abgesehen von den Pfostenhäusern 3 und 4 wurden sämtliche Gebäude vollständig erfasst. Es ist mit Sicherheit davon auszugehen, dass das ursprüngliche Siedlungsareal größer war und nur teilweise ausgegraben wurde, da man sich auf den Bereich der Trasse der zukünftigen Umgehungsstraße beschränken musste.<sup>589</sup> Die Siedlung dürfte insbesondere in nördlicher und in südlicher Richtung über das Grabungsareal hinausgereicht haben, was durch einige angeschnittene Häuser verdeutlicht wird. Bei den keinem Haus zuordenbaren Befunden handelt es sich um 72 Gruben und 94 Pfostengruben sowie einen Graben, der vermutlich anthropogenen Ursprungs ist (Befund 540).<sup>590</sup>

Sämtliche Funde aus diesem Bereich sind römisch-kaiserzeitlich. Andere als keramische Funde kamen äußerst selten zutage. Hervorzuheben sind dabei eine Scheibenfibel aus Befund 444 und eine Pinzette aus Befund 460.<sup>591</sup>

### Enger-West (Das „Gräberfeld“)

Verglichen mit dem Ost-Teil ist dieser Bereich relativ klein. Man entdeckte insgesamt 30 Gruben, von denen 28 zunächst als Gräber angesprochen wurden, und 46 Pfostengruben, die sich großteils zu einem Gebäude zusammensetzen lassen (Abb. 125). Interessanterweise findet dieser Bereich im Grabungsbericht zu Enger überhaupt keine Erwähnung. Die mutmaßlichen Gräber stellten sich zunächst als Befunde dar, die mit einer grauen Ascheschicht verfüllt wurden, in welcher man Knochen und zumeist nur fragmentarisch erhaltene Gefäße über einer kompakten Holzkohleschicht vorfand.<sup>592</sup> Es lag demnach nahe, hier eine bislang unbekannteste Bestattungsart zu vermuten, bei der Flechtwerkeinbauten oder Körbe während der Bestattungszeremonie in den Grabgruben entzündet wurden.<sup>593</sup> Da aufgrund von Knochenuntersuchungen inzwischen jedoch feststeht, dass es sich nicht um menschliches, sondern um tierisches Knochenmaterial handelt,<sup>594</sup> ist bei diesen Gruben wohl weniger an Bestattungsplätze als vielmehr an einen Platz für die Fleisch-Zubereitung oder -konservierung zu denken. Auch in Enger-West ist nur ein Teil des Siedlungsareals erfasst worden.<sup>595</sup>

Wie in Enger-Ost sind sämtliche Befunde römisch-kaiserzeitlich. Aussagefähige Metallfunde wurden von zwei als Lesefunde geborgenen Münzen<sup>596</sup> abgesehen nicht gemacht.

588 Michael Mund/Barbara Ammoneit, Vorläufiger Grabungsbericht.

589 Best 2001, 43.

590 Best 2001, 41.

591 Siehe dazu die Kapitel „Fibeln“ und „Andere Funde“.

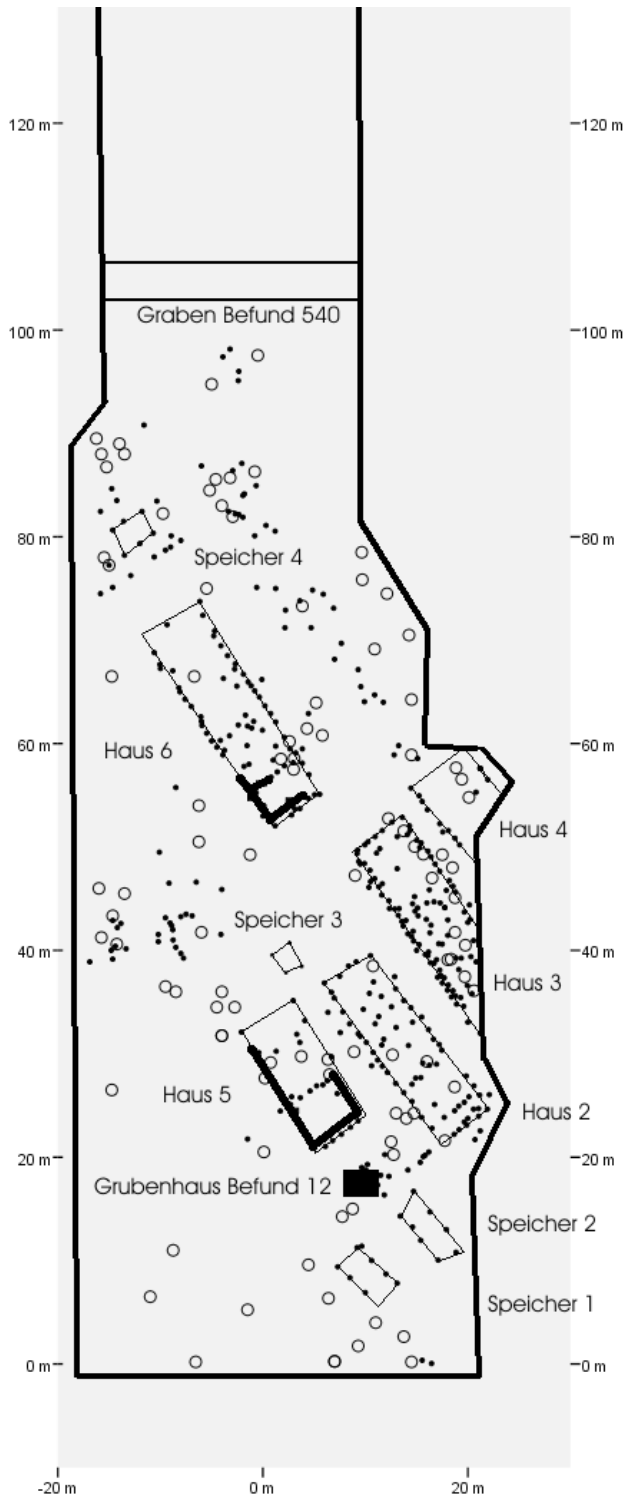
592 Best 2001, 42-43.

593 Best 2001, 43.

594 Mündliche Mitteilung B. Herring, Lippisches Landesmuseum Detmold.

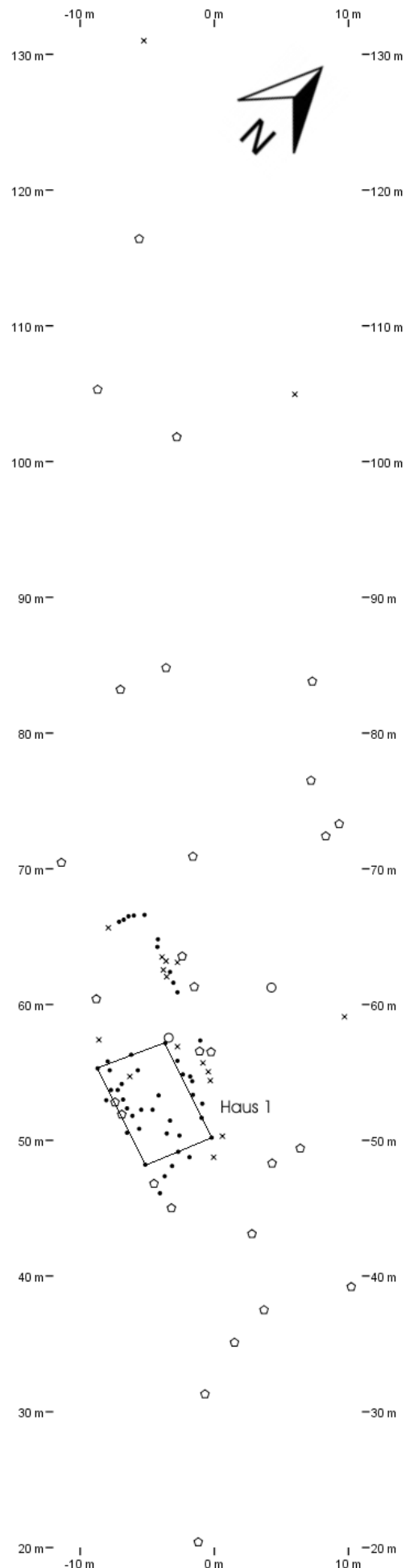
595 Best 2001, 43.

596 Beide wurden nicht numismatisch bestimmt; bei der einen handelt es sich um ein 2-Pfennig-Stück aus dem Deutschen Reich.



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsruben, dicke Umrandungslinie: Grabungsgrenze, dicke Linie im Inneren: Wandgräben, dünne Linien: Hausgrundrisse, mittelgroße Linien: Gräben, großes gefülltes Rechteck: Grubenhaus)

**Abb. 124: Gesamtplan des Grabungsareals Enger-Ost.**



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsruben, Fünfecke: ursprünglich als Gräber angesprochene Siedlungsruben, Kreuze: unbestimmte Befunde, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 125: Gesamtplan des Grabungsareals Enger-West.**

### Enger-Mitte (Das Bachbett)

Die beiden Areale Ost („Siedlung“) und West („Gräberfeld“) werden durch ein Bachbett räumlich voneinander geschieden. Daher rührt die ursprüngliche Annahme, es handele sich hierbei um einen Totenfluss, der den Bereich der Lebenden von dem der Toten trennte.<sup>597</sup> Aufgrund der Ausgrabungsergebnisse ist sicher, dass der Bach während der Römischen Kaiserzeit Wasser führte und mit der Aufgabe des Areals zugeschüttet wurde. Pfostenfunde sprechen ferner für die Anlage einer Brücke darüber (Abb. 124).

Das Bachbett ist viermal geschnitten und im Grabungsgebiet weitestgehend komplett ausgenommen worden (Abb. 126). Man fand im Bachbett geradezu eine Unzahl von Scherben, die man je nach Herkunft (Schnitt a bis d oder dazwischen) getrennt aufbewahrt hat. Eine Trennung der Stücke nach Höhen oder Schichten wurde nicht unternommen. Eine Schätzung durch mich ergab, dass mit 2.200 Randscherben, 550 Bodenscherben, 900 verzierten und 15.000 unverzierten Wandscherben zu rechnen ist.

Die handgemachte Keramik aus dem Bachbett ist ausnahmslos römisch-kaiserzeitlich. Ferner stammen von diesem Platz die meisten scheibengedrehten Stücke sowie die aussagefähigsten Metallobjekte. Während drei Münzen sowie eine Kniefibel und zwei Fibeln mit hohem Nadelhalter auf die späte Römische Kaiserzeit hindeuten, verweist der völlig isoliert dastehende Fund einer Schüsselfibel überraschend deutlich auf das Ende der vorrömischen Eisenzeit.<sup>598</sup>

## 6.1.2 Der Fundplatz Hüllhorst (DKZ 3717,86)

### Allgemeine Vorstellung

Aufgrund der Errichtung einer Tongrube durch die Firma Meyer-Holsen kam es in Hüllhorst, Kr. Minden-Lübbecke, im Ortsteil Büttendorf zu zwei Grabungskampagnen in den Jahren 1999 sowie 2001/2002, da die Zerstörung einer Siedlung der Römischen Kaiserzeit drohte. Die erste Kampagne dauerte vom 7.4. bis zum 11.6.1999 und stand unter der Leitung eines Herrn Woltmann. Die zweite Kampagne fand in den Jahren 2001 und 2002 unter der Leitung von Hannelore Kröger vom Amt für Bodendenkmalpflege Bielefeld des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe statt. Finanziert wurden beide Kampagnen durch Mittel des Landes Nordrhein-Westfalen und des Arbeitsamtes. Durchgeführt wurden die Grabungsarbeiten durch im Rahmen einer Arbeitsbeschaffungsmaßnahme Beschäftigte, die dabei von einem Techniker unterstützt wurden.

### Lage des Fundplatzes

Auch die 14.000 Einwohner zählende Gemeinde Hüllhorst liegt wie Enger im Ravensberger Hügelland, allerdings an dessen nördlichem Ende. Unmittelbar nördlich von Hüllhorst beginnt das Wiehengebirge, dessen Südhänge steil zum Ort hin abfallen. Der Ortsteil Büttendorf mit seinen knapp 800 Einwohnern liegt im Südwesten der Stadt auf rund 100 m üNN. Auch hier dominieren Lössböden. Der Ort wird Richtung Süden über verschiedene kleinere Bäche in die Werre entwässert.

597 Best 2003, 47-53.

598 Siehe dazu die Kapitel „Fibeln“ und „Münzen“.

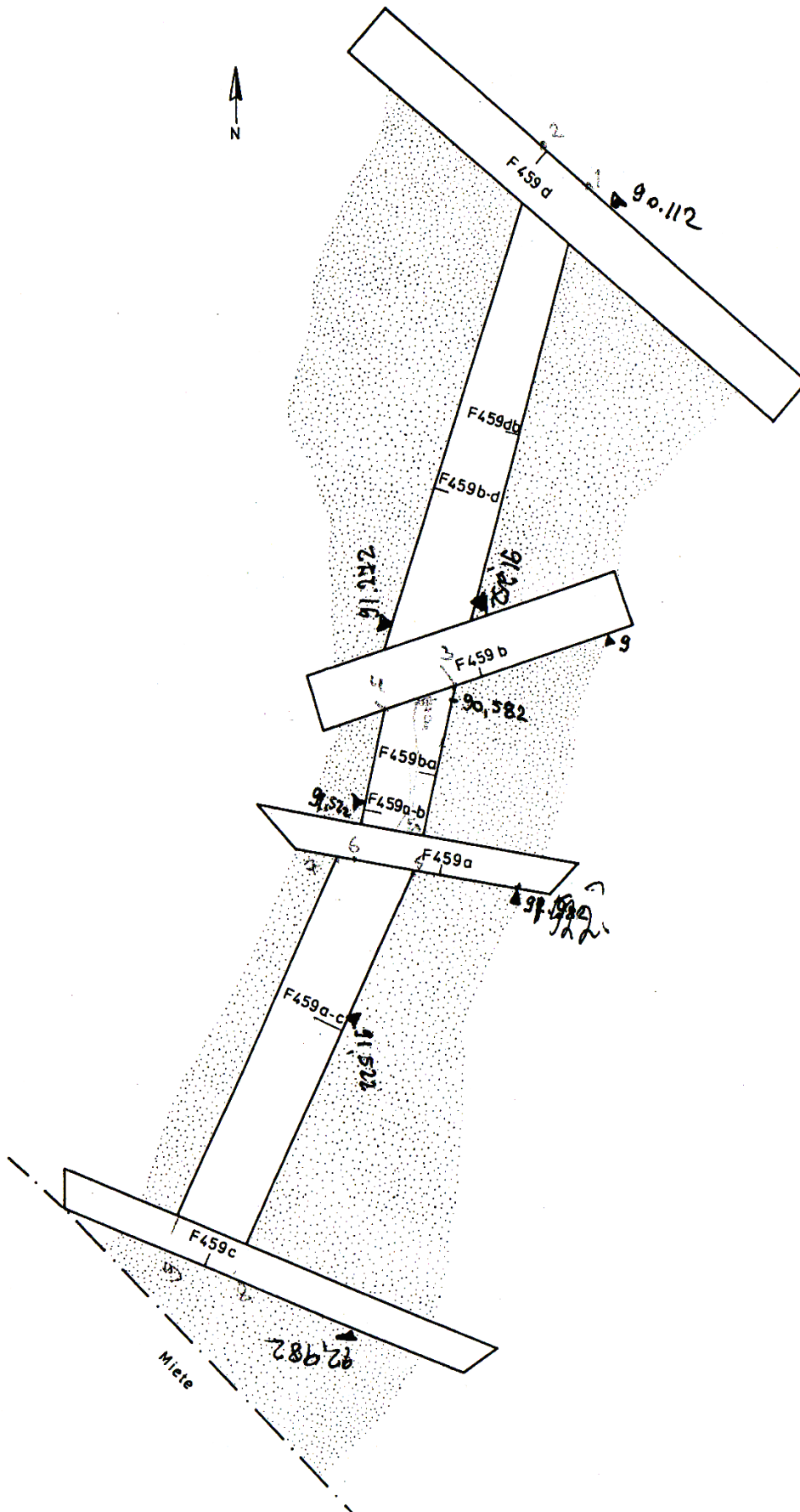


Abb. 126: Schnittskizze des Bachbetts aus Enger (im Norden Schnitt „d“, dann Richtung Süden die Schnitte „b“, „a“ und „c“); unmaßstäblich.



## Die Grabung in Hüllhorst

In Hüllhorst wurde in zwei Kampagnen gegraben, und zwar im Jahr 1999 und in den Jahren 2001/2002. Eine Verknüpfung der beiden Grabungsareale aus Hüllhorst in räumlichem Sinne ist aufgrund verloren gegangener Unterlagen leider nicht mehr möglich.

### Die Grabung 1999

Die Ausgrabung von 1999 hat einen arg provisorischen Charakter. Hier wurde bei der Anlage einer Tongrube punktuell lediglich dort gegraben, wo es wegen der schon fortgeschrittenen Arbeiten noch möglich war.<sup>599</sup> Zwischen den einzelnen Schnitten befinden sich demzufolge nicht gegrabene Flächen. Es handelt sich hierbei also um eine im Grunde kleine Grabung, bei der von einem großen Pfostenhaus abgesehen nicht sehr viel freigelegt wurde (Abb. 127). Die weiteren Befunde sind vier Speicher sowie 37 Gruben und 18 Pfostengruben, die sich nicht in einen Hauszusammenhang stellen ließen. Selbstverständlich konnte bei einer derartigen Grabung die Siedlung nicht vollständig erfasst werden.

Ein Teil der Befunde dieser Ausgrabung ist hinsichtlich des Ausweises durch Scherben von Terrinen des sogenannten Typs Nienburg bzw. Dötlingen mit Sicherheit vorrömisch-eisenzeitlich.<sup>600</sup> Die meisten Funde, insbesondere die in der Nähe des Hauses, sind aber römisch-kaiserzeitlich. An nichtkeramischen Funden sind zwei außergewöhnlich schöne Schmucknadeln aus Silber hervorzuheben.<sup>601</sup>

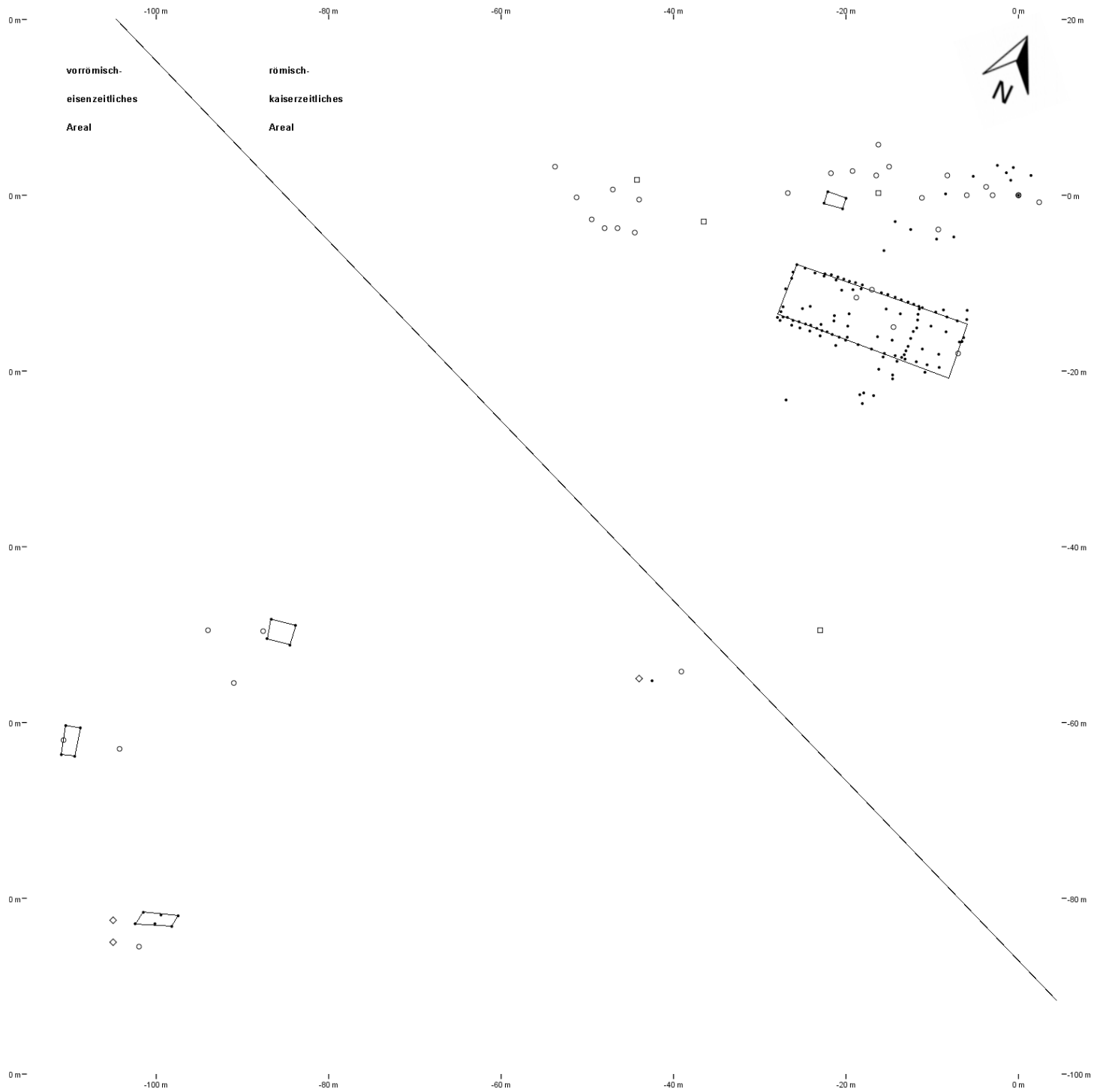
### Die Grabung 2001/2002

Bei der 2001/2002er-Kampagne wurde dann eine größere Fläche systematisch ausgegraben. Bedauerlicherweise ist nicht bereits während der laufenden Arbeiten der Versuch unternommen worden, einzelne Pfostengruben Häusern zuzuweisen. Dies musste ich selbst tun, und da keine digitalisierten Pläne vorlagen, war dies aus zeitökonomischen Gründen nur im Groben möglich. Ich vermute, dass man in Hüllhorst fünf Gebäude angeschnitten und zwei vollständig erfasst hat (Abb. 128). Ferner fielen zwei Speicher und eine Pfostenkonzentration auf. Bei den Befunden, die keiner Hausstruktur zugeordnet werden konnten, handelt es sich um 116 Pfostengruben und 81 Gruben. Ferner fand man innerhalb der als Haus 8 bezeichneten Struktur einen Ofen (Befund 31). Die angeschnittenen Häuser zeigen, dass sich die Siedlung in westlicher Richtung weiter ausgedehnt haben dürfte und sie somit nur unvollständig ausgegraben wurde. Es gibt keine Hinweise auf Befunde aus vorrömischer Zeit. Aussagefähige Metallfunde wurden nicht gemacht.

599 Best 2000, 67-70.

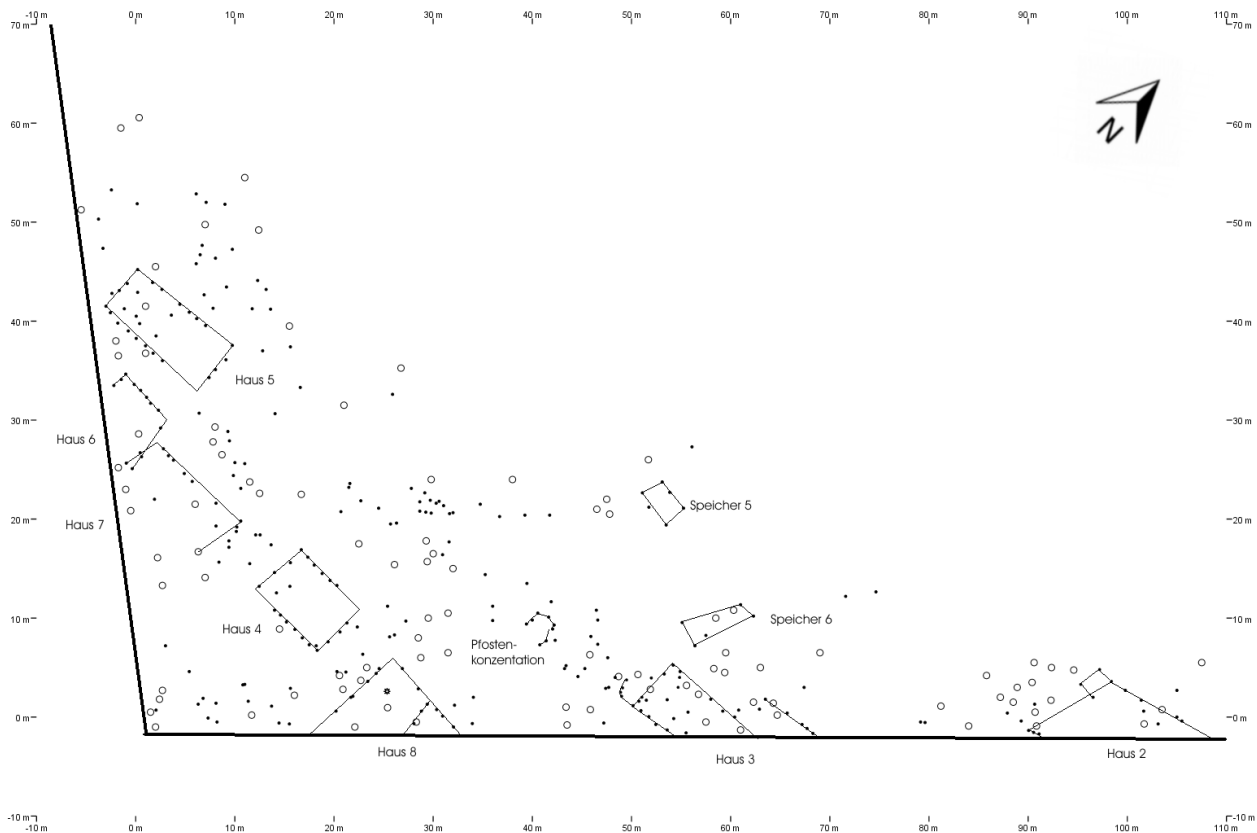
600 Siehe dazu Kapitel „Grundsätzliches zur Gefäßtypologie“.

601 Siehe dazu Kapitel „Nadeln“; Best 2000, 69-70 Abb. 5.



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, liegende Quadrate: Siedlungsgruben der Römischen Kaiserzeit, auf der Spitze stehende Quadrate: Siedlungsgruben der vorrömischen Eisenzeit, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 127: Gesamtplan des Grabungsareals Hüllhorst 1999.**



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, dicke Umrandungslinie: Grabungsgrenze, Stern: Ofen, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 128: Gesamtplan des Grabungsareals Hüllhorst 2001/2002.**

### 6.1.3 Der Fundplatz Kirchlengern (DKZ 3717,53)

#### Allgemeine Vorstellung

Die Grabung in Kirchlengern war notwendig, da der Siedlungsplatz durch Überbauung gefährdet war. Finanziert wurde die Grabung mit Mitteln des Landes Nordrhein-Westfalen und des Arbeitsamtes, das sich im Rahmen einer Arbeitsbeschaffungsmaßnahme an den Ausgrabungen beteiligte. Geleitet wurde das Projekt von Hannelore Kröger vom Amt für Bodendenkmalpflege Bielefeld des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe, die von einem Techniker unterstützt wurde. Die Grabung fand in den Jahren 2001–2003 statt.

### Lage des Fundplatzes

Wie Enger und Hüllhorst liegt auch die 16.000 Einwohner zählende Gemeinde Kirchlengern im Ravensberger Hügelland zwischen Wiehengebirge und Teutoburger Wald, und zwar im Prinzip auf halber Strecke zwischen beiden Orten ein wenig östlich des Zusammenflusses von Else und Werre. Die Ausgrabung selbst fand im Hauptort der Gemeinde statt, dem 6.000 Einwohner zählenden Ort Kirchlengern selbst. Die Gegend dort misst nur wenig über 50 m üNN. Auch in Kirchlengern dominieren Lössböden.

### Die Grabung in Kirchlengern

Die Grabung in Kirchlengern erfolgte in elf verschiedenen Abschnitten, die „Fläche 1“ bis „Fläche 11“ genannt wurden und deren Nummerierung chronologisch erfolgte. Da nicht streng von einer Richtung in die andere gegraben werden konnte, sind die Flächen wie folgt angeordnet: Im Norden liegt Fläche 1; darunter geht es in der Reihenfolge 6, 2, 7, 3, 8, 4, 10, 11, 9 und 5 Richtung Süden. Die Fläche 11 konnte nicht mehr vollständig ausgegraben werden und ist nur im Planum aufgenommen worden. Insgesamt konnten fünf Häuser und ein Speicher sicher nachgewiesen werden (Abb. 129). Da der Bereich zwischen den Häusern 3 und 4, die Fläche 11, nicht ausgegraben wurde, ist leider nicht mehr zu klären, inwieweit die Befunde dort zu den beiden angrenzenden Häusern dazuzurechnen sind oder ob sich dort noch ein weiteres Haus verbirgt. Neben den Befunden, die Häusern zuzuordnen waren, gibt es weitere 25 Gruben und 81 Pfostengruben sowie einen kleinen angeschnittenen Grabenrest (Befund 218), der längs von Haus 5 verläuft. An interessanten Befunden gab es eine Feuerstelle in Haus 3 (Befund 25) sowie die Reste einer verbrannten Schwelle in Haus 5 (Befund 392). Außerdem ziehen sich die Spuren dreier mittelalterlicher Wölbäcker (Befunde 97, 129 und 181) in Nord-Süd-Richtung durch die Grabungsfläche. Neben diesen zeitspezifischen Befunden deutet der Fund eines Kugeltopfes auf mittelalterliche Aktivitäten in dem Areal hin. Ferner fand man in einer Grube reliefverzierte Ware, die vorrömischen Ursprungs ist.<sup>602</sup> Wie in Hüllhorst 2001/2002 gab es auch hier keine aussagefähigen nichtkeramischen Stücke aus der Römischen Kaiserzeit. Einige Flintklingen weisen auf neolithische Aktivitäten in diesem Areal hin.<sup>603</sup>

## 6.2 Zur Befundaufnahme

Getrennt nach den einzelnen Grabungen werden an dieser Stelle die Befunde kurz abgehandelt. Wie in der Einleitung bereits erwähnt wurde, war hierzu ursprünglich eine gesonderte Arbeit geplant. Dazu ist es jedoch nicht gekommen. Folglich musste diese von mir geleistet werden, da ein gewisser Stand der Befundaufnahme für eine Fundbearbeitung zwingend erforderlich ist. Diese konnte jedoch nur cursorsich erfolgen, weil man der geplanten Arbeit über die Befunde nicht vorweggreifen wollte und durfte. Somit beruht das folgende Kapitel weniger auf einer kritischen als vielmehr auf einer groben Auswertung der Befunde.<sup>604</sup>

602 Siehe dazu Kapitel „Reliefverzierung“.

603 Siehe dazu Kapitel „Andere Funde“.

604 Sämtliche zu einem Haus aggregierten Befunde wurden von H.-J. Nüsse, Freie Universität Berlin, überprüft. Ihm schulde ich großen Dank für Hilfe bei der Aufarbeitung der Hausstrukturen (vgl. hierzu Nüsse 2011).



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, kleine offene Kreise: ungeschnittene Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, gefüllte Rechtecke: Wandgräben, offene Rechtecke: ungeschnittene Wandgräben, dreizackiger Stern: Scherbennest, fünfzackiger Stern: verbrannte Schwelle, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 129: Gesamtplan des Grabungsareals Kirchlegern.**

Als Grundlage der Befundaufnahme dient eine Datenbank auf SPSS-Basis. Um die Aufnahme zügig zu gestalten, wurde beschlossen, nur jeweils zwei Koordinaten pro Befund aus der Befundmitte aufzunehmen. Ziel war es, eine Basis für die Untersuchungen zu schaffen und eine Möglichkeit in die Hand zu bekommen, Befunde (vornehmlich Pfofengruben), die als zum gleichen Haus gehörig erscheinen, zu Befundkomplexen aggregieren zu können, um diese in die statistische Auswertung besser einbeziehen zu können. Diese Art der Aufnahme führt bei den Pfofengruben zu einer guten Darstellbarkeit, während sie bei den Gruben und insbesondere den Gräben naturgemäß viele Wünsche offen lässt. Eine detaillierte Planaufnahme (z. B. mit AutoCAD) wäre sicher wünschenswert gewesen, war aber zum Aufnahmezeitpunkt nicht möglich. Somit bleibt eine solche Arbeit ein sicher lohnenswertes Projekt für die Zukunft, denn auf der vorhandenen Basis ist es zwar möglich, einzelne Häuser bzw. Hausstrukturen voneinander abzugrenzen; der Versuch, verschiedene Bauphasen eines Hauses voneinander zu trennen bzw. genauer auf konstruktive Details einzugehen, muss jedoch scheitern und wird deshalb auch gar nicht erst unternommen.

Außerdem wurde eine Überprüfung der Befunde vorgenommen, indem sämtliche Befundzeichnungen auf Überschneidungen mit anderen Befunden überprüft wurden. Die Zahl derartiger Befunde war allerdings verschwindend gering. Bei fast allen Befunden handelt es sich um separate Einzelbefunde, die unstratigiziert vorlagen.

In der Darstellung der einzelnen Häuser in der Aufsicht wurden die Befundnummern sämtlicher Gruben und aller sonstigen Befunde, die aussagefähige Funde lieferten, angegeben. Die Vorstellung der Häuser ist nur als oberflächlich anzusehen. Es wurde keine Literatur zur Bestimmung hinzugezogen und kein Vergleich mit weiteren Siedlungen angestrebt.

### 6.2.1 Die Befunde der Ausgrabung in Enger<sup>605</sup>

Da die Befunde für den Bereich östlich des Bachbettes im Ausgrabungskatalog bereits nach Häusern sortiert vorliegen, konnten diese Vorgaben übernommen werden. Neben den beiden Koordinaten sind die Höhen der Befundober- und -unterkante eingetragen worden.

Östlich des Bachbettes, im Areal Enger-Ost (Abb. 124), wurden die Grundrisse dreier Pfofsten- und zweier Wandgrabenhäuser freigelegt.<sup>606</sup> Während die beiden Wandgrabenhäuser in Gänze erfasst werden konnten, ist nur eines der drei Pfofstenhäuser, nämlich Haus 2, vollständig freigelegt worden. Von dem Haus 3 konnte die Nordostecke nicht mit ausgegraben werden, und vom Haus 4 wurden nur einzelne Pfofstengruben freigelegt. Ferner wurden vier Speicher und ein Grubenhaus ergraben.

Im zentralen Bereich des ausgegrabenen Bereichs befinden sich von Nord nach Süd die jeweils in ihrer Längsachse ost-west-gerichteten Häuser 4, 3, 2 und 5. Die Häuser 5, 2 und 3 trennt ein Abstand von je vier Metern, während zwischen den Häusern 3 und 4 nur zwei Meter liegen. Westlich von dieser Häuser-

605 In der unveröffentlichten Urversion meiner Arbeit wurden die Häuser als „PFH“ (Pfofstenhaus) bzw. „WGH“ (Wandgrabenhaus) bezeichnet. Den damaligen Bezeichnungen (alt) entsprechen nun (neu): PFH 1 (alt)=Haus 1 (neu), PFH 2 (alt)=Haus 2 (neu), PFH 3 (alt)=Haus 3 (neu), PFH 4 (alt)=Haus 4 (neu), WGH 1 (alt)=Haus 5 (neu), WGH 2 (alt)=Haus 6 (neu).

606 Unter einem Pfofstenhaus werden hier Häuser verstanden, bei denen für jeden Pfofsten eine eigene Grube angelegt wurde, während beim Wandgrabenhaus z. T. für mehrere Pfofsten eine große Grube, ein sogenannter Wandgraben, angelegt wurde.

kette befindet sich auf der Höhe des Bereichs der Häuser 2 und 3 das Haus 6, dem ein Sechs-Pfosten-Speicher (Speicher 4) vorgelagert ist. Von dort in Richtung Nordwesten sind keine weiteren Hausstrukturen zu erkennen, und die Befunde werden spärlicher, bis schließlich der sich quer in Ost-West-Richtung über das Grabungsgelände ziehende Graben Befund 540 erreicht ist und, noch weiter nordwestlich, das Bachbett Befund 459 beginnt. Im Bereich westlich des Bachbettes, wo das Areal Enger-West beginnt,<sup>607</sup> konnten einige Pfostengruben freigelegt werden, die sich in einer Region häufen und zu einem weiteren Haus (Haus 1) ergänzen lassen. Insbesondere nördlich und östlich davon befinden sich jene Gruben, die zunächst als Gräber angesprochen wurden (Abb. 125).

Dass einst angenommen worden war, bei dem Bereich westlich des Bachbettes handele es sich um ein Gräberfeld, liegt vornehmlich an der besonderen Art der in diesem Areal vorgefundenen Gruben: Sie sind zumeist rundlich gestaltet und weisen im unteren Bereich eine kompakte wannenförmige Holzkohleschicht auf, auf welcher sich eine graue Ascheschicht befindet. In dieser Schicht wiederum befinden sich meist einige verbrannte Knochenreste sowie Scherben von Tongefäßen. Aufgrund dieses Befundes lag zunächst nahe anzunehmen, es handele sich hierbei um Brandgrubengräber, in denen man während der Bestattungszeremonie etwas Hölzernes, vielleicht einen Korb, verbrannt habe.<sup>608</sup> Da inzwischen feststeht, dass das Knochenmaterial von Tieren stammt,<sup>609</sup> ist diese Interpretation natürlich zu verwerfen. Ob dabei an etwas wie das Räuchern von Tieren zu denken ist, ist ein weiterer Punkt, der durch eine genauere Befundaufnahme geklärt werden könnte.

Östlich von Haus 5 befinden sich zwei 8-Pfosten-Speicher (Speicher 1 und Speicher 2), und zwischen diesen Speichern und dem Haus 5 liegt ein Grubenhaus (Befund 12), welches durch Nachweis zweier Pfostengruben einen Längsfirst in Ost-West-Richtung besitzt. Ein weiterer Vier-Pfosten-Speicher (Speicher 3) ist unmittelbar westlich an Haus 2 und 5 angrenzend gelegen. Die meisten der großen fundreichen Gruben befinden sich im Bereich südlich von Haus 5 und westlich von Haus 6. Die Siedlungsgrenze dürfte nirgendwo erreicht worden sein. Westlich des Bachbettes zeigt das Haus 1 ein Weiterreichen des Siedlungsareals an. Südlich und östlich mag mit nicht viel mehr als einigen Gruben zu rechnen sein, aber speziell nördlich des gegrabenen Areals befinden sich sicher weitere Hausbefunde.

Wie der Gesamtplan verdeutlicht, lassen sich zahlreiche Befunde in Enger-Ost keiner Struktur zuordnen. Zu diesen Befunden gehört neben einigen Pfostengruben (insbesondere nördlich von Haus 6) v. a. der Großteil der Gruben. Speziell der Bereich südlich von Haus 5 scheint den Gruben vorbehalten zu sein.

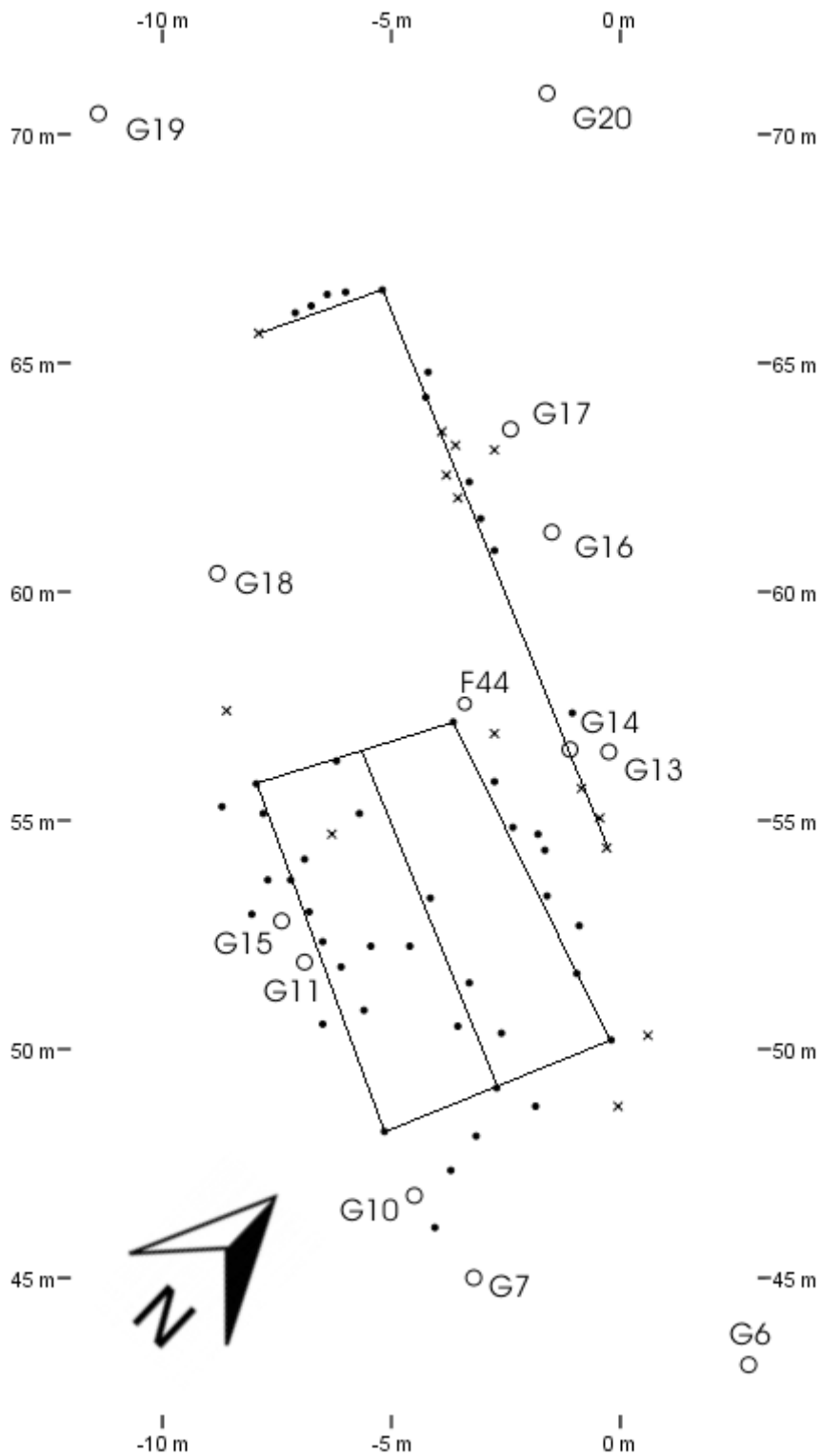
### **Haus 1 (Abb. 130)**

Im Unterschied zu den Häusern östlich des Bachbettes hat man es hier unterlassen, in der Dokumentation zwischen Pfostengruben des Hauses und weiteren, dem Gebäude nicht zuordenbaren Pfostengruben zu unterscheiden. Das überrascht ein wenig, da es sich um ein und dieselbe Ausgrabungskampagne handelt. Da im östlichen Bereich des Grabungsgeländes die „Pfostenhäuser 2–4“ angesprochen wurden, ein „Pfostenhaus 1“ hingegen fehlt, liegt die Annahme nahe, dieses als „Haus 1“ bezeichnete Bauwerk könne einst so genannt worden sein, und die Unterlagen dazu habe man bedauerlicherweise verloren. Wie dem auch sei: Aufgrund der bereits dargelegten Aufnahmesituation kann sich nur auf eine grobe Computergraphik gestützt werden. Dieser zufolge liegt ein zweischiffiges Haus mit einer Grundfläche von

607 Aus den Grabungsunterlagen geht der genaue Bezug des Bachbetts zum Areal Enger-West nicht hervor.

608 Best 2001, 42-43 Abb. 8.

609 Mündliche Mitteilung B. Herring, Lippisches Landesmuseum Detmold.



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, kleine offene Kreise: Siedlungsgruben, große offene Kreise: ursprünglich als Gräber angesprochene Siedlungsgruben, Kreuze: unbestimmte Befunde, dünne Linien: Hausgrundrisse)

Abb. 130: Enger-West, Haus 1.



10 x 8 Metern nahe, welches sich in Ost-West-Richtung erstreckt und mit dem die Gruben G15 und G11 sowie F44 in Zusammenhang stehen. Die teils dichten Pfostensetzungen können als typisch für Westfalen gelten.<sup>610</sup> Ohne eine verbesserte Aufnahmebasis sind weitere Aussagen leider unmöglich. Es zeigt sich jedoch, dass dieses Haus sowohl Gemeinsamkeiten (Ausrichtung) als auch Unterschiede (Schiffe) zu den Häusern im Ostbereich der Grabung aufweist. Auch die Klärung der Frage, ob die L-förmige Struktur im Westen dazugehört oder ob es sich um zwei Häuser bzw. einen Zaun handelt, muss an dieser Stelle offenbleiben.

### **Haus 2 (Abb. 131)**

Wie bei den beiden Wandgrabenhäusern (Haus 5 und 6) handelt es sich auch bei den Pfostenhäusern (Häuser 1–4) in Enger-Ost um ost-west-gerichtete Bauten, in deren Mitte ein Eingangsbereich einen im Westen gelegenen Wohn- von einem im Osten angesiedelten Stallbereich trennt. Haus 2 misst insgesamt 20 x 6 Meter. Der knapp vier Meter breite Stallteil ist durch eine Pfostenreihe quergeteilt, wodurch eine Anlage von fünf Boxen um einen kleinen Zugangsraum herum entsteht. Zwei der vermeintlichen Pfosten, die Befunde 15 und 23, wurden als Gruben angesprochen. Der zwei Meter breite Dielenbereich ist einteilig und hat seinen Ausgang nach Norden. Der immerhin 13 Meter breite Wohnbereich ist in mindestens drei Bereiche gegliedert. Man tritt von der Diele in einen fünf Meter breiten Raum, in dem sich zwei Gruben, die Befunde 27 und 120, befinden und der von einem dicken Pfosten in der Mitte zusätzlich getragen wurde. Dahinter folgen zwei kleine Räume von je eineinhalb Metern Breite, die durch Querpfeilerstellungen gut erkennbar sind. Weiter dahinter befindet sich ein letzter, vier Meter breiter Raum, in dem die große Grube 86 liegt. Vorstellbar ist allerdings auch, dass es sich bei dem Wohnbereich um einen einzigen großen Raum handelt, den eine Pfostenreihe quer trennt und der in der Mitte von zahlreichen Pfosten zusätzlich gestützt wird. Ferner befindet sich außerhalb des Hauses in einem Meter Entfernung an der Südwand des Hauses eine Reihe von vier Pfosten (von denen einer, Befund 66, als Grube angesprochen wurde). Ebenfalls an der Südwand befindet sich im Bereich zwischen Diele und Stall die teilweise das Haus schneidende Grube Befund 14. Dieses Haus wurde bereits 2001 publiziert.<sup>611</sup>

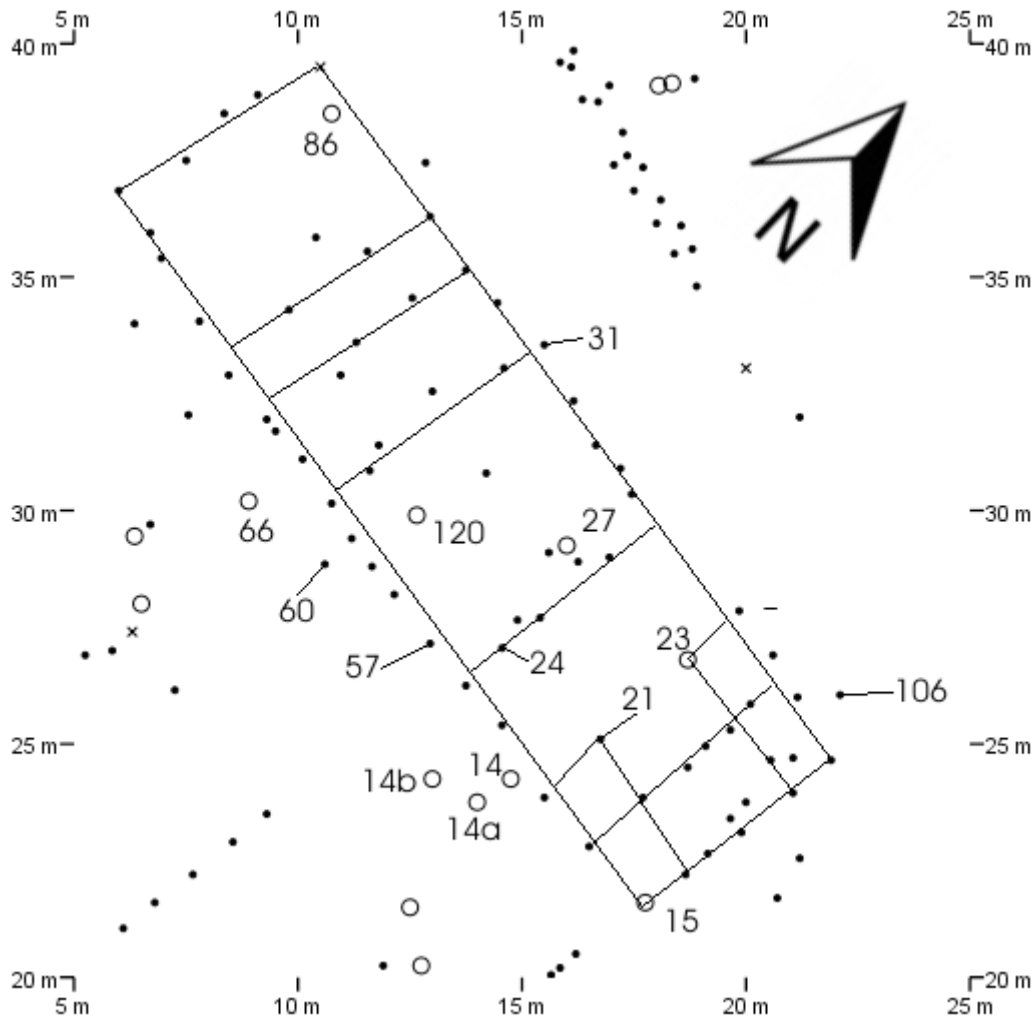
### **Haus 3 (Abb. 132)**

18 x 6 Meter misst dieses ost-west-gerichtete Pfostenhaus. Vom sechs Meter breiten Stallteil wurde die Nordostecke nicht ausgegraben, da sie sich außerhalb der Grabungsgrenze befindet. Beim Stall dürfte es sich um je drei bis vier Boxen an den Längswänden entlang eines Mittelganges gehandelt haben. Mit den Befunden 47, 52, 245, 246, 254 und 267 befinden sich hier viele kleinere, als Gruben interpretierte Befunde. Die zwei Meter breite Diele besaß einen Ausgang im nördlichen Bereich, wo sich die Grube Befund 291 befindet. Der geräumige, zehn Meter breite Wohnbereich war vermutlich ungegliedert. Einige Pfosten dürften den Raum zusätzlich gestützt haben. Im Westen ist vielleicht noch ein weiterer kleiner Raum abzugrenzen. Das ist allerdings schwer beurteilbar, da das Haus nach Ausweis der Doppelpfeilerstellungen im Längsbereich zweiphasig ist (auf dem Plan v. a. in der Südostecke gut erkennbar), d. h. wohl nach einem Brand an gleicher Stelle erneut errichtet wurde. In der Nordostecke des Wohnbereichs ist die Grube Befund 233 gelegen. Mit den Gruben Befunde 340, 345 und 461 befinden sich drei weitere Gruben

610 Mündliche Mitteilung H.-J. Nüsse, Freie Universität Berlin.

611 Best 2001, 39 Abb. 3.

an der Nordwand. Die Gruben Befund 320 an der Westwand und Befund 337 an der Südwestecke ragen z. T. in den Raum hinein. Direkt der Nordwand vorgelagert befinden sich ferner die Gruben Befunde 234 und 306.

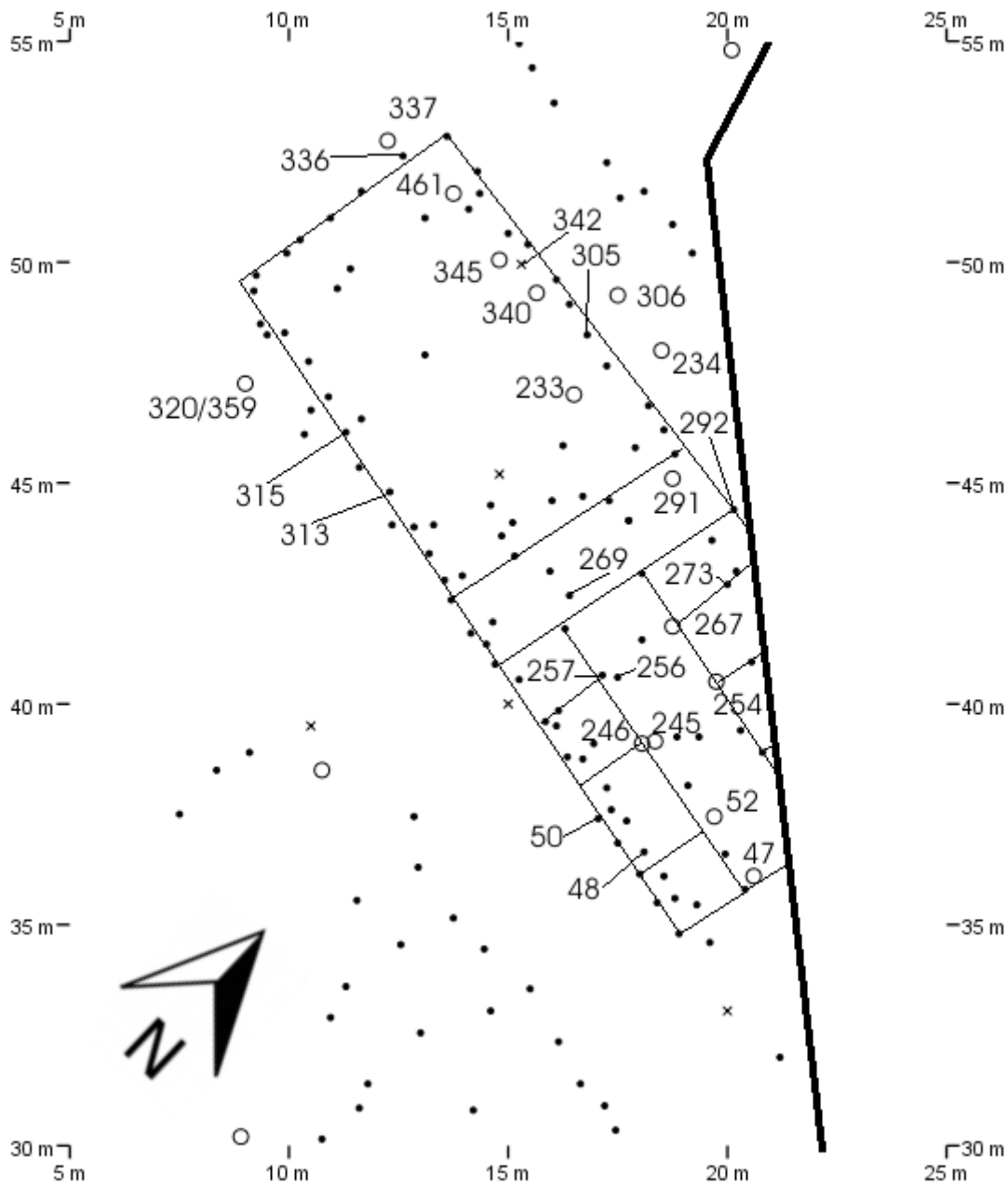


(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsruben, Kreuze: unbestimmte Befunde, Minus: undokumentierter Befund, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 131: Enger-Ost, Haus 2.**

#### **Haus 4 (Abb. 133)**

Dabei handelt es sich der Grabungsdokumentation zufolge um eine Pfostenreihe nördlich von Haus 3, die in die Grabungsgrenze hineinragt. Es ist ein wenig problematisch, die zwei Pfostengruben nördlich davon als Reihe anzusehen und mit jenen zu einem (allerdings immerhin ziemlich genau sechs Meter breiten) Haus zusammenzufügen. Der Großteil des Hauses dürfte außerhalb der Grabungsfläche gelegen haben. Erfasst hat man nur einen Teil des Wohnbereiches, in dem die (fundfreien) Gruben Befunde 548, 550 und 553 liegen.



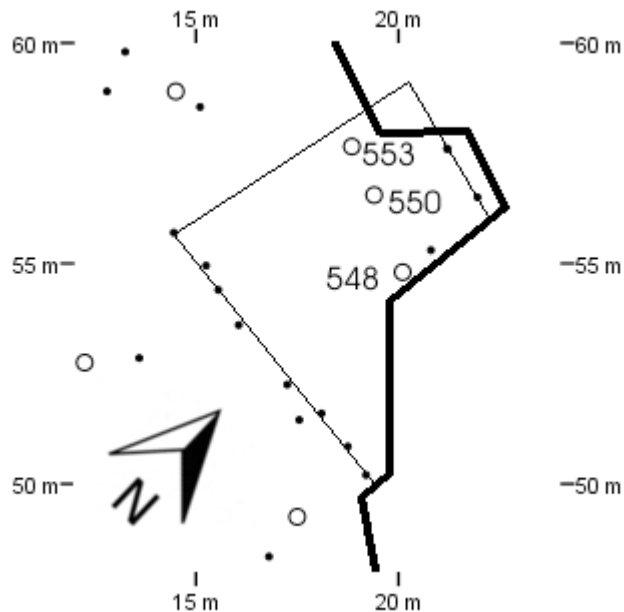
(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, Kreuze: unbestimmte Befunde, dicke Linie: Grabungsgrenze, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 132: Enger-Ost, Haus 3.**

### Haus 5 (Abb. 134)

Das einschiffige Wandgrabenhaus mit einer Grundfläche von 14 x 6 Metern besitzt an seiner Ostwand einen Graben, der die Schmalseite vollständig ausfüllt und bis in weite Bereiche der Längswände hineinreicht. Im Norden mündet der Graben in der Mitte des Hauses in eine große Grube, den Befund 168, in welcher sich wiederum die Grube Befund 430 befindet, während er die Südwand zu mehr als drei Vier-

ten der Länge ausfüllt, sich im weiteren Verlauf zu den Gruben Befunden 186 und 431 ausbeult, einige der Wandpfosten beherbergt und schließlich in einem solchen endet. In den Längsseiten des Grabens stecken einige Pfosten, wohingegen die Pfosten in der Querwand hinter dem Graben verlaufen. Der westliche Teil der Nordwand wird durch Pfosten gebildet. Von der Westwand haben sich nur die Gruben der Eckpfosten erhalten. Zwei Querreihen von Pfostengruben legen eine Dreiteilung des Hauses nahe.

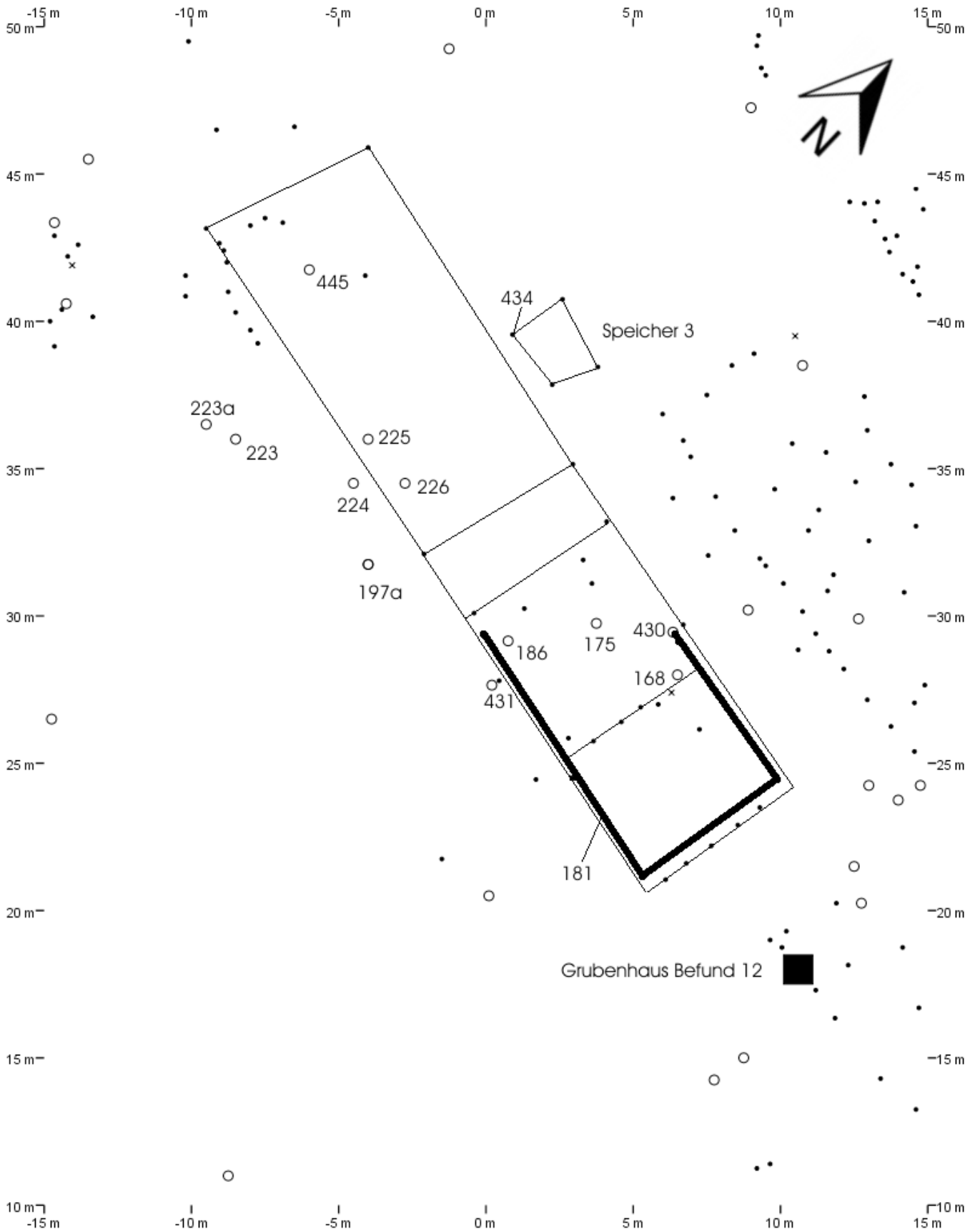


(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, dicke Linie: Grabungsgrenze, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 133: Enger-Ost, Haus 4.**

Bei dem von einem Wandgraben begrenzten Ostteil des Hauses, der innerhalb auch durch eine Pfostenreihe unterteilt ist, handelt es sich um einen geräumigen, vier Meter breiten, einteiligen Stall. Ob die Grube Befund 430, in die der Wandgraben im Norden mündet, tatsächlich konstruktiver Bestandteil des Hauses war und demnach vielleicht mit der Viehhaltung in Verbindung zu bringen ist, muss offen bleiben. Sicher ist aufgrund der Befundsituation, dass die Pfosten in dieser Grube noch standen, als sie zugeschüttet wurde. Der Eingang zum Haus dürfte sich in der Mitte der Nordwand befunden haben, und zwar im mit ca. fünf Metern Breite recht geräumigen Dielenbereich zwischen Stall- und Wohnbereich, der eine Grube (Befund 175) beinhaltet. Der Wohnbereich befand sich demnach im Westen des Gebäudes, war lediglich vier Meter breit und wie die Diele nicht weiter gegliedert. Weder aus dem Dielen- noch aus dem Wohnbereich des Hauses gibt es Befunde in Form von Feuerstellen.

Problematisch ist, dass es in keiner Weise sinnvoll gelungen ist, die Westwand des Hauses deutlich zu fassen. Ebenso erscheint es merkwürdig, dass nach dieser Art der Rekonstruktion die Diele breiter als der Wohnraum ist. Demnach ist dieses Haus eventuell nach Westen hin zu verlängern. Die Zone westlich des Hauses war dem Ausgrabungsbericht zufolge stark mit Tiergängen durchsetzt. Außerdem liegen dort, wo der weitere Verlauf der Südwand anzunehmen ist, sechs große Gruben, die Befunde 197a, 223, 223a, 224, 225 und 226. Noch weiter westlich befindet sich eine Pfostenansammlung, die durchaus als Eck-situation im Südwesten interpretierbar ist, und nördlich davon mit Befund 474 sogar in ca. sechs Metern



(Kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, Kreuze: unbestimmte Befunde, dicke Linie: Wandgraben, großes gefülltes Quadrat: Grubenhaus, dünne Linien: Hausgrundrisse)

Abb. 134: Enger-Ost, Haus 5.

Entfernung ein Pfosten, der die Nordwestecke des Hauses gebildet haben könnte. Dieser Interpretation zufolge hätte das Haus eine Länge von insgesamt 25 Metern, von denen allein 16 auf den Hauptraum entfallen würden, welcher dann zusätzlich noch die Grube Befund 445 enthielte. Damit wäre dann aber die Südwand des Speichers 3 ein Teil dieses Hauses bzw. befände sich unmittelbar daneben.

### **Haus 6 (Abb. 135)**

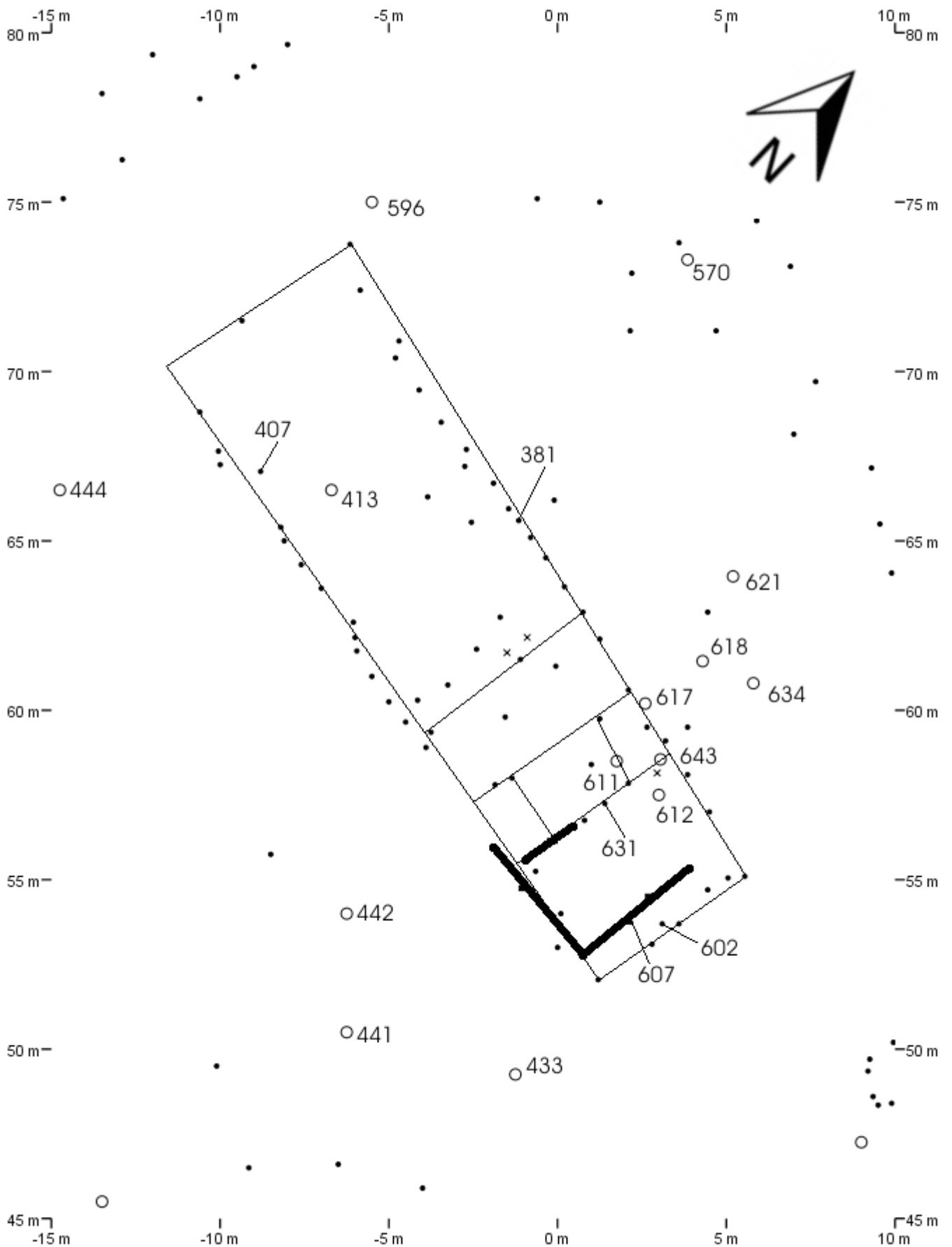
Dieses wie Haus 5 einschiffige Wandgrabenhaus ist ähnlich strukturiert wie das vorherige und ebenfalls ost-west-gerichtet. Es ist mit einer Grundfläche von 22 x 6 Metern nicht wesentlich kleiner als jenes, und auch hier entfällt der Löwenanteil der Fläche auf den zwölf Meter breiten Wohnbereich. Da in diesem neben der Grube Befund 413 nur zwei Pfostengruben gefunden werden konnten, liegt eine Einraumkonstruktion, die sicher zusätzliche Abstützung erfahren hat, am nächsten. Eine Feuerstelle wurde nicht gefunden. Bei der vier Meter breiten Diele gibt es weder im Süden noch im Norden Hinweise auf einen Eingang. Die große, drei Meter breite, sicher einteilige Viehbox im Osten wird an der Süd-Ost-Ecke von einem Wandgraben und an Teilen der Abgrenzung nach innen von einem Gräbchen flankiert. Ihr scheint ein weiterer, etwa zwei Meter breiter Viehbereich mit zwei Boxen an den Längswänden (in der nördlichen befinden sich die Gruben Befunde 611, 617 und 643) und einem kleinen Zugangsraum in der Mitte vorgelagert zu sein. In der Nord-West-Ecke der Haupt-Box befindet sich wie in Haus 5 eine große Grube (Befund 612), die im Zusammenhang mit der Viehhaltung stehen dürfte. Die schlechte Erhaltung des westlichen Bereichs dürfte auf die zahlreichen dort verorteten Tiergänge zurückzuführen sein.

### **Das Grubenhaus Befund 12 (Abb. 136)**

Es misst 2,5 Meter von Ost nach West und zwei Meter von Nord nach Süd. In der Abbildung ist es aus technischen Gründen quadratisch dargestellt. Je zwei Pfosten im Westen und Osten dürften einen Firstpfosten gehalten haben. Das Grubenhaus selbst war noch 19 cm tief im Boden erhalten. Aufgrund der räumlichen Nähe steht es sicher mit dem westlich gelegenen Wandgrabenhaus 1 und dem östlich anschließenden Speicher 2 in Verbindung.

### **Die Speicher**

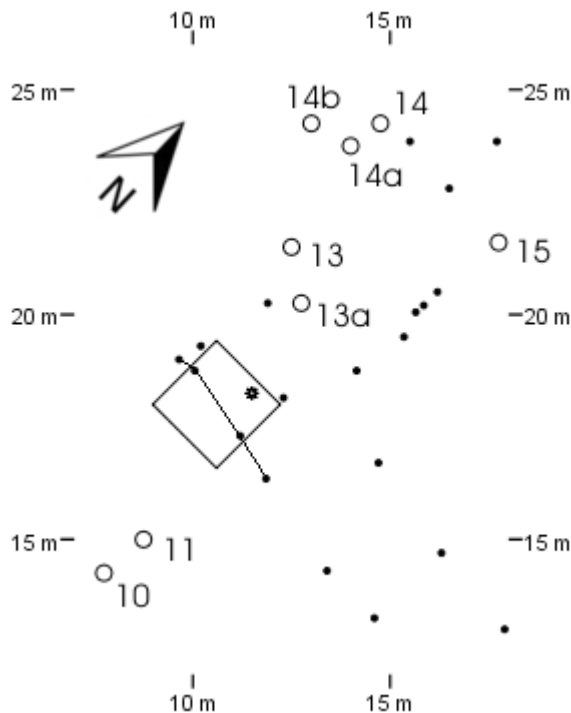
Von Speicher 4 (Abb. 138) abgesehen sind alle ost-west-gerichtet. Der Speicher 2 (Abb. 137), welcher in einer Flucht mit Haus 5 liegt, besitzt je vier Pfosten pro Längsseite bei einer Größe von 2,5 x 7 Metern. Wegen seiner schiefen Struktur ist es fraglich, ob der Befund 146 dazugehört. Vom Speicher 1 (Abb. 137), südlich daran anschließend mit einer Grundfläche von 3 x 5,5 Metern, sind zwar ebenfalls acht Pfostengruben überliefert, allerdings gehören fünf zu einer Längsseite und drei zur anderen. Hier ist wohl einer der beiden Pfosten in der Nordwestecke, Befund 135 bzw. Befund 136, durch den anderen ersetzt worden. Und der Pfosten in der Südostecke könnte fehlen, weil er durch die Grube Befund 4 überlagert wurde (die in Wirklichkeit größer ist als in dieser Darstellung abgebildet). Oder aber es handelt sich um einen Sechs-Pfosten-Speicher, zu dem die Pfostengrube Befund 128 nicht dazugehört. Südwestlich von Haus 2 bzw. nordwestlich von Haus 5 befindet sich knapp zwei Meter entfernt ein Vier-Pfosten-Speicher mit einer Grundfläche von 2 x 3 Metern (Abb. 134). Dieser (Pfosten-)Speicher 3 könnte aber auch ein Teil von Haus 5 sein (Abbildungen und Erläuterungen siehe dort). Der westlich von Haus 6 gelegene Sechs-Pfosten-Speicher 4 schließlich besitzt als einziger eine Nord-Süd-Ausdehnung. Da er sich jedoch in einem Areal befindet, in dem eine Konzentration von Pfostengruben und Tiergängen besteht, ist fraglich, ob sich



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, Kreuze: unbestimmte Befunde, dicke Linie: Wandgraben, dünne Linien: Hausgrundrisse)

Abb. 135: Enger-Ost, Haus 6.

hinter diesem 2,5 x 3,5 Meter messenden Gebäude (auf der Abb. durch die inneren Linien verdeutlicht) nicht eine größere, hausähnliche Struktur verbirgt (äußere Linien). Doch für die Klärung dieser Frage ist eine dezidierte Fundaufnahme vonnöten.



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, großes offenes Quadrat: Grubenhaus, dünne Linien: Firstpfostenreihe, Stern: Fußboden)

**Abb. 136: Enger-Ost, Grubenhaus Befund 12.**

## 6.2.2 Die Befunde der Ausgrabung in Hüllhorst

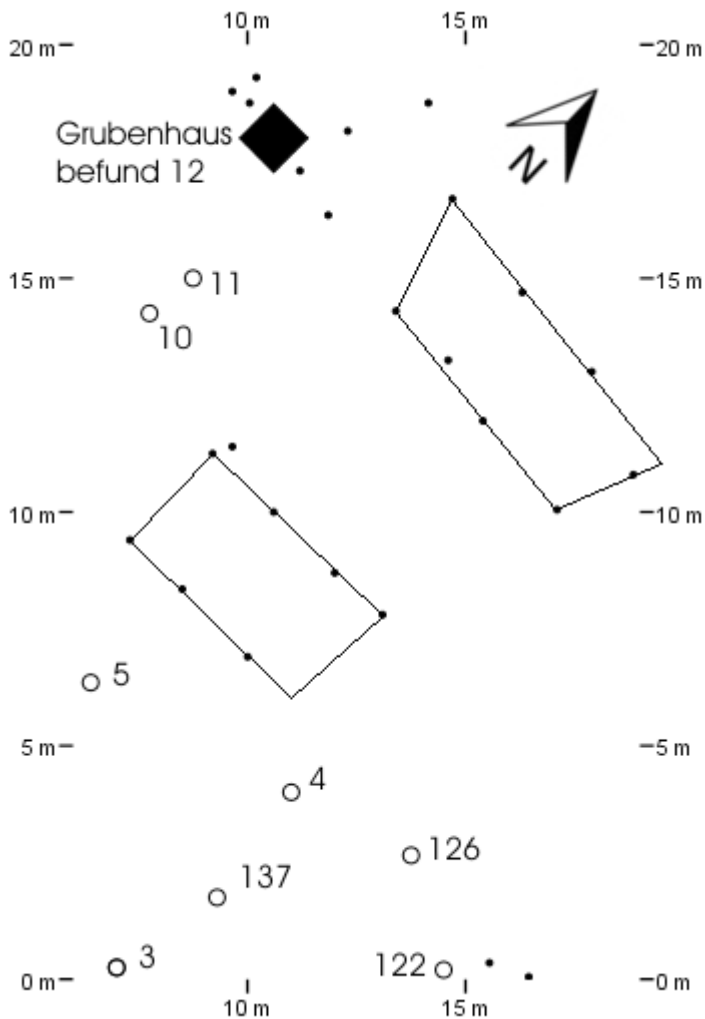
Es gibt bedauerlicherweise keine Möglichkeiten mehr, beide Grabungskampagnen, die des Jahres 1999 (Abb. 127) und die 2001/2002er-Kampagne (Abb. 128), über gemeinsame Koordinaten räumlich miteinander zu verknüpfen. Auch lagen bei keiner der Grabungen Koordinaten vor, die eine Höhenangabe ermöglicht hätten. Aus diesem Grund wurden für Hüllhorst pro Befund nur ein Nordsüd- und ein Ostwest-Wert aufgenommen.

Das 1999 gegrabene Haus 1 befindet sich im Norden der damals untersuchten Fläche. Der vermeintliche Speicher 4 befindet sich knapp sieben Meter weiter in nördlicher Richtung. Die weiteren drei Speicher (1, 2 und 3) befinden sich in mindestens 60 Metern Entfernung südwestlich des Hauses.

Die Grabung 2001/2002 ist von den vorgestellten am schwierigsten zu handhaben. Das liegt nicht nur daran, dass fast alle der dabei freigelegten Strukturen nur angeschnitten wurden, sondern auch hierin, dass viele oberflächlich freigelegte Bereiche nicht mehr gegraben werden konnten und somit in nur schlecht auswertbarer Form vorliegen. Ferner führte die Tatsache, dass die Befunde nicht nach Gebäuden getrennt



katalogisiert wurden, dazu, dass die Identifikation der einzelnen von mir selbst am Schreibtisch unternommen werden musste. Da mir, wie oben bereits eingeräumt, dafür nur ein begrenztes Instrumentarium zur Verfügung stand, bedürfen speziell die unzulänglich dokumentierten und nur angeschnittenen Gebäude sicher einer näheren Überprüfung und sollen deshalb nur im Rahmen einer Arbeitshypothese als Gebäude geführt werden.

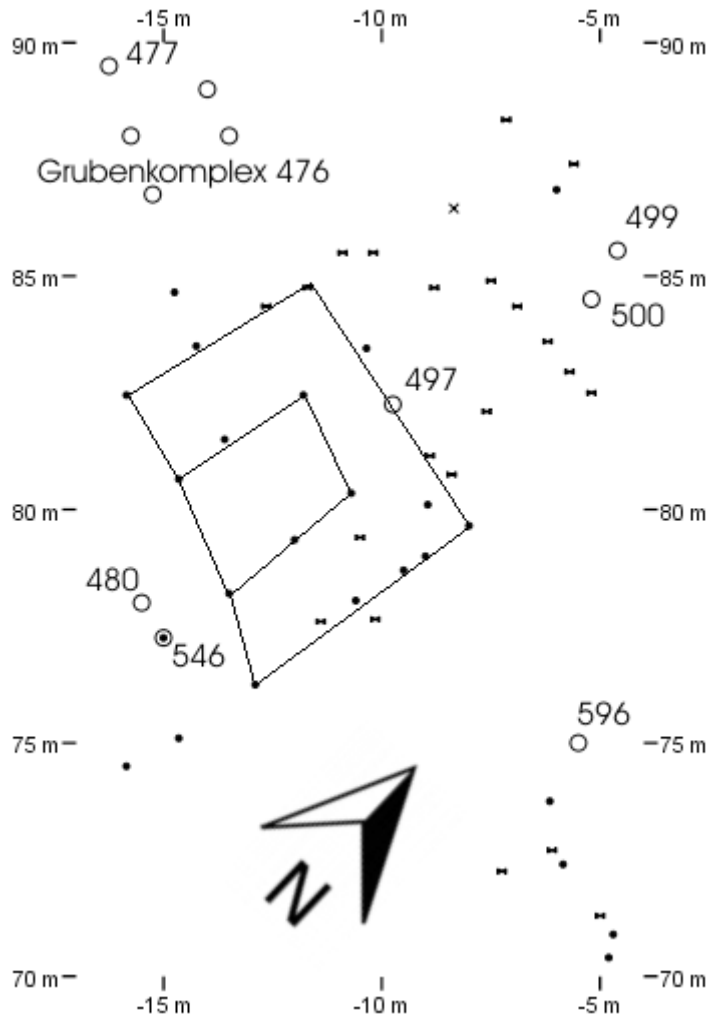


(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, großes gefülltes Quadrat: Grubenhaus, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 137: Enger-Ost, Speicher 1 und 2.**

Allen Widrigkeiten zum Trotz kann man jedoch sicher eine Siedlung nachweisen, in der sich mehrere ost-west-gerichtete Langhäuser befunden haben. Zwei Häuser liegen vollständig vor, und zwar das Haus 5 im Nordwesten der Fläche und das ein wenig südöstlich davon gelegene Haus 4. Dazwischen befindet sich eine weitgehend nur oberflächlich aufgenommene Zone, in der vermutlich ein oder zwei Häuser, Haus 6 und 7, gelegen haben dürften. Östlich von Haus 4 ist schließlich eine hauseckenähnliche Struktur gelegen, die mit Haus 8 beschrieben werden soll und dadurch charakterisiert wird, dass sich zahlreiche Befunde (zumeist Pfostengruben) um einen Ofen herum gruppieren. Nordöstlich davon liegen schließlich

die Häuser 3 und 2, von denen nur der jeweilige Westbereich erfasst werden konnte. Westlich von Haus 3 gelegen befinden sich zwei Speicher (Speicher 5 und 6). Im Bereich zwischen Haus 3 und Haus 5 befinden sich ferner viele Pfostengruben, in denen ich jedoch keine Struktur erkennen konnte. Bei sämtlichen Häusern handelt es sich um reine Pfostenkonstruktionen; für Hüllhorst ist kein Wandgrabenhaus nachgewiesen.



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, Kreuze: unbestimmte Befunde, Fliegen: Tiergänge, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 138: Enger-Ost, Speicher 4.**

Die meisten der Befunde, die sich keiner Struktur zuordnen lassen, befinden sich in einem langen Streifen zwischen Haus 5 und Haus 3. Außerdem gibt es südlich von Haus 4 und nördlich von Haus 5 unklare Strukturen. In Hüllhorst ist es im Unterschied zu Enger bei deutlich mehr Pfostengruben nicht gelungen, diese Hausstrukturen zuzuweisen. Außerdem fehlen Areale, die weitgehend Gruben vorbehalten sind. Als herausragender Befund ist der Ofen Befund 31 zu nennen, der sich innerhalb der als Haus 8 bezeichneten Struktur befindet.

Da bei der 1999er Grabung nur punktuell vorgegangen wurde, lässt sich schon von daher nichts über etwaige Siedlungsgrößen sagen, aber auch bei der 2001/2002er-Kampagne ist eine derartige Aussage nicht zu treffen. Die damals angegrabene Siedlung erstreckte sich den Befunden zufolge mit Sicherheit in südlicher und östlicher Richtung weiter. Für den westlichen und den nördlichen Bereich lässt sich diese Aussage nicht so klar treffen. Da deutliche Anzeichen dafür fehlen, dass die Siedlungsgrenze erreicht wurde, ist auch in Hüllhorst mit einer weiteren Ausdehnung des Siedlungsareals zu rechnen.

Während der Grabung des Jahres 1999 sind neben den römisch-kaiserzeitlichen auch vorrömisch-eisenzeitliche Befunde freigelegt worden. Der Gesamtplan verdeutlicht, dass diese im südlichen Bereich, insbesondere in der Nähe des Speichers 3, liegen, während die eindeutig römisch-kaiserzeitlichen Befunde sich allesamt im Norden um das Haus 1 herum gruppieren. Dies ermöglicht es, das Areal zunächst einmal pauschal in einen vorrömisch-eisenzeitlichen und einen römisch-kaiserzeitlichen Bereich zu trennen (Abb. 127).

### **Haus 1 (Abb. 139)**

Dieses 1999 dokumentierte Haus ist als einziges der behandelten bislang in ausführlicher Weise publiziert worden.<sup>612</sup> Es ist ein dreiteiliges Wohn-Stall-Haus mit einer Grundfläche von 21 x 5,5 Metern. Ebenso wie die Häuser in Enger ist es ost-west-gerichtet. Es besitzt einen acht Meter breiten Wohnraum im Westen, der aus einem Raum besteht. Die anschließende vier Meter breite Diele war vermutlich nach Norden hin offen, und der Eingang hat sich vielleicht dort befunden, wo die Grube Befund 35 aufgedeckt wurde. Im Osten befindet sich schließlich der neun Meter breite Stallteil, der dreischiffig gestaltet ist und jeweils fünf Viehdoppelboxen an beiden Längsseiten Platz bietet. Zwischen den Boxen 2 und 3 befindet sich eine durchgehende Pfostenreihe, weshalb davon auszugehen ist, dass sich dort die Außenwand befunden hat und die jenseitigen Boxen nachträglich angebaut wurden.<sup>613</sup> Jene Anbauten waren vermutlich nur von außen zugänglich. Neben der bereits genannten Grube befindet sich noch eine Grube im Bereich der Trennwand zwischen Wohnraum und Diele (Befund 34), eine weitere ist inmitten des alten Stallteils angesiedelt (Befund 87) und eine letzte befindet sich im Bereich der Ostwand des Anbaus (Befund 96).

