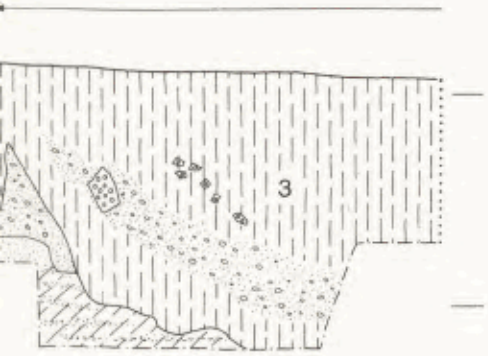
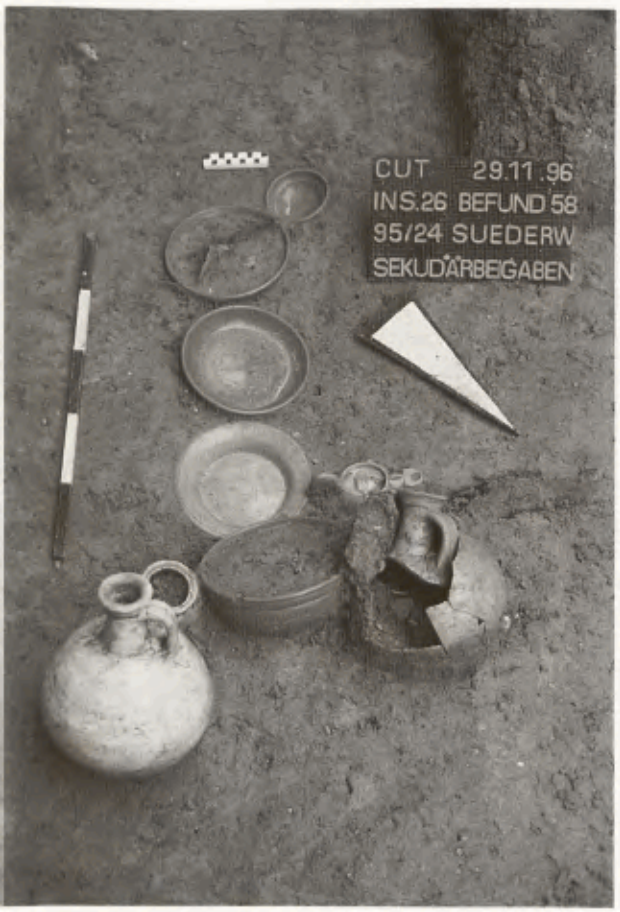


Xantener Berichte

Band 8

Grabung
Forschung
Präsentation



LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND
Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten

XANTENER BERICHTE
Band 8

XANTENER BERICHTE

Grabung – Forschung – Präsentation

Band 8

Eine Veröffentlichung des

LANDSCHAFTSVERBANDES RHEINLAND

Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten

herausgegeben von Gundolf Precht

XANTENER BERICHTE
Grabung – Forschung – Präsentation

SAMMELBAND

1999
RHEINLAND-VERLAG GMBH · KÖLN

in Kommission bei
DR. RUDOLF HABELT GMBH · BONN

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Xantener Berichte : Grabung – Forschung – Präsentation ;
Sammelband / [Red.: Anita Rieche]. – Köln[i.e.]
Pulheim : Rheinland-Verl. ; Bonn : Habelt, 1999
(Xantener Berichte ; Bd. 8)
ISBN 3-7927-1736-0
NE: Rieche, Anita [Red.]; GT

Rheinland-Verlag GmbH · Köln

Rheinland-Verlag- und Betriebsgesellschaft
des Landschaftsverbandes Rheinland mbH
Abtei Brauweiler, 50250 Pulheim
Redaktion: Anita Rieche

Alle Rechte vorbehalten
© Copyright Landschaftsverband Rheinland
Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten 1999

Lithos: Peukert & Co., Köln
Gesamtherstellung: Druckhaus B. Kühlen KG, Mönchengladbach
ISBN 3-7927-1736-0

Inhalt

Vorwort 7

Bernd Liesen, Ausgewählte Fundgruppen aus dem Bereich des „Hauses am kleinen Hafentor" auf der Insula 38 der Colonia Ulpia Traiana 9

Evamarie Goddard, Zu Datierung und Fundsituation ausgewählter Fundgruppen aus der Colonia Ulpia Traiana (Insula 38, „Haus am kleinen Hafentor") 55

Christian Geyer, Das „Kleine Hafentor" der Colonia Ulpia Traiana. Ein Rekonstruktionsversuch 61

Hans-Eckart Joachim, Einheimische vorcoloniazeitliche Keramik aus dem Bereich der Colonia Ulpia Traiana (CUT) bei Xanten 173

Edeltraud Mittag, Untersuchungen zu sogenannten Halterner Kochtöpfen aus dem Bereich der Colonia Ulpia Traiana 201

Theodor Engelen und *Bernd Liesen,* Daktyloskopische Untersuchungen an römischer Keramik aus der Colonia Ulpia Traiana 313

Gerhard Erdtmann und *Bernd Liesen,* Keramik aus einem römischen Töpferofen in der Colonia Ulpia Traiana 325

Jürgen Obmann, Aus alt mach neu. Vorbericht zu einer beidseitig verzierten Dolchscheidenplatte aus Xanten 331

Clive Bridger, Eine flavische Uferanlage in Xanten? 341

Werner Eck und *Margaret Roxan,* Ein Militärdiplom für Truppen der Provinz Dacia Porolissensis aus dem Jahr 164 n. Chr. 347

Rolf C. A. Rottländer, Der Xantener Maßstab mit seltenen Maßeinheiten. Ein Deutungsversuch 353

Jahresbericht 1994 361

Jahresbericht 1995 377

Jahresbericht 1996 389

Vorwort

Mit diesem liegt nunmehr der achte Band der Xantener Berichte vor und somit - die "Spurenlese" als Vorlauf in diese Reihe mit einbezogen - bereits die neunte Publikation in nur 10 Jahren vor.

Da die Außendienststelle Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten des Landschaftsverbandes Rheinland über keine eigene Publikationsabteilung verfügt und die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Tagesgeschäft einer besucherorientierten Einrichtung stark eingebunden sind, haben wir einen solchen Erfolg zu Beginn der Reihe nicht zu hoffen gewagt. Vorsichtig hatten wir uns damals zu Publikationen in Form von Berichten und nicht in Form von Jahrbüchern entschlossen. Ob wir diese Reihe, die an einem bedeutenden archäologischen Fundplatz in unserem Lande angesiedelt ist, fortführen können, steht dahin. Die zur Zeit angestrebte Verwaltungsstrukturreform in Nordrhein-Westfalen, die die Auflösung der Landschaftsverbände vorsieht, könnte das Aus für diese selbständige Einrichtung des Landschaftsverbandes Rheinland, die sich der archäologischen Forschung und Präsentation verpflichtet fühlt, bedeuten.

Gleichwohl stehen wir erst am Anfang, was die Aufarbeitung der Grabungen der letzten 25 Jahre anbetrifft. Viele neue Erkenntnisse zur Genese der Colonia Ulpia Traiana und ihrer Stadtgestalt im 2. Jahrhundert n. Chr. konnten in dieser Zeit gewonnen werden. Daß der Colonia Ulpia Traiana eine organisierte Siedlung aus dem Beginn des 1. Jahrhunderts n. Chr. voraufgeht, ist seit den Grabungen der 30er Jahre bekannt. Wer ihre Bewohner waren, läßt sich aus den Befunden und dem Fundmaterial noch nicht sicher erschließen. Als Erste übernahm E. Goddard einen Grabungskomplex mit umfangreichem vorcoloniazeitlichen Fund- und Befundmaterial. Nach Abschluß ihrer Promotion war beabsichtigt, die Dissertation in den Xantener Berichten zu publizieren. Leider gelang es der Autorin nicht, innerhalb der vom Promotionsausschuß gesetzten Frist das Manuskript druckreif vorzulegen. 1996 erschien die Arbeit "Das Haus am Kleinen Hafentor" als Dissertationsdruck. Es waren von seiten der Dienststelle Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten erhebliche Vorarbeiten für die Drucklegung geleistet, dazu gehörten umfangreiche Zeichen- und Fotoarbeiten. Zum Teil hat E. Goddard die von der Außendienststelle erstellten Materialien in ihrem Dissertationsdruck verwendet. Der noch nicht verwertete Teil sollte aber der Fachwelt nicht vorenthalten bleiben, zumal das "Haus am Kleinen Hafentor" und das anschließende Thermengebäude durchaus zu einem "Leitobjekt" der Keramikchronologie in der Colonia Ulpia Traiana werden können, da weitere Untersuchungen vorgesehen sind. So wurde beschlossen, einige Fundgruppen im Nachgang zu veröffentlichen. Die Überarbeitung und Aktualisierung übernahm dankenswerterweise B. Liesen. Das Anliegen dieser Darlegungen besteht darin, wichtige Fundgruppen insbesondere für weiterführende wirtschaftsgeschichtliche Analysen verfügbar zu machen.

Mit einer eingehenden Befund- und Fundbearbeitung zum "Kleinen Hafentor" hat Ch. Geyer einen wichtigen Beitrag zur baugeschichtlichen Entwicklung der Stadtbefestigung vorgelegt. Unter typologischen, chronologischen und materialanalytischen Gesichtspunkten wurden Halterner Töpfe aus der Vorgängersiedlung der Colonia Ulpia Traiana von E. Mittag bearbeitet. Durch das nun vorliegende Formenspektrum dürfte sich die Einordnung dieser Gebrauchskeramik in Zukunft wesentlich präziser darstellen lassen.

Mit einheimischer vorcoloniazeitlicher Keramik aus dem antiken Stadtgebiet befaßt sich der Beitrag von H.-E. Joachim. Er möchte sie mit einem vicus oder oppidum Cugernorum/Cibernodurum in Zusammenhang bringen, was als anregender Beitrag zu einer lang andauernden Debatte die Diskussion beleben dürfte.

Die "Entdeckung" einer flavischen Uferanlage südlich der nachfolgenden Colonia könnte, sollte sie sich durch weitere Beobachtungen bestätigen, für die wirtschaftliche Entwicklung der vorcoloniazeitlichen Siedlung in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. sprechen.

Daß durch moderne kriminalistische Methoden, in diesem Fall die Daktyloskopie, Herstellungsprozesse römischer Lampen geklärt werden können, zeigt die Untersuchung von B. Liesen. Durch diesen Beitrag wird aber auch deutlich, daß aus dem archivierten Magazinfundus einer Ausgrabungsstätte immer noch neue wissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen werden können.

Gundolf Precht

BERND LIESEN

Ausgewählte Fundgruppen aus dem Bereich des „Hauses am kleinen Hafentor“ auf der Insula 38 der Colonia Ulpia Traiana

VORBEMERKUNG

In dieser Arbeit werden einige der in der gedruckten Fassung der Dissertation von E. Goddard[1] nicht ausführlich behandelten Fundgattungen als Katalog vorgelegt. Dies sind Reliefsigillata, Stempel (auf Belgischer Ware, Ware mit Goldglimmerüberzug, Schwerkeramik, Amphoren), Lampen und Terrakotten. Grundlage der nachstehenden Darlegungen waren die Objektbeschreibungen von E. Goddard, in die eigene Beobachtungen und das wichtigste seit 1990 erschienene Schrifttum eingearbeitet wurden.
Die von E. Goddard für die südgallischen Reliefsigillaten erarbeiteten Einordnungen in zum Teil von ihr selbst entwickelte Stilgruppen werden hier in einem eigenen Beitrag vorgestellt (s. S. 55–59).

DAS FUNDMATERIAL

A: Reliefverzierte Terra Sigillata

Italische Reliefsigillata ist nur mit zwei Bruchstücken (A/1–2) vertreten, die beide zum Typ Drag. 11 gehören und vermutlich in Pisa hergestellt wurden[2].
Von der südgallischen Sigillata wurde das stratifizierte Material erfaßt (A/3–79)[3]. Es handelt sich ausschließlich um Ware aus La Graufesenque.
Zu den mittel- und ostgallischen Werkstätten (A/80–157): Die Trierer Sigillata[4] hatte während des 2. und 3. Jhs. gegenüber Rheinzabern[5] ein deutliches Übergewicht. Das Verhältnis beträgt hier ca. 3:1. Auch die starke Präsenz von La Madeleine ist für Niedergermanien typisch. Sinzig konnte trotz vergleichsweise kurzer Transportwege nirgends größere Marktanteile erreichen. Die übrigen Töpfereien Mittel- und Ostgalliens spielen ebenfalls keine

1 Goddard 1996.
2 Zur verzierten Arretina allgemein zuletzt Rudnick 1995 passim.
3 Vgl. Goddard 1996, 5.
4 Während die frühe Produktion durch die Arbeiten von I. Huld-Zetsche gut bekannt ist, steht die Revision der Ergebnisse zur späteren Ware u. a. von Gard 1937 noch aus. Zusammenfassend Huld-Zetsche 1971.
5 Bei der Kataloganlage folgten wir Mees 1993 bzw. Mees 1994, 21ff., der die Gliederungen von Bernhard 1981 und Bittner 1986 verfeinerte. Kritisch dazu Bittner 1996.

nennenswerte Rolle. Obwohl die Datenbasis recht gering ist, bestätigen sich mit dem hier vorliegenden Bestand die an anderen Fundkomplexen getroffenen Feststellungen zur Marktsituation[6].
Für die anhand eines unstratifizierten Formschüsselbruchstücks vermutete lokale Produktion[7] von Sigillata oder anderer Reliefkeramik im Bereich der CUT haben sich bisher keine weiteren Anhaltspunkte ergeben.
Weitergehende chronologische Aussagen können anhand des hier vorliegenden Materials nicht getroffen werden. Mit den spätesten Trierer Sigillaten des Primanus, die um die Mitte des 3. Jhs. zu datieren sind, endet vermutlich die Besiedlung im untersuchten Geländeabschnitt. Möglicherweise ist die Aufgabe des Gebäudes mit den Frankeneinfällen von 275 in Verbindung zu bringen[8].

B: Stempel auf Belgischer Ware und Ware mit Goldglimmerüberzug

Auf Terra Rubra liegen zwei Stempel vor, beide auf Tellern unbestimmter Form: Der augusteische Töpfer Dassos (B/1) war vermutlich in Vertault tätig[9]. B/2 (MAIN) ist in Nijmegen auf Tellern Holwerda 81/Hofheim 99 belegt[10] und kann somit frühestens spättiberisch datiert werden. Möglicherweise ist er mit dem unter anderen am Titelberg belegten Maino identisch[11].
Von den insgesamt 15 Stempeln auf Nigra-Gefäßen entfallen acht auf Becher des Typs Hofheim 113, einer auf einen Napf Hofheim 103 und zwei auf Teller Hofheim 99. Hinzu kommen drei Exemplare auf nicht näher bestimmbaren Näpfen (B/12) und Tellern (B/15–17). Stempel des Asavos (B/3) wurden an mehreren Fundorten nachgewiesen[12]. Zu B/5 ist kein Faksimile bekannt; ein ähnlicher Stempel unbekannten Fundorts befindet sich im Museum Luxemburg[13]. Möglicherweise stammen beide vom in Sept-Saulx tätigen Medi[14]. Das hier vorliegende Exemplar ist der bisher einzige Stempel dieser Gruppe auf einem Becher Hofheim 113. B/13 ist ein Erzeugnis aus der spätclaudisch-neronischen Töpferei am Xantener Hafen. Der Stempel ist nur von Typ Hofheim 99 bekannt[15]. Von einem solchen Teller dürfte auch das vorliegende Bruchstück stammen. Der Stempel AVD (B/15) begegnet

6 Vgl. Haalebos 1977, 119ff. – Für Xanten bietet die Häufigkeitsverteilung aus dem unmittelbar benachbarten Baukörper der Herbergsthermen (Kraus 1992, 44ff.) ein anderes Bild: Trier und Rheinzabern treten quantitativ nicht in den Vordergrund. Dieses Ergebnis kann nur auf die kleine Datenbasis (n = 37) zurückgeführt werden. Einigen unter anderem aufgrund des Sigillataspektrums gezogenen Schlüssen, die auch den hier behandelten Komplex betreffen, kann jedoch nur bedingt zugestimmt werden: Bei Kraus 1992, 49f. wird die im Vergleich zur südgallischen Sigillata geringere Menge späterer Ware mit eingeschränkten Handelsbeziehungen in Verbindung gebracht: „Nur wenige Töpfereien, die gallische Sigillata herstellten, lieferten ihre Waren an den Besitzer der Herberge, denn diese Werkstätten versorgten besonders die Städte, die in ihrer Nähe lagen". Abgesehen davon, daß der „Besitzer" des „öffentlichen Baus" (Kraus 1992, 50) möglicherweise nicht der einstige Käufer der im untersuchten Geländeabschnitt angetroffenen Sigillata war, die zudem ja, wie Kraus 1992, 49 erkannt hat, „überwiegend zwischen den einzelnen Bauphasen als Abfall in den Boden gelangte", kann nach Ausweis des vorliegenden Fundspektrums von einer Einschränkung der Handelsbeziehungen nicht gesprochen werden. Vielmehr dürften die im 2. Jh. geänderten Ablagerungsbedingungen (Steinbau) für den Rückgang des TS-Aufkommens ursächlich sein. In diesem Sinne will vielleicht auch Kraus 1992, 50 verstanden werden, wonach es sich „im 1. Jh. um Siedlungsschichten handelt und im 2./3. Jh. um einen öffentlichen Bau, in dem Funde nicht so häufig anfallen." Ebenso ist wohl nicht völlig gesichert, daß der Konkurrenzdruck von „Töpfereien, die nahe an ihrem Absatzgebiet lagen" zu einem Rückgang der Sigillataimporte führte: Die „Firnisware" des 2. und 3. Jhs. stammt in Xanten wohl fast ausschließlich aus den Werkstätten von Köln und Trier und nicht aus einer „nahe bei Xanten liegenden Töpferei", für deren Existenz bislang jegliche Hinweise fehlen.

7 Goddard 1996, 73f.

8 Goddard 1996, 43.

9 Lorimy 1923, 172.

10 Holwerda 1941, 144f.

11 Oxé 1938, 238.

12 Koethe 1938, 93.

13 Rink 1950, 253 Abb. 1,29.

14 Fromols 1939, 33 Taf. A,4.

15 Liesen 1994b, 30ff.

in Nijmegen ebenfalls auf einem Teller dieses Typs und kann damit frühestens in spättiberische Zeit gehören. Zu den Stempeln B/4.6.9–11.14.16, die zum Teil nicht gelesen werden konnten, sind uns keine Faksimiles bekannt. Auf B/7.8.12.17 befinden sich anepigraphische Stempel.
Keramik mit Goldglimmerüberzug ist nur selten gestempelt[16]. Der hier vorliegende Stempel B/18 ist ohne Faksimile, B/19 ist stark verpreßt und konnte nicht gelesen werden.

C: Stempel auf Fässern und Reibschalen

Jeweils ein Stempel auf einem Faß und einer Reibschale liegt vor: Auf dem Rand eines Fasses Hofheim 78 ist eine Kreuzrosette eingestempelt (C/1). Das aus unstratifiziertem Kontext geborgene Bruchstück eines Mortariums mit Kragenrand trägt parallel zum Rand den Stempel VICTOR[F mit auswärts gerichteter Schrift (C/2). Ein Reibschalenhersteller dieses Namens war in der 1. Hälfte des 2. Jhs. vermutlich in Bavai tätig. Auch das vorliegende Stück stammt nach Ausweis des Scherbens und der Stempelfaksimiles wohl dorther[17]. Obwohl eine grundlegende Bearbeitung der Reibschalenstempel für die Provinz Niedergermanien[18] noch nicht vorliegt, zeichnet sich ein durchaus faßbarer Strom von Lieferungen aus den gallischen Provinzen ab. Diese wohl überwiegend als Beifracht beim Schiffsverkehr an den Niederrhein gelangten Stücke bleiben quantitativ gegenüber den einheimischen Erzeugnissen jedoch erwartungsgemäß deutlich zurück.

D: Stempel auf Amphoren

Zehn Amphorenstempel wurden erfaßt[19]. Davon entfallen neun auf baetische Ölamphoren Dressel 20: D/1 kommt sehr häufig in verschiedenen Varianten vor[20]. Der Stempel D/3 wurde am Monte Testaccio in Schichten aus der 2. Hälfte des 2. Jhs. gefunden[21]. Trifft unsere Lesung von D/4 zu, ist das Stück wohl in die Mitte des 2. Jhs. zu datieren[22]. D/5[23] fällt wohl in die 2. Hälfte des 1. oder den Beginn des 2. Jhs., D/6 datiert am Monte Testaccio um die Mitte des 2. Jhs.[24] D/7, D/8 und D/9 konnten nicht gelesen werden. Der Stempel D/10 auf einer campanischen Dressel 2–4[25] datiert in die frühe Kaiserzeit[26].

E: Lampen

Lampen kamen im archäologisch erfaßten Geländeabschnitt nur in vergleichsweise geringer Zahl zutage. Dies fügt sich in das Gesamtbild der Colonia Ulpia Traiana und ihrer Vorgängersiedlung, wo sie generell selten sind. Der Bestand bietet typologisch keine Besonderheiten. In augusteische bis frühtiberische Zeit zu datieren ist die Vogel-

[16] Eine Zusammenstellung der Stempel bietet Deru 1994, 89f.
[17] Doquier 1985/86, 159f.
[18] Die wenigen publizierten Xantener Stücke bei Liesen 1994c.
[19] Eine Bearbeitung der Xantener Amphoren ist ein dringendes Desiderat der Forschung (vgl. die dahingehenden Bemerkungen bei Remesal Rodríguez 1997, 9); die Erschließung der enormen Fundmengen aus mehr als 60 Jahren regelmäßiger Grabungsaktivität ist aber in absehbarer Zeit nicht zu bewältigen. Es wird daher vorerst bei der Vorlage kleinerer Fundkomplexe bleiben. Für das Legionslager Vetera I ist jetzt Hanel 1995, 211 verfügbar (mit durch den Forschungsstand der achtziger Jahre verursachten Lücken: So wurden alle Gauloise 4 nicht richtig eingeordnet).
[20] Vgl. Remesal Rodríguez 1997, 91 Stempel 41.
[21] Vgl. Remesal Rodríguez 1997, 102 Stempel 73.
[22] Martin-Kilcher 1987, 110 Stempel 50. – Remesal Rodríguez 1997, 113 Stempel 113ff.
[23] Vgl. Martin-Kilcher 1987, 134f. Stempel 112 C (ca. 50–110). – Remesal Rodríguez 1997, 156 Stempel 302a.
[24] Vgl. Remesal Rodríguez 1997, 158 Stempel 312.
[25] Entsprechend Martin-Kilcher 1994b, 619 Tongruppe 12.1.
[26] Vgl. Martin-Kilcher 1994a, 345 Stempel 169.

kopflampe (Dressel 4)[27] E/1, die somit vermutlich der frühesten römischen Besiedlungsphase zugeordnet werden kann. Das Stück ist die bisher einzige Lampe dieses Typs aus dem CUT-Gelände. Bildlampen mit eckiger Volutenschnauze des Typs Loeschcke I B[28], der von ca. 25–70/80 gebräuchlich war, sind zweimal belegt (E/2–3). Bei E/3 handelt es sich um ein qualitativ schlechtes Produkt, das der Ware nach aus Xantener Produktion stammen könnte[29]. Von den beiden Volutenlampen mit runder Schnauze (Loeschcke IV)[30] trägt E/4 mit dem sitzenden Gladiator ein recht häufiges Spiegelmotiv. Dagegen ist der Bildstempel von E/5, eine von einem Maultier angetriebene Göpelmühle[31], nur sehr selten belegt. Neben einem Nijmegener Exemplar, dem einzigen weiteren Nachweis aus Niedergermanien, sind Töpfereifunde aus Lyon bekannt[32]. Nach Schulter- und Schnauzenform sind beide Exemplare frühestens claudisch. Das Bruchstück E/6 gehört zu Typ Loeschcke I oder IV, von der Darstellung ist nur noch ein kleiner, nicht bestimmbarer Abschnitt erhalten. Typologisch nicht genau einzuordnen sind die Fragmente E/7–9. Die Firmalampe des Typs Loeschcke IX B des Communis E/10 ist ein Trierer Produkt, das frühestens aus dem letzten Drittel des 1. Jhs. stammt[33]. Die Firmalampe mit offenem Kanal (Loeschcke X B) E/11, die vermutlich in Köln hergestellt wurde, datiert ins 2. Jh.[34]. Die scheibengedrehte Tiegellampe (Loeschcke XIII) E/12 kann ebenfalls nur allgemein ins 1. – 3. Jh. datiert werden[35]. Die scheibengedrehte Tüllenlampe (Loeschcke XIV) E/13 gehört wegen der ungegliederten Wand und der Standplatte in Goetherts Gruppe C. Die Datierungsgrundlagen für diese Lampen sind noch nicht sehr gut; sie kamen im Laufe des 1. Jhs. auf und blieben bis ins 2. Jh. hinein in Benutzung[36].

F: Terrakotten

Zwei Terrakottafragmente liegen vor: Die Figur eines stehenden nackten Mannes F/1 wurde von E. Rüger als Iuppiter mit Szepter, Lorbeerkranz und Blitzbündel (?) gedeutet[37]. Es muß aber wohl bezweifelt werden, daß es sich hier um eine eigenständige Fassung handelt; vielmehr wurde die Patrize offensichtlich durch die Überarbeitung eines auf seine Lanze gestützten Mars[38] gewonnen, dem Helmbusch und Schild entfernt wurden. Beide Typen gehören, wie die Funde aus Trier nahelegen, wohl zum Repertoire der Werkstätten im Moselgebiet. Der weiße, harte Scherben des vorliegenden Stücks läßt jedoch auch eine Herstellung in Köln nicht ausgeschlossen erscheinen. Es ist ins 2. Jh. zu datieren. Nicht genau bestimmbar ist das Bruchstück einer Frauenbüste F/2. Die wohl ein- oder zweistufige Toupetfrisur läßt an eine Datierung von ca. 90–130 denken[39].

[27] Zum Typus zuletzt Morillo Cerdán 1996, 104ff.
[28] Zum Typus Liesen 1994a, 7 (mit Literatur).
[29] Zur Xantener Produktion Liesen 1994b, 87ff.
[30] Zum Typus Liesen 1994a, 10 (mit Literatur).
[31] Dieser Typus der „Uhrglasmühle“ wurde zuletzt von Baatz 1995, 9f. behandelt. Archäologische Nachweise solcher Geräte sind nördlich der Alpen selten.
[32] Bertrand et al. 1997, 12ff.; 42 Taf. 10,15.
[33] Zur Trierer Firmalampenproduktion zuletzt Werner 1997.
[34] Die Aufarbeitung der Kölner Firmalampenproduktion steht noch aus. Schauerte 1987, 34f. gibt einen Überblick über die in der Töpferei am Rudolfplatz belegten Herstellernamen.
[35] Leibundgut 1977, 58. – Goethert-Polaschek 1987.
[36] Goethert 1988, 466.
[37] Rüger 1980, 55 Nr. 80.
[38] Etwa Gose 1972, Abb. 388,16–18.
[39] Beispiele entsprechender Bildtypen bei Lange 1994, 279ff.

KATALOG[40]

A: Reliefverzierte Terra Sigillata

Italien

A/1 (Abb. 1; 24)
RF (Drag. 11; Consp. R 7.2); Dekor: Eierstab (Rudnick 1995, Eierstab 8B).
RDm. ca. 18,5 cm.
Qualität V?
Schn. 77/44, Fundnr. C 15931.

A/2 (Abb. 1)
WF (Drag. 11); Dekor: Wagenlenker nach links (unbestimmt).
Qualität V.
Schn. 77/44, Fundnr. C 15649.

Südgallien

A/3 (Abb. 1)
WF (Drag. 11); Dekor: Gefiedertes Blatt, Fries aus Perlreihen, vier senkrechten Perlstäben und Rosetten.
Schn. 77/9, Fundnr. C 14313 + Schn. 77/43, Fundnr. C 15132.

A/4 (Abb. 1)
WF (Drag. 11); Dekor: Ranken mit gefiederten Blättern, Fries aus Perlreihen, drei senkrechten Perlstäben und Rosetten.
Gleiche Dekoration: Vanderhoeven 1975, Taf. 1,1.
Schn. 77/43, Fundnr. C 15132.

A/5 (Abb. 1)
2 WF (Drag. 11); Dekor: Eierstab, Ranke mit Stengelknoten, Löwe nach rechts.
Schn. 75/35, Fundnr. C 15816.

A/6 (Abb. 1)
WF (Drag. 29); Dekor: Rippen.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12605.

A/7 (Abb. 1)
WF (Drag. 29); Dekor: Wellenranke mit dreilappigen Blättern.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11436 + C 11814.

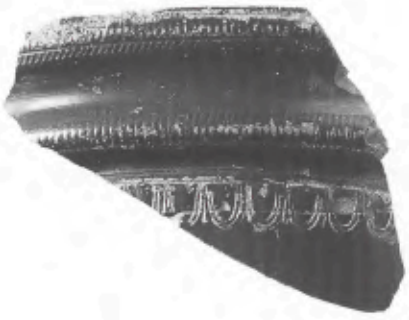
A/8 (Abb. 1; 24)
RF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Wellenranke mit Stengelknoten und Blättern, Fisch, Zonenteiler, Wellenranke mit Stengelknoten und gefiederten Blättern.
RDm. 20,0 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11454 + C 14452.

A/9 (Abb. 1)
2 RF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Wellenranke mit Rosetten, Knospen und Fruchtkolben, Zonenteiler.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11760.

A/10 (Abb. 2)
3 WF (Drag. 29); Dekor: Wellenranke mit Stengelknoten und fächerförmigen Blättern, Zonenteiler, Wellenranke mit gefiederten Blättern.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11771 + Schn. 77/9, Fundnr. C 14631 + Schn. 77/11, Fundnr. C 14604.

[40] Vorbemerkung: Bei Sigillaten, Belgischer Ware und Amphoren wurde auf eine Farbansprache des Scherbens nach Munsell Soil Color Charts verzichtet, ggf. erfolgte eine Bestimmung der Qualität oder Tongruppe nach v. Schnurbein bzw. Martin-Kilcher. Bei Verweisen auf gängige Bestimmungsliteratur (Sigillatapunzen, Amphorenstempel) wird im allgemeinen keine Seitenzahl, sondern nur die Referenznummer angegeben.
Abkürzungen:

BDm.	Bodendurchmesser
BF	Bodenfragment
cm	Zentimeter
Dm.	Durchmesser
F	Fragment
Fundnr.	Fundnummer
H	Höhe
HF	Henkelfragment
L	Länge
RDm.	Randdurchmesser
RF	Randfragment
Schn.	Schnitt
WF	Wandfragment



A/1

A/2

A/3

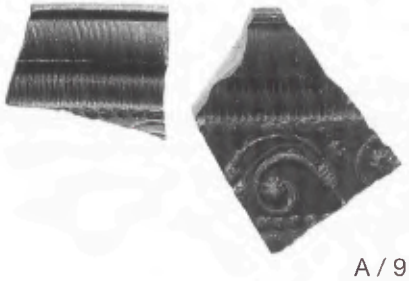
A/4

A/5

A/6

A/7

A/8



A/9

1 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 2:3.

A/11 (Abb. 2)
RF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Ranken mit spitzen Blättern.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11839.

A/12 (Abb. 2)
WF (Drag. 29); Dekor: Ranken.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11882.

A/13 (Abb. 2)
RF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Wellenranke mit Punktrosetten, Zonenteiler.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12605.

A/14 (Abb. 2)
BF (Drag. 29); Dekor: Blatt, Rosette.
BDm. 9,0 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12605.

A/15 (Abb. 2; 24)
3 RF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Wellenranke mit Knospen, Zonenteiler, Wellenranke mit gefiederten Blättern.
RDm. 23,0 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13434.

A/16 (Abb. 3)
WF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Wellenranke mit Rosetten, Zonenteiler, Rippen.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12615 + C 14448.

A/17 (Abb. 3)
RF, WF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Wellenranke mit Rosette und gefiedertem Blatt.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13207.

A/18 (Abb. 3)
WF (Drag. 29); Dekor: Ranken.
Schn. 75/35, Fundnr. C 14139.

A/19 (Abb. 3)
WF (Drag. 29); Dekor (obere Zone): Wellenranke mit gefiedertem Blatt und herzförmigem Blatt.
Schn. 75/35, Fundnr. C 14380.

A/20 (Abb. 3)
WF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Wellenranke, Zonenteiler.
Schn. 75/35, Fundnr. C 14457.

A/21 (Abb. 3)
WF (Drag. 29); Dekor: Ranken.
Schn. 77/9, Fundnr. C 14625.

A/22 (Abb. 3)
WF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Ranken mit Rosetten und Blatt, Zonenteiler.
Schn. 77/9, Fundnr. C 14969.

A/23 (Abb. 3)
WF (Drag. 29); Dekor: Zonenteiler, Rippen.
Schn. 77/45, Fundnr. C 15454.

A/24 (Abb. 3)
RF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Wellenranke.
Schn. 77/43, Fundnr. C 15803.

A/25 (Abb. 3)
2 WF (Drag. 29); Dekor: Wellenranke mit herzförmigen Blättern, Zonenteiler, Wellenranke mit großen und kleinen herzförmigen Blättern.
Schn. 77/43, Fundnr. C 15803 + C 15613.

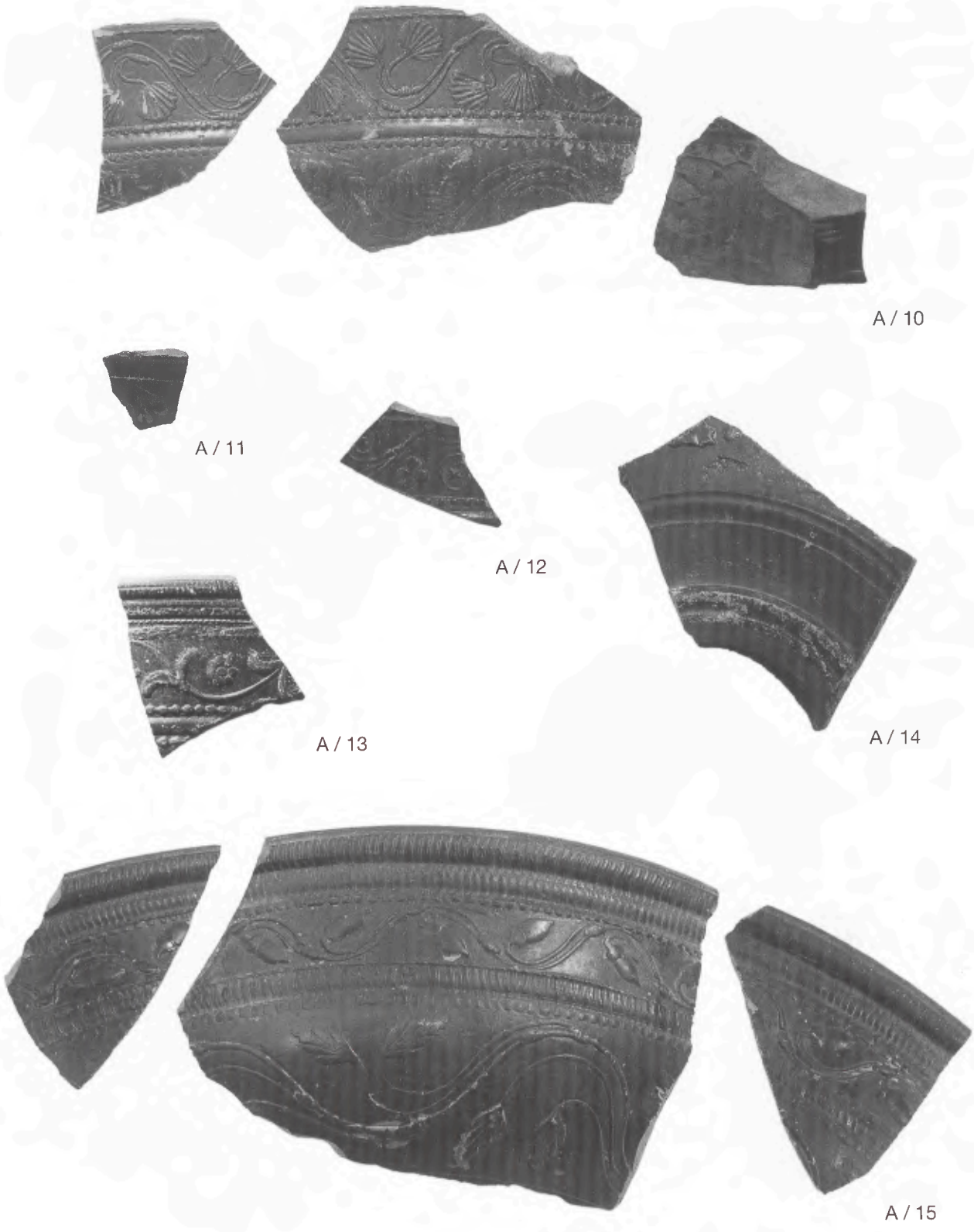
A/26 (Abb. 3)
WF (Drag. 29); Dekor: Wellenranke mit Rosetten, Stengelknoten und gefiederten Blättern, Doppelkreis.
Schn. 77/11, Fundnr. C 16127.

A/27 (Abb. 3)
WF (Drag. 29); Dekor: Fries aus Knospen mit tordierten Stengeln und Voluten, Perlstab, Fries aus zweiteiligen Blättern.
Schn. 77/37, Fundnr. C 16167.

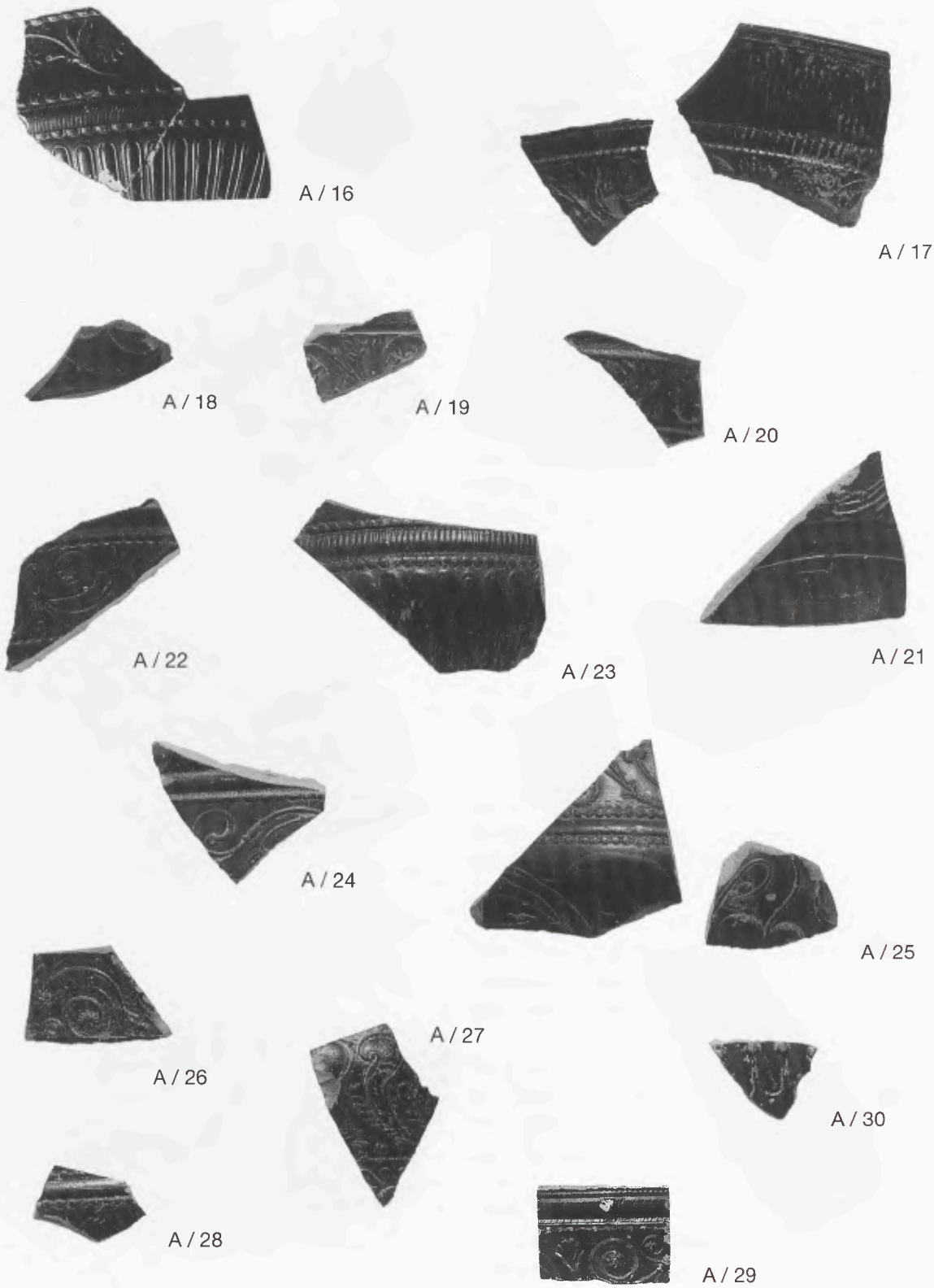
A/28 (Abb. 3)
WF (Drag. 29); Dekor: Zonenteiler, Fruchtkolben.
Schn. 77/9, Fundnr. C 16340.

A/29 (Abb. 3)
WF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Wellenranke mit Stengelknoten, Rosetten, gefiedertem Blatt.
Schn. 77/9, Fundnr. C 16346.

A/30 (Abb. 3)



2 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 2:3.



3 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 2:3.

4 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 2:3.

WF (Drag. 29); Dekor: Rippen.
Schn. 77/9, Fundnr. C 16354.

A/31 (Abb. 4; 24)
3 RF, 2 WF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Wellenranke mit Stengelknoten, fächerförmigen Blättern und Rosetten, Kreisaugen, Zonenteiler, Wellenranke mit Knospen, großer Rosette in tordiertem Kreis, kleiner Rosette.
RDm. 24,0 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11486 + C 12306.

A/32 (Abb. 4)
2 WF (Drag. 29); Dekor: Ranken, Zonenteiler, Fries aus Blattschuppen und Ranken.
Schn. 77/9, Fundnr. C 14947 + Schn. 75/35, Fundnr. C 12300.

A/33 (Abb. 4)
WF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Wellenranke mit Rosetten und gefiederten Blättern, Blatt, Gans nach rechts, Gans nach links, Delphin nach rechts, Zonenteiler, Wellenranke mit gefiedertem Blatt.
Schn. 75/35, Fundnr. C 14010.

A/34 (Abb. 4)
2 RF (Drag. 29); Dekor: Wellenranke mit Stengelblättern, Vogel nach links, Vogel nach rechts.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12729 + Schn. 77/8, Fundnr. C 16251.

A/35 (Abb. 4)
RF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Hund nach rechts, Hase nach links, Zonenteiler, Girlande aus gefiederten Blättern mit Fruchtständen und gefiedertem Blatt.
Schn. 77/9, Fundnr. C 14947.

A/36 (Abb. 5; 24)
2 RF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Metope aus gefiederten Blättern und Wellenband, Delphin nach rechts, Blattschuppen, Zonenteiler.
RDm. 25,8 cm.
Schn. 77/10, Fundnr. C 15667 + C 15814 + C 15871.

A/37 (Abb. 5)
WF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Fries aus Medaillons aus doppelt tordiertem Kreis und Vogel nach rechts, Zonenteiler, Rippen.
Schn. 77/37, Fundnr. C 16167.

A/38 (Abb. 5)
WF (Drag. 29); Dekor: gefiedertes Blatt, fünflappiges Blatt.
Schn. 77/9, Fundnr. C 14947.

A/39 (Abb. 5; Abb. 24)
RF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Wellenranke mit Stengelknoten, Punktrosetten und fächerförmigen Blättern, Zonenteiler, Wellenranke mit Stengelknoten, gefiederten Blättern und Fruchtkolben.
RDm. 24,0 cm.
Schn. Schn. 77/37, Fundnr. C 14977 + Schn. 77/43, Fundnr. C 15224 + C 15299.

A/40 (Abb. 5)
RF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Wellenranke mit Stengelknoten, dreiteiligen kleinen Blättern und Rosetten, Zonenteiler, Wellenranke mit Blättern, Fruchtständen, Hase nach rechts, Hase nach links.
Schn. 77/42, Fundnr. C 15227 + C 15424.

A/41 (Abb. 5)
WF (Drag. 29); Dekor: Ranken mit Stengelknoten, Rosetten an spiralförmigen Stengeln.
Schn. 77/10, Fundnr. C 15814.

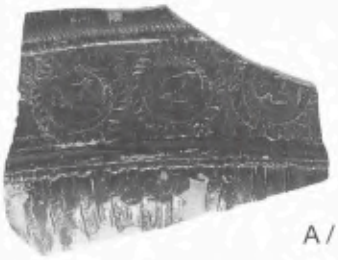
A/42 (Abb. 5)
2 RF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, gefiederte Blätter, Hund nach rechts.
Schn. 77/37, Fundnr. C 15902.

A/43 (Abb. 6)
WF (Drag. 29); Dekor: Perlstab, Fries aus lanzettförmigen Blättern.
Schn. 77/9, Fundnr. C 16385.

A/44 (Abb. 6)
WF (Drag. 29); Dekor: Zonenteiler, Fries aus fächerförmigen Blättern nach links.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11871.

A / 36

A / 38

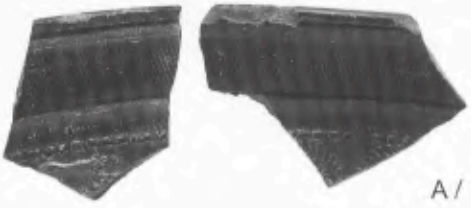


A / 37

A / 39

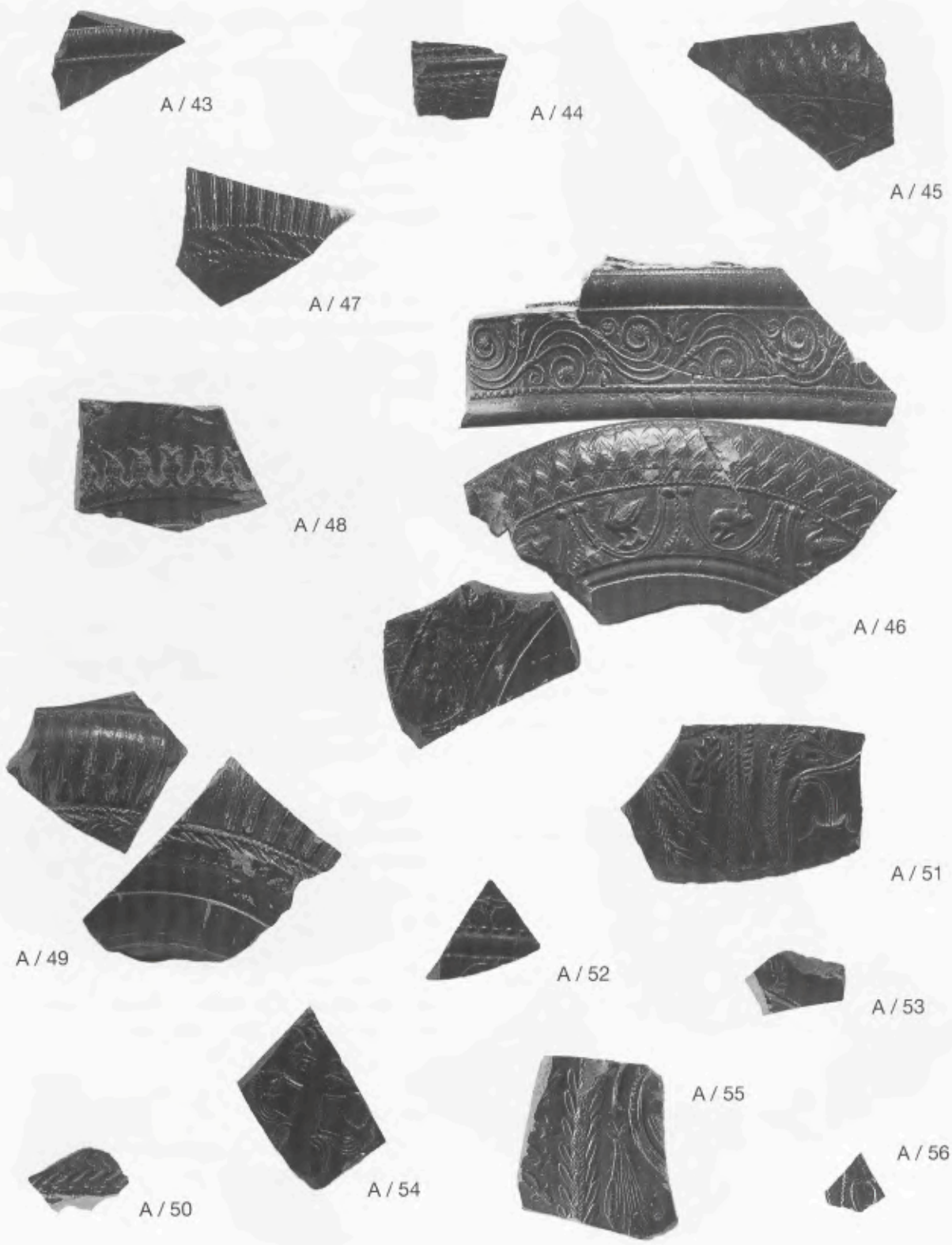
A / 40

A / 41



A / 42

5 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 2:3.



6 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 2:3.

A/45 (Abb. 6)
WF (Drag. 29); Dekor: Zonenteiler, Blattschuppenfries, Wellenband, Wellenranke mit Stengelknoten und Rosetten.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11871.

A/46 (Abb. 6)
2 WF (Drag. 29); Dekor: Wellenranke mit Stengelknoten, Blättern und Rosetten, Zonenteiler, Blattschuppenfries, Wellenband, Fries aus hängenden Doppelbögen mit Fruchtständen, darin Hase nach rechts, Ente nach links.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13282 + C 13675.

A/47 (Abb. 6)
2 WF (Drag. 29); Dekor: Rippen, Wellenband, Fries aus Wellenband und V-förmigen Blättern.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13284 + C 15810.

A/48 (Abb. 6)
WF (Drag. 29); Dekor: Fries aus Knospen.
Schn. 75/35, Fundnr. C 15872.

A/49 (Abb. 6)
2 WF (Drag. 29); Dekor: Zonenteiler, Rippen, Wellenband, Abschlußfries aus V-förmigen Blättern.
Schn. 77/37, Fundnr. C 15902 + Schn. 77/8, Fundnr. C 16251.

A/50 (Abb. 6)
WF (Drag. 29?); Dekor: Abschlußfries aus V-förmigen Blättern.
Schn. 77/11, Fundnr. C 16258.

A/51 (Abb. 6)
WF (Drag. 29); Dekor: Perlstäbe mit Rosetten, lange gefiederte Blätter, Ranken mit lappigen Blättern.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12307.

A/52 (Abb. 6)
WF (Drag. 29); Dekor: Blattfries (?), Zonenteiler, Ranke.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11771.

A/53 (Abb. 6)
WF (Drag. 29); Dekor: Gefiedertes, herzförmiges Blatt.
Schn. 77/10, Fundnr. C 15834.

A/54 (Abb. 6)
WF (Drag. 30); Dekor: Fries aus V-förmigen Blättern, Gladiator nach rechts, Gladiator nach links.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13458.

A/55 (Abb. 6)
WF (Drag. 30); Dekor: Medaillon aus Doppelkreis, Ranken mit gefiedertem Blatt, Girlande aus dreiteiligen Blättern, Knospen.
Schn. 77/10, Fundnr. C 15886.

A/56 (Abb. 6)
WF (Drag. 30?); Dekor: Perlstab, Ranke.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12335.

A/57 (Abb. 7; 24)
2 RF (Drag. 30); Dekor: Eierstab, Metopengliederung durch Wellenband mit Rosette, Blüte, gefiedertes Blatt, Mohnkolben, Knospen, längliches Blatt, Blattschuppen, Medaillon aus Doppelkreis, darin Mohnkolben, Rosetten, Kreisaugen und geripptes Blatt.
RDm. 14,0 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13207.

A/58 (Abb. 7)
2 WF (Drag. 30); Dekor: Perlstab, zweigeteiltes Blatt, gefiedertes Blatt, Fries aus Knospen zwischen Perlstäben.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13458.

A/59 (Abb. 7)
RF, WF (Drag. 30); Dekor: Eierstab, Perlstab mit Rosette, Vogel nach links, gefiedertes Blatt.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13458.

A/60 (Abb. 7)
RF (Drag. 30); Dekor: Eierstab, Fruchtkolben.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12726.

A/61 (Abb. 7)
WF (Drag. 30); Dekor: Eierstab.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12309.

7 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 2:3.

A/62 (Abb. 7; 24)
RF, WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab, Perlstab, Wellenranke mit herzförmigen Blättern, Blüte, Blattschuppen, Perlstab, Abschlußfries aus S-förmigen Elementen.
RDm. 15,0 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 14375 + C 14456.

A/63 (Abb. 7)
WF (Drag. 37); Dekor: Perlstab, Fries aus hängenden dreilappigen Blättern und Spiralranken mit Rosetten, Perlstab, Fries aus herzförmigen Blättern, Perlstab, Fries aus V-förmigen Blättern.
Schn. 77/11, Fundnr. C 15982.

A/64 (Abb. 7)
WF (Drag. 37); Dekor: Rosette, herzförmiges Blatt, Medaillon aus dreifachem Kreis, Perlstab, Abschlußfries aus vierteiligen Blättern.
Schn. 75/23, Fundnr. C 9839.

A/65 (Abb. 7)
WF (Drag. 37); Dekor: Medaillon aus dreifachem Kreis, darin Hirsch nach rechts.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11861.

A/66 (Abb. 7)
RF, 3 WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab, Perlstab, Fries aus dreiteiligen Blättern, Perlstab, fächerförmiger Fruchtstand mit Ranken, Perlstab, Hund nach links, Hase nach links, Perlstab, Fries aus S-förmigen Elementen.
Schn. 77/10, Fundnr. C 14311.

A/67 (Abb. 8)
WF (Drag. 37); Dekor: Fruchtstand.
Schn. 77/37, Fundnr. C 15902.

A/68 (Abb. 8)
WF (Drag. 37); Dekor: Metopengliederung durch Perlstab, Hase nach links, Blatt, Fruchtkolben mit Rosette.
Schn. 77/47, Fundnr. C 15677.

A/69 (Abb. 8)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab, Metopengliederung durch Wellenband mit Rosette, Gans nach rechts, Schwan nach rechts.
Schn. 77/10, Fundnr. C 14483.

A/70 (Abb. 8)
2 WF (Drag. 37); Dekor: Metopengliederung durch Perlstab mit Rosette und Knospe. Medaillon aus dreifachem Kreis und Bogenschütze nach rechts, Perlstab, Fries aus dreigeteilten Blättern.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11861 + C 12382.

A/71 (Abb. 8)
WF (Drag. 37); Dekor: Metopengliederung durch Perlstab mit Rosette, Fries aus V-förmigen Blättern.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13452.

A/72 (Abb. 8)
WF (Drag. 37?); Dekor: Eierstab, Metopengliederung durch Wellenband und Rosetten, Knospen, Medaillon (?) mit Blatt.
Schn. 75/35, Fundnr. C 14074.

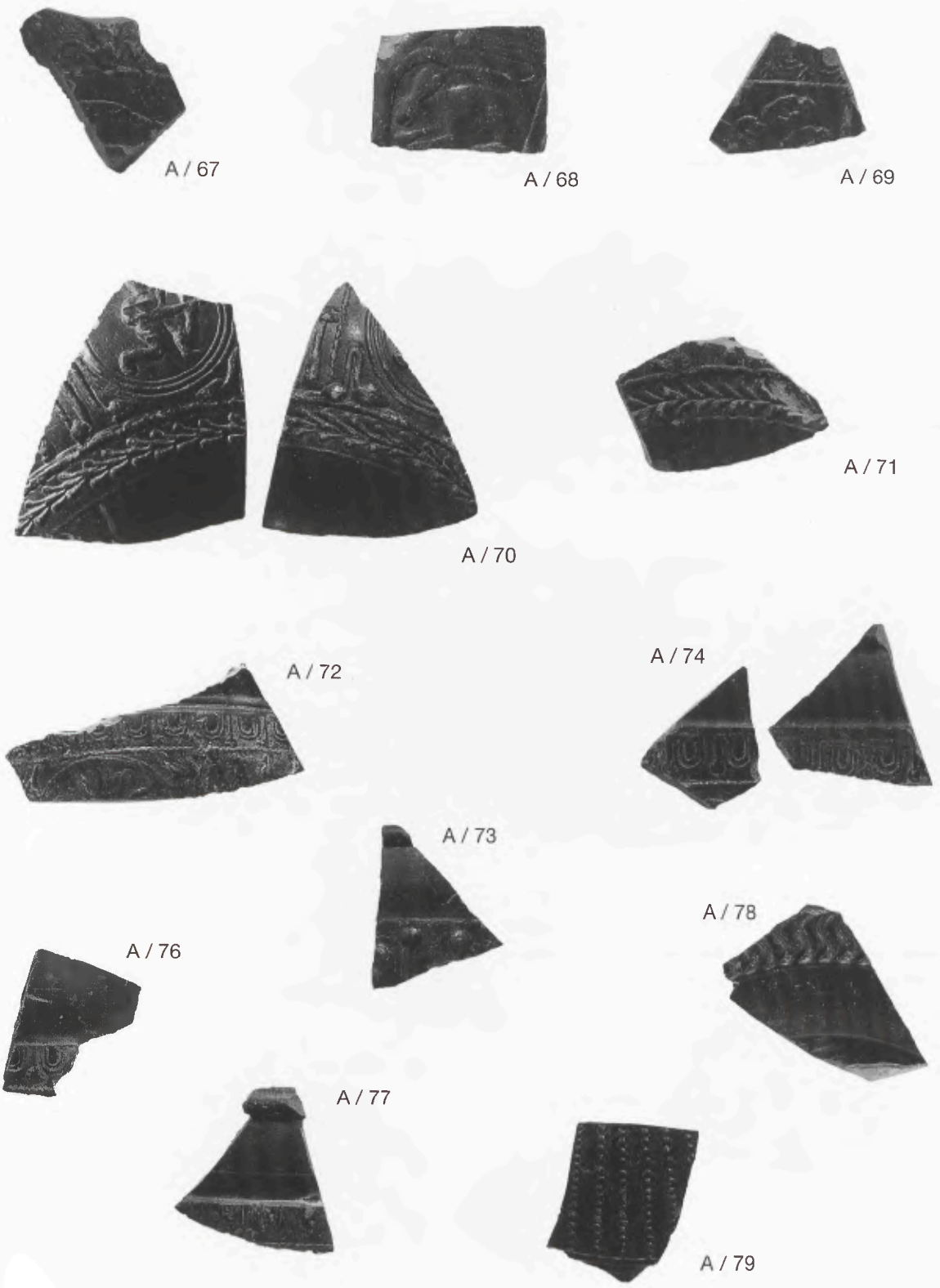
A/73 (Abb. 8)
RF (Drag. 37); Dekor: Perlstab mit Rosette, Figur (?).
Schn. 77/10, Fundnr. C 14155.

A/74 (Abb. 8)
RF, 2 WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab, Perlstab.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11861 + C 12382.

A/75
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13672.

A/76 (Abb. 8)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab, Perlstab.
Schn. 77/47, Fundnr. C 15468.

A/77 (Abb. 8)
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab, Perlstab.
Schn. 77/47, Fundnr. C 15468.



8 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 2:3.

A/78 (Abb. 8)
WF (Drag. 37); Dekor: Abschlußfries aus S-förmigen Elementen.
Schn. 77/9, Fundnr. C 16352.

A/79 (Abb. 8)
WF (geschlossenes Gefäß); Dekor: Fries aus Perlstäben.
Schn. 77/8, Fundnr. C 16233.

Mittelgallien

A/80 (Abb. 9)
WF (Drag. 37); Dekor: Metopengliederung durch von Perlstäben (unbestimmt) eingefaßte Kreise (unbestimmt). Darin stehende Figur (unbestimmt). Ähnliche Dekoration: z. B. Stanfield/Simpson 1958, Taf. 18,223 (Cocatus).
Schn. 75/35, Fundnr. C 12668.

A/81 (Abb. 9)
WF (Drag. 37); Dekor: Doppelbogen (unbestimmt), darin Hase nach links (Stanfield/Simpson 1958, Taf. 75,20.22), daneben Blatt (Stanfield/Simpson 1958, 150 Abb. 18,9), darunter mit Fruchtkolben (unbestimmt) verbundene Knospen (Stanfield/Simpson 1958, 150 Abb. 18,10). Potter X 6.
Schn. 75/36, Fundnr. C 16104.

A/82 (Abb. 9)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Stanfield/Simpson 1958, 253 Abb. 44,1), Perlstab mit Rosetten (unbestimmt), Medaillon aus Doppelkreis (unbestimmt) und Blatt (unbestimmt). Doeccus?
Schn. 77/11, Fundnr. C 14661.

A/83 (Abb. 9)
WF (geschlossenes Gefäß); Dekor: Perlstäbe (unbestimmt), Blüten (unbestimmt).
Schn. 77/42, Fundnr. C 15222.

A/84 (Abb. 9)
2 WF (unbestimmt); Dekor: Perlstäbe (unbestimmt), Punktrosetten (unbestimmt), Fries aus Scheibenrosetten (unbestimmt).
Schn. 77/11, Fundnr. C 14169.

Saturninus/Satto

A/85 (Abb. 9)
WF (Drag. 37); Dekor: Abschlußfries aus Rosetten (Lutz 1970, G 18).
Schn. 75/35, Fundnr. C 13279.

A/86 (Abb. 9; 25)
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Lutz 1970, O 1), Perlstab (Lutz 1970, G 1), Fries aus Blatt (Lutz 1970, V 26) und Traube (Lutz 1970, V 41).
RDm. 20,5 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11436.

La Madeleine

A/87 (Abb. 9)
WF (Drag. 37); Dekor: Dreifachbogen (Haalebos 1977, Taf. 39,175), darin Mann nach rechts (Ricken 1934, Taf. 7,90). Perlstab (Ricken 1934, Taf. 7,7), Spiralen (Ricken 1934, Taf. 7,32). Gleiche Dekoration: Haalebos 1977, Taf. 39,175. Ware mit Eierstab A.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11436.

A/88 (Abb. 9)
WF (Drag. 37); Dekor: Blüte (Ricken 1934, Taf. 7,12), Blatt (Ricken 1934, Taf. 7,121), Perlstab (unbestimmt). Ware mit Eierstab A.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12731.

A/89 (Abb. 9)
WF (Drag. 37); Dekor: Außen tordierte Doppelbögen (Ricken 1934, Taf. 9,1), Blüte (Ricken 1934, Taf. 7,12). Ware mit Eierstab A?
Schn. 75/35, Fundnr. C 23136.

A/90 (Abb. 9)
WF (Drag. 37); Dekor: Vulkan (Ricken 1934, Taf. 9,8), Rosetten (Ricken 1934, Taf. 7,1), Kreis (unbestimmt), darin außen geperlter Doppelkreis (Ricken 1934, Taf. 9,9). Perlstab (unbestimmt). Ware mit Eierstab C.
Schn. 75/35, Fundnr. C 10313.

9 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 2:3.

A/91 (Abb. 10)
WF (Drag. 37); Dekor: Fries aus innen geperltem Doppelkreis (Ricken 1934, Taf. 9,10) mit Kopf nach rechts (Ricken 1934, Taf. 7,70), darüber und darunter jeweils von Perlstäben (unbestimmt) gesäumter Fries aus Spiralen (Ricken 1934, Taf. 7,33). Ware mit Eierstab C.
Schn. 77/11, Fundnr. C 14113.

A/92 (Abb. 10)
WF (Drag. 37); Dekor: Medaillon aus Doppelkreis (unbestimmt), Blatt (Ricken 1934, Taf. 7,35), Minerva (Ricken 1934, Taf. 11,2), Füllhorn (Ricken 1934, Taf. 7,62), Mann mit Amphore (unbestimmt), Perlstab (unbestimmt) mit Rosette (Ricken 1934, Taf. 7,4), Fries aus Spiralen (Ricken 1934, Taf. 7,33). Ware mit Eierstab C.
Schn. 77/11, Fundnr. C 14113.

A/93 (Abb. 10; 25)
RF (Drag. 37); Dekor: Fries aus Blüten (Ricken 1934, Taf. 7,11), Perlstab (unbestimmt), Tier nach rechts (unbestimmt), Hund nach links (Fölzer 1913, Taf. 2,29), Blüte (Ricken 1934, Taf. 7,12), Amor nach links (Ricken 1934, Taf. 7,85). Virtus.
RDm. 16,8 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 10307 + C 10313.

A/94 (Abb. 10)
WF (Drag. 37); Dekor: Perlstab (unbestimmt), Fries aus Spiralen (Ricken 1934, Taf. 7,33).
Schn. 77/11, Fundnr. C 14196.

A/95 (Abb. 10; 25)
BF (Drag. 37); Dekor: Hängende, außen geperlte Doppelbögen (Haalebos 1977, Taf. 40,197), dazwischen tordierter Stab (unbestimmt), daneben sitzende Ziege nach links (Ricken 1934, Taf. 11,18), Panther nach links (Schönberger/Simon 1966, Taf. 8,245), Abschlußfries aus Blütenkelchen (Holwerda 1923, Taf. 40,8–10). Sacer.
BDm. 7,0 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11429 + C 13238.

A/96 (Abb. 10)
BF (Drag. 37); Dekor: Gliederung durch Perlstab mit Punktrosetten (Ricken 1934, Taf. 7,1), daran Blätter (Ricken 1934, Taf. 10,13), unterer Abschluß aus Perlstab. Gleiche oder ähnliche Dekoration: Mees 1990, Abb. 42,3. Ianus.
BDm. ca. 8,0 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12644.

Argonnen

A/97 (Abb. 10)
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Ricken 1934, Taf. 13,53–54), hängender Bogen (unbestimmt), Amor nach links (Ricken 1934, Taf. 7,85).
Schn. 77/39, Fundnr. C 21215.

Sinzig

A/98 (Abb. 10; 25)
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fischer 1969, E 3), Perlstab (Fischer 1969, O 37), Fries aus Bär nach rechts (Fischer 1969, T 5), Keiler nach rechts (Fischer 1969, T 6), Ornament aus außen tordiertem Doppelkringel (Fischer 1969, O 33) mit Spirale (Fischer 1969, O 32) und S-förmigem Ornament (Fischer 1969, O 26), Fries aus herzförmigen Blättern (Fischer 1969, O 14). Gleiche Dekoration: Fischer 1969, Taf. 27,154. 1. Gruppe, 2. Werkstatt.
RDm. 18,5 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11436.

A/99 (Abb. 11)
WF (Drag. 37); Dekor: Diana mit Hund in den Händen nach rechts (Fischer 1969, M 7), senkrechter Perlstab (unbestimmt) mit Rosette (unbestimmt). Wohl 2. Gruppe.
Schn. 75/35, Fundnr. C 10310.

10 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 2:3.

Trier

A/100 (Abb. 11)
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Hüld-Zetsche 1972, E 6b oder E 6c), Metopengliederung durch Perlstab (Hüld-Zetsche 1972, O 82) mit Doppelkreis (Hüld-Zetsche 1972, O 28), darin Amor nach links (Hüld-Zetsche 1972, M 11). Gleiche Dekoration: Hüld-Zetsche 1972, C 104. Werkstatt I.
Schn. 75/35, Fundnr. C 10311.

A/101 (Abb. 11)
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Hüld-Zetsche 1972, E 2), Perlstab (unbestimmt), Blatt (Hüld-Zetsche 1972, O 53), wohl Hund nach links (Hüld-Zetsche 1972, T 17). Werkstatt I.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11856.

A/102 (Abb. 11)
WF (Drag. 37); Dekor: Fries aus Doppelkreis (Hüld-Zetsche 1972, O 28), darunter Gliederung aus Zierelement mit Fruchtkorb, Maske und Delphinen (Hüld-Zetsche 1972, O 7) und wohl erotische Szene (Hüld-Zetsche 1972, M 27). Werkstatt I.
Schn. 77/46 A, Fundnr. C 23140.

A/103 (Abb. 11)
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Hüld-Zetsche 1993, E 12), Hund nach links (Hüld-Zetsche 1993, T 84). Werkstatt II.
Schn. 77/9, Fundnr. C 14470.

A/104 (Abb. 11)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (unbestimmt), Ente nach rechts (Hüld-Zetsche 1993, T 103), Blatt (Hüld-Zetsche 1993, O 55), Fries aus S-förmigen Haken (Hüld-Zetsche 1993, O 113). Ähnliche Dekoration: Hüld-Zetsche 1993, A 105. Werkstatt II.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11766.

A/105 (Abb. 11)
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Hüld-Zetsche 1993, E 12), Rosette (Hüld-Zetsche 1993, O 98). Werkstatt II/Maiiaaus.
Schn. 77/11, Fundnr. C 14196.

A/106 (Abb. 11)
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Hüld-Zetsche 1993, E 13). Werkstatt II/Maiiaaus.
RDm. 16,8 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11429.

A/107 (Abb. 11)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 942), Medaillons aus gezackten Bögen (Fölzer 1913, 818) und Blatt (Fölzer 1913, 746). Dexter.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11429.

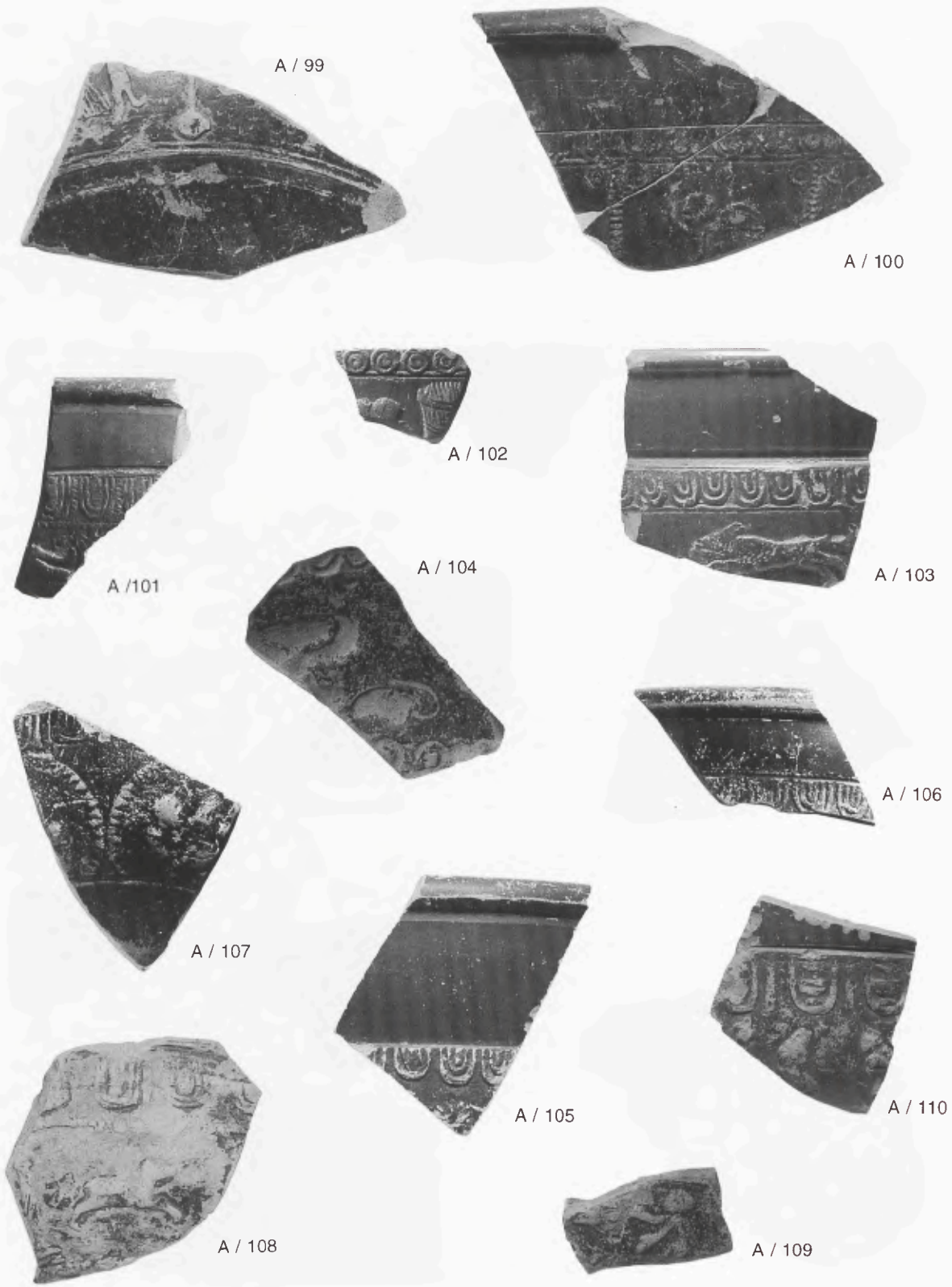
A/108 (Abb. 11)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 941), Perlstab (unbestimmt), Metopengliederung durch Säulen (Fölzer 1913, 875), darin Reh nach rechts (Fölzer 1913, 663). Unterer Abschluß durch Astragal (Fölzer 1913, 877). Dexter.
Schn. 77/11, Fundnr. C 14113.

A/109 (Abb. 11)
WF (Drag. 37); Dekor: Amor (Fölzer 1913, 560). Maiiaaus/Censor/Dexter.
Schn. 77/37, Fundnr. C 21224.

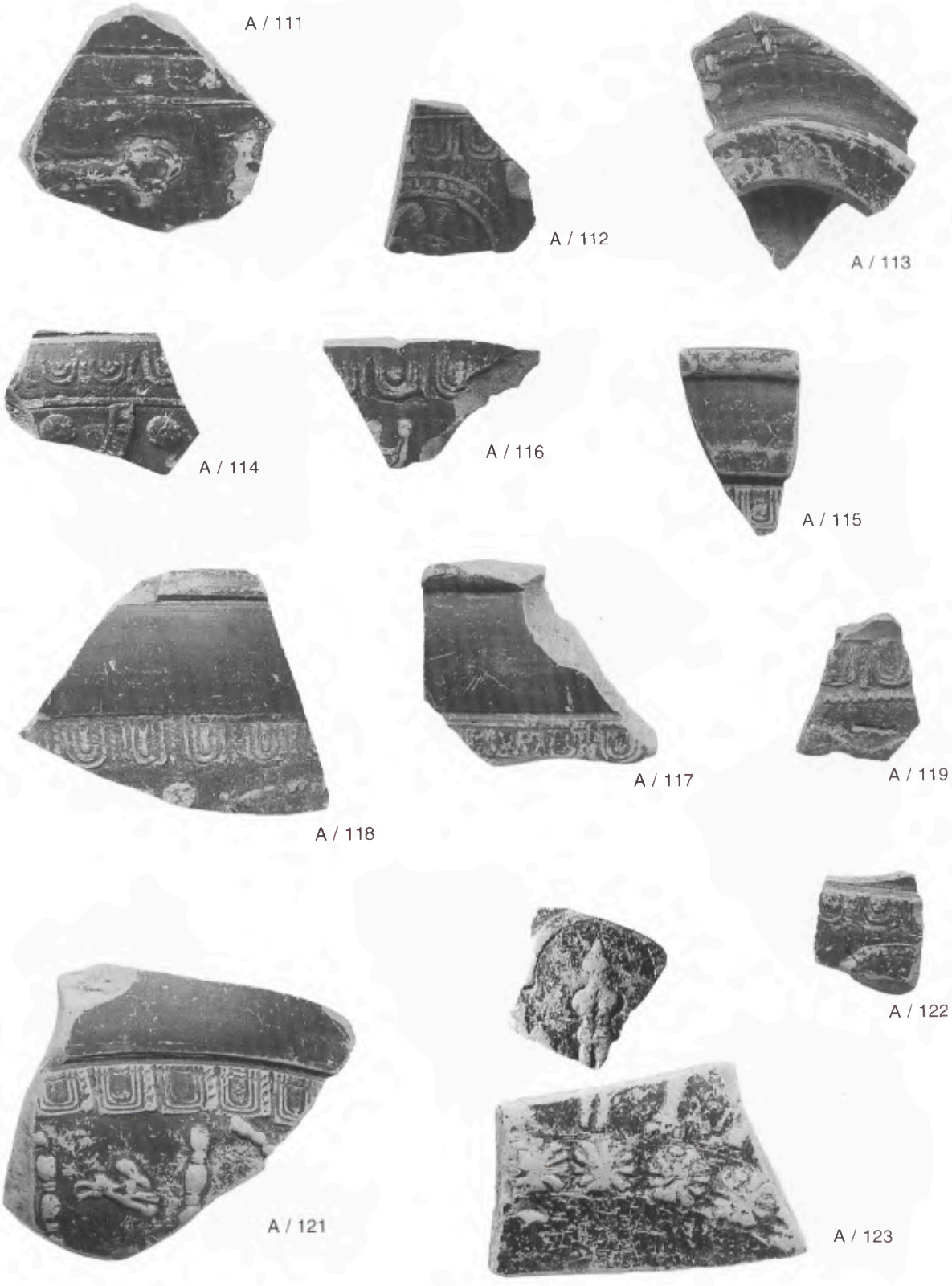
A/110 (Abb. 11)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 948), Fisch (Fölzer 1913, 704) zwischen Girlanden (Fölzer 1913, Taf. 15,4) über Fisch (Fölzer 1913, 703). Gleiche Dekoration: Müller 1968, Taf. 29,767. Dexter und Umkreis.
Schn. 75/35, Fundnr. C 15968.

A/111 (Abb. 12)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 946), Gespann nach rechts (Fölzer 1913, 504). Censor/Dexter.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11434a.

A/112 (Abb. 12)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 946), geperlter Bogen (Fölzer 1913, 809), Mann (Fölzer 1913, 476). Censor/Dexter.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11436.



11 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 2:3.



12 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 2:3.

A/113 (Abb. 12; 25)
BF (Drag. 37); Dekor: Fries aus Säule (Fölzer 1913, 917). Censor/Dexter.
BDm. 8,5 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12726.

A/114 (Abb. 12)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 946), gezackter Bogen (Fölzer 1913, 806), darin und daneben Rosette (unbestimmt). Censor/Dexter.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12716.

A/115 (Abb. 12)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 952). Amator.
Schn. 75/35, Fundnr. C 9938.

A/116 (Abb. 12)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 941), Pelta (Holwerda 1923, Taf. 50,12).
Schn. 75/35, Fundnr. C 12716.

A/117 (Abb. 12)
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 941).
Schn. 77/11, Fundnr. C 14113.

A/118 (Abb. 12)
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 941), grob gerippter Kreis (unbestimmt), Scheibenrosette (unbestimmt).
Schn. 77/37–40, Fundnr. C 16306.

A/119 (Abb. 12)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 941).
Schn. 77/9, Fundnr. C 16331.

A/120 (Abb. 13)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 942), Jagdfries aus Eber nach links (Fölzer 1913, 601), Löwe nach links (Gard 1937, T 3), Hund nach rechts (Fölzer 1913, 647), Stier nach links (Fölzer 1913, 619), Bär nach rechts (Fölzer 1913, 606), Löwe nach rechts (Fölzer 1913, 593), Hirsch nach rechts (Fölzer 1913, 659), Gladiator nach rechts (Gard 1937, M 59), Scheibenrosetten (Gard 1937, V 100) und Rosetten (Gard 1937, V 55). Dubitus/Dubitatus.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11851 + C 11856.

A/121 (Abb. 12)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 951), Metopengliederung durch Astragale (Fölzer 1913, 877), Hase (Fölzer 1913, 659). Atillus/Pusso.
Schn. 75/35, Fundnr. C 10303.

A/122 (Abb. 12)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 953), geperlter Kreis oder Bogen (unbestimmt). Afer.
Schn. 75/35, Fundnr. C 16269.

A/123 (Abb. 12)
2 WF (Drag. 37); Dekor: Geperlter Bogen (Fölzer 1913, 815), Gefesselter (Fölzer 1913, 535), Stütze (Gard 1937, V 18), Fries aus Rosetten (Fölzer 1913, 847). Afer?
Schn. 75/35, Fundnr. C 10306 + C 11766.

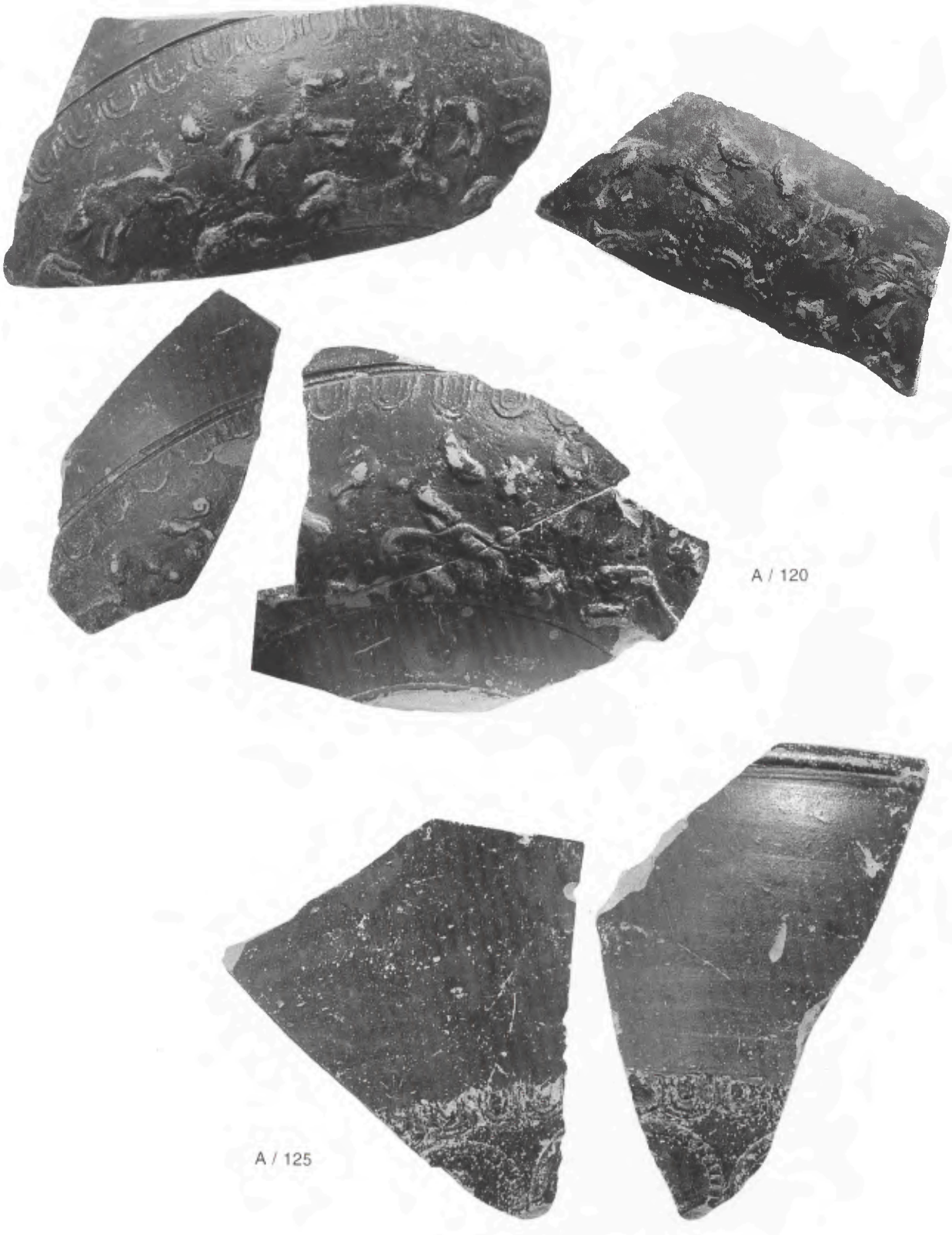
A/124 (Abb. 14)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 954), Eber nach links (Fölzer 1913, 600), Hase nach links (Fölzer 1913, 677). Afer.
Schn. 75/35, Fundnr. C 10310.

A/125 (Abb. 13)
RF, WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 954), Fries aus stehenden geperlten Bögen (Fölzer 1913, 819). Afer.
Schn. 75/35, Fundnr. C 10311.

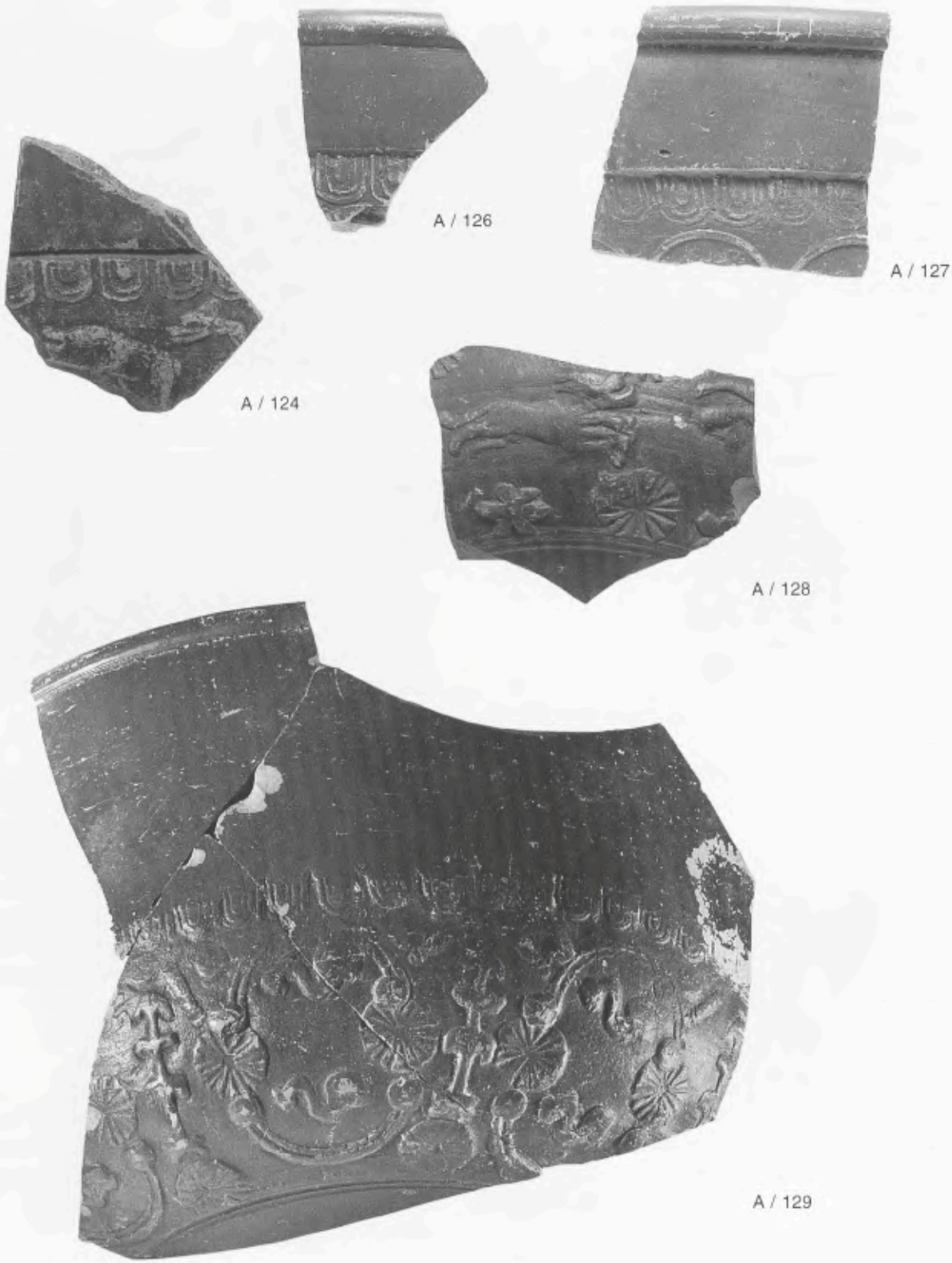
A/126 (Abb. 14)
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 954). Afer.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13681.

A/127 (Abb. 14; 25)
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 954), Fries aus Medaillons (Fölzer 1913, 832). Afer.
RDm. 18,0 cm.
Schn. 77/38, Fundnr. C 15122.

A/128 (Abb. 14)
WF (Drag. 37); Dekor: Hund nach rechts (Oelmann 1914, Taf. 8,25–26), Tier nach links (unbestimmt), Rosetten (Haalebos 1977, Taf. 75,717) und Scheibenrosetten (Haalebos 1977, Taf. 75,714–715). Primanus.
Schn. 75/23, Fundnr. C 9834.



13 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 2:3.



14 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 2:3.

A/129 (Abb. 14; 25)
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Gard 1937, R 23), Rosette (Gard 1937, V 91), tordierter Stab (Gard 1937, V 85), Stütze (Gard 1937, V 23), Doppelbogen (Gard 1937, K 65), Rosette (Gard 1937, V 119), Delphin (Gard 1937, T 144). Gleiche Dekoration: Gard 1937, Taf. 26,23. Primanus.
RDm. 25,0 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12338 + C 14864.

A/130 (Abb. 15)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Gard 1937, R 23), Blatt (Gard 1937, P 35), tordierter Stab (Gard 1937, V 85), Doppelbogen (Gard 1937, K 65), Stütze (Fölzer 1913, 879), Mohnkopf (Ricken/Fischer 1963, P 117), Rosette (Gard 1937, V 119). Primanus.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13238.

A/131 (Abb. 15)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 941), Rosette (unbestimmt), Kopf nach links (Ricken/Fischer 1963, M 9a). Primanus?
Schn. 75/35, Fundnr. C 14393.

A/132 (Abb. 15)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Gard 1937, R 23). Primanus-Gruppe.
Schn. 75/23, Fundnr. C 9785.

A/133 (Abb. 15)
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 938), Perlstab (unbestimmt).
Schn. 75/35, Fundnr. C 10311.

A/134 (Abb. 15)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 942).
Schn. 75/35, Fundnr. C 10302.

A/135 (Abb. 15)
WF (Drag. 37); Dekor: Abschlußfries aus Doppelblatt (Fölzer 1913, 905). Ware mit Eierstab 944?
Schn. 75/35, Fundnr. C 10306.

A/136 (Abb. 15)
WF (Drag. 37); Dekor: Stütze (unbestimmt), Doppelkreis (unbestimmt), Faustkämpfer (Fölzer 1913, 525).
Schn. 77/18, Fundnr. C 15911.

Trier ?

A/137 (Abb. 15)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Fölzer 1913, 941?).
Schn. 75/35, Fundnr. C 11861.

Rheinzabern

A/138 (Abb. 16)
WF (Drag. 37); Dekor: Hund nach links (Ricken/Fischer 1963, T 130). Gruppen 1/2.
Schn. 75/35, Fundnr. C 10306.

A/139 (Abb. 16)
WF (Drag. 37); Dekor: Hakenornament (Ricken/Fischer 1963, O 169), Ichneumon (Ricken/Fischer 1963, T 170), sitzender Knabe nach rechts (Ricken/Fischer 1963, M 139 oder M 139a). Gruppen 1/2/5.
Schn. 75/35, Fundnr. C 10306.

A/140 (Abb. 16)
2 WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Ricken/Fischer 1963, E 17), Fries aus gleichem, auf dem Kopf stehendem Eierstab und Stütze (Ricken/Fischer 1963, O 183). Gruppe 2.
Schn. 75/35, Fundnr. C 15111.

A/141 (Abb. 16)
WF (Drag. 37); Dekor: Gliederung durch Hakenornament (Ricken/Fischer 1963, O 169) und Stütze (Ricken/Fischer 1963, O 161). Daneben jeweils Mittelteil von Hakenornament (Ricken/Fischer 1963, O 169) und Panther nach rechts (Ricken/Fischer 1963, T 44). Hängender Kreisbogen (Ricken/Fischer 1963, KB 62?). Gruppen 1/2.
Schn. 75/23, Fundnr. C 9785.

A/142 (Abb. 16)
WF (Drag. 37); Dekor: Fries aus Perlstäben (Ricken/Fischer 1963, O 256) mit Kreuz (Ricken/Fischer 1963, O 53a) am oberen Ende. Gleiche Dekoration: Ricken 1948, Taf. 212,21. Julius II/Julianus I.
Schn. 75/35, Fundnr. C 14863.

A / 130

A / 131

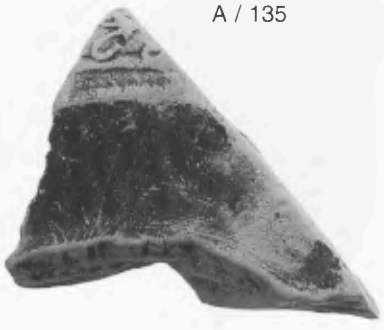
A / 132

A / 133

A / 134

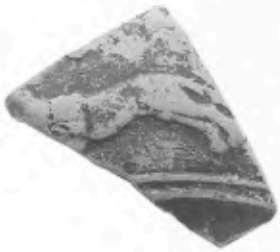
A / 136

A / 135

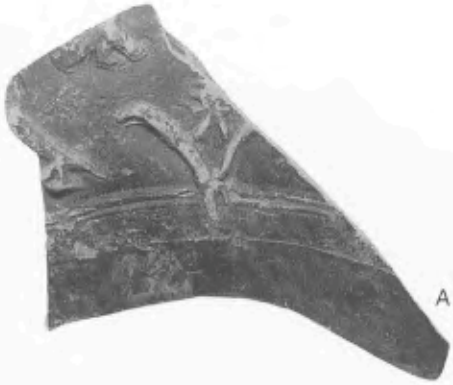


A / 137

15 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 2:3.



A / 138



A / 139

A / 140

A / 141

A / 142

A / 143

16 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 2:3.

A/143 (Abb. 16)
WF (Drag. 37); Dekor: Hirschkuh nach links (Ricken/Fischer 1963, T 82a), Doppelkreis (unbestimmt), Perlstab (unbestimmt). Gruppen 2/5/7.
Schn. 77/38, Fundnr. C 14813.

A/144 (Abb. 17)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Ricken/Fischer 1963, E 26, vielleicht E 25). Gruppen 3/4/5/7.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11858.

A/145 (Abb. 17)
WF (Drag. 37); Dekor: Enten (Ricken/Fischer 1963, T 250), gefiedertes Blatt (Ricken/Fischer 1963, P 87), tordierter Kreisbogen (Ricken/Fischer 1963, KB 110). Wohl gleiche Dekoration: Ricken 1948, Taf. 112,15. Respectus.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13672.

A/146 (Abb. 17)
WF (Drag. 37); Dekor: Gliederung durch Zierelement (Ricken/Fischer 1963, O 220a), Rosette (Ricken/Fischer 1963, O 48), Doppelkreis (unbestimmt). Gruppen 4/5.
Schn. 77/11, Fundnr. C 14113.

A/147 (Abb. 17)
WF (Drag. 37); Dekor: Glatter Doppelkreis (Ricken/Fischer 1963, K 20), darin Seepferd nach links (Ricken/Fischer 1963, T 188). Gruppen 4/5/7.
Schn. 77/39, Fundnr. C 21215.

A/148 (Abb. 17)
WF (Drag. 37); Dekor: Kreis (unbestimmt), darin Seepferd nach rechts (Ricken/Fischer 1963, T 190e). Gruppe 5.
Schn. 75/35, Fundnr. C 10310.

A/149 (Abb. 17)
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (Ricken/Fischer 1963, E 30).
RDm. 20,5 cm.
Schn. 77/11, Fundnr. C 14196.

Rheinzabern ?

A/150 (Abb. 17)
WF (Drag. 37); Dekor: Außen geperlter Doppelkreis (Ricken/Fischer 1963, K 57?), Blätter?
Schn. 75/35, Fundnr. C 13401.

Unbestimmte mittel- und ostgallische Ware

A/151
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (unbestimmt), Perlstab (unbestimmt).
Schn. 75/35, Fundnr. C 11436.

A/152
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (unbestimmt).
Schn. 75/35, Fundnr. C 12726.

A/153
RF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (unbestimmt).
Schn. 75/35, Fundnr. C 13672.

A/154 (Abb. 17)
WF (Drag. 37); Dekor: Tordierter Stab (unbestimmt), Doppelkreis (unbestimmt), darin Blatt (?) (unbestimmt).
Schn. 77/11, Fundnr. C 14196.

A/155 (Abb. 17)
WF (Drag. 37); Dekor (unbestimmt), intradekorativer Stempel (unbestimmt).
Schn. 77/19, Fundnr. C 14431.

A/156 (Abb. 17)
WF (Drag. 37); Dekor: Eierstab (unbestimmt).
Schn. 77/47, Fundnr. C 15498.