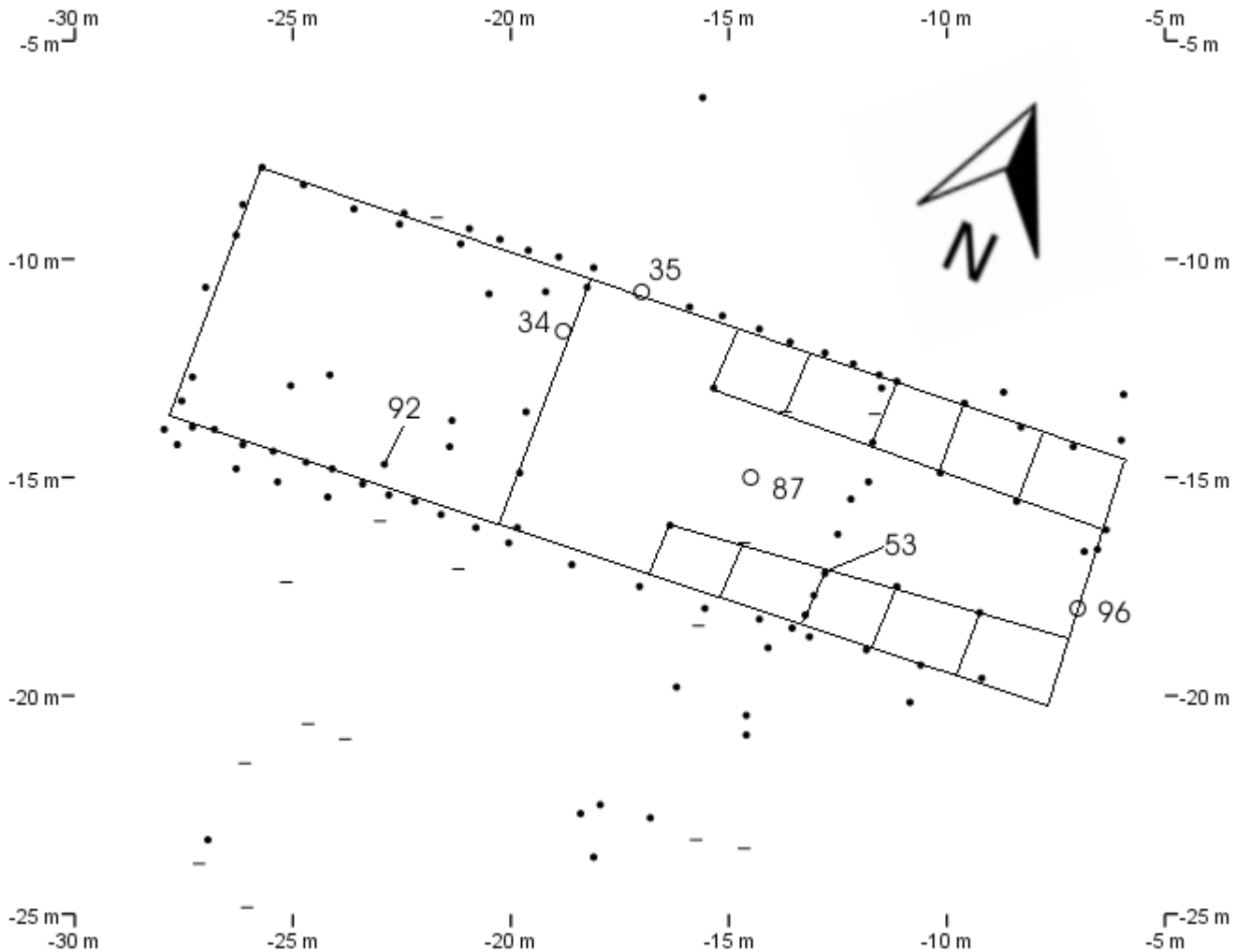
### **Haus 2 (Abb. 140)**

Im äußersten Westzipfel der Grabungsfläche liegt eine als westliches Ende eines ost-west-gerichteten Hauses interpretierbare Struktur, der mehrere Gruben westlich vorgelagert sind. Mit einer Breite von zwölf Metern wäre das Haus allerdings sehr viel breiter als damals technisch möglich, weshalb eigentlich eine zweischiffige Struktur (was ungewöhnlich wäre) vorliegen müsste. Eine solche ist allerdings nicht nachgewiesen, was man aber auf die geringe Erschließung des Hauses von gerade einmal fünf Metern Länge in Ost-West-Richtung zurückführen kann.

Möglicherweise lässt sich in der Nordwestecke ein als Speicher deutbarer Vorbau geltend machen. Mit dieser Struktur räumlich in Verbindung stehen die Gruben Befunde 134, 135, 140, 150 und 151. Sowohl aufgrund der Erhaltungsbedingungen als auch hinsichtlich der Art der Befundaufnahme hat die Klassifikation dieser Struktur als „Haus“ nur arbeitshypothetischen Charakter.

612 Best 2000, 68-69 Abb. 2.

613 Best 2000, 69.

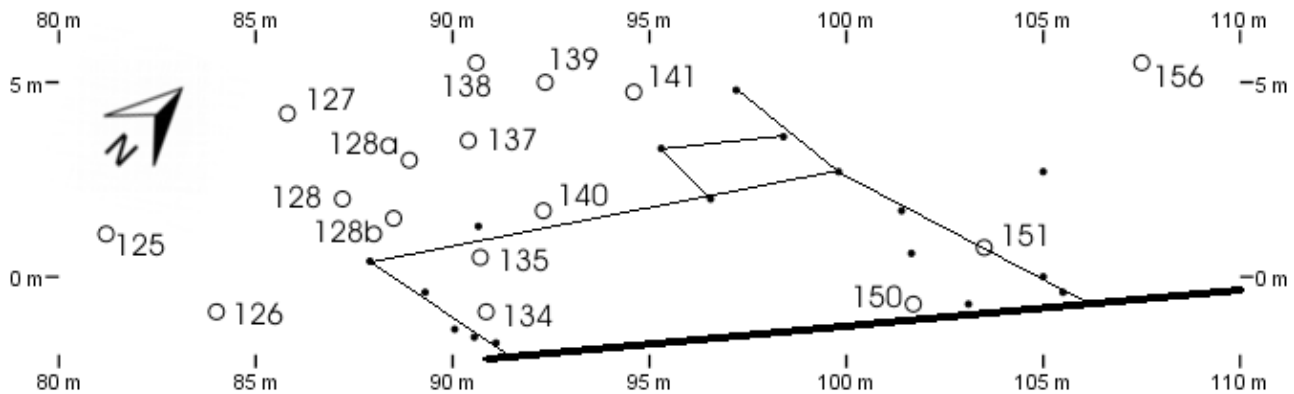


(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsruben, Minus: undokumentierte Befunde, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 139: Hüllhorst 1999, Haus 1.**

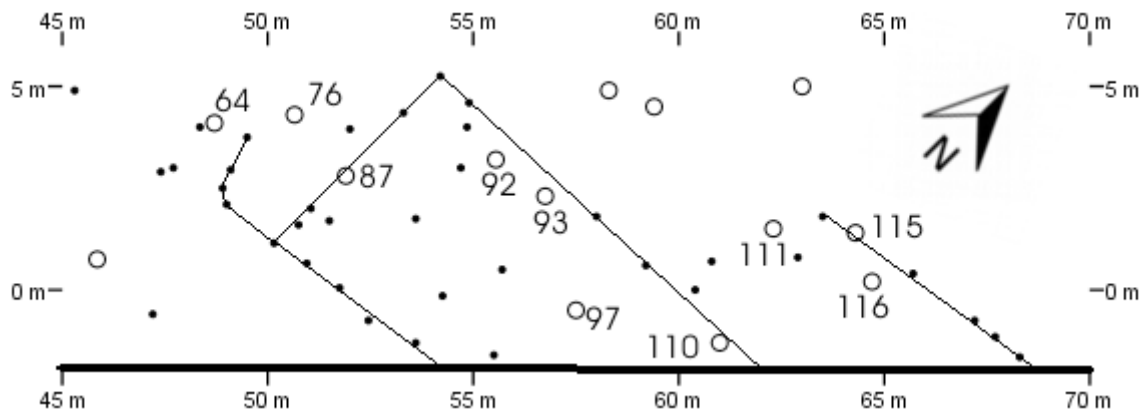
### Haus 3 (Abb. 141)

Die südlich des Hauses 2 gelegene ost-west-orientierte Struktur Haus 3 ist ebenfalls nur in ihrem Westbereich erfasst. Es lässt sich eine sechs Meter breite und noch bis zu acht Meter lange rechteckige Pfostenkonstruktion ausmachen, die sicher zu einem Haus gehört. Darin befinden sich die Gruben Befunde 87, 92, 93, 97 und 110. Inwieweit die nordwestlich gelegene Pfostenreihe um die Gruben Befunde 111, 115 und 116 damit im Zusammenhang steht, bzw. ob sich das Haus in Richtung der Gruben Befunde 64 und 76 sogar noch erweitern lässt, ist auf der zur Verfügung stehenden Grundlage nicht zu klären.



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, dicke Linie: Grabungsgrenze, dünne Linien: Hausgrundrisse)

Abb. 140: Hüllhorst 2001/2002, Haus 2.



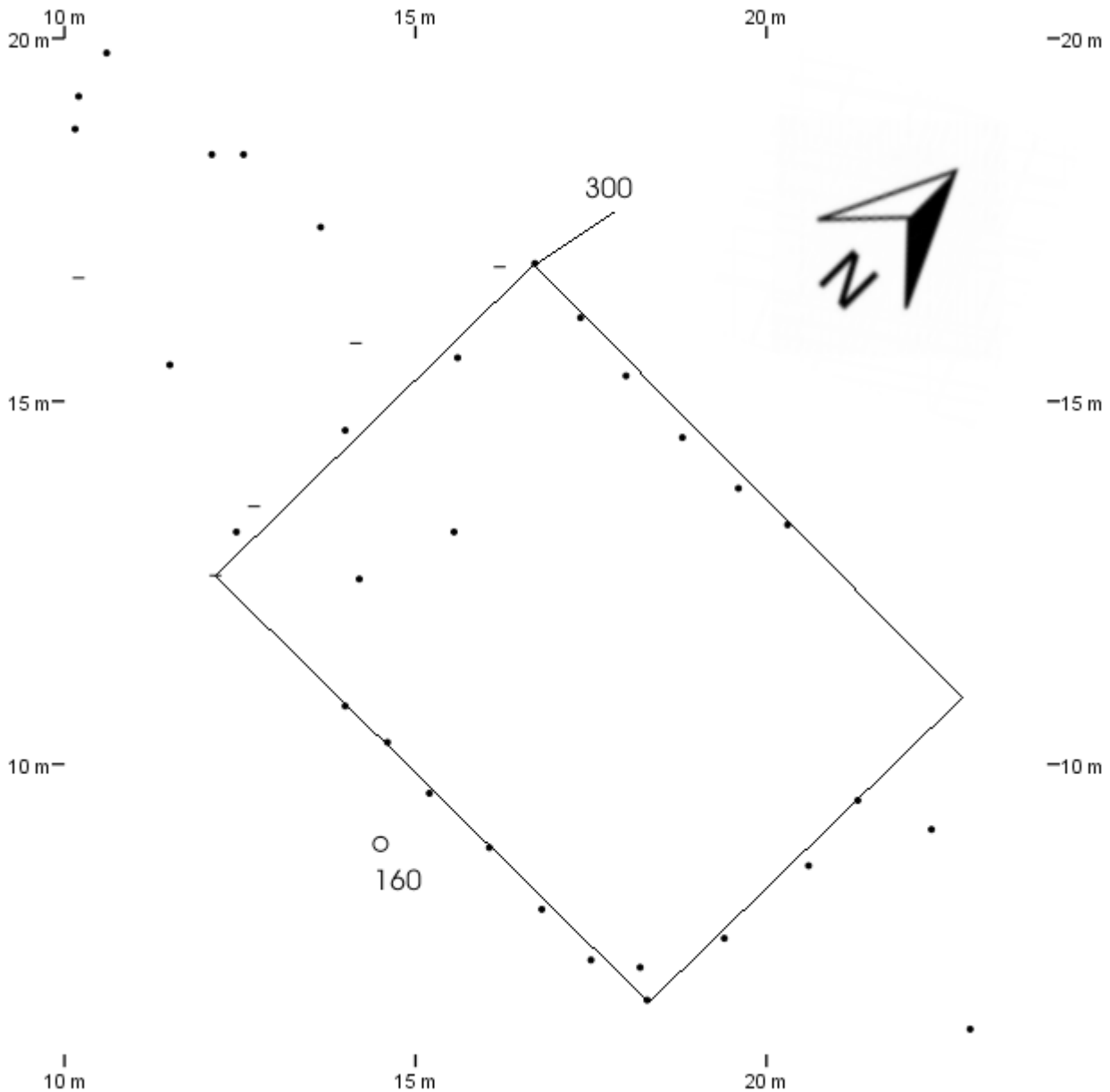
(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, dicke Linie: Grabungsgrenze, dünne Linien: Hausgrundrisse)

Abb. 141: Hüllhorst 2001/2002, Haus 3.

#### Haus 4 (Abb. 142)

Bei dem zwischen den Häusern 7 und 8 gelegenen Haus 4 handelt es sich um ein von der Nordostecke abgesehen vollständig nachgewiesenes einschiffiges ost-west-gerichtetes Pfostenhaus von sechs Metern Breite und acht Metern Länge. Einzig die Grube Befund 160 an der Südwand kann mit dem Gebäude in Zusammenhang gestellt werden. Wahrscheinlich war das Gebäude ursprünglich länger; andernfalls kann es sich nur um ein Nebengebäude gehandelt haben.<sup>614</sup>

614 Mündliche Mitteilung H.-J. Nüsse, Freie Universität Berlin.



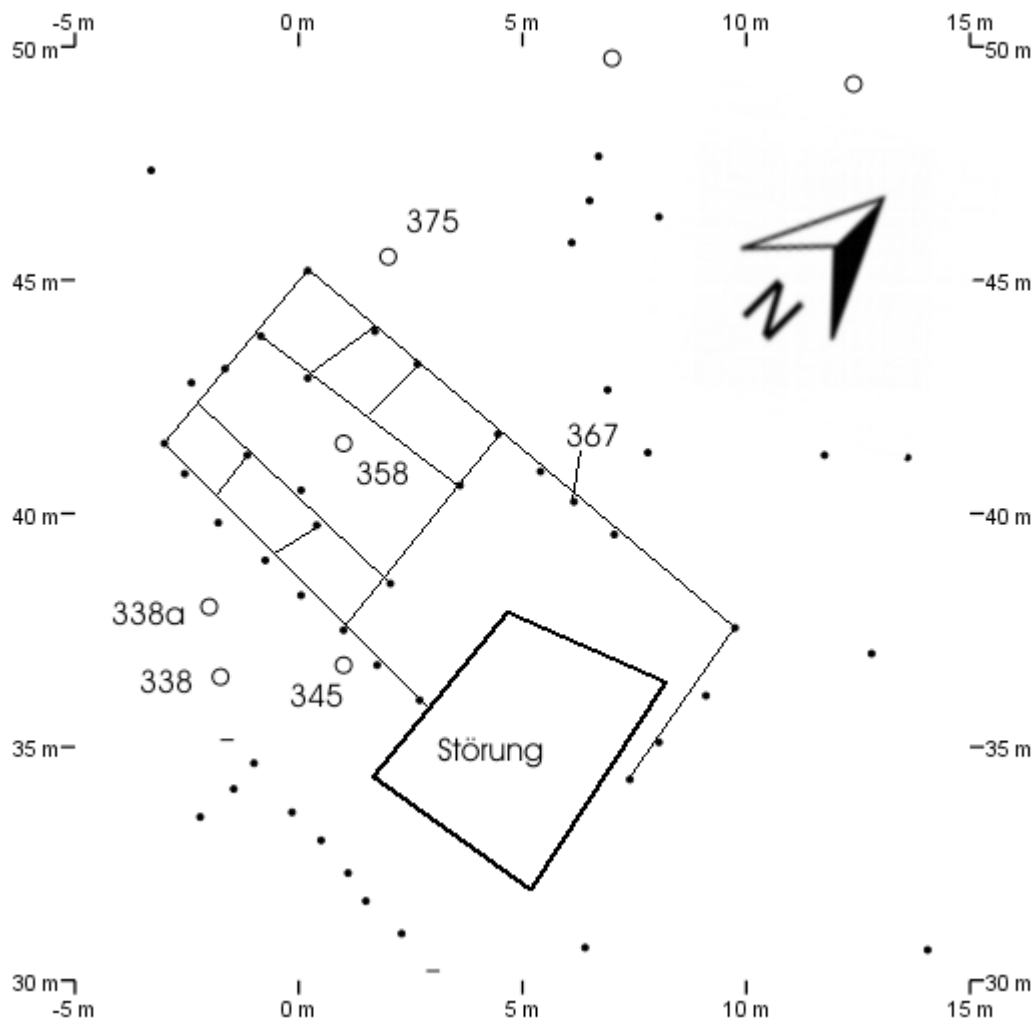
(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, Minus: undokumentierte Befunde, dünne Linien: Hausgrundrisse)

Abb. 142: Hüllhorst 2001/2002, Haus 4.

### Haus 5 (Abb. 143)

Das im Nordwesten der Grabungsfläche gelegene, ost-west-gerichtete Gebäude ist das besterhaltene der 2001/2002er-Kampagne, obwohl es im Südosten durch eine Störung nicht erhalten ist. Aus diesem Grunde lässt sich über den Innenbereich des Ostteils dieses 5–6 x 13 Meter großen Gebäudes keine genaue Aussage treffen. Da die Pfostenstellungen im Westbereich aber für einen etwa 5 x 6 Meter großen

Stallbereich mit sechs Viehboxen sprechen, ist damit zu rechnen, dass sich Wohn- und Eingangsbereich, insgesamt 6 x 7 Meter groß, im Osten befunden haben dürften. Diese Anlage besteht damit konträr zu denjenigen in Enger, wo der Wohnbereich sich stets im Westen befunden hat. Einzig die Grube Befund 358 steht in direktem Zusammenhang mit dem Haus. Die sich an die Nordwestecke anschließende, in einer Flucht mit der Nordwand verlaufende Reihung von Tiergängen weist auf eine mögliche Ausdehnung des Hauses nach Westen hin, die aufgrund ihrer Einseitigkeit und des fehlenden Nachweises von Pfostengruben aber sehr fraglich erscheint.



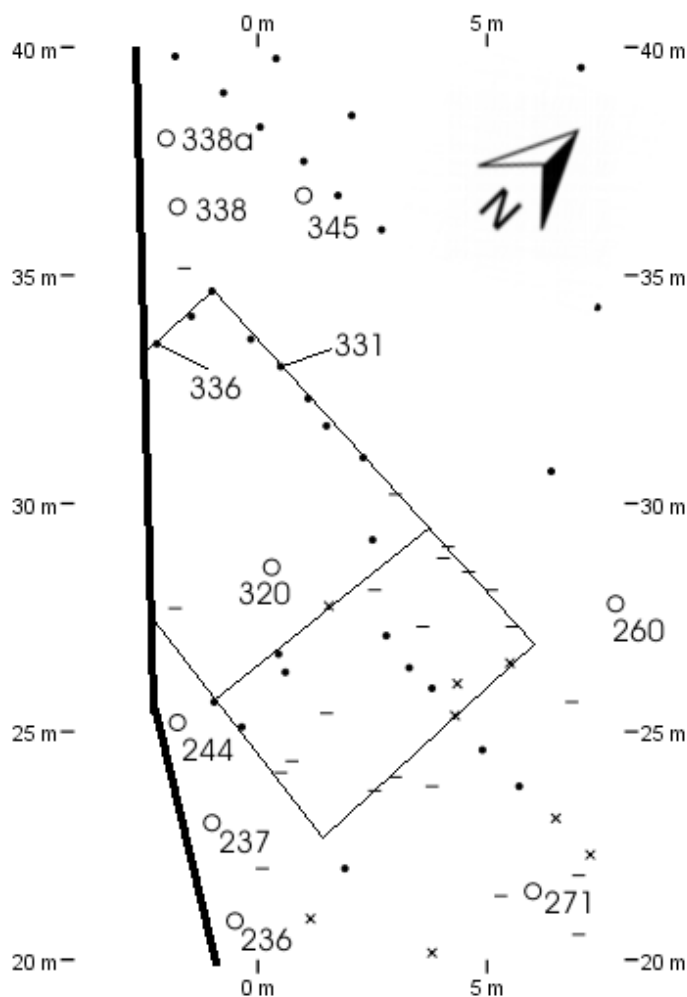
(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, Minus: undokumentierte Befunde, dicke Linie: Umriss einer Störung, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 143: Hüllhorst 2001/2002, Haus 5.**

**Haus 6/7 (Abb. 144–145)**

Westlich von Haus 4 befindet sich ein Bereich, der nicht mehr vollständig ausgegraben werden konnte und deshalb großteils nur oberflächlich überliefert vorliegt. Mithilfe der undokumentierten Befunde kann man dort zwei als Teile von Häusern ansprechbare, einander überlagernde Hausstrukturen ausmachen. Dabei handelt es sich bei Haus 6 um eine zehn Meter lange, ost-west-gerichtete Konstruktion, deren Südwand sich außerhalb der Grabungsgrenze befindet und deren Ostseite nur in Form undokumentierter Befunde vorliegt. Bei dem sich östlich anschließenden Haus 7, welches etwas länger gewesen sein dürfte, ist die Südwand ebenfalls nicht überliefert. Allerdings liegen eine als West- und eine als Ostwand interpretierbare Pfostenreihe vor.

Betrachtet man die einzelnen Häuser genauer, zeigt sich, dass Haus 6 (Abb. 144) als 6 x 10 Meter großes Pfostenhaus interpretierbar ist, welches durch eine Querreihe von Pfosten zumindest zweigeteilt gewesen sein dürfte und in dessen Mitte sich die Grube Befund 320 befand. Weitere Spekulationen verbieten sich angesichts des Erhaltungszustandes jedoch.

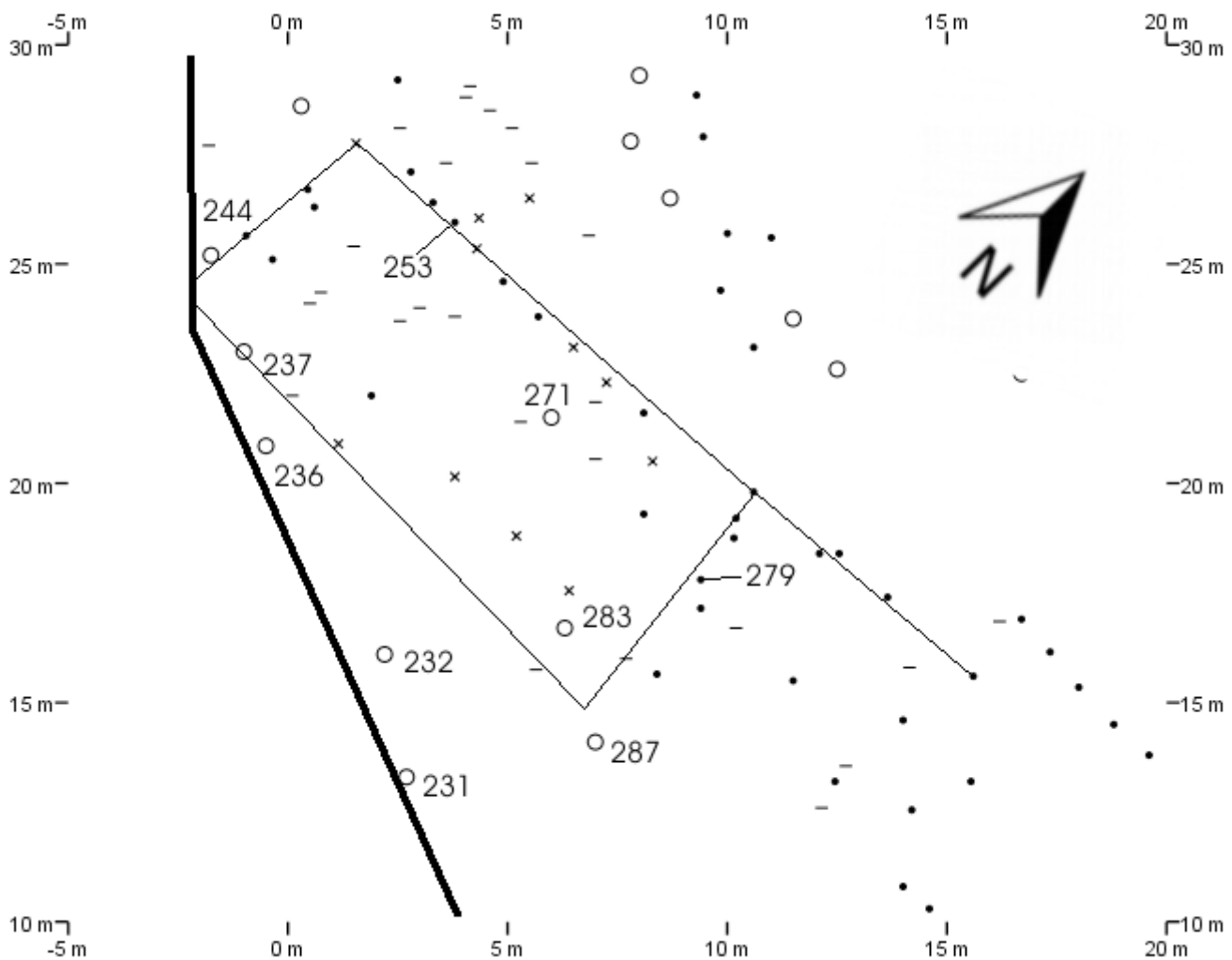


(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsruben, Kreuz: unbestimmte Befunde, Minus: undokumentierte Befunde, dicke Linie: Grabungsgrenze, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 144: Hüllhorst 2001/2002, Haus 6.**



Auch für das Haus 7 (Abb. 145) lässt sich auf diese Weise ein Grundriss als sechs Meter breites Haus annehmen. Allerdings gibt es für die Südwand nahezu keine Anhaltspunkte. Angaben zur inneren Struktur erscheinen völlig unmöglich. Ob das mindestens zwölf Meter lange Haus in östlicher Richtung noch weiter bis in Haus 4 hineingereicht hat (und von diesem überlagert wurde), muss offenbleiben. Dieser Rekonstruktion zufolge befänden sich die Gruben Befunde 237, 271 und 283 im Haus, während die Befunde 231, 232, 236, 144 und 187 südlich davon in unmittelbarer Nähe lägen.



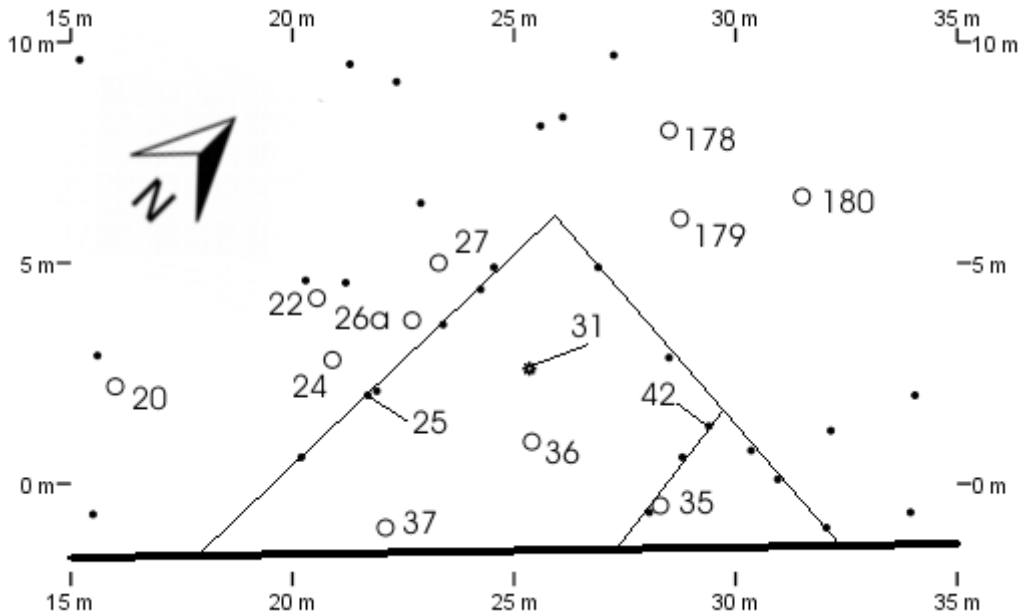
(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, Kreuze: unbestimmte Befunde, Minus: undokumentierte Befunde, dicke Linie: Grabungsgrenze, dünne Linien: Hausgrundrisse)

Abb. 145: Hüllhorst 2001/2002, Haus 7.

### Haus 8 (Abb. 146)

Bei Haus 8, im Südzipfel des Grabungsgebietes gelegen, handelt es sich um drei senkrecht zueinander stehende als nordwestliche Hausecke eines ost-west-gerichteten mehrteiligen Hauses interpretierbare Pfostenreihen. Mit sieben Metern wäre es damit allerdings zu breit, und keine Pfostengrube lässt sich einer Südwand zuweisen; ferner ist ausgerechnet in der Nordwestecke selbst keine Pfostengrube nach-

gewiesen, und schließlich befindet sich mit Befund 31 ein Ofen inmitten dieser Struktur. Folglich ist eine Interpretation der Pfostenreihungen als in irgendeiner Weise zum Ofen gehörig am naheliegendsten. Innerhalb dieses Verbundes befinden sich ferner die Gruben 35, 36 und 37.



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, Stern: Ofen, dicke Linie: Grabungsgrenze, dünne Linien: Hausgrundrisse)

Abb. 146: Hüllhorst 2001/2002, Haus 8.

### Speicher 5 (Abb. 147)

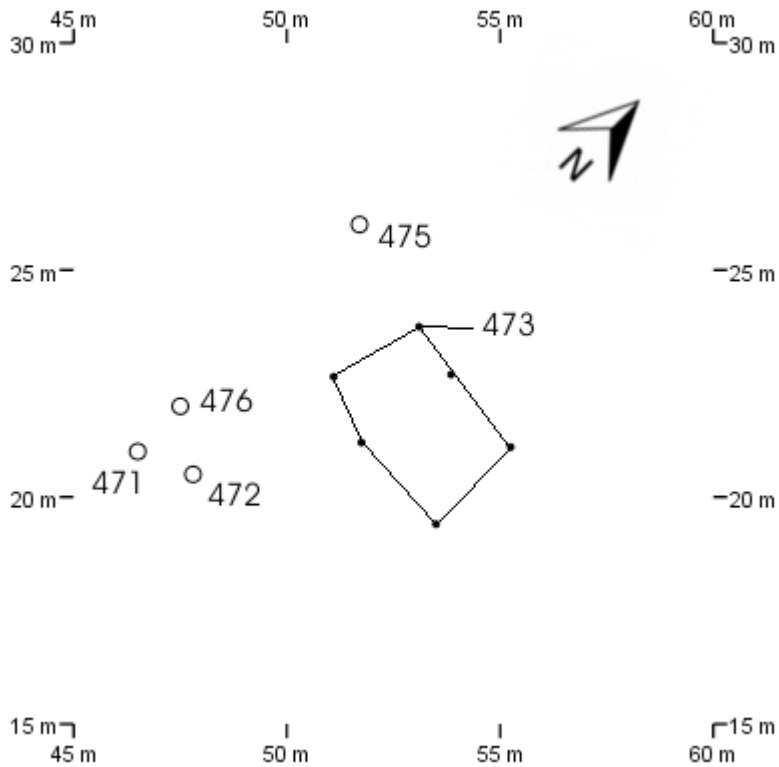
Dieser darstellungsbedingt etwas windschief erscheinende, ost-west-gerichtete Sechs-Pfosten-Speicher liegt abseits der Hausstrukturen etwa 30 Meter nördlich von Haus 4 und ca. 15 Meter westlich des Hauses 3. Er besitzt eine Grundfläche von etwa 3 x 4 Metern. Von den Gruben Befunden 471, 472, 475 und 476 abgesehen befinden sich keine Befunde in der Nähe.

### Speicher 6 (Abb. 148)

Der ungefähr acht Meter westlich von Haus 3 gelegene Speicher 6 besteht aus vier Pfosten und ist nord-süd-gerichtet. In seinem 2 x 5 Meter messenden Innenbereich befinden sich die Gruben Befunde 219 und 221.

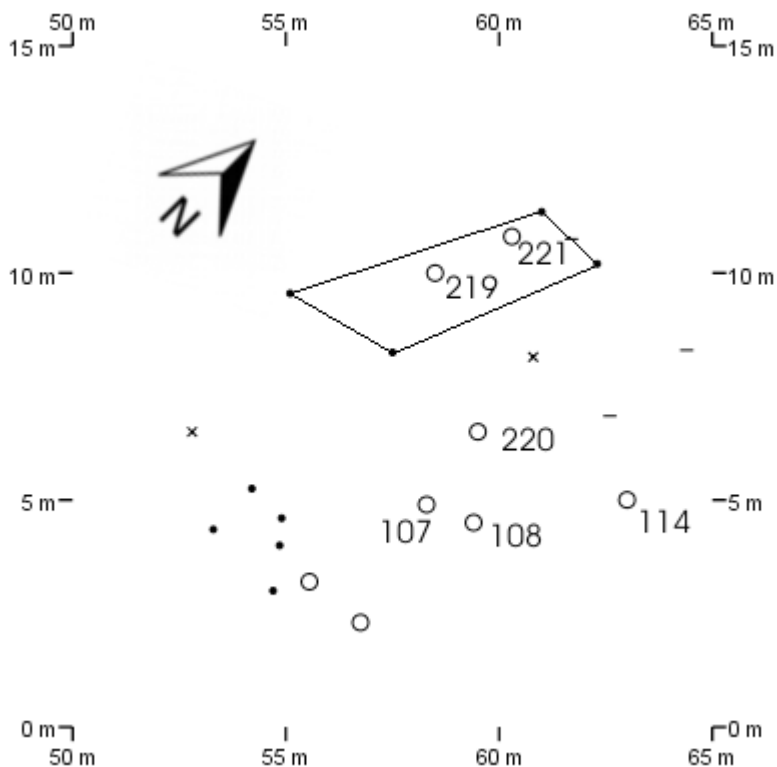
### Die Speicher der 1999er-Kampagne

Der acht Meter nördlich des Pfostenhauses 1 gelegene Speicher 4 (Abb. 149) liegt fast in einer Flucht mit der Westseite dieses Hauses. Es handelt sich um einen ost-west-gerichteten Vier-Pfosten-Speicher mit einer Grundfläche von ca. 2,5 x 1,5 Metern. Er ist also recht klein. Da die beiden Pfostengruben im Osten nicht ausgegraben werden konnten, ist das Gebäude mit einem Fragezeichen zu versehen.



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, dünne Linien: Hausgrundrisse)

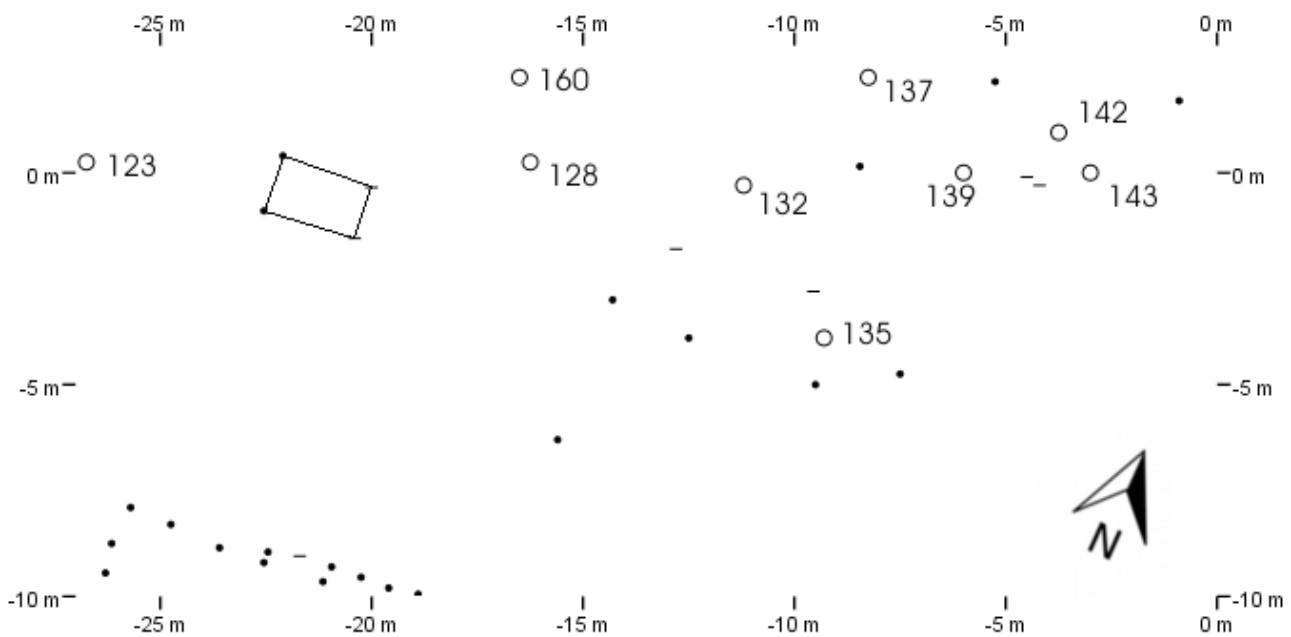
**Abb. 147: Hüllhorst 2001/2002, Speicher 5.**



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, Kreuze: unbestimmte Befunde, Minus: undokumentierte Befunde, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 148: Hüllhorst 2001/2002, Speicher 6.**

Die drei weiteren Speicher im Südwesten des Grabungsgebietes (Abb. 150) sind ganz unterschiedlich gestaltet. Speicher 1, der die Grube Befund 181 tangiert, besteht aus vier Pfosten und ist annähernd quadratisch mit einer Tendenz zur Ost-West-Ausrichtung bei einer Grundfläche von 3 x 2,5 Metern. Speicher 2, an dessen Westseite sich die Grube Befund 184 befindet, ist hingegen nord-süd-gerichtet, rechteckig, misst 3 x 2 Meter und besteht aus vier Pfosten. Der sechs Pfosten zählende Speicher 3 schließlich zeichnet sich durch eine etwas schiefe, diagonale Pfostenstellung aus, ist ost-west-gerichtet und 2 x 5 Meter groß.



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, Minus: undokumentierte Befunde, dünne Linien: Hausgrundrisse)

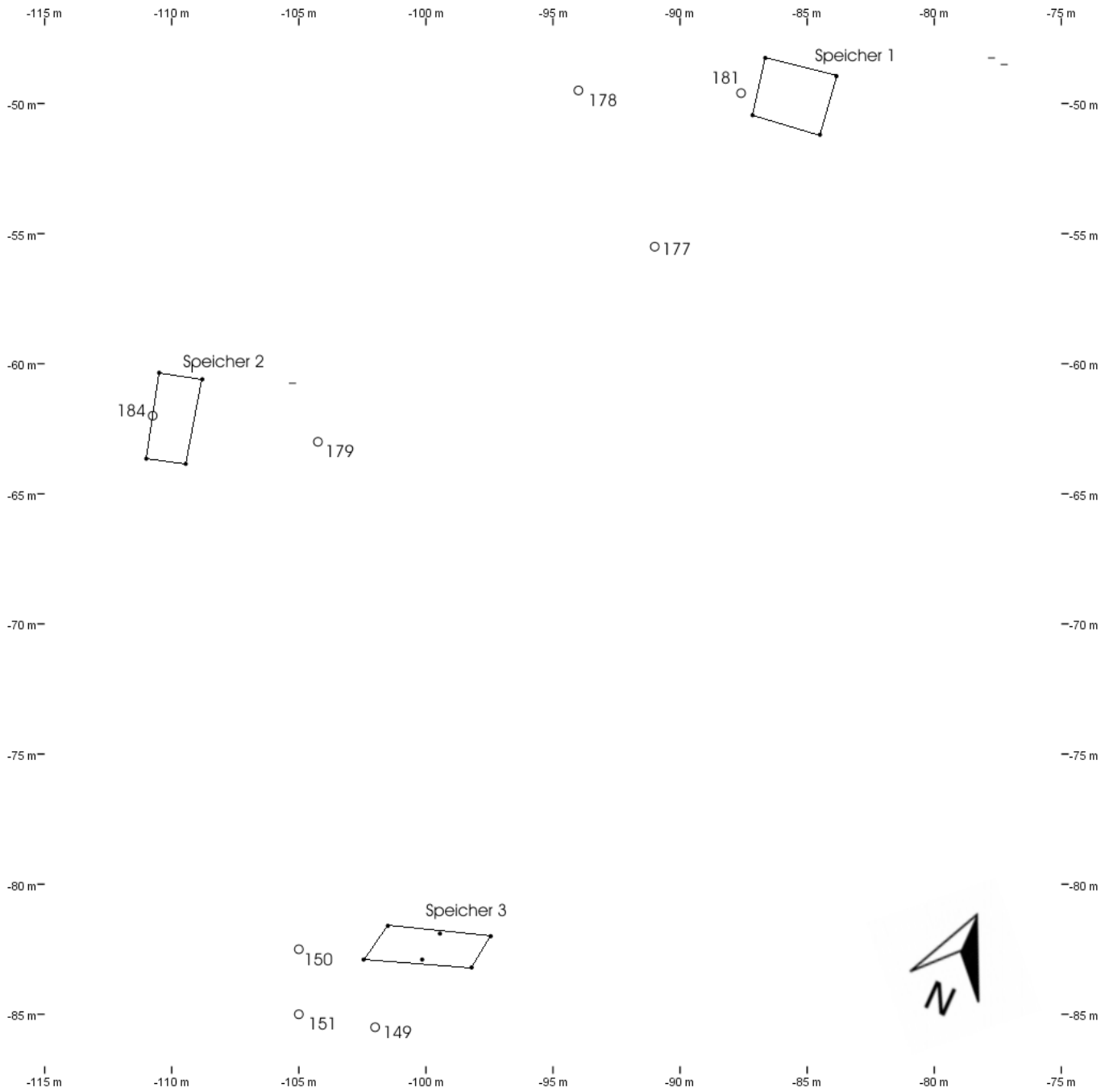
Abb. 149: Hüllhorst 1999, Speicher 4.

### Die Pfostenkonzentration (Abb. 151)

Unmittelbar westlich von Haus 3 und nördlich des Hauses 8 gelegen ist diese aus neun bis zehn Pfostengruben bestehende halbkreisförmige Pfostenkonzentration, die in der 2001/2002er-Kampagne freigelegt wurde.

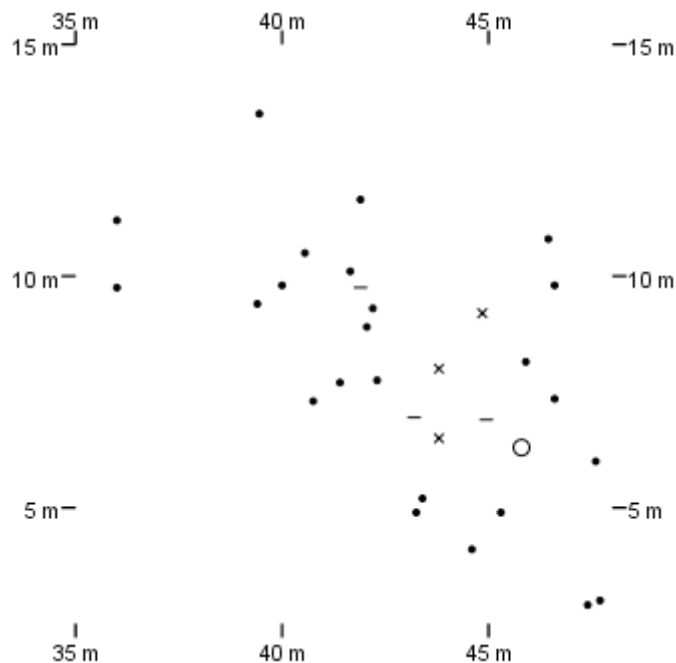
## 6.2.3 Die Befunde der Ausgrabung in Kirchlengern

Da entsprechende Daten vorlagen, konnten in Kirchlengern neben je einer Nordsüd- bzw. Ostwest-Koordinate sowohl Werte zur Befundober- als auch zur Befundunterkante aufgenommen werden. Und obgleich die Funde nicht wie in Enger nach Gebäuden sortiert vorlagen, war es verglichen mit Hüllhorst



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, Minus: undokumentierte Befunde, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 150: Hüllhorst 1999, Speicher 1-3.**



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsruben, Kreuze: unbestimmte Befunde, Minus: undokumentierte Befunde)

**Abb. 151: Hüllhorst 2001/2002, Pfostenkonzentration.**

einfach, hier Gebäudestrukturen zu erkennen (Abb. 129).<sup>615</sup> Das liegt darin begründet, dass – sieht man von einer unausgegrabenen Zone zwischen den Häusern 3 und 4 ab – sämtliche der freigelegten Häuser weitgehend vollständig erfasst werden konnten und nicht, wie zumeist in Hüllhorst, nur schwer zu deutende Ecken von Häusern angeschnitten wurden. Das ist auch dem glücklichen Umstand zu verdanken, dass der Ausschnitt günstig lag und die Fläche streng in Nord-Süd-Richtung verlief. Die Beschreibung des Areals ist folglich einfach zu handhaben: Im Norden konnten nur vereinzelt Gruben aufgedeckt werden. Südlich davon liegt das Haus 1, welches im Vergleich mit den anderen Gebäuden eher ostnordost-west-südwest-gerichtet ist und in seiner Nordwestecke von dem Grubenhaus Befund 26 überlagert wird. Weiter in Richtung Süden folgt darauf in 15 Metern Entfernung das Haus 2 und keine fünf Meter weiter das Haus 3. Östlich und südlich dieses Hauses befindet sich je eine größere Pfostenkonzentration und noch ein Stück weiter südlich eine unausgegrabene Fläche, in der sich eine Struktur verborgen haben dürfte, die dem Haus 3 oder dem 15 Meter weiter Richtung Süden gelegenen Haus 4 zuzuordnen ist oder eine eigene Struktur im Zusammenhang mit der genannten Pfostenkonzentration südlich von Haus 3 darstellt. Direkt südwestlich von Haus 4 befinden sich die einzigen süd-nord-gerichteten Gebäude der Siedlung von Kirchlengern: im Westen der recht große Speicher 1 und im Osten der (kleine) Speicher 2. Keine 20 Meter weiter Richtung Süden schließlich liegt das Haus 5, dem im Norden noch das Grubenhaus Befund 162 und der Speicher 3 vorgelagert sind.

<sup>615</sup> In der unveröffentlichten Urversion meiner Arbeit wurden die Häuser mit „PFH“ (Pfostenhaus) bzw. „WGH“ (Wandgrabenhaus) bezeichnet. Den damaligen Bezeichnungen (alt) entsprechen nun (neu): PFH 1 (alt)=Haus 1 (neu), PFH 2 (alt)=Haus 2 (neu), WGH 3 (alt)=Haus 3 (neu), PFH 4 (alt)=Haus 4 (neu), WGH 5 (alt)=Haus 5 (neu).

Einzig im Norden ist die Siedlungsgrenze mit Sicherheit erreicht worden. Für die anderen Bereiche lässt sich diesbezüglich keine Aussage treffen.

Es ist darauf hinzuweisen, dass in einer konstruktiv nicht mit dem Gebäude in Zusammenhang zu bringenden Pfostengrube in der Nordostecke des Hauses 1 Teile eines mittelalterlichen Kugeltopfs gefunden wurden. Dies ist sicher auf Aktivitäten im Mittelalter zurückzuführen, welche durch zwei Wölbacker, die die Grabung durchziehen, sicher nachgewiesen sind.

### **Haus 1 und das Grubenhaus Befund 26 (Abb. 152)**

Bei Haus 1 handelt es sich um ein ostnordost-west-südwest-gerichtetes Pfostenhaus mit den Maßen 20 x 6 Meter. Einige Mittelpfosten erlauben die Unterteilung in einen zwölf und einen acht Meter langen Raum. Im größeren der beiden Räume entdeckte man eine Feuerstelle. Dieser Raum wird in seiner Nordwestecke von einem späteren Grubenhaus gestört, welches 3 x 3 Meter groß ist und von dem eine Pfostengrube erhalten geblieben ist, welche wohl einst das Dach trug. Die der Nordwand des Hauses vorgelagerten Pfostengruben östlich des Grubenhauses dürften mit einer Eingangs- oder Annexkonstruktion in Verbindung zu bringen sein. Eine weitere Untergliederung des Baus ist nicht möglich. Die Gruben Befunde 21, 35 und 41 befinden sich innerhalb des Hauses 1. Aufgrund des Fundes eines Kugeltopfes in der Pfostengrube Befund 34 in der Nordostecke südwestlich von Befund 35 ist dieses Haus auf den ersten Blick nicht sicher als kaiserzeitlich anzusehen. Da diese Pfostengrube jedoch nicht in einen konstruktiven Zusammenhang mit dem Haus zu stellen ist und da das Haus in der Nordwestecke durch ein sicher kaiserzeitliches Grubenhaus gestört wird, ist das Haus folglich römisch-kaiserzeitlich (oder älter). Auch von den Hausstrukturen her passt es gut in die Römische Kaiserzeit.<sup>616</sup>

### **Haus 2 (Abb. 153)**

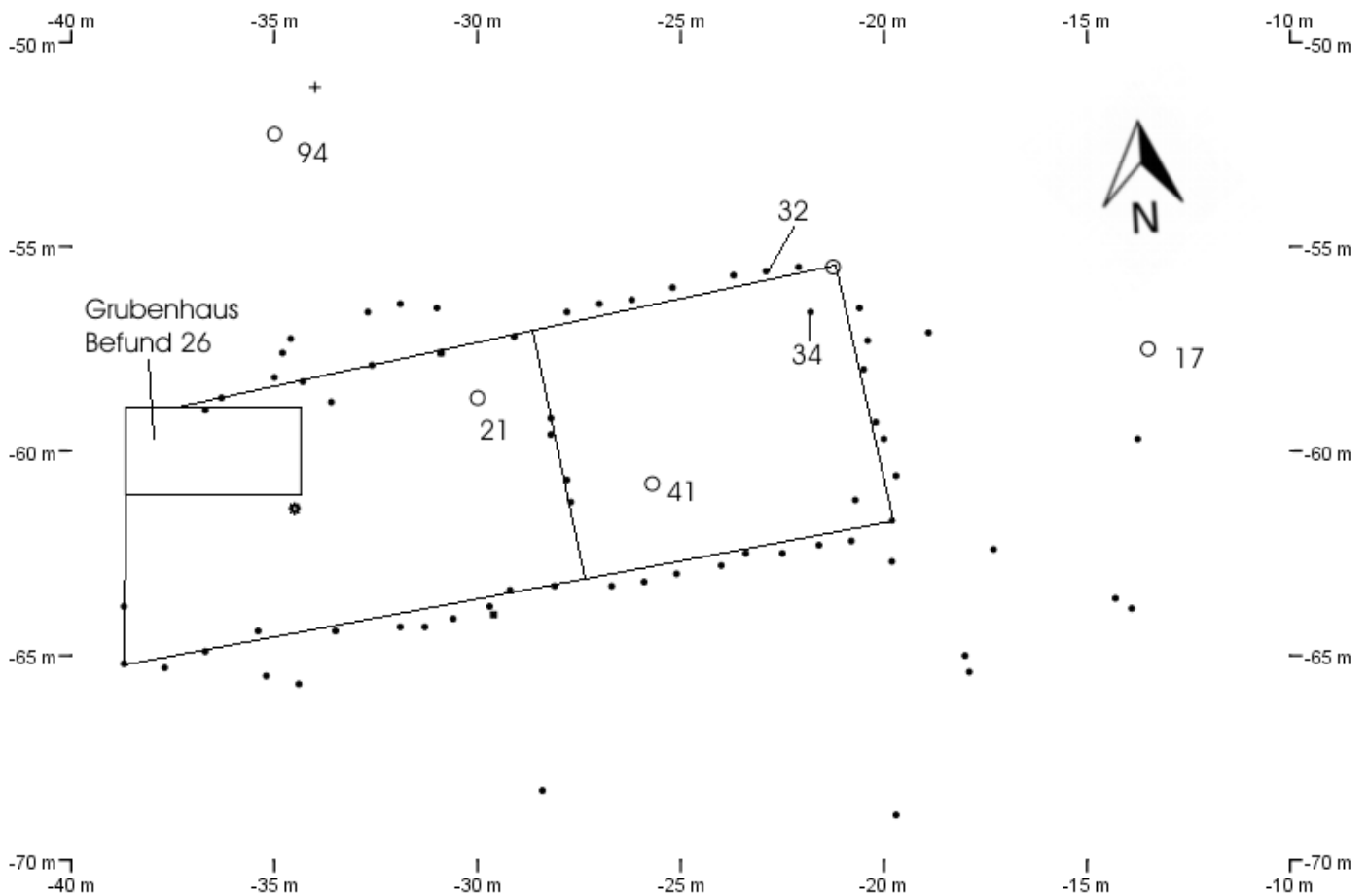
Dieses ost-west-gerichtete Pfostenhaus misst ungefähr 19 x 6–7 Meter. Mehrere Pfosten in der Mitte sprechen für eine Zweischiffigkeit. Im westlichen Bereich wird das Haus durch einen quer hindurchreichenden Wölbacker geschnitten. Unter diesem Acker befindet sich die Grube Befund 67. Direkt im Haus selbst sind die Gruben Befunde 57 und 60a angesiedelt.

Da man in der Grube Befund 67 eine Scherbe mit Kalenderbergverzierung fand und die Pfostengruben nach Meinung des Ausgräbers schmaler waren als bei den anderen Häusern,<sup>617</sup> war man bereits damals geneigt, dieses Haus in die vorrömische Eisenzeit zu stellen. Weil es sich aber andererseits bei diesem Befund um den einzigen vorrömisch-eisenzeitlichen auf dem gesamten Grabungsgelände handelt, erschien eine Datierung des kompletten Hauses in jene Zeit berechtigterweise als durchaus fraglich. Allerdings sprechen für die Römische Kaiserzeit untypische Merkmale wie die dreieckige Gestaltung der östlichen Schmalseite, wodurch ein eher schiffsförmiger Grundriss entsteht, und die Doppelpfostensetzungen in der Mittelachse, die eine Konstruktionsweise mit Jochen nahelegen, deutlich für eine Datierung in die vorrömische Zeit.<sup>618</sup>

616 Mündliche Mitteilung H.-J. Nüsse, Freie Universität Berlin.

617 Mündliche Mitteilung B. Sicherl, Niederkassel.

618 Siehe hierzu auch: Nüsse 2011, 34-36.



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, Kreuze: unbestimmte Befunde, kleines gefülltes Quadrat: Einsetzgrube, großes offenes Rechteck: Grubenhaus, Stern: Feuerstelle, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 152: Kirchlengern, Haus 1 und Grubenhaus Befund 26.**

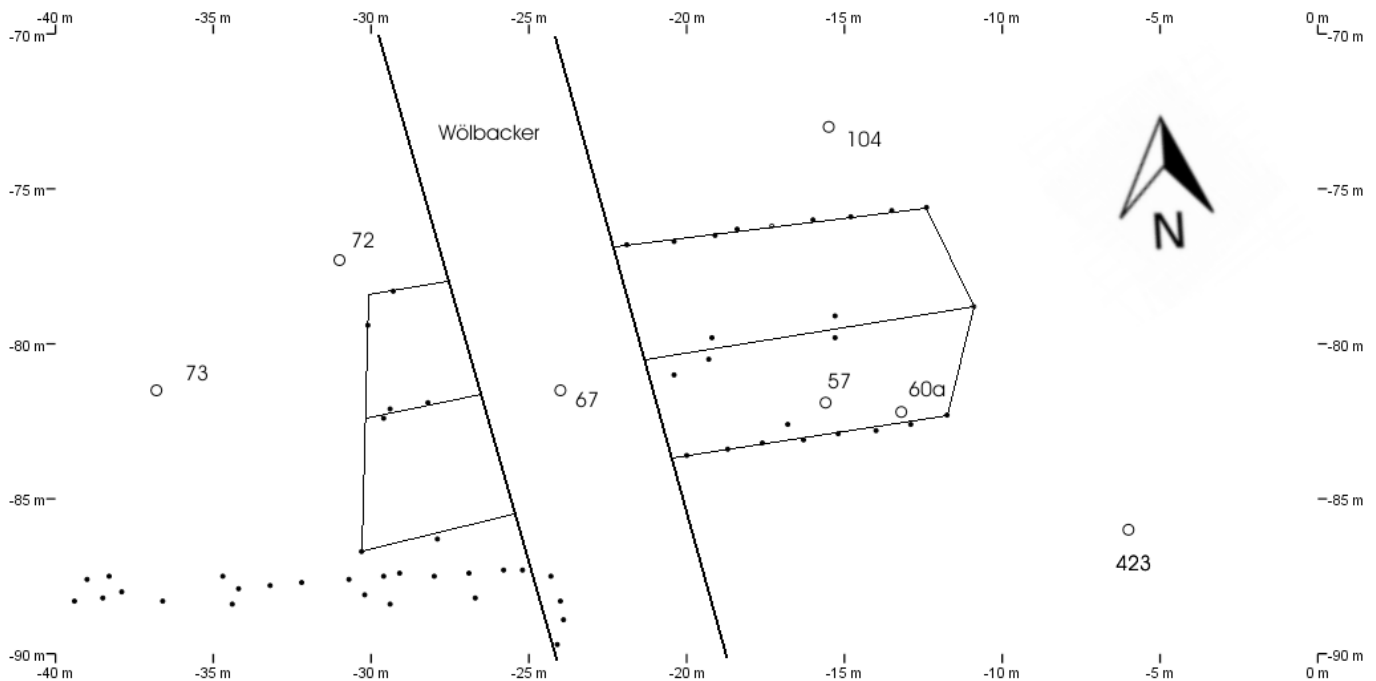
### Haus 3, Haus 4 und Pfostenkonzentration 1 (Abb. 154)

Bei Haus 3, dessen Innenraum so gut wie gar keine Befunde barg, handelt es sich um ein Wandgrabenhaus mit einer Grundfläche von 27 x 7 Metern. Die Wandgräben befinden sich lediglich auf den Längsseiten des Hauses, welches von einem Wölbacker in der Mitte und von einem weiteren im äußersten östlichen Bereich gestört wird. Als einzige Grube ist Befund 499 mit dem Bau in Verbindung zu bringen.

Haus 4 hingegen ist ein ausschließlicher Pfostenbau mit 19 x 6 Metern Grundfläche und wird wie Haus 3 mittig von einem Wölbacker zerschnitten. Bedauerlicherweise sind die Gruben der Innenpfosten in der westlichen Haushälfte nicht gegraben worden. Es deutet sich dennoch an, dass sich dort einst der Stallteil befunden haben dürfte, so dass der Wohnteil im Osten anzusiedeln ist. Beide Häuser sind ost-westgerichtet.



Als äußerst problematisch erweist sich die aus Zeitgründen größtenteils leider nur noch oberflächlich aufgenommene Zone zwischen den Häusern 3 und 4, in der ein Wandgraben und eine flankierende Pfostenreihe vorkommen. Dieser Befund lässt sich mit keinem der beiden Häuser sicher in Einklang bringen. Wahrscheinlicher ist, dass er mit der Pfostenkonzentration südlich des Hauses 3 in Verbindung steht. Diese Pfostenkonzentration 1 (Abb. 155), in der sich das Scherbennest Befund 663 befindet, wäre dann zumindest teilweise ein Bestandteil der Nordwand eines weiteren Hauses. Doch um zu einer genaueren Aussage zu kommen, bedürfte es einer genaueren Analyse der Befunde.



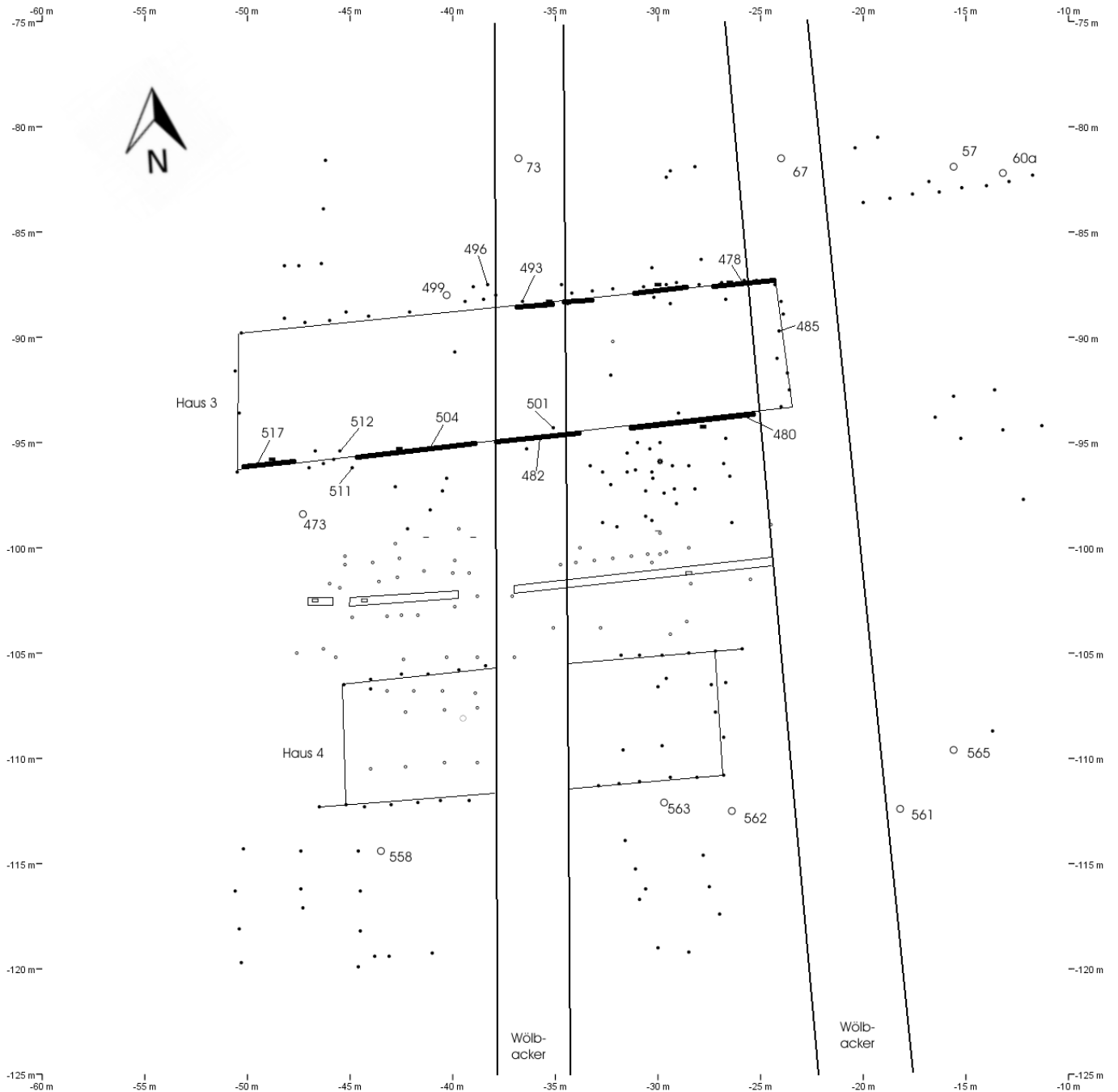
(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, mittelstarke Linien: Begrenzung eines mittelalterlichen Wölbackers, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 153: Kirchlegern, Haus 2.**

### Haus 5 (Abb. 156)

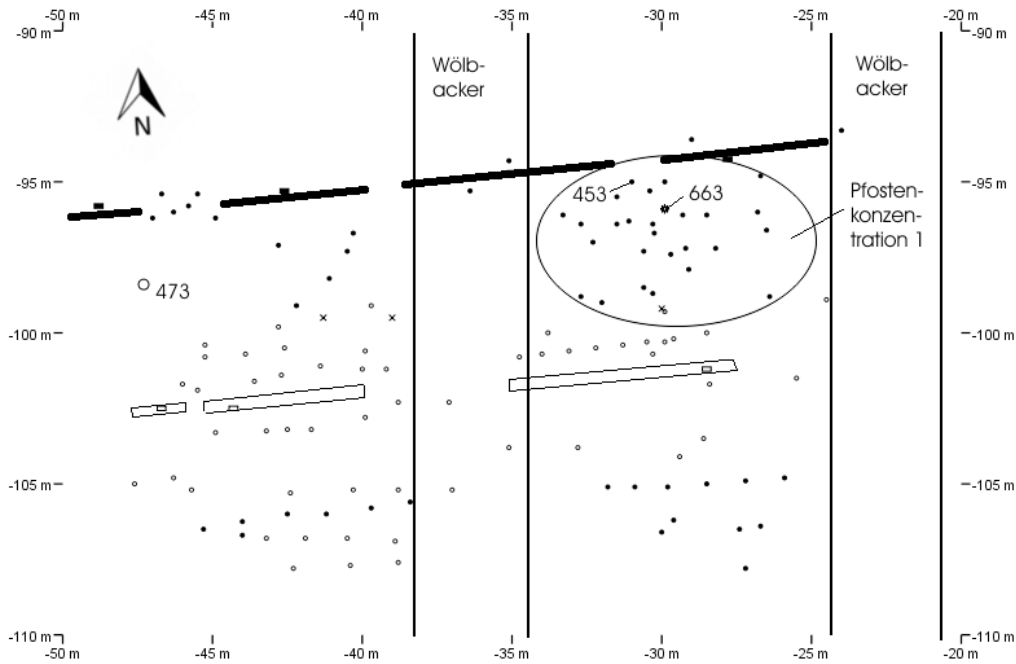
Dieses mit einem umlaufenden Wandgraben, in dem sich die Pfostengruben befinden, versehene ost-west-gerichtete Haus ist mit mindestens 37 Metern Länge bei einer Breite von sieben Metern das größte in Kirchlegern freigelegte. Die Westseite des Gebäudes ist nicht präzise zu greifen; wahrscheinlich befindet sich hinter der letzten erkennbaren Viehbox das dann an dieser Stelle wandgrabenlose Hausende. Da der Wandgraben an der Nordseite sich aber darüber hinaus fortsetzt, erscheint es auch im Bereich des Möglichen, dass sich das Haus noch weiter nach Westen erstreckte. Das Gebäude wird durch zwei quer verlaufende Wölbacker gestört. Die Pfostenstellungen legen nahe, dass sich der damit fünf Meter breite Eingangsbereich, die Diele, im Bereich zwischen diesen beiden Äckern befindet. Östlich davon erstreckt sich der Wohnbereich mit einer Ausdehnung von 14 Metern. Der im Westen gelegene Stallbereich ist 18 Meter lang und bietet Platz für insgesamt gut 18 Boxen, wobei nur 14 sicher nachweisbar sind, da die östlichen durch einen der Wölbacker gestört sind. Problematisch stellen sich im Stallbereich die vielen einzelnen Pfostengruben dar, die keine Struktur ergeben. Daneben erscheint merkwürdig, dass sich der

als „verbrannte Schwelle“ angesprochene Befund 392 im Stallbereich befindet. Vielleicht gab es an dieser Stelle einen separaten Ausgang für das Vieh. Neben vielen hausnahen Gruben befinden sich die Gruben Befunde 85 und 131 inmitten des Wohnbereichs.



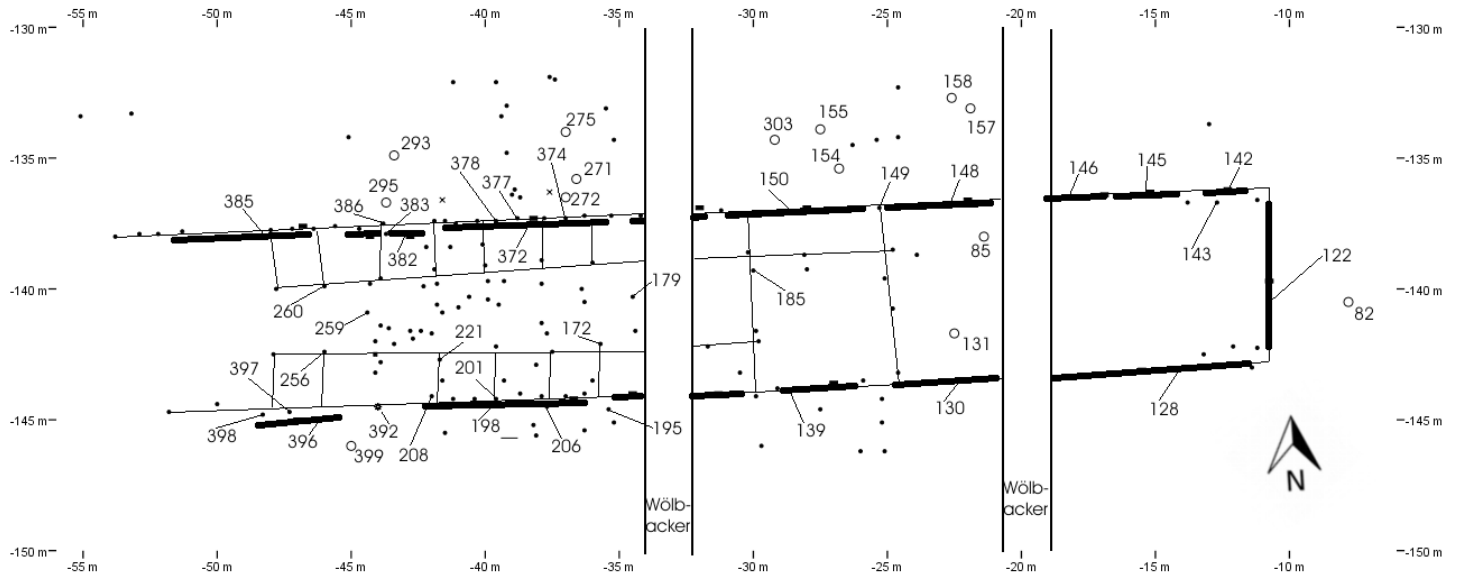
(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, kleine offene Kreise: ungeschnittene Pfostengruben, gefüllte linear-rechteckige Strukturen: Wandgräben, offene linear-rechteckige Strukturen: ungeschnittene Wandgräben, Stern: Scherbennest, Minus: undokumentierte Befunde, mittelstarke Linien: Begrenzung zweier mittelalterlicher Wölbäcker, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 154: Kirchlengern, Haus 3 und Haus 4.**



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, kleine offene Kreise: ungeschnittene Pfostengruben, gefüllte linear-rechteckige Strukturen: Wandgräben, offene linear-rechteckige Strukturen: ungeschnittene Wandgräben, Stern: Scherbennest, Minus: undokumentierte Befunde, mittelstarke Linien: Begrenzung zweier mittelalterlicher Wölbäcker, dünne Linien: Hausgrundrisse)

Abb. 155: Kirchlegern, Pfostenkonzentration 1.

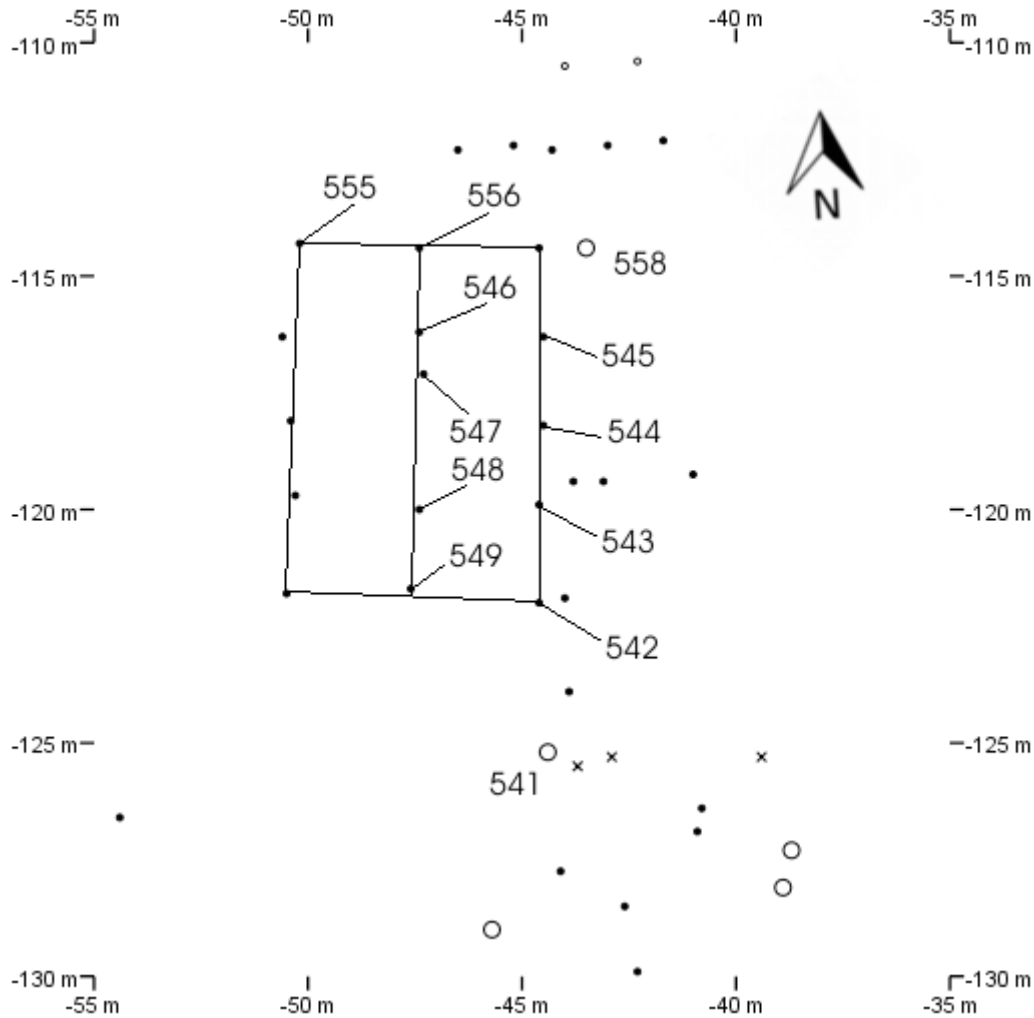


(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, gefüllte linear-rechteckige Strukturen: Wandgräben, Stern: verbrannte Schwelle, langes Minus: Graben, Kreuze: undokumentierte Befunde, mittelstarke Linien: Begrenzung zweier mittelalterlicher Wölbäcker, dünne Linien: Hausgrundrisse)

Abb. 156: Kirchlegern, Haus 5.

**Speicher 1 (Abb. 157)**

Der 6 x 9 Meter messende zweischiffige Speicher 1 ist nord-süd-gerichtet, besteht aus 15 einzelnen Pfosten und wird durch die Grube Befund 558 überlagert.<sup>619</sup> Er liegt ein klein wenig südwestlich von Haus 4 und steht wahrscheinlich mit diesem in Zusammenhang. Dieser Speicher fällt sowohl aufgrund seiner Größe als auch hinsichtlich seiner von allen anderen Gebäuden abweichenden Ausrichtung auf.



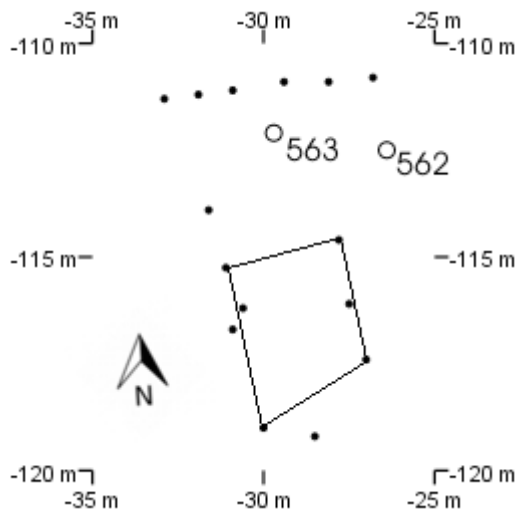
(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, kleine offene Kreise: ungeschnittene Pfostengruben, Kreuze: undokumentierte Befunde, dünne Linien: Hausgrundrisse)

**Abb. 157: Kirchlengern, Speicher 1.**

619 Dabei handelt es sich vermutlich um eine Fehlinterpretation. Siehe dazu das Kapitel „Überprüfung der Ergebnisse durch Stratigraphien in den Siedlungsbefunden“.

### Speicher 2 (Abb. 158)

Bei Speicher 2 handelt es sich um einen 3,5 x 3–4 Meter großen, nordnordwest-südsüdost-gerichteten Sechs-Pfosten-Speicher, der, durch die Gruben Befunde 562 und 563 davon getrennt, als zu Haus 4 gehörig anzusehen ist.



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, dünne Linien: Hausgrundrisse)

Abb. 158: Kirchlengern, Speicher 2.

### Speicher 3 (Abb. 159)

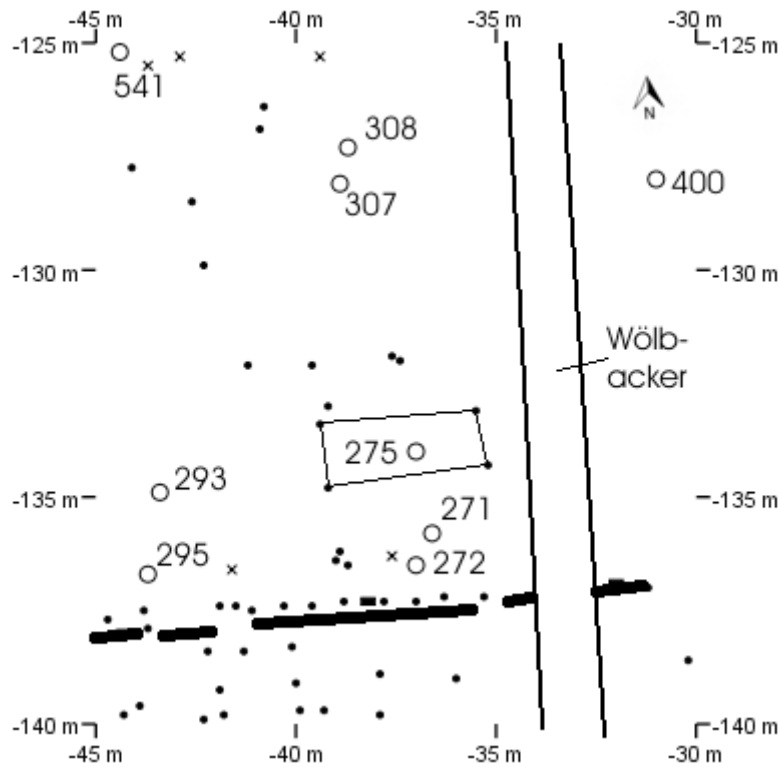
Nördlich des Hauses 5 befindet sich mit dem 1,5 x 4 Meter messenden Speicher 4 ein kleiner Vier-Pfosten-Speicher um die Grube Befund 275 herum.

### Das Grubenhaus Befund 162 (Abb. 160)

Für das 5 x 3 Meter messende Grubenhaus nördlich von Haus 5 sind keine zugehörigen Pfostengruben nachgewiesen.

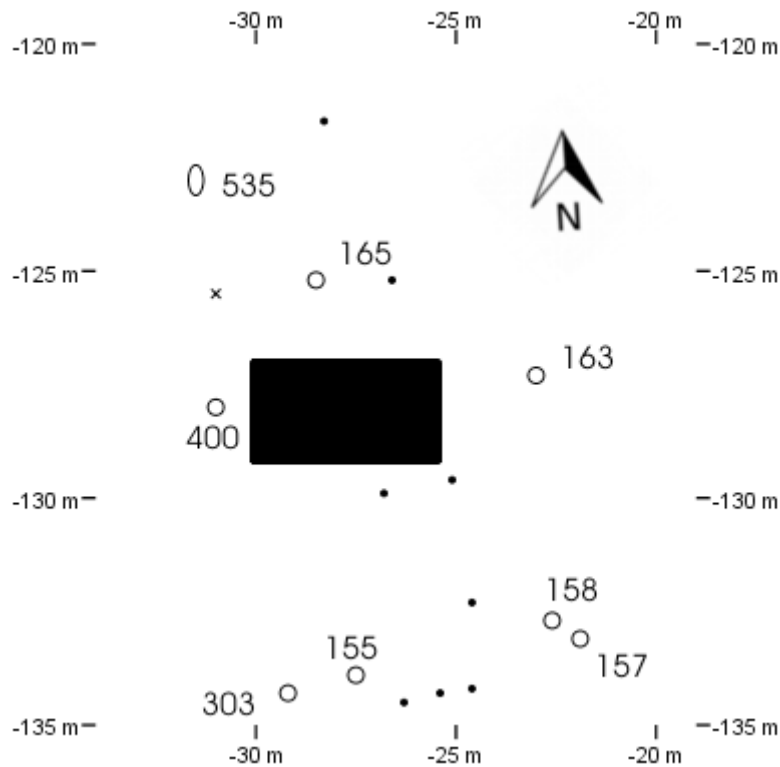
### Die Pfostenkonzentration 2 (Abb. 161)

Hierbei handelt es sich um eine Ansammlung von sechs Pfostengruben, die keine Struktur ergeben. Beim Mittelteil könnte es sich um einen Vier-Pfosten-Speicher handeln.



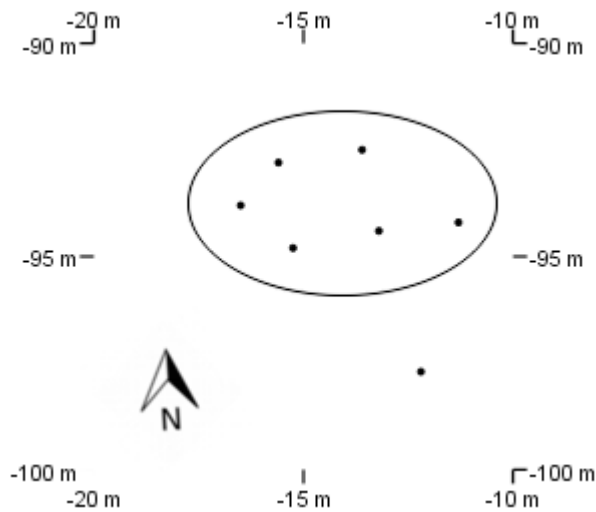
(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, gefüllte linear-rechteckige Strukturen: Wandgräben, Kreuze: undokumentierte Befunde, mittelstarke Linien: Begrenzung eines mittelalterlichen Wölbackers, dünne Linien: Hausgrundrisse)

Abb. 159: Kirchlengern, Speicher 3.



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, große offene Kreise: Siedlungsgruben, großes offenes Oval: ungeschnittener Grubenkomplex, großes gefülltes Rechteck: Grubenhaus, Kreuz: undokumentierter Befund)

Abb. 160: Kirchlengern, Grubenhaus Befund 162.



(kleine gefüllte Kreise: Pfostengruben, großes offenes Oval: ungefährer Umriss der Pfostenkonzentration)

**Abb. 161: Kirchlegern, Pfostenkonzentration 2.**

#### 6.2.4 Vergleichende Befundanalyse (vgl. dazu Abb. 162)

Mit fünf bis sechs sicher nachgewiesenen größeren Häusern ist die Menge an Häusern, die auf jeder der Grabungen freigelegt wurden, recht ähnlich. Die wenigen aufgedeckten Grubenhäuser zeigen, dass nicht jedes Haus mit einem solchen Gebäude in Verbindung stand. Ebenso wenig hatte wohl jedes Gebäude seinen eigenen Speicher (es sei denn, diese standen an anderer Stelle und sind nicht nachgewiesen), wie insbesondere der große Speicher aus Kirchlegern nahelegt.

Sämtliche Häuser sind ost-west-gerichtet. Für alle weitestgehend freigelegten Häuser in Enger muss ein Wohnstallhaus angenommen werden. Dies gilt sicher auch für die drei großen Gebäude aus Kirchlegern, die Häuser 3, 4 und 5. Für die beiden kleineren Häuser dort gibt es keine Hinweise auf einen Stallteil. Ein solcher konnte in Hüllhorst nur in Haus 1 und in Haus 5 nachgewiesen werden. In Haus 4 fehlt er sicher, und für die anderen Häuser ließ sich aufgrund der zu gering ausgegrabenen Fläche kein Nachweis erbringen. Ferner ist von Interesse, dass sämtliche Häuser in Enger den Stallteil im Osten und den Wohnbereich im Westen haben, während es sich in Kirchlegern genau umgekehrt verhält. In Hüllhorst hingegen hat das eine Haus (Haus 1) einen Wohnbereich im Westen wie die Häuser in Enger. Das andere Haus (Haus 5) hat seinen Wohnbereich wie die Häuser Kirchlegerns im Osten.

	Pfostenhaus	Wandgrabenhaus	Grubenhäuser	großer Speicher	kleiner Speicher
Enger	4	2	1		4
Hüllhorst	5–8				5–6*
Kirchlegern	3	2	2	1	2

(\* inkl. vermutlich vorrömisch-eisenzeitlicher Gebäude)

**Abb. 162: Anzahl der nachgewiesenen Gebäude in den einzelnen Ausgrabungsorten.**

## 6.3 Zur Datierung der einzelnen Gebäude und Befunde<sup>620</sup>

Als Grundlage gilt die sehr übersichtliche Kontingenztafel der im Methodenteil erläuterten Stufenseriation (Abb. 163),<sup>621</sup> deren Korrespondenzanalyse eine klare Parabelstruktur zeigt (Abb. 164).

### Stufenseriation, Grundkontingenztafel

Input Correlation: 0.7324 Output Correlation: 0.8148 % Variance: 50.2208

B	B	B	B	B	B	B	B	B
-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	B	B	B	B	C	C	C	C
1	1	2	2	2	1	1	1	2
b	B	a	b	C	a	b	C	
	2			1			2	

T-B1	22	8	10			13	3			T-B1
T-B2	10	38	120	29	17					T-B2
T-B2C1		2	25	53	44	20	6	1		T-B2C1
T-C1			3	15	45	68	63	13	5	T-C1
T-C2					1	12	16	8	18	T-C2

B	B	B	B	B	B	B	B	B
-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	B	B	B	B	C	C	C	C
1	1	2	2	2	1	1	1	2
b	B	a	b	C	a	b	C	
	2			1			2	

(T=Typ, B=Befunde)

Abb. 163: Kontingenztafel der Grundmenge der Stufenreaktion.

### 6.3.1 Die Datierung der Häuser in Enger

Abb. 165 und 166 präsentieren die Kontingenztafel der Seriation und das Streudiagramm der Korrespondenzanalyse mit den aggregierten Gesamtbefunden, die für die jeweiligen Häuser aus Enger gebildet wurden. Mit Deutlichkeit zeigt sich die frühe Stellung des Hauses 1 aus Enger-West, welches sicher in einen B1-Kontext gehört und in einem etablierten B2 schon nicht mehr bestanden haben dürfte. Allerdings befindet sich in der Umgebung des Hauses mit G7 ein Befund, in dem bereits C1-Typen enthalten sind (Abb. 167). Dieser ist jedoch deutlich später anzusetzen als sämtliche anderen Befunde zu diesem Haus, weshalb er nicht mit diesem in Zusammenhang stehen kann. Er verdeutlicht aber, dass es auch nach der Nutzung des Hauses 1 noch Aktivitäten in Enger-West gegeben hat.

Alle weiteren Häuser aus Enger befinden sich im Areal Ost und datieren den Funden zufolge mit Sicherheit frühestens in ein spätes B2. Laut diesem Ergebnis gäbe es in B2 eine Besiedlungslücke in Enger. Die Besiedlung setzte dann erst später wieder mit den beiden Häusern 3 (Abb. 168) und 5 (Abb.

620 In diesen Absatz sind nach Abgabe der Arbeit noch die Ergebnisse Nüsses (Nüsse 2011) eingearbeitet worden, die jener aufgrund der vom Autor zur Verfügung gestellten Grundrisse bautypologisch hat gewinnen können.

621 Auf eine Angabe der Korrelationskoeffizienten sei für jetzt und im Folgenden auf die Abbildungen verwiesen.



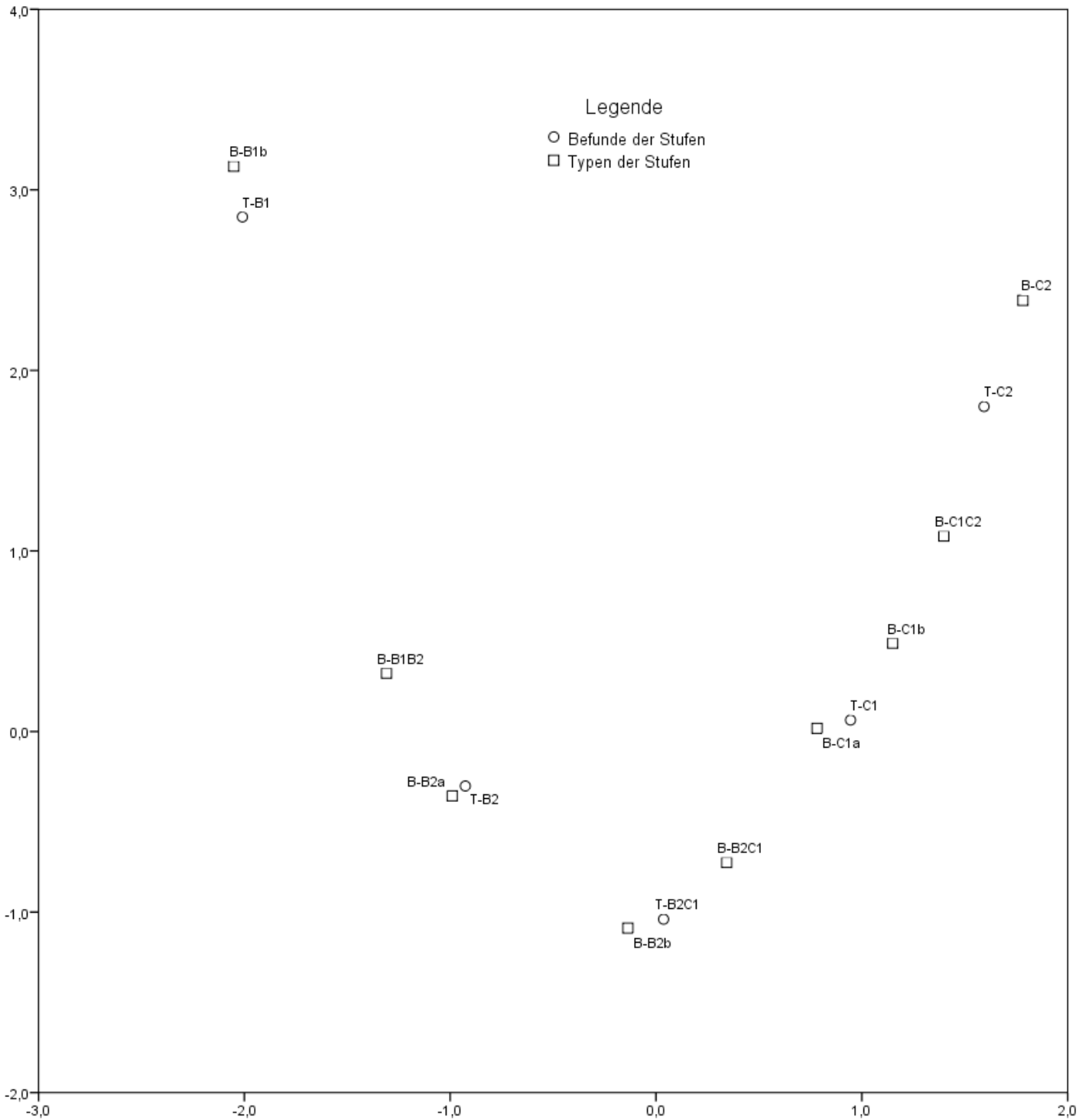


Abb. 164: Einheiten- und Typenparabel der Grundmenge der Stufenseriation.



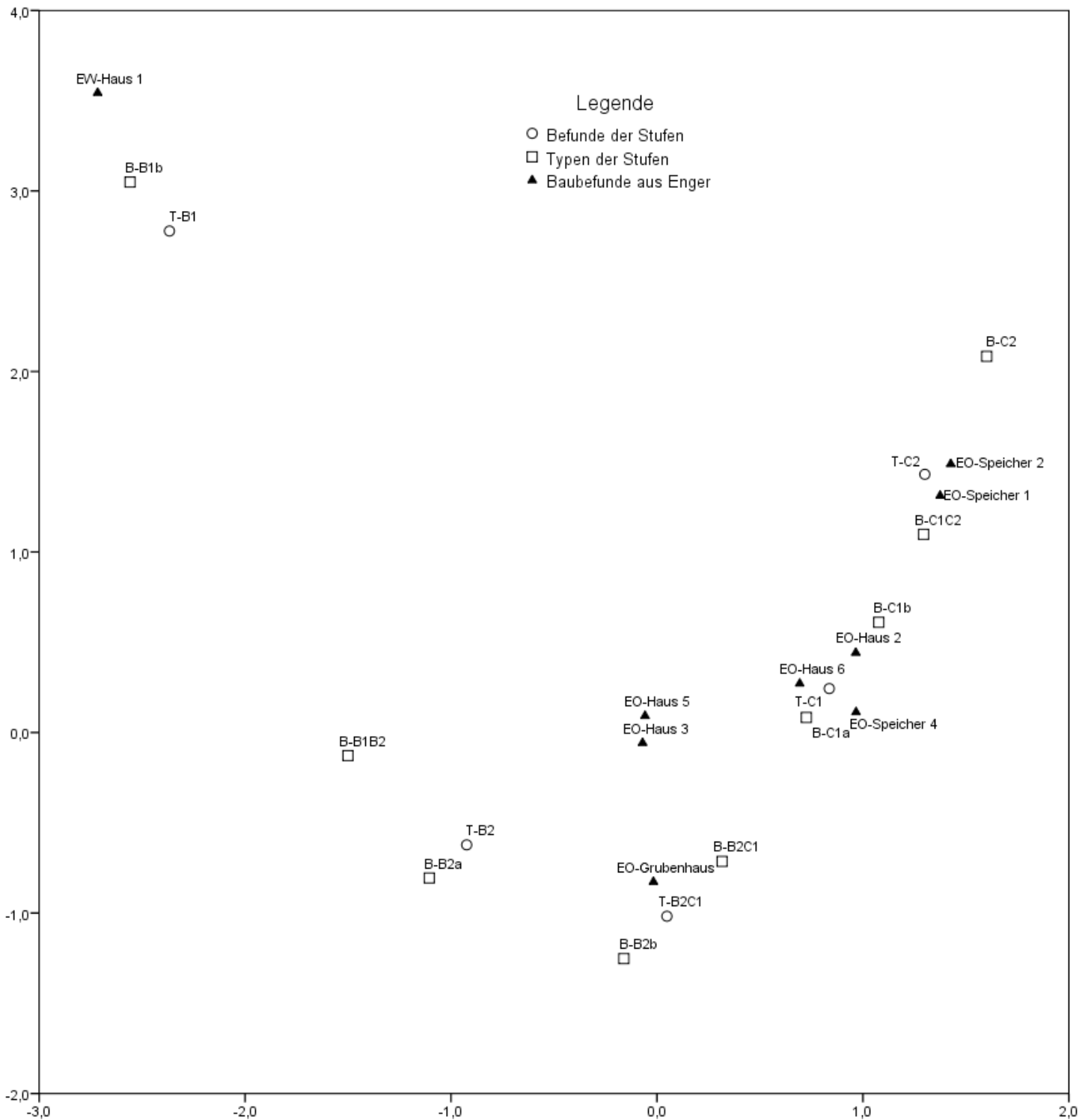


Abb. 166: Einheiten- und Typenparabel der Grundmenge der Stufenserieation der Gebäude von Enger.

Zweiphasigkeit<sup>622</sup> zurückzuführen. Diese liefert eine plausible Erklärung dafür, warum sämtliche großen Gruben dieses Hauses Funde mit sehr frühen Kennzeichen enthalten. Jene sind als Hinweise auf eine erste Belegungsphase in einem B2-Kontext zu deuten. Da man die Funde aus den entsprechenden Befunden aber nicht nach Gutdünken auf zwei Phasen verteilen kann, muss offenbleiben, wann diese genau bestanden. Aufgrund der verhältnismäßig wenigen C2-Typen, die in diesem Haus gefunden wurden, liegt es nahe, die zweite Belegungsphase dieses Hauses eher in einem frühen C1-Kontext zu verorten und die erste demnach in einem späten B2-Kontext.<sup>623</sup>

	G11	G13 Erweiterungszone	G14 Erweiterungszone	G18 Erweiterungszone	H1 Summe Erweiterungszone	G7 Umgebung	G16 Umgebung	G17 Umgebung	H1 Summe Umgebung	SUMME	SUMME Ohne G7
Dat.		B1b		B1b		B2/C1		B1b			
B1		4	2	2	8		1	1	2	10	10
B2	1					1		2	3	4	3
B2/C1						2			2	2	
C1						2			2	2	
C2											

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 167: Enger-West, Haus 1 (H1); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

	233	292	305	320	336	337	340	H3 Summe	234 Umgebung	306 Umgebung	H3 Summe Umgebung	SUMME
Dat.		C1b*	C1b*		C1b*				C1b	B2b		
B1	1			1		1	2	5				5
B2	7			1		3	2	13		1	1	14
B2/C1	4			1		3	3	11		4	4	15
C1	4	1	1	2	3	6	3	20	2		2	22
C2	1						1	2				2

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation; \*: als aggregierter Befund H3)

**Abb. 168: Enger-Ost, Haus 3 (H3); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

	181	225 Erweiterungszone	226 Erweiterungszone	H5 Summe Erweiterungszone	197a Umgebung	223a Umgebung	224 Umgebung	H5 Summe Umgebung	223 Weitere Umgebung	SUMME	SUMME Ohne 223	SUMME Ohne Erweiterungszone und 223
Dat.		C1b			B2a	C1/C2	B2/C1					
B1									4	4		
B2	1				4			4	24	29	5	5
B2/C1			1	1			1	1	6	8	2	1
C1		2		2	1	1	1	3	20	25	5	3
C2						1		1	8	9	1	1

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 169: Enger-Ost, Haus 5 (H5); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

622 Siehe dazu Kapitel „Die Befunde der Ausgrabung in Enger“.

623 Vielleicht mit einem durch das Haus 1 zu füllenden Hiatus.

Mehr Schwierigkeiten bereitet die Datierung von Haus 5, in dessen Umgebung gleichermaßen Funde von B2-Typen wie von C1-Typen gemacht wurden, während man aus Befunden, die direkt mit dem Haus in Zusammenhang stehen, praktisch keine Funde hat bergen können. Und ob man das Gebäude nun ohne den großen Befund EO-223 zu datieren versucht oder ohne die Befunde aus der Erweiterungszone, bleibt sich im Grunde gleich: Eine genaue zeitliche Eingrenzung des Hauses ist auf diesem Wege nicht zu erreichen. Unbestreitbar ist nur, dass der früheste Befund in ein spätes B2 (EO-197a) weist<sup>624</sup> und der späteste Befund bereits an C2 heranreicht (EO-223a). Den keramischen Funden zufolge würde man das Haus somit vorsichtig in den Übergangshorizont zwischen den Stufen B2 und C1 stellen,<sup>625</sup> aufgrund bau-typologischer Vergleiche<sup>626</sup> liegt hingegen eine frühere Datierung näher, und auf der Basis der wenigen aussagekräftigen Funde ist dieser Interpretation sicher der Vorrang einzuräumen. Der Befund EO-223a zeugt demzufolge lediglich noch von späteren Aktivitäten in diesem Bereich.

Lassen sich in den Häusern 3 und 5 deutliche Hinweise auf eine Nutzung in der frühen Römischen Kaiserzeit finden, so fehlen diese für die anderen beiden Häuser weitgehend. Zwar gibt es in der Umgebung von Haus 6 (Abb. 170) mit EO-441 einen sehr alten B1b-Befund, aber dieser dürfte aufgrund der Datierung der weiteren Befunde in seiner Umgebung kaum in einem Zusammenhang mit diesen stehen. Auch der Befund EO-634 scheint etwas früher (in einem B2-Kontext) angelegt worden zu sein als die umliegenden Befunde, doch wegen der geringen Zahl der in diesem Befund nachgewiesenen Typen kann dem nicht allzu viel Bedeutung beigemessen werden. Denn in fast allen weiteren Befunden befinden sich stets ebenso für B2 typische Merkmale resp. Typen neben solchen, die mit Deutlichkeit nach C1 weisen. Hier ist besonders auf die große Grube EO-444 zu verweisen, die eindeutig in C1 datiert. Insgesamt ist das Haus 6 demnach recht sicher in C1 zu datieren, und zwar eher in einen frühen Abschnitt.

	607	617	631	H6 Summe	433 Umge- bung	596 Umge- bung	634 Umge- bung	H6 Summe Umgebung	441 Weitere Umgebung	444 Weitere Umgebung	SUMME	SUMME Ohne 444	SUMME Ohne 441	SUMME Ohne 441 und 444
Dat.					C1b		B2a		B1b					
B1									4	1	5	4	1	
B2		1		1	1	2	1	4	2	8	15	7	13	5
B2/C1	1	1	1	3	1		1	2		7	12	4	11	4
C1				1	6			6		48	54	7	55	7
C2		1		1	3	1		4		7	12	5	12	5

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 170: Enger-Ost, Haus 6 (H6); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

Nach C1 datiert außerdem das Haus 2 (Abb. 171), dessen zugehörige Befunde deutlich dorthin weisen; ebenso wie die Befunde aus der Umgebung des Hauses. Die Stellung der Befunde in der Kontingenztafel der umfassenden Seriation lässt insgesamt eine Datierung nach C1b am wahrscheinlichsten erscheinen.

624 Da sich eine Scherbe eines Schulterabsatzgefäßes der Form Uslar II und eine eines Schulterknickgefäßes der Form Uslar I in diesem Befund befindet, ist allerdings von einem langen Offenstehen dieser Grube auszugehen.

625 Den Befund EO-223a sollte man hinsichtlich seiner Stellung in C1/C2 in der Seriation aufgrund der wenigen vorhandenen Typen (Linienverzierung und runde Eindrücke) nicht überbewerten. Wahrscheinlich kamen hier in einem frühen Kontext bereits Elemente zum Einsatz, die erst später modern und damit geläufiger wurden.

626 Nüsse 2011, 11-17.

Das Grubenhaus Befund EO-12 (Abb. 172) ist zeitlich in einem frühen B2 zu verankern. Zusammen mit den Funden aus der Umgebung liegt eine Datierung in die Übergangszeit B2/C1 allerdings näher.

	21	24	60	86	H2 Summe	14 Umgebung	14a Umgebung	H2 Summe Umgebung	SUMME
Dat.	C1b*	C1b*	C1b*			C1b	C1/C2		
B1									
B2				1	1				1
B2/C1				3	3				3
C1	1	2	1	4	8	3	1	4	12
C2				3	3		1	1	4

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation; \*: als aggregierter Befund H2)

**Abb. 171: Enger-Ost, Haus 2 (H2); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

	12 Grubenhaus	13 Grube Umgebung	13a Grube Umgebung	GH12 Summe Umgebung	SUMME
Dat.	B2a	C1a	B2/C1		
B1					
B2	2		1	1	3
B2/C1		1	2	3	3
C1		1	2	3	3
C2					

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 172: Enger-Ost, Grubenhaus Befund 12 (GH12); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

Sämtliche aufgedeckten Speicher sind von eher später Zeitstellung. Der Speicher 4 (Abb. 173) ist deutlich in einem späten C1 anzusiedeln, und die beiden Speicher 1 und 2 (Abb. 174–175) gehören gar schon in den Übergangshorizont C1/C2. Der Speicher 3 selbst liefert zwar keine Funde, da er jedoch nur wenige Meter parallel zur Wand des Hauses 5 errichtet wurde, steht er augenscheinlich mit diesem in Zusammenhang.

	3 Umgebung	4 Umgebung	5 Umgebung	SUMME
Dat.	C2	C1b	C1b	
B1				
B2				
B2/C1				
C1	1	4	2	7
C2	4	1		5

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 173: Enger-Ost, Speicher 1 (Sp1); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

	146
Dat.	C1/C2
B1	
B2	
B2/C1	
C1	2
C2	2

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 174: Enger-Ost, Speicher 2 (Sp2); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

	497 Erweiterungszone	476c Umgebung	476d Umgebung	477 Umgebung	Sp 4 Summe Umgebung	SUMME
Dat.	B2/C1	C1b		C1b		
B1						
B2						
B2/C1	1					1
C1	1	2	1	2	5	6
C2						

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 175: Enger-Ost, Speicher 4 (Sp4); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

### 6.3.2 Die Datierung weiterer Befunde aus Enger

Die Datierung der Befunde EW-G2, -G3, -G23, -G24, -G26 und -G26 sowie EO-2, -7, -8, -125, -199, -211, -443 und -601 ist der Kontingenztafel zur umfassenden Seriation (Abb. 86) und den Listen in Abb. 176–177 zu entnehmen. Eine Datierung der Befunde EO-540 (Graben) und EO-459 (Bachbett) wurde analog zur Datierung der Häuser mit weiteren nicht geschlossenen Befunden aus Hüllhorst vorgenommen (Abb. 178–179). Sie zeigt, dass diese im Allgemeinen nach C1 zu datieren sind.<sup>627</sup> Sämtliche weiteren Befunde, die aussagefähiges Material enthielten, aber nicht durch die umfassende Seriation datiert werden konnten, sind in den Listen auf Abb. 180–181 enthalten.

### 6.3.3 Der Besiedlungsverlauf in Enger

Demnach lässt sich folgender Besiedlungsverlauf für Enger herausarbeiten (Abb. 182; vgl. dazu Abb. 124–125). Die Besiedlung beginnt westlich des Bachbettes mit dem Bau von Haus 1 noch deutlich in der frühen Kaiserzeit in der Stufe B1b. Obwohl dort C1-Typen nachgewiesen werden konnten, kann es als sicher gelten, dass die Besiedlung an dieser Stelle bereits früher erloschen ist, da man dort keine Funde der Form UsLAR II machen konnte. Die entsprechenden Funde aus der Umgebung des Hauses deuten demnach darauf hin, dass die später in C1 gebräuchlichen Merkmale und Typen spätestens in B2 längst in der Etablierungsphase waren und gelegentlich Verwendung fanden. Das Haus 1 dürfte bereits

<sup>627</sup> Auch wenn man ausschließlich die Bachbett-Stichprobe betrachtet, ändert dies nichts am Ergebnis (siehe Abb. 176).

Befund	Haus-Nummer	B1	B2	B2/C1	C1	C2	Datierung	Bemerkungen
2			3				B2a	
3	Umgebung Speicher 1				1	4	C2	
4	Umgebung Speicher 1				4	1	C1b	
5	Umgebung Speicher 1				2		C1b	
7			1	1	4		C1a	
8			3		6	1	C1a	
12	H Grubenhaus Befund 12 (GH12)		2				B2a	
13	Umgebung GH12			1	1		C1a	
13a	Umgebung GH12		1	2	2		B2/C1	
14	Umgebung Haus 2				3		C1b	
14a	Umgebung Haus 2				1	1	C2	
125			1	2			B2b	
146	Speicher 2				2	2	C1/C2	
197a	Umgebung Haus 5		4		1		B2a (B2 bis C1)	nicht geschlossen
199			2		6	1	C1a (B2 bis C1)	nicht geschlossen
211				2	6		C1a	
223a	Umgebung Haus 5				1	1	C1/C2	
224	Umgebung Haus 5			1	1		B2/C1	
225	Erweiterungszone Haus 5				2		C1b	
234	Umgebung Haus 3				2		C1b	
306	Umgebung Haus 3		1	4			B2b	
433	Umgebung Haus 6		1	1	6	3	C1b (B2 bis C2)	nicht geschlossen
441	Umgebung Haus 6	4	2				B1b	
443			2				B1/B2	
476c	Umgebung Haus 5				2		C1b	
477	Umgebung Haus 5				2		C1b	
497	Erweiterungszone Speicher 4			1	1		B2/C1	
601			2				B2a	
634	Umgebung Haus 6		1	1			B2a	
H2	Haus 2				4		C1b	
H3	Haus 3				5		C1b	

(H2: Pfostengruben EO-21, -24 und -60; H3: Pfostengruben EO-292, -305 und -336)

**Abb. 176: Enger-Ost, Liste der durch die umfassende Seriation datierten Befunde.**

Befund	Haus-Nummer	B1	B2	B2/C1	C1	C2	Datierung	Bemerkungen
2		1	1				B1	
3		1	4				B1/B2	
7	Umgebung Haus 1		1	2	2		B2/C1	
13	Haus 1	4					B1	
17	Umgebung Haus 1	1	2				B1	
18	Haus 1	2					B1	
23				2			B2b	
24			1	1	1		B2b	
26			5	1			B2a	
27			1	4	3		B2b	

**Abb. 177: Enger-West, Liste der durch die umfassende Seriation datierten Befunde.**



## Stufenseriation der Befunde EO-459, EO-540, H0102-001 und H0102-262

Input Correlation: 0.5152 Output Correlation: 0.7134 % Variance: 53.1556

	B	B	B	H	B	H	B	E	E	B	B	B	B
	-	-	-	0	-	0	-	O	O	-	-	-	-
	B	B	B	1	B	1	B	-	-	C	C	C	C
	1	1	2	-	2	-	2	5	4	1	1	1	2
	b	B	a	0	b	2	C	4	5	a	b	C	
		2		0		6	1	0	9			2	
				1		2							
T-B1	22	8	10	1			1	8					
T-B2	10	38	120	1	29	1	17	5	50	13	3		
T-B2C1		2	25	1	53		44	3	71	20	6	1	
T-C1			3	1	15		45	16	176	68	63	13	5
T-C2						1	1	3	54	12	16	8	18
	B	B	B	H	B	H	B	E	E	B	B	B	B
	-	-	-	0	-	0	-	O	O	-	-	-	-
	B	B	B	1	B	1	B	-	-	C	C	C	C
	1	1	2	-	2	-	2	5	4	1	1	1	2
	b	B	a	0	b	2	C	4	5	a	b	C	
		2		0		6	1	0	9			2	
				1		2							

(T=Typ, B=Befund, H01=H0102)

Abb. 178: Kontingenztabelle der Stufenseriation mit den Befunden EO-459, EO-540, H0102-001 und H0102-262.

in der Stufe Eggers B2a nicht mehr genutzt worden sein. Sicher ist, dass die Siedlung nun auf die andere Seite des Bachbettes verlegt wurde, in dem auch Fundstücke der Stufe B2 entdeckt wurden. Allerdings konnte dort kein Haus freigelegt werden, dessen Funde eine Datierung in einen frühen bis mittelspäten B2-Kontext sicher zulassen. Aufgrund der bereits erwähnten bautypologischen Erwägungen ist allerdings davon auszugehen, dass das Haus 5 in diese Zeit gehört, ohne dass es diese Lücke zeitlich vollständig füllen könnte (vielleicht kann das angegrabene Haus 4, in dem überhaupt keine Funde gemacht werden konnten, diese Lücke teilweise füllen).<sup>628</sup>

In der Stufe B2b steht dann die Errichtung von Haus 3. Dieses zweiphasige Haus dürfte bis in ein frühes C1 hinein bestanden haben. In seiner ersten Phase bestand zeitgleich das Grubenhaus Befund 12, das bis in C1a hinein genutzt wurde. In der zweiten Phase hingegen bestand zeitgleich der Speicher 3.

Die beiden Häuserphasen von Haus 3 wurden dann in einem frühen C1 von den Häusern 6 und – später – 2 abgelöst. Zeitgleich ist Speicher 4 entstanden. In einem späten C1 wurden dann noch die beiden Speicher 1 und 2 errichtet. Spätestens mit Beginn der Stufe C2 kam die Besiedlung in Enger zum Erliegen. Denn auch wenn die Siedlung nicht vollständig ausgegraben wurde, so liegen doch keine Funde vor, die auf ein in C2 errichtetes Haus hindeuten. Dies deckt sich gut mit den Befunden aus dem Bachbett, dessen Funde schwerpunktmäßig nach C1 hindeuten, weshalb davon auszugehen ist, dass es nicht lange nach dem Ende dieser Stufe, entweder zu Beginn der Stufe C2 oder in der Stufe C1/C2, zugeschüttet wurde. Dies gilt wahrscheinlich ebenso für den Graben Befund EO-540. Da auch die überaus fundreiche Grube EO-444 schwerpunktmäßig in C1 datiert, kann man davon ausgehen, dass es zu Beginn der Stufe C2

<sup>628</sup> Wenn das Haus 1 in B1b errichtet wurde, kann es längstens bis ca. 80 n. Chr. bestanden haben; die Besiedlung kann jedoch erst ab dem späten B2b, also frühestens um 140 n. Chr. wieder sicher nachgewiesen werden; deshalb bräuchte man zwei Häuser, um den Hiatus zu füllen.

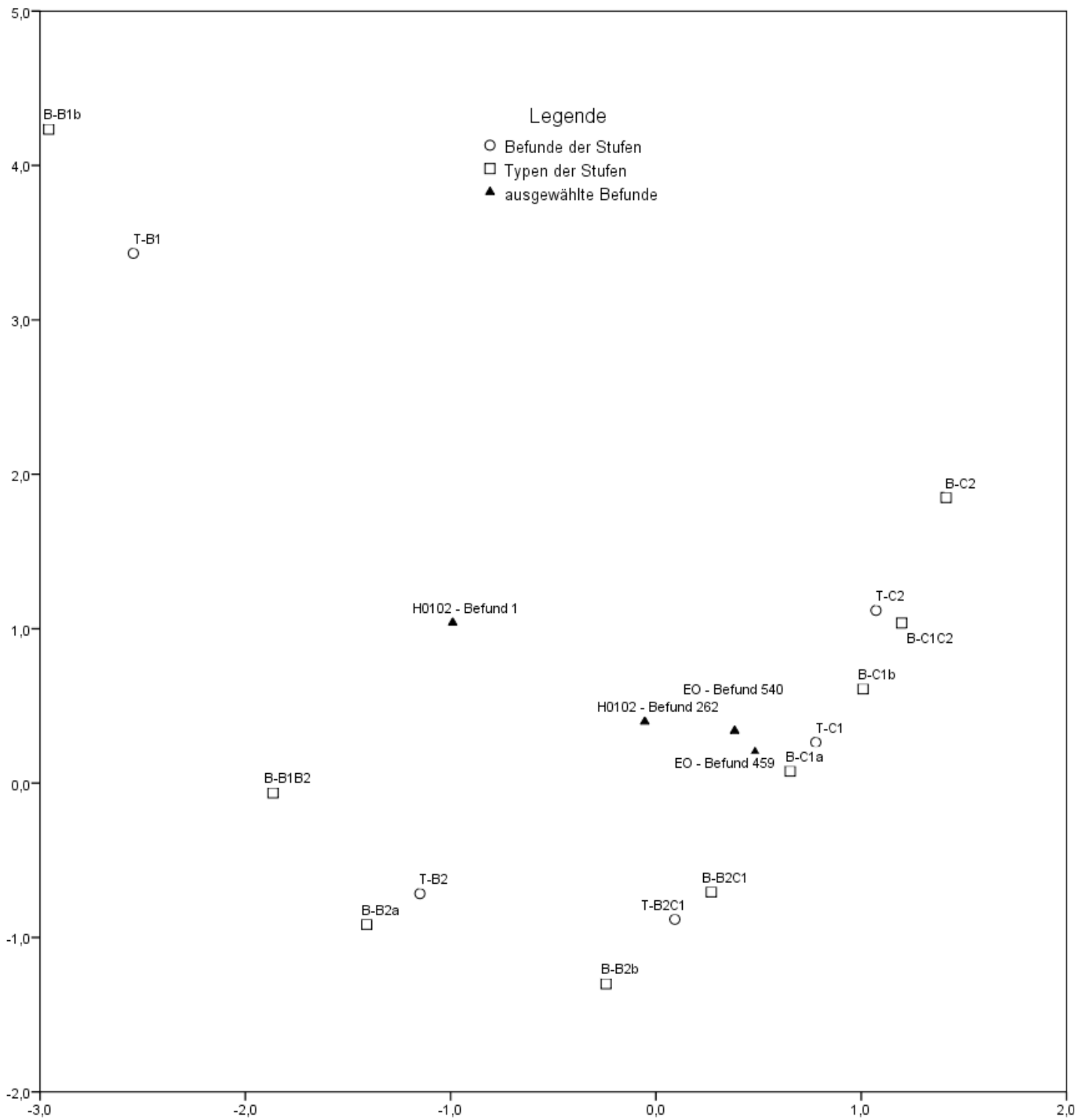


Abb. 179: Einheiten- und Typenparabel der Stufenseriatio mit den Befunden EO-459, EO-540, H0102-001 und H0102-262.

zu einer systematischen Vergrabung sämtlichen Siedlungsabfalls kam.<sup>629</sup> Diese steht mit Sicherheit mit dem Auflösen der Siedlung in dieser Zeit in Zusammenhang. Dafür sprechen auch die Fibel- und die Münzfunde.<sup>630</sup>

Befundnummer	Hausnummer	B1	B2	B2/C1	C1	C2	Datierung	Bemerkungen
1			1				B2	
21 (als Haus 2)*	Haus 2				1		C1	
24 (als Haus 2)*	Haus 2				2		C1	
57					1		C1	
60 (als Haus 2)*	Haus 2				1		C1	
86	Haus 2		1	3	4	3	C1 bis C2	nicht geschlossen
181	Haus 5		1				B2	
198					1		C1	
223	Umgebung Haus 5	4	24	6	18	8	B1 bis C2	nicht geschlossen
224	Umgebung Haus 5			1			B2/C1	
226	Erweiterungszone Haus 5			1			B2/C1	
233	Haus 3	1	7	4	4	1	B2 bis C1	nicht geschlossen
292 (als Haus 3*)	Haus 3				1		C1	
305 (als Haus 3*)	Haus 3				1		C1	
320	Haus 3	1	1	1	2		B1 bis C1	nicht geschlossen
336 (als Haus 3*)	Haus 3				3		C1	
337	Haus 3	1	3	3	6		B2 bis C1	nicht geschlossen
340	Haus 3	2	2	3	3	1	B1 bis C1	nicht geschlossen
444	Umgebung Haus 6	1	8	7	48	7	B2 bis C2	nicht geschlossen
459		8	50	71	176	54	B1 bis C2	nicht geschlossen
490					1		C1	
526					1		C1	
540		1	5	3	16	3	B2 bis C1	nicht geschlossen
596	Umgebung Haus 6		2			1	B2 bis C2	nicht geschlossen
607	Haus 6			1			B2/C1	
617	Haus 6		1	1		1	B2 bis C2	nicht geschlossen
631					1		C1	
Befund „A“					1		C1	

(\* nur die Pfosten der Häuser wurden als aggregierter Einzelbefund Haus 2 bzw. Haus 3 für die Seriation verwendet)

**Abb. 180: Enger-Ost, Liste der nicht durch die umfassende Seriation datierten Befunde.**

Zieht man eine Dauer von maximal 30 Jahren für das Bestehen eines Hauses heran, so ist für die Besiedlung Engers ab B2b bei fünf Häusern (Haus 3 doppelt gezählt) von einer Besiedlung von maximal 150 Jahren Dauer auszugehen – von der Mitte des 2. Jhs. bis zum Ende des 3. Jhs. n. Chr. Dass die Siedlung auch in der Mitte des 1. Jhs. n. Chr. bestand, steht zweifellos fest. Unklar bleiben die Verhältnisse im späten 1. und frühen 2. Jh. n. Chr. Die chronologische Stellung der Häuser lautet demnach: Haus 1, Haus 5, Hiatus oder Haus 4, Haus 3 (1. Phase), Haus 3 (2. Phase), Haus 6, Haus 2.

629 Vielleicht ist die heterogenere Zusammensetzung der Funde aus der großen Grube EO-223 damit zu erklären, dass dort bei der Vergrabung eine ältere Grube angeschnitten wurde.

630 Siehe dazu die Kapitel „Fibeln“ und „Münzen“.

Befund	Haus-Nummer	B1	B2	B2/C1	C1	C2	Datierung	Bemerkungen
G11	Haus 1		1				B2	
G14	Haus 1	2					B1	
G16		1					B1	
G20			1				B2	
G25			1				B2	

Abb. 181: Enger-West, Liste der nicht durch die umfassende Seriation datierten Befunde.

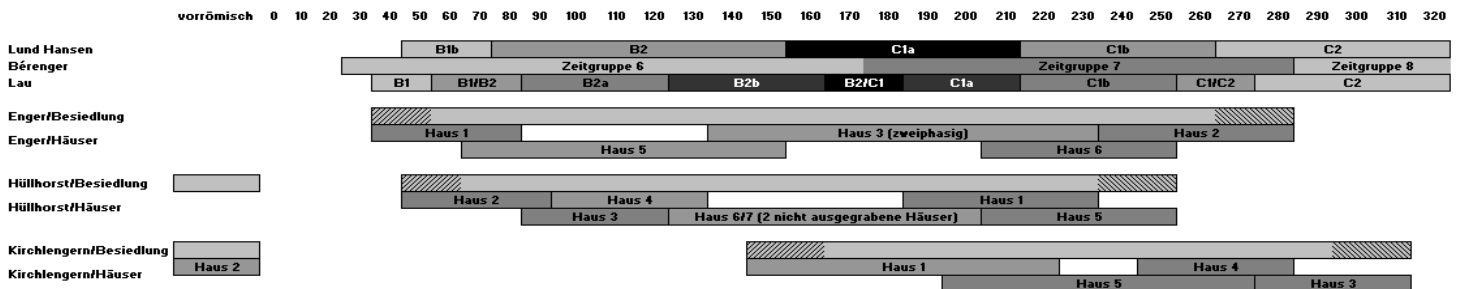


Abb. 182: tabellarisch skizzierte Datierung der Häuser aus Enger, Hüllhorst und Kirchlengern in Gegenüberstellung mit den Stufen nach Lund Hansen, Bérénger und Lau.

### 6.3.4 Die Datierung der Häuser in Hüllhorst

Auf den Abb. 183 und 184 sind die Ergebnisse von Seriation und Korrespondenzanalyse zu den aggregierten Hausbefunden in Hüllhorst zu sehen. Von den nicht sicher datierbaren Häusern 1 und 8 abgesehen lässt sich sofort eine Abfolge der Häuser von Haus 2 über Haus 3 und Haus 6/7 nach Haus 5 erkennen.

#### Stufenseriatiion der Gebäude der Siedlung von Hüllhorst

Input Correlation: 0.3375 Output Correlation: 0.7774 % Variance: 49.6550

B	0	B	B	0	B	0	0	0	0	9	B	B	0	B	B	B		
-	1	-	-	1	-	1	1	1	1	9	-	-	1	-	-	-		
B	-	B	B	-	B	-	-	-	-	-	B	C	-	C	C	C		
1	H	1	2	H	2	H	H	S	H	H	2	1	H	1	1	2		
b	2	B	a	3	b	8	7	p	6	1	C	a	5	b	C	2		
		2						6			1				2			
T-B1	22	2	8	10		4				1							T-B1	
T-B2	10	9	38	120	2	29	4	8	1	2	9	17	13		3		T-B2	
T-B2C1			2	25	4	53	10	13		3	3	44	20	1	6	1	T-B2C1	
T-C1				3		15	6	7	1	2	11	45	68	3	63	13	5	T-C1
T-C2							2				3	1	12	1	16	8	18	T-C2
B	0	B	B	0	B	0	0	0	0	9	B	B	0	B	B	B		
-	1	-	-	1	-	1	1	1	1	9	-	-	1	-	-	-		
B	-	B	B	-	B	-	-	-	-	-	B	C	-	C	C	C		
1	H	1	2	H	2	H	H	S	H	H	2	1	H	1	1	2		
b	2	B	a	3	b	8	7	p	6	1	C	a	5	b	C	2		
		2						6			1				2			

(T=Typ, B=Befunde, H=Haus, Sp=Speicher, 01=H0102, 99=H99)

Abb. 183: Kontingenztafel der Stufenseriatiion der Gebäude von Hüllhorst.

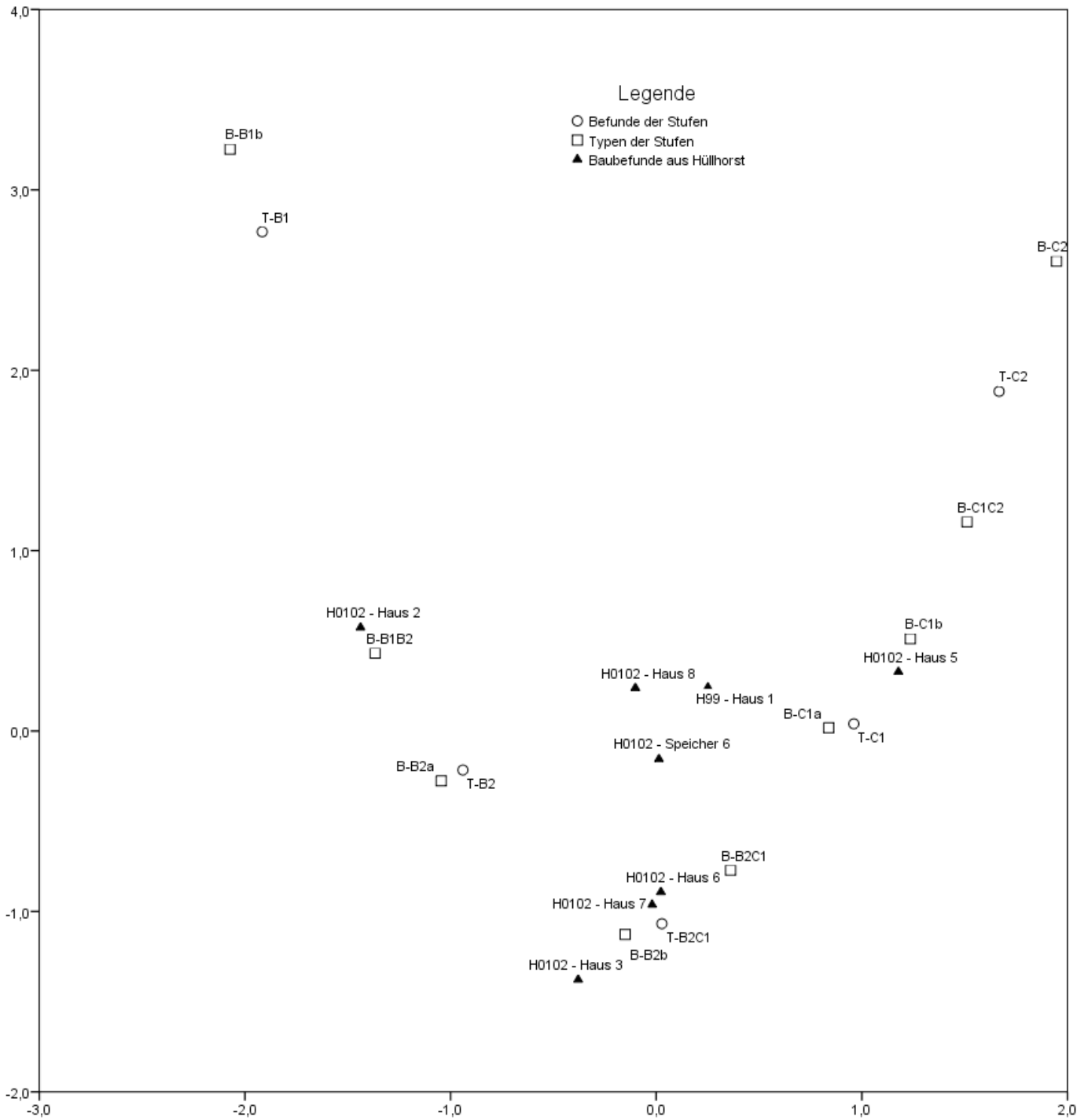


Abb. 184: Einheiten- und Typenparabel der Stufenseriation von Hüllhorst.

Die Befunde aus der Umgebung von Haus 2 datieren dieses mit großer Deutlichkeit in einen B1/B2- bis B2a-Kontext (Abb. 185). Schwieriger als die Frage der Datierung ist jedoch die, ob es sich bei dieser Struktur überhaupt um ein Haus handelt, da die beiden Pfostenreihen dafür eigentlich zu weit auseinander liegen. Hier bietet sich ein Vergleich mit der ebenfalls unklaren Hausstruktur des Haus 1 aus Enger an, die nur wenig früher datiert. Dort sind die Pfostenreihungen auch weit auseinander und passen nicht recht zueinander. Da im Falle des Hauses 2 aus Hüllhorst die Struktur nur angeschnitten wurde, kann durchaus vermutet werden, es könne sich dabei um etwas Ähnliches handeln wie das Haus 1 aus Enger-West.

	127 Umgebung	128 Umgebung	139 Umgebung	SUMME
Dat.	B2a	B1b		
B1		1	1	2
B2	8	1		9
B2/C1				
C1				
C2				

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 185: Hüllhorst 2001/2002, Haus 2 (H2); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

Das sich zeitlich daran anschließende Haus 3, welches in einem späten B2 Bestand gehabt haben dürfte, ist dort ebenfalls eindeutig zu verankern (Abb. 186). Die Scherbe eines Gefäßes der Form Uslar II ohne Randlippe in Befund H0102-93 dürfte erst später in diesen ansonsten B2-zeitlichen Befund geraten sein.

	93	97	H 3	76 Umgebung	SUMME	SUMME ohne Befund 93
Dat.		B2b		B2a		
B1						
B2	1	1	2	1	3	2
B2/C1		2	2	2	4	4
C1						
C2	1		1		1	

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 186: Hüllhorst 2001/2002, Haus 3 (H3); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

Hinsichtlich ihrer Zeitstellung sehr ähnlich sind sich die als Haus 6 und Haus 7 beschriebenen Strukturen, die ohnehin im Befund kaum voneinander zu trennen waren. Insgesamt datieren diese in die Übergangsstufe B2/C1 (Abb. 187–188).

	331	244 Umgebung	SUMME
Dat.		B2b	
B1			
B2		2	2
B2/C1		3	3
C1	1	1	2
C2			

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 187: Hüllhorst 2001/2002, Haus 6 (H6); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

Das Haus 5 (Abb. 189) ist das letzte in dieser Reihe. Der Befund H01-358 datiert es in ein frühes C1, und aufgrund der Funde in der Umgebung ist ein Hineinreichen in die spätere Stufe C1b wahrscheinlich.

	237	271	283	H 7	232 Umgebung	236 Umgebung	287 Umgebung	H7 Summe Umgebung	SUMME
Dat.	B2b	B2a			B2/C1	B2/C1			
B1									
B2	2	1	1	4	3	1		4	8
B2/C1	2	1		3	9		1	10	13
C1	1			1	5	1		6	7
C2									

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 188: Hüllhorst 2001/2002, Haus 7 (H7); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

	358	345 Umgebung	375 Umgebung	SUMME
Dat.	C1a			
B1				
B2				
B2/C1	1			1
C1	2		1	3
C2		1		1

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 189: Hüllhorst 2001/2002, Haus 5 (H5); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

Nicht ganz so eindeutig zu datieren ist das Haus 1 aus dem Areal Hüllhorst 1999 (Abb. 190). Während die Grube H99-35 im Eingangsbereich eine Zeitstellung in B2 nahelegt, reicht das Datierungsspektrum der umliegenden Gruben mit H99-116 bis in C2 hinein. Insgesamt gesehen ist das Haus am ehesten in einem frühen C1-Kontext zu verankern (womit es zwischen den Häusern 6/7 und 5 anzusiedeln wäre), doch sicher zu sagen ist das nicht. Ferner muss betont werden, dass die genaue Lage dieses Hauses zu den Häusern, die im Areal Hüllhorst 2001/2002 freigelegt wurden, nicht mehr bestimmt werden kann, weshalb man es streng genommen auch nicht so einfach mit diesen in einer Analyse vermengen darf.

	35	116 Umgebung	120 Umgebung	122 Umgebung	127 Umgebung	164 Umgebung	H1 SUMME Umgebung	SUMME	SUMME Ohne 122
Dat.		C2							
B1				1			1	1	
B2	3			5		1	6	9	4
B2/C1				3			3	3	
C1			1	9	1		11	11	2
C2		2		1			3	3	2

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 190: Hüllhorst 1999, Haus 1 (H1); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

Nicht in eine Stufe datierbar ist hingegen die Struktur Haus 8 um den Ofen Befund 31 (Abb. 191). Aufgrund der von B1b bis nach C2 hineinreichenden Funde liegt es nahe anzunehmen, dass die Struktur um diesen Ofen herum während der gesamten Besiedlungsdauer von Hüllhorst genutzt wurde. Dies bedeutet auch, dass diese Stelle wohl stets als Werkstätte genutzt wurde, von der uns nur der letzte Ofen überliefert wurde.

	31	35	36	H8	20 Umgebung	178 Umgebung	180 Umgebung	H8 Summe Umgebung	SUMME
Dat.			C1a		B2b		B1b		
B1	1			1		1	2	3	4
B2	1	1		2	2			2	4
B2/C1					8	2		10	10
C1			2	2	2	2		4	6
C2	1	1		2					2

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 191: Hüllhorst 2001/2002, Haus 8 (H8); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

Auch die Datierung der meisten Speicher (Abb. 192–195) gestaltet sich als Herausforderung. Aufgrund der Befunde im Umkreis (H99-149, -150, -151) ist der Speicher 3 als vorrömisch-eisenzeitlich anzusprechen. Den Speicher 2 kann man wegen eines fingertupfenverzierten Randes zwar in B2 verorten, doch ist eine solche Randgestaltung durchaus auch aus der vorrömischen Eisenzeit bekannt. Der Speicher 1 gehört aufgrund des Fundes von Kannelurverzierung hingegen sicher in die späte Römische Kaiserzeit, ebenso wie der Speicher 4 beim Haus 1. Ein wenig früher, eher in der Übergangsstufe B2/C1 als in C1, dürften die Speicher des Areals Hüllhorst 2001/2002 datieren.

	178 Umgebung
Dat.	
B1	
B2	
B2/C1	
C1	1
C2	

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 192: Hüllhorst 1999, Speicher 1 (Sp1); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

	179 Umgebung
Dat.	
B1	
B2	1
B2/C1	
C1	
C2	

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 193: Hüllhorst 1999, Speicher 2 (Sp2); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

	475 Umgebung
Dat.	
B1	
B2	
B2/C1	
C1	1
C2	

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 194: Hüllhorst 2001/2002, Speicher 5 (Sp5); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**



	219
Dat.	B2/C1
B1	
B2	1
B2/C1	
C1	1
C2	

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 195: Hüllhorst 2001/2002, Speicher 6 (Sp6); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

Trotz weitgehend fehlender Funde (Abb. 196) kann hingegen das Haus 4 durch bautypologische Überlegungen<sup>631</sup> eindeutig in die frühe Römische Kaiserzeit gestellt werden.

	160 Umgebung
Dat.	
B1	
B2	
B2/C1	
C1	1
C2	

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 196: Hüllhorst 2001/2002, Haus 4 (H4); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

### 6.3.5 Die Datierung weiterer Befunde aus Hüllhorst

Die Datierung der Befunde H99-1 und -88 sowie H0102-73, -74, -75, -307, -407, -442 und -443 ist der Kontingenztafel zur quantitativen Seriation (Abb. 86) und den Listen der Abb. 197–198 zu entnehmen. Bei den Befunden H0102-1 und -262 ist analog zur Datierung der Häuser ein Datierungsversuch mit dem Bachbett und dem Graben aus Enger unternommen worden (Abb. 178–179). Der Befund H0102-1 ist somit im weitesten Sinne nach B2 zu datieren, während man den Befund H0102-262 in ebenso weitem Sinne nach C1 setzen muss. Sämtliche weiteren Befunde, die aussagefähiges Material enthielten, aber nicht durch die umfassende Seriation datiert werden konnten, zeigen die Abb. 199–200.

Befund	Haus-Nummer	B1	B2	B2/C1	C1	C2	Datierung	Bemerkungen
1			2		2		B2/C1	
88			2	2	1		B2b	
116	Umgebung Haus 1					2	C2	

**Abb. 197: Hüllhorst 1999, Liste der durch die umfassende Seriation datierten Befunde.**

631 Nüsse 2011, 33-36.

Befund	Haus-Nummer	B1	B2	B2/C1	C1	C2	Datierung	Bemerkungen
20	Umgebung Haus 8		2	8	2		B2b	
36	Haus 8				2		C1a	
73				1	2		C1a	
74			3	5			B2b	
75			1		1		B2b	
76	Umgebung Haus 3		1	2			B2a	
97	Haus 3		1	2			B2b	
127	Umgebung Haus 2		8				B2a	
128	Umgebung Haus 2	1	1				B1b	
177		1	5	1			B2a	
180	Umgebung Haus 8	2					B1b	
219	Speicher 6		1		1		B2/C1	
232	Umgebung Haus 7		3	9	5		B2/C1	
236	Umgebung Haus 7		1		1		B2/C1	
237	Haus 7		2	2	1		B2b	
244	Haus 6		2	3	1		B2b	
271	Haus 7		1	1			B2a	
307				2	1		B2/C1	
358	Haus 5			1	2		C1a	
407			2	1			B2a	
442				2			B2b	
443			1	4	15	4	C1b (B2 bis C2)	nicht geschlossen

Abb. 198: Hüllhorst 2001/2002, Liste der durch die umfassende Seriation datierten Befunde.

Befund	Haus-Nummer	B1	B2	B2/C1	C1	C2	Datierung	Bemerkungen
3							EZ	
35	Haus 1		3				B2	
120	Umgebung Haus 1				1		C1	
122	Umgebung Haus 1	1	5	3	9	1	B2 bis C1	nicht geschlossen
127	Umgebung Haus 1				1		C1	
149	Umgebung Speicher 3						EZ	
150	Umgebung Speicher 3						EZ	
151	Umgebung Speicher 3						EZ	
164	Umgebung Haus 1		1				B2	
178	Umgebung Speicher 1				1		C1	
179	Umgebung Speicher 2		1				B2	

(EZ=Eisenzeit)

Abb. 199: Hüllhorst 1999, Liste der nicht durch die umfassende Seriation datierten Befunde.

Befund	Haus-Nummer	B1	B2	B2/C1	C1	C2	Datierung	Bemerkungen
1		1	1	1	1		B1 bis C1	nicht geschlossen
31	Haus 8	1	1			1	B1 bis C2	nicht geschlossen
35	Haus 8		1			1	B2 bis C2	nicht geschlossen
93	Haus 3		1			1	B2 bis C2	nicht geschlossen
139	Haus 2	1					B1	
160	Umgebung Haus 4				1		C1	
178	Umgebung Haus 8	1		2	2		B1 bis C1	nicht geschlossen
262			1			1	B2 bis C2	nicht geschlossen
283			1				B2	
287	Umgebung Haus 7			1			B2/C1	
331	Haus 6				1		C1	
340				1			B2/C1	
345	Umgebung Haus 5					1	C2	
375	Umgebung Haus 5				1	1	C1	
424			1				B2	
445			1				B2	
489				1			B2/C1	
499					1		C1	
503				1			B2/C1	

Abb. 200: Hüllhorst 2001/2002, Liste der nicht durch die umfassende Seriation datierten Befunde.

### 6.3.6 Der Besiedlungsverlauf in Hüllhorst

Die früheste Besiedlung ist in Hüllhorst durch die Befunde H99-3, -149, -150 und -151 bereits in der vorrömischen Eisenzeit nachgewiesen. Aufgrund der spärlichen Funde ist diese jedoch nicht genau einzugrenzen. Auch fehlen abgesehen von dem Speicher 3 Befundstrukturen, die in diese Zeit gehören. Deshalb gelingt es auch nicht, die vorrömisch-eisenzeitlichen Funde mit den frühesten Nachweisen römisch-kaiserzeitlicher Besiedlung zu verknüpfen, die in Hüllhorst mit dem Haus 2 und der Errichtung einer Werkstatt, der Struktur Haus 8, in der Stufe B1/B2 einsetzt (Abb. 182; vgl. dazu Abb. 127 und 128).<sup>632</sup> Dieses Haus bestand sicher noch während der Stufe B2a und wurde im Verlauf dieser Stufe durch das Haus 3 abgelöst. Noch in B2a erfolgt ebenfalls die Errichtung und Nutzung von Haus 4. Irgendwann im späten B2b wird dann auch dieses Haus aufgelassen. Stattdessen wird nun das Gebiet um die Strukturen Haus 6 und Haus 7 zum Siedlungsgebiet. Die genauen Strukturen der zugehörigen Häuser sind leider nicht mehr festzustellen, da sie nicht ausgegraben werden konnten. Auch die Speicher 5 und 6 gehören vermutlich in diese Stufe. Im Anschluss daran erfolgte wahrscheinlich in einem beginnenden C1a die Errichtung des Hauses 1 und des dazugehörigen Speichers 4. Auf dieses Haus folgt dann im Verlauf der Stufe C1a das Haus 5, welches sicher in C1b noch bestand.

<sup>632</sup> Der Befund H0102-180 weist zwar auf eine Besiedlung bereits im frühen B1 hin; die Funde aus diesem Befund, die dafür herangezogen werden können (frei gruppierte Warzen und Fingertupfen innen am Rand), sind aber letztlich zu unspezifisch, um dies klar sagen zu können. Das verdeutlicht auch das Streudiagramm der Korrespondenzanalyse zur quantitativen Seriation, in der dieser Befund und auch die in ihm gemachten Funde derart stark vom Rest getrennt sind, dass man diesen Befund streng genommen von der Analyse hätte ausschließen müssen (vgl. dazu Zimmermann 1997, 10-11).

Das Ende der Besiedlung der römisch-kaiserzeitlichen Siedlung von Hüllhorst ist dann nicht ganz leicht zu fassen. Mit dem Befund H99-116 und den Funden aus der Struktur Haus 8 um den Ofen Befund H0102-31 liegen einige wenige Hinweise auf bis in der Stufe Eggers C2 hineinreichende Aktivitäten vor. Aus diesen spärlichen Hinweisen kann man jedoch kaum auf eine Besiedlung noch in einem etablierten C2 schließen. Wahrscheinlich endete die Besiedlung in Hüllhorst kurz vor dem Einsetzen dieser Stufe. Die Arbeit in der Werkstätte um den Ofen Befund 31 kam zum Erliegen. Die Abfälle kehrte man zusammen und stopfte sie in die große Grube H01-443, die gut in einen späten C1-Kontext passt.

Zieht man eine Nutzungsdauer von maximal 30 Jahren pro Haus heran, so kommt man auf eine kontinuierliche Besiedlungszeit von maximal rund 200 Jahren bei sieben Häusern, was den Zeitraum von der Mitte des 1. bis zur Mitte des 3. Jhs. n. Chr. abdeckt, also vom Beginn der Stufe B1/B2 bis zum Ende der Stufe C1b. Die chronologische Abfolge der Gebäude lautet demnach: Haus 2, Haus 3, Haus 4, Haus 6/7 (1. Phase), Haus 6/7 (2. Phase), Haus 1, Haus 5.

### 6.3.7 Die Datierung der Häuser in Kirchlengern

Den Abb. 201 und 202 sind die Ergebnisse von Seriation und Korrespondenzanalyse zu den aggregierten Hausbefunden in Kirchlengern zu entnehmen. Sie zeigen im Endeffekt eine deutliche Abfolge von Haus 5 über Haus 4 und Haus 2 nach Haus 3. Aufgrund z. T. sehr weniger Funde, die in diesen Gebäuden geborgen werden konnten, steht diese Abfolge jedoch keinesfalls so stabil da, wie es zunächst scheint. Dazu kommt, dass oft Einzelfunde eine völlig andere Datierung nahelegen als die Funde im Ganzen.

#### Stufenserialisation der Gebäude der Siedlung von Kirchlengern

Input Correlation: 0.5347 Output Correlation: 0.8013 % Variance: 50.0158

	B	B	B	K	B	K	B	K	K	B	K	B	K	K	B	B
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B	B	B	S	B	H	B	H	H	C	G	C	S	H	C	C
	1	1	2	p	2	5	2	4	2	1	H	1	p	3	1	2
	b	B	a	3	b		C			a	1	b	1		C	
		2					1				6				2	
											2					
T-B1	22	8	10													
T-B2	10	38	120	1	29	4	17	3	1	13	3	3				
T-B2C1			2	25	1	53	6	44		20	2	6	1	1	1	
T-C1				3		15	3	45	6	68	12	63	2	1	13	5
T-C2							1	1	1	12	3	16	2	2	8	18
	B	B	B	K	B	K	B	K	K	B	K	B	K	K	B	B
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B	B	B	S	B	H	B	H	H	C	G	C	S	H	C	C
	1	1	2	p	2	5	2	4	2	1	H	1	p	3	1	2
	b	B	a	3	b		C			a	1	b	1		C	
		2					1				6				2	
											2					

(T=Typ, B=Befunde, K=KL, H=Haus, Sp=Speicher, GH=Grubenhäuser)

Abb. 201: Kontingenztafel der Stufenserialisation der Gebäude von Kirchlengern.

Den Ergebnissen der Keramikanalyse zufolge ist das Haus 5 als ältestes Gebäude eindeutig in der Stufe B2b zu verorten. Dies verdeutlichen insbesondere die Funde aus den Pfostengruben des Hauses (Abb. 203). Einzig der Befund KL-392, der als verbrannte Schwelle des Hauses identifiziert wurde, stimmt auf-

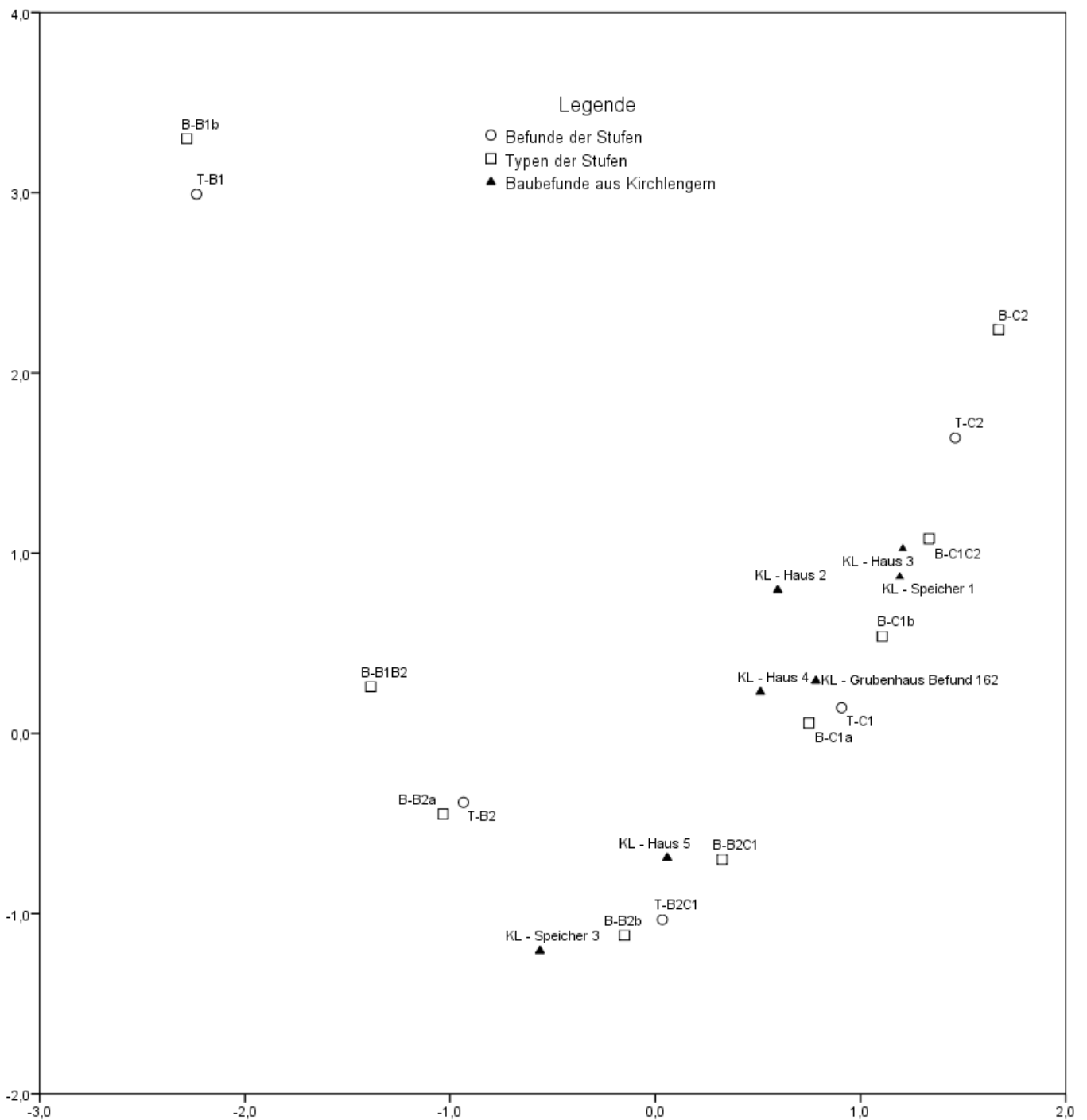


Abb. 202: Einheiten- und Typenparabel der Stufensieriation der Gebäude von Kirchlegern.

grund des Fundes eines stempelverzierten Gefäßbruchstücks nicht damit überein (KL-392-19). Hier stellt sich nun die Frage, wie man dies interpretieren kann und möchte. Man könnte es damit abtun, hier ein besonders frühes stempelverziertes Stück vorliegen zu haben. Das wird der historischen Realität, in der diese Stücke erst hundert Jahre später gebräuchlich sein werden, jedoch kaum gerecht. An einer Datierung des Hauses bis in C1 hinein kommt man aufgrund des Fundes dieses Stückes darum nicht vorbei.

Demnach ist damit zu rechnen, dass dieses Haus ziemlich lange stand. Dies wiederum birgt das Problem, dass dann die durchgefaulten Pfosten hätten ersetzt werden müssen, wofür es archäologisch keinen Nachweis gibt. Man wird sich deshalb damit abfinden müssen, dieses Haus nicht genauer als „irgendwann in C1“ datieren zu können. Es ist somit weitestgehend ein Haus der Stufe C1a. Auch bautypologisch ist dieses Haus deutlich in der späten Römischen Kaiserzeit zu verorten.<sup>633</sup>

	172	256	374	385	392	397	H5 Summe	155 Umgebung	272 Umgebung	399 Umgebung	H5 Summe Umgebung	SUMME
Dat.	B2b*	B2b*	B2b*			B2b*		B2b		B2b		
B1												
B2		1			1		2		1	1	2	4
B2/C1	1		1	1		1	4	2			2	6
C1					1	1	2			1	1	3
C2					1		1					1

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztabelle der umfassenden Seriation; \*: als aggregierter Befund H5)

**Abb. 203: Kirchlengern, Haus 5 (H5); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

Einfacher verhält es sich da mit dem nicht ausgegrabenen Pfostenhaus 4. Dies datieren die Befunde aus der Umgebung recht eindeutig in ein C1a (Abb. 204). Allerdings gibt es überhaupt keine Funde, die in direktem Zusammenhang mit dem Haus stehen, weshalb die Datierung letztlich doch mit einem Fragezeichen versehen werden muss.

	561 Umgebung	562 Umgebung	563 Umgebung	565 Umgebung	SUMME
Dat.		C1a	B2/C1		
B1					
B2		1	1	1	3
B2/C1					
C1	3	2		1	6
C2			1		1

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztabelle der umfassenden Seriation)

**Abb. 204: Kirchlengern, Haus 4 (H4); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

Das Haus 2 (Abb. 205) schließlich ist wegen des vorrömisch-eisenzeitlichen Befundes KL-67 in jene Epoche zu datieren. Dies wird auch durch die Bautypologie bestätigt<sup>634</sup> und kann somit als gesichert gelten. Die Funde aus der Umgebung des Hauses, die eine spätkaiserzeitliche Datierung nahelegen, spielen folglich keine Rolle.

Unzweifelhaft in einen späten Abschnitt der Römischen Kaiserzeit gehört trotz der wenigen Funde das Haus 3 (Abb. 206). Die Funde lassen keine andere Datierung als die in die Stufe C1b bis C1/C2 hinein zu.

633 Nüsse 2011, 54.

634 Nüsse 2011, 34-36.

	67	72 Umgebung	104 Umgebung	H2 Summe Umgebung	SUMME
Dat.	EZ		C2		
B1					
B2		1		1	8
B2/C1					
C1			1	1	1
C2			1	1	1

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation; EZ: Eisenzeit)

**Abb. 205: Kirchlengern, Haus 2 (H2); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

	478	482	504	512	SUMME
Dat.					
B1					
B2					
B2/C1	1				1
C1			1		1
C2		1		1	2

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 206: Kirchlengern, Haus 3 (H3); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

Das Grubenhaus Befund KL-162 datiert in die Stufe C1a (Abb. 207). Das andere Grubenhaus, Befund KL-26 (Abb. 208), ist bedauerlicherweise nicht so eindeutig zu datieren. Es ist jedoch sicher kaiserzeitlich, und der Verzierungstyp VC 2,7 („linear angeordnete Fingertupfen im Umbugbereich“) deutet in Richtung der frühen Römischen Kaiserzeit. Das darunterliegende Haus 1 muss demnach älter sein. Es ist folglich römisch-kaiserzeitlich oder älter und gehört der Fundlage nach eher in ein B2- als in ein C1-Milieu. Der Fund eines mittelalterlichen Kugeltopfes in einer konstruktiv nicht mit dem Haus in Verbindung zu bringenden Pfostengrube datiert das Haus mithin sicher nicht ins Mittelalter, sondern zeugt wie die Wölbäcker lediglich von mittelalterlichen Aktivitäten an einem Ort, wo in der Römischen Kaiserzeit einst eine Siedlung stand.

	162	400 Umgebung	SUMME
Dat.	C1a	B2b	
B1			
B2	2	1	3
B2/C1	2		2
C1	11	1	12
C2	3		3

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 207: Kirchlengern, Grubenhaus Befund 162 (GH162); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

	26
Dat.	
B1	
B2	
B2/C1	1
C1	
C2	

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 208: Kirchlengern, Haus 1 (H1)/Grubenhaus Befund 26 (GH26); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

Der Speicher 1 (Abb. 209), der durch seine Größe und ungewöhnliche Ausrichtung auffällt,<sup>635</sup> ist den Funden zufolge sicher in einem späten C1b- bis C2-Kontext anzusiedeln.<sup>636</sup>

	543	545	549	556	Sp1 Summe	558 Umgebung	SUMME
Dat.	C1/C2*	C1/C2*	C1/C2*	C1/C2*			
B1							
B2						1	1
B2/C1	1				1		1
C1		1	1		2		2
C2				2	2		2

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation; \*: als aggregierter Befund Sp1)

**Abb. 209: Kirchlengern, Speicher 1 (Sp1); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

Der Speicher 2 kann mangels Befunden nicht datiert werden, ist wegen seiner Nähe zum Haus 4 aber in dieselbe Stufe zu datieren wie dieses. Das gilt auch für den bei Haus 5 gelegenen Speicher 3 (Abb. 210), der aufgrund der Funde aus der Grube KL-275 in diesem Speicher in B2a zu stellen ist.

	275
Dat.	B2a
B1	
B2	1
B2/C1	1
C1	
C2	

(Dat.: Datierung gemäß der Kontingenztafel der umfassenden Seriation)

**Abb. 210: Kirchlengern, Speicher 3 (Sp3); Tabelle der Anzahl der Typen pro Zeitstufe in den zugehörigen Befunden.**

635 Siehe dazu Kapitel 1.2.5.6.

636 Lt. Grabungsbericht wird einer der Pfosten dieses Hauses durch die Grube KL-558 geschnitten. Dieser Befund enthält u. a. eine Wandscherbe eines Schulterabsatzgefäßes, aber auch eine auf dem Rand mit Fingertupfen verzierte Scherbe. Es handelt sich bei dieser Grube folglich entweder um eine späte Abfallgrube mit zeitlich stark vermischtem Charakter oder um eine Fehlinterpretation während der Grabung.



### 6.3.8 Die Datierung weiterer Befunde aus Kirchlengern

Die Datierung der Befunde KL-129 und KL-159 ist der Kontingenztafel zur quantitativen Seriation (Abb. 86) und der Liste in Abb. 211 zu entnehmen. Eine Liste der Befunde, die nicht in die Seriation eingegangen sind, liefert die Abb. 212.

Befund	Haus-Nummer	B1	B2	B2/C1	C1	C2	Datierung	Bemerkungen
104	Umgebung Haus 2				1	1	C2	
129			1	1			B2b	
155	Umgebung Haus 5			2			B2b	
159				1	3	3	B2/C1	
162	Grubenhaus Befund 162		2	2	11	3	C1a (B2 bis C2)	nicht geschlossen
275	Speicher 3		1	1			B2a	
367				1		1	C1a	
400	Umgebung Grubenhaus Befund 162		1		1		B2b	
399	Umgebung Haus 5		1	1			B2b	
562	Umgebung Haus 4		1		2		C1a	
563	Umgebung Haus 4		1			1	B2/C1	
Sp1	Speicher 1			1	2	2	C1/C2	
H5	Haus 5		1	3	1		B2b	

(Sp1: Pfostengruben KL-543, -545, -594 und -556; H5: Pfostengruben KL-172, -256, -374 und -397)

**Abb. 211: Kirchlengern, Liste der durch die umfassende Seriation datierten Befunde.**

### 6.3.9 Der Besiedlungsverlauf in Kirchlengern

Nach einer durch das Haus 2 markierten Siedlungsphase in der vorrömischen Eisenzeit beginnt die kaiserzeitliche Besiedlung in Kirchlengern (Abb. 182; vgl. dazu Abb. 129) sicher erst mit der Errichtung des Haus 5 – unklar bleibt dabei, ob bereits in einem (späten?) B2b oder erst in einem etablierten C1a. Etwa zur selben Zeit (oder auch schon früher in B2a) wurde der Speicher 3 errichtet. Durch den Nachweis, dass das Haus 1 von einem römisch-kaiserzeitlichen Grubenhaus geschnitten wird, liegen ferner Hinweise dafür vor, dass dieses Haus für eine Besiedlungsstufe in Kirchlengern vor Haus 1 (beginnend vermutlich erst in der Stufe B2b) in Anspruch genommen werden kann. Zu beweisen ist diese Annahme jedoch nicht. Das Haus 5 hat in C1b sicher noch gestanden, dürfte aber im Verlauf dieser Stufe durch das Haus 4 abgelöst worden sein. Auch die Errichtung des Speichers 2 dürfte in C1b erfolgt sein. Das Grubenhaus Befund KL-162 ist zeitlich mit dem Haus 4 in etwa gleichzusetzen. Im späten C1b schließlich wird das Haus 4 durch das Haus 3 ersetzt. Dies fällt mit der Errichtung eines großen Speichers, dem Speicher 1, zusammen. Das Haus 3 bestand mit Sicherheit noch während eines schon etablierten C2. Doch bereits lange vor dem Beginn der Völkerwanderungszeit ist auch diese Siedlung aufgegeben worden. Analog zu Enger und Hüllhorst ist ein Modell denkbar, demzufolge der zumeist aus C1 stammende Siedlungsabfall in eine große Grube gelangte – in diesem Fall als Verfüllung des Grubenhauses KL-162.

Befund	Haus-Nummer	B1	B2	B2/C1	C1	C2	Datierung	Bemerkungen
26	Grubenhaus Befund 26			1			B2/C1	
34	Haus 1						MA	
67	Haus 2						EZ	
72	Umgebung Haus 2		1				B2	
96			1				B2	
172 (als H5)*	Haus 5			1			B2/C1	
256 (als H5)*	Haus 5		1				B2	
266				1			B2/C1	
272			1				B2	
374 (als H5)*	Haus 5			1			B2/C1	
385	Haus 5			1			B2/C1	
392	Haus 5		1		1	1	C2 bis C2	nicht geschlossen
397 (als H5)*	Haus 5			1			B2/C1	
463				1			B2/C1	
478	Haus 3			1			B2/C1	
482	Haus 3					1	C2	
504	Haus 3				1		C1	
512	Haus 3					1	C2	
543 (als Sp1)*	Speicher 1			1			B2/C1	
545 (als Sp1)*	Speicher 1				1		C1	
549 (als Sp1)*	Speicher 1				1		C1	
556 (als Sp1)*	Speicher 1					2	C2	
558	Umgebung Speicher 1		1				B2	
561	Umgebung Haus 4				3		C1	
565	Umgebung Haus 4		1		1		B2 bis C1	nicht geschlossen
663	Pfostenkonzentration 1				1		C1	

(\* nur die Pfosten der Häuser wurden als aggregierter Einzelbefund H5 bzw. Sp1 für die Seriation verwendet; MA = Mittelalter; EZ = vorrömische Eisenzeit)

**Abb. 212: Kirchlengern, Liste der nicht durch die umfassende Seriation datierten Befunde.**

Wenn man wie in Enger und Hüllhorst maximal 30 Jahre für die Besiedlung eines Hauses ansetzt, war Kirchlengern sicher von der Mitte (oder dem Ende?) des 2. bis zum Ende des 3. Jhs. n. Chr. durchgängig besiedelt. Wenn man das Haus 1 an den Beginn der römisch-kaiserzeitlichen Besiedlung stecken möchte, ergäbe sich sogar eine Besiedlung von der ersten Hälfte des 2. Jhs. n. Chr. an. Die chronologische Abfolge der Gebäude lautet demnach: Haus 2 (vorrömisch), (Haus 1), Haus 5, Haus 4, Haus 3.

### 6.3.10 Vergleich des Besiedlungsverlaufs der drei Siedlungen

Sieht man davon ab, dass man für Kirchlengern keine deutlichen Hinweise auf eine Besiedlung in den Stufen Eggers B1b–B2a gefunden hat, sondern diese nur sehr vage über das Haus 1 in Aussicht stellen kann, ist der Besiedlungsverlauf in allen drei Siedlungen sehr ähnlich. Es handelt sich in allen drei Fällen um Siedlungen, die im Verlauf der frühen Römischen Kaiserzeit gegründet und im Verlauf der späten Römischen Kaiserzeit aufgegeben wurden. Das Aufgeben der Siedlung gegen Ende der Stufe C1b bzw.

zu Beginn der Stufe C2 hat in allen drei Siedlungen zur Errichtung großer Abfallgruben (und in Enger sogar zur Zuschüttung eines Bachbettes) geführt, in denen sich vornehmlich Material der Stufe Eggers C1 (bzw. der Zeitgruppe Bérenger 7) befindet.

Alle drei Siedlungen wurden erst errichtet, als der römische Expansionsdrang gen Elbe sicher längst zum Abklingen gekommen war. Es soll an dieser Stelle nicht diskutiert werden, inwieweit Angehörige des Römischen Imperiums tatsächlich durch die Ravensberger Mulde gezogen sind.<sup>637</sup> Hier soll es nur darum gehen, dass diese Neugründungen als Hinweis auf wieder stabile Verhältnisse im Freien Germanien im Ravensberger Land gewertet werden können. Man fühlte sich offenbar sicher genug, dort zu siedeln.

In der späten Kaiserzeit scheint es dann, bedingt durch Bevölkerungsverschiebungen der heraufdräuenden Völkerwanderungszeit, mit der Sicherheit vorbei gewesen zu sein. Die Siedlungen wurden aufgegeben.

Bezug nehmend auf die Zeitgruppen Bérengers waren die Siedlungen von Enger und Hüllhorst in den Zeitgruppen 6 bis 8 besiedelt, während in Kirchlengern eine sichere Besiedlung erst ab der Zeitgruppe Bérenger 7 sicher nachzuweisen ist. Dies wirft ein völlig neues Licht auf die Siedlungskontinuität, wie sie Bérenger darstellte,<sup>638</sup> der entweder Fundplätze wie Petershagen-Lahde (Heyden), Kr. Minden-Lübbecke, ausweist, die von der vorrömischen Eisenzeit bis in die späte Römische Kaiserzeit bestanden, oder solche, die erst in der späten Römischen Kaiserzeit begründet wurden, wozu als aus der Literatur bekannte Beispiele Bielefeld-Sieker<sup>639</sup> und Hiddenhausen-Oetinghausen, Kr. Herford,<sup>640</sup> zu nennen sind. Mit Enger und Hüllhorst liegen nunmehr erstmals Siedlungen aus Ostwestfalen vor, die nur in der frühen und späten Römischen Kaiserzeit sicher besiedelt waren.<sup>641</sup> Die Friedhöfe, die es zu den Siedlungen gegeben haben dürfte, sind bislang nicht bekannt. In Kirchlengern vermutet man das Gräberfeld aufgrund von Lesefunden aus Oberflächenbegehungen auf der anderen Seite des Baches, der an der Siedlung vorbeifließt.<sup>642</sup>

637 Siehe zu diesem Thema u. a.: Schlüter 1992; Fansa 1993; Fischer 1999; Wiegels 2007; Kühlborn u. a. 2008; Wolters 2008; Sommer 2009; vgl. ferner – als populärwissenschaftliche Aufarbeitung – Martin 2008.

638 Bérenger 2000, 216-220 Abb. 87; siehe dazu auch: Best 2003, 49-50.

639 Doms 1990.

640 Kröger 1996.

641 Die vorrömischen Befunde in Hüllhorst deuten allerdings an, dass es dort eine Besiedlungskontinuität gegeben haben könnte. Da eindeutige spätlatènezeitliche Befunde fehlen, ist beim derzeitigen Kenntnisstand jedoch von einer Besiedlungslücke auszugehen.

642 Best 2003, 50.

## 7. Zusammenfassung

In dieser Arbeit wurden die Befunde und die handgemachte Keramik der römisch-kaiserzeitlichen Siedlungen von Enger (Kr. Herford), Hüllhorst (Kr. Minden-Lübbecke) und Kirchlengern (Kr. Herford) vorgestellt. Nach einer Diskussion über den Forschungsstand zur rhein-weser-germanischen Keramik, zu der auch die hier vorgelegte Keramik gehört, wurde auf der Grundlage der Keramik jener drei Siedlungen und von zusätzlich aus der Literatur aufgenommenem Material eine Seriation mithilfe einer Korrespondenzanalyse durchgeführt. Das Ergebnis dieser Seriation erweist sich als chronologisch interpretierbar und stimmt in hohem Maße mit den bestehenden Datierungserwartungen an die Keramik überein, die aufgrund der Forschungsmeinungen und eigener Überlegungen bestanden. Im Ergebnis wird eine neue Chronologie für die Römische Kaiserzeit in Ostwestfalen erstellt. Methodisch liegt somit zum ersten Mal eine allein auf Siedlungskeramik und Fundkombinationen gründende chronologische Ordnung des handgemachten keramischen Materials rhein-weser-germanischer Prägung der Römischen Kaiserzeit vor, welches auf der Verwendung von Verfahren der multivariaten Statistik beruht. Die gewonnene chronologische Ordnung stützt die bisherige Forschungsmeinung und erweitert sie. Anschließend wird die Keramikchronologie auf die Befunde der drei Siedlungen übertragen und ihr Siedlungsablauf beschrieben. Damit hat die neu erstellte Chronologie ihre erste Bewährungsprobe erfolgreich bestanden.

## 8. Anhang

### 8.1 Literaturliste

- Albrecht 1931: Ch. Albrecht, Eine germanische Siedlung der römischen Kaiserzeit bei Waltrop, Kr. Recklinghausen. *Bodenalt. Westfalen* 2, 1931, 196-216.
- Albrecht 1935: Ch. Albrecht, Die Grabfunde aus dem Beginn der frühgeschichtlichen Zeit im Museum für Vor- und Frühgeschichte Münster. i. W. *Bodenalt. Westfalen* 4, 1935, 271-288.
- Almgren 1897: O. Almgren, Studien über nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte mit Berücksichtigung der provinzialrömischen und südrussischen Formen (Stockholm 1897).
- Bauer 1959: A. Bauer, Die Funde der Römischen Kaiserzeit im Stadt- und Landkreis Osnabrück (mit 5 Abbildungen im Text und 2 Tafeln). *Osnabrücker Mitt.* 68, 1959, 54-81.
- Bérenger 1984: D. Bérenger, Petershagen-Lahde (DKZ 2619/20, 106). Ausgr. u. Funde *Westfalen-Lippe* 2, 1984, 289-291.
- Bérenger 1984<sup>2</sup>: D. Bérenger, Bad Oeynhausen-Dehme (Am Hahnenkamp; DKZ 3718,64). Ausgr. u. Funde *Westfalen-Lippe* 2, 1984, 282-285.
- Bérenger 1984<sup>3</sup>: D. Bérenger, Petershagen-Raderhorst (DKZ 3620,9). Ausgr. u. Funde *Westfalen-Lippe* 2, 1984, 293-299.
- Bérenger 1985: D. Bérenger, Die Frühgeschichte im Lipperland. *Führer arch. Denkmäler Deutschland* 10: Der Kreis Lippe I (Stuttgart 1985) 133-145.
- Bérenger 1986: D. Bérenger, Eine Siedlung der späten Vorrömischen Eisenzeit in Schweicheln-Bermbeck, Gemeinde Hiddenhausen. Ausgr. u. Funde *Westfalen-Lippe* 4, 1986, 107-116.
- Bérenger 1987: D. Bérenger, Petershagen-Lahde (Marsch; DKZ 3619, 108). Ausgr. u. Funde *Westfalen-Lippe* 5, 1987, 698-700.
- Bérenger 1995: D. Bérenger, Der frühgeschichtliche Siedlungsplatz „Auf dem Hagen“ in Hiddenhagen-Oetinghausen, Kreis Herford. *Funde, Beobachtungen und Sondierungen bis zum Jahr 1987*. Ausgr. u. Funde *Westfalen-Lippe* 9B, 1995, 147-177.
- Bérenger 1996: D. Bérenger, Die Siedlung Lahde-Heyden in Petershagen (Kr. Minden-Lübbecke) und die Frage der kulturellen Kontinuität im 4. Jahrhundert nach Christus. *Ravensberger Bl.* 1, 1996, 14-21.
- Bérenger 2000: D. Bérenger, Zur Chronologie der Vorrömischen Eisenzeit und Römischen Kaiserzeit in Nordost-Westfalen. *Bodenalt. Westfalen* 38 (Mainz 2000).
- Bergmann 1968: J. Bergmann, Die Vermehrung kaiserzeitlicher Fundplätze in Nordhessen und ein reichhaltiger Siedlungsfund aus Maden, Kreis Fritzlar-Homberg. *Fundber. Hessen* 8, 1968, 62-71.
- Best 1990: W. Best, Funde der Völkerwanderungs- und Merowingerzeit aus der frühgeschichtlichen Siedlung Fritzlar-Geismar, Schwalm-Eder-Kreis. *Mat. Vor- u. Frühgesch. Hessen* 12,2 (Wiesbaden 1990).

- Best 1995: W. Best, Zwei Sondagegrabungen in Hiddenhausen-Oetinghausen, Kreis Herford. Reste eines spätkaiserzeitlichen Brandgräberfriedhofes. Ausgr. u. Funde Westfalen-Lippe 9B, 1995, 137-146.
- Best 2000: W. Best, Ein germanisches Gehöft aus dem 4. Jahrhundert nach Christus in Hüllhorst, Kreis Minden-Lübbecke. Arch. Ostwestfalen 5, 2000, 67-70.
- Best 2001: W. Best, Vom Leben germanischer Bauern in Enger. Arch. Ostwestfalen 6, 2001, 39-43.
- Best 2003: W. Best, Ein Bach als Totenfluss? Beobachtungen zum topographischen Verhältnis von Siedlungen und Friedhöfen der Römischen Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit in Ostwestfalen. Arch. Ostwestfalen 8, 2003, 47-53.
- Birkenbeil 1987: S. Birkenbeil, Die Leichenbrandreste des kaiserzeitlichen Gräberfeldes Nordhausen. Alt-Thüringen 22/23, 1987, 251-263.
- Böhme 1974: H. W. Böhme, Germanische Grabfunde des 4. bis 5. Jahrhunderts zwischen unterer Elbe und Loire. Studien zur Chronologie und Bevölkerungsgeschichte. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 19 (München 1974).
- Boosen 1983: J. Boosen, Bochum-Langendreer. A.kz. 4509,80. Ausgr. u. Funde Westfalen-Lippe 1, 1983, 139-140.
- Both/Fansa 2003: F. Both/M. Fansa, Eine Siedlung der Römischen Kaiserzeit und der frühen Völkerwanderungszeit im Ldkr. Grafschaft Bentheim. Rettungsgrabungen an der Ortsumgehung Nordhorn 1985/1986 – die Untersuchungsabschnitte 2–5. Die Kunde N. F. 54, 2003, 79-92.
- Brandt/von Uslar 1970: K. Brandt/R. von Uslar, Die germanische Siedlung in Bochum-Harpen. 1. Grabungs- und Fundbericht. Bodenal. Westfalen 12, 1970, 122-133.
- Burmeister/Müller-Scheeßel 2006: St. Burmeister/N. Müller-Scheeßel (Hrsg.), Soziale Gruppen – kulturelle Grenzen. Die Interpretation sozialer Identitäten in der Prähistorischen Archäologie. Tübinger Arch. Taschenb. 5 (Münster, New York, München, Berlin 2006).
- Busch-Helwig 2007: S. Busch-Helwig, Ein Siedlungsplatz der jüngeren Kaiserzeit in Backemoor, Ldkr. Leer. Beitr. Arch. Niedersachsen 13 (Rahden/Westfalen 2007).
- Cosack 1977: E. Cosack, Zur Konstruktion einer Hüttenwand aus einer kaiserzeitlichen Siedlung bei Stolzenau, Kr. Nienburg (Weser). Nachr. Niedersachsen Urgesch. 46, 1977, 253-261.
- Doms 1987: A. Doms, Herzebrock-Clarholz (Heerde; DKZ 4015,10). Ausgr. u. Funde Westfalen-Lippe 5, 1987, 556.
- Doms 1987<sup>2</sup>: A. Doms, Herzebrock-Clarholz (DKZ 4015,40). Ausgr. u. Funde Westfalen-Lippe 5, 1987, 558-559.
- Doms 1990: A. Doms, Siedlung und Friedhof der römischen Kaiserzeit und frühen Völkerwanderungszeit in Bielefeld-Sieker. In: H. Hellenkemper/H. G. Horn/H. Koschnik/B. Trier (Hrsg.), Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Schr. Bodendenkmalpf. Nordrhein-Westfalen 1 (Mainz 1990) 264-270.
- Dušek 1987: S. Dušek, Gräberfeld der älteren Kaiserzeit von Nordhausen. Alt-Thüringen 22/23, 1987, 197-249.