A/157 (Abb. 17)
WF (Drag. 37); Dekor: Blatt (unbestimmt), Perlstab (unbestimmt).
Schn. 77/18, Fundnr. C 15933.

17 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 2:3.

B: Stempel auf Belgischer Ware und Ware mit Goldglimmerüberzug

Terra Rubra

B/1 (Abb. 18)
BF (Teller); Stempel: DASSO[S.
Schn. 75/35, Fundnr. C 14457.

B/2 (Abb. 18)
BF (Teller); Stempel: M[AI]N· (Holwerda 1941, Taf. 19,97).
Schn. 77/47, Fundnr. C 15275.

Terra Nigra

B/3 (Abb. 18)
BF (Hofheim 113); Stempel: ASAVONIS.
BDm. 6,0 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 10303.

B/4 (Abb. 18)
BF (Hofheim 113); Stempel: AR....IVS.
BDm. 6,8 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12618.

B/5 (Abb. 18)
BF (Hofheim 113); Stempel: MEDDICC[O.
BDm. 7,0 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13458.

B/6 (Abb. 18)
BF (Hofheim 113); Stempel: MESS... .
BDm. 5,5 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13698.

B/7 (Abb. 18)
BF (Hofheim 113); Anepigraphischer Stempel.
BDm. 5,6 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13230.

B/8 (Abb. 18)
BF (Hofheim 113); Anepigraphischer Stempel.
BDm. 6,3 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 14374.

B/9 (Abb. 18; 25)
F (Hofheim 113); Stempel (unbestimmt).
RDm. 9,3 cm, H 8,5 cm, Bdm. 4,6 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11894.

B/10 (Abb. 18)
BF (Hofheim 113); Stempel: A[2–3].OI (unbestimmt).
BDm. 5,8 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 14014.

B/11 (Abb. 19; 25)
F (Hofheim 103); Stempel: AIIIO.
RDm. 14,0 cm, H 7,1 cm, BDm. 5,2 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13409.

B/12 (Abb. 19)
BF (Napf), Standring abgeschliffen; Anepigraphischer Stempel.
BDm. 3,5 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11433.

B/13 (Abb. 19)
BF (Hofheim 99?); Stempel: AN (Liesen 1994b, Taf. 16,5).
Schn. 75/35, Fundnr. C 13670.

B/14 (Abb. 19)
BF (Hofheim 99); Stempel ....IX in Ratterdekorkranz.
BDm. 13,0 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12660.

B/15 (Abb. 19)
BF (Teller); Zentralstempel: AVD (Holwerda 1941, Taf. 19,23).
Schn. 77/43, Fundnr. C 15803.

B/16 (Abb. 19)
BF (Teller); Stempel: IAN in Ratterdekorkranz.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12764.

B/17 (Abb. 19)
BF (Teller); Anepigraphischer (?), zweizeiliger Stempel.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11861.

B / 1

B / 2

B / 3

B / 4

B / 5

B / 6

B / 7

B / 8

B / 9

B / 10

18 Stempel auf Belgischer Ware, CUT Ins. 38. M. 2:1.

B / 11

B / 12

B / 13

B / 14

B / 15

B / 16

B / 17

B / 18

B / 19

C / 1

C / 2

19 Stempel auf Belgischer Ware, Ware mit Goldglimmerüberzug, Fässern und Reibschalen, CUT Ins. 38. M. 1:1 (C/1 – C/2), M. 2:1 (alles übrige).

Ware mit Goldglimmerüberzug

B/18 (Abb. 19)
BF (Becher); Stempel:]NDRO.
BDm. ca. 7,0 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12381.

B/19 (Abb. 19)
BF (Becher); Stempel (unbestimmt).
BDm. 5,5 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11436.

C: Stempel auf Fässern und Reibschalen

Faß

C/1 (Abb. 19)
RF (Hofheim 78); Stempel: Kreuzrosette.
Scherben 7.5 YR 7/3.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12633.

Reibschale

C/2 (Abb. 19)
RF (Hofheim 80 etc.); Stempel: VICTOR[F mit auswärts gerichteter Schrift (Doquier 1985/86, 165 Taf. 4,72–74).
Scherben 5 YR 7/4 – 10 YR 8/4.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11879a3.

D: Stempel auf Amphoren

D/1 (Abb. 20)
HF (Dressel 20); Stempel: C·ANTNG (Callender 1965, Nr. 243).
Schn. 75/35, Fundnr. C 12604a3.

D/2 (Abb. 20)
HF (Dressel 20); Stempel: L·C·AE (Callender 1965, Nr. 817) knapp unter dem Henkelansatz.
Schn. 77/9, Fundnr. C 14629.

D/3 (Abb. 20)
HF (Dressel 20); Stempel: LCM (Callender 1965, Nr. 827) knapp unter dem Henkelansatz.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13670.

D/4 (Abb. 20)
HF (Dressel 20); Stempel: wohl Q·F·C (Callender 1965, Nr. 1449), teilweise verpreßt.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13207a5.

D/5 (Abb. 20)
HF (Dressel 20); Stempel: C SEMPOL (Callender 1965, Nr. 1363).
Schn. 77/9, Fundnr. C 14152a2.

D/6 (Abb. 20)
HF (Dressel 20); Stempel: SAXO·FER (Callender 1965, Nr. 1573).
Schn. 75/35, Fundnr. C 10311a2.

D/7 (Abb. 20)
HF (Dressel 20); Stempel: C....L[(unbestimmt), verpreßt.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13453a2.

D/8 (Abb. 20)
HF (Dressel 20); Stempel: Q....[(unbestimmt), unvollständig eingepreßt.
Schn. 75/35, Fundnr. C 14038.

D/9 (Abb. 20)
HF (Dressel 20); Stempel (unbestimmt) stark verpreßt.
Schn. 77/40, Fundnr. C 16307a2.

D/10 (Abb. 20)
HF (Dressel 2–4); Stempel: H]OSTI (Callender 1965, Nr. 717).
Schn. 75/35, Fundnr. C 9907a2.

D / 1

D / 2

D / 3

D / 4

D / 5

D / 7

D / 6

D / 8

D / 9

D / 10

20 Stempel auf Amphoren, CUT Ins. 38. M. 1:1.

E / 1

E / 3

E / 4

E / 5

21 Lampen, CUT Ins. 38. M. 1:1.

E: Lampen

E/1 (Abb. 21)
F (Dressel 4); Schulter, Schnauze, Spiegel. Schlitzförmiges Luftloch. Auf der Schulter radialer Stricheldekor, im äußeren Spiegelbereich Punkte.
Scherben 2.5 YR 6/6, Überzug 2.5 YR 4/4.
Schn. 77/43, Fundnr. C 15224.

E/2
F (Loeschcke I B); Schnauze.
Scherben weiß, Überzug 7.5 YR 5/6.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11441.

E/3 (Abb. 21)
(Loeschcke I B). Spiegel und Teile des Bodens fehlen. Verschwommene Schulter, gerillter Bandhenkel, rundes Luftloch, Standplatte. Brandspuren am Dochtloch.
L 9,4 cm, Dm. 6,7 cm, H 2,9 cm, BDm. 4,0 cm.
Scherben weiß, Überzug 2.5 YR 6/6.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12643a2.

E/4 (Abb. 21)
(Loeschcke IV). Henkel fehlt. Schulter V, Standplatte. Spiegeldarstellung: Sitzender Hoplomachus nach rechts mit Schild (Liesen 1994a, 34f. Nr. 88; 44f. Nr. 189), sehr schlechte Ausformung.
L 8,2 cm, Dm. 5,6 cm, H 2,5 cm, BDm. 2,9 cm.
Scherben 7.5 YR 7/4, Überzug 5 YR 5/8.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11875a2.

E/5 (Abb. 21)
F (Loeschcke IV); Schulter, Schnauze, Spiegel. Schulter III a mit schmalem Mittelring, rundes Luftloch. Spiegeldarstellung: Göpelmühle, von Maultier angetrieben (Bertrand et al. 1997, 42 Taf. 10,15. – Evelein 1928, Taf. 4,5).
Scherben 2.5 Y 8/3, Überzug 7.5 YR 5/3.
Schn. 77/10, Fundnr. C 15640a2.

E/6 (Abb. 22)
F (Loeschcke I oder IV); Schulter, Schnauze, Spiegel, Boden. Schulter III a mit schmalem Mittelring, rundes Luftloch, Standplatte, darauf kleiner Stempel *in planta pedis* und kurze plastische Linie. Rest einer Spiegeldarstellung (unbestimmt).
Dm. 7,0 cm, BDm. 3,9 cm.
Scherben 10 YR 8/3, Überzug 5 YR 6/6.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12338.

E/7 (Abb. 23)
F (Bildlampe); Schulter, Spiegel. Spiegeldarstellung: Merkur nach links mit Geldbeutel und Caduceus (Goethert-Polaschek 1985, 199f. Motiv 26).
Scherben 2.5 Y 8/3, Überzug 7.5 YR 7/6.
Schn. 75/35, Fundnr. C 10303a3.

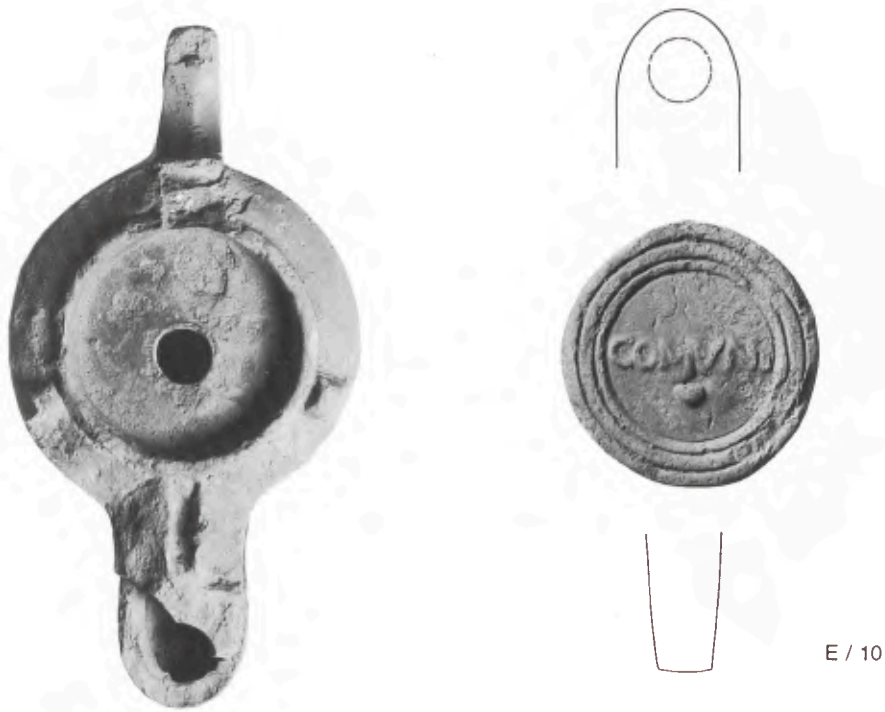
E/8 (Abb. 23)
F (Bildlampe); Spiegel. Spiegeldarstellung: Biga nach links (Loeschcke 1919, Taf. 10,163).
Scherben 10 YR 8/3, Überzug 5 YR 6/6.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12675.
Literatur: Heimberg 1981, 369 Abb. 7.

E/9
F (Bildlampe); Schulter, Boden. Schulter IV b, Standplatte.
H 2,4 cm.
Scherben weiß, Überzug 5 YR 5/6.
Schn. 75/35, Fundnr. C 12338.

E/10 (Abb. 22)
(Loeschcke IX B); Schnauze und Henkel bestoßen. Stempel COMVNI.
L 7,1 cm, Dm. 4,5 cm, H 2,2 cm, BDm. 3,0 cm.
Scherben grau, Überzug 10 YR 7/4.
Schn. 75/35, Fundnr. C 10312.

E/11
F (Loeschcke X B); Schulter, Schnauze, Boden.
Scherben grau, Überzug schwarz.
H 3,4 cm.
Schn. 75/35, Fundnr. C 11436a4.

E / 6



E / 10

22 Lampen, CUT Ins. 38. M. 1:1.

23 Lampen und Terrakotten, CUT Ins. 38. M. 1:1.

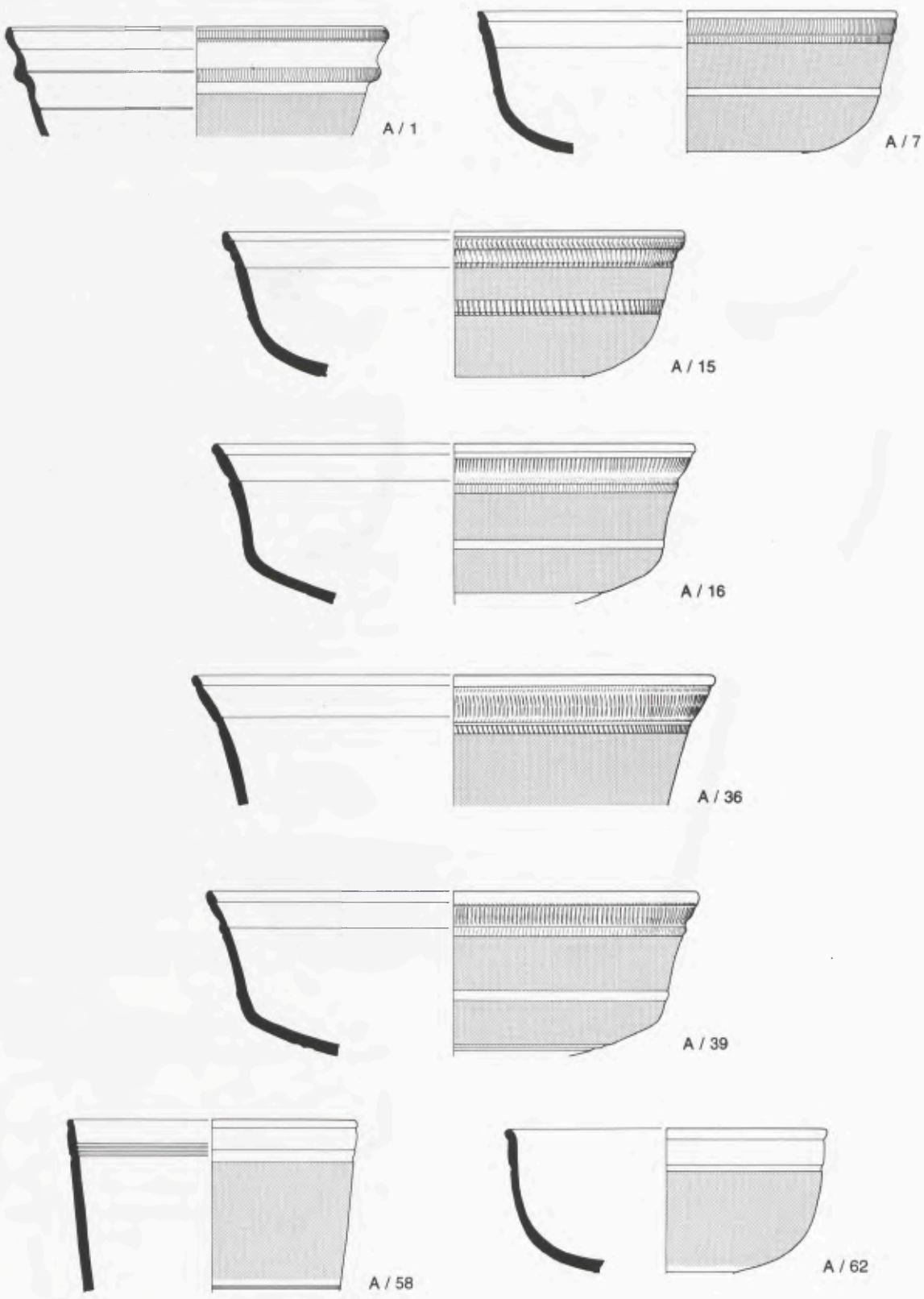
E/12
(Loeschcke XIII). Intakt. Rundstabhenkel.
Dm. 5,6 cm, H 3,2 cm, BDm. 2,6 cm.
Scherben 10 YR 8/3.
Schn. 77/11, Fundnr. C 14169a2.

E/13
(Loeschcke XIV). Intakt. Zweifach geschlitzte Tülle, gerillter Bandhenkel, flacher Boden.
Dm. 4,5 cm, H 3,0 cm, BDm. 4,6 cm.
Scherben grau.
Schn. 75/35, Fundnr. C 13297a3.

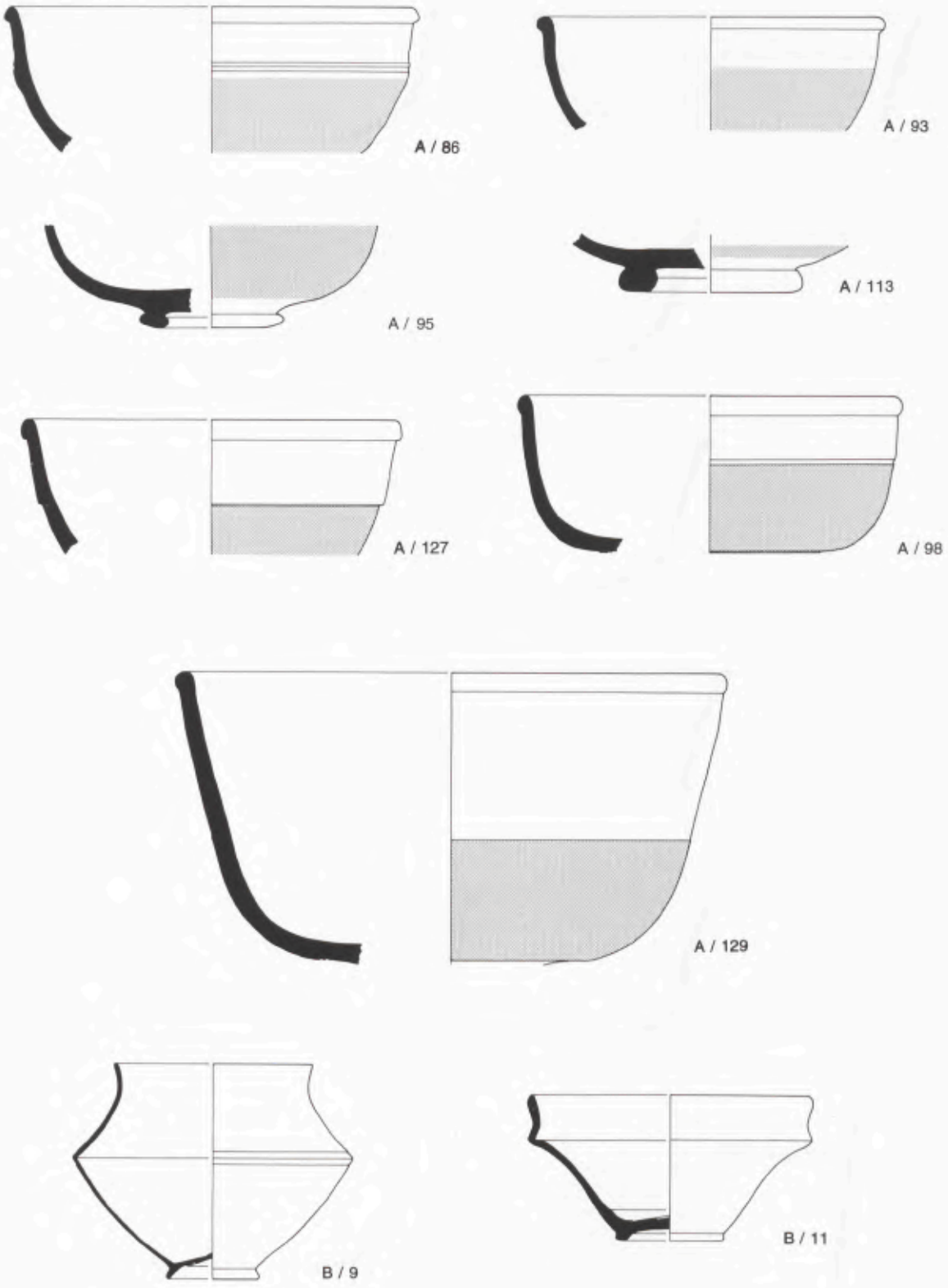
F: Terrakotten

F/1 (Abb. 23)
F; stehender nackter Mann (Iuppiter?) mit erhobener (einst auf eine Lanze gestützter) Linker. Ein Mantel ist über den Arm gelegt, der bärtige Kopf trägt eine runde Bedeckung. Die rechte Hand liegt am Oberschenkel. Einst runder Sockel (Gose 1972, Abb. 388,19–20).
Scherben weiß.
Schn. 75/23, Fundnr. C 9892a2.

F/2 (Abb. 23)
F; Teil des Gesichts. Frauenbüste mit wohl ein- oder zweistufiger Toupetfrisur.
Scherben 10 YR 8/3.
Schn. 75/35, Fundnr. C 14196.



24 Terra Sigillata, CUT Ins. 38. M. 1:3.



25 Terra Sigillata und Belgische Ware, CUT Ins. 38. M. 1:3.

LITERATUR

Baatz 1995
D. Baatz, Die Wassermühle bei Vitruv X 5,2. Saalburg-Jahrb. 48, 1995, 5–18.

Bernhard 1981
H. Bernhard, Zur Diskussion um die Chronologie Rheinzaberner Relieftöpfer. Germania 59, 1981, 79–93.

Bertrand et al. 1997
E. Bertrand et al., L´atelier de la Butte. In: A. Desbat (Hrsg.), Les productions des ateliers de potiers antiques de Lyon: 2e partie: Les ateliers du Ier s. aprés J.-C. Gallia 54, 1997, 5–43.

Bittner 1986
F.-K. Bittner, Zur Fortsetzung der Diskussion um die Chronologie der Rheinzaberner Relieftöpfer. Bayr. Vorgeschbl. 51, 1986, 233–259.

Bittner 1996
F.-K. Bittner, Zur Fortsetzung der Diskussion um die Chronologie der Rheinzaberner Relieftöpfer. Bayr. Vorgeschbl. 61, 1996, 143–174.

Callender 1965
M. H. Callender, Roman Amphorae with index of Stamps (London 1965).

Deru 1994
X. Deru, La deuxième génération de la céramique dorée (50–180 après J.-C.). In: G. Dilly, La céramique du Haut-Empire en Gaule Belgique et dans les régions voisines: Faciès régionaux et courants commerciaux. Nord-ouest Archéologie 6 (Berck-sur-Mer 1994) 81–94.

Doquier 1985/86
J. Doquier, Potiers fabricants de Mortaria d'epoque gallo-romaine. Essai de datation – Premiere Partie. Bull. Cercle Arch. Hesbaye-Condroz 19, 1985/86, 135–166.

Evelein 1928
M. A. Evelein, De romeinsche Lampen. Beschrijving van de Verzameling van het Museum G. M. Kam te Nijmegen ('S-Gravenhage 1928).

Fischer 1969
C. Fischer, Die Terra-Sigillata-Manufaktur von Sinzig am Rhein. Rheinische Ausgr. 5 (Düsseldorf 1969).

Fölzer 1913
E. Fölzer, Die Bilderschüsseln der ostgallischen Sigillata-Manufakturen. Römische Keramik in Trier 1 (Bonn 1913).

Fromols 1939
J. Fromols, L'atelier céramique de Sept-Saulx (Marne) découvert et fouille par M. Bry. Bull. Soc. Arch. Champenoise 33, 1939, 31–61.

Gard 1937
L. Gard, Reliefsigillata des 3. und 4. Jhs. aus den Werkstätten von Trier (ungedr. Diss. Tübingen 1937).

Goddard 1996
E. Goddard, Colonia Ulpia Traiana. Die Ausgrabungen im Bereich des Hauses am kleinen Hafentor (Insula 38) (o.O., o.J. [1996]).

Goethert 1988
K. Goethert, Die römischen Tüllenlampen (Loeschcke Typus XIV), Kerzenhalter und Kerzenständer aus Ton im Rheinischen Landesmuseum Trier. Trierer Zeitschr. 51, 1988, 463–510.

Goethert-Polaschek 1985
K. Goethert-Polaschek, Katalog der römischen Lampen des Rheinischen Landesmuseums Trier. Trierer Grab. u. Forsch. 15 (Mainz 1985).

Goethert-Polaschek 1987
K. Goethert-Polaschek, Die römischen Tiegellampen des Rheinischen Landesmuseums Trier (Loeschcke Typus XIII). Trierer Zeitschr. 50, 1987, 163–188.

Gose 1972
E. Gose, Der gallo-römische Tempelbezirk im Altbachtal zu Trier. Trierer Grab. u. Forsch. 7 (Mainz 1972).

Haalebos 1977
J. K. Haalebos, Zwammerdam – Nigrum Pullum. Ein Auxiliarkastell am Niedergermanischen Limes. Cingula 3 (Amsterdam 1977).

Hanel 1995
N. Hanel, Vetera I. Die Funde aus den römischen Lagern auf dem Fürstenberg bei Xanten. Rheinische Ausgr. 35 (Köln 1995).

Heimberg 1981
U. Heimberg, Das Haus am kleinen Hafentor in der Colonia Ulpia Traiana. Keramik und Kleinfunde. Bonner Jahrb. 181, 1981, 355–381.

Holwerda 1923
J. H. Holwerda, Arentsburg, een Romeins militair vlootstation bij Voorburg (Leiden 1923).

Holwerda 1941
J. H. Holwerda, De Belgische Waar in Nijmegen. Beschrijving van de verzameling van het Museum G. M. Kam te Nijmegen (Nijmegen 1941).

Huld-Zetsche 1971
I. Huld-Zetsche, Zum Forschungsstand über Trierer Reliefsigillata. Trierer Zeitschr. 34, 1971, 233–245.

Huld-Zetsche 1972
I. Huld-Zetsche, Trierer Reliefsigillata Werkstatt I. Mat. röm.-germ. Keramik 9 (Bonn 1972).

Huld-Zetsche 1993
I. Huld-Zetsche, Trierer Reliefsigillata Werkstatt II. Mat. röm.-germ. Keramik 12 (Bonn 1993).

Koethe 1938
H. Koethe, Zur gestempelten belgischen Keramik aus Trier. In: H. v. Petrikovits (Hrsg.), Festschrift für August Oxé zum 75. Geburtstag (Darmstadt 1938) 89–109.

Kraus 1992
K. Kraus, Colonia Ulpia Traiana. Insula 38: Untersuchungen zur Feinkeramik anhand der Funde aus den Ausgrabungen der sogenannten Herbergsthermen. Xantener Ber. 1 (Köln 1992).

Lange 1994
H. Lange, Die Koroplastik der Colonia Claudia Ara Agrippinensium. Untersuchungen zu Typologie, Technik, Werkstattfunden, Betrieben, Signaturen und Produktionszeit. Kölner Jahrb. 27, 1994, 117–309.

Leibundgut 1977
A. Leibundgut, Die römischen Lampen in der Schweiz (Bern 1977).

Liesen 1994a
B. Liesen, Lampen aus Asberg. Funde aus Asciburgium 11 (Duisburg 1994).

Liesen 1994b
B. Liesen, Töpfereischutt des 1. Jahrhunderts n. Chr. aus dem Bereich der Colonia Ulpia Traiana. Xantener Ber. 4 (Köln 1994).
Liesen 1994c
B. Liesen, Import aus Gallien: VARIATVS. In: Grabung – Forschung – Präsentation. Xantener Ber. 5 (Köln 1995) 247–249.
Loeschcke 1919
S. Loeschcke, Lampen aus Vindonissa. Ein Beitrag zur Geschichte von Vindonissa und des antiken Beleuchtungswesens (Zürich 1919).
Lorimy 1923
M. H. Lorimy, Rapport sur la découverte faite à VERTILLUM (Vertault, Côte-d'Or) d'un important dépôt de poteries à noms Gaulois, avec nombreux déchets de fabrication. Bull. Arch. Châtillonais 1923, 161–174.
Lutz 1970
M. Lutz, L'atelier de Saturninus et de Satto à Mittelbronn (Moselle). Gallia Suppl. 22 (Paris 1970).
Martin-Kilcher 1987
S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte. 1: Die südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1). Forsch. Augst 7/1 (Augst 1987).
Martin-Kilcher 1994 a
S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. 2: Die Amphoren für Wein, Fischsauce, Südfrüchte (Gruppen 2–24) und Gesamtauswertung. Forschungen in Augst 7/2 (Augst 1994).
Martin-Kilcher 1994 b
S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. 2: Die Amphoren für Wein, Fischsauce, Südfrüchte (Gruppen 2–24) und Gesamtauswertung. Forschungen in Augst 7/3 (Augst 1994).
Mees 1990
A. W. Mees, Verzierte Terra sigillata aus den Ausgrabungen bei Vechten in den Jahren 1920–1927. Oudheidk. Meded. 90, 1990, 109–181.
Mees 1993
A. Mees, Zur Gruppenbildung Rheinzaberner Modelhersteller und Ausformer. In: Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 14 (Augst 1993) 227–255.
Mees 1994
A. W. Mees, Potiers et moulistes. Observations sur la chronologie, les structures et la commercialisation des ateliers de terre sigillée décorée. In: SFECAG. Actes du Congrès de Millau 1994 (Marseille 1994) 19–41.
Morillo Cerdán 1996
Á. Morillo Cerdán, Las lucernas des tipo de 'cabeza de ave' (Vogelkopflampen) en la Península Ibérica. Madrider Mitt. 37, 1996, 103–120.
Müller 1968
G. Müller, Das Lagerdorf des Kastells Butzbach. Die reliefverzierte Terra Sigillata. Limesforschungen 5 (Berlin 1968).
Oelmann 1914
F. Oelmann, Die Keramik des Kastells Niederbieber. Mat. röm.-germ. Keramik 1 (Frankfurt a. M. 1914).
Oxé 1938
A. Oxé, Frührömische Funde vom Titelberg (Luxemburg). Germania 22, 1938, 236–240.
Remesal Rodríguez 1997
J. Remesal Rodríguez, Heeresversorgung und die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen der Baetica und Germanien. Materialh. Arch. Baden-Württemberg 42 (Stuttgart 1997).
Ricken 1934
H. Ricken, Die Bilderschüsseln der Kastelle Saalburg und Zugmantel. I. Teil. Saalburg-Jahrb. 8, 1934, 130–182.
Ricken 1948
H. Ricken (Bearb.), Die Bilderschüsseln der römischen Töpfer von Rheinzabern (Speyer 1948).
Ricken/Fischer 1963
H. Ricken/C. Fischer, Die Bilderschüsseln der römischen Töpfer von Rheinzabern. Text. Mat. röm.-germ. Keramik 7 (Bonn 1963).
Rink 1950
E. Rink, Töpferstempel belgischer Keramik aus Luxemburg. Publ. Sect. Hist. Luxembourg 71, 1950, 249–256.
Rudnick 1995
B. P. M. Rudnick, Die verzierte Arretina aus Oberaden und Haltern. Bodenalt. Westfalens 31 (Mainz 1995).
Rüger 1980
E. Rüger, Die römischen Terrakotten von Nida-Heddernheim. Schriften Frankfurter Mus. Vor.- u. Frühgesch. 5 (Frankfurt a. M. 1980).
Schauerte 1987
G. Schauerte, Der römische Töpfereibezirk am Rudolfplatz in Köln. Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. 20, 1987, 23–82.
Schönberger/Simon 1966
H. Schönberger/H. G. Simon, Die mittelkaiserzeitliche Terra Sigillata von Neuss. In: Novaesium II. Limesforschungen 7 (Berlin 1966) 7–62.
Stanfield/Simpson 1958
J. Stanfield/G. Simpson, Central Gaulish Potters (London 1958).
Vanderhoeven 1975
M. Vanderhoeven, Terra Sigillata aus Südgallien: Die reliefverzierten Gefäße I. Funde aus Asciburgium 5 (Duisburg 1975).
Werner 1997
K. Werner, Firmalampen. In: K. Goethert, Römische Lampen und Leuchter. Auswahlkatalog des Rheinischen Landesmuseums Trier (Trier 1997) 108–123.

ABBILDUNGSNACHWEIS

Zeichnungen: Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten, R. Laubach
Fotos: Medienzentrum Rheinland, Düsseldorf

EVAMARIE GODDARD

Zu Datierung und Fundsituation ausgewählter Fundgruppen aus der Colonia Ulpia Traiana (Insula 38, „Haus am kleinen Hafentor“)

Die vorliegende Arbeit ist aus meiner 1990 an der Universität München angenommenen Dissertation hervorgegangen[1]. Sie enthält die Auswertung ausgewählter Fundgruppen aus den Grabungen im Bereich des „Hauses am kleinen Hafentor“ in der Insula 38 der Colonia Ulpia Traiana (siehe Beitrag Liesen hier S. 9–54). Die Fundaufnahme war primär auf Fragen der Entwicklung von Kolonie und Vorgängersiedlung hin ausgerichtet. Die Schichtenfolge in der Insula 38 gibt eine Möglichkeit der Datierung des Fundmaterials, auf die hier eingegangen werden soll. A. W. Mees wies bereits auf die Gefahr von Zirkelschlüssen bei Schichtdatierungen hin[2]. Da die Datierung der Schichten in der Insula 38 auf dem gesamten Fundmaterial, also mehreren Fundgattungen, beruht, können sie einen Hinweis zur Datierung einzelner Funde geben.

A: Reliefverzierte Terra Sigillata:
Die Punzenbestimmung wurde in den letzten Jahren zunehmend durch eine Einteilung in Stilgruppen bzw. Dekorationsschemata ersetzt[3]. Die gesamte südgallische Terra Sigillata wurde nach Stilgruppen bestimmt und statistisch ausgewertet[4]. Wegen der großen Fundmenge wurden in den Katalog nur die stratifizierten Exemplare aufgenommen[5]. Die mittel- und ostgallische Reliefsigillata wurde in ihrer Gesamtheit katalogisiert, da mit wenigen Ausnahmen alle Exemplare aus gestörten Schichten stammen. Für das 2. und 3. Jh. konnte somit nur eine quantitative Auswertung der Funde weiterhelfen[6]. Bei den hier vorgestellten Funden handelt es sich um eine Auswahl des Gesamtmaterials.

Die südgallische Terra Sigillata:

Die südgallische Reliefsigillata aus der Insula 38 wurde gemäß ihrem Dekorationsschema in Stilgruppen eingeteilt[7].

Stilgruppe 1a:
Die frühesten Gefäße dieser Gruppe haben eine runde Form und einen meist gerieften Zonenteiler. Im Gegensatz zu den späteren Stücken ist die Engobe eher matt und braunstichig[8]. In der oberen Zone herrscht die Wellenranke mit Blättern oder Eicheln vor. Ein typisch vorflavisches Verzierungselement sind die liegenden Doppelwedel oder Keulenfriese[9]. Neben der Wellenranke finden sich in der unteren Zone oftmals vertikal verlaufende Pflanzen-

1 Goddard 1990.
2 Mees 1995, 29.
3 Zu den Stilgruppen: Planck 1975, 139ff. – Heiligmann 1990, 142ff. Zum Stilbegriff: Mees 1995, 22ff., bes. 23. Zur Bestimmung nach Dekorationen vgl. Faber/Witteyer 1995. Zur Methodik vgl. Eschbaumer/Faber 1988, bes. 224f.
4 Goddard 1996, 83ff.
5 Bei anpassenden Stücken wurden auch unstratifizierte Exemplare berücksichtigt.
6 Goddard 1996, 88f.
7 Goddard 1996, 84ff. Eine solche Bestimmung stößt bei kleineren Fragmenten schnell an ihre Grenzen. Daher wurden die stratifizierten Exemplare in der Dissertation außerdem nach Punzen bestimmt (Goddard 1990, 198ff.). – Vgl. Luik 1996, 207.
8 Zur Entwicklung der Form Drag. 29: Mees 1995, 51.
9 Ulbert 1959, 34, Taf. 34. – Planck 1975, 137.

formen, Radialfriese oder Voluten, eine Verzierungsform, die in der gesamten Gruppe 1 gebräuchlich ist. Die Stilgruppe 1a ist in der Insula 38 nur vereinzelt vertreten[10]. Das Stück A/6 findet seine Entsprechung in Asciburgium[11].
Kat.-Nr.: A/6.

Stilgruppe 1b:
Die runde Gefäßform verschwindet, der Zonenteiler bezeichnet einen klaren Körperknick, der Rand kann ausladend sein. Die Verzierungselemente bleiben bestehen, doch wird die Wellenranke nun oft durch eine Rosette abgeschlossen. Vereinzelt kommen Vögel in der oberen Zone vor. Der Übergang zwischen den Gruppen 1a und 1b ist fließend. Vergleichsfunde zum Xantener Material finden sich u.a. in Neuss (A/12)[12] und Asciburgium (A/22[13], A/27[14], A/29[15]).
Kat.-Nr.: A/7–A/30.

Stilgruppe 1c:
Die Farbgebung wird rot glänzend. Grundsätzlich herrscht weiterhin die Wellenranke vor, doch wird der Stil unruhiger, mit gefiederten Halbkreisen und gekerbten Kreisen. Es werden häufiger Tiere, Blattschuppen, in Voluten eingedrehte Rosetten und große dreifiedrige und gefiederte Blätter verwendet.
Kat.-Nr.: A/31–A/43.

Stilgruppe 2[16]:
In dieser Gruppe wird der bisher gebräuchliche zweizonige vom dreizonigen Stil abgelöst. Die Verzierungselemente werden beibehalten. Zunächst gibt es weiterhin die Wellenranken, die durch einen Zonenteiler, einen schmalen Fries aus Rispenblättern, Blattschuppen oder ein horizontal verlaufendes Blätterband getrennt werden. Immer häufiger werden hängende Bögen, Tierfriese und die in Gruppe 3 vorherrschenden Metopen.
Kat.-Nr.: A/44–A/50.

Stilgruppe 3[17]:
Die horizontalen Zonen werden nun von Metopen unterteilt. Das mit figürlichen Darstellungen gefüllte Medaillon, ein Charakteristikum der spätsüdgallischen Ware der Form Drag. 37, taucht in dieser Gruppe auf der Form Drag. 29 auf.
Kat.-Nr.: A/51.

Drag. 30[18]:
Im Gegensatz zu den Schüsseln Drag. 29 ist das Dekor des Bechers Drag. 30 nicht in horizontale Zonen unterteilt[19].
Planck Gruppe 1: Große umlaufende Ranke. Kat.-Nr.: A/54–A/55.
Planck Gruppe 2[20]: Metopenstil. Kat.-Nr.: A/56–A/59.

[10] Goddard 1996, 85.
[11] Vgl. Vanderhoeven 1975, Taf. 8,63.
[12] Mary 1967, Taf. 3,6.
[13] Vanderhoeven 1975, Taf. 27,197.
[14] Vanderhoeven 1975, Taf. 24,183.
[15] Vanderhoeven 1975, Taf. 11,82.
[16] Entspricht der Stilgruppe Heiligmann I: Heiligmann 1990, 142.
[17] Entspricht der Stilgruppe Heiligmann II: Heiligmann 1990, 142.
[18] Zur Form Drag. 30 und ihrer Einteilung in Stilgruppen s. Heiligmann 1990, 150.
[19] A. W. Mees meint, daß es sich um einen ganz anderen Stil handelt: Mees 1995, 57. Unterschiede in der Verzierung ergeben sich wohl eher durch die Gefäßform.
[20] Planck 1975, 139.

Drag. 37:
Die frühesten Stücke der Form Drag. 37, die sogenannte spätsüdgallische Ware, wurde gemäß den von J. Heiligmann entwickelten Stilgruppen gegliedert[21].

Heiligmann Stilgruppe 1:
Das Bildfeld besteht aus mehreren horizontal umlaufenden Zonen. Die Töpfer der Formen Drag. 37 behalten zunächst den typischen, aus Wellenranken oder hängenden Bögen bestehenden Verzierungsstil der Form Drag. 29 bei. Dementsprechend sind oftmals Blattschuppen, Tiere oder mit Figuren gefüllte Medaillons integriert. Im Rand- und Bodenbereich schließt die Verzierung mit einer Leiste aus ornamentalen Elementen ab.
Kat.-Nr.: A/62–A/66.

Heiligmann Stilgruppe 3a.
Das Charakteristikum dieser Gruppe ist der Tierfries, wobei Bäume, Büsche oder Blattschuppenfelder als Trennelemente dienen.
Kat.-Nr.: A/67.

Heiligmann Stilgruppe 4a.
Diese Gruppe zeichnet sich durch den sogenannten Metopenstil aus, bei dem die Verzierungszone durch Zickzackstäbe unterteilt ist. Die so entstandenen Felder sind mit pflanzlichen oder figürlichen Ornamenten gefüllt.
Kat.-Nr.: A/68–A/72.

Die Datierung[22]:
Die Entwicklung der Siedlung im Bereich des „Hauses am kleinen Hafentor" (Insula 38 der Colonia Ulpia Traiana) läßt sich wie folgt zusammenfassen: Die römische Siedlungstätigkeit begann in den 20er Jahren des 1. Jhs. Diese erste Siedlungsperiode dauerte bis zum Ende der 60er/Anfang der 70er Jahre, als ein Brand die zugehörigen Holzbauten zerstörte[23].
Nach einer Siedlungslücke von ca. 30 Jahren umfaßte die zweite Periode einige Ziegelbauten und dauerte von ca. 100 bis 130 n. Chr.[24].
Das heute wieder aufgebaute „Haus am kleinen Hafentor" wurde um die Mitte des 2. Jhs. errichtet und bestand ca. 100 Jahre[25].

Die südgallische Terra Sigillata läßt sich stratigraphisch in drei Gruppen untergliedern:

Drag. 29:
1. Claudisch-frühflavisch[26]: A/7–A/12, A/15–A/16, A/18–A/19, A/21–A/23, A/25, A/30 (Stilgruppe 1b) A/31–A/32, A/34–A/36, A/38–A/41, A/43 (Stilgruppe 1c), A/46–A/47, A/49 (Stilgruppe 2), A/51 (Stilgruppe 3), A/52–A/53 (Stilgruppe unbestimmt).

21 Heiligmann 1990, 145ff.
22 Die Datierung der Schichten basiert auf dem gesamten Fundmaterial.
23 Goddard 1996, 12ff.
24 Goddard 1996, 37ff.
25 Goddard 1996, 38ff.
26 Siedlungsphase 1b der Vorgängersiedlung der Colonia Ulpia Traiana. Goddard 1996, 15–21. 34; Beilage 1.
27 Zur Datierung der Brandschicht: Goddard 1996, 34.

2. Frühflavische Brandschicht[27]: A/17 (Stilgruppe 1b).

3. 1. Viertel 2. Jahrhundert[28]: A/6 (Stilgruppe 1a), A/8, A/13–A/14, A/20, A/26–A/29 (Stilgruppe 1b), A/33, A/37, A/42 (Stilgruppe 1c), A/44–A/45, A/48–A/49, A/50 (Stilgruppe 2).

Die Verteilung der Form Drag. 29 auf die Stilgruppen reflektiert die Entwicklung der Siedlungstätigkeit in der Insula 38. Die Stratigraphie bestätigt die bisher angenommene tiberisch bis claudisch-neronische Datierung der Stilgruppe 1a/1b[29]. Am häufigsten sind die Stilgruppen 1b und 1c. Das geringere Vorkommen der Gruppen 2 und 3 verwundert im Hinblick auf die veränderte Situation der Insula 38 ab den 70er Jahren nicht.

Drag. 30:
1. Claudisch-frühflavisch: A/55 (Gruppe Planck 1), A/56 (Gruppe Planck 2).
2. Frühflavische Brandschicht: A/54 (Gruppe Planck 1), A/57–A/59 (Gruppe Planck 2).

Planck datiert seine Gruppe 2 bis in vespasianische Zeit, während Heiligmann für die gleiche Gruppe (Heiligmann Gruppe 2b) eine Datierung bis in trajanische Zeit vorschlägt[30]. Mees hingegen geht von einem Ende der Produktion der Form Drag. 30 bereits gegen Ende des 1. Jhs. aus[31]. Mit einer Ausnahme stammen alle Fragmente der Form Drag. 30 aus einer Brandschicht, die im Bataveraufstand oder kurze Zeit später entstanden ist[32]. Aus der gleichen Schicht stammt ein Fragment der Form Drag. 29 (A/17, Stilgruppe 1b).

Drag. 37:
Die Gruppe der spätsüdgallischen Terra Sigillata der Form Drag. 37 ist die jüngste Materialgruppe, die in größerem Umfang aus stratifizierten Fundzusammenhängen stammt. Sie fand sich in der Planierschicht unter dem Hauptgebäude der Periode 3 sowie in Gruben der Periode 2 (1. Viertel 2. Jh.)[33].

B: Stempel auf Belgischer Ware und Ware mit Goldglimmerüberzug:

Aus dieser Gruppe stammt lediglich ein Stempel auf Ware mit Goldglimmerüberzug (B/18) aus einem geschlossenen Fundkomplex, der in claudisch-neronische Zeit datiert.

D: Stempel auf Amphoren:

Bessere Datierungsmöglichkeiten erhalten wir bei den Amphorenstempeln: Demnach stammen die Stempel D/2 und D/7 aus in claudisch-neronischer Zeit verfüllten Gruben, die Stempel D/1 und D/3 aus neronischer Zeit und der Stempel D/4 aus einer frühflavischen Brandschicht[34]. Der Stempel D/6, stratigraphisch der jüngste, wurde aus einer aus dem 3. Jh. stammenden Verfüllung geborgen.

[28] Siedlungsperiode 2: Goddard 1996, 37f., Beilage 2.
[29] Planck 1975, 136.
[30] Heiligmann 1990, 150. Datierung der Brandschicht: Goddard 1996, 34f.
[31] Mees 1995, 56.
[32] Diese Brandschicht bildet den Abschluß der ersten Siedlungsperiode. Goddard 1996, 34.
[33] Goddard 1996, 37f., Beilage 2. Das Spektrum aus dieser Grabung entspricht der von Heiligmann entwickelten Stufe I (spätneronisch-trajanisch): Heiligmann 1990, 147ff.; vgl. Luik 1996, 141f.
[34] Beachte die Diskrepanz zur Datierung anhand der Sekundärliteratur (S. 11 in diesem Band).

E: Lampen:

Die Lampen E/1, E/3, E/5 und E/8 stammen aus der ersten Siedlungsphase der Vorgängersiedlung der CUT (20–ca. 70 n. Chr.).

F: Terrakotten:

Die Terrakotten sind unstratifiziert.

LITERATUR

Eschbaumer/Faber 1988
P. Eschbaumer/A. Faber, Die südgallische Reliefsigillata – Kritische Bemerkungen zur Chronologie und zu Untersuchungsmethoden. Fundber. aus Bad.-Württ. 13, 1988, 223–247.

Faber/Witteyer 1995
A. Faber/M. Witteyer, Ein Sammelfund südgallischer Sigillaten aus dem Vicus Mainz-Weisenau: Häusliches Inventar oder Händlerdepot. Mainzer Arch. Zeitschr. 2, 1995, 91–115.

Goddard 1990
E. Goddard, Colonia Ulpia Traiana. Die Ausgrabungen in der Insula 38 (1975–1977) [ungedr. Diss. München 1990].

Goddard 1996
E. Goddard, Colonia Ulpia Traiana. Die Ausgrabungen im Bereich des Hauses am kleinen Hafentor (Insula 38) [Dissertationsdruck Luxemburg 1996].

Heiligmann 1990
J. Heiligmann, Der Alblimes. Ein Beitrag zur römischen Besetzungsgeschichte Südwestdeutschlands. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 35 (Stuttgart 1990).

Luik 1996
M. Luik, Köngen-Grinario I. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 62 (Stuttgart 1996).

Mary 1967
G. T. Mary, Die südgallische Terra Sigillata aus Neuss. Novaesium I. Limesforschungen 6 (Berlin 1967).

Mees 1995
A. W. Mees, Modelsignierte Dekorationen auf südgallischer Terra Sigillata. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 54 (Stuttgart 1995).

Planck 1975
D. Planck, Arae Flaviae I. Neue Untersuchungen zur Geschichte des römischen Rottweil. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 6 (Stuttgart 1975).

Ulbert 1959
G. Ulbert, Die römischen Donaukastelle Aislingen und Burghöfe. Limesforschungen 1 (Berlin 1969).

Vanderhoeven 1975
M. Vanderhoeven, Terra Sigillata aus Südgallien: Die reliefverzierten Gefäße I. Funde aus Asciburgium 5 (Duisburg 1975).

CHRISTIAN GEYER

Das „Kleine Hafentor" der Colonia Ulpia Traiana. Ein Rekonstruktionsversuch*

EINLEITUNG

Das Kleine Hafentor

Eine der ersten Maßnahmen, die bei der Einrichtung des Archäologischen Parks Xanten auf dem östlichen Gelände der römischen Stadt in Angriff genommen wurden, war die Untersuchung der Stadtmauer im Südostteil[1] der Colonia Ulpia Traiana, deren Verlauf durch Luftbilder und Forschungen des letzten Jahrhunderts bereits annähernd bekannt war. Ein besonderes Augenmerk wurde hierbei auf die Ausstattung der Mauer mit Zwischentürmen und Toren gelegt[2].

Im Rahmen dieser Grabungen wurde auch der zweite Turm nördlich der Süd-Ost-Ecke der römischen Stadt (Abb. 1 und 2) freigelegt und dokumentiert. Für diesen Turm prägte sich im Laufe der Zeit der Begriff „Kleines Hafentor"[3] ein, begründet durch die Vermutung, daß sich weiter nördlich an der Einmündung des *decumanus maximus* in die Stadtmauer ein dem Westtor[4] entsprechender weiterer Stadtzugang befinden müßte. Dies konnte jedoch in dieser Form durch spätere Grabungen nicht verifiziert werden[5]. Die Annahme eines zusätzlichen Tores

*Überarbeitete Fassung der Magisterarbeit, die im Februar 1994 von der Philosophischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität in Freiburg i. Br. angenommen wurde. Literatur, die nach 1995 erschienen ist, konnte leider nur noch vereinzelt berücksichtigt werden. An dieser Stelle möchte ich Prof. Dr. H.-U. Nuber (Freiburg), Dr. G. Precht, Dr. U. Boelicke, Dr. B. Liesen, Dr. A. Rieche, S. Leih M. A. (Xanten), M. Beine (Arnsberg), Dipl.-Ing. Joeckel (Saarbrücken), H. Stelter, R. Laubach (Xanten), den Kommilitonen des Instituts für Provinzialrömische Archäologie und besonders meiner Frau danken. Ohne deren kritische Bemerkungen, Ratschläge und Ermunterungen wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen.

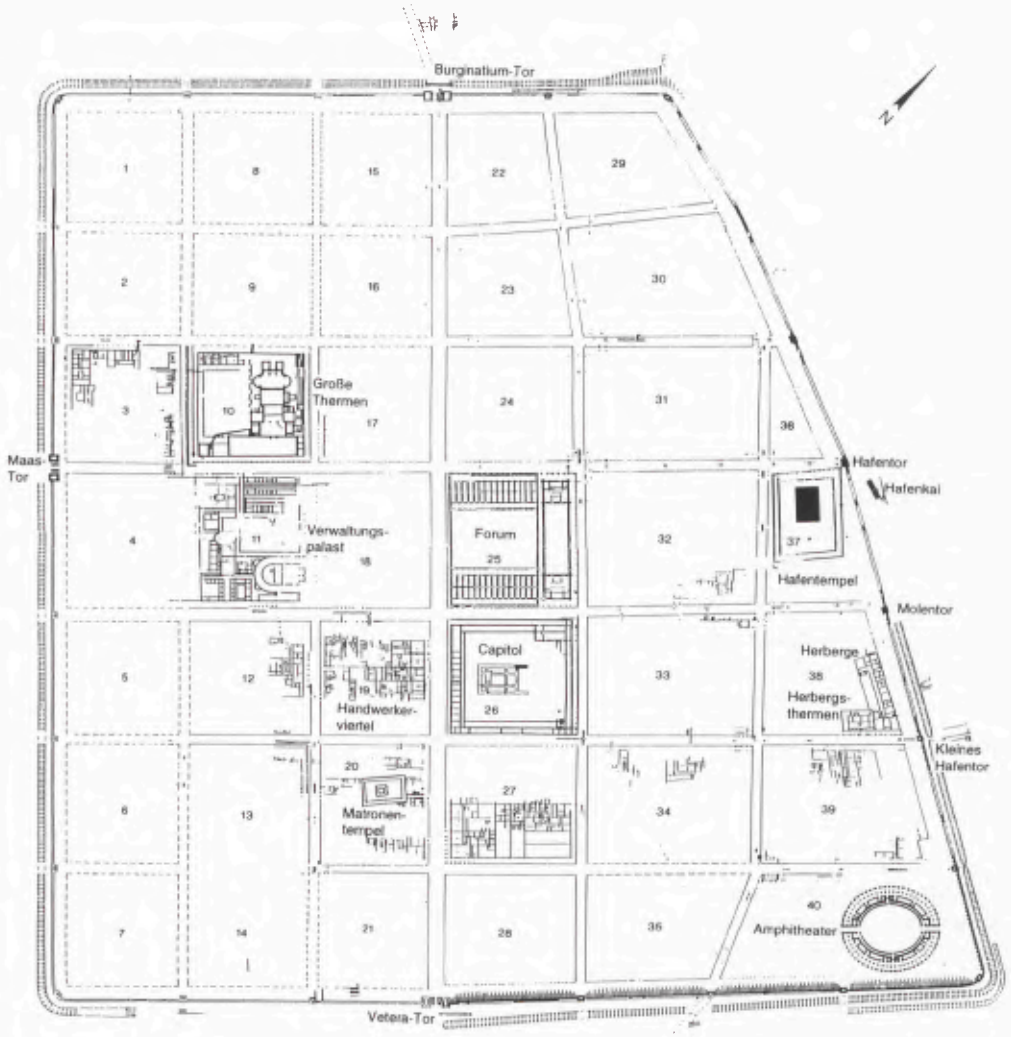
1 Die Bezeichnung der Himmelsrichtung richtet sich wegen der großen Ausdehnung der Grabungsflächen im Archäologischen Park Xanten und der deshalb angestrebten Vereinfachung des Vermessungssystems nicht nach der geographischen Nordlinie des Gauß-Krüger-Meßsystems. So wurde 1972 ein eigenes für die Einmessung der Grabungsflächen verbindliches „colonia-internes" Vermessungsnetz eingerichtet, das sich an der Flucht der Straßen der Colonia Ulpia Traiana und damit an dem antiken Vermessungsnetz orientiert. Im folgenden wird „Nord" der Einfachheit halber mit der um 46° nach Süden verschobenen nordwestlichen Kante dieses Vermessungsnetzes bezeichnet, die in etwa der Flucht der nördlichen Stadtmauer entspricht. Vgl. K. Grewe, Vermessungstechnische Bemerkungen, Bonner Jahrb. 172, 1972, 302ff. – Rüger, Plan 295 Anm. 4.

2 Precht/Rupprecht, Forschungen 342.

3 Zunächst „Südliches Hafentor" genannt. – Precht/Rupprecht, Forschungen 339. – Erstmals „Kleines Hafentor" bei G. Precht in: 3. Arbeitsbericht 8f. – Ders., Der Archäologische Park Xanten, Kreis Wesel. Ausgrabungen im Rheinland '75. Das RLM Bonn Sonderheft Rheinische Ausgrabungen '75 (Bonn 1976) 56f. – Dagegen ist die Bezeichnung „Mittleres Hafentor", die ebenfalls zwischenzeitlich von G. Precht eingeführt wurde, mißverständlich. – Precht, Archäologischer Park 1985, 79 Abb. 40.

4 Das Westtor, auch Maas-Tor genannt, wurde bereits 1881 und 1902 ergraben. – A. de Ball, Bericht über die Ausgrabungen auf der Alten Burg zu Xanten bis Mitte November des Jahres 1881. Bonner Jahrb. 74, 1882, 76ff. – Lehner, Ausgrabung vor dem Clever Thor 182ff. – Bechert, Römische Lagertore 258f.

5 J.-S. Kühlborn in: 3. Arbeitsbericht, 44f. – Ders., Grabungen im Jahre 1977, 193f. – G. Precht, Der Archäologische Park Xanten, Kreis Wesel. Das RLM Bonn, Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '78 (Bonn 1979) 134f. – Ders. in: 4. Arbeitsbericht 13f.



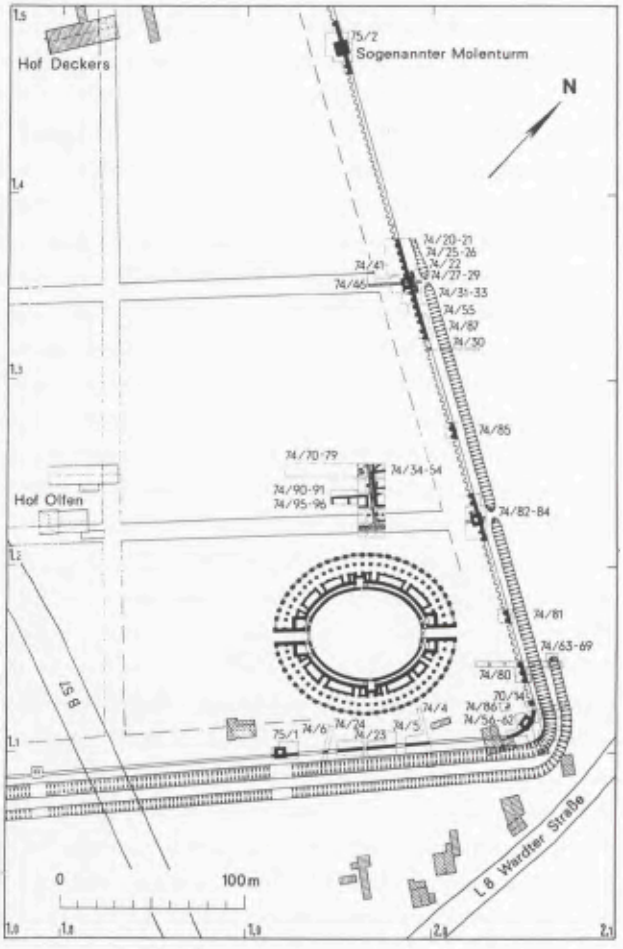
1 Xanten. Colonia Ulpia Traiana.

an dieser Stelle stützt sich auch heute noch auf die Lage am *decumanus maximus*, die Existenz der schon von H. v. Petrikovits entdeckten zum „Großen Hafentor" führenden Bohlenbrücke[6] und die Annahme der Existenz eines leichteren und schnelleren Zuganges zu der vor dem Tor befindlichen Mole[7]. Zudem spricht die Größe der dort angetroffenen Fundamentplatte für einen Torturm.

Eine Neubetrachtung des „Kleinen Hafentores" erscheint nun aus folgenden Gründen sinnvoll: Der Grabungsbefund weist in diesem Bereich in Abweichung zu anderen Baubefunden an der Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana auf eine differenzierte relative Chronologie hin. Diese gab Anlaß zu Diskussionen bezüglich der Technik

6 v. Petrikovits, Kernsiedlung 138ff. – v. Detten, Forschungsgrabungen 44ff.

7 J.-S. Kühlborn in: 3. Arbeitsbericht, 44. – Ders., Grabungen im Jahre 1977, 194. – G. Precht in: 4. Arbeitsbericht 15. – Ders., Der Archäologische Park Xanten, Kreis Wesel. Das RLM Bonn, Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '78 (Bonn 1979) 135. – Aus verkehrstechnischen Gründen wurden zumindest einfache Pforten oder Durchgänge auch für die anderen Türme wie den Molenturm angenommen. – Precht/Rupprecht, Forschungen 343.



2 Die Süd-Ost-Ecke der Umwehrung der Colonia Ulpia Traiana mit Eintragung der Schnitte der Jahre 1974 bis 1975. M. 1:4000.

der Fundamentierung und mögliche An- und Umbauten[8]. Das „Kleine Hafentor“ bietet daher die Möglichkeit, einen aussagekräftigen Befund und dessen Rekonstruktion an der Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana neu zu beleuchten. Eine Vorlage der stratifizierten Funde soll die bisher erbrachten Datierungsansätze anhand der Münzfunde und der Dendrochronologie ergänzen[9].

Topographie

Das Areal der Colonia Ulpia Traiana befindet sich auf einer im Pleistozän entstandenen Sandterrasse, deren Hangkante durch den Verlauf der östlichen Stadtmauer gekennzeichnet wird[10]. Im nördlichen Verlauf dieses Mauerabschnitts konnte nachgewiesen werden, daß die Stadtmauer nördlich des „Molenturms“ in den Schlickschichten der Uferregion hart an einem Altrheinarm angelegt worden war[11].

[8] Gerade bautechnische Fragen spielten bei der Betrachtung des Befundes des „Kleinen Hafentores“ eine große Rolle. Für die Errichtung des Tores auf einer durchgängigen Fundamentplatte: G. Precht in: 3. Arbeitsbericht 11. – Ders., Town Walls 30 Abb. 18. – Für die Errichtung auf einem Streifenfundament: Precht/Rupprecht, Forschungen 342f. – Kühlborn, Beobachtungen 488.

[9] J.-S. Kühlborn in: 3. Arbeitsbericht 45. – Ders., Grabungen im Jahre 1977, 195. – Precht, Town Walls 34f. – Kühlborn, Beobachtungen 491. – Schmidt, Dendrochronologischer Befund 495ff. – Strobel, Bemerkungen 441ff.

[10] Zur Entstehung der Xantener Landschaft bes. J. Klostermann, Die Entstehungsgeschichte der Xantener Landschaft. In: Precht/Schalles, Spurenlese 11ff. – A. Steeger, Zur Quartärgeologie des Raumes der Colonia Traiana bei Xanten. Bonner Jahrb. 152, 1952, 157ff. – v. Detten, Forschungsgrabungen 3ff.

[11] Kühlborn, Beobachtungen 476f.

In Schnitt 74/30 war es möglich, den Aufbau der anstehenden Schichten der Niederterrasse bzw. der vorgelagerten Bereiche dieses Altrheinarmes zu dokumentieren (Abb. 4). Die tiefste noch erkennbare Schicht wurde unter dem Niveau 17,40 m ü.NN angetroffen[12]. Diese Schicht 1a besteht aus schwerem, sehr feuchtem, tonigem Material, das an der Hangkante der Niederterrasse ausläuft. Darüber befindet sich fetter, grau-grüner, kiesiger Sand 1b. Eine dichte, tonige Lehmpackung 1c, die zum Teil kiesig-sandige Bereiche aufweist, konnte im Bereich der Grabung nur in Schnitt 74/30 festgestellt werden. Die Niederterrasse selbst besteht in diesem Bereich aus hellbraun bis rötlich gemaserten Sanden 1d. In diese Schicht greifen die meisten anthropogenen Bodenbewegungen ein. Die Hangsande werden von dünnen Perlkiesbändern 1e durchzogen. Ein Verwitterungshorizont 1f über 1d zeichnet sich durch allmähliche Eindunkelung zur Oberfläche hin aus.

Der Rheinarm selbst war zum Zeitpunkt der Koloniegründung bzw. des Stadtmauerbaus im südlichen Teil wahrscheinlich bereits verlandet. So war östlich des „Kleinen Hafentores" bis zum Beekbach, einem südlichen Zufluß zu diesem Nebenarm, ein breiter Geländestreifen begehbar. Auf diesem Gelände befand sich eine lockere Bebauung (Abb. 1), vermutlich aus Speicher- und/oder Lagergebäuden, die in unmittelbarem Zusammenhang mit der im Hafen stattfindenden Handels- und Umschlagtätigkeit zu sehen ist. Diese Gebäude datieren nach den Forschungsgrabungen, die zwischen 1975 und 1977 vorgenommen wurden, in hadrianische Zeit bzw. in das ausgehende 2. Jh.[13]. Der schiffbare Hafen befand sich demnach schon im 2. Jh. nördlich des sog. Molenturms[14].

Westlich des „Kleinen Hafentores" setzte in ungefähr 18 m Entfernung die coloniazeitliche Bebauung der Insulae[15] 38 und 39 ein. Davon ist ein Teil der Insula 38 in den Jahren 1975 bis 1978 und von Herbst 1979 bis 1983 von J.-S. Kühlborn und C. J. Bridger in mehreren Kampagnen untersucht worden[16]. Die ergrabenen Befunde wurden als Überreste einer Herberge gedeutet, deren Existenz an dieser Stelle ebenfalls auf einen Zugang zum Hafen bzw. vom Hafen in die Stadt am „Kleinen Hafentor" hinweist[17]. Die Bebauung auf der südlich angrenzenden Insula 39 wird derzeit noch untersucht[18].

Die Straße, die zwischen den Insulae vom „Kleinen Hafentor" ausgehend westlich in das Stadtzentrum führt, würde den Besucher der römischen Stadt direkt zum Capitol, dem Mittelpunkt einer römischen Kolonie neben dem Forum führen (Abb. 1). Auch aus diesem Grund ist die Anlage eines Stadtzuganges an dieser Stelle bzw. an diesem *decumanus* sinnvoll. Hinzu käme die Notwendigkeit eines günstigen Zugangs vom Stadtinneren zu den Umschlagplätzen östlich des Tores und südlich des Hafenbeckens.

[12] Die sumpfigen Bodenverhältnisse erschwerten ein Abtiefen der Schnitte bis auf die gewachsenen Böden. – v. Detten, Forschungsgrabungen 13.

[13] G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 14. – Rüger, Colonia Ulpia Traiana 636. – v. Detten, Forschungsgrabungen 39. – G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 14.

[14] v. Detten, Forschungsgrabungen 14ff.; 45ff.

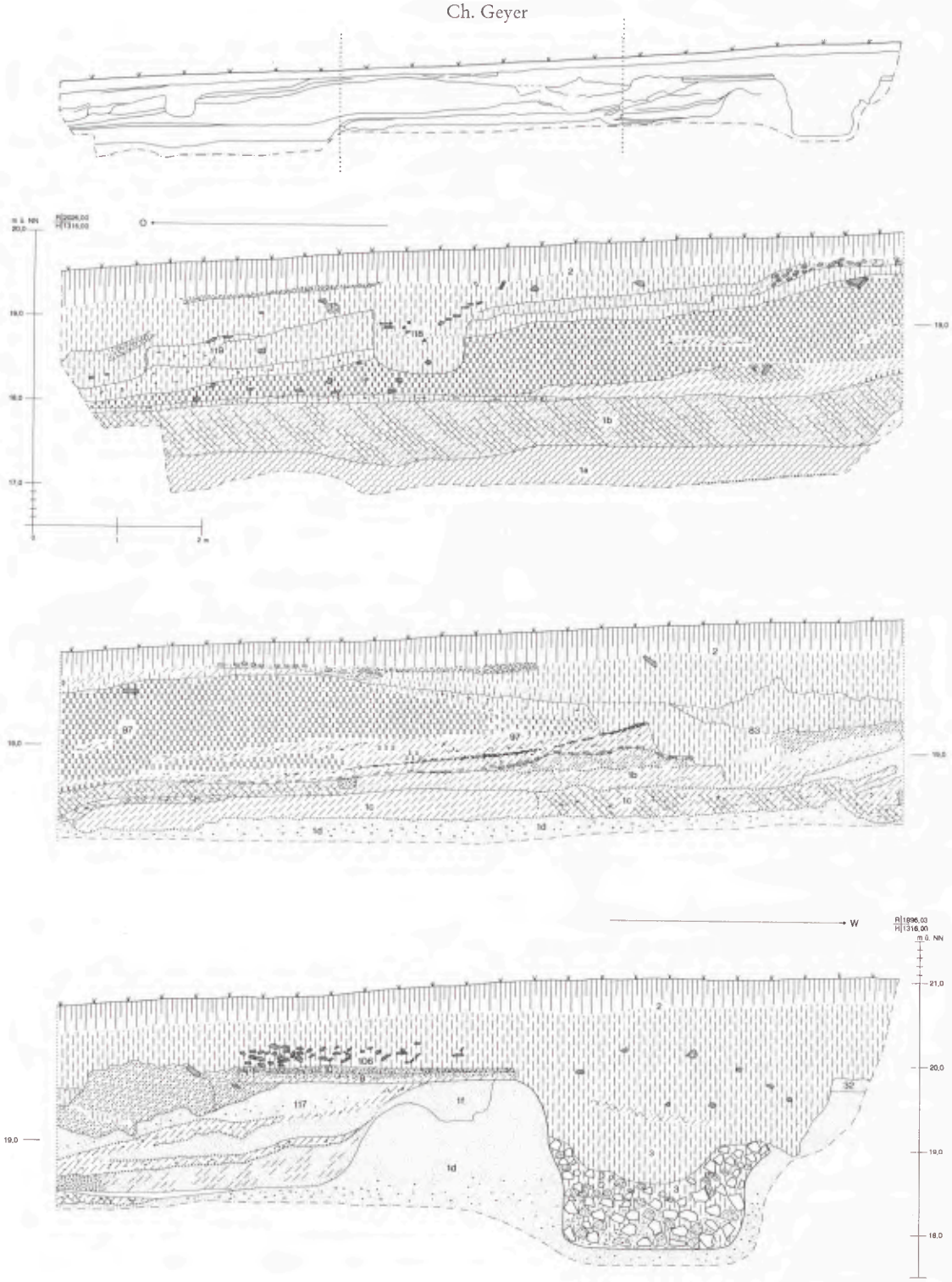
[15] Der Begriff *insula* hat sich trotz seiner Problematik in der Nomenklatur des Archäologischen Parks Xanten durchgesetzt. Ob die Alternative *vicus* allerdings nur auf einen von vier Straßenzügen eingefaßten „Stadtbezirk", um dessen Definition es hier geht, beschränkt werden kann oder ob unter vicus eher ein „Stadtviertel" im Wortsinne verstanden werden kann, muß bislang wegen der nur ungenügend scharfen Definition durch die antiken Quellen offen bleiben. – Vgl. dazu v. a. Lorenz, Römische Städte 35ff. – H. Wolff, Kriterien für latinische und römische Städte in Gallien und Germanien und die „Verfassung" der Gallischen Stammesgemeinden. Bonner Jahrb. 176, 1976, 92ff. – C. S. Sommer, Kastellvicus und Kastell. Fundberichte Baden-Württemberg 13, 1988, 464ff. – Bridger, Insula 38, 6 Anm. 20.

[16] G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 19f. – J.-S. Kühlborn in: 2. Arbeitsbericht 27ff. – G. Precht in: 3. Arbeitsbericht 13f. – J.-S. Kühlborn in: 3. Arbeitsbericht 48f. – Ders., Grabungen im Jahre 1977, 198f. – Ders./V. Zedelius, Ein Fund römischer Goldmünzen aus Xanten. Das RLM Bonn, Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '78 (Bonn 1979) 159ff. – Dies. in: 4. Arbeitsbericht 38ff. – G. Precht in: 5. Arbeitsbericht 18. – C. J. Bridger, Neue Funde am „Haus am Kleinen Hafentor" im Archäologischen Park Xanten. Das RLM Bonn, Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '79 (Bonn 1980) 127ff. – Ders. in: 5. Arbeitsbericht 35ff. – Ders., Neue Ergebnisse zur Badeanlage am „Haus am Kleinen Hafentor". Ausgrabungen im Rheinland '79/80, Kunst und Altertum am Rhein 104 (Bonn 1981) 111ff. – Ders., Die Badeanlage am sog. Haus am kleinen Hafentor – Ergebnisse der Ausgrabungen 1981. In: 6. Arbeitsbericht 18ff. – Ders., Insula 38, 1ff.

[17] *mansio* oder *stabulum*. – Bridger, Insula 38, 72.

[18] Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten, Bericht über die Tätigkeit 1990/91, Bonner Jahrb. 192, 1992, 448f.; Abb. 5. – M. Vollmer-König, Insula 39 – Bericht über die Grabung 1989–1991, Xantener Berichte 6, 1995, 9ff.

3 Gesamtplan des Bereiches „Kleines Hafentor“ M. 1:250.



4 Schnitt 74/30 Süd-Profil M. 1:75.

Das Grabungsgelände fällt im Bereich des „Kleinen Hafentores“ von Nordwesten (Schnitt 74/20) nach Süden (Schnitt 74/87) und Osten (Schnitt 75/8) hin leicht ab. Der höchste Punkt befindet sich im Nordprofil des Schnittes 74/20 bei 21,58 m ü.NN, der tiefste am Südprofil des Schnittes 74/87 bei 20,92 m ü.NN. Nach Osten fällt das Gelände von ca. 21,30 m ü.NN am Westprofil 74/33 auf 20,20 m ü.NN am Ostprofil 75/8 ab. Damit beträgt das Gefälle von Nord nach Süd auf 57 m ca. 0,66 m und von West nach Ost auf 28 m 1,10 m. Die während der Grabung dokumentierte Straßenschotterung, auf die unten noch genauer eingegangen wird, erlaubte es in diesem Bereich, das coloniazeitliche Niveau über das gesamte Grabungsgelände hin zu verfolgen. Dadurch ergab sich im Gegensatz zur heutigen Geländesituation folgendes Bild: Das coloniazeitliche Niveau lag an der nördlichen Grabungsgrenze durchschnittlich 0,20-0,30 m unter der heutigen Oberfläche auf 21,30 m ü.NN. Nach Süden fiel es an der Stadtinnenseite mit einem Gefälle von 0,53% (0,3 m auf 55,6 m), auf der Stadtaußenseite mit einem etwas stärkeren Gefälle von 1,07% (0,6 m auf 55,6 m) ab[19]. Auch nach Osten hin ist in römischer Zeit ein etwas stärkerer Geländeabfall zu verzeichnen. Allerdings wurde das Gelände von der Mitte des 2. Jahrhunderts an systematisch aufgeschüttet, so daß über den genauen Grad dieses Gefälles keine Angaben gemacht werden können. Intensive landwirtschaftliche Nutzung, Aufschüttung des Gebietes östlich der Stadtmauer und Hangerosion führten im Laufe der Zeit zu einer weitgehenden Nivellierung des Geländes.

Forschungsgeschichte

Eine Umwehrung des großen römischen Siedlungsfeldes nördlich der Stadt Xanten bemerkte schon 1828 der preußische Oberstleutnant F.W. Schmidt, der im Zuge seiner Altstraßenforschung auf „...große quadratförmige Steinmassen...“[20] gestoßen war, Überreste des später von 1979 bis 1983 ausgegrabenen und heute rekonstruierten Burginatium-Tores[21]. Intensive Forschungen an der Umwehrung der Colonia Ulpia Traiana setzten aber erst in den achtziger Jahren des 19. Jahrhunderts ein, nachdem 1879 bei Ausgrabungen des Niederrheinischen Altertumsvereins auf dem Gelände westlich der Großen Thermen, die anfangs als „Praetorium“ gedeutet wurden[22], die Reste des Westtores lokalisiert werden konnten. Der großflächigen Erforschung und Aufnahme dieser Umwehrung nahm sich in den Jahren 1880 bis 1888 der Niederrheinische Altertumsverein zu Xanten an. Grabungen an der östlichen Stadtmauer fanden in den Jahren 1883/84 und 1884/85 statt[23]. Im Zuge dieser Grabungen wurde auch der Bereich des heute so bezeichneten „Kleinen Hafentores“ untersucht[24]. Die Ausgrabungen, deren Befunde im Detail nicht veröffentlicht worden sind, stellten am südlichen Teilstück der östlichen Stadtmauer zwei Ausbuchtungen fest, die unter Vorbehalt als Tor gedeutet wurden[25]. Diese Mauerausbuchtungen, die mit Sicherheit mit

[19] Die Meßwerte der Entfernungen zwischen Nord- und Südkante der Ausgrabung beziehen sich auf folgende Fixpunkte: 57 m entspricht der Entfernung von der westlichen Kante des Schnittes 74/20 bis zur östlichen Kante des Südprofils des Schnittes 74/87; 55,6 m entspricht einer Parallelmessung von den östlichen bzw. westlichen Kanten der Schnitte 74/20 bis 74/87.

[20] E. Schmidt (Bearb.), F.W. Schmidt's, weiland königlich preussischer Oberstlieutnant hinterlassene Forschungen über noch vorhandene Reste von den Militairstrassen, Befestigungen, Aquädukten etc. der Römer in den Rheinlanden. Bonner Jahrb. 31, 1861, 111. – Steiner, Trümmerfeld 87ff.

[21] Gerlach, Das Burginatium-Tor 105ff. – Dies. in: 6. Arbeitsbericht 39ff.

[22] E. aus'm Weerth, Vorläufiger Bericht über die neuen Ausgrabungen bei Xanten. Bonner Jahrb. 69, 1880, 68ff. und Taf. IX.

[23] J. Steiner, Xanten, Museographie für 1883. Westdt. Zeitschr. 3, 1883, 190. – Ders., Xanten. Museographie für 1884. Westdt. Zeitschr. 4, 1884, 222. – Steiner, Katalog Xanten 10ff.

[24] J. Steiner, Xanten. Museographie für 1884. Westdt. Zeitschr. 4, 1884. 222.

[25] Steiner, Katalog Xanten 24. – Steiner, Trümmerfeld 93 erkannte an dieser Stelle keinen Durchgang. Ein von ihm angenommener Tordurchgang an der Nordmauer (ebd. 89) ist als Kanaldurchführung anzusprechen, die beim „Kleinen Hafentor“ nicht mehr erhalten ist. Die nicht vorhandene Tordurchfahrt beruht hier auf einer Fehlinterpretation des Befundes. – Spuren dieser alten Grabungen waren nicht direkt feststellbar. Die kleinen Abstufungen im West-Profil des Schnittes 74/28 könnten aber darauf zurückzuführen sein.

dem „Kleinen Hafentor“ in Verbindung zu bringen sind, nahm P. Steiner 1911 in den Übersichtsplan seines Kataloges der Altertumssammlungen in Xanten auf, ohne jedoch näher auf die Ergebnisse der einzelnen Grabungen einzugehen[26].

Einen nur wenig erweiterten Plan veröffentlichten P. Steiner im Jahre 1928 und H. Stoll in einem 1936 publizierten Vorbericht zu den von ihm und H. v. Petrikovits durchgeführten Grabungen in der Osthälfte und im Hafenbereich der Colonia Ulpia Traiana[27]. Der sonderbare Befund an dieser Stelle veranlaßte schließlich H. Hinz 1967, zumindest einen Turm anzunehmen[28]. Auf eine gesichertere vermessungstechnische Grundlage stellte Ch. B. Rüger fünf Jahre später alle bis 1970 gewonnenen Erkenntnisse zum Stadtplan der Colonia Ulpia Traiana. Anhand geophysikalischer Messungen, von Luftbildern und der alten Pläne Steiners rekonstruierte er an der Stelle des „Kleinen Hafentores“ eine ähnlich monumentale Stadttorkonstruktion wie an den bis dahin nachgewiesenen Süd-, West- und Nordtoren[29]. Diese Rekonstruktion war in Kombination mit der Einrichtung des Archäologischen Parks einer der Gründe, daß eine der ersten Grabungsaktivitäten 1974 der Aufnahme des „Kleinen Hafentores“ galt. Die von April 1974 bis Mai 1975 durchgeführten Grabungen legten das „Kleine Hafentor“ unter der Grabungsleitung von G. Rupprecht in 15 Schnitten vollständig frei (Abb. 2)[30].

Die Ergebnisse dieser Grabung entsprachen jedoch nicht ganz den Erwartungen[31]. So bezeichnete H. Hinz 1975 das „Kleine Hafentor“ als „...gesicherte(n) Ausfluß einer Kloake.“[32]. Eine allgemeine Befundvorlage des „Kleinen Hafentores“ lieferten G. Precht und G. Rupprecht im Jahre 1976 und sieben Jahre später G. Precht[33].

DIE BEFUNDE

Die Bearbeitung der Grabungen am „Kleinen Hafentor“ ist trotz der bereits erfolgten Rekonstruktion von Interesse, da der Befund Anlaß zu unterschiedlichen Interpretationen gegeben hatte. Bedingt durch Organisation und Grabungstechnik erfolgte die Befund- und Schichtbeschreibung separat für jeden einzelnen Schnitt. Eine übergreifende Gesamtbeurteilung fand nicht statt, ein Umstand, der durch die fehlenden Grabungstagebücher zusätzlich erschwert wird.

Bei der Befundbeschreibung erfolgt nun eine durchgehende Vergabe von Befundnummern. Diese Befundnummern beziehen sich jeweils auf einen Komplex. Hierbei kann es sich um eine Schicht, ein Schichtenpaket, Verfüllungen oder einen Baubefund handeln. Die Befundnummern setzen in Schnitt 74/20 ein und werden nach Süden fortlaufend vergeben. Dabei werden zuerst die Befunde in den Plana, anschließend die Profile durchnumeriert. Unterbrechungen in der fortlaufenden Numerierung sind dann entstanden, wenn ein Befund während der Grabung im Planum nicht erkannt, nicht angeritzt und in Folge nicht gezeichnet wurde, sich dagegen im Profil deutlich abzeichnete.

[26] Steiner, Katalog Xanten 24.

[27] P. Steiner, Die Anfänge Xanten's. In: 700 Jahre Stadt Xanten. Ein Heimatbuch zur Erinnerung an das 700jährige Bestehen der Stadt (Xanten 1928) 18ff. – H. Stoll, Ergebnisse der Ausgrabung bei Xanten im Winter 1934/35. Germania 20, 1936, 185 Abb. 1.

[28] H. Hinz, 3. Bericht über die Ausgrabungen in der Colonia Ulpia Traiana bei Xanten. Bonner Jahrb. 167, 1967, 327 Abb. 1.

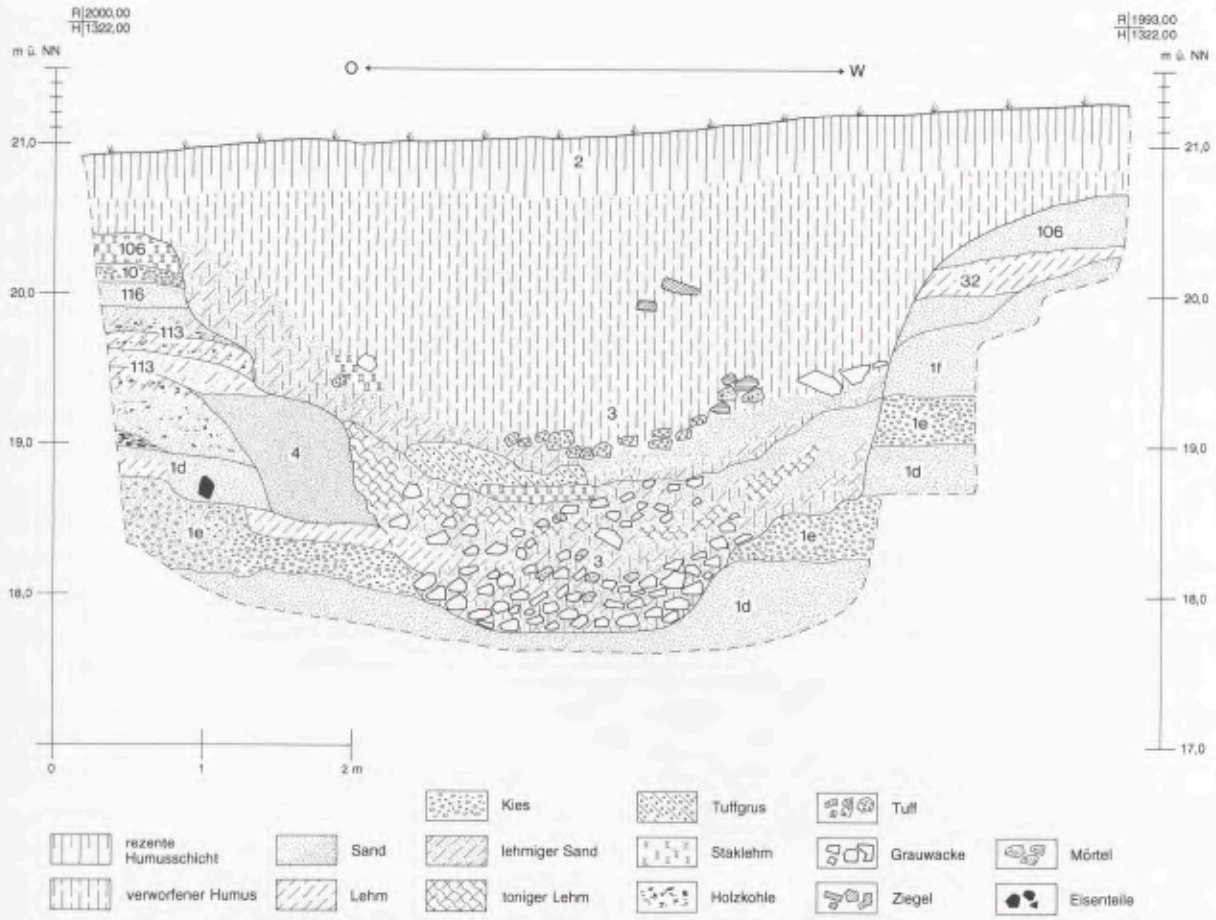
[29] Rüger, Plan 296, Beil. 3. – Nur eine Maueröffnung gab M. Gechter 1974 an dieser Stelle an. – M. Gechter, Xanten – Vetera I, Vetera II, Tricensimae. In: Bogaers/Rüger, Niedergermanischer Limes Abb. 38.

[30] Die Schnitte werden im Archäologischen Park Xanten mit dem Jahr und einer für dieses Jahr in der Reihenfolge der Anlage laufenden Nummer bezeichnet. Im Bereich des „Kleinen Hafentores“ sind dies im Einzelnen von Nord nach Süd: 74/20, 74/21, 74/25, 74/26, 74/22, 74/22A (als Erweiterung von 74/22), 74/27, 74/33, 74/28, 74/29, 74/31 (später verbunden als Gesamtschnitt 74/28-29-31), 74/32, 74/55, 74/87. Etwas südlich davon wurde zur Klärung des Profils durch Stadtmauer, Stadtgräben und Vorfeld ein Baggerschnitt 74/30 geöffnet. 1975 wurde die Befundaufnahme durch den Schnitt 75/8 erweitert. Hier ging es um die Sicherung der durch das Tor laufenden Kanäle und deren Verlauf nach Osten. Ein Jahr später wurde noch Schnitt 76/38 zur Erlangung eines aussagekräftigen Stadtgrabenprofiles angelegt.

[31] Precht/Rupprecht, Forschungen 342.

[32] Hinz, Entwicklung 842.

[33] Precht/Rupprecht, Forschungen 342ff. – Precht, Town Walls 30ff.; bes. 35; 38 Abb. 33.



5 Schnitt 74/87 Süd-Profil M. 1:50.

Die Stadtmauer

Die Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana zeichnete sich in den Schnitten nördlich und südlich des „Kleinen Hafentores“ nur noch als Ausbruchsgraben 3 ab (Abb. 3). Dieser mit kiesigem, graubraunem, lehmigem Sand gefüllte und mit viel Schuttmaterial aus Tuff, Grauwacke, Schiefer, Kalk, Ziegeln und Wandverputzresten durchsetzte Graben konnte bereits in den oberen Plana dicht unter dem Ackerhorizont 2 verfolgt werden.

Das Profil des Ausbruchsgrabens zeigte meist einen trichterförmigen Querschnitt, an der Unterkante mit einer Breite von ca. 2,00 – 2,30 m, an der Oberkante dicht unter der Ackerkrume bis zu ca. 3,00 m (Abb. 4.5). Nur in wenigen Schnitten wurde der Ausbruchsgraben bis auf den gewachsenen Boden 1 verfolgt[34]. In den untersten Schichtungen traf man vereinzelt noch auf Reste der Fundamentstickung aus grob zugerichteten Grauwackesteinen, die mörtellos in tonigen Lehm eingestellt waren[35]. Nur an einer Stelle, im Südprofil des Schnittes 74/87, konnten Reste einer humoses Material enthaltenden Lehmpackung 114 festgestellt werden, die über den losen Rest der Fundamentstickung zog und auch in den nördlicheren Schnitten angetroffen werden konnte (Abb. 5)[36].

[34] So in Schnitt 74/21, 74/30, 74/55, 74/87 und 75/8.

[35] Dabei handelt es sich nur um die untersten Fundamentlagen der Stadtmauer. Im nördlichen Abschnitt der östlichen Stadtmauer, wo die Fundamente etwas besser erhalten waren, befand sich über dieser Lehmstickung eine Gußmörtelpackung aus Grauwacken. – Vgl. Precht/Rupprecht, Forschungen 348. – Precht, Town Walls 30. – Kühlborn, Beobachtungen 480.

[36] Schnitt 76/29. – Kühlborn, Beobachtungen 484. – G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 16f.

6 Gesamtplanum Schnitt 74/28-29-31 und 74/33 M. 1:80.

Die Unterkante des Mauerausbruchs paßte sich ungefähr den oben beschriebenen Geländeniveaus an. So liegt sie im Norden (Schnitt 74/21) bei 18,84 m ü.NN (Süd-Profil), während sie nach Süden mit einem Gefälle von ca. 2% auf bis zu 17,76 m ü.NN im Süd-Profil des Schnittes 74/87 abfällt.

Das Stadtmauerfundament war durchgehend auf einen Pfahlrost 69 gesetzt (Abb. 3), der sich überall dort abzeichnete, wo bis auf den gewachsenen Boden abgegraben wurde. Die Eingriffzone dieses Pfahlrostes in die locker gesetzte unterste Lage der Fundamentstickung konnte allerdings des tiefen Ausbruchs wegen nicht beobachtet werden[37]. Dieser Pfahlrost wurde augenscheinlich in den Schwemmsanden, Schlick- und Perlkieszonen der ehemaligen Uferzone notwendig, um den unsicheren Baugrund zu verdichten und damit Setzungsrisse zu vermeiden. Im Bereich des „Kleinen Hafentores“ ist er aus statischen Gründen eigentlich nicht mehr notwendig, da hier bereits die tragfähigen Sande der Niederterrasse als Baugrund genutzt werden konnten. Möglicherweise ist er aus Sicherheitsgründen trotzdem angelegt worden[38]. Der Pfahlrost unter der Stadtmauer bestand aus gleichmäßig gesetzten Pfählen in Reihen von 4–5 Pfählen auf einer durchschnittlichen Breite von 2,50 m im Bereich des „Kleinen Hafentores“ (Schnitt 74/28, Abb. 3 und 6). Die Abstände zwischen den einzelnen Pfostenreihen betrugen etwa 0,30 m bis 0,50 m, zwischen den Pfosten einer Reihe 0,30 m und 0,40 m. Diese Abstände waren auch im Verlauf der gesamten Oststrecke der Stadtmauer feststellbar[39].

Ebenfalls bautechnische Gründe waren für die Errichtung von Wandvorlagen auf der Innenseite der Stadtmauer maßgebend (Abb. 7)[40]. Diese Wandvorlagen waren in diesem Bereich ebenfalls stark zerstört, doch konnten sie an der Strecke südlich und direkt nördlich des „Kleinen Hafentores“ an einigen Stellen festgestellt werden. Offenbar wurden sie nicht nachträglich, sondern im Verbund mit dem Fundament errichtet. Eine Baunaht zwischen Stadtmauerfundament und der Fundamentierung der Wandvorlagen ließ sich, soweit erhalten, nicht feststellen. Die Wandvorlagen waren allerdings nicht so tief gegründet wie das eigentliche Mauerfundament. Die Unterkante der Wandvorlagen lag durchschnittlich 0,60 m bis 0,80 m höher als die Unterkante des Fundamentes[41].

Im Bereich des „Kleinen Hafentores“ waren die Wandvorlagen in einem Achsabstand von ca. 4,20 m gesetzt[42]. Diesen Achsabstand wiesen ebenfalls die letzte Wandvorlage südlich und die erste nördlich des Tores zu der unten näher beschriebenen Blaubasaltstickung 62 auf (Abb. 3).

Ebenso wie das Stadtmauerfundament war auch die Baugrube (4) durch den Ausbruch stark gestört. So konnte sie nur noch in den Schnitten 74/20, 74/25, 74/32 und 74/87 in einer Breite von 0,20 bis 0,30 m westlich direkt an den Mauerausbruch anschließend festgestellt werden. Die Baugrube war mit kiesigem, lehmigem Sand verfüllt. In den Profilen konnte sie nur selten verfolgt werden (Abb. 5 und 8). Abdrücke von Schalbrettern, die zur Abstützung der Grube dienten und die in den nördlicheren Schnitten im Negativ an der Grubenwand zu sehen waren[43], konnten an der Stadtmauer im Bereich des „Kleinen Hafentores“ nicht beobachtet werden.

[37] Kühlborn, Beobachtungen 480 beschreibt diese wie folgt: „Die Pfahlköpfe reichten hier bis zu 0,1 m in die Lehmstickung hinein.“ Eine Art „Verzahnung“ der Pfähle mit der darüberliegenden Fundamentierung erwähnen auch schon Precht/Rupprecht, Forschungen 348.

[38] Vgl. G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 8. – Nördlich des sogenannten Molenturmes war das Problem einer sicheren Baugründung schwieriger zu lösen, da hier nicht mehr in die anstehenden Sande der Niederterrasse, sondern in Schlickschichten des hier bereits verlandeten Rheinarmes eingegriffen wurde. Dadurch mußte nicht nur der Pfahlrost, sondern auch ein verbreitertes Fundament die daraufliegende Baumasse stützen. – Vgl. auch J.-S- Kühlborn in: 3. Arbeitsbericht 43. – Ders., Grabungen im Jahre 1977, 193f. – Ders., Beobachtungen 476.

[39] Kühlborn, Beobachtungen 476; 478 Abb. 2.

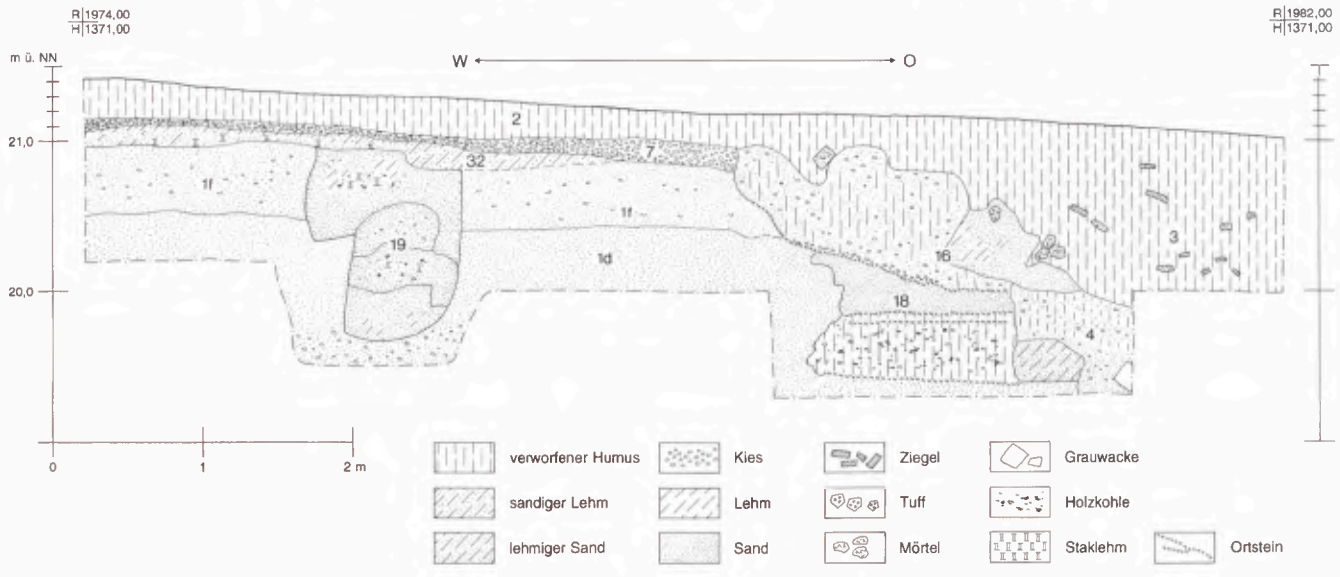
[40] Vgl. Precht/Rupprecht, Forschungen 341. – G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 8. – Ders. in: 1. und 2. Arbeitsbericht 17. – Ders., Town Walls 34. – Kühlborn, Beobachtungen 488.

[41] Deshalb konnten die Wandvorlagen in 74/32 erst im Profil festgestellt werden. In den höheren Plana waren sie durch die Ausbruchsgrube verwischt, tiefer dagegen gar nicht mehr vorhanden. Auch in 74/55 wurde eine Wandvorlage erst im Profil entdeckt und anschließend mittels eines Teilplanums dokumentiert. Hier lag diese ungefähr 0,60 m über der Unterkante des Stadtmauerfundamentes.

[42] Dies gilt für den gesamten Bereich der östlichen Stadtmauer. – Precht/Rupprecht, Forschungen 341. – Precht, Town Walls 34.

[43] Auch am „Kleinen Hafentor“ zu finden. Precht/Rupprecht, Forschungen 348. – Kühlborn, Beobachtungen 480 Abb. 4; 486.

7 Gesamtplanum 74/28-29-31 Blick von Osten, Nord-Profil 74/28 mit Wandvorlage.



8 Schnitt 74/25 Nord-Profil M. 1:50.

Das „Kleine Hafentor"

Das „Kleine Hafentor" wurde in zwei Schnitten von 4,00 m mal 11,00 m und einem nördlichen, etwas kleineren von 4,00 m mal 7,00 m ergraben. Zwischen diesen Schnitten wurde jeweils ein Profilsteg stehengelassen, der schließlich zur Herstellung eines Gesamtplanums abgegraben wurde. Es handelt sich hierbei um die Schnitte 74/28, 74/29 und 74/31 (Abb. 6).

9 Gesamtplanum Schnitt 74/28-29-31 Blick von Osten.

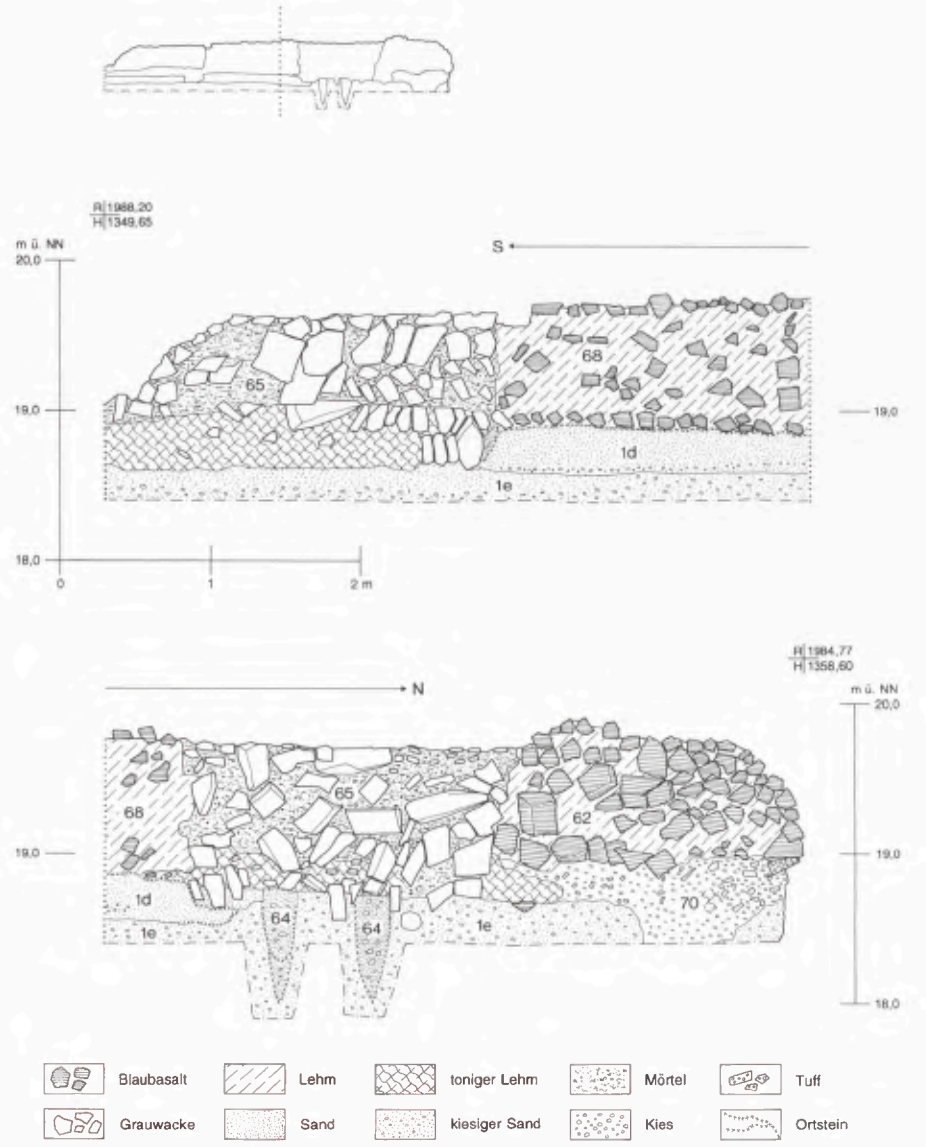
Die als „Kleines Hafentor“ angesprochenen Baubefunde (Abb. 7 und 9) stellten sich als mehrere kompakte Fundamentblöcke dar, die sich sowohl in Technik als auch im Baumaterial voneinander unterschieden. Hierbei handelte es sich um ein gemörteltes Streifenfundament aus Grauwacke 65, eine locker gesetzte Füllung aus Blaubasalt 68 und zwei in Lehm gesetzte Fundamentstickungen ebenfalls aus Blaubasalt 62, die nördlich und südlich an 65 anstießen. Durch alle Befunde zog sich in ca. 3,00 m Breite von Nord nach Süd der Mauerausbruch 3[44].

Befund 62 stellte sich als zweiteilige Fundamentstickung dar, bestehend aus grob behauenen Blaubasaltsteinen, die in fetten, gelben Lehm verlegt wurden, eine Technik, die bei den untersten Stickungslagen der Stadtmauer beobachtet werden konnte (Abb. 10 und 11).

Die Steine waren locker gesetzt und besaßen zumeist eine Kantenlänge von 0,20 m bis 0,30 m. Die Dichte der Steinsetzung nahm nach oben hin zu. An der südlichen Hälfte der nördlichen Blaubasaltstickung griffen etwas größere, grob behauene Steine in den gewachsenen lehmigen Sand 1d ein. Offenbar mußte hier eine Grube oder ein Graben aufgefüllt werden (Abb. 10). Die Fundamentstickung erweckte besonders in den unteren Schichten den Eindruck einer Fundamentschüttung, eines Einwerfens kleiner behauener Steine in tonigen Lehm zur Verdichtung und Unterlage eines Fundamentes. Die Unterkante der Blaubasaltstickung lag bei 18,90 m ü.NN.

Der nördliche Teil des Befundes 62 war wesentlich besser erhalten als der südliche, der durch den Mauerausbruch stark beschädigt worden war. Der Befund erlaubt aber trotzdem noch eine symmetrische und analoge Rekonstruktion. Die Fundamentplatten 62 sind zum großen Teil bei einem Abbruch entfernt worden, der zeitlich vor den Zeitpunkt des Mauerausbruches zu setzen ist. Darauf deutet die Ausbruchgrube hin, die sich an beide Fundamentplatten westlich anschließt und in ihrer Ausdehnung der des im letzten Planum festgestellten Pfahlrostes 64 entspricht (Abb. 6). In den oberen Plana sind wegen des inhomogenen Materials der Mauerausbrüche keine genauen Grenzen feststellbar. Die kleinen Fundamentreste dieser Blaubasaltstickungen westlich des Mauerausbru-

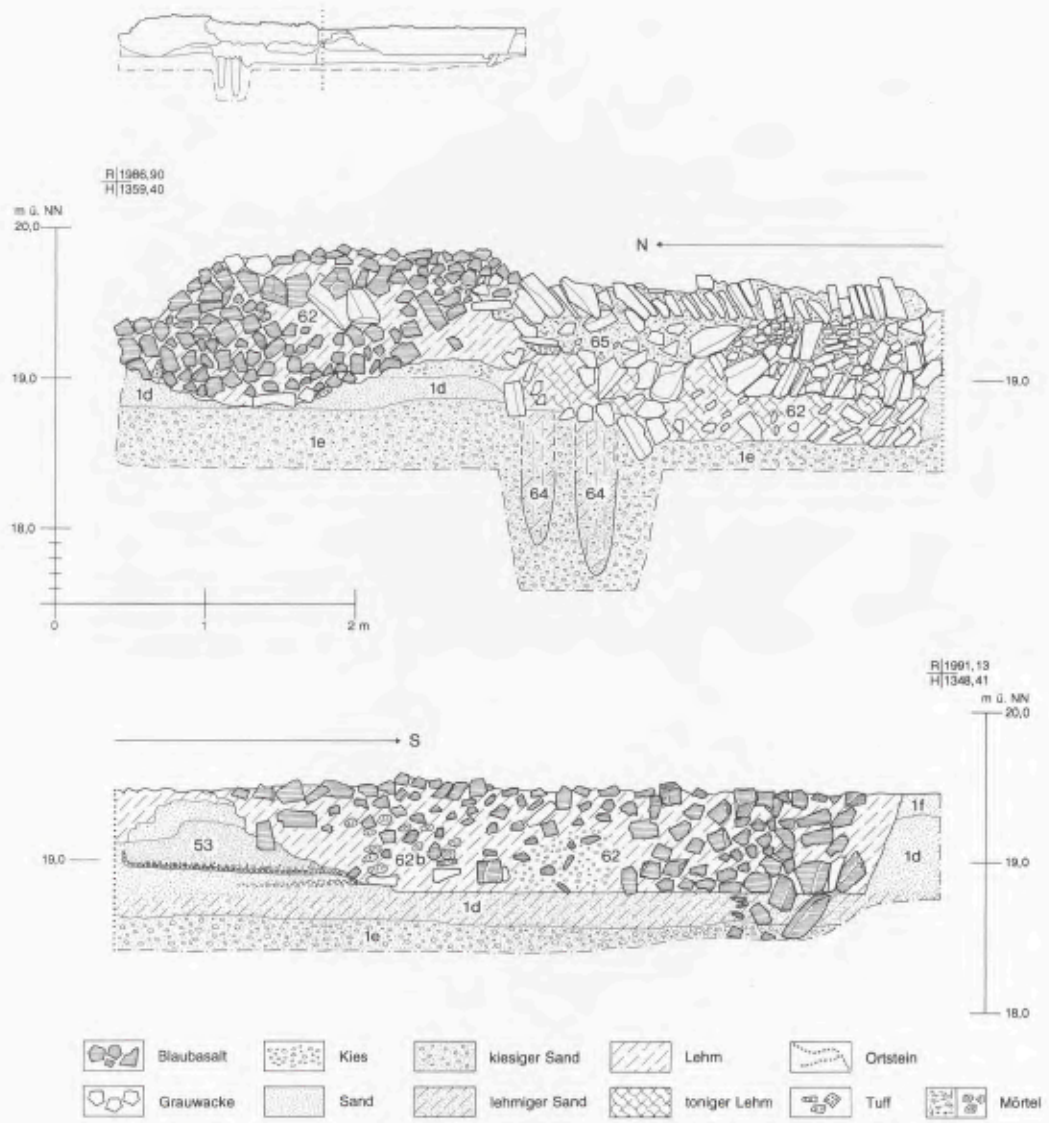
[44] Allgemein gehaltene Befundbeschreibungen bei: Precht/Rupprecht, Forschungen 342, 348f. – Precht, Town Walls 35. – Kühlborn, Beobachtungen 488.



10 Schnitt 74/28-29-31 Ost-Profil 3 am Mauerausbruch M. 1:50.

ches trennen dabei die Verfüllung der Abbruchgrube 62a, die durch den Abbruch dieser Torbauten entstanden war, von dem Ausbruchgraben 3 der Stadtmauer. Bei einer gleichzeitig durchgeführten Abbruchtätigkeit sowohl des Blaubasaltfundamentes wie der Stadtmauer wären diese kleinen Fundamentreste nicht stehengeblieben. So aber konnten sie zur Fundamentierung der nach Abbruch des sich auf den Blaubasaltstickungen erhebenden Tores an den neuen Torbau anzuschließenden Wandvorlagen dienen. Diese Fundamentplatten wiesen mit Ergänzung der abgetragenen Teile Maße von 4,00 m mal 6,90 m auf (Abb. 12).

In den Befund 62 griff in den nördlichen wie südlichen Teil der Befund 65 ein. Hierbei handelte es sich um ein gemörteltes Grauwackefundament, das im wesentlichen einen dreischichtigen Aufbau aufwies. Im unteren Teil (Abb. 10 und 11) wurden grobbehauene Grauwackesteine in fetten tonigen Lehm gesetzt, um eine Durchfeuchtung des Gußmörtelfundamentes zu verhindern. Diese Technik ähnelt der des Befundes 62. Darüber befand sich ein Gußpaket aus lose eingeworfenen Grauwacken in Kalkmörtel, das zwischen sorgfältig senkrecht gestellte Grauwacken eingegossen wurde. Darauf wiederum wurden größere Grauwacken schräg versetzt eingemörtelt, so daß sich eine Art Fischgrätvermauerung ergab. Diese saubere Technik wurde allerdings nicht durchgehend ange-



11 Schnitt 74/28-29-31 West-Profil 4 am Mauerausbruch M. 1:50.

wandt. Profil 4 (Abb. 11) zeigt im nördlichen Teil des Befundes 65 eine durchgehende Gußmörtelschicht aus großen, grob behauenen Grauwacken, die mit wenig Sorgfalt in den Mörtel eingeworfen worden waren.
Befund 65 setzte sich von der Blaubasaltstickung 62 durch eine deutliche Fuge ab (Abb. 13 und 14), zudem griffen einige große Grauwacken im nördlichen Teil des Befundes über die Blaubasaltstickung. Damit wäre 65 also relativchronologisch jünger als 62.
Das Grauwackefundament 65 macht insgesamt einen inhomogenen Eindruck. Selten überschreitet die Steingröße die Kantenlänge 0,20 m bis 0,30 m, die Dichte des Fundamentes ist im südlichen Teil am größten, in der nordöstlichen Ecke am geringsten. Hier finden sich auch die Extreme der Steingrößen.
Dieser Befund kann als ein Streifenfundament mit den Ausmaßen 6,00 m in West-Ost- und 6,20 m in Nord-Süd-Richtung angesprochen werden (Abb. 15). Die Fundamentbreite beträgt etwa 2,00 m. Der südliche und nördliche Fundamentstreifen sind hierbei in Fragmenten, der westliche komplett erhalten. Der östliche Teil des Fundamentes ist nur noch in der Nord-West-Ecke faßbar.

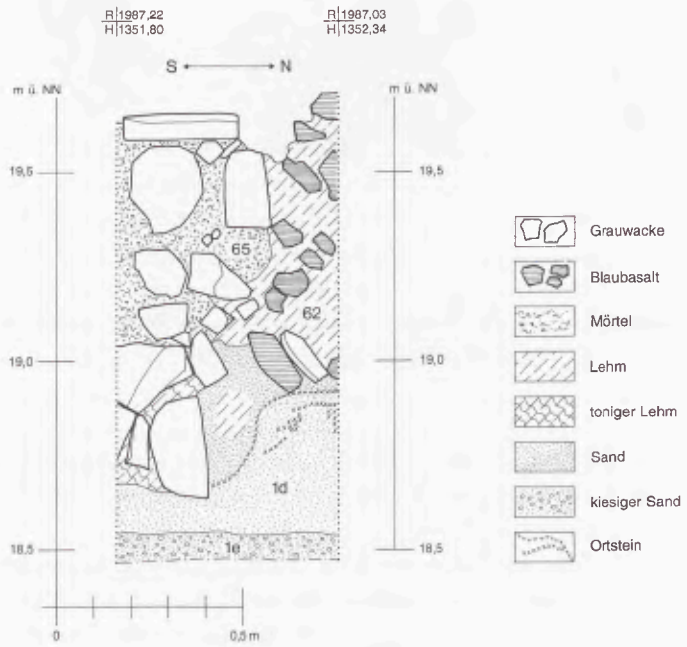
12 Grundrißrekonstruktion der 1. Bauphase M. 1:100.

Die Festigkeit des Streifenfundamentes 65 wurde offenbar schon während der Errichtung in Zweifel gezogen. Deshalb wurde die Blaubasaltfundamentplatte auch nicht komplett abgebaut, sondern man verlegte die Streifenfundamente 65 direkt in diese vorhandenen Fundamentierungen, so daß Setzungsrisse oder Beschädigungen durch nachgebende Baugrubenwände und das unterschiedlich verdichtete Material unter der Tordurchfahrt von vornherein vermieden wurden. Im Profil zeigt sich deshalb im Mittelraum des Streifenfundamentes 65 eine lockere Stickung aus Blaubasalt 68 in tonigen Lehm eingebracht[45] (Abb. 11), eine Technik, die schon aus Befund 62 bekannt ist.

Das Profil durch die Streifenfundamente 65 und den Befund 68 zeigt deutlich (Abb. 16), daß das Streifenfundament ebenfalls in diese Blaubasaltstickung eingreift. Die Blaubasaltstickungen 62 und 68 gehören damit zu einer Fundamentplatte. Die unterschiedliche Dichte der Steinsetzung erklärt sich dadurch, daß bei Errichtung der Blauba-

[45] Vgl. Precht/Rupprecht, Forschungen 342.

13 Baufuge zwischen Befund-Nr. 65 und 62.



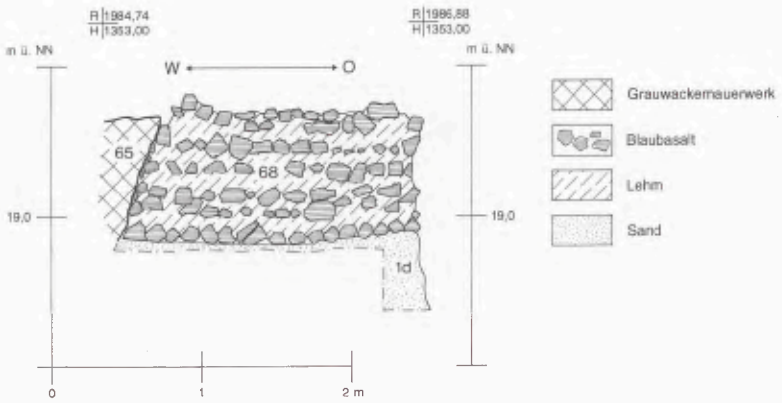
14 Schnitt 74/28-29-31 Detail-Profil der Baufuge in Profil 3 M. 1:20.

15 Grundrißrekonstruktion der 2. Bauphase M. 1:100.

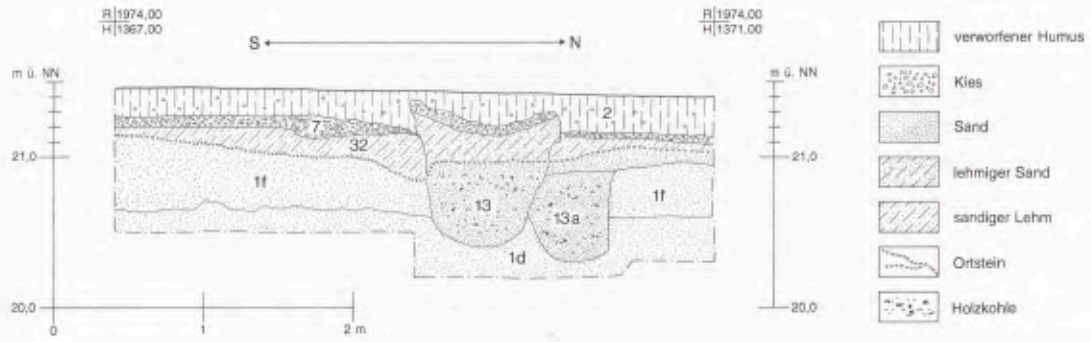
saltfundamentplatte 62/68 die Stickung im Torbereich 68 nicht so dicht und festgefügt gesetzt werden mußte, da sie im Gegensatz zu den Fundamentierungen 62 kein Gewicht aufzunehmen brauchte. Sie diente allenfalls als Steinverspannung zwischen den Turmfundamenten.

Unter der Blaubasaltstickung 62/68 befand sich eine dichte Pfahlroststellung 64 aus Pfählen, die in den dunklen kiesigen Sand 1d–1e eingerammt worden waren (Abb. 6). Diese Pfähle ließen sich nach Aushub des Mauerausbruchs 3, der die Befunde 62, 65 und 68 von Norden nach Süden durchschlägt, auf einer Breite von etwa 2,50 m bei einer regelmäßigen Reihung von 4 – 5 nebeneinander eingesetzten Pfosten nachweisen. Im Bereich der Fundamentplatten der Blaubasaltstickung 62 wurde die Pfahlroststellung nach Westen und wahrscheinlich auch nach Osten erweitert.

Der Befund 62 wurde mit Rücksicht auf die später vorzunehmende Rekonstruktion auf dem antiken Fundament nur auf den westlichen Restfundamenten abgebaut, so daß über den Verlauf der Pfahlrostkonstruktion unter 62



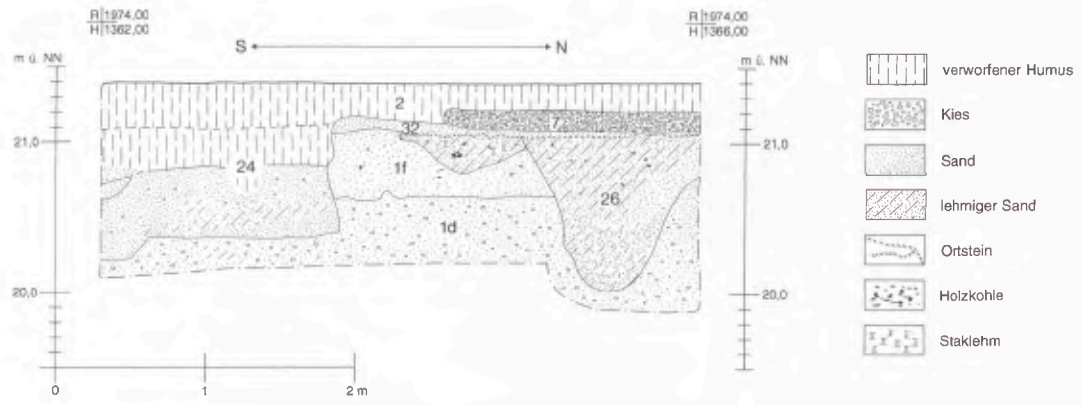
16 Schnitt 74/28-29-31 Profil 7 M. 1:50.



17 Schnitt 74/25 West-Profil M. 1:50.

nur Vermutungen angestellt werden können. Auffallend ist jedoch, daß die Pfahlroststellung westlich der Blaubasaltstickung 62 weiterläuft und nach ca. 2,00 m in einer Eckkante nach Westen abbricht. Diese Kante nimmt die Flucht der westlichen Begrenzung des Befundes 62 auf. Ein Pfahlrost unter dem Grauwackefundament 65 konnte weder auf dem nördlichen Teil der West-Ost-verlaufenden Pfahlstellung, noch auf dem südlichen Teil unter dem Befund 65 nachgewiesen werden. Die in den Ost- und Westprofilen nachgewiesenen Pfähle werden durch das Grauwackefundament 65 nach oben hin abgeschnitten. Zumindest die im Westprofil sichtbaren Pfahlspuren greifen nicht in das Gußpaket des Befundes 65 ein. Auch ihre geringere Länge im Vergleich zu anderen erhaltenen Pfählen weist darauf hin, daß der Pfahlrost bei Errichtung des Grauwackefundamentes 65 bereits vorhanden gewesen sein muß und damit in keinem baulichen Zusammenhang dazu steht (Abb. 10 und 21).
Die unterschiedliche Westausdehnung der Blaubasaltstickung 62 und des Pfahlrostes 64, deren Zusammengehörigkeit zwar nicht bewiesen, aber vermutet werden kann, ist wohl mit der oben schon angesprochenen Abbruchtätigkeit an dem mit Blaubasalt fundamentierten Tor 62 zu erklären, die bei dem Umbau des Tores und der Errichtung des Turmes 65 vorgenommen wurde[46].

[46] Ein wesentlich größerer Pfahlrost als das dazugehörige Fundament konnte auch bei dem nächstsüdlichen Turm zum „Kleinen Hafentor“ festgestellt werden (Schnitte 74/82 und 74/83, Abb. 2). – Precht/Rupprecht, Forschungen 343 Abb. 5; 345. – Dabei wurden bei den ersten Interpretationsversuchen Planänderungen in Betracht gezogen, da sich die nördlicheren Türme allesamt auf einem größeren Fundament befanden. – Precht/Rupprecht, Forschungen 345; 349. – Precht, Town Walls 34. – J.-S. Kühlborn in: 3. Arbeitsbericht 43f. – Ders., Grabungen im Jahre 1977, 193f. – Ders., Beobachtungen 490.



18 Schnitt 74/22 West-Profil M. 1:50.

Das Gelände westlich der Stadtmauer

Unter dem heutigen Pflughorizont wurde in den Schnitten 74/20, 74/25, 74/22, 74/27, 74/33, 74/32, 74/55 und 74/87 eine kompakte Kiesschotterung 7 angetroffen [47], die bis zu 6,00 m Breite aufwies (Abb. 8, 17,18 und 19)[48]. Diese Schotterung kann wegen ihres durchgehenden Auftretens in den westlich der Stadtmauer angelegten oben genannten Schnitten ohne weiteres schon an dieser Stelle als stadtseitig angelegte Straße angesprochen werden [49]. Die Straße folgt der Orientierung der Stadtmauer bzw. dem heute noch feststellbaren Ausbruch 3.

Die bis zu 0,20 m mächtige Kiespackung war auf einer grauen Stampflehmschicht 32 angelegt, die eine Mächtigkeit von bis zu 0,25 m erreichte. Diese Stampflehmschicht wurde offensichtlich im Zuge der Baumaßnahmen zur Errichtung der Straße als Unterfütterung angelegt. Ein Straßengraben konnte nicht festgestellt werden. Die Straße entwässerte wohl in den in der Mitte der Straße angelegten Graben 24 (Abb. 3 und 18).

Wegen des schlechten Erhaltungszustandes waren Nachbesserungen und weitere Phasen der Straße nur an einer Stelle festzustellen. Im Südprofil des Schnittes 74/22 zieht die Stampflehmschicht 32 über eine dünne, an manchen Stellen nur noch knappe 0,10 m mächtige Kiesschicht 34, die ihrerseits auf eine dunkle Lehm-Sand-Packung 33 aufgetragen ist. Da die Schichten 7 und 34 allerdings zum Mauerausbruch hin ineinander übergehen, kann eine Zweiphasigkeit nicht bewiesen werden (Abb. 20).

Die Strukturen, die westlich der Mauer festgestellt werden konnten, sind für eine chronologische Einordnung der Straße von Bedeutung. Es handelt sich hierbei um Gruben und Grabensysteme, die im folgenden einzeln besprochen werden (Abb. 3). Eine wichtige Voraussetzung dafür ist, daß das Verhältnis dieser Strukturen zu der Straße 7/32 festgestellt werden konnte, ob sie also von ihr überzogen wurden oder diese durchschlugen.

Leider wurden die ersten Plana in den Schnitten 74/20, 74/22 und 74/25 bereits auf dem Niveau 20,60 m ü.NN angelegt, so daß die Schotterung, deren Oberkante sich hier auf dem Niveau zwischen 21,30 m ü.NN[50] und 21,20 m ü.NN[51] befindet, im Planum nicht dokumentiert werden konnte. Bei vielen Gruben kann daher eine relative Chronologie nicht aufgestellt werden. Nur in Schnitt 74/55, in dem das erste Planum auf der gesamten Schnittflä-

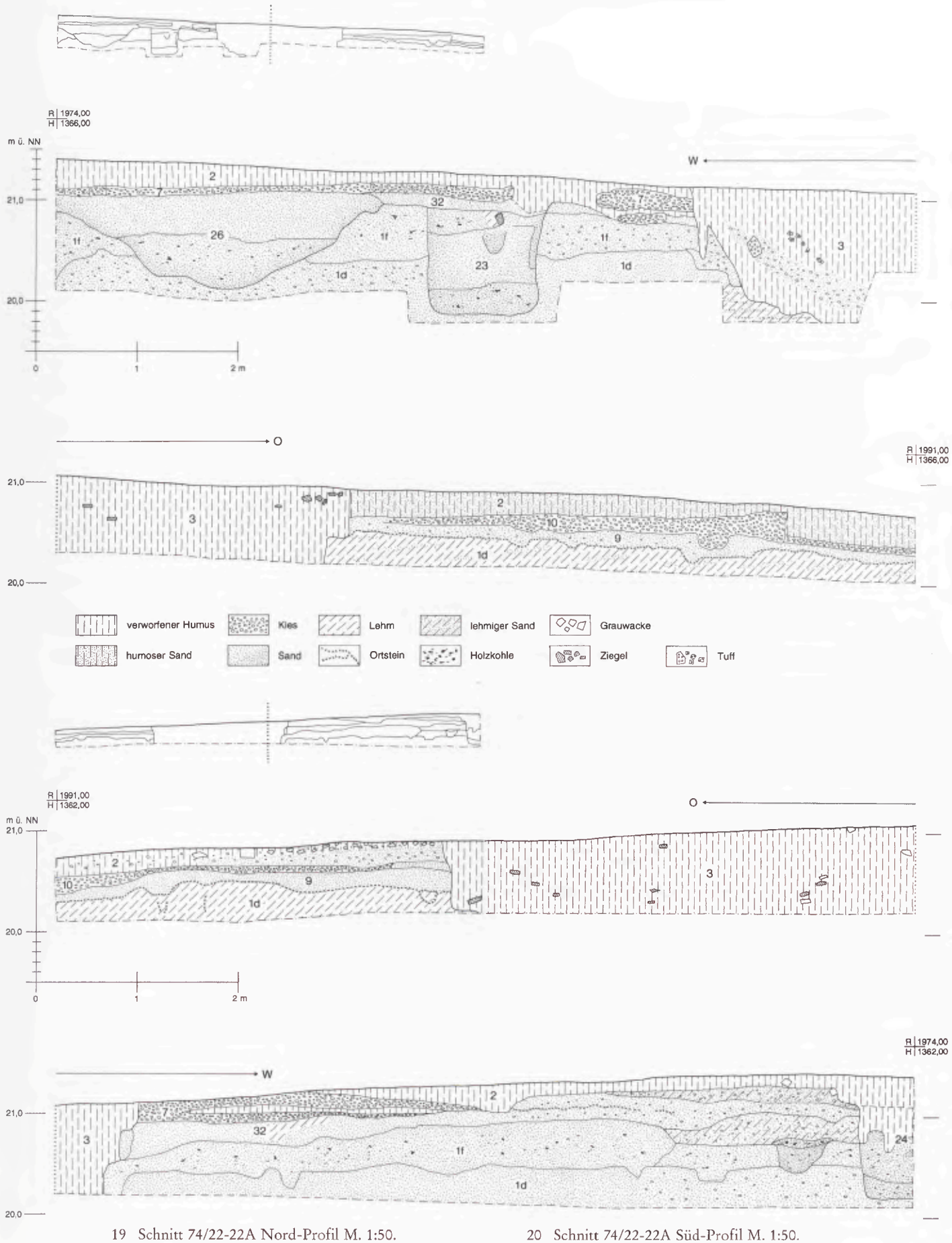
[47] Da das gesamte Areal in Plana abgegraben wurde, konnte diese Kiesschicht nur selten – so in 74/87 – im Planum erfaßt werden. Alle Nord-, Süd- und Westprofile der genannten Schnitte aber dokumentieren zumindest Reste dieser z.T. schon abgepflügten Packung.

[48] Vgl. Precht/Rupprecht, Forschungen 348.

[49] Zur Frage einer *via sagularis* bereits Rüger, Plan 298 Anm. 11. – Precht/Rupprecht, Forschungen 348. – Bridger, Insula 38, 6 bezeichnet das Gelände westlich der Stadtmauer als *pomerium*. Der Begriff *pomerium* dient allerdings als Umschreibung einer Rechts- und Lagesituation, weniger als Bezeichnung einer an der Stadtmauer verlaufenden und daher auch funktional einzuordnenden Straße. – Vgl. dazu Lorenz, Römische Städte 35ff. mit Angabe der antiken Quellen.

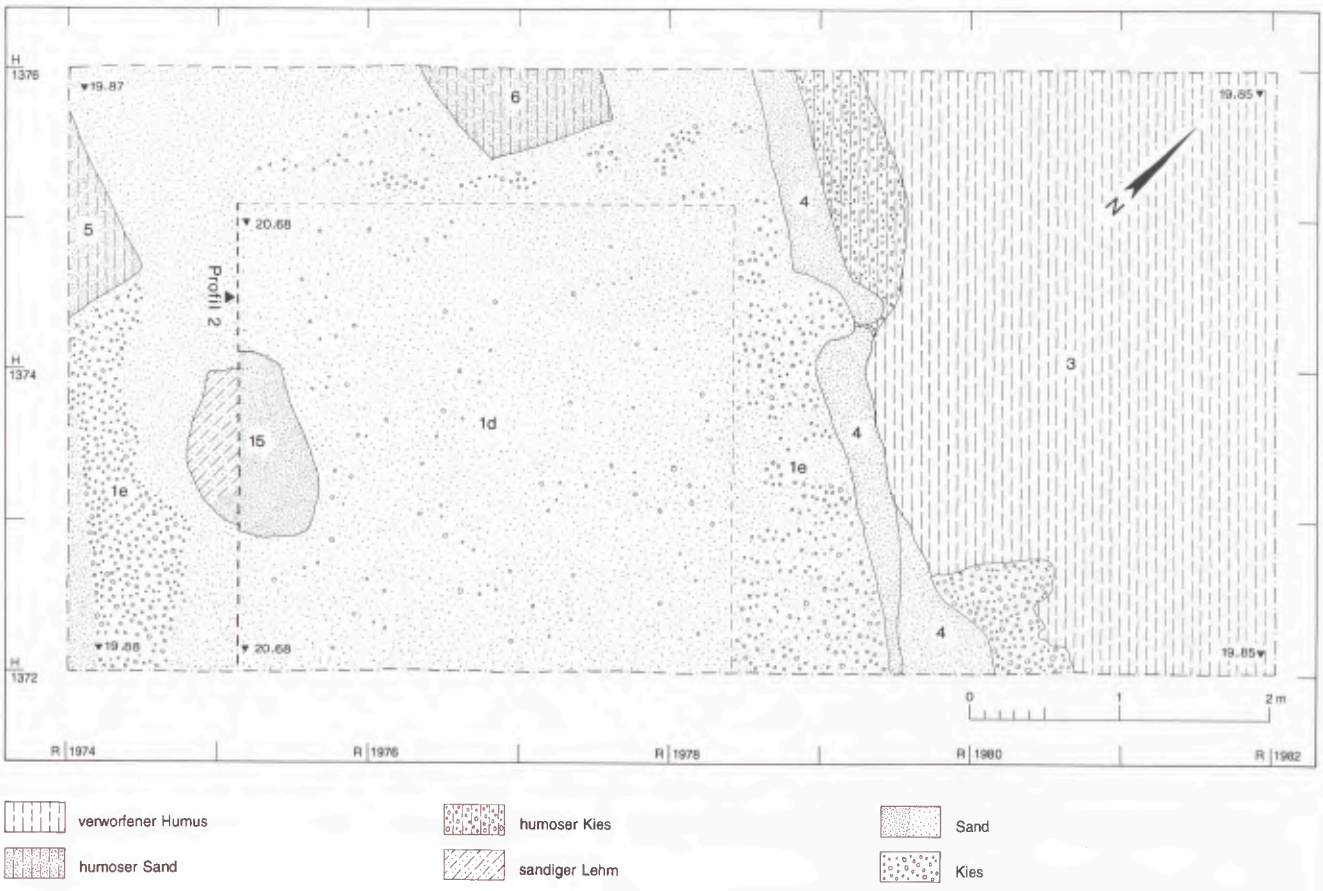
[50] Oberkante der Kiesschotterung im Nordprofil und Westprofil 74/20.

[51] Oberkante der Kiesschotterung Südprofil 74/22.

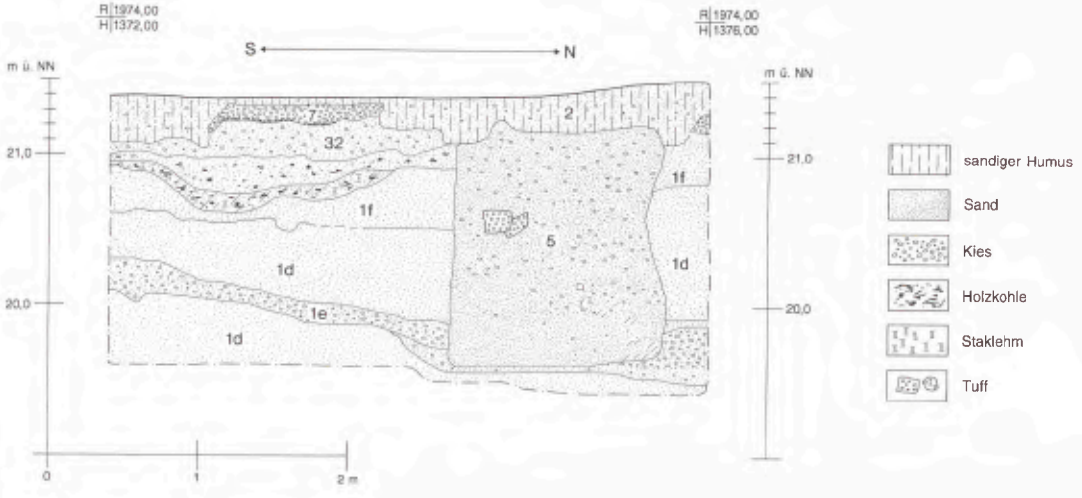


19 Schnitt 74/22-22A Nord-Profil M. 1:50.

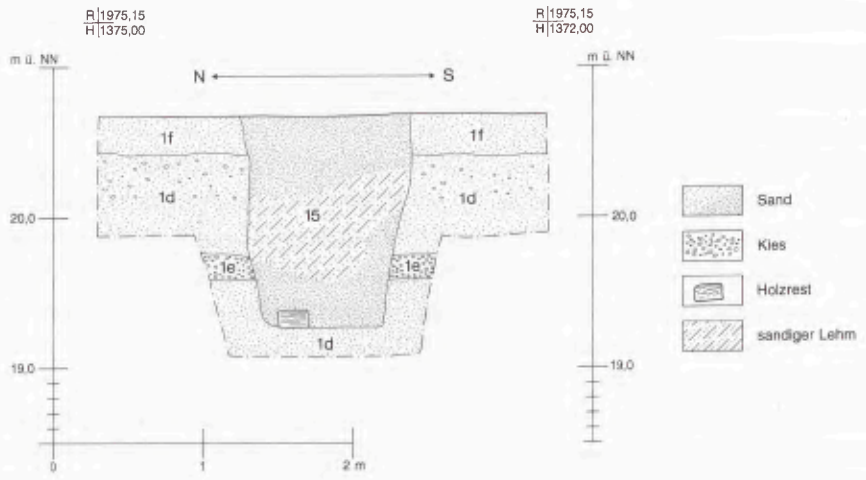
20 Schnitt 74/22-22A Süd-Profil M. 1:50.



21 Schnitt 74/20 Planum 4 M. 1:50.



22 Schnitt 74/20 West-Profil M. 1:50.



23 Schnitt 74/20 Profil 2 der Grube 15 M. 1:50.

che des ersten Planums die graue Stampflehmschicht 32 zeigte, und bei den Gräben und Gruben, die in die Profile reichen, ist der Nachweis, daß diese Strukturen von der Straße (7) überzogen werden, zweifelsfrei möglich.
Die Befundbeschreibung wird dadurch erschwert, daß die Bodenbestimmungen subjektiv und ohne Zuhilfenahme von Farbtafeln bzw. bodenkundlichen Hilfsmitteln vorgenommen wurden. Die hier vorgelegten Beschreibungen orientierten sich daher allein an den Schichtcharakterisierungen der Feldzeichnungen. Gerade wenn Befunde mehrere Schnitte durchliefen, wie Gräben o.ä., war aufgrund der separat für jeden Schnitt durchgeführten Befundbeschreibung auf den Feldzeichnungen eine gewisse Variationsbreite feststellbar [52]. Deshalb mußte die Beschreibung aus bodenkundlicher Sicht äußerst allgemein gehalten werden.

5 Grube am West-Profil 74/20 (Abb. 21 u. 22)
Bereits im ersten Planum zeichnete sich auf dem Niveau 20,61 m ü.NN eine Grube am Westprofil ab, die mit hellbraunem, kiesigem Sand und Tuffbrocken verfüllt war. Die aus dem Profil reichende Südkante hatte eine Länge von ca. 1,00 m. In den tieferen Plana wurde die Verfüllung zunehmend dunkler, auch die Anzahl der Tuff-, Ziegel- und Kalkbrocken nahm ab. Die Unterkante zeichnete sich im Westprofil bei 19,60 m ü.NN ab. Die Straßenschotterung 7 war über der Grube nicht mehr erhalten. Die Oberkante lag bei 21,20 m ü.NN.

6 Grube am Nordprofil 74/20 (Abb. 21)
Die am Nordprofil des Schnittes festgestellte Grube glich der Grube 5 in Verfüllung und Ausmaßen. Auch sie enthielt Tuffbrocken und war mit dunklem Sand, z.T. kiesig und mit Spuren von graubraunem, sandigem Lehm verfüllt. Die Unterkante lag bei 19,50 m ü.NN, die Oberkante bei 20,02 m ü.NN bis 20,18 m ü.NN. Auch hier konnte die Straße 7 im Nordprofil nicht mehr über der Grube festgestellt werden.

15 Grube in der Mitte der Fläche 74/20 (Abb. 21 und 23)
In der Mitte der Fläche zeichnete sich bereits im ersten Planum eine mit hellem, braunem Sand verfüllte Grube mit den Ausmaßen 1,20 m mal 0,80 m ab. Den Schichtaufbau dieser Verfüllung zeigt Profil 2 (Abb. 23): An der Unterkante (19,36 m ü.NN) konnten die Reste eines 0,20 m mal 0,20 m messenden und ca. 0,15 m hohen Holzblockes festgestellt werden, der in die mit leicht grauem, lehmigem Sand verfüllte Grubensohle eingeworfen

[52] So wird die Grabenfüllung des Grabens 26 in Schnitt 74/25 als „brauner, kiesiger Sand mit Holzkohle und Hüttenlehm“ charakterisiert. Wenige Meter weiter südwestlich dagegen wird die Verfüllung des Grabens in Schnitt 74/22 als „dunkelbrauner Sand mit schwachen Kies- und Holzkohlespuren, darüber grauer bis heller Sand“ beschrieben.

worden war. Darüber befand sich ein Paket aus kiesigem, sandigem Lehm und aus leicht dunklem Sand. Die Oberkante des Profils befand sich auf dem Niveau des ersten Planums (20,68 m ü.NN).

12 Grube 74/25 Nordwestecke (Abb. 3)
Diese Grube mit einer Verfüllung aus graubraunem bis braunem Sand zeichnete sich erst im zweiten Planum bei 20,50 m ü.NN ab. Sie enthielt auffallend viel Staklehm und Holzkohle. Die Unterkante konnte bei 20,30 m ü.NN beobachtet werden. Da diese Grube nicht direkt in ein Profil hineinragt, kann deren Lage unter der Straße 7 nur dadurch erschlossen werden, daß das Niveau des ersten Planums (20,61 m ü.NN), in dem die Grube noch nicht festgestellt werden konnte, deutlich unter dem Niveau der Straßenschotterung liegt.

13 West-Ost verlaufender Graben in 74/25 und 74/21 (Abb. 17)
Der Ost-West verlaufende Graben war homogen mit grauem, kiesigem Sand verfüllt. An den Rändern wies er grüne Spuren auf. Seine Unterkante konnte im Westprofil bei 20,60 m ü.NN festgestellt werden, im Schnitt 74/21 konnte die östliche Grabensohle auf dem Niveau des 3. Planum bei ca. 20,10 m ü.NN dokumentiert werden. Der Graben erreicht damit ein Gefälle von 0,50 m auf 14,00 m. Diese Tatsache spricht ebenso wie die grünen Ränder dafür, daß dieser Graben Wasser abführte. Der Graben wird durch den Stadtmauerausbruch nahezu rechtwinklig durchstoßen. Das Westprofil des Schnittes 74/25 zeigt einen weiteren Graben mit ähnlicher Verfüllung, den man als ältere Grabenphase ansprechen kann. Im Planum konnte er nicht festgestellt werden. Der Graben wird im Profil eindeutig von der Straßenschotterung 7 überzogen. Die leichte Einziehung kann dabei mit der unterschiedlichen Dichte der Verfüllung und des anstehenden Bodens erklärt werden.
Fd.-Nr: C 9288, C 9293

14 Grube 74/25 in der Mitte der Fläche
Auch diese Grube orientierte sich an der Flucht der Stadtmauer. Im ersten Planum erschien sie als ein regelmäßiges Rechteck mit den Maßen 1,20 m mal 0,96 m, das einen zweischichtigen Aufbau aufwies. So bestand der nördliche Teil der Grube im Grundriß aus einer halbrunden Struktur, an die sich in Richtung Stadtmauer ein länglicher, ca. 0,30 m breiter Kanal anschloß. Verfüllt war dieser Teil mit grauem, sandigen Lehm, Holzkohle und Hüttenlehm. Der Rest der Grube war auf diesem Niveau (20,61 m ü.NN) mit sandigem, hellgelbem Lehm aufgefüllt. In den tieferen Plana wurde die Verfüllung weitgehend homogen und zeichnete sich im Profil als eine hell-dunkel gestreifte Lehm-Sand-Verfüllung ab. Die Unterkante lag bei 19,98 m ü.NN. Unter der Grube 14 konnte im Profil eine weitere kleine Grube 14c festgestellt werden, die einen Durchmesser von 0,60 m und eine Füllung aus schlierigem, sandigem Lehm aufwies (Unterkante 19,74 m ü.NN). Eine Lage unter der Straße 7 kann nur aufgrund des Niveaus (Lage erstes Planum bereits 0,50 m unter römischem Niveau) und der Ausrichtung an der Flucht der Stadtmauer erschlossen werden[53], das Profil wurde erst auf Höhe des zweiten Planums angelegt.
Fd.-Nr.: C 9294

16 Grube am Nordprofil 74/25 (Abb. 8)
In den ersten drei Plana zeichnete sich eine Grube mit dem Durchmesser 1,50 m am Nordprofil direkt neben dem Mauerausbruch ab. Sie konnte nicht immer vom Mauerausbruch getrennt werden, da sich die Verfüllung mit gelbbraunem, stark kiesdurchsetztem, sandigem Lehm nicht von der des Mauerausbruchs absetzte. Im Nordprofil durchschlägt sie deutlich die Straßenschotterung 7.

[53] Eine ähnliche Ausrichtung auf die Stadtmauerflucht könnte in diesem Falle ein Indiz für eine etwa gleichzeitige Anlage sein. Problematisch ist hier allerdings die ebenfalls ähnliche Orientierung der Gräben 13 und 26, die relativchronologisch unter der Straße liegen und von der Stadtmauer durchschlagen werden. Eine ähnliche Ausrichtung ist in diesem Gelände, wo die topographischen Vorgaben Fluchten und Orientierung bestimmen, allein nicht ausreichend.

17 Graben am Südprofil 74/25
Graben 17 zeichnete sich im dritten und vierten Planum als eine braun bis schwarze, sandige, 0,44 m mal 1,40 m messende Verfärbung ab. Sie enthielt außerdem Spuren von Staklehm, Holzkohle und etwas Kies. Die Unterkante lag im Südprofil bei 19,92 m ü.NN, die Oberkante bei 20,04 m ü.NN. Der Graben liegt unter Graben 26, der im Südprofil ebenfalls unter der Straßenschotterung 7 erscheint.

18 Grube am Nordprofil 74/25 (Abb. 8)
Erst auf Höhe des vierten Planums zeichnete sich unter Grube 16 eine weitere Grube ab, die mit braunem, sehr dichtem, lehmigem Sand mit Holzkohleeinschlüssen verfüllt war. Sie hatte einen Durchmesser von ca. 1,10 m. Im Profil zeigte sie einen zweischichtigen Aufbau: Auf der Sohle eine graublaue, humose Füllung, darüber bis zur Oberkante auf 20,14 m ü.NN dunkler Sand. Die Unterkante lag bei 19,40 m ü.NN. Die relative Chronologie erscheint im Nordprofil. Die Straßenschotterung 7 und die Reste der Stadtmauerbaugrube 4 werden von der Grube 16 durchstoßen. Damit wäre 16 jünger als diese Befunde. 16 zieht ebenfalls über die Grube 18, die Stadtmauerbaugrube 4 durchschlägt 18. Die Grube ist demnach älter als die Stadtmauerbaugrube 4, die Grube 16 und die Straßenschotterung 7.

19 Gruben am Nordprofil 74/25 (Abb. 8)
Diese Gruben wurden in den Plana nicht beobachtet, der Profilsteg wurde nicht abgegraben. Im Nordprofil ließen sich zwei Gruben voneinander trennen. Grube 19a, deren Unterkante auf 19,66 m ü.NN festgestellt werden konnte, zeigte einen nahezu symmetrischen fünfschichtigen Aufbau. Auf der Grubensohle befand sich leicht dunkler Sand mit Lehmeinschlüssen, Hüttenlehm und Holzkohle, darüber heller, kiesiger Sand. In der Mitte der Grube wurde ein Paket aus braunem Sand ebenfalls mit Hüttenlehm und Holzkohleeinschlüssen festgestellt, auf das wiederum heller, kiesiger Sand und als Abschluß dunkler Sand mit Lehmeinschlüssen, Hüttenlehm und Holzkohle aufgetragen war. Die Grube wurde ohne sichtbare Grenze, aber mit einem deutlichen Absatz von Grube 19b abgeschlossen, die homogen mit leicht dunklem Sand, Hüttenlehm und Holzkohle verfüllt war. Beide Gruben wurden von der grauen Stampflehmschicht 32 überzogen.

22 Pfostenloch oder kleine Grube 74/22
In 1,00 m Entfernung vom Nordprofil zeichnete sich schon auf dem ersten Planum die Verfärbung 22 ab. Sie wies einen Durchmesser von ca. 0,50 m und eine Füllung aus grau-braunem, sandigem Lehm mit Hüttenlehm und Holzkohle auf. Die Sohle zeigte eine dünne Schicht aus Eisenoxid. Die Unterkante lag bei 20,18 m ü.NN, ein Profil wurde auf Höhe des zweiten Planums angelegt.

23 Grube am Nordprofil 74/22 (Abb. 19)
Auch diese Grube wurde in der Flucht des Stadtmauerausbruchs angelegt. Sie zeigte annähernd quadratische Ausmaße von 1,00 m Kantenlänge. Im Profil lag die Oberkante (20,90 m ü.NN) direkt unter der Stampflehmschicht 32, die Unterkante bei 19,88 m ü.NN. Verfüllt war die Grube mit dunklem, braunem und graugeflecktem, hellem Sand. Nur auf der Grubensohle fanden sich Spuren von Holzkohle.

24 Graben in der Nord-West-Ecke 74/22 und am Westprofil 74/27 (Abb. 18)
An den westlichen Profilen der Schnitte 74/22 und 74/27 verlief ein mit kiesig-humosen und sandigen Material gefüllter Graben in ca. 8,00 m Entfernung parallel zum Mauerausbruch. Die Oberkante lag bei ca. 21,00 m ü.NN, die Unterkante bei 20,30 m ü.NN. Eine genaue Abgrenzung zum gestörten Humus 2 und zur Stampflehmschicht 32, die sich darüber nicht erhalten hatte, war nicht möglich. Im Profil wies der Graben senkrechte Kanten auf. Die nur geringe Tiefe und der ungenaue Abschluß nach oben sprächen für einen in der Mitte der Straße verlaufenden Abwasser- oder Entwässerungskanal. Ein weiterer Hinweis für eine solche These ist der Abstand zur nächsten

Bebauung auf der Insula 38, die ebenfalls ca. 8,00 m entfernt liegt[54]. Eine Abdeckung und Verschalung durch Holzbretter bzw. deren Spuren waren nicht mehr feststellbar[55].
Fd.-Nr.: C 9270

25 Grube am Nordprofil 74/22 neben Graben 26
Direkt neben 26 wurde eine Grube festgestellt, die einen Durchmesser von ca. 0,60 m aufwies und mit grauem, sandigem Lehm verfüllt war. Die Grube wurde von Graben 26 geschnitten. Ein Profil wurde nicht angefertigt.

26 West-Ost verlaufender Graben in 74/25 und 74/22 (Abb. 19)
In der Nord-West-Ecke des Schnittes 74/22 konnte bereits im ersten Planum ein West-Ost verlaufender Graben 26 festgestellt werden, der schräg in das Profil zieht und in 74/25 erneut aufgenommen werden konnte. Bei einer Breite von ca. 0,50 m trifft 26 in annähernd 2,80 m Entfernung zu 13 in gleicher Orientierung wie dieser etwas nördlicher gelegene Graben fast senkrecht auf den Mauerausbruch 3 und wird wie 13 von diesem durchschlagen. Der Graben weist eine größtenteils zweischichtige Füllung auf: Auf der Grabensohle konnte in den Profilen ein braunes bis dunkelbraunes Sandpaket mit Holzkohle und Hüttenlehm, darüber ein ca. 0,20 m starkes Band aus grauem, sandigem Lehm, ebenfalls mit Holzkohle und Hüttenlehm versetzt, festgestellt werden. Die Oberkante liegt dabei in den Profilen zwischen 20,70 und 20,90 m ü.NN, die Unterkante bei ca. 20,15 m ü.NN. Verfüllung wie Orientierung gleichen also dem Graben 13. Dessen etwas höheres Niveau wird auch auf den hier feststellbaren Geländeabfall Richtung Osten und Süden zurückzuführen sein. Wie im Falle des Grabens 13 überzieht die Kiesschicht 7 in den Profilen den Graben 26.
Fd.-Nr.: C 9306

27 Pfostenloch oder kleine Grube 74/22
Direkt neben 22 befand sich eine Verfärbung aus graubraunem, sandigem Lehm, stark mit Kies durchsetzt. Sie war annähernd quadratisch mit den Maßen 0,30 m mal 0,30 m. Ein Profil wurde nicht angefertigt. Im dritten Planum war sie nicht mehr feststellbar.

28 Pfostenlöcher oder kleine Gruben 74/22
Im ersten Planum zeichneten sich drei annähernd gleich große Verfärbungen von ca. 0,30 m Durchmesser neben 22 und 27 ab. Das zweite Planum zeigte allerdings nur noch eine dieser Spuren. Die Füllung glich der von Grube 27, war aber zusätzlich mit Holzkohle versetzt. Profile wurden nicht dokumentiert.

29 Grube 74/22
Auf Höhe des zweiten Planums zeigte sich 1,00 m vom Südprofil entfernt ein annähernd quadratischer 0,34 m mal 0,26 m großer hellgelber Sandfleck mit Eisenausfällungsspuren. Auf dem Niveau des dritten Planums (20,40 m ü.NN) war er nicht mehr feststellbar.

37 Grube 74/27
In der Nord-West-Ecke des Schnittes 74/27 traf man auf die Reste eines großen *dolium,* das mit mittelbraunem, stark lehmigem, holzkohle- und hüttenlehmhaltigem Material gefüllt war. Darunter befand sich ein dichtes Scherbenpaket in einer Brandschicht, das auf braunem Lehm mit Holzkohle lag. Die Unterkante konnte in einem

[54] Vgl. Bridger, Insula 38, 6. – Der Abstand zeigte sich deutlich in Schnitt 75/7.

[55] In der Straßenmitte verlaufende Abwasserrinnen bzw. -kanäle sind aus Kastellen gut bekannt. Allerdings ist auch hier eine Abdeckung durch Bretter anzunehmen. – Johnson, Römische Kastelle 229. 231f. – H. Schönberger, Kastell Oberstimm. Die Grabungen von 1968 bis 1971. Limesforschungen 18 (Berlin 1978) 128ff; Abb. 61. – Ders., Kastell Künzing-Quintana. Die Grabungen von 1958–1966. Limesforschungen 13 (Berlin 1975) 83ff. – Vgl. auch N. Zieling, Ein hölzerner Abwasserkanal im Westteil der Colonia Ulpia Traiana. Archäologie im Rheinland 1988 (Bonn 1989) 51ff. – Grote, Straßengrabung 287ff.

eigenen Profil bei 20,29 m ü.NN festgestellt werden. Die Oberkante wurde durch die sich noch in situ befindenden Reste des *dolium* markiert. Sie lag bei 20,92 m ü.NN, demnach unter der Straßenschüttung, deren Unterkante im Nordprofil bei ca. 21,00 m ü.NN erschien. Die Grube 37 kann als Überrest einer Feuerstelle interpretiert werden.
Fd.-Nr.: C 9307, C 9310

38 Grube und schmaler West-Ost verlaufender Graben in 74/27
Etwa 1,00 m südlich des Nordprofils verlief im ersten Planum ein nur 0,20 m breiter Graben parallel zu den bereits oben erwähnten Gräben 13 und 26. Er war mit kiesigem und grauem, lehmigem Sand gefüllt. Ebenfalls zum Befund 38 gehört ein dünner, mit kiesigem, gelbem Sand verfüllter Streifen, der nahezu rechtwinklig auf den oben genannten Graben zuläuft, demnach also parallel zur Stadtmauer liegt. Das im ersten Planum im Schnitt 74/22A auftauchende kiesig-humose Band 20 kann allerdings nicht mehr mit Befund 38 in Verbindung gebracht werden, obwohl es in dessen Verlängerung liegt. Dagegen sprechen die unterschiedlichen Verfüllungen und die Breite des Befundes 20 von nahezu 0,50 m. Möglicherweise handelt es sich hierbei um Spuren einer Bebauung aus leicht gebauten Häusern in Schwellbalken-, Fachwerk- oder Lehmbauweise[56]. Die sandige Verfüllung spräche dafür, daß entweder die Balken bei Niederlegung der Bebauung geborgen wurden, sich also humose Spuren gar nicht erst bilden konnten, oder daß es sich um Wände aus dicht gepreßtem Lehm gehandelt hat. Die Bebauung muß spätestens zu Beginn des Mauerbaues niedergelegt worden sein.
Fd.-Nr.: C 9308, C 9313

39 Grube ca. 1,00 m vom Südprofil 74/27
Auf Höhe des ersten Planums (20,90 m ü.NN) konnte eine etwa 1,00 m nördlich des Südprofiles liegende, ca. 0,90 m mal 0,70 m große Verfärbung dokumentiert werden. Sie bestand aus kiesigem, gelbem Sand, z.T. grau mit sehr viel Holzkohle. Im zweiten Planum war sie nicht mehr feststellbar, ein Profil wurde nicht gezeichnet.

42, 43, 44, 45, 46 Pfosten neben Grube 37 in 74/27
Neben der Grube 37 wurden im zweiten Planum fünf mit graubraunem Sand verfüllte Pfostenlöcher mit ca. 0,20 bis 0,30 m Durchmesser festgestellt. Bei Pfosten 42 wurde die Unterkante bei 20,53 m ü.NN, bei Pfosten 43 bei 20,39 m ü.NN dokumentiert.

47 Grube am Nordprofil 74/27
Erst im dritten Planum zeichnete sich ca. 0,10 m vom Nordprofil entfernt eine 0,56 m große, annähernd kreisrunde, mit braunem Sand und Holzkohle verfüllte Grube ab. Ihre Unterkante lag im Profil bei 19,86 m ü.NN.

[56] Die vorcoloniazeitlichen Bauten wurden im Bereich der östlichen Stadtmauer im Vergleich zu den coloniazeitlichen in einer um ca. 20° nach Norden verschobenen Orientierung angelegt. Die gleiche Orientierung der vorcoloniazeitlichen Strukturen und der Stadtmauer braucht deshalb nicht zu irritieren. Offenbar hielt man sich seit Beginn der römischen Besiedlung an die natürlichen Vorgaben wie den Verlauf des Altrheinarmes. Demnach berücksichtigen nicht die Gräben und Schwellbalkenreste die Orientierung der Stadtmauer, sondern die Stadtmauervermessung richtete sich nach topographisch vorgegebenen Verhältnissen. Im Bereich der inneren Siedlung scheinen die coloniazeitlichen und vorcoloniazeitlichen Bauten ähnlich orientiert gewesen zu sein. – Vgl. Kühlborn, Cugernersiedlung 65. – Ders., in: 1. und 2. Arbeitsbericht 28. – D. v. Detten, Ein Fachwerkgebäude am Hafentempel der Colonia Ulpia Traiana. Das RLM Bonn, Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '79 (Bonn 1980) 123ff. – Ders. in: 5. Arbeitsbericht, 31ff. – G. Precht, Der Archäologische Park Xanten. Das RLM Bonn, Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '79 (Bonn 1980) 100ff. – Ders. in: 5. Arbeitsbericht 12. – v. Petrikovits, Kernsiedlung 49ff. – Heimberg, Haus am kleinen Hafentor 356 Abb.1. – Dies., Colonia Ulpia Traiana. Die früheste Keramik aus der Forumsgrabung, Bonner Jahrb. 187, 1987, 411ff.; Abb. 19–23. – Rüger, Colonia Ulpia Traiana 628. – Zieling, Vorcoloniaforschung 69ff. – Zum Verlauf des Altrheinarms in römischer Zeit: J. Klostermann, Die Entstehungsgeschichte der Xantener Landschaft. In: Precht/Schalles, Spurenlese 11ff. – Ders., Rheinstromverlagerungen bei Xanten während der letzten 10 000 Jahre. Natur am Niederrhein 1.1, 1986, 11f. – v. Detten, Forschungsgrabungen 1ff. – Grote, Straßengrabung 268, Abb. 1.

48 Grube am Südprofil 74/27
Ebenfalls erst im dritten Planum konnte Grube 48 dokumentiert werden. In den oberen Plana wurde sie wie 19 nicht erkannt. Die ca. 1,00 m große Grube wies eine Füllung aus dunklem, kiesigem Sand mit etwas Holzkohle auf. Im Südprofil wird sie direkt durch die Straßenschotterung überzogen, ihre Unterkante liegt bei 19,84 m ü.NN.
Fd.-Nr.: C 9316

49 Grube am Südprofil 74/27
Ebenso wie die Befunde 47 und 48 konnte die Grube 49 erst im dritten Planum festgestellt werden. Die Verfüllung bestand aus dunkelsandigem, humosem Material. Die Unterkante lag bei 19,84 m ü.NN, die Oberkante bei 21,00 m ü.NN. Die Kiesschotterung 7 zog dabei direkt über die Grube.
Fd.-Nr.: C 9315

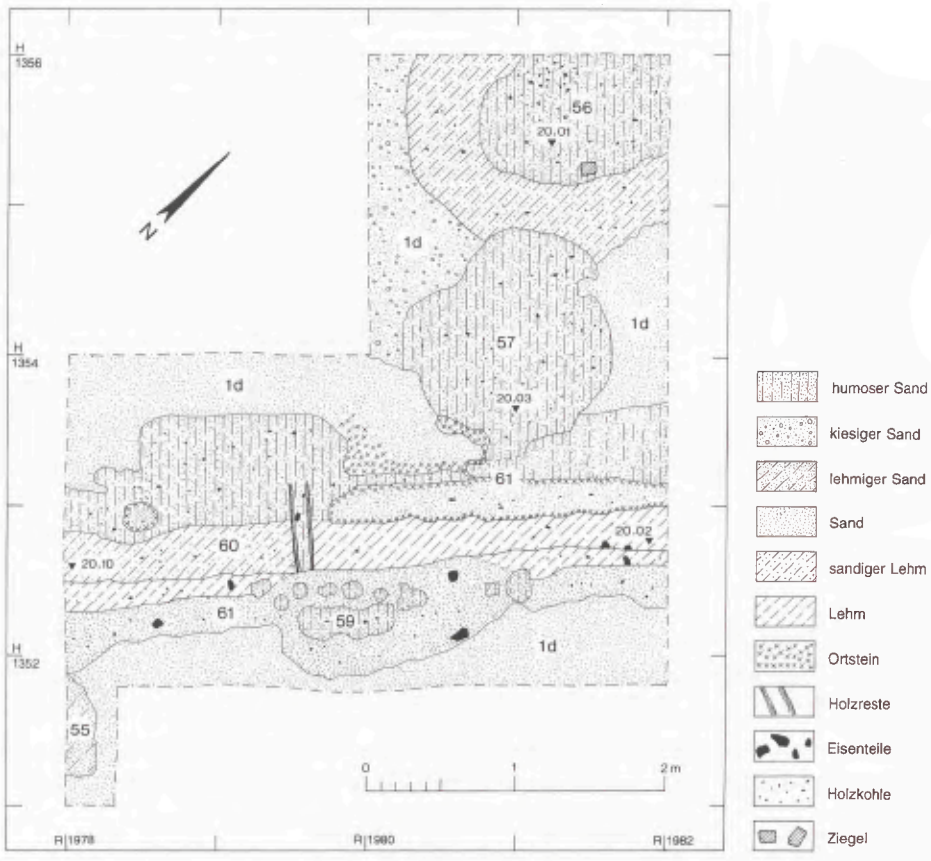
51 Feuerstelle/Herd 74/33
Am Nordprofil des Schnittes 74/33 zeichnete sich eine langgestreckte, 2,30 m x 0,80 m messende, dunkle und mit verziegeltem Lehm angefüllte Verfärbung ab. Der südliche Teil der Verfärbung stellte sich als ein regelmäßiges Rechteck von 0,88 m x 0,66 m Kantenlänge dar, das mit dunklem Lehm verfüllt war. Nach Norden schnürte die Verfärbung etwas ein und endete in einem Halbrund von ca. 0,88 m Durchmesser. Hier konnte eine Massierung des verziegelten Lehms festgestellt werden. Auf dem Niveau des zweiten Planums (20,39 m ü.NN) zeigten sich nur noch geringe Spuren dieser Verfärbung. Ein Profil wurde nicht angelegt. Ein Zusammenhang mit Bauspuren konnte nicht festgestellt werden.
Fd.-Nr.: C 9355

52 Graben südlich des Kanals 74/33
Im südlichen Teil des Schnittes 74/33 zog ein unregelmäßiges, ca. 0,60 m bis 1,70 m breites, humoses Band in Ost-West-Richtung. Die Füllung wies sandig-lehmiges, mit Kies, Quarzsteinen und humosen Spuren vermengtes Material auf. Die Unterkante konnte in den Profilen zwischen 20,50 m ü.NN und 20,20 m ü.NN festgestellt werden. Eine Oberkante war nicht eindeutig auszumachen. Am Ostprofil wurde unter 52 eine kleine Grube 52a mit braun-kiesigem Sand entdeckt. Ihre Unterkante lag hier bei 19,56 m ü.NN. Die Funde aus 52 und 52a wurden nicht getrennt. Aufgrund der Verfüllung und Orientierung handelt es sich bei diesem Graben wohl um einen rezenten Bodeneingriff (Drainage?).
Fd.-Nr.: C 9356

54 Grube südlich des Kanals 74/33
Dicht südlich des Kanals und von diesem gestört befand sich die Grube 54, die mit braunem Sand und Holzkohle verfüllt war. Die Oberkante konnte nicht eindeutig festgestellt werden, die Unterkante lag bei 20,00 m ü.NN.

55 Grube am Westprofil 74/33 (Abb. 24)
Grube 55 konnte erst auf dem Niveau des zweiten Planums festgestellt werden. Sie wies einen Durchmesser von ca. 0,50 m und eine dunkelsandige, leicht lehmige Verfüllung auf. Die Oberkante war bei 21,18 m ü.NN nachweisbar, die Unterkante lag bei 20,04 m ü.NN. Grube 55 wird durch die Kanaltrasse des Kanales 94 gestört. Eine Abgrenzung zur Straße 7 konnte nicht festgestellt werden, da diese im Westprofil nicht erhalten war.

56 Grube nördlich des Kanals in der Nord-Ost-Ecke des Schnittes 74/33
Nördlich des Kanals konnte in allen in 74/33 angelegten Plana die Grube 56 beobachtet werden. Sie wies eine Füllung aus dunkelbraunem Sand und Holzkohle auf, die nach oben hin heller wurde, mit dünnen Streifen aus Lehm und graubraunem Sand an den Rändern. Im ersten Planum zeigte sie einen rechteckigen Aufriß von 0,80 m mal 1,00 m, in den tieferen Plana zeichnete sich 56 als runde Grube mit einem Durchmesser von 1,20 m ab. Die



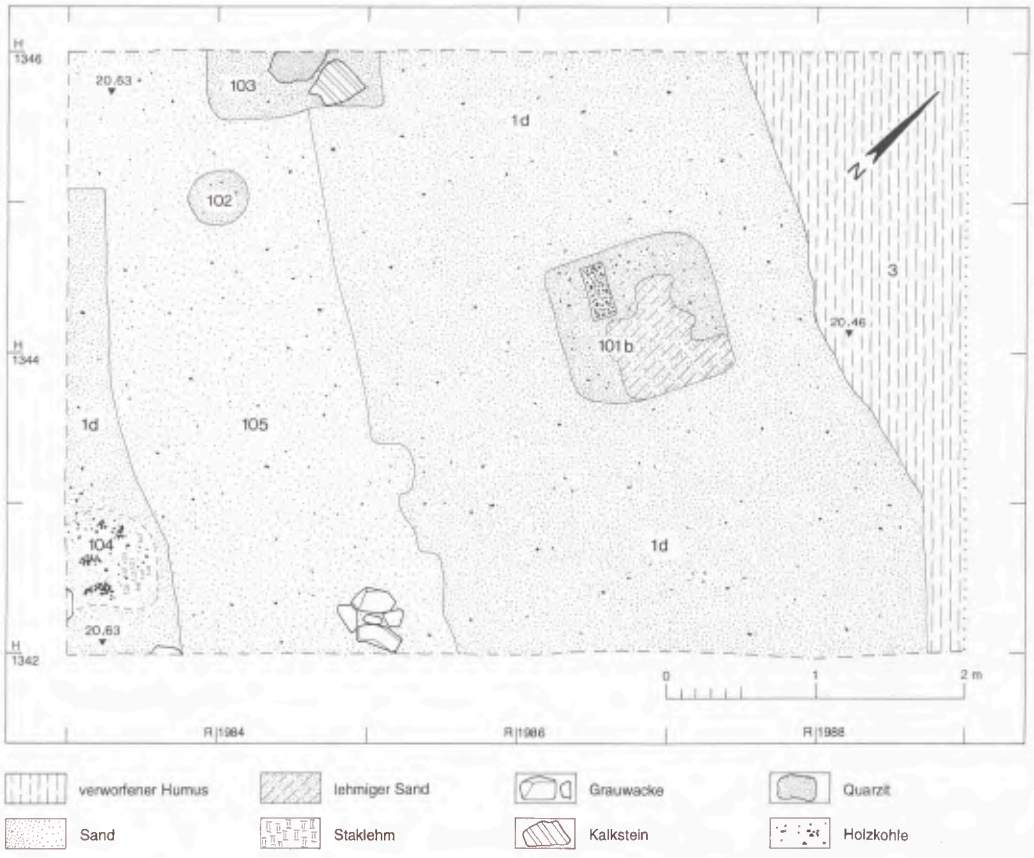
24 Schnitt 74/33 Teilplanum 4 M. 1:50.

Unterkante konnte bei 19,24 m ü.NN, die Oberkante bei 20,20 m ü.NN eindeutig unter Befund 7 festgestellt werden.
Fd.-Nr.: C 9361, C 9364

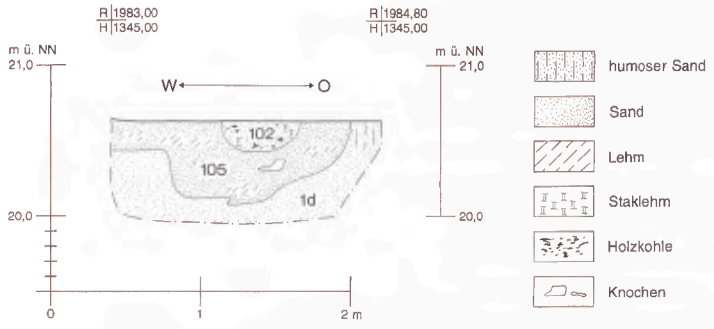
57 Grube direkt nördlich des Kanals 74/33 (Abb. 24)
Ähnlich 56 konnte auch 57 mit Ausnahme des ersten Planums in allen Plana festgestellt werden. Die Grube, die einen Durchmesser von ca. 1,30 m aufwies, war mit braunem bis dunkelbraunem Sand verfüllt. An der Grubensohle häuften sich Reste von verziegeltem Lehm und Holzkohle. Die Unterkante der Grube lag bei 19,44 m ü.NN.

58 Schwellbalken am Ostprofil 74/33
Auf dem Niveau des zweiten Planums wurde am Ostprofil des Schnittes 74/33 eine ca. 2,30 m in Nord-Süd-Richtung verlaufende etwa 0,30 m breite braunsandige Spur dokumentiert. Im dritten Planum bei 20,15 m ü.NN waren nur noch geringe Reste davon feststellbar. Die wohl als Rest eines Schwellbalkens anzusprechende Verfärbung wurde von der Grube 54 und dem Graben 52 durchschlagen.

73 Schwellbalken unter dem Profilsteg 74/31 und 74/33
Bereits im Westprofil des Schnittes 74/29 bzw. 74/31 zeichnete sich auf dem Niveau 20,40 m ü.NN (Unterkante) eine dunkle braunsandige stark holzkohlehaltige Zone ab. Nach Abgraben der Profilstege zu 74/33 konnten auf 20,25 m ü.NN die Überreste eines Schwellbalkens von 2,00 m Länge und 0,30 m Breite festgestellt werden, der parallel zu 58 und ca. 1,00 m östlich von diesem verlief. Auch im Planum war 73 als eine braunsandige Verfärbung erkennbar.
Fd.-Nr.: C 9343



25 Schnitt 74/32 Ausschnitt Gesamtplanum 1 M. 1:50.



26 Schnitt 74/32 Profil Grube 102 und Graben 105 M. 1:50.

101a Feuerstelle 74/32

Auf Höhe des über Planum 1 angelegten ersten Teilplanums zeigte sich eine Feuerstelle als eine ovale, ca. 1,00 m mal 1,00 m große Verfärbung, die verziegelten Lehm und Scherben eines *dolium* enthielt. Bereits auf dem Niveau des ersten Gesamtplanums war sie nicht mehr feststellbar. Die Grube weist Ähnlichkeit mit der ebenfalls Reste eines *dolium* und verziegelten Lehm enthaltenden Grube 37 auf.

Fd.-Nr.: C 9344

101b sog. Grube A in 74/32 (Abb. 25)
Im ersten Planum wurde Grube 101b als ebenfalls ca. 1,00 m mal 1,00 m große, braunlehmigen Sand enthaltende Verfärbung dokumentiert. In den tieferen Plana, in denen sich die Grube oval zeigte, konnten zudem Spuren eines 0,16 m x 0,36 m messenden kleinen Pfostens festgestellt werden, der in die Grube eingetieft worden war. Die Grube wies im Profil einen mehrschichtigen Aufbau auf: Auf der Grabensohle (Unterkante 19,58 m ü.NN) befanden sich sandig-lehmige, darüber graubraun bis braunsandige Schichtpakete, die an der Oberkante des Profils 1 von hellem Sand abgeschlossen wurden.
Fd.-Nr.: C 9346

102 sog. Grube B in 74/32 (Abb. 25 und 26)
Grube 102 zeichnete sich im ersten Planum als ca. 0,40 m im Durchmesser messende, dunkelbraun sandige, Holzkohle und verziegelten Lehm enthaltende Verfärbung ab. Die Unterkante konnte im Profil bei 20,43 m ü.NN festgestellt werden.
Fd.-Nr.: C 9347

103 sog. Grube C in 74/32 (Abb. 25)
Im Nordprofil zeigte Grube 103 einen dreischichtigen Aufbau. Auf der Grubensohle befanden sich ein Quarzstein und ein Architekturstück, die in einer leichten Eintiefung der Grube lagen. Nach 0,20 m von der Sohle aus gerechnet folgte eine erste Schicht, nach 0,30 m eine weitere, so daß die Grube an ihrer Oberkante bei 20,90 m ü.NN eine Breite von 1,20 m aufwies. Die homogene Verfüllung bestand aus braunem, sandigem Lehm. Die Unterkante lag bei 20,20 m ü.NN, die Straßenschotterung 7 war über der Grube nicht erhalten.
Fd.-Nr.: C 9348

104 Brandzone am Westprofil in 74/32
Nur im ersten Planum konnte eine Brandzone im Westprofil des Schnittes auf 20,96 m ü.NN auf einer Ausdehnung von ca. 1,10 m mal 1,30 m festgestellt werden. Das Material wurde in den Zeichnungen und Erläuterungen nicht näher charakterisiert. Die Unterkante lag bei 20,70 m ü.NN, die Oberkante knapp unter 21,00 m ü.NN.

105 Graben am Westprofil 74/32
Am Westprofil des Schnittes wurde in den oben genannten Plana ein Nord-Süd verlaufender Graben beobachtet, dessen Breite von Planum 1 ausgehend von 1,50 m auf 0,80 m auf Planum 3 abnahm. Die homogene Verfüllung aus braunem Sand wies neben verziegeltem Lehm noch Spuren von Holzkohle sowie einige kleinere Grauwacken auf. Die Unterkante lag bei 20,06 m ü.NN, die Oberkante bei 20,70 m ü.NN. Relativchronologisch wird 105 bzw. dessen Füllung von der Grube 103 und der Brandschicht 104 überzogen. Grube 102 ist in die Verfüllung des Grabens 105 eingetieft. Der Graben nimmt offenbar in seiner Orientierung Bezug auf die etwa 3,00 m nördlich in den Schnitten 74/33 und 74/31 angetroffenen Schwellbalken 58 und 73, in deren Zwischenraum er möglicherweise einzieht. Dort wurde er allerdings nicht dokumentiert.
Fd.-Nr.: C 9349, C 9350

115 Grube am Westprofil 74/32
Die mit dunkelbraunem Sand, Holzkohle und Hüttenlehm verfüllte Grube wies einen Durchmesser von 0,80 m auf. Die Oberkante konnte nicht genau festgestellt werden, die Grubensohle lag bei 19,80 m ü.NN.

107 sog. Grube 1a in 74/55
Im ersten Planum des Schnittes 74/55, das auf dem Niveau 20,60 m ü.NN angelegt wurde, zeichnete sich auf der gesamten Fläche der graue Stampflehm 32 ab, der zur Bettung der Kiesschotterung 7 diente. Alle Strukturen konnten deshalb hier erst auf Höhe des zweiten Planums festgestellt werden und sind somit relativchronologisch

früher anzusetzen als die Anlage der Straße. Grube 107, deren Unterkante bei 19,24 m ü.NN angetroffen wurde, wies einen aus vier Schichten bestehenden Aufbau auf. Die Grubensohle war mit gelbbraunem, leicht lehmigem Sand verfüllt, worüber sich dunkelbrauner Sand, vermischt mit Holzkohle und Lehmspuren, und als oberstes Paket bis zum Niveau des zweiten Planums auf 20,36 m ü.NN hellgelber Sand mit Kies- und Lehmspuren befand. In die obersten beiden Schichten war ein Pfosten 107a eingetieft, der sich als 0,20 m mal 0,20 m breite, graubraune, humose Spur in Plana und Profil abzeichnete. Direkt neben 107 befand sich ein weiterer Pfosten 107b mit denselben Maßen. Er wurde nicht weiter untersucht.

108 sog. Grube 2 in 74/55
Grube 108 zeigte im Planum die Ausmaße 0,60 m mal 0,74 m. Ihre Unterkante lag bei 20,03 m ü.NN. Verfüllt war die Grube in zwei Schichten: Auf der Grubensohle dunkelbrauner Sand mit Holzkohle und Hüttenlehm in einer Stärke von ca. 0,20 m, darüber wie in Grube 107 hellgelber Sand mit Kies und Lehmspuren. Auch in Grube 108 war ein 0,20 m mal 0,20 m breiter Pfosten eingetieft, der ebenfalls nicht bis auf die Grubensohle reichte.

109 sog. Grube 3 in 74/55
Grube 109 zeichnete sich im zweiten Planum noch als schwarzbraune, humosen Sand enthaltende Verfärbung ab. Im Profil war an dieser Stelle nur noch ein ca. 0,10 m breiter Tiergang (Unterkante bei 20,06 m ü.NN) erkennbar.

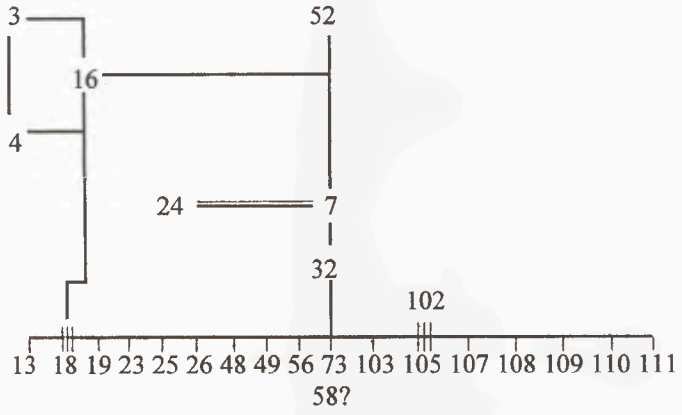
110 sog. Grube 1b in 74/55
Grube 110 zeigte im zweiten Planum einen annähernd trapezförmigen Aufriß von ca. 0,80 m mal 1,00 m. Sie reichte in das Nordprofil hinein, an dem man die Unterkante bei 19,76 m ü.NN feststellen konnte. Ebenfalls im Nordprofil wurde deutlich, daß die Straßenschotterung 7 etwa 0,30 m über die Grube hinwegzieht. Verfüllt war sie mit homogenem Material aus grauem bis braunfleckigem, lehmigem Sand.

111 sog. Grube 1c in 74/55
Auch 111 konnte im Westprofil direkt unter der grauen Stampflehmschicht 32 auf 20,70 m ü.NN festgestellt werden. Die Grube wies einen Durchmesser von ca, 1,00 m auf und war mit lehmigem, graubraunen Sand in dünnen ca. 0,04 m starken Schichten verfüllt. Die Unterkante lag bei 19,24 m ü.NN.

Durch den in allen Schnitten westlich der Stadtmauer feststellbaren Befund 7 konnte eine Matrix erstellt werden, die das Verhältnis der oben aufgeführten Befunde zu dieser Straßenschotterung verdeutlicht. Von den 49 näher zu beschreibenden Komplexen westlich der Stadtmauer konnten jedoch nur 26 in einen stratigraphischen Zusammenhang gebracht werden[57]. Bei den übrigen Gruben und Gräben verhinderte die oben angedeutete Problematik eine Einfügung in die Harris-Matrix. Eine Vielzahl der Befunde wies, soweit es aus den Feldzeichnungen hervorging, Gemeinsamkeiten auf. So fallen besonders die Gruben ins Auge, die sich durch einen annähernd quadratischen Grundriß von ca. 1,00 m mal 1,00 m auszeichneten. Diese Gruben, die in der Flucht der Stadtmauer angelegt worden waren, enthielten z. T. Architekturteile, z. T. ließen sich Grauwackeabschläge und sogar Tuffgrus nachweisen. Auch die Zusammensetzung ihrer Verfüllungen wiesen Ähnlichkeiten auf. Möglicherweise läßt sich daher die Anlage, zumindest aber die Verfüllung dieser Gruben (Bef.-Nr. 5, 6, 23, 101b, 103, 107, 108, 110 und 111) mit der Errichtung der Stadtmauer in Verbindung bringen. Darauf weisen zumindest die darin gefundenen Reste von bearbeiteten Tuffsteinen hin. Eine Funktion dieser Gruben im Zuge des Mauerbaus läßt sich aus den Verfüllungen, den Dimensionen und den Profilen der Gruben nicht erkennen. Möglicherweise wurde in einige der Gruben der an den Werkplätzen westlich der Stadtmauer zugerichtete grobe Werkabfall eingebracht, als das Gelände bei

[57] Anders verhält es sich bei einer Stratengrabung. Das separate Abtragen der Schichten zeigt deren Beziehung zueinander schon beim Abgraben der Fläche. Dennoch darf auch hier die Bedeutung der Profile nicht unterschätzt werden. – Vgl. E. Gersbach, Ausgrabung heute. Methoden und Techniken der Feldgrabung (Darmstadt 1989) 35ff. – C. Bridger, Insula 38, 9f.

Anlage der Straßenplanierung 32 ausgeglichen werden mußte, andere könnten im Zuge der Stadtmauererrichtung zur Aufnahme von Hebezeugen (z.B. als Kranwiderlager) oder Gerüsten gedient haben.
Da allein sechs dieser neun Gruben (Bef.-Nr. 23, 103, 107, 108, 110 und 111) unter der Straße 7 dokumentiert werden konnten, gewannen die Funde, die möglicherweise in unmittelbarem sachlichen wie zeitlichen Umfeld der Stadtmauererrichtung in die Gruben gelangt sind, eine besondere Bedeutung. Sie wiesen allerdings nur geringe Mengen an Fundmaterial auf.



27 Harris-Matrix der in Schichtzusammenhang dokumentierten Befunde westlich der Stadtmauer.

Der Befundkomplex 3, Stadtmauerausbruch und Fundamentlagen der Stadtmauer, muß für die Matrix in Stadtmauerausbruch 3b und Fundamentstickung der Mauer 3a unterteilt werden, da hier zwei chronologisch zu trennende Bodeneingriffe an der gleichen Stelle vorliegen. Die relative Chronologie stellt sich hier folgendermaßen dar: Aushub der Baugrube, Anlage der Stadtmauerfundamente 3a, Verfüllung der Baugrube 4, Ausbruch der Stadtmauerfundamente und Verfüllung der Ausbruchgrube 3b.

Grube 101b kann möglicherweise wegen des sich darin abzeichnenden Pfostens möglicherweise als Pfostengrube eines zu einem hölzernen *ascensus* gehörenden Balkens interpretiert werden. Ähnliches gilt für Grube 29.
Auch die vier westlich der Stadtmauer angetroffenen Feuerstellen gehören möglicherweise in das Umfeld der Errichtung der Stadtmauer, da in der Umgebung dieser Befunde keine darauf bezugnehmenden Hausstrukturen festgestellt wurden. Zumindest die durch *dolia* eingefaßten Feuerstellen 37 und 101a scheinen für längere Zeit als festes Provisorium genutzt worden zu sein. Die Brandzonen 51 und 104 sind dagegen wegen ihrer nur geringen Mächtigkeit nur relativ kurze Zeit in Gebrauch gewesen.
Auf eine Bebauung vor der Anlage der Stadtmauer weisen die Befunde 17, 38, 58, 73, möglicherweise auch 105 und die Gräben 13 und 26, die als Abwasser- bzw. Drainagegräben anzusprechen sind[58], hin. Ob die in 74/22 gefundenen Pfosten 27 und 28 ebenfalls Spuren einer vorcoloniazeitlichen Besiedlung sind oder ob sie zu einem oben erwähnten *ascensus* gehören, kann nicht eindeutig geklärt werden. Ihre Lage zu der Stadtmauer und dem Torbau legt jedoch letzteres nahe.
Die große Masse der westlich der Stadtmauer angetroffenen Gruben weist keine einheitlichen Maße oder Verfüllungen auf. Sie wurden meist erst auf tieferem Niveau festgestellt, die Durchmesser lagen dabei zwischen 0,50 m und 1,20 m, die Tiefen zwischen 0,30 m und 1,00 m (Bef.-Nr. 12, 14, 15, 18, 25, 47, 48, 49, 54, 55, 56, 57, 102, 109, 115). Über die Funktion der einzelnen Gruben kann nach den Beschreibungen und Feldzeichnungen nichts ausgesagt werden. Nur Grube 56 könnte wegen der Menge an keramischem Material als Abfallgrube angesprochen werden, humose Spuren aufweisende Abortgruben fehlen in diesem Bereich völlig.

[58] v. Petrikovits, Kernsiedlung 50; 69ff.; 76; 95; 114.

28 Schnitt 74/29, West-Ost verlaufende Kanaltrasse 53/60, rechts davon Ausbruchsgrube der Blaubasaltstickung 62.

Die Kanäle

Ein Zusammenhang zwischen Straßenführung, Türmen bzw. Toren und Kanälen deutete sich in der Colonia Ulpia Traiana schon nach den ersten größeren Grabungen an (Abb. 2)[59]. Auch bei dem „Kleinen Hafentor", das das Ende des zweitsüdlichsten *decumanus* der Colonia Ulpia Traiana markiert, konnte dieser Zusammenhang festgestellt werden. In der Mitte dieses *decumanus*[60] befand sich ein mehrphasiger Kanal[61], der unter der Tordurchfahrt Richtung Osten auf einen alten Rheinarm zuführte (Abb. 28)[62].

Der unter dem „Kleinen Hafentor" verlaufende Abwasserkanal konnte in den Schnitten 74/33, 74/29 und 75/8 verfolgt werden. Da zwischen diesen Schnitten Profilstege stehengelassen wurden[63], wurde es möglich, die Niveaus

[59] Vgl. Hinz, 4. Bericht 108. – Rüger, Plan 297. – Precht/Rupprecht, Forschungen 342.

[60] Schnitte 74/33; 74/41; 74/46 sowie weiter westlich an der Kreuzung mit dem östlichsten Cardo 75/28.

[61] Möglicherweise stellt der steinerne, sehr massive Kanal unter dem Burginatiumtor nur die letzte gut ausgebaute Kanalphase dar, bei deren Anlage die früheren Kanalgräben vollständig zerstört wurden. Anders Gerlach, Burginatium-Tor 105ff. – Dies. in: 6. Arbeitsbericht 39ff.

[62] Vgl. dazu v. Detten, Forschungsgrabungen 27f.

[63] Schnitt 75/8 wurde erst im April 1975 angelegt, ziemlich genau ein Jahr später als der westlich anschließende Schnitt 74/29. Da jedoch das Westprofil in ausreichendem Abstand zur Schnittkante des alten Schnittes abgenommen wurde, kann man verallgemeinernd von „stehengelassenen" Profilstegen sprechen.

verschiedener Kanalphasen auf einer Länge von 28,00 m in verschiedenen Profilen von West nach Ost zu dokumentieren. Dabei ließen sich insgesamt drei Bauphasen nachweisen[64].

Der älteste Kanal 60 war im Westprofil des Schnittes 74/33 noch 0,50 m hoch erhalten. Die Unterkante lag bei 19,75 m ü.NN. Der Kanal wies einen trapezoiden, sich nach oben erweiternden Querschnitt bei einer Breite von 0,60 m an der Kanalsohle auf. Die Füllung bestand überwiegend aus grünem sandigen Lehm, in den oberen Bereichen auch graublau bis braun mit Einschlüssen gelben Lehms. Auf der Kanalsohle[65] fanden sich Spuren von quer zur Fließrichtung des Abwassers verlegten Holzbohlen und deren stark korrodierte Befestigungsnägel (Abb. 24).

In Schnitt 74/29 war er bis auf geringe Reste im Ost-Profil nicht mehr feststellbar, da er östlich des Tores offenbar durch einen Kanalabsatz des jüngsten Kanales 94 zerstört worden war. Das Ost-Profil des Schnittes 74/29 zeigt ihn auf dem Niveau von 19,00 m ü.NN, das zum Ostprofil des Schnittes 75/8 bis auf 18,00 m ü.NN abfällt.

Dieser Befund läßt nun folgende Rekonstruktion zu: Der Kanal bestand aus einer Holzkonstruktion, bei der die Sohlbretter auf quer zur Fließrichtung verlegten Bohlen aufgenagelt worden waren. Die seitlich schräg ansetzenden Bretter der Seitenwangen wurden durch kleine Pfosten, die in regelmäßigen Abständen gesetzt worden waren, gehalten[66] (Abb. 24). Das Gefälle betrug auf dem Stadtgelände westlich des Tores 0,25%. Im Torbereich selbst war der Kanal nicht mehr erhalten. Auf dem dort anzunehmenden Niveau von 19,40 m ü.NN war nur noch die unter der Tordurchfahrt angelegte Blaubasaltstickung 68 der ersten Bauphase festzustellen. Der Kanal muß demnach bereits vor der Errichtung des ersten Tores angelegt worden sein. Östlich des Tores nimmt das Kanalgefälle stark zu, was wohl mit dem starken Geländeabfall nach Osten zusammenhing. Er beträgt dort fast 7%. Die Spuren gelben Lehms deuten auf eine intentionelle Verfüllung hin, die nicht allzu lange nach der Inbetriebnahme des Kanals erfolgt sein muß, da sich Schwemmschichten von nur geringer Mächtigkeit bilden konnten.

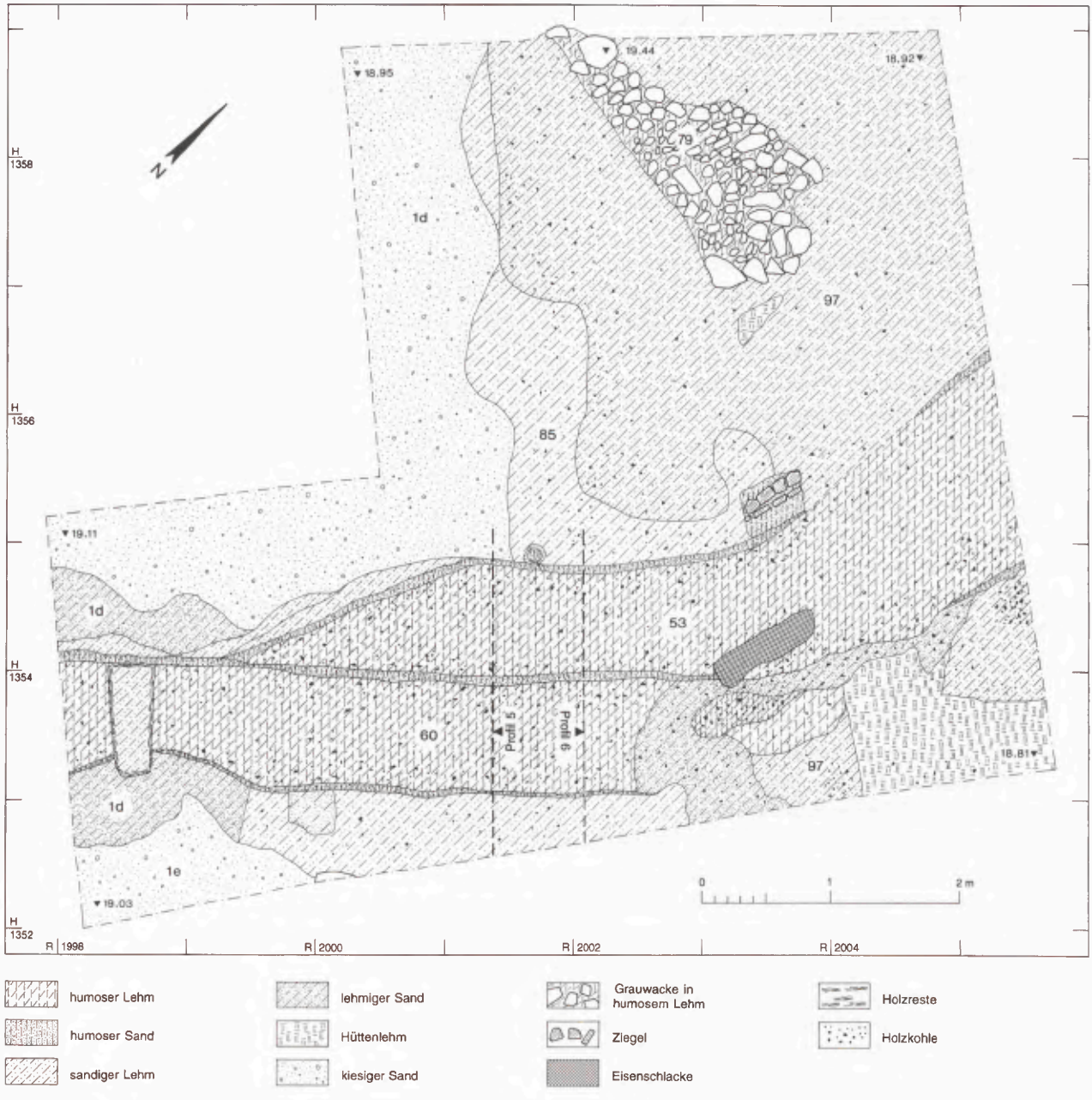
Diese intentionelle Verfüllung läßt sich mit der zweiten Kanalphase in Verbindung bringen, die im wesentlichen durch eine Verlagerung des Kanals 60 nach Nordosten auf das Gelände östlich des Tores gekennzeichnet wird[67] (Abb. 29 bis 31). Darauf verweist die um ca. 20° nach Norden verlagerte Kanaltrasse 53. Die zweite ähnelt, was Aufbau und Bauweise betrifft, der ersten Bauphase. Auch hier konnte eine dünne Holzspur auf der Sohle und eine nach oben trichterförmig auslaufende Verfüllung beobachtet werden (Abb. 32 und 33). Kanal 53 besaß an der Sohle eine Breite von 0,80 m. Die Verfüllung enthielt grün- bis blau-lehmige Bänder, in denen sich Ziegelfragmente, Knochen, Keramik sowie Spuren von Holzkohle fanden. Im Westprofil des Schnittes 74/33 konnten zudem kompakte sandige Einschlüsse festgestellt werden. Die Kanalsohle lag in diesem Profil bei 20,20 m ü.NN, also bereits 0,50 m höher als die des Kanales 60. Im Schnitt 74/29 konnte eine zweite Phase nicht beobachtet werden, da der Kanalgraben auf einem anzunehmenden Niveau von 19,70 m ü.NN wie auch der noch höher liegende jüngste Kanal bereits durch den Stadtmauerausbruch zerstört worden war. Auch östlich des Tores war der Kanal durch den jüngsten Kanal 94 spurlos ersetzt worden. Die Unterkante von 53 konnte dagegen im Ost-Profil 75/8 wegen der von den Kanälen 60 und 94 abweichenden Orientierung bei 18,04 m ü.NN festgestellt werden. Das

[64] Vgl. v. Detten, Forschungsgrabungen 27f. – Die Kanäle wurden bereits während der Grabung mit den Buchstaben A, B und C bezeichnet. Dies entspricht den jetzt vergebenen Befundnummern A=53, B=60 und C=94.