- Eggenstein 2000: G. Eggenstein, Die Keramik aus der römerlagerzeitlichen germanischen Siedlung von Delbrück-Anreppen, Kr. Paderborn. In: S. Biegert/S. von Schnurbein/B. Steidl/D. Walter (Hrsg.), Beiträge zur germanischen Keramik zwischen Donau und Teutoburger Wald. Kolloquium zur germanischen Keramik des 1.–5. Jahrhunderts 17.–18. April 1998 Frankfurt a. M. Kolloquien Vor- u. Frühgesch. 4 (Bonn 2000) 49-58.
- Eggenstein 2003: G. Eggenstein, Das Siedlungswesen der jüngeren vorrömischen Eisenzeit und der frühen römischen Kaiserzeit im Lippebereich. Bodenalt. Westfalen 40 (Mainz 2003).
- Eggers 1951: H. J. Eggers, Römischer Import im freien Germanien. Atlas Urgesch. 1 (Hamburg 1951).
- Eggers 1955: H. J. Eggers, Zur absoluten Chronologie der römischen Kaiserzeit im freien Germanien. Jahrb. RGZM 2, 1955, 196-244.
- Eggert 2001: M. K. H. Eggert, Prähistorische Archäologie: Konzepte und Methoden (Tübingen, Basel 2001).
- Fansa 1993: M. Fansa (Hrsg.), Varusschlacht und Germanenmythos. Eine Vortragsreihe anlässlich der Sonderausstellung „Kalkriese – Römer im Osnabrücker Land“ in Oldenburg 1993. Arch. Mitt. Nordwestdeutschland Beih. 9 (Osnabrück 1993).
- Frank 2000: K. Frank, Germanische Siedlungen im Vorfeld des obergermanischen Limes. In: S. Biegert/S. von Schnurbein/B. Steidl/D. Walter (Hrsg.), Beiträge zur germanischen Keramik zwischen Donau und Teutoburger Wald. Kolloquium zur germanischen Keramik des 1.–5. Jahrhunderts 17.–18. April 1998 Frankfurt a. M. Kolloquien Vor- u. Frühgesch. 4 (Bonn 2000) 171-181.
- Gaedtke-Eckardt 1991: D. Gaedtke-Eckardt, Der Pflingstberg bei Helmstedt. Studien zu einem Gräberfeld der Römischen Kaiserzeit bis Völkerwanderungszeit. Forsch. u. Ber. Braunschweigischen Landesmus. 2 (Braunschweig 1991).
- Gaffrey 1985: J. Gaffrey, Ahlen (Industriegebiet Ost; MKZ 4213,29). Ausgr. u. Funde Westfalen-Lippe 3, 1985, 406-408.
- Gaspar 2007: N. Gaspar, Die keltischen und gallo-römischen Fibeln vom Titelberg. Les fibules gauloises et gallo-romaines du Titelberg. Dossiers d'archéologie du Musée national d'histoire et d'art XI. Publ. Mus. hist. et d'art Luxembourg 2 (Luxemburg 2007).
- Glüsing 1989: P. Glüsing, Die Germanen im Spannungsfeld der römischen Okkupation. In: B. Trier (Hrsg.), 2000 Jahre Römer in Westfalen (Mainz 1989) 70-80.
- Godłowski 1970: K. Godłowski, The chronology of the late roman and early migration periods in Central Europe (Krakau 1970).
- Greenacre 1984: M. Greenacre, Theory and applications of correspondence analysis (London 1984).
- Grotelüschen 2000: S. Grotelüschen, Die kaiserzeitliche Siedlung von Nenndorf, Kreis Wittmund. Arch. Mitt. Nordwestdeutschland 23, 2000, 17-57.
- Grünewald 1992: C. Grünewald, Bocholt (MKZ 4105,42). Ausgr. u. Funde Westfalen-Lippe 8A, 1992, 205-207.

- Günther 1983: K. Günther, Eine Siedlung der älteren Römischen Kaiserzeit mit Schmiedewerkstätten bei Warburg-Daseburg, Kr. Höxter (Westfalen). Vorbericht. *Germania* 61,1, 1983, 1-32.
- Günther 1990: K. Günther, Schmiedesiedlung der älteren Römischen Kaiserzeit bei Warburg-Daseburg. *Bodenalt. Westfalen* 24 (Münster 1990).
- Hainski 1996: St. Hainski, Weitere Kleinfunde. In: F. Siegmund, Das Gräberfeld der jüngeren Römischen Kaiserzeit von Costedt. *Bodenalt. Westfalen* 32 (Rahden/Westfalen 1996) 47-48.
- Hainski 1996<sup>2</sup>: St. Hainski, Waffen. In: F. Siegmund, Das Gräberfeld der jüngeren Römischen Kaiserzeit von Costedt. *Bodenalt. Westfalen* 32 (Rahden/Westfalen 1996) 49-51.
- Halpaap 1994: R. Halpaap, Der Siedlungsplatz Soest-Ardey. *Bodenalt. Westfalen* 30 (Mainz 1994).
- Heiner 1994: R. Heiner, Studien zur Siedlungskeramik. Ausgewählte Merkmale und Fundkomplexe der Latène- und der Römischen Kaiserzeit aus der Siedlung Fritzlar-Geismar, Schwalm-Eder-Kreis. *Mat. Vor- u. Frühgesch. Hessen* 12,1 (Wiesbaden 1994).
- Heiner 2000: R. Heiner, „Flörsheim-Gastrasse“ Fundkomplex 27 d. In: S. Biegert/S. von Schnurbein/B. Steidl/D. Walter (Hrsg.), Beiträge zur germanischen Keramik zwischen Donau und Teutoburger Wald. Kolloquium zur germanischen Keramik des 1.–5. Jahrhunderts 17.–18. April 1998 Frankfurt a. M. *Kolloquien Vor- u. Frühgesch.* 4 (Bonn 2000) 59-74.
- Hohenschwert 1987: F. Hohenschwert, Lemgo-Brake (DKZ 3919,L1). *Ausgr. u. Funde Westfalen-Lippe* 5, 1987, 690-691.
- Hübener 1968: W. Hübener, Eine Studie zur spätrömischen Rädchensigillata (Argonnensigillata). *Bonner Jahrb.* 168, 1968, 241-298.
- Ihm 1983: P. Ihm, Korrespondenzanalyse und Seriation. *Arch. Inf.* 6, 1983, 8-21.
- Joachim 1987: H.-E. Joachim, Kaiserzeitlich-germanische und fränkische Brandgräber bei Troisdorf, Rhein-Sieg-Kreis. In: G. Bauchhenß (Hrsg.), Beiträge zur Archäologie des Rheinlandes. *Rhein. Ausgr.* 27 (Köln, Bonn 1987) 1-39.
- Kempa 1995: M. Kempa, Haffen. Eine vor- und frühgeschichtliche Siedlung im Altkreis Rees. *Rhein. Ausgr.* 59 (Köln 1995).
- Kenk 1977: R. Kenk, Studien zum Beginn der jüngeren römischen Kaiserzeit in der Przeworsk-Kultur. *Ber. RGK* 58, 1977, 164-446.
- Krabath/Hesse 1996: St. Krabath/St. Hesse, Germanische Keramik. In: F. Siegmund, Das Gräberfeld der jüngeren Römischen Kaiserzeit von Costedt. *Bodenalt. Westfalen* 32 (Rahden/Westfalen 1996) 55-70.
- Kreibig 2006: N. Kreibig, Die bronze- und kaiserzeitliche Siedlung von Nenndorf, Ldkr. Wittmund. *Beitr. Arch. Niedersachsen* 11 (Rahden/Westfalen 2006).
- Kröger 1996: H. Kröger, Eine spätkaiserzeitliche Siedlung in Hiddenhausen-Oetinghausen, Kr. Herford. *Ravensberger Bl.* 1, 1996, 22-28.
- Kröll/Küntzel 1996: K. Kröll/Th. Küntzel, Urne mit Hirschdarstellung. In: F. Siegmund, Das Gräberfeld der jüngeren Römischen Kaiserzeit von Costedt. *Bodenalt. Westfalen* 32 (Rahden/Westfalen 1996) 70-78.
- Krone 1931: O. Krone, Vorgeschichte des Landes Braunschweig (Braunschweig 1931).



- Kühlborn u. a. 2008: J. Kühlborn/A. Becker/A. Stuppner, A. Tejral/B. Komoróczy/B. Tremmel/J. Rajtár/P. Mason/D. Timpe/R. Wolters/P. Kehne/H. Konen/K. Grote, Rom auf dem Weg nach Germanien: Geostrategie, Vormarschtrassen und Logistik. Internationales Kolloquium in Delbrück-Anreppen vom 4. bis 6. November 2004. *Bodenalt. Westfalen* 45 (Mainz 2008).
- Kunow 1983: J. Kunow, Der römische Import in der Germania libera bis zu den Markomannenkriegen. *Studien zu den Bronze- und Glasgefäßen. Göttinger Schr. Vor- u. Frühgesch.* 21 (Neumünster 1983).
- Lange 1950: W. Lange, Fundchronik des Reg.-Bez. Detmold (ehem. Reg.-Bez. Minden). *Bodenalt. Westfalen* 7, 1950, 47-101.
- Langewische/Albrecht 1935: F. Langewische/C. Albrecht, Ein Brandgrubenfriedhof der römischen Kaiserzeit bei Hiddenhausen, Kr. Herford. *Bodenalt. Westfalen* 4, 1935, 288-296.
- Leube 1972: A. Leube, Spätkaiserzeitliche Drehscheibenkeramik aus dem östlichen Brandenburg. *Ausgr. u. Funde* 17,3, 1972, 142-147.
- Lindenthal 2000: J. Lindenthal, Erste Ergebnisse zur Grabung in der obergermanischen Siedlung „Im Dolchsloch“ in der Gemarkung Rochenberg-Oppershofen, Wetteraukreis. In: S. Biegert/S. von Schnurbein/B. Steidl/D. Walter (Hrsg.), Beiträge zur germanischen Keramik zwischen Donau und Teutoburger Wald. Kolloquium zur germanischen Keramik des 1.–5. Jahrhunderts 17.–18. April 1998 Frankfurt a. M. *Kolloquien Vor- u. Frühgesch.* 4 (Bonn 2000) 117-126.
- Lukanow 1985: S. Lukanow, Fundchronik der Kreisfreien Stadt Dortmund 1948 bis 1980. *Ausgr. u. Funde Westfalen-Lippe* 3, 1985, 135-157.
- Lund Hansen 1987: U. Lund Hansen, Römischer Import im Norden. Warenaustausch zwischen dem römischen Reich und dem freien Germanien während der Kaiserzeit unter besonderer Berücksichtigung Nordeuropas. *Nordiske Fortids minder Ser. B Bd. 10* (Kopenhagen 1987).
- Madsen 1988: T. Madsen, Multivariate statistics and archaeology. In: T. Madsen (Hrsg.), *Multivariate Archaeology. Numeric Approaches in Scandinavian Archaeology. Jutland Arch. Soc. Publ.* 12 (Højbjerg 1988) 7-27.
- Märting 2008: R. Märting, Die Varusschlacht. Rom und die Germanen (Frankfurt a. M. 2008).
- Meyer 1971: E. Meyer, Die germanischen Bodenfunde der spätrömischen Kaiserzeit und frühen Völkerwanderungszeit in Sachsen. *Arbeits- u. Forschber. Sächs. Bodendenkmalpf. Beih.* 9 (Berlin 1971).
- Meyer 1997: M. Meyer, Rezension zu „R. Halpaap, Der Siedlungsplatz Soest-Ardey.“ *Germania* 75,1, 1997, 403-408.
- Meyer 2000: M. Meyer, Keramik der römischen Kaiserzeit aus der Siedlung Mardorf 23, Kr. Marburg-Biedenkopf. In: S. Biegert/S. von Schnurbein/B. Steidl/D. Walter (Hrsg.), Beiträge zur germanischen Keramik zwischen Donau und Teutoburger Wald. Kolloquium zur germanischen Keramik des 1.–5. Jahrhunderts 17.–18. April 1998 Frankfurt a. M. *Kolloquien Vor- u. Frühgesch.* 4 (Bonn 2000) 139-150.

- Mildenberger 1970: G. Mildenberger, Die thüringischen Brandgräber der spätrömischen Zeit. *Mitteldt. Forsch.* 60 (Köln 1970).
- Mildenberger 1972: G. Mildenberger, Römerzeitliche Siedlungen in Nordhessen. *Kasseler Beitr. Vor- u. Frühgesch.* (Marburg 1972).
- Montelius 1903: O. Montelius, Die älteren Kulturperioden im Orient und in Europa. I. Die Methode (Stockholm 1903).
- Müller 1997: J. Müller, zur Struktur archäologischer Daten und die Anwendung multidimensionaler Verfahren. In: J. Müller/A. Zimmermann (Hrsg.), *Archäologie und Korrespondenzanalyse. Beispiele, Fragen, Perspektiven.* *Internat. Arch.* 23 (Espelkamp 1997) 3-7.
- Niquet 1970: F. Niquet, Bodendenkmalpflege im Niedersächsischen Verwaltungsbezirk Braunschweig. *Nachr. Niedersachsen Urgesch.* 39, 1970, 303-309.
- Nortmann 1983: H. Nordmann, Die vorrömische Eisenzeit zwischen unterer Weser und Ems. *Ammerlandstudien 1 = Röm.-Germ. Forsch.* 41 (Mainz 1983).
- Nüsse 2002: H.-J. Nüsse, Die kaiser- und völkerwanderungszeitliche Siedlung bei Rebenstorf, Kr. Lüchow-Dannenberg. *Aspekte der Besiedlungsgeschichte des Öring im südlichen Wendland. Neue Ausgr. u. Funde Niedersachsen* 23, 2002, 125-229.
- Nüsse 2011: H.-J. Nüsse, *Haus, Gehöft und Siedlung im Norden und Westen der Germania magna* (ungedr. Habilitations-Schrift Freie Universität Berlin 2011).
- Peschel 1962/1963: K. Peschel, Strichverzierte Keramik aus Siedlungen der frühen Eisenzeit in Nordwestthüringen. *Alt-Thüringen* 6, 1962/1963, 339-356.
- Peschel 1981: K. Peschel, Frühgermanische Bodenfunde zwischen Saale und Werra und die Stammesfrage. In: *Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Teil 1 [Festschr. W. Coblenz]. Arbeits- u. Forschber. Sächs. Bodendenkmalpfl. Beih.* 16 (Berlin 1981) 623-663.
- Peschel 2000: K. Peschel, Keramik aus Siedlungen der jüngeren vorrömischen Eisenzeit und frühen römischen Kaiserzeit in Nordthüringen. In: S. Biegert/S. von Schnurbein/B. Steidl/D. Walter (Hrsg.), *Beiträge zur germanischen Keramik zwischen Donau und Teutoburger Wald. Kolloquium zur germanischen Keramik des 1.–5. Jahrhunderts 17.–18. April 1998 Frankfurt a. M. Kolloquien Vor- u. Frühgesch.* 4 (Bonn 2000) 1-16.
- von Petrikovits/Stampfuß 1940: H. von Petrikovits/R. Stampfuß, Das germanische Brandgräberfeld Kerpeln, Kr. Kleve. *Quellenschr. westdt. Vor- u. Frühgesch.* 3 (Leipzig 1940).
- von Petrikovits/Tischler 1939: H. von Petrikovits/O. Tischler, Walsum (Kreis Dinslaken). *Bonner Jahrb.* 143-144, 1939, 387-388.
- von Petrikovits/von Uslar 1950: H. von Petrikovits/R. von Uslar, Die vorgeschichtlichen Funde um den Neuburger Hof (Rheinwupperkreis). *Bonner Jahrb.* 150, 1950, 167-191.
- Raddatz 1959-1961: K. Raddatz, Ringknaufschwerter aus germanischen Kriegergräbern. *Offa* 17/18, 1959/1961, 26-55.
- Rademacher 1922: E. Rademacher, Die Chronologie der Germanengrabfelder in der Umgebung von Köln. *Mannus* 14, 1922, 187-249.

- Reuter 2000: M. Reuter, Gefäßtypen germanischer Keramik aus einem Grubenhaus der Stufe C2 in Wurmlingen, Kr. Tuttlingen. In: S. Biegert/S. von Schnurbein/B. Steidl/D. Walter (Hrsg.), Beiträge zur germanischen Keramik zwischen Donau und Teutoburger Wald. Kolloquium zur germanischen Keramik des 1.–5. Jahrhunderts 17.–18. April 1998 Frankfurt a. M. Kolloquien Vor- u. Frühgesch. 4 (Bonn 2000) 195-201.
- Rosenstock 1979: D. Rosenstock, Die Siedlungsstellen in Geismar und die Besiedlung im oberen Leinetal seit der jüngeren vorrömischen Eisenzeit. Neue Ausgr. u. Funde Niedersachsen 13, 1979, 157-311.
- Ruppel 1990: Th. Ruppel, Die Urnenfelderzeit in der niederrheinischen Bucht. Rhein. Ausgr. 30 (Bonn 1990).
- Schiering 1969: H. Schiering, Die Keramik der Siedlung Böhme, Kreis Fallingb. aus der römischen Kaiserzeit. Göttinger Schr. Vor- u. Frühgesch. 11 (Neumünster 1969).
- Schlüter 1982: W. Schlüter, Das Osnabrücker Land während der jüngeren römischen Kaiserzeit und der Völkerwanderungszeit. Osnabrücker Mitt. 88, 1982, 13-129.
- Schlüter 1992: W. Schlüter, Archäologische Zeugnisse der Varusschlacht? Die Untersuchungen in der Kalkriese-Niewedder Senke bei Osnabrück. Germania 70,2, 1992, 307-402.
- Schmidt 2002: S. Schmidt, Die ältere Römische Kaiserzeit in Südniedersachsen. Materialh. Ur- u. Frühgesch. Niedersachsen A 30 (Rahden/Westfalen 2002).
- Schoppa 1970: H. Schoppa, Die Germanische Siedlung in Bochum-Harpen. 2. Die Römische Keramik. Bodent. Westfalen 12, 1970, 134-139.
- Schumacher/Zeischka 1988: E. Schumacher/A. Zeischka, Die kaiserzeitlichen Siedlungsreste vom alten Kirchplatz in Lette bei Coesfeld. Grabungen 1977-1980. Ausgr. u. Funde Westfalen-Lippe 6A, 1988, 63-80.
- Schulte 2008: L. Schulte, Die Fibeln mit hohem Nadelhalter (Almgren Gruppe VII). Ungeedr. Diss. Göttingen 2008.
- Schuster 2007: J. Schuster, s.v. „Wohn- und Wohnstallhaus.“ RGA<sup>2</sup> Bd. 34 (Berlin, New York 2007) 191-198.
- Seidel 1994/1995: M. Seidel, Die römische Kaiserzeit in Hessen. Aspekte der Forschung. Ber. Komm. Arch. Landesforsch. Hessen 3, 1994/1995, 13-36.
- Seyer 1976: R. Seyer, Zur Besiedlungsgeschichte im nördlichen Mittelb-Havel-Gebiet um den Beginn unserer Zeitrechnung. Schr. Ur- u. Frühgesch. 29 (Berlin 1976).
- Siegmund 1996: F. Siegmund, Das Gräberfeld der jüngeren Römischen Kaiserzeit von Costedt. Bodent. Westfalen 32 (Rahden/Westfalen 1996).
- Siegmund 1998: F. Siegmund, Merowingerzeit am Niederrhein. Die frühmittelalterlichen Funde aus dem Regierungsbezirk Düsseldorf und dem Kreis Heinsberg. Rhein. Ausgr. 34 (Bonn 1998).
- Smolka 1987: H. Smolka, Fundchronik für den Kreis Gütersloh 1948–1980. Borgholzhausen-Barnhausen (DKZ 3816,14). Ausgr. u. Funde Westfalen-Lippe 5, 1987, 531-577.
- Sommer 2008: M. Sommer, Die Arminiuschlacht. Spurensuche im Teutoburger Wald (Stuttgart 2008).

- Stampfuß 1959: R. Stampfuß, Siedlungsfunde der jüngeren Bronze- und älteren Eisenzeit im westlichen Ruhrgebiet (Bonn 1959).
- Steidl 2000: B. Steidl, Ausgewählte rhein-weser-germanische Fundkomplexe der mittleren Kaiserzeit am Maindreieck. In: S. Biegert/S. von Schnurbein/B. Steidl/D. Walter (Hrsg.), Beiträge zur germanischen Keramik zwischen Donau und Teutoburger Wald. Kolloquium zur germanischen Keramik des 1.–5. Jahrhunderts 17.–18. April 1998 Frankfurt a. M. Kolloquien Vor- u. Frühgesch. 4 (Bonn 2000) 151-170.
- Steuer 1982: H. Steuer, Frühgeschichtliche Sozialstrukturen in Mitteleuropa. Eine Analyse der Auswertungsmethoden des archäologischen Quellenmaterials. Abh. Akad. Wiss. Göttingen phil.-hist. Kl. 3 F. 128 (Göttingen 1982).
- Stöllner 1999: T. Stöllner, „Kulturwandel – Chronologie – Methode.“ Ein Diskussionsbeitrag am Beispiel der Hallstatt- und Latènekultur. Prähist. Zeitschr. 74, 1999, 194-218.
- Teegen 1996: W.-R. Teegen, Fibeln. In: F. Siegmund, Das Gräberfeld der jüngeren Römischen Kaiserzeit von Costedt. Bodenalt. Westfalen 32 (Rahden/Westfalen 1996) 21-39.
- Teegen 1999: W.-R. Teegen, Studien zu dem germanischen Quellopferrund von Bad Pyrmont. Ergbd. RGA 20 (Berlin 1999).
- Teichner 2000: F. Teichner, Fulda-Domhügel. Eine Siedlungsgrube der frühen römischen Kaiserzeit aus Osthessen. In: S. Biegert/S. von Schnurbein/B. Steidl/D. Walter (Hrsg.), Beiträge zur germanischen Keramik zwischen Donau und Teutoburger Wald. Kolloquium zur germanischen Keramik des 1.–5. Jahrhunderts 17.–18. April 1998 Frankfurt a. M. Kolloquien Vor- u. Frühgesch. 4 (Bonn 2000) 109-115.
- Tuitjer 1987: H. Tuitjer, Hallstättische Einflüsse in der Nienburger Gruppe. Veröff. urgesch. Slg. Landesmus. Hannover (Hildesheim 1987).
- Uenze 1962: O. Uenze, Keramik der frühesten Kaiserzeit aus Nordhessen. Fundber. Hessen 2, 1962, 140-158.
- von Uslar 1935: R. von Uslar, Zur spätkaiserzeitlichen Drehscheibenkeramik in West- und Mitteldeutschland. Germania 19, 1935, 249-256.
- von Uslar 1938: R. von Uslar, Westgermanische Bodenfunde des ersten bis dritten Jahrhunderts nach Christus aus Mittel- und Westdeutschland. Germ. Denkmäler Frühzeit 3 (Berlin 1938).
- von Uslar 1949: R. von Uslar, Die germanische Siedlung in Haldern bei Wesel am Niederrhein. Bonner Jahrb. 149, 1949, 105-145.
- Voigt 1940: Th. Voigt, Die Germanen des 1. und 2. Jahrhunderts im Mittelgebirgsgebiete. Jahresschr. mitteldt. Vorgesch. 32 (Halle [Saale] 1940).
- Wahl 1982: J. Wahl, Der römische Militärstützpunkt auf dem Frankfurter Domhügel. Schr. Frankfurter Mus. Vor- u. Frühgesch. 6 (Bonn 1982).
- Walter 2000: D. Walter, Germanische Keramik zwischen Main und Taunuslimes. Untersuchungen zu rhein-wesergermanischen Gefäßen in römischen Siedlungen des Rhein-Main-Gebietes. Freiburger Beitr. Arch. u. Gesch. ersten Jt. 3 (Rahden/Westfalen 2000).

- Walther 1994: W. Walther, Brandschüttungsgräber der römischen Kaiserzeit aus dem Altkreis Mühlhausen – ein Beitrag zu den rhein-weser-germanischen Bestattungssitten im nordwestlichen Thüringen. *Mühlhäuser Beitr.* 17, 1994, 22-38.
- Walther 2000: W. Walther, Frühe rhein-wesergermanische Keramik aus dem Gräberfeld von Körner, Unstrut-Hainich-Kreis. In: S. Biegert/S. von Schnurbein/B. Steidl/D. Walter (Hrsg.), *Beiträge zur germanischen Keramik zwischen Donau und Teutoburger Wald. Kolloquium zur germanischen Keramik des 1.–5. Jahrhunderts 17.–18. April 1998 Frankfurt a. M. Kolloquien Vor- u. Frühgesch.* 4 (Bonn 2000) 97-108.
- Wiegels 2007: R. Wiegels (Hrsg.), *Die Varusschlacht. Wendepunkt der Geschichte?* Arch. Deutschland Sonderh. 2007 (Stuttgart 2007).
- Wilhelmi 1967: K. Wilhelmi, Beiträge zur einheimischen Kultur der jüngeren vorrömischen Eisen- und älteren römischen Kaiserzeit zwischen Niederrhein und Mittelweser. *Bodenalt. Westfalen* 11 (Münster/Westfalen 1967).
- Wolters 2008. R. Wolters, *Die Schlacht im Teutoburger Wald. Arminius, Varus und das römische Germanien* (München 2008).
- Zimmermann 1997: A. Zimmermann, Zur Anwendung der Korrespondenzanalyse in der Archäologie. In: J. Müller/A. Zimmermann (Hrsg.), *Archäologie und Korrespondenzanalyse. Beispiele, Fragen, Perspektiven.* *Int. Arch.* 23 (Espelkamp 1997) 9-15.
- Zimmermann 1998: W. H. Zimmermann, Pfosten, Ständer und Schwelle und der Übergang vom Pfosten- zum Ständerbau – Eine Studie zu Innovation und Beharrung im Hausbau. Zu Konstruktion und Haltbarkeit prähistorischer bis neuzeitlicher Holzbauten von den Nord- und Ostseeländern bis zu den Alpen. *Probleme Küstenforsch. südlichen Nordseegebiet* 25, 1998, 9-241.

## 8.2 Fundortregister

Fundort	Kreis	Zitierte Literatur	Seitenangabe im Text
Ahlen	Warendorf	Uenze 1962; Gaffrey 1985	37, 42, 63, 277, 280
Altenburg (Niedenstein)	Schwalm-Eder-Kreis	von Uslar 1938	25
Arnstadt	Ilm-Kreis	Peschel 2000	63, 276, 280
Backemoor	Leer	Busch-Helwig 2007	26-27, 40, 42
Bad Oeynhausens-Dehme	Minden-Lübbecke	Bérenger 1984 <sup>2</sup>	35,42
Bad Oeynhausens-Werste	Minden-Lübbecke	Wilhelmi 1967	29
Bergkamen-Oberaden	Unna	Eggenstein 2003	28, 276-277, 280
Bielefeld-Sieker	---	Doms 1990	39, 42, 398
Bocholt-Schonenberg	Borken	Grünwald 1992	37
Bochum-Harpen	---	Brandt/von Uslar 1970	33, 63, 278-281
Bochum-Langendreer	---	Boosen 1983	63, 277, 280
Böhme	Soltau-Fallingbostel	Schiering 1969	38, 40
Borgholzhausen-Barnhausen	Gütersloh	Smolka 1987	39, 42
Bückeberg-Warber	Schaumburg	von Uslar 1938; Wilhelmi 1967	29
Castrop-Rauxel-Habinghorst	Recklinghausen	Wilhelmi 1967	29
Coesfeld-Lette	Coesfeld	Schumacher/Zeischka 1988	39, 42
Delbrück-Anreppen	Paderborn	Eggenstein 2000; 2003	26, 35, 42, 280
Dortmund-Martens	---	Lukanov 1985	35, 43
Dortmund-Rahm	---	Lukanov 1985	29, 37, 43, 63, 276, 280
Duisburg-Walsum	---	Von Petrikovits/Tischler 1939	39, 42, 63, 279, 281
Einbeck-Odagsen	Norheim	Schmidt 2002	63, 277, 280
Eschwege-Niederhone	Werra-Meißner-Kreis	von Uslar 1938	29, 63
Flörsheim-Weilbach „Gasstrasse“	Main-Taunus-Kreis	Heiner 2000	26, 29, 35, 42, 280
Frankfurt-Domhügel	---	Wahl 1982	37, 42, 63, 277, 280
Frankfurt-Osthafen	---	Wahl 1982	37, 42
Fritzlar-Geismar	Schwalm-Eder-Kreis	Heiner 1994	21-22, 29, 36-42, 90
Fritzlar-Werkel III	Schwalm-Eder-Kreis	Mildenberger 1972	21, 37, 42
Fulda-Domhügel	Fulda	Teichner 2000	37, 42, 63, 277, 280
Gaukönigshofen	Würzburg	Steidl 2000	39, 42
Gerstungen	Wartburgkreis	Peschel 2000	26
Gohfeld-Mahnen	Gütersloh	Lange 1950	63, 276, 280
Großbromstedt	Weimarer Land	von Uslar 1938	25
Gudensberg-Gleichen	Schwalm-Eder-Kreis	Mildenberger 1972	21
Gudensberg-Maden	Schwalm-Eder-Kreis	Bergmann 1968	39, 42
Haßleben	Sömmerda	von Uslar 1938	20
Herne-Bebelstraße	---	Wilhelmi 1967	63, 277, 280
Herzebrock-Clarholz „Poggenbach“	Gütersloh	Doms 1987 <sup>2</sup>	37, 63, 276-277, 280
Herzebrock-Clarholz Sandgrube Topmüller	Gütersloh	Doms 1987	37, 42, 277
Hiddenhausen	Herford	Langewische/Albrecht 1935	30
Hiddenhausen-Oetinghausen „Auf dem Hagen“	Herford	Bérenger 1995	39, 42, 63, 279, 281, 398
Hofheim	Main-Taunus-Kreis	von Uslar 1938	25
Hofheim I	Main-Taunus-Kreis	Walter 2000	22, 37, 42
Keppeln	Kleve	von Petrikovits/Stampfuß 1940	29, 31, 36, 38, 42

Körner	Unstrut-Hainich-Kreis	Walther 1994; 2000; Peschel 1962/1963; 1981; 2000; von Uslar 1938	25-26, 29-30, 36, 42
Kolitzheim-Herlheim	Schweinfurt	Steidl 2000	39, 42
Lauda-Königshofen	Main-Tauber-Kreis	Frank 2000	39, 42
Lemgo-Brake	Lippe	Hohenschwert 1987	35, 42
Leverkusen-Rheindorf	---	von Uslar 1938; von Petrikovits/von Uslar 1950	19-20, 29-42
Lünen-Lippolthausen	Unna	von Uslar 1938	25
Mardorf 23	Marburg-Biedenkopf	Meyer 2000	36-37, 42, 63, 277-280
Nenndorf	Wittmund	Grotelüschen 2000; Kreibitz 2006	26-27, 37, 42
Neuenknick-Meinckenberg	Minden-Lübbecke	Wilhelmi 1967	36, 42, 63, 277, 280
Niederdorla	Unstrut-Hainich-Kreis	Peschel 2000	29, 63, 276-277, 280
Nordhausen	Nordhausen	Dušek 1987	31, 38, 42
Osnabrück-Galgenesch	---	Bauer 1959; Schoppa 1970	40, 42, 63, 279, 281
Paderborn „Am Hoppenhof“	Paderborn	Eggenstein 2003	28
Paderborn-Hecker	Paderborn	Wilhelmi 1967; Eggenstein 2003	25, 34-37, 42, 64, 276-280
Petershagen-Lahde-1987	Minden-Lübbecke	Bérenger 1987	35
Petershagen-Lahde (Heyden)	Minden-Lübbecke	Bérenger 1984; 1996; 2000	21, 23, 28, 36-42, 62, 273, 280-281, 287, 398
Petershagen-Raderhorst	Minden-Lübbecke	Bérenger 1984 <sup>3</sup>	29, 36, 42
Pfingstberg bei Helmstedt	Helmstedt	Gaedtke-Eckardt 1991	40, 42
Porta-Westfalica-Costedt	Minden-Lübbecke	Siegmund 1996	31, 34, 38-39, 42, 62-63, 275, 280-281
Pyrmont	Hamel-Pyrmont	Teegen 1999	27
Quendorf	Grafschaft Bentheim	Both/Fansa 2003	36, 42
Rebenstorf	Lüchow-Dannenberg	Nüsse 2002	39-40, 42
Recklinghausen-Süd	Recklinghausen	von Uslar 1938	28
Rees-Haffen	Kleve	Kempa 1995	32-33, 39-42, 62-63, 274-275, 280-281, 304
Rees-Haldern	Kleve	von Uslar 1949	25, 28, 36, 42
Rochenberg-Oppershofen	Wetteraukreis	Lindenthal 2000	39, 42
Saalburg	Hochtaunuskreis	Walter 2000	39, 42
Schweicheln-Bermbeck	Herford	Bérenger 1986	35, 42
Sendenhorst-Albersloh	Warendorf	Wilhelmi 1967	64, 276-277, 280
Soest-Ardey	Soest	Halpaap 1994	25, 28-42, 62, 64, 66, 273-274, 280, 281
Stolzenau	Nienburg/Weser	Cosack 1977	39, 42, 64, 279, 281
Troisdorf	Rhein-Sieg-Kreis	Joachim 1987	31
Veltheim	Minden-Lübbecke	Albrecht 1935; von Uslar 1938	32
Vippachedelhausen	Weimarer Land	von Uslar 1938	29
Waltrop	Recklinghausen	Albrecht 1931; von Uslar 1938	20
Wanfried-Aue	Werra-Meißner-Kreis	Mildenberger 1972	29
Warburg-Daseburg	Höxter	Günther 1983; 1990.	25, 29-30, 36, 42, 62, 64, 275-276, 280, 303
Wellen	Waldeck-Frankenberg	Uenze 1962	36, 42, 64, 277, 280
Wurmlingen	Tuttlingen	Reuter 2000	32, 64
Zugmantel	Rheingau-Taunus-Kreis	Walter 2000	22, 40, 42



## 8.3 Abbildungsnachweis

- 1 B. Friedrich.  
2–212 Ch. Lau.

## 8.4 Tafelnachweis

(Anmerkung: Da keine namentliche Kennzeichnung der bereits vorhandenen Zeichnungen vorlag und ein nachträglicher Klärungsversuch bezüglich der Urheberschaft erfolglos verlief, können diese nur pauschal dem Aufbewahrungsort „Bielefeld“ zugeordnet werden)

- 1 1,1-8, 2,1-2.6.12-13: Ch. Lau; 2,3-5.7-11: Bielefeld.  
2 3,5-6, 3a,1, 3b1-2.4: Ch. Lau; 3,1-4.13-16: Bielefeld.  
3 4,2.10.17-20.24: Ch. Lau; 4.1.7-15.22-23: Bielefeld.  
4 5, 14: Ch. Lau; 5,1-13, 223?-1: Bielefeld.  
5 7,5.9.12-15.18: Ch. Lau; 7,1-4.6-8.10-11.16.20-23.27: Bielefeld.  
6 8,23-25: Ch. Lau; 8,1-20.22: Bielefeld.  
7 Ch. Lau.  
8 11,1, 12,8.11-18.21: Ch. Lau; 9,1, 12,1-7.9-10: Bielefeld.  
9 13,5-9.15-25: Ch. Lau; 13,1-4.12-14: Bielefeld.  
10 13a,9-15, 14,3-5: Ch. Lau; 13a,1-8, 14,1-2.11: Bielefeld.  
11 14a,2-4.9-12.14-18, 21,1, 24,1-3, 27, 1-2, 31,1, 40,1, 48,1-4, 50,1: Ch. Lau; 14a,1.5-8.13: Bielefeld.  
12 57,1-2, 60,1-2, 86,6.14-23: Ch. Lau; 86,1-5.7-13: Bielefeld.  
13 86,25-31.37, 122,1-2, 123,1.3-5, 125,9.11: Ch. Lau; 106,1, 120,1-2, 125,1-8.10, 128,1: Bielefeld.  
14 132,8, 137,1, 146,10-20, 181,3.5: Ch. Lau; 132,1-5, 146,1-9, 181,1-2.4, 192,1: Bielefeld.  
15 Ch. Lau.  
16 198,1-5.7.9, 199,1-7.18-23.31-35: Ch. Lau; 198,6: Bielefeld.  
17 Ch. Lau.  
18 211,22-41, 223,1-4.7-8: Ch. Lau; 223,5.6: Bielefeld.  
19 223,9-12.14-27: Ch. Lau; 223,13: Bielefeld.  
20 223,28.31-41.46-49: Ch. Lau; 223,29-30.42-45: Bielefeld.  
21 223,50-56.67-75: Ch. Lau; 223,57-66: Bielefeld.  
22 Ch. Lau.  
23 Ch. Lau.  
24 Ch. Lau.  
25 Ch. Lau.  
26 Ch. Lau.  
27 Ch. Lau.  
28 Ch. Lau.  
29 Ch. Lau.



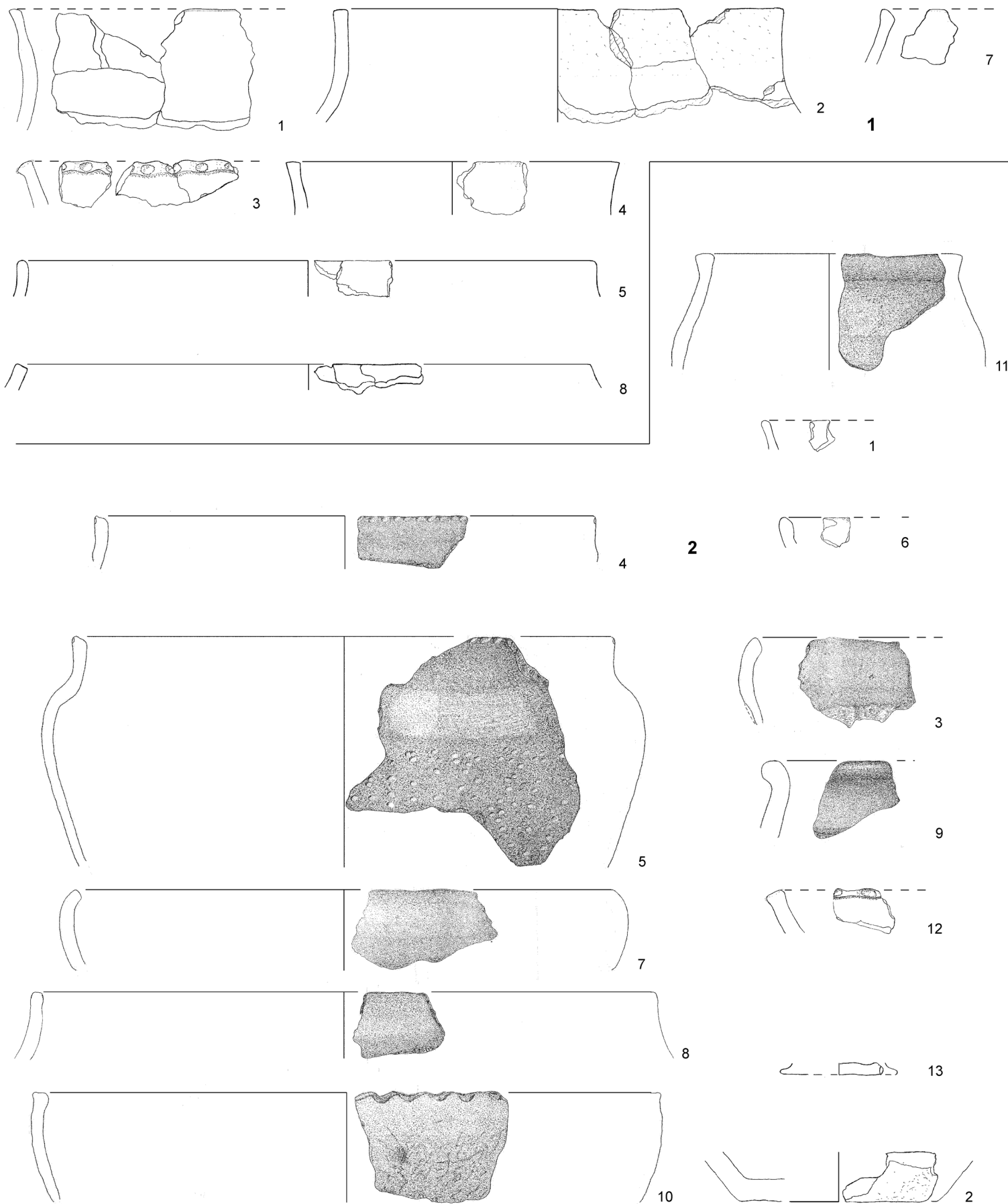
- 30 Ch. Lau.  
31 Ch. Lau.  
32 Ch. Lau.  
33 Ch. Lau.  
34 Ch. Lau.  
35 Ch. Lau.  
36 Ch. Lau.  
37 Ch. Lau.  
38 Ch. Lau.  
39 Ch. Lau.  
40 Ch. Lau.  
41 Ch. Lau.  
42 Ch. Lau.  
43 Ch. Lau.  
44 Ch. Lau.  
45 Ch. Lau.  
46 Ch. Lau.  
47 Ch. Lau.  
48 Ch. Lau.  
49 Ch. Lau (G11-10: Verzierung rekonstruiert nach Foto).  
50 Ch. Lau.  
51 Ch. Lau.  
52 Ch. Lau.  
53 Ch. Lau.  
54 Ch. Lau.  
55 Ch. Lau.  
56 Ch. Lau.  
57 Ch. Lau.  
58 Ch. Lau.  
59 Ch. Lau.  
60 Ch. Lau.  
61 Ch. Lau.  
62 Ch. Lau.  
63 Ch. Lau.  
64 Ch. Lau.  
65 Ch. Lau.  
66 Ch. Lau.  
67 Ch. Lau.  
68 BB-AW,448.465.475-477.482-489, 1,6-7.15-17: Ch. Lau; 1,1-5.8-14: Bielefeld.  
69 3,2, 53,1, 83,1, 87,1: Ch. Lau; 3,1, 35,1-4.10, 87,F: Bielefeld.  
70 88,2-6.11-16, 117,2, 120,3-4: Ch. Lau; 88,1.9-10, 92,1, 96,1-2, 116,1-2, 117,1, 120,1-2:  
Bielefeld.  
71 Bielefeld.  
72 122,28: Ch. Lau; 122,25-27.29-33.45-58: Bielefeld.  
73 122,80-82: Ch. Lau; 122,59-61.70-72.75-82.85-90, 126,1, 127,1, 128,1.3-5: Bielefeld.

- 74 149,7-8.44.53: Ch. Lau; 149,1-3.9-13.20-24.42: Bielefeld.  
75 151,8: Ch. Lau; 149,63, 150,1-5.8-10, 151,1-2, 161,4: Bielefeld.  
76 Bielefeld.  
77 LF,28-29.40, 1,1.2.5-7, 15,1, 20,1-5: Ch. Lau; LF,14-16.24-27.32-35: Bielefeld.  
78 Ch. Lau.  
79 Ch. Lau.  
80 Ch. Lau.  
81 Ch. Lau.  
82 Ch. Lau.  
83 Ch. Lau.  
84 Ch. Lau.  
85 Ch. Lau.  
86 Ch. Lau.  
87 Ch. Lau.  
88 Ch. Lau.  
89 Ch. Lau.  
90 Ch. Lau.  
91 Ch. Lau.

## 8.5 Datenbanken und Scans

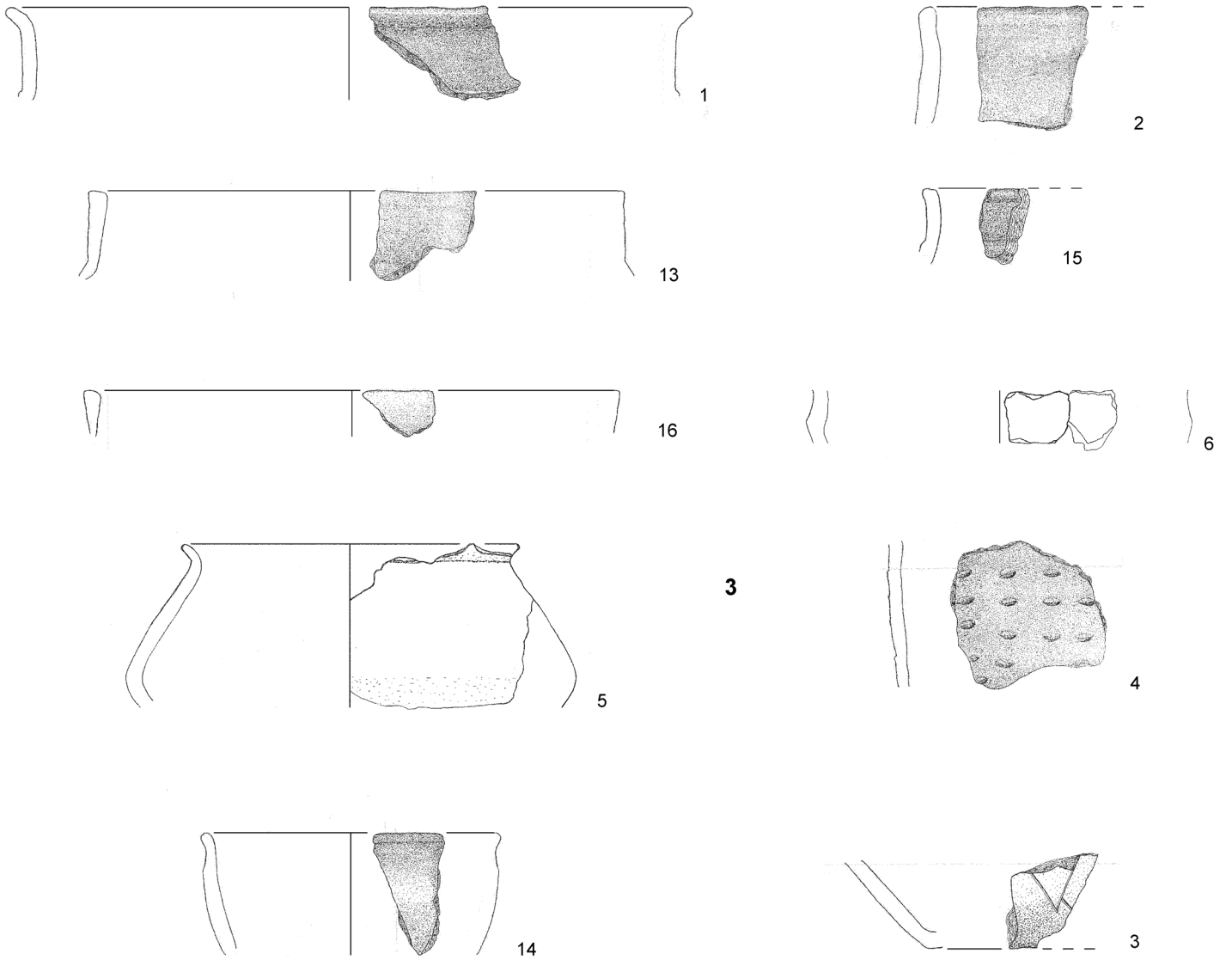
Die Datenbanken und Scans befinden sich digital in einem separaten Ordner.

# Tafeln



Enger-Ost, Befunde 1 und 2; M 1:3.

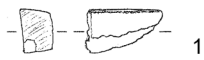
TAFEL 2



**3a**

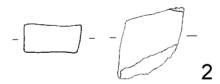


1

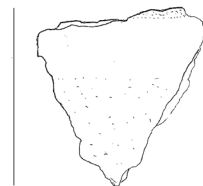


1

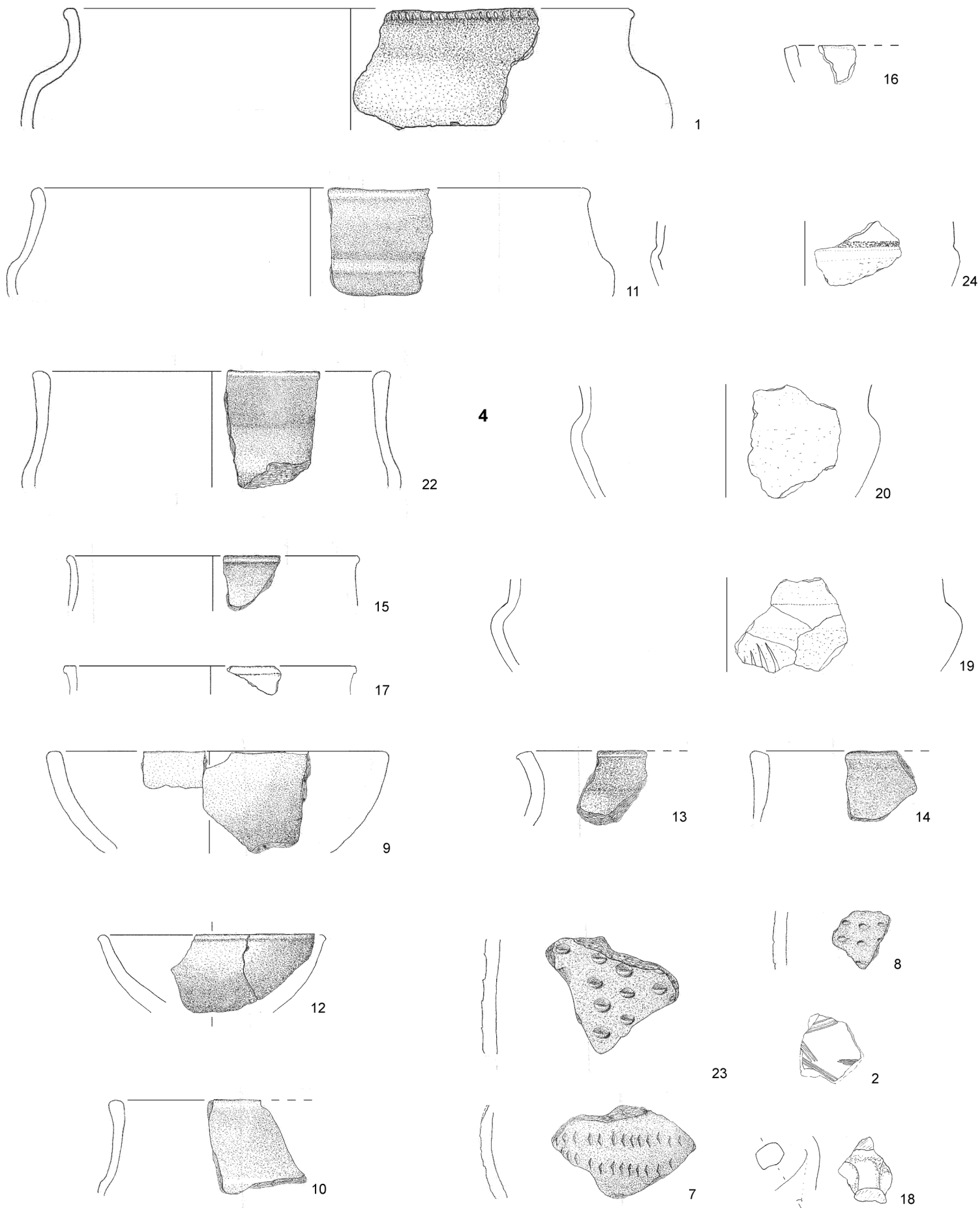
**3b**



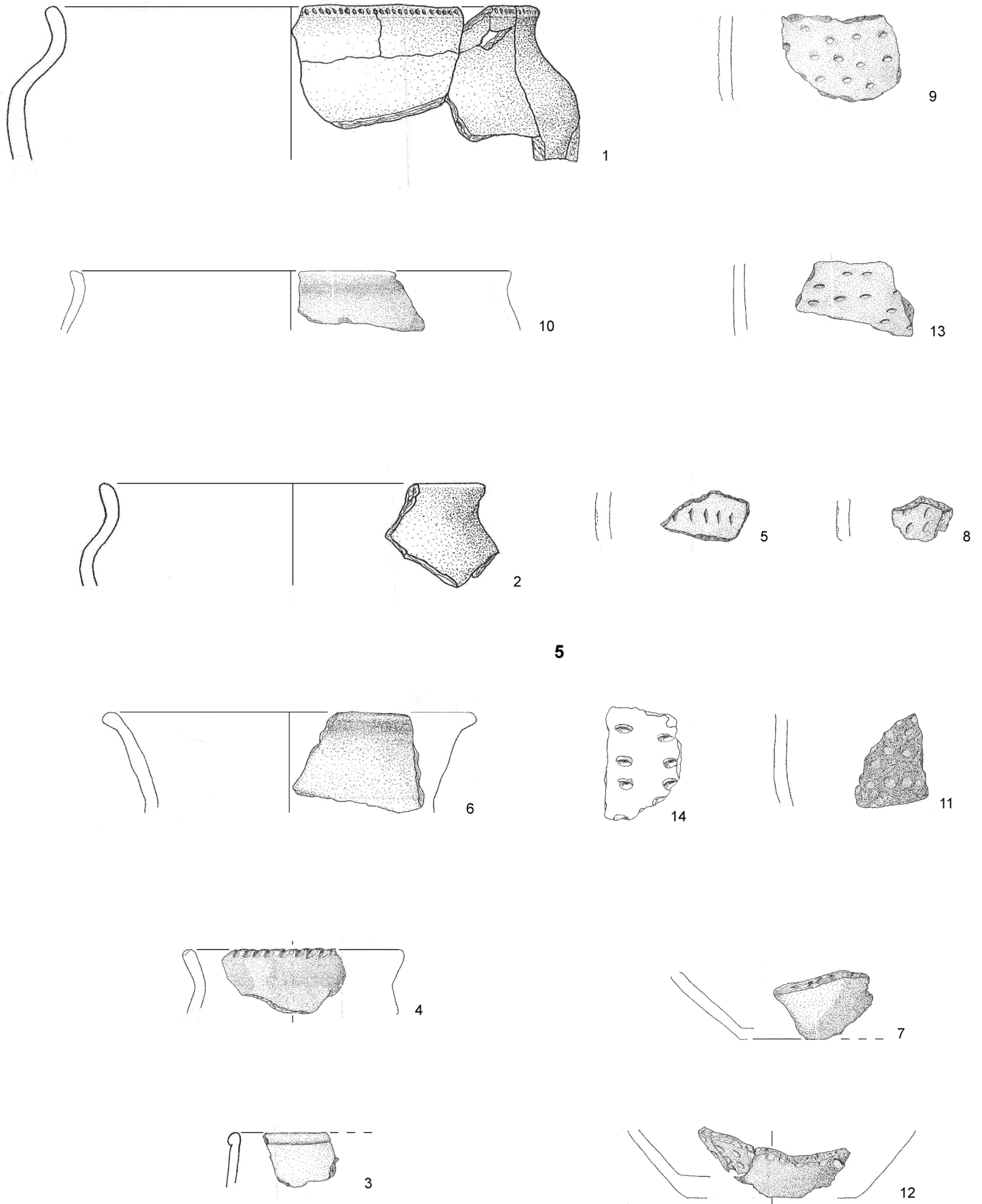
2



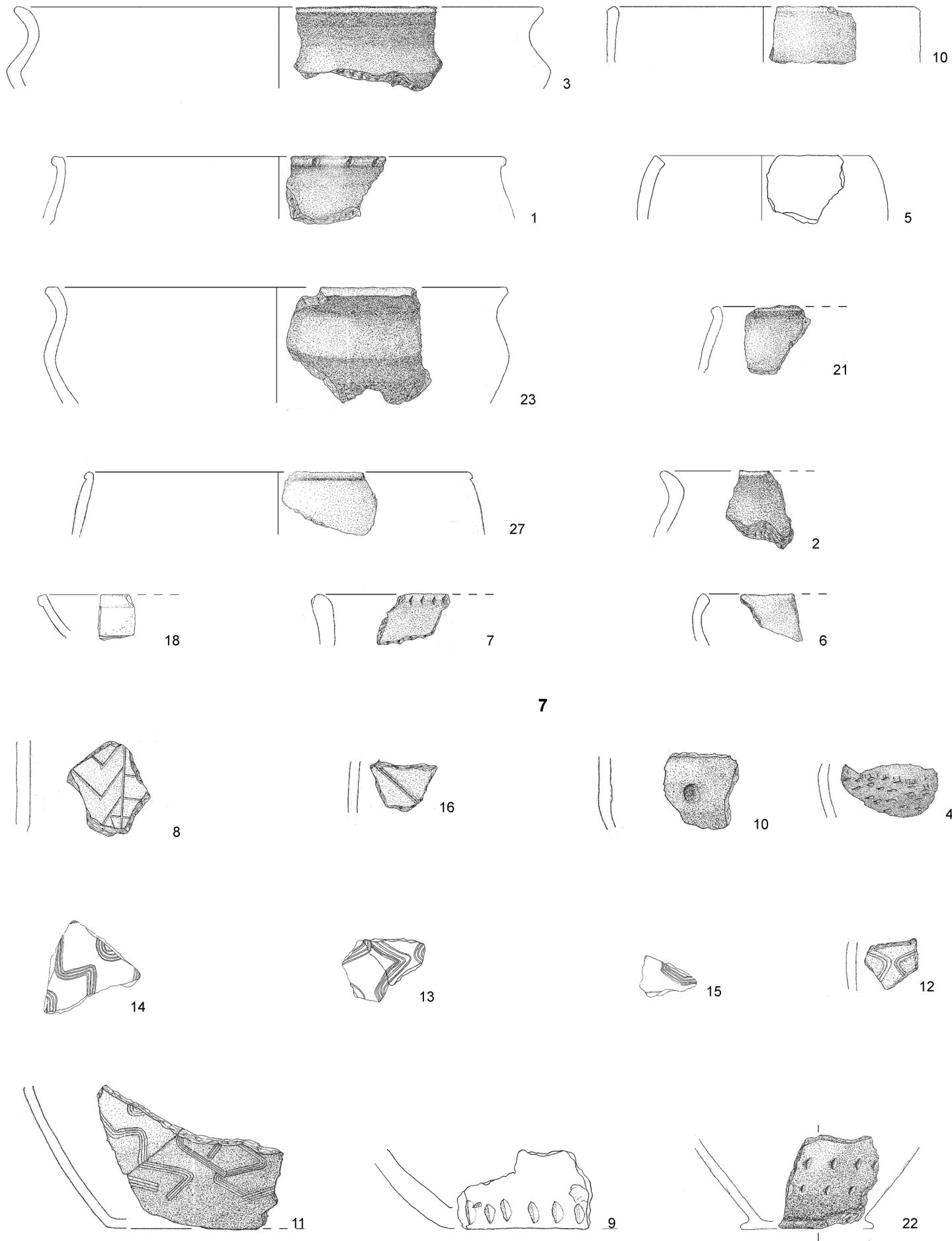
4



TAFEL 4



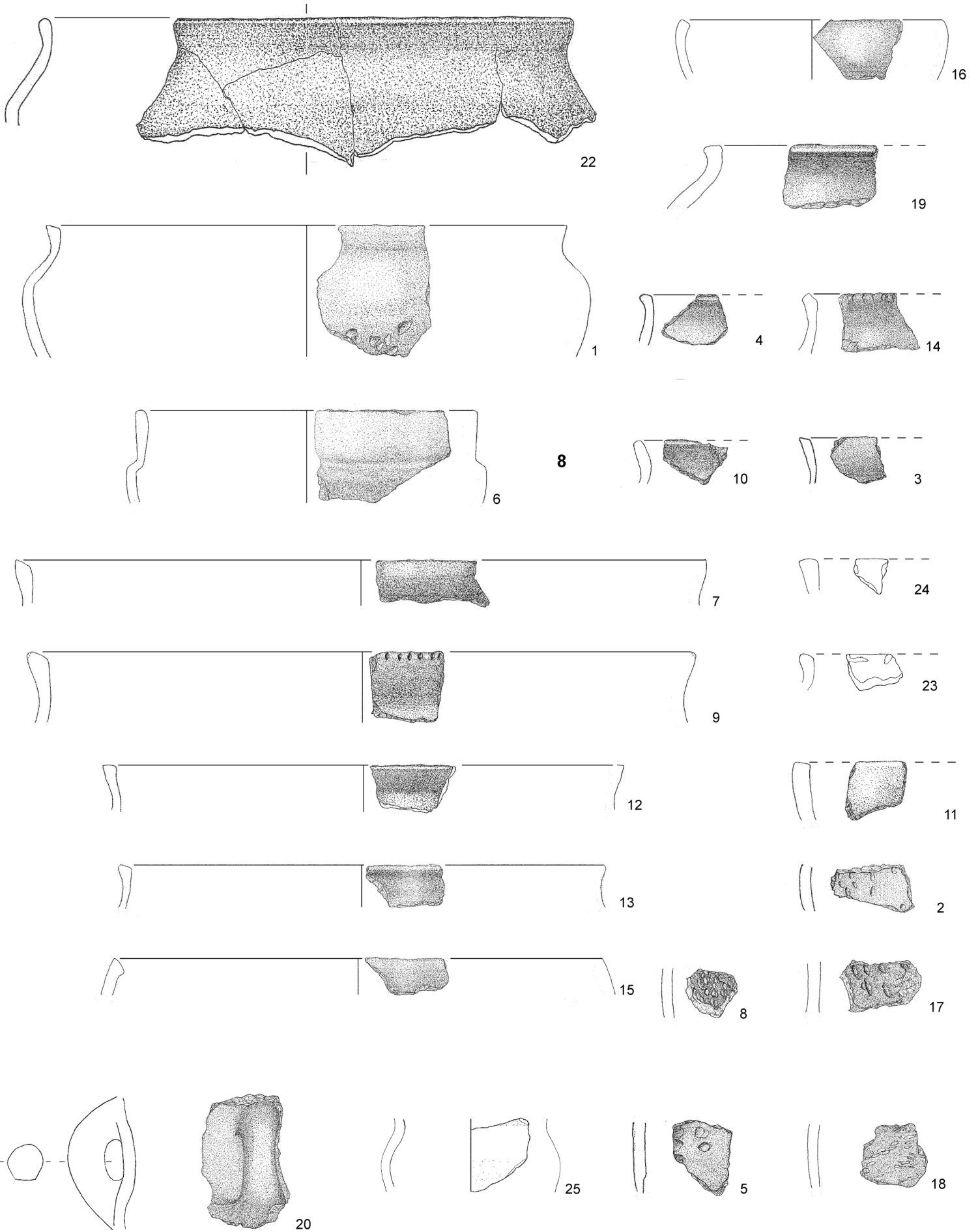
Enger-Ost, Befund 5 (oben links: Befund 5/F.-Nr. 1 und Befund 223?/F.-Nr. 1); M 1:3.



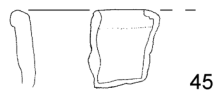
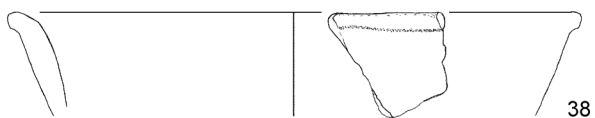
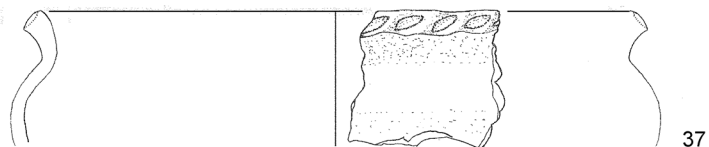
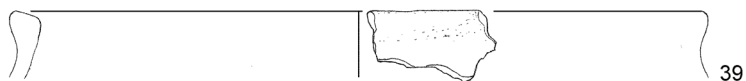
Enger-Ost, Befund 7; M 1:3.



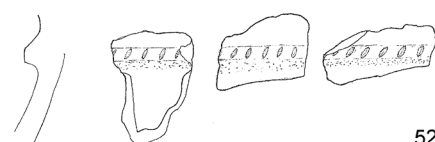
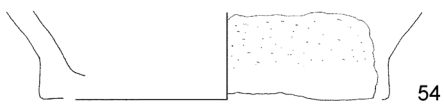
TAFEL 6

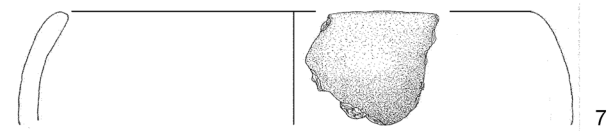
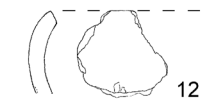
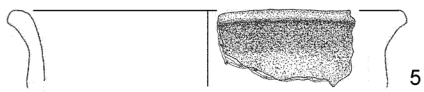
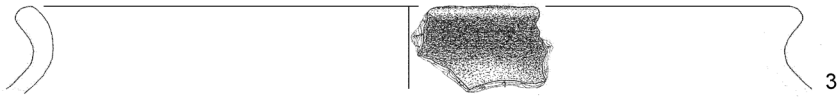
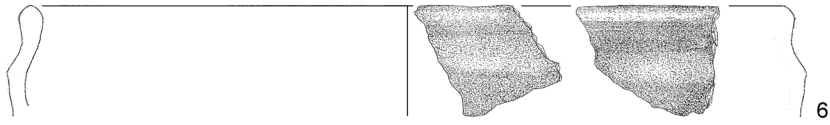
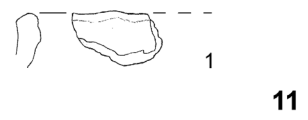
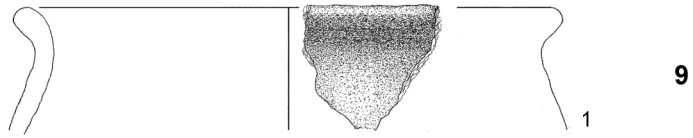


Enger-Ost, Befund 8 (F.-Nr. 1-25); M 1:3.

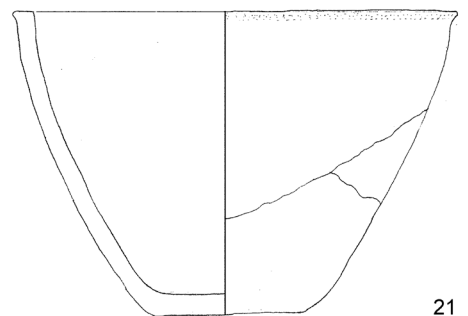
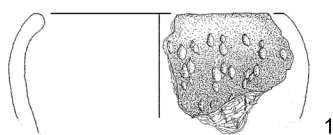
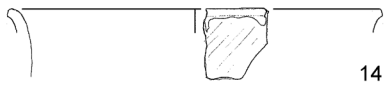
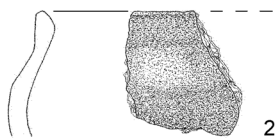
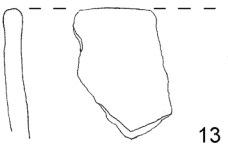


8





12





15



12



23



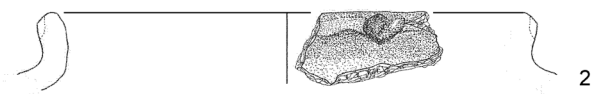
16



17



24



2



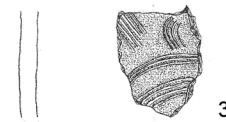
18



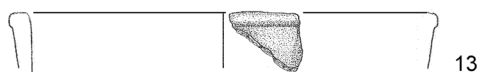
1



19



3

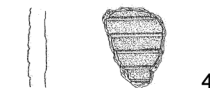


13

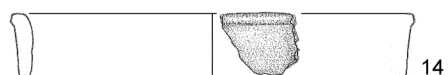
**13**



6



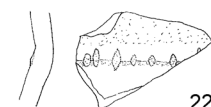
4



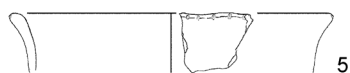
14



7



22



5



21



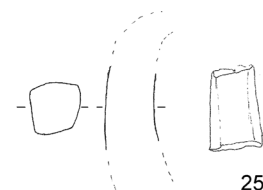
20



9

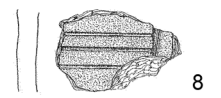
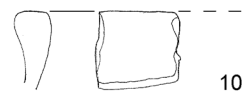
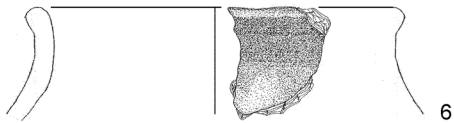
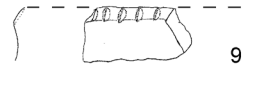


8

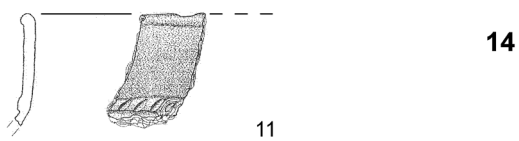
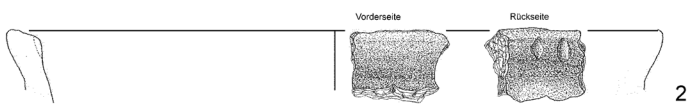
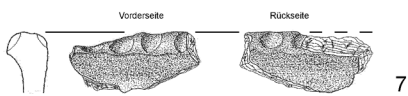
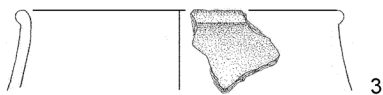


25

TAFEL 10

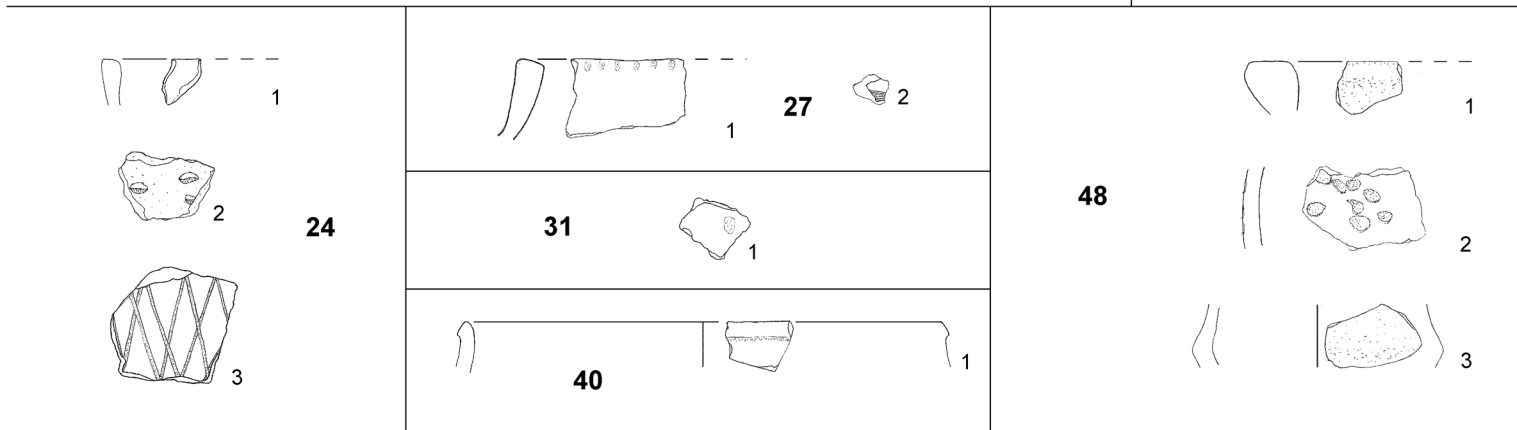
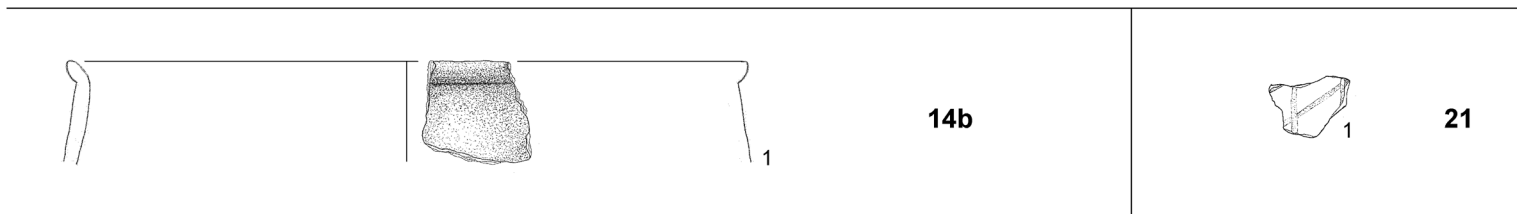
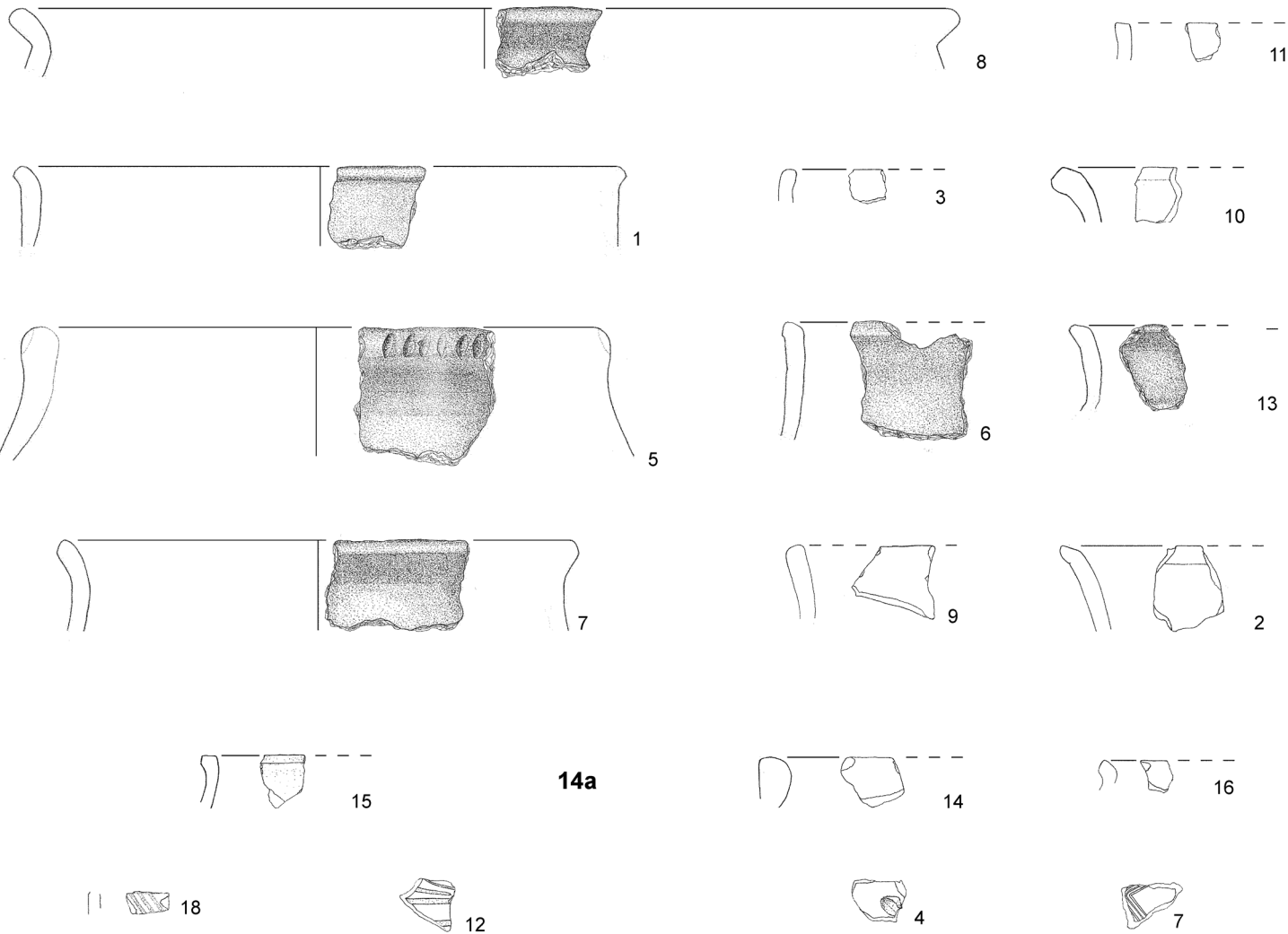


13a

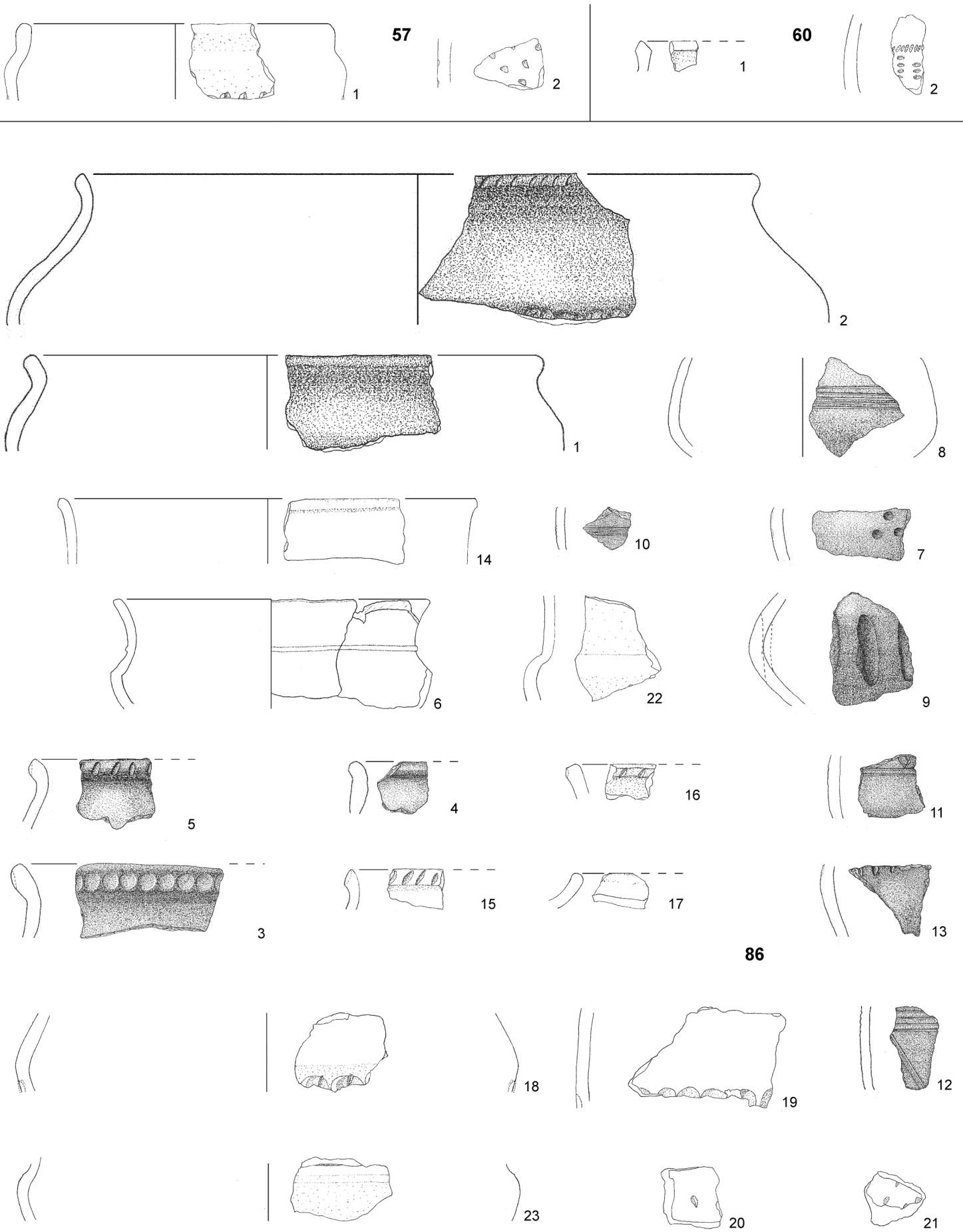


14

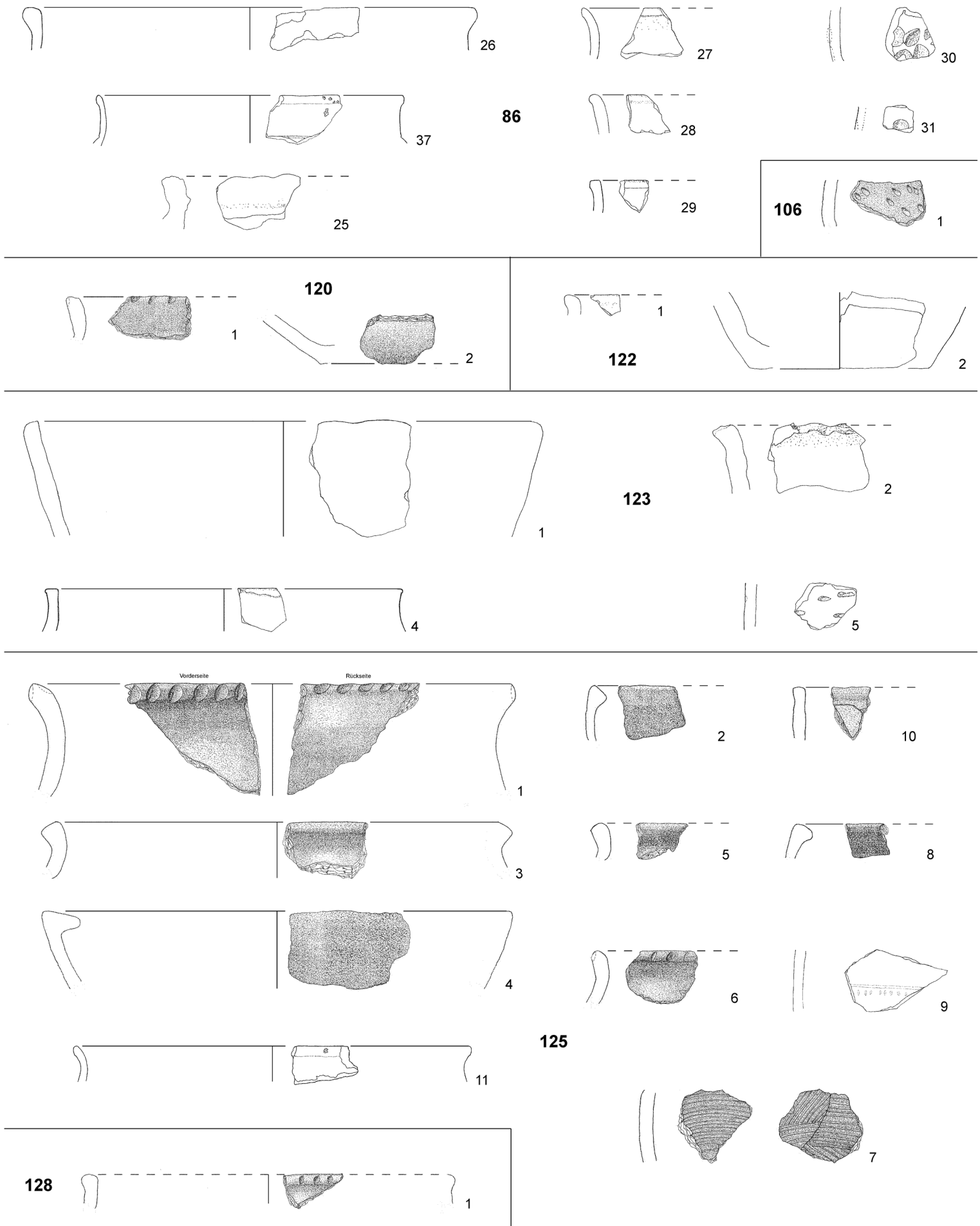




TAFEL 12



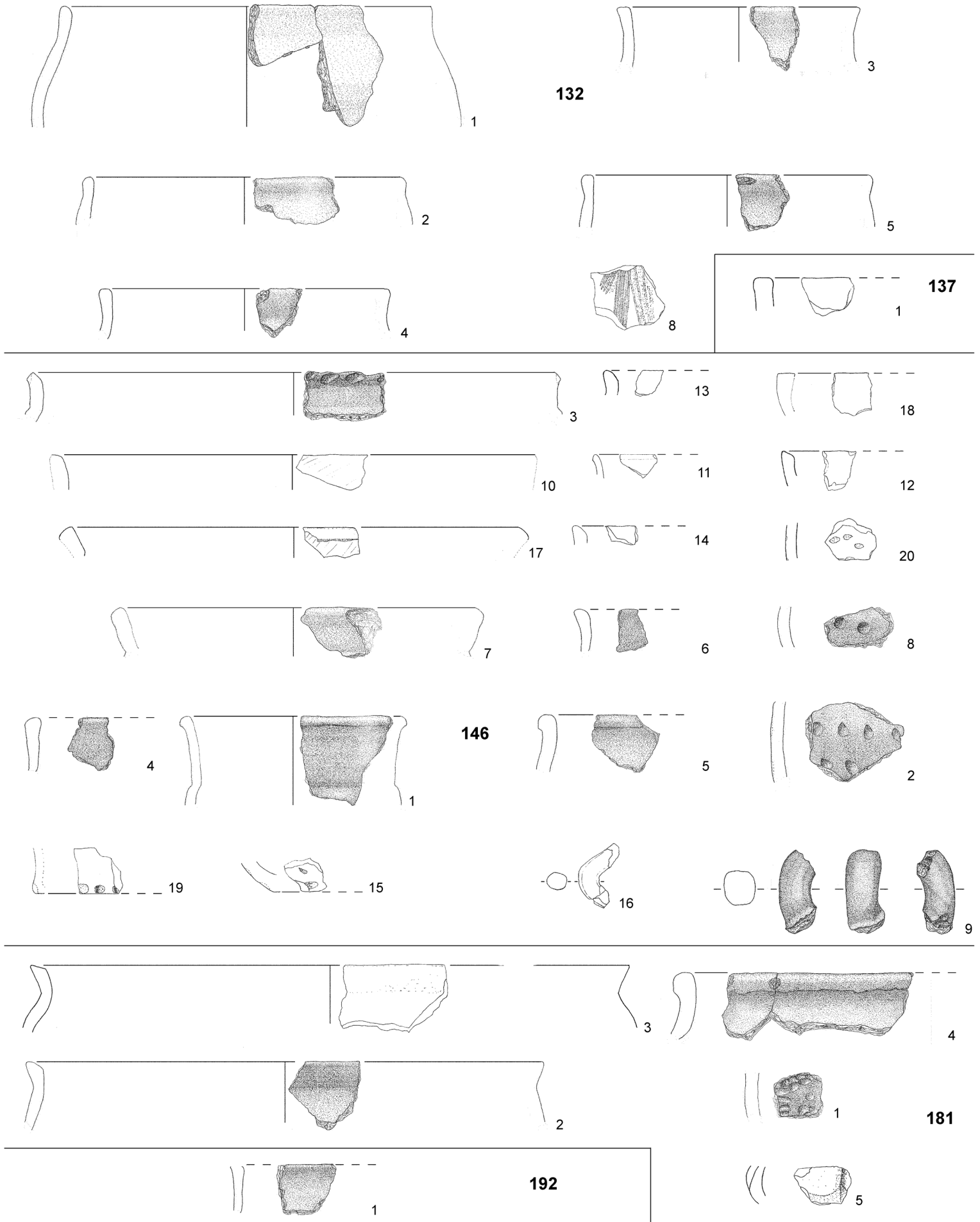
Enger-Ost, Befunde 57, 60 und 86 (F.-Nr. 1-23); M 1:3.



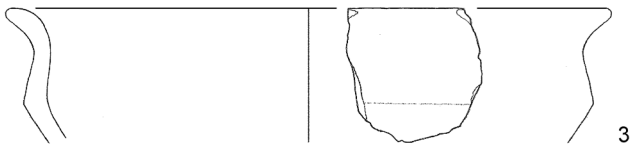
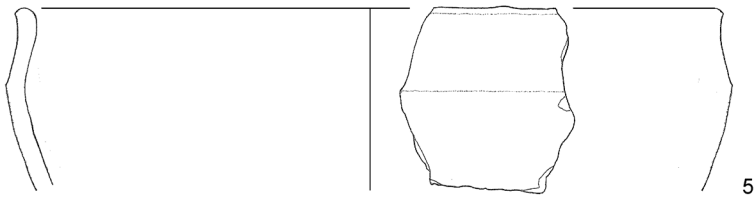
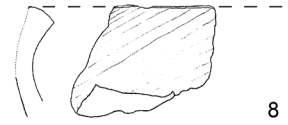
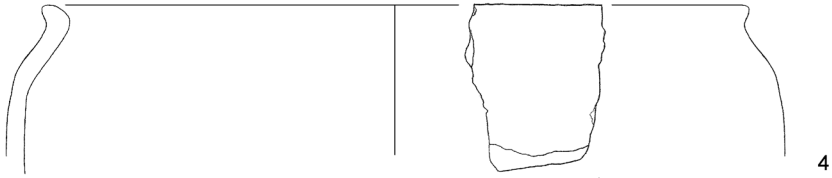
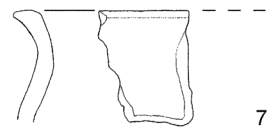
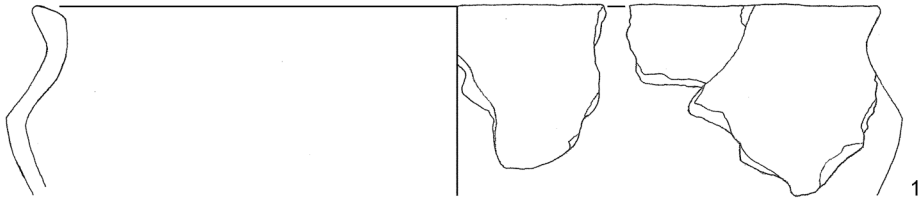
Enger-Ost, Befunde 86 (F.-Nr. 25-37), 120, 122, 123, 125 und 128; M 1:3.