[65] Schnitt 75/8, Planum 5, Teilplana 5 und 8.

[66] So in 74/33, Planum 4 und 5. Vgl. dazu Grote, Straßengrabung 289f., Abb. 19. – Auch an anderen Stellen in der Colonia Ulpia Traiana konnten hölzerne Abwasserkanäle ähnlicher Bauweise aufgedeckt werden. – Hinz, 4. Bericht 107. – N. Zieling, Ein hölzerner Abwasserkanal im Westteil der Colonia Ulpia Traiana. Archäologie im Rheinland 1988 (Köln 1989) 51ff.

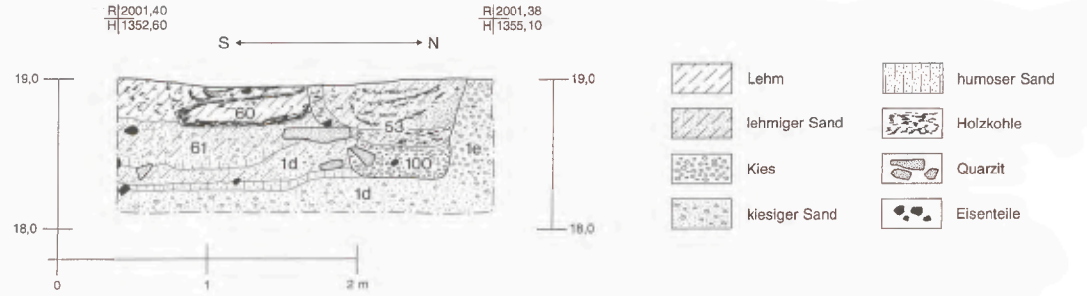
[67] v. Detten, Forschungsgrabungen 27f. bringt diese Verlagerung erst mit Kanal „C“ 94 in Verbindung. Dem widerspricht aber, daß Kanal „C“ 94, der unten zu beschreibende jüngste Kanal, die Orientierung des ältesten Kanals „B“ 60 wieder aufnimmt. Er weist ebenfalls darauf hin, daß Kanal „A“ 53 älter sei als Kanal „B“ 60. Die Sohle des Kanales „B“ 60 läge bereits 1 m höher als die des Kanales „A“ 53. Die Profile des Schnittes 75/8 dokumentieren aber das Gegenteil. Dagegen schreibt er auf Seite 37: „Damit das ältere Gebäude (ein Gebäude der vor dem „Kleinen Hafentor“ angelegten Bebauung, Erg. d. Verf.) überhaupt an dieser Stelle errichtet werden konnte, war es zunächst einmal notwendig, den CUT-Entwässerungskanal „B“ weiter nach Norden zu verlagern. Dabei handelt es sich um die zweite Phase „A“ 53. – Vgl. dazu auch Grote, Straßengrabung 290f.



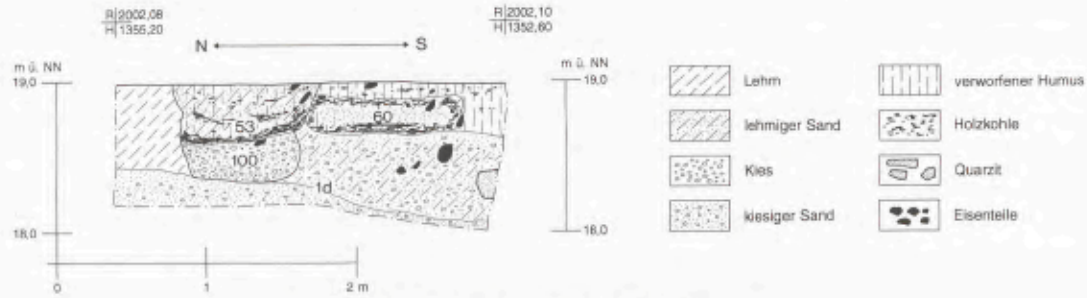
29 Schnitt 75/8 Planum 5 M. 1:50.

Gefälle beträgt westlich des Tores 0,11%, östlich dem starken Geländeabfall folgend fast 9,6%. Die Errichtung des Kanales 53 läßt sich nicht nur mit der Anbindung der Hafenansiedlung an das städtische Wasserentsorgungsnetz erklären, sondern wohl auch mit der Errichtung der ersten Bauphase des „Kleinen Hafentores", da der anfänglich vor Baubeginn benutzte Kanal 60 durch die Fundamentierungsarbeiten unterbrochen, zugesetzt und damit durch einen neuen Kanal ersetzt werden mußte.

Auch dieser Kanal wurde verfüllt, als ein kompletter Neubau nötig wurde. Diese letzte Phase 94 ist mit dem Umbau des Tores in Verbindung zu bringen. Der jüngste Kanal 94, dessen Unterkante im Westprofil des Schnittes 74/33 bei 20,50 m ü.NN, im Ostprofil bei 20,46 m ü.NN, im Westprofil des Schnittes 75/8 (Abb. 33) bei 19,50 m



30 Schnitt 75/8 Kanal-Profil 5 M. 1:50.



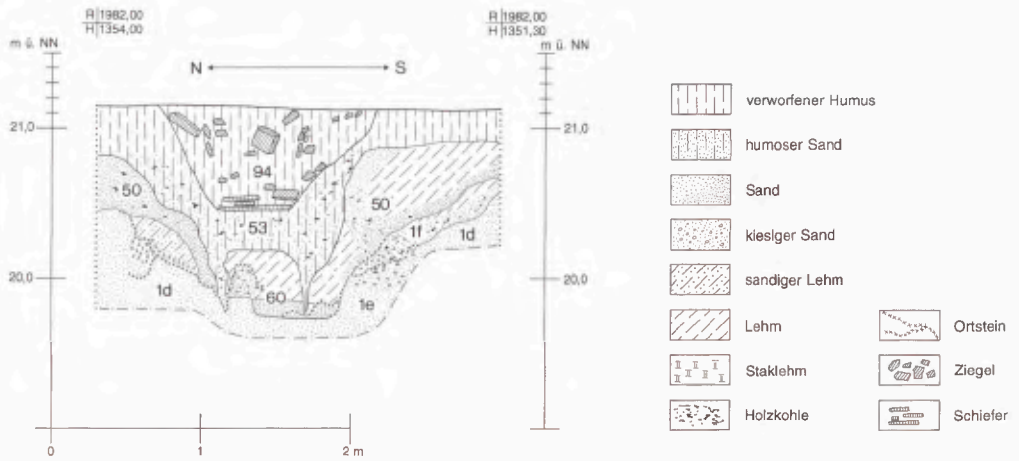
31 Schnitt 75/8 Kanal-Profil 6 M. 1:50.

ü.NN und im Ostprofil bei 18,80 m ü.NN als Ziegelmassierung zu erkennen war, ist bei einem ungefähren Niveau von ca. 19,60 m ü.NN im Bereich des Tores in Schnitt 74/29 bereits durch den Mauerausbruch zerstört. Kanal 94 liegt demnach auf einem fast 1,00 m höheren Niveau[68] als der älteste Kanal. Dies deutet auf eine relativ lange Nutzung des Kanales 53 hin.

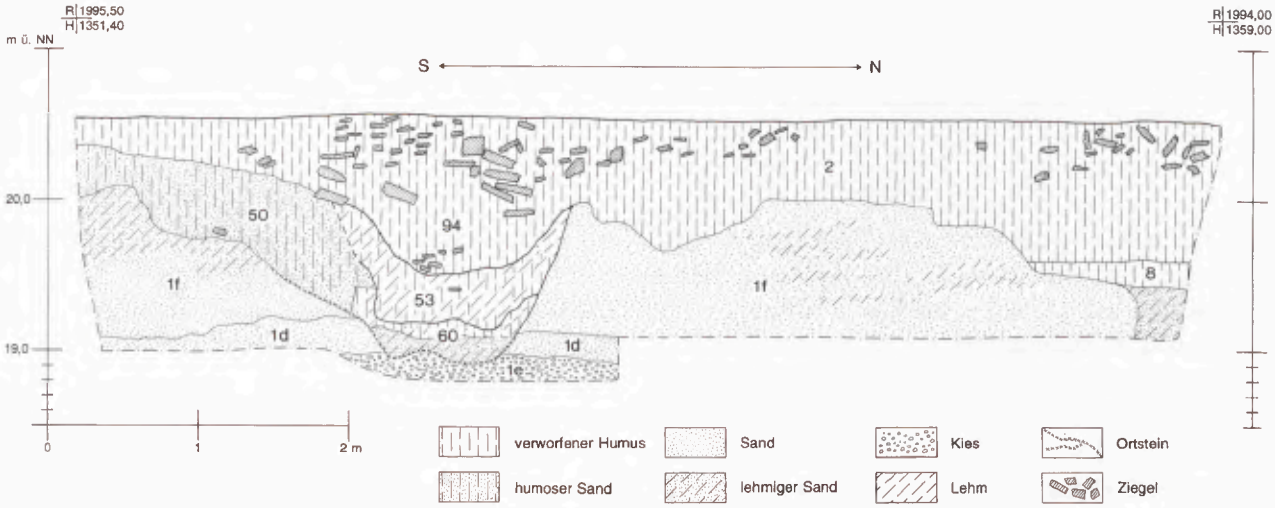
Kanal 94 konnte allerdings nur noch in geringen Spuren festgestellt werden. In den Profilen stellte er sich als eine dünne Ziegelmassierung, in den ersten Plana in 74/33 und 75/8 als 0,80 m breites, stark durchmischtes humoses Material und sehr viel Ziegel enthaltendes Band dar. Der Kanal zeigt im Ost-Profil des Schnittes 74/29 deutlich den Aufbau eines gemauerten und später ausgebrochenen Kanals[69]. Rechts und links neben dem von den „Steinräubern“ wieder verfüllten Ausbruchgraben waren die ca. 0,40 bis 0,50 m breiten, aus homogenem sandigen Lehm bestehenden Baugrubenverfüllungen sichtbar. Dazwischen befand sich das gestörte Material des Ausbruches mit einer Breite von ca. 1,00 m und einer erhaltenen Höhe bis zu 1,20 m mit senkrechten Kanten. Die Unterkante der Kanalbaugrube lag hier bei ca. 19,20 m ü.NN, die Sohle selbst wird durch das fehlende Material der eigentlichen Kanalbettung noch etwas höher gelegen haben. Interessanterweise weist der jüngste Kanal starke Niveauunterschiede auf. Westlich des Tores beträgt das Gefälle auf einem durchschnittlichen Niveau von 20,50 m ü.NN einheitlich 0,1%, während östlich des Tores die Kanalsohle auf fast 1 m tieferen Niveau mit einem Gefälle von 6,2% verläuft. Offenbar befand sich unter dem Torbau der zweiten Bauphase eine Art Absenkbecken, mit dem die ankommenden Abwasser auf das Niveau des der Stadt östlich vorgelagerten Geländes gebracht wurden. Spuren eines derartigen Beckens haben sich in den untersten Plana östlich des Tores in Schnitt 74/29 erhalten. Hier war eine ca. 1,50 m breite und noch 0,60 m in der Fließrichtung erhaltene Verfärbung aus durchmischten Material mit viel Holzkohle, Knochen und Keramik angetroffen worden, die sich an der Unterkante auf dem Niveau des östlich des Tores verlegten Kanales 94 befand. Obwohl das Laufniveau sich zu diesem Zeitpunkt auf einem fast 1,00 m höheren Niveau als das zur Zeit des ersten Kanales 60 befand, mußte der jüngste Kanal 94 wegen des relativ hohen

[68] v. Detten, Forschungsgrabungen 46 bezieht sich hierbei fälschlicherweise auf Kanal „B“ 53.

[69] Die Rekonstruktion eines gemauerten Kanals zeigt die Zeichnung bei Grote, Straßengrabung 283, Abb. 17.



32 Schnitt 74/33 Ausschnitt Ost-Profil M. 1:50.



33 Schnitt 75/8 West-Profil M. 1:50.

Tunnels bis auf die Niveaus der ältesten Trassen eingetieft werden[70]. Für eine solchermaßen erfolgte Aufschüttung, die möglicherweise während der gesamten Besiedlung der Colonia Ulpia Traiana weitergeführt wurde, spricht die Existenz eines bis zu 1,10 m mächtigen Schuttpaketes 97, das sich in Schnitt 74/30 über eine Länge von ca. 16 m in West-Ost-Richtung hinzieht (Abb. 4). Auch in Schnitt 75/8 konnte dieses Schichtpaket neben der Verfüllung des Kanals 60 beobachtet werden (Abb. 29). Möglicherweise ist diese Aufschüttung, die sehr viel Holzkohle und Hüttenlehm enthält, ein archäologischer Hinweis auf eine Niederlegung der vorcoloniazeitlichen Bebauung[71]. Ein Zusammenhang mit der von H. Hinz erschlossenen Brandkatastrophe in antoninischer Zeit[72] ist durch das Ein-

70 Die weitere Trassenführung des Kanals wird oberirdisch verlaufen sein. – Vgl. Grote, Straßengrabung 291.

71 Bridger, Insula 38, 28.

72 H. Stoll, Ergebnisse der Ausgrabung bei Xanten im Winter 1934/35. Germania 20, 1936, 188. – Hinz, Colonia Ulpia Traiana 49. – Ders., Entwicklung 838. – Bechert, Römische Lagertore 258f. – Rüger, Colonia Ulpia Traiana 636. – Eine Teilplanierung des Geländes der Thermen auf der Insula 38, allerdings wegen des Nachgebens einiger Fundamente nahm in dieser Zeit ebenfalls Bridger, Insula 38, 56f.; 78f. an. Seine Datierung bestätigte Kraus, Feinkeramik 49.

greifen der Kanaltrasse 60 in Befund 97 und durch das dort stratifizierte Fundmaterial eher auszuschließen. In dieses Schuttpaket 97 greift ebenfalls der jüngste Kanal 94 ein. Das durchmischte Material seiner Verfüllung und das völlige Fehlen von Schwemmschichten und Wasserspuren deuten darauf hin, daß das Kanalmaterial als verwertbares Bau- bzw. Schottermaterial ausgebrochen und der so entstandene Graben erneut verfüllt worden ist.

Das Gelände östlich der Stadtmauer

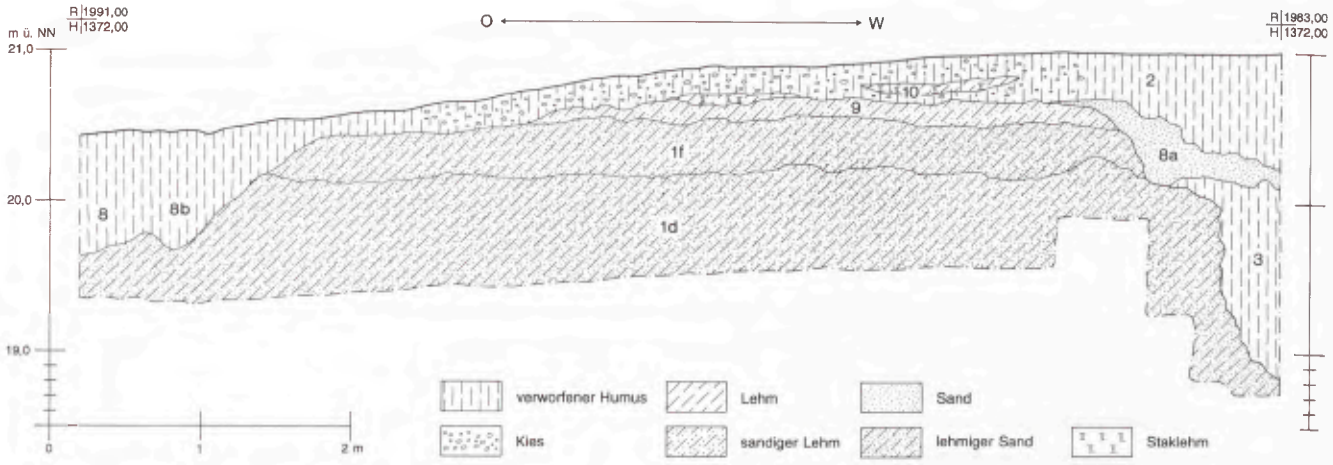
Wie in den an der Stadtinnenseite der Stadtmauer angelegten Schnitten konnte auch in den Schnitten östlich des Stadtmauerausbruches eine Kiesschotterung dokumentiert werden, die direkt vor der Stadtmauer auf der Berme angelegt worden war (Abb. 4, 19, 34, 35 und 36). Diese Straßenschotterung 10 wies eine Breite von ca. 4,50 m und eine erhaltene Mächtigkeit von durchschnittlich 0,10 m bis 0,15 m auf. Die Bauweise glich der auf der westlichen Seite der Stadtmauer angetroffenen Kiesschotterung 7. Ebenfalls auf einer ca. 0,15 m bis 0,20 m mächtigen grauen Stampflehmschicht 9 angelegt, scheint diese Schotterung neben einer zusätzlichen Erschließung der vor der Stadtmauer angelegten Hafenansiedlung und damit der Zuleitung des Waren- und Personenverkehrs von der Mole durch das „Kleine Hafentor" in die Stadt besonders der Befestigung der breiten Berme gedient zu haben. Die an der Kante der Niederterrasse verlaufende Stadtmauer wird eine dementsprechend breite Berme benötigt haben, um eine zusätzliche Sicherung gegen ein Abrutschen des massiven und schweren Mauerwerkes zu gewährleisten.
Etwas anders als bei der Straße 7 westlich der Stadtmauer war die Wasserabführung gelöst. Im Gegensatz zu dieser Wallstraße, die in den zentral in der Straßenmitte angelegten holzverschalten Abwasserkanal 24 entwässerte, waren hier an beiden Seiten der Straße kleine Abwassergräben 8a und 8b gezogen (Abb. 34). Die dafür erforderliche leichte Wölbung der Straße, die ein seitliches Abfließen des Regenwassers ermöglichte, war durch den bereits stark abgepflügten römischen Horizont nicht mehr zu beobachten. Die Straßengräben waren unmittelbar an der Straßenkante angelegt, der innere Graben zudem hart an der Stadtmauer, so daß er zugleich als Drainage oder Traufrinne für das an der Feldseite der Stadtmauer ablaufende Tropf- und Schlagwasser dienen konnte[73]. Für diese zusätzliche Funktion spricht eine dünne, grünsandige Schicht, die auf der Sohle des inneren Straßengrabens festgestellt werden konnte. Letzterer wies eine Tiefe von 0,70 m auf. Der östlich der Straße angetroffene Graben 8b war dagegen etwas größer dimensioniert. Seine Unterkante lag im Südprofil des Schnittes 74/21 bei 19,68 m ü.NN (Abb. 34), was einer Tiefe von ca. 1,10 m entspricht. Damit erreichte dieser Graben an seiner Oberkante eine Breite von ca. 1,30 m. Der östliche Straßengraben wurde im Laufe der Zeit durch einen etwas größeren Graben ersetzt[74]. So wurde im Südprofil des Schnittes 74/26 der Graben 8b mit 0,70 m Tiefe von einem wesentlich tiefer und breiter angelegten Graben 8 überschnitten (Abb. 35). Dieser Graben wies im Nordprofil des Schnittes 75/8 eine Tiefe von 2,00 m und eine lichte Weite von 3,00 m auf (Abb. 36). Auf der Sohle wurden regelmäßige, 0,10 m im Durchmesser messende Verfärbungen aus grauem Lehm 92 angetroffen, die als Spuren von Durchsickerungen anzusprechen sind (Abb. 3). Wären diese Verfärbungen Reste von festen Holzpfostenstellungen, so müßte man eher mit humosem, dunkelbraunem Material rechnen. Möglicherweise handelt es sich dabei um Spuren von in den Graben eingestellten Annäherungshindernissen wie oben zugespitzte Pfähle oder ähnliches[75], die später gezogen wurden, so daß die so entstandenen Löcher allmählich zuschwemmen konnten.
Eine noch erheblich umfangreichere Ausweitung des Grabens läßt sich südlich der Kanäle im Befund 83 feststellen. Offenbar wurde der Straßengraben dort als Verlängerung des inneren Verteidigungsgrabens östlich der Mauer ausgebaut[76]. Im Südprofil des Schnittes 75/8 deutet sich ein Graben von 2,00 m Tiefe und 3,50 m Breite an. Die

[73] Im Gegensatz zu Bidwell/Miket/Ford, South Shields 176, die eine Funktion des in Höhe des Wehrganges angebrachten Gesimses als wasserabführendes Element des Wehrganges ansprechen. Eine wasserabführende Funktion kann durch den nur geringen Überhang des Gesimses ausgeschlossen werden.

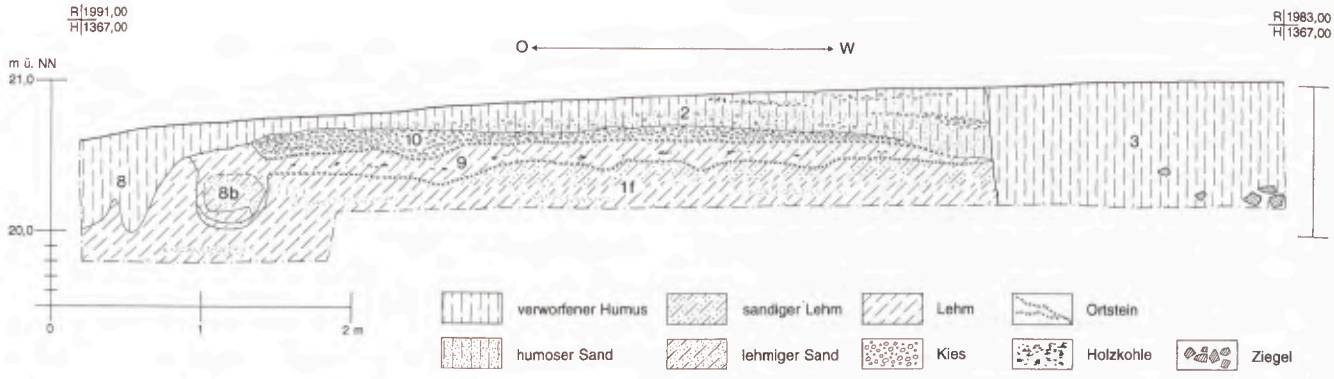
[74] v. Detten, Forschungsgrabungen 24.

[75] Johnson, Römische Kastelle 68f.

[76] Precht/Rupprecht, Forschungen 351. – G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 10; 22.



34 Schnitt 74/21 Süd-Profil M. 1:50.

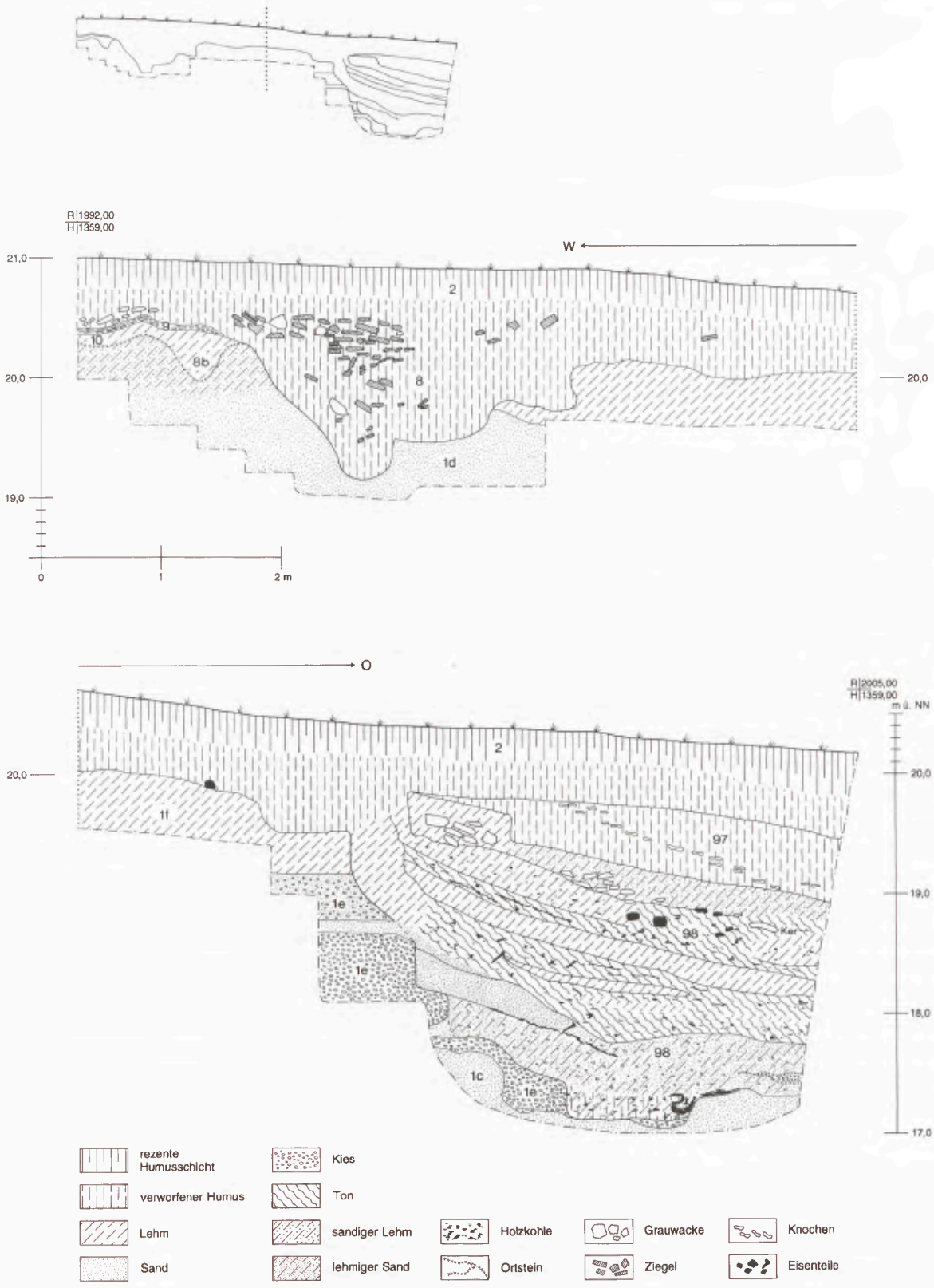


35 Schnitt 74/26 Süd-Profil M. 1:50.

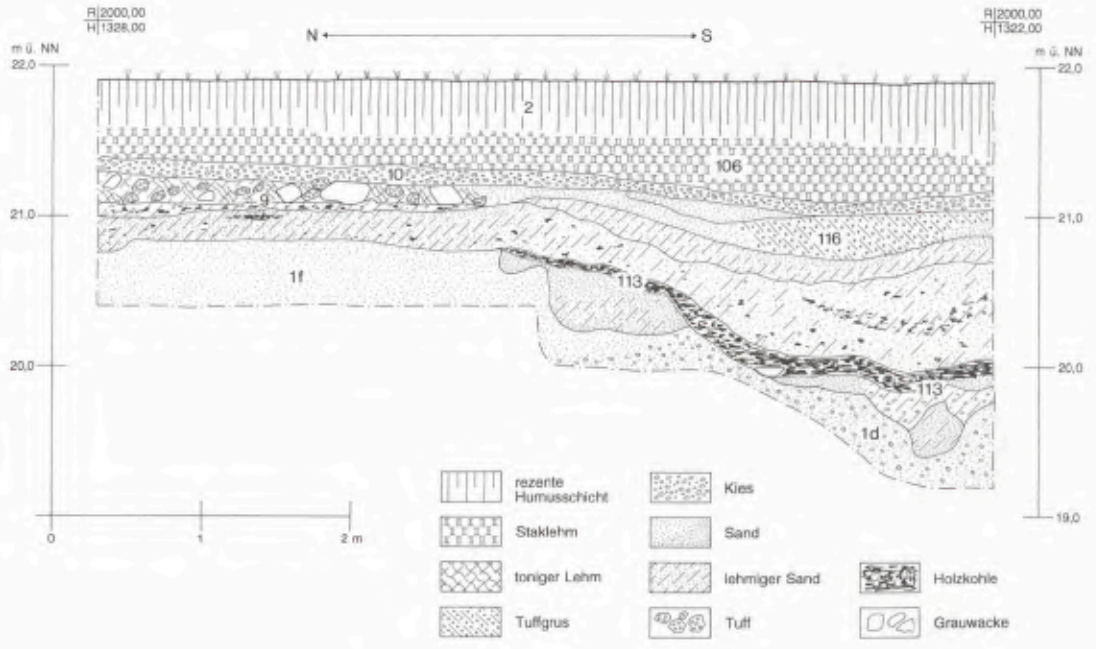
genauen Grenzen dieses Grabens 83, den man als „kleinen" Verteidigungsgraben ansprechen darf, ließen sich allerdings nicht feststellen (Abb. 4). Möglicherweise wurde auch hier im Zuge der Verlandung des Hafens das Befestigungssystem an der östlichen Stadtmauer ausgebaut. Die geringe Tiefe erklärt sich durch das Auslaufen des Grabens an dieser Stelle, um die unterirdische Durchführung der Kanaltrasse zu ermöglichen. In den Schnitten 74/32 und 74/87 ließen sich daneben ober- und unterhalb der Straße 10 die Horizonte 116 und 106 feststellen (Abb. 5 und 37). Direkt unter der Straßenschotterung 10, aber noch in bzw. über deren Stampflehmbettung 9, befand sich eine Schichtung aus grauem Lehm 116, in die grober Kies mit kleinen Grauwacke- und Tuffabschlägen eingelagert war. Diese Schicht wird man der Zusammensetzung wegen als Bauhorizont der Mauer ansprechen dürfen.

Direkt oberhalb der Straße war dagegen in einer Mächtigkeit von bis zu 0,15 m eine Tuffgrus, Grauwacken und Ziegel enthaltende Schicht 106 feststellbar, die ohne genaue Grenze in den Pflughorizont überging. Möglicherweise handelte es sich hierbei um Spuren der Abbruchtätigkeit oder um einen Reparaturwerkhorizont an der östlichen Stadtmauer.

Nördlich der Kanaltrasse und östlich der Straße 10 konnten in 14 m Entfernung von der Stadtmauer die ersten Spuren der südlich des Hafens angelegten Bebauung dokumentiert werden (Abb. 7 und 25). Dazu zählen zwei kompakte Fundamentblöcke 80 und 81 und eine Grauwackestickung 79. Bei den Fundamentblöcken handelt es sich um eine Ziegelstickung von 0,80 m mal 0,90 m, deren Unterkante bei 19,80 m ü.NN lag. Diese Stickung war



36 Schnitt 75/8 Nord-Profil M. 1:50.



37 Schnitt 74/87 Ost-Profil M. 1:50.

noch bis zu einer Höhe von 0,60 m erhalten. Stickung 81 war nur 0,60 m mal 0,60 m groß bei gleicher Ober- und Unterkante und bestand aus in Lehm gesetzten Grauwacken. Stickungen dieser Art trifft man im Stadtgebiet der Colonia Ulpia Traiana als Unterlagen für die an den Straßen angelegten Portiken an[77]. In diesem Falle fehlen aber die dazugehörenden parallel verlaufenden Gebäudefundamente. Zudem liegen beide Stickungen in keinem klar erkennbaren Zusammenhang zueinander. Auch wurden weitere Blöcke dieser Art Richtung Osten nicht festgestellt. Eine Funktion kann daher nicht erschlossen werden.

Etwa 2,50 m östlich dieser beiden Stickungen wurde ein parallel zur Stadtmauer verlaufendes Fundament 79 gefunden, das ebenfalls aus in Lehm gesetzten Grauwacken bestand. Dieses Fundament war in den oberen Plana als Ausbruchgraben erkennbar. Es muß sich dabei nicht unbedingt um in Gebäudezusammenhang zu stellende Fundamente gehandelt haben. Schon D. v. Detten nimmt dafür des teuren Baumaterials Grauwacke wegen eine Anlage zur wirtschaftlichen Nutzung des Geländes an[78]. Zu denken wäre hier an eine Begrenzungsmauer, Terrassierung oder Geländeunterfangung. Eine Deutung als „Uferbefestigung", die während der Grabung aufkam, ist auszuschließen, da dieses Fundament stratigraphisch über den unten angesprochenen Verlandungsschichten 98 eines ehemaligen Hafenbeckens liegt und somit etwa gleichzeitig mit den oben angesprochenen Kanälen angesetzt werden kann.

Die Profile des Schnittes 75/8 wiesen in ihrem östlichen Teil deutliche Schlickschichten 98 auf (Abb. 36), die verschiedene Verlandungs- und Überschwemmungsphasen des Altrheinarmes vermuten lassen. Diese Verlandungsschichten bestehen aus fettem, blauschlammigen Material , das von leicht grauem und grünem Lehm überlagert wird [79]. Die Unterkante der untersten Schwemmschicht liegt bei 17,50 m ü.NN, die Oberkante dagegen bei

[77] G. Precht in: 5. Arbeitsbericht 12ff. – Ders., Der Archäologische Park Xanten. Das RLM Bonn, Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '79 (Bonn 1980) 104f. – D. v. Detten, Die Straßengrabung CUT Schnitt 80/23-24. Ausgrabungen im Rheinland '81/82. Kunst und Altertum am Rhein 112 (Bonn 1983) 114ff. – Ders. in: 6. Arbeitsbericht 29ff.

[78] v. Detten, Forschungsgrabungen 35f.

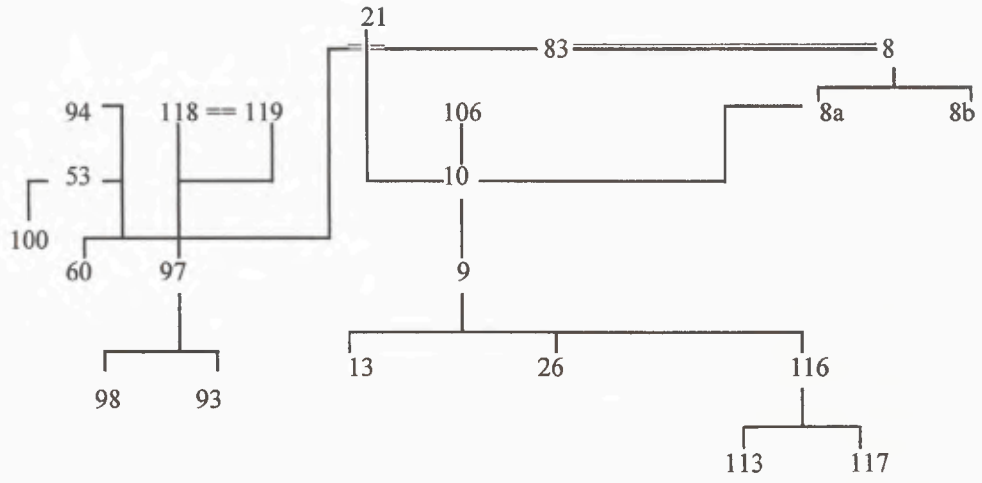
[79] Eine genaue Schichtbeschreibung mit chronologischer Differenzierung der Verlandungsschichten, die hier nicht wiederholt zu werden braucht, bei v. Detten, Forschungsgrabungen 25ff. – v. Petrikovits, Kernsiedlung 53ff.; 138ff.; Abb. 37.

19,40 m ü.NN, zum Ostprofil 75/8 bis auf 18,70 m ü.NN abfallend. Nach Westen wurden diese Verlandungsschichten durch eine Pfostensetzung 93 begrenzt, die durch die Bauschichten des Kanales 60 bzw. die folgenden Kanaltrassen überzogen wird. Diese Pfosten stehen allerdings in keinem Zusammenhang mit den Kanälen, da sie deutlich von diesen abgesetzt sind. Eher ließe sich an eine frührömische Hafenbefestigung denken[80]. Die Unterkante der 0,20 m mal 0,20 m messenden Pfosten lag bei 16,90 m ü.NN. Einer der Pfähle war unten spitz zugeschlagen und eingerammt worden, ein anderer wies eine deutliche Pfostengrube auf. Die Pfosten waren dunkelhumos vergangen. Über den Verlandungsschichten war die schon oben erwähnte Auffüllung 97 festzustellen, die im Südprofil des Schnittes 75/8 eine Mächtigkeit von 0,80 m erreicht[81].

Im Ost-Profil 1 des Schnittes 74/87 (Abb. 35) wurde ein an der Sohle 0,50 m breiter, West-Ost verlaufender Graben 113 angetroffen, der an seiner Oberkante (19,50 m ü.NN bis 19,80 m ü.NN) im Profil noch eine Breite von 3,20 m aufwies. An der Sohle waren grünsandige Spuren festzustellen, darüber befanden sich bis zur Oberkante direkt unter der Bauschicht 116 lehmige bis leicht sandige Auffüllungsschichten 113a, in die z. T. stark holzkohlehaltige Brandschichten eingelagert waren. Dicht unter der Oberkante der dadurch gebildeten, langsam aufgefüllten Geländemulde waren Spuren grünen Sandes und grau-blau-lehmigen Materials mit Ortsteinbildung zu erkennen. Offenbar bildete hier die Oberkante der Mulde bei ca. 19,60 m ü.NN die Oberfläche vor Auftrag

[80] Möglicherweise bestand an dieser Stelle eine in das 1. Jahrhundert zu datierende Hafenbefestigung mit Flußkastell, wie dies z.B. für die Halterner Hofestatt anzunehmen ist. Nicht nur die Spitzgräben unter dem Amphitheater, auch die militärischen Ausrüstungsgegenstände, die bei früheren Grabungen, der Grabung D. v. Dettens 1978 und den z. Zt. noch laufenden Untersuchungen auf der Insula 39 gefunden wurden, weisen auf eine frühe Präsenz römischer Militärverbände auf dem Gelände der späteren Colonia Ulpia Traiana hin. Eine Anlage eines Flußkastells müßte dann in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Lager Vetera I auf dem Fürstenberg zu sehen sein. Zu Flußkastellen: J.W.A. Morel, Die Entwicklung der frühen römischen Militärhäfen. In: Trier, Okkupation 159ff. – Haltern: J.W.A. Morel, Frührömische Schiffshäuser in Haltern-Hofestatt. AFWL 5, 1987, 221ff. – R. Asskamp, Haltern. In: 2000 Jahre Römer in Westfalen, Ausstellungskatalog WMfA Münster (Münster 1989) 20ff. – J.-S. Kühlborn, Haltern. Römische Militäranlagen. In: Horn, Römer in Nordrhein-Westfalen 433f. – Beckinghausen: S. v. Schnurbein, Beckinghausen. In: Bogaers/Rüger, Niedergermanischer Limes 119f. – S. v. Schnurbein, Untersuchungen zur Geschichte der römischen Militärlager an der Lippe. Ber. RGK 62, 1981, 23ff. – Velsen: J.W.A. Morel, The early Roman defended Harbours at Velsen, North Holland. In: Studien zu den Militärgrenzen III, 13. Int. Limeskongreß Aalen 1983 (Stuttgart 1986) 200ff. – Bunnik-Vechten: A.E. Remouchamps, Opgravingen te Vechten (Utrecht 1928). – J.E. Bogaers, Bunnik-Vechten – Fectio. In: Bogaers/Rüger, Niedergermanischer Limes 62ff. – Woerden: J.K. Haalebos, Ausgrabungen in Woerden. In: Studien zu den Militärgrenzen Roms III, 13. Int. Limeskongreß Aalen 1983 (Stuttgart 1986) 169ff. – Mainz: Baatz, Mogontiacum 82f. – Zu den Spitzgräben unter dem Amphitheater der Colonia Ulpia Traiana: Precht, Town Walls 37. – G. Gerlach in: 6. Arbeitsbericht 36ff. – Dies., Zwei vorcoloniazeitliche Spitzgräben in der Südostecke der CUT. Ausgrabungen im Rheinland '79/80. Kunst und Altertum am Rhein 104 (Bonn 1981) 106ff. – Dies., Die Grabungen im Südosten der Colonia Ulpia Traiana. Bonner Jahrb. 182, 1982, 325ff. – U. Heimberg, Colonia Ulpia Traiana. Die früheste Keramik aus der Forumsgrabung. Bonner Jahrb. 187, 1987, 411ff. – Zieling, Vorcoloniaforschung 74. – Zu Funden aus militärischem Zusammenhang: H. Lehner, Bericht über die Tätigkeit des Provinzialmuseums in Bonn. Erwerbungen II. Römische Abteilung. Bonner Jahrb. 133, 1928, 289. – G. Alföldy, Epigraphisches aus dem Rheinland III. 7. Ein Militärdiplomfragment aus der Colonia Ulpia Traiana. Epigraphische Studien 5 (Bonn 1968) 1ff. (coloniazeitlich). – D. v. Detten, Funde aus einem Brandschutthorizont der vorcoloniazeitlichen Siedlung in Xanten. Das RLM Bonn, Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '78 (Bonn 1979) 147ff. – Ders. in: 4. Arbeitsbericht 26ff. – Ders./M. Gechter, Ein römischer Reiterhelm aus Xanten. Archäologie im Rheinland 1987 (Bonn 1988) 63f. – F. Willer, Restaurierung eines römischen Reiterhelmes. Archäologie im Rheinland 1988 (Bonn 1989) 89ff. – U. Boelicke/G. Gerlach/D. Markert, Ein römischer Reiterhelm des 1. Jhs. aus der CUT. In: 7. Arbeitsbericht 36f. – Zu Vetera I: Gechter, Anfänge 106ff. – Ders., Die Legionslager Vetera I und Vetera II. In: Horn, Römer in Nordrhein-Westfalen 619ff. – N. Hanel, Vetera I und der Beginn der römischen Herrschaft am Niederrhein. In: Precht/Schalles, Spurenlese 59ff. – H. Lehner, Die Ausgrabung von Vetera bei Xanten. In: G. Rodenwaldt (Hrsg.), Neue deutsche Ausgrabungen (Münster 1930) 177ff. – F. Oelmann, Ausgrabungen in Vetera 1932-1934, Germania 18, 1934, 263ff. – v. Petrikovits, Vetera 1801ff.

[81] Planierschichten aus Staklehm wurden auch auf dem Gelände der Colonia Ulpia Traiana angetroffen. – D. v. Detten, Funde aus einem Brandschutthorizont der vorcoloniazeitlichen Siedlung in Xanten. Das RLM Bonn, Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '78 (Bonn 1979) 148f. – Ders. in: 4. Arbeitsbericht 28.



38 Harris-Matrix der in Schichtzusammenhang dokumentierten Befunde östlich der Stadtmauer.

der ausgleichenden Lehmpackung 9. Möglicherweise handelte es sich hierbei um ein tief eingeschnittenes ehemaliges Bachbett, das jedoch schon vor Beginn römischer Besiedlung an dieser Stelle zugeschwemmt gewesen sein muß.
Die jüngste archäologisch nachweisbare Spur im Bereich des „Kleinen Hafentores" ist ein wohl aus den letzten Tagen des Zweiten Weltkrieges stammendes Schützenloch 21, das mit dem humosen Material der Ackerkrume verfüllt war[82].

FUNDE UND DATIERUNG

Methodisches Vorgehen

Die stratifizierten Funde machen im Bereich der Grabungen am „Kleinen Hafentor" den geringeren Teil des Gesamtfundaufkommens aus. Ein beachtlicher Teil der Funde stammt aus dem gestörten Pflughorizont, aus dem umgelagerten und gestörten Material des Mauerausbruches oder aus anderen Befunden ohne genaue stratigraphische Zuordnung. Diese Funde können nur wenig zu Fragen der Datierung und Rekonstruktion beitragen[83]. Selbst statistisch verfälschen sie das Bild einer Gesamtmenge benutzter Gefäßformen, da sie völlig anderen Überlieferungsmechanismen unterliegen als die Funde, die als gesichert aus einem Befund stammend angesprochen werden können. Die Fundbearbeitung beschränkte sich daher auf dieses verwertbare Material.
Zunächst soll zusammenfassend auf die datierenden Befundzusammenhänge, soweit sie relativchronologisch faßbar waren, eingegangen werden. Die Erstellung einer Harris-Matrix des Gesamtbefundes wurde wegen der vielen offenen Fragen, die zum großen Teil grabungstechnisch bedingt sind, nicht unternommen. Anschließend folgt anhand dieser relativchronologischen Bezugspunkte der Versuch, mit Hilfe der Funde eine absolute Chronologie des „Kleinen Hafentores" zu erstellen.

[82] Gerade im östlichen Teil der Colonia Ulpia Traiana wurden solche rezenten Spuren gefunden. – Bridger, Insula 38, 77. – G. Gerlach, Von Flak und Pfeife – Archäologie beginnt heute. In: 6. Arbeitsbericht 42f.

[83] H. Schönberger, Neuere Grabungen am Obergermanischen und Rätischen Limes. Limesforschungen 2 (Berlin 1962) 122ff. – v. Petrikovits, Beschreibung 119.

Die datierenden Zusammenhänge

In einem so eng umrissenen Bereich wie dem des „Kleinen Hafentores“ sind es gerade die durchgehenden Befunde, die eine nähere Datierung und differenzierte Betrachtung der einzelnen Bauphasen erlauben.
Es ist davon auszugehen, daß die Strukturen westlich der Stadtmauer zu einem großen Teil von der Straßenschotterung 7 überzogen werden. Beweisen läßt sich dies allerdings nur für die Befunde 13, 18, 19, 23, 25, 26, 48, 49, 56, 58, 73, 103, 105, 107, 108, 109, 110 und 111. Das Material aus diesen Gruben und Gräben liefert einen ersten *terminus post quem* zur Datierung der Straßenschotterung. Daß die Straße zur Zeit der Existenz der Mauer genutzt wurde, dürfte durch den zugehörigen und zur Mauer parallel laufenden Entwässerungsgraben 24 gesichert sein[84]. Nicht beweisen kann man indes die Annahme, daß die Aufschüttung der Straße in etwa gleichzeitig mit der Errichtung der Stadtmauer anzusetzen ist. Aus funktionalen Gründen ist aber ein nicht allzu langer Zeitraum zwischen Mauer- und Straßenbau anzunehmen.
Enger ist das Verhältnis zwischen Torbauten und Kanälen. Wie aus der Befundbeschreibung hervorgeht, wird der älteste Kanal 60 schon durch die Blaubasaltstickung 68 der ersten Bauphase durchschlagen. Die Funde aus dessen Verfüllung geben demnach ebenso wie die aus der Baugrube 67 einen *terminus post* zur Errichtung des ersten Torbaues; datiert Kanal 60 die erste Bauphase, so geben die Funde aus der Verfüllung des Kanals 53, der zu der ersten Bauphase gehört haben dürfte, den Zeitpunkt an, in dem der Kanal im Zuge des Umbaus des Tores zugeschüttet und durch einen neuen aus Stein und Ziegelplatten errichteten Kanal 94 ersetzt wurde. Da die erste Bauphase hierbei bis auf Reste, die der Fundamentierung der nördlich und südlich an den neuen Turmbau anschließenden Wandvorlagen, der zusätzlichen Abstützung der Baumassen in dem Baugrund östlich der Stadtmauer und der Versteifung des Streifenfundamentes 65 dienten, abgebrochen wurde, liefern die Funde aus der verfüllten Ausbruchgrube 62a einen ergänzenden Datierungsansatz.
Die Kanäle, die das umfangreichste keramische Material im Bereich des „Kleinen Hafentores“ geliefert haben, werden damit zu einem entscheidenden Datierungsinstrument.
Wichtig für die Chronologie der östlich der Stadtmauer angelegten Besiedlung ist eine Datierung der Schuttschicht 97[85]. Graben 83 greift in diese Schicht ein und ist damit relativchronologisch jünger einzustufen. Die Funde aus der Verfüllung dieses Grabens, des nördlich der Tordurchfahrt angelegten Grabens 8 und des Horizontes 106 oberhalb der Straße 10 weisen zeitlich auf den Abbruch der Mauer hin. Zusätzlich zu den oben schon genannten Datierungshilfen zum Bau der Straße 7 und der ersten Torbauphase kann auch der sog. „Mauerbauhorizont“ 116 den Zeitpunkt der ersten Bauaktivitäten an den Befestigungssystemen der Colonia Ulpia Traiana bestimmen.

Die Straße westlich der Stadtmauer

Nur relativ wenige der insgesamt neunundvierzig westlich der Stadtmauer angetroffenen Befunde lieferten Funde, die datierende Ansätze ermöglichten. Davon konnten acht relativchronologisch unter der Straße 7 festgestellt werden. Es handelt sich dabei um die Befunde 13, 18, 23, 26, 56, 73, 103 und 105. Ergänzt werden diese Befunde durch weitere sieben nur unzureichend dokumentierte Gruben und Feuerstellen (Bef.-Nr. 14, 37, 38, 51, 101a, 101b und 102) und den Straßengraben 24[86].
Bei den Befunden 23 und 103 handelt es sich um die annähernd quadratischen, ca. 1,00 m mal 1,00 m großen Gruben, die durch den hohen Anteil an Tuffgrus und Architekturteilen dem Bauhorizont der Mauer und/oder der

[84] Ein weiteres Argument dafür ist die Parallelität der coloniazeitlichen Bebauung auf Insula 38. – Bridger, Insula 38, 6; 69ff.

[85] Das homogene Erscheinungsbild des Schuttpaketes 97 spricht für eine Aufschüttung in einem relativ kurzen Zeitraum.

[86] Graben 24 enthielt ein Randstück eines Topfes mit nach außen gebogenem Rand Stuart 201A, das grob in das 1. Jh. zu datieren ist. – Stuart, Nijmegen 73.

ersten Bauphase des Tores zugeordnet werden können. Die Grube 23 enthielt nur zwei aneinanderpassende Randscherben eines Kruges mit Dreiecksrand Stuart 107/Hofheim 50, der an das Ende des 1. Jhs. datiert werden kann[87]. Ähnlich datieren die Funde aus Grube 103. Neben neun nicht näher einzuordnenden Wandscherben glatt- und rauhwandiger Ware wird das Randstück eines Topfes Hofheim 114A an das Ende des 1. Jhs. zu setzen sein[88]. Als etwas fundreicher erwiesen sich die Gräben 13 und 26, die in gleicher Orientierung Richtung Osten verliefen und von dem Stadtmauerausbruch durchschlagen werden. Auch sie sind sicher unter der Straßenschotterung 7 und im Falle des Kanales 13 auch unter der östlich der Stadtmauer verlaufenden Straße 10 dokumentiert. Einen ersten Datierungsansatz für Graben 13 liefern die Randstücke zweier Teller Drag. 15/17, die in die Mitte bis 2. Hälfte des 1. Jhs. gesetzt werden können[89]. Die Randstücke der *dolia* Stuart 147 und das Randstück des Topfes Stuart 201B datieren ebenfalls an das Ende des 1. Jhs.[90]. Eine Verfüllung dieses Grabens kann daher nicht früher als an das Ende des 1. Jhs. datiert werden.

Die Funde des Grabens 26 bieten ein etwas anderes Bild. Zwei Randstücke der Teller mit leicht bauchiger, schräg nach außen gestellter Wand Drag. 18/31 weisen in den Zeitraum der 1. Hälfte des 2. Jhs. (Abb. 47,4)[91]. Etwas später datieren die Randstücke eines Bechers mit nach innen geneigtem Hals Stuart 4, die Rand- und Bodenstücke eines Glanztontellers Stuart 10 und das Randstück eines Kruges mit ringförmiger Lippe Stuart 111[92]. Aus dem Graben stammen außerdem zwei stark korrodierte Prägungen des Augustus. Die Verfüllung des Grabens 26 wird man gerade auch wegen des hier relativ früh zu datierenden Glanztonbechers Stuart 4 nicht früher als in die 1. Hälfte des 2. Jhs. datieren können.

Die Befunde 73 und 105 konnten durch Orientierung und Funktion bereits zu den Spuren der vorcoloniazeitlichen Siedlung gerechnet werden. Die beiden Randstücke von Gefäßen belgischer Ware aus Befund 73 und ein vollständig erhaltener Topf Hofheim 114B datieren in die 2. Hälfte des 1. Jhs. (Abb 51,4)[93]. In die 1. Hälfte dieses Jahrhunderts gehören dagegen die Bodenstücke zweier Teller und des komplett erhaltenen Tellers Hofheim 97[94] sowie das Randstück eines Tellers Drag. 15/17 (Abb 51,2.3). Ebenfalls in diese Zeit kann das Halsstück eines Kruges Stuart 105/ Hofheim 51[95] und möglicherweise auch das Randstück eines handgemachten Topfes gesetzt werden. Bei den beiden gefundenen Münzen handelt es sich um ein gut erhaltenes und wenig abgegriffenes Münzmeister-As des A. Licinius Nerva Silianus aus dem letzten Jahrzehnt v. Chr. (Abb. 42,8)[96] und eine stark korrodierte Münze des Augustus für Tiberius. Sie wiesen keine Brandspuren auf, obwohl diese Funde aus einer mit Brandschutt gefüllten Grube direkt unter Schwellbalken 73 stammen. Die Errichtung des Schwellbalkenhauses dürfte damit spätestens um die Mitte des 1. Jhs. stattgefunden haben.

Etwas uneinheitlicher erscheint das Fundmaterial aus dem wohl zu dem Schwellbalkenhaus zugehörigen Graben 105. Neben einem dort gefundenen As-Halbstück des Augustus mit Gegenstempel AVG[97], einem Randstück eines kalottenförmigen Napfes Hofheim 8, dem Bodenstück eines Topfes Haltern 83 und einem Topf Haltern 58, die

87 Ritterling, Hofheim 275. – Baatz, Hesselbach, Typ E 1a, 100. – Schönberger/Simon, Okarben 64. – Stuart, Nijmegen 41f.

88 Baatz, Hesselbach, Typ N 2, 98. – Kraus, Feinkeramik 37. – Filtzinger, Novaesium V 5. – Ritterling, Hofheim 114.

89 Ritterling, Hofheim 207f. – Oswald/Pryce, Introduction 175; Taf. XLIII. – Mary, Novaesium I 18. – Planck, Arae Flaviae I 152. – Heimberg, Haus am Kleinen Hafentor 368; 378. – Kraus, Feinkeramik 30.

90 Gose, Gefäßtypen Nr. 356-358, 31. – Stuart, Nijmegen 64f. – Schönberger/Simon, Altenstadt 154f.

91 Mary, Novaesium I 15. – Planck, Arae Flaviae I 155. – Czysz u.a., Wimpfen, Typ 1-13, Taf. 1 und 2; 19. – Schönberger/Simon, Altenstadt 91f. – Kraus, Feinkeramik 45.

92 Stuart 4: Oelmann, Niederbieber 39. – Stuart, Nijmegen 24. – Schönberger/Simon, Altenstadt 108. – Kraus, Feinkeramik 48. – Simon/Köhler, Langenhain 46. – Stuart 10: Oelmann, Niederbieber 45. – Stuart, Nijmegen 26. – Stuart 111: Oelmann, Niederbieber, Typ 62, 58f. – Stuart, Nijmegen 45. – Baatz, Hesselbach, Typ E 3, 100. – Schönberger/Simon, Okarben 66.

93 Hofheim 114B: Filtzinger, Novaesium V 5. – Hofheim 124: Schönberger/Simon, Altenstadt, Typ C II 10-12, Taf. 30; 109f.

94 Schönberger/Simon, Altenstadt 103. – Kraus, Feinkeramik 36.

95 Ritterling, Hofheim 77. – Stuart, Nijmegen 39f.

96 Zur Datierung vgl. K. Kraft, Das Enddatum des Legionslagers Haltern. Bonner Jahrb. 155/156, 1955/56, 95ff. – H. Chantraine, Novaesium VIII. Die antiken Fundmünzen von Neuss. Gesamtkatalog der Ausgrabungen 1955-1978. Limesforschungen 20 (Berlin 1982) 17ff.

97 Zu Gegenstempeln v.a. Chantraine (Anm. 96) 33ff.

in die 1. Hälfte des 1. Jhs. datieren[98], stammen die Randstücke eines Tellers Hofheim 99A und eines rauhwandigen Topfes Stuart 201A/Hofheim 87B eher aus dem Anfang des 2. Jhs.[99]. Die Verfüllung wird daher nicht vor dem Ende des 1. Jhs. eingebracht worden sein. Die frühen Funde reflektieren dabei den Benutzungszeitraum ab claudischer Zeit.

Grube 18 enthielt neben einem Randstück eines kleinen *dolium* Stuart 147, das an das Ende des 1. Jhs. datiert und einem Teller Hofheim 99A den einzigen fast vollständigen Zweihenkelkrug Stuart 131/Hofheim 57B, der in die 2. Hälfte des 1. Jhs. gehört (Abb 47,1) [100].

Umfangreiches Fundmaterial lieferte Grube 56 (vgl. Abb. 50,4–10), die möglicherweise über einen längeren Zeitraum als Abfallgrube genutzt worden ist. So fanden sich an der Grubensohle Randstücke von Tellern und einem Napf mit Viertelrundstab Drag. 17, die in die 1. Hälfte des 1. Jhs. zu setzen sind (Abb 50,7)[101]. Aus den höheren Bereichen der Grube stammen die Randstücke zweier Teller Drag. 18/31 und eines konischen Napfes Drag. 33, für die ein zeitlicher Ansatz am Anfang bzw. in der 1. Hälfte des 2. Jhs. liegt (Abb 50,6)[102]. Das Randstück eines Bechers Hofheim 108 datiert ebenso wie die der Töpfe Hofheim 121 und 114B in die 1. Hälfte bis Mitte des 1. Jhs.[103]. Die drei Rand- und Bodenstücke der sog. Karniesrandbecher Stuart 2 gehören zu den frühen Stücken dieses Gefäßtyps, der bis in das 3. Viertel des 2. Jhs. reicht (Abb. 50,8)[104]. Der kugelförmige Becher mit schmalem Steilrand Stuart 1/Hofheim 25/26 datiert dagegen in die 2. Hälfte des 1. Jhs., ein Randstück des Bechers mit hohem, einwärts geneigtem Hals Stuart 6/Niederbieber 33 wird nicht vor die Mitte des 2. Jhs. zu setzen sein[105]. Das Bodenstück einer Platte Hofheim 100 gehört in die 2. Hälfte, die Randstücke der kalottenförmigen, rauhwandigen Näpfe Novaesium 48/ Vindonissa 268 datieren in die 1. Hälfte des 1. Jhs. (Abb 50,9)[106]. Bei den Einhenkelkrügen fallen die gleich zweifach vorhandenen Krüge mit gerilltem Rand Stuart 112/Hofheim 52 auf (Abb. 50,10), die ebenso wie ein Randstück eines Tellers Hofheim 44 in die 2. Hälfte des 1. Jhs. datieren [107]. Der rauhwandige Krug Stuart 213A/Hofheim 89 wird in die 2. Hälfte des 1. Jhs. zu setzen sein. Er zählt zu den Einzelstücken im Bereich des „Kleinen Hafentores“[108]. Ebenfalls in die 1. Hälfte des 2. Jhs. werden die Randstücke der Töpfe Stuart 213 und des Tellers mit innen gerilltem Rand Niederbieber 112 zu setzen sein[109]. Fragmente von Lampen des Typs Loeschcke IV datieren in die 2. Hälfte des 1. Jhs.[110].

Die Verfüllung der Grube kann nicht einheitlich datiert werden. Die Funde aus den tieferen Schichten (Fd.-Nr. C 9364) stammen zum großen Teil aus der 1. Hälfte bis Mitte des 1. Jhs., während die im Zuge der ersten Plana aus

98 Hofheim 8: Oswald/Pryce, Introduction 184f.; Taf. XLVIII,6. – Mary, Novaesium I 173; Abb. 1.14. – Im feinkeramischen Material der Herbergsthermen wurde er nicht angetroffen. – Kraus, Feinkeramik 53. – Liesen, Töpferei 55. – Haltern 83: Gose, Gefäßtypen Nr. 354. – Haltern 58: Filtzinger, Novaesium V 8.

99 Hofheim 99A: Die Datierung dürfte im allgemeinen der des Tellers Hofheim 97 entsprechen. – Kraus, Feinkeramik 36. – Die Variante gehört allerdings in das frühe 2. Jh. – Liesen, Töpferei 30.

100 Stuart 131/Hofheim 57B: Ritterling, Hofheim 286f. – Stuart, Nijmegen 56. – Baatz, Hesselbach, Typ E 12, 101.

101 Mary, Novaesium I, 17f. – Ettlinger u. a., Conspectus 18.2.4, Taf. 16.

102 Drag. 33: Oelmann, Niederbieber, Typ 9, 22. – Planck, Arae Flaviae I 154. – Kraus, Feinkeramik 32.

103 Hofheim 121: Ritterling, Hofheim 349f. – Kraus, Feinkeramik 37.

104 Stuart, Nijmegen 22f. – Baatz, Hesselbach, Typ F 1, 97. – Czysz u. a., Wimpfen 29. – Schönberger/Simon, Altenstadt 104. – Kraus, Feinkeramik 34f.

105 Stuart 1: Ritterling, Hofheim 256f. – Stuart, Nijmegen 20f. – Kraus, Feinkeramik 34. – Stuart 6: Stuart, Nijmegen 25. – Schönberger/Simon, Altenstadt 108. – Kraus, Feinkeramik 48.

106 Filtzinger, Novaesium V 26; Taf. 42,22. – Ettlinger/Simonett, Vindonissa 55. – Hofheim 100: Ritterling, Hofheim 336. – Gose, Gefäßtypen 21. – Kraus, Feinkeramik 38.

107 Stuart, Nijmegen 46. – Baatz, Hesselbach, Typ E 5a. – Schönberger/Simon, Altenstadt 119.

108 Stuart 213/Hofheim 89: Ritterling, Hofheim 321. – Stuart, Nijmegen 80.

109 Stuart 203: Oelmann, Niederbieber 72. – Schoppa, Hofheim-Vicus 55ff.; 65. – Stuart, Nijmegen 74. – Schönberger/Simon, Altenstadt 145. – Der Teller Niederbieber 112 datiert im Bereich des „Kleines Hafentores“ wohl von der 1. Hälfte des 2. Jhs. bis in die 1. Hälfte des 3. Jhs. – Oelmann, Niederbieber 78. – Czysz u.a., Wimpfen 30. – Schönberger/Simon, Altenstadt 134.

110 S. Loeschcke, Lampen aus Vindonissa (Zürich 1919) 225f. – H. Menzel, Die antiken Lampen im Römisch-Germanischen Zentralmuseum zu Mainz. RGZM Katalog 15 (Mainz² 1969) 38. – M. Vegas, Novaesium II. Die römischen Lampen von Neuss. Limesforschungen 7 (Berlin 1966) 75f. – Liesen, Töpferei 95.

der Grube geborgenen Scherben eine Datierung in die 1. Hälfte des 2. Jhs. nahelegen. Ein Aufbringen der obersten Verfüllschichten wird daher nicht vor das erste Viertel des 2. Jhs. zu setzen sein.

Ergänzende Hinweise zur Datierung der Straßenschotterung liefern neben diesen gut dokumentierten Befunden die Strukturen, die nicht eindeutig unter 7 festgestellt werden konnten.

Die Befunde 37, 51 und 101a konnten als Feuer- oder Herdstellen interpretiert werden. In Feuerstelle 37 wurden neben mehreren Bruchstücken eines *dolium* Stuart 147, in dem sie angelegt worden war, ein Randstück eines Tellers Hofheim 99A aus der 2. Hälfte des 1. Jhs. gefunden. Das Randstück der Reibschale Stuart 148 mit vertikalem Rand gehört im Bereich des „Kleinen Hafentores" zu den seltenen Stücken. Reibschalen dieser Form laufen im 3. Viertel des 1. Jhs. langsam aus [111]. Das Bodenstück einer Amphore Stuart 138 und das Randstück eines Topfes Stuart 201B lassen einen Zeitraum für die Anlage der Feuerstelle 51 nicht vor dem Anfang des 2. Jhs. zu[112]. Ein etwas komplizierteres Erscheinungsbild wies Befund 101 auf. In den oberen Plana wurde an dieser Stelle die von einem *dolium* eingefaßte Herdstelle 101a ähnlich Befund 37 angetroffen. Das *dolium* datiert ebenso wie das darin gefundene Halsstück der Amphore mit Dreiecksrand Novaesium 23 in die 2. Hälfte des 1. Jhs.[113]. Darunter befand sich die Grube 101b, die zum Zeitpunkt der Anlage der Feuerstelle längst verfüllt worden war. Unter der Feuerstelle 101a wurde eine ähnliche Grube 101b angetroffen, die bis auf ein Bodenstück eines Tellers in Terra-Rubra-Technik aus der 1. Hälfte des 1. Jhs. keine Funde enthielt. Von den im Erscheinungsbild eher uneinheitlichen Gruben westlich der Stadtmauer enthielten nur die Gruben 38 und 102 aussagekräftige Funde. Dabei zählt Grube 38 zu den ältesten Befunden am „Kleinen Hafentor". Ausschlaggebend für die Datierung in das 2. Drittel des 1. Jhs. sind vor allem die Rand- und Wandstücke zweier Gurtbecher Novaesium 9/Vindonissa 59[114], der frühen Töpfe Hofheim 114A und Hofheim 110/118 und eines dünn- und rauhwandigen Napfes Novaesium 48 (Abb. 47,3). Der Topf Stuart 201A und das *dolium* Stuart 147 kommen in diesem Zeitraum ebenfalls vor. Aus der Grube 102 ließen sich von insgesamt zweiundfünfzig Scherben ein Randstück eines Bechers Hofheim 114A, ein Bodenstück einer pompejanisch-roten Platte Haltern 75A, ein Randstück eines Napfes Hofheim 103 Ab und ein Randstück eines Tellers Hofheim 99A zuweisen[115]. Die Reibschale Stuart 148, der Krug Stuart 112 und Stuart 107/Hofheim 50 weisen in die Mitte bis an das Ende des 1. Jhs. Zusammen mit der dort gefundenen Fibel Böhme 6/Hofheim Ic (Abb. 43,4) wird die Verfüllung der Grube nicht vor das Ende des 1. Jhs. zu datieren sein.

Die jüngsten Funde unter der Straßenschotterung 7 stammen demnach aus dem Graben 26 und der Grube 56. Danach wird die Straße nicht vor dem 1. Viertel des 2. Jhs. (110-130 n. Chr.) angelegt worden sein. Die dort festgestellte Bebauung mit Schwellbalkenhäusern, die in der feststellbaren Bauphase um die Mitte des 1. Jhs. errichtet worden war, mußte spätestens zu diesem Zeitpunkt abgerissen und das Gelände mittels der Stampflehmpackung 32 planiert werden[116]. Diese Bautätigkeit wird man mit der Trassierung der Stadtmauer in Verbindung bringen können.

Die erste Bauphase des „Kleinen Hafentores"

Die Verfüllung des ersten und ältesten Kanales 60 wird annähernd gleichzeitig mit der Errichtung des Tores anzusetzen sein. Die abweichende Orientierung von den oben behandelten Abwassergräben der Vorcoloniazeit 13 und 26 deutet darauf hin, daß er nach der Gründung der Kolonie und damit im Zuge der Neuvermessung des Geländes errichtet worden war. Da er durch die Blaubasaltstickung 68 zerstört wird, liegt der Benutzungszeitraum demnach zwischen der Koloniegründung und der Errichtung des Tores. Die jüngsten Stücke aus der Verfüllung

[111] Loeschcke, Haltern 242. – Ritterling, Hofheim, Typ 79, 308. – Stuart, Nijmegen 65.

[112] Stuart 138: Stuart, Nijmegen 59. – Schönberger/Simon, Okarben 77. – Dies., Altenstadt 156f.

[113] Novaesium 23/Vindonissa 583: Ettlinger/Simonett Vindonissa 89f. – Filtzinger, Novaesium V 15.

[114] Gurtbecher: Ettlinger/Simonett, Vindonissa Typ 59, 17; Taf. 4. – Filtzinger, Novaesium V 9.

[115] Hofheim 103: Ritterling, Hofheim 338. – Loeschcke, Haltern, Typ 83 a und b, 273f.

[116] Aus 32 stammt der Agrippa-As auf Abb. 42,4 und eine nicht näher bestimmbare Münze des 2./3. Jhs.

dieses Kanals, der nur kurze Zeit bestand und zugunsten des Kanales 53 aufgegeben wurde, liefert einen *terminus post quem* zur Errichtung des Tores, der durch die Funde aus der Verfüllung der Baugrube 67 ergänzt werden kann. Gleichzeitig markiert der Zeitpunkt der Verfüllung des Kanales 60 auch den *terminus post quem* der Anlage der zweiten Kanaltrasse 53.

Aus Kanal 60 stammen neben zahlreichen Wand- und Randstücken verschiedener keramischer Waren ein abgegriffener Denar des Vespasian aus dem Jahre 70 n. Chr., ein fragmentierter Sesterz aus dem 2. Jh. und ein Wandstück einer Schüssel Drag. 37 aus Lezoux, die in das 2. Viertel des 2. Jhs. datiert werden kann (Abb 44,7)[117]. Aus dieser Verfüllung stammt auch ein fast vollständig erhaltener Teller Drag. 18/31 (Abb. 50,11) mit einem Stempel des BITURIX aus Lezoux, der in dieselbe Zeit gehört (Abb. 45,12). An den Anfang des 2. Jhs. datiert die ungestempelte Firmalampe Loeschcke X (Abb. 43,1)[118]. Neben dem erwähnten Teller Drag. 18/31 wurden zwei weitere Teller dieser Form gefunden, die vom Ende des 1. Jhs. bis in die 1. Hälfte des 2. Jhs. datieren. Die beiden Bodenstücke der Becher Stuart 2, die Randstücke der Reibschalen Stuart 149, der Töpfe Stuart 210B, des Tellers mit geteiltem, oben gerilltem Rand Stuart 216[119] und der vollständig erhaltene Topf Stuart 201A gehören ebenfalls in diesen Zeitraum (Abb. 50,12). Das Fundmaterial aus Kanal 60 macht einen relativ einheitlichen Eindruck. Die Verfüllung des Kanals datiert wohl noch in das 1. Viertel[120], aber nicht später als bis zur Mitte des 2. Jhs.

Aus der Verfüllung der Baugrube 67 ließen sich vier Randstücke näher bestimmen. Das Randstück des kalottenförmigen Napfes mit vertikal gerieftem zylindrischen Oberteil Drag. 24/25 datiert in die Mitte bis in das 3. Viertel des 1. Jhs.[121], der Napf Novaesium 48/Vindonissa 268[122] ist etwas früher anzusetzen (Abb. 51,1). An den Anfang des 2. Jhs. gehören dagegen die Randstücke eines *dolium* Stuart 147 und eines Topfes Stuart 201A. Genauer zeitlich einordnen läßt sich der Befund 67 anhand der Funde nicht. Eine durch den Befundzusammenhang suggerierte Datierung in den Anfang des 2. Jhs. kann daher anhand dieser Materialien nicht bestätigt werden.

Die Errichtung der ersten Bauphase des Tores ist demnach zeitlich zwischen der Verfüllung der Baugrube 67, die allerdings nicht näher datiert werden konnte, und der Verfüllung des Kanales 60 zu sehen. Unter der Voraussetzung, daß Stadtmauer und erste Bauphase in etwa gleichzeitig aufgeführt wurden, sei noch der dendrochronologisch ermittelte *terminus post quem* 105/106 n. Chr. hinzugezogen, der an Eichenpfählen ermittelt wurde, die unter der nordöstlichen Fundamentierung der Stadtmauer gezogen worden waren[123]. Die Straßenschotterung 7 westlich der Stadtmauer wird in der ersten Hälfte des 2. Jhs. angelegt worden sein. Das „Kleine Hafentor" gehörte in diesen Bauzusammenhang. Rechnet man nun mit einer kurzen Bauunterbrechung während der Arbeiten an der östlichen Stadtmauer, so wird das Tor in seiner ersten Bauphase wohl im ersten Viertel des 2. Jhs. (106–125 n. Chr.) aufgeführt worden sein.

Die Datierung der zweiten Bauphase

Kanal 60 wurde noch vor der Mitte des 2. Jhs. durch den Kanal 53 ersetzt, der die neu angelegte Hafenansiedlung im östlichen Vorfeld der Stadt an das städtische Wasserentsorgungsnetz anband und nun im Zuge der Errichtung

117 Stanfield/Simpson, Central Gaulish Potters 174ff.

118 Loeschcke (Anm. 110) 261f. – Menzel (Anm. 110) 60. – Vegas (Anm. 110) 76f.

119 Stuart 2: Stuart, Nijmegen 22f. – Schoppa, Hofheim-Vicus Typ 5.46, 26. – Baatz, Hesselbach, Typ F 1a, 97. – Schönberger/Simon, Langenhain 45f. – Stuart 149: Stuart, Nijmegen 66f. – Planck, Arae Flaviae I 168. – Schönberger/Simon, Okarben 75. – Dies., Altenstadt 151ff. – Stuart 210: Oelmann, Niederbieber 76. – Stuart, Nijmegen 77ff. – Schönberger/Simon, Altenstadt 136. – Stuart 216: Schönberger/Simon, Okarben 69. – Dies., Altenstadt 13.

120 Einen ähnlichen Zeitansatz nimmt man für den Beginn der Besiedlung im Vorfeld des „Kleinen Hafentores" an, die ja in direktem Zusammenhang mit der Verlagerung der Kanaltrasse steht. – v. Petrikovits, Kernsiedlung 156. – Rüger, Colonia Ulpia Traiana 636. – v. Detten, Forschungsgrabungen 39.

121 Drag. 24/25: Oswald/Pryce, Introduction 171f.; Taf. XL. – Planck, Arae Flaviae I 153. – Kraus, Feinkeramik 31.

122 Ettlinger/Simonett, Vindonissa 55. – Filtzinger, Novaesium V 26.

123 Kühlborn, Beobachtungen 491. – Schmidt, Dendrochronologischer Befund 495ff.

der ersten Torbauphase neu angelegt wurde. Seine Verfüllung ist am wahrscheinlichsten mit der Neuerrichtung des Tores in Zusammenhang zu bringen. Die Verfüllung dieses Kanales lieferte reiches Fundmaterial, so daß ein ausreichendes Fundspektrum zur Datierung dieses für das „Kleine Hafentor" wichtigen Fundkomplexes vorlag.
Bei den Bruchstücken der Reliefsigillaten handelt es sich um Schüsseln Drag. 37, von denen drei Lezoux und eine einer Werkstatt in Chémery zugeordnet werden können (Abb. 44,7.10–12). Ebenfalls vertreten ist die Ware aus Trier. Von den insgesamt vier Fragmenten konnte eines der Werkstatt des DEXTER (Abb. 44,6), ein weiteres dem MAI·IAAVS (Abb. 44,4) und zwei der Werkstatt II (Abb. 44,8.9) zugeordnet werden. Der Produktionszeitraum des DEXTER und des MAI.IAAVS dürfte im letzten Viertel des 2. Jhs. liegen[124], Waren der Werkstatt II datieren etwas früher[125].
Von den acht Töpferstempeln datieren vier in die 2. Hälfte des 1. Jhs. (Abb. 45,6.9–11), einer in den Zeitraum der Mitte bis in das letzte Viertel des 2. Jhs. (Abb. 45,5) und ein weiterer in antoninische Zeit (Abb. 45,4). Zwei der Stempel sind nicht lesbar (Abb. 45,7.8).
Die Münzreihe beginnt mit einem As des Caligula von 37/38 n. Chr., enthält weiterhin eine Prägung des Vespasian für Domitian von 77-79 n. Chr. und ein As des Hadrian. Ein Sesterz des Antoninus Pius für Diva Faustina nach 141 n. Chr. ist die Schlußmünze dieser Reihe. Alle Münzen sind korrodiert. Das Relief der Schlußmünze ist zudem stark abgerieben. Diese Münze wird einige Zeit in Umlauf gewesen sein, bevor sie in den Kanal bzw. dessen Verfüllung gelangte (Abb. 42,5). In die 1. Hälfte des 2. Jhs. datiert die Trompetenfibel Collingwood S II (Abb. 43,2). Einen Großteil der Funde an glatter Sigillata machen Näpfe Drag. 27 (Abb. 47,7.8) aus, bei denen es sich um relativ späte Exemplare dieses Typs aus der Mitte des 2. Jhs. handelt[126]. An das Ende des 1. Jhs. datiert das einzige Exemplar des Napfes Drag. 35 (Abb. 47,10)[127].
In nur drei Exemplaren ist der Napf Drag. 33 vertreten, der ab der Mitte des 2. Jhs. den vorher weit verbreiteten Napf Drag. 27 ablöst (Abb. 47,9)[128]. Die achtzehn Rand- und Bodenstücke der Teller Drag. 18/31 können vom Ende des 1. Jhs. bis in die Mitte des 2. Jhs. datiert werden (Abb. 48,1–6). Eher in die 2. Hälfte bis Ende des 2. Jhs. sind die beiden Randstücke der Teller Drag. 32 (Abb. 48,5), das Randstück des Tellers Curle 15 (Abb. 48,6) und der Napf Niederbieber 18 zu setzen (Abb. 48,8)[129]. An das Ende des 2. Jhs. datiert das Randstück einer Reibschüssel Drag. 45/Niederbieber 22 (Abb. 48,9)[130]. Die im Bereich des „Kleinen Hafentores" isoliert vorkommende kalottenförmige Kragenschüssel (Abb. 48,7) dürfte in die Mitte des 2. Jhs. datieren. Sie liegt typologisch zwischen der Schüssel mit niedrigem Kragenrand Hofheim 12 und der Schüssel mit hohem Kragenrand Curle 11[131].
Die Glanztonware ist im Fundspektrum des Kanals 53 mit zehn Randstücken des Bechers Stuart 2 (Abb. 48,10.11), einem Randstück des steilwandigen, halslosen Bechers Stuart 3[132], einundzwanzig Fragmenten des Bechers Stuart

[124] DEXTER: ca. 160 n. Chr. bis kurz vor 190 n. Chr. – MAI·IAAVS: ca. 165 n. Chr. bis 190 n. Chr. – I. Huld-Zetsche, Zum Forschungsstand über Trierer Reliefsigillaten. Trierer Zeitschr. 34, 1971, 233ff.; Abb. 1. – E. Fölzer, Die Bilderschüsseln der ostgallischen Sigillata-Manufakturen. Römische Keramik in Trier I (Trier 1913) 62; 74.

[125] I. Huld-Zetsche, Trierer Reliefsigillata Werkstatt II. Materialien zur Römisch-Germanischen Keramik 12 (Bonn 1993) 44f.

[126] Zur Menge dieser Näpfe vgl. Mary, Novaesium I 21f. – Planck, Arae Flaviae I 153. – Heimberg, Haus am Kleinen Hafentor 368. – Kraus, Feinkeramik 31. – Simon/Köhler, Langenhain 38.

[127] Kraus, Feinkeramik 32.

[128] Oelmann, Niederbieber 22. – Planck, Arae Flaviae I 154. – Kraus, Feinkeramik 32. – Simon/Köhler, Langenhain 38.

[129] Drag. 32: Oelmann, Niederbieber 21f. – Planck, Arae Flaviae I 155. – Czysz u.a., Wimpfen 19. – Schönberger/Simon, Altenstadt 94f. – Kraus, Feinkeramik 45f. – Simon/Köhler, Langenhain 34ff. – Curle 15: J. Curle, A Roman Frontier Post and its People. The Fort of Newstead in the Parish of Melrose (Glasgow 1911) Taf. XL,15, 200. – Oelmann, Niederbieber 20f. – Oswald/Pryce, Introduction 197f. – Schönberger/Simon, Altenstadt 95. – Niederbieber 18: Oelmann, Niederbieber 29. – Oswald/Pryce, Introduction 203. – Schönberger/Simon, Altenstadt 102. – Kraus, Feinkeramik 46. – Simon/Köhler, Langenhain 37f.

[130] Oswald/Pryce, Introduction 216f. – Schönberger/Simon, Altenstadt 103. – Kraus, Feinkeramik 46. – Simon/Köhler, Langenhain 42.

[131] Curle (Anm. 129) Taf. XL,11. – Ritterling, Hofheim 210. – Mary, Novaesium I 23f. – Kraus, Feinkeramik 53.

[132] Oelmann, Niederbieber 38f. – Stuart, Nijmegen 23f. – Schönberger/Simon, Altenstadt 106f. – Kraus, Feinkeramik 48.

4/Niederbieber 32 (Abb. 49,1.2) sowie einem Teller Stuart 10 (Abb. 49,3) vertreten. Sie datieren in die 2. Hälfte des 2. Jhs. Das einzige Fragment in belgischer Ware stellt ein Randstück eines Topfes Hofheim 125 dar, der ebenfalls in die Mitte des 2. Jhs. datiert werden kann[133].

Das Fundaufkommen an glattwandiger Ware ist relativ gering. Es handelt sich vor allem um Krüge bereits erwähnter Formen. Das Randstück des Einhenkelkruges Stuart 105 (Abb. 49,4) datiert in die Mitte des 2. Jhs., die Krüge Niederbieber 61/Stuart 110[134] werden dagegen in die 2. Hälfte bis an das Ende des 2. Jhs. gehören. Vier Exemplare des Zweihenkelkruges Stuart 129 (Abb. 49,5.6) und das Randstück Stuart 130 liefern einen ähnlichen Zeitansatz [135]. Zwei Bruchstücke von Reibschalen Stuart 149 (Abb. 49,7) können bislang nicht genauer als in das 2. Jh. eingeordnet werden. Ein Einzelstück, das aber ebenfalls grob in das 2. Jh. datiert werden kann, ist der Räucherkelch auf (Abb. 49,8).

Die Formen der rauhwandigen Ware ähneln bereits den Niederbiebertypen (Stuart 211/Niederbieber 104: Abb. 49,9; Niederbieber 107: Abb. 49,10; Stuart 203/Niederbieber 89: Abb. 50,2.3; Niederbieber 111/Stuart 217: Abb. 50,1; Niederbieber 112: Abb. 50,4.5). Eine Datierung an das Ende des 2. Jhs. und in die 1. Hälfte des 3. Jhs. ist dabei nicht zwingend. Die Homogenität des Materials und die Datierung des Lagers von Niederbieber sind in letzter Zeit wiederholt in Frage gestellt worden, so daß ein Datierungsansatz dieser Formen möglicherweise bis in die Mitte des 2. Jhs. erweitert werden muß[136]. Das wichtigste Hilfsmittel zur Datierung der Verfüllung des Kanals 53 ist die stark abgegriffene Münze des Antoninus Pius (Abb. 42,5), die einen *terminus post quem* nach 141 n. Chr. festlegt[137]. Die Fragmente der Reliefsigillaten aus Lezoux und Chémery[138] und die Fragmente der Sigillaten, die sich Trierer Werkstätten zuweisen ließen, lassen eine Verfüllung in der 2. Hälfte bzw. in dem letzten Drittel des 2. Jhs. wahrscheinlich erscheinen[139]. Wichtig ist in diesem Zusammenhang der Stempel des ALPINVS aus Haute-Yutz, der in das letzte Viertel des 2. Jhs. datiert werden kann[140]. Diesem Zeitansatz widerspricht auch nicht die Tatsache, daß ein Großteil der Formen der Terra Sigillata, so die Teller Drag. 18/31 und die Näpfe Drag. 27, eher Formen der 1. Hälfte bis Mitte des 2. Jhs. sind. Für die Glanztonware wie die rauhwandige Ware ist dagegen ein Zeitansatz in der 2. Hälfte des 2. Jhs. anzunehmen. Es greifen dabei verschiedene Mechanismen. Zum einen zeigen die Zahlenverhältnisse zwischen den sich ablösenden Formen Drag. 18/31 und Drag. 32 sowie Drag. 27 und Drag. 33, daß beide Formen noch eine Zeitlang nebeneinander benutzt wurden, bevor die älteren Typen aus den späteren Fundspektren verschwinden[141]. Zum anderen nimmt Terra Sigillata im 2. Jh. auf dem Gelände der Colonia Ulpia Traiana einen immer geringeren Stellenwert im keramischen Spektrum ein, da die Versorgung mit qualitativ hochwertigen Glanztonwaren aus rheinischen Töpfereien die Sigillata wenn nicht ersetzte, so doch langsam verdrängte[142]. Weiterhin wird die Sigillata als feineres Tafelgeschirr möglicherweise über einen längeren Zeitraum hinweg genutzt worden sein[143].

Die Verfüllung des Kanales 53 kann somit in die letzten drei Jahrzehnte des 2. Jhs. datiert werden.

133 Schönberger/Simon, Altenstadt 111. – Kraus, Feinkeramik 37.

134 Oelmann, Niederbieber 61. – Stuart, Nijmegen 45. – Schönberger/Simon, Okarben 65. – Dies., Altenstadt 117.

135 Stuart 129: Oelmann, Niederbieber, Typ 68, 60. – Stuart, Nijmegen 53. – Schönberger/Simon, Altenstadt 121. – Stuart 130: Stuart, Nijmegen 54.

136 E. Schallmayer, Zur Chronologie in der römischen Archäologie. Arch. Korr. 17, 1987, 487f.

137 In der Trierer Stadtmauer wurde ebenfalls eine Münze dieses Typs geborgen. – Cüppers, Stadtmauer und Gräberfeld 220.

138 Stanfield/Simpson, Central Gaulish Potters 155ff. – Fölzer (Anm. 124) 37ff.

139 Huld-Zetsche (Anm. 125) 44f.

140 I. Huld-Zetsche, Trierer Reliefsigillata Werkstatt I. Materialien zur Römisch-Germanischen Keramik 9 (Bonn 1972) 90f. – Dies., Reliefsigillaten des ALPINVS aus Haute-Yutz (Dept. Moselle) und die sog. ALPINIVS-Ware aus Trier. Trierer Zeitschrift 32, 1969, 221ff. – G. Stiller, Haute-Yutz. In: C. Bémont/J.-P. Jacob, La terre sigillée gallo-romaine. Documents d'archéologie française 6 (Paris 1986) 221ff.

141 Simon/Köhler, Langenhain 34; 98; 103; 140.

142 Kraus, Feinkeramik 49f.; 52. – G. Raepsaet, Aspects de l'organisation du commerce de la céramique sigillée dans le Nord de la Gaule au IIe siècle de notre ére. I: Les données matérielles. Münstersche Beiträge zur antiken Handelsgeschichte 6.2, 1987, 23.

143 v. Petrikovits, Beschreibung 118f.

Das Fundspektrum der Ausbruchgrube 62a entspricht im Zeitansatz dem des Kanales 53. Nur das Randstück eines Tellers Drag. 17 gehört in das 2. Viertel des 1. Jhs. Dagegen datieren der Teller Drag 18/31, der Napf Drag. 33 und ein Stempel des SVSACVS auf dem Bodenstück einer Drag. 33 (Abb. 45,13) in die 2. Hälfte des 2. Jhs.[144]. Das Randstück eines Kruges Stuart 107 wird in den Anfang bzw. die 1. Hälfte des 2. Jhs. gehören, während das Halsstück des kleinen Kruges mit seitlichem Ausguß Stuart 115/Niederbieber 64 eher in die 2. Hälfte des 2. Jhs. datiert werden kann (Abb 50,15)[145]. Das Erscheinungsbild der rauhwandigen Ware entspricht der des Kanals 53.
Nach Ausweis des Fundmaterials kann die Verfüllung des Kanals 53 und damit die Anlage des jüngsten Kanals 94 und der Abbruch der ersten Bauphase des „Kleinen Hafentores" bis auf die noch erhaltenen Fundamentpartien als annähernd gleichzeitig bzw. als im Rahmen einer einzigen Baumaßnahme durchgeführt aufgefaßt werden. Diese Baumaßnahmen werden im letzten Viertel des 2. Jhs. begonnen worden sein, möglicherweise im Rahmen einer Verstärkung der Stadtmauer mit repräsentativen Torbauten an den anderen Stadtzugängen oder der endgültigen Vollendung des Mauerrings.

Chronologie der Strukturen östlich der Stadtmauer

Auch östlich der Stadtmauer wird die relative Chronologie besonders von dem Verhältnis der einzelnen Befunde zur Straßenschotterung 10 bestimmt. In dem darunterliegenden Stampflehm 9 sind einige Funde gemacht worden. Ebenfalls direkt unter der Straßenschotterung wurde in Schnitt 74/87 eine Tuffgrus und Grauwackeabschläge enthaltende Schicht 116 angetroffen, so daß hier ein Werkplatz angenommen werden kann, der mit der Errichtung der Stadtmauer in Verbindung zu bringen ist[146]. Die Funde aus den Gräben 8 und 83 geben Hinweise auf den Zeitpunkt ihrer Verfüllung und damit auf ein Nutzungsende der Stadtmauer. Wichtig für die Einordnung der Siedlungstätigkeit auf dem Gelände östlich der Stadtmauer ist zudem die Datierung der Schuttschicht 97.
Aus der Stampflehmschicht 9 konnten vier Münzen geborgen werden. Die As-Halbstücke aus augustischer Zeit waren sehr stark korrodiert, besser erhalten und nur wenig abgegriffen erschienen ein As des Caligula von 37/38 n. Chr. und ein Dupondius des Vespasian zwischen 72/73 n. Chr. und 77/78 n. Chr.[147]. Ein weiteres As-Halbstück war nicht bestimmbar. Hier wurde auch das einzige Exemplar eines Napfes Hofheim 9A aus dem Bereich des „Kleinen Hafentores" gefunden, das in die Mitte des 1. Jhs. datiert (Abb. 46,8)[148]. In diese Zeit ist auch ein Bodenfragment mit einem Stempel des CRESTVS aus La Graufesenque (Abb. 45,2) zu datieren, das sich allerdings keiner bestimmten Form zuordnen ließ[149]. Jünger sind die Randstücke der Näpfe Drag. 24/25 (Abb. 46,7) und des Napfes Drag. 22/ Hofheim 11B (Abb. 46,9)[150]. Eher an den Anfang des 2. Jhs. gehören das Randstück des Tellers Stuart 10 und das Randstück eines Zweihenkelkruges Stuart 138.
Die Funde datieren die Anlage der Straße nicht vor das Ende des 1. Jhs. Da die Abwassergräben 13 und 26 allerdings unter dieser Straße festgestellt wurden, wird man einen zeitlichen Ansatz in dem 1. Viertel des 2. Jhs. annehmen müssen. Möglicherweise handelt es sich gerade bei der relativ früh datierenden Sigillata um Abfälle oder Oberflächenfunde, die bei der Anlage der Stampflehmbettung der Straße eingearbeitet wurden. Die Straße ist durch Anlagetechnik und Konzeption sicher in das Gesamtvorhaben Stadtmauer eingebunden gewesen[151].

144 G. Chenet/G. Gaudron, La céramique sigillée d'Argonne des IIe et IIIe siècles. Gallia Suppl. VI (Paris 1955) 172.

145 Oelmann, Niederbieber 59. – Stuart, Nijmegen 48.

146 Ähnliche Werkplätze konnten an der südlichen Stadtmauer und am Amphitheater festgestellt werden. – Precht, Town Walls 33. – G. Gerlach, Die Grabungen im Südosten der Colonia Ulpia Traiana. Bonner Jahrb. 182, 1982, 326.

147 Die Consulatsangabe war auf dieser Münze nicht mehr deutlich zu erkennen. So ist eine Lesung IMP CAES VESPASIANVS AVG COS [VIII] (RIC 754a) ebenso möglich wie die Lesung COS [IIII] (RIC 739), da der Münztyp bei beiden Emissionen vorhanden war.

148 Oswald/Pryce, Introduction 171. – Mary, Novaesium I 20, Abb. 8.2. – Planck, Arae Flaviae I 153.

149 F. Oswald, Index of Potter's Stamps on Terra Sigillata (Margidunum 1931) 95. – Mary, Novaesium I 40. – Kraus, Feinkeramik 70

150 Mary, Novaesium I 12; 23f. – Planck, Arae Flaviae I 152f.

151 Aus der Kiesschotterung 10 stammt ein stark korrodierter As des Hadrian.

Bei den Funden aus der Schicht 116 handelt es sich um ein Randstück eines Topfes Haltern 58 aus der 1. Hälfte des 1. Jhs. und ein Randstück des Topfes Stuart 203 aus der 2. Hälfte dieses Jahrhunderts. Damit ist ein zeitlicher Ansatz vor dem Ende des 1. Jhs. nicht anzunehmen.

Die Verfüllung der Gräben 8 und 83 war nicht eindeutig vom gestörten Pflughorizont zu trennen. Das Fundmaterial aus diesen Gräben wirkt deshalb uneinheitlicher als das aus den stratigraphisch abgeschlossenen Befunden. Aus Graben 8 stammen neben Sigillaten und Glanztonwaren bereits oben mehrfach erwähnter Typen, die in die Mitte bis 2. Hälfte des 2. Jhs. datieren, ein Kragen einer Reibschale Drag. 43, die der Variante Niederbieber 21B ähnelt und deshalb ebenfalls in diese Zeit gesetzt werden kann[152]. Diese mit Barbotineauflagen verzierte Reibschale ist im Bereich des „Kleinen Hafentores“ ein Einzelstück (Abb. 46,1). An das Ende des 3. Jhs. weist eine Variante des Topfes Stuart 203/ Niederbieber 89. Nur unwesentlich früher datiert das Halsstück einer Kanne Niederbieber 98[153]. Eines der spätesten Stücke ist das Halsstück eines Kruges, der in Technik und Form bereits der Variante Pirling 117 nahe kommt und deshalb in den Anfang bis Mitte des 4. Jhs. datiert[154].

Die einzige dort gefundene Münze ist ein leicht abgegriffener Denar des Alexander Severus für Julia Mamaea, geprägt zwischen 222 und 235 n. Chr. (Abb. 42,3).

Die Verfüllung des Grabens 83 lieferte wesentlich weniger Fundmaterial [155]. Das Randstück eines Tellers Drag. 32 und die Fragmente der Becher Stuart 2 datieren in die 2. Hälfte des 2. Jhs. bis in den Anfang des 3. Jhs. Die Formen der rauh- und glattwandigen Keramik, so die Halsstücke der Krüge Pirling 81 und Pirling 90 sowie das Randstück der Schüssel Stuart 211/ Pirling 120, werden dagegen nicht früher als an den Anfang des 4. Jhs. zu datieren sein (Abb. 51,6.7)[156].

Die Verfüllung der Gräben ist damit nicht genau einzuordnen. Ein zeitlicher Ansatz dürfte in der 2. Hälfte des 3. Jhs. liegen, möglicherweise, wie die gut erhaltene Münze des Alexander Severus postuliert, bereits kurz vor oder nach der Mitte des 3. Jhs. Die Gräben werden dabei nicht in einem Zuge zugeschüttet worden sein, so daß auch hier noch mit späteren Ablagerungen, Erosionen und Verfüllungen zu rechnen ist. Die sehr spät datierenden Krüge weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, daß noch im Laufe des 4. Jhs. Abfall oder Schutt in die Gräben gelangt ist.

Die Schuttschicht 97 lieferte umfangreiches Fundmaterial für eine Datierung dieser für die Siedlungstätigkeit im Vorfeld der östlichen Stadtmauer wichtigen Schicht. Der *terminus ante quem* ist schon durch die Verfüllung des Kanals 60 gegeben, der über die Schuttschicht im Südprofil des Schnittes 75/8 zieht. Die Funde weisen dabei ebenfalls auf eine Aufschüttung nicht vor der 1. Hälfte des 2. Jhs. hin. Das Randstück des Tellers Drag. 15/17 gehört zu den späten Exemplaren dieses Typs (Abb. 51,8)[157], die Randstücke der Teller Drag. 18 können dagegen noch bis in die Mitte des 2. Jhs. datiert werden. In die 1. Hälfte des 2. Jhs. werden das Randstück eines Bechers Hofheim 26 (Abb. 51,9) und der eher seltene Krug Stuart 7 zu setzen sein[158]. Etwas früher datieren die beiden Randstücke des Bechers Hofheim 25, der ebenfalls als Einzelstück angetroffene zweihenklige Napf Hofheim 22/Vindonissa 229 (Abb. 51,10)[159], der Krug Stuart 101/Hofheim 50A (Abb. 51,11) und unter Vorbehalt die drei Randstücke der Reibschalen Stuart 149 (Abb. 51,12). Die Formen der rauhwandigen Ware aus Befund 97 weisen bis auf ein Randstück eines Topfes Stuart 203 in die 1. Hälfte des 2. Jhs.

[152] Oelmann, Niederbieber 30. – Oswald/Pryce, Introduction 215. – Planck, Arae Flaviae I 156. – Czysz u.a., Wimpfen 17; Taf. 12, 102. – Schönberger/Simon, Altenstadt 102.

[153] Oelmann, Niederbieber 75.

[154] Pirling, Krefeld-Gellep, Typentafel 10; 91.

[155] Das Fundmaterial des Grabens 83 stammt aus dem Baggerschnitt 76/38. Das geringe Fundaufkommen wird damit vornehmlich grabungstechnische Gründe haben.

[156] Krug Pirling 81: Pirling, Krefeld-Gellep 77. – Pirling 90: Pirling, Krefeld-Gellep 80. – Stuart 211/Pirling 120: Stuart, Nijmegen 79. – Pirling, Krefeld-Gellep 92.

[157] Planck, Arae Flaviae I 152.

[158] Krug mit weitem Hals: Oelmann, Niederbieber 75f. – Stuart, Nijmegen 25. – Schoppa, Hofheim-Vicus Taf. 9,3. – Baatz, Hesselbach, Typ E 19, 101.

[159] Filtzinger, Novaesium V 26f. – Ettlinger/Simonett, Vindonissa 39.

Der Abbruch der Mauer

Außer eher allgemeineren Vermutungen über den Zeitpunkt des Mauerab- und -ausbruchs ist bislang noch kein Versuch unternommen worden, diesen Zeitpunkt etwas näher zu bestimmen[160]. Der Fülle des keramischen Materials wegen, das in der Verfüllung des Mauerausbruches eingelagert ist, ist eine solche Frage auch nur mit unverhältnismäßig großem Zeitaufwand zu beantworten. Das keramische Material umfaßt zudem eine sehr weite Zeitspanne, so daß mit genauen Ergebnissen auf diesem Wege nicht zu rechnen ist. Einen ersten Hinweis geben jedoch die Münzen, die dort ebenfalls in befriedigenden Mengen gefunden worden sind. Im Bereich des „Kleinen Hafentores" stammen allein 11 der insgesamt 41 Münzen aus dem Mauerausbruch. Die frühesten Münzen sind hierbei eine Prägung des Augustus und zwei des Tiberius, mit weitem zeitlichen Abstand folgen je zwei Prägungen des Vespasian und des Trajan, ein Sesterz des Antoninus Pius von 145–161 n. Chr., zwei Dupondien des Marc Aurel aus den Jahren 163/164 n. Chr. und ein As des Commodus von 183/184 n. Chr. Die Schlußmünze bildet ein Dupondius des Elagabal für Julia Maesa nach 218 n. Chr. (Abb. 42,2). Mittelalterliche Münzen wurden nicht gefunden. Die Stadtmauer ist demnach nicht vor dem 2. Viertel des 3. Jhs. niedergelegt worden[161]. In dieselbe Zeit datiert wie oben dargelegt die Verfüllung der Gräben 8 und 83. Das Steinmaterial wird in der neu angelegten verkleinerten Ansiedlung in der Mitte der Colonia Ulpia Traiana Verwendung gefunden haben[162].

DEUTUNG DER BEFUNDE

Die Deutung bzw. Rekonstruktion des Befundes wird auf dem Gelände der Colonia Ulpia Traiana nicht nur im Bereich des „Kleines Hafentores" durch den intensiven Abbau des dort vorhandenen Baumaterials, der wie oben dargelegt schon in römischer Zeit einsetzte, äußerst erschwert. Eine Folge dieses „Steinraubes" ist es, daß das Aufgehende, in den meisten Fällen sogar die Fundamente, komplett zerstört bzw. abgetragen worden sind. Die Grundfläche und der Grundriß eines Bauwerkes kann daher meist nur über den Verlauf des Ausbruchgrabens bzw. über einen sich an manchen Stellen abzeichnenden Pfahlrost[163] erschlossen werden. Hinzu kommt, daß Architekturteile wie Handquader, Keilsteine, Zierelemente wie profilierte Gesimssteine oder Scheinsäulen, Reste der Dachbedeckung und Zinnendecksteine nur in geringen Mengen und meist ohne stratigraphischen Zusammenhang gefunden wurden[164]. Bei einer Mehrphasigkeit der Befunde ergibt sich zudem das Problem, die aus dem Mauerausbruch stammenden umgelagerten Architekturteile einer Bauphase zuzuordnen.

160 Bridger, Insula 38, 75 vermutet eine Planierung des Geländes im 3. Viertel des 3. Jhs., um ein freies Vorgelände für die reduzierte und stärker befestigte Stadtanlage TRICENSIMAE (?) zu schaffen. – C. Bridger/F. Siegmund, Forschungsgeschichtliche Betrachtungen zur spätantiken und frühmittelalterlichen Besiedlung des Xantener Raumes. In: Precht/Schalles, Spurenlese 181ff.

161 Zum Datum des Abbruchs zuletzt Bridger, Insula 38, 75ff.

162 Zur Großfestung in der Colonia Ulpia Traiana: Rüger, Großfestung 499ff.; zur Datierung ebd. 515ff.

163 Nordost-Eckturm: Kühlborn, Beobachtungen 487 Abb. 11. – Molenturm: G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 9f.

164 Handquader: G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 10; 23. – Precht/Rupprecht, Forschungen 350. – Precht, Town Walls 33. – Keilsteine: G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 25. – Profilierte Gesimssteine: G. Precht, in: 1. und 2. Arbeitsbericht 24. – Scheinsäulen: Beim Burginatiumtor Fragment einer Schuppensäule: Gerlach, Burginatiumtor 107. – Dies. in: 6. Arbeitsbericht 41 Abb. 41. – Dachbedeckung: G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 10; 24 Abb. 22; 25. – Zinnendecksteine: G. Precht, Der Archäologische Park Xanten, Kreis Wesel. Das RLM Bonn, Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '78 (Bonn 1979) 145. – Ders. in: 4. Arbeitsbericht 25. – Ders., Der Archäologische Park Xanten. Das RLM Bonn. Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '79 (Bonn 1980) 112. – Ders. in: 5. Arbeitsbericht 19 Abb. 9. – Precht/ Rupprecht, Forschungen 341 Anm. 7. – Precht, Town Walls 33.

Im Bereich des „Kleinen Hafentores" können jedoch Überlieferungsmechanismen geltend gemacht werden, die eine Trennung auch der Architekturteile, so wenig aussagekräftig sie auch sein mögen, nach Bauphasen erlauben. So ist das Architekturteil aus der Grube 101b in 74/32 (Abb. 52,7) in Zusammenhang mit der Errichtung der ersten Bauphase des Tores zu bringen, die Architekturteile aus der Schuttschicht 97 werden ebenfalls im Zuge der Arbeiten an der ersten Bauphase dorthin gelangt sein. Dagegen sind die Architekturteile aus dem Mauerausbruch und den vorgelagerten Gräben mit Sicherheit der zweiten Bauphase zuzuordnen. Diese Funde allein reichen aber zu einer Rekonstruktion nicht aus. Eine Rekonstruktion wird daher auch auf andere bereits veröffentlichte Architekturteile der Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana und auf vergleichbare Funde und Befunde zurückgreifen müssen.

Die vorcoloniazeitliche Bebauung

Die Erforschung der vorcoloniazeitlichen Bebauung nimmt in der Grabungstätigkeit auf dem Gelände der Colonia Ulpia Traiana einen immer größeren Raum ein. Im Bereich des „Kleines Hafentores" lag 1974/75 das Hauptaugenmerk noch auf der Aufnahme der coloniazeitlichen Steinbauphasen, um das Ziel der Verwirklichung eines „Archäologischen Parks" mit anschaulichen Rekonstruktionen in gegebener Zeit verwirklichen zu können[165]. Dennoch wurden die meisten Gruben, Pfosten- und Balkengräben bis auf den gewachsenen Boden verfolgt, so daß einige allgemeine Aussagen zu den vorcoloniazeitlichen Befunden gemacht werden können.

Nur zwei Befunde stehen in Bauzusammenhang. Die parallel verlaufenden Verfärbungen 58 und 73 (Abb. 3) gehörten zu einem Gebäude, das in Schwellbalken-Bauweise errichtet worden war. Ob die beiden Schwellbalken dabei zu einem Gebäude bzw. zu einer Bauphase gehörten, ist nach den Zeichnungen nicht mehr zu klären. Bei der Balkenspur 73 handelt es sich mit Sicherheit um eine zweite Bauphase eines Gebäudes, da der Balken über einen mit Brandschutt gefüllten Graben verlegt wurde, dessen Funde die Errichtung dieser Bauphase in die Mitte des 1. Jhs. datieren. Der dazugehörige Graben 105 setzt das Ende der Bebauung nicht vor den Anfang des 2. Jhs.[166].

Die Befunde 38 und 39 sind nur schwer einzuordnen. Möglicherweise kennzeichnen sie die nördliche Grenze dieser Bebauung, da sie annähernd in der Flucht einer am Südende der Insula 38 festgestellten vorcoloniazeitlichen Straße liegen[167].

Zumindest einer der Abwassergräben 13 und 26 konnte in westlicher Verlängerung dokumentiert werden[168]. Graben 13 wurde offenbar Ende des 1. Jhs. durch Graben 26 ersetzt, der dann bei Anlage der Straße 7 verfüllt wurde. Die Anteile an Hüttenlehm und Holzkohle an der Grabensohle sprechen möglicherweise für eine Planierung des Geländes durch ein Abbrennen der Bebauung. In den oberen Schichten wurde bereits der zum Ausgleich des Geländes aufgebrachte Stampflehm angetroffen. Eine Holzverschalung der Gräben konnte nicht festgestellt werden.

Die Funktion der zahlreichen Gruben westlich der Stadtmauer kann in den meisten Fällen nicht eindeutig erschlossen werden. Eine Funktion als Abfallgrube könnte für die Grube 56 angenommen werden. Sie wurde kontinuierlich von der 1. Hälfte des 1. Jhs. bis zur Planierung des Geländes in der 1. Hälfte des 2. Jhs. genutzt.

Ebenfalls in die Vorcoloniazeit gehören die Pfähle der Hafenbefestigung (Abb. 36). Ihr genauer Zusammenhang,

165 Bridger, Insula 38, 10; 25.

166 An den Anfang des 2. Jhs. datierten Bridger und Kraus das Ende der Periode I auf dem Gelände der Herbergsthermen. Bridger, Insula 38, ebd. – Kraus, Feinkeramik 41.

167 Bridger, Insula 38, 25; Abb. 5. – Für eine Deutung als „Zaun" reicht der Befund leider nicht aus. Ähnliche Strukturen bei: G. Binding, Xanten, Kr. Moers. Bonner Jahrb. 170, 1970, 418ff. – Ders., Holzbauperioden des 1. Jahrhunderts unter der Colonia Ulpia Traiana in Xanten. Arch. Korrbl. 1, 1971, 219ff. – v. Petrikovits, Kernsiedlung 83.

168 Bridger, Insula 38 Abb. 12 im südöstlichen Teilschnitt erkennbar.

bautechnische Details wie Verzapfungen u.ä. sowie das Verhältnis zu der mehrphasigen Hafenmole zwischen „Großem Hafentor“ und „Molenturm“ [169] konnten wegen der tiefgreifenden coloniazeitlichen Störungen nicht untersucht werden.

Das Siedlungsbild der Vorcolonia kann demnach wie folgt charakterisiert werden. Die Funde aus der frühen Grube 38 legen einen Siedlungsbeginn im 2. Drittel des 1. Jhs. nahe[170]. Nur wenige Jahre später wird die erste Hafenbefestigung weiter nördlich errichtet, vielleicht gehören die nur fragmentarischen Spuren einer hölzernen Kaimauer in Schnitt 75/8 ebenfalls in diese Zeit. Die Bebauung mit aus Schwellbalken und Fachwerk errichteten Häusern muß in Zusammenhang mit der dichteren Bebauung auf dem Gelände der späteren Insulae 38 und 39 gesehen werden[171], auch wenn sich im Bereich des „Kleines Hafentores“ nur wenige Spuren davon erhalten haben. Dies deutet auf eine eher lockere Besiedlungsstruktur mit zum Teil recht großen Freiflächen bzw. Innenhöfen zwischen den einzelnen Gebäudekomplexen hin[172]. Der Verlauf des Altrheinarmes wird die gegenüber der coloniazeitlichen Vermessung abweichende Orientierung der vorcoloniazeitlichen Strukturen am Hafengelände vorgegeben haben. Die einheitliche Ausrichtung der festgestellten Gräben, Straßen und Häuser läßt auf eine allgemein gültige Vermessung und Grundstückseinteilung schließen [173]. Mit der Anwesenheit römischen Militärs in dieser frühen Siedlung ist mit Sicherheit zu rechnen[174]. Einen Rückschluß auf die Herkunft der dort angesiedelten Bevölkerung läßt das Material aber zunächst nicht zu. Eine Siedlung der unter Tiberius linksrheinisch angesiedelten Sugambri/Cugerni/Ciberni[175] kann nach dem heutigen Forschungsstand allerdings bezweifelt werden. Fundspektrum wie Bauweise der angetroffenen Häuser und die Vermessung weisen auf eine von römischem Militär unterstützte Bevölkerung gallo-römischer Kultur hin[176]. Ob dieses Bild durch ein Truppenlager, das unter und südlich des späteren Amphitheaters lokalisiert werden müßte, vervollständigt werden kann, werden weitere Grabungen zeigen müssen[177].

Eine der ersten Maßnahmen im Rahmen der Colonia-Gründung war die Vermessung des Straßennetzes und die Einrichtung eines Wasserversorgungs- und -entsorgungsnetzes. Der älteste Kanal 60 gehört in diesen Zusammenhang. Der schon zu diesem Zeitpunkt in der Straßenmitte verlaufende Kanal diente als Richtschnur für spätere Bauvorhaben und stellte die hygienische Wasserentsorgung vor Errichtung eines dauerhaften und größer dimensionierten Entsorgungssystems sicher. Die Errichtung eines Wasserentsorgungsnetzes und die Trassierung der für den Aufbau einer städtischen Infrastruktur notwendigen Straßen zählten damit zu den ersten Maßnahmen, die bei der Gründung einer Kolonie eingeleitet wurden.

169 v. Petrikovits, Kernsiedlung 145ff.; 155ff. – v. Detten, Forschungsgrabungen 52ff. – Rüger, Colonia Ulpia Traiana 629; 636.

170 G. Binding, Xanten, Kreis Moers. Bonner Jahrb. 170, 1970, 418ff.. – Ders., Holzbauperioden des 1. Jahrhunderts unter der Colonia Ulpia Traiana in Xanten. Beiträge zur Archäologie des römischen Rheinlandes 3. Rheinische Ausgrabungen 12 (Bonn 1972) 1ff. – Hinz, 4. Bericht 96ff. – D. Haupt, Xanten, Kr. Moers. Bonner Jahrb. 173, 1973, 436. – U. Heimberg, Colonia Ulpia Traiana. Die früheste Keramik aus der Forumsgrabung. Bonner Jahrb. 187, 1987, 411ff. – Bloemers, Archäologie im Mündungsgebiet 363ff. – Zieling, Vorcoloniaforschung 69ff. – Bridger, Insula 38, 27. – Kraus, Feinkeramik 41.

171 G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 15, bes. Abb. 16. – Kühlborn, Cugernersiedlung 64ff. – Ders. in: 1. und 2. Arbeitsbericht 27ff. – Bridger, Insula 38, 10ff. – Kraus, Feinkeramik 41ff.

172 Rüger, Germania Inferior 96f. – G. Binding, Holzbauperioden des 1. Jahrhunderts unter der Colonia Ulpia Traiana in Xanten. Arch. Korrbl. 1, 1971, 219ff. – Bridger, Insula 38, 25f.

173 G. Precht, Der Archäologische Park Xanten. Das RLM Bonn, Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland ’79 (Bonn 1980) 109f. – Ders. in: 5. Arbeitsbericht 12ff. – Kühlborn, Beobachtungen 490.

174 Kraus, Feinkeramik 42. – Zieling, Vorcoloniaforschung 75.

175 H. Cüppers, Sugambri, Kl. Pauly Bd. 5, Sp. 415. – H. Schönfeld, Sugambri, RE IV A, Sp. 659. – Rüger, Germania Inferior 85. – J.-S.-Kühlborn in: 1. und 2. Arbeitsbericht 27ff. – Kühlborn, Cugernersiedlung 64ff. – J.E. Bogaers, Zum Namen des oppidum Cugernorum. In: Precht/Schalles, Spurenlese 77ff. – C.B. Rüger, Colonia Ulpia Traiana. Vorgängersiedlung und Umland. In: Horn, Römer in Nordrhein-Westfalen 626ff. – M. Gechter, Das städtische Umland in Niedergermanien. In: Schalles/v. Hesberg/Zanker, Die römische Stadt 153ff; bes. 156f.

176 Kraus, Feinkeramik 41ff. – Zieling, Vorcoloniaforschung 75f. – Bloemers, Archäologie im Mündungsgebiet 380.

177 G. Gerlach in: 6. Arbeitsbericht 36ff.

Die Stadtmauer

Die vor allem im Bereich der vorgelagerten Verteidigungsgräben und im Mauerausbruch aufgefundenen Architekturteile geben Hinweise auf das Aussehen des Aufgehenden, der Befund auf die Bautechnik der Stadtmauer.
Zunächst wurde nach Aushub der Baugrube ein regelmäßiger Pfahlrost zur Verdichtung des Untergrundes gesetzt[178]. Die 1,80 m langen Pfähle wurden bis zu 1,50 m eingetrieben, so daß eine dünne Verzahnungszone mit der darübergeschütteten zweischichtigen Grauwackestickung entstand. Zum Teil wurden diese Grauwacken auch fischgrätartig verlegt[179]. Das Aufgehende bestand aus einem 1,50 m bis 1,80 m breiten, mit Tuffhandquadern verblendeten Gußmauerwerk aus *opus caementicium*[180]. Die profilierten Gesimssteine lassen vermuten, daß zumindest ein durchlaufendes Gesims ungefähr in Höhe des Wehrganges an der Außenseite der Mauer verlief [181].
Zum Stadtinneren hin war die Mauer an der östlichen Stadtmauer mit Wandvorlagen verstärkt[182], die gleichzeitig dazu gedient haben können, einen hölzernen Wehrgang zu tragen[183]. Dieser lag mit hoher Wahrscheinlichkeit offen, Spalten zwischen den Bohlen gewährleisteten wohl eine Durchlüftung und eine Abführung des Regenwassers zur Stadtseite hin[184]. In der Nähe der Türme werden ebenfalls aus Holz errichtete Treppen bzw. Aufgänge anzunehmen sein, Aufgänge innerhalb der Türme sind in den meisten Fällen aus technischen Gründen unwahr-

178 Zu Pfahlrostsetzungen: M. Borrmann, Pfahlgründungen in der römischen Antike und im Mittelalter. In: A. Hoffmann, Bautechnik der Antike. Diskussionen zur archäologischen Bauforschung 5 (Mainz 1991) 22ff.

179 Precht/Rupprecht, Forschungen 349f. – Kühlborn, Beobachtungen 480.

180 G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 23. – Precht/Rupprecht, Forschungen 350. – Precht, Town Walls 33. – Allgemein zur Technik: O. Lamprecht, Opus caementitium (Düsseldorf 1987) bes. 149ff. – Ders., Rationalisiertes Bauen durch Opus Caementicium. In: A. Hoffmann, Bautechnik der Antike. Diskussionen zur archäologischen Bauforschung 5 (Mainz 1991) 137ff.

181 Butler, Construction 127. – Beispiele dazu in Trier, Wörth, York, Chester, Verona, Rom, Gheriat el-Garbia und Bu-Ngem. – Trier: Gose u. a., Porta Nigra 71ff.; Abb. 79ff. — Wörth: ORL Abt. B III Nr. 36, Abb. 1 und 2. – Johnson, Römische Kastelle 85. – York: Royal Commission of Historical Monuments England, Eburacum. An Inventory of the Historical Monuments in the City of York (Leicester 1962) Abb. 4ff. – Chester: T.J. Strickland, The Defences of Roman Chester: a Note on Discoveries made on the North Wall. Journal of the Chester Archeological Society 65, 1982, Abb. 2. – Collingwood/Richmond, Roman Britain 21; Taf. IVa. – Verona: P. Marconi, Verona Romana, Associazione Scaligera pro Verona (Bergamo 1937) Abb. 11. – I.A. Richmond/W.G. Holford, Roman Verona: The Archeology of its Town-plan. Papers of the British School at Rome 13, 1935, Abb. 3; 75f. – Rom: Johnson, Römische Kastelle 82, Abb. 40. – Richmond, City Wall Abb. 7; Taf. III, V, X, XII, XIV. – Todd, Praetorian Camp 14. – Todd, Walls of Rome 21; Abb. 10 u. 14. – Ders., Aurelianic Wall 58. – Gheriat el-Garbia und Bu-Ngem: Welsby, Bu-Ngem and Gheriat el-Garbia 65; 78 Abb. 3.12.

182 Ähnliche Wandvorlagen sind vornehmlich von Kastellen bekannt. Als Beispiel seien die Kastelle von Stuttgart-Bad Cannstatt, Benningen und Köngen, das Legionslager von Nijmegen und das Lager von Arcidava genannt. Auch die Stadtmauern von Caerwent und Silchester besaßen Wandvorlagen. – Bad Cannstatt: ORL Abt. B V.1 Nr. 59, 4; Taf. I u. III. – P. Goessler/R. Knorr, Cannstatt zur Römerzeit (Stuttgart 1921) 6f. Tafel A. – Johnson, Römische Kastelle 84. – Benningen: ORL Abt. B V.1 Nr. 58, 4ff; Abb. 1 u. 2; Taf. II. – D. Planck, Benningen. In: Cämmerer/Filtzinger/ Planck, Römer in Baden-Württemberg 239. – Köngen: ORL Abt. B V.1 Nr. 60, 5f.; Taf. II. – Nijmegen: J.E. Bogaers, Nijmegen – Noviomagus. In: Bogaers/Rüger, Niedergermanischer Limes 77f. – Bogaers/Haalebos, Nijmegen Abb. 1. – Arcidava: Cataniciu, Evolution 64; Abb. 13. – Caerwent: Collingwood/Richmond, Roman Britain 106f. – Wacher, Roman Towns in Britain 382f. – Silchester: Collingwood/Richmond, Roman Britain 105f. – Wacher, Roman Towns in Britain 266. – Fulford, Silchester 88.

183 G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 24. – Ders., Town Walls 35. – Precht/Rupprecht, Forschungen 341. – Kühlborn, Beobachtungen 488.

184 Eine Bedachung römischer Stadtmauern in den Nordwest-Provinzen gilt als unwahrscheinlich. Baatz, Defensive Weapons 136.

scheinlich[185], sie erfüllten wenn überhaupt eine Zusatzfunktion. Die Pfostenlöcher in Schnitt 74/22 und die Grube 101b in Schnitt 74/32 könnten zu einem solchen aus Holz errichteten Aufgang gehören.

Problematisch, da nur selten durch eine archäologische Bauaufnahme nachweisbar, sind die Punkte Mauerhöhe und Zinnenabstand. Die Mauerhöhe kann aus mehreren Faktoren erschlossen werden, die zugleich immer von statischen Möglichkeiten und den Bodenverhältnissen mitbeeinflußt werden. Die wesentlich ungünstigere Baugrundsituation nördlich des „Molenturmes" erforderte eine weitaus breitere und tiefere Gründung der dortigen Mauer als auf den stabileren Sanden der Niederterrasse südlich dieses Turmes. Es ist aber dennoch unwahrscheinlich, daß sich die dortige Stadtmauer in bezug auf Höhe und Ausgestaltung von den Stadtmauerbereichen im Süden, Norden und Westen unterschied. Vielmehr sind auch hier Wandvorlagen und eine 1,50 m – 1,80 m breite Mauer zu vermuten [186], deren ungewöhnliche Fundamentbreite von bis zu 3,50 m[187] im Gegensatz zu 1,80 m an der Südmauer[188] und 2,00 m bis 2,30 m an der südlichen Ostmauer[189] einzig und allein auf die Bodenverhältnisse zurückzuführen ist. Die Breite der Fundamente war konstruktionstechnisch für die weitere Verdichtung des Bodens notwendig und gewährleistete eine breitere Auflagefläche des Mauergewichts[190]. Die Fundamente römischer Wehrmauern waren zudem häufig breiter angelegt, als ihre Höhe es verlangt hätte[191]. Die Rekonstruktion der Höhe einer Mauer hängt im wesentlichen von der Fundamenttiefe, den zu stützenden Baumassen des Aufgehenden bzw. der angeschütteten Erdmassen eines *vallum* und nicht zuletzt von den elementartaktischen und militärtechnischen Notwendigkeiten und Vorgaben ab. Hinweise auf Mauerhöhen lassen sich auf verschiedenen Wegen gewinnen. Der Vergleich mit nahezu vollständig erhaltenen Stadt- bzw. Wehrmauern des 1. und 2. Jahrhunderts liefert dazu erste Anhaltspunkte. Bei einer generellen Übertragung der so gewonnenen Ergebnisse ist allerdings Vorsicht geboten. So kann sich die Höhe einer Wehrmauer je nach topographischer und damit auch verteidigungstechnischer Situation an ein und derselben Örtlichkeit um Meter unterscheiden[192]. Zudem ist bei chronologisch wie geographisch sehr weit auseinanderliegenden Plätzen ein direkter Vergleich nur schwer möglich.

Ein bekanntes Beispiel einer freistehenden Mauer ohne dahinter angeschütteten Erdwall hat sich durch einen glücklichen Umstand im Kastell Wörth erhalten, als dort lange nach der Auflassung durch römische Truppen Teile der Wehrmauer möglicherweise in Folge einer starken Unterspülung in zwei Abschnitten im Verbund in den ehemaligen Kastellgraben stürzten[193]. Die Fundamenttiefe dieser Mauer betrug 0,60 m bis 0,70 m bei einer Breite

185 Als Gründe hierfür werden unzureichende Beleuchtung der meist fehlenden Fenster wegen und die unbequeme Aufstiegsmöglichkeit über schmale Leitern mit voller Ausrüstung genannt. Walker, Reconstructed Roman Remains Manchester 134. – Bidwell/Miket/Ford, South Shields 190. – Ein Aufgang zum Wehrgang auch bzw. nur über Tore bzw. Türme ist z.B. in Pompeji und Rom festgestellt worden. – Pompeji: Kähler, Römische Torburgen 26. – Brands, Republikanische Stadttore 178; 182. – Rom: Richmond, City Wall 73. – Todd, Walls of Rome 33f. – Todd, Aurelianic Wall 61.

186 Ein Rücksprung um 0,15 m bis 0,30 m an Innen- und Außenseite des Aufgehenden gegenüber dem Fundament kann als wahrscheinlich gelten.

187 Kühlborn, Beobachtungen 480.

188 G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 8; 23. – Precht, Town Walls 29. – Precht/Rupprecht, Forschungen 339.

189 Schon Lehner, Ausgrabung vor dem Clever Thor 182 nahm aus diesen Gründen mehrere Bauphasen der Stadtmauer an.

190 Vgl. dazu Vitruv, de architectura I, 5, 1: „..., dann müssen die Fundamente der Türme und Stadtmauern so angelegt werden, daß ihre Baugruben, wenn fester Boden gefunden werden kann, bis zum festen Boden und noch im festen Boden ausgehoben werden so tief, wie es der Mächtigkeit des Baus entsprechend zu sein scheint, mit größerer Breite als die der Mauern sein wird, die über der Erde stehen werden, und diese Gruben müssen dann mit möglichst festem Mauerwerk angefüllt werden." – Übers. C. Fensterbusch (Darmstadt[5] 1991) 53.

191 Welsby, Bu Ngem and Gheriat el-Gharbia 72f. – Butler, Construction 126. – Richmond, City Walls 68. – Todd, Aurelianic Wall 61. – Richmond, Praetorian Camp 19.

192 z.B. in Gheriat El-Gharbia und Avenches: Welsby, Bu-Ngem and Gheriat el-Gharbia 72f. – Bidwell/Miket/Ford, South Shields 183ff. – H. Bögli, Die Restaurierung römischer Bauten in Aventicum-Avenches. In: G. Ulbert/G. Weber (Hrsg.), Konservierte Geschichte? Antike Bauten und ihre Erhaltung (Kempten 1985) 228ff. – G.-Th. Schwarz, Antike Vorschriften für Fundamente und ihre Anwendung auf römische Bauten in der Schweiz. In: Provincialia. Festschrift R. Laur-Belart (Basel 1968) 454ff.

193 ORL Abt. B III Nr. 36, 4ff.

von 1,00 m. Das Aufgehende hatte sich bis zu einem umlaufenden Gesims in 4,20 m bei dem ersten und 4,80 m Höhe bei dem zweiten Mauerabschnitt erhalten. Das letztere Wandfragment von 4,80 m dürfte bei dem Sturz in den Graben etwas aus dem Verbund geraten sein, so daß man eine durchschnittliche Höhe der Mauer bei ca. 6,00 m inclusive Brustwehr und Zinnen von ca. 1,80 m annehmen kann. Errichtet wurde das Kastell in antoninischer Zeit. Andere gut erhaltene Wehrmauern sind aus Rom (Höhe der Mauer des Prätorianerlagers 3,50 m, erbaut 23 n. Chr.), Bu-Ngem (Höhe der Kastellmauer 3,00 m bis 4,50 m, ca. 200 n. Chr.) und Gheriat el-Garbia (Höhe der Kastellmauer 3,20 m, undatiert) bekannt[194].

Ein Hinweis auf die Mindesthöhe einer Mauer kann auch aus den Sichtverhältnissen in die vorgelagerten Gräben erschlossen werden[195]. Die Gräben an der Südseite der Colonia Ulpia Traiana ließen eine solche Mindesthöhenermittlung zu, besonders da hier noch ein zweiter vorgelagerter Graben aufgedeckt wurde[196]. Der äußere Graben war 2,00 m tief und an der Oberfläche 3,00 m breit, der innere wies eine Tiefe von 2,50 m und eine Oberflächenweite von 7,00 m auf[197]. Daraus ergab sich eine Augenhöhe von 6,60 m des auf der Mauer stehenden Beobachters bei einem Beobachtungswinkel von ca. 40° bis auf die Sohle des inneren Grabens[198].

Einen noch aussagekräftigeren Hinweis gibt m. E. aber das Verhältnis der Basisbreite einer Erdanschüttung zu der angenommenen Höhe der Mauer. Ein Vallumsfuß, der die Ermittlung der Ausdehnung des Erdwalls an der südlichen Stadtmauer möglich machte, wurde in Schnitt 75/10 festgestellt[199]. Je breiter dieser Vallumsfuß, umso höher kann eine Mauer angelegt worden sein. Diese Faustregel gilt bei der Annahme, daß der Wehrgang im äußersten Notfalle auch über den hinter der Mauer angeschütteten Erdwall erreichbar gewesen sein mußte. Die Funktion eines *vallum* als zusätzlicher *ascensus* ist durchaus plausibel[200]. Der Anschüttungswinkel bzw. die Steigung eines solchen noch nutzbaren *vallum* darf demnach aus praktischen Gründen 35° nicht überschreiten. Der Vallumsfuß liegt in Schnitt 75/10 11,00 m von den Fundamentresten der Mauer entfernt. Das ergäbe bei einem ca. 2,00 m breiten Wehrgang[201] bei einer Steigung von 35° eine Mauerhöhe von 9,00 m inclusive Brustwehr und Zinnen, bei 30° eine Höhe von 6,60 m [202].

Ein letzter Hinweis ist dagegen mehr theoretischer Natur. Eine Mauer ist in ihrer Verteidigungsfähigkeit zumeist auf die Möglichkeiten eines Angreifers, sie zu überwinden, ausgerichtet. Deshalb ist es unnötig, der Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana die Fähigkeit abzusprechen, einem Angriff oder gar einer Belagerung verteidigungstechnisch widerstehen zu können. Die Erbauer der Stadtmauer hatten ihr Konzept auf den zu erwartenden Gegner abgestimmt, auf einen Gegner, dem die komplizierten und ausgearbeiteten Belagerungstechniken eines hellenisti-

194 Rom: Richmond, Praetorian Camp 13. – Johnson, Römische Kastelle 82. – Bu-Ngem und Gheriat el-Gharbia: Welsby, Bu-Ngem and Gheriat el-Gharbia 67ff.- Eine andere Methode zur Ermittlung der Mauerhöhe ist die Rekonstruktion der Torbögen nach der Höhe der letzten Bogenaufnahmesteine unter der Voraussetzung, daß das erste Stockwerk des Tores in Höhe des Wehrganges und damit nur wenige Zentimeter über dem höchsten Keilstein des Torbogens liegt. – Richmond/Child, Gateways 145f. – Bidwell/Miket/Ford, South Shield 182. – Die Höhe der Trierer Stadtmauer konnte anhand der „Porta Nigra“ ermittelt werden. Hier liegt der Eingang vom Wehrgang zum Tor unterhalb des ersten Stockwerkes in ca. 6,20 m Höhe. – Gose u.a., Porta Nigra 26; 68. – Cüppers, Trier. In: Ders., Römer in Rheinland-Pfalz 614. – Die Kölner Stadtmauer war im 19. Jh. noch bis zu einer Höhe von 7,25 m erhalten. H. Hellenkemper. In: Horn, Römer in Nordrhein-Westfalen 463. – Zu verschiedenen Mauerhöhen auch Schaub, Augusta Raurica 93.

195 Richmond/Child, Gateways 146f,; Abb. 3.

196 N. Zieling in: 7. Arbeitsbericht 16ff. – Im Bereich des „Kleines Hafentores“ verbot sich eine solche Methode, da hier die Funktion und die Chronologie der Gräben nicht eindeutig festzulegen ist. Zudem entsprach die Tiefe der Gräben nicht dem Normalmaß, da sie der Tordurchfahrt wegen hier ausliefen.

197 N. Zieling in: 7. Arbeitsbericht 16f. – Precht, Town Walls 33 Abb. 24. – Die Maße des äußeren Grabens sind aus dieser Umzeichnung entnommen.

198 G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 24.

199 Precht/Rupprecht, Forschungen 341. – Kühlborn, Beobachtungen 488 Anm. 19.

200 Johnson, Römische Kastelle 81.

201 „*Crassitudinem autem muri ita faciendum censeo, uti armati homines supra obviam venientes alius alium sine inpeditione praeterire possint...*“ – Vitruv, De architectura I,5, 3.

202 Die Steigung des rekonstruierten Vallums wurde mit ca. 30° angelegt.

schen oder römischen Heeres weitgehend fremd waren[203]. Belagerungsartillerie mit Torsionsgeschützen, Belagerungstürmen, Rampen, Belagerungsmaschinen wie Widder und Sturmbock[204] setzt eine differenzierte Heereslogistik und -organisation voraus, die den germanischen Aufgeboten in der Regel nicht zur Verfügung stand. Deshalb waren weder vor die Mauer vorspringende Türme für wirksamen flankierenden Beschuß noch überbreite Gräben oder überhohe und gedeckte Stadtmauern notwendig. Gegenüber einem für Belagerungen nur mäßig ausgerüsteten Gegner bot die Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana genügend Abwehrpotential. Möglicherweise führten diese Erfahrungen auf der Gegenseite schließlich zu der Taktik des Massenangriffs mit Sturmleitern[205]. Zur Abwehr dieser Taktik sind Mauern von mindestens 9,00 m Höhe erforderlich. Diese Höhe erreichen Mauern des ersten und zweiten Jahrhunderts in den Nordwest-Provinzen aber nur in Ausnahmefällen. Sie ist deshalb auch bei der Colonia Ulpia Traiana, obwohl statisch durchaus möglich, nicht anzunehmen. Die wahrscheinlichste Höhe der Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana liegt unter der Voraussetzung, daß sie sich in Höhe und Aufbau an den einzelnen Strecken nicht gravierend unterschieden hat[206], bei einer Wehrgangshöhe von 4,80 m. Die Brustwehr inclusive Zinnen mag dazu noch ca. 1,80 m betragen. Bei einem Böschungswinkel des *vallum* von 30° an der Südseite läge die Gesamthöhe demnach bei 6,60 m.

Der Zinnenabstand kann ebenfalls nur theoretisch erschlossen werden. Antike Verteidigungselementartaktiken legen relativ breite Zinnenabstände von 1,20 m bis 2,40 m nahe[207]. Die Zinnen selbst waren mit Decksteinen verziert. Ein Fragment eines solchen Decksteines konnte aus dem Graben vor der Süd-Ost-Ecke der Stadtmauer geborgen werden (Abb. 52,12) [208]. Das Fragment wies eine erhaltene Breite von 0,40 m auf, so daß man wohl eine Mindestbreite von 0,60 m, also 2 römischen Fuß in *pedes monetales* annehmen kann[209]. Nach Mosaiken aus Ariol und Orange, den Reliefs der Trajanssäule, noch heute erhaltenen Zinnen und der oben schon angesprochenen Verteidigungstaktik[210] ist der weite Zinnenabstand bei nur schmalen Zinnen dem engeren vorzuziehen.

Die relativ geringen Spuren an Wandverputz aus dem Mauerausbruch sprechen zwar nicht für einen großflächigen

203 „*Nihil tam ignarum barbaris quam machinamenta et astus oppugnationum: at nobis ea pars militiae maxime gnara est.*" Tacitus, Annales XII, 45, 3.

204 Vegetius IV, 13 bis 24. – Ammianus Marcellinus 23,4. – Vitruv, De architectura X,10 bis 15. – D. Baatz, Recent Finds of Ancient Artillery. Britannia 9, 1978, 1ff. – Ders., Defensive Weapons 139ff. – Brands, Republikanische Stadttore 49ff.; 56ff. – Schramm, Poliorketik 209ff., 227ff. – Marsden, Greek and Roman Artillery 99ff.; 183ff. – v. Petrikovits, Fortifications 203. – Lander, Stone Fortifications 2f. – Luttwak, Grand Strategy 134ff. – D.A. Welsby, The Roman Military Defence of the British Provinces in its later Phases. BAR 101 (Oxford 1982) 63ff.

205 Baatz, Defensive Weapons 140.

206 Für eine gleichmäßige Höhe der Mauer sprechen die nur geringen Höhenunterschiede auf dem Rücken der Niederterrasse und die topographische Gesamtsituation, die keine besonders gefährdete Seite aufweist. Die Ostseite der Stadt ist weitgehend durch den Rheinnebenarm, die anderen Seiten sind durch Annäherungshindernisgräben gesichert.

207 Vegetius IV, 29. – Vitruv, De architectura X, 16. – Richmond/Child, Gateways 144. – Johnson, Römische Kastelle 86. – Baatz, Aussehen 56f. – Baatz, Defensive Weapons 136ff.

208 G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 19. – Ders., Town Walls 34 Abb. 27.

209 Der Anfang des 20. Jhs. gefundene Zinnendeckstein und der 1972 als Grababdeckung vor der südlichen Stadtmauer gefundene satteldachförmige Tuffstein gehörten wohl nicht zur Abdeckung der Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana. – P. u. J. Steiner, Ein römischer Legionsziegelofen bei Xanten. Bonner Jahrb. 110, 1903, 84. – Steiner, Katalog Xanten 80 Anm. 3. – Precht/Rupprecht, Forschungen 341 Anm. 7.

210 Mosaiken: R. Herbig, Noch einmal zur Bedachung der Festungstürme. Germania 9, 1925, 139 Abb. 1. – Hobley, Form and appearance 40 Abb. 2,12. – Trajanssäule: Hobley, Form and appearance 28ff. Abb. 2,2–2,4. – F. Lepper/S.S. Frere, Trajan's Column. A new Edition of the Cichorius Plates. Introduction, Commentary and Notes (Gloucester 1988)Tafeln XII, XVI, XVIII, XXI, XXIV, XXV, XXVI, XXXVII, XXXIX, XLII, XLIII, XLVI, LII, LIII, LIV, LVI, LXIII, LXIV, LXVII, LXVIII, LXXI, LXXV, LXXVIII, LXXIX, LXXXI, LXXXII, LXXXIII, LXXXVII, XCI, XCII, XCIV, XCV, XCVI, C. – Johnson, Römische Kastelle 89 Abb. 45. – Zinnen: Richmond, Praetorian Camp 12ff. – Baatz, Aussehen 57 Anm. 61. – Johnson, Römische Kastelle 82 Abb. 40. – Taktik: Baatz, Defensive Weapons 136.

Verputz der Mauer, doch wird man zumindest eine Art farbig nachgezogenen Fugenstrich annehmen dürfen[211], der die sorgfältige Bearbeitung der an der Schauseite der Mauer angebrachten Tuffhandquader unterstrich.

Das „Kleine Hafentor"

Das „Kleine Hafentor" wies, wie mehrfach erwähnt, einen Befund auf, der sich von den anderen Türmen und Toren, die bislang von der Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana bekannt waren, in bezug auf Technik und Größe unterschied. Die nördlich und südlich der Grauwackefundamentierung festgestellten Blaubasaltstickungen fügten sich nur schwer in das Erscheinungsbild der Türme an der östlichen Stadtmauer ein, wo entweder Streifenfundamente aus Grauwacke oder Fundamentplatten aus Blaubasalt festgestellt werden konnten. Das „Kleine Hafentor" schien nun in einzigartiger Weise eine Zweiphasigkeit der Mauer schon während ihres Baues zu bestätigen[212]. Eine Einteilung in zwei Phasen – Blaubasalt als Indikator der ersten, Grauwacke der zweiten Phase – unternahm daraufhin Precht. Er postulierte den Beginn der Arbeiten an der Nordost-Ecke der Stadtmauer um 106 n. Chr.[213], die sich nach Süden bis zum „Kleinen Hafentor" erstreckten. Hier seien die Arbeiten, möglicherweise wegen fehlenden Baumaterials, zu einem vorläufigen Ende gekommen[214], um etwas später in modifizierter Form wiederaufgenommen zu werden. Für diese Planänderung spräche die große Blaubasaltstickung, die durch das Grauwackefundament ersetzt wurde[215]. Die unterschiedlichen Fundamentierungen führte Kühlborn etwas später auf die unterschiedlichen Bodenverhältnisse nördlich und südlich des sogenannten „Molenturmes" zurück[216]. Das „Kleine Hafentor" wäre demnach ebenfalls Indikator einer Planänderung, die nun aber nicht mehr einer Bauunterbrechung zuzuschreiben wäre, sondern eher den Gründungsbedingungen, die auf diesem Gelände etwas günstiger eingeschätzt wurden. Deshalb sei auf einen Ausbau der Blaubasaltfundamentplatte verzichtet worden.

Daß die unterschiedlichen Bodenverhältnisse in römischer Zeit statische Probleme verursachten, dürfte mittlerweile außer Frage stehen. Trotzdem ist das „Kleine Hafentor" kein Indikator einer hierfür notwendigen Konzeptionsänderung. Der durchgehende Pfahlrost legt nahe, daß die römischen Architekten sich der Bodenverhältnisse von Beginn der Planungen an, spätestens bei Aufnahme der Arbeiten bewußt waren. Viel eher handelt es sich bei den beiden unterschiedlichen Fundamentierungen um zwei zeitlich aufeinanderfolgende Tor- bzw. Turmbauten.

Besonders die deutliche Baufuge zwischen den Blaubasaltstickungen 62/68 und dem Grauwackefundament 65 weist in diese Richtung (Abb. 13 und 14). Eine Planänderung während der Erbauung des Tores hätte auf ein Ersetzen des in diesem Bereich bei Annahme einer durchgehenden Basaltfundamentplatte bereits vorhandenen Fundamentes durch eine kleiner dimensionierte Streifenfundamentierung verzichten können. Eine weitere Nutzung der großen Platte bei verkleinertem Aufbau wäre auch bei einer Planänderung durchaus möglich.

Es sprechen allerdings noch andere Beobachtungen gegen die Annahme, die Blaubasaltstickung 62 sei der Überrest einer durchgehenden Fundamentplatte. Zum einen fällt die Größe dieser Stickung auf, zum anderen ihre deutliche

211 Johnson, Römische Kastelle 86. – Fugenstrich: Gose u.a., Porta Nigra 67f. – Cüppers, Stadtmauer und Gräberfeld 143. – Cüppers, Trier. In: Ders., Römer in Rheinland-Pfalz 616. – M.N. Filgis/M. Pietsch, Die römische Stadt von Bad Wimpfen im Tal, Kreis Heilbronn. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1984, 123.

212 G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 19. – Precht/Rupprecht, Forschungen 342.

213 Das dendrochronologische Untersuchungsergebnis wurde 1987 von B. Schmidt publiziert. – Schmidt, Dendrochronologischer Befund 495ff.

214 Auf eine Bauunterbrechung unbekannter Ursache könnte auch das humose Lehmpaket hindeuten, daß an einigen Stellen der Stadtmauergrabungen (Schnitt 76/29 und im Bereich des „Kleinen Hafentores" Schnitt 74/87) direkt über den untersten Lagen des aus Grauwacke bestehenden Gußmauerwerkes der Fundamentierung angetroffen wurde. G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 16f. – Precht, Town Walls 37. – Kühlborn, Beobachtungen 484. – Möglicherweise könnte dieses Paket aber auch nur eingebracht worden sein, um eine Durchfeuchtung des Mauerwerks von unten her zu verhindern.

215 Precht, Town Walls 34; 36.

216 Kühlborn, Beobachtungen 486f; 490.

Einziehung an der Ostseite. Die Fundamentplatten im nördlichen Bereich der östlichen Stadtmauer wiesen durchschnittliche Maße von 7,50 m mal 7,50 m auf[217]. Nur das „Große Hafentor" besaß eine Fundamentplatte von 9,00 m mal 7,25 m[218]. Im Vergleich dazu erscheinen die Maße der beiden Fundamentplatten aus Blaubasalt am „Kleinen Hafentor" eher unregelmäßig. Sie messen zusammen 11,00 m mal 5,50 m. Die Einziehung von 3,00 m zwischen den beiden Fundamentblöcken verbietet aber die Deutung als durchgehende Fundamentplatte[219]. Vielmehr wird man zwei getrennte Fundamentplatten aus Blaubasalt mit erhaltenen Ausmaßen von 4,00 m mal 5,50 m annehmen dürfen.

Die Zugehörigkeit des Pfahlrostes zu dieser ersten Blaubasaltphase ist schon während der Befundbeschreibung angesprochen worden. Auffällig ist dabei, daß sich die Grenzen der in den oberen Plana festgestellten Ausbruchsgrube mit der Ausdehnung des Pfahlrostes decken. Die westlich des Mauerausbruches stehengelassenen Fundamentreste liegen zudem in einem regelmäßigen Achsabstand zu den jeweils südlich und nördlich festgestellten Fundamentierungen der Wandvorlagen. Dies läßt m. E. folgende Deutung zu: Die Blaubasaltfundamentstickungen wurden bei Abbruch des Tores in ihren westlichen Teilen ebenfalls bis auf den Pfahlrost abgebrochen. Ein kleiner Rest wurde hierbei stehengelassen, um die Fundamente der Wandvorlagen aufzunehmen, die bei dem neuerlichen Anschluß der Stadtmauer an den neu errichteten Turm an diesen Stellen nötig wurden. Dafür spricht auch, daß der Mauerausbruch der Stadtmauer, der von Nord nach Süd den gesamten Befund durchschlägt, diese Fundamentreste ebenso wie die der Wandvorlagen nördlich und südlich des Tores unzerstört beließ. Man hat es demnach mit zwei getrennt erfolgten Steinbruchunternehmungen zu tun, eine bei Abbruch des Tores, die zweite in spät- bzw. nachrömischer Zeit.

Die erste Bauphase

Nach diesen Voraussetzungen können die beiden Blaubasaltstickungen als Unterlagen für ein Torgebäude angesprochen werden, dessen Tordurchfahrt von zwei Tortürmen flankiert wurde. Deren aufgehendes Mauerwerk dürfte bei einem Mauerrücksprung von 0,30 m gegenüber den Fundamenten 3,60 m breit und 6,60 m lang gewesen sein (Abb. 12). Die Mauerstärke wird wegen der geringen Breite zumindest an den Seiten bei 0,90 m gelegen haben. Die geringe Größe dieser flankierenden Tortürme erscheint auf den ersten Blick ungewöhnlich. Torbauten an Wehrmauern urbaner Siedlungen weisen meist beträchtlich größere Grundrisse und z. T. mehrere Durchfahrten auf[220]. Das „Kleine Hafentor" ist im Vergleich zu solchen „Torburgen" im Wortsinne als „klein" anzusprechen. Doch muß dabei berücksichtigt werden, daß es sich mit Blick auf den Gesamtplan der Colonia Ulpia Traiana an dieser Stelle um einen Nebenzugang der Stadt handelt. Häufig wurden bei Torgrundrissen einer Siedlung beträcht-

[217] Molenturm 7,40 m mal 7,60 m; Turm nördlich des „Großen Hafentores" 7,50 m mal 7,50 m. – Precht/Rupprecht, Forschungen 345. – G. Precht in: 1. und 2. Arbeitbericht 9f. – G. Precht, Der Archäologische Park Xanten, Kreis Wesel. Das RLM Bonn, Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '77 (Bonn 1978) 161f. – G. Precht in: 3. Arbeitsbericht 11f. – Kühlborn, Grabungen im Jahre 1977, 193ff. – J.-S. Kühlborn in: 3. Arbeitsbericht 43ff. – Kühlborn, Beobachtungen 488.

[218] G. Precht in: 4. Arbeitsbericht 13. – Kühlborn, Beobachtungen 476ff. – Precht, Town Walls 34.

[219] Dieser Befund ist durch die Grenzen der Ausbruchgrube in den höheren Plana gesichert, der ebenfalls eine deutliche Einziehung besitzt.

[220] z.B. Köln: H. Mylius, Das Nordtor der Colonia Agrippinensis. Kölner Jahrb. f. Vor- u. Frühgesch. 1, 1955, 9ff. – Hellenkemper, Roman Defences of Cologne 23ff. – Trier: Gose u. a., Porta Nigra 55f.; 59ff. – Cüppers, Stadtmauer und Gräberfeld 134. – Avenches: G. Th. Schwarz, Die Kaiserstadt Aventicum (Bern/München 1964) 16ff.; bes. 23ff. – Ders., Aventicum – Neue Beobachtungen zu Stadtmauer und Toranlagen. Jahrb. d. Schweizer Ges. f. Vorgesch. 51, 1964, 63ff. – G. Brusin, Porte di difesa della romana Aquileia e di Aventicum. In: Provincialia, Festschrift R. Laur-Belart (Basel/Stuttgart 1968) 234ff. – Lorenz, Römische Städte 152f. – Zusammenstellungen antiker Stadttore: Schultze, Römische Stadttore 280ff. – Kähler, Römische Torburgen 1ff. – Brands, Republikanische Stadttore 79ff.

liche Größenunterschiede festgestellt[221], auch bedingt durch den verkehrstechnischen und repräsentativen Stellenwert des jeweiligen Stadtzugangs (Abb. 1).

Ein Vergleich mit anderen Torbauten sollte sich jedoch nicht auf zivile Wehrmauern beschränken. Die Ähnlichkeit und gegenseitige Abhängigkeit römischer Stadt- und Lagertore in den Nordwest-Provinzen ist häufig angesprochen worden[222]. Neben ähnlichen Funktionen – ebenso wie bei Stadttoren tritt auch bei Lagertoren neben die Verteidigungsfunktion ein erhöhter Anspruch auf Repräsentation[223] – sind es besonders die Bedingungen, unter denen Torbauten errichtet wurden, die einen Vergleich mit Torbauten aus militärischem Umfeld nahelegen. Nicht nur in den Rheinprovinzen ist die Teilnahme römischer Legionen bzw. deren Vexillationen am Bau ziviler Projekte häufig nachgewiesen worden[224]; um so wahrscheinlicher ist eine Beteiligung von Arbeitsvexillationen einer Legion am Bau einer Wehrmauer, deren zu erfüllende Aufgaben und die damit zu lösenden Konstruktionsprobleme niemandem besser bekannt gewesen sein dürften als den Architekten einer Legion. Die Entwürfe zu solchen Baumaßnahmen werden deshalb gerade im 2. Jh. häufig bei den dafür zuständigen Einrichtungen der Legionen zu suchen sein[225]. Bei einer Rekonstruktion muß deshalb auch von den Vorgaben und Vorstellungen der ausführenden militärischen Organe ausgegangen werden.

221 z.B. in Köln: Hellenkemper, Roman Defences of Cologne 23. – Silchester: Fulford, Silchester 85ff. – Colchester: Collingwood/Richmond, Roman Britain 102. – Wacher, Towns of Roman Britain 113ff. – Caerwent: Wacher, Roman Towns in Britain 383. – Aosta: Kähler, Römische Torburgen 5. – Bechert, Römische Lagertore 241. – Lorenz, Römische Städte 122. – Tore verschiedener Größe finden sich besonders bei den ummauerten Städten republikanischer und früher Kaiserzeit: Brands, Republikanische Stadttore 79ff. – Kähler, Römische Torburgen 1ff.

222 Bechert, Römische Lagertore 202ff. – Baatz, Aussehen 55. – Lander, Stone fortifications 22f. – Johnson, Römische Kastelle 106. – Schultze, Römische Stadttore 281; 324. – Kähler, Römische Torburgen 26. – A. v. Domaszewski, Steinmetzzeichen der Porta Nigra mit Tagesdaten. Korr.bl. Westdt. Zeitschr. 22, 1903, 183ff. – H. Lehner, Zur Entwicklungsgeschichte des römischen Festungsbaus im Rheinlande. Korr.bl. Westdt. Zeitschr. 23, 1904, 46ff. – Collingwood/ Richmond, Roman Britain 102. – Gose u. a., Porta Nigra 105. – Welsby, Bu Ngem and Gheriat el Garbia 63. – Dies gilt jedoch nicht allgemein. Gerade Stadttore der Republik und der frühen Kaiserzeit orientieren sich eher an den verteidigungstechnisch sehr aufwendig konstruierten Torbauten des Hellenismus: u.a. Baatz, Aussehen 55. – Bidwell/Miket/Ford, South Shields 157. – Brands, Republikanische Stadttore 3ff.; 15.

223 Kühlborn, Beobachtungen 494. – Kähler, Römische Torburgen 41ff. – Lander, Stone fortifications 20f. – Walker, Reconstructed Roman Remains Manchester 101. – H. Büsing, Römische Militärarchitektur in Mainz. Römisch-Germanische Forschungen 40 (Mainz 1982) 40ff.

224 Kühlborn, Beobachtungen 492. – M. Klee, Die Thermen auf dem Nikolausfeld. In: M. Klee/M. Kokabi/E. Nuber, Arae Flaviae IV. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte Baden-Württembergs 28 (Stuttgart 1988) 62; 68. – Saxer, Vexillationen 78f. – Für Nordafrika und Bauprojekte der Legio III Augusta: Y. Bohec, La troisième légion Auguste. Etudes d'Antiquités Africaines (Paris 1988) 373ff.

225 Zu „Baubüros" der Legionen: Bechert, Römische Lagertore 208. – Baatz, Hesselbach 132f. – Ders., Quellen zur Bauplanung römischer Militärlager. In: Bauplanung und Bautheorie der Antike. Diskussionen zur archäologischen Bauforschung 4. Hrsg. vom Dt. Arch. Inst. (Berlin 1984) 315ff. – Birley, Research 254. – Johnson, Römische Kastelle 57f. – Breeze/Dobson, Hadrian's Wall 56ff. – R. Huneysett, The Milecastles of Hadrian's Wall – an alternative Identification. Archaeologia Aeliana Ser. 5, 8, 1980, 95ff.

Die Maße der Türme des „Kleinen Hafentores" betragen höchstens 12 mal 22 römische Fuß[226], die Tordurchfahrt erlaubt das für solche Zwecke durchaus übliche Maß von 9 bis 10 Fuß. Tortürme zeitgleicher Legions- und Auxiliarlager sind im Vergleich dazu häufig größer[227], ein durchschnittlicher Wert dürfte bei 15 bis 20 Fuß Breite (4,50 m bis 6,00 m) für einen Torturm gelegen haben. Die schmaleren Tortürme des „Kleines Hafentores" sind nur schwer zu begründen. Möglicherweise sind die Türme des teuren Steinmaterials und der Zweitrangigkeit des Einganges wegen etwas kleiner geplant worden[228].

Unter der Voraussetzung der Bauleitung, -planung und -ausführung durch die VI. Legion[229] sind erste Vergleichsbeispiele die Torbauten der von dieser Legion errichteten Kastelle an der Hadriansmauer. Die von Richmond, Birley und schließlich von Breeze und Dobson[230] theoretisierten „Baustile" der am Bau der Mauer beteiligten Legionen erwiesen sich allerdings als nicht haltbar[231]. Allein Grundrisse erlauben hierzu keine detaillierten Interpretationen. Zudem ist eine genaue Identifizierung der hadrianischen Bauphasen nicht immer möglich[232].

Man kann dennoch davon ausgehen, daß gewisse Richtlinien zum Bau von Wehrmauern und Toren existierten. Ohne mehr oder weniger genaue Vorgaben wären die recht einheitlichen Torbauten römischer Lager im 2. Jahrhundert nicht möglich gewesen[233]. Das schließt natürlich eine gewisse Variationsbreite der vor Ort arbeitenden Arbeitskommandos und Architekten, besonders was Maße, Bauschmuck und Ausgestaltung angeht, nicht aus. Zudem haben äußere Umstände wie Lage des Bauplatzes, zur Verfügung stehende Baumaterialien, Zeit und

226 Der schlechte Erhaltungszustand läßt eine genaue Unterscheidung nach den gängigen Maßen *pes drusianus* und *pes monetalis* nicht zu. Wegen des stark zerstörten Fundamentes sollte eine fast elektronisch anmutende Vermessung bis auf vier Stellen hinter dem Komma vermieden werden. Das Aufmaß und die sehr knapp bemessenen Ausmaße legen jedoch die Verwendung des offiziellen Fußmaßes *pes monetalis* von ca. 0,30 m nahe. Ein Längenmaß von 0,2957 m für den *pes monetalis* ist für eine Rekonstruktion des von römischen Architekten genutzten Vermessungssystems unpraktikabel. Die damals verwandten Maßeinheiten werden sich ohne Zweifel an offiziellen Vorgaben orientiert haben, doch die Verwendung von Maßstäben, sog. *decempedae*, läßt eine hundertprozentige Vermessung technisch nicht zu. Neben individuellen Aufmaßfehlern römischer Vermesser, die sicher nie ganz auszuschließen sind, tritt die Materialausdehnung bzw. -zusammenziehung je nach Temperatur und die Toleranz bei der Herstellung der Maßstäbe. Ein Wert von 0,30 m für den *pes monetalis* und von 0,33 m für den *pes drusianus* dürfte der römischen Vermessungspraxis näher kommen. Bridger, Insula 38, 64. – Ders., The Pes Monetalis and the Pes Drusianus in Xanten. Britannia 15, 1984, 85ff. – Frere, Town Planning 88ff. – O.A.W. Dilke, The Planning and Building of Roman Towns. In: F. Grew/B. Hobley (Hrsg.), Roman urban topography in Britain and the western Empire. CBA Research Reports 59 (London 1985) 6; 8.

227 Bennett, Principal gateways 130. – Zusammenstellung bei Johnson, Römische Kastelle Abb. 70.

228 Eine Rekonstruktion des Aufgehenden als Ehrenbogen wäre dabei ebenfalls nicht ganz auszuschließen. So wurden z.B. die Tore der ebenfalls unter Trajan gegründeten Colonia in Timgad als Ehrenbögen mit einfacher Durchfahrt aufgeführt. Diesen repräsentativen Torbauten darf eine Verteidigungsfunktion, wenn nicht sogar eine Verteidigungsfähigkeit mit Sicherheit abgesprochen werden. Der Neubau weiterer Ehrenbögen außerhalb der ehemaligen Stadtmauer zeigt deren alleinige Funktion als symbolische Begrenzungen des Stadtgebietes. Die ganze Anlage und Konzeption der Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana, die ja zweifelsfrei schon in den ersten Jahrzehnten des 2. Jahrhunderts errichtet wurde, zeigt dagegen deutlich einen militärischen Charakter. Sie sollte nach den schlechten Erfahrungen der zweiten Hälfte des ersten Jahrhunderts und den durchaus auch paramilitärischen Funktionen einer Colonia die militärische Präsenz Roms am Niederrhein vor Augen führen. Deshalb wird die Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana auch eher Tore als Bögen erhalten haben. – Zu Timgad: Ch. Daniels, Town defences in Roman Africa. In: Maloney/Hobley, Roman Urban Defences 11ff.; 15; Abb. 5. – Y. Bohec, La troisième légion Auguste. Etudes d'Antiquités Africaines (Paris 1988) 374f.

229 Die Legionen verfügten über zahlreiche gut ausgebildete Handwerker, eine straffe Organisation und ausreichend Arbeitskräfte, um Bauprojekte dieser Größenordnung schnell, kostengünstig und effektiv durchzuführen. – H. v. Petrikovits, Militärische fabricae der Römer. In: Akten des 9. Limeskongresses in Mamaia 1972 (Köln/Wien 1974) 399ff.; bes. 400. – E. Sander, Der praefectus fabrum und die Legionsfabriken. Bonner Jahrb. 162, 1962, 139ff. – Johnson, Römische Kastelle 57.

230 Birley, Research 251ff. – Breeze/Dobson, Hadrian's Wall 55ff.; 76. – Johnson, Römische Kastelle 58. – Baatz, Hesselbach 26; 131ff. – Huneysett (Anm. 225) 95ff.

231 Bennett, Principal gateways 125.

232 Bennett, Principal gateways 114ff.

233 Bennett, Principal gateways 118. – Welsby, Bu Ngem and Gheriat el-Garbia 81.

Arbeitskräfte nicht unwesentlichen Einfluß auf das Aussehen der Torbauten. Die Arbeiten am „Kleinen Hafentor" werden von solchen z.T. ungünstigen Faktoren unberührt geblieben sein. Der Ausbau einer Stadtanlage setzt eine breite Logistik an zu beschaffenden Baumaterialien, zu koordinierenden Arbeitsmaßnahmen und -abläufen und vor allen Dingen Arbeitskräften innerhalb des Gesamtprogrammes voraus, in dem der Aufbau des „Kleinen Hafentores" nur einer von mehreren Schauplätzen war. Warum das „Kleine Hafentor" trotz günstigster Begleitumstände dennoch diesen eher bescheidenen Rahmen erhielt, kann danach nicht erklärt werden.

Vergleichbare Stadttore sind relativ selten. Ähnliche Maße weisen die West- und Osttore von Silchester auf, doch werden dort zwei Tordurchfahrten von ebenfalls sehr schmalen langrechteckigen Türmen eingerahmt[234].

Aus Lagern trajanischer Zeitstellung sind dagegen mehrere Beispiele bekannt. In nächster Nähe finden sich ähnliche Entwürfe, so in Nijmegen, dessen Legionslager in vespasianischer Zeit durch die Legio X Gemina in Stein ausgebaut wurde. Etwas größer als die Fundamente des „Kleinen Hafentores" und ebenfalls mit doppelter Durchfahrt, zeigen die Nordost- und Südost-Tore des Legionslagers auf dem Hunerberg einen ähnlichen langrechtekkigen Grundriß[235]. Auch die *portae decumanae* der niedergermanischen Kastelle in Vechten, Zwammerdam und Valkenburg[236] gleichen zumindest im Grundriß diesem Tortypus.

Auch das Südwest-Tor der 107/108 n. Chr. in Stein ausgebauten Wehrmauer des Legionslagers in York zeigt diesen Grundriß. Allerdings überspannte hier der Torbogen die gesamte Tordurchfahrt, so daß die Tortürme nicht deutlich hervortraten[237]. Einen fast identischen Grundriß weisen die Tore des während der Dakerkriege errichteten Lagers von Arcidava auf[238]. Die *portae decumana* und *principalis* zeigen den gleichen langrechteckigen Grundriß bei einer nur mäßigen Breite von 3,50 m bis 4,00 m. Möglicherweise ist auch das Tor des Kastells in Titesti in dieser Weise zu ergänzen[239]. Mit etwas breiteren, doch auch im Grundriß langrechteckigen Tortürmen konnte das Südtor des Lagers in Szöny ergänzt werden. Es wies jedoch auch eine doppelte Tordurchfahrt auf[240]. Vorbilder dieser von zwei Tortürmen flankierten Tordurchfahrt finden sich ebenfalls in der Militärarchitektur. Dieser Tortyp stellt sich meist als die im rückwärtigen Teil des Lagers hinter den *principia* situierte *porta decumana* dar. Es handelt sich dabei um eine Abwandlung des aus Holz errichteten Tortyps mit zwei Tortürmen, die eine oder

234 Fulford, Silchester Abb. 84; S. 86f. – Ders., Silchester. Excavations on the Defences 1974-80 (London 1984) Abb. 10. – Wacher, Towns of Roman Britain Abb. 19; 75; 265f.

235 H. Brunsting, Das Legionslager in Nijmegen. Ausgrabungen bis 1967. In: Studien zu den Militärgrenzen Roms II. Beih. Bonner Jahrb. 38 (Köln/Bonn 1977) 115ff.; Abb. 1. – Bogaers/ Haalebos, Nijmegen Abb. 1. – Bechert, Römische Lagertore 222ff.; Abb. 6,3f.

236 Vechten: A.E. Remouchamps, Opgravingen te Vechten (Utrecht 1928) Abb. 2. – J.E. Bogaers, Troupes auxiliaires thraces dans la Germania Inferior. In: Akten des 9. Limeskongresses in Mamaia 1972 (Köln/Wien 1974) 458, Abb. 3. – J.E. Bogaers, Bunnik-Vechten – Fectio. In: Bogaers/Rüger, Niedergermanischer Limes 62ff.; Abb. 18. – Alphen-Zwammerdam: J.E. Bogaers, Alphen aan de Rijn-Zwammerdam – Nigrum Pullum. In: Ders./Rüger, Niedergermanischer Limes, 49ff.; Abb. 12. – Valkenburg: A.E. van Giffen, Neues zu den Limeskastellen unterhalb Valkenburg am Rhein. In: Roman Frontier Studies (Tel Aviv 1967) 88f.; Abb. 56. – Ders., Ausgrabungsergebnisse in römischen Limeskastellen am Rhein in Holland, besonders zu Valkenburg z.H. In: Akten des 5. Limeskongresses (Zagreb 1963) 133ff.; Abb. 9–11. – J.E. Bogaers, Valkenburg (Dorp) z.H. In: Ders./Rüger, Niedergermanischer Limes 40ff.; Abb. 8.

237 Bechert, Römische Lagertore 229, Abb. 7,1. – Royal Commission of Historical Monuments, Eburacum – Roman York. An Inventory of the Historical Monuments in the City of York (Leicester 1962) XXXIf. 13, Abb. 6. – Wacher, Towns of Roman Britain 161f. – Vgl. auch Richmond/Child, Gateways 135; Abb. 1 (Grundrisse der Tore in Housesteads, Great Chesters und Halton Chesters).

238 Caniciu, Evolution 12; Abb. 13. – Lander, Stone Fortifications 43; Abb. 33.

239 Caniciu, Evolution Abb. 53.

240 Bechert, Römische Lagertore 236, Abb. 7,4.

auch zwei Tordurchfahrten flankierten (Manning/Scott, Timber Gateways Typ IV)[241]. Dabei wurde der Torverschluß etwas hinter die Flucht der Vorderfront der Tortürme zurückgenommen, um den so entstandenen Hof direkt vor dem Torverschluß von der erhöhten Ebene der Türme aus überwachen zu können[242]. Ob bei der einfachen Tordurchfahrt der *portae decumanae* die Brücke über der Tordurchfahrt und damit der Torverschluß selbst bei den Holz- und Erde-Konstruktionen ebenfalls nach hinten verlegt worden ist, muß wegen der hier fehlenden Mittelpfosten einer Torspina offen bleiben. Der im Militärbereich durchaus gängige Entwurf wurde offenbar ab der 2. Hälfte des 1. Jhs. ohne große Änderungen in Stein übernommen.

Eine von zwei langrechteckigen Tortürmen eingefaßte Tordurchfahrt war demnach in der ersten Hälfte des 2. Jhs. eine durchaus übliche Konstruktion[243]. Die Maße der einzelnen Bauten unterscheiden sich von Fall zu Fall, so daß mit einer individuellen Gestaltungsmöglichkeit der einzelnen Architekten gerechnet werden muß.

Einheitliche Grundrisse, die einer bestimmten Legion zugeordnet werden könnten, lassen sich aber nicht nachweisen. Die ähnlichen Grundrisse in Nijmegen und in den Kastellen des niedergermanischen Raumes müssen nicht unbedingt auf eine Planung des „Kleinen Hafentores" durch das „Baubüro" der dort stationierten legio X Gemina hindeuten. Die Legion wurde im Jahre 104 n. Chr. nach Pannonien versetzt, so daß eine aktive Teilnahme am Bau der Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana nicht anzunehmen ist[244].

Da vergleichbare Toranlagen vornehmlich in militärischem Umfeld entstanden sind, wird sich eine Rekonstruktion ebenfalls an den Überlegungen zum Aufgehenden dieser Torbauten orientieren können. Der Befund selbst läßt eine eindeutige Rekonstruktion nicht zu. So ist eine von zwei langrechteckigen, schmalen Tortürmen flankierte, durch eine offene Plattform überbaute Tordurchfahrt ebenso wahrscheinlich wie ein über der Tordurchfahrt angeordneter durchgehender Raum, da sich die genaue Lage des vorderen Torverschlusses im Befund nicht abzeichnete.

Die Höhe der Tortürme des ersten Rekonstruktionsvorschlages (Abb. 39) ist trotz überlieferter „Bauvorschriften"[245] nur anhand der Tiefe der Fundamente nicht eindeutig festzulegen, da dort Fundamentierungen durch Fundamentplatten und die Verdichtung des Untergrunds durch Pfahlroste nicht berücksichtigt werden. Zudem scheinen sie auf freistehende Bauten beschränkt zu sein, bei in eine Mauer integrierten Torbauten wird die

241 In den Abmessungen vergleichbar dem „Kleinen Hafentor" z.B. die *porta decumana* in Rottweil, Kastell III. – Planck, Arae Flaviae I 58; Abb. 11. – Zu hölzernen Torbauten: Schönberger, Lager- und Kastelltore aus Holz 46ff. – Johnson, Römische Kastelle 94ff. – W.H. Manning/ I. R. Scott, Roman Timber Military Gateways in Britain and on the German Frontier, Britannia 10, 1979, 19ff. – Dies., Timber Gateways 4ff. – B. Hobley, Roman Military Structures at „The Lunt" Roman Fort: Experimental Simulations 1966–1977. In: Drury, Structural Reconstruction 223ff. – B. Hobley, The evidence for the form and appearance of turf and timber defences of Roman forts in the late first century, based on experiments at The Lunt Roman Fort. In: Bidwell/Miket/Ford, Portae cum turribus 25ff.; bes. 39ff.

242 Schon die republikanischen Lager in Numantia und die Torgrundrisse augustischer Lager in Oberaden, Haltern, Rödgen und Dangstetten zeigen diesen Grundtypus. – Numantia: A. Schulten, Numantia IV. Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1905-1912. Das Lager bei Renieblas (München 1929) 57ff.; Taf. 8 u. 9. – Oberaden: Ch. Albrecht, Das Römerlager in Oberaden. Veröffentlichungen des Städtischen Museums für Vor- und Frühgeschichte Dortmund II (Dortmund 1938/1942). – S. v. Schnurbein, Untersuchungen zur Geschichte der römischen Militärlager an der Lippe. Ber. RGK 62, 1981, 10ff. – Kühlborn, Oberaden 89ff.; Gesamtplan. – Haltern: S. v. Schnurbein a.a.O. 5ff. – Ders., Die römischen Militäranlagen bei Haltern, Bodenaltertümer Westfalens 14 (Münster 1974) 48ff.; Abb. 6. – R. Asskamp, Haltern. In: 2000 Jahre Römer in Westfalen. Ausstellungskatalog WMfA Münster (Münster 1989) 21ff. – Rödgen: H. Schönberger, Das augusteische Römerlager Rödgen. Limesforschungen 15 (Berlin 1976) 13ff.; Abb. 2. – Ders., Lager- und Kastelltore aus Holz 37ff. – Dangstetten: R. Fingerlin, Die Tore des frührömischen Lagers von Dangstetten (Hochrhein). Fundberichte aus Baden-Württemberg 3, 1977, 278ff. – Ders., Dangstetten. In: Cämmerer/Filtzinger/Planck, Die Römer in Baden-Württemberg 376ff.

243 Richmond/Child, Gateways 136; 142.

244 Im Gegensatz zu Precht, Town Walls 36f.

245 Vgl. Schwarz (Anm. 192) 446ff. – Bei einer Berechnung mit den in einem Manuskript des 8. Jh. überlieferten zulässigen Maximalhöhen eines Gebäudes (x) ausgehend von den Fundamenttiefen (F) und der Einschätzung des Baugrundes in den recht vereinfachenden Kategorien gut oder schlecht, ergäben sich für das „Kleine Hafentor" folgende Höhen: Bei gutem Baugrund: x = 5 mal F = 5 mal 1,80 m = 9,00 m; bei schlechtem Baugrund: x = 4 mal F = 4 mal 1,80 m = 7,20 m (vgl. Anm. 247).

Baumasse zusätzlich durch die seitlich ansetzenden Wehrmauern abgestützt. Die so errechneten Werte können daher nur als Anhaltspunkte dienen. Die Höhe der Stadtmauer kann aus den genannten Gründen mit ca. 6,60 m angenommen werden[246]. Die Basaltstickungen 62 erlauben nach den erwähnten Formeln eine Maximalhöhe von 9 m[247], wenn man davon ausgeht, daß die römischen Architekten die Sande der Niederterrasse als tragfähig einstuften. Die Verdichtung durch den Pfahlrost wird in diesem Bereich als eine zusätzliche Sicherung der Gebäudegründung gedient haben. Die vermutete Stadtmauerhöhe läßt den Fußboden eines ersten Stockwerkes der Türme bei 4,80 m wahrscheinlich erscheinen, wenn man einen Zugang in Wehrgangshöhe annimmt[248]. Das erste Stockwerk benötigt, um der dort einzusetzenden Besatzung genügend Raum zur Verfügung zu stellen, eine Höhe zwischen 2,50 m und 3,00 m[249]. Die nur geringe Fundamentbreite läßt ein weiteres Stockwerk eher unwahrscheinlich erscheinen. Die Reliefs der Trajanssäule zeigen zudem bei Tortürmen häufig nur ein Stockwerk über einer etwas überdimensioniert dargestellten Tordurchfahrt[250]. Die Höhe des Tores wird deshalb mit ca. 8,00 m anzugeben sein. Das in Höhe des Wehrganges anzunehmende Gesims wird aus ästhetischen Gründen auch an der Außenseite der Tortürme verlaufen sein. Im Bereich des Tores gefundene Keilsteine (Abb. 52,5) deuten darauf hin, daß es sich bei den Fenstern im ersten Stock der Tortürme um Rundbogenfenster gehandelt hat.

Über die Bedachung des Torgebäudes kann nur spekuliert werden[251]. Bei einer Rekonstruktion mit zwei flankierenden Tortürmen und offener Plattform über der Tordurchfahrt ist eine Dachabdeckung der Türme mit Giebeldächern die wahrscheinlichste. Die geringe Breite der oberen Turmplattformen spricht eindeutig gegen die Annahme einer mit Zinnen ausgestatteten Kampfplattform auf dem zweiten Stockwerk. Bei einem leichten Rücksprung gegenüber dem ersten Stockwerk verbliebe bei einer Mauerstärke von bis zu 0,60 m ein nur noch ca. 2,80 m breiter Bewegungsraum, der sich nur noch zur besseren Überwachung, aber nicht zur aktiven Teilnahme mehrerer Personen an einem Kampfgeschehen nutzen läßt. Der am Niederrhein nicht gerade seltene Regen dürfte als zusätzliches Argument für eine Giebeldachlösung gelten[252]. Die Deckung der Dächer wird mit Ziegeln, Holz oder

246 Fraglich bleibt, ob die Stadtmauer der 1. Hälfte des 2. Jhs. bereits diese Höhe erreicht hat. Das *vallum* kann ja durchaus auch später angeschüttet bzw. erweitert worden sein. Dafür lassen sich aber z. Zt. keine positiven Belege vorlegen. Die Kombination aller Möglichkeiten zur Mauerhöhenbestimmung läßt eine Höhe von 6,60 m wahrscheinlich erscheinen. Über den Zeitpunkt dieser Höhe geben sie keine Auskunft. So ist z.B. die Anlage der Verteidigungsgräben, deren Tiefe eines der wichtigsten Momente der Höhenbestimmung ist, nicht zwingend gleichzeitig mit der Errichtung der Stadtmauer erfolgt. Möglicherweise später angeschüttete *valla* und später erfolgte Mauererhöhungen: Colchester: P. Crummy, Colchester, fortress and colonia. Britannia 8, 1977, 65ff. – M.J. Jones, Coloniae in Britain. In: Maloney/Hobley, Roman Urban Defences 90. – Lincoln: Jones a.a.O. 93. – London: J. Maloney, Recent work on London's Defences. In: Ders./Hobley, Roman Urban defences 101. – Rom: Richmond, City Walls 57ff. – Todd, Walls of Rome 28f.; Abb. 10; 47ff. – Todd, Aurelianic Wall 61. – Bei militärischen Wehrbauten wurde bei einem Umbau der Wehrmauer in Stein die Mauer häufig vor ein bereits existierendes vallum einer Holz-Erde-Mauer gesetzt. – Johnson, Römische Kastelle 81. – Lincoln: Wacher, Roman Towns of Britain 122. – Mit Einschränkungen auch in Hesselbach: Baatz, Hesselbach 20f. – Urspring: ORL Abt. B Nr. 66a, 5ff. Taf. 3,3. – Johnson, Römische Kastelle 82; Abb. 41.

247 Die Fundamenttiefe beträgt hier 1,80 m (Unterkante 62 18,80 m ü.NN, römisches Niveau bei 20,60 m ü.NN).

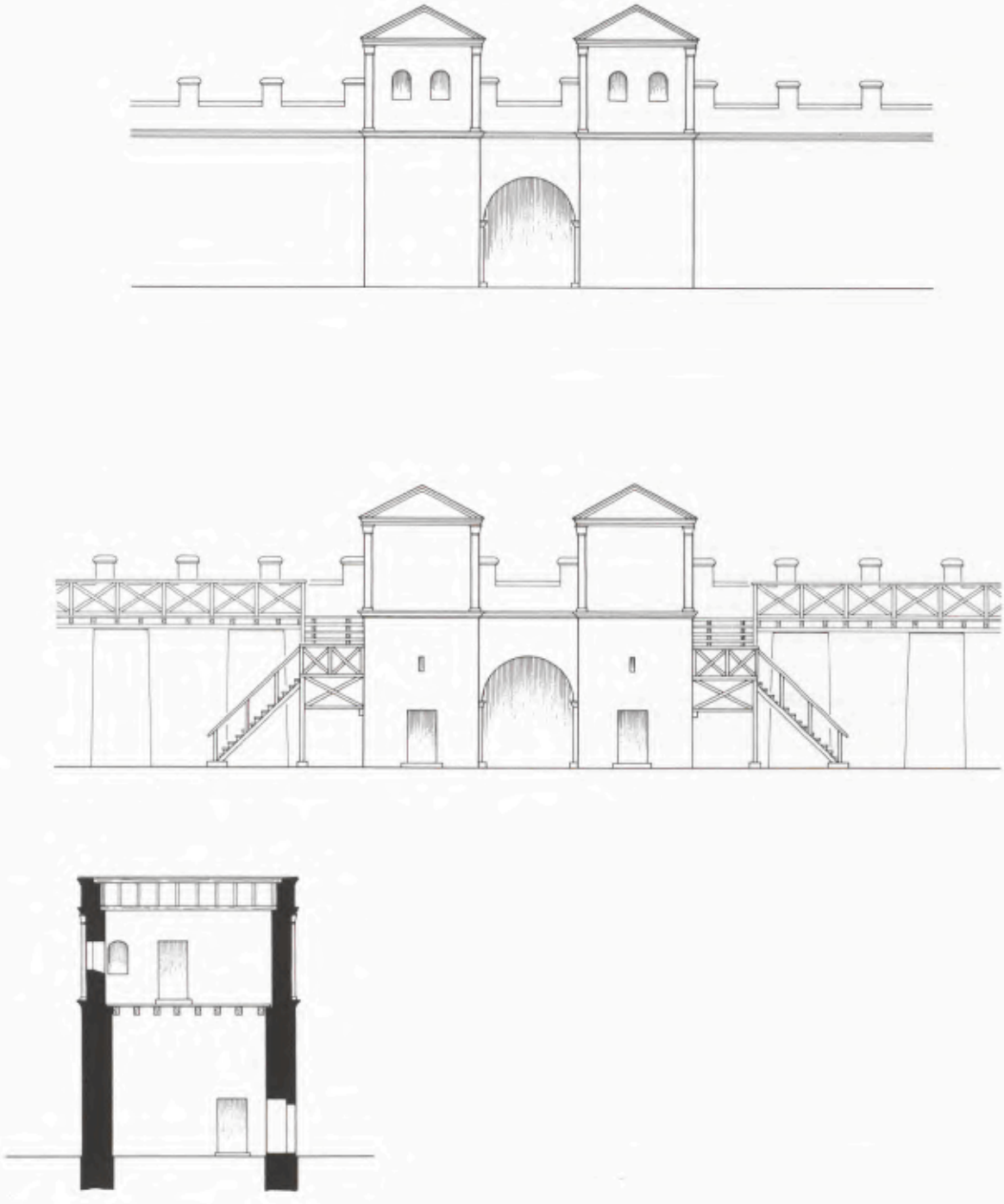
248 Beispiele dazu ebenfalls aus Trier: Gose u.a., Porta Nigra 26; Abb. 105, 110, 132, 179, 180, 245. – Gheriat el-Garbia: Welsby, Bu Ngem and Gheriat el-Garbia 67; 72. – Rom: Richmond, City Walls 77. – Todd, Walls of Rome 33f. – Paestum: Todd, Aurelianic Wall 60, Abb. 69. – Krischen, Stadtmauer von Pompeji 21; Abb. 17, 18, 19. – Brands, Republikanische Stadttore 159; Abb. 140 u. 152. – Pompeji: M. Grant, Cities of Vesuvius (London 1971) 11. – Krischen, Stadtmauer von Pompeji 16ff.; Abb. 13, 14 u. 15. – Kähler, Römische Torburgen 26ff.; Abb. 6. – Allgemein: Bennett, Principal gateways 135.

249 Richmond/Child, Gateways 147. – Johnson, Römische Kastelle 94. – H. Schönberger, Über einige neu entdeckte Lager- und Kastelltore aus Holz, Bonner Jahrb. 164, 1964, 40. – Ders., Lager- und Kastelltore aus Holz 37f. – In Gheriat el-Garbia lag die lichte Höhe des ersten Stockwerkes eines Zwischenturmes bei 5,50 m. – Welsby, Bu Ngem and Gheriat el-Garbia 67.

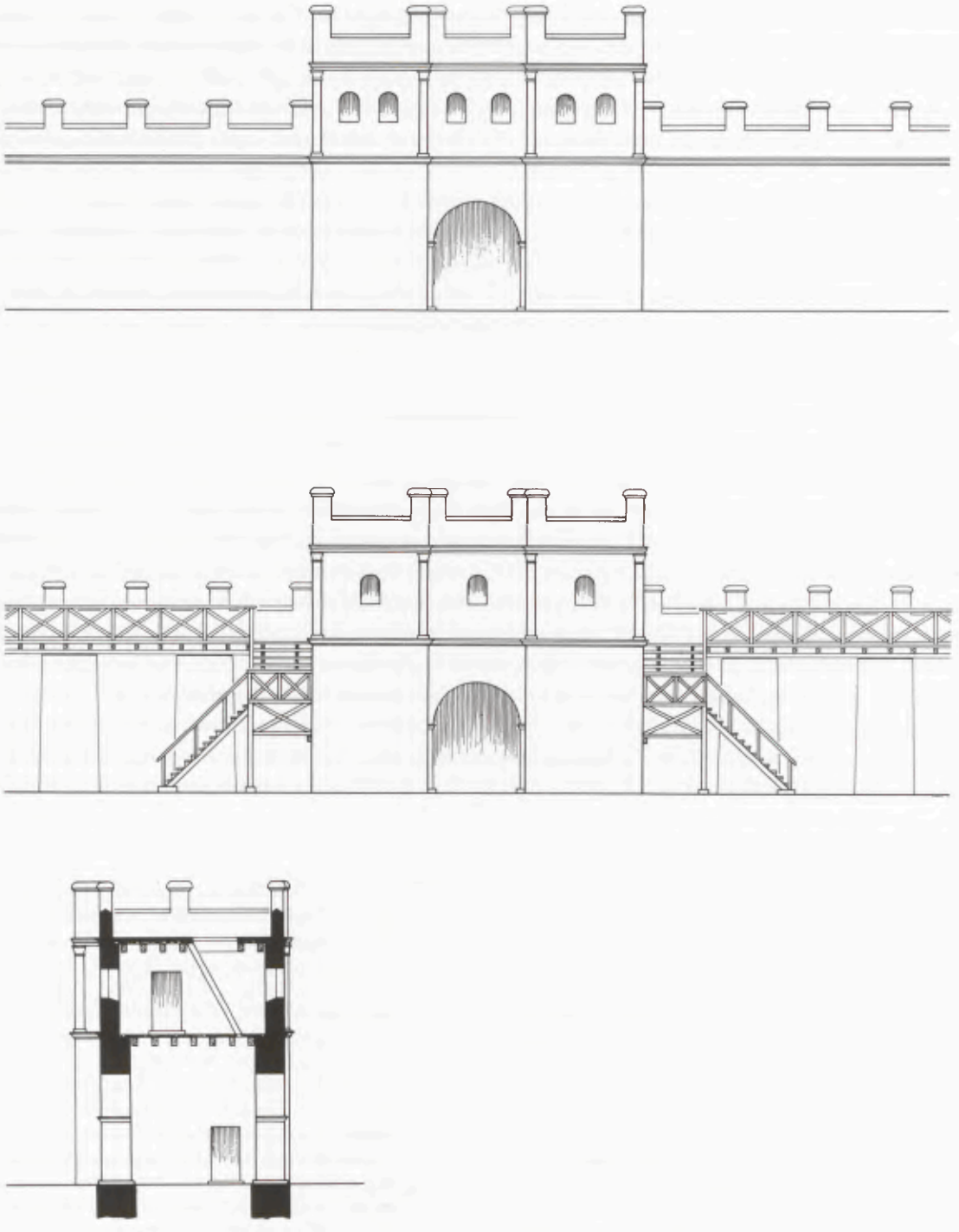
250 Johnson, Römische Kastelle 89. – F. Lepper/S.S. Frere (Anm. 210) Tafel VI, VII, XXIV, XL, bes. LXXIII, XCI; 260ff.

251 Zu römischen Wehrtürmen mit Dächern: W. Kubitschek, Zur Bedachung römischer Festungstürme. Germania 3, 1919, 9ff. – R. Herbig, Noch einmal zur Bedachung der Festungstürme. Germania 9, 1925, 138ff. – Richmond/Child, Gateways 142f. – Baatz, Aussehen 56f.

252 Bidwell/Miket/Ford, South Shields 193ff. – Baatz, Hesselbach 23f. – Johnson, Römische Kastelle 107. – Dagegen v.a. Bennett, Principal Gateways 136f.



39 Rekonstruktionsvorschlag I. der 1. Bauphase M. 1:200.



40 Rekonstruktionsvorschlag II. der 1. Bauphase M. 1:200.

Schiefer erfolgt sein[253]. Die genaue Lage der Tordurchfahrt zwischen den Türmen konnte durch den in diesen Bereichen eingreifenden Baubefund 65 der zweiten Bauphase nicht mehr festgestellt werden. Möglicherweise lag sie in der Flucht der Stadtmauer, so daß die Tortürme in diesem Falle bis zu 1,80 m über die Linie der Stadtmauer herausragten. Eine leichte Anschrägung der über der Tordurchfahrt errichteten Plattform, eine ausreichende Abdichtung und Wasserabführung muß dabei zur Vermeidung von Wasser- und Frostschäden gewährleistet worden sein[254].

Die Aufgänge neben den Türmen waren im archäologischen Befund nicht zwingend nachzuweisen.

Die Enge der Türme, ihre wohl nur mäßige Ausleuchtung und die relativ steilen und engen Aufgänge innerhalb eines Torturmes sprechen aber gegen nur dort zum Aufstieg genutzte Leitern oder Treppen. Wahrscheinlicher sind an den Turm angebaute äußere *ascensus*-Lösungen[255]. Auch das Tor wird, wenn man diesen für die Mauer annehmen darf, mit Verputz oder Fugenstrich versehen worden sein.

Der zweite Rekonstruktionsvorschlag (Abb. 40) zeigt den seit augustischer Zeit verbreiteten Typ eines mit zwei nur leicht vor die Tordurchfahrt vorspringenden Tortürmen und durchgehendem ersten Stockwerk ausgestatteten Tores[256]. Die Fassadengliederung gleicht der des ersten Rekonstruktionsvorschlages, doch wird hier die Tordurchfahrt in ihrer gesamten Breite durch den Torbau überspannt. Die Größe des ersten Stockwerkes läßt in diesem Falle die Rekonstruktion der Dachlösung als offene, zinnenbewehrte Plattform zu, auf der im Bedarfsfalle sogar leichte Pfeilgeschütze aufgestellt werden konnten. Eine Zelt- oder Giebeldachlösung ist aus praktischen und ästhetischen Gründen hier nicht anzunehmen. Die Möglichkeit der verteidigungstaktisch geforderten Überhöhung des Gegners, die bei dieser Lösung ohne weiteres architektonisch verwirklicht werden konnte, wird in diesem Falle sicher genutzt worden sein[257]. Zu den Punkten *ascensus* und Wasserabführung gilt hier ebenso das oben Gesagte.

Bei dem zweiten Rekonstruktionsversuch wurde die Möglichkeit der Artilleriebestückung angesprochen, wie sie von Precht vermutet und häufig auch auf den Rekonstruktionszeichnungen der Türme im Archäologischen Park Xanten in Form leichter Pfeilgeschütze auf dem zweiten Stockwerk der Türme abgebildet wird[258].

Eine wirksame Nutzung antiker Pfeilgeschütze setzt vor allen Dingen ein freies Schußfeld voraus. Durch die nur ungenügende Horizontalneigung der Pfeilgeschütze nach unten und das durch das Fenstergesims ebenfalls nach unten eingeschränkte Schußfeld eines solchen Geschützes liegt der Wirkungsbereich zwischen ca. 55 m und 75 m

253 Ziegel wurden bei der Rekonstruktion des Torbaus des Kastells South Shields, Holzschindeln bei der des Kastells Welzheim-Ost und Schiefer bei den Tortürmen des Kastells Saalburg verwandt. – South Shields: Bidwell/Miket/Ford, South Shields 200. – Welzheim-Ost: D. Planck, Welzheim. In: Cämmerer/Filtzinger/Planck, Römer in Baden-Württemberg 558ff. – Ders., Restaurierung und Rekonstruktion römischer Bauten in Baden-Württemberg. In: G. Ulbert/G. Weber (Hrsg.), Konservierte Geschichte? Antike Bauten und ihre Erhaltung (Kempten 1985) 130ff.; bes. 149f.; Abb. 105. – Saalburg: L. Jacobi, Das Römer-Kastell Saalburg bei Homburg v.d.H. (Homburg v.d.H. 1897) 233ff; bes. 235f.

254 Die offene Wehrplattform zwischen den Tortürmen der *porta praetoria* des rekonstruierten Kastells Saalburg ist gegenüber Feuchtigkeit äußerst anfällig. Baatz, Hesselbach 25.

255 Bennett, Principal gateways 134. – Bidwell/Miket/Ford, South Shields 190.

256 Einem ähnlichen Typus gehört die Porte St. André in Autun an. – A. Grenier, Manuel d'archéologie Gallo-romaine I (Paris 1931) 337ff. – Büsing (Anm. 223) 45 Abb. 34. – Kähler, Römische Torburgen 68ff.; 91f.; Abb. 56 u. 57. – Gose u.a., Porta Nigra Abb. 98 u. 99. – Vgl. auch das Tonmodell von Dunapentele: R. Engelmann, Dunapentele a. d. Donau. Tonmodell eines Festungstores. Röm.-Germ. Korr.bl. 1, 1908, 41ff.; Abb. 9. – F. Drexel, Dunapentele. Tonmodell eines Festungstores. Röm.-Germ.Korr.bl. 1, 1908, 57ff. – K.S. Póczy, Keramik. D) Die sog. Lichthäuser, Tonmodelle und Tonmasken. In: M.R. Alföldy u.a., Intercisa II (Dunapentele). Geschichte der Stadt in der Römerzeit. Archaeologia Hungarica 36 (Budapest 1957) 90f.; Abb. 50, Taf. 24. – Relief aus Capua: Kähler, Römische Torburgen 80f.; Abb. 62. – Aber auch in militärischem Zusammenhang sind Bauten dieses Typs rekonstruiert worden: Richmond/Child, Gateways 148ff.; Abb. 6–9. – Walker, Reconstructed Roman Remains Manchester 83ff. – Bechert, Römische Lagertore 229. – In nächster Umgebung ließe sich das Südwest-Tor in Neuss in ähnlicher Form rekonstruieren: C. Koenen, Beschreibung von Novaesium. Bonner Jahrb. 111/112, 1904, 208; Taf. 17, Bau 158. – Bechert, Römische Lagertore 221ff; Abb. 6.1.

257 Brands, Republikanische Stadttore 58f. – Schramm, Poliorketik 226f.; 244ff.

258 G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 25.

Entfernung von dem auf erhöhter Basis stehenden Geschütz[259]. In diesem Bereich befindet sich aber die seit hadrianischer Zeit vor dem „Kleinen Hafentor" angelegte Hafenansiedlung. Die Tortürme des ersten Rekonstruktionsvorschlages eignen sich zudem durch den durch die geringe Breite der Türme bedingten geringen Achsabstand der Fenster überhaupt nicht zur Aufstellung solcher Geschütze[260]. Bei dem zweiten Rekonstruktionsvorschlag ist eine Aufstellung von höchstens drei auf dem ersten und höchstens vier Pfeilgeschützen auf dem zweiten Stockwerk möglich. Doch sollte dabei bedacht werden, daß die empfindlichen Sehnen der Spannvorrichtung ständiger Pflege und Inspektion bedurften[261]. Nur die Legionen, die in trajanischer Zeit eine umfangreiche Artillerieausstattung besaßen, verfügten über die dazu notwendigen Einrichtungen der Magazinierung [262]. Eine ständige Aufstellung von Geschützen in Türmen und Toren einer Stadtmauer ist aus diesen Gründen eher unwahrscheinlich, was nicht ausschließt, daß diese im Bedarfsfalle mit Artillerie ausgestattet werden konnten. Im Falle der ersten Bauphase des „Kleinen Hafentores" ist davon aber m. E. nicht auszugehen[263].

Die zweite Bauphase

Nicht mehr direkt nachvollziehbare Gründe erforderten in der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts einen Neubau des „Kleinen Hafentores". Sei es, daß eine Erhöhung der Stadtmauer die Fundamente des „Kleinen Hafentores" an die statischen Grenzen brachte, sei es, daß die Stadtmauer erst zu diesem Zeitpunkt in etwas anderer Form als ursprünglich konzipiert vollendet wurde; viele Fragen zur Chronologie der Befestigung der Colonia Ulpia Traiana müssen erst durch weitere Grabungen an der Süd- und Westmauer geklärt werden.

Die zweite Bauphase des Tores fügt sich in das Bild der Türme an der Wehrmauer der Colonia Ulpia Traiana ein, wie sie an anderen Stellen ausgegraben worden sind[264]. Ein nahezu quadratischer Grundriß von 6,20 m mal 5,40 m entsprach den Befunden an der Süd-, Ost- und Nordmauer. Die heute errichtete Rekonstruktion auf dem antiken Fundament hält sich an die Befunde der zweiten Bauphase. Architekturteile wie Gesimsfragmente und Teile der Schieferbedachung[265] vervollständigen das Bild dieser Rekonstruktion[266]. Dennoch bedarf der vorgelegte und Stein gewordene Rekonstruktionsvorschlag besonders in den Punkten *ascensus,* Turmhöhe und Tordurchfahrt der Diskussion.

Ein in den Türmen anzunehmender Aufgang über Leitern ist auch bei der zweiten Bauphase nicht anzunehmen[267]. Er verbietet sich sogar bei Annahme einer Tordurchfahrt, deren einziger Nachweis bei dieser Bauphase in dem aus dem Mauerausbruch stammenden massiven Block aus Liedberger Sandstein zu suchen ist (Taf. 10.6), der an einer Seite deutliche Abschliffe durch Wagenräder aufwies[268]. Diese Schleifspuren in 0,30 m Höhe ziehen an der Langseite des Steines weiter als an der Schmalseite, so daß er wohl mit der Langseite parallel zur Tordurchfahrt ein wenig eingetieft verbaut worden war.

259 Marsden, Greek and Roman Artillery 117; Abb. 1.

260 Baatz, Aussehen 58.

261 E. Schramm, Die Geschütze der Saalburg. Bemerkungen zu ihrer Rekonstruktion (Berlin 1918) 40ff.; 76. – Ders., Poliorketik 230; 241. – Marsden, Greek and Roman Artillery 192f. – D. Baatz, Eine Katapult-Spannbüchse aus Pityus, Georgien (UdSSR). Saalburg-Jahrb. 44, 1988, 59ff.; bes 61f.