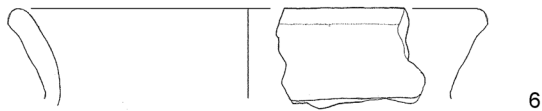
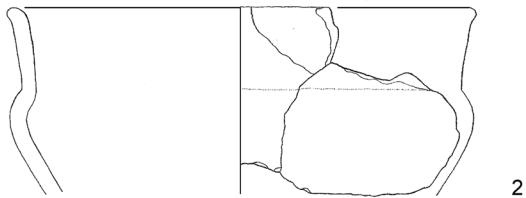
TAFEL 14



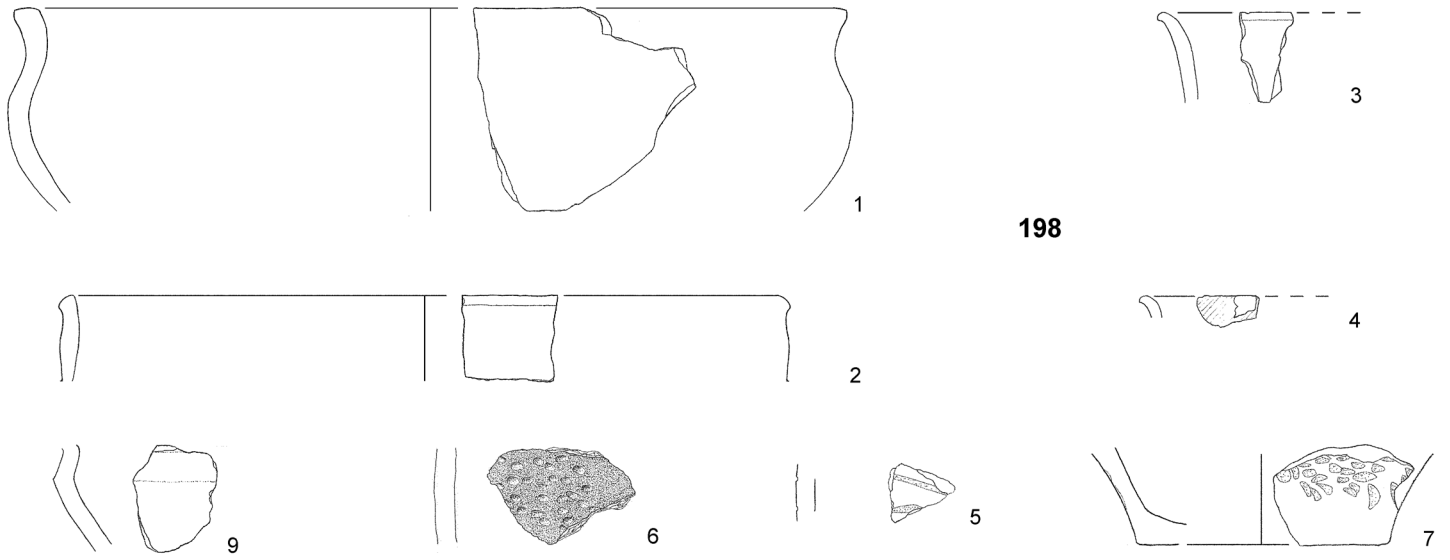
Enger-Ost, Befunde 132, 137, 146, 181 und 192; M 1:3.



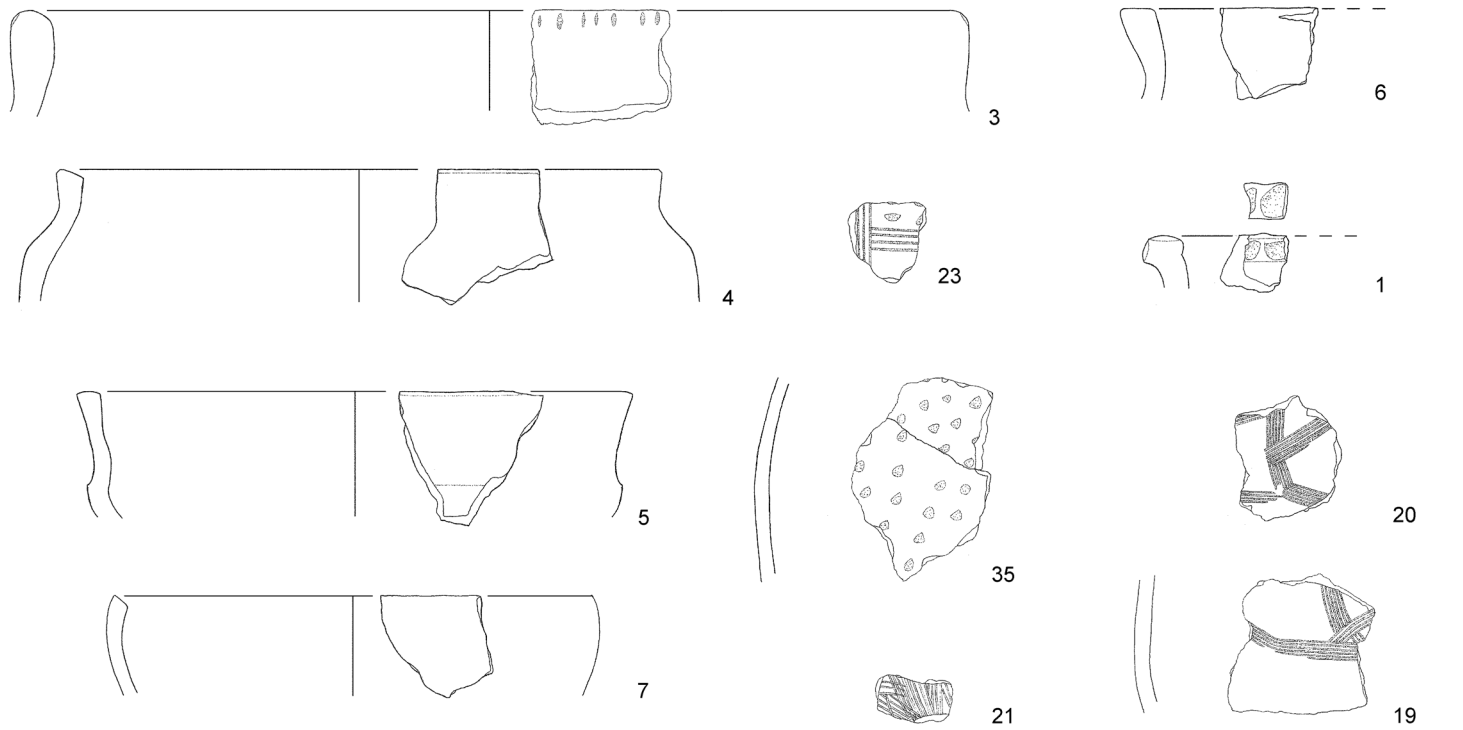
197a



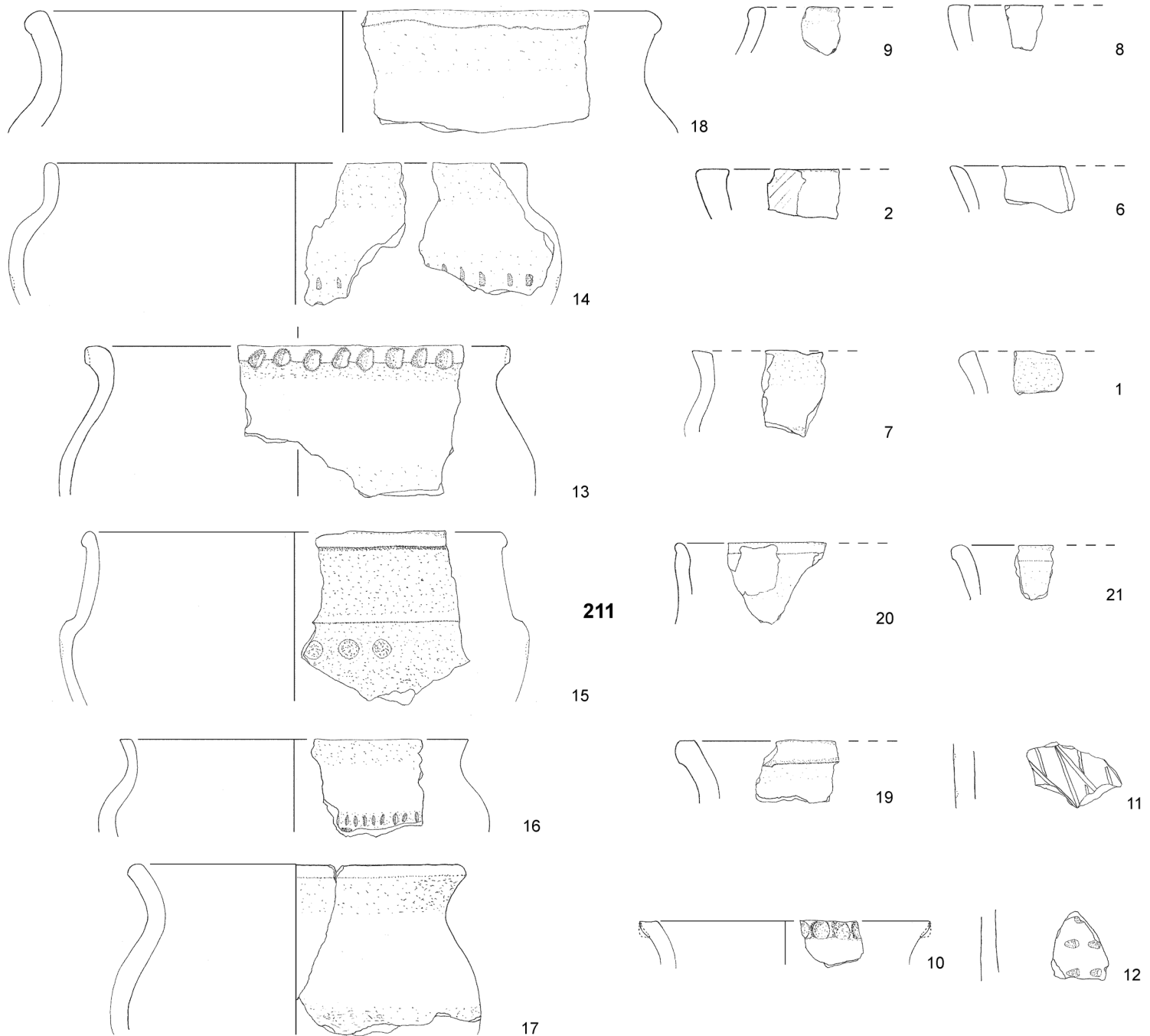
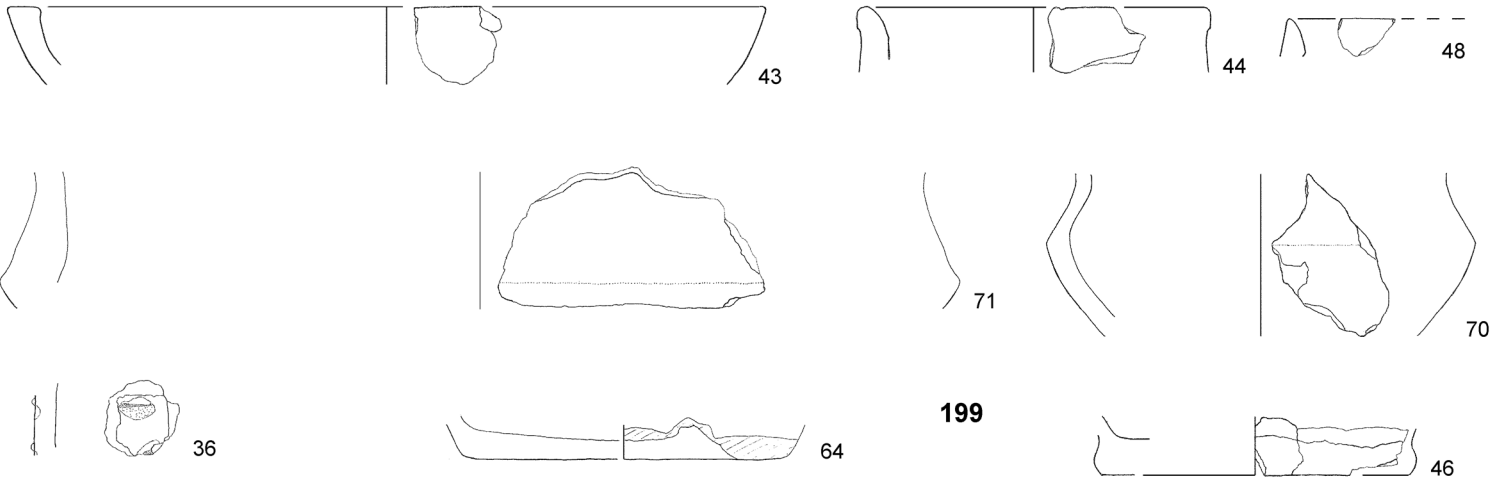
TAFEL 16



198

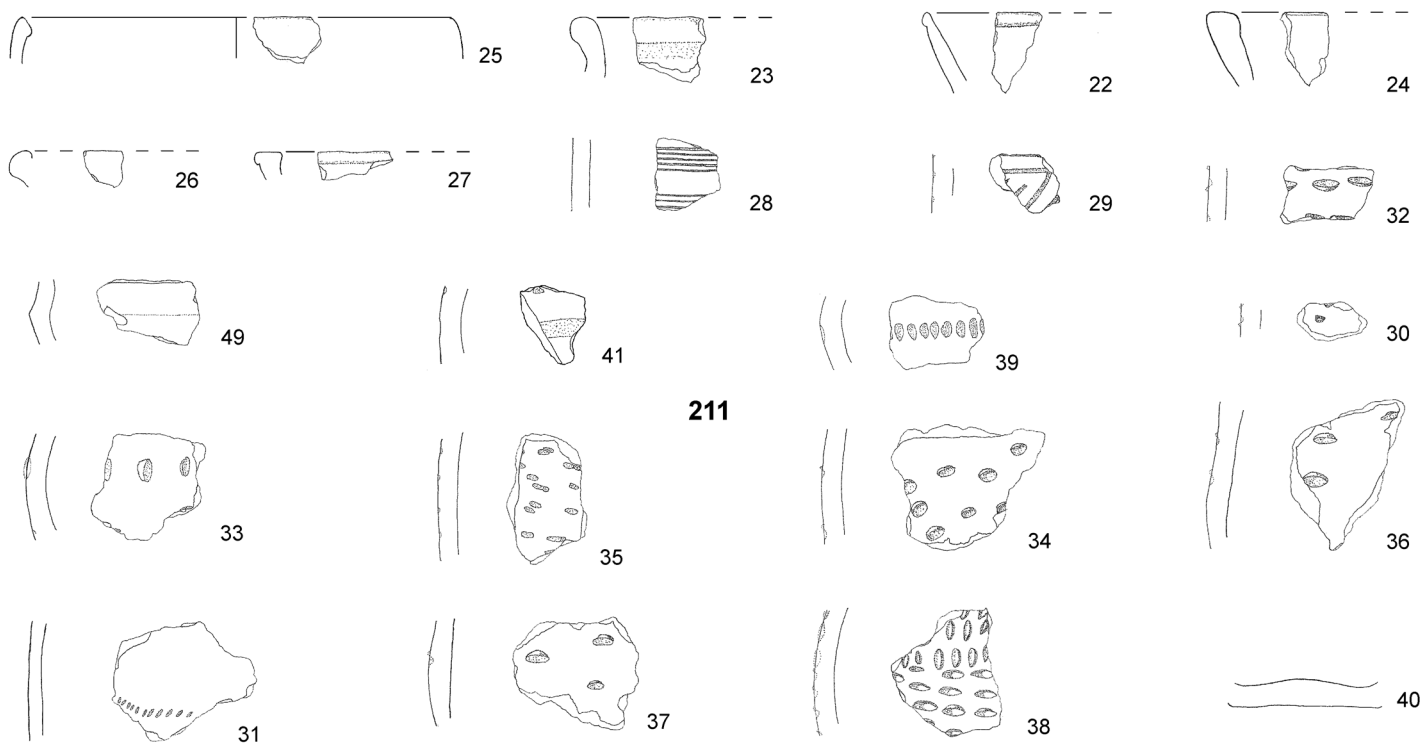


199

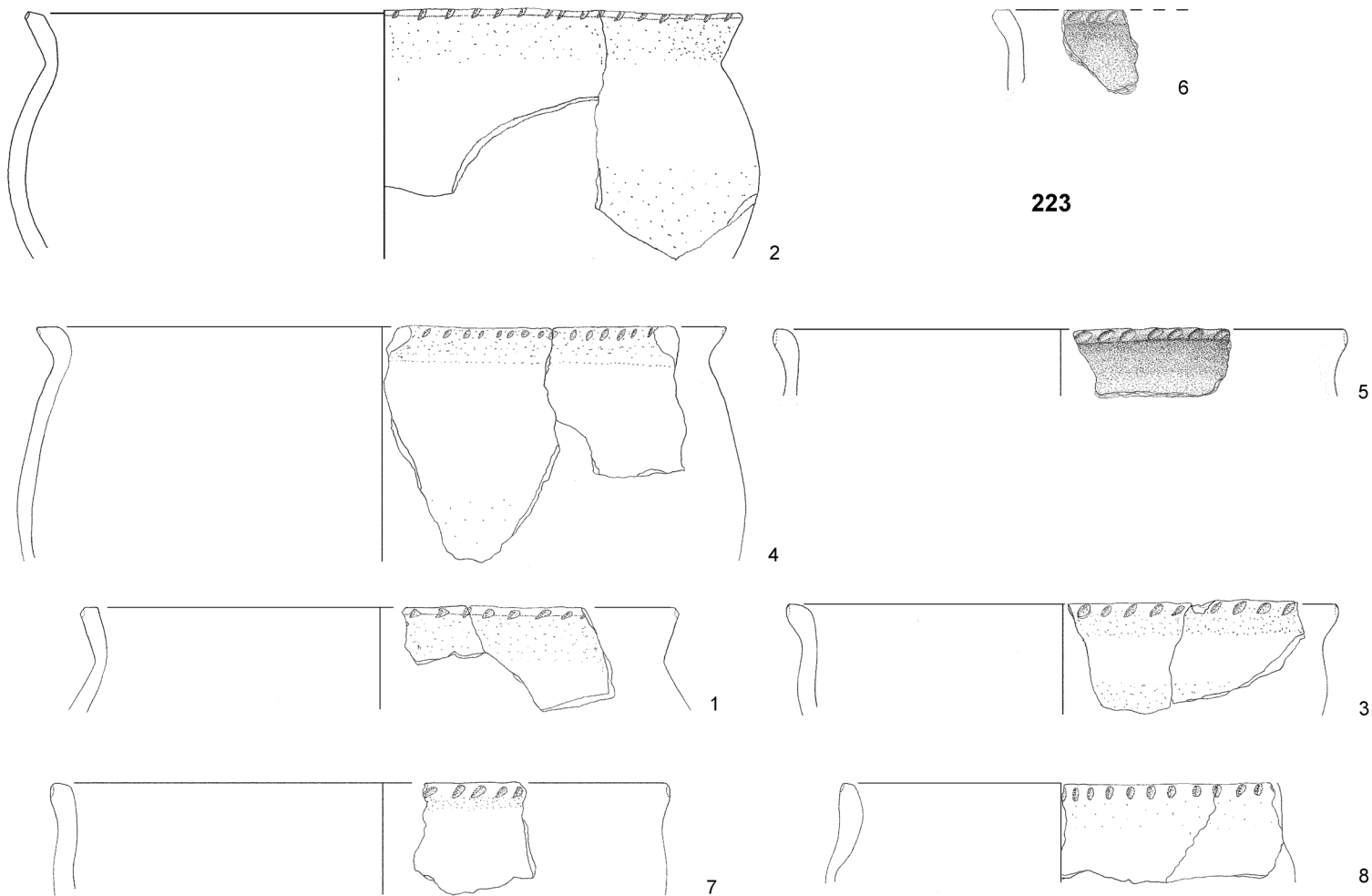


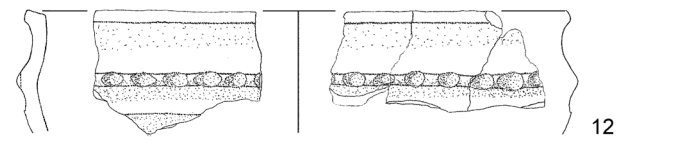
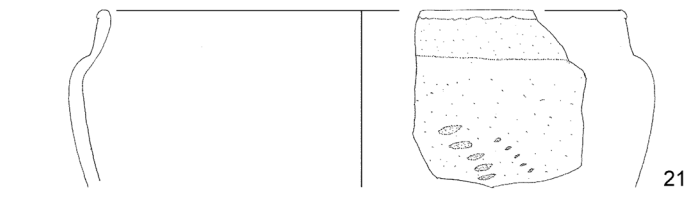
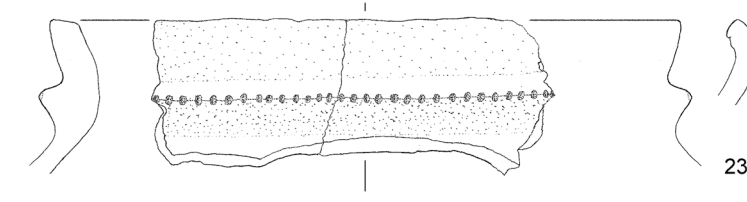
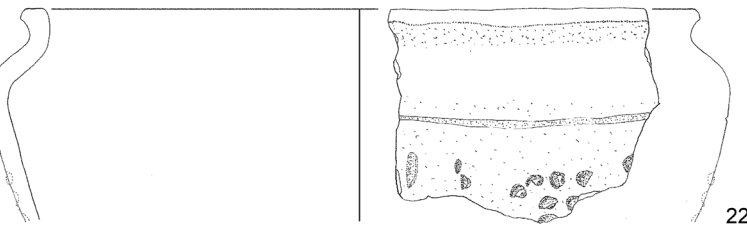
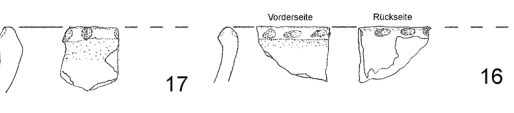
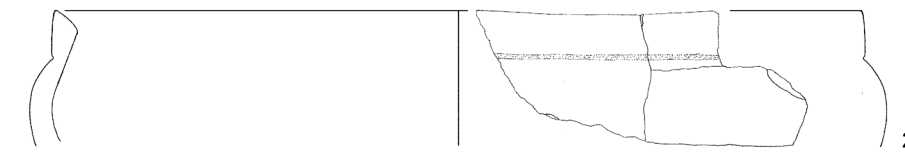
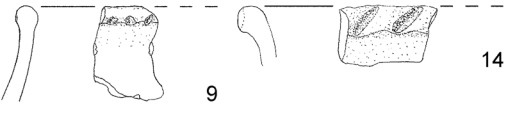
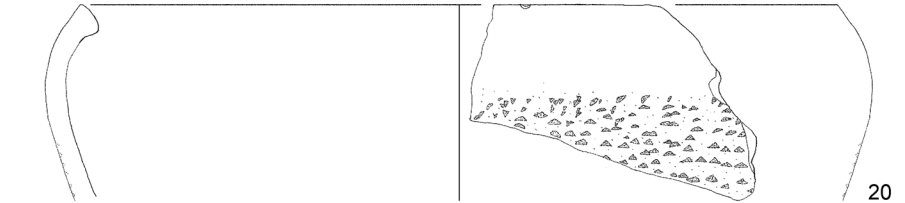
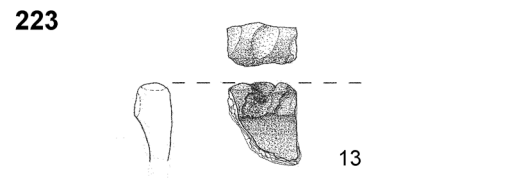
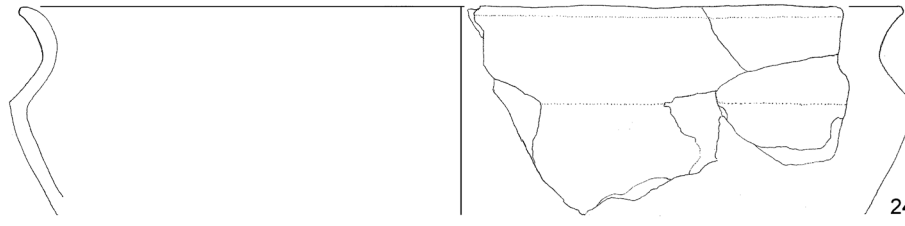
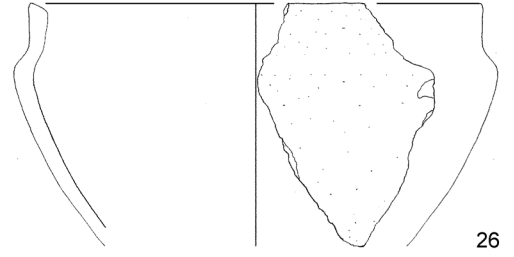
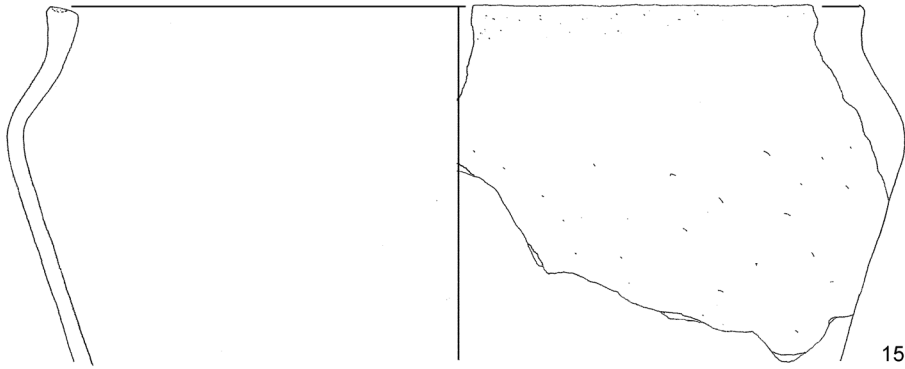
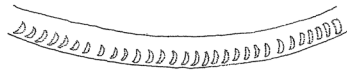
Enger-Ost, Befunde 199 (F.-Nr. 36-71) und 211 (F.-Nr. 1-21): M 1:3.

TAFEL 18



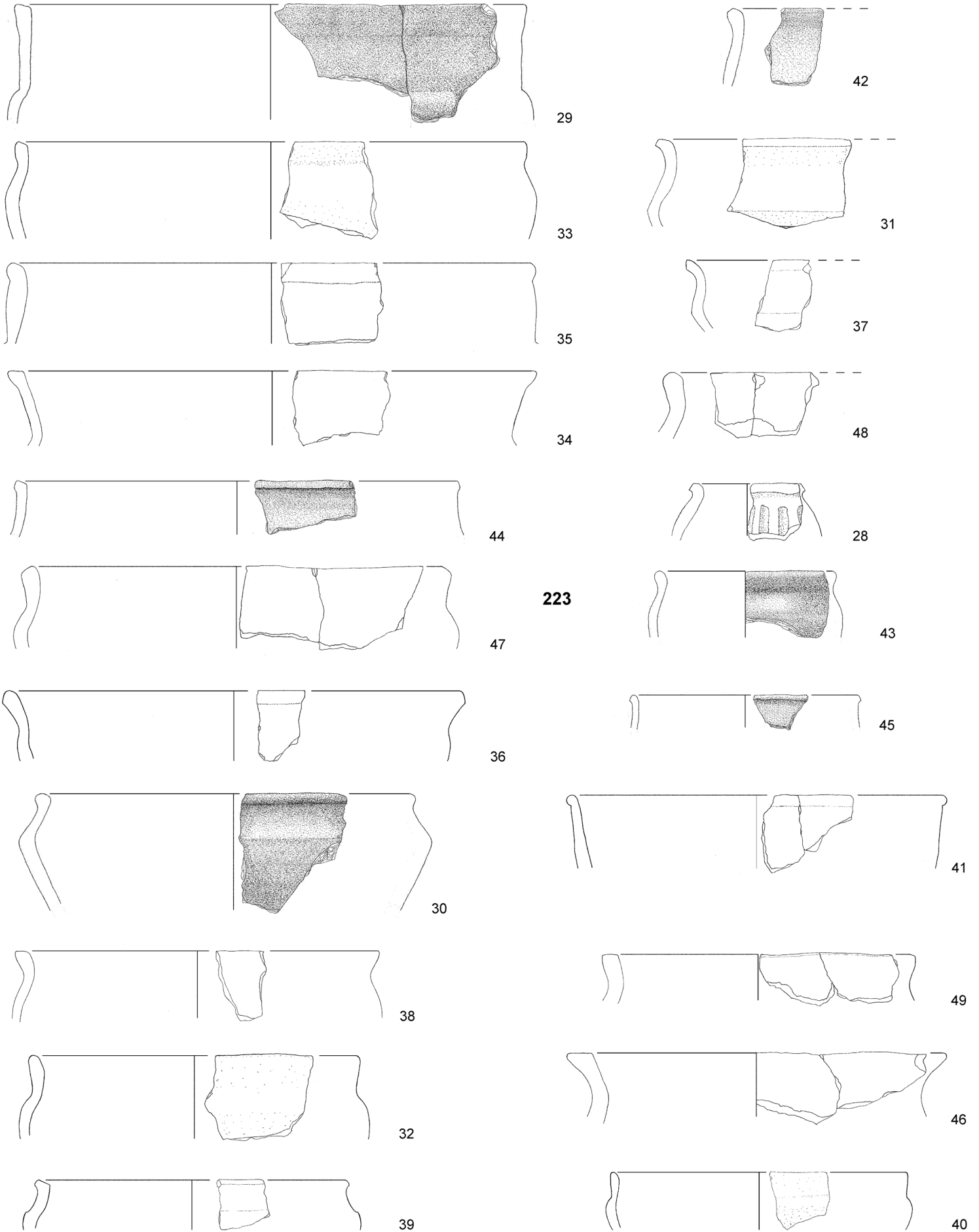
211

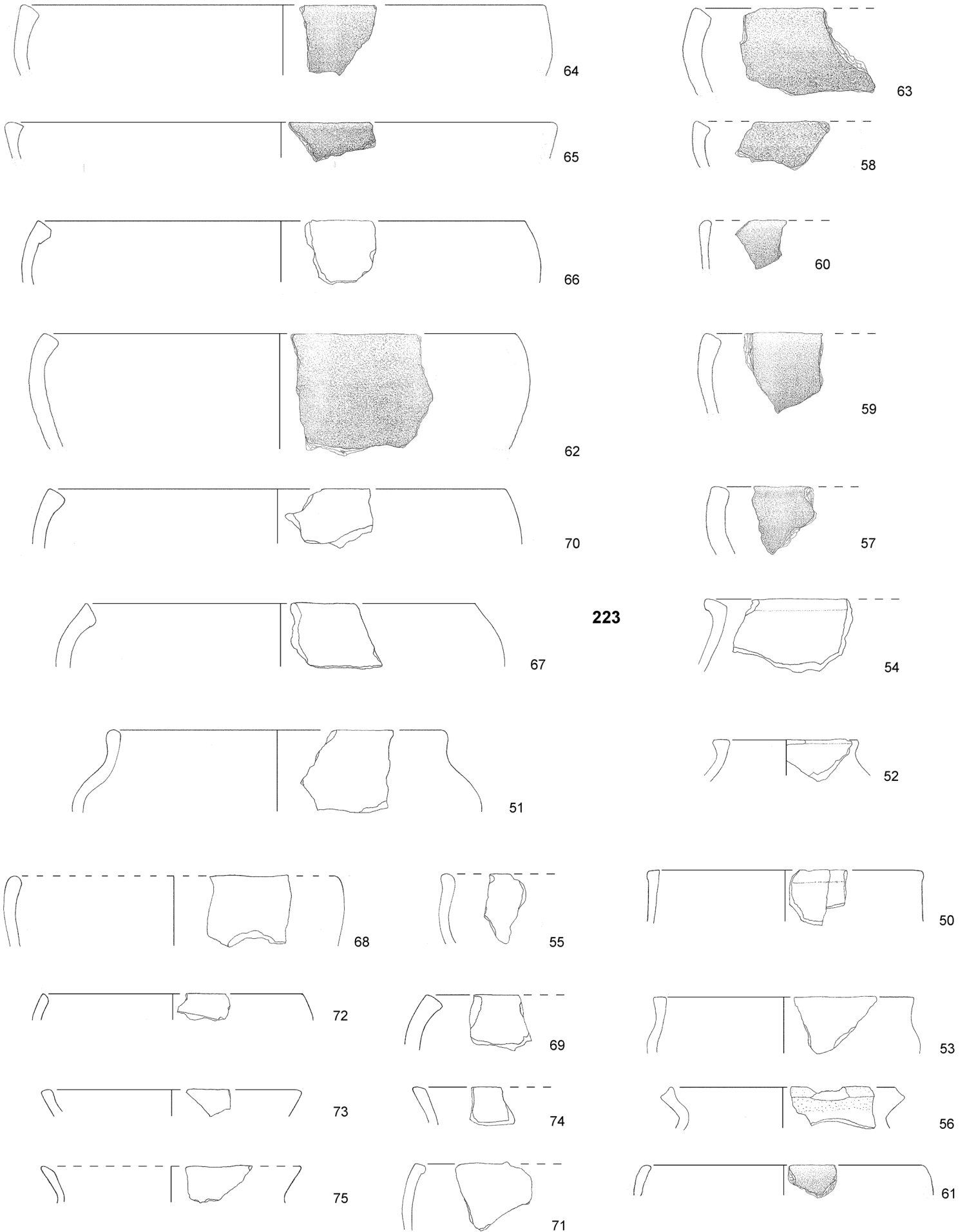




Enger-Ost, Befund 223 (F.-Nr. 9-27); M 1:3.

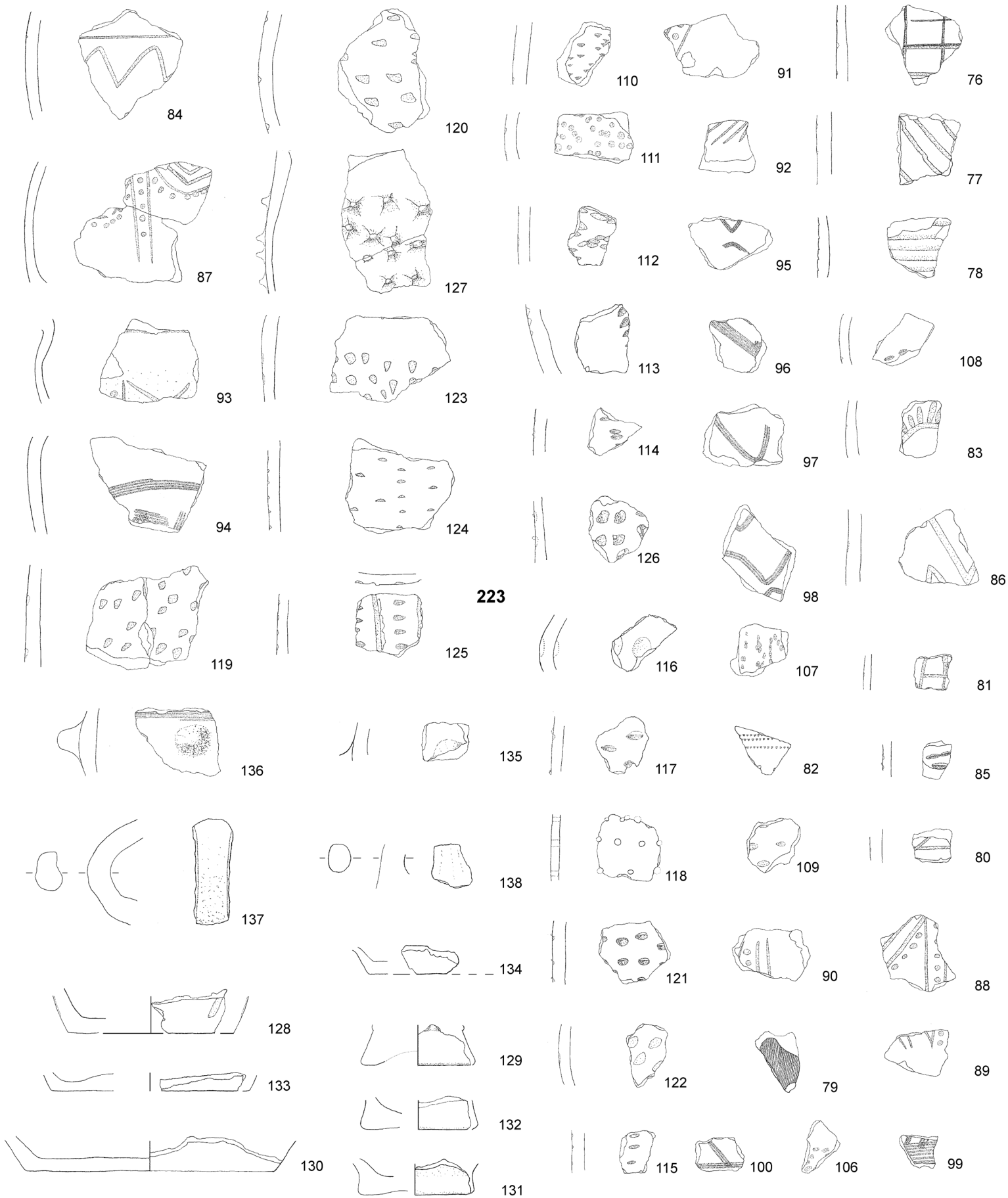
TAFEL 20

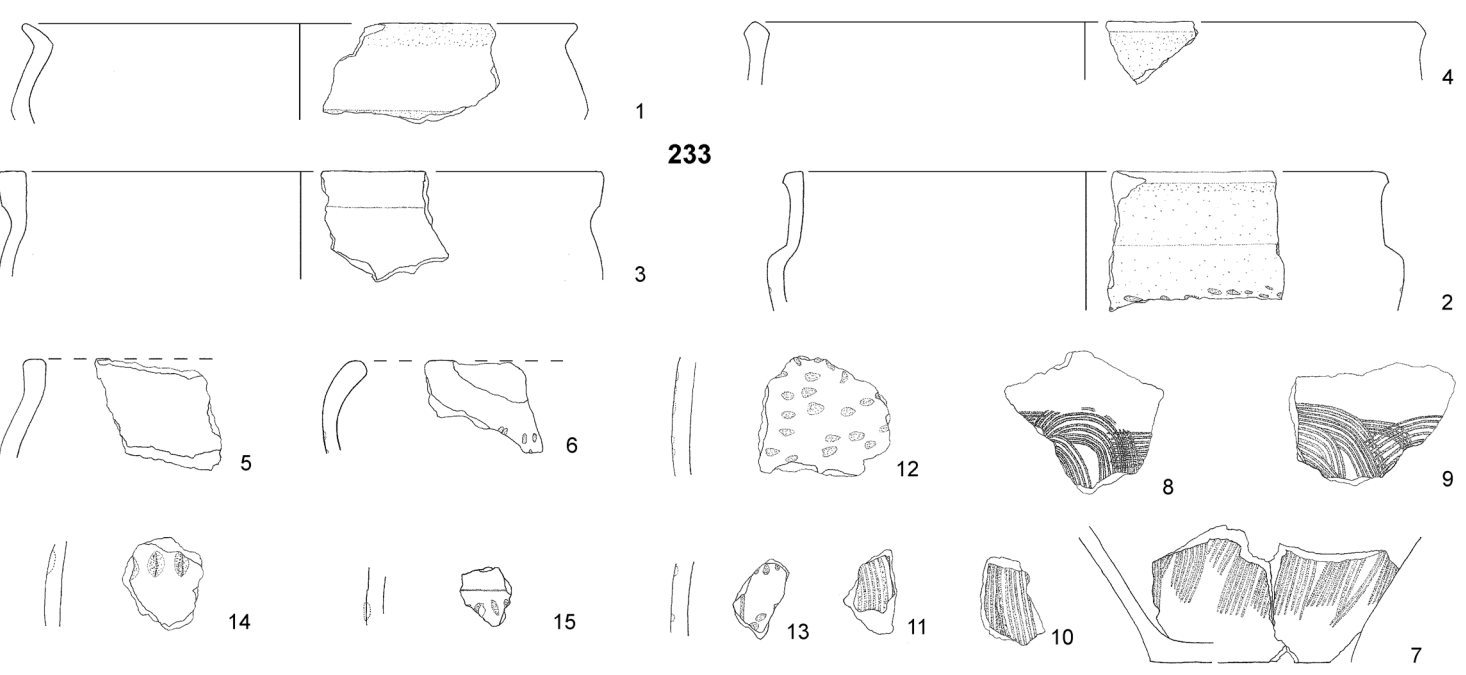
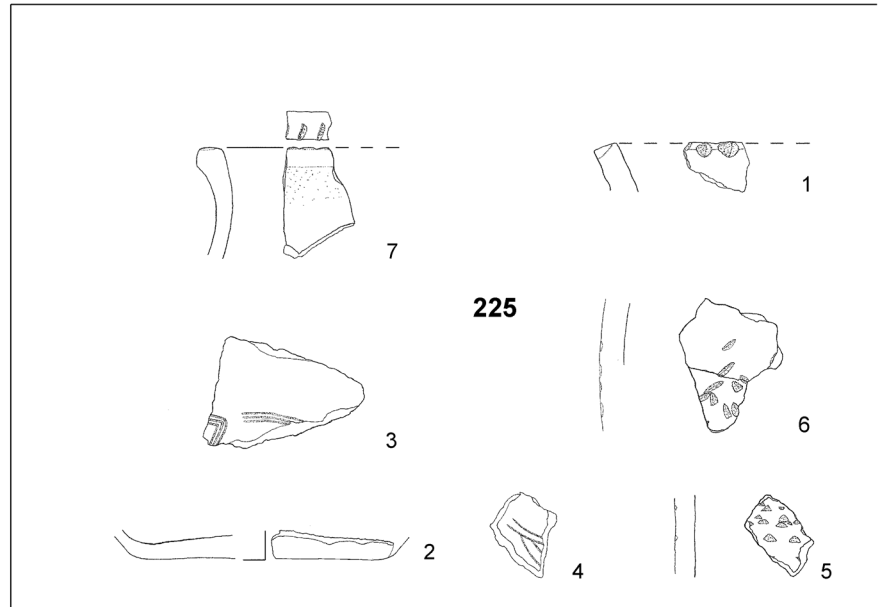
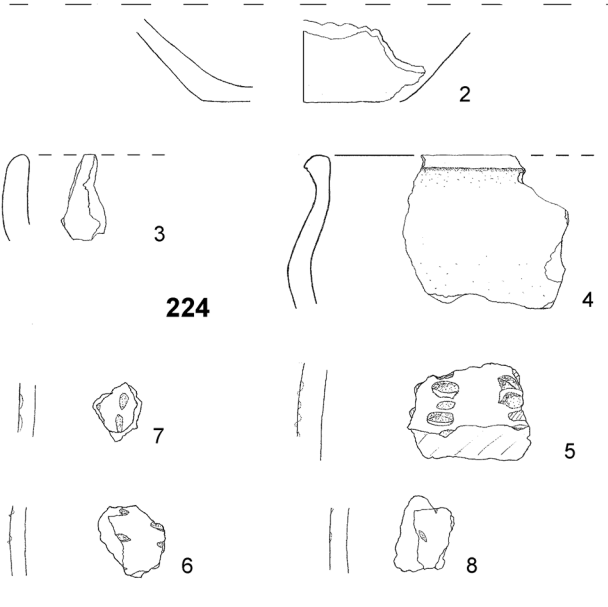
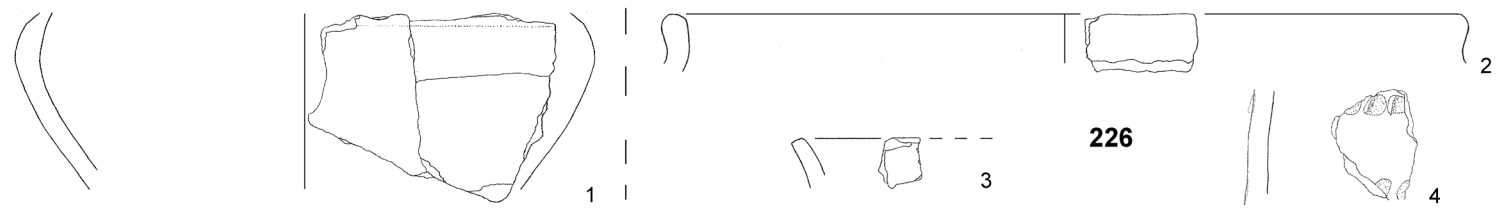
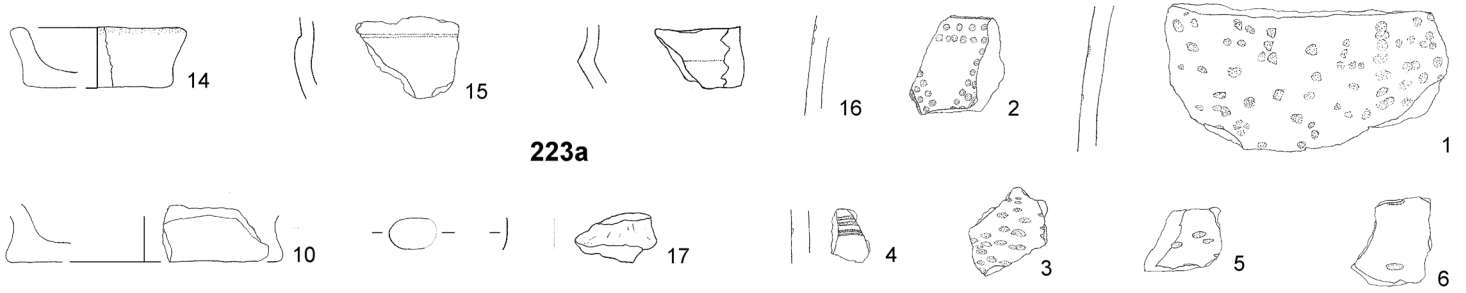




Enger-Ost, Befund 223 (F.-Nr. 50-75); M 1:3.

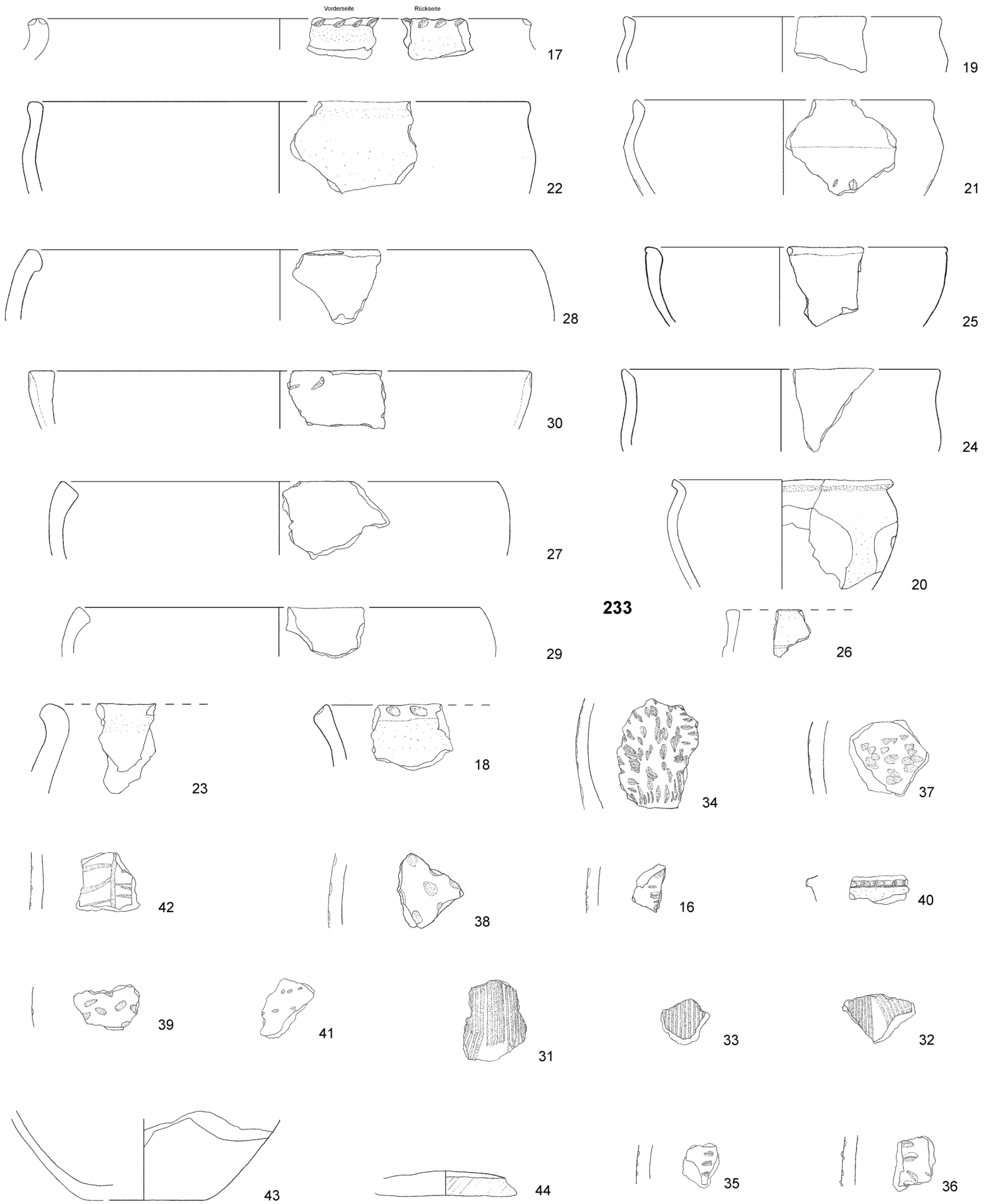


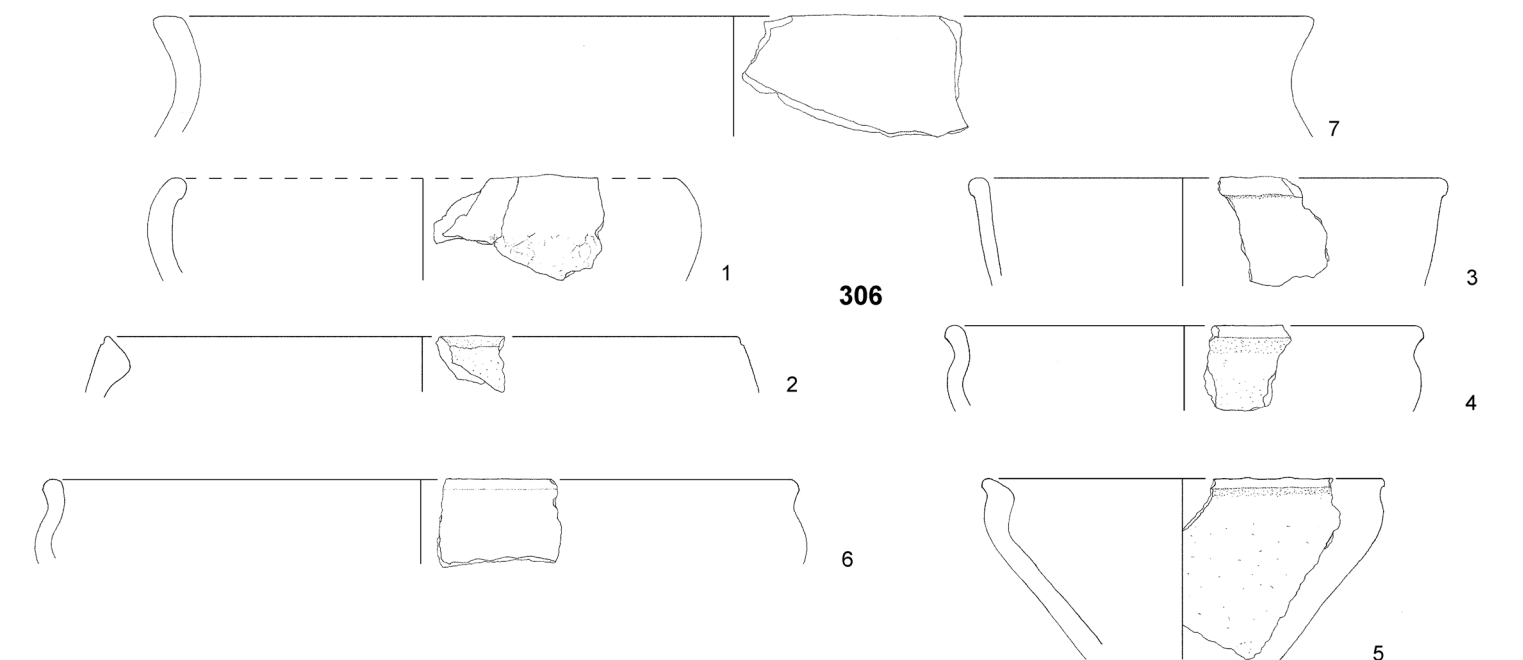
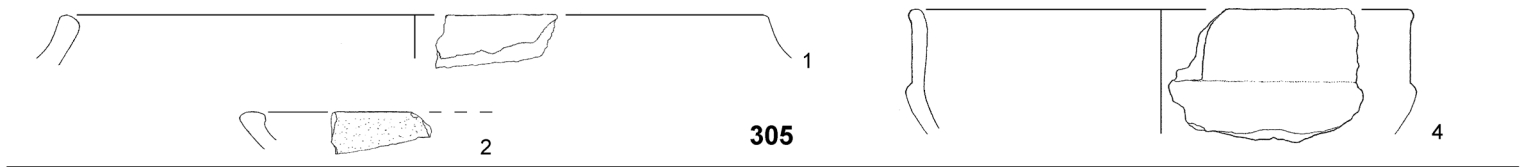
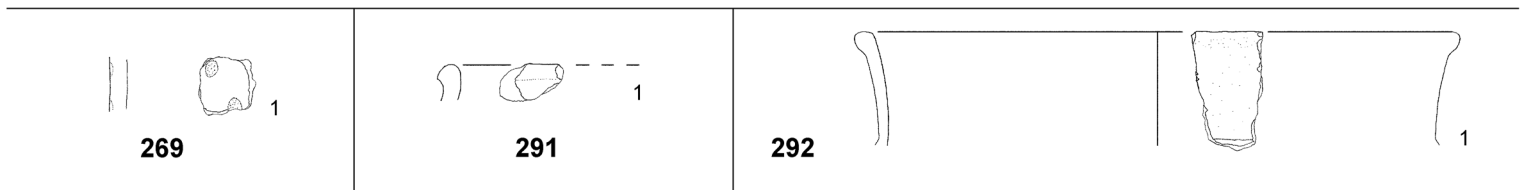
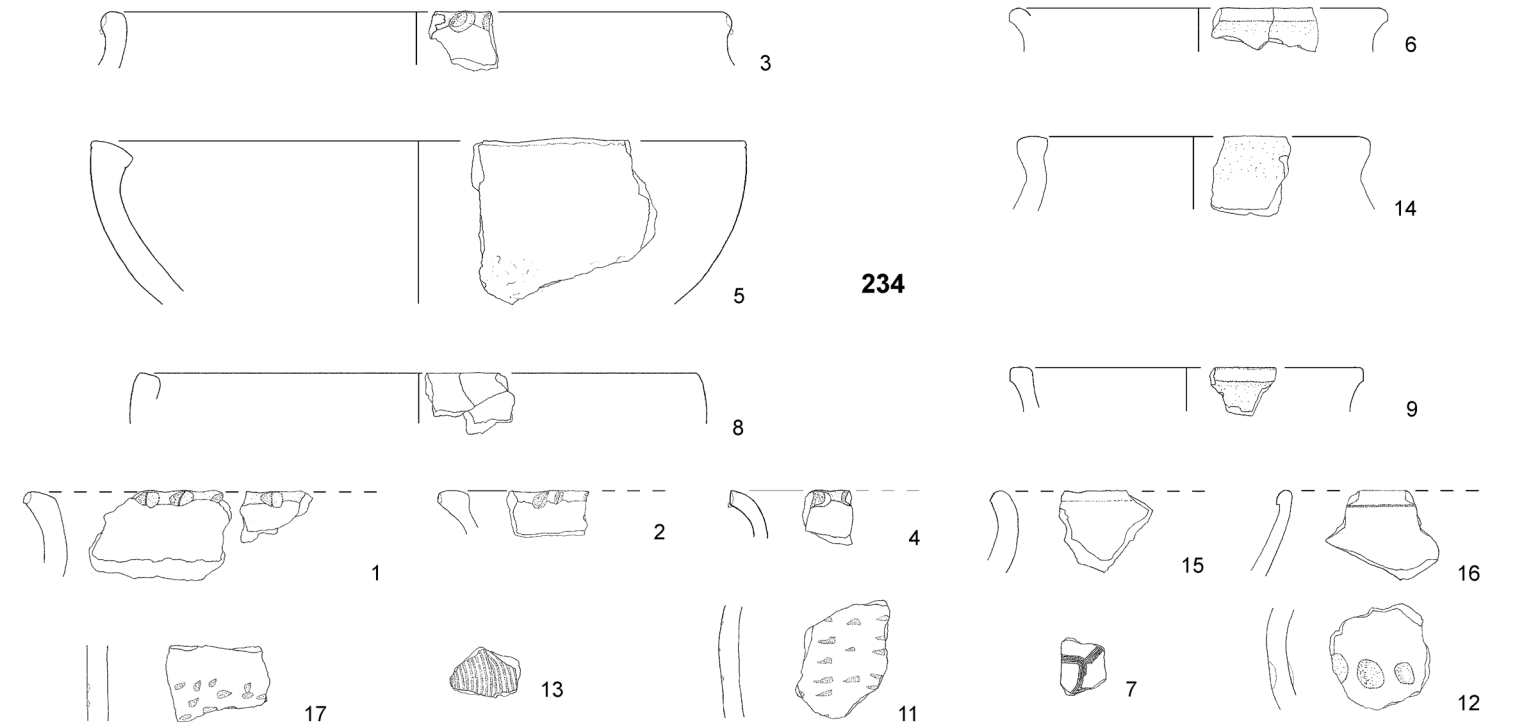




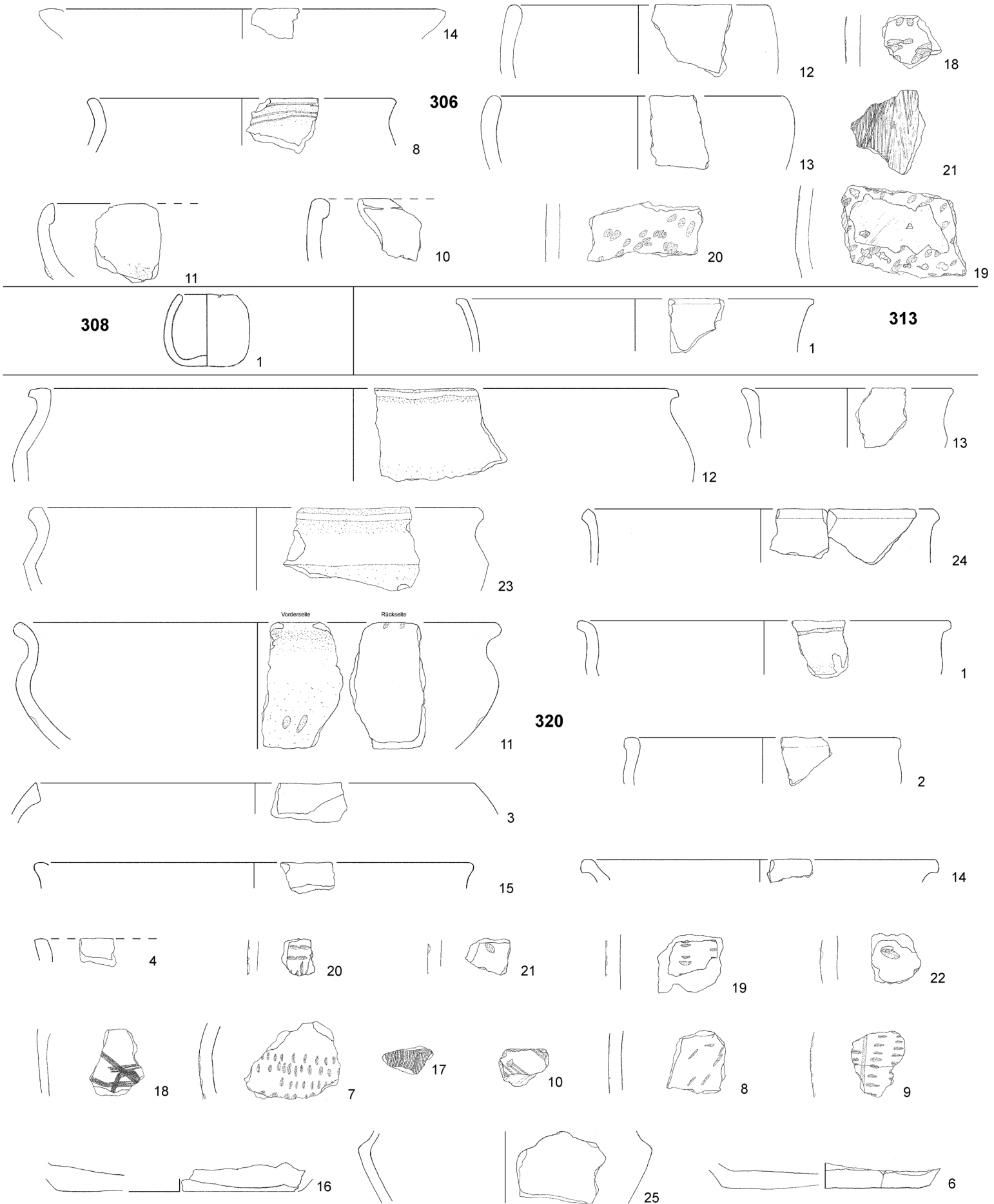
Enger-Ost, Befunde 223a, 224, 225, 226 und 233 (F.-Nr. 1-15); M 1:3.

TAFEL 24

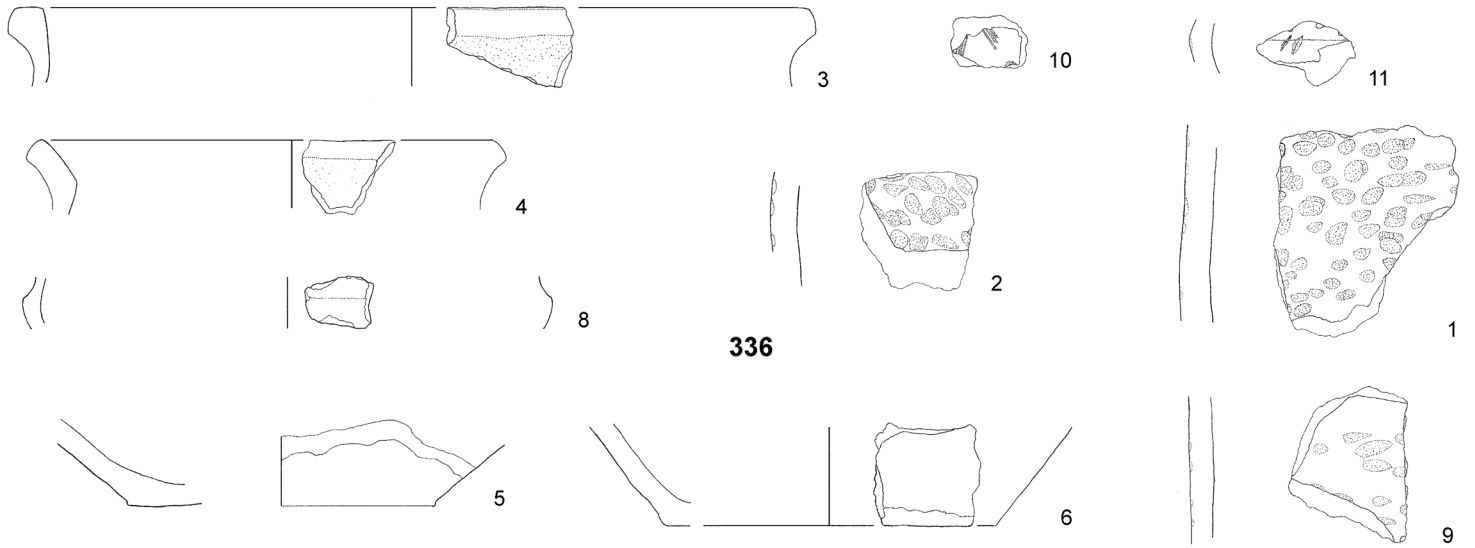




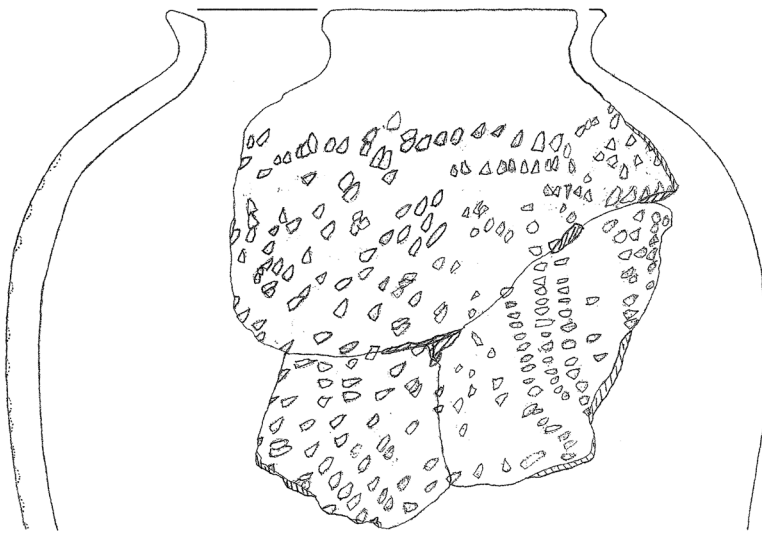
TAFEL 26



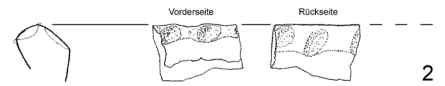
Enger-Ost, Befunde 306 (F.-Nr. 8-21), 308, 313 und 320; M 1:3.



336



1

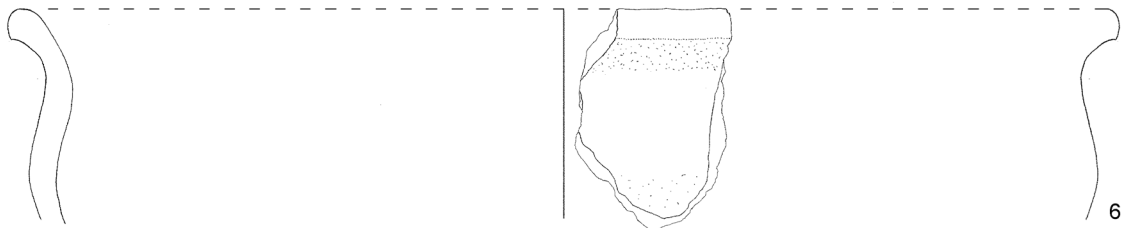


2

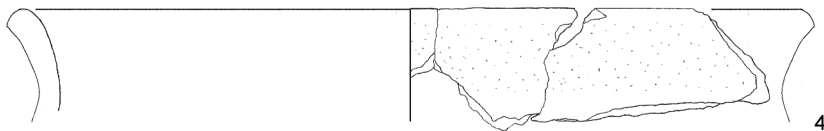
337



3



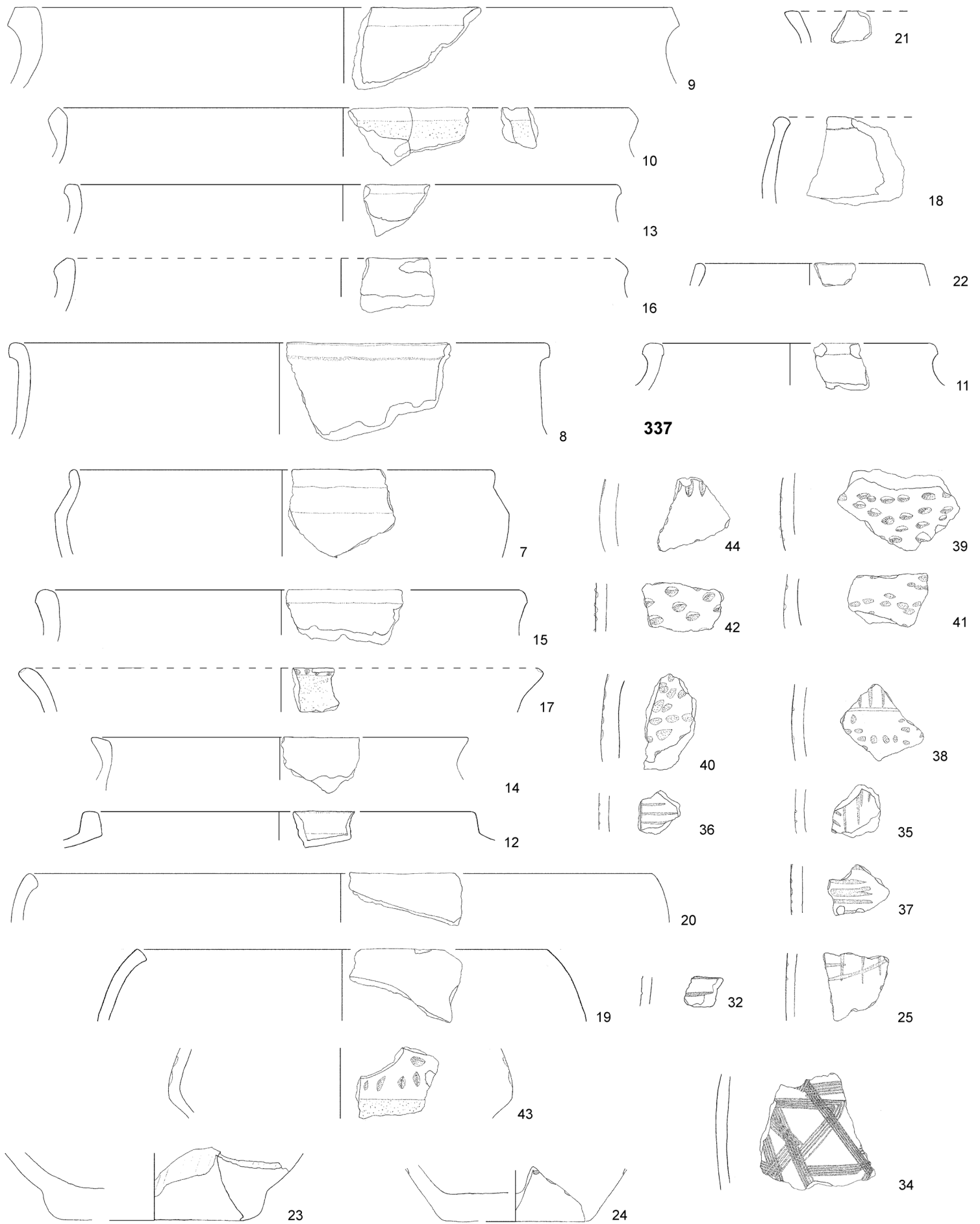
6



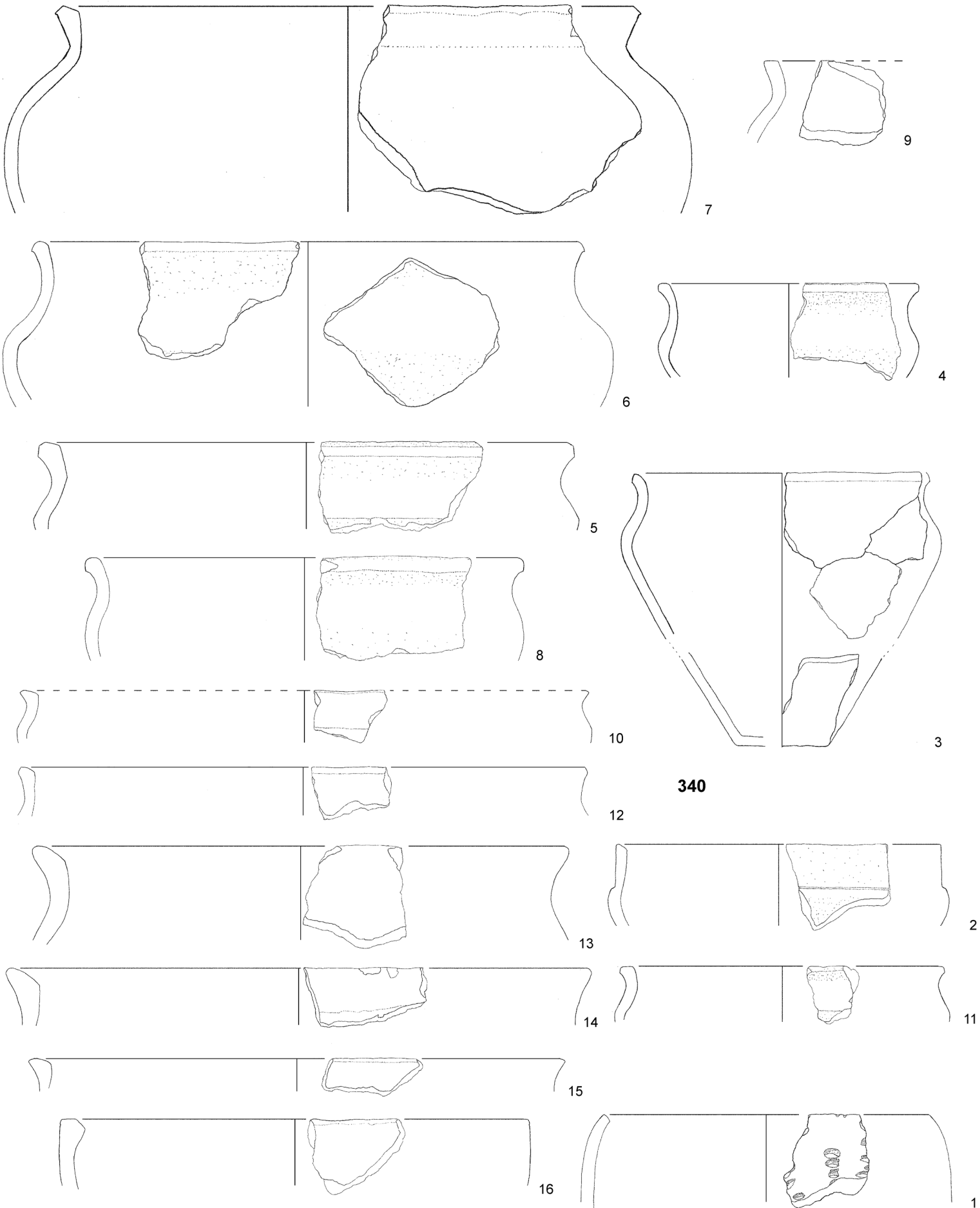
4



5



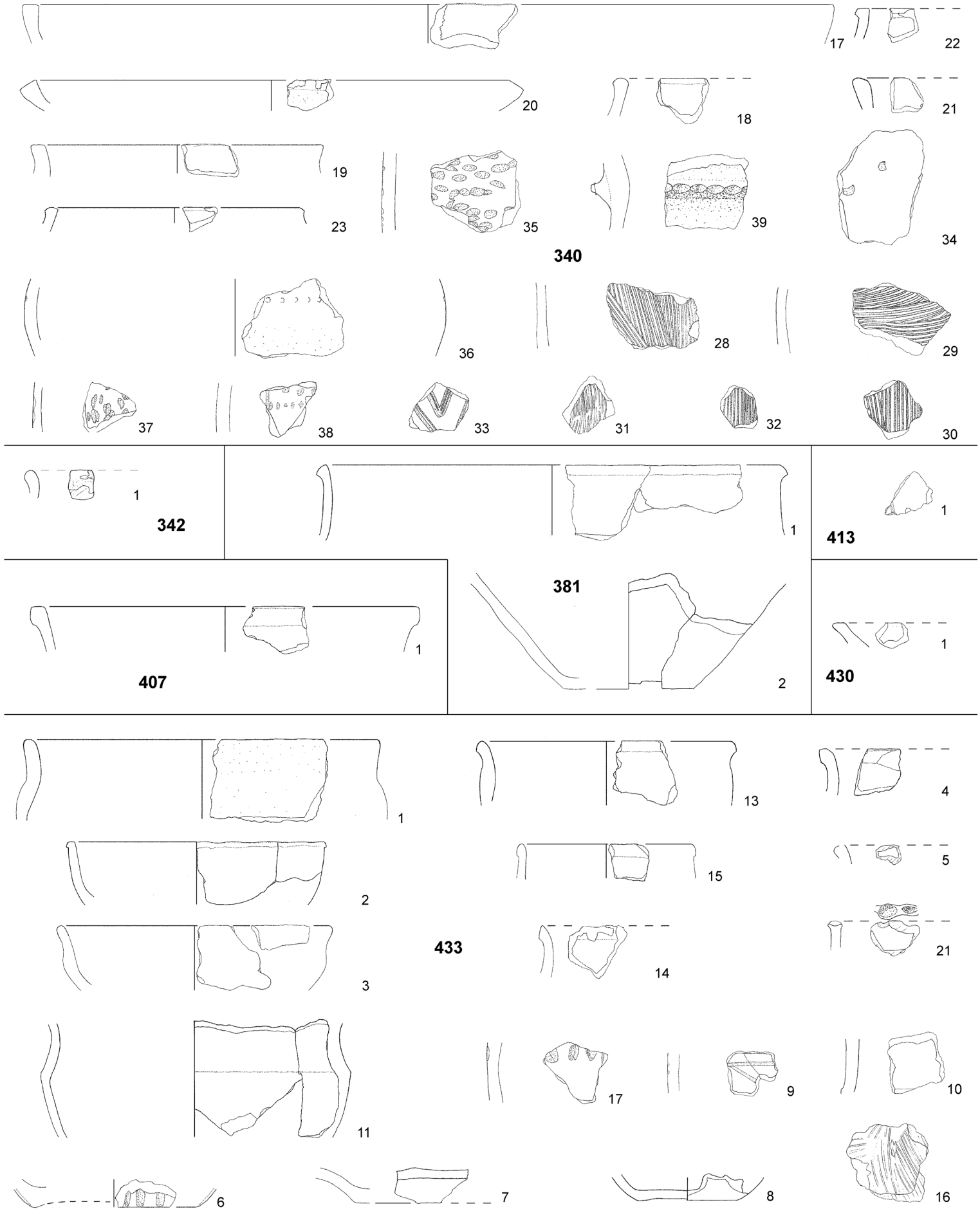
Enger-Ost, Befund 337 (F.-Nr. 7-44); M 1:3.



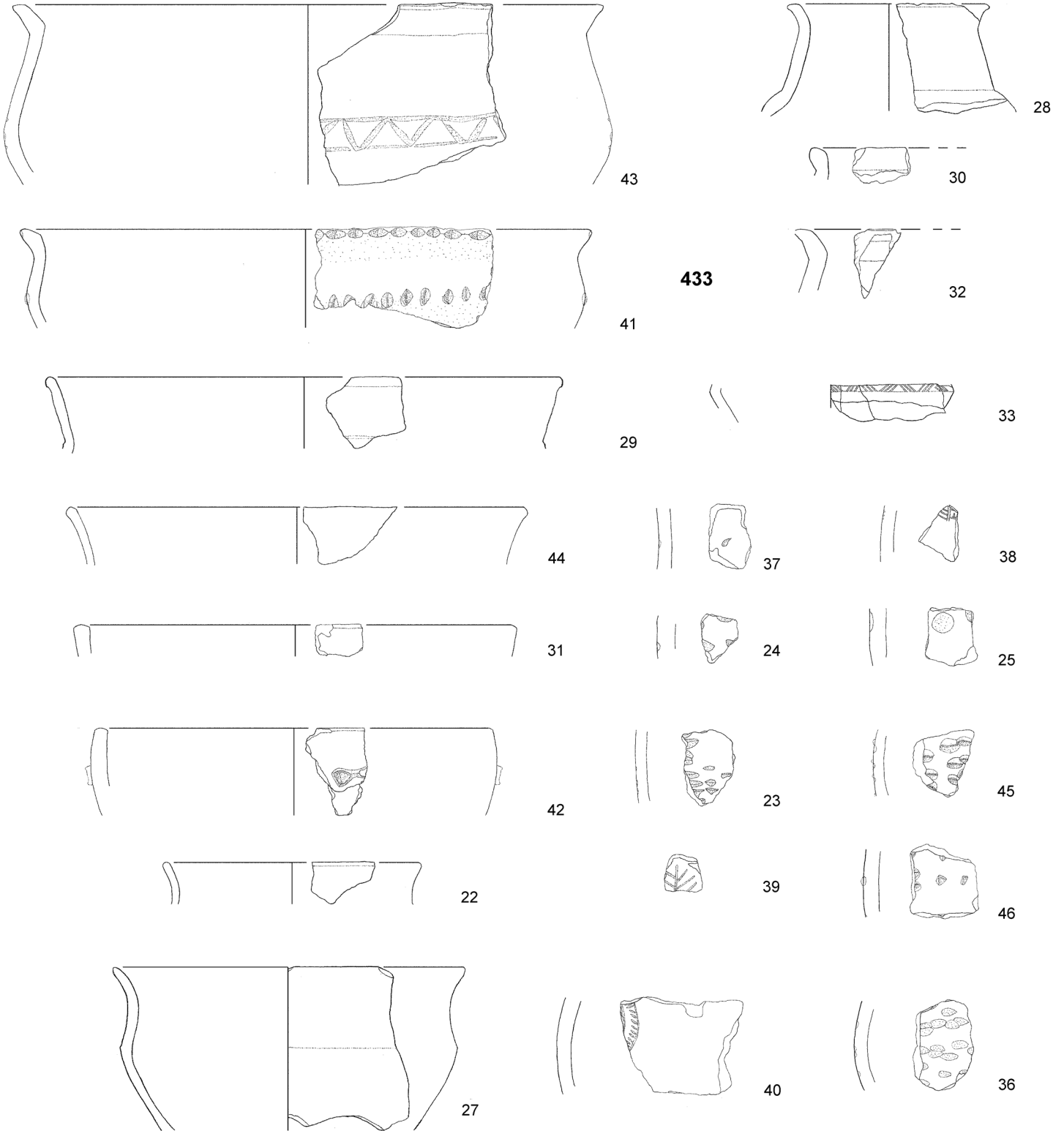
Enger-Ost, Befund 340 (F.-Nr. 1-16); M 1:3.



TAFEL 30



Enger-Ost, Befunde 340 (F.-Nr. 17-39), 342, 381, 407, 413, 430 und 433 (F.-Nr. 1-21); M 1:3.