262 Marsden, Greek and Roman Artillery 183. – F. Lepper/S.S. Frere (Anm. 210) 106f.

263 Lander, Stone Fortifications 258. – Baatz, Defensive Weapons 138.

264 Kühlborn, Beobachtungen 482. – Precht/ Rupprecht, Forschungen 342ff. – G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 15ff.

265 Ein in Sturzlage angetroffenes Teilstück einer Schieferbedachung vor dem 2. Turm südwestlich der Südost-Ecke deutet auf eine Zeltdachkonstruktion hin. – G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 24, Abb. 22. – Zu Schieferdächern auch Baatz, Hesselbach 23f.

266 Quadratische Turmgrundrisse sind schon bei Lagern des 1. Jhs. und bei frühen Stadtmauern in Paestum und Pompeji üblich. Zeltdächer finden sich auch unter den Reliefs auf der Trajanssäule. – Johnson, Römische Kastelle 88ff. – Kähler, Römische Torburgen. – Krischen, Stadtmauer von Pompeji Abb. 15; Abb. 17–22. – Trajanssäule: Johnson, Römische Kastelle 89, Abb. 45. – F. Lepper/S.S. Frere (Anm. 210) Tafel IV, LXXIII.

267 G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 22.

268 G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 25f., Abb. 21. – Precht/Rupprecht, Forschungen 343.

Das Gewicht dieses Steinblockes, der deswegen wohl in allernächster Nähe verbaut worden war, und sein Auffinden im Mauerausbruch legen eine Herkunft vom Bau der zweiten Bauphase nahe. Man kann daher von einer Tordurchfahrt und damit verbunden an den Turm angebauten Holzaufgängen ausgehen. Der Umbau des Tores diente sicher der Erhöhung der Verteidigungsfähigkeit, eine Erhöhung oder auch erst die Vollendung der Mauer könnte damit einher gegangen sein. Es wäre dabei nicht sinnvoll, das Erreichen des Wehrganges auf schmale Treppen oder Leitern im Inneren der Türme beschränken zu wollen. Falls ein alter Aufstieg bereits existierte, so wird er in dieser Zeit ebenfalls erneuert worden sein[269].

Die Höhe der rekonstruierten Türme ist vielfach diskutiert worden[270]. Die Fundamente sind auf 0,3 m tieferem Niveau als die des Vorgängerbaus eingetieft worden, so daß eine Bauhöhe des Torturmes nach den oben genannten Bauvorschriften von mindestens 10,50 m ohne weiteres möglich war. Der Baugrund war im Bereich der Fundamente der ersten Bauphase durch das Gewicht des ersten Torbaus soweit verdichtet, daß keinerlei Setzungen mehr zu erwarten waren. Eine Setzung war allenfalls noch im Bereich der bei der ersten Bauphase nur leicht fundamentierten Tordurchfahrt möglich. Die bereits vorhandene Stickung 68 wird demnach das Streifenfundament 65 zusätzlich versteift haben. Die nicht abgebauten Blaubasaltstickungen östlich der Stadtmauer dienten der Abstützung der Baumassen auf der Berme, um ein Abrutschen durch das Nachgeben der Grabenwände des davor angelegten Verteidigungsgrabens zu verhindern. Diese Maßnahmen deuten darauf hin, daß eine wesentlich größere Höhe erreicht werden sollte als bei der ersten Bauphase[271].

Der Torturm wird demnach zumindest ein zusätzliches Stockwerk erhalten haben (Abb. 41). Bei dem ersten Stockwerk könnte man nun eine Höhe von ca. 5,00 m annehmen, wie es bei einem erhaltenen Turm des Kastells Gheriat el-Garbia[272] nachgewiesen werden konnte. Diese ungewöhnliche Höhe erklärt sich durch die Notwendigkeit, ein zweites Stockwerk so hoch wie möglich zu positionieren, um eine optimale Übersichts- und Schuß- bzw. Wurfposition zu erreichen. Das zweite Stockwerk benötigt dagegen nur die oben schon angenommenen 2,50 m bis 3,00 m, um von einer Turmbesatzung zu Verteidigungszwecken genutzt werden zu können. Eine Verwendung von Geschützen in den Turmplattformen, wie von Precht angenommen [273], ist unwahrscheinlich, da wegen des geringen Mauervorsprunges und wegen der konstruktiv bedingten Schwierigkeiten beim Horizontalneigen römischer Geschütze ein Flankenbeschuß nicht möglich war. Zudem ist auf den Turmplattformen etwas zu wenig Platz für die Einrichtung von Geschützen[274].

Die Türme können eine Höhe von bis zu 15,00 m erreicht haben, weil ein komplettes Ersetzen des vorher stehenden Torbaus am ehesten mit einer umfangreichen Erhöhung der Türme und damit der Steigerung der Verteidigungsfähigkeit der Befestigungen zu erklären ist. Die heute aufrecht stehenden Rekonstruktionen erreichen dagegen nur Höhen von 12,00 m bis 13,50 m[275].

Nach oder auch noch während der Errichtung des Turmes wurde die durch den Abbruch der ersten Bauphase des „Kleinen Hafentores" entstandene Mauerlücke in der Befestigung geschlossen. Die stehengelassenen Fundamentreste dienten dabei als Unterlagen für die nötig gewordenen Wandvorlagen, die nun in regelmäßigem Achsabstand erneut an das Tor herangeführt werden konnten. Vor dem Turm südlich des „Kleinen Hafentores" wurde eine

269 Hölzerne Aufgänge unterliegen selbstverständlich denselben Alterungsbedingungen wie andere freistehende Holzbauten. – Johnson, Römische Kastelle 81. – Hanson, The Organisation of Roman Timber-supply. Britannia 9, 1978, 293ff.; bes. 296.

270 Eine erste Rekonstruktionshöhe der Türme wurde von G. Precht in einem 1975 abgehaltenen Kolloquium mit 9,90 m angegeben. Das entspräche annähernd der Maximalhöhe von 10,50 m auf gutem Baugrund bei einer nachgewiesenen Fundamenttiefe von 2,10 m. – Vgl. Schwarz (Anm. 192) 446ff.

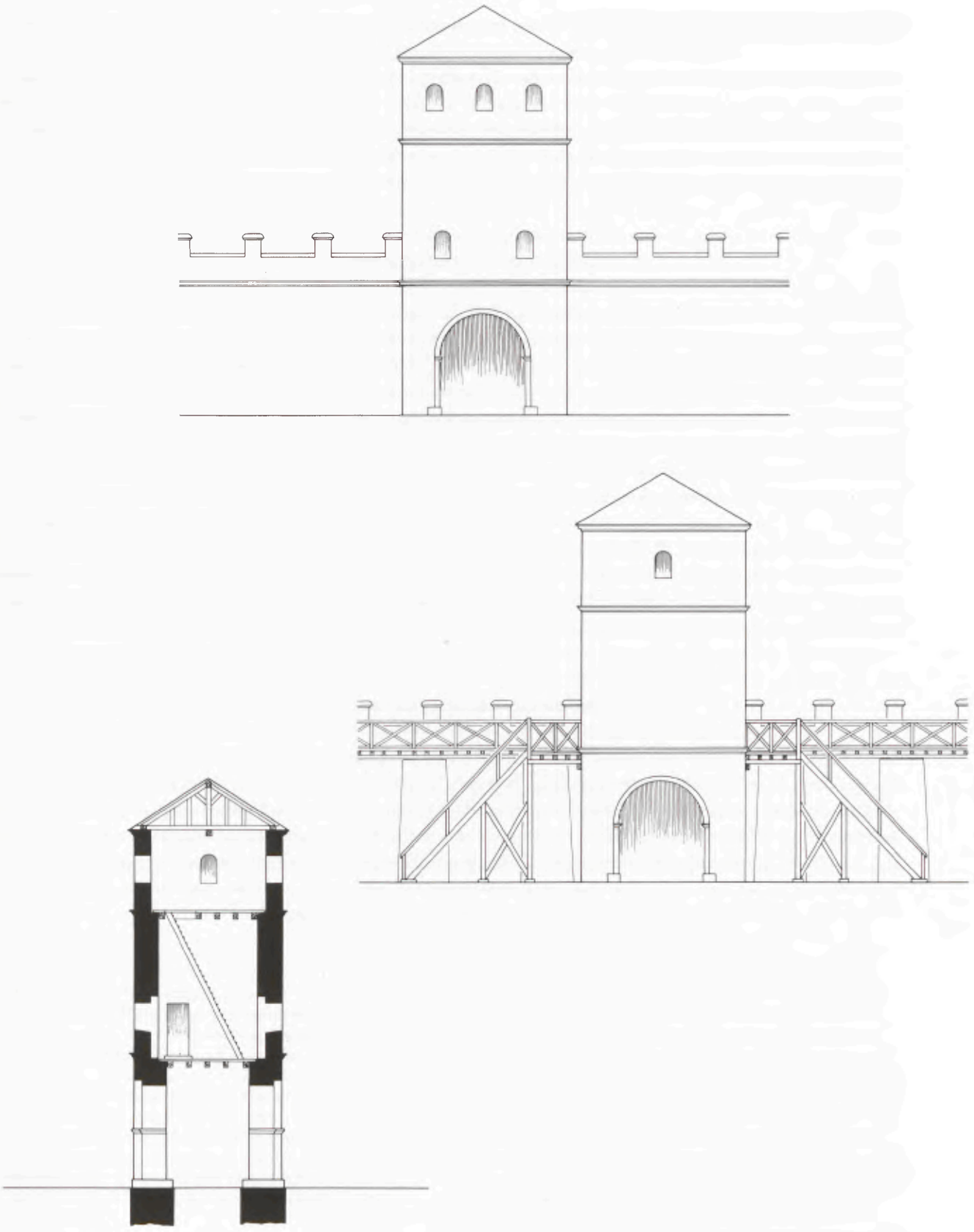
271 Die Berechnung der Statik und Fundamentpressung der zweiten Bauphase verdanke ich Dipl.-Ing. W. Joeckel, Saarbrücken.

272 Welsby, Bu-Ngem and Gheriat el-Garbia 67; Abb. 3.4.

273 G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 25. – Baatz, Defensive weapons 139. – Lander, Stone Fortifications 258.

274 Baatz, Aussehen 58. – Marsden, Greek and Roman Artillery 140, Abb. 5.

275 G. Precht in: 1. und 2. Arbeitsbericht 25. – Ders. in: 5. Arbeitsbericht 24; Abb. 15. – Ders., Der Archäologische Park Xanten. Das RLM Bonn, Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '79 (Bonn 1980) 117.



41 Rekonstruktionsvorschlag der 2. Bauphase M. 1:200.

weitere Zinnenabdeckung gefunden, die sich von den bis dahin gefundenen reich profilierten Zinnendecksteinen dadurch unterschied, daß sie ohne jede Verzierung und offenbar unvollendet gearbeitet war. Sie wurde mit der vermuteten Konzeptionsänderung während der Errichtung der östlichen Stadtmauer in Zusammenhang gebracht[276]. Bei dem neu errichteten Torturm der zweiten Bauphase des „Kleinen Hafentores" wurden aber durch den Anbau der Stadtmauer erneut Zinnendecksteine notwendig. Die nur grob gearbeiteten Zinnenabdeckungen wurden also zu diesem Zweck wahrscheinlich vor Ort hergestellt. Man wird auch bei der zweiten Bauphase mit einem wenn auch dünnen Verputz oder Kalkanstrich mit Fugenstrich rechnen dürfen.

HISTORISCHE EINORDNUNG

Durch die Errichtung der Stadtmauer erhielt die Colonia Ulpia Traiana einen wesentlichen Bestandteil antiker *urbanitas*[277], die sie vor allen anderen Siedlungen in der Germania Inferior am Ende des 1. Jahrhunderts, die Colonia Claudia Ara Agrippinensis ausgenommen, auszeichnete. Der dendrochronologisch gesicherte *terminus post* des Stadtmauerbaus[278] nach 106 n. Chr. läßt die Stadtmauer als einen von Beginn der Stadtplanung an intendierten und integrierten Bestandteil der trajanischen Kolonie erscheinen. Der Bau der Stadtmauer steht deshalb in direktem Zusammenhang mit dem Rechtsakt der Gründung dieser rechtlich herausragenden Siedlung. Über den Zeitpunkt dieser Gründung wurden bereits einige Theorien aufgestellt, ohne daß darüber der schlechten Überlieferungssituation wegen genauere Ergebnisse gewonnen werden konnten[279].
Die Gründung der Colonia Ulpia Traiana und damit die Errichtung der Stadtmauer hängt eng mit den militärgeschichtlichen Ereignissen an Nieder- und Mittelrhein am Anfang des 2. Jahrhunderts zusammen. Die Dislokation der rheinischen Legionen in diesem Zeitraum ist dabei von besonderer Bedeutung, da nicht nur die betroffenen Legionen entscheidend am Aufbau der Colonia Ulpia Traiana beteiligt waren[280], sondern auch die Gründung einer rechtlich herausgehobenen Siedlung an dieser Stelle in ein gesamtstrategisches Konzept eingebunden war.

Vetera II und die Gründung der Colonia Ulpia Traiana

In trajanischer Zeit fanden in Niedergermanien umfangreiche Truppenverschiebungen statt, die in der offensiven Kriegführung Domitians, Nervas und schließlich Trajans an der Donau begründet waren[281]. Die vier Legionen, die Ende des ersten Jahrhunderts noch in diesem Raum lagen (legio X Gemina in Nijmegen, legio XXII Primigenia in Vetera II bei Xanten, legio VI Valeria Victrix in Neuss und legio I Minervia in Bonn) wurden nach und nach abgezogen oder versetzt, so daß in hadrianischer Zeit nur noch zwei Legionen am Niederrhein stationiert waren. Der strategische Schwerpunkt der römischen Politik hatte sich in dieser Zeit in den Donauraum verlagert, die Gebiete östlich des Rheins im Lippegebiet waren als direkte Bedrohung ausgefallen[282].

276 G. Precht, Der Archäologische Park Xanten, Kreis Wesel. Das RLM Bonn, Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '78 (Bonn 1979) 146. – Ders. in: 4. Arbeitsbericht 25.

277 Kunow, Zentralität und Urbanität 146f.

278 Schmidt, Dendrochronologische Untersuchungen 495ff. – Kühlborn, Beobachtungen 492ff.

279 98 n. Chr.: Rüger, Colonia Ulpia Traiana 631. – 98–99 n. Chr.: Schalles, Planungen 380ff. – 99 n. Chr.: Strobel, Bemerkungen 447; Ders., Dakerkriege 86f. Anm. 16. – 99/100: Bridger, Insula 38, 27. – nach 100: G. Waurick, Untersuchungen zur Militärgeschichte und den Flotten der Römerzeit. Jahrb. RGZM 33, 1986, 835. – 98-102: J.C. Mann, Colonia Ulpia Traiana and the Occupation of Vetera II. Bonner Jahrb. 162, 1962, 163f.

280 Schalles, Planungen 426.

281 Strobel, Dakerkriege 1ff. – Ders., Die Donaukriege Domitians 1ff.

282 Tacitus, Germania 33. – Plinius, Epistulae II 7, 2. – Wie die *pax romana* außerhalb der Reichsgrenzen in dieser Zeit ausgesehen haben mag, erläutert die Bemerkung des britischen Fürsten Calgacus in vespasianischer Zeit: *Auferre trucidare rapere falsis nominibus imperium, atque ubi solitudinem faciunt, pacem appellant.* – Tacitus, Agricola 30.

So wurde die legio XIV Gemina in Mainz, die nach Pannonien verlegte [283], durch die legio XXII Primigenia aus Vetera II abgelöst. Deren Platz nahm in Folge die legio VI Valeria Victrix aus Neuss ein.
Neuss fiel, da das Lager nicht neu belegt wurde, als Legionsstandort aus. Aus Nijmegen wurde die legio X Gemina nach Dakien beordert, ihre Stelle nahm eine *vexillatio britannica* ein, darauf (um 121 n. Chr.) die legio IX Hispana[284]. In hadrianischer Zeit löste die legio XXX Ulpia Victrix die legio VI Valeria Victrix in Vetera II ab[285].
So gut diese einzelnen Truppenverschiebungen bekannt sind, so gaben doch die genauen chronologischen Abläufe Anlaß zu Diskussionen. Die nur kurz aufeinander folgenden Besatzungen der Lager sind im archäologischen Material nur sehr unscharf zu erfassen. Die Dedukation einer Kolonie steht ohne Zweifel in Verbindung mit diesen Bewegungen. Darauf hat schon J. C. Mann 1962 verwiesen[286]. Er brachte die Gründung der Colonia Ulpia Traiana mit einer Auflassung des Lagers Vetera II im Jahre 92 n. Chr. in Zusammenhang. Römische Bürgerkolonien wurden häufig nach der Räumung eines Legionslagers angelegt, um den ausscheidenden Veteranen Siedlungsraum zur Verfügung zu stellen, aber auch, um das militärische Potential dieser Personengruppe weiterhin nutzen zu können. Eine Kolonie konnte eine Legion nicht ersetzen, sie übernahm aber deren Stelle vornehmlich bei der wirtschaftlichen Konsolidierung eines nunmehr integrierten Gebietes. Neuere Forschungen haben nun das von Mann vorausgesetzte Datum einer Auflassung um 92 n. Chr. mit guten Gründen in Zweifel gezogen[287]. Eine Auflassung von Vetera II ließ sich danach wenn nicht ganz ausschließen, so doch zumindest zeitlich einschränken. Damit erhielt die Diskussion um die Gründungsproblematik der Colonia Ulpia Traiana neue Aspekte, insbesondere dadurch, daß die Verlegung der Legio XXII Primigenia nach Mainz und die der Legio VI Valeria Victrix nach Vetera II nun zeitlich enger zusammenfielen. Im Umfeld dieser Dislokationen ist die Gründung der Colonia Ulpia Traiana zeitlich anzusetzen.
Die Räumung des Lagers Vetera II wurde von K. Strobel überzeugend in das Jahr 97 n. Chr. datiert[288]. Die Legio XXII Primigenia löste die XIV Gemina in Mainz ab, die von dort nach Pannonien verlegt wurde. Eine Anwesenheit der Legio XIV Gemina in Mainz noch im Spätjahr 99 n. Chr. erschloß H.G. Frenz jüngst aus der Kombination einer Steinmetzmarke der Legio XIV Gemina und der Inschrift CIL XIII 7285 an einem Sockel in Mainz-Kastel, der durch die Ergänzung des Titels *consul designatus III* auf der Inschrift in diese Zeit gehören soll[289]. Möglicherweise führte Trajan aber schon im Oktober des Jahres 98 n. Chr. diesen Titel, auch wenn er das Amt erst im Januar des Jahres 100 n. Chr. in Rom antrat[290]. Weder die Legionsnummer noch der volle Titel Trajans ist auf dieser Inschrift erhalten[291]. Sicher datiert sie durch den wohl fehlenden Titel *dacicus* vor das Jahr 102 n. Chr. Es muß daher offen bleiben, wer den Sockel errichtete.
Nach Strobel soll mit der Verlegung der Legio XXII Primigenia die endgültige Auflassung des Lagers Vetera II und die Ersetzung dieses Lagers durch eine Veteranenkolonie bereits „...zweifellos...verbunden..." gewesen sein[292]. Schließlich lägen die sechs in den germanischen Provinzen stationierten Legionen zwischen Nijmegen und Windisch nun in regelmäßigen Abständen und gewährleisteten damit eine durchgehende Sicherung und Überwachung

283 Schönberger, Truppenlager 450.
284 Bogaers, Besatzungstruppen 61ff.; 73ff.
285 Strobel, Bemerkungen 453.
286 J.C. Mann, Legionary Recruitment and Veteran settlement during the Principate (London 1983) 26. – Mann (Anm. 279) 162ff.
287 Bogaers, Besatzungstruppen 60f.; Anm. 23. – Strobel, Bemerkungen 441. – Ders., Donaukriege Domitians 101; 105ff.
288 Strobel, Bemerkungen, 441. – Baatz, Ziegelstempel 128.
289 H.G. Frenz, Eine Bemerkung zur Traianus-Inschrift CIL XIII 7285 aus Mainz-Kastel. Arch. Korrbl. 19, 1989, 155ff.
290 D. Kienast, Römische Kaisertabelle. Grundzüge einer römischen Kaiserchronologie (Darmstadt 1990) 123.
291 Selbst bei einer Marke der Legio XIV Gemina ist es nicht zwingend, daß diese Legion auch selbst an den Baumaßnahmen beteiligt war. In jedem Falle wurde der Stein von Angehörigen der Legion gebrochen und bearbeitet, da der Stein jedoch in einer Zeit verbaut wurde, als auch in Mainz umfangreiche Truppenbewegungen stattfanden, kann er auch als Altmaterial genutzt worden sein. Weil nun wichtige Elemente der Kaisertitulatur fehlen, ist die Inschrift weder allein noch in Kombination mit der Steinmetzmarke ein Argument für eine Anwesenheit der Legio XIV Gemina noch im Jahre 99 n. Chr. in Mainz. – Frenz (Anm. 289) 156, Abb. 3.
292 Strobel, Bemerkungen 448.

der Rheinlinie. „Das Lager von Vetera dürfte auf Grund seiner geographischen Lage zwischen Nijmegen und Neuss als verzichtbar erschienen sein“[293].

Die nahezu regelmäßigen Abstände zwischen den Legionen legen diese Interpretation nahe, doch werden dabei militärgeographische und strategische Vorgaben außer acht gelassen. So wurde Vetera nicht ohne Grund schon zu Beginn der augustischen Germanienfeldzüge[294] gegenüber der Lippemündung angelegt, da von hier aus eine natürliche Erschließungslinie nach Osten hin überwacht, genutzt und versorgt werden konnte. Zugleich konnte über den natürlichen Eingang in die Niederrheinische Bucht mit der leicht passierbaren Landschaft hin zum Brüsseler Becken das Hinterland bis weit nach Westen kontrolliert werden, ein in augustischer Zeit ebenfalls nicht zu vernachlässigender Standortfaktor[295]. Von Vetera aus war nach Erreichen der Maas und des Verbindungsstranges von Tongeren nach Amiens das gesamte Hinterland einem schnellen Zugriff offen[296]. Die Aufgabe der offensiven Expansionspolitik unter Tiberius bedeutete keineswegs die Aufgabe der wichtigen Aufmarschwege längs der Lippe bis weit in die Germania Magna hinein. Römische Abwehrpolitik wirkte gerade durch die Bedrohung der vorgelagerten Gebiete[297]. Deshalb hatte der Standort Vetera auch gerade nach der Niederschlagung des Bataveraufstandes einen sehr hohen Stellenwert.

Im Gegensatz zu Vetera war es der Standort Neuss, der am Ende des ersten Jhs. als verzichtbar erschien. Angelegt bereits 16/15 v. Chr., sollte er eine Vielzahl von Aufgaben erfüllen[298]. So diente Neuss offensiv der Erkundung möglicher Marsch- und Versorgungswege in rechtsrheinische Gebiete und damit der Vorbereitung der Germanenfeldzüge [299]. Zugleich erschloß Neuss durch seine Lage an der Erftmündung ebenfalls das Hinterland, kontrollierte dort einen Weg nach Westen und hielt gleichzeitig Verbindung mit dem für logistische Zwecke wichtigen Zentrum in Tongeren[300]. Neuss behielt diese Funktion mit Unterbrechungen bis in claudische Zeit, als die legio XX Valeria Victrix durch die legio XVI (Gallica) aus Mainz abgelöst wurde[301]. Als Ausgangspunkt für großangelegte Operationen eignete sich der Standort allerdings nur in beschränktem Umfange. Trotzdem wurde Neuss nach 70 n. Chr. durch die legio VI Valeria Victrix besetzt, die das Lager in Stein ausbaute. So war zu diesem Zeitpunkt sicher eine Dauerbelegung geplant[302]. Das Lager wurde schließlich Ende des 1. Jhs. aufgegeben und komplett niedergelegt.

293 Strobel, Bemerkungen 449.

294 Ein erstes Belegungsdatum um 13/12 v. Chr. dürfte heute als gesichert gelten. Gechter, Anfänge 106ff. – Ders., Die Legionslager Vetera I und II. In: Horn, Römer in Nordrhein-Westfalen 619ff. – v. Petrikovits, Vetera 1801ff. – N. Hanel, Vetera I und der Beginn der römischen Herrschaft am Niederrhein. In: Precht/Schalles, Spurenlese 59f.

295 Das Hauptaugenmerk liegt zumeist auf der Offensivfunktion der am Rhein angelegten Lager. Dabei wird häufig vernachlässigt, daß in dieser Zeit aber ebenfalls im Zuge der Festigung und möglicherweise auch in vereinzelten Gebieten der Durchsetzung der römischen Oberhoheit im nördlichen Gallien den Legionslagern eine wichtige Zusatzfunktion zukam. – Dazu zuletzt M. Redd, Die militärische Besetzung Galliens unter Augustus. Überlegungen zu den römischen Befestigungen des französischen Territoriums. In: Trier, Okkupation 41. – Gechter, Anfänge 113ff.

296 Mertens, Gallia Belgica 42ff. Abb. III a. – Kunow, Zentralität und Urbanität 144 Abb. 85; 145 Abb. 86. – v. Petrikovits, Kernsiedlung 47.

297 Luttwak, Grand Strategy 55ff.; 89ff. – J. Kunow, Zum Limesvorland der Provinz Germania Inferior. In: Akten des 14. Int. Limeskongresses 1986 in Carnuntum. Der Römische Limes in Österreich 36/1 (Wien 1990) 499ff.; bes. 502.

298 Schönberger, Truppenlager 429 A 14; 329f. – Gechter, Anfänge 100.

299 G. Müller, Ausgrabungen in Deutschland. RGZM Monographien 1.1 (Mainz 1975) 385. – Gechter, Anfänge 113ff., bes. 117f. – Schönberger, Truppenlager 330.

300 Schönberger, Truppenlager 328; 429f. – J. Mertens, The Military Origins of some Roman Settlements in Belgium. In: B. Hartley/J. Wacher (Hrsg.), Rome and her Northern Provinces. Festschrift S.S. Frere (Oxford 1983) 157f. Abb. 2.; 163. – H. Thoen, Römische Militäranlagen im westbelgischen Raum. Ein status questionis. In: Trier, Okkupation 49.

301 G. Müller, Neuss-Novaesium. In: Horn, Römer in Nordrhein-Westfalen 583. – Gechter, Anfänge 100f.

302 Erst unter Domitian verlagerte sich der strategische Schwerpunkt der römischen Politik an die Donau, so daß der Ausbau des wenige Jahre später aufgegebenen Lagers gerade in der unsicheren Zeit direkt nach dem Bataveraufstand nicht verwundern muß. – H. v. Petrikovits, Der Niedergermanische Limes. In: Limes-Studien. Akten des 3. Int. Limeskongresses in Rheinfelden/Basel 1957 (Basel 1959) 93. – Strobel, Donaukriege 113f. – Luttwak, Grand Strategy 97. – F. Lepper/S. S. Frere (Anm. 210) 278.

An seine Stelle trat ein Auxiliarkastell, das für Sicherungs- und Aufklärungsaufgaben völlig ausreichte[303]. Die zunehmende Anzahl abzuziehender Legionen am Anfang des 2. Jhs. legte die Hauptstreitkräfte des römischen Heeres in Germanien auf die wichtigsten Offensivlinien fest. Dies waren die Lager Nijmegen mit der Kontrolle über die Rheinmündung und des Küstengebietes[304], Vetera gegenüber der Lippemündung, Bonn mit der Kontrolle des Sieger- und Bergischen Landes, Mainz gegenüber der Mündung des Main sowie Straßburg und Windisch als Sperren des Oberrheingebietes[305]. Davon hatten Bonn und Nijmegen wegen der etwas untergeordneten militärischen Aufgaben in trajanischer Zeit sogar nur eine stark reduzierte Besatzung[306]. Es muß dabei bedacht werden, daß das östliche Lippegebiet in dieser Zeit, wie oben bereits erwähnt, spätestens seit den Feldzügen des Q. Iulius Cordinus C. Rutilius Gallicus 77/78 n. Chr. und des T. Vestricius Spurinna in den neunziger Jahren des 1. Jhs.[307] nicht mehr als Gefahrenquelle betrachtet wurde. Eine gleichmäßige Abdeckung der Rheinlinie und damit eine Bindung starker Offensivkräfte an eine mittlerweile ungefährdete Linie ist deshalb unwahrscheinlich. Die Absicherung des gesamten Gebietes mit einer kampfkräftigen Legion und einer festen, auch logistische Aufgaben übernehmenden Koloniebasis im Hinterland ist auch im Hinblick auf die finanzielle Belastung durch stehende Truppenkörper wesentlich ökonomischer[308].

303 Schönberger, Truppenlager 440. – G. Müller, Neuss – Novaesium. In: Bogaers/Rüger, Niedergermanischer Limes 139ff, Abb. 52-54. – G. Müller, Ausgrabungen in Deutschland. Monogr. RGZM 1.1 (Mainz 1975) 384ff. – Ders., Neuss-Novaesium. In: Horn, Römer in Nordrhein-Westfalen 582ff. – Gechter, Anfänge 100ff. – H. Nissen, Geschichte von Novaesium. Bonner Jahrb. 111/112, 1904, 92f. – C. Koenen, Beschreibung von Novaesium. Bonner Jahrb. 111/112, 1904, 239ff. – Ritterling, legio 1603. – Für Sicherungs- und Aufklärungsaufgaben spricht auch die dort Anfang des 3. Jahrhunderts erstmals nachgewiesene *ala*. Über die Zusammensetzung der seit dem Anfang des 2. Jahrhunderts dort stationierten Truppe ist bislang nichts bekannt.

304 Bogaers, Besatzungstruppen 61. – Schönberger, Truppenlager 426; 449. – Bogaers/ Haalebos, Nijmegen 93ff. – Bogaers, Nijmegen – Noviomagus. In: Bogaers/Rüger, Niedergermanischer Limes 77 Abb. 22.

305 Übersicht bei Schönberger, Truppenlager 366f.

306 Bonn: M. Gechter, Bonn – Das Legionslager. In: Horn, Römer in Nordrhein-Westfalen 372ff. – Strobel, Bemerkungen 443. – Saxer, Vexillationen 78f., Nr. 214-216. – Ritterling, legio 1282; 1424ff.; 1803f. – Strobel, Dakerkriege 86f. – Ders., Anmerkungen zur Truppengeschichte des Donauraumes in der hohen Kaiserzeit I: Die neuen Ziegelstempel der legio I Minervia aus dem Lager der legio I Italica in Novae in Moesia Inferior. Klio 70, 1988, 501ff.; bes. 506ff. – Nijmegen: Bogaers, Besatzungstruppen 62. – Bogaers/Haalebos, Nijmegen 107. – J.E. Bogaers, Nijmegen – Noviomagus. In: Bogaers/Rüger, Niedergermanischer Limes 77. – Strobel, Bemerkungen 451. – Schönberger, Truppenlager 459; 366 Anm. 191.

307 Schönberger, Truppenlager 368. – U. Kahrstedt, Lager mit Claviculae. Bonner Jahrb. 138, 1933, 144ff. – Eck, Statthalter 144f.; 152ff. – St. Berke, Kneblinghausen. In: 2000 Jahre Römer in Westfalen. Ausstellungskatalog WMfA Münster (Münster 1989) 64ff.

308 Die Aufgaben einer Kolonie werden sich sicher im Laufe der Zeit etwas geändert haben, auch ist mit einer generellen Charakterisierung einer Kolonie als Ersatz- und Romanisierungsfaktor nur ein kleiner Teil des Möglichkeits- und Funktionsspektrums dieser Siedlung umrissen. Nicht zu vernachlässigen ist insbesondere die Funktion einer Veteranenversorgung und der Sicherung und Ermöglichung des Handelsverkehrs auch mit dem Militär. – Lorenz, Römische Städte 130ff., bes. 145f.; 172. – Dabei spielt eine Flußanbindung eine nicht unwesentliche Rolle. – M. leLannou, Le role des communications fluviales dans la genèse et le developpement des villes antiques. In: P.M. Duval/E. Frézouls (Hrsg.), Thèmes de Recherches sur les villes antiques d'occident. Colloques internationaux du Centre National de la Recherche scientifique 541 (Paris 1977) 29ff.

Es spricht demnach wenig gegen eine bereits am Ende des 1. Jhs. geplante Auflassung des Lagers in Neuss[309], während der Xantener Raum seiner Bedeutung wegen nur schwer aufgegeben werden konnte. Die Gründung einer Veteranenkolonie an dieser Stelle braucht dabei nicht unbedingt mit einer Ersatzfunktion für ein aufzugebendes Legionslager belastet zu werden, vielmehr dürfte es als zusätzliches Element zu deuten sein, das die dort stationierte Legion für weitere Aufgaben freistellte. Eine geplante Auflassung, die schließlich doch nicht erfolgen sollte, nach der Errichtung der Bauten in der Colonia Ulpia Traiana kann nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden; eine Auflassung allerdings schon vor diese Errichtung setzen zu wollen, hieße, die Errichtung der Stadt in ein Vakuum zu stellen. Bei einer neu aufzubauenden und zu organisierenden Infrastruktur kann auf die logistische Unterstützung einer in der Nähe verfügbaren und untergebrachten Legion nicht verzichtet werden. Man darf sicher voraussetzen, daß Trajan als Kenner der ober- und niedergermanischen Verhältnisse eine Gründung der Colonia Ulpia Traiana bereits recht früh plante, um den niedergermanischen Heeresraum auch militärisch zu entlasten. Zudem kann die Gründung einer Veteranenkolonie als Zugeständnis an die Truppen dieses Raumes verstanden werden[310]. Trajan mußte gerade in der Zeit seiner Herrschaftskonsolidierung der Unterstützung der Truppen sicher sein. Die Nähe der germanischen Legionen zu Rom und deren politische Sprengkraft verdeutlichte nicht zuletzt das Vier-Kaiser-Jahr 69 n. Chr.[311].

Das Lager in Neuss konnte nach der strategischen Konzeption ohne weiteres aufgegeben werden, während Vetera als Einfallstor nach Germanien einen wesentlich höheren Stellenwert besaß und als zentraler Standort zusätzlich gesichert durch eine Kolonie die Standorte Neuss und möglicherweise sogar Nijmegen ersetzen sollte[312].

Der genaue Zeitpunkt der Aufgabe des Lagers in Neuss ist bislang umstritten. Die Datierungsvorschläge reichen dabei von 92 n. Chr. bis nach 103 n. Chr.[313]. Die späte Datierung orientiert sich dabei vornehmlich an den im Bereich des Lagers gefundenen Münzen, die zwischen 98 und 103 n. Chr. geprägt worden waren und relativ

309 Problematisch bleibt der von Strobel, Bemerkungen 449 angemerkte recht aufwendige Ringtausch der Legionen XXII Primigenia und VI Valeria Victrix, von denen letztere ja bei Auflassung des Lagers in Neuss die legio XIV Gemina in Mainz direkt hätte ablösen können. Solch aufwendige Verschiebungen von Truppenkörpern sind allerdings schon in claudischer Zeit im Rahmen größerer Kampfhandlungen an anderen Grenzen belegt, die grundlegende Truppenverschiebungen notwendig machten. – Schönberger, Truppenlager 346. – Die Gründe, warum nah stationierte Truppen ein Lager nicht übernahmen, sondern weiter entfernt stationiert wurden, sind im einzelnen nur schwer nachzuprüfen. Vielleicht spielte die Qualifikation einzelner Truppenverbände (z.B. „Baulegion" VI Valeria Victrix) dabei ebenso eine Rolle wie eine „Beschäftigungspolitik" durch die Truppenkommandeure. – Eck, Statthalter 18. – Einen weiteren Ringtausch erwähnt Strobel, Bemerkungen 452, ohne ihn zu kritisieren: Im Jahre 118 n. Chr. übernehme (was bislang nicht belegt ist) die Legio XXX Ulpia Victrix das Lager auf dem Hunerberg in Nijmegen, löste dann Anfang der zwanziger Jahre des 2. Jahrhunderts die Legio VI Valeria Victrix in Vetera II ab. Daraufhin übernahm die Legio IX Hispana aus Britannien das Lager in Nijmegen. – Umfangreiche Legionsverschiebungen in dieser Zeit vermerkt auch Bogaers, Besatzungstruppen 72ff.

310 Strobel, Bemerkungen 449. – Möglicherweise gehen die ersten Planungsschritte zur Gründung einer Kolonie auf dem Gelände der Vorgängersiedlung schon auf domitianische Zeit zurück. Schalles, Planungen 281, Anm. 10; 424.

311 Dazu allgemein: J. Kunow, Die Militärgeschichte Niedergermaniens. In: Horn, Römer in Nordrhein-Westfalen 59ff. – Hanel (Anm. 294) 67f. – Das Amt des Statthalters der Germania Superior wird aus diesem Grunde nicht unwesentlich dazu beigetragen haben, die Karriere Trajans zu beschleunigen. – Eck, Statthalter 45f.

312 Das Legionslager Vetera II erfüllte diese Aufgabe nach dem bis heute unbekannten Abzugsdatum der legio IX Hispana aus Nijmegen bis in die 2. Hälfte des 3. Jahrhunderts. Möglicherweise waren bis 175 n. Chr. (?) sogar Vexillationen der Legio XXX Ulpia Victrix aus Vetera II in Nijmegen stationiert, was ein zusätzlicher Anhaltspunkt für die Übernahme der Aufgaben dieses Lagers wäre. – Bogaers/Haalebos, Nijmegen 105ff. – J.E. Bogaers, Nijmegen – Noviomagus. In: Ders./Rüger, Niedergermanischer Limes 77f. – Schönberger, Truppenlager 476. – Bogaers, Besatzungstruppen 62.

313 92–96 n. Chr.: H. v. Petrikovits, Vetera 1811; 1826f. – Ders., Römisches Rheinland 42, Anm. 53. – Mitte der 90er Jahre des 1. Jhs.–97 n. Chr.: M. Gechter, Ausgrabungen im Bereich des Neusser Legionslagers in den Jahren 1983 und 1984. Ausgrabungen im Rheinland '83/84, Kunst und Altertum am Rhein 122 (Bonn 1985) 155ff.; Kühlborn, Beobachtungen 492. – Trajanische Zeit (103 – 110): G. Müller, Neuss – Novaesium. In: Bogaers/Rüger, Niedergermanischer Limes 139ff. – Gechter, Anfänge 100ff. – H. Chantraine, Novaesium III. Die antiken Fundmünzen der Ausgrabungen in Neuss. Limesforschungen 8 (Berlin 1968) 34. – Chantraine (Anm. 96) 44. – Lehner, Einzelfunde 250f. – Ritterling, legio 1603.

prägefrisch in den Boden gelangten[314]. Durch neuere Untersuchungen kann dieses Datum nun in Zweifel gezogen werden. Aus dem Fehlen einiger südgallischer Töpfernamen bei seinen Untersuchungen im Bereich des Neusser Legionslagers ermittelte M. Gechter ein Datum einer Auflassung des Lagers in der Mitte der neunziger Jahre des 1. Jhs.[315]. Auch erscheint das durch die Münzen und den historischen Kontext durch H. Lehner erschlossene und in Folge durch H. Chantraine erhärtete Datum zwischen 104 und 113 n. Chr. bei näherer Betrachtung nicht stichhaltig[316]. Die Auflassung des Neusser Lagers steht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Ablösung der Legio XIV Gemina in Mainz durch die Legio XXII Primigenia aus Vetera II im Jahre 97/ 98 n. Chr.[317] und der damit direkt verbundenen Abkommandierung wenn nicht der ganzen, so doch wenigstens eines Großteils der „Baulegion" Legio VI Valeria Victrix zum Aufbau der Colonia Ulpia Traiana[318].

Die Legio XXII Primigenia löste mit Sicherheit im Laufe des Jahres 97/98 n. Chr. die Legio XIV Gemina in Mainz ab[319]. Gleichzeitig werden Vexillationen dieser Legion in Vetera II verblieben sein, die ihrer Kenntnis der lokalen Verhältnisse wegen die Arbeiten an der Colonia Ulpia Traiana unterstützten. Schon zu diesem Zeitpunkt wurde mit Sicherheit ein Großteil der Legio VI Valeria Victrix aus Neuss hierher verlegt. Eine Arbeitsvexillation der benachbarten Legio X Gemina wird man ebenfalls annehmen können, die der Praktikabilität wegen ebenfalls in Vetera II untergebracht wurde. Die Bauarbeiten in der „Großbaustelle" Colonia Ulpia Traiana werden demnach

314 Lehner, Einzelfunde 243f.; 250.

315 Gechter (Anm. 313) 155ff.

316 Lehner, Einzelfunde 250. – Chantraine (Anm. 313) 34. – Chantraine (Anm. 96) 44. – Lehner datierte die Auflassung des Lagers nach der guten Erhaltung gerade der frühen Prägungen Trajans, denen er damit eine kurze Laufzeit bescheinigte. Die Verlegung der legio XIV Gemina um 104 n. Chr. sei die Ursache für die Aufgabe des Lagers. Nun ist diese Legion aber schon in den Jahren 101/102 n. Chr, verlegt worden, zudem fehlt eine genaue Befundzuordnung. Die Datierung Lehners nur nach der Münzreihe ist daher nicht in letzter Konsequenz stichhaltig. Auch die Enddaten Chantraines müssen kritisch betrachtet werden. Die in Chantraine (Anm. 96) 116f. aufgeführten Münzen trajanischer Prägung stammen zum großen Teil aus dem Bereich nordwestlich des Legionslagers (Teilfläche XI). Es handelt sich dabei um die Katalog-Nummern 3247, 3249, 3252, 3253, 3254, 3255, 3257 und 3258. Ebenfalls aus der näheren Umgebung des letzten Lagers stammen Katalog-Nummer 3244 (Teilfläche VIII/IX) und 3245, 3246, 3250, 3251, und 3256 (Teilfläche I). Die spätesten Münzen, die nachweislich aus dem Bereich des Lagers stammen, sind die Münzen Katalog-Nummer 3227, ein Dupondius des Domitian ohne RIC-Typ, geprägt zwischen 86 und 96 n. Chr., und die Katalog-Nummer 3240, ein Quadrans des Domitian 81 bis 96 n. Chr. ohne RIC-Typ. Sie stammen aus dem „Tribunenhaus" Bau 54. – C. Koenen, Beschreibung von Novaesium. Bonner Jahrb. 111/112, 1904, 147f. Die Münzen Katalog-Nummer 3264 und 3266 (Asse des Hadrian RIC 678 von 125/128 n. Chr.), 3269 (Sesterz des Hadrian RIC 758 (?) von 134/138 n. Chr. (?) und 3275 (As des Antoninus Pius ohne RIC-Typ), die ebenfalls im Bereich des Legionslagers aufgefunden wurden, dürften bereits in Zusammenhang mit dem Auxiliarlager stehen.

317 Strobel, Bemerkungen 447f. – Eck, Statthalter 45.

318 Zur Teilnahme von Legionsbautruppen am Bau einer Koloniestadtmauer vgl. Schaub, Augusta Raurica 113.

319 Schönberger, Truppenlager 366; 450; 459. – Baatz, Ziegelstempel 126ff. – M. Gechter, Xanten – Vetera I, Vetera II, Tricensimae. In: Bogaers/Rüger, Niedergermanischer Limes 108. – Bogaers, Besatzungstruppen 60f.; Anm. 23. – Strobel, Bemerkungen 449. – Die Nutzung der Legionsziegelei bei Vetera durch Angehörige der Legionen VI Valeria Victrix, X Gemina und XXII Primigenia spricht ebenso dafür wie die ab 100 n. Chr. nachgewiesenen Arbeitsvexillationen dieser Einheiten in den Tuffbrüchen des Brohltales. – CIL XIII 7697, 7703 (?), 7704, 7711, 7715, 7716, 7726 (?), 7727. – Eck, Statthalter 161f. – Saxer, Vexillationen, 78f. – Vgl. dazu auch die in der Colonia Ulpia Traiana gefundenen Ziegelstempel, von denen ein Großteil von der legio VI Valeria Victrix stammt. – Steiner, Katalog Xanten 107. – Hinz, Entwicklung 825ff. – Strobel, Bemerkungen 443. – G. Gerlach, Gestempelte Ziegel aus der Colonia Ulpia Traiana. Zur Frage ihrer Verteilung auf städtische Bauten. In: Precht/Schalles, Spurenlese 113ff. ohne Unterscheidung von Ziegellieferung und Baubeteiligung. Ein gefundener Ziegelstempel weist nicht unbedingt auf die Beteiligung Angehöriger dieser Legion beim Bau des Gebäudes, sondern zunächst auf eine Ziegellieferung durch eine Ziegelei dieser Legion hin. Die Ziegelstempel vom Burginatium-Tor (Nord-Tor) der Colonia Ulpia Traiana (ebd. 118) als Datierungshilfe überzeugen nicht. – Legionsziegelei: Steiner (Anm. 209) 70ff. – Steiner, Katalog Xanten 44ff. – H. v. Petrikovits, Die römischen Streitkräfte am Niederrhein (Düsseldorf 1967) 45ff. – U. Heimberg, Jahresbericht. Bonner Jahrb. 174, 1974, 644ff. – H.-H. Wegner, Neue archäologische Befunde aus der römischen Legionsziegelei bei Xanten. Das RLM Bonn, Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '77 (Bonn 1978) 207ff. – Ders. in: 3. Arbeitsbericht 57ff. – Ders., Eine Brennofenanlage aus der Legionsziegelei bei Xanten, Kr. Wesel. Das RLM Bonn, Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '78 (Bonn 1979) 165ff. – Ders. in: 4. Arbeitsbericht 44ff.

kurz nach der Gründung noch vor 99 n. Chr. begonnen haben[320]. Die Jahre 101/102 n. Chr. führten durch den zweiten Dakerkrieg zu der endgültigen Durchführung der in Ansätzen bereits verwirklichten strategischen Konzeption in Niedergermanien[321]. Bonn wurde zwischen 101 und 107 n. Chr. durch eine Vexillation der Legio XXII Primigenia besetzt[322], die dafür wohl aus der Verantwortlichkeit für das Projekt Colonia Ulpia Traiana genommen wurde; die Stelle der Legio X Gemina in Nijmegen übernahm um 102 n. Chr. eine *vexillatio britannica*. In dieser Zeit ist die Legio VI Valeria Victrix mit Sicherheit in voller Truppenstärke in Vetera II präsent, da bis zum Eintreffen der aus Einheiten britannischer Legionen gebildeten *vexillatio britannica* in Nijmegen die Aufgaben dieses Lagers von Vetera II aus gewährleistet werden mußten[323]. Gleichzeitig dürfte die Koordination und Durchführung der Arbeiten an der Colonia Ulpia Traiana weitgehend auf diese Legion übergegangen sein.

Zusammenfassend ist eine auch nur kurzzeitige Nichtbelegung des Lagers Vetera II nicht anzunehmen. Die Gründung der Colonia Ulpia Traiana ist nicht als Ersatz, sondern als Unterstützung des Lagers konzipiert gewesen, gegen eine Auflassung sprechen strategische und ökonomische Gründe. Der Beginn der Arbeiten in der Colonia Ulpia Traiana, deren Gründung man deshalb wohl noch während des Aufenthaltes Trajans am Rhein bis zum Herbst 99 n. Chr. annehmen darf, wird für den Beginn der warmen Jahreszeit des Jahres 99 n. Chr. anzusetzen sein.

Als erste Maßnahmen auf diesem Gelände werden die Vermessung und Zuteilung der Landlose, die Sicherstellung der Wasserversorgung und -entsorgung und die Errichtung der öffentlichen Bauten erfolgt sein[324]. Wieviel Zeit diese Projekte erforderten, kann nicht genau gesagt werden, doch muß gerade bei kommunalen Großbauten wie Capitol und Forum mit mehreren Jahren gerechnet werden. Die Problematik der Beschaffung und ausreichenden Versorgung mit dem am Niederrhein nur schwer verfügbaren Baumaterial werden ein übriges dazu getan haben, die Bauarbeiten entsprechend zu verzögern. Die umfangreichen Mengen an Stein und Holz werden hierbei am schnellsten und kostengünstigsten auf dem Wasserweg transportiert worden sein[325]. Die für den Pfahlrost unter der östlichen Stadtmauer verwandten Eichen wurden 105 n. Chr. im Rhein-Main-Gebiet gefällt[326], so daß frühestens mit Beginn der warmen Jahreszeit des Jahres 106 n. Chr. mit einem ersten Arbeitsbeginn (Aushub der Baugrube, Anlage des Pfahlrostes) an der östlichen Stadtmauer gerechnet werden kann. Transport, Bearbeitung und Verteilung der Hölzer nehmen ebenfalls einige Zeit in Anspruch, mit dem Einrammen der Pfähle wird nur unwesentlich früher als zur Mitte des Jahres 106 n. Chr. begonnen worden sein.

320 Strobel, Bemerkungen 449. – In Folge postulierte Bridger, Insula 38, 27 einen Arbeitsbeginn um 99/100 n. Chr. Eine Gründung im Jahre 98 n. Chr. nahm schon Rüger, Colonia Ulpia Traiana 631 an. Vgl. auch Schalles, Planungen 385. – Dagegen J. Knape/K. Strobel, Zur Deutung von Geschichte in Antike und Mittelalter (Bamberg 1985) 21; 23f.

321 Mit der Auflassung des Neusser Lagers wurde, folgt man Strobels Argumentation, ein ca. 200 km weites „Loch" in die Legionsverteilung am Rhein bis zur nächsten vollen Legion in Mainz gerissen. Die Besetzung der strategisch wichtigen Plätze nahm einen höheren Stellenwert ein als gleichmäßige Abstände zwischen den einzelnen Legionen. Bonn diente wohl „nur" als Bindeglied zwischen Vetera und Mainz, konnte aber in ruhigen Zeiten durchaus nur mit eingeschränkter Besatzung (bis 107) besetzt werden. Vgl. v. Petrikovits, Römisches Rheinland 36; 43ff. – Gechter, Anfänge 89ff. – L. Bakker, Bonn – Bonna. In: Bogaers/Rüger, Niedergermanischer Limes 196ff. – W. Hilgers, Bonn. In: Horn, Römer in Nordrhein-Westfalen 373. – Strobel, Bemerkungen 443. – Ders., Dakerkriege 86f. – Ritterling, legio 1803.

322 Da dies provinzübergreifend geschah, wird man wohl mit einem kurzzeitigen Provisorium rechnen dürfen. Eine Rückkehr der Legio I Minervia stand wohl aus den genannten Gründen außer Frage. – Eck, Statthalter 162. – CIL XIII 7715. – Ritterling, legio 1803f.

323 Bogaers, Besatzungstruppen 62ff.

324 O.A.W. Dilke, The Planning and Building of Roman Towns. In: Grew/Hobley, Roman Urban Topography 6ff. – Strobel, Bemerkungen 446, Anm. 50.

325 Für eine Pflasterung des Forum übernahm die *classis germanica* kurz vor 160 n. Chr. die Steintransporte von den Trachytbrüchen des Siebengebirges. Siehe CIL XIII 8036. – Für eine Löschung der Baumaterialien an den Hafenanlagen spricht ein Paket aus Grauwackesplittern und Schiefer auf dem hölzernen Kai nördlich des „Kleinen Hafentores". – v. Petrikovits, Kernsiedlung 143; 156.

326 Schmidt, Dendrochronologische Untersuchungen 496; 502.

Unter der Voraussetzung, daß Tore und Mauer in einer einzigen Maßnahme aufgeführt worden sind, wird das „Kleine Hafentor" demnach im Laufe des ersten Jahrzehnts des 2. Jhs., frühestens um 106 n. Chr. durch Architekten und Arbeitskommandos der Legio VI Valeria Victrix errichtet worden sein[327]. Der durchgehende Pfahlrost unter der Blaubasaltstickung 62 in Flucht der Stadtmauer läßt vermuten, daß zunächst mit dem Einrammen der Pfähle auf der gesamten Strecke bzw. der dem jeweiligen Arbeitskommando zugeteilten Mauerstrecke begonnen wurde. Nach Vermessung des Tores wurden dort ebenfalls Pfähle eingerammt. Der weitere Arbeitsablauf ist dem Befund nach unklar. Eine Baufuge am „Großen Hafentor" zwischen Blaubasaltfundamentplatte und Stadtmauerstickung legt aber die Vermutung nahe, daß zunächst die Tore errichtet und anschließend die Stadtmauer an diese Bauten herangeführt wurde[328]. Tagesmarken aus Trier und die Überlieferung zur Mauer von Konstantinopel geben ungefähre Hinweise auf die Dauer der Errichtung eines Stadttores bzw. einer Stadtmauer[329]. Danach wäre mit einem Zeitraum von mindestens 4 Monaten zur Errichtung eines großen Tores wie der Porta Nigra zu rechnen, mit bis zu 10 Jahren bei der Aufführung eines so komplizierten und monumentalen Befestigungswerkes wie der Mauer von Konstantinopel[330]. Diese Zeitspanne wird bei der im Vergleich zu den oben genannten Mauern relativ niedrigen und kurzen Mauer der Colonia Ulpia Traiana und dem im Vergleich zur Porta Nigra geringer dimensionierten „Kleinen Hafentor" wesentlich unterschritten worden sein.

Die Legio VI Valeria Victrix wurde nicht ohne Grund wenige Jahre nach Abschluß der Arbeiten um 122/124 n. Chr. nach Britannien versetzt [331]. Die umfangreiche Erfahrung der Legion, die sie bei dem Aufbau der Colonia Ulpia Traiana gewonnen haben dürfte, sollte bei der Errichtung der Hadriansmauer genutzt werden. An ihre Stelle trat die Legio XXX Ulpia Victrix aus Szöny, die nach der Konsolidierung der Verhältnisse an der Donau nach Niedergermanien versetzt werden konnte.

Umbauten an der Stadtmauer

Diese Legion war es dann wohl auch, die zur Unterstützung örtlicher ziviler Bauunternehmen die umfangreichen Arbeiten an der Stadtmauer in der 2. Hälfte des 2. Jhs. ausführte. In dieser Zeit erhielt die Colonia Ulpia Traiana

327 Kühlborn, Grabungen im Jahre 1977, 194. – Ders. in: 3. Arbeitsbericht 44. – G. Precht, Der Archäologische Park Xanten, Kreis Wesel. Das RLM Bonn, Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '77 (Bonn 1978) . – Ders. in: 3. Arbeitsbericht Abb. 8. – Ders., Town Walls Abb. 30. – Schalles, Planungen 426.

328 Kühlborn, Beobachtungen 485. – Vgl. auch Gose u.a., Porta Nigra 69ff. – Cüppers, Stadtmauer und Gräberfeld 143; 165. – Dies spricht auch für die Existenz von „Baulosen" für einzelne Arbeitskommandos, wie sie z.B. an der Hadriansmauer festgestellt werden konnten. – Richmond/ Child, Gateways 137. – Johnson, Römische Kastelle 56ff. – Birley, Research 252ff. – Breeze/Dobson, Hadrian's Wall 72f. – Nachweis einer Baulücke zur Aufnahme eines Tores: Schaub, Augusta Raurica 94ff.

329 Porta Nigra: v. Domaszewski (Anm. 222) 183ff. – Gose u.a., Porta Nigra 104ff. – Konstantinopel: A.M. Schmidt, The City Walls of Istanbul, Antiquity 11, 1937, 462. – Für die Aufschüttung des Erdwalles der Umwehrung von Silchester rechnete man überschlägig mit einer Zeit von ca. 300 000 Arbeitsstunden. Je nach Verteilung dieser Gesamtleistung auf die zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte und einer guten Koordination der Arbeiten sind solche Projekte dementsprechend schnell auszuführen. – Fulford, Silchester 88. – Zwei Jahre hat man bei einer Beschäftigung von 10 000 Mann bei einer durchschnittlichen, witterungsbedingten Arbeitszeit pro Jahr von 170 bis 200 Tagen für die Errichtung des Hadrianswalles veranschlagt. – Breeze/Dobson, Hadrian's Wall 72ff.

330 Der lange Errichtungszeitraum der Landmauer von Konstantinopel ist auf die fortifikatorisch aufwendige Ausgestaltung dieser Mauer zurückzuführen. – Schmidt (Anm. 329) 461ff. – Ders./B. Meyer-Plath, Die Landmauer von Konstantinopel (Berlin 1943).

331 Schönberger, Truppenlager 459. – Strobel, Bemerkungen 453.

die repräsentativen Toranlagen an der Süd-, West- und Nordmauer[332], das „Kleine Hafentor" wurde niedergelegt und als massiver Torturm neu aufgebaut. Es muß dabei offen bleiben, ob die Stadtmauer erst jetzt vollendet oder nur mit weiteren Zwischentürmen ausgestattet wurde[333]. Die Tendenz zur Ausstattung größerer Siedlungen mit Wehrmauern, Anfang des 2. Jhs. noch eher unüblich und auf die rechtlich herausragenden Kolonien beschränkt[334], nimmt in der zweiten Hälfte des 2. Jhs. etwas zu, so daß größere Siedlungen gerade im Grenzgebiet in der Germania Inferior und z. T. auch in der Gallia Belgica der zunehmenden Bedrohung durch Überfälle und Plünderungszüge der germanischen Stammesaufgebote begegnen konnten[335].

Die Stadtmauer in Köln wurde bis vor kurzem in die Mitte des 1. Jhs. datiert, obwohl manche Merkmale spätantiker Mauern feststellbar waren[336]. Möglicherweise muß auch dort mit einem Neubau der Mauer oder mit

[332] Der Datierungsansatz dieser Tore in antoninischer Zeit ist bislang nur allgemein formuliert. – Bechert, Römische Lagertore 258f. – Lehner, Ausgrabung vor dem Clever Thor 182ff. – Hinz, Colonia Ulpia Traiana 35f. – Ders., Xanten zur Römerzeit. Beiträge zur Geschichte und Volkskunde des Kreises Dinslaken am Rhein am Niederrhein 1 (Xanten 1967) 28; Abb. 14. – H. Stoll, Ergebnisse der Ausgrabung bei Xanten im Winter 1934/35. Germania 20, 1936, 184f. – Die Datierung des sog. „Burginatiumtores" (Nord-Tor) in trajanische Zeit durch Gerlach ist dagegen zweifelhaft. – G. Gerlach (Anm. 319) 117ff. – Dies. in: 6. Arbeitsbericht 41. – In einem anderen Abdruck desselben Aufsatzes datiert sie das Tor in nachtrajanische Zeit. – Gerlach, Das Burginatium-Tor 107. – Die 391 im Bereich des Burginatium-Tores gefundenen Münzen müßten zu einer genauen Datierung in die Befunde eingeordnet werden. – V. Zedelius, Die Münzen aus der Grabung am Burginatium-Tor in der Colonia Ulpia Traiana. Bonner Jahrb. 190, 1990, 347ff. – B. Liesen, Römische Keramik aus dem Bereich des Burginatiumtores der CUT. Xantener Berichte 5, 1994, 237ff. lieferte eine erste Vorlage der Keramik aus Gruben „im Bereich" und unter dem Torbau. Das Material datiert die Errichtung eines Torbaus an dieser Stelle nicht vor das erste Jahrzehnt des 2. Jhs. Damit stellt sich die Frage nach der Vollendung der um 106 n. Chr. begonnenen Stadtmauer. Die Befunde am West-Tor weisen eindeutig auf einen Umbau der Toranlagen hin, möglicherweise ist die Stadtmauer demnach nicht in ihrer ganzen Länge vollendet worden, sondern im Zuge eines Umbaus und einer Erweiterung erst in antoninischer Zeit. Es wäre natürlich auch denkbar, daß bei Errichtung des Burginatium-Tores ältere Bauphasen restlos abgetragen worden sind. Eine Baufuge zwischen Mauer und Torbau, die ja zu erwarten wäre, ließ sich dort aber nicht beobachten. Die Bautechnik entspricht der der zweiten Bauphase des „Kleinen Hafentores". Möglicherweise wurde auch am Burginatium-Tor eine Mauerlücke nach Errichtung des Tores neu geschlossen. Neue Grabungen rechts und links des Tores und an den Süd- und West-Toren und die Auswertung der reichhaltigen Münzfunde sind zur endgültigen Klärung dieser Fragen unumgänglich.

[333] Auf eine nachträgliche Ausstattung mit Zwischentürmen deutet möglicherweise der Befund am sog. „Molenturm" nördlich des „Kleinen Hafentores" hin. Die Pfostenreihen des Pfahlrostes unter der Fundamentplatte dieses Turmes, die östlich und westlich des durchgehenden Stadtmauerpfahlrostes eingerammt worden waren, wiesen deutlich andere Verfärbungen als letztere und einen deutlichen, regelmäßigen Abstand von bis zu einem Meter zu dem Stadtmauerpfahlrost auf. Zudem sind die untersten Fundamentpartien nicht wie sonst an der Stadtmauer und bei der 1. Bauphase des „Kleinen Hafentores" üblich in Lehm gesetzt, sondern wie bei der 2. Bauphase gemörtelt (Schnitt 75/2). Die Anschlüsse der Stadtmauer an den südlich des „Kleinen Hafentores" angelegten Turm konnten durch den Ausbruch nicht mehr festgestellt werden. Doch auch hier wird man mit einem Umbau rechnen müssen, da an der Nordseite ein kleiner Fundamentrest aus in Lehm gesetzten Basalten erhalten geblieben ist (Schnitt 74/82-84). Vgl. Precht/Rupprecht, Forschungen 342ff.; Abb. 5–7.

[334] Kühlborn, Beobachtungen 493. – Mertens, Gallia Belgica 48f. – M. Hassall, The Origins and Character of Roman Urban Defences in the West. In: Maloney/Hobley, Roman Urban Defences 1f. – Ausnahmen galten besonders für Britannien, wo die *colonia* in Colchester anfangs unbefestigt blieb, während ein *municipium* wie Verulamium oder andere Siedlungen wie Winchester und Cirencester zumindest Erdbefestigungen erhielten. Dazu v.a. J. Wacher, A survey of Romano-British town defences of the early and middle second century. Archeological Journal 119, 1962, 103ff. – Ders., Towns of Roman Britain 256. – Collingwood/ Richmond, Roman Britain 100ff.

[335] Mertens, Gallia Belgica 42, 48f.

[336] O. Doppelfeld, Die römische Stadtmauer von Köln. In: W. Zimmermann (Hrsg.), Kölner Untersuchungen. Die Kunstdenkmäler im Landesteil Nordrhein, Beih. 2, 1950, 28. – F. Fremersdorf, Das Alter der römischen Stadtmauer Kölns. Bonner Jahrb. 139, 1934, 64ff. – U. Süssenbach, Die Stadtmauer des römischen Köln (Köln 1981), 41 Abb. 18 u. 86ff. – Hellenkemper, Roman Defences of Cologne 23; 27f. – J. St. Johnson, Besprechung von U. Süssenbach, Die Stadtmauer des römischen Köln. Bonner Jahrb. 183, 1983, 902. – G. Schauerte, Der römische Töpfereibezirk am Rudolfplatz in Köln. Kölner Jahrb. f. Vor- u. Frühgesch. 20, 1987, 28f. – Zuletzt U. Back, Untersuchungen an der römischen Stadtmauer unter der Sakristei des Kölner Domes. Kölner Jahrb. f. Vor- u. Frühgesch. 23, 1990, 393ff.; bes. 398ff.

einer archäologisch nur schwer nachweisbaren Mauererhöhung in späteren Zeiten gerechnet werden[337]. Von der Stadtmauer des *municipium* Ulpia Noviomagus in Nijmegen, das unter Trajan das *ius nundinarum* erhielt[338], ist bislang nur ein kleiner Ausschnitt mit davor angelegtem Graben bekannt. Sie wurde nicht vor der 2. Hälfte des 2. Jhs. angelegt[339]. Auch der Hauptort der *civitas* der Cananefaten, Forum Hadriani/Municipium Aelium Cananefatum in Voorburg erhielt wohl noch in severischer Zeit eine Stadtmauer. Eine massive Toranlage und ein davor angelegtes Zwei-Graben-System konnten bislang nachgewiesen werden[340]. In der Gallia Belgica erhielt um 180 n. Chr. Trier, schon ein wenig früher Tongeren eine Stadtmauer, Mauern in Reims und Tournai sind undatiert bzw. archäologisch noch nicht nachgewiesen[341].

Der Ausbau gerade der grenznahen Städte mit Wehrmauern[342] darf allerdings nur mit Einschränkungen als Hinweis auf die oben erwähnte Bedrohung verstanden werden. In der 2. Hälfte des 2. Jhs. wird man noch nicht mit groß angelegten Feldzügen germanischer Stammesaufgebote in römisches Gebiet rechnen dürfen, doch werden kurze Plünderungsstreifzüge mäßig großer und berittener Verbände in dieser Zeit zugenommen haben. Zur Abwehr dieser Bedrohung genügte eine die Stadt völlig umschließende weite Verteidigungsmauer, deren praktischer Verteidigungswert der weiten Mauerstrecke wegen nicht allzu hoch einzuschätzen ist. Die Ausstattung dieser Mauern mit mächtigen, vor die Mauerflucht vorspringenden und bis zu drei Stockwerken hohen Tortürmen wird allerdings nicht allein aus verteidigungstechnischen Gründen erfolgt sein. Größere Tore mit mehreren Durchfahrten, von mächtigen Türmen flankiert, erleichtern natürlich die Verteidigung der Mauer und die Überwachung sich nähernder Gegner, doch müssen diese Bauten auch als Indiz eines ausgeprägten städtischen Selbstbewußtseins und einer gesicherten Finanzlage verstanden werden[343]. Interessanterweise setzt in der Colonia Ulpia Traiana noch in

337 Back (Anm. 336) 398ff. – Eine Mauererhöhung konnte in Verona, in Rom, in Lincoln und möglicherweise auch in Colchester nachgewiesen werden. Verona: P. Marconi, Verona Romana. Associazione Scaligera pro Verona (Bergamo 1937) 11ff. – I.A. Richmond/W.G. Holford, Roman Verona: The Archeology of its Town-plan. Papers of the British School at Rome 13, 1935, 69ff. – Rom: Richmond, Praetorian Camp 12ff. – Todd, Aurelianic Wall 61. – Todd, Walls of Rome 47; Abb. 10C. – Lincoln: Wacher, Towns of Roman Britain 124. – Jones, Coloniae in Britain. In: Maloney/Hobley, Roman Urban Defences 93; Abb. 91. – C. Colyer, Excavations at Lincoln 1970–72: The Western Defences of the Lower Town: An Interim Report. Antiquity Journal 55, 1975, 227ff. – Colchester: P. Crummy, Colchester, Fortress and Colonia. Britannia 8, 1977, Abb. 16.

338 J.E. Bogaers, Nijmegen – Noviomagus. In: Bogaers/Rüger, Niedergermanischer Limes 78. – Rüger, Germania Inferior 89f. – J.K. Haalebos, Neues aus Noviomagus. Arch. Korrbl. 20, 1990, 194. – J.E. Bogaers, Civitates und Civitas-Hauptorte in der nördlichen Germania Inferior. Bonner Jahrb. 172, 1972, 312ff. – W.J.H. Willems, Romeins Nijmegen. Hist. reeks 2, 1990, 10ff.

339 J.E. Bogaers/J.K. Haalebos, Aan de grens van Ulpia Noviomagus. Opgravingen in Nijmegen-West. Numaga 33, 1986, 1ff. – J.K. Haalebos (Anm. 338) 193ff.; bes. 198. – Kunow, Zentralität und Urbanität 148.

340 J.H. Holwerda, Arentsburg. Een romeinsch militair vlootstation bij Voorburg (Leiden 1923). – J.E. Bogaers, Forum Hadriani. Bonner Jahrb. 164, 1964, 45ff. – Ders., Civitates und Civitas-Hauptorte in der nördlichen Germania Inferior. Bonner Jahrb. 172, 1972, 318ff. – Kunow, Zentralität und Urbanität 147f.

341 Trier: Cüppers, Stadtmauer und Gräberfeld 132ff. – Gose u.a., Porta Nigra 59; 70. – Tournai, Reims: Mertens, Gallia Belgica 43ff. – Tongeren: J. Mertens, Enkele beschouwingen over Limburg in de Romeinse tijd. Archaeologia Belgica 75, 1964, 22. – Ders., Tongeren, Romeinse Stad. Publicaties Provinciaal Gallo-Romeins Museum Tongeren 23 (Tongeren 1975) 37f. – An den Anfang des 2. Jhs. datiert H. Thoen, Römische Militäranlagen im westbelgischen Raum. Ein status quaestionis. In: Trier, Okkupation 50 die Stadtmauer von Tongeren.

342 Auch ein Großteil der zentralen Siedlungen im rechtsrheinischen Obergermanien erhielt möglicherweise am Ende des 2. Jhs. bzw. am Anfang des 3. Jhs. Wehrmauern. – Dazu allgemein C.S. Sommer, Die städtischen Siedlungen im rechtsrheinischen Obergermanien. In: Schalles/v. Hesberg/Zanker, Die römische Stadt 119ff.; bes. 137ff. – J.C. Wilmanns, Die Doppelurkunde von Rottweil und ihr Beitrag zum Städtewesen in Obergermanien. Epigraphische Studien 12 (Bonn 1981) 1ff.; bes. 73ff.

343 S.S. Frere, Civic pride, a factor in Roman town planning. In: Grew/Hobley, Roman Urban Topography 34ff. – Daß eine so ausgebaute Stadtmauer durchaus auch *in obsidione* standhalten konnte, zeigen die Geschehnisse des Jahres 197 n. Chr., als die legio XXII Primigenia aus Mainz die Stadt Trier entsetzen mußte. Siehe CIL XIII, 6800. – Gose u. a., Porta Nigra 59. – H. Cüppers, Trier. In: Ders., Römer in Rheinland-Pfalz 607. – Ders., Stadtmauer und Gräberfeld 222. – Bechert, Römische Lagertore 272.

antoninischer Zeit eine rege Bautätigkeit ein, bei der neben wichtigen öffentlichen Gebäuden wie Forum und Capitol offensichtlich auch die Stadtmauer einbezogen wurde[344]. Inschriftlich ist in dieser Zeit ein Feuer überliefert, daß eine *schola* in der Stadt zerstörte[345]. H. Hinz hat eine immer wieder in seinen Grabungen angetroffene Brandschicht mit diesem möglicherweise größeren Schadensfeuer in Verbindung gebracht[346]. Ob es sich dabei um diesen konkreten Vorfall handelte oder nicht; offenbar sind großflächige Teile der bestehenden Bebauung vernichtet worden. Möglicherweise ist dieser Brand auf einen Unglücksfall zurückzuführen. Eine für diese Zeit vermutete germanische Plünderung ist bislang nicht nachgewiesen[347].

Die Zerstörungen werden die Entscheidung nicht unwesentlich beeinflußt haben, die Stadt großzügiger baulich auszustatten und auch die Stadtmauer zu vollenden oder zu verstärken. Die drei ergrabenen großen Toranlagen gleichen sich in ihrem Grundriß, so daß man wohl mit einer annähernd gleichzeitigen Errichtung rechnen kann. Die benötigte Arbeitszeit, um eine bereits vorhandene Stadtmauer mit großen Toranlagen und einer Mauererhöhung auszustatten, betrug nach einer Inschrift aus Verona ca. 5 Monate[348]. Die ausdrückliche Erwähnung des Zeitraums der Errichtung mag auf eine außergewöhnlich kurze Zeit hindeuten. Die logistische Unterstützung durch die vor Ort verfügbare Legio XXX Ulpia Victrix vorausgesetzt, wird man für die Baumaßnahmen an der Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana ebenfalls mindestens ein halbes Jahr annehmen dürfen, bei einem nahezu kompletten Neubau dementsprechend länger. Interessant ist in diesem Zusammenhang, daß das Westtor in Tongeren, das wie oben erwähnt ebenfalls in diese Zeit datiert, einen nahezu identischen Grundriß zu den anderen Toren der Colonia Ulpia Traiana aufweist[349]. Eine Baubeteiligung der Legio XXX Ulpia Victrix, die möglicherweise für die Errichtung der Tore der Colonia Ulpia Traiana verantwortlich zeichnete, könnte auch für dieses Tor angenommen werden. Diese Legion war schließlich die einzige, die in näherem Umkreis zur Verfügung stand[350]. Der Bau des „Kleinen Hafentores" wird im Zuge dieser Baumaßnahmen ebenfalls niedergelegt, möglicherweise, um das nun etwas zu kleine Tor durch einen repräsentativen und verteidigungstechnisch effektiveren Torturm zu ersetzen. Im Laufe des 3. Jahrhunderts wird auch dieser Turm niedergelegt und das Steinmaterial ausgebrochen worden sein.

344 Mehrere Bauphasen konnten an Forum, Capitol und Thermen nachgewiesen werden. – Forum: F.W.V. Schmidt, Die Grabung im südöstlichen Forumsbereich der Colonia Ulpia Traiana bei Xanten, Bonner Jahrb. 184, 1984, 317ff. – Ders., Die Forumsgrabung in der Colonia Ulpia Traiana (CUT) bei Xanten. Ausgrabungen im Rheinland '83/84, Kunst und Altertum am Rhein 122 (Bonn 1985) 104ff. – G. Gerlach, Die Basilika des mittelkaiserzeitlichen Forums der Colonia Ulpia Traiana. Archäologie im Rheinland 1987 (Bonn 1988) 85ff. – Pflasterung in antoninischer Zeit: CIL XIII 8036. – Capitol: D. v. Detten, Die Kapitolsgrabung 1982 in der CUT. Ausgrabungen im Rheinland '81/82. Kunst und Altertum am Rhein 112 (Bonn 1983) 108ff. – Ders. in: 6. Arbeitsbericht 32ff. – G. Precht, Das Kapitol der Colonia Ulpia Traiana. In: Precht/Schalles, Spurenlese 125ff.; bes. 137ff. – Schalles, Planungen 412f. – G. Precht, Die Capitolsinsula der CUT. Untersuchung zur Einordnung eines älteren Grabungsbefundes. Xantener Berichte 6, 1995, 341f. – Umbauten am Südtor datierte bereits Lehner, Ausgrabung vor dem Clever Thor 182ff. in diese Zeit.

345 CIL XIII 8643. – Bechert, Römische Lagertore 258f.

346 Hinz, Colonia Ulpia Traiana 49. – Ders., Die Römer am Rhein, Katalog RLM Bonn (Bonn 1967) 85 Nr. 22.

347 Bechert, Römische Lagertore 259. – Rüger, Colonia Ulpia Traiana 636.

348 CIL V 3329. – Richmond/ Holford (Anm. 337) 69ff.; bes. 74f. Anm. 3. – Marconi (Anm. 337) 20.

349 Mertens, Gallia Belgica 46, Abb. 48. – J. Mertens (Anm. 341) 22.

350 Der Abzug der ebenfalls in der „Nähe" stationierten Legio IX Hispana ist derzeit noch nicht genau festzulegen, doch wird er noch vor der Mitte des 2. Jhs. erfolgt sein. – J.E. Bogaers, Nijmegen – Noviomagus. In: Bogaers/Rüger, Niedergermanischer Limes 78. – Bogaers/Haalebos, Nijmegen 107. – Bogaers, Besatzungstruppen 73f. – Schönberger, Truppenlager 476. – E. Birley, The Fate of the Ninth legion. In: E. Birley, The Roman Army. Papers 1929–1986. Mavors Roman Army Researches 4 (Amsterdam 1988) 316ff.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Befund der Grabungen am „Kleinen Hafentor“ der Colonia Ulpia Traiana zeichnete sich schon während der Ausgrabungen durch seine schwierige Interpretation aus. Die sich nördlich und südlich der schon von anderen Türmen her bekannten Grauwackefundamentierung befindenden Blaubasaltstickungen waren an keiner anderen Stelle der Stadtmauer in dieser Form beobachtet worden. Im Laufe der weiteren Grabungsaktivität im Zuge der Einrichtung des Archäologischen Parks Xanten konnte festgestellt werden, daß sich die nördlicheren Türme an der östlichen Stadtmauer auf etwas größer dimensionierten Fundamentplatten aus Basalten erhoben hatten. Die Reste der Blaubasaltstickungen am „Kleinen Hafentor“ wurden deshalb mit einer Planänderung in Verbindung gebracht, bei der man bei Errichtung der Türme den unsicheren Bodenverhältnissen nördlich des Tores Rechnung trug. Aus dieser Vermutung wurde folgerichtig geschlossen, daß die Arbeiten an der nordöstlichen Ecke ihren Anfang nahmen, bei Erreichen der labilen Schlickschichten der Uferzone eine Planänderung in bezug auf eine größere Dimensionierung der Turmfundamente einsetzte, schließlich mit dem Verlauf der Stadtmauer auf der Niederterrassenkante unmittelbar nördlich des „Kleinen Hafentores“ wieder zur ursprünglichen Konzeption der Türme mit Streifenfundament zurückgekehrt wurde. Die Blaubasaltstickung am „Kleinen Hafentor“ wäre somit der Überrest einer noch während der Arbeiten umgesetzten Änderung der Baukonzeption.

Es bleibt außer Frage, daß die unterschiedlichen Bodenverhältnisse Bauweisen erforderten, die den jeweiligen Vorgaben und Bedingungen Rechnung trugen. Das „Kleine Hafentor“ ist aber dennoch kein Indikator dieser Planänderungen. Gründe dafür sind die ungewöhnliche Größe, die deutliche Baufuge zwischen Grauwakkefundament und Blaubasaltstickung, die eindeutige Zweiteilung der letzteren, die auch auf zwei Bauten hinweist, und der Verlauf des Pfahlrostes.

Neben den wenigen Spuren einer vorcoloniazeitlichen Besiedlung, die sich bisher zu keinem konkreten Bild zusammenfügen lassen, sind es demnach die zwei Bauphasen des „Kleinen Hafentores“, die differenziertere Aussagen zu der Baugeschichte der Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana erlauben. Als eine erste Bauphase des Tores konnten die Blaubasaltstickungen gedeutet werden. Hierbei handelte es sich mit größter Wahrscheinlichkeit um ein von zwei Tortürmen eingefaßtes Tor, das mit den Toren etwa gleichzeitiger Militärlager große Ähnlichkeit besaß. Der Grund hierfür liegt in der Bauausführung durch eine Legion sowie in der ähnlichen Funktion der Tore. Diese Bauphase dürfte mit der Errichtung der Stadtmauer in Verbindung gebracht werden. Hölzer aus dem Pfahlrost konnten dendrochronologisch auf 105/106 n. Chr. datiert werden. Der Bau der Stadtmauer mit den ersten Toren dürfte somit nach der im Laufe des Jahres 98/99 n. Chr. erfolgten Koloniegründung in den ersten zwei Jahrzehnten des ersten Jahrhunderts n. Chr. erfolgt sein. In diesen Zeitraum verweisen auch die Funde aus den Gruben und Gräben, die unter der „Wallstraße“ an der Innenseite der Stadtmauer lagen und aus der Verfüllung der ältesten Kanalbauphase, die einen terminus post für die Erbauung des Tores lieferte. Der Kanal wurde wenige Jahre nach seiner ersten Trassierung im Zuge der Errichtung des Tores durch einen zweiten ersetzt, der zudem eine vor dem Tor angelegte Hafenansiedlung an das städtische Wasserentsorgungsnetz anband.

Die Anlage eines Tores an dieser Stelle gab insofern einen Sinn, als von hier aus ein direkter Zugang zu der Hafenansiedlung möglich war. Zudem ermöglichte es eine schnelle Kanalisierung des Warenverkehrs durch einen weiteren Zugang in Höhe des Forums, das von hier aus ebenfalls relativ schnell zu erreichen war. Die erste Bauphase des „Kleinen Hafentores“ ist somit das einzige bis heute nachgewiesene Tor der trajanischen Stadtmauer. Der Umbau dieser Toranlage konnte zeitlich eingegrenzt werden. Einen *terminus post quem* ergaben die Funde aus der Verfüllung des zur ersten Bauphase gehörenden Kanales 53. Das keramische Material und eine Münze des Antoninus Pius datieren diese in das letzte Drittel des 2. Jhs. Einen ergänzenden *terminus post* für Arbeiten an der Stadtmauer lieferte der Fund eines Denars des Antoninus Pius von 147/148 n. Chr. in den ungestörten Schlickschichten im nördlichen Bereich der Stadtmauer. Offenbar wurde in der zweiten Hälfte des 2. Jhs. die Stadtmauer verstärkt oder auch erst vollendet und dabei mit repräsentativeren Toranlagen an der West-, Nord(?)- und Südseite versehen. Durch die zunehmende Versandung des Hafens und die damit einhergehende Verlagerung des Handels-

schwerpunktes mag ein Zugang zu dem ehemaligen Hafengelände mittels einer einfachen Turmpforte ausreichend gewesen sein. Die zweite Bauphase des Tores zeichnete sich als ein Turmfundament ab, das den Fundamenten an der Nord- und Südseite der Stadtmauer in Ausmaß und Material glich. Für einen einfachen Tordurchgang spräche ein Block aus Liedberger Sandstein, der direkt im Torbereich im Mauerausbruch gefunden wurde und der zu dieser zweiten Bauphase gehört.

Auf die Frage nach den Gräben an der östlichen Stadtmauer kann nach dem Befund am „Kleinen Hafentor" noch keine endgültige Antwort gegeben werden. Im Zuge der Errichtung der Stadtmauer wird ein Stadtgraben bis auf die Höhe des „Kleinen Hafentores" gezogen worden sein. Nördlich davon war er nur noch als ein höchstens ein Meter tiefer Sohlgraben feststellbar, der allenfalls als Straßengraben der östlich der Stadtmauer verlaufenden Straße angesprochen werden kann. Die Straße diente daneben als ausreichend groß dimensionierte Berme, die ein Abrutschen der Mauer verhindern sollte. Die unsicheren Bodenverhältnisse nördlich des „Kleinen Hafentores" und das Hafengelände werden das Abgraben eines tiefen Stadtgrabens verhindert haben. Im Rahmen der zunehmenden Verlandung des Hafens wird im Zuge der Verstärkung der Mauer nördlich des „Kleinen Hafentores" ein größerer Graben, wie es das Nordprofil des Schnittes 75/8 andeutet, angelegt worden sein. Er erreichte aber nicht die Tiefe und die Breite der vor der Süd- und Nordmauer angelegten Gräben. Der Abbruch der Mauer im Bereich des „Kleinen Hafentores" kann nach dem Münzspektrum nicht vor dem 2. Viertel des 3. Jhs. erfolgt sein.

Die offenen Fragen können bis dahin nur durch weitere Grabungen insbesondere an der westlichen Stadtmauer und durch Nachgrabungen an den durch Altgrabungen erfaßten West- und Südtoren geklärt werden, da sich nur hier ebenfalls eine differenziertere Chronologie der Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana abgezeichnet hat.

AUSGEWÄHLTE FUNDE*

Abb. 42

1. Befund-Nr. 3, Fd.-Nr. C 9330 j, Schnitt 74/29
Commodus. As, Rom. RIC 432.
Dat.: 183/184 n. Chr.

2. Befund-Nr. 3, Fd.-Nr. C 9324 e, Schnitt 74/28
Elagabal für Julia Maesa. Denar. Typ ?
Dat.: 218–222 n. Chr.

3. Befund-Nr. 8, Fd.-Nr. C 9261 d, Schnitt 74/21
Alexander Severus für Julia Mamaea. Denar, Rom. RIC 343.
Dat.: 222–235 n. Chr.

4. Befund-Nr. 32, Fd.-Nr. C 9250 e, Schnitt 74/20
Caligula/Nero. Agrippa-As. RIC I 32, RIC (1984) 58. Zur Datierung der Agrippa-Asse zuletzt V. Zedelius, Agrippa statt Nero. Glaux. Collana di Studi e Ricerche di Numismatica 7 (Mailand 1991) 379ff.

5. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9330 j, Schnitt 74/29
Antoninus Pius für Diva Faustina. Sesterz, Rom. RIC 1143.
Dat.: nach 141 n. Chr.

6. Befund-Nr. 60, Fd.-Nr. C 9659 e1, Schnitt 75/8
Vespasian. Denar, Rom. RIC 10.
Dat.: 70 n. Chr.

7. Befund-Nr. 62a, Fd.-Nr. C 9305 g, Schnitt 74/27
Nachprägung Tiberius für Divus Augustus. As, Gallien. RIC (Divus Augustus) 6.

8. Befund-Nr. 73, Fd.-Nr. C 9337 g, Schnitt 74/31
Augustus. Münzmeister-As A. Licinius Nerva Silianus, Rom. RIC 195.
Dat.: 3/2 v. Chr nach K. Kraft, Das Enddatum des Legionslagers Haltern. Bonner Jahrb. 155/156, 1955/56, 95ff. – 7/6 v. Chr. nach H. Chantraine, Novaesium VIII. Limesforschungen 20 (Berlin 1982) 17ff.

*Farbangaben nach Michel Farbenführer (München[36] 1996).

Abb. 43

1. Befund-Nr. 60, Fd.-Nr. C 9673, Schnitt 75/8
Fast vollständige Firmalampe Loeschcke Typ X
I hellorangerot (32) bis ziegelrot (28), A ziegelrot (28), Bruch hellachsfarben (31)
Dat.: Anfang 2. Jh. (vgl. H. Menzel, Die antiken Lampen im RGZM. Katalog 15 (Mainz[2] 1969) Abb. 52,6).
Bemerkung: Schnauze und Spiegel nicht erhalten, Rußspuren an Bruchkanten.

2. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/33
Trompetenfibel Collingwood Gruppe S II
Kupferlegierung, Kopf und Bügel verzinnt, Spiralkonstruktion der Nadel, am Kopf Rest einer mitgegossenen Öse, ebenfalls eine komplett erhaltene Öse am Fuß. In der Bügelmitte halbmondförmige mitgegossene Platte. Darauf Reste einer roten Emaillierung, Knöpfe in Zinn eingelegt. An den Enden der Platte zwei Dornen.
Dat.: 1. Hälfte bis Mitte 2. Jh. (vgl. J. Curle, A Roman Frontier Post and its People. The Fort of Newstead (Glasgow 1911) 324, Abb. 47, 1; Collingwood/Richmond, Roman Britain Abb. 104, 65)

3. Befund-Nr. 83, Fd.-Nr. C 9334, Schnitt 74/30
Spiralfibel Almgren 15, Hofheim IV B, Böhme Typ 14A
Kupferlegierung, 1 Spiralwindung erhalten, stark gereinigt
Dat.: Ende 1. Jh. bis Anfang 2. Jh.

4. Befund-Nr. 102, Fd.-Nr. C 9347, Schnitt 74/32
Spiralfibel Hofheim I C, Böhme Typ 6
Kupferlegierung, Spirale stark verzogen, Nadel und Fuß zur Hälfte erhalten
Dat.: Mitte bis 3. Viertel 1. Jh.

1

2

3

4

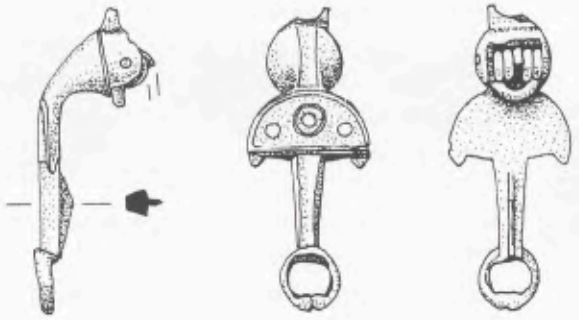
5

6

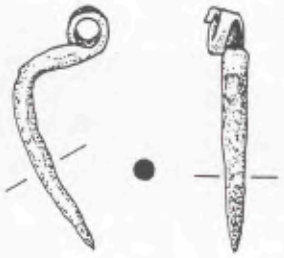
7

8

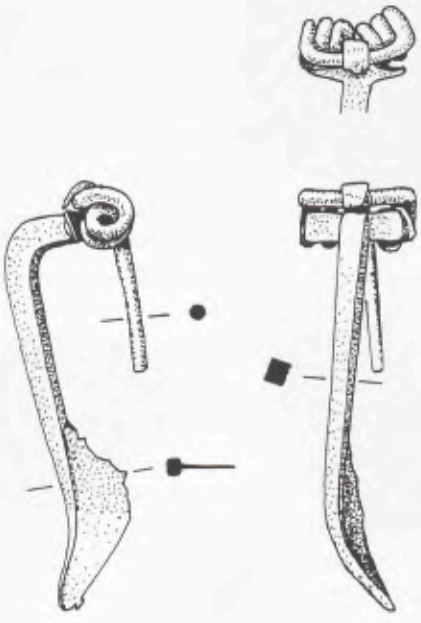
42 Ausgewählte Funde.



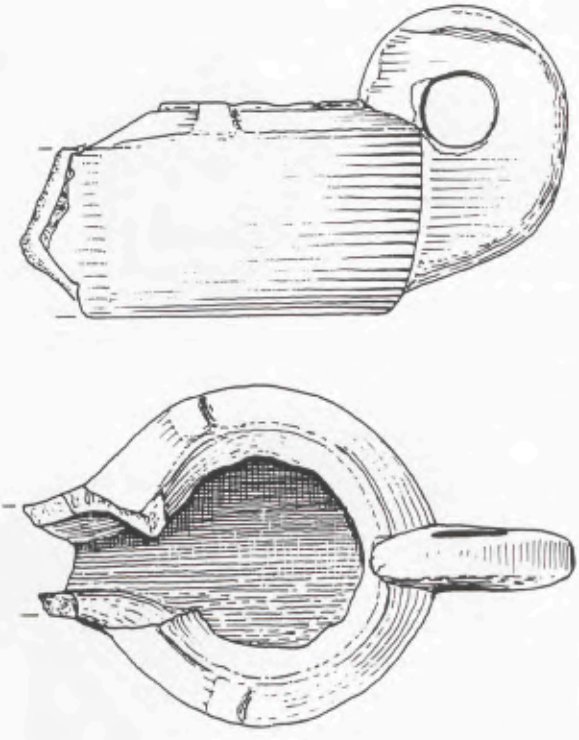
2



3



4



1

43 Ausgewählte Funde.

Abb. 44

1. Befund-Nr. 8, Fd.-Nr. C 9263, Schnitt 74/21
WS Schüssel Drag. 37
I wie A orangebraun (132), Bruch mennige (26)
Eierstab wie I. Huld-Zetsche, Trierer Reliefsigillata Werkstatt I. Materialien zur Römisch-Germanischen Keramik 9 (Bonn 1972) E5.
Dat.: Trier Werkstatt I, 1. Hälfte 2. Jh.

2. Befund-Nr. 26, Fd.-Nr. C 9289, Schnitt 74/25
WS Schüssel Drag. 29
I wie A bräunlichrot (34), Bruch hellorangerot (32)
Kranzmedaillon aus V-förmigen Blättern wie R. Knorr, Töpfer und Fabriken verzierter Terra-Sigillata (Stuttgart 1919) Textband 43, darin nach rechts gewandter Vogel (?). – Jagender Hund nach rechts wie ebd. 19. – M. Vanderhoeven, Terra Sigillata aus Südgallien: Funde aus Asciburgium 6 (Duisburg 1976) Taf. 57,438.
Dat.: südgallisch, Mitte bis 3. Viertel 1. Jh.

3. Befund-Nr. 50, Fd.-Nr. C 9358, Schnitt 74/33
WS Schüssel Drag. 29
I wie A bräunlichrot (34), Bruch hellorangerot (32)
Kranz aus dicken weit gereihten Perlen wie Knorr a.a.O. Tafel 7 E. – Mary, Novaesium I, Taf. 2, 7. – Daneben Rest einer dreizehn(?)-blättrigen Rosette und nicht näher bestimmbares vegetabiles Ornament (Vierlappiges Blatt mit Stengelknoten (?) wie Knorr a.a.O. Taf. 79, 6).
Dat.: südgallisch, 2. Viertel 1. Jh.

4. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/33
2 WS Schüssel Drag. 37
I wie A dunkelorangerot (29), Bruch hellachsfarben (31)
Diana mit Hund wie E. Fölzer, Die Bilderschüsseln der ostgallischen Sigillata-Manufakturen. Röm. Keramik in Trier I (Trier 1913) 478; Taf. 18,6.22. – Huld-Zetsche a.a.O. Werkstatt I M 16. – Daneben Säule wie Fölzer a.a.O. 875.
Dat.: Trier, MAI.IAAVS, 3. bis letztes Viertel 2. Jh.

5. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/33
WS Schüssel Drag. 37
I wie A bräunlichrot (34), Bruch hellrot (33)
Von Perlstäben eingefaßter nach rechts springender Hund (?), Kopf stark verwischt. – F. Oswald, Index of Figure Types on Terra Sigillata. Suppl. Ann. Arch. and Anthr. 23–24 (1936–37, Nachdruck 1964) Taf. LXXVII, 1916.
Dat.: südgallisch, Ende 1. Jh. (?)

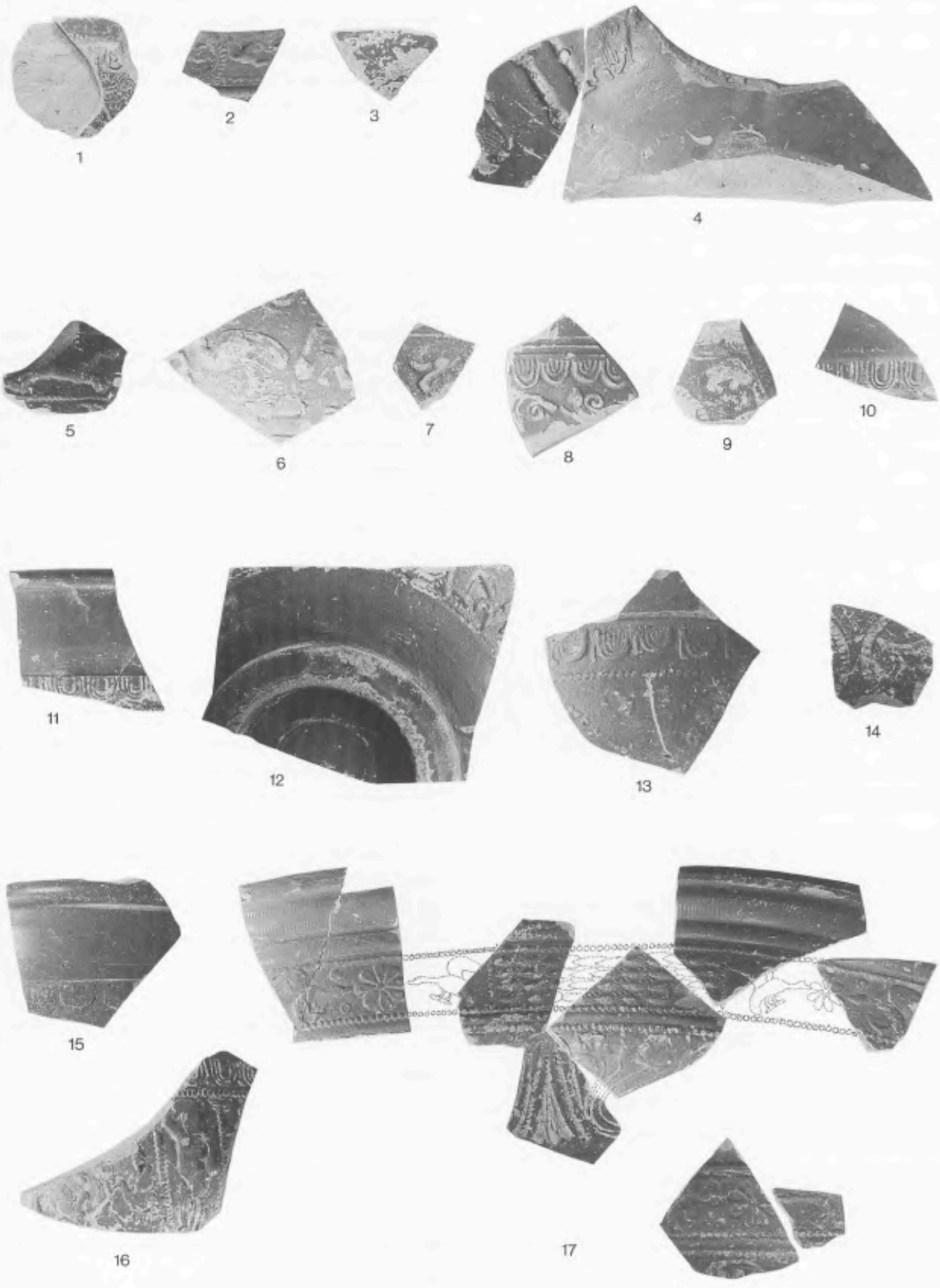
6. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/33
WS Schüssel Drag. 37
I wie A ziegelrot (28), Bruch hellachsfarben (31)
Reste eines Eierstabes, darunter großer, nach links gewandter Vogel wie Fölzer a.a.O. 683.und Taf. 19, 18. – Oelmann, Niederbieber, Taf. VII, 18. – Daneben Sitzender auf Felsblock wie Fölzer a.a.O. 554. und Taf. 19, 19. – Punze darunter stark verwischt, Hase?.
Dat.: Trier, DEXTER, Mitte bis 3. Viertel 2. Jh.

7. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/33
WS Schüssel Drag. 37
I wie A orangebraun (132), Bruch bräunlichrot (34)
Perlstab, darunter nach rechts springender Löwe wie Stanfield/Simpson, Central Gaulish Potters Taf. 135, 32
Dat.: Lezoux, CASVRIVS, 2.Hälfte bis Ende 2. Jh.

8. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9354, Schnitt 74/33
WS Schüssel Drag. 37
I wie A bräunlichrot (34), Bruch hellrot (32)
Eierstab aus drei umlaufenden Stäben wie Huld-Zetsche, Trier Werkstatt II E 13. – Darunter Wellenranken wie I. Huld-Zetsche, Trierer Reliefsigillata Werkstatt II. Materialien zur Römisch-Germanischen Keramik 12 (Bonn 1993) O 119.
Dat.: Trier, Werkstatt II, Serie A/B, 3. Viertel 2. Jh.

9. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9354, Schnitt 74/33
WS Schüssel Drag. 37
I wie A bräunlichrot (34), Bruch hellachsfarben (31)
Reste eines Eierstabes mit rechtsbündigem Stab. – Darunter Hase nach rechts wie Huld-Zetsche a.a.O., Werkstatt II T 94, stark abgerieben.
Dat.: Trier, Werkstatt II, 3. Viertel 2. Jh.

10. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9659, Schnitt 75/8
WS Schüssel Drag. 37
I wie A dunkelorangerot (29), Bruch hellorangerot (29)
Eierstab mit mittig angeordnetem, in Rosette endendem Stab wie Stanfield/ Simpson, Central Gaulish



44 Ausgewählte Funde.

Potters Abb. 20,1; Taf. 78,4.
Dat.: Lezoux, ARCANVS (?), 2. Viertel 2. Jh.

11. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9659, Schnitt 75/8
RS Schüssel Drag. 37
I wie A dunkelorangerot (29), Bruch hellorangerot (29)
Eierstab mit mittig angeordnetem in Rosette endendem Stab wie Stanfield/Simpson, Central Gaulish Potters Abb. 20,1, Taf. 78,6.
Dat.: Lezoux, ARCANVS (?), 2. Viertel 2. Jh.

12. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9659, Schnitt 75/8
BS Schüssel Drag. 37
I wie A orangebraun (132), Bruch lachs (27)
Von Wellenbändern eingefaßte Blütenranke, bestehend aus Doppelblättern wie Stanfield/Simpson, Central Gaulish Potters Abb. 7,2 und dreiteiligen Blüten wie Stanfield/Simpson, Central Gaulish Potters Abb. 7,9.
Dat.: Mittelgallisch, Chémery (?), 1. Viertel 2. Jh.

13. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9660, Schnitt 75/8
WS Schüssel Drag. 37
I wie A orangerot (29), Bruch lachs (27)
Eierstab wie Fölzer a.a.O. 464. – Darunter von Perlstäben gegliederte Bildfelder wie Fölzer ebd. Taf. VI,1, eines davon erkennbar gefüllt mit nach links gewandtem Vogel wie Fölzer ebd. 384.
Dat.: Lavoye, Mitte bis 3. Viertel 2. Jh.

14. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9660, Schnitt 75/8
WS Schüssel Drag. 37
I wie A bräunlichrot (34), Bruch hellorangerot (32)
Medaillon, darin nach rechts gewandter Pfau (?) wie Fölzer a.a.O. 668.
Dat.: Trier, Töpfer (?), Mitte bis 3. Viertel 2. Jh.

15. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9659, Schnitt 75/8
RS Schüssel Drag. 37
I wie A dunkelorangerot (29), Bruch hellrot (33)
Stark verwischter, linksbündiger Eierstab.

16. Befund-Nr. 60, Fd.-Nr. C 9675, Schnitt 75/8
WS Schüssel Drag. 37
I wie A dunkelorangerot (29), Bruch bräunlichrot (34)
Eierstab mit links angeordnetem, in Rosette endendem Stab wie Stanfield/Simpson, Central Gaulish Potters Abb. 24,1. – Darunter Perlstab mit schräg angeordnetem abschließendem Element wie ebd. Abb. 24,2 – Dazwischen Satyr wie ebd. Taf. 91,1. – Punzen links daneben stark verwischt.
Dat.: Lezoux, DOCILIS/DOCCALVS, 2. Viertel 2. Jh.

17. Befund-Nr. 110, Fd.-Nr. C 9482, Schnitt 74/55
RS und WS Schüssel Drag. 29
I wie A dunkelorangerot (29), Bruch hellrot (33)
Von Perlstäben eingefaßter Fries, abwechselnd flügelschlagender Vogel nach rechts und links wie F. Hermet, La Graufesenque. Vases Sigillées (Paris 1934) Taf. 28,29 und 28,30. – Dazwischen achtblättrige Blüte wie ebd. Taf. 15,50. – Die Vögel werden jeweils von Füllornamenten wie ebd. Taf. 52,36 flankiert. – Im unteren Bildfeld Blütenranken wie ebd. Taf. 69,1 und Blüten wie ebd. Taf. 14,60.
Dat.: La Graufesenque, Ende 1. Jh.

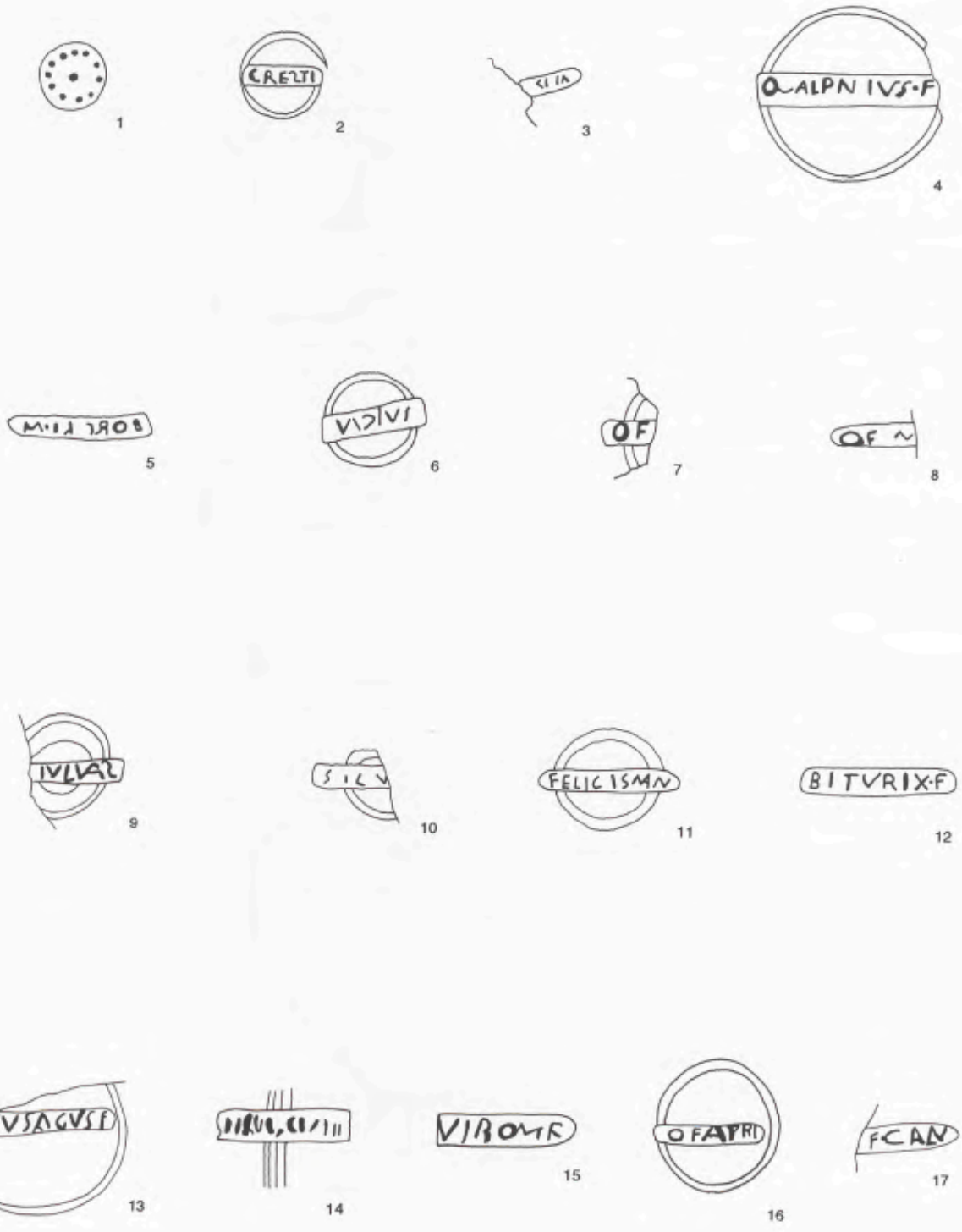
Abb. 45

1. Befund-Nr. 3, ohne Fd.-Nr., Schnitt 74/21
Drag. 33. – Rosettenstempel
Faksimile: M. Vanderhoeven a.a.O., Asciburgium 3, 97. – Steiner, Katalog Xanten Taf. XXII, 261.
Dat.: Ittenweiler (?), 1. Hälfte 2. Jh.

2. Befund-Nr. 9, Fd.-Nr. C 9302, Schnitt 74/26
Drag. 27 (?). – CRES*TI
CRESTIO oder CRESTVS aus La Graufesenque
Faksimile: M. Vanderhoeven a.a.O., 9, 130. – Mary, Novaesium I, Taf. 31, 23, beide ohne S retro. – Bonner Jahrb. 134, 1929, 174.
Dat.: Mitte bis 3. Viertel 1. Jh.

3. Befund-Nr. 9, Fd.-Nr. C 9586, Schnitt 74/87
Hofheim 9 A. – Unleserlich
Dat.: Nach Gefäßform (Abb. 46,8) Mitte 1. Jh.

4. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9654, Schnitt 75/8
Drag. 27. – Q ALPINIVS · F
ALPINIVS aus Haute-Yutz. Faksimile: Steiner, Katalog Xanten Taf. XIX, 10a.
Dat.: 3. Viertel 2. Jh.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

45 Ausgewählte Funde.

5. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9654, Schnitt 75/8
Drag. 18/31. – M B*O*R*I*L*I*
M. BORILVS aus Lezoux
Faksimile: Stanfield/Simpson, Central Gaulish Potters 272; Abb. 48.
Dat.: Mitte bis Ende 2. Jh.

6. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/33
Drag. 27. – VA (?) C* IVL*
C. IVLIVS VASSILIVS aus La Graufesenque.
Faksimile: Planck, Arae Flaviae I, Abb. 40, 350-355.
Dat.: 2. Hälfte 1. Jh.

7. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/33
Drag. 18/31. – OF[nicht deutbar
Dat.: nach Gefäßform (Abb. 48,4) 1. Hälfte 2. Jh.

8. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9659, Schnitt 75/8
Drag. 18/31. – OF M[nicht deutbar, südgallisch
Dat.: nach Gefäßform (Abb. 48,2) Ende 1. Jh./1. Hälfte 2. Jh.

9. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9659, Schnitt 75/8
Drag. 27. –]IVL VAS*
C. IVLIVS VASSILIVS aus La Graufesenque.
Faksimile: Planck, Arae Flaviae I, Abb. 40, 350–355.
Dat.: 2. Hälfte 1. Jh.

10. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9659, Schnitt 75/8
Drag. 27. – SILV[
SILVANVS aus La Graufesenque Faksimile: Hermet a.a.O. Taf. 112,162. – Steiner, Katalog Xanten Taf. XXI, 196.
Dat.: 2. Hälfte 1. Jh.

11. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9660, Schnitt 75/8
Drag. 27. – FELICIS · MAN
FELIX aus La Graufesenque. Faksimile: Hermet a.a.O. Taf. 111, 51c. – Planck, Arae Flaviae I, Abb. 36, 133.
Dat.: 2. Hälfte 1. Jh.

12. Befund-Nr. 60, Fd.-Nr. C 9675, Schnitt 75/8
Drag. 18/31. – BITURIX · F BITURIX aus Lezoux. Faksimile: M. Vanderhoeven a.a.O., Asciburgium 3, 14. – Steiner, Katalog Taf. XIX, 52. – M. Vanderhoeven, Terra Sigillata de Tongeren IV, 108.
Dat.: 1. Hälfte bis 3. Viertel 2. Jh.

13. Befund-Nr. 62a, Fd.-Nr. C 9325, Schnitt 74/28
Drag. 33. – SVSACVS · F
SVSACVS aus Avocourt und Lavoye. Faksimile: F. Oswald, Index of Potter's Stamps on Terra Sigillata (Margidunum 1931) 310.
Dat.: 2. Hälfte 2. Jh.

14. Befund-Nr. 73, Fd.-Nr. C 9343, Schnitt 74/31
Hofheim 97. – analphabetisch. Faksimile: J. H. Holwerda, De Belgische Waar in Nijmegen. Beschrijving van het museum G. M. Kam 2 ('s-Gravenhage 1944) Taf. XX, 167.
Dat.: 1. Hälfte 1. Jh.

15. Befund-Nr. 73, Fd.-Nr. C 9343, Schnitt 74/31
Hofheim 114 B. – VIRO M F
M VIRO (?)
Dat.: 2. Hälfte 1. Jh.

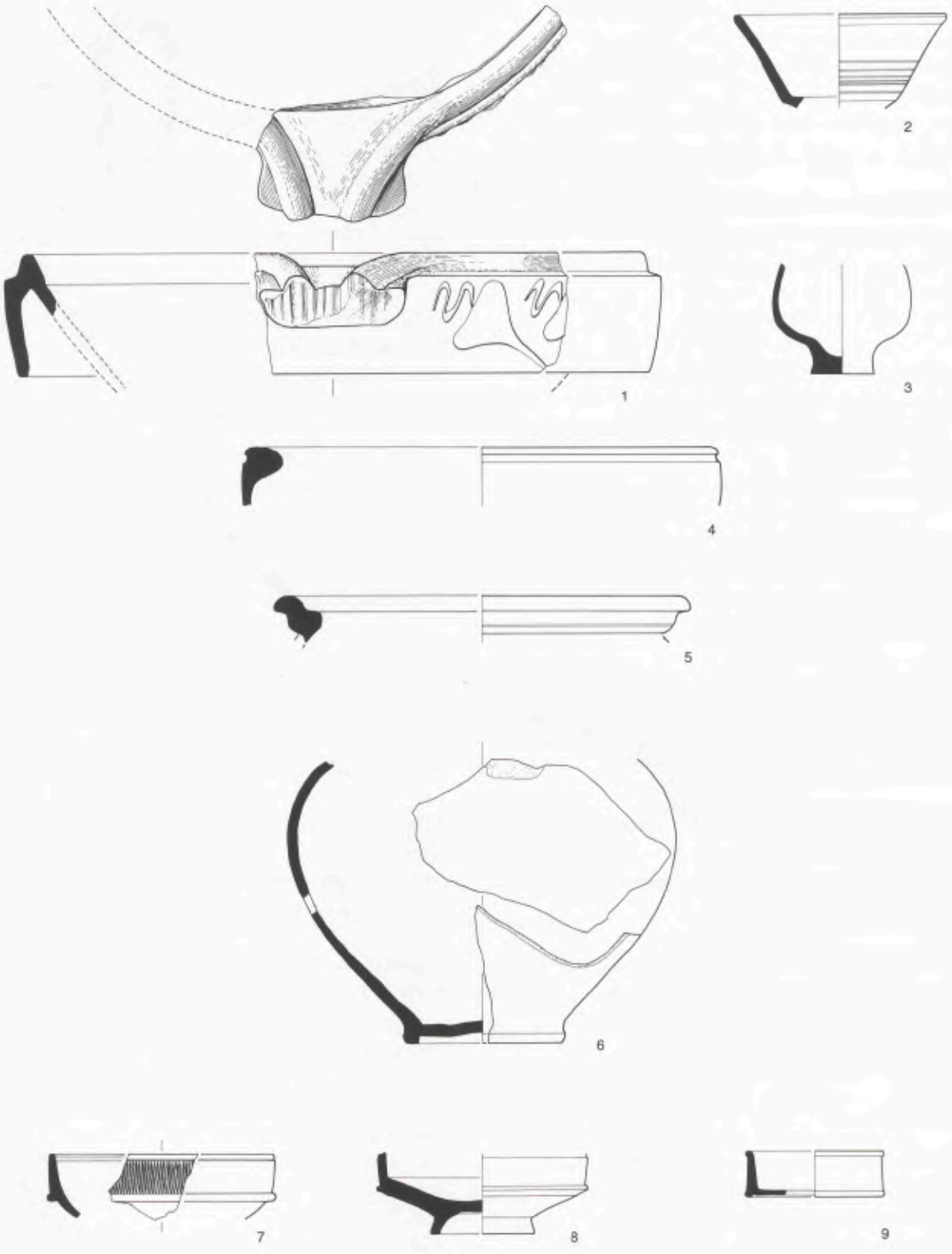
16. Befund-Nr. 82, Fd.-Nr. C 9643, Schnitt 75/8
Drag. 27. – OF APRI
APER oder APRILIS (?) aus La Graufesenque. Faksimile: Steiner, Katalog Xanten Taf. XIX, 18.
Dat.: 2. Hälfte 1. Jh.

17. Befund-Nr. 97, Fd.-Nr. C 9335, Schnitt 74/30
BS unbekannter Form. –]F CALV
CALVVS aus La Graufesenque. Faksimile: Steiner, Katalog Xanten, Taf. XIX, 59.
Dat.: 1. Hälfte 1. Jh.

Abb. 46

1. Befund-Nr. 8, Fd.-Nr. C 9263, Schnitt 74/21
RS Reibschale Drag. 43, Niederbieber 21 B
I wie A orangebraun (132), Bruch ziegelrot (28)
Dat.: Mitte 2. Jh. bis Ende 2. Jh.

2. Befund-Nr. 8, Fd.-Nr. C 9303, Schnitt 74/26
RS Napf Drag. 33
I wie A orangebraun (132), Bruch ziegelrot (28)
Dat.: Niederbieber 9, Gose 78, wie Oswald/Pryce, Introduction Taf. 51,11 Mitte 2. Jh.
Bemerkung: auffallend viele unregelmäßig verlaufende Drehrillen, Wandung ungleichmäßig dick.



46 Ausgewählte Funde.

3. Befund-Nr. 8, Fd.-Nr. C 9263, Schnitt 74/21
BS Becher Stuart 3, Niederbieber 30 A
I wie A braunschwarz (147), Bruch dunkelgrau (i) bis orangebraun (132)
Dat.: Mitte bis Ende 2. Jh. (Gose, Gefäßtypen Nr. 186)

4. Befund-Nr. 8, Fd.-Nr. C 9261, Schnitt 74/21
RS Schüssel Stuart 211, Niederbieber 104
I graubraun (145), A braunschwarz (147), Bruch lilaschwarz (148)
Dat.: Ende 2. Jh. bis Mitte 3. Jh.

5. Befund-Nr. 8, Fd.-Nr. C 9261, Schnitt 74/21
RS Topf Stuart 203, Niederbieber 89
I sämisch (23), A hellorangerot (32), Bruch mennige (26) bis sämisch (23)
Dat.: Anfang bis Mitte 3. Jh.

6. Befund-Nr. 8, Fd.-Nr. C 9261, Schnitt 74/21
WS und BS Krug Hofheim 50 B
I wie A wie Bruch sämisch (23)
Dat.: Ende 1. Jh. bis Mitte 2. Jh.

7. Befund-Nr. 9, Fd.-Nr. C 9302, Schnitt 74/26
RS Napf Drag. 24/25
I wie A orangebraun (132), Bruch bräunlichrot (34)
Dat.: 2. Hälfte 1. Jh., 70–80

8. Befund-Nr. 9, Fd.-Nr. C 9586, Schnitt 74/87
BS Napf Hofheim 9 A
I wie A orangebraun (132), Bruch hellorangerot (32)
Dat.: Mitte 1. Jh., 40–60

9. Befund-Nr. 9, Fd.-Nr. C 9302, Schnitt 74/26
RS und BS Napf Drag. 22, Hofheim 11 B
I wie A orangebraun (132), Bruch hellrot (33)
Dat.: Mitte bis 2. Hälfte 1. Jh., 40–80

Abb. 47

1. Befund-Nr. 18, Fd.-Nr. C 9300, Schnitt 74/25
Doppelhenkelkrug Stuart 131, Hofheim 57 B
I wie A wie Bruch sämisch (23)
Dat.: Mitte bis Ende 1. Jh.

2. Befund-Nr. 26, Fd.-Nr. C 9306, Schnitt 74/27
RS und BS Teller Stuart 10
I wie A orangebraun (132), Bruch weiß (a)
Dat.: 2. Viertel bis Ende 2. Jh. (vgl. Stuart, Nijmegen Taf. 1, 19)

3. Befund-Nr. 38, Fd.-Nr. C 9313, Schnitt 74/27
RS Napf Novaesium 48
I wie A mattgrau (c) bis lilaschwarz (148), Bruch mattgrau (c)
Dat.: 1. Hälfte 1. Jh. (vgl. Filtzinger, Novaesium V Taf. 94, 12)

4. Befund-Nr. 26, Fd.-Nr. C 9306, Schnitt 74/27
RS Teller Drag. 18/31
I wie A bräunlichrot (34), Bruch hellrot (33)
Dat.: Ende 1. Jh. bis Mitte 2. Jh.

5. Befund-Nr. 38, Fd.-Nr. C 9308, Schnitt 74/27
RS Topf Stuart 201 A
I dunkelviolettbraun (143), A schwarzbraun (146), Bruch mattgrau (d)
Dat.: erste Hälfte 1. Jh. (vgl. Gose, Gefäßtypen Nr. 530; Stuart, Nijmegen 71)

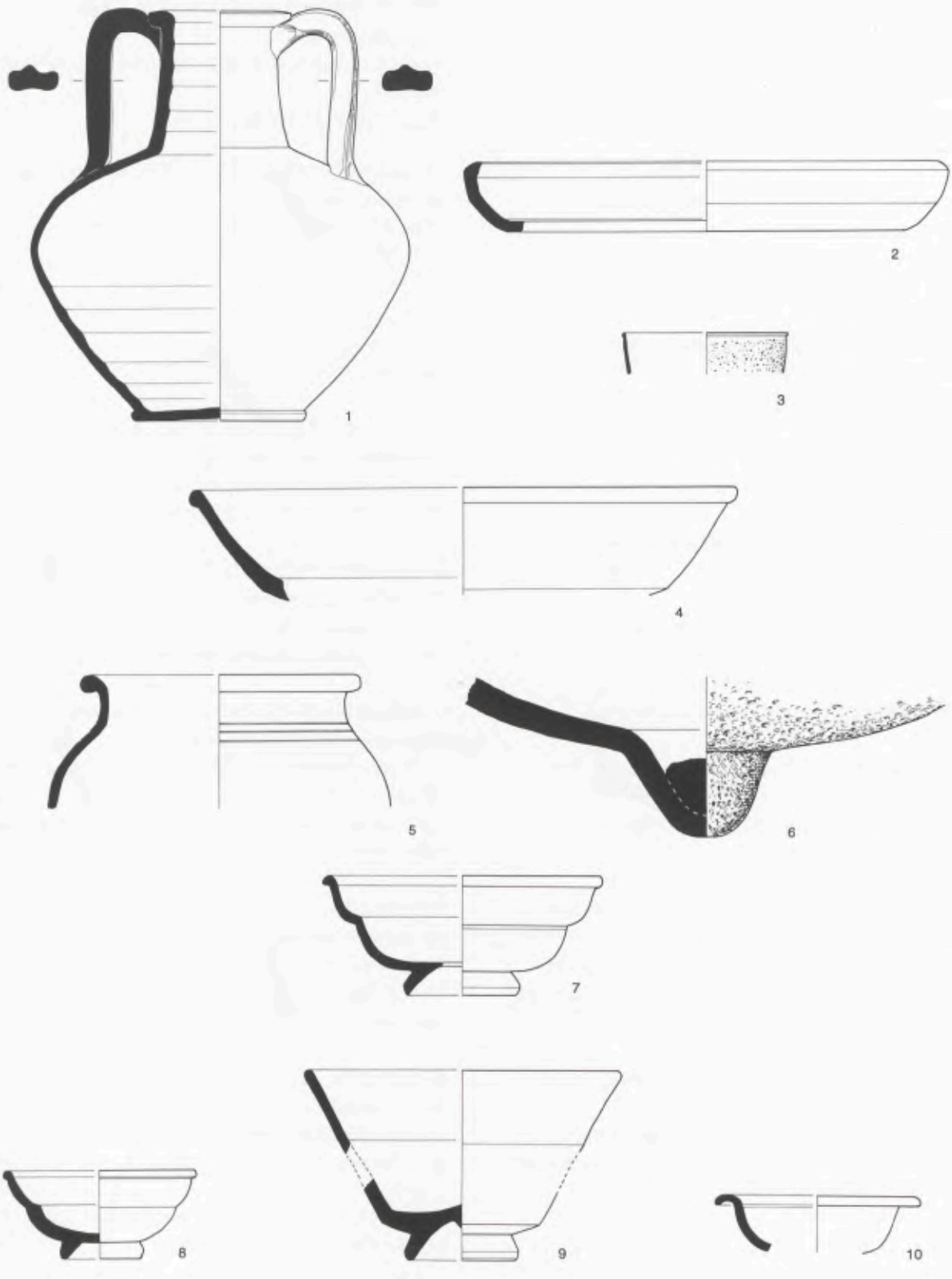
6. Befund-Nr. 51, Fd.-Nr. C 9355, Schnitt 74/33
BS Amphore Stuart 138, Hofheim 76
I orange (26), A wie Bruch dunkelchrom (17)
Dat.: 2. Hälfte 1. Jh. bis Anfang 2. Jh. (vgl. Stuart, Nijmegen Taf. 13, 186)

7. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9660, Schnitt 75/8
Napf Drag. 27
I wie A bräunlichrot (34), Bruch hellorangerot (32)
Dat.: Anfang bis Mitte 2. Jh.

8. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9659, Schnitt 75/8
RS Napf Drag. 27
I wie A orangebraun (132), Bruch hellrot (33)
Dat.: Ende 1. Jh.

9. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9354, Schnitt 74/33
RS und BS Napf Drag. 33
I wie A orangerot (29), Bruch hellachsfarben (31)
Dat.: Mitte bis Ende 2. Jh. (vgl. Niederbieber 9)

10. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9659, Schnitt 75/8
RS Napf Drag. 35
I wie A bräunlichrot (34), Bruch hellrot (33)
Dat.: Mitte bis Ende 1. Jh.



47 Ausgewählte Funde.

Abb. 48

1. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9671, Schnitt 75/8
Teller Drag. 18/31
I wie A orangerot (29), Bruch ziegelrot (28)
Dat.: 1. Hälfte 2. Jh. bis Mitte 2. Jh.

2. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9659, Schnitt 75/8
RS Teller Drag. 18/31
I wie A orangebraun (132), Bruch hellorangerot (32)
Dat.: Ende 1. Jh. (vgl. Czysz u.a., Wimpfen 2)

3. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9660, Schnitt 75/8
RS Teller Drag. 18/31
I wie A orangerot (29), Bruch hellrot (33)
Dat.: Mitte 2. Jh.

4. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/29
RS Teller Drag. 18/31
I wie A orangebraun (132), Bruch hellorangerot (32)
Dat.: 1. Hälfte 2. Jh.

5. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/29
RS Teller Drag. 32, Niederbieber 5 B
I wie A bräunlichrot (34), Bruch hellrot (33)
Dat.: Mitte 2. Jh.

6. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9671, Schnitt 75/8
RS Teller Niederbieber 2, Curle 15
I wie A bräunlichrot (34), Bruch hellrot (33)
Dat.: 1. Hälfte 2. Jh.

7. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9359, Schnitt 74/33
RS Schüssel Hofheim 12/Curle 11
I wie A orangebraun (132), Bruch rotorange (21)
Dat.: Ende 1. Jh. (vgl. Mary, Novaesium I Abb. 10,4 u. 10,6)

8. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9359, Schnitt 74/33
RS Napf/Schüssel Niederbieber 18
I wie A orangebraun (132), Bruch hellachsfarben (31)
Dat.: Mitte bis Ende 2. Jh. (vgl. Kraus, Feinkeramik Taf. 15, 019A)

9. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/29
RS Reibschüssel Drag. 45, Niederbieber 22
I wie A orangebraun (132), Bruch hellrot (33)
Dat.: Ende 2. Jh.

10. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9359, Schnitt 74/33
RS Becher Stuart 2
I wie A orangebraun (132) bis braun (133), Bruch weiß (a)
Dat.: Ende 1. Jh. bis Mitte 2. Jh.

11. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/29
RS Becher Stuart 2
I wie A lilaschwarz (148), Bruch weiß (a)
Dat.: Mitte 2. Jh.

Abb. 49

1. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/29
RS Becher Niederbieber 32 C
I wie A lilaschwarz (148), Bruch weiß (a)
Dat.: 2. Hälfte 2. Jh. bis Mitte 3. Jh.

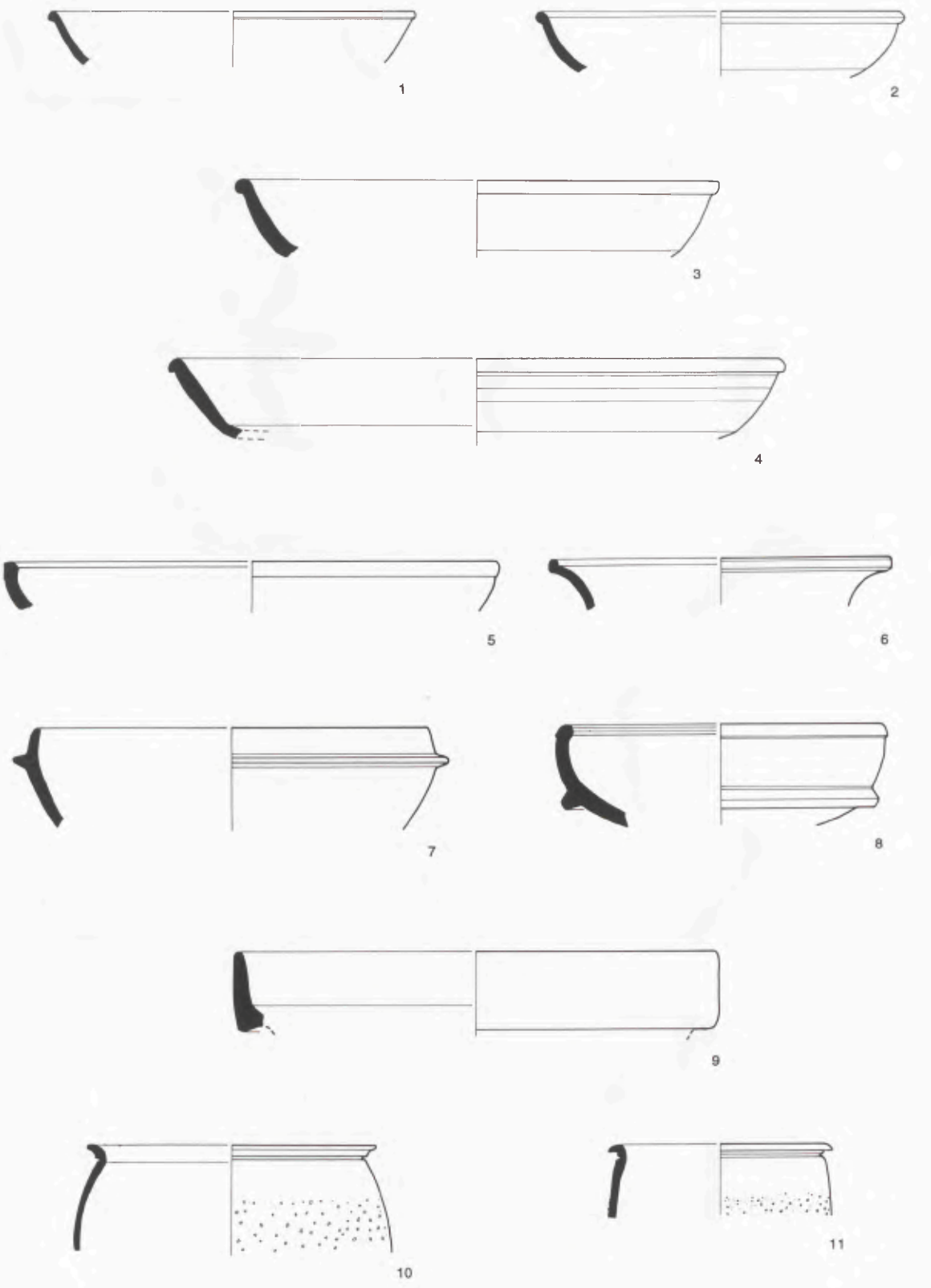
2. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/29
RS Becher Niederbieber 32
I wie A mennige (26), Bruch weiß (a)
Dat.: 2. Hälfte 2. Jh. bis Mitte 3. Jh.

3. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/29
Platte Stuart 10, Niederbieber 40
I wie A orangebraun (132) bis schwarzbraun (146), Bruch weiß (b)
Dat.: Anfang bis Mitte 2. Jh. (vgl. Stuart, Nijmegen Taf. 1, 18)

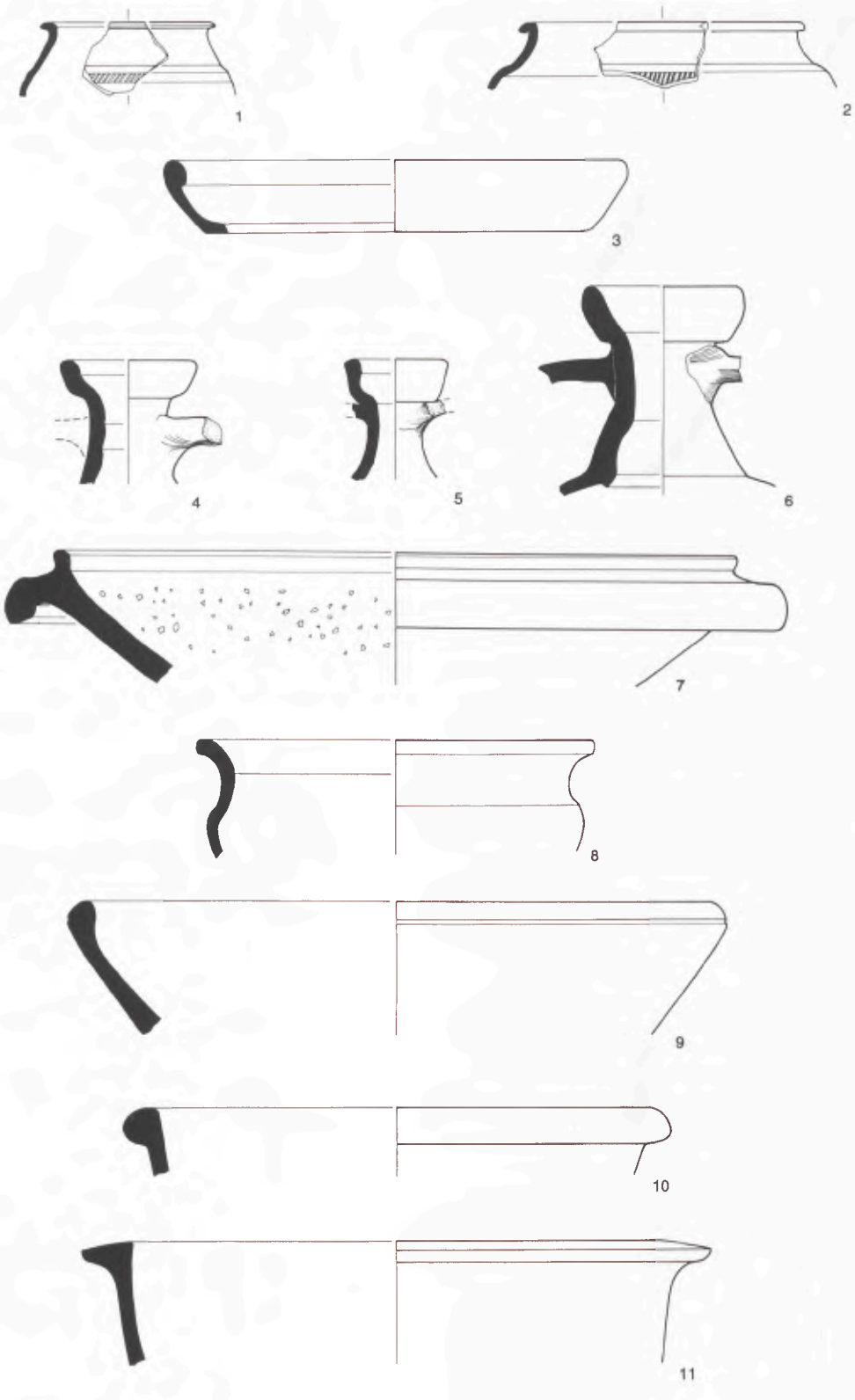
4. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/29
RS Krug Stuart 105/Hofheim 51
I wie A wie Bruch sämisch (23)
Dat.: 1. Hälfte 2. Jh. bis Mitte 3. Jh.
(vgl. Schönberger/Simon, Altenstadt C VII 82)

5. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9660, Schnitt 75/8
HS Zweihenkelkrug Stuart 129 A
I wie A wie Bruch sämisch (23)
Dat.: Ende 2. Jh. bis Mitte 3. Jh.

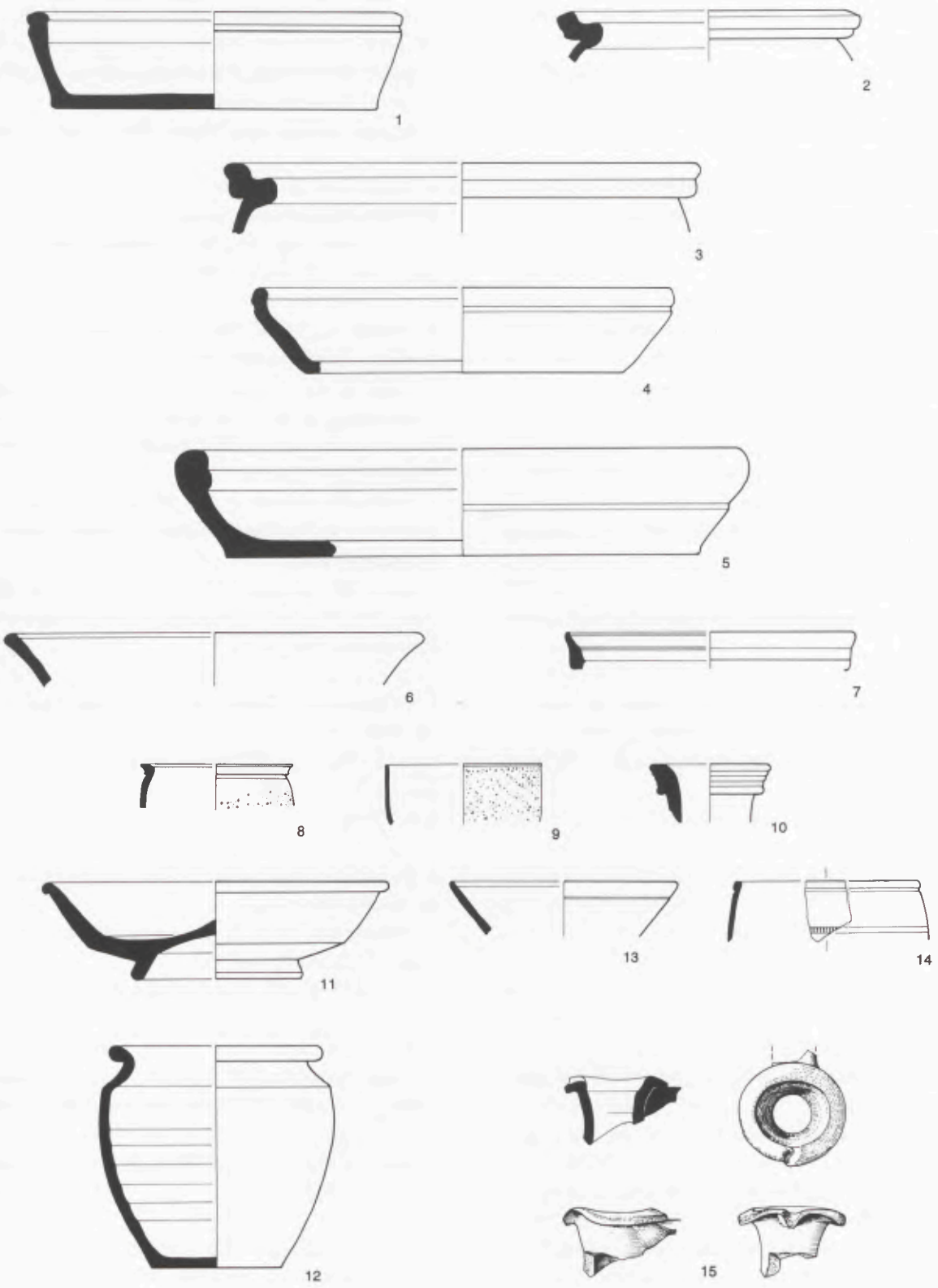
6. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9671, Schnitt 75/8
HS Zweihenkelkrug Stuart 129 A
I sämisch (23), A dunkelchrom (17), Bruch sämisch (23)
Dat.: Ende 2. Jh. bis Mitte 3. Jh.



48 Ausgewählte Funde.



49 Ausgewählte Funde.



50 Ausgewählte Funde.

7. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/29
RS Reibschale Niederbieber 86
I wie A hellachsfarben (31) bis mennige (26), Bruch hellachsfarben (31)
Dat.: Ende 2. Jh. bis Mitte 3. Jh.

8. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9659, Schnitt 75/8
RS Räucherkelch Altenstadt C VII 238
I wie A wie Bruch sämisch (23)
Dat.: 2. Jh. (?)

9. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/29
RS Schüssel Niederbieber 104
I wie A wie Bruch helleres Graubraun (145)
Dat.: Mitte 2. Jh.

10. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9359, Schnitt 74/33
RS Schüssel Niederbieber 107
I wie A grauschwarz (n), Bruch weiß (b) bis mattgrau (c)
Dat.: Ende 2. Jh. bis Mitte 3. Jh.
(vgl. Schönberger/Simon, Altenstadt C VIII 217-219)

11. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9359, Schnitt 74/33
RS Schüssel Stuart 210 A, Niederbieber 88
I wie A schwarzgrau (I), Bruch mattgrau (c)
Dat.: 2. Hälfte bis Ende 2. Jh. (vgl. Gose, Gefäßtypen Nr. 536)

Abb. 50

1. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9671, Schnitt 75/8
RS Teller Stuart 217, Niederbieber 111
I dunkelviolettbraun (143), A violettschwarz (149), Bruch hellgrau (e)
Dat.: 2. Hälfte 2. Jh.

2. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9359, Schnitt 74/33
RS Topf Niederbieber 89
I sämisch (23), A strohgelb (24) bis violettgrau (3)
Bruch sämisch (23) bis violettgrau (3)
Dat.: Ende 2. Jh. bis Mitte 3. Jh.

3. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/29
RS Topf Niederbieber 89
I dunkleres Weiß (b), A dunkelgrau (i) bis dunkleres Weiß (b), Bruch dunkleres Weiß (b)
Dat.: Ende 2. Jh. bis 1. Hälfte 3. Jh.

4. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/29
RS Teller Niederbieber 112 B
I wie A gelborange (19), Bruch mennige (26)
Dat.: Ende 2. Jh. bis 1. Hälfte 3. Jh.

5. Befund-Nr. 53, Fd.-Nr. C 9333, Schnitt 74/29
RS Teller Niederbieber 112 A
I sämisch (23), A blaugrau (4), Bruch dunkleres Weiß (b) bis mattgrau (c)
Dat.: Ende 2. Jh. bis 1. Hälfte 3. Jh. (vgl. Czysz u. a., Wimpfen Taf. 23, 265)

6. Befund-Nr. 56, Fd.-Nr. C 9661, Schnitt 74/33
RS Napf Drag. 33
I wie A dunkelorangerot (29), Bruch orangerot (29)
Dat.: 1. Hälfte bis Mitte 2. Jh. (vgl. Oswald/Pryce, Introduction Taf. 51, 5)

7. Befund-Nr. 56, Fd.-Nr. C 9364, Schnitt 74/33
RS Teller Drag. 17
I wie A orangerot (29), Bruch hellorangerot (32)
Dat.: 1. Viertel 1. Jh. (vgl. Oswald/Pryce, Introduction Taf. 42, 7)

8. Befund-Nr. 56, Fd.-Nr. C 9361, Schnitt 74/33
RS Becher Stuart 2
I orangebraun (132), A orangerot (29) bis orangebraun (132), Bruch weiß (a)
Dat.: Ende 1. Jh. (vgl. Stuart, Nijmegen Taf. 1, 3)

9. Befund-Nr. 56, Fd.-Nr. C 9361, Schnitt 74/33
RS Napf Novaesium 48
I grau (g), A graubraun (145) bis schwarzbraun (146), Bruch mattgrau (c)
Dat.: 1. Hälfte 1. Jh. (vgl. Filtzinger, Novaesium V Taf. 41, 20 und 94, 12)

10. Befund-Nr. 56, Fd.-Nr. C 9364, Schnitt 74/33
RS Krug Stuart 112, Hofheim 52
I wie A wie Bruch gelborange (19)

11. Befund-Nr. 60, Fd.-Nr. C 9675, Schnitt 75/8
Teller Drag. 18/31
I wie helleres bräunlichrot (34), Bruch hellorangerot (32)
Dat.: 1. Viertel 2. Jh. (vgl. Oswald/Pryce, Introduction Taf. 46, 3)

12. Befund-Nr. 60, Fd.-Nr. C 9674, Schnitt 75/8
RS Topf Stuart 201 A
I wie A dunkelgrau (i)
Dat.: Anfang 2. Jh.

13. Befund-Nr. 62a, Fd.-Nr. C 9309, Schnitt 74/27
RS Napf Drag. 33
I wie A wie Bruch bräunlichrot (34)
Dat.: Mitte bis 3. Viertel 2. Jh.

14. Befund-Nr. 62a, Fd.-Nr. C 9326, Schnitt 74/28
RS Becher Stuart 3, Niederbieber 31
I wie A violettschwarz (149), Bruch mennige (26) bis grau (g)
Dat.: Mitte 2. Jh. bis Mitte 3. Jh.

15. Befund-Nr. 62a, Fd.-Nr. C 9326, Schnitt 74/28
HS Krug Stuart 115, Niederbieber 64
I wie A wie Bruch sämisch (23)
Dat.: Ende 2. Jh. bis Anfang 3. Jh.

Abb. 51

1. Befund-Nr. 67, Fd.-Nr. C 9322, Schnitt 74/28
RS Napf Novaesium 48/Vindonissa 268
I wie A wie Bruch mattgrau (c)
Dat.: 1. Hälfte 1. Jh. (vgl. Ettlinger/Simonett, Vindonissa Taf. 13, 268)

2. Befund-Nr. 73, Fd.-Nr. C 9343, Schnitt 74/31
RS Teller Drag. 15/17
I wie A bräunlichrot (34), Bruch hellrot (33)
Dat.: Mitte 1. Jh. (vgl. Oswald/Pryce, Introduction Taf. 43, 34)

3. Befund-Nr. 73, Fd.-Nr. C 9343, Schnitt 74/31
Teller Hofheim 97
I Mitte grauschwarz (1), Rand schwarz (p), A blauschwarz (150) bis schwarz (p), Bruch mattgrau (c)
Dat.: 1. Hälfte 1. Jh.

4. Befund-Nr. 73, Fd.-Nr. C 9343, Schnitt 74/31
Topf Hofheim 114 B
I Terra de Siena (136), A braunschwarz (147) bis violettschwarz (149)
Bruch dunkelviolettbraun (143) bis schwarzbraun (146)
Dat.: Mitte bis 2. Hälfte 1. Jh.

5. Befund-Nr. 82, Fd.-Nr. C 9643, Schnitt 75/8
RS Krug Stuart 105, Hofheim 51
I wie A wie Bruch gelbbraun (131) bis orangebraun (132), Dat.: Ende 1. Jh.

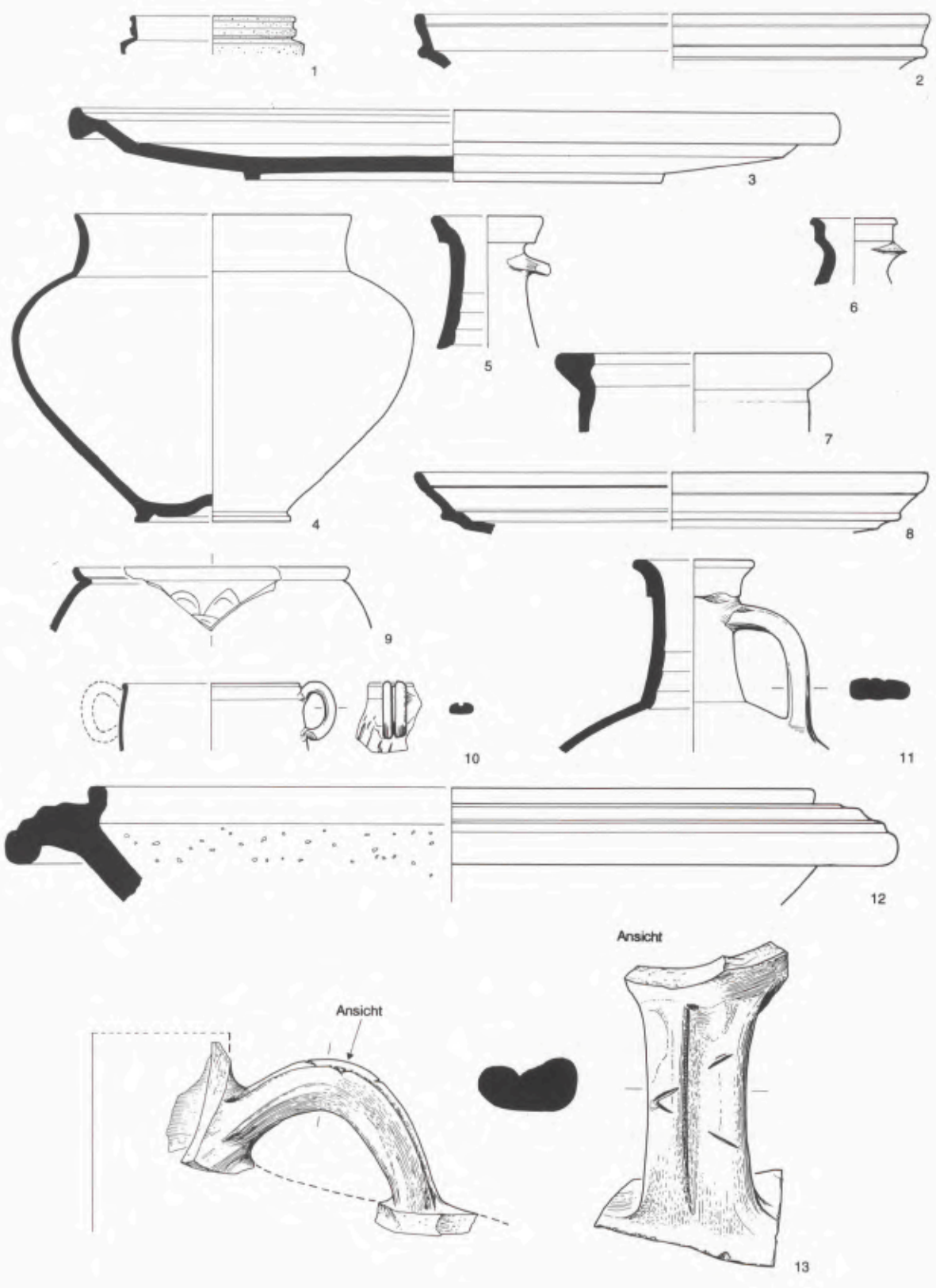
6. Befund-Nr. 83, Fd.-Nr. C 13664, Schnitt 76/38
HS Krug Pirling 81/89
I wie A dunkelchrom (17), Bruch orange (20)
Dat.: 4. Jh.

7. Befund-Nr. 83, Fd.-Nr. C 13664, Schnitt 76/38
HS Krug Pirling 90, Niederbieber 74
I wie A dunkleres Mennige (26), Bruch hellachsfarben (31)
Dat.: Mitte 3. bis Anfang 4. Jh.

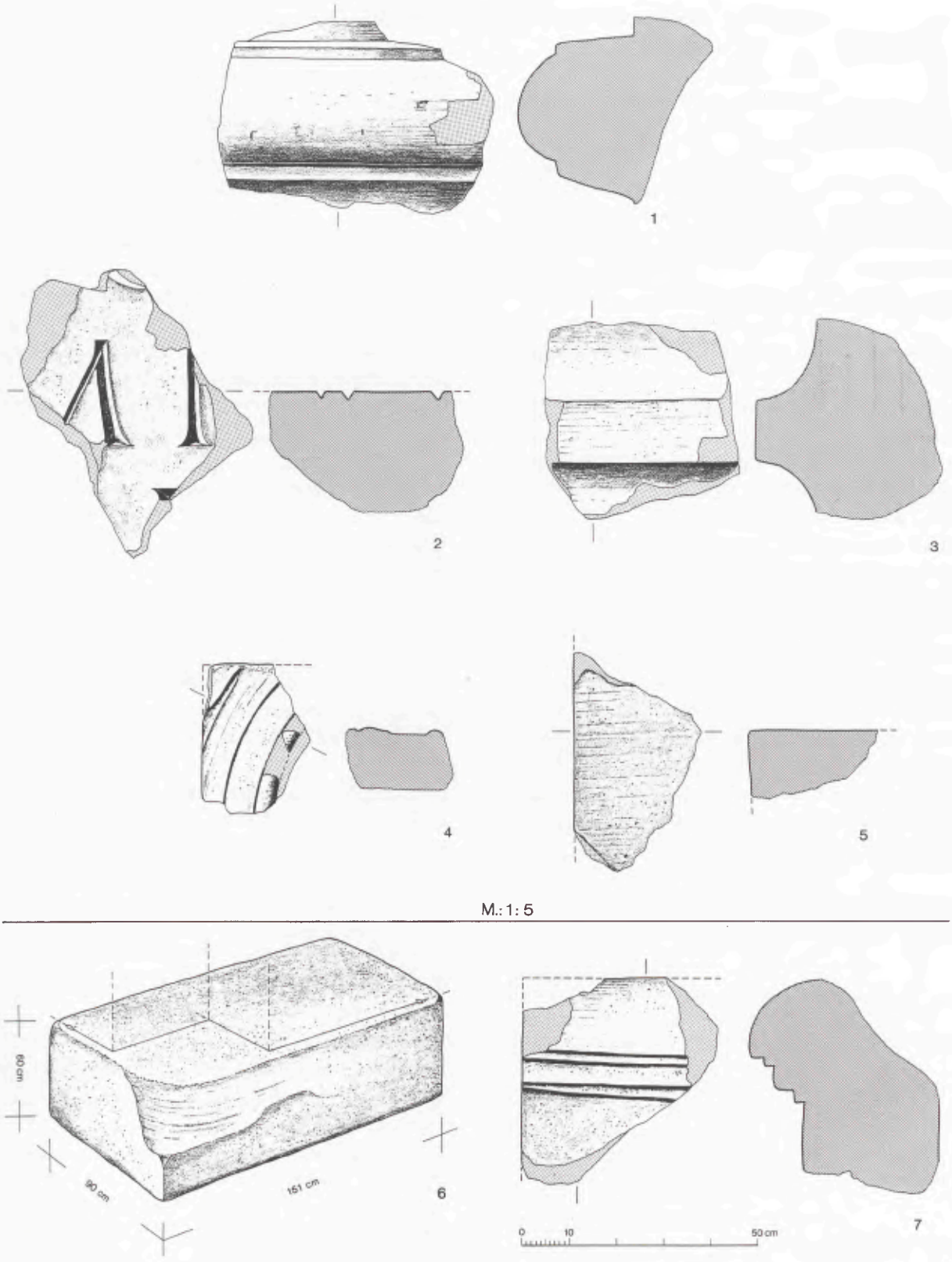
8. Befund-Nr. 97, Fd.-Nr. C 9335, Schnitt 74/30
RS Teller Drag. 15/17
I wie A dunkleres Orangebraun (132), Bruch Orangebraun (132)
Dat.: Anfang 2. Jh. (vgl. Planck, Arae Flaviae I, Taf. 82,7)

9. Befund-Nr. 97, Fd.-Nr. C 9335, Schnitt 74/30
RS Becher Hofheim 26
I wie A sämisch (23) bis ocker (126), Bruch weiß (a)
Dat.: 1. Hälfte 2. Jh.

10. Befund-Nr. 97, Fd.-Nr. C 9335, Schnitt 74/30
RS Napf Vindonissa 229
I rotorange (21), A lilaschwarz (148) bis orange (20), Bruch weiß (a)
Dat.: Mitte bis Ende 1. Jh. (vgl. Ettlinger/Simonett, Vindonissa Taf. 11, 229)



51 Ausgewählte Funde.



52 Ausgewählte Funde.

11. Befund-Nr. 97, Fd.-Nr. C 9335, Schnitt 74/30
HS Krug Stuart 107, Hofheim 50 A
I wie A wie Bruch sämisch (23)
Dat.: Ende 1. Jh. bis Anfang 2. Jh. (vgl. Stuart, Nijmegen Taf. 4, 78)

12. Befund-Nr. 97, Fd.-Nr. C 9335, Schnitt 74/30
RS Reibschale Stuart 149, Hofheim 80 B
I hellachsfarben (31), A mennige (26), Bruch hellorangebraun (132)
Dat.: Mitte 1. Jh. bis Anfang 2. Jh.

13. Befund-Nr. 3 über 65, Fd.-Nr. C 9330, Schnitt 74/28
Zweistabiger Henkel einer Amphore Stuart 138, Hofheim 76
I dunkelchrom (17), A gelborange (19) bis sämisch (23), Bruch dunkelchrom (17)
Dat.: Mitte 1. Jh. bis Mitte 4. Jh.
Bemerkung: Graffito V mittels scharfem Gegenstand (Messer, Feile o. ä.) eingeschnitten bzw. geritzt. Abplatzungen am Schnitt, die gerade Schnittkante und die tongrundige Farbe der Einritzung deuten darauf hin, daß diese nicht vor dem Brand in lederhartem Zustand, sondern während der Nutzung des Gefäßes aufgebracht wurde. Möglicherweise handelt es sich um eine Zahlangabe der zu einer Lieferung gehörenden Transportgefäße. (vgl. Schönberger/Simon, Altenstadt 159. – L. Bakker/B. Galsterer-Kröll, Graffiti auf römischer Keramik im RLMB. Epigr. Studien 10 (Köln/Bonn 1975) 50 ff.)

Abb. 52

1. Befund-Nr. 3, Fd.-Nr. C 9329, Schnitt 74/29, Maßstab 1 : 4
Gesimsfragment aus Tuff, mit zwei Abstufungen und halbrundem Abschluß, Bruchkanten an allen Seiten.
Zuordnung: Stadtmauer

2. Befund-Nr. 3, Fd.-Nr. C 9329, Schnitt 74/29, Maßstab 1 : 4
Inschriftenfragment, bis zu drei Zeilen erhalten. Von der oberen Zeile ist der untere Bogen eines O erkennbar, in der mittleren Zeile MI, in der letzten die Haste eines I, N, H oder L. Rest einer Bauinschrift (?).
Zuordnung: Bauphase 1, da direkt über der nördlichen Blaubasaltstickung (62) aufgefunden.

3. Befund-Nr. 8, Fd.-Nr. C 9638, Schnitt 75/8, Maßstab 1 : 4
Grob profiliertes Gesimsfragment aus Tuffstein.
Zuordnung: Bauphase 2

4. Befund-Nr. 8, Fd.-Nr. C 9639, Schnitt 75/8, Maßstab 1 : 4
Fragment eines linken Abschlußsteines für ein aus massiven Blöcken aufgemauertes Rundbogenfenster.
Zuordnung: Bauphase 2

5. Befund-Nr. 97, Fd.-Nr. C 9669, Schnitt 75/8, Maßstab 1 : 4
Keilstein für ein Rundbogenfenster aus Tuffstein, an der linken Seite in Frontrichtung abgearbeitet, rechts oberflächlich gebrochen.
Zuordnung: Bauphase 1

6. Befund-Nr. 3), ohne Fd.-Nr., Schnitt 74/31, ohne Maßstab
Massiver Block aus Liedberger Sandstein. An der linken Seite in Frontrichtung starke Abschliffe durch Wagenräder. Unterbau einer Tordurchfahrt. Gewicht: ca. 1,5 Tonnen.
Zuordnung: Bauphase 2

7. ohne Befund-Nr., ohne Fd.-Nr., ohne Maßstab
Zinnendeckstein aus Tuffstein, gefunden vor der Süd-Ost-Ecke der Stadtmauer

VERZEICHNIS DER ABGEKÜRZT ZITIERTEN LITERATUR

Die Zitierweise folgt den in Ber. RGK 71, 1990 975ff. vorgeschlagenen Richtlinien für Veröffentlichungen zur Ur-, Vor- und Frühgeschichte, Archäologie der Römischen Provinzen und Archäologie des Mittelalters. Aufsätze aus Sammelwerken werden z. T. ihrer mehrfachen Nennung wegen als Titelschlagwort aufgeführt.

1. und 2. Arbeitsbericht
1. und 2. Arbeitsbericht zu den Grabungen und Rekonstruktionen. Veröffentlichungen zum Aufbau des Archäologischen Parks Xanten (Bonn² 1978)

3. Arbeitsbericht
3. Arbeitsbericht zu den Grabungen und Rekonstruktionen. Veröffentlichungen zum Aufbau des Archäologischen Parks Xanten (Bonn 1978)

4. Arbeitsbericht
4. Arbeitsbericht zu den Grabungen und Rekonstruktionen. Veröffentlichungen zum Aufbau des Archäologischen Parks Xanten (Bonn 1980)

5. Arbeitsbericht
5. Arbeitsbericht zu den Grabungen und Rekonstruktionen. Veröffentlichungen zum Aufbau des Archäologischen Parks Xanten (Bonn 1981)

6. Arbeitsbericht
6. Arbeitsbericht zu den Grabungen und Rekonstruktionen. Veröffentlichungen zum Aufbau des Archäologischen Parks Xanten (Bonn 1984)

7. Arbeitsbericht
7. Arbeitsbericht. Grabung – Forschung – Präsentation (Bonn 1992)

Baatz, Mogontiacum
D. Baatz, Mogontiacum. Neue Untersuchungen am Legionslager in Mainz. Limesforschungen 4 (Berlin 1962)

Baatz, Aussehen
D. Baatz, Die Grabungen im Kastell Echzell 1962. Anhang: Bemerkungen zur Funktion und zum Aussehen der Wehranlagen. Saalburg-Jahrb. 21, 1963/64, 54ff.

Baatz, Ziegelstempel
D. Baatz, Ziegelstempel der legio XXII Primigenia Pia fidelis domitiana in Obergermanien? Saalburg-Jahrb. 26, 1969, 126ff.

Baatz, Hesselbach
D. Baatz, Kastell Hesselbach und andere Forschungen am Odenwaldlimes. Limesforschungen 12 (Berlin 1973)

Baatz, Defensive weapons
D. Baatz, Town walls and defensive weapons. In: Maloney/Hobley, Roman Urban Defences 136ff.

Bechert, Römische Lagertore
T. Bechert, Römische Lagertore und ihre Bauinschriften. Bonner Jahrb. 171, 1971, 201ff.

Bennett, Principal gateways
J. Bennett, The principal gateways of masonry forts on the Hadrianic frontier in England: aspects of their construction, planning and probable appearance. In: Bidwell/Miket/Ford, Portae cum turribus 113ff.

Bidwell/Miket/Ford, Portae cum turribus
P. Bidwell/R. Miket/B. Ford, Portae cum turribus. Studies of Roman fort gates. BAR British Series 206 (Oxford 1988)

Bidwell/Miket/Ford, South Shields
P. Bidwell/R. Miket/B. Ford, The Reconstruction of a Gate at the Roman Fort of South Shields. In: Dies., Portae cum turribus 155ff.

Birley, Research
E. Birley, Research on Hadrian's Wall (Kendal 1961)

Bloemers, Archäologie im Mündungsgebiet
J.H.F. Bloemers, Archäologie der Römerzeit im Mündungsgebiet von Schelde, Maas und Rhein. Ziele, Methoden und Ergebnisse. Jahrb. RGZM 34, 1987, 363ff.

Bogaers, Besatzungstruppen
J.E. Bogaers, Die Besatzungstruppen des Legionslagers von Nijmegen im 2. Jahrhundert nach Christus. In: Studien zu den Militärgrenzen Roms, Vorträge des 6. Int. Limeskongresses in Süddeutschland. Beih. Bonner Jahrb. 19 (Köln 1967) 54ff.

Bogaers/Haalebos, Nijmegen
J.E. Bogaers/J.K. Haalebos, Die Nijmegener Legionslager seit 70 n. Chr. In: Studien zu den Militärgrenzen Roms II, 10. Int. Limeskongreß, Beih. Bonner Jahrb. 38 (Bonn 1978) 94ff.

Bogaers/Rüger, Niedergermanischer Limes
J.E. Bogaers/C.B. Rüger (Hrsg.), Der Niedergermanische Limes. Materialien zu seiner Geschichte, Kunst und Altertum am Rhein 50 (Köln 1974)

Brands, Republikanische Stadttore
G. Brands, Republikanische Stadttore in Italien. BAR International Series 458 (Oxford 1988)

Breeze/Dobson, Hadrian's Wall
D. J. Breeze/B. Dobson, Hadrian's Wall (Harmondsworth² 1978)

Bridger, Insula 38
C. Bridger, Colonia Ulpia Traiana. Insula 38: Die Befunde der Grabung 1979 bis 1983. Rheinische Ausgrabungen 31 (Köln 1989)

Butler, Construction
R.M. Butler, The construction of urban defences. In: Maloney/Hobley, Roman Urban Defences 125ff.

Cämmerer/Filtzinger/Planck Römer in Baden-Württemberg
B. Cämmerer/Ph. Filtzinger/D. Planck, Die Römer in Baden-Württemberg (Stuttgart³ 1986)

Cataniciu, Evolution
I.B. Cataniciu, Evolution of the System of Defence works in Roman Dacia. BAR Int. Series 116 (Oxford 1981)

Collingwood/Richmond, Roman Britain
R.G. Collingwood/I.A. Richmond, The Archeology of Roman Britain (London² 1969)

Cüppers, Stadtmauer und Gräberfeld
H. Cüppers, Die römische Stadtmauer und das nördliche

Gräberfeld bei der Porta Nigra. Trierer Zeitschrift 36, 1973, 133ff.

Cüppers, Römer in Rheinland-Pfalz
H. Cüppers (Hrsg.), Die Römer in Rheinland-Pfalz (Stuttgart 1990)

Czysz u. a., Wimpfen
W. Czysz/H. Kaiser/M. Mackensen/G. Ulbert, Die römische Keramik aus dem Vicus Wimpfen im Tal (Kr. Heilbronn). Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 11 (Stuttgart 1981)

v. Detten, Forschungsgrabungen
D. v. Detten, Abschließender Bericht über die Forschungsgrabungen 1976 – 1977 im Hafenbereich der Colonia Ulpia Traiana. Maschinenschriftliches Manuskript (unveröff. Xanten 1978)

Drury, Structural Reconstruction
P.J. Drury (Hrsg.), Structural Reconstruction. Approaches to the interpretation of the excavated remains of building. BAR British Series 110 (Oxford 1982)

Eck, Statthalter
W. Eck, Die Statthalter der germanischen Provinzen vom 1.–3. Jahrhundert. Epigraphische Studien 14 (Köln/Bonn 1985)

Eck/Galsterer, Die Stadt in Oberitalien
W. Eck/H. Galsterer (Hrsg.), Die Stadt in Oberitalien und in den nordwestlichen Provinzen des Römischen Reiches. Deutsch-Italienisches Kolloquium im Italienischen Kulturinstitut Köln (Mainz 1991)

Ettlinger/Simonett, Vindonissa
E. Ettlinger/Chr. Simonett, Römische Keramik aus dem Schutthügel von Vindonissa. Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa (Basel 1952)

Ettlinger u. a., Conspectus
E. Ettlinger u. a., Conspectus formarum terrae sigillatae italico modo confectae. Materialien zur römisch-germanischen Keramik 10 (Bonn 1990)

Filtzinger, Novaesium V
Ph. Filtzinger, Novaesium V. Die römische Keramik aus dem Militärbereich von Novaesium. Limesforschungen 11 (Berlin 1972)

Frere, Town Planning
S.S. Frere, Town Planning in the Western Provinces. In: Festschrift zum 75jährigen Bestehen der Römisch-Germanischen Kommission, Beiheft zum Ber. RGK 58, 1977, 87ff.

Fulford, Silchester
M. Fulford, The Defensive Sequence at Silchester. In: Maloney/Hobley, Roman Urban Defences 85ff.

Gechter, Anfänge
M. Gechter, Die Anfänge des Niedergermanischen Limes. Bonner Jahrb. 179, 1979, 1ff.

Gerlach, Das Burginatium-Tor
G. Gerlach, Das Burginatium-Tor in der Colonia Ulpia Traiana bei Xanten und sein nördliches Vorfeld. Ausgrabungen im Rheinland '81/82. Kunst und Altertum am Rhein 112 (Bonn 1983) 105ff.

Gose u. a., Porta Nigra
E. Gose/B. Meyer-Plath/J. Steinhausen/E. Zahn, Die Porta Nigra in Trier. Trierer Grabungen und Forschungen 4 (Trier 1969)

Gose, Gefäßtypen
E. Gose, Gefäßtypen der römischen Keramik im Rheinland. Beihefte Bonner Jahrb. 1 (Bonn/Köln[4] 1984)

Grew/Hobley, Roman urban topography
F. Grew/B. Hobley (Hrsg.), Roman urban topography in Britain and the western Empire. CBA Research Reports 59 (London 1985)

Grote, Straßengrabung
U. Grote, Die Straßengrabung zwischen den Insulae 30 und 31. Einige Bemerkungen zur Kanalisation in der Colonia Ulpia Traiana. Xantener Berichte 6, 1995, 267ff.

Gudea, Defensive system
N. Gudea, The defensive system of Roman Dacia. Britannia 10, 1979, 63ff.

Heimberg, Haus am Kleinen Hafentor
U. Heimberg, Das Haus am Kleinen Hafentor in der Colonia Ulpia Traiana. Bonner Jahrb. 181, 1981, 355ff.

Hellenkemper, Roman Defences of Cologne
H. Hellenkemper, The Roman Defences of Cologne – Colonia Claudia Ara Agrippinensium. In: Maloney/Hobley, Roman Urban Defences 20ff.

Hinz, Colonia Ulpia Traiana
H. Hinz, Die Colonia Ulpia Traiana bei Xanten. Germania Romana I (Heidelberg 1960) 29ff.

Hinz, 4. Bericht
H. Hinz, 4. Bericht über Ausgrabungen in der Colonia Ulpia Traiana bei Xanten. Beiträge zur Archäologie des römischen Rheinlandes II. Rheinische Ausgrabungen 10 (Bonn 1971) 96ff.

Hinz, Entwicklung
H. Hinz, Colonia Ulpia Traiana. Die Entwicklung eines römischen Zentralortes am Niederrhein. I. Prinzipat. ANRW II.4 (1975) 825ff.

Horn, Römer in Nordrhein-Westfalen
H.G. Horn (Hrsg.), Die Römer in Nordrhein-Westfalen (Stuttgart 1987)

Johnson, Römische Kastelle
A. Johnson, Römische Kastelle des 1. und 2. Jahrhunderts n. Chr. in Britannien und in den germanischen Provinzen des römischen Reiches (Mainz 1987)

Kähler, Römische Torburgen
H. Kähler, Die römischen Torburgen der frühen Kaiserzeit. Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts 57, 1942, 1ff.

Kraus, Feinkeramik
K. Kraus, Colonia Ulpia Traiana. Insula 38: Untersuchungen zur Feinkeramik anhand der Funde aus den Ausgrabungen der sogenannten Herbergsthermen. Xantener Berichte 1, 1992

Krischen, Stadtmauer von Pompeji
F. Krischen, Die Stadtmauer von Pompeji und griechische Festungsbaukunst in Unteritalien und Sizilien (Berlin 1941)

Kühlborn, Cugernersiedlung
J.-S. Kühlborn, Die Cugernersiedlung unter der Colonia Ulpia Traiana zu Xanten. Das RLM Bonn. Sonderheft Rheinische Ausgrabungen '76 (Bonn 1977) 64ff.

KÜHLBORN, Grabungen im Jahre 1977
J.-S. KÜHLBORN, Die Grabungen im Archäologischen Park Xanten im Jahre 1977. Das RLM Bonn. Sonderheft Ausgrabungen im Rheinland '77 (Bonn 1978) 192ff.

KÜHLBORN, Beobachtungen
J.-S. KÜHLBORN, Einige Beobachtungen zum Bau der Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana. Bonner Jahrb. 187, 1987, 475ff.

KÜHLBORN, Oberaden
J.-S. KÜHLBORN, Das Römerlager in Oberaden III. Die Ausgrabungen im nord-westlichen Lagerbereich und weitere Baustellenuntersuchungen der Jahre 1962–1988. Bodenaltertümer Westfalens 27 (Münster 1992)

KUNOW, Zentralität
J. KUNOW, Zentralität und Urbanität in der Germania Inferior des 2. Jahrhunderts n. Chr. In: SCHALLES/v. HESBERG/ZANKER, Die römische Stadt 143ff.

LANDER, Stone Fortifications
J. LANDER, Roman Stone Fortifications. BAR Int. Series 206 (Oxford 1984)

LEHNER, Ausgrabung vor dem Clever Thor
H. LEHNER, Ausgrabungen und Fundberichte des Provinzialmuseums Bonn. Xanten, Ausgrabung vor dem Clever Thor. Bonner Jahrb. 110, 1903, 182ff.

LEHNER, Einzelfunde
H. LEHNER, Die Einzelfunde von Novaesium. Bonner Jahrb. 111/112, 1904, 243ff.

LIESEN, Töpferei
B. LIESEN, Töpfereischutt des 1. Jahrhunderts n. Chr. aus dem Bereich der Colonia Ulpia Traiana. Xantener Berichte 4, 1994

LOESCHCKE, Haltern
S. LOESCHCKE, Keramische Funde in Haltern. Mitteilungen der Altertumskommission für Westfalen 5 (Münster 1911)

LORENZ, Römische Städte
TH. LORENZ, Römische Städte. Grundzüge 66 (Darmstadt 1987)

LUTTWAK, Grand Strategy
E.N. LUTTWAK, The Grand Strategy of the Roman Empire from the First Century A.D. to the Third (Baltimore 1976)

MALONEY/HOBLEY, Roman Urban Defences
J. MALONEY/B. HOBLEY (Hrsg.), Roman Urban Defences in the west. A review of current research on urban defences in the Roman Empire with special reference to the northern provinces. CBA Research Report 51 (London 1983)

MANNING/SCOTT, Timber gateways
W.H. MANNING/I.R. SCOTT, Timber gateways, with a note on iron fittings. In: BIDWELL/MIKET/FORD, Portae cum turribus 1ff.

MARSDEN, Greek and Roman Artillery
E.W. MARSDEN, Greek and Roman Artillery: Historical Development (Oxford 1969)

MARY, Novaesium I
I G.T. MARY, Novaesium I. Die südgallische Terra Sigillata aus Neuss. Limesforschungen 6 (Berlin 1967)

MERTENS, Gallia Belgica
J. MERTENS, Urban Wall circuits in Gallia Belgica in the Roman Period. In: MALONEY/HOBLEY, Roman Urban Defences 42ff.

OELMANN, Niederbieber
F. OELMANN, Die Keramik des Kastells Niederbieber. Materialien zur Römisch-Germanischen Keramik 1 (Frankfurt 1914)

OSWALD/PRYCE, Introduction
F. OSWALD/T.D. PRYCE, An Introduction to the Study of Terra Sigillata (London 21966)

v. PETRIKOVITS, Kernsiedlung
H. v. PETRIKOVITS, Die Ausgrabungen in der Colonia Ulpia Traiana bei Xanten. Die Ausgrabung der Kernsiedlung und der Uferanlagen (1934-1936). 1. Bericht. Bonner Jahrb. 152, 1952, 41ff.

v. PETRIKOVITS, Vetera
H. v. PETRIKOVITS, Vetera, RE VIII A2 (1958) 1801ff.

v. PETRIKOVITS, Römisches Rheinland
H. v. PETRIKOVITS, Das römische Rheinland. Archäologische Forschungen seit 1945. Beih. Bonner Jahrb. 8 (Köln 1960)

v. PETRIKOVITS, Fortification
H. v. PETRIKOVITS, Fortification in the North-Western Empire from the third to the fifth Centuries A.D. JRS 61, 1971, 178ff.

v. PETRIKOVITS, Beschreibung
H. v. PETRIKOVITS, Grundsätzliches zur Beschreibung römischer Gefäßkeramik. In: FILTZINGER, Novaesium V 117ff.

PIRLING, Krefeld-Gellep
R. PIRLING, Das römisch-fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep. GDV Serie B 2

PLANCK, Arae Flaviae I
D. PLANCK, Arae Flaviae I. Neue Untersuchungen zur Geschichte des römischen Rottweil. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 6 (Stuttgart 1975)

PRECHT/RUPPRECHT, Forschungen
G. PRECHT/G. RUPPRECHT, Xanten, Colonia Ulpia Traiana. Bericht über die Forschungen vom 1. 4. 1974 bis 28. 2. 1975. Bonner Jahrb. 176, 1976, 337ff.

PRECHT, Archäologischer Park 1981
G. PRECHT, Der Archäologische Park Xanten, Kr. Wesel. In: Ausgrabungen im Rheinland '79/80. Kunst und Altertum am Rhein 104 (Bonn 1981) 90ff.

PRECHT, Archäologischer Park 1983
G. PRECHT, Der Archäologische Park Xanten. In: Ausgrabungen im Rheinland '81/ 82. Kunst und Altertum am Rhein 112 (Bonn 1983) 65ff.

PRECHT, Town Walls
G. PRECHT, The Town Walls and Defensive Systems of Xanten – Colonia Ulpia Traiana. In: MALONEY/HOBLEY, Roman Urban Defences 29ff.

PRECHT, Archäologischer Park 1985
G. PRECHT, Der Archäologische Park in Xanten. Ausgrabungen im Rheinland '83/ 84. Kunst und Altertum am Rhein 122 (Bonn 1985) 78ff.

PRECHT/SCHALLES, Spurenlese
G. PRECHT/H.-J. SCHALLES (Hrsg.), Spurenlese. Beiträge zur Geschichte des Xantener Raumes (Köln 1989)
RICHMOND, Praetorian Camp
I.A. RICHMOND, The relation of the Praetorian Camp to Aurelian's Wall of Rome. Papers of the British School at Rome 10, 1927, 12ff.
RICHMOND, City Wall
I.A. RICHMOND, The City Wall of Imperial Rome. An Account of its architectural Development from Aurelian to Narses (Oxford 1930)
RICHMOND/CHILD, Gateways
I.A. RICHMOND/F.A. CHILD, Gateways of Forts on Hadrian's Wall. Archaeologia Aeliana Ser. 4, 20, 1942, 134ff.
RITTERLING, Hofheim
E. RITTERLING, Das frührömische Lager bei Hofheim i.T. Annalen des Vereins für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung 40, 1912 (Wiesbaden 1913)
RITTERLING, legio
E. RITTERLING, legio, RE XII (1925) 1186ff.
RÜGER, Germania Inferior
C.B. RÜGER, Germania Inferior. Untersuchungen zur Territorial- und Verwaltungsgeschichte Niedergermaniens in der Prinzipatszeit. Beihefte Bonner Jahrb. 30 (Köln 1968)
RÜGER, Plan
C.B. RÜGER, Neues zum Plan der Colonia Ulpia Traiana (Stand: Ende 1970). Bonner Jahrb. 172, 1972, 293ff.
RÜGER, Spätrömische Großfestung
C.B. RÜGER, Die spätrömische Großfestung in der CUT. Bonner Jahrb. 179, 1979, 499ff.
RÜGER, Colonia Ulpia Traiana
C.B. RÜGER, Colonia Ulpia Traiana. In: HORN, Römer in Nordrhein-Westfalen 626ff.
SAXER, Vexillationen
R. SAXER, Untersuchungen zu den Vexillationen des römischen Kaiserheeres von Augustus bis Diokletian, Epigraphische Studien 1 (Köln/Graz 1967)
SCHALLES/V. HESBERG/ZANKER, Die römische Stadt
H.-J. SCHALLES/H. v. HESBERG/P. ZANKER (Hrsg.), Die römische Stadt im 2. Jahrhundert n. Chr. Der Funktionswandel des öffentlichen Raumes. Xantener Berichte 2, 1992.
SCHALLES, Planungen
H.-J. SCHALLES,Überlegungen zur Planung der Colonia Ulpia Traiana und ihrer öffentlichen Bauten im Spiegel städtischer Architektur des 2. Jahrhunderts n. Chr. Xantener Berichte 6, 1995, 379ff.
SCHAUB, Augusta Raurica
M. SCHAUB (mit einem Beitrag von B. RÜTTI), Das Osttor und die Stadtmauer von Augusta Raurica. Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst 15, 1994, 73ff.
SCHMIDT, Dendrochronologischer Befund
B. SCHMIDT, Ein dendrochronologischer Befund zum Bau der Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana. Bonner Jahrb. 187, 1987, 495ff.
SCHÖNBERGER, Lager- und Kastelltore aus Holz
H. SCHÖNBERGER, Über einige neu entdeckte römische Lager- und Kastelltore aus Holz. Saalburg-Jahrb. 19, 1961, 37ff.
SCHÖNBERGER, Truppenlager
H. SCHÖNBERGER, Die römischen Truppenlager der frühen und mittleren Kaiserzeit zwischen Nordsee und Inn. Ber. RGK 66, 1985, 425ff.
SCHÖNBERGER/SIMON, Novaesium II
H. SCHÖNBERGER/H.-G. SIMON, Novaesium II. Die mittelkaiserzeitliche Terra Sigillata von Neuss. Limesforschungen 7 (Berlin 1966)
SCHÖNBERGER/SIMON, Okarben
H. SCHÖNBERGER/H.-G. SIMON, Das Kastell Okarben und die Besetzung der Wetterau seit Vespasian. Limesforschungen 19 (Berlin 1980)
SCHÖNBERGER/SIMON, Altenstadt
H. SCHÖNBERGER/H.-G. SIMON, Die Kastelle in Altenstadt. Limesforschungen 22 (Berlin 1983)
SCHOPPA, Hofheim-Vicus
H. SCHOPPA, Die Funde aus dem Vicus des Steinkastells Hofheim, Main-Taunus-Kreis. 1. Die Keramik außer Terra Sigillata. Veröffentlichungen des Landesamtes für kulturgeschichtliche Bodenaltertümer Wiesbaden (Wiesbaden 1961)
SCHRAMM, Poliorketik
E. SCHRAMM, Poliorketik. In: J. KROMAYER/ G. VEITH, Heerwesen und Kriegführung der Griechen und Römer. Handbuch der Altertumswissenschaften IV.3.2 (München² 1963) 209ff.
SCHULTZE, Römische Stadttore
R. SCHULTZE, Die römischen Stadttore. Bonner Jahrb. 118, 1909, 280ff.
SIMON/KÖHLER, Langenhain
H.-G. SIMON/H.-J. KÖHLER, Ein Geschirrdepotfund des 3. Jahrhunderts. Grabungen im Lagerdorf des Kastells Langenhain. Materialien zur Römisch-Germanischen Keramik 11 (Bonn 1992)
STANFIELD/SIMPSON, Central Gaulish Potters
J.A. STANFIELD/G. SIMPSON, Central Gaulish Potters (London 1958)
STEINER, Trümmerfeld
J. STEINER, Das Trümmerfeld vor dem Clever Thore der Stadt Xanten. Bonner Jahrb. 87, 1889, 87ff.
STEINER, Katalog Xanten
P. STEINER, Xanten. Sammlung des Niederrheinischen Altertumsvereins. Kataloge west- und süddeutscher Altertumssammlungen 1 (Frankfurt 1911)
STROBEL, Dakerkriege
K. STROBEL, Untersuchungen zu den Dakerkriegen Trajans. Antiquitas I (Bonn 1984)
STROBEL, Bemerkungen
K. STROBEL, Bemerkungen zum Wechsel zwischen den Legionen XIV Gemina und XXII Primigenia in Mainz und zur Struktur des untergermanischen Heeres in trajanischer Zeit. Germania 66, 1988, 437ff.
STROBEL, Donaukriege Domitians
K. STROBEL, Die Donaukriege Domitians. Antiquitas I (Bonn 1989)
STUART, Nijmegen
P. STUART, Gewoon aardewerk uit de Romeinse legerplaats en de bijbehorende Grafvelden te Nijmegen, Oudheidkundige Mededelingen Suppl. 43 (Leiden 1962)

Todd, Walls of Rome
M. Todd, The Walls of Rome (London 1978)
Todd, Aurelianic Wall
M. Todd, The Aurelianic Wall of Rome and its analogues. In: Roman Urban Defences 58ff.
Trier, Okkupation
B. Trier (Hrsg.), Die römische Okkupation nördlich der Alpen zur Zeit des Augustus. Bodenaltertümer Westfalens 26 (Münster 1991)
Wacher, Towns of Roman Britain
J. Wacher, The Towns of Roman Britain (Berkeley/Los Angeles 1974)
Walker, Reconstructed Roman Remains Manchester
J. Walker, The Reconstructed Roman Reconstructed Remains at Castlefield, Manchester. In: Bidwell/Miket/Ford, Portae cum turribus 83ff.
Welsby, Bu Ngem and Gheriat el-Garbia
D. Welsby, The defences of the Roman forts at Bu Ngem and Gheriat el-Garbia. In: Bidwell/Miket/Ford, Portae cum turribus 63ff.
Zieling, Vorcoloniaforschung
N. Zieling, Zum Stand der Vorcoloniaforschung auf dem Gebiet der Colonia Ulpia Traiana. In: Precht/Schalles, Spurenlese 69ff.

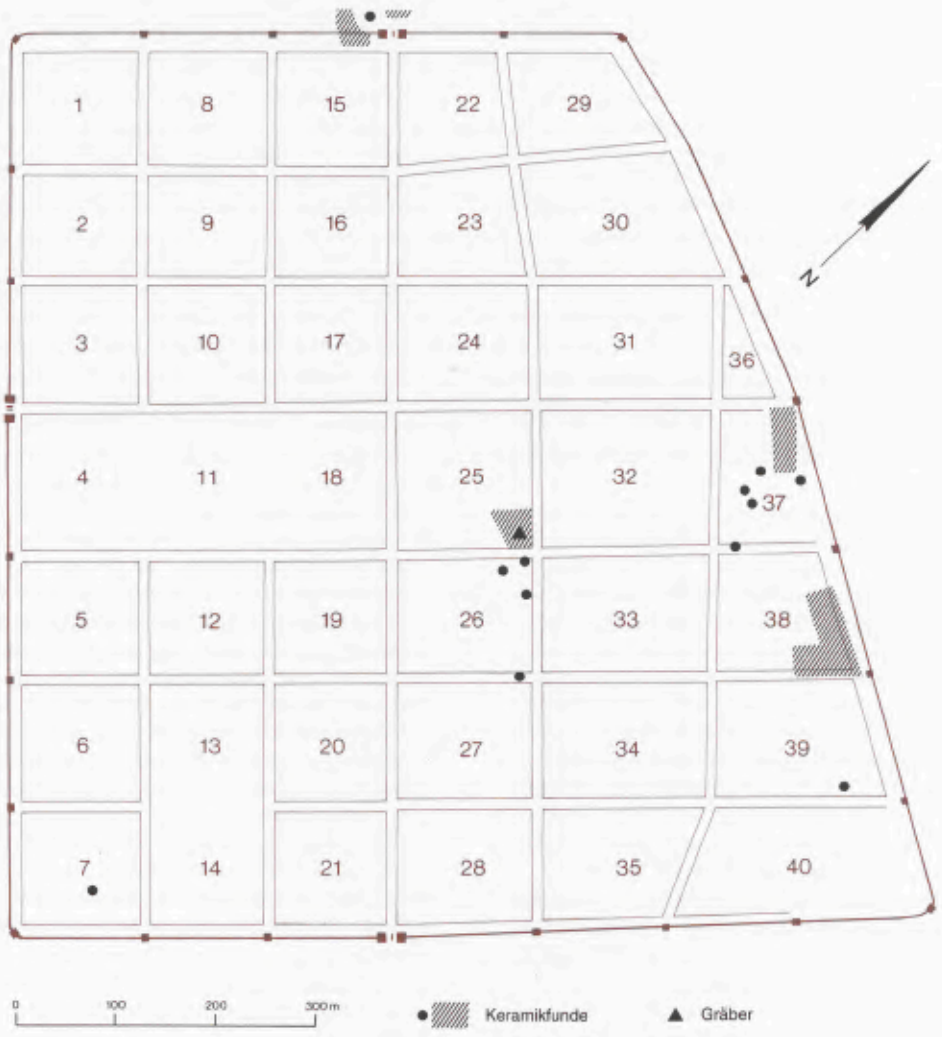
ABBILDUNGSNACHWEIS

1.3.6.12.15.21.24.25.26.29.42.46-52 Zeichnungen:
Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten, Horst Stelter
4.5.8.10.11.14.16-20.22.23.30-37.39-41 Zeichnungen:
Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten, Roswitha Laubach
2 Zeichnung:
Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten, Werner Böcking
27.38 Zeichnungen:
Verfasser
7.9.13.28 Fotos:
Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten
43.44.45 Fototafeln:
Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten

HANS-ECKART JOACHIM

Einheimische vorcoloniazeitliche Keramik aus dem Bereich der Colonia Ulpia Traiana (CUT) bei Xanten

Der Begriff einer im Osten der CUT gelegenen „Kernsiedlung" existiert seit den Ausgrabungen der Jahre 1934–1936. Ihr wurde die Schicht 1 mit einheimischer Keramik zugewiesen, die den ersten beiden Jahrzehnten n. Chr. angehören soll[1]. Weder hier noch in allen weiteren Publikationen ist diese Keramik bislang gebührend



1 Die Fundstellen der einheimischen vorcoloniazeitlichen Keramik im Bereich der CUT.

[1] H. v. Petrikovits, Die Ausgrabungen in der Colonia Traiana bei Xanten. Bonner Jahrb. 152, 1952, 41ff.; bes. 49; 56.

beschrieben und berücksichtigt worden, obwohl immer wieder darauf verwiesen wird[2]. Nach ersten kursorischen Vorlagen[3] folgt hier der Versuch, die bis zum Jahre 1985 entdeckte Keramik – es sind 596 Stücke – bekanntzugeben, um eine Basis für weitere Diskussionen zu liefern[4]. Dabei ist ausdrücklich zu betonen, daß keine absolute Vollständigkeit angestrebt wurde und sicher auch nicht erreicht worden ist.

Im folgenden ist zu prüfen, ob stratigraphisch verläßliche Aussagen zu dieser Keramik existieren und wo sie bis 1985 innerhalb der CUT geborgen worden ist[5]. Ihre Verbreitung kann zu einem späteren Zeitpunkt mit dem noch ausstehenden Gesamtplan vorcoloniazeitlicher Besiedlung, wohl des *vicus* oder *oppidum Cugernorum/Ciberno-durum*[6], in Deckung gebracht werden[7].

Um einen schnellen Überblick zu ermöglichen, wird die einheimische Keramik nach Typen gegliedert vorgelegt, wobei einerseits eindeutige Halterner Ware, also Kochtöpfe in einheimischer Technik, ausgespart werden, sich

[2] H. Hinz, 4. Bericht über Ausgrabungen in der Colonia Ulpia Traiana bei Xanten. Rhein. Ausgr. 10 (Düsseldorf 1971) 96ff.; 152 mit Abb. 27,9.13 („einheimische Ware"). – K. Kraus, Colonia Ulpia Traiana, Insula 38: Untersuchungen zur Feinkeramik anhand der Funde aus den Ausgrabungen der sogenannten Herbergsthermen. Xantener Ber. 1 (Köln 1992): die S. 42 vertretene Ansicht, die vorcoloniazeitlichen Schichten wiesen „(bis auf wenige Ausnahmen) keine einheimische germanische bzw. cugernische Keramik auf", sondern sie kennzeichneten „das Wesen der Siedlung als ganz und gar römisch", ist so nicht haltbar und läßt früher getroffene Aussagen (Anm. 3) außer Acht.

[3] H.-E. Joachim, Zur Vorgeschichte des Xantener Raumes II. Die Bronze- und Eisenzeit. In: G. Precht und H.-J. Schalles, Spurenlese. Beiträge zur Geschichte des Xantener Raumes (Köln 1989) 49ff.; bes. 52ff.; Ders., Jüngereisenzeitliche Siedlungsprobleme am Niederrhein. Veröff. Vorgesch. Seminar Marburg, Sonderbd. 7 (Marburg 1991) 29ff.; bes. 38f.

[4] Für die Übermittlung und Bereitstellung der Keramik habe ich vor allem Ursula Heimberg, Rhein. Landesmus. Bonn, zu danken. Weitere Stücke lieferten Evamarie Goddard, Luxembourg, und Clive Bridger, Xanten. Die Zeichnungen fertigten H. Pfennig (†) und H. Fecke, Rhein. Landesmus. Bonn.

[5] U. Heimberg, Colonia Ulpia Traiana. Die früheste Keramik der Forumsgrabung. Bonner Jahrb. 187,1987,411ff.; bes. 461ff. mit Abb. 19. – Für vielfältige Hilfe habe ich vor allem Edeltraud Mittag, Arch. Park Xanten, sehr zu danken; weitere Hinweise gaben U. Boelicke und N. Zieling, ebd.

[6] J. E. Bogaers, Zum Namen des „oppidum Cugernorum". In: Precht und Schalles (Anm. 3) 77–80, bes. 78.

[7] H. Hinz, 2. Bericht über die Ausgrabungen in der Colonia Traiana nördlich von Xanten. Bonner Jahrb. 163,1963,393ff., bes. 401ff.; G. Binding, Holzbauperioden des 1. Jahrhunderts unter der Colonia Ulpia Traiana in Xanten. Rhein. Ausgr. 12 (Bonn 1972) 1ff.; Hinz, Colonia Ulpia Traiana. Die Entwicklung eines römischen Zentralortes am Niederrhein. In: H. Temporini, Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt II,4 (Berlin/New York 1975) 825ff., bes. 829ff.; G. Precht und G. Rupprecht, Xanten, Colonia Ulpia Traiana (Bericht über Forschungen vom 1.4.1974–28.2.1975). Bonner Jahrb. 176,1976,337ff. („präcoloniazeitliche Spuren": 353); G. Precht, Der Archäologische Park Xanten, Kreis Wesel. Ausgr. im Rheinland '77 (= Das Rhein. Landesmus. Bonn, Sonderh. August 1978) 163f. Abb. 153; U. Heimberg, Das Haus am kleinen Hafentor in der Colonia Ulpia Traiana. Bonner Jahrb. 181,1981,355ff. Abb. 1 (Plan ähnlich wie bei Precht a.a.O.); G. Gerlach, Zwei vorcoloniazeitliche Spitzgräben in der Südostecke der CUT. Ausgr. im Rheinland 1979/80. Kunst u. Altertum am Rhein 104 (Köln 1981) 106ff.; Dies., Die Grabungen im Südosten der Colonia Ulpia Traiana. Bonner Jahrb. 182,1982,325ff., bes. 337ff. („Anlage südlich der vorcoloniazeitlichen Siedlung im späteren Stadtbereich der CUT": 347); F.W.V. Schmidt, Die Grabung im südöstlichen Forumsbereich der Colonia Ulpia Traiana bei Xanten. Bonner Jahrb. 184,1984,317ff.; bes. 319 („vorgeschichtliche Besiedlungsspuren"); H. Hinz, Römische Gräber in Xanten. Grabungen 1962–1965. Rhein. Ausgr. 23 (Köln 1984) 301ff. Abb. 1; J. H. F. Bloemers, Archäologie der Römerzeit im Mündungsbereich von Schelde, Maas und Rhein. Jahrb. RGZM 34,1987,369ff., bes. 378 („Spuren von großen proto-urbanen Siedlungen, die offenbar zwischen 30 und 40 n. Chr. gegründet worden sind"); Ch. Rüger, Colonia Ulpia Traiana. In: H. G. Horn (Hrsg.), Die Römer in Nordrhein-Westfalen (Stuttgart 1987) 626ff.; C. Bridger, Colonia Ulpia Traiana, Insula 38. Die Befunde der Grabung 1979 bis 1983. Rhein. Ausgr. 31 (Köln 1989) 9ff.; N. Zieling, Zum Stand der Vorcoloniaforschung auf dem Gebiet der Colonia Ulpia Traiana. In: Precht und Schalles (Anm. 3) 69–76; Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten, Bericht 1990/91, Bonner Jahrb. 192,1992,448: „Während sich die coloniazeitlichen Häuser am Straßennetz des 2. Jahrhunderts orientieren, folgen die vorcoloniazeitlichen Häuser dem Verlauf der Niederterrasse zum Hafen hin"; H.-J. Schalles, Überlegungen zur Planung der Colonia Ulpia Traiana und ihrer öffentlichen Bauten im Spiegel städtischer Architektur des 2. Jahrhunderts n. Chr. Xantener Ber. 6 (Köln 1995) 379ff., bes. 385ff.; U. Heimberg, Umwälzungen in allen Lebensbereichen. Romanisierung in Niedergermanien. Das Rhein. Landesmus. Bonn 4/95,85ff., bes. 89f.; E. Goddard, Colonia Ulpia Traiana. Die Ausgrabungen im Bereich des Hauses am kleinen Hafentor (Insula 38). Privater Diss.druck [Luxemburg 1996] 35ff.

aber andererseits mögliche hallstattzeitliche Ware nicht immer einwandfrei aussondern ließ[8]. Die wenigen zeitgleichen Gräber sind bereits vorgelegt worden[9].