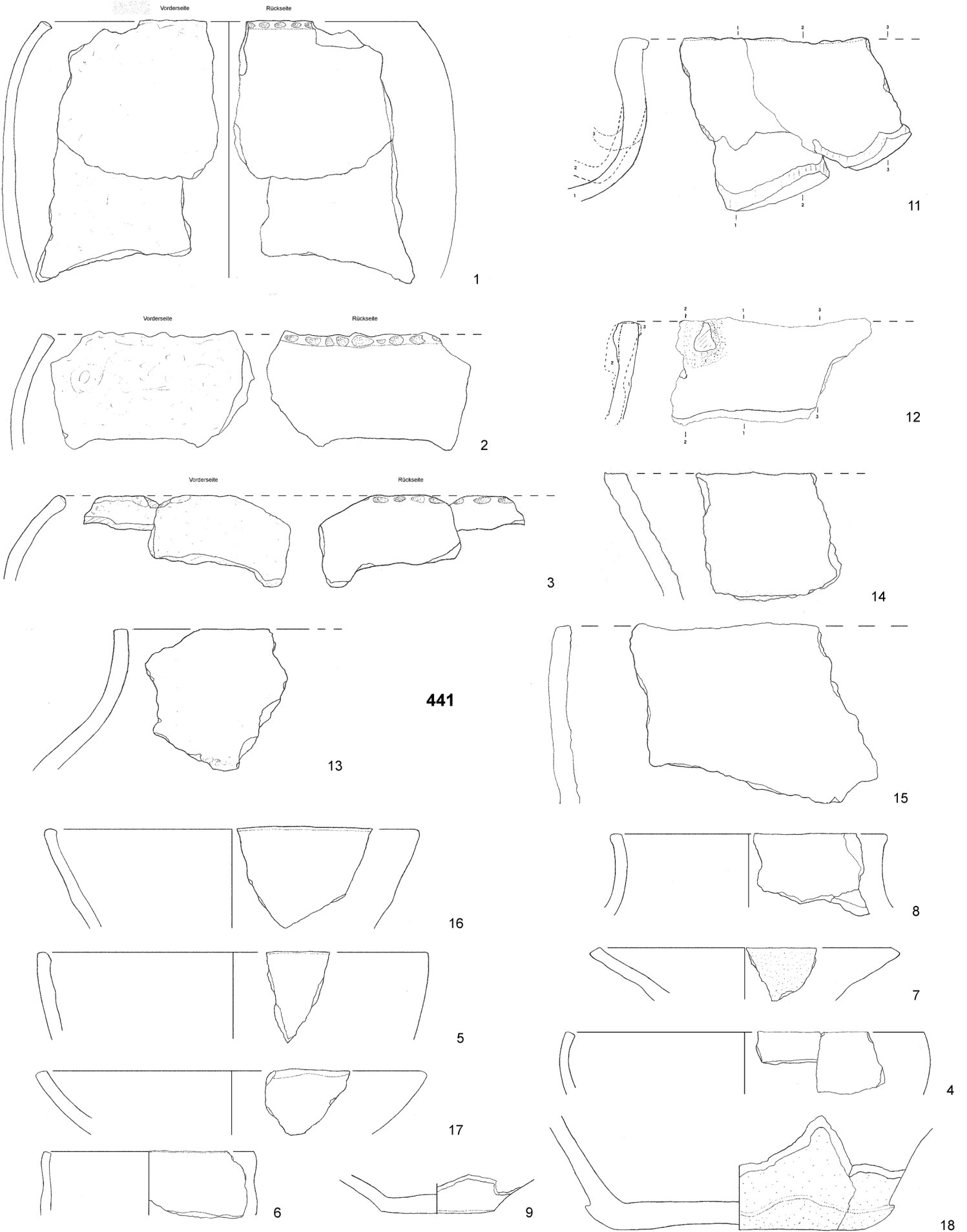
434



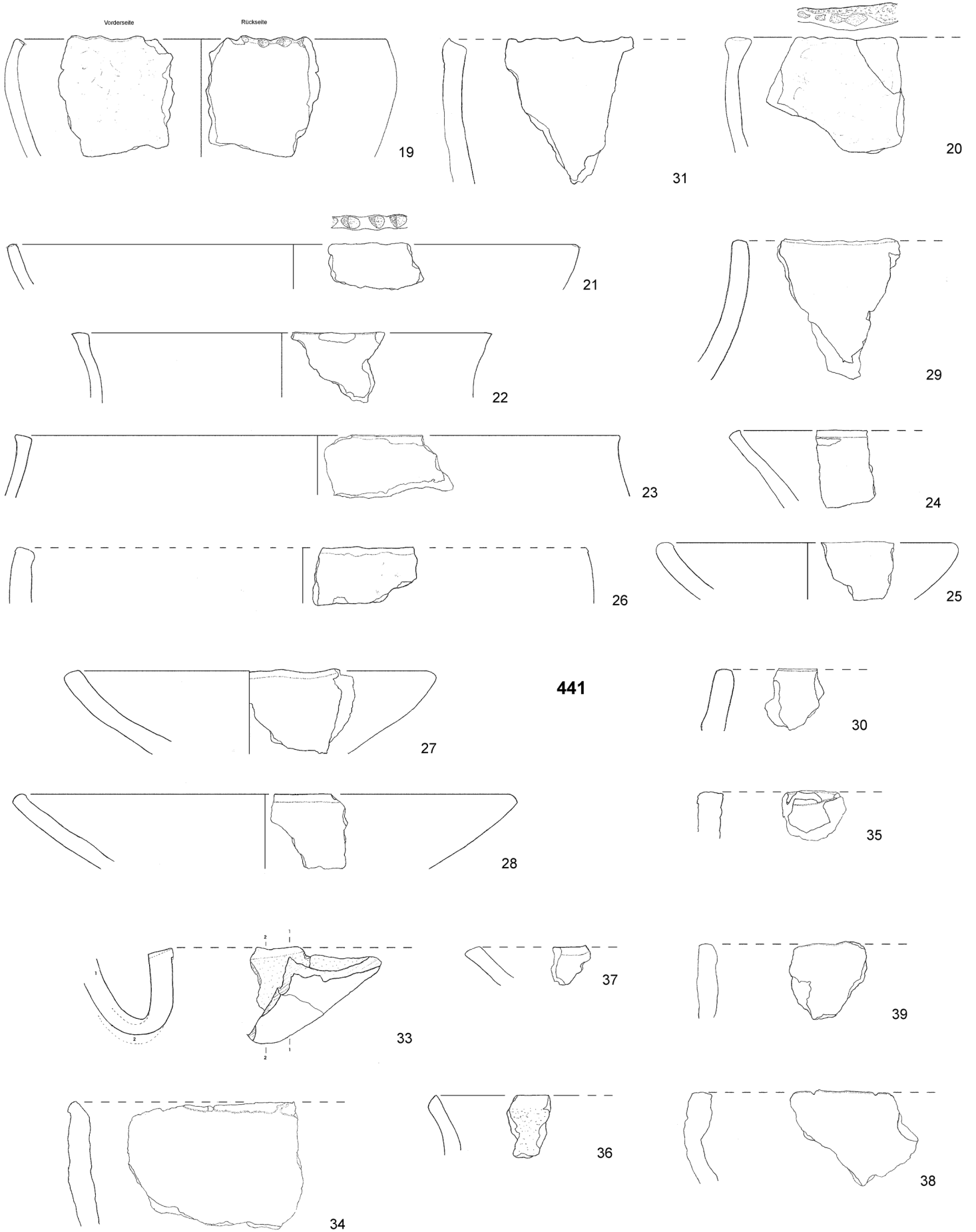
437

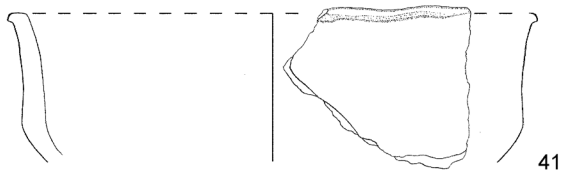
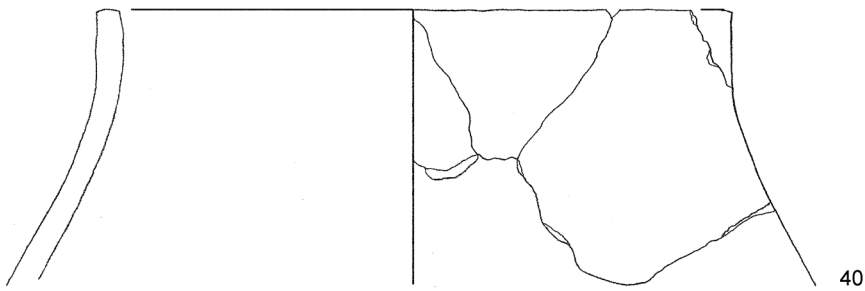


TAFEL 32

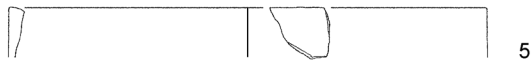
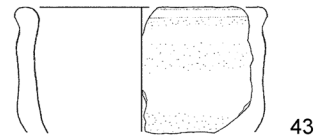


Enger-Ost, Befund 441 (F.-Nr. 1-18); M 1:3.

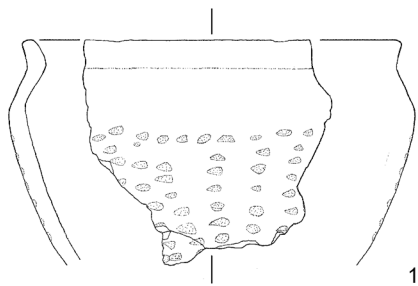
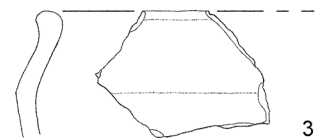
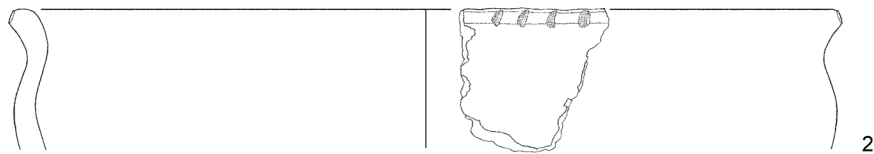




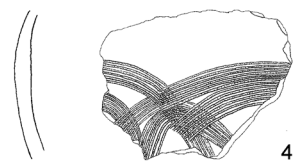
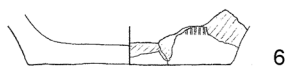
**441**

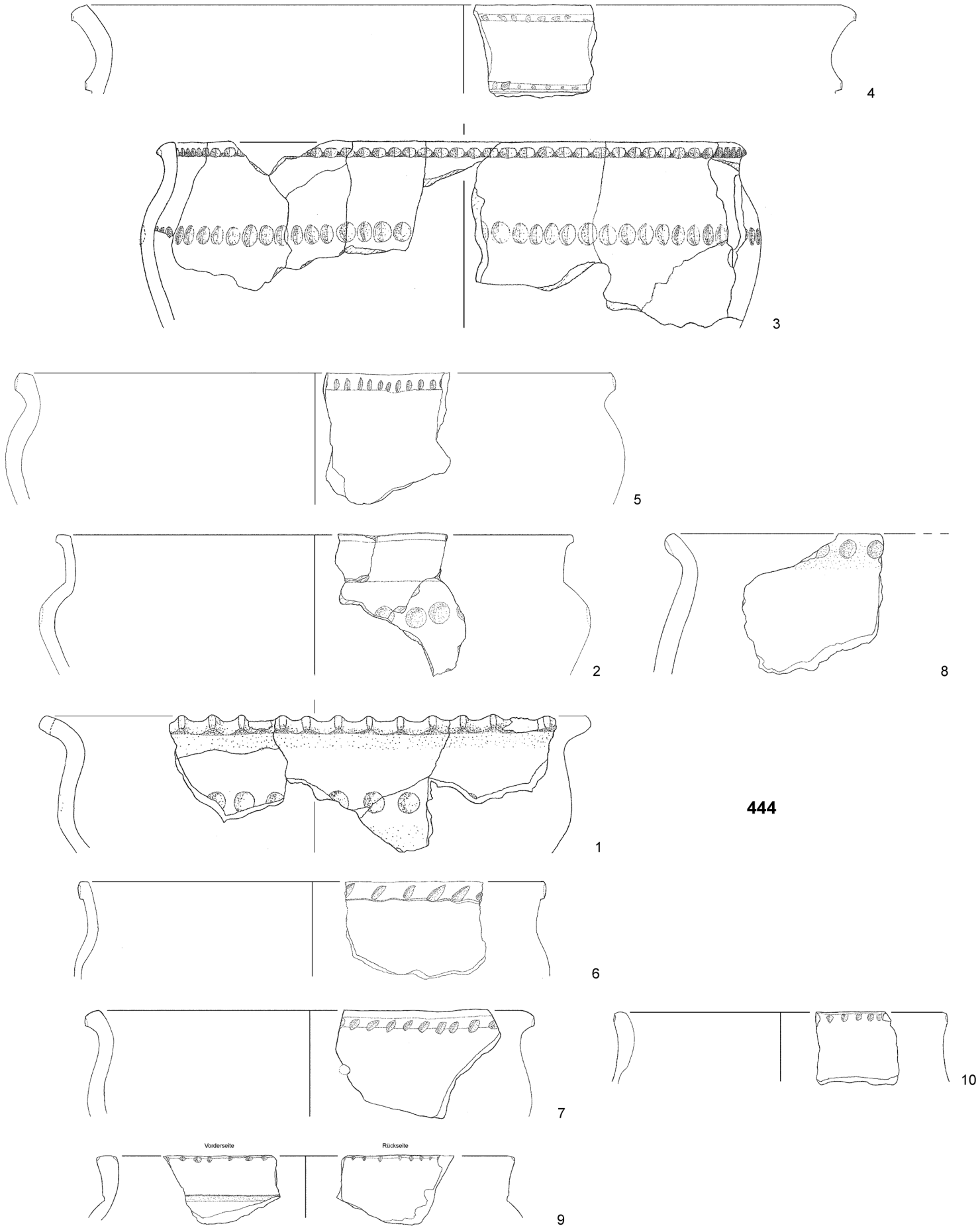


**442**

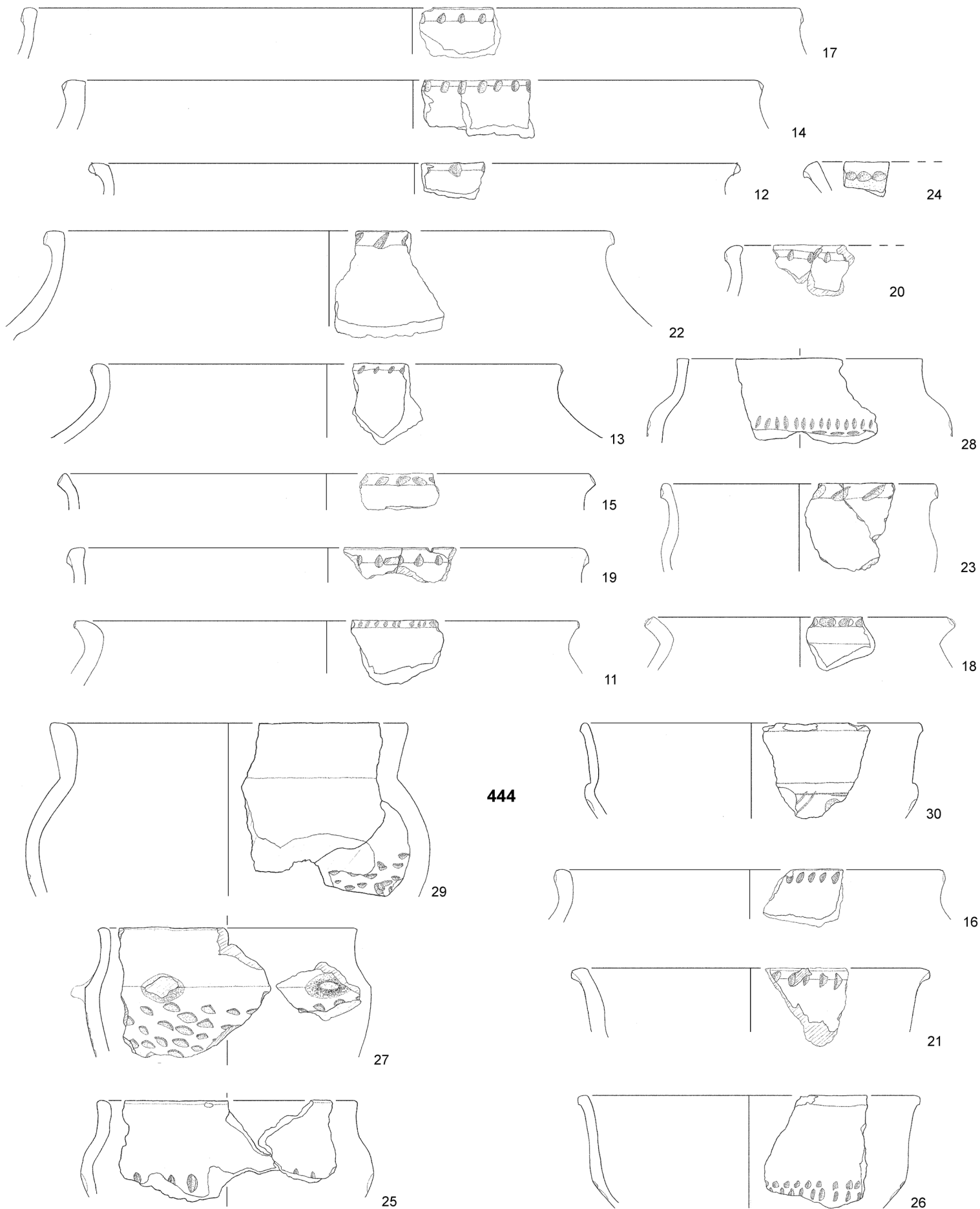


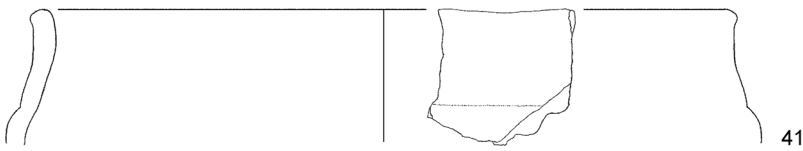
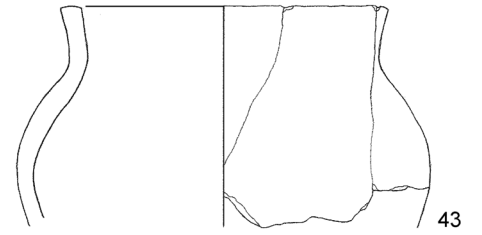
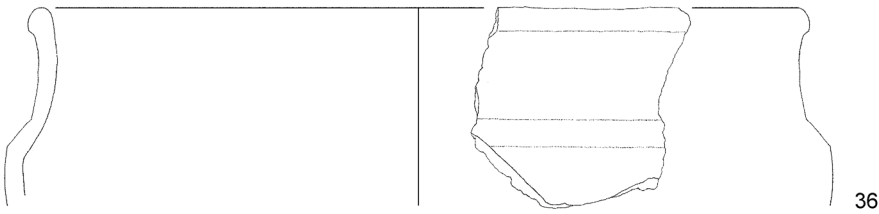
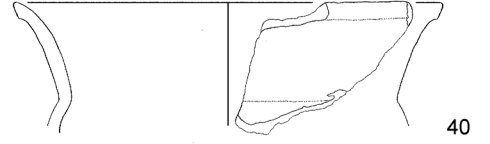
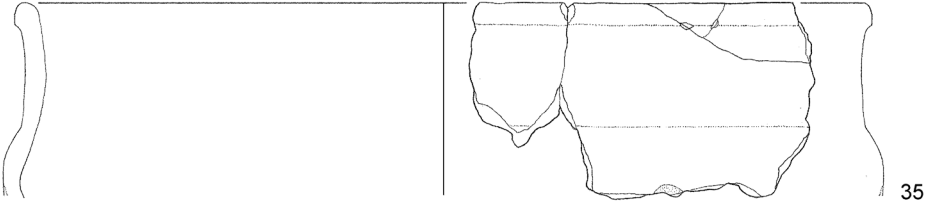
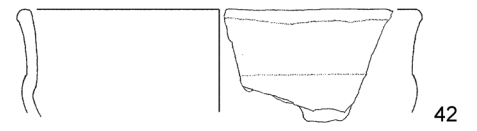
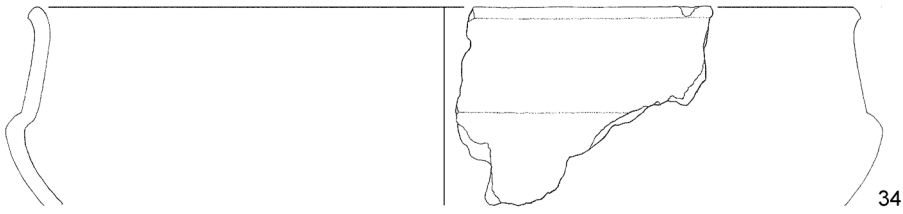
**443**



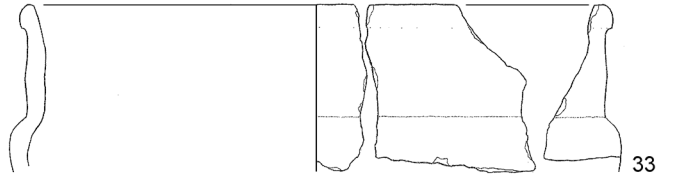
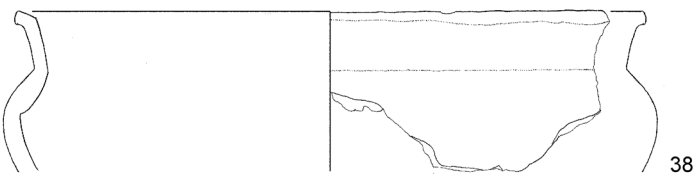
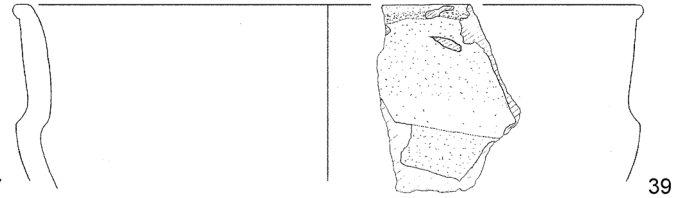
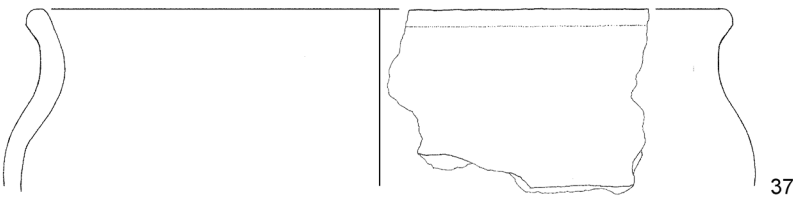
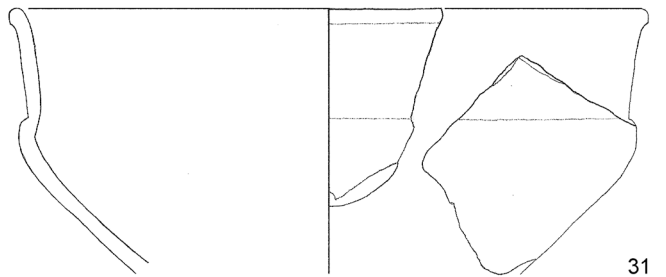
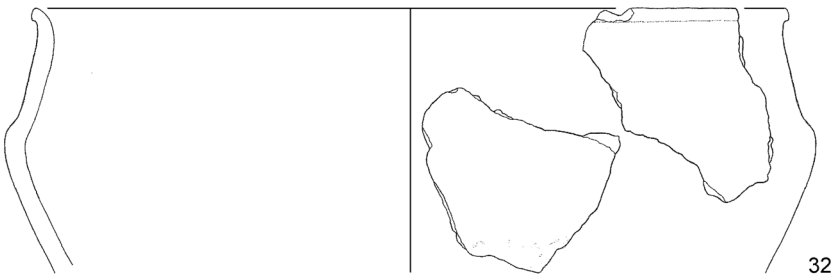
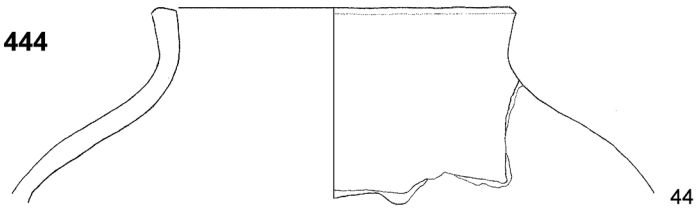


Enger-Ost, Befund 444 (F.-Nr. 1-10; M 1:3.

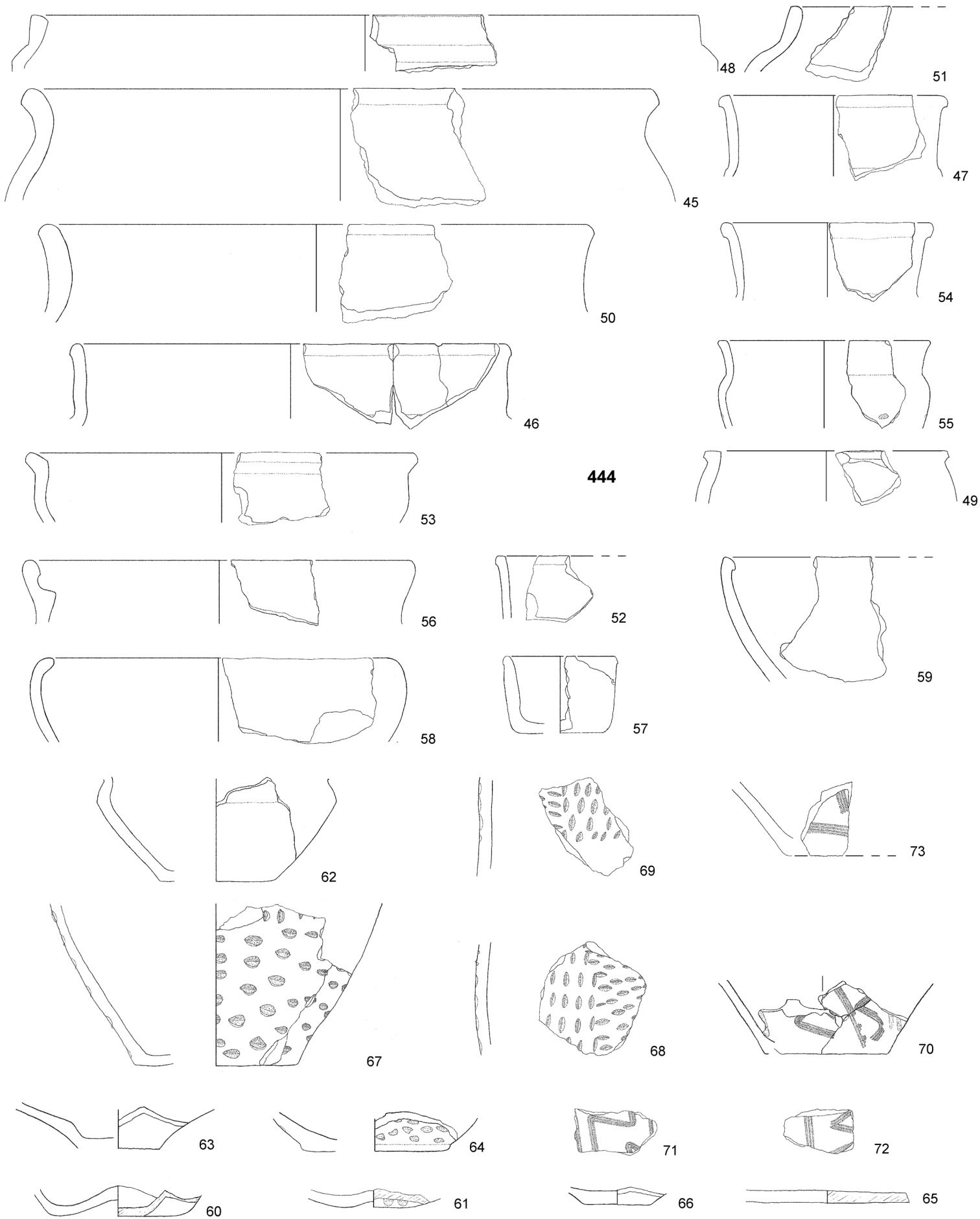




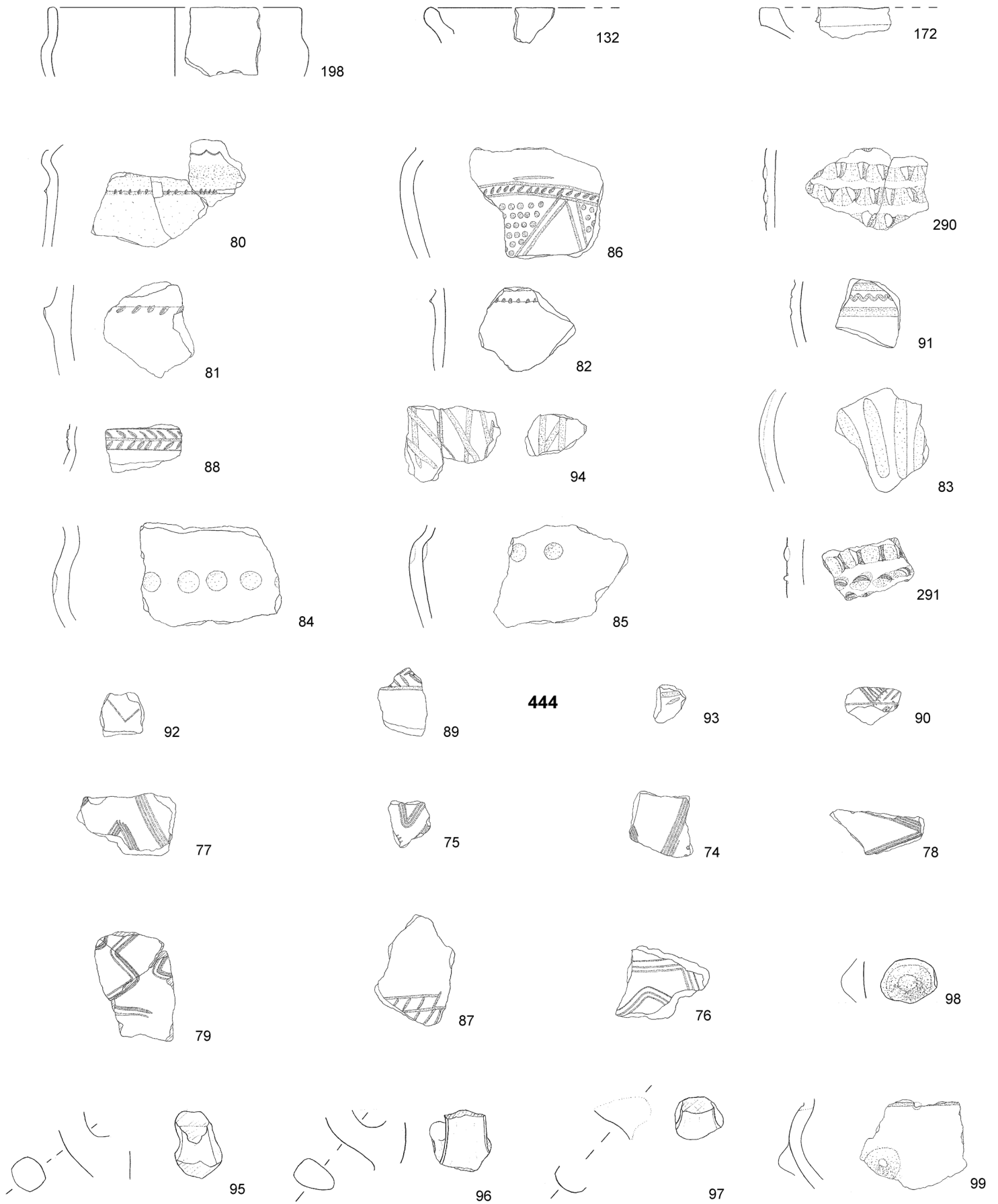
**444**





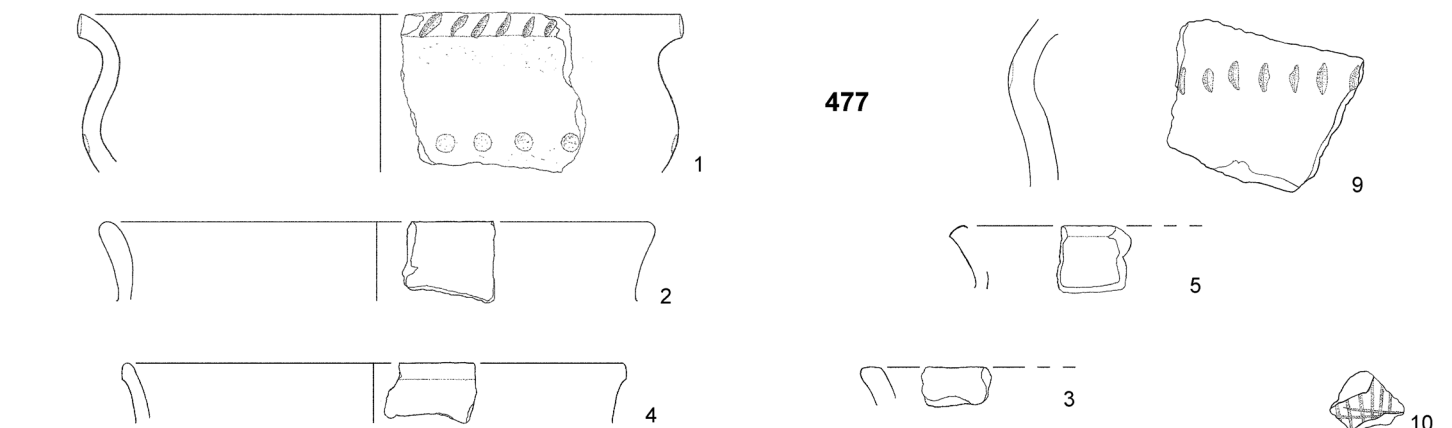
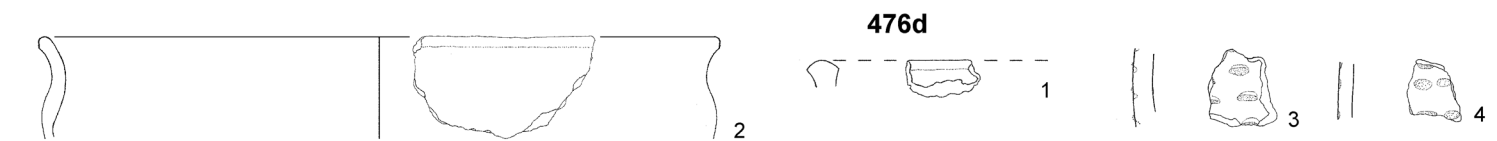
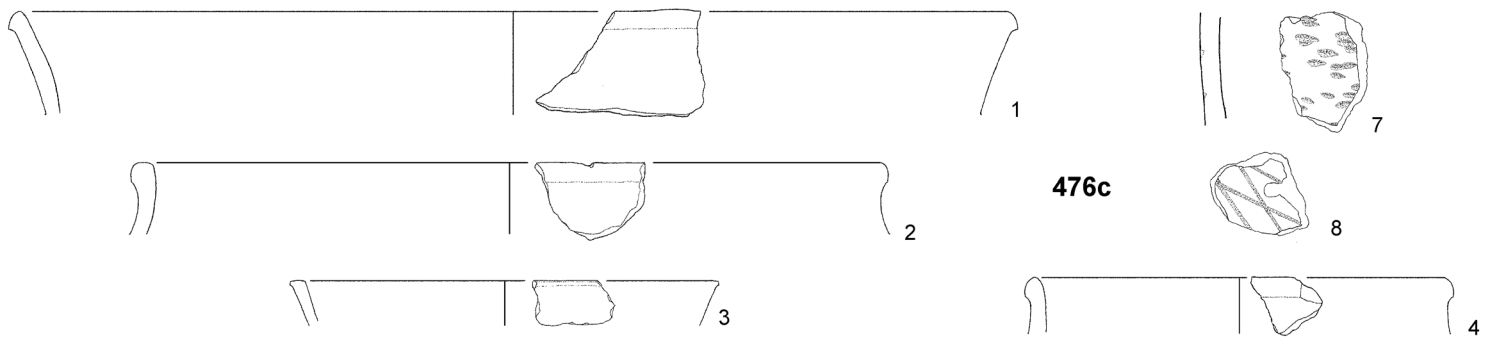
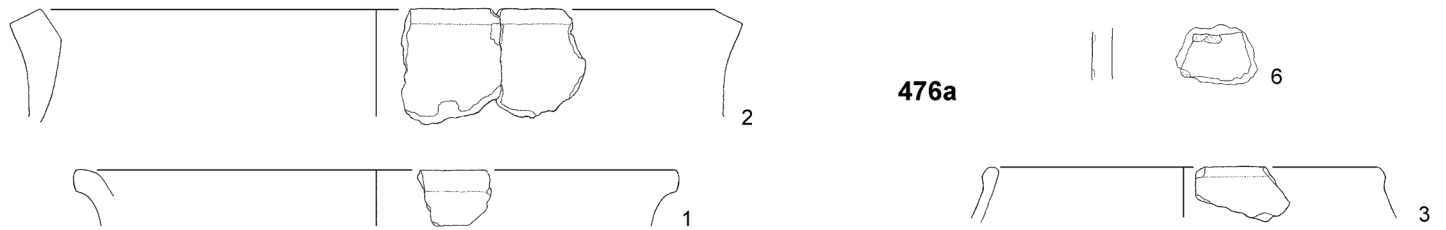
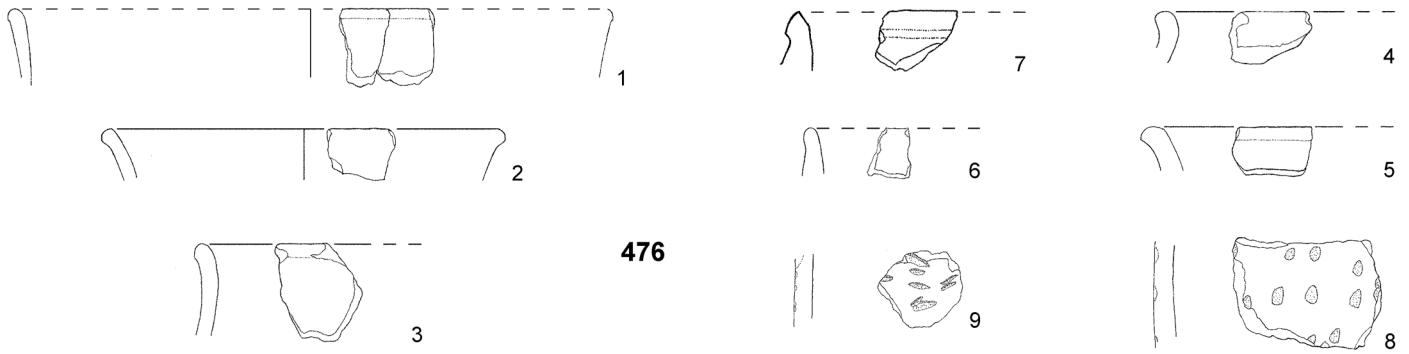


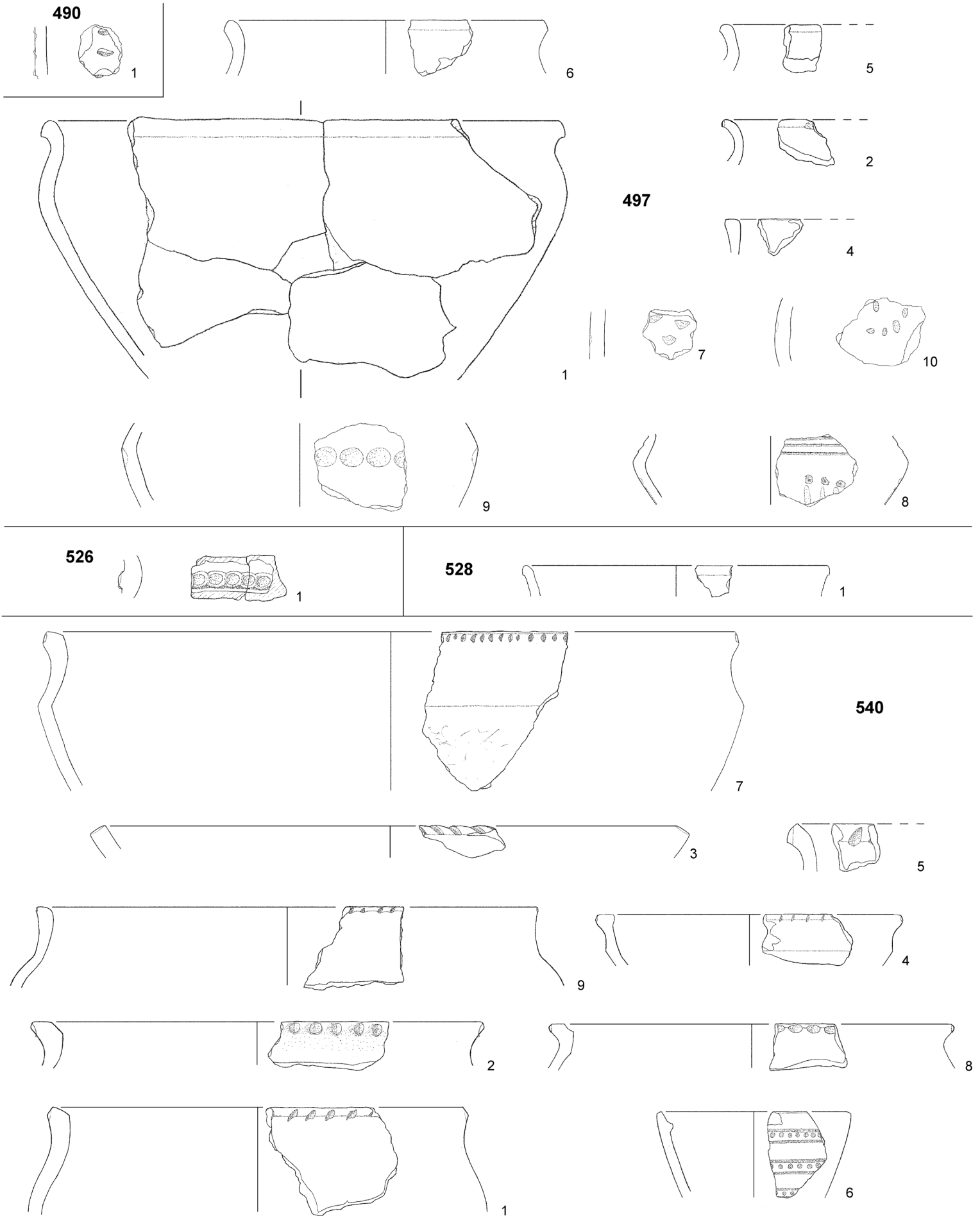
Enger-Ost, Befund 444 (F.-Nr. 45-73); M 1:3.



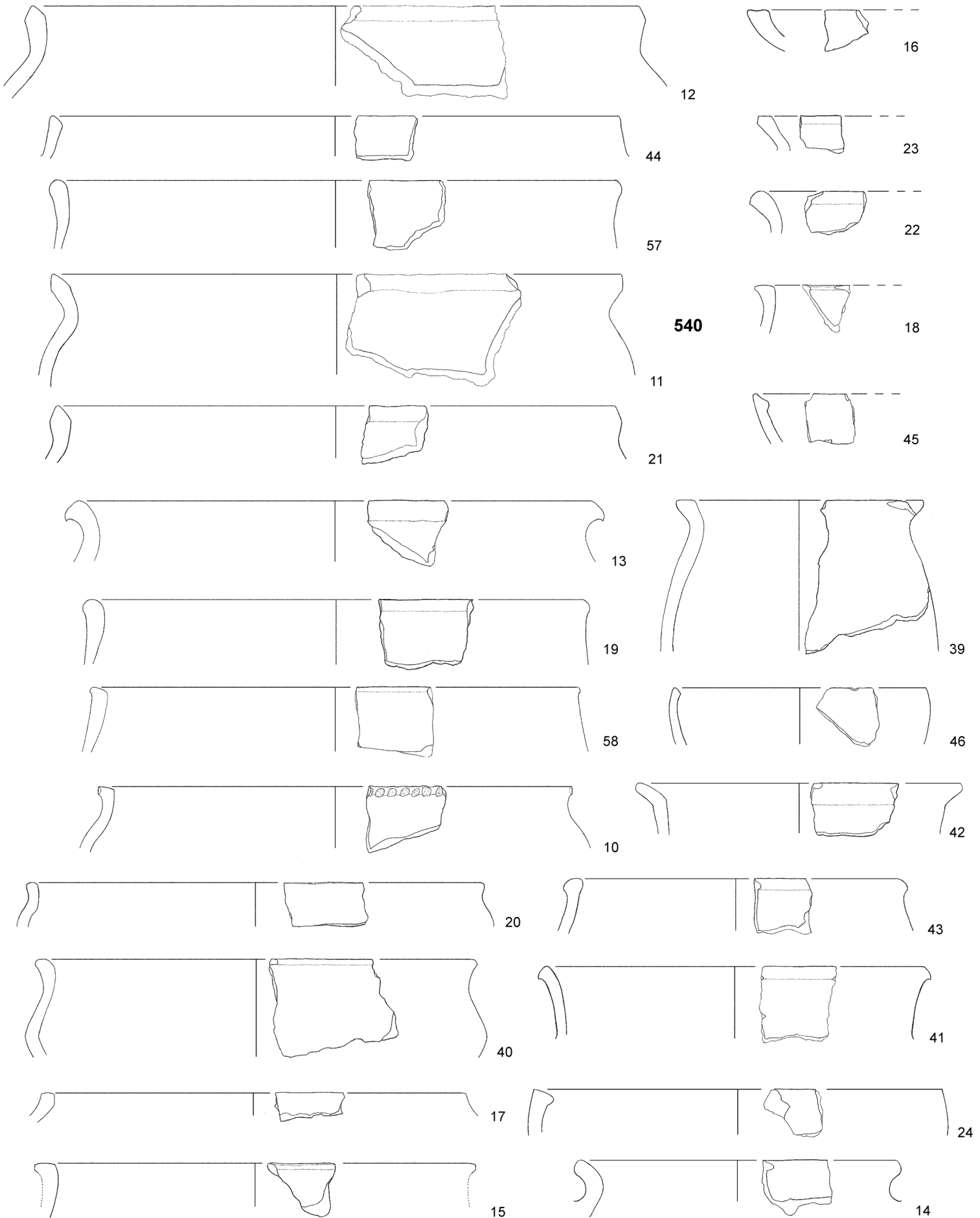
Enger-Ost, Befund 444 (F.-Nr. 74-291); M 1:3.

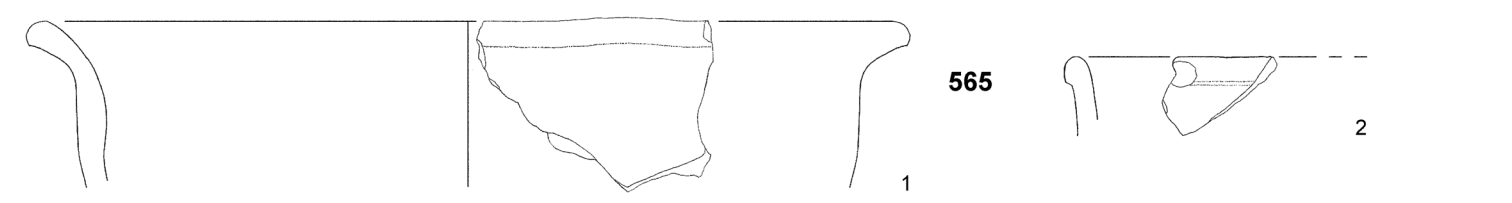
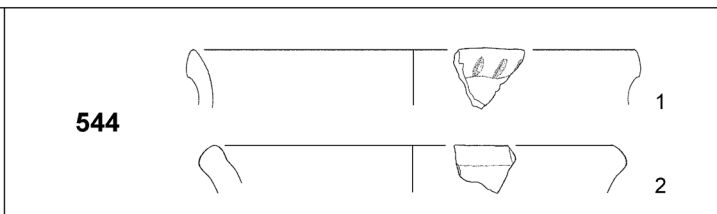
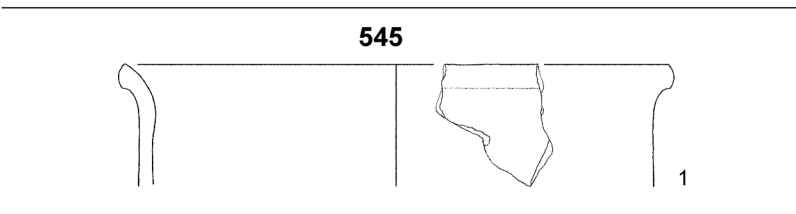
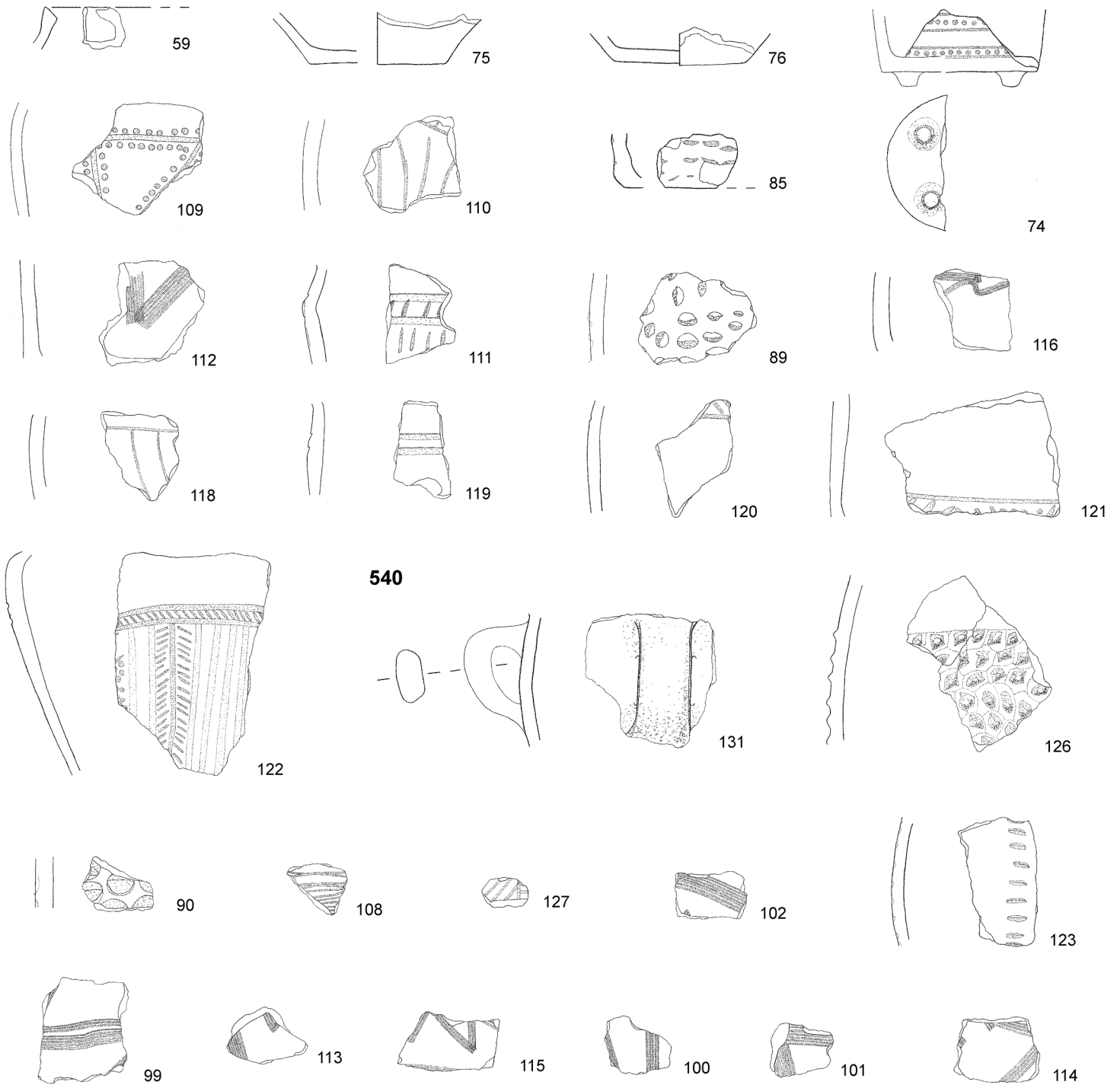
TAFEL 40

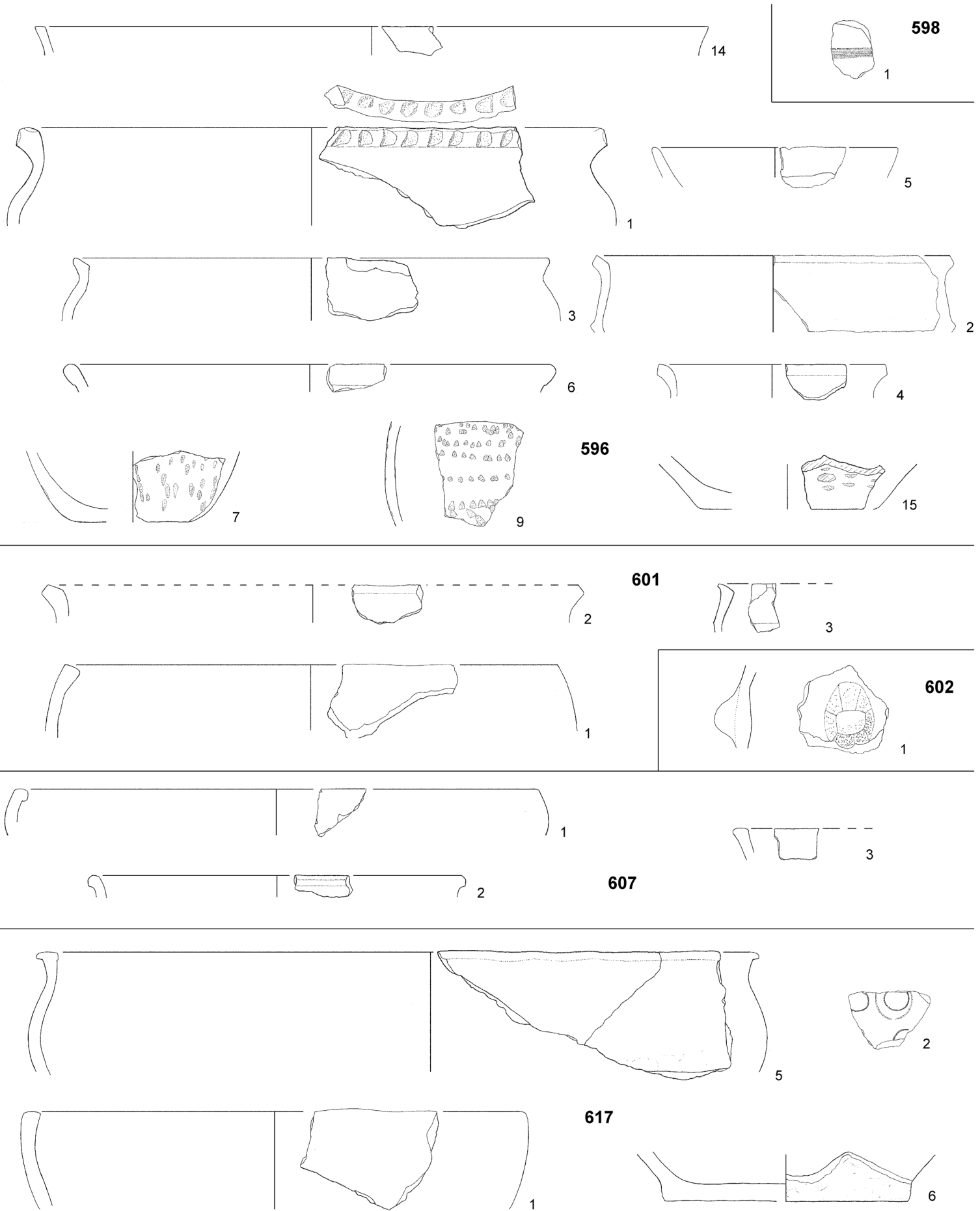




Enger-Ost, Befunde 490, 497, 526, 528 und 540 (F.-Nr. 1-9); M 1:3.







623



1

624



1

628



1



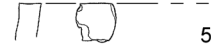
2



3



4



5



6

631

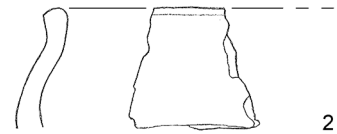


1

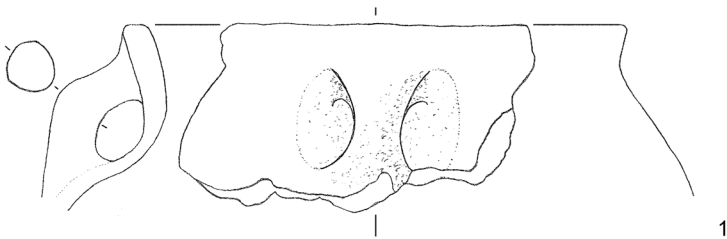
634



4



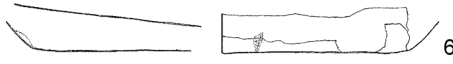
2



1



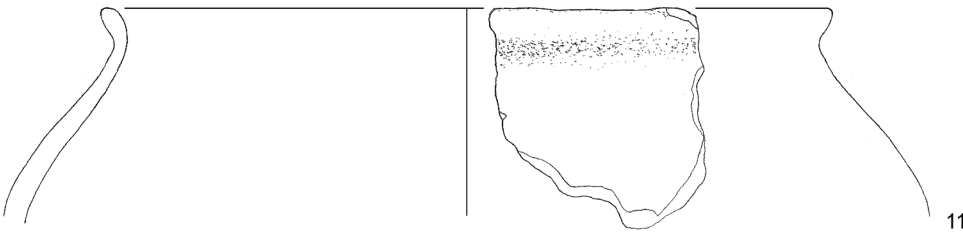
3



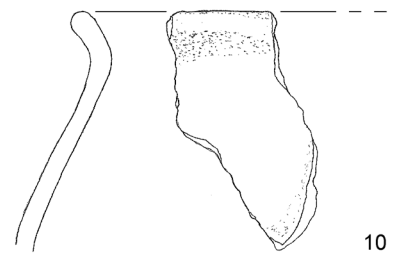
6



5



11



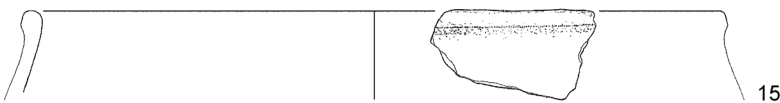
10



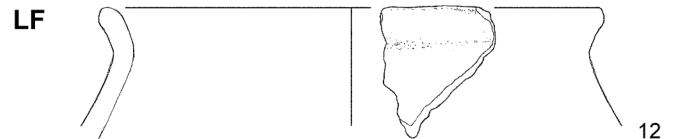
18



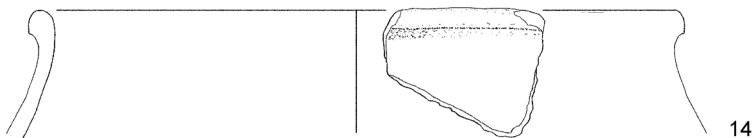
17



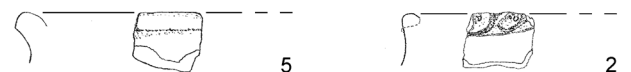
15



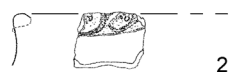
12



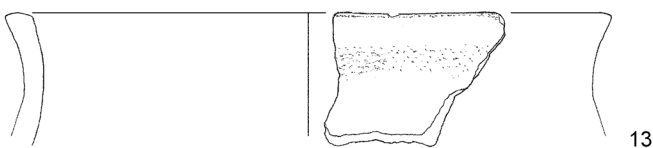
14



5



2



13



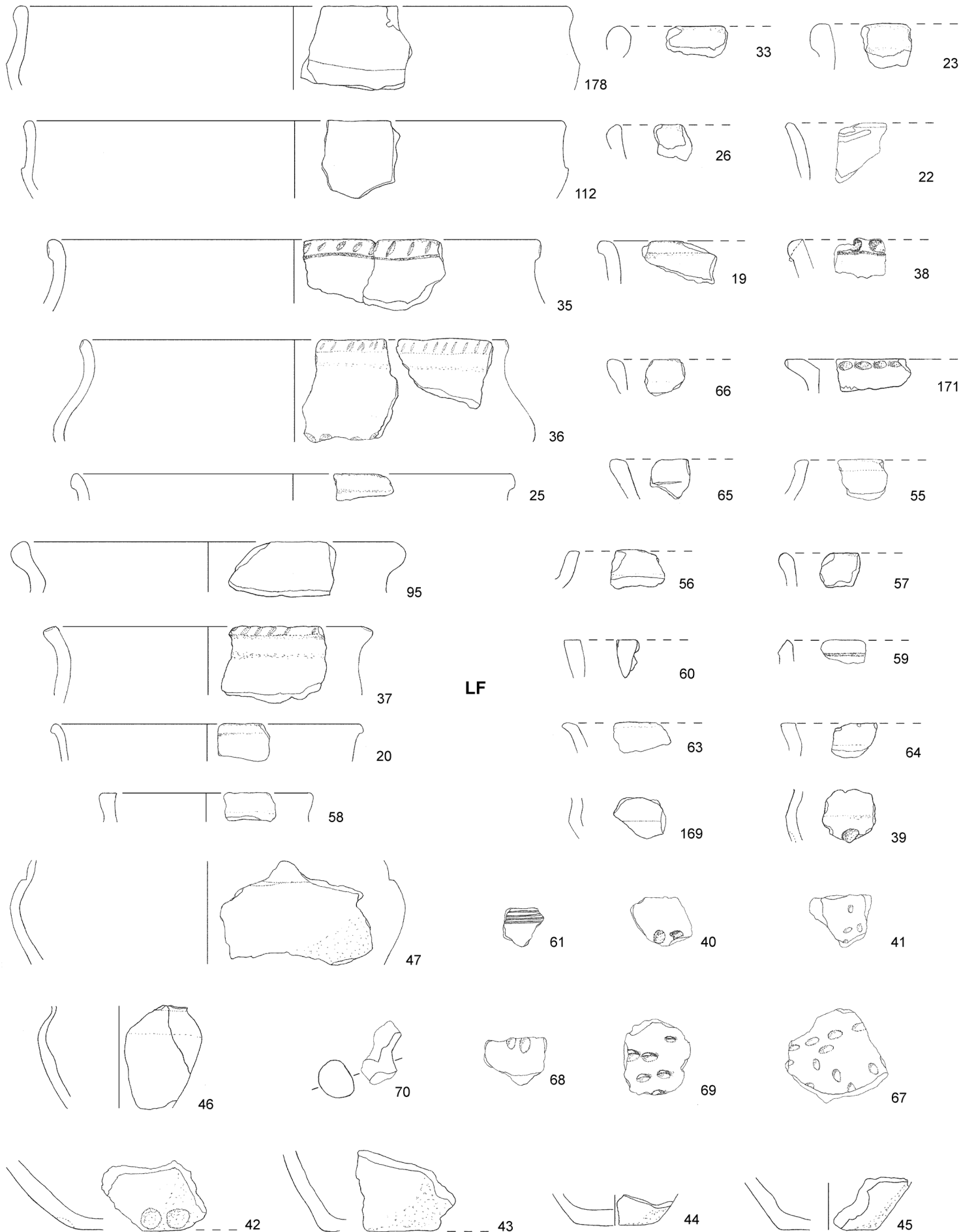
4

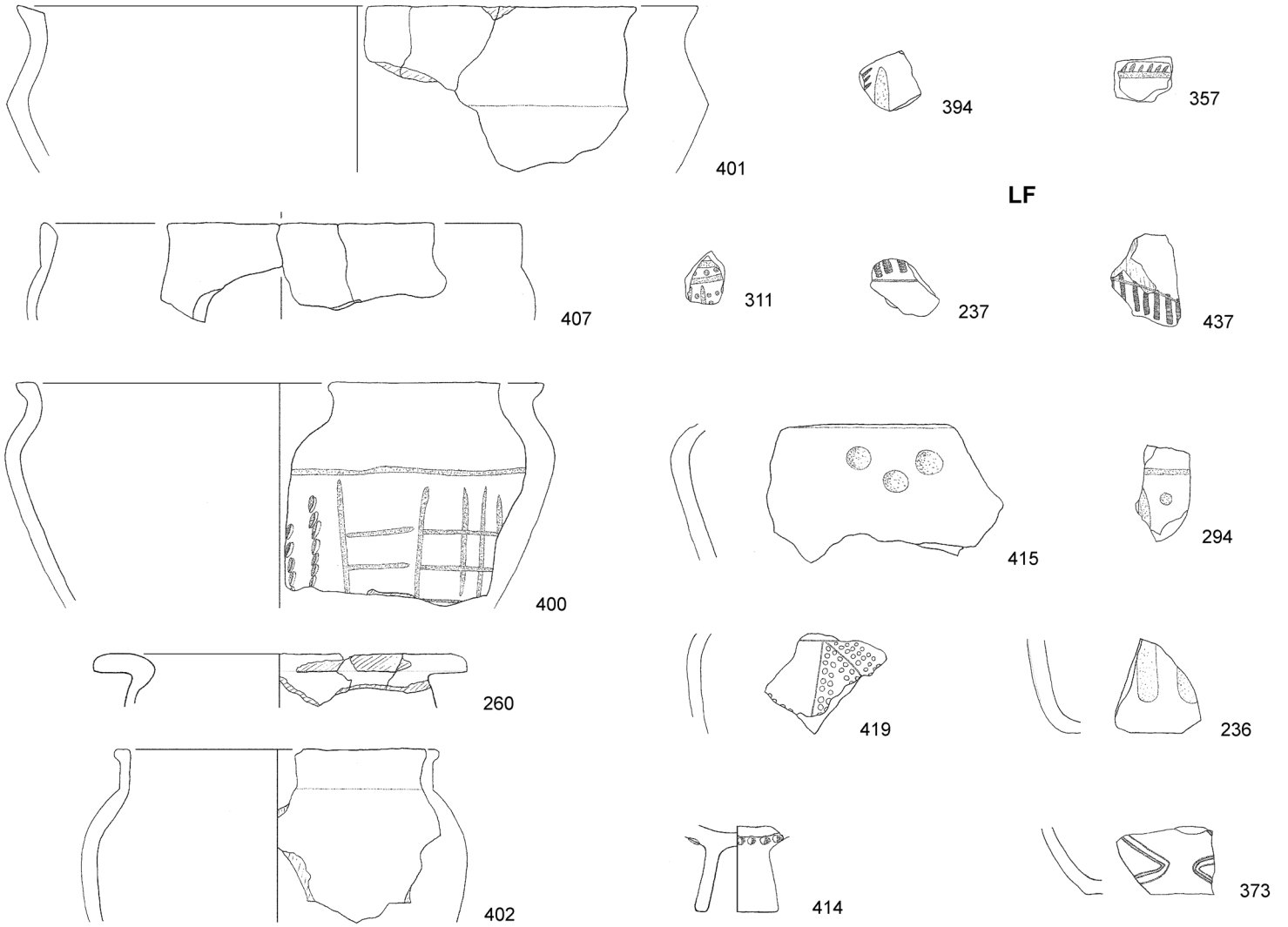


6

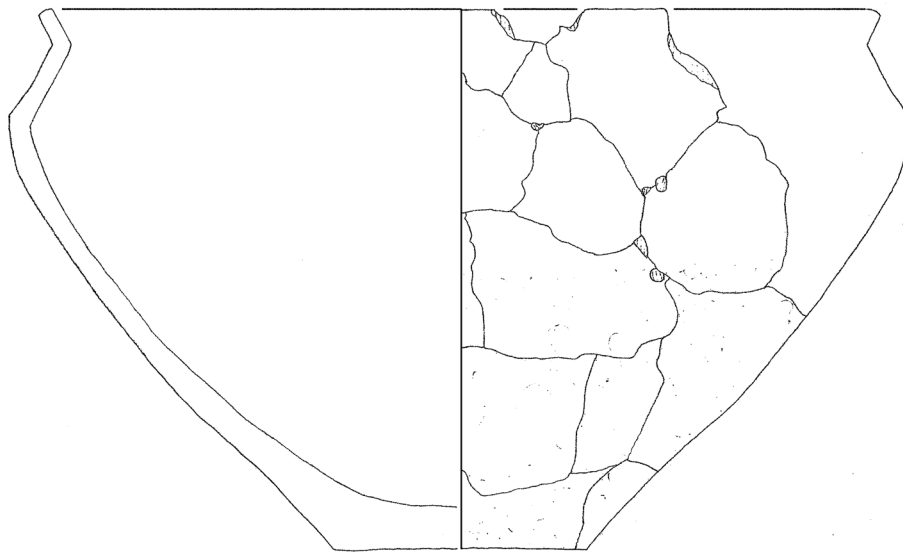
LF

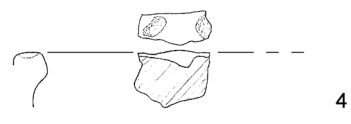
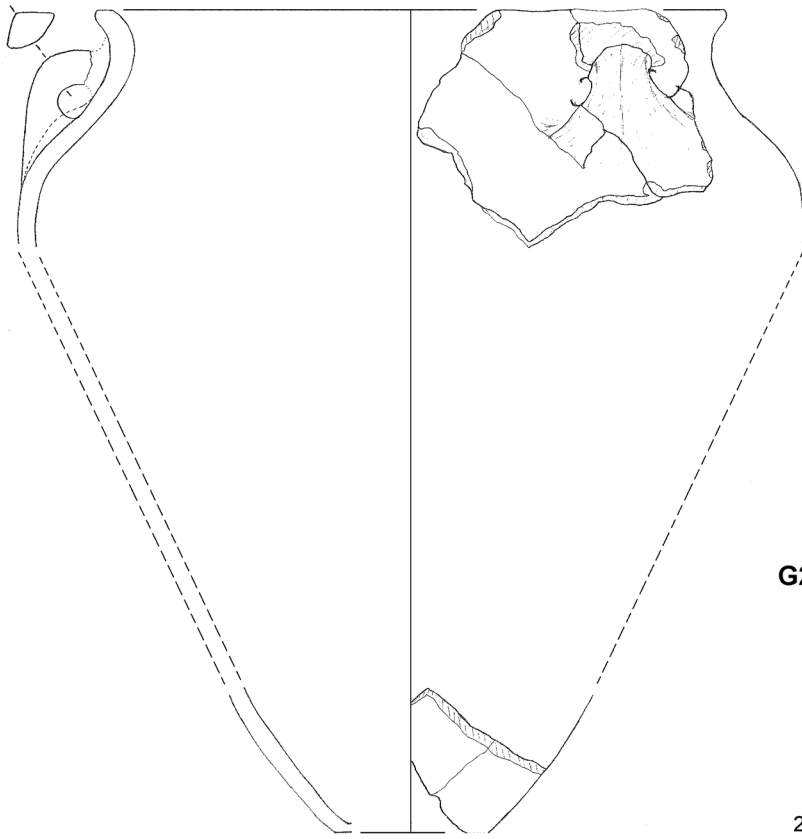






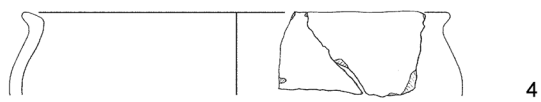
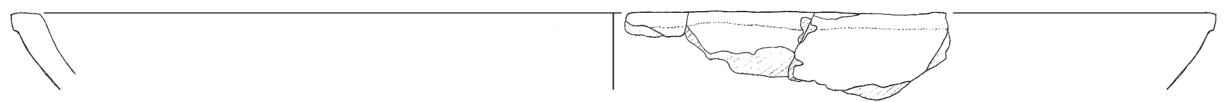
G2



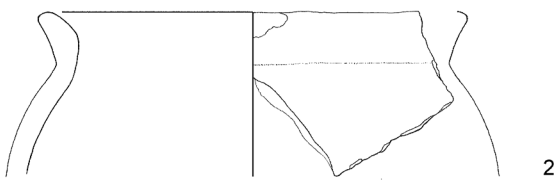
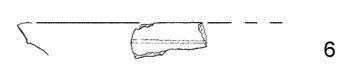
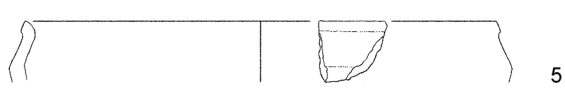


G2

2

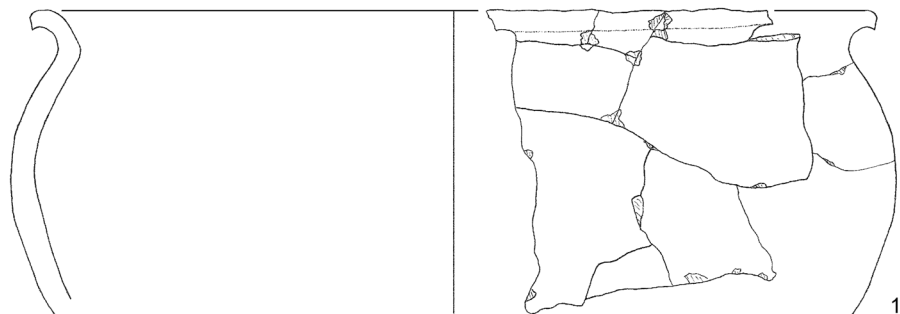
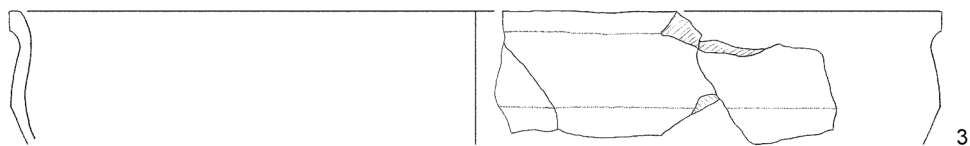


G3

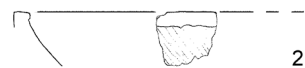
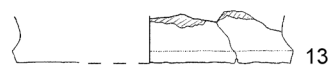


G6

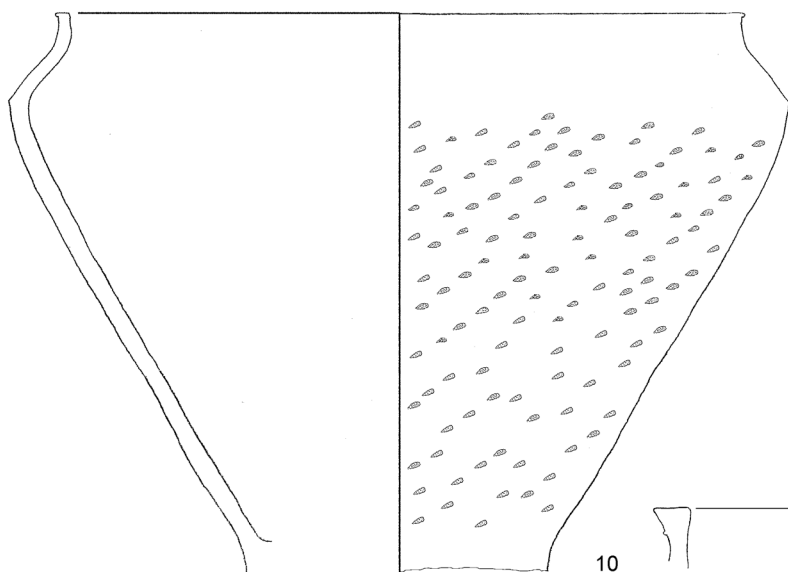




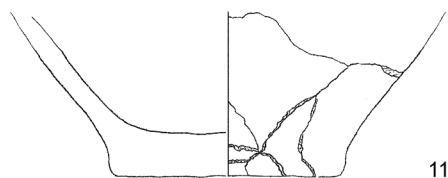
**G7**



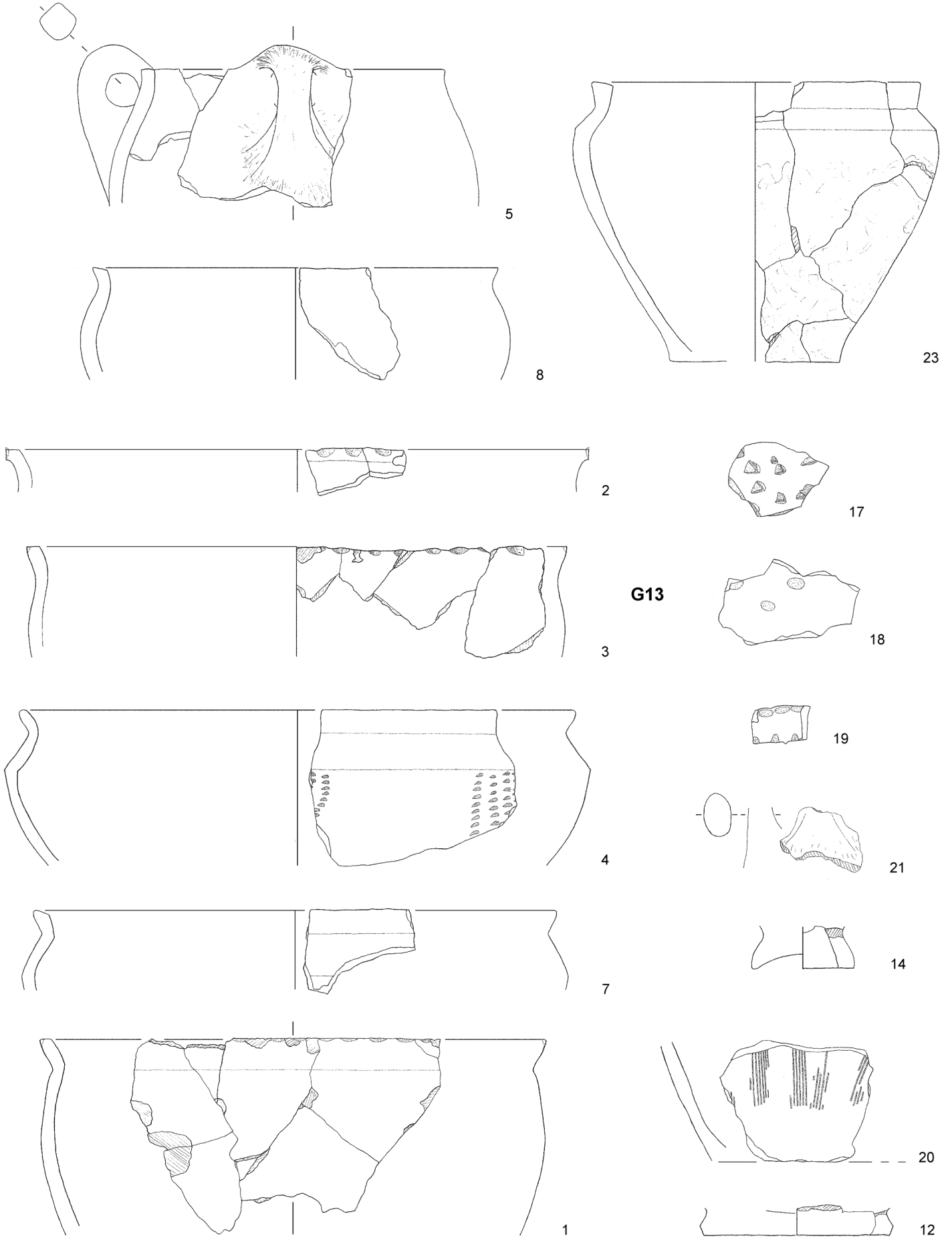
**G10**

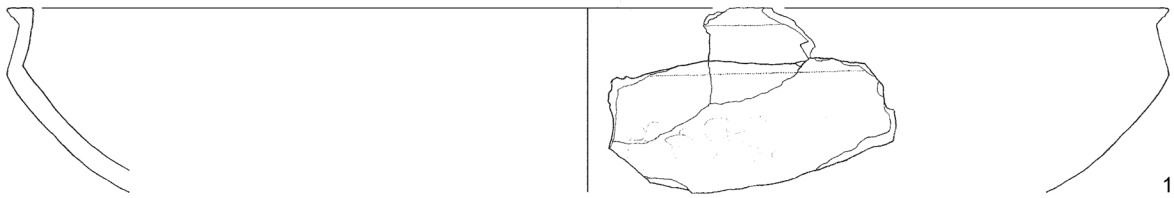


**G11**

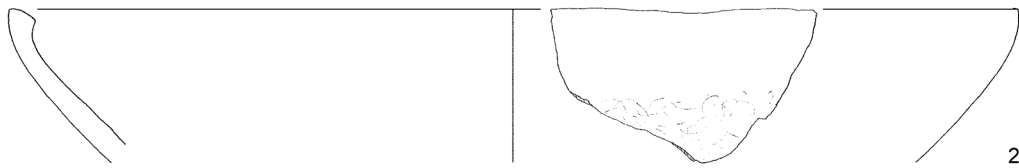
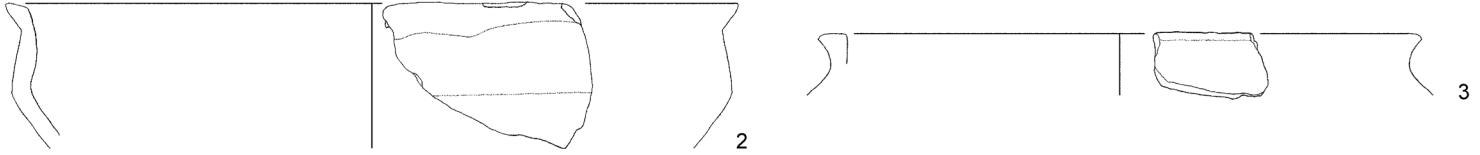


Enger-West, Befunde G7, G10 und G11; M 1:3.

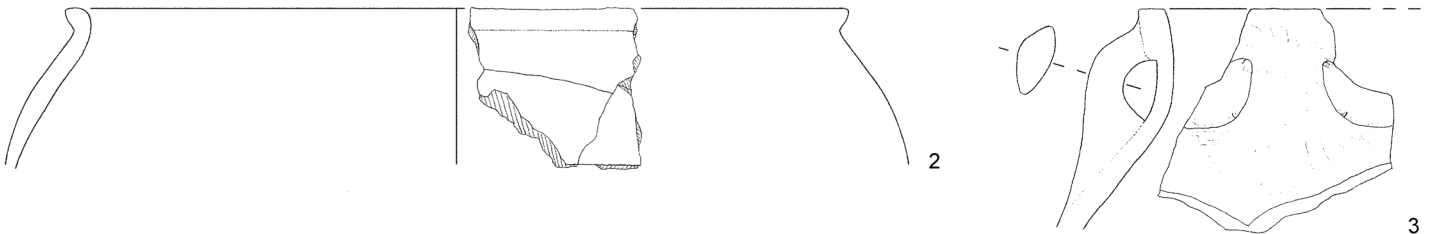




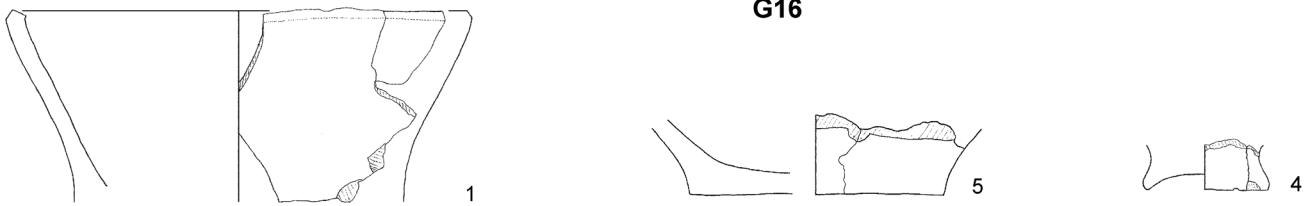
**G14**



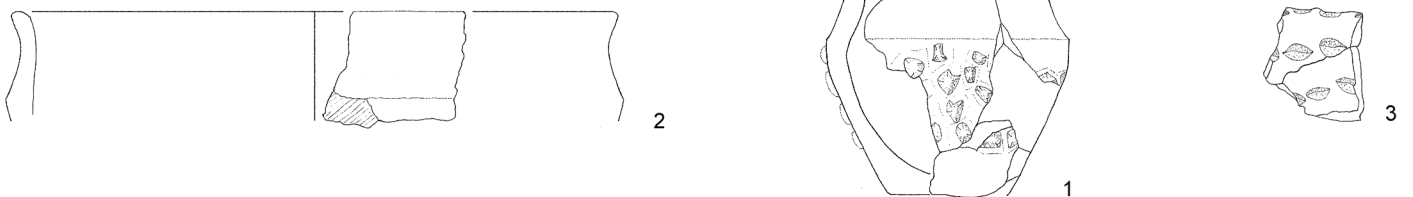
**G15**



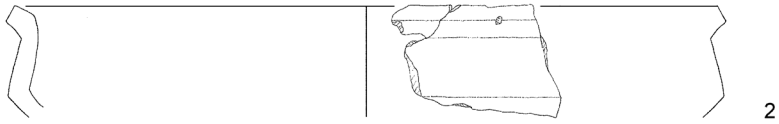
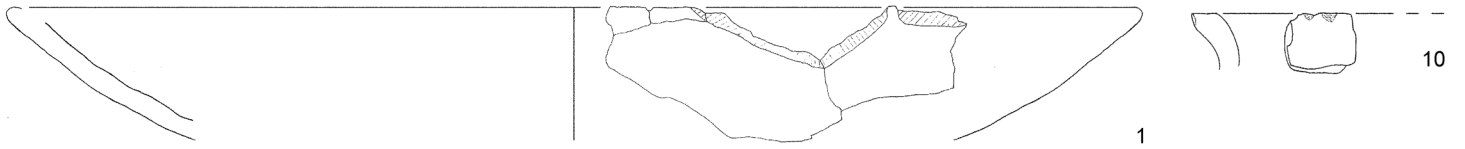
**G16**



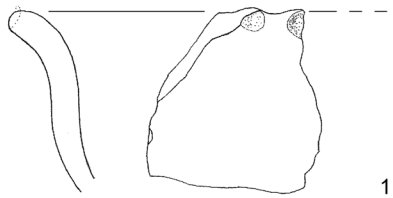
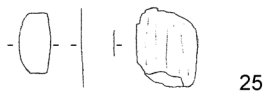
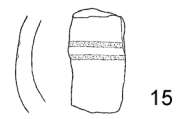
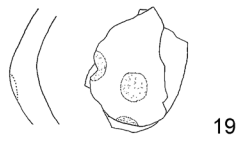
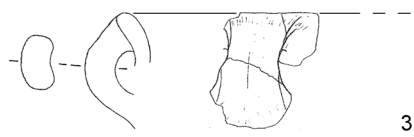
**G17**



Enger-West, Befunde G14, G15, G16 und G17; M 1:3.