Daß diese einheimische Keramik alles andere als einfach zu klassifizieren ist, liegt allein schon an ihrer kulturellen und zeitlichen Stellung im Übergang bzw. an der Nahtstelle von traditionell-autochthonen und neuartig-römischen Produktionen. Wir betreten hier also Neuland und bewegen uns auf mehr als unsicherem Terrain, so daß ein gewisser Vorbehalt bleibt, ob die folgenden Einordnungen tatsächlich richtig und auf Dauer vertretbar sind. Zudem gibt es bislang keine wirklich überzeugenden guten Parallelen zum Xantener Material, sondern allenfalls tendenzielle Ähnlichkeiten, die weder chronologisch noch kulturell wirklich auswertbar sind[10].

Zunächst soll die Keramik beschrieben und – soweit möglich – parallelisiert werden, um sie dann in einem zweiten Schritt vor Ort stratigraphisch und chronologisch zu überprüfen. Ein Versuch historischer Einbindung folgt am Schluß der Ausführungen.

Generell überwiegt die handgefertigte gegenüber scheibengedrehter Ware, wobei letztere in vielen Fällen – vor allem im Gefäß-Randbereich – nachgedreht zu sein scheint. Der Ton ist meist normal hart, selten sehr hart gebrannt und ist überwiegend fein gemagert; es kommt darüberhinaus auch organische, kalkige, feinquarzitische und schamotteartige Magerung vor. Die Gefäßoberflächen sind fein poliert, gerauht bis geschlickt. Verzierungen in Gestalt von Riefen, Rippen und Rillen sind seltener; eher fallen Kammstrich- und Grübchen- bzw. Stichverzierung ins Auge. Pichung bildet eine Ausnahme (Abb. 6,3) [11].

Innerhalb der Gefäßtypen ist eine ausgesprochene Variationsbreite feststellbar, die einer strengen Klassifizierung entgegensteht. Die größte Gruppe bilden Töpfe unterschiedlichster Randgestaltung, unter denen lediglich die grübchen- bzw. stichverzierten und die den Halterner Kochtöpfen verwandten handgefertigten Exemplare enger eingrenzbar sind. Eine größere Anzahl weist dünne, kurz ausbiegende, gerundete Randprofile auf (Abb. 2). Sporadisch sind Grübchen- und Feinkammstrichverzierung vertreten (Abb. 2,3.9–10) [12]. Die außen-gekerbten Ränder entsprechen Verzierungen des nord-niederländischen Bereichs (Abb. 2,8;3,3.12) [13]. West-niederländische Keramik sieht hingegen anders aus [14]. Eine weitere Verbindung besteht in der streepband (Riefen) - und kartelrand (Wellenrand) -Verzierung, die die Töpfe Abb. 3,1 u. 4,1 besonders deutlich aufweisen[15]. Die im niederländischen Flußgebiet verbreitete spät-vorrömische bis kaiserzeitliche streepband-Keramik findet in Xanten und Haffen ihre südlichste Fundverbreitung[16]. Eine Anzahl von Töpfen besitzt gekantete Randprofile bei geringer Halsbildung

8 Zu den Halterner Kochtöpfen in „belgischer Technik" zuletzt U. Heimberg (Anm. 5) 443ff. und jüngst E. Mittag, Untersuchungen zu den sogenannten Halterner Kochtöpfen (Xanten). Arch. Inf. 18,1995,275–276 sowie in diesem Band S. 201–311. – Die hallstattzeitlichen Funde publiziert von: H. Hinz, Funde vorrömischer Zeit aus dem Gebiet der CUT nördlich von Xanten. Rhein. Ausgr. 15 (Köln 1974) 347ff., bes. 361; U. v. Prittwitz und Gaffron, Neue vorrömische Grabfunde aus dem Bereich der CUT (Insulae 25 und 26). Xantener Ber. 5, 1994, 109ff.; s. auch: C. Bridger und F. Siegmund, Hallstattzeitliches aus Xanten. Bonner Jahrb. 187,1987,373ff.

9 v. Prittwitz und Gaffron (Anm. 8) 122 (Grab 3, 7 u. 13; wohl auch Grab 4 !).

10 Die bei Goddard (Anm. 7) 105ff. gegebenen, von C. Reichmann stammenden Unterteilungen der Keramik in schwarzpolierte Ware und solche aus dem Scheldegebiet, der Geest und der Küste sind zum überwiegenden Teil nicht eindeutig nachvollziehbar.

11 Möglicherweise sind die Stücke Abb. 2,3;9,9;13,6.13. 14.17 ältereisenzeitlich (davon Abb. 13,13 Marnekeramik ?).

12 Ähnliche späteisenzeitliche Profilgebungen z.B. in Haren (Nordbrabant): G. J. Verwers, Over de rand van de Ijzertijd. Westerheem 22,1973,10ff. Abb. 3,2 links.

13 J. H. F. Bloemers, Rijkswijk (Z.H.), „De Bult". Eine Siedlung der Cananefaten. Nederlandse Oudheden 8 (Amersfoort 1978) Abb. 171,1a.2c–d.3;172,2b.d (Große Töpfe, Typ A); E. Taayke, Die einheimische Keramik der nördlichen Niederlande, 600 v. Chr. bis 300 n. Chr. I: Westergo (Friesland). Ber. ROB 40,1990,146 Abb. 28–29; S.190 (Typ V3); II: Nord-Drenthe. Ebd. 41,1995,32f. Abb. 20–21; S. 77 (Typen V3 u. V4).

14 R. M. van Heeringen, The Iron Age in the Western Netherlands III. Ber. ROB 39,1989,7ff., bes. 189 Abb. 69,1–11 (Santpoort II-Keramikstilgruppe).

15 W. J. van Tent, A native settlement at Jutphaas, Municipality of Nieuwegein. Ber. ROB 28,1978,199ff., bes. 219f.; Taayke 1990 (Anm.13) passim.

16 M. Kempa, Haffen. Eine vor- und frühgeschichtliche Siedlung im Altkreis Rees. Rhein. Ausgr. 39 (Köln 1995) 51 (Form 30).

und ist von der mittleren bis späten vorrömischen Eisenzeit belegt (Abb. 3,1–14) [17]. Außerdem gibt es Gefäße mit dicken, wulstartig ausbiegenden Randbildungen (Abb. 3,15–18;4,1–2).

Eine besondere Gruppe bilden die bereits genannten grübchen- bzw. stichverzierten Töpfe, die in Xanten in größerer Zahl auftreten und gut klassifizierbar sind. Für sie sind der geglättete kurz einbiegende, meist dünnwandige Halsteil und die darunter folgende unsauber angebrachte Horizontalverzierung charakteristisch, der sich meist ein gerauhtes und nur einmal ein Feinkammstrich-Feld anschließt (Abb. 4,3–22;5,1–9) [18]. Ungewöhnlich ist eine auf dem Halsfeld angebrachte streepband/Riefen-Verzierung (Abb. 4,13.17). Für diese Formgruppe gibt es offenbar bislang keine räumlich naheliegenden Parallelen; annähernd ähnlich wirken breitere schüsselartige Stücke aus dem Antwerpener Raum und noch weiter im Südwesten anzutreffende aus dem Gebiet von Lille, die spätlatène- bis frühkaiserzeitlich datiert werden[19]. Das Henkelgefäß Abb. 5,10 hingegen ist wiederum eindeutig nord-niederländischer, also friesischer Herkunft, besitzt einen einzigen benachbarten rechtsrheinischen Parallelfund in Haldern und gehört wohl ins 1. Jh. n. Chr.[20]. Wie bei der streepband-Keramik liegen hier erneut südlichste Verbreitungsnachweise einer Gefäßform vor. Zu zwei weiteren dünnwandigen, gerippten Stücken fehlen Vergleichsstücke; sie wirken ausgesprochen frührömisch (Abb. 5,11–12).

Mit den Halterner Kochtöpfen eng verwandt ist eine ganze Anzahl grundsätzlich handgefertigter Exemplare von großer Variationsbreite; bei ihnen ist allenfalls der Randbereich nachgedreht worden[21]. Teilweise mit Kammstrich- und Riefenverzierung versehen, sind Randausbildung und Randdurchmesser sehr unterschiedlich. Neben dünnen kommen gekantete bis keulenförmige Ränder vor, ist der Randbereich durch Riefen und Rillen profiliert (Abb. 5,13–23;6;7). Die Affinität zu spätlatènezeitlichen Fässern ist dann evident, wenn es sich um besonders massige, klobige Ränder handelt (Abb. 7,3.6–7.9;8,15) [22]. In die gleiche Richtung weisen Deckelgefäße und Deckel (Abb. 6,11;7,4–5.8;8,1–7.12 u. 13,7–8.11–12), wovon letztere auf jeden Fall spätlatènezeitliche Vorläufer – auch mit Knaufdelle – besitzen und am Niederrhein bislang nicht belegt sind[23]. Weitere Töpfe weisen recht merkwürdige Profile auf, die sich allenfalls als Übergangserscheinungen spätlatènezeitlicher und frührömischer Ware erklären lassen (Abb.8,8–11.13–14). Hierunter entspricht das gekantete Profil des Topfes Abb. 8,9 Gefäßbildungen der Fremdgruppe I nach Reichmann, die mindestens ab dem 6. Jahrzehnt v. Chr. datiert[24]; und es ähneln die Profile Abb. 8,10.14 Töpfen mit Simsrand, die in Südwestdeutschland spätlatènezeitlicher Tradition sind und sicher bis an das Ende des 1. Jhs. datieren[25].

Eine weitere Gruppe bilden Schüsseln bis hin zu Bechern und Henkelgefäßen (Abb. 8,17–18;9–10;11,1). Nur selten mit Halskehlung oder Rippung bzw. Rillung ausgestattet (Abb.8,18;10,2.4.15), besitzen sie jüngerlatènezeitliche Vorläufer unterschiedlicher Randausbildung und Größe[26]. Sie datieren in die späte vorrömische Eisenzeit und kommen bis in die frühe römische Kaiserzeit vor. Die Ähnlichkeit zu Siedlungskeramik der Bislicher „Düne

17 M. Kempa (Anm. 16) 44f. (wie Schüssel Form 20).

18 Ein weiteres Exemplar ist abgebildet bei Hinz (Anm.2) 152 mit Abb. 27,13.

19 Y. Fremault, Nederzettingssporen uit de Ijzertijd in het Antwerpse. Oudheidkundige Rep. 4 (Brussel 1969) 54 mit Abb. 28,6;29,12 (Wijnegem I); G. Leman-Delerive, Céramique latènienne domestique de la région Lilloise (Nord). Gallia 42,1984,79ff., bes. 91ff. Abb. 13 (Loos II).

20 E. Taayke 1995 (Anm. 13) 16 mit Abb. 9,4; S. 77 (Typ Gw4); C. Reichmann, Zur Besiedlungsgeschichte des Lippemündungsgebietes während der jüngeren vorrömischen Eisenzeit und der ältesten römischen Kaiserzeit (Wesel 1979) 372 mit Taf. 86,8.

21 Dazu auch Heimberg (Anm. 5) 443ff. und Mittag (Anm. 8) passim.

22 R. Bockius, Untersuchungen zur jüngeren Latène- und älteren römischen Kaiserzeit im Mittelrheingebiet. Ungedr. Diss. (Mainz 1992) 101ff.

23 R. Bockius (Anm. 22) 103.

24 C. Reichmann (Anm. 20) 186ff. Taf.2,16;3,8.10;5,5–6 usw. – Zur korrigierten Datierung der Fremdgruppe I ab Latène D2a jetzt: S. Rieckhoff, Süddeutschland im Spannungsfeld von Kelten, Germanen und Römern. Studien zur Chronologie der Spätlatènezeit im südlichen Mitteleuropa. Beih. Trierer Zeitschr. 19 (Trier 1995) 134f.

25 G. Wieland, Spätkeltische Traditionen in Form und Verzierung römischer Grobkeramik. Fundber. Baden-Württemberg 18,1993,61ff., bes. 69.

26 M.-E. Mariën, Le Trou de l'Ambre au Bois de Wérimont Eprave. Mon. d'Arch. Nat. 4 (Bruxelles 1970) 57 mit Abb. 18,9–10; Kempa (Anm. 16) 43ff. mit Abb. 8,18.29.32–33.

Gunz" spricht dafür, daß die Schüsseln teilweise norddeutsch-niederländischen Einfluß aufweisen (Abb. 9,3.7–8.11–12;10,2.5.7.9.12–15) [27].

Eine weitere, seit der Latènezeit verbreitete und in der Spätlatèneperiode vorkommende südniederländisch-nordniederrheinische Form stellt die konische Schale dar[28]. Sie kommt in Xanten häufiger vor (Abb. 11,2–8) und ist möglichweise mit einer Anzahl von Tellern verwandt (Abb. 11,9–17): Nur hier gibt es eine ganze Anzahl flachbodiger teils (oder generell?) mit Randgrifflappen versehener Stücke (Abb. 11,15–17), die auf jeden Fall keine Spätlatène-Vorläufer besitzen, sondern ausgesprochen frührömisch wirken und zu denen es bislang keine Parallelen gibt. Hierher gehören wohl auch einige konische Gefäße mit ausgeprägt profilierter Randbildung (Abb.11,18–20;12,1–3).

Schließlich sind in größerer Anzahl kalottenförmige Schalen verschiedener Größe zu nennen, bei denen es wiederum wie bei den konischen Exemplaren, den Tellern, eine nur in Xanten nachweisbare Variante mit gegenständigen Lappengriffen gibt (Abb. 12,4–16; 13,1–2 u. 13,3–5) [29]. Da die Anbringung derartiger Griffe auch an Xantener Töpfen auftritt (Abb. 7,9;8,13?), existierte wahrscheinlich eine ansässige Töpferei, die diese spezielle Warengattung hergestellt hat. Die kalottenförmige Schalenvariante ist jedenfalls seit der vorrömischen Eisenzeit am Niederrhein und darüberhinaus weit verbreitet, stellt also für den Fundort Xanten keine Besonderheit dar[30].

Abschließend sind Gefäßfragmente zu nennen, von denen einige ältereisenzeitlich sein können[31], andere eher der Spätlatènezeit bis frührömischen Zeit angehören (Abb. 13,9–10.15–17) [32].

Eine präzisere zeitliche und kulturelle Einordnung läßt sich mit Hilfe von Vergleichsfunden nicht erreichen, sondern ist nur am Ort Xanten möglich. Soweit es stratigraphisch ungestörte Fundlagen bzw. zusammengehörige Fundkomplexe (etwa Grubeninhalte) dokumentieren[33], findet sich unsere einheimische Keramik in der Schicht 1 und auch 2 der sog. Kernsiedlung beim späteren Hafentempel im Bereich der Insula 37, einer Siedlung, die im ersten Drittel des 1. Jhs. bestand[34]. In der Insula 25 ist die vorclaudische Zeitstellung ab frühestens 15 bis um 30 n. Chr. aufgrund später Arretina, frühester südgallischer Sigillata und belgischer Ware bis hin zu Halterner Kochtöpfen tiberischer Zeit gesichert und hier mit einheimischer Keramik vergesellschaftet. Gleiches gilt für die Insulae 26 und 38, Periode 1[35]. Die einheimische vorcoloniazeitliche Keramik läuft also neben frühester römischer Importkeramik einher, was ihr teilweise eigenartiges und eigenständiges Aussehen prägt.

Zwischen dem Altrheinarm und der Limesstraße gelegen, ist diese Keramik fast ausnahmslos auf den Südostbereich der späteren Kolonie konzentriert. Sie unterstreicht die Tatsache, daß vor allem hier eine vorcoloniazeitliche Siedlung bestand (Abb. 1) [36]. Das betrifft vorrangig die Ostecke von Insula 25, die Nordecke von Insula 37 und ganz besonders den Bereich der Herberge in Insula 38. Wenige Keramikfunde liegen auch westwärts am Burgina-

[27] C. Reichmann (Anm.20) mit seiner „Fremdgruppe II": 218;428 mit Taf. 62,10–22;63,1–7 usw.

[28] K. Wilhelmi, Beiträge zur einheimischen Kultur der jüngeren vorrömischen Eisen- und älteren römischen Kaiserzeit zwischen Niederrhein und Mittelweser. Bodenaltertümer Westfalens 11 (Münster 1967) 90f. mit Taf. 2,10; M. F. M. Koolen, Een late Ijzertijd-nederzetting op de „Hommerzaad" te Escharen (gem. Grave-N.Br.). Westerheem 27–28,1978–1979,213ff. mit Abb. 4,16; Verwers (Anm.12) Abb.3,3; Reichmann (Anm. 20) Taf. 1,9.14; 64,21; Kempa (Anm. 16) 50 mit Abb. 8,25.

[29] Es kommen noch zwei weitere Exemplare mit Lappengriff hinzu: Hinz (Anm. 2) 152 mit Abb. 27,9; Bonner Jahrb. 177,1977,702 mit Abb. 17,1.

[30] M. Kempa (Anm. 16) 48f. mit Abb. 8,23; R. Lommerzheim und B. C. Oesterwind, Die hallstattzeitliche Siedlung von Düsseldorf-Rath. Rhein. Ausgr. 38 (Köln 1995) 51ff.

[31] Wie Anm. 11.

[32] Zu den Hohlfüßen Abb. 13,9–10 vgl. Reichmann (Anm. 20) Taf.1,15;63,30. – Ungewöhnlich ist die Wandrippung Abb. 13,18.

[33] 11491; 11810: Abb.5,12; 11845; 12302: Abb. 7,4; 12600; 12610; 12612; 12627: Abb. 5,22; 12657; 12675; 12680; 13434; 13488; 14378: Abb. 7,3; 14379; 14380; 14450: Abb. 2,10; 14456: Abb. 7,6; 14498; 15946: Abb. 6,7; 15960; 24847: Abb. 12,7; 24885: Abb. 13,15; 24999a2; 25017: Abb. 13,2; 25019; 25376: Abb. 8,17; 25441: Abb. 3,16; 25572: Abb. 5,7; 25807: Abb. 12,8; 26184: Abb. 2,14.

[34] H. v. Petrikovits (Anm. 1) 55ff. u. schriftl. Mitt.

[35] U. Heimberg (Anm. 5) 412 f.;461f.; Goddard (Anm. 7) 12ff.; Mittag (Anm. 8) 275.

[36] U. Heimberg (Anm. 5) Abb.19–20;23; Dies. 1995 (Anm. 7) Abb. 9.

tium-Tor und verstreut von drei weiteren Stellen vor. Es ist auffallend, daß keiner der Keramikfunde über zwei Gräben der Insula 40 hinausgeht[37].

Betrachtet man archäologisch überlieferte Keramik auch als ein Mittel, Akkulturationsvorgänge widerzuspiegeln, so ergibt sich für Xanten folgendes[38]: Die frührömische Importkeramik ist als Gradmesser zivilisatorischer Adaption in einem Gebiet anzusehen, das einheimische Kulturelemente aufweist, die einem zunehmenden Umbruch- und Anpassungsprozeß unterworfen sind. Für den Bereich der einheimischen vorcoloniazeitlichen Keramik bedeutet dies, daß es vor Ort offensichtlich Neuproduktionen, wie die Teller und Schalen mit Lappengriffen, und auch Imitationen Haltener Töpfe gab.

Darüberhinaus wirken vielfältige Einflüsse auf das Xantener Gebiet ein, die traditioneller eisenzeitlicher Herkunft und natürlicherweise im benachbarten niederrheinischen Raum zu finden sind. Hierzu zählt eine Reihe von Töpfen, Schalen und Schüsseln. Bemerkenswerte, eher fremd wirkende Elemente stammen sowohl aus dem rechtsrheinischen Gebiet wie dem osttreverischen Mittelrheinbereich, vor allem aber aus dem nord-niederländischen und nordostgallisch-flandrischen Raum[39].

Damit besteht naheliegend die Annahme, daß in dem vorcoloniazeitlichen *vicus* von Xanten vor allem batavische Einflüsse existierten, aber auch Verbindungen in das Gebiet der Cananefaten und Menapier bestanden. Bei den Bewohnern mag es sich einerseits in der ersten Generation um rechtsrheinische Germanen gehandelt haben, die als Ciberner oder Cugerner – einem Teilstamm der Sugambrer – ab 1 n. Chr. unterworfen und umgesiedelt wurden[40]. Andererseits können es Bataver, Cananefaten und Menapier gewesen sein, die unter militärischer Aufsicht und Lenkung in einem römischen Lager- oder Zivilvicus planmäßig angesiedelt wurden[41]. Dieser *vicus* entwickelte sich von Anfang an in Nachbarschaft römischer Garnisonen und in Kontakt mit römischen Bürgern und Händlern[42].

Mit Zentrum im Südostbereich der späteren Kolonie gelegen, bildet die vorgestellte einheimische Keramik – andere Objektgruppen des frühen 1. Jhs. n. Chr. sind noch nicht generell überschaubar[43] – eine Möglichkeit, anhand vorerst der Funde bis 1985 die vorcoloniazeitliche Siedlungsphase in ihrem vielfältigen Beziehungsnetz zu umschreiben. Aus dieser Zeit stammen wenige Gräber ostwärts der Limesstraße an der Ostecke der Insula 25 (Abb. 1), während die folgenden römischen Bestattungen des 1. Jhs. n. Chr. sich dann weiter südostwärts befinden[44]. Sie liegen in deutlicher Randlage zum vorcoloniazeitlichen *vicus*, der in claudisch-neronischer Zeit einen erkennbaren Aufschwung nimmt[45]. Im Verlauf der zunehmenden Romanisierung verschwindet in dem vermuteten *vicus* oder *oppidum Cugernorum/Cibernodurum* – zumindest innerhalb des Keramikspektrums – das einheimische Element rasch ab spätestens dem zweiten Drittel des 1. Jhs. n. Chr.

[37] U. Heimberg (Anm. 5) Abb. 21; s. auch Gerlach 1981 (Anm. 7) und Goddard (Anm. 7) 36 mit Aufzählung weiterer vorcoloniazeitlicher Befestigungsreste. Diese Bewehrungen entsprächen ähnlichen Situationen in Asciburgium oder dem ubischen Bonn, das eine Südpalisade ab etwa 40 v. Chr. besaß: M. Gechter, Castra Bonnensia. Das römische Bonn (Donauwörth 1989) 22 mit Abb. auf S. 20.

[38] Generell zum Romanisierungsprozeß s. auch: E. Hamilton, Was there Ever a Roman Conquest ? In: J. D. Hill und C. G. Cumberpatch, Different Iron Ages. Studies on the Iron Age in Temperate Europe. BAR Inernat. Ser. 602,1995,37–44.

[39] Anhand der Halterner Töpfe weist auch Mittag (Anm. 8) 275 für die Vorgängersiedlung der CUT nordostgallischen Einfluß nach.

[40] Im folgenden u.a. nach Rüger, in: Horn 1987 (Anm. 7) 626ff.; in diesem Sinne auch Joachim 1989 (Anm. 3) 57;1991,39.

[41] So auch bei Goddard (Anm. 7) 35;46;48;50.– Zu germanischen Einflüssen am Niederrhein s. auch: K. H. Lenz, Germanische Siedlungen der Spätlatènezeit und der Römischen Kaiserzeit im rheinischen Braunkohlenrevier. Arch. Inf. 18,1995,157–162.

[42] Dies ist in etwa vergleichbar mit der Situation des ubischen Bonn: Gechter (Anm. 37) 22ff.; Horn 1987 (Anm. 7) 364f. – Schwieriger ist die Quellenlage des ubischen Köln: B. Päffgen und W. Zanier, Überlegungen zur Lokalisierung von Oppidum Ubiorum und Legionslager im frühkaiserzeitlichen Köln. In: Provinzialröm. Forsch., Festschr. G. Ulbert (Espelkamp 1995) 111ff., bes. 128ff.; s. auch: M. Carroll-Spillecke, Neue vorkoloniazeitliche Siedlungsspuren in Köln. Arch. Inf. 18,1995,143–152.

[43] Zu Münzen, Fibeln, Militaria, Bronzen usw. der Insula 38 s. Goddard (Anm. 7) 50ff.

[44] U. Heimberg (Anm. 5) 467f. Abb. 22.

[45] C. B. Rüger in: Horn 1987 (Anm. 7) 628. – Zur Frage der Bevölkerungsstruktur zuletzt zusammenfassend und kritisch: C. Bridger, Das römerzeitliche Gräberfeld „An Hinkes Weißhof". Rhein. Ausgr. 40 (Köln 1996) 301ff.; bes. 307.

KATALOG DER STÜCKE

Verwendete Abkürzungen:
a. = außen; BS = Bodenscherbe; Dm. = Durchmesser; Ds. = Drehscheibenware; Gef. = Gefäß; gegl. = geglättet; H.= Höhe; Hw. = Handware; i. = innen; N = Nord; O = Ost; Ofl. = Oberfläche; Pl. = Planum; Pr. = Profil; RS = Randscherbe; S = Süd; Str. = Strecke; verz. = verziert; W = West; WS = Wandscherbe
Alle Funde außer denjenigen mit der Inv.-Nr. 36.... (diese befinden sich im Rheinischen Landesmuseum Bonn) liegen unter Inv.-Nr. C ... im Archäologischen Park/Regionalmuseum Xanten.

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. graubrauner gegl. Ofl., Hw., Randdm. 13 cm (85/1, 25936: 6.–5. Str.; Abb. 2,1).

Topf aus ockerfarbigem feinen Ton mit i. u. a. okkerbrauner gegl. Ofl., Ds., Randdm. 13 cm (83/o, 24594: Schicht 668; Abb. 2,2).

Topf doppelter Grübchenverz., Randdm. 15 cm (84/2, 25371 a: 7.–13. Teilpl.; Abb. 2,3).

Topf aus rötlichbraunem fein kiesgemagerten Ton mit i. u. a. grau-schwarzbrauner Ofl., Hw., Randdm. 23 cm (85/1, 26217: 3.–4. Pl.; Abb. 2,4).

Topf aus braunem feinen Ton mit i. u. a. brauner gegl. Ofl., Hw., Randdm. 21 cm (85/1, 26250: Grube; Abb. 2,5).

Topf aus grauem kiesgemagerten Ton mit i. übergl., a. rauher Ofl., Hw., Randdm. 23,2 cm (75/35 IVA, 12335: 4. Pl.; Abb. 2,6).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. brauner rauher, a. grauer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 25,7 cm (36.1898; Abb. 2,7).

RS aus grauem feinen Ton mit graubrauner gegl. Ofl., Kerbverz. außen auf Rand, Hw. (77/40, 15197: 2. Pl., Nr. 12; Abb. 2,8).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer rauher Ofl., Kammstrichverz., Hw., Randdm. 17 cm (75/35 VIIIB, 14312: 2. Pl., Nr. 12; Abb. 2,9).

Topf aus grauem bis rötlichem Ton mit i. grauer übergl., a. grauer rauher Ofl., Kammstrichverz., Hw., Randdm. 13,3 cm (75/35 VIIIB, 14450: 4. Pl., Nr. 36, Grube; Abb. 2,10).

Topf aus graurötlichem feinen Ton mit i. u. a. grauschwarzer rauher Ofl., Kammstrichverz., Hw., Randdm. 15,2 cm (75/35 VIIIB, 14369: 3. Pl., Nr. 35/26/27; Abb. 2,11).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. grauschwarzer rauher, a. schwarzer polierter Ofl., Hw., Randdm. 19 cm (75/35 IB, 12396: 1.–2. Pl.; Abb. 2,12).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. grauer gegl., a. gelbrötlicher gegl. Ofl., Hw., Randdm. 25 cm (75/35 VIA, 12784: 1. Pl. A, Nr. 67; Abb. 2,13).

Topf aus grauem fein quarzgemagerten Ton mit grauer gegl. bis rauher Ofl., Hw. ?, Randdm. 28,5 cm (85/1, 26184: 10. Str.; Abb. 2,14).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. rötlichgelber rauher Ofl., Hw., Randdm. 33 cm, 4 WS (77/9, 14079: 1. Pl.; Abb. 2,15).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. graubrauner, a. geschlickter Ofl., Hw., Randdm. 19 cm (79/60, 21922: 5. Pl., Nr. 1; Abb. 2,16).

RS von Topf aus grauem sehr fein gemagerten Ton mit i. u. a. schwarzer polierter Ofl., Hw. (75/35 IVA, 12335: 4. Pl.; Abb. 2,17).

RS von Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauschwarzer gegl. Ofl., 1 WS (75/35 IIA, 11782: 4. Pl., Nr. 10–16; Abb. 2,18).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. rötlichgrauer, rauher Ofl., Fingerkerbverz. auf Rand, Hw., Randdm. 25,7 cm (75/35 I u. XI, 16240: 1. Pl.; Abb. 3,1).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. grauer leicht rauher, a. schwarzer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 24 cm (36.3006: D6/2; Abb. 3,2).

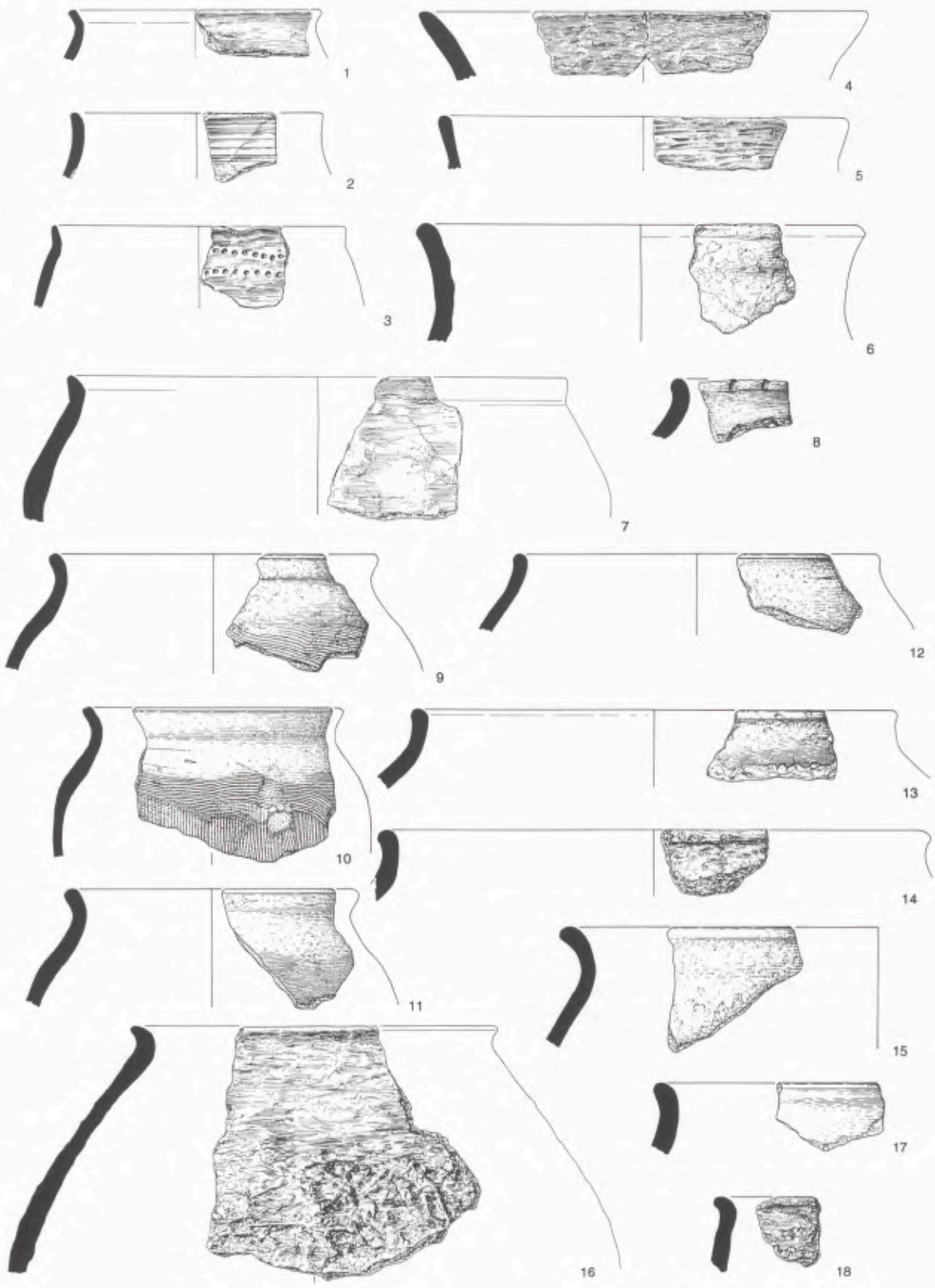
Topf aus grauem feinen Ton mit i. graubrauner rauher, a. graugelber rauher Ofl., Fingerkerbrand, Hw., Randdm. 20 cm (75/23, 9868: 6. Teilpl.; Abb. 3,3).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. grauer leicht rauher, a. schwarzer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 25,7 cm (84/6–10, 25773: Westprofil D1/33; Abb. 3,4).

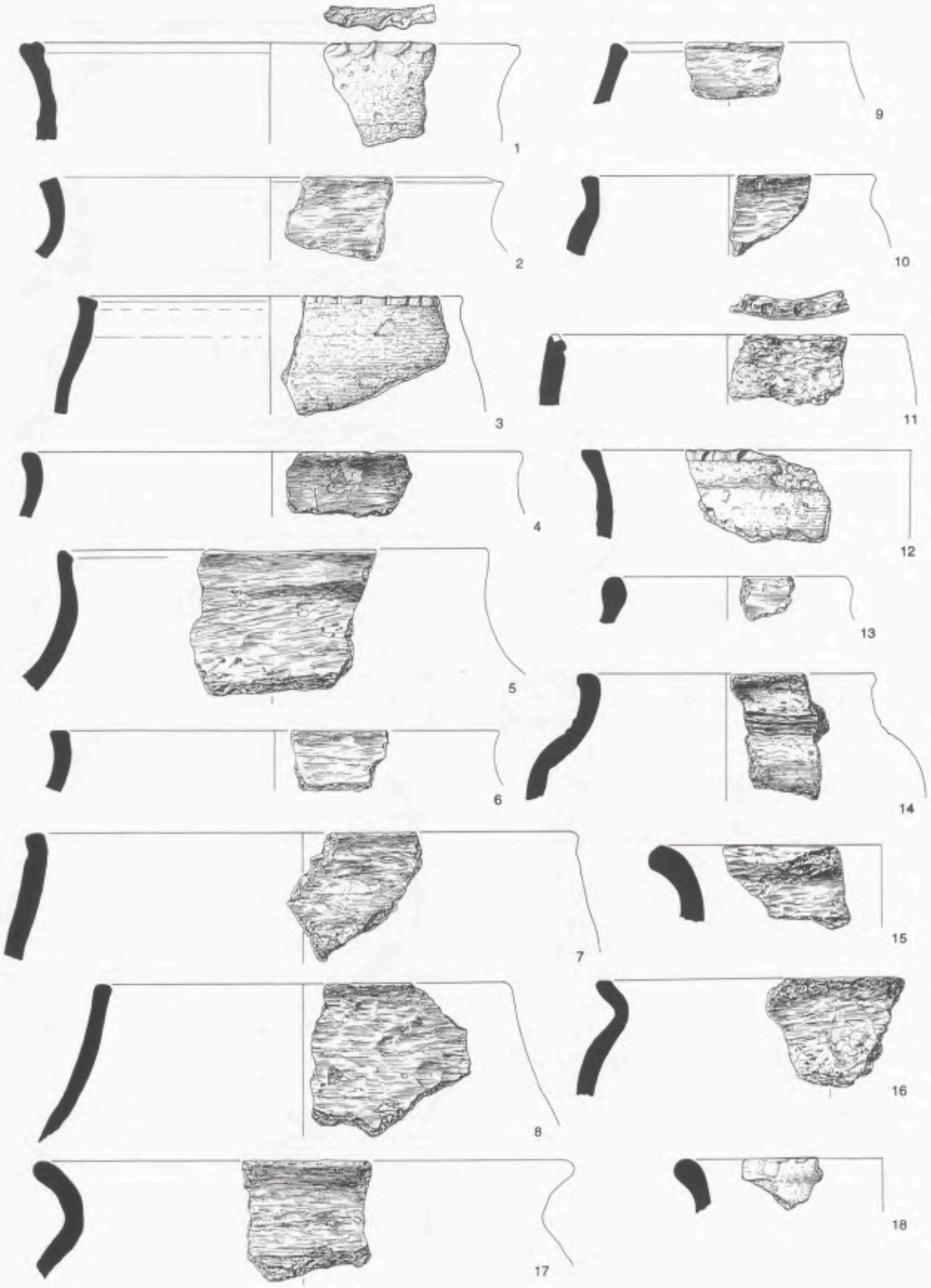
Topf aus ockergrauem feinen Ton mit i. u. a. okkergrauer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 22 cm (77/17, 16186: 4. Pl., Nr. 31; Abb. 3,5).

Topf aus grauem feinen Ton mit grauer i. rauher, a. gegl. Ofl., Hw., Randdm. 23 cm (36.2935: D6/1; Abb. 3,6).

Topf aus braunem grob gemagerten Ton mit i. u. a. ockerfarbiger Ofl. hart gebrannt, Hw., Randdm. 28,5 cm (77/17, 16186: Pl. 4, Nr. 31; Abb. 3,7).



2 Töpfe. M. 1:3.



3 Töpfe. M. 1:3.

Topf aus braunem feinen Ton mit i. u. a. brauner gegl. Ofl., Hw., Randdm. 21,5 cm (77/17, 16184: 4. Pl., Nr. 29; Abb. 3,8).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. grauer rauher, a. graubrauner gegl. Ofl., Hw., Randdm. 12,3 cm (83/18, 24847: 1.–2. Teilpl.; Abb. 3,9).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. schwarzer polierter Ofl., Hw., Randdm. 15,2 cm (75/35 IIIA, 11862: 3. Pl. „A"; Abb. 3,10).

Topf aus hellockerfarbigem feinen Ton mit i. u. a. hellockfarbiger gegl. Ofl., Fingertupfenrand, Hw., Randdm. 18,3 cm (77/17, 16225: Teilpl. 1 unter Grube 31,4; Abb. 3,11).

Topf aus braunem grob gemagerten Ton mit graubrauner übergl. Ofl., Fingerkerbverz. auf Außenrand, Hw., Randdm. 34 cm (77/48, 16107: 6. Pl., Nr. 4; Abb. 3,12).

Topf aus grauem sandigen Ton mit i. u. a. grauer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 12,5 cm (36.1911: EF/3–4; Abb. 3,13).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. ockerfarbiger gegl. Ofl., Riefenverz., sekundär gebrannt, Hw., Randdm. 15,5 cm (75/35 IIA, 11434: 1. Pl. „A"; Abb. 3,14).

Topf aus grauem schamottegemagerten Ton mit i. u. a. schwarzer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 23 cm (83/o, 24664: Schicht 714; Abb. 3,15).

Topf aus schwarzem Ton mit i. grauer rauher, a. graubrauner gegl. Ofl., Hw., Randdm. 24 cm (82/7; 83/13–15, 25441: Teilpl. 9, Nr. 37; Abb. 3,16).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. graubrauner, i. leicht rauher, a. gegl. Ofl., Hw., Randdm. 27,5 cm (84/6, 25203: 2. Pl, Nr. 1–2; Abb. 3,17).

RS aus braunem feinen Ton u. brauner gegl. Ofl., Hw., Randdm. 21 cm (12800; Abb. 3,18).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer leicht rauher Ofl., wirre Kerbrandverz. außen, Hw. ?, Randdm. 20 cm (83/3, 24242: 6.–7. Pl.; Abb. 4,1).

Topf aus schwarzem Ton mit i. u. a. schwarzer, grob polierter Ofl., Hw., Randdm. 21,5 cm ((83/0, 24590: Grube 642 ; Abb. 4,2).

Topf aus grauem sehr feinen Ton mit i. u. a. schwarzer polierter Ofl., flüchtige Grübchenverz., Hw., Randdm. 22,5 cm (80/24, 22426: Kanal; Abb. 4,3).

Topf aus grauem fein gemagerten Ton, hart gebrannt, graue Ofl. i. bis auf den gegl. Randteil leicht rauh, a. bis zur eingedrückten Verz. gegl., darunter rauh, Ds., Randdm. 15,6 cm (82/2, 24320: 13. Pl., Nr. 4–8 ; Abb. 4,4).

Topf aus rötlichem feinen Ton mit i. u. a. rötlichokkerfarbiger gegl. Ofl., flüchtige Grübchenverz., Hw., Randdm. 15,3 cm (80/23, 21046: Humus; Abb. 4,5).

Topf aus grauem feinen Ton mit graubrauner, i. bis auf gegl. Randteil leicht rauher, a. bis zur Stichverz. ebenfalls gegl., darunter leicht rauher Ofl., Hw., Randdm. 13,7 cm (83/o, 24526: Schicht 635; Abb. 4,6).

Topf aus grauem feinen Ton, hart gebrannt, mit i. u. a. grauer gegl. Ofl., Grübchenverz., Hw., Randdm. 10,5 cm (82/12, 24082: 8. Str. S/30; Abb. 4,7).

WS aus grauem feinen Ton mit i. grauer überglätteter, a. brauner gegl. Ofl., Einstichverz., Hw. (82/7; 83/13–15, 25731 a4: 20 Teilstr./13–21; Abb. 4,8).

Topf aus braunem Ton mit i. grauer, bis auf gegl. Randteil rauher Ofl., a. schwarzbraun, bis zur gedrückten Verz. gegl., darunter rauh, Hw., H. ca. 13 cm (80/24, 21139: 2. Pl., Nr. 8a; Abb. 4,9).

Topf aus ockerfarbigem schamottegemagerten Ton mit i. u. a. ockerfarbiger bis gelbbrauner gegl. Ofl., Hw., Randdm. 11,5 cm (82/7, 25566: 10. Teilstr. Nr. 4; Abb. 4,10).

Topf mit i. gegl., a. bis zur Schulter gegl., darunter gerauhter Ofl., Hw. (82/7; 83/13–15, 25655: 11. Teilstr., Nr. 81; Abb. 4,11).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer gegl. Ofl., Stempelgrübchenverz., Hw., Randdm. 11 cm (79/59, 19591: N-Profil, Nr. 8; Abb. 4,12).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. graubrauner gegl. Ofl., Horizontalriefenverz., Hw., Randdm. 11,8 cm (84/10, 25545: Aushub; Abb. 4,13).

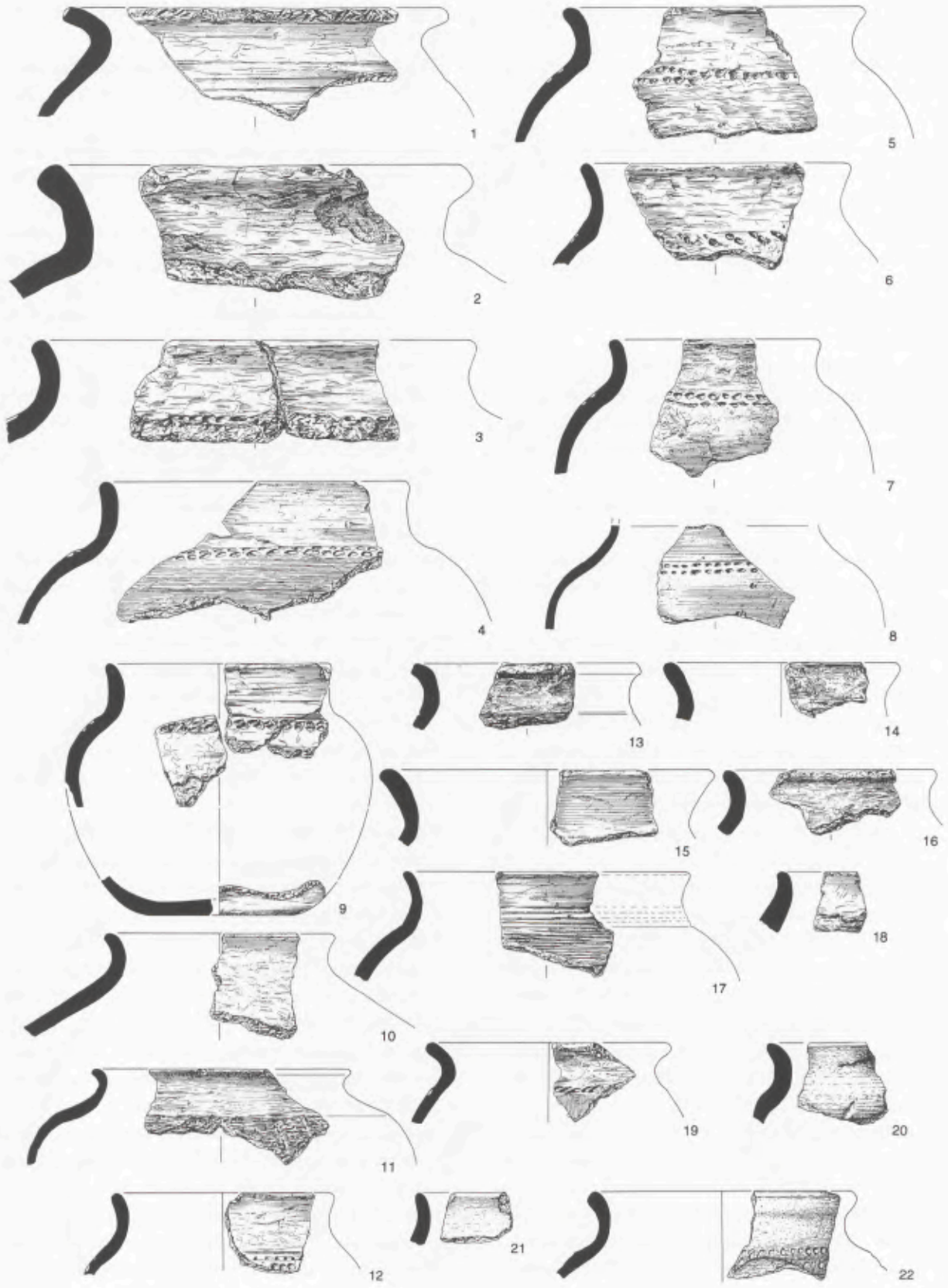
Topf aus schwarzem feinen Ton mit i. u. a. schwarzer polierter Ofl., Hw., Randdm. 12 cm (83/1, 24323: Kanal; Abb. 4,14).

Topf aus grauem schamottegemagerten Ton mit i. u. a. grauer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 17 cm (82/11–16, 24188: Kanalverfüllung; Abb. 4,15).

Topf aus grauem feinen Ton mit grauer i. u. a. grauer, leicht rauher Ofl., Ds. ?, Randdm. 10,8 cm (84/10, 25584: 9. Pl.; Abb. 4,16).

Topf aus braunem feinen Ton mit schwarzer, i. rauher, a. gegl. Ofl. bis zur Schulter, darunter tongrundig rauh, Horizontalriefen, Ds., Randdm. 14,5 cm (83/20, 25400: 6. Teilpl./1–4; Abb. 4,17).

RS aus grauem feinen Ton mit i. u. a. rötlichgelber gegl. Ofl., Hw. (84/3, 25857: 5. Teilpl./5–12; Abb. 4,18).



4 Töpfe. M. 1:3.

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauschwarzer überglätteter Ofl., Stichchverz., darunter ganz feine Rillenverz., Hw., Randdm. 12,6 cm (83/o, 24582: Schicht 211; Abb. 4,19).

RS aus grauem feinen Ton mit grauer gegl. Ofl. (77/45, 15163: 1. Pl., Nr. 7; Abb. 4,20).

RS aus braunem feinen Ton mit i. u. a. grauschwarzer gegl. Ofl., Hw. (77/43, 15224: 2. Pl., Nr. 7; Abb. 4,21).

Topf aus schwarzem feinen Ton mit i. u. a. grauschwarzer bis brauner rauher Ofl., Grübchenverz., Hw., Randdm. 13,3 cm (75/35 VIIIB, 14131: 2. Pl.; Abb. 4,22).

Topf aus grauem sehr feinen Ton, hart gebrannt, mit i. u. a. grauer, innen bis auf gegl. Randteil leicht rauher Ofl., a. poliert bis Grübchenverz., Hw., Randdm. 15,7 cm (83/o, 24608: Schicht 694; Abb. 5,1).

Topf mit Grübchenverz., Hw. (75/35 VIIIB, 14131: 2. Pl.; Abb. 5,2).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 15 cm (79/59, 20500: 2.–3. Pl.; Abb. 5,3).

Topf aus grauem grob kiesgemagerten Ton mit i. u. a. grauer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 14,5 cm (84/10, 25545: Aushub; Abb. 5,4).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer bis schwarzer, i. leicht rauher, a. gegl. Ofl., Hw., Randdm. 14 cm (83/3, 24242: 6.–7. Pl.; Abb. 5,5).

Topf aus grauem feinen Ton mit grauschwarzer i. u. a. polierter Ofl., Ds. ?, Randdm. 11 cm (85/1, 26168: 10. Str.; Abb. 5,6).

Topf aus grauem feinen Ton mit gegl., i. rötlicher, a. grauer Ofl., Hw., Randdm. 13,7 cm (82/7; 83/13–15, 25572: 8. Pl., Nr. 1 ; Abb. 5,7).

Topf aus grauem hart gebrannten Ton mit i. am Rand, a. bis zur Grübchenverz. gegl. Ofl., Hw., Randdm. 10 cm (82/12, 24082: 8. Str. 5/30; Abb. 5,8).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. grauer, a. schwarzer polierter Ofl., Hw. ? , Randdm. 12,5 cm (77/45, 15223: 2. Pl., Nr. 1; Abb. 5,9).

Henkeltopf aus grauem feinen Ton mit i. gelblicher, a. gelbschwarzer polierter Ofl., Hw., Randdm. 10 cm (77/9, 149939: 9. Pl.; Abb. 5,10).

Topf aus braunem feinen Ton mit i. u. a. grauer polierter Ofl., horizontale u. vertikale Rippenverz., Hw., Randdm. 10,2 cm (74/95, 11936: 4.–5 Pl.; Abb. 5,11).

Topf wie Abb. 5,11 (75/35 IIIA, 11810: 3. Pl., Nr. 35–37, Grube; Abb. 5,12).

RS aus grauem fein organisch gemagerten Ton mit i. u. a. grauer rauher Ofl. (77/39 B, 14887: 1. Pl., Nr. 1; Abb. 5,13).

Topf aus braunem feinen Ton mit i. u. a. grauschwarzer gegl. Ofl., Ds., Randdm. 8,5 cm (83/1, 24290: 13. Pl., Nr. 3 u. 4; Abb. 5,14).

Topf aus grauem feinsandigen Ton mit i. u. a. brauner rauher Ofl., Hw., Randdm. 12,5 cm (82/16, 24170: 14. Pl., Nr. 2,8–11; Abb. 5,15).

Topf aus grauem blasigen Ton mit i. u. a. graugelber feiner rauher Ofl., Ds. ?, Randdm. 12 cm (36.2912: D4; Abb. 5,16).

Topf aus grauem feinsandigen Ton mit grauer, i. rauher, a. schwarzer polierter Ofl., Ds., Randdm. 13 cm (82/11–16, 24188: Kanalverfüllung; Abb. 5,17).

Topf aus schwarzem feinen Ton mit schwarzer, i. rauher, a. gegl. Ofl., Hw., Randdm. 12,5 cm (36.3573: Schnitt 3; Abb. 5,18).

Topf aus schwarzem feinen Ton mit schwarzer, i. rauher, a. polierter Ofl., Hw., Randdm. 14,2 cm (36.3820: D1; Abb. 5,19).

Topf aus grauem, dicht quarzgemagerten Ton mit okkerfarbigen Rinden, gegl. Ofl. i. u. a. schwarzgrau bis ockerfarbig, Ds., Randdm. 15 cm (75/35 IVB, 11860: 1. Pl. „B"; Abb. 5,20).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauschwarzer rauher Ofl., Hw., Randdm. 21,5 cm (77/44, 15931: 5. Pl., Nr. 14; Abb. 5,21).

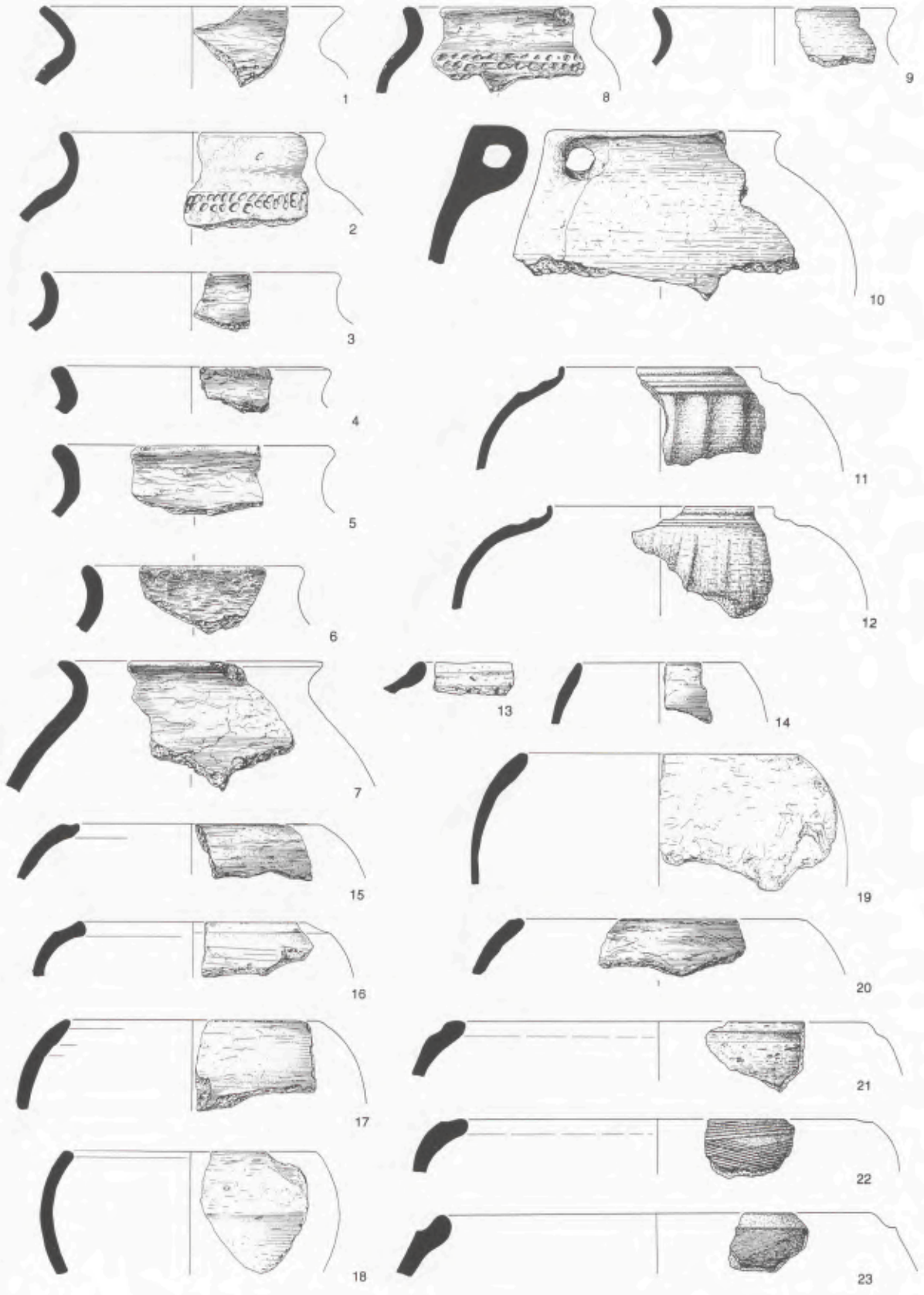
Topf aus schwarzem quarzgemagerten Ton mit i. schwarzer gegl., a. graubrauner kammstrichverz. Ofl., Ds. ?, Randdm. 22 cm (75/35 IA, 12627: 1. Pl. „A", Grube; Abb. 5,22).

Topf aus grauem quarzgenmagerten Ton mit i. u. a. graubrauner Ofl., feine Kammstrichverz., Hw., Randdm. 22 cm (75/35 IIIA, 11811: 3. Pl., Nr. 38–40; Abb. 5,23).

Topf aus braunem porösen Ton mit i. u. a. grauer leicht rauher Ofl., Ds. ?, Randdm. 13 cm (83/1, 24290: 13. Pl., Nr. 3–4; Abb. 6,1).

Topf aus grauem feinen Ton mit grauer, i. gegl., a. am Rand gegl., darunter rauher Ofl., Hw. ?, Randdm. 11,6 cm (84/10, 25532: Teilpl. 2/1; Abb. 6,2).

Topf aus braunem sandigen Ton mit ockerfarbigen Rinden, O. i. u. a. grau, am Rand a. gelackt, Hw., Randdm. 15 cm (82/11–16, 24187; Abb. 6,3).



5 Töpfe. M. 1:3.

Topf aus grauem feinen Ton mit grauer, i. rauher, a. kammstrichverz. Ofl., Hw., Randdm. 15 cm (75/35 IX, 14004: 2. Pl., Nr. 26a; Abb. 6,4).

Topf, Ds. ?, Randdm. 12,5 cm (82/15, 24342: Ostpr. B1; Abb. 6,5).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. schwarzer poröser Ofl., Hw., Randdm. 13 cm (82/16, 24170: 14. Pl., Nr. 2,8–11; Abb. 6,6).

Topf aus gelbgrauem feinen Ton mit rauher, i. gelbweißer, a. graugelber Ofl., Kammstrichverz., Hw., Randdm. 15 cm (75/35, 15946: 8. Pl. N, Nr. 2–7, Grube; Abb.6,7).

Topf aus grauem quarzgemagerten Ton mit grauschwarzer i. u. a. rauher Ofl., feine Kammstrichverz., Hw., Randdm. 17 cm (75/35 IG, 12698: 2. Pl. „G", Nr. 61; Abb. 6,8).

Topf aus grauem feinen Ton mit grauer, i. gegl., a. bis auf den gegl. Rand rauher Ofl., Hw., Randdm. 11,8 cm (75/35 IIIA, 11436: 1. Pl. „A"; Abb. 6,9).

RS aus grauem quarzgemagerten Ton mit schwarzgrauer rauher Ofl., Hw. (75/35 XA, 132871: Pl. „A"; Abb. 6,10).

Topf aus grauem feinen Ton mit schwarzgrauer, i. gegl., a. fein kammstrichverz. Ofl., Hw., Randdm. 19 cm (75/35 IVA, 11766: 1. Pl. „A"; Abb. 6,11).

Topf aus grauem feinen Ton mit grauer, i. u. a. rauher Ofl., Hw., 19 cm (77/44, 14827: Baggeraushub 1. Pl.; Abb. 6,12).

Topf aus grauem feinen Ton mit grauer i. u. a. gegl. Ofl., Hw., Randdm. 20 cm (75/35 IVA, 11766: 1. Pl. „A"; Abb. 6,13).

Topf aus braunem fein quarzgemagerten Ton mit i. u. a. grauschwarzer bis brauner leicht rauher Ofl., Hw., Randdm. 21,1 cm (75/35 IIIA, 11436: 1. Pl. „A"; Abb. 6,14).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer rauher Ofl., feine Horizontalriefenverz., Hw., Randdm. 18,4 cm (75/35 VIA, 12784: 1. Pl. „A", Nr. 67; Abb. 6,15).

Topf aus grauockerfarbigem feingemagerten Ton mit braunschwarzer, i. u. a. gegl., Ofl., Horizontalriefenverz., Hw., Randdm. 16,5 cm (75/35 IIIA, 11436: 1. Pl. „A"; Abb. 6,16).

Topf aus gelbem feinen Ton mit graugelber i. u. a. gegl. Ofl., Hw., Randdm. 18,8 cm (75/35 IIA, 11756: 3.–4. Pl.; Abb. 6,17).

Topf aus grauem feinen Ton mit grauer i. u. a. sehr gut polierter Ofl., Hw., Randdm. 36 cm (77/11, 16294: S-Profil, Nr. 10; Abb. 6,18).

Topf aus grauem fein organisch gemagerten Ton mit gelbgrauer, i. gegl., a. rauher Ofl., Hw., Randdm. 25 cm (75/35 IB, 12396: 1.–2. Pl.; Abb. 6,19).

Topf aus grauem feinen Ton mit grauschwarzer, i. u. a. rauher Ofl., Hw., Randdm. 24 cm (Abb. 6,20).

Topf aus grauockerfarbigem dicht weiß quarzgemagerten Ton mit grauockerfarbiger i. u. a. leicht rauher Ofl., Ds., Randdm. 14 cm (75/35 IIB, 11433: 1. Pl. „B"; Abb. 6,21).

Topf aus grauem feinen Ton mit grauer i. gegl., a. rauher Ofl., Hw., Randdm. 12 cm (77/47, 154643. Pl., Nr. 7; Abb. 6,22).

Topf aus graubraunem schamottegemagerten Ton mit i. u. a. graugelblicher Ofl., Hw., Randdm. 20 cm (80/18, 21937: 10. Teilpl. Nr. 1; Abb. 7,1).

Topf aus schwarzem quarzgemagerten Ton mit grauschwarzer, i. überglätteter, a. rauher Ofl., Hw., Randdm. 21 cm (75/35 IXA, 13675: 1. Pl. „A", Grube; Abb. 7,2).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer rauher Ofl., Hw., Randdm. 17 cm (75/35 VIII, 14378: 3. Pl., Nr. 33, Grube; Abb. 7,3).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer rauher Ofl., Kammstrichverz., Hw., Randdm. 15 cm (75/35 IIIA, 12302: 4. Pl., Nr. 10 ; Abb. 7,4).

Topf aus graubraunem feinen Ton mit i. u. a. graubrauner gegl. Ofl., Ds. ?, Randdm. 13 cm (75/35 IIID, 12632: 1. Pl. „D"; Abb. 7,5).

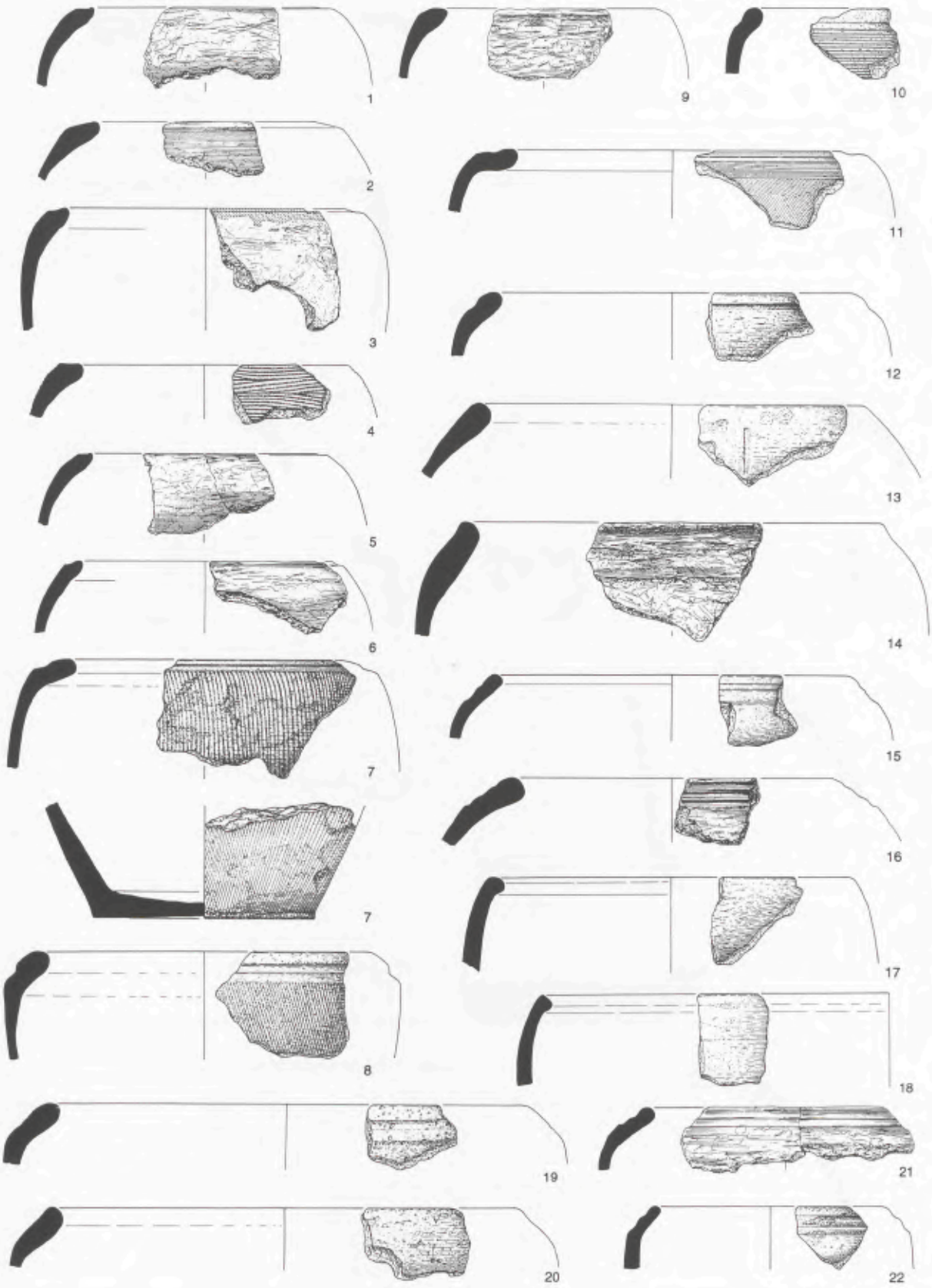
Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer rauher Ofl., Hw., Randdm. 24 cm (75/35 IIIB, 14456: 4. Pl., Nr. 27–34, Grube; Abb. 7,6).

Topf aus braunem schamottegemagerten Ton mit grauer, i. überglätteter, a. auf Rand überglätteter, darunter fein besenstrichverz. Ofl., Hw., Randdm. 40 cm (75/35 IVB, 11860: 1. Pl. „B"; Abb. 7,7).

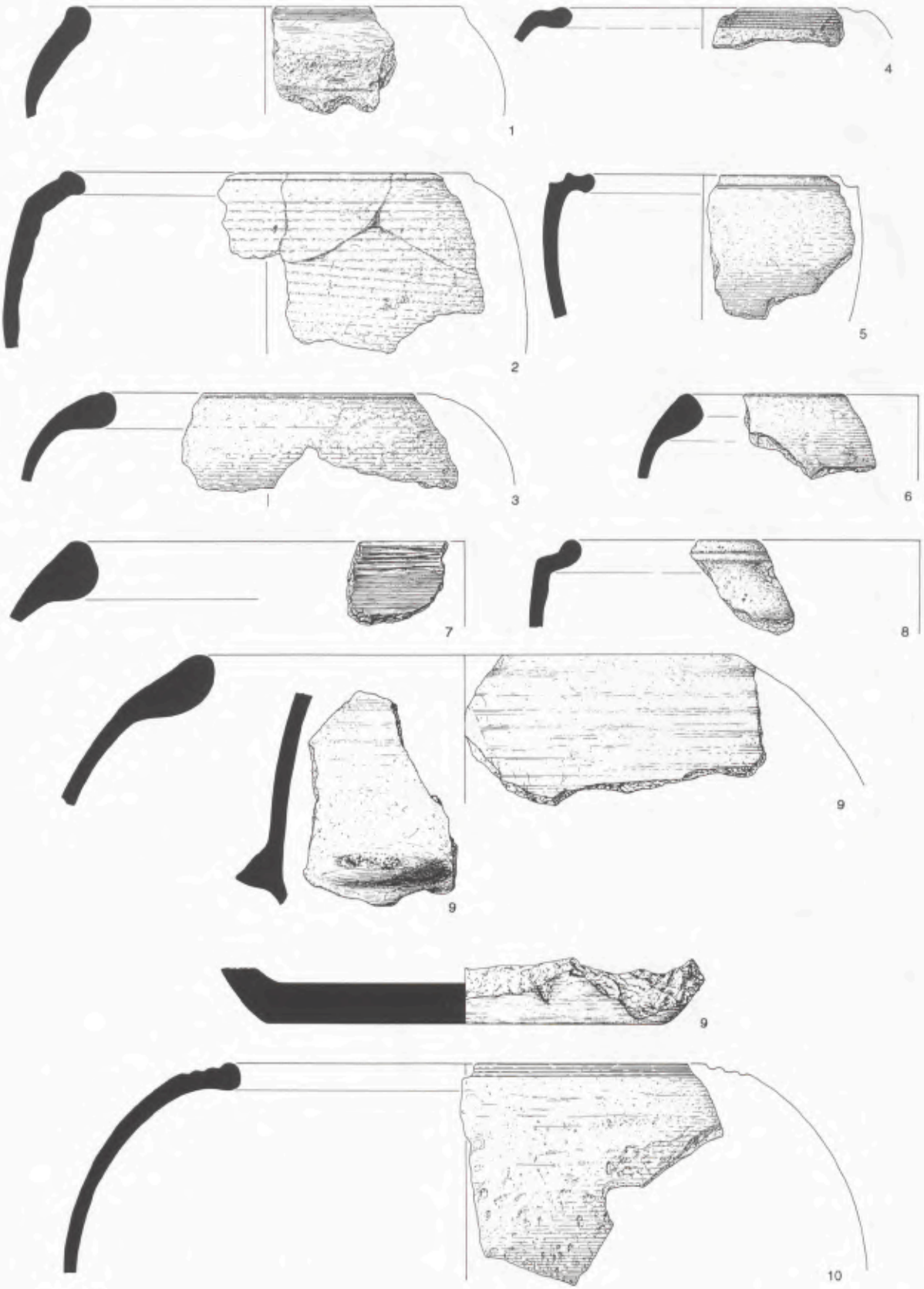
Topf aus grauem organisch gemagerten Ton mit i. u. a. graugelber rauher Ofl., Hw., Randdm. 36 cm (77/37 B, 15902: 4. Pl., unter Nr. 36; Abb. 7,8).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer, i. rauher, a. überglätteter Ofl., Griffleiste, Randdm. 27 cm, Bodendm. 21 cm (77/10, 14482: 4. Pl., Nr. 14 u. 19; Abb. 7,9).

Topf aus i. grauem, a. rötlichem weiß quarzgemagerten Ton mit graubrauner, i. rauher, a. am Rand schwarzer, darunter rauher Ofl., Hw., Randdm. 24,5 cm (75/35 IG, 12698: 2. Pl. „G", Nr. 61; Abb. 7,10).



6 Töpfe. M. 1:3.



7 Töpfe. M. 1:3.

Topf aus grauem weiß gemagerten Ton mit i. u. a. gelbbrauner rauher Ofl., Hw., Randdm. 24 cm (77/37 B, 15902: 4. Pl., unter Nr. 36; Abb. 8,1).

Topf aus grauem quarzgemagerten Ton mit i. u. a. graugelber rauher Ofl., Hw., Randdm. 22 cm (75/35 VI, 12716: 1. Pl.; Abb. 8,2).

RS aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer rauher Ofl., Hw. (75/35 XI, 14006: 2. Pl., Nr. 26; Abb. 8,3).

Topf mit feinster Kammstrichverz., Ds. (75/35 IIID, 12632: 1. Pl. „D"; Abb.8,4).

Topf aus graugelblichem feinen Ton mit i. u. a. graugelber rauher Ofl., Hw., Randdm. 26 cm (75/35 VID, 12776: 1. Pl. D, Nr. 10; Abb. 8,5).

Topf, Ds. (77/44, 15448: 3. Pl., Nr. 2; Abb. 8,6).

Topf aus grauem feinen Ton mit mit grauer, i. u. a. rauher Ofl., Hw. ?, Randdm. 19 cm (36.2883: D6; Abb. 8,7).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer gegl. Ofl., Kammstrichverz., Hw., Randdm. 13 cm (80/24, 21106: 2. Pl., Nr. 1 ; Abb. 8,8).

Topf aus grauem sehr fein gemagerten Ton mit i. u. a. schwarzer polierter Ofl., Hw., Randdm. 30 cm (75/35 IIB, 11433: 1. Pl. „B"; Abb. 8,9).

Topf aus hellrötlichem fein gemagerten Ton mit graubrauner gegl. Ofl., Horizontalrippenverz., Hw. (84/4, 25161: W-Profil D/13–15 ; Abb. 8,10).

Topf aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 16 cm (75/35 IVA, 11766: 1. Pl. „A"; Abb. 8,11).

Topf aus rötlichem organisch gemagerten Ton mit i. u. a. graurötlicher gegl. Ofl., Hw., Randdm. 17,7 cm (80/24, 21106: 2. Pl., Nr. 1 ; Abb. 8,12).

Topf aus grauem porösen Ton mit weißen Partikeln, Ofl. i. u. a. grauschwarz, porös, Knubbenansatz, Hw., Randdm. 21,7 cm (82/16, 24176: unter Nr. 1; Abb. 8,13).

Topf aus fein quarzgemagertem Ton mit rötlichgrauer Ofl., Hw. ? (84/8, 25207: 2. Pl., Nr. 1–4; Abb, 8,14; vorzeitl. Stück ?).

Topf aus rötlichgrauem Ton mit i. grauer, a. rötlicher Ofl., Hw., Randdm. 22,5 cm (77/43, 15865; Abb. 8,15).

Schüssel aus schwarzem feinen Ton mit i. u. a. brauner bis schwarzer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 18,5 cm (82/7; 83/13–15, 25550: 12 Teilstr.; Abb. 8,16).

Schüssel aus braunem feinen Ton mit gegl., i. grauschwarzer, a. brauner Ofl., Hw., Randdm. 28 cm (83/20, 25376: 4. Teilpl., Nr. 1–6; Abb. 8,17).

Becher aus grauem feinen Ton mit i. u. a. graubrauner gegl. Ofl., Hw., Randdm. 11 cm (74/46, 9444 g: 2.–3. Pl.; Abb. 8,18).

Schüssel aus grauem feinen Ton mit i. hellbrauner überglätteter, a. graubrauner gegl. Ofl., Hw., Randdm. 30 cm (36.2871: D4; Abb. 9,1).

Becher-RS (82/7; 83/13–15, 25750: 20. Teilstr.; Abb.9,2).

Schüssel aus grauem feinen Ton mit i. grauer überglätteter, a. braunschwarzer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 24 cm (36.2912: D4; Abb. 9,3).

Becher aus grauem feinen Ton mit i. grauer rauher, a. grauer polierter Ofl., Hw., Randdm. 11 cm (75/35 IG, 12698: 2. Pl. „G", Nr. 61; Abb. 9,4).

Schüssel aus grauem feinen Ton mit grauschwarzer, i. rauher, a. gegl. Ofl., Hw., Randdm. 20,5 cm (36.2912: D4; Abb. 9,5).

Schüssel aus grauem feinen Ton mit i. grauer rauher, a. brauner gegl. Ofl., Hw., Randdm. 26 cm (36.3034 b1: Schnitt 8; Abb. 9,6).

Schüssel aus hart gebranntem grob quarzgemagerten Ton mit rötlichgrauer überstrichener Ofl., Hw., Randdm. 25,5 cm (82/7; 83/13–15, 25740: 20. Teilstr.; Abb. 9,7).

Schüssel aus grauem feinen Ton mit i. u. a. braunschwarzer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 16,6 cm (77/17, 16189: 4. Pl., Nr. 16; Abb. 9,8).

Becher aus graugelbem feinen Ton mit i. u. a. graugelber polierter Ofl., Hw., H. 6,8 cm (85/1, 26226: 4. Pl., Nr. 4; Abb.9,9).

Schüssel aus grauem feinen Ton mit i. grauer leicht rauher, a. graubrauner gegl. Ofl., Hw., Randdm. 16,5 cm (36.2864/65: Schnitt 10; Abb. 9,10).

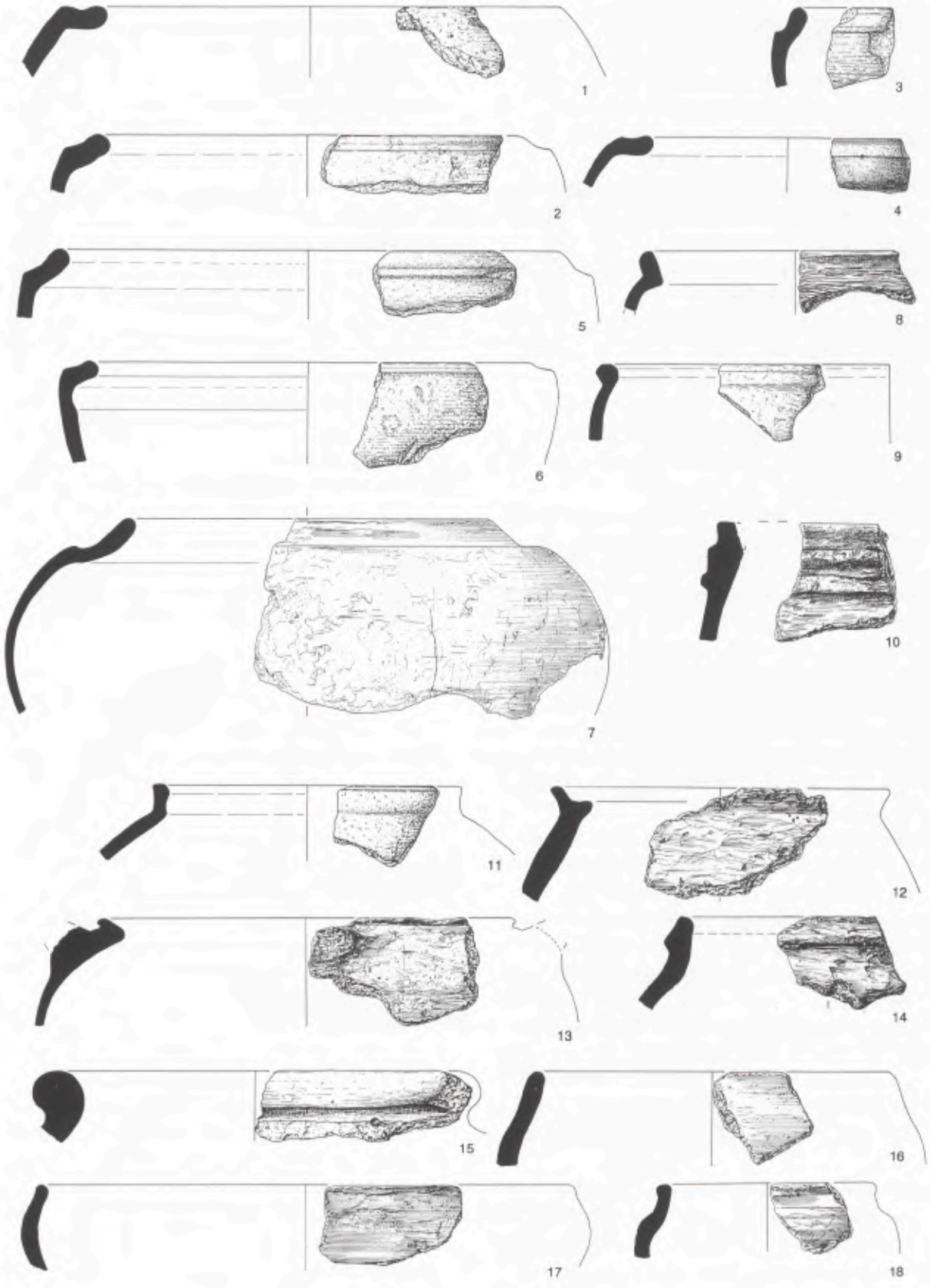
Schüssel aus hellrötlichem fein quarzgemagerten Ton mit i. u. a. rötlichbrauner überglätteter Ofl., Hw., Randdm. 30 cm (85/1, 25939 a2: 4. Str., Nr. 62; Abb. 9,11).

Schüssel aus rötlichem feinen Ton mit i. u. a. graurötlicher gegl. Ofl., Hw., Randdm. 29,5 cm (82/7, 83/13–15, 25739: 12. Teilstr.; Abb. 9,12).

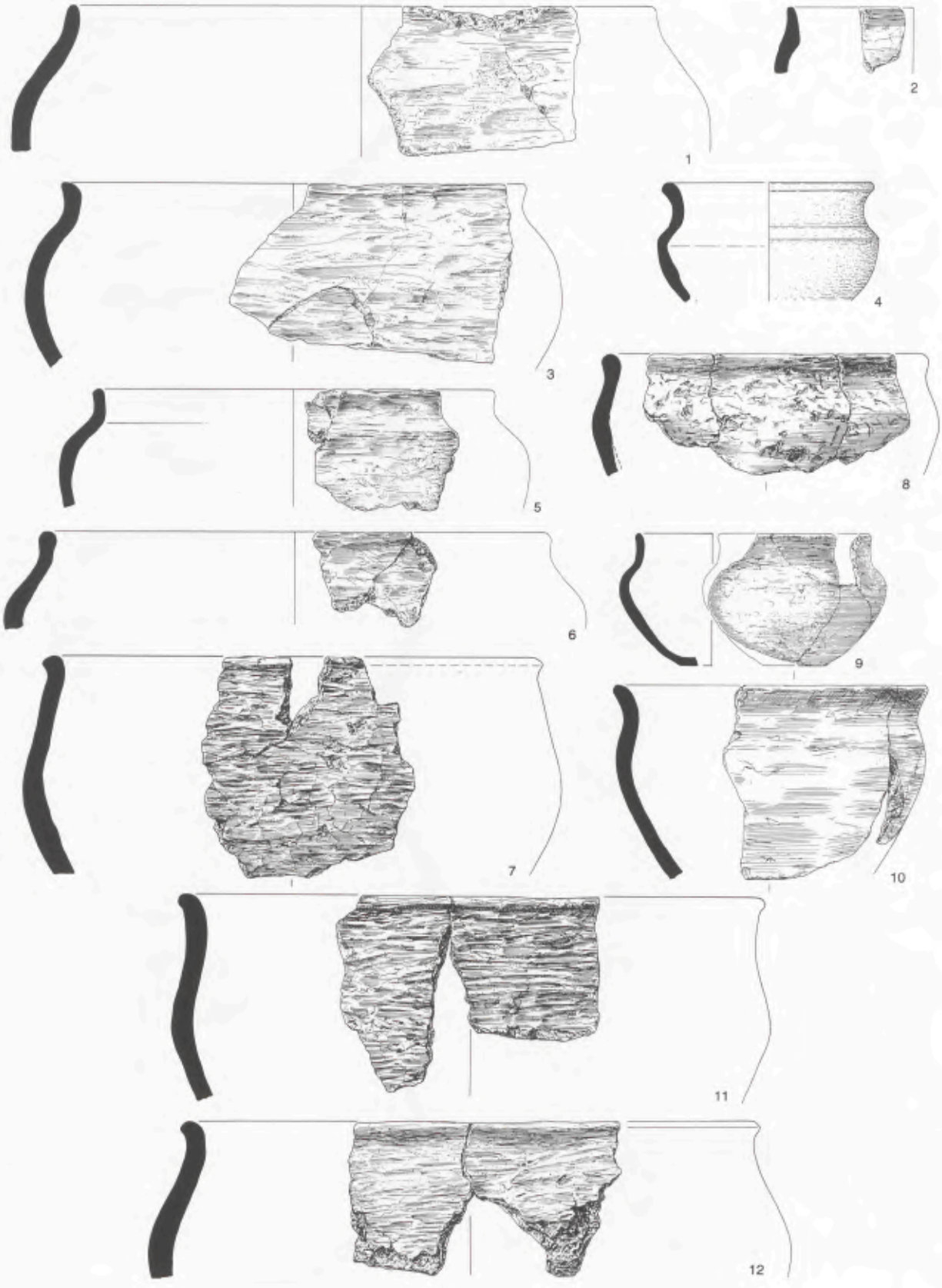
Schüssel aus grauem feinen Ton mit i. grauer rauher, a. brauner gegl. Ofl., Hw., Randdm. 25 cm (84/2, 25351: 11. Teilstr., Nr. 2; Abb. 10,1).

Schüssel aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauschwarzer gegl., Ofl., Kammstrichverz., Hw., Randdm. 19 cm (83/17, 24823: 1. Pl.; Abb. 10,2).

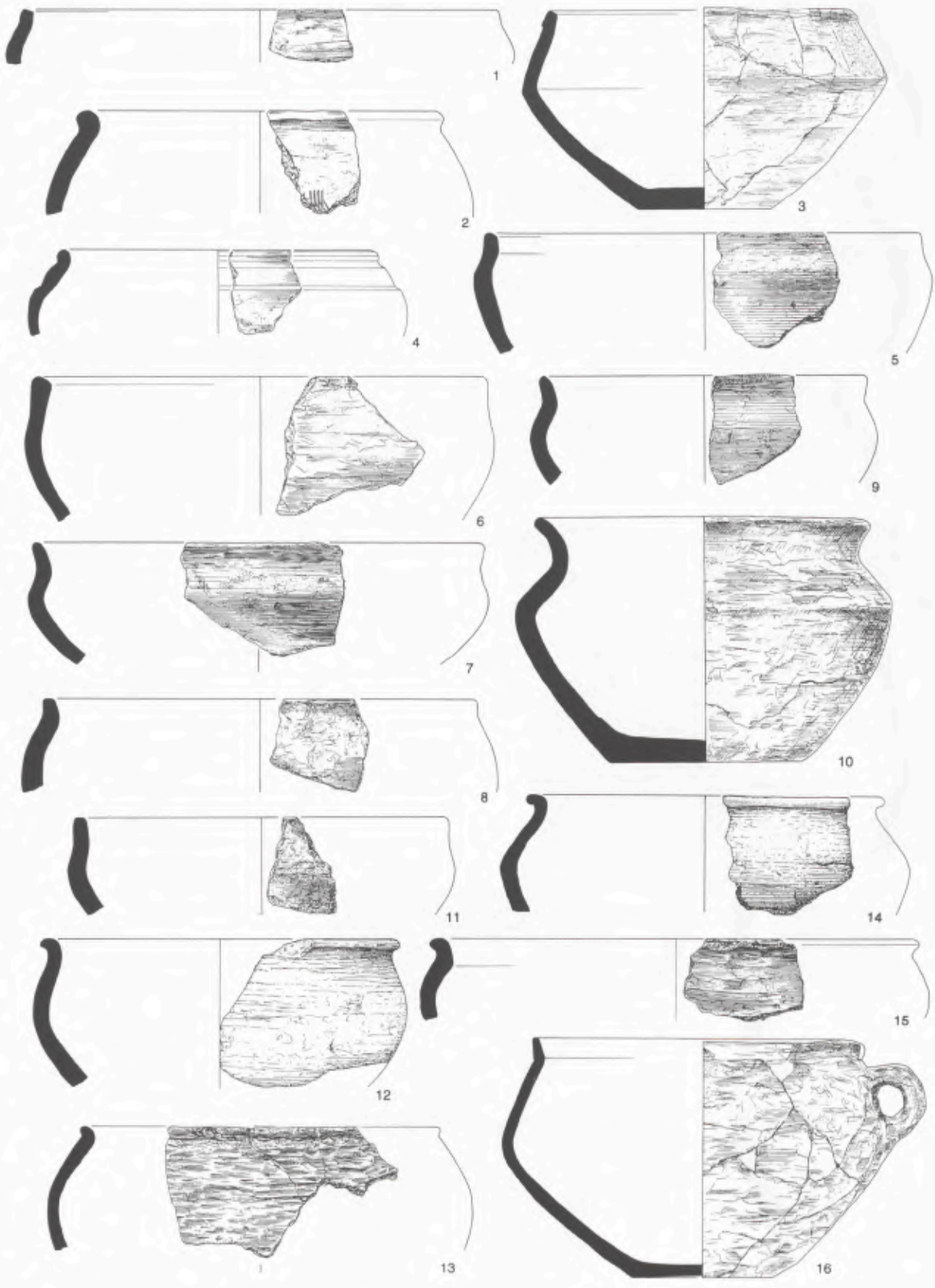
Schüssel aus grauem feinen Ton mit i. grauer leicht rauher, a. schwarzer gegl. Ofl., Hw., H. 10,4 cm (36.2933 a: Schnitt D9; Abb. 10,3).



8 Töpfe, Schüsseln und Becher. M. 1:3.



9 Schüsseln und Becher. M. 1:3.



10 Schüsseln und Henkelgefäß. M. 1:3.

Schüssel aus graubraunem feinsandigen Ton mit i. grauer rauher, a. schwarzer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 16,4 cm (36.2998: D4, Pl. 1; Abb. 10,4).

Schüssel aus grauem Ton mit i. grauer rauher, a. schwarzer polierter Ofl., Hw., Randdm. 22,7 cm (84/2, 25308: 8. Teilpl.; Abb. 10,5).

Schüssel aus grauem organisch gemagerten Ton mit i. graubrauner leicht rauher, a. schwarzgrauer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 23,5 cm (36.2998: D4, Pl. 1; Abb. 10,6).

Schüssel aus schwarzgrauem feinen Ton mit i. u. a. polierter, i. grauer u. a. brauner Ofl., Hw., Randdm. 23,5 cm (82/7;83/13–15, 25572: Pl. 8, Nr. 1; Abb. 10,7).

Schüssel aus ockerfarbigem feinen Ton mit i. u. a. brauner gegl. Ofl., Hw., Randdm. 22,5 cm (80/23, 23269: 13. Teilstr. N; Abb. 10,8).@BODY EINZUG = **Schüssel** aus grauem Ton mit gegl., i. grauer u. a. brauner Ofl., Hw., Randdm. 17 cm (82/7, 83/13–15; 25693: 11.–12. Teilstr.; Abb. 10,9).

Schüssel aus graugelbem feinen Ton mit i. grauschwarzer leicht rauher, a. graugelber leicht rauher Ofl., Hw. ?, H. 12,8 cm (36.3034 a: Schnitt 8; Abb. 10,10).

Schüssel aus grauem feinen Ton mit i. grauer leicht rauher, a. brauner gegl. Ofl., Hw., Randdm. 19 cm (85/1, 25970: auf Str. 6; Abb. 10,11).

Schüssel aus grauem feinen Ton mit grauschwarzer, i. rauher, a. gegl. Ofl., Hw., Randdm. 18,5 cm (77/10, 15880: 8. Pl., Nr. 21; Abb. 10,12).

Schüssel aus fein quarzgemagertem Ton mit rötlichbrauner, i. rauher, a. gegl. Ofl., Hw., Randdm. 19 cm (85/1, 25941: 4.–5. Str.; Abb. 10,13).

Schüssel aus grauem feinen Ton mit gegl. i. grauer, a. graubrauner Ofl., Hw., Randdm. 18,5 cm (77/10, 14482: 4. Pl., Nr. 14 u. 19; Abb. 10,14).

Schüssel aus schwarzem feinen Ton mit grauschwarzer, i. rauher, a. gegl. Ofl., Hw., Randdm. 25,5 cm (84/3, 25382: 8. Teilpl.; Abb. 10,15).

Henkelgef. mit i. ockergelber rauher, a. dunkelbraunrötlicher gegl. Ofl., Hw., H. 12,5 cm (36.4007; Abb. 10,16).

Henkelgef. aus grauem feinen Ton mit i. u. a. rötlicher gegl. Ofl., Hw., H. 14 cm (82/7; 83/13–15, 25731: 20. Teilstr.; Abb. 11,1).

Schale aus grauem feinen Ton mit i. u. a. brauner gegl. Ofl., Hw., Randdm. 39 cm (75/35 IIA, 12306: : 5. Pl., Nr. 17–23; Abb. 11,2).

Schale aus braunem feinen Ton mit i. u. a. brauner gegl. Ofl., Hw., Randdm. 25 cm (85/1, 26217: 3.–4. Pl.; Abb. 11,3).

Schale aus schwarzgrauem feinen Ton mit graubrauner i. u. a. gegl. Ofl., Hw., Randdm. 25,3 cm (77/19, 14912: 4. Pl.; Abb. 11,4).

Schale aus schwarzem feinen Ton mit leicht rauher, i. grauschwarzer, a. graugelber Ofl., Hw., Randdm. 23 cm (85/1, 26179: 10.–11. Str.; Abb. 11,5).

Schale aus braunem feinen Ton mit i. u. a. braungelber gegl. Ofl., Hw., Randdm. 20 cm (77/17, 16184: 4. Pl., Nr. 29; Abb. 11,6).

Schale aus grauem feinen Ton mit grauer, i. rauher, a. überglätteter Ofl., Hw., Randdm. 28 cm (36.3534: Schnitt 8; Abb. 11,7).

Schale aus schwarzem feinen Ton mit i. u. a. braunschwarzer gegl. Of., Hw., Randdm. 27 cm (75/35 IIA, 11757: 3. Pl.; Abb. 11,8).

Teller aus schwarzem porösem Ton mit poröser, i. brauner, a. schwarzer Ofl., Hw., Randdm. 21 cm (82/16, 24170: 14. Pl.; Abb. 11,9).

Teller, Ds., Randdm. 24,5 cm (36.3577: D3; Abb. 11,10).

Teller aus ockerbraunem sehr feinen Ton mit i. u. a. schwarzer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 24 cm (83/0, 24518: Schicht 170; Abb. 11,11).

Teller aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer geschlickter Ofl., Hw., H. 5,3 cm (79/59 N, 19548: Humus; Abb. 11,12).

RS aus grauem feinen, hart gebranntem Ton mit i. rauher, a. gegl. Ofl., Hw. (82/7; 83/13–15, 25709: 12. Teilstr., Nr. 29; ; Abb. 11,13).

RS von Teller aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer rauher Ofl., Hw. (77/11, 14394: 2. Pl., Nr. 8; Abb. 11,14).

Teller aus schwarzem feinen Ton mit graubrauner gegl. Ofl., Hw., Randzapfen, Randdm. 19 cm (83/o, 24511: Schicht 377; Abb. 11,15).

Teller aus grauem feinen Ton mit schwarzer, i. gegl., a. rauher Ofl., Hw., Randzapfen, Randdm. 23 cm (82/15, 24280: 8. Pl., Nr. 1; Abb. 11,16).

Teller aus grauschwarzem feinen Ton mit i. u. a. graubraun-schwarzer gegl. Ofl., Hw., Randzapfen, Randdm. 17,5 cm (80/18, 20397: 4.–5. Pl.; Abb. 11,17).

RS von Teller, Ds. (77/43, 15616: 4. Pl., Nr. 3–8; Abb. 11,18).

11 Henkelgefäß, Schalen und Teller. M. 1:3.

RS aus grauem weiß gemagerten Ton mit i. u. a. graugelber poröser Ofl., Hw. (82/15, 24280: 8. Pl., Nr. 1; Abb. 11,19).

RS von Teller aus grauem feinen Ton mit i. u. a. schwarzer gegl. Ofl., Hw. (77/47, 15178: 1. Pl., Nr. 6; Abb. 11,20).

Schale aus grauem schamottegemagerten Ton mit grauer, i. gegl., a. abgeplatzter Ofl., Hw., Randdm. 27 cm (77/43, 15299: 3. Pl., Nr. 10; Abb. 12,1).

Schale aus grauem feinen Ton mit graubrauner, i. überglätteter, a. geschlickter Ofl., Randpartie gegl., Hw. (77/17, 16131: 3. Pl., Nr. 8; Abb. 12,2).

Schale aus grauem feinen Ton mit grauer i. u. a. rauher Ofl., Hw., Randdm. 20,6 cm (77/47 A, 23137: Schicht 2; Abb. 12,3).

Schale aus grauem feinen Ton mit i. grauschwarzer gegl., a. am Rand gegl., darunter gerauhter Ofl., Hw., H. 11,5 cm (77/17, 16223: Teilpl. 1, unter Grube 31/5; Abb. 12,4).

Schale aus grauem feinen Ton mit graubrauner, i. gegl., a. bis auf gegl. Rand rauhgeschlickter