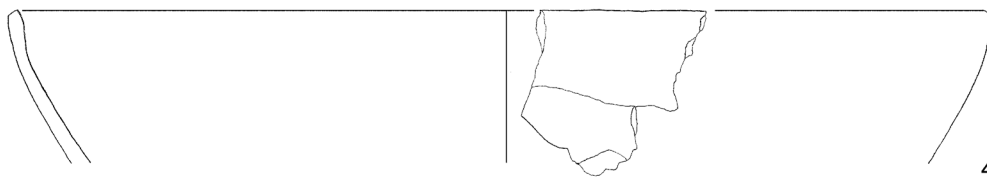


**G18**

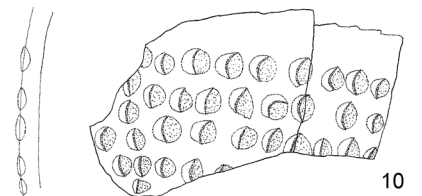
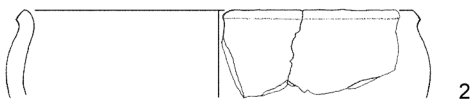


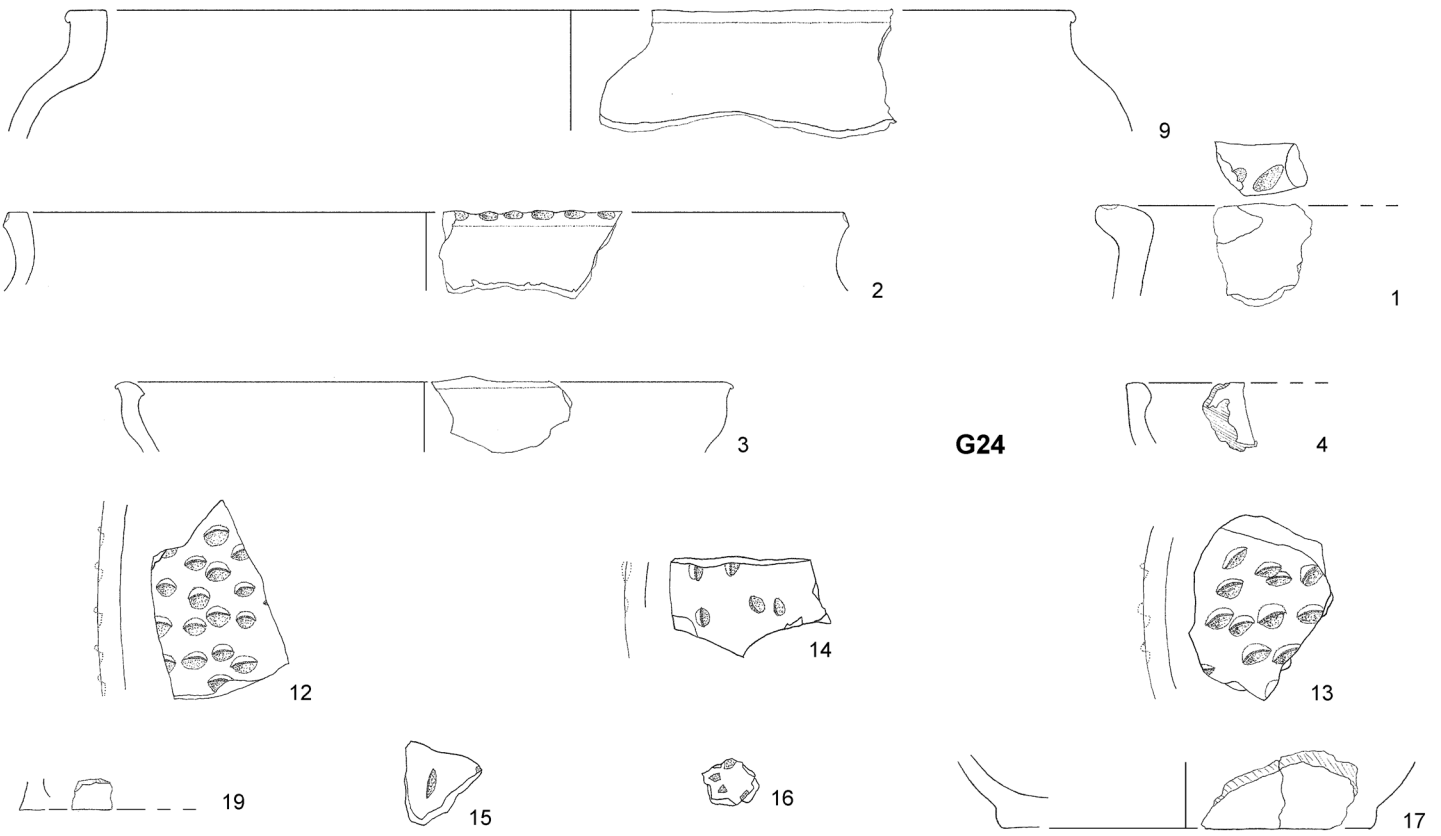
**G22**

**G20**

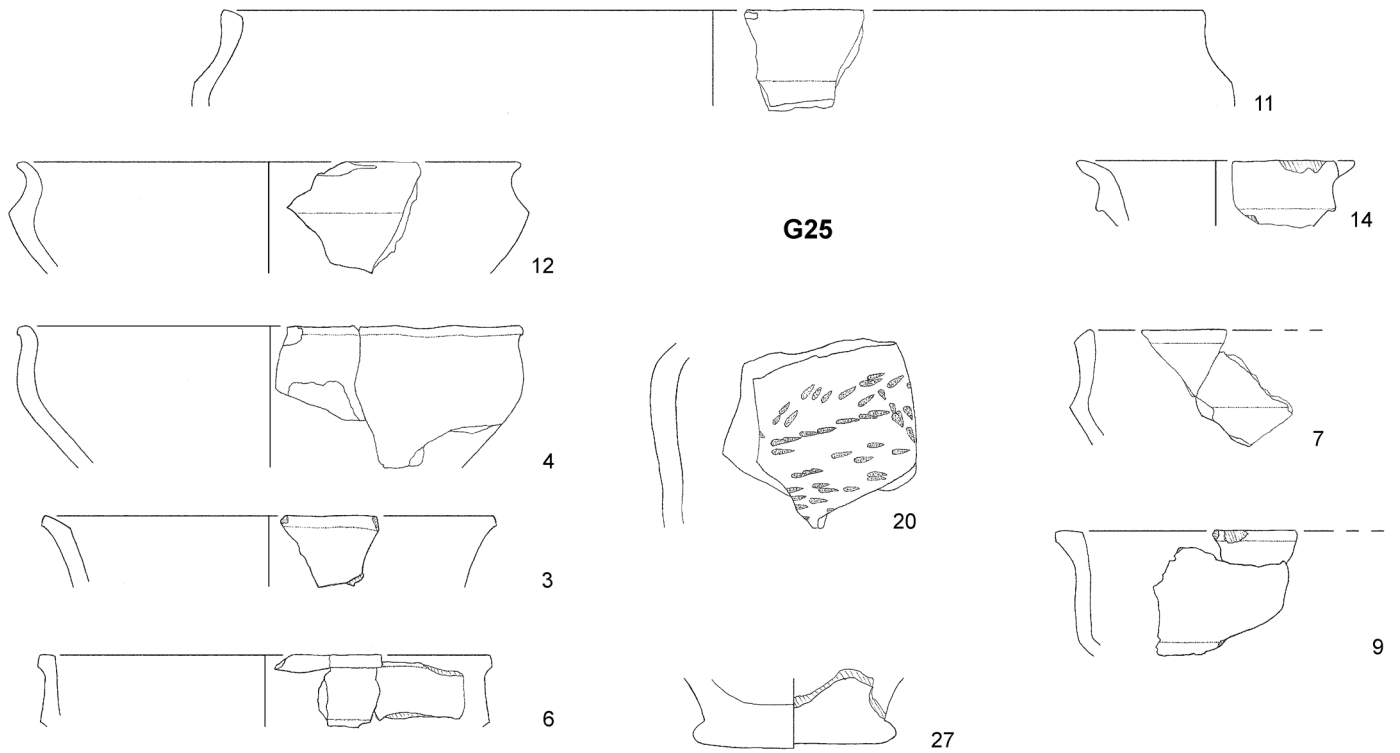
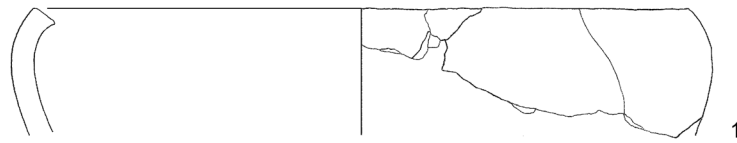


**G23**

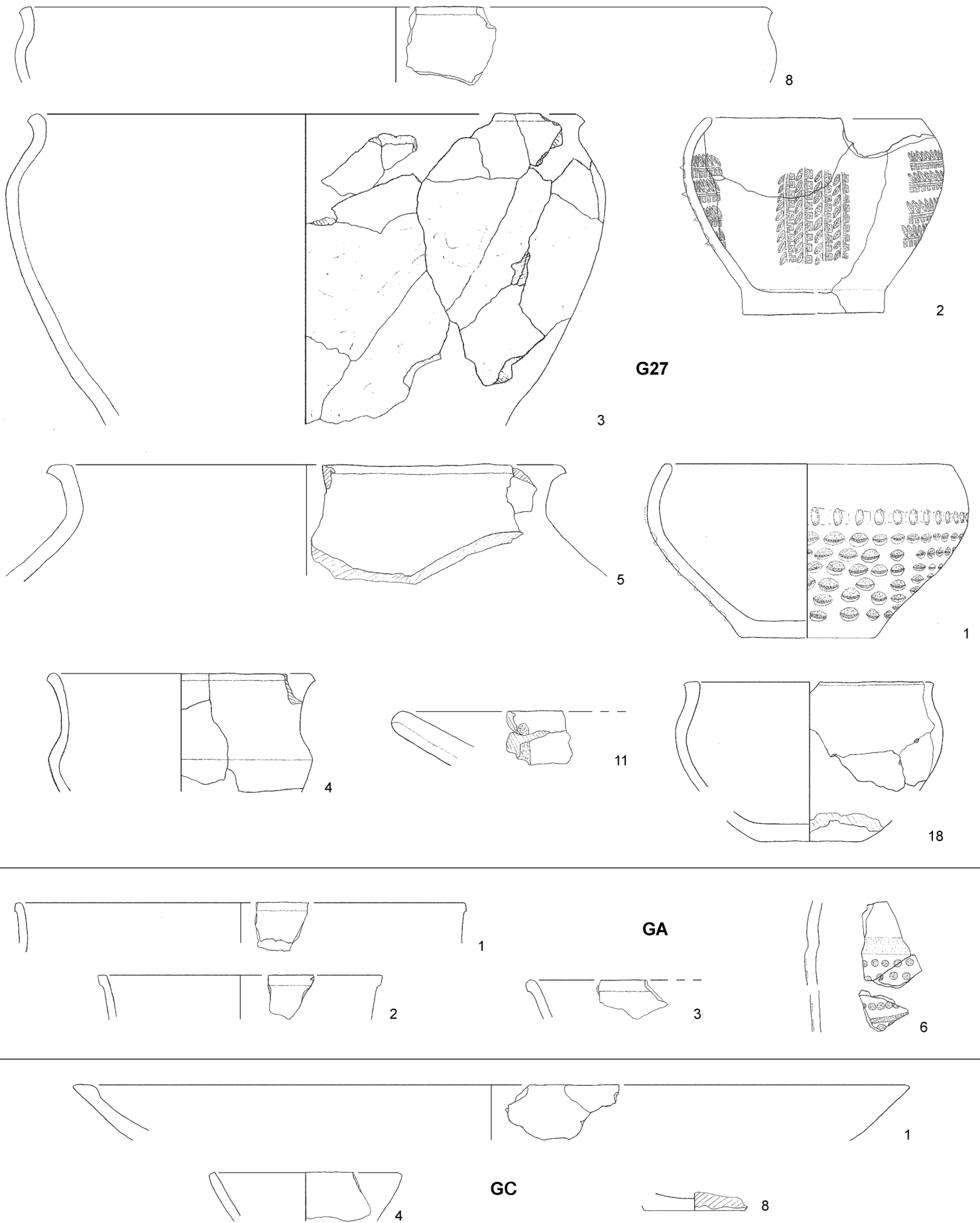




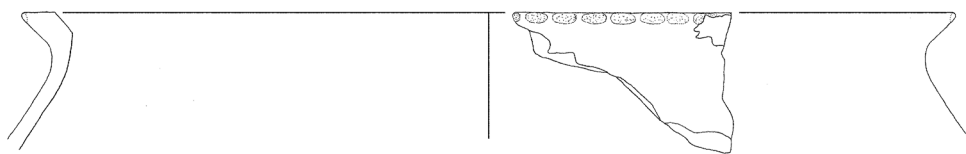
G25



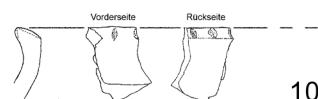




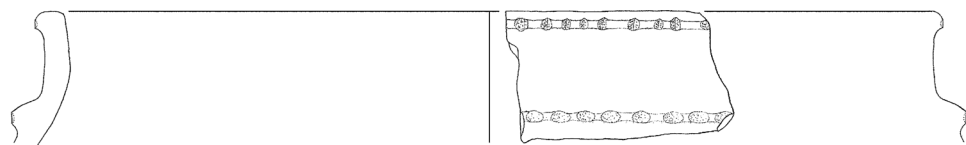
Enger-West, Befunde G27, GA und GC; M 1:3.



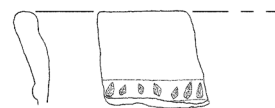
8



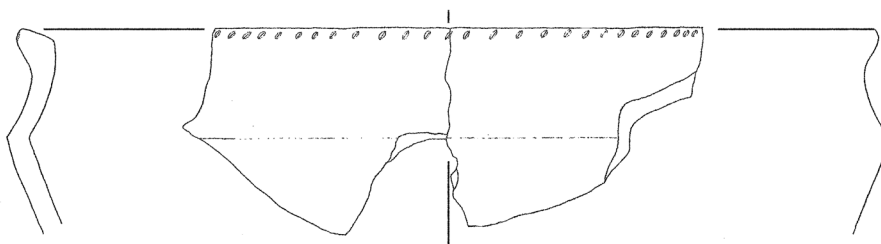
10



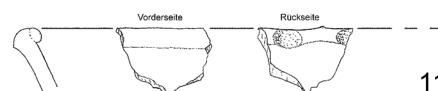
6



32

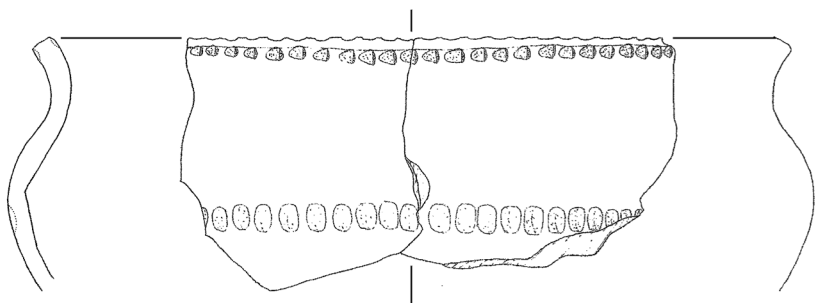


2

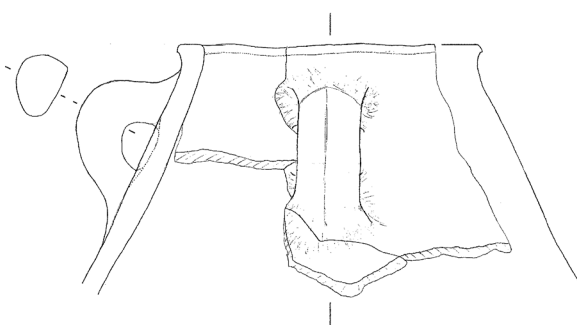


11

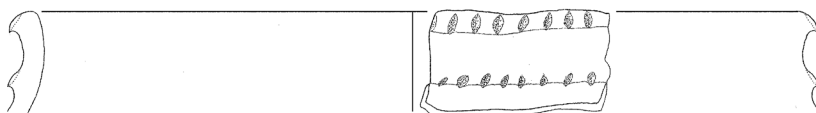
**BB-SP**



1



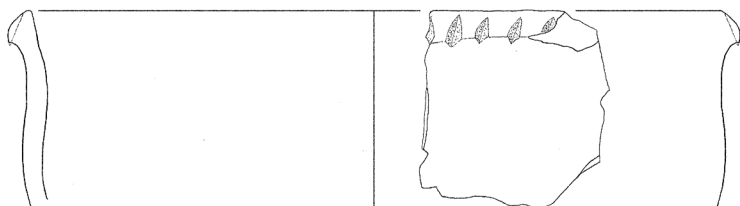
3



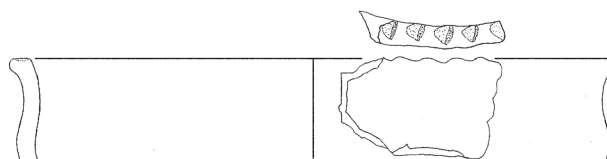
7



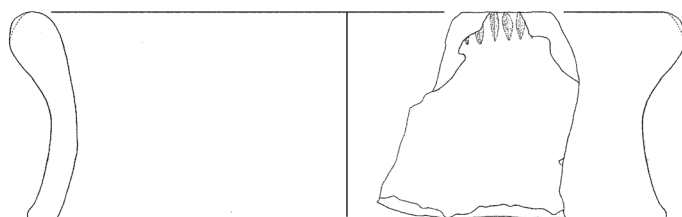
31



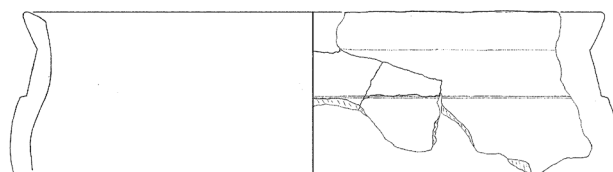
14



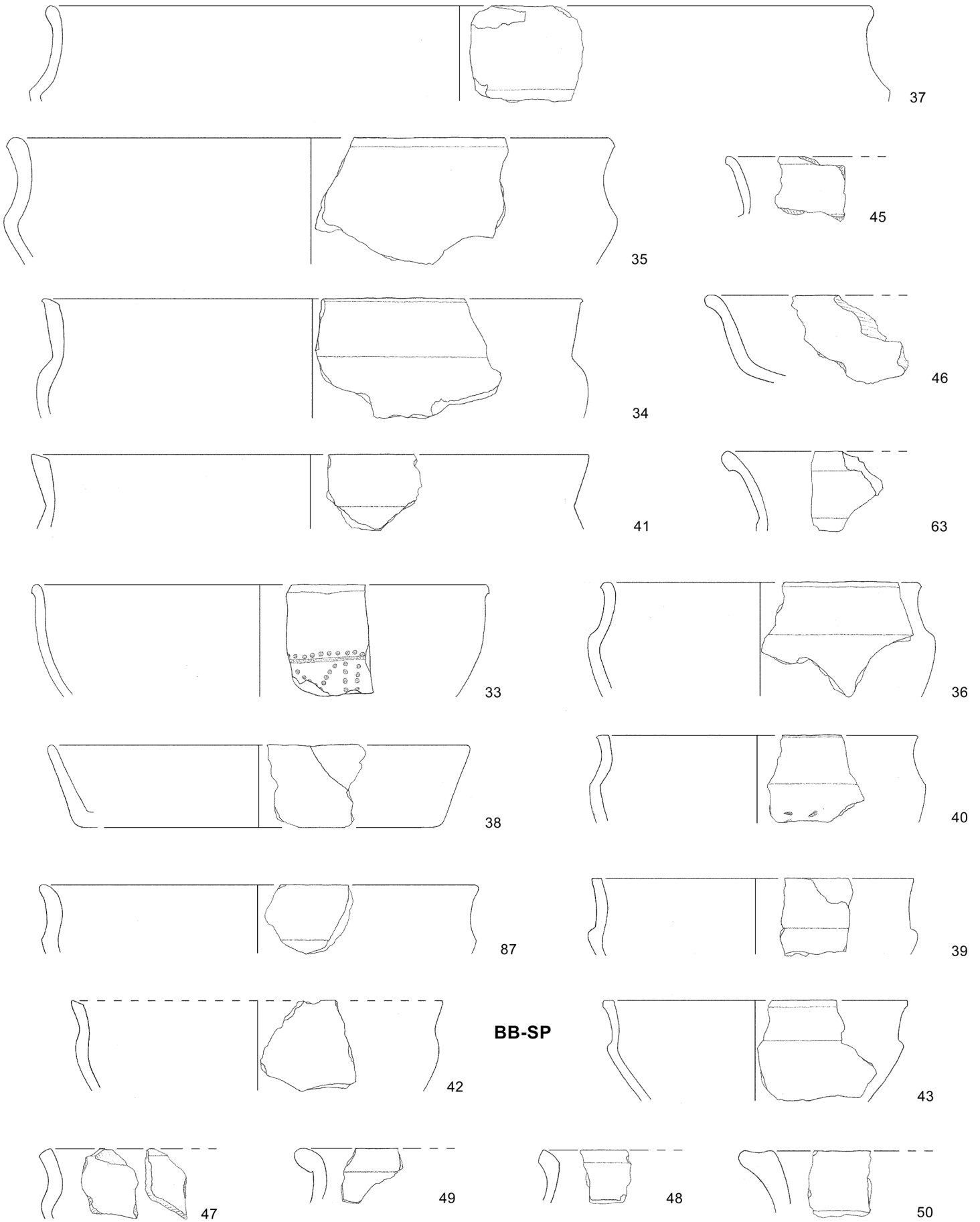
18



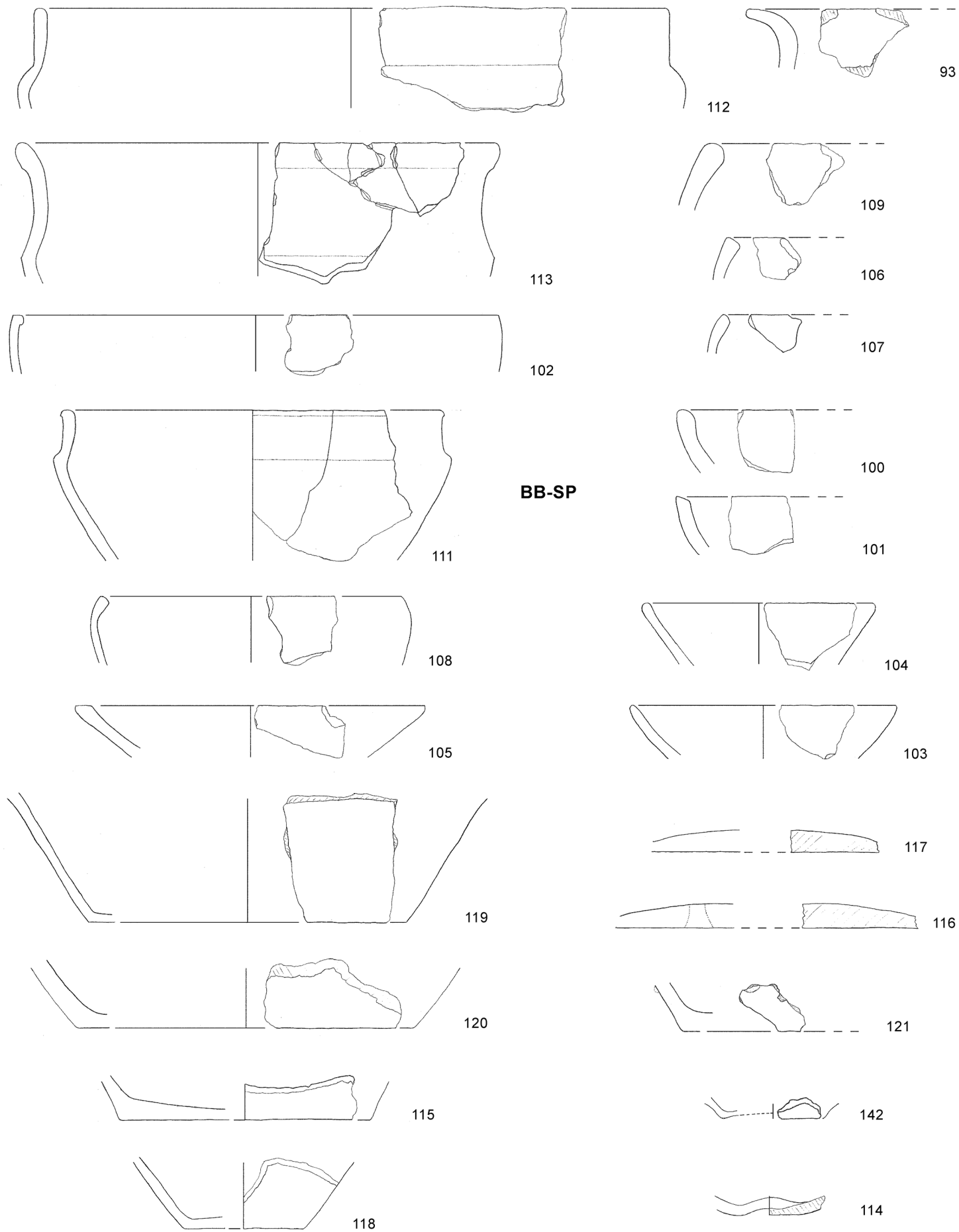
9



4

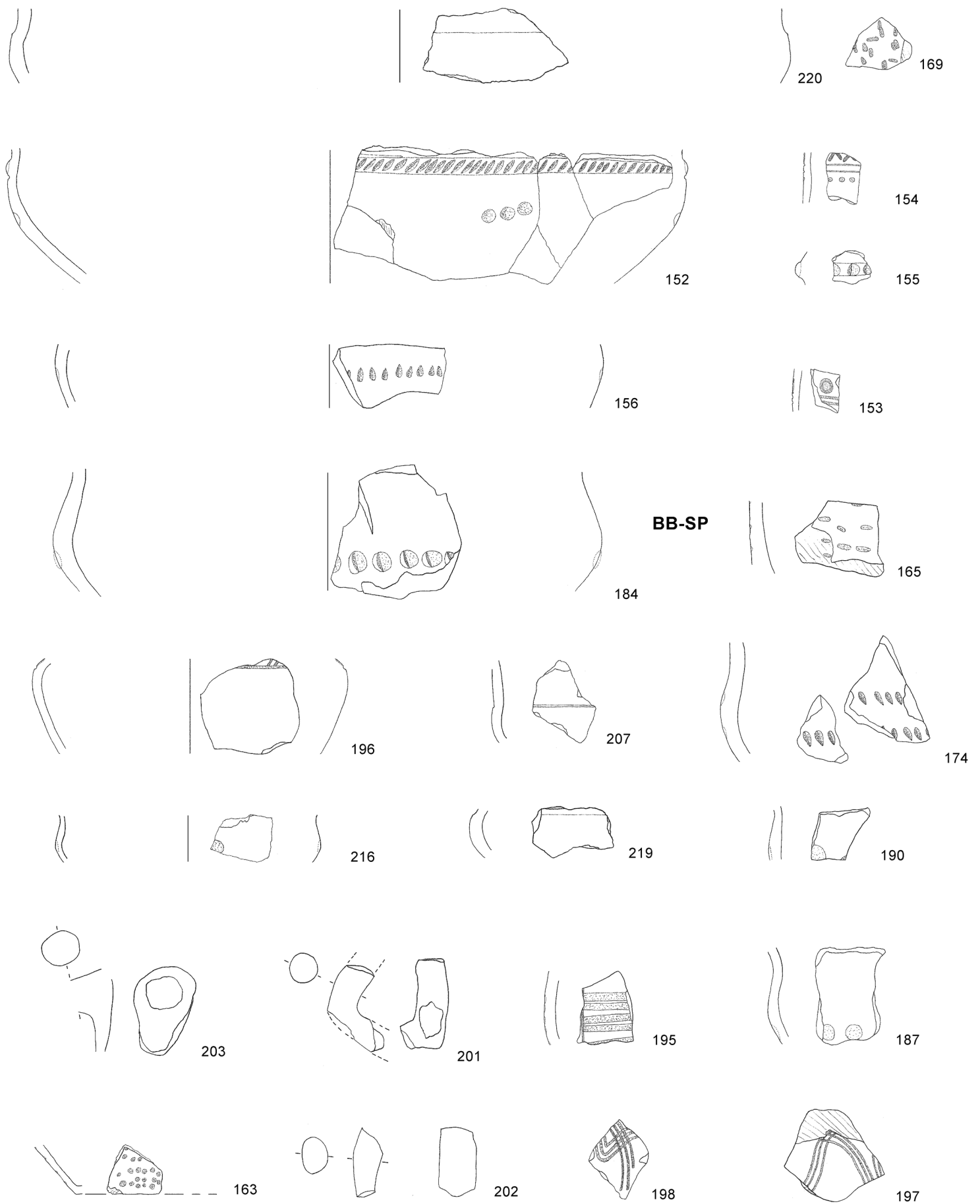


Enger-Bachbett, Stichprobe (F.-Nr. 33-87); M 1:3.

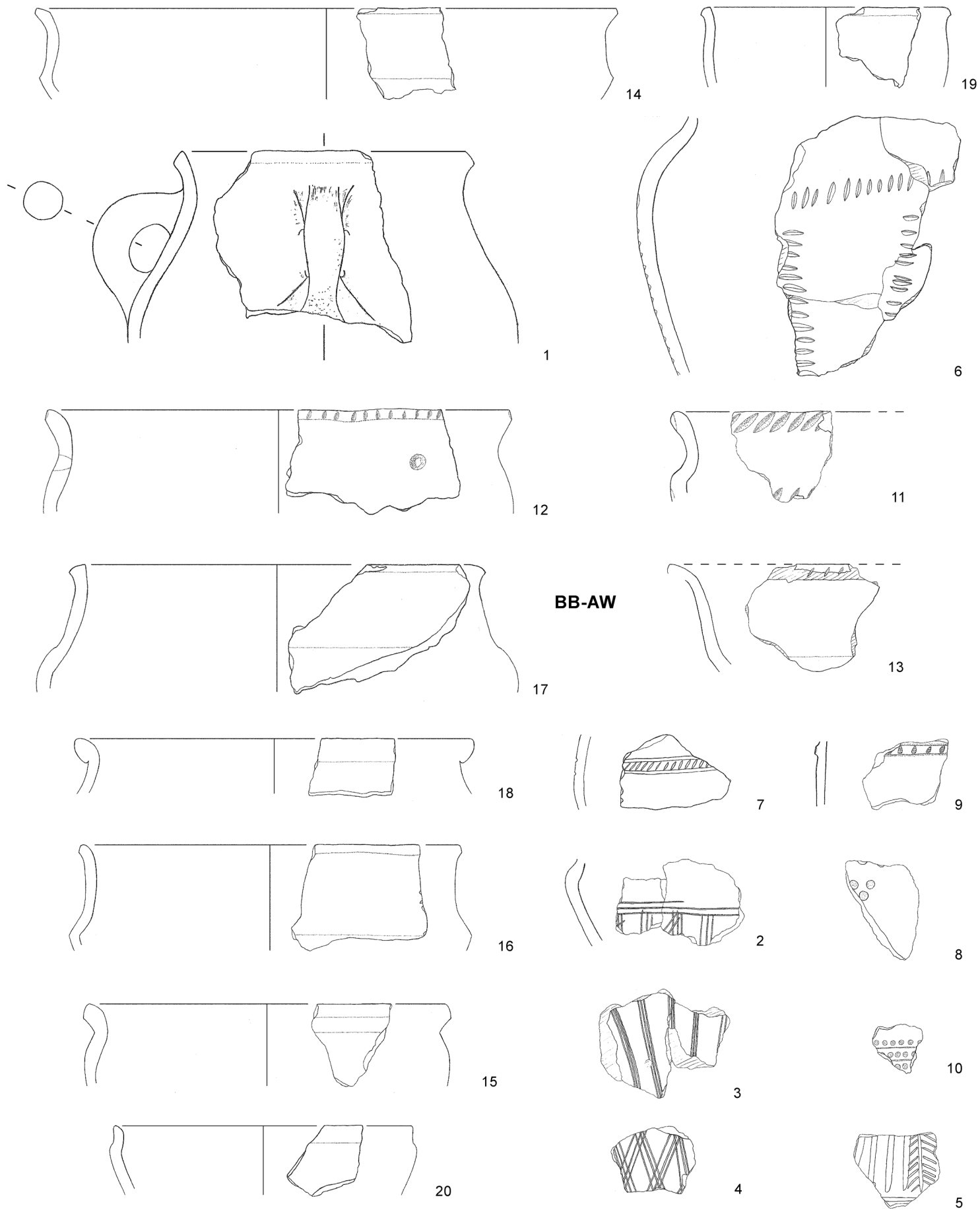


Enger-Bachbett, Stichprobe (F.-Nr. 93-142); M 1:3.

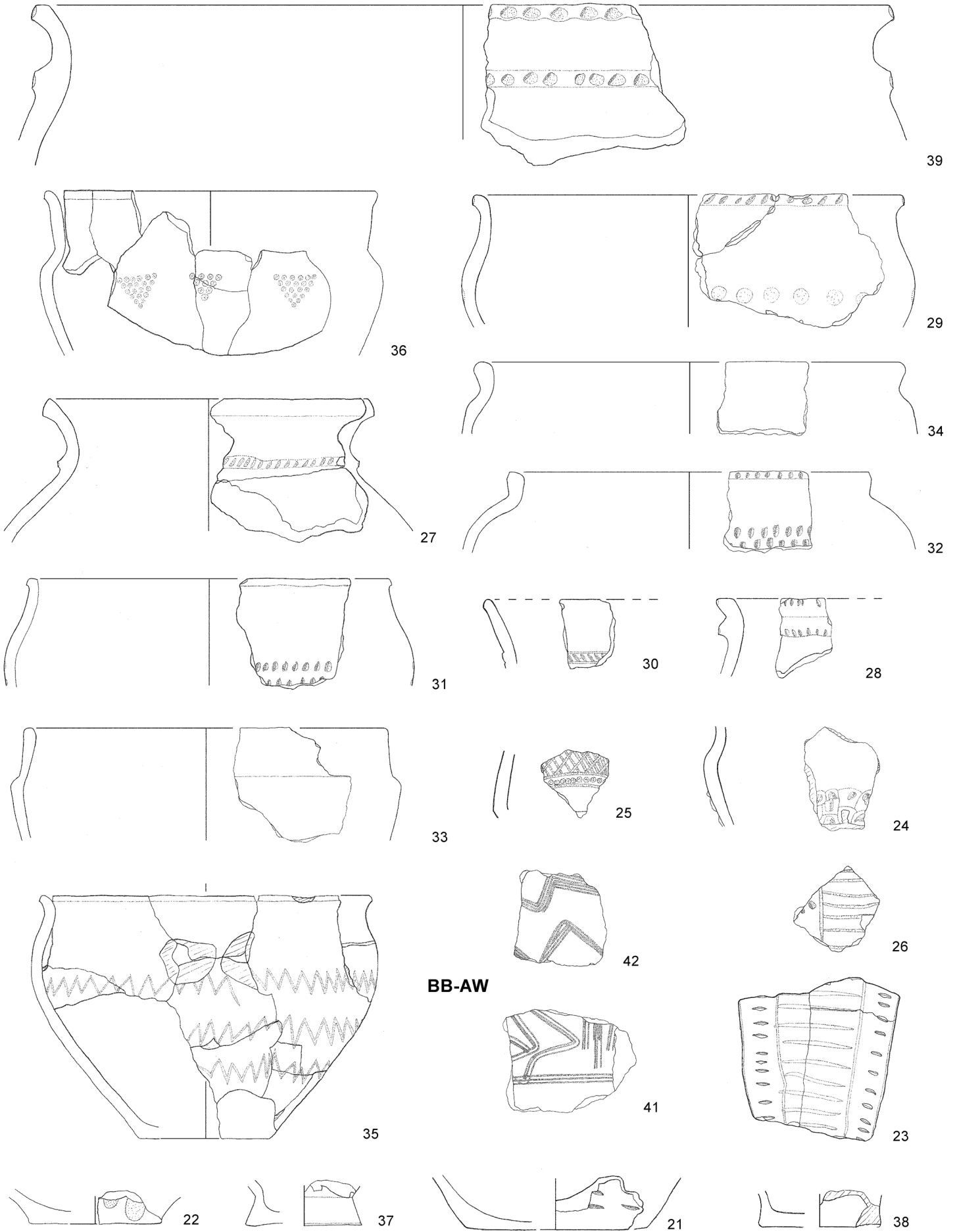
TABELLE 58



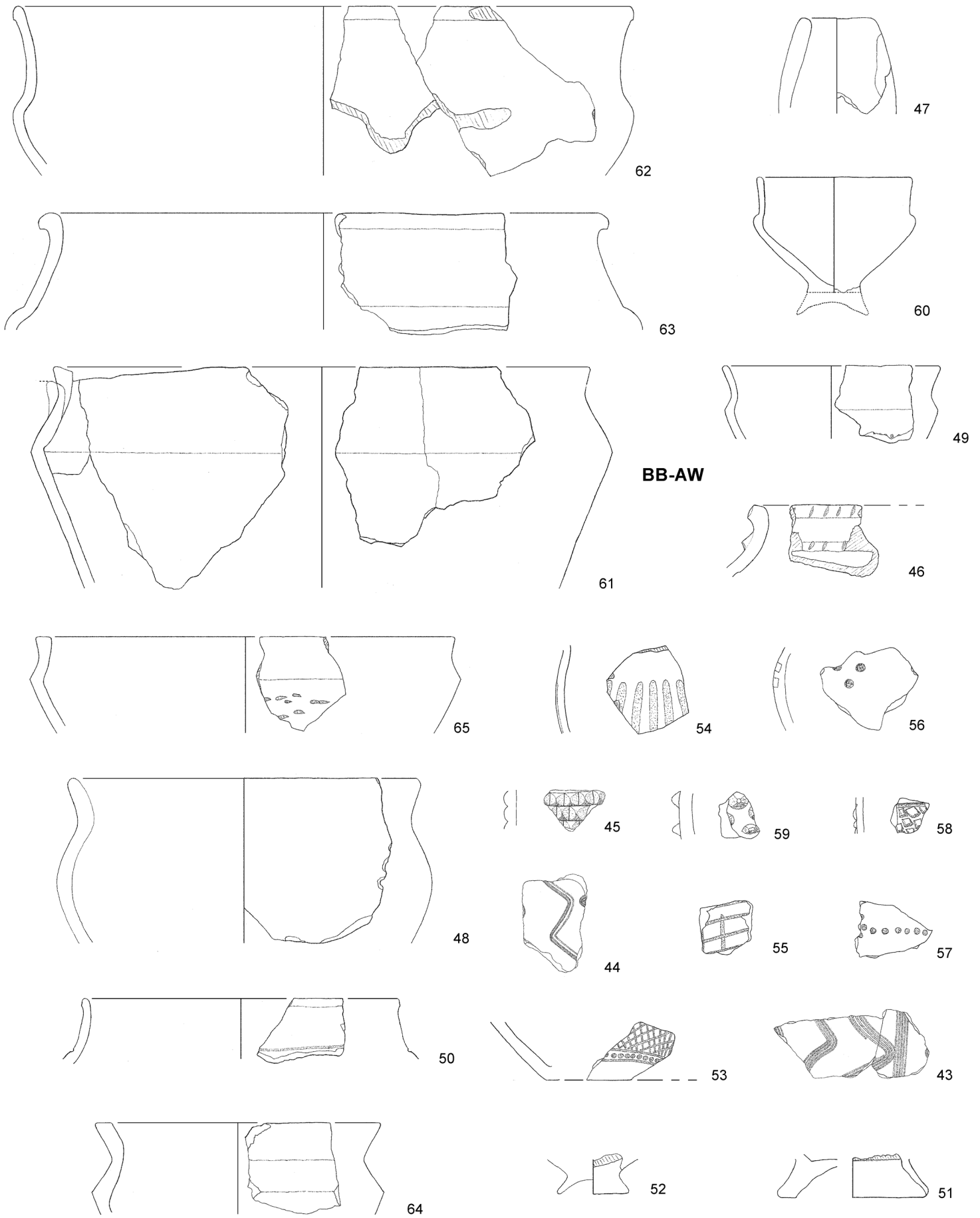
Enger-Bachbett, Stichprobe (F.-Nr. 152-220); M 1:3.



Enger-Bachbett, Auswahl (F.-Nr. 1-20); M 1:3.

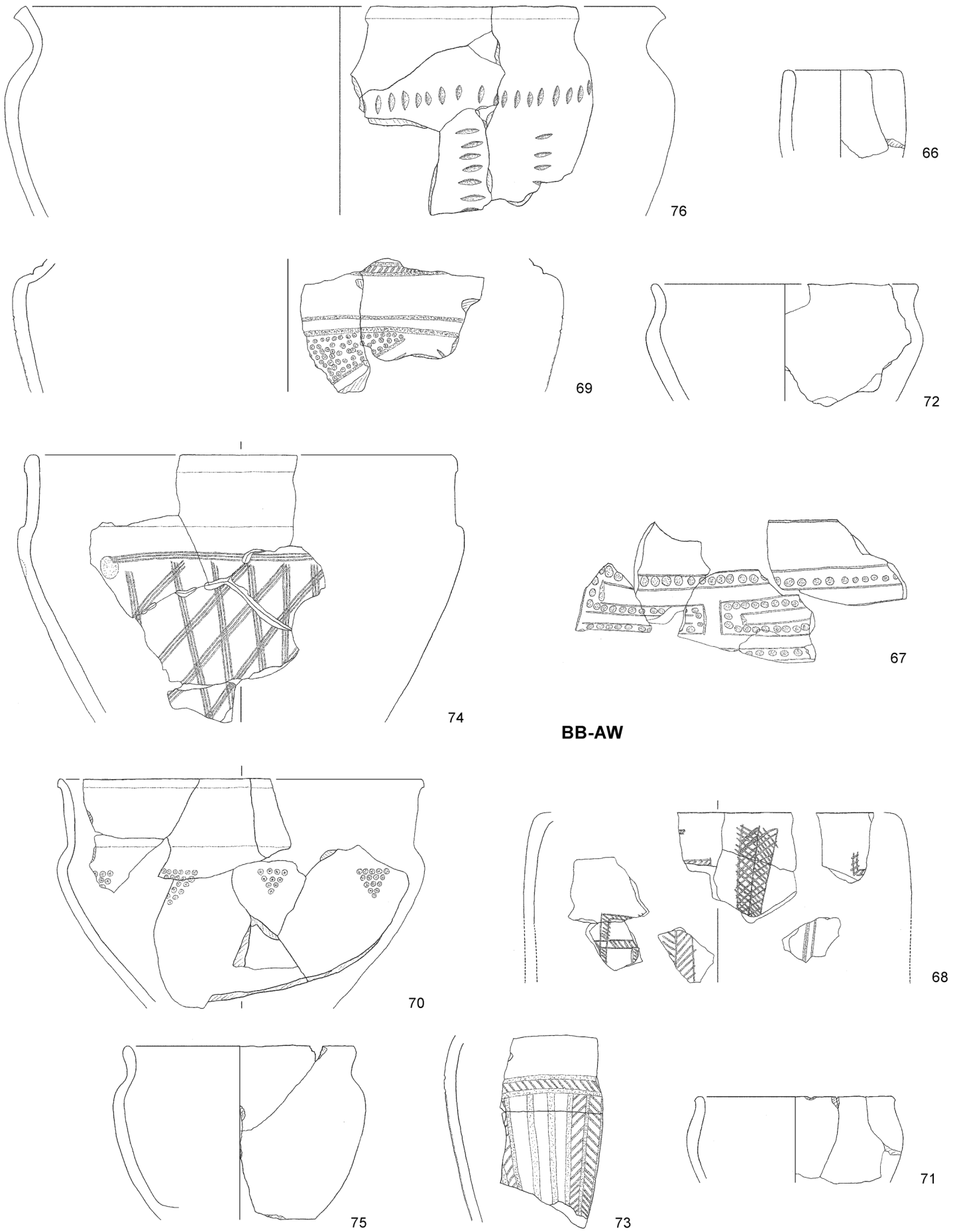


BB-AW

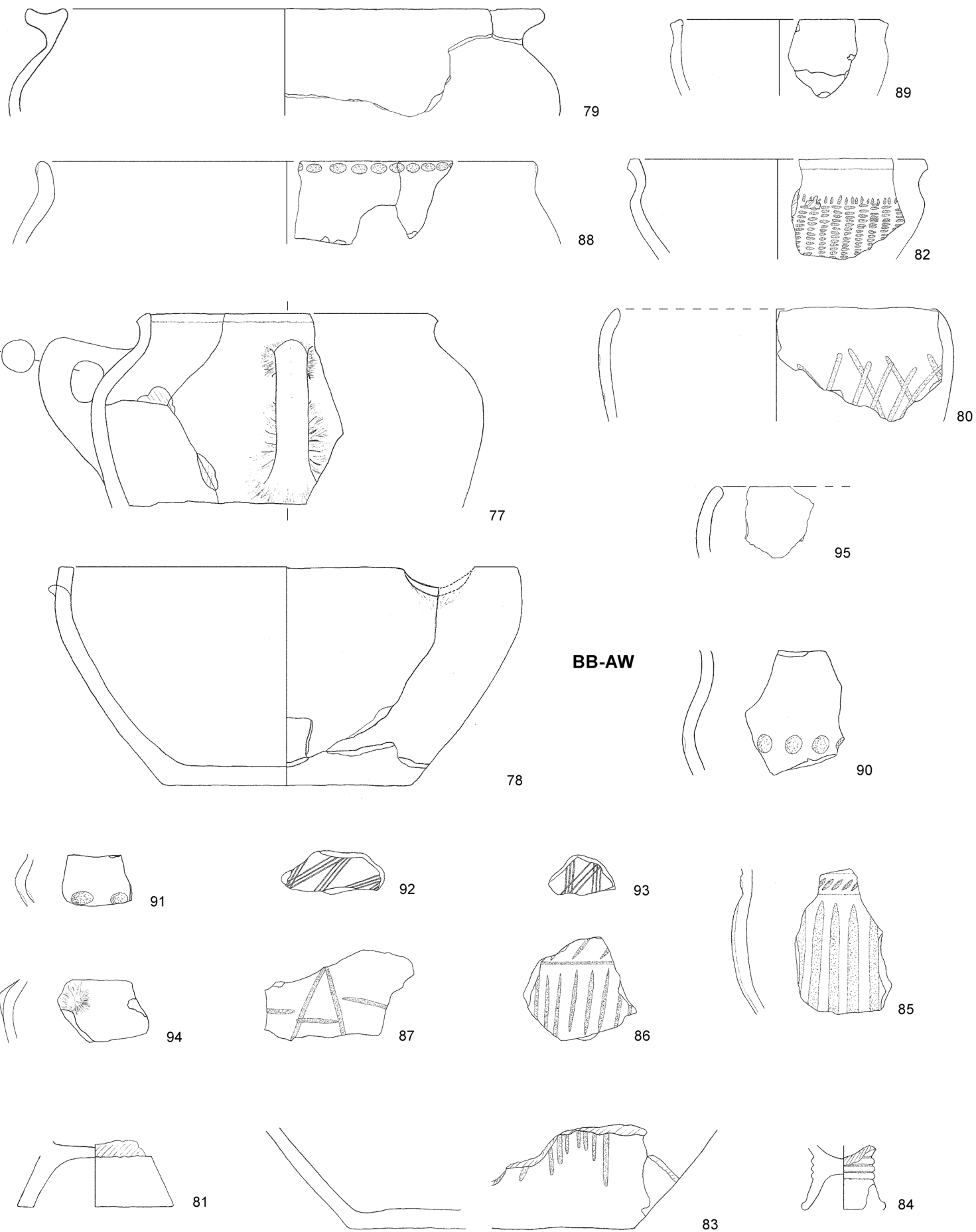


Enger-Bachbett, Auswahl (F.-Nr. 43-65); M 1:3.

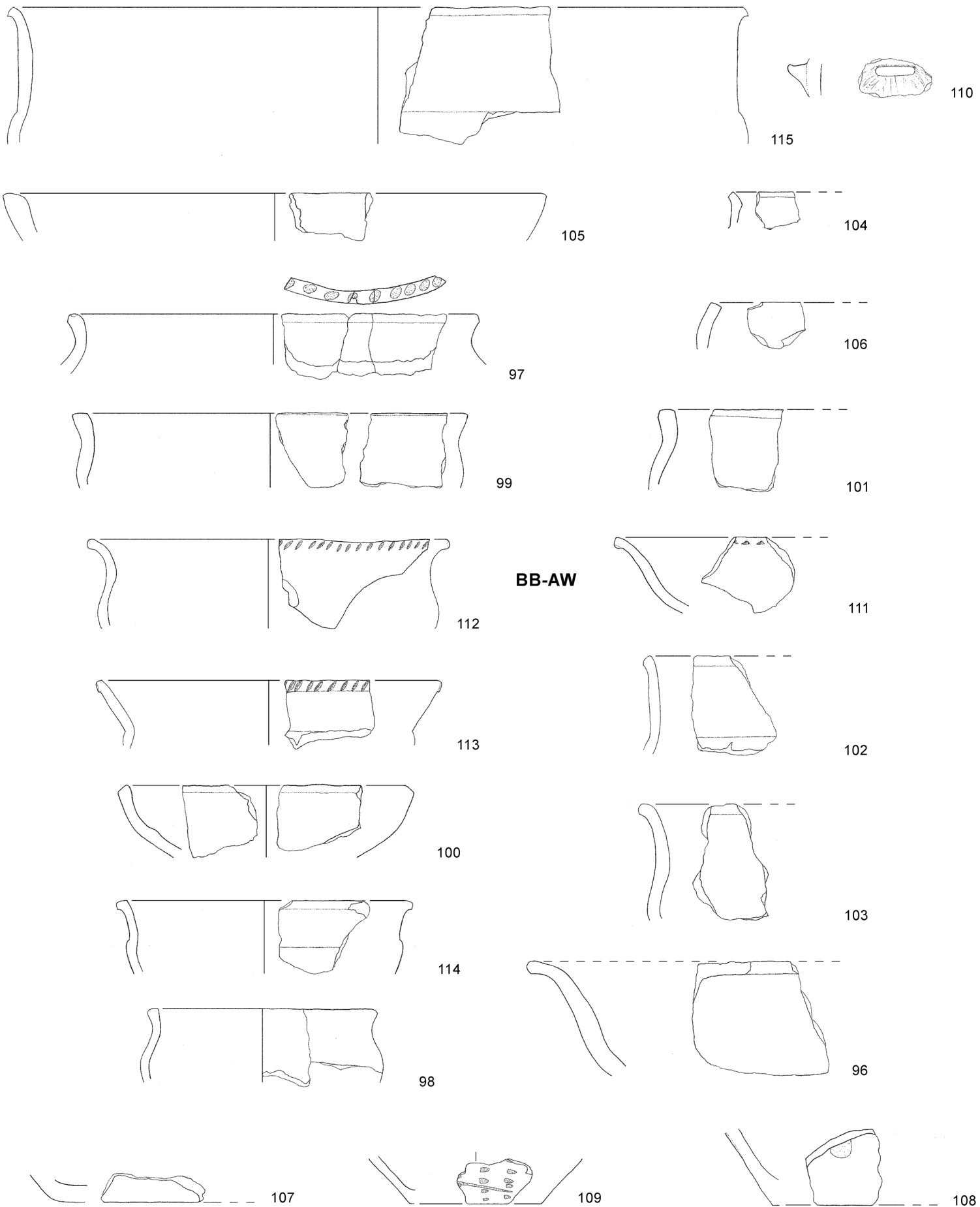




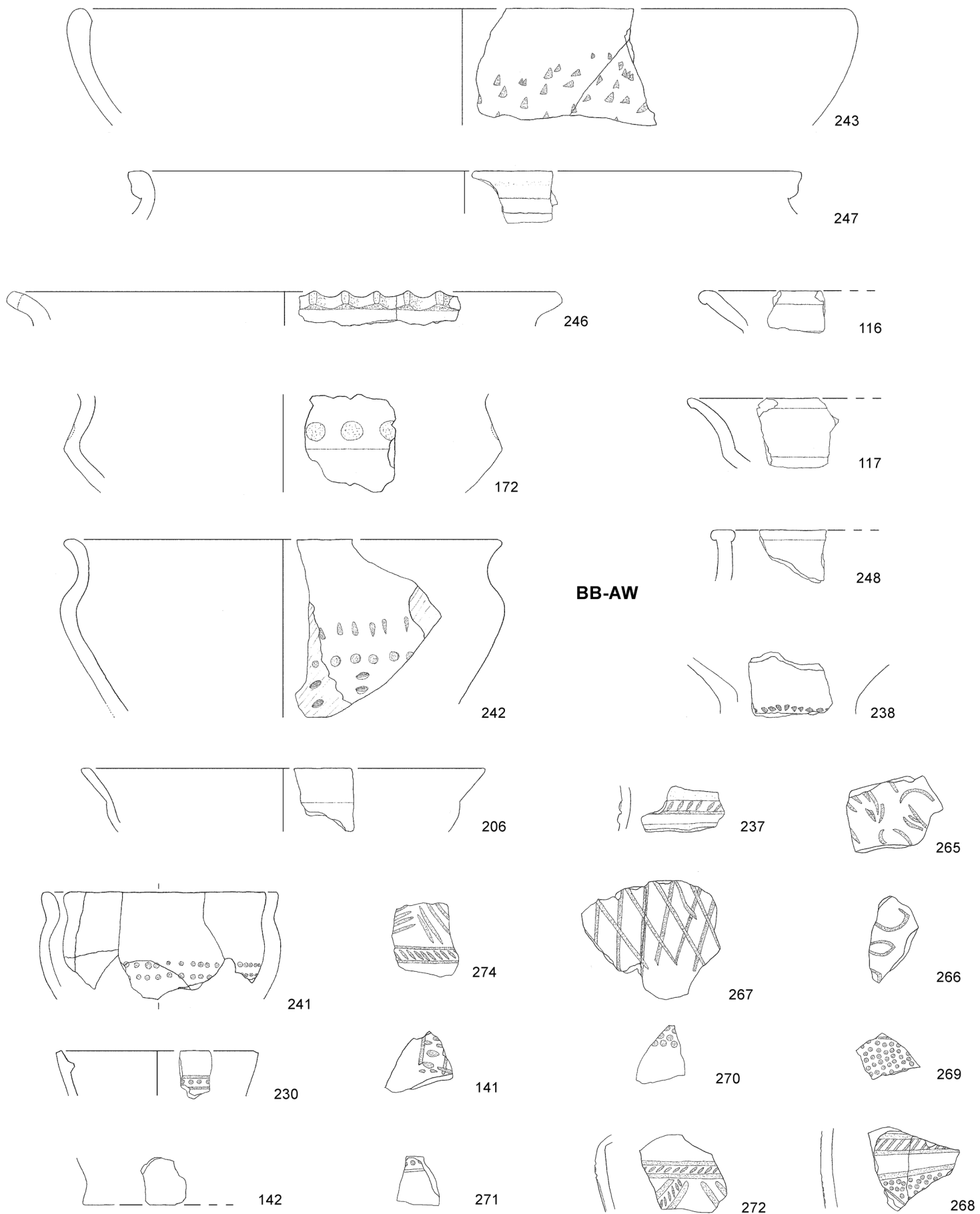
**BB-AW**



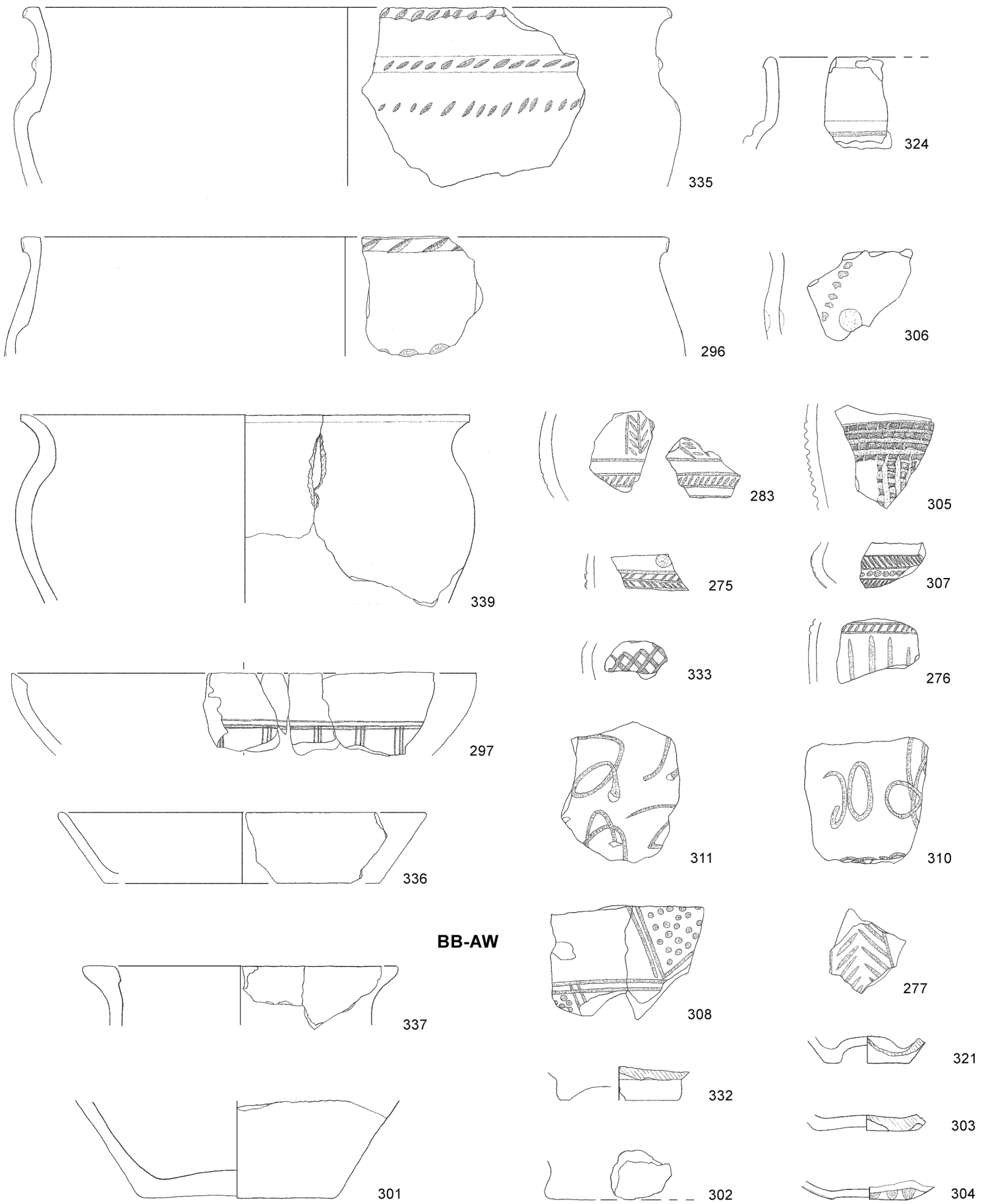
Enger-Bachbett, Auswahl (F.-Nr. 77-95); M 1:3.

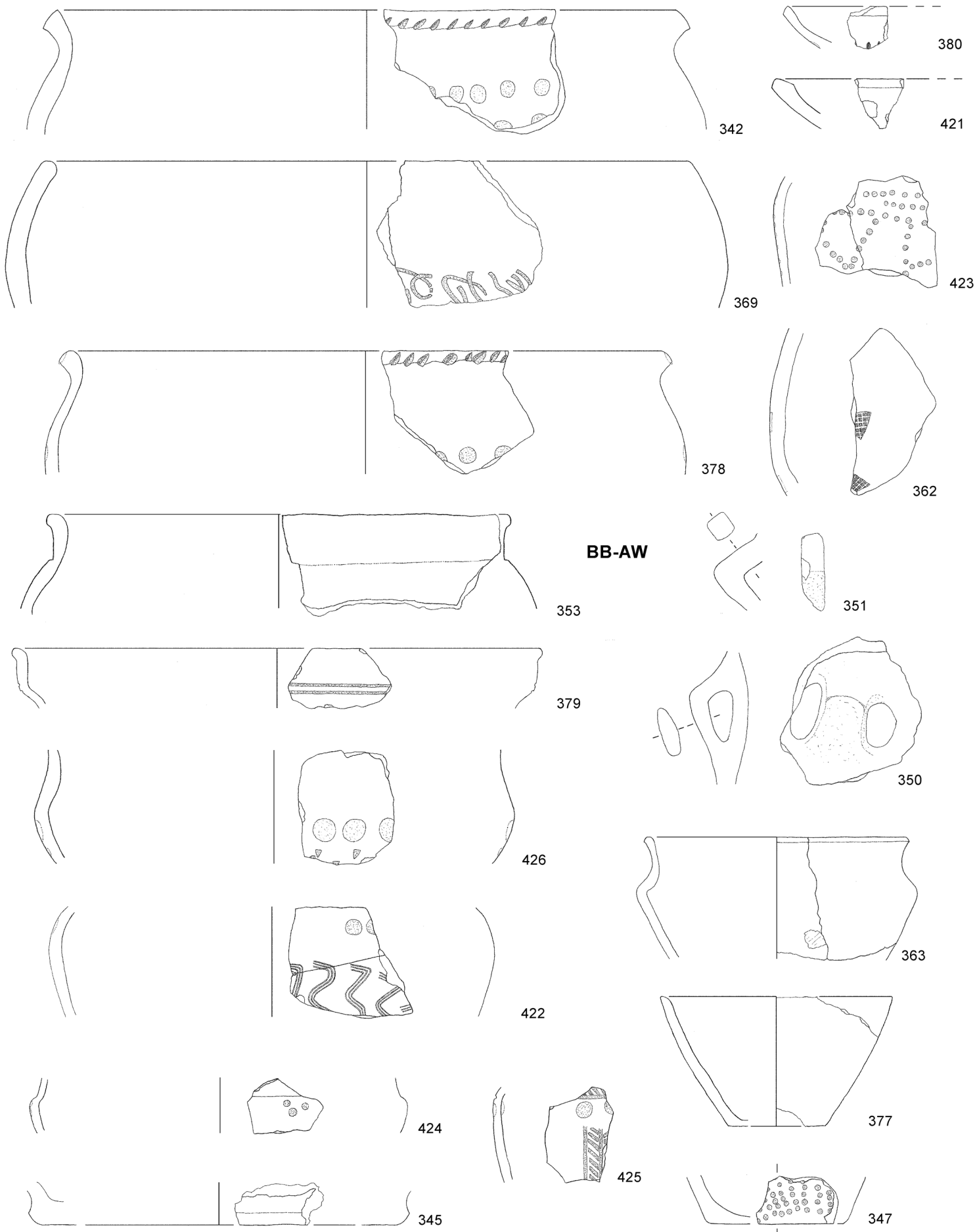


Enger-Bachbett, Auswahl (F.-Nr. 96-115); M 1:3.

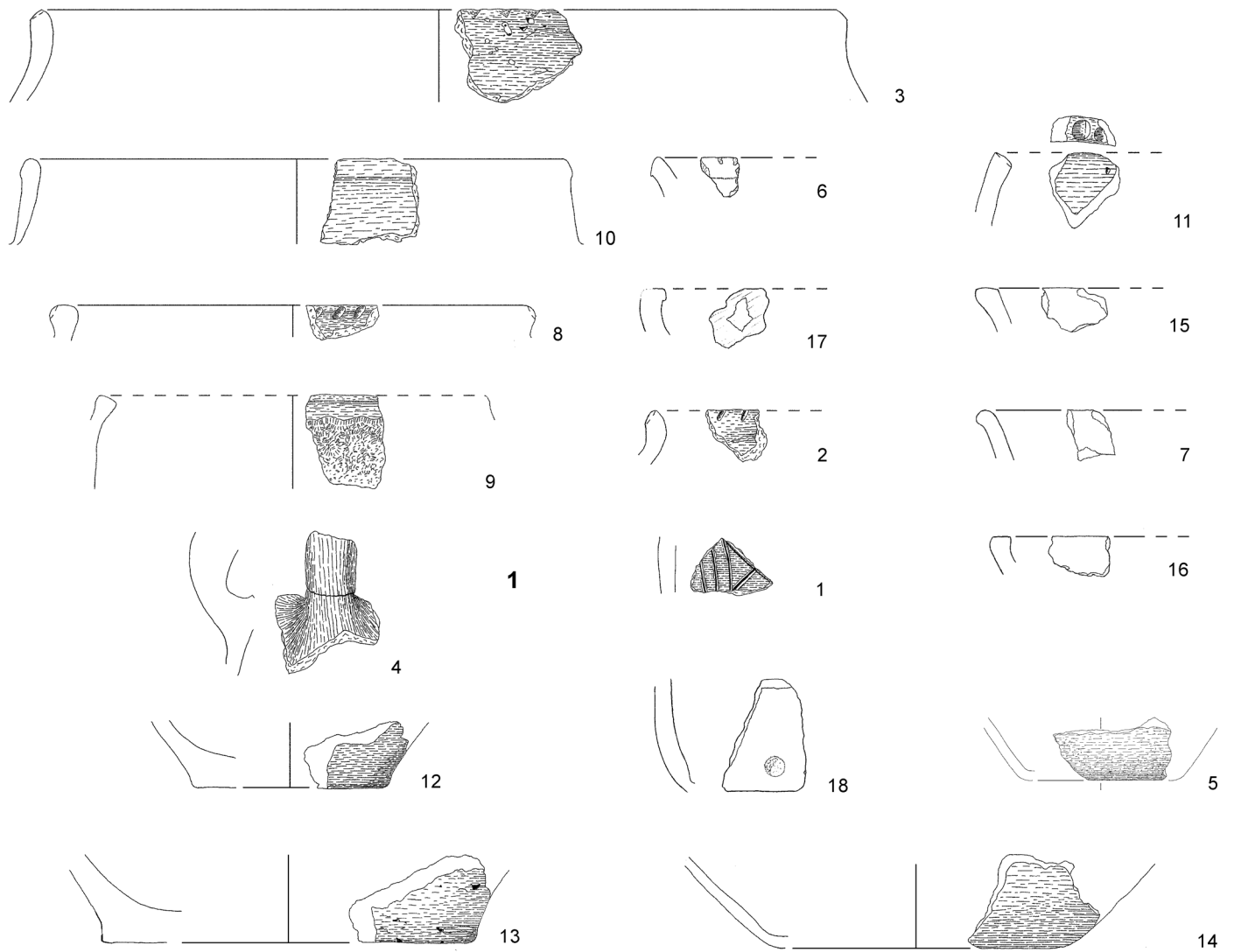
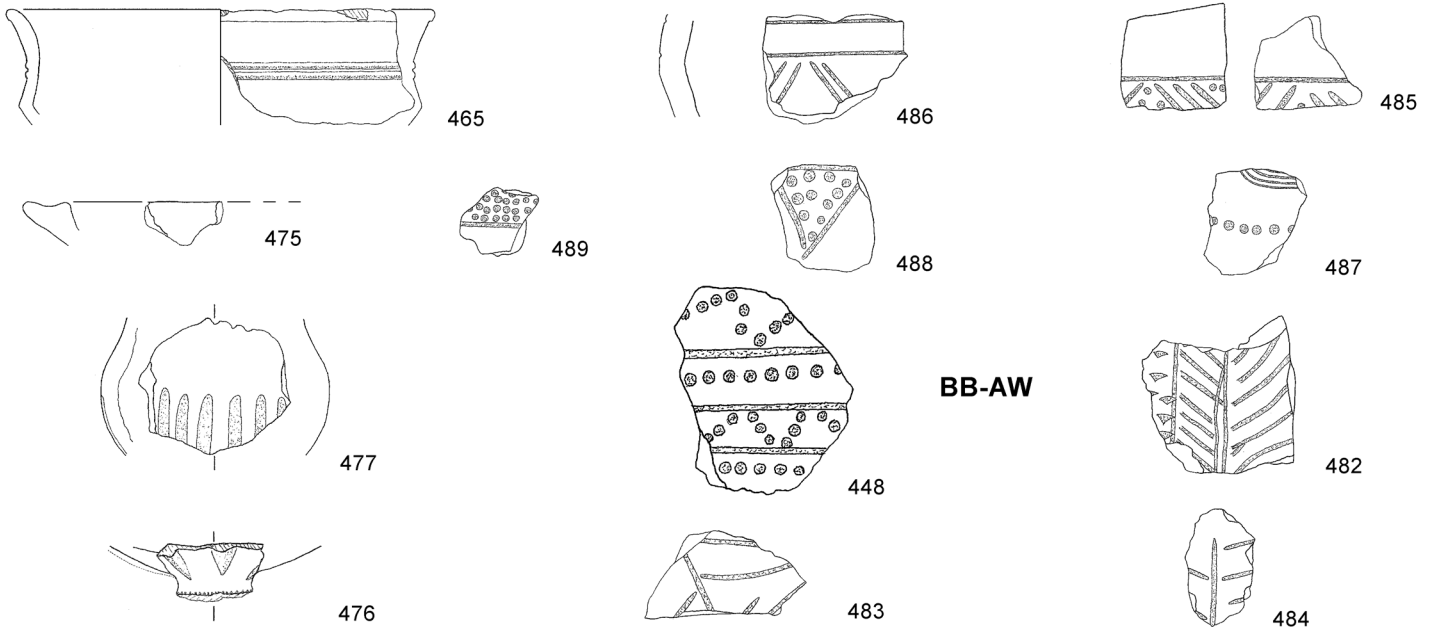


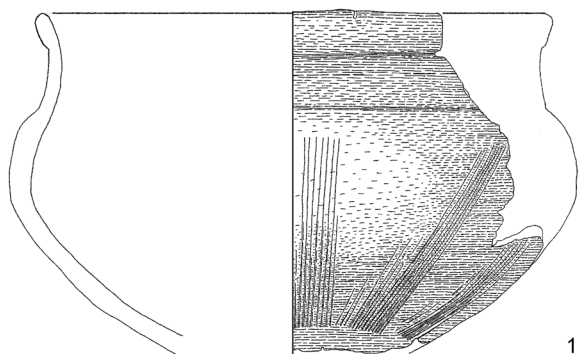
Enger-Bachbett, Auswahl (F.-Nr. 116-274); M 1:3.



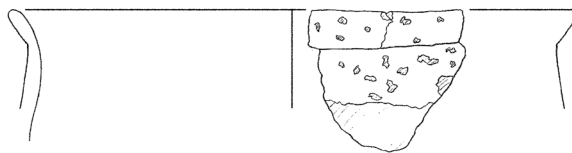


Enger-Bachbett, Auswahl (F.-Nr. 342-426); M 1:3.





1



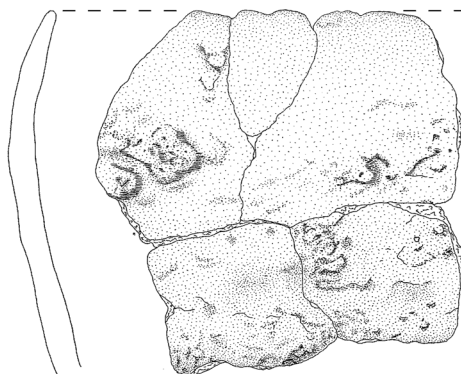
2

3

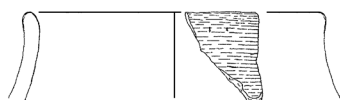


10

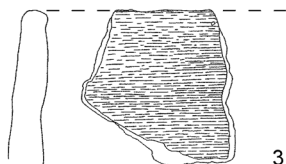
35



4



1



3



2



1

53

83

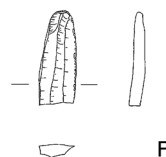


1



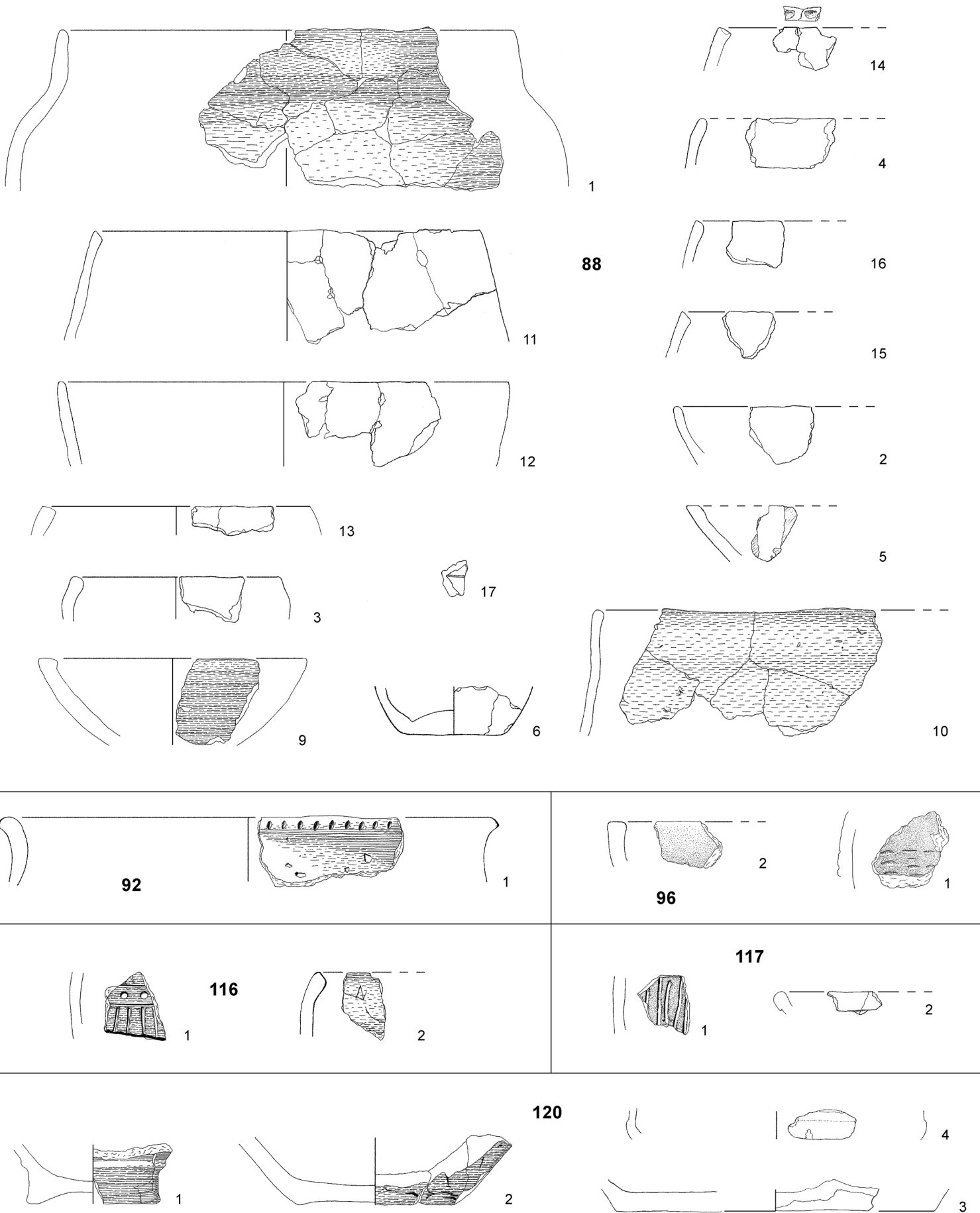
1

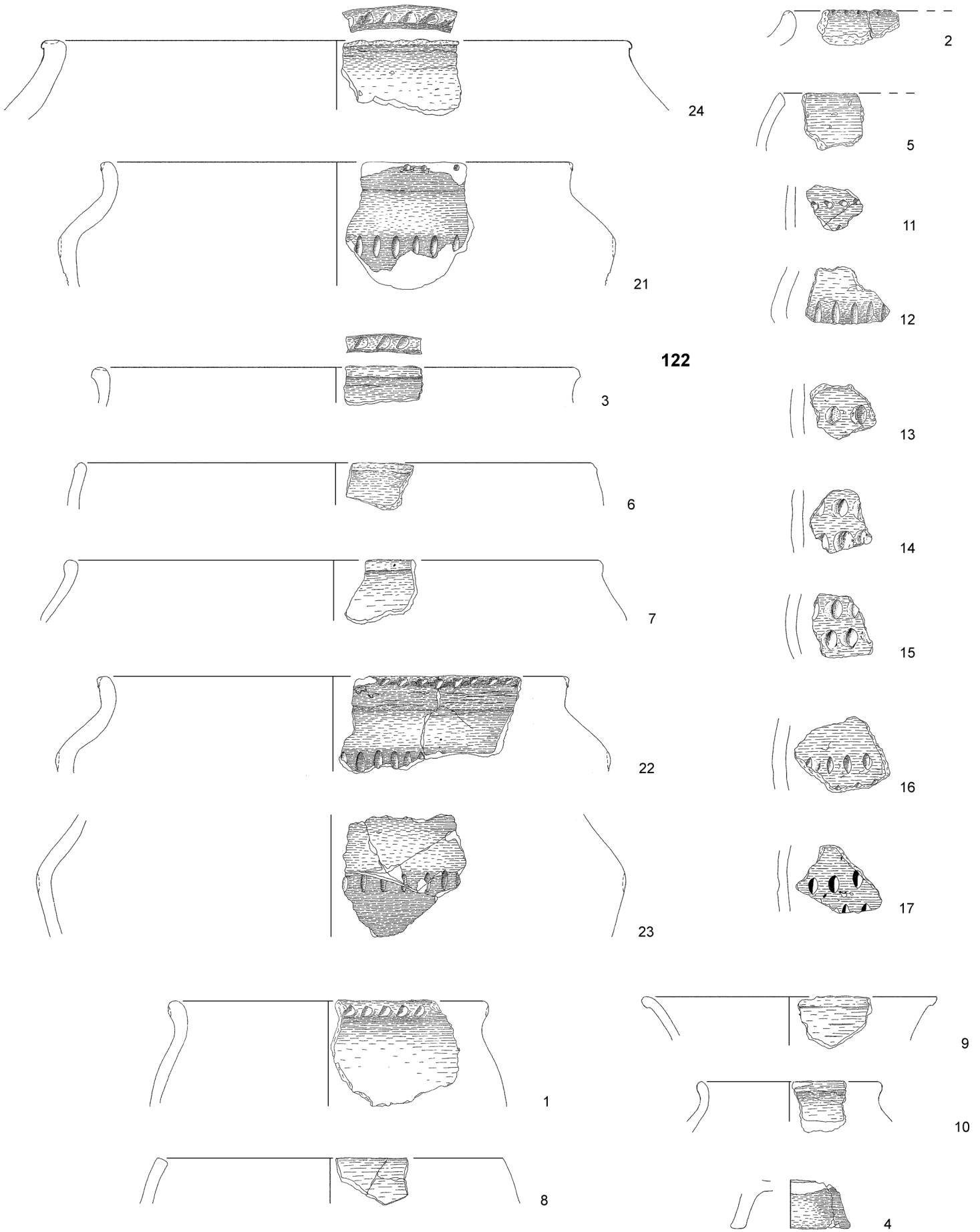
87



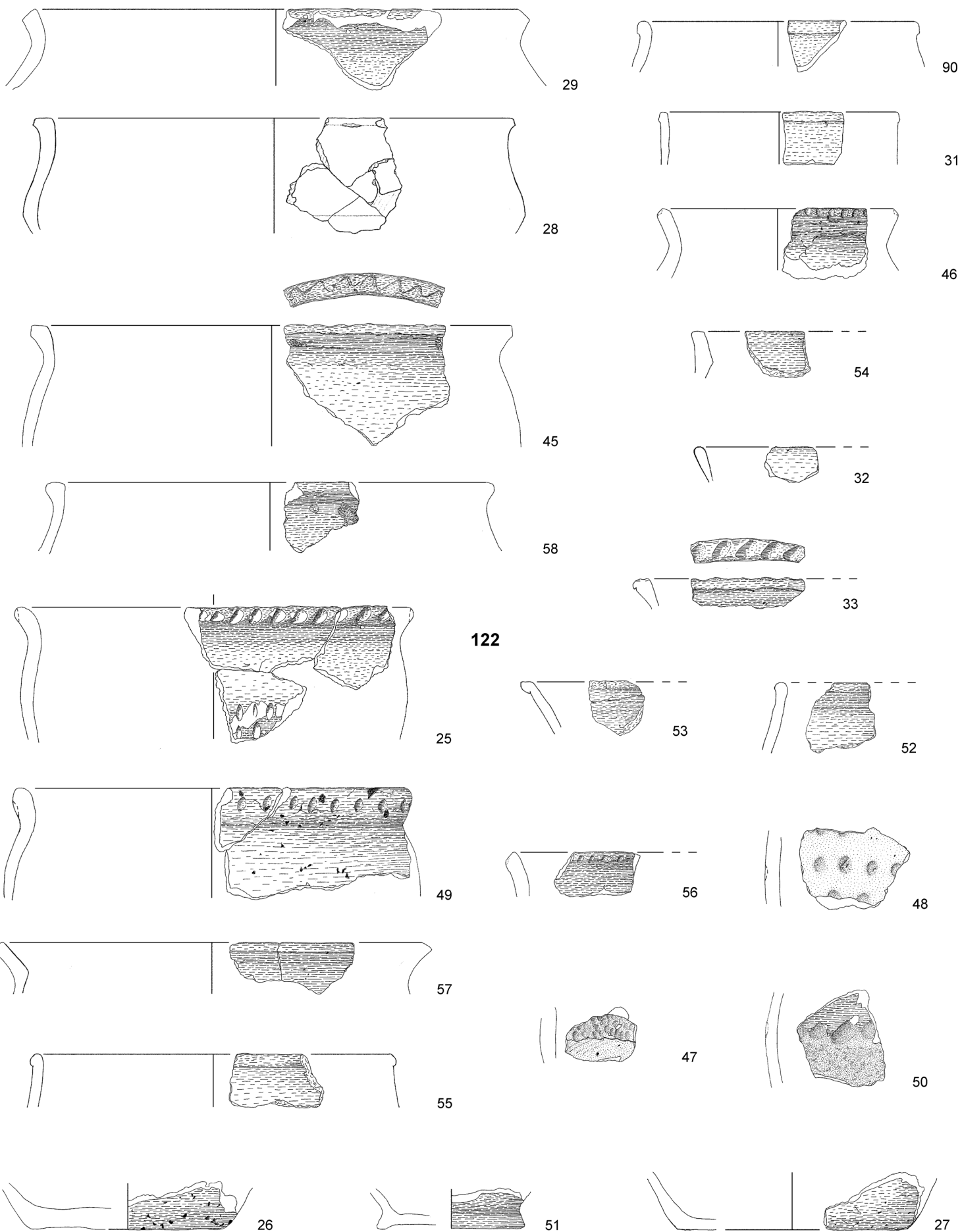
F

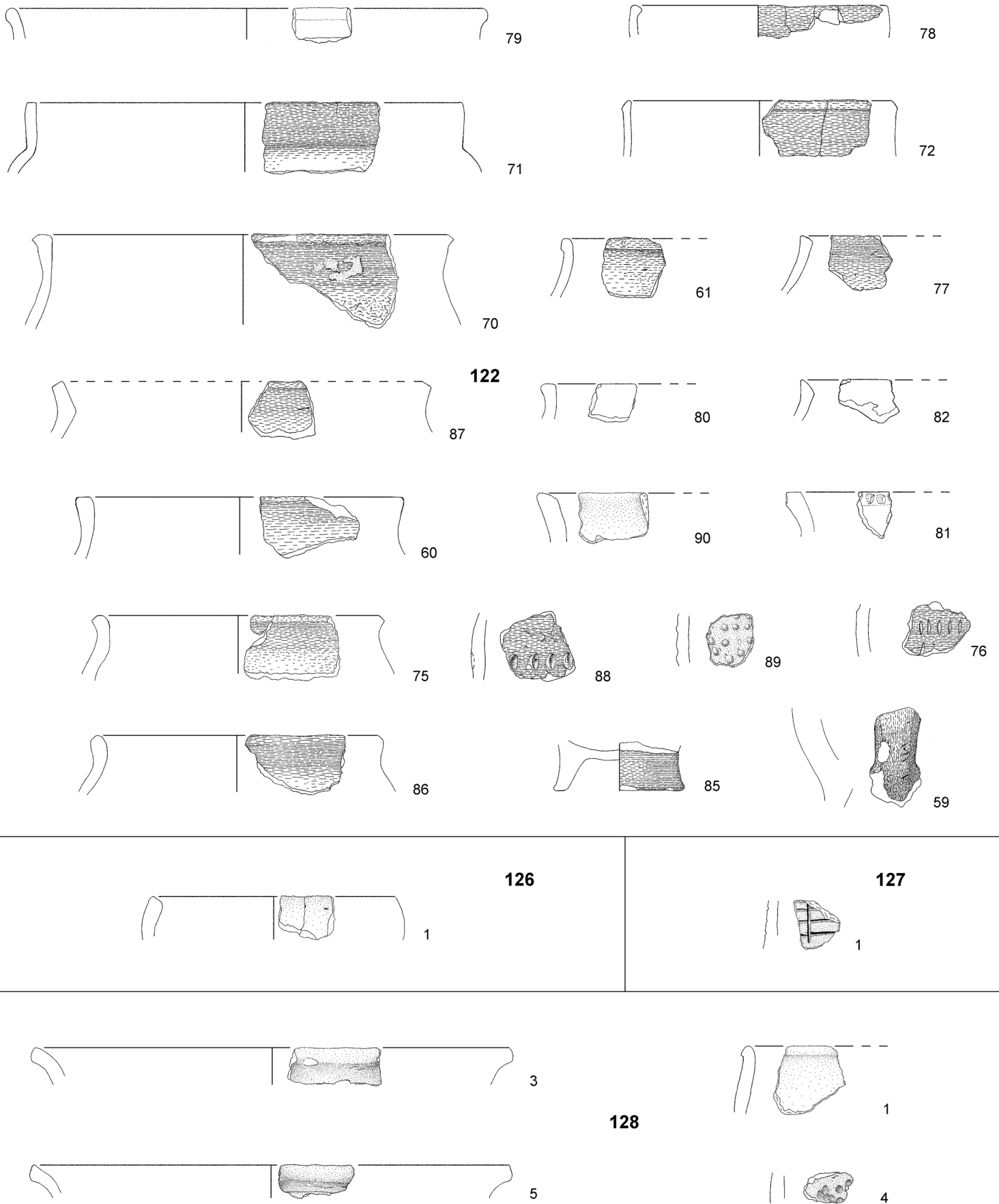


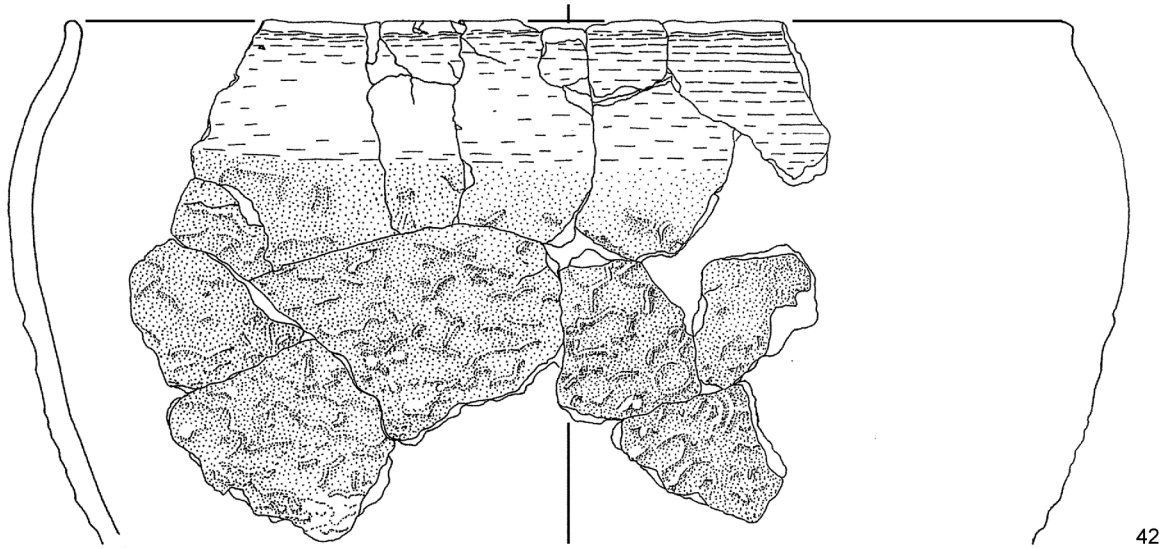




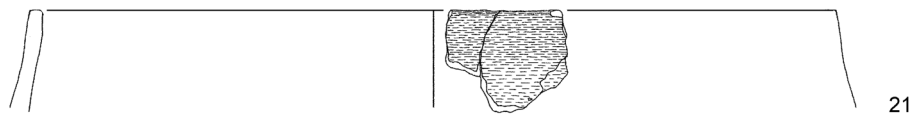
Hüllhorst 1999, Befund 122 (F.-Nr. 1-24); M 1:3.



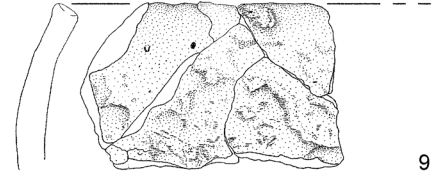




42

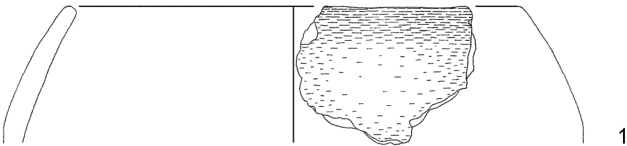


21

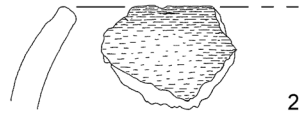


9

149



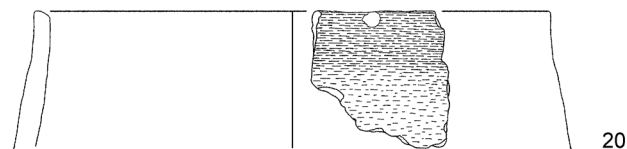
1



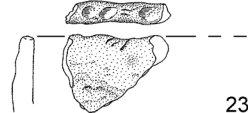
2



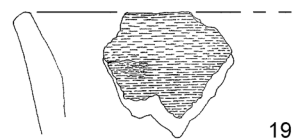
11



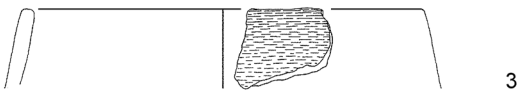
20



23



19



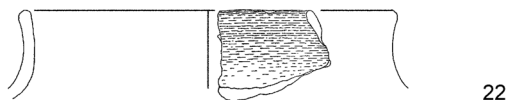
3



24



12



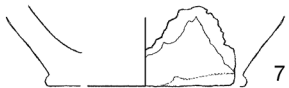
22



13



53



7



8

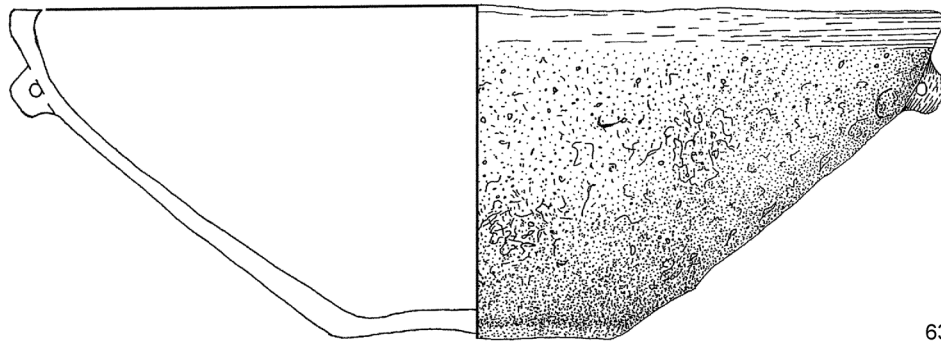


44

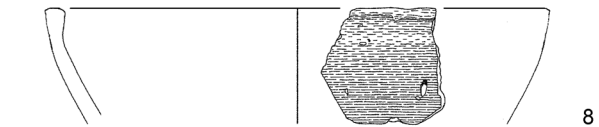


10

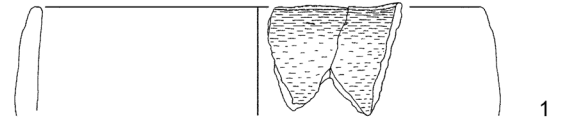
149



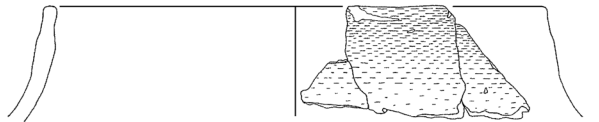
63



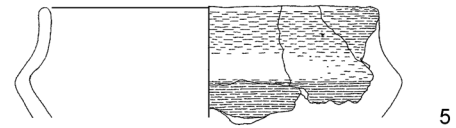
8



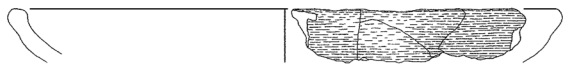
1



9

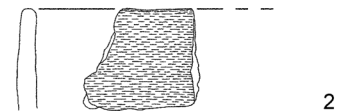


5

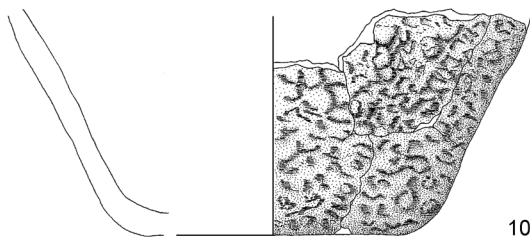


4

150



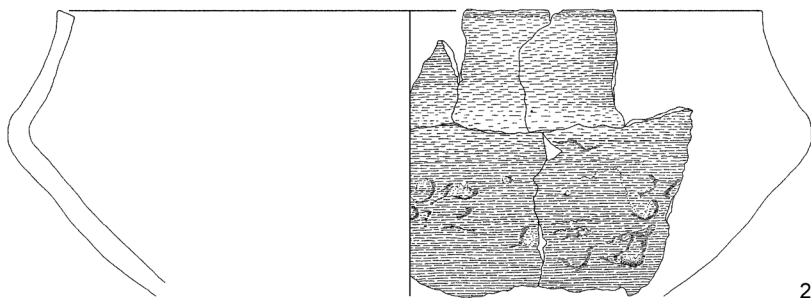
2



10

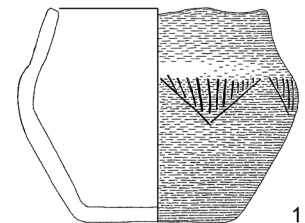


3



2

151

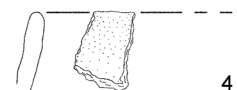


1



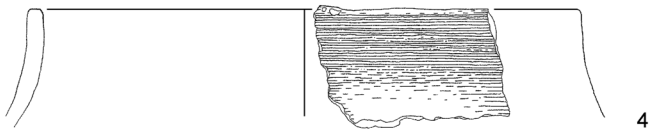
8

161

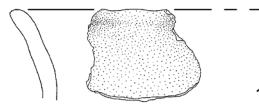


4

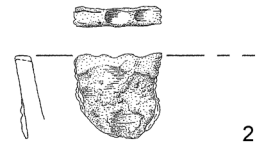
164



4



1



2

178



2

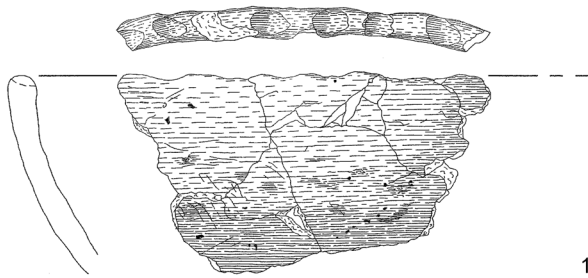


3

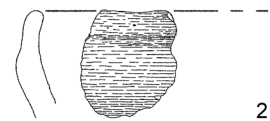


1

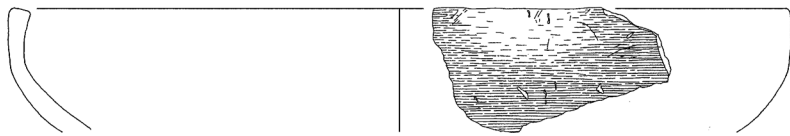
179



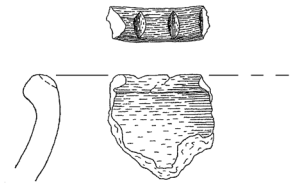
1



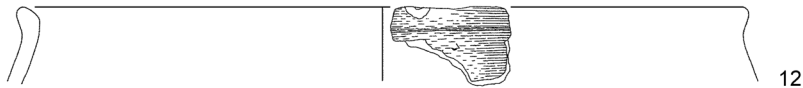
2



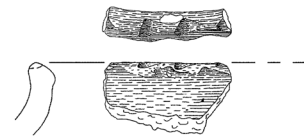
4



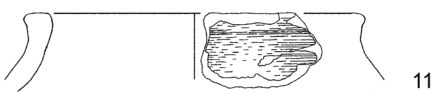
8



12



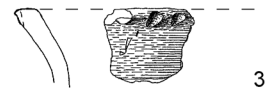
7



11

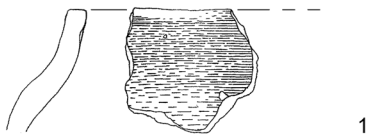


2

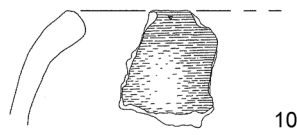


3

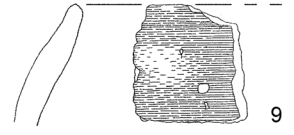
LF



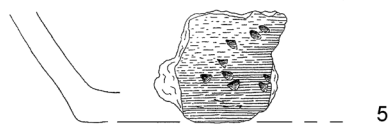
1



10



9



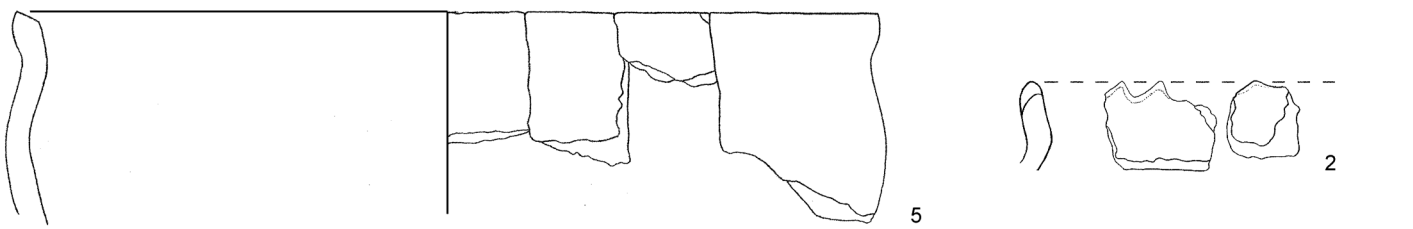
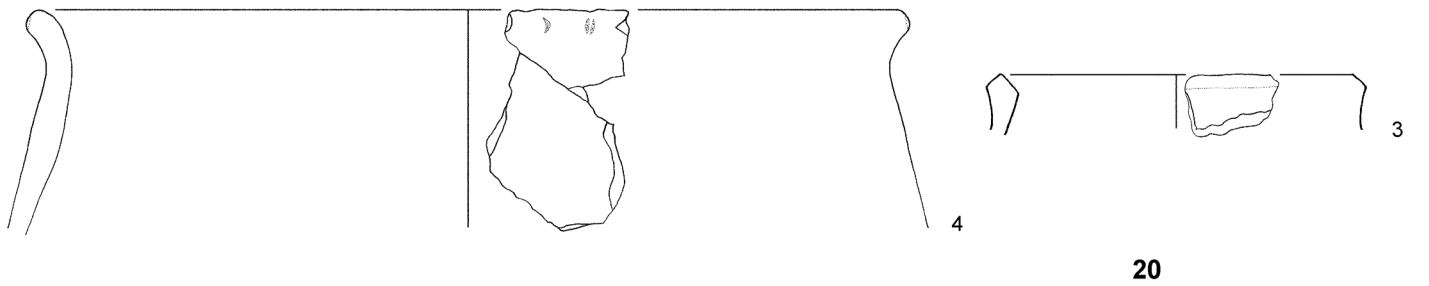
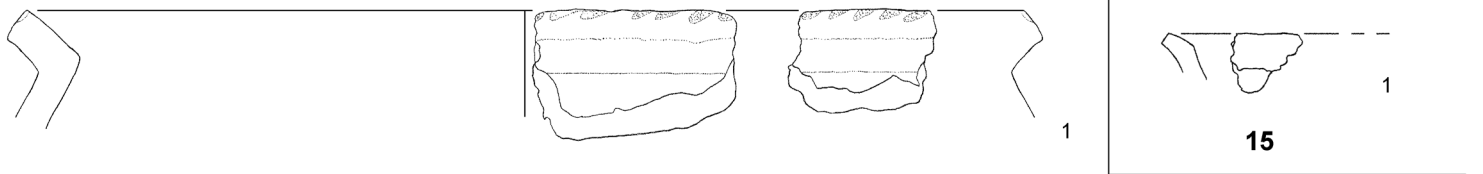
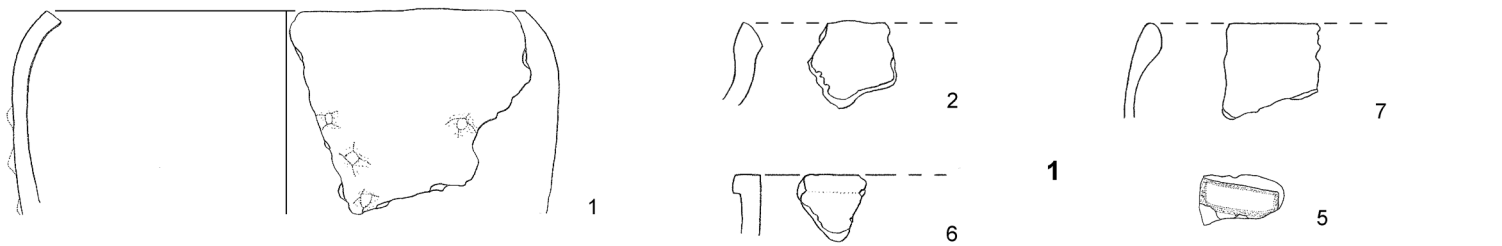
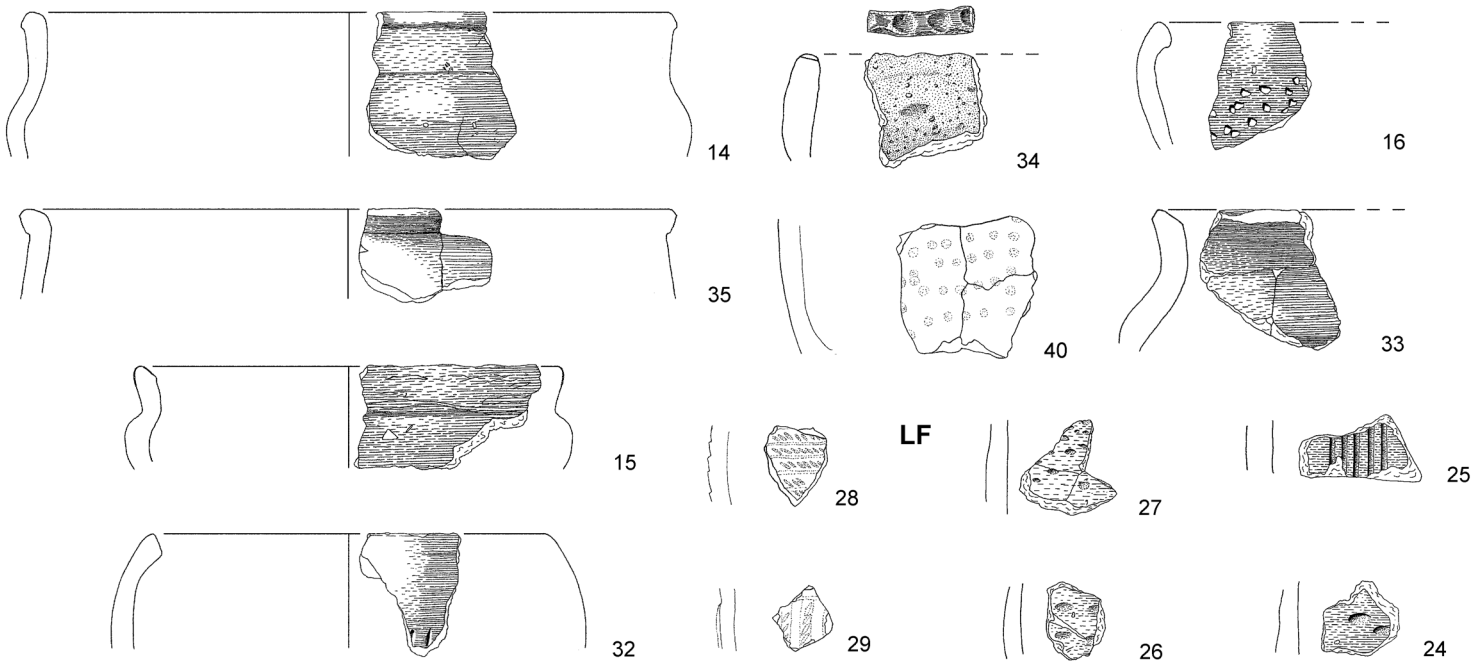
5



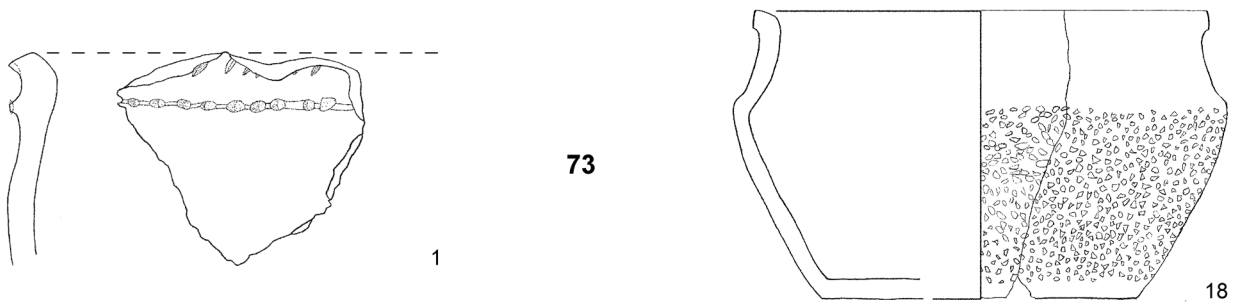
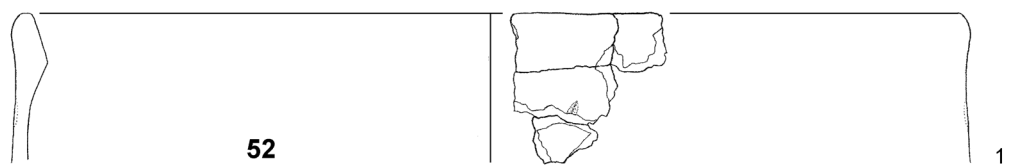
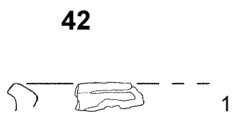
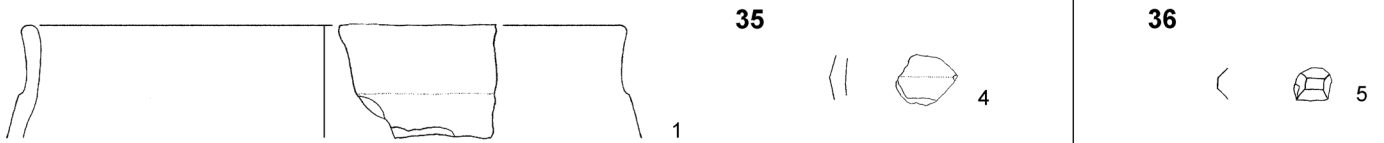
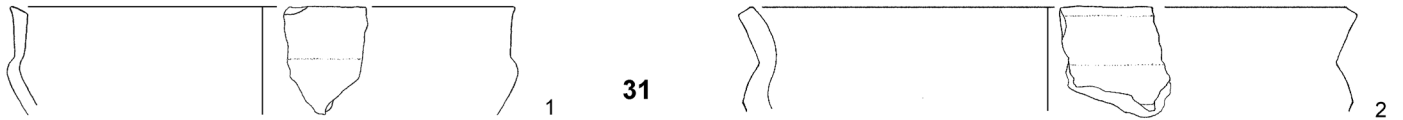
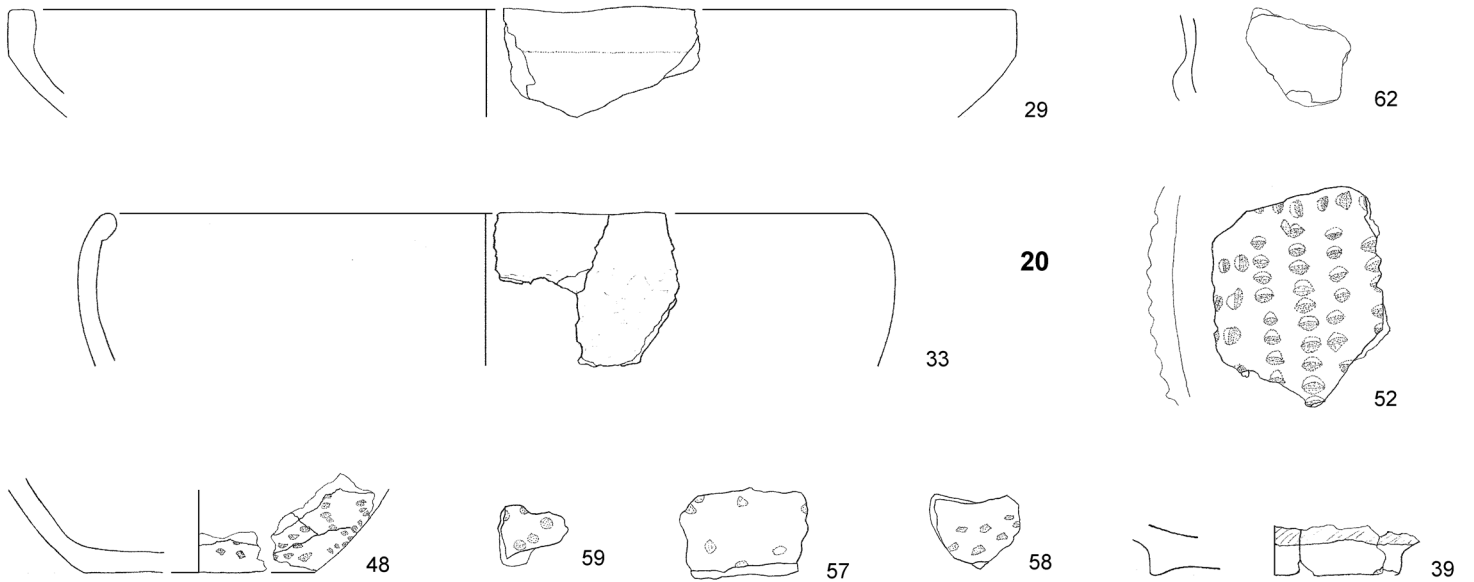
13

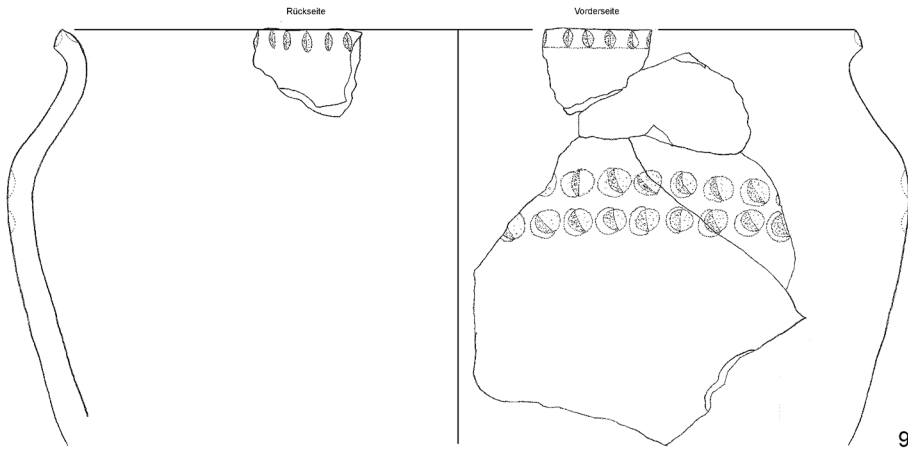


6

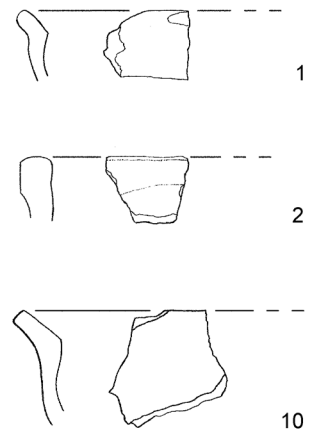




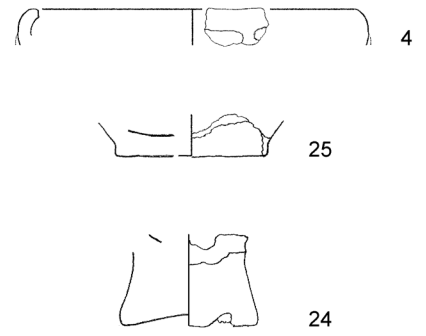
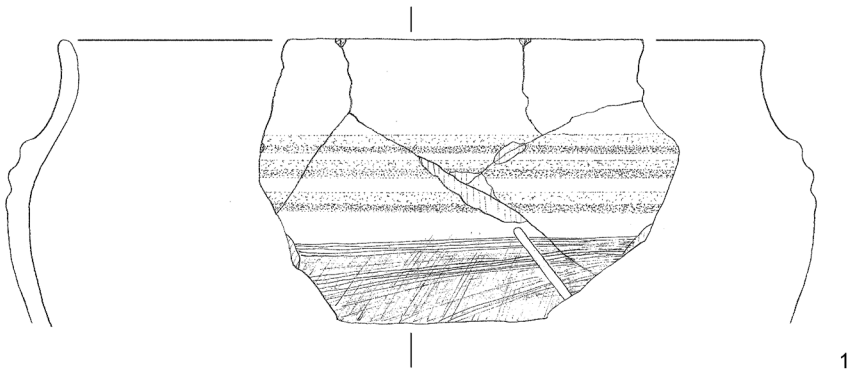




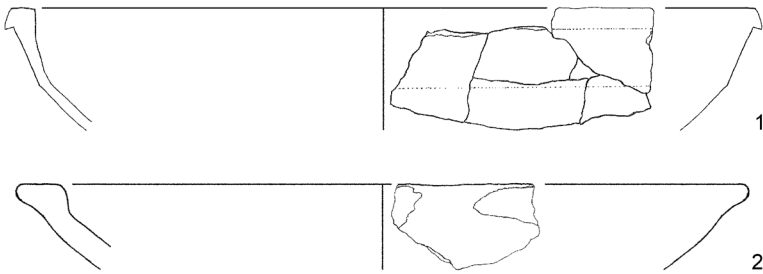
74



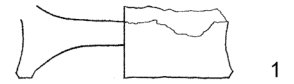
93



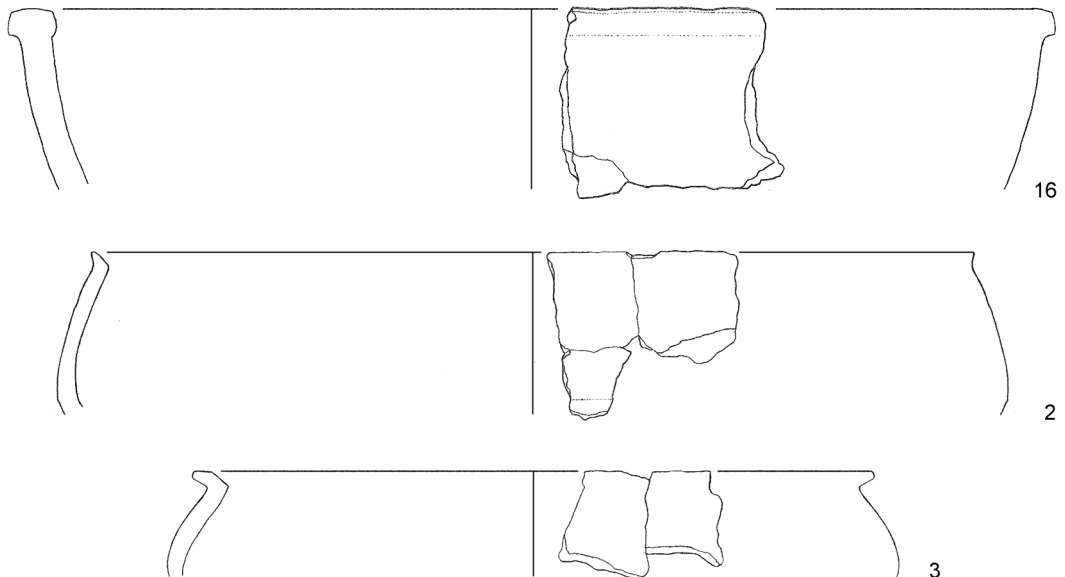
97



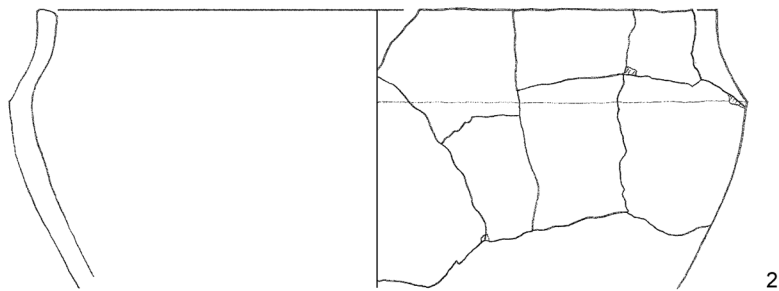
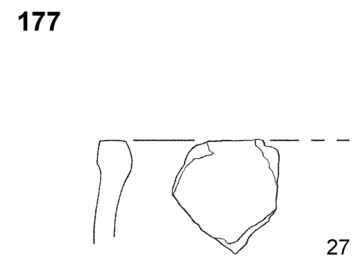
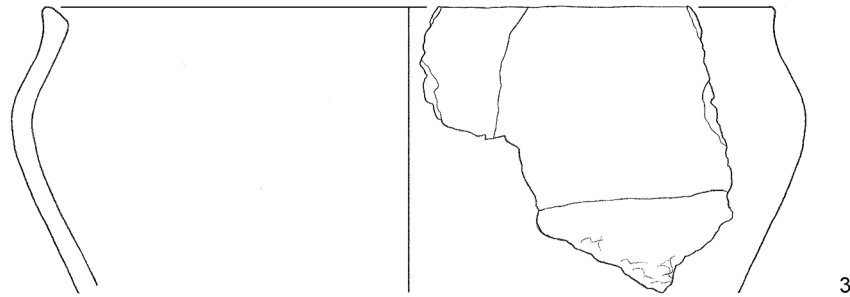
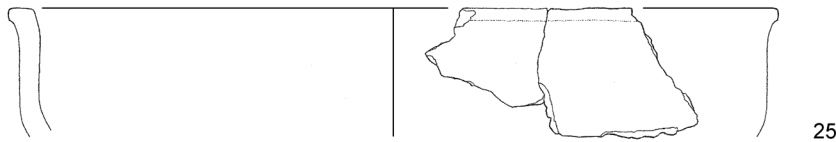
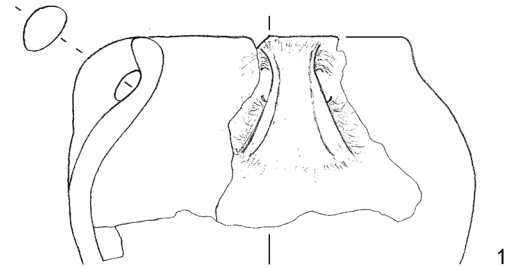
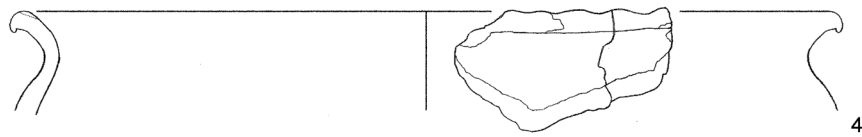
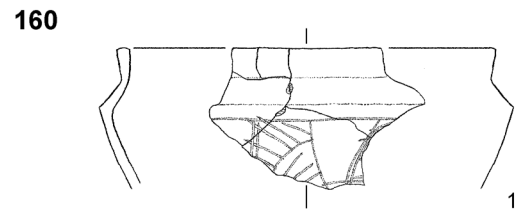
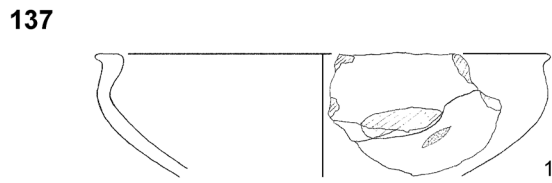
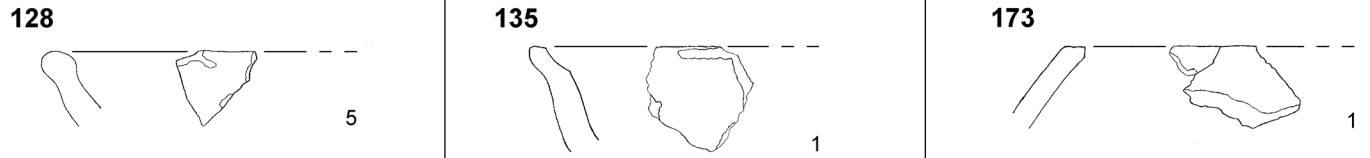
75

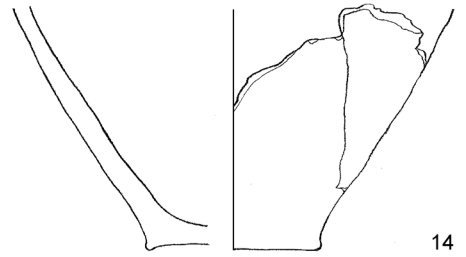
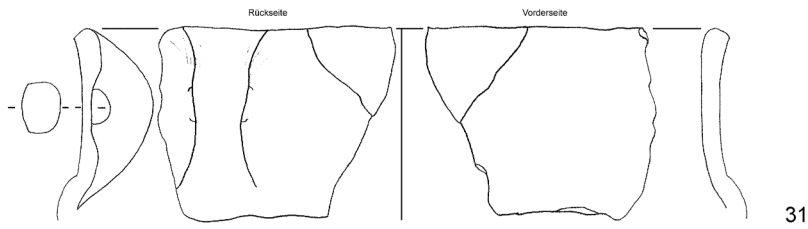


127

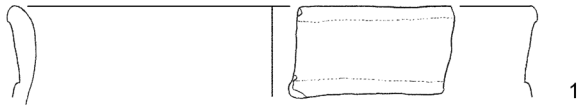


TAFEL 80





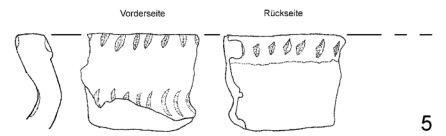
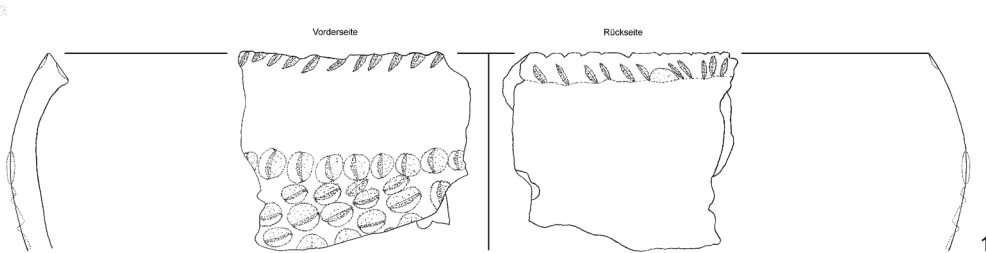
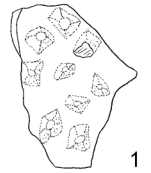
178



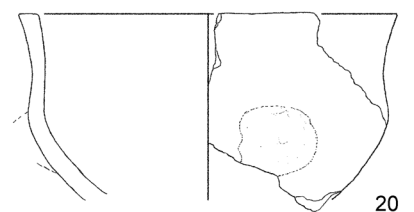
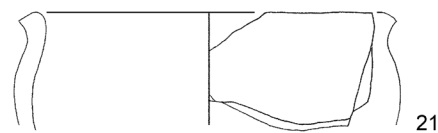
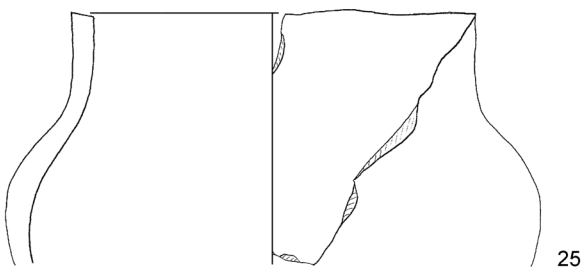
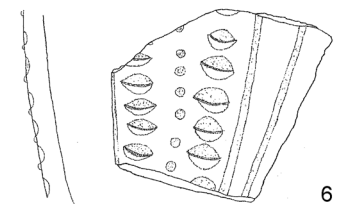
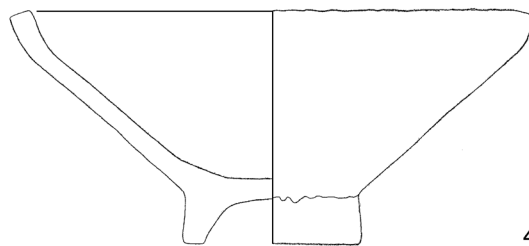
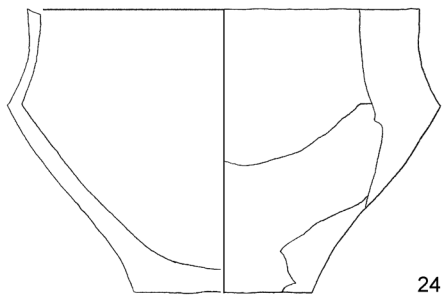
219



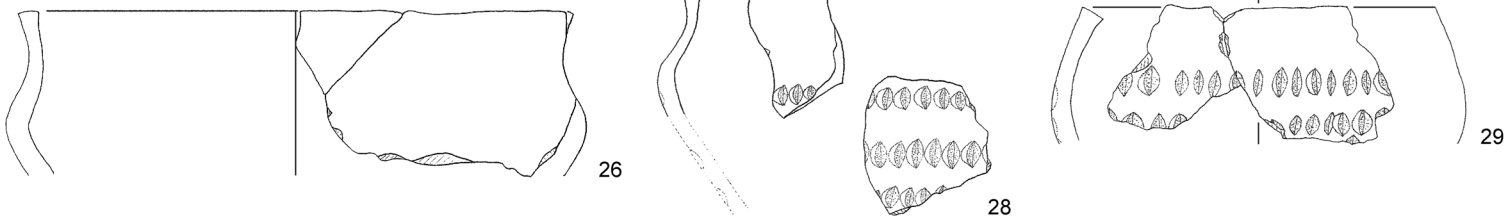
180



232

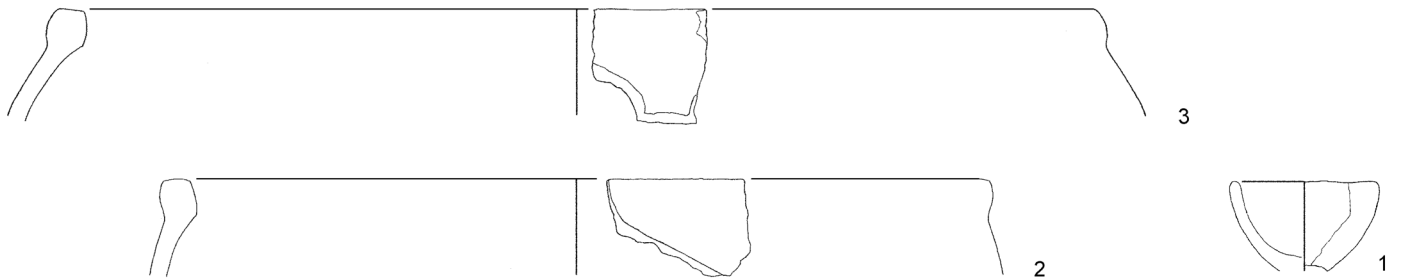
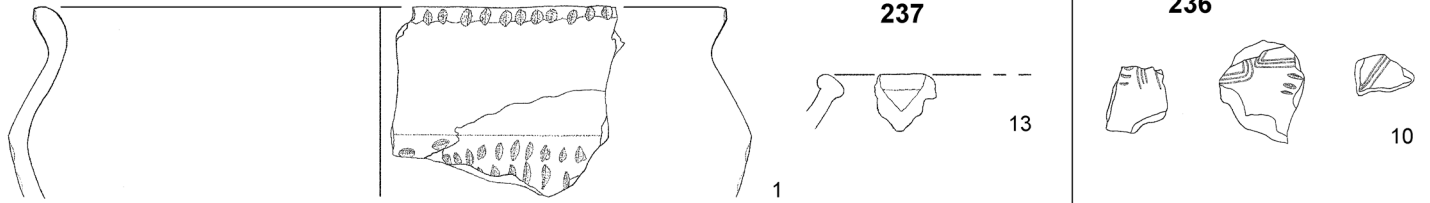


232

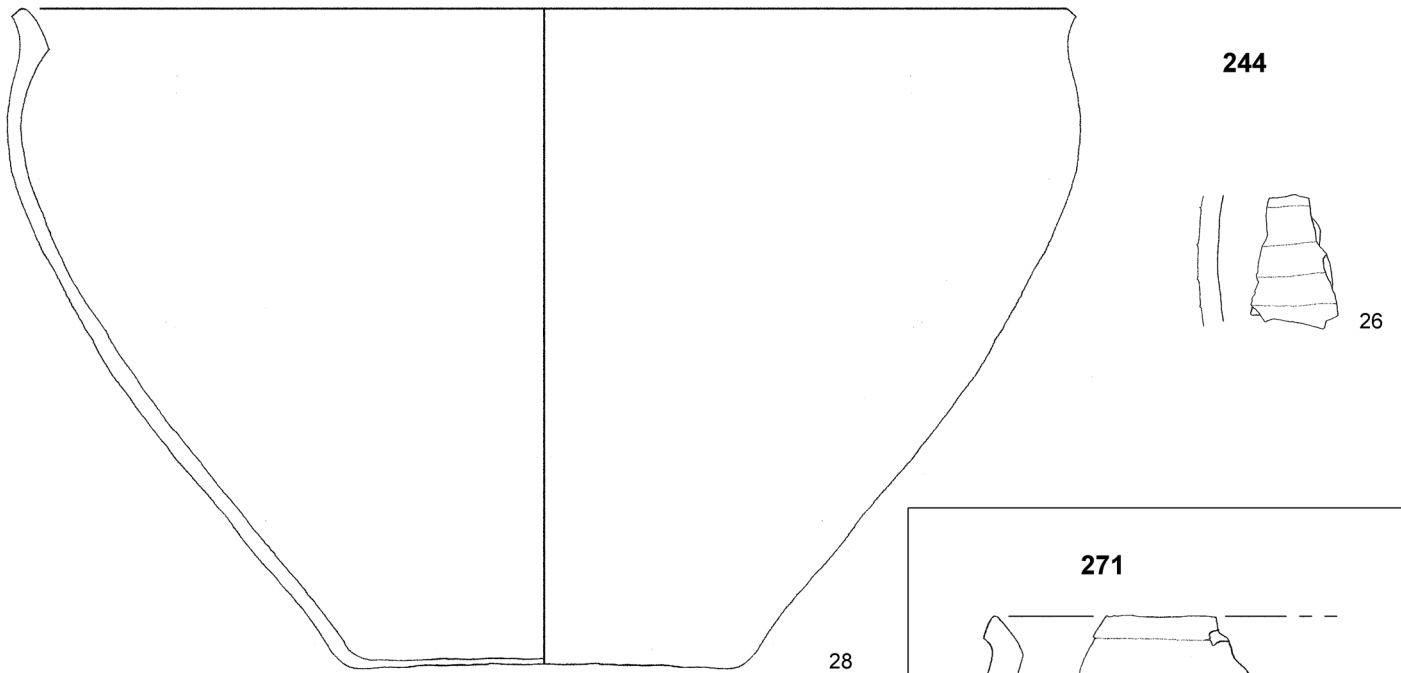


237

236

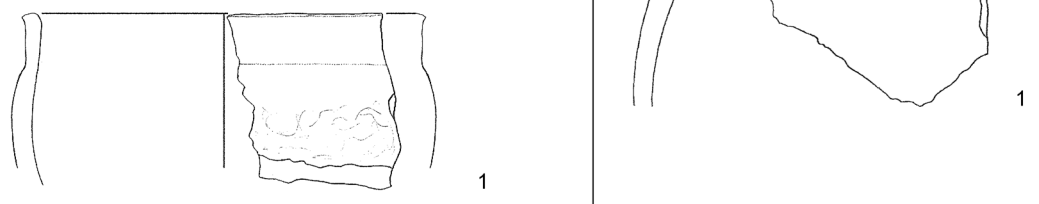


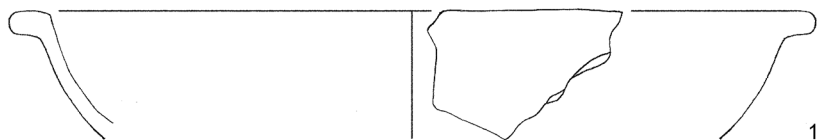
244



271

260



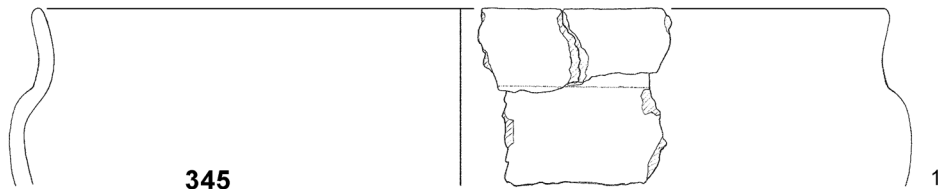


283



2

1



345

1

338



1



305

1

424



1

291

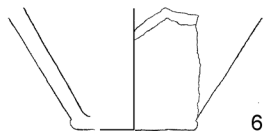


1

340



1

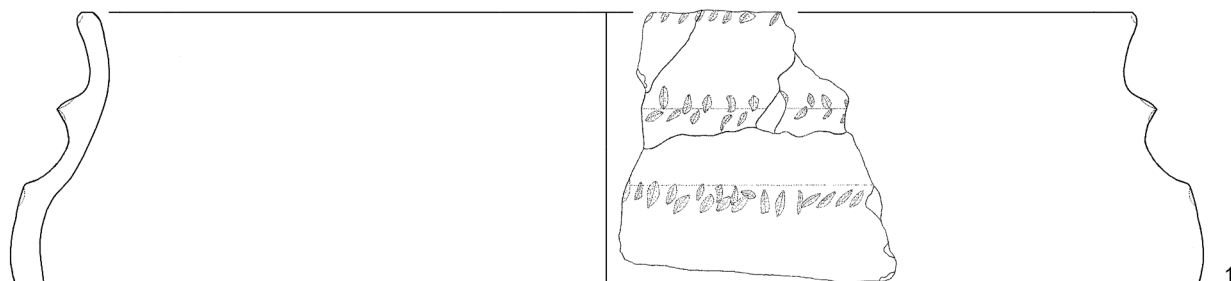


442

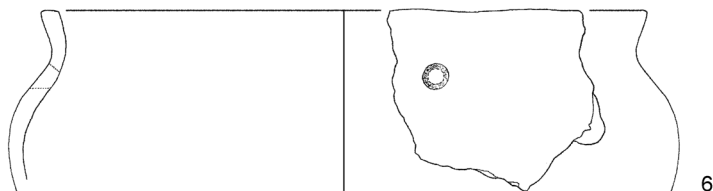
6



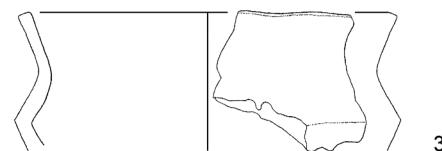
11



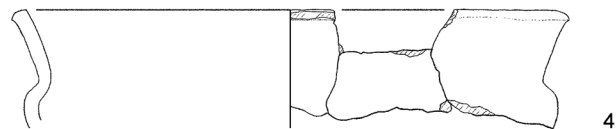
1



6

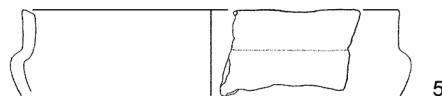


3

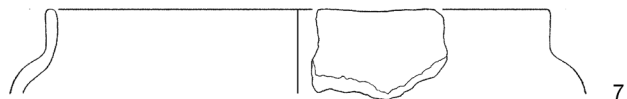


4

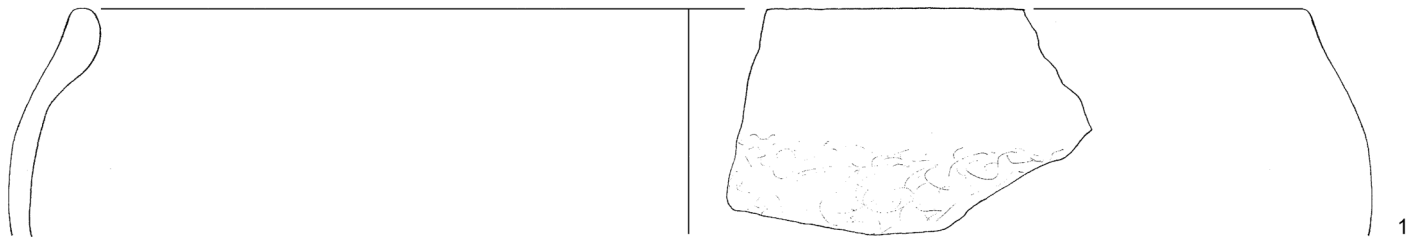
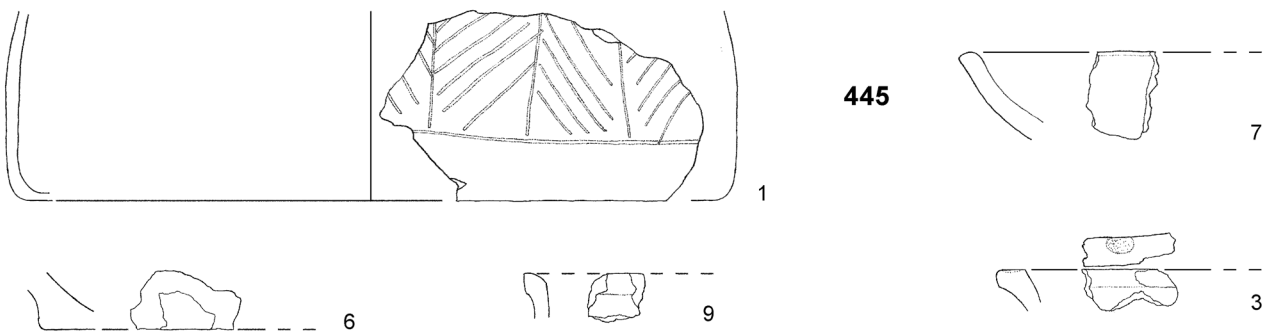
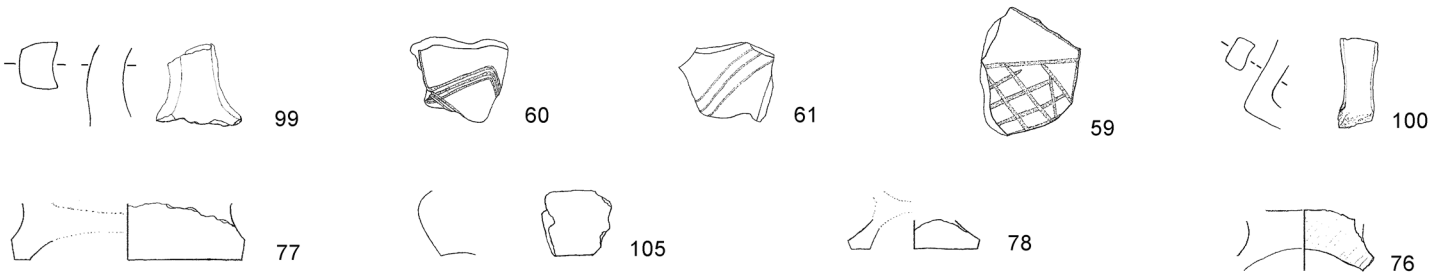
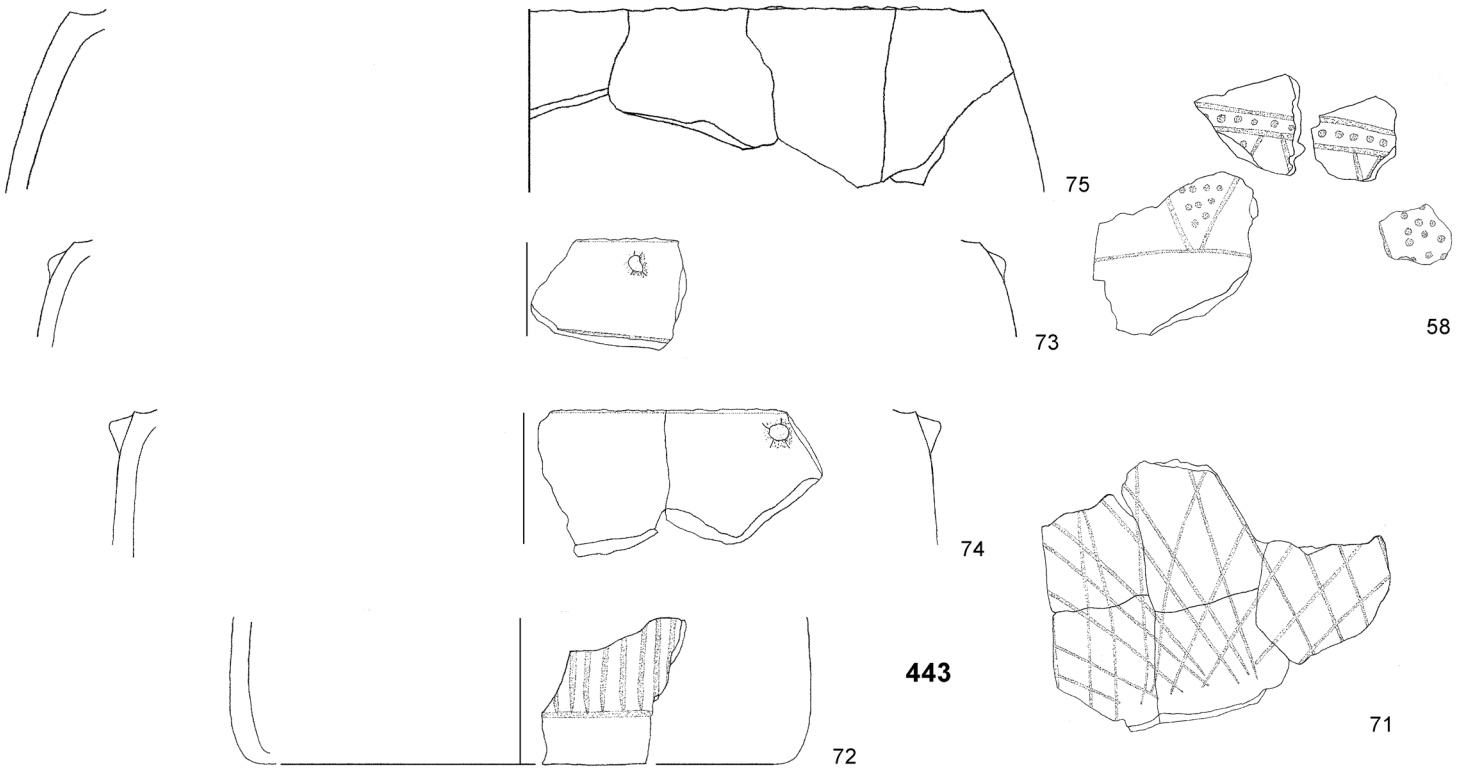
443



5

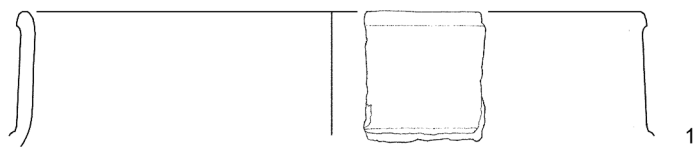


7



489

499

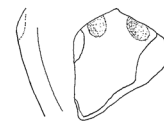


1



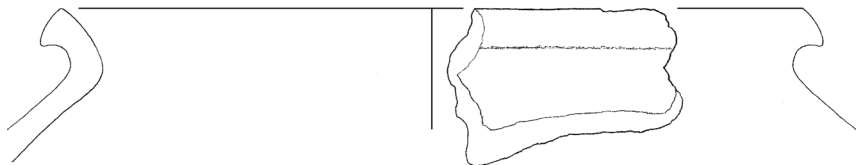
1

26



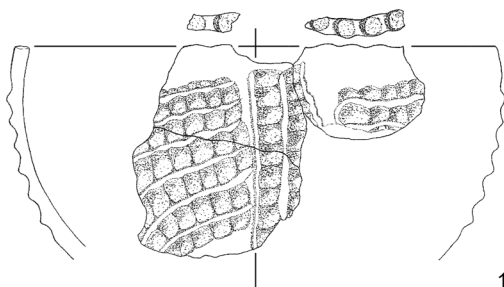
5

34



1

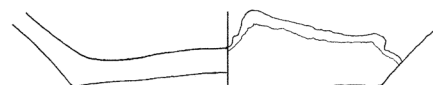
67



1



24



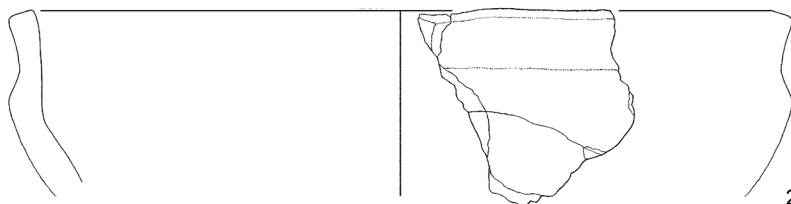
19

72

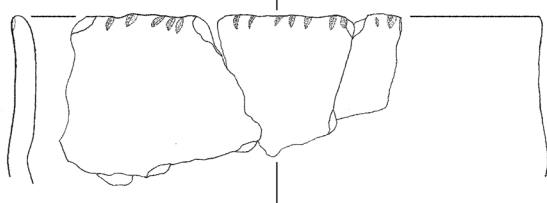


1

96



2



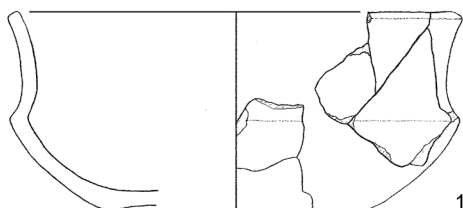
1

95



1

104



1



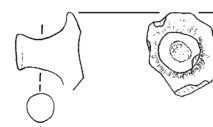
6

129



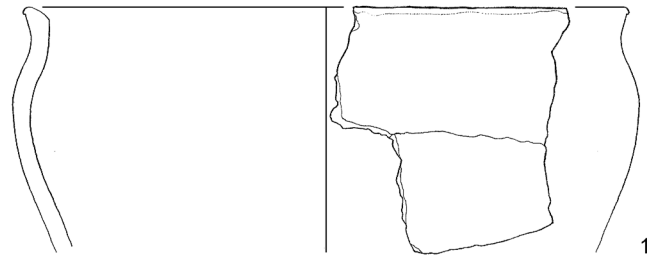
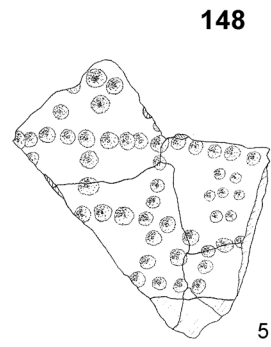
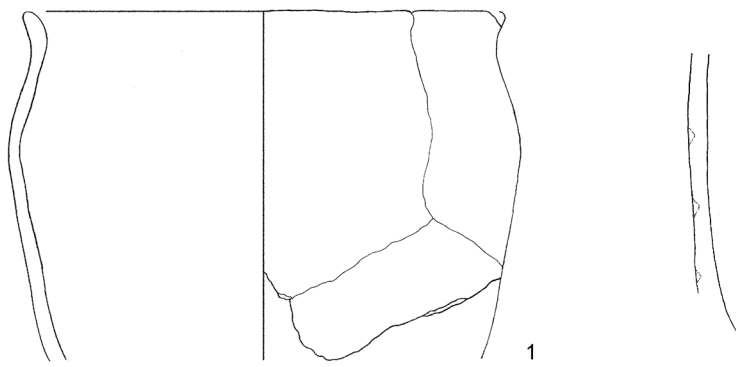
2

130

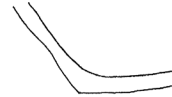


1

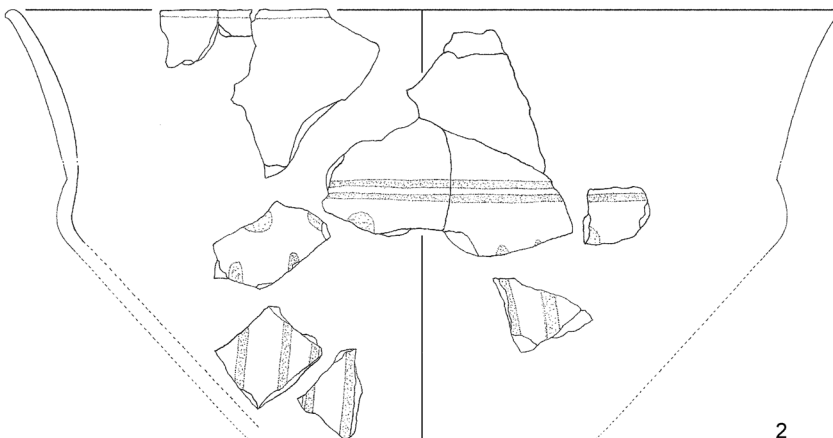
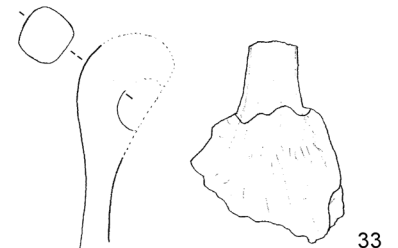
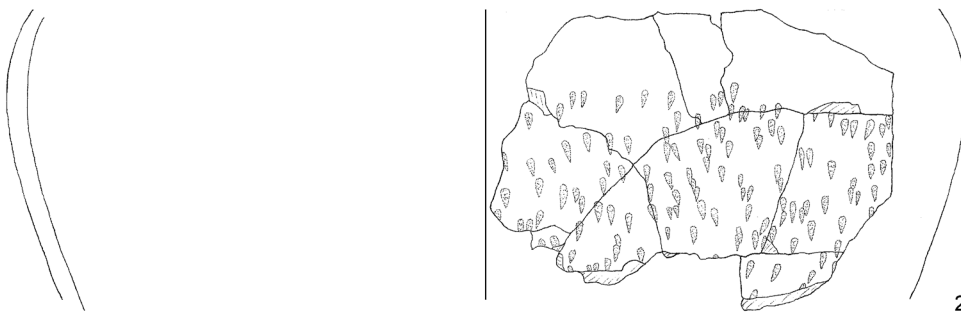
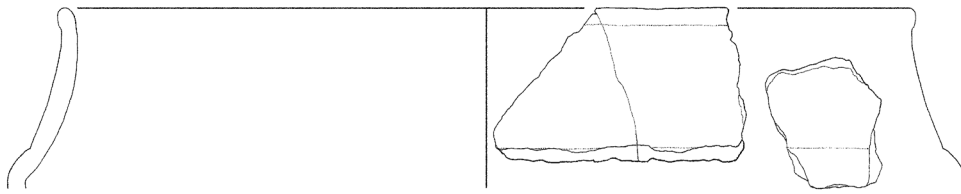




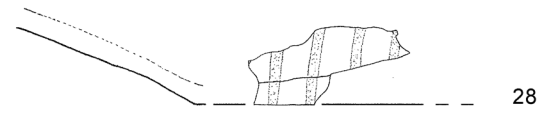
155

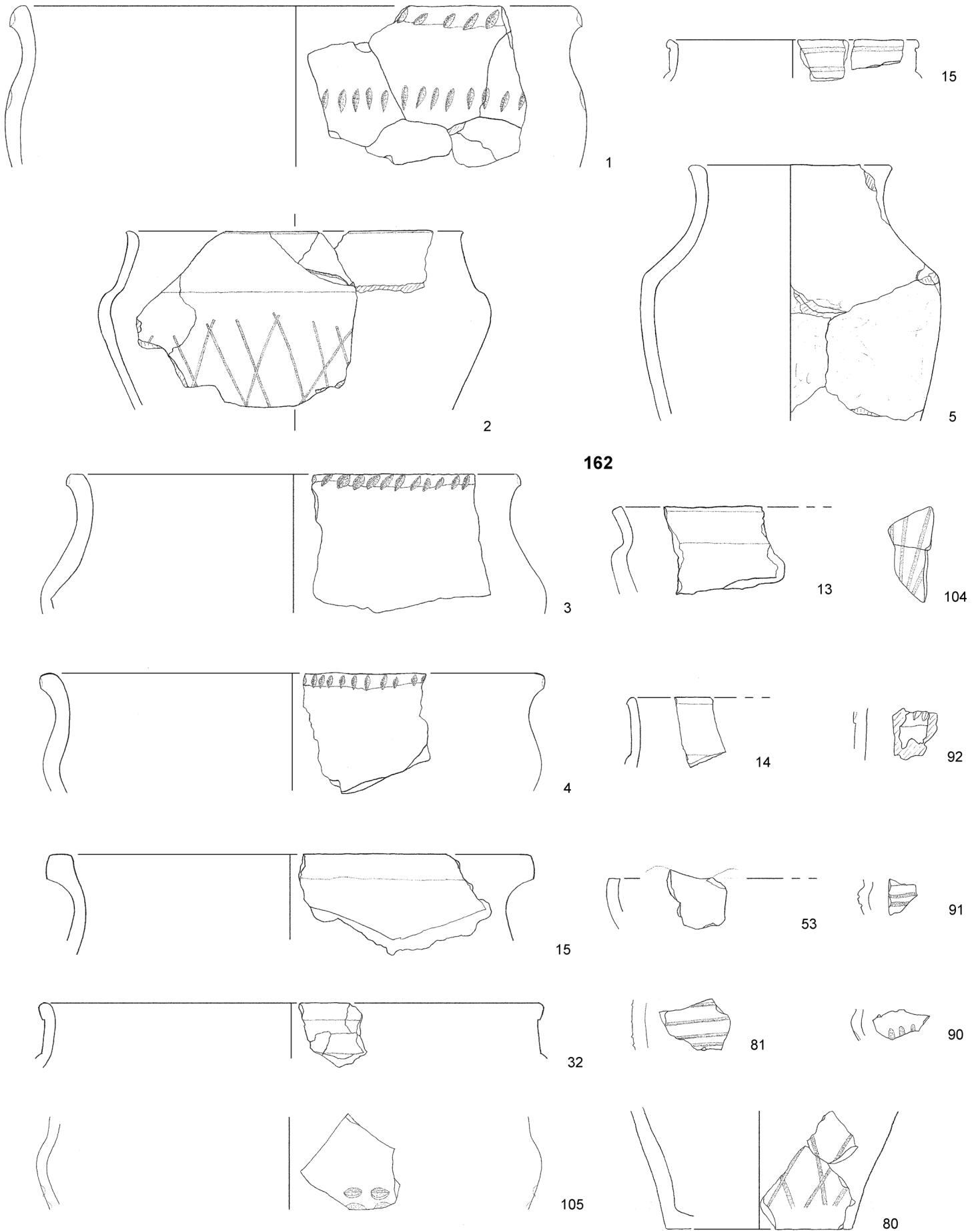


158

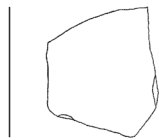


159





Kirchleimgern, Befund 162 (F.-Nr. 1-105); M 1:3.



109

162



108



107



106



2

198



1



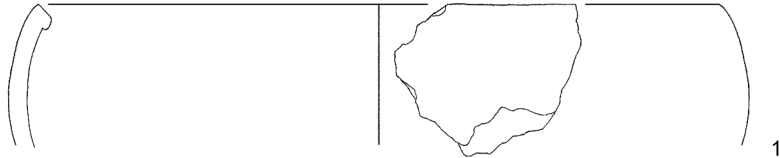
2

256



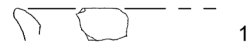
1

266

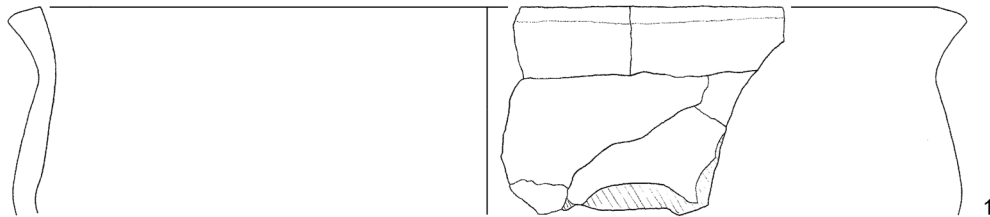


1

260



1



1



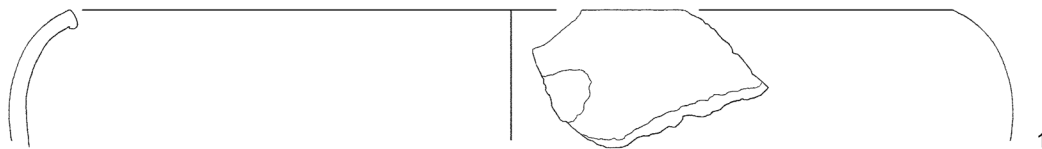
4



3

272

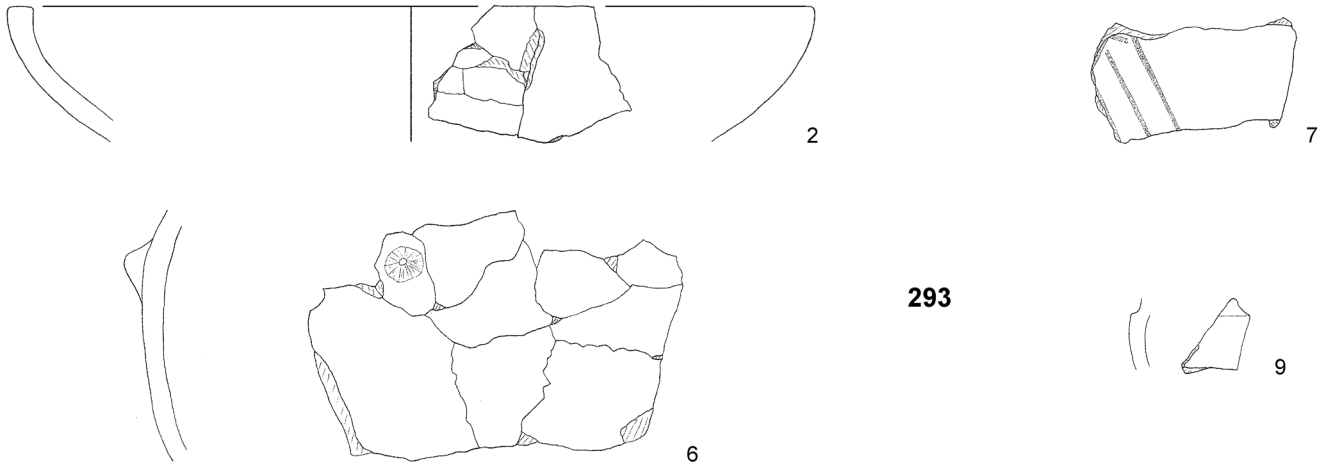
275



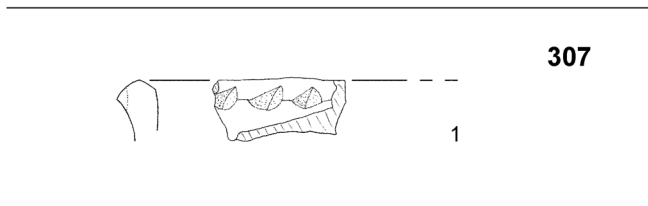
1



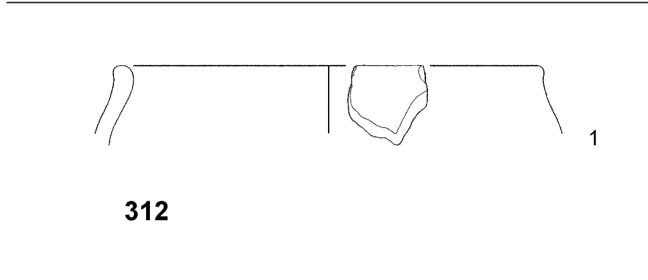
2



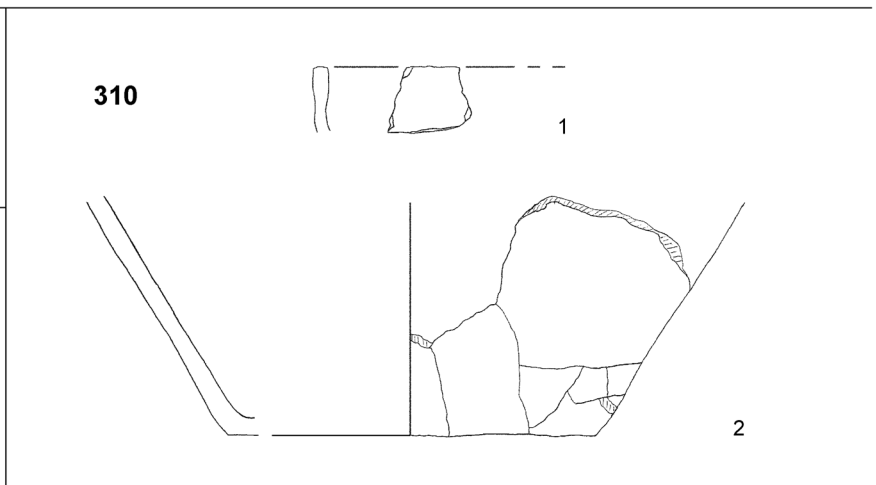
293



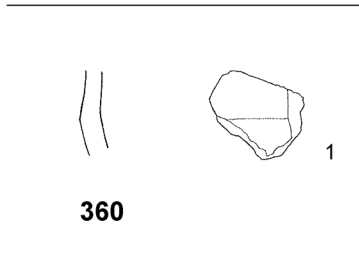
307



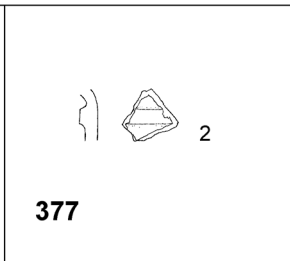
312



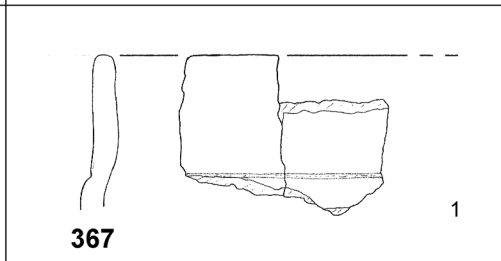
310



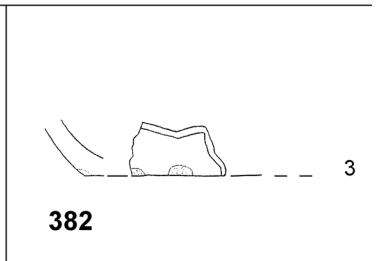
360



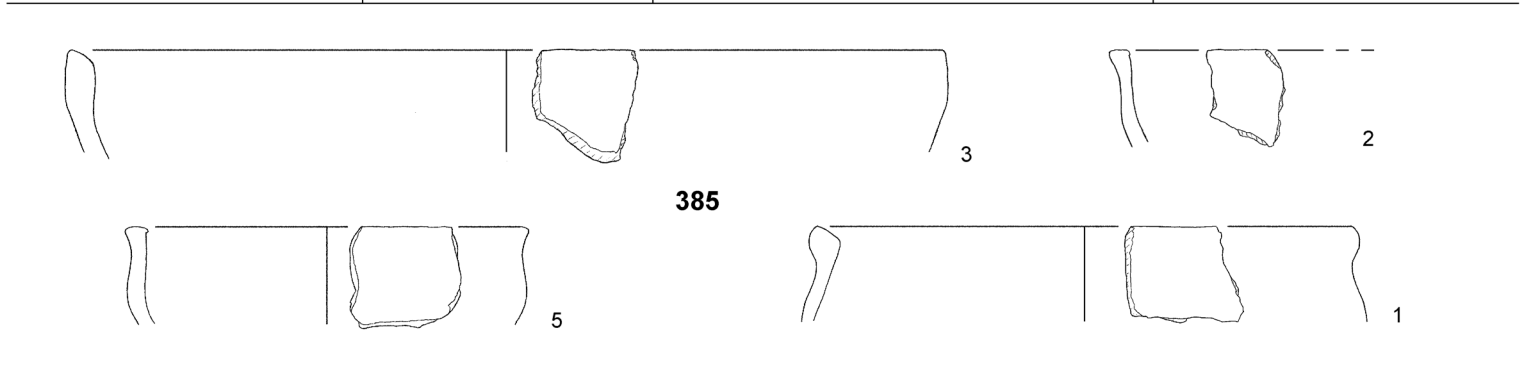
377



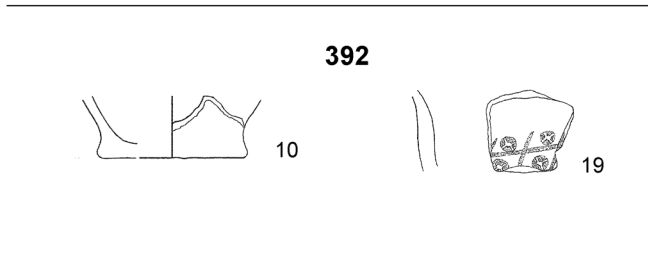
367



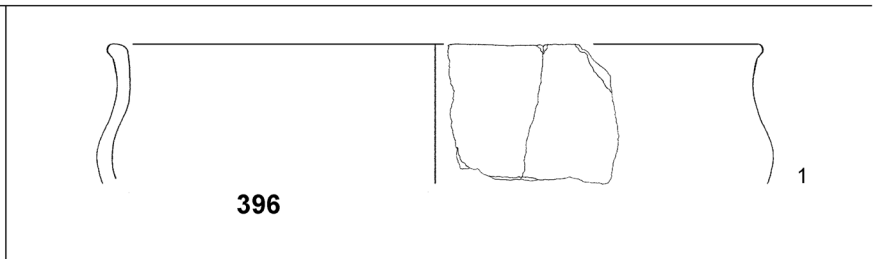
382



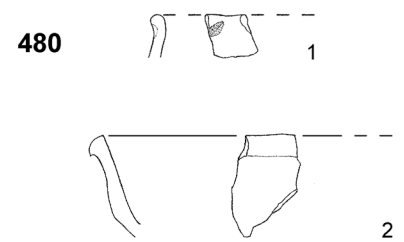
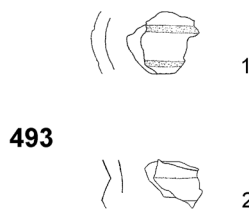
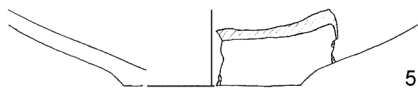
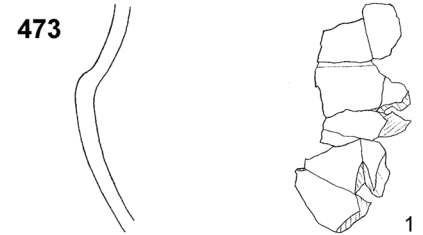
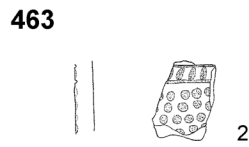
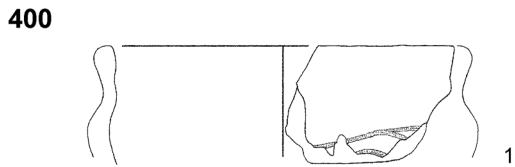
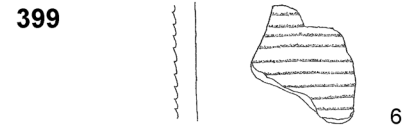
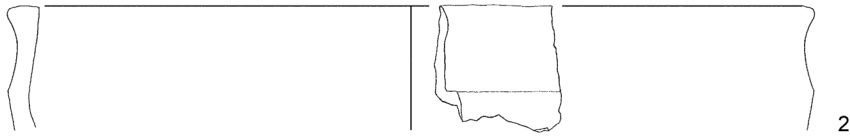
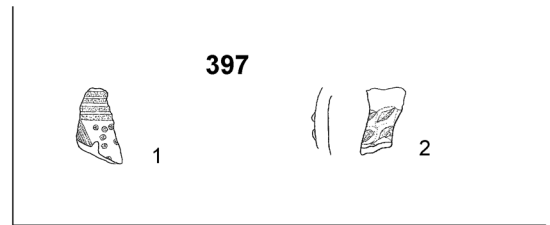
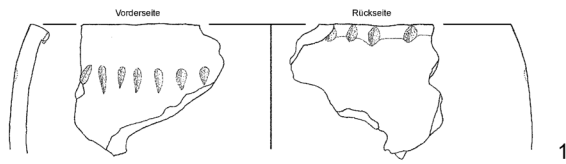
385



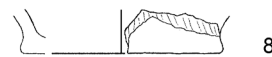
392



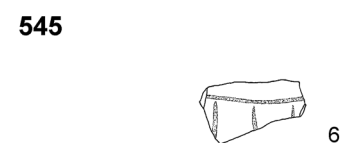
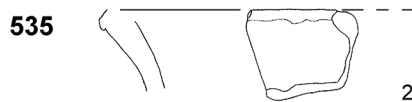
396



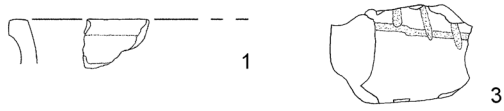
504



517



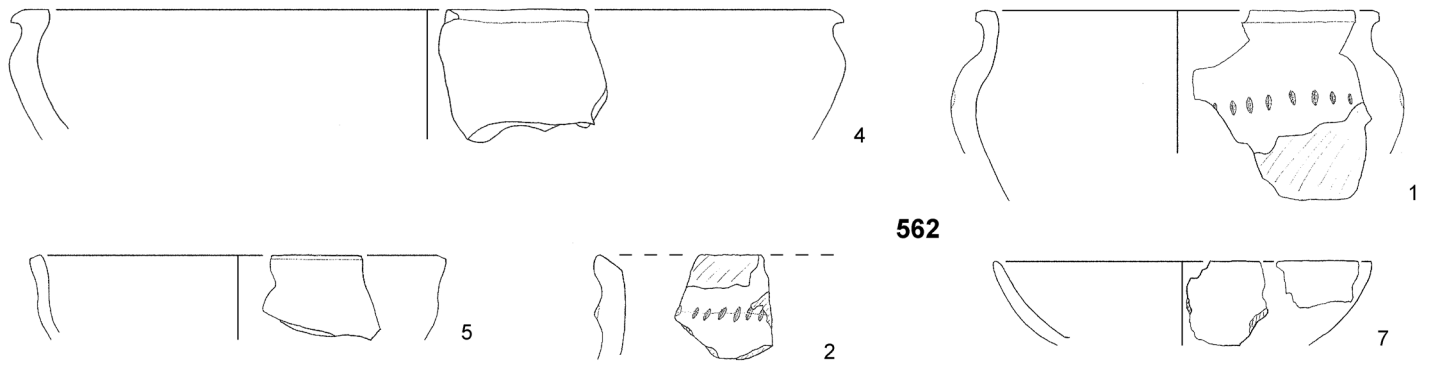
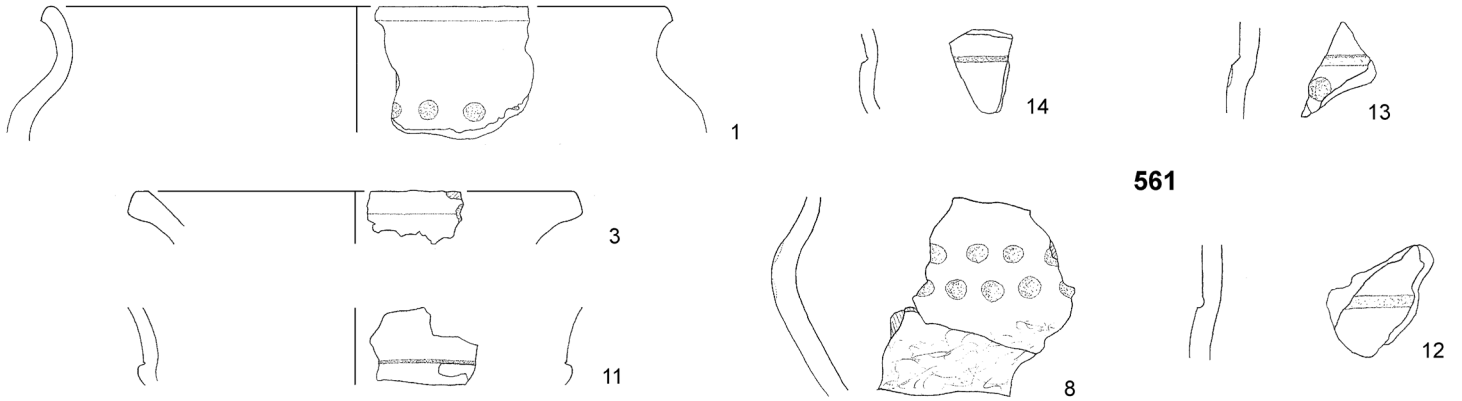
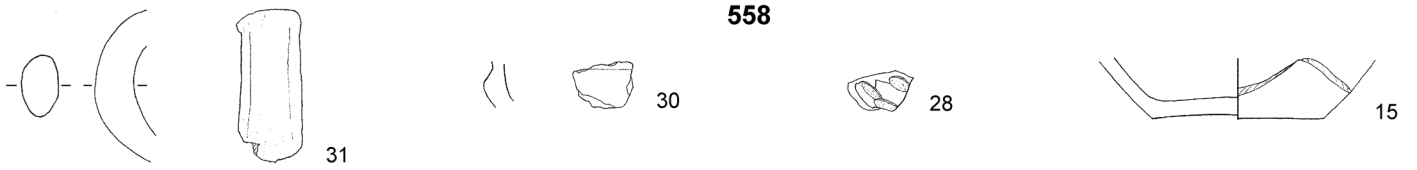
549



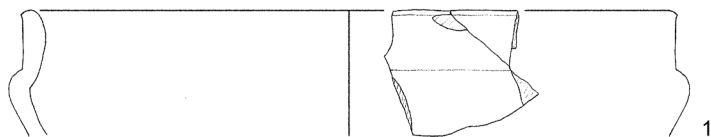
556



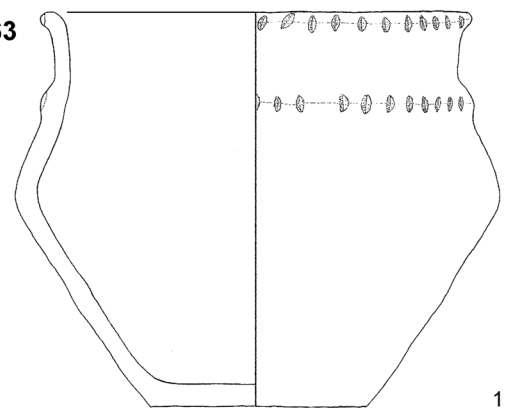
558



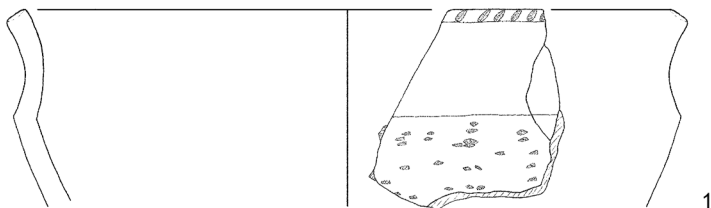
563



663



565



LF



# Archäologische Berichte 25

## Zur Keramikchronologie der Römischen Kaiserzeit in Ostwestfalen anhand der Siedlungen von Enger, Hüllhorst und Kirchlengern im Ravensberger Land

**Christian Lau**

Die in den 1930er-Jahren durch Rafael von Uslar erarbeitete und bis heute gültige Typologie und Chronologie der rhein-weser-germanischen Keramik (1.-3. Jh. n. Chr.) erfährt in diesem Buch eine gründliche Revision, wobei die zugrunde liegenden Fundkomplexe mithilfe einer Seriation (Korrespondenzanalyse) geordnet werden. Den Ausgangspunkt der Studie bilden die vollständige Vorlage, differenzierte Aufarbeitung und Typisierung der Keramik von drei kaiserzeitlichen Siedlungen in Ostwestfalen – Enger, Hüllhorst und Kirchlengern – sowie die Re-Analyse verwandter Keramik zahlreicher bereits veröffentlichter Komplexe, die ebenfalls zumeist von Siedlungen stammen. Die auf diesem Weg erstellte Chronologie erlaubt es nun, Siedlungen der Römischen Kaiserzeit genauer zu datieren als bisher. Auf Grundlage der Keramik wird für die drei Siedlungen Enger, Hüllhorst und Kirchlengern die Abfolge der Häuser und Nebengebäude skizziert und datiert sowie eine Besiedlungsgeschichte der drei Orte rekonstruiert.



fotostudio arlene knipper,  
Jena

Der Autor Christian Lau, geb. 1975 in Berlin, studierte in Berlin, Göttingen und Basel Ur- und Frühgeschichte sowie Ethnologie und Altorientalistik. Der Magisterabschluss erfolgte 2004, die Promotion zum Dr. phil. 2009. Nach dem Studium war er zunächst in wechselnden Aufgabengebieten auf Ausgrabungen in Niedersachsen und Baden-Württemberg tätig. Von 2009–2011 arbeitete er als Volontär am Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt, anschließend als stellvertretender Koordinator des Großprojektes „Autobahn A 14 / Ortsumgebung Colbitz“. Nach der Geburt seines Sohnes folgte 2013 eine Familienphase.

ISBN 978-3-945663-00-4

© Copyright 2014 by Deutsche Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte e.V.  
and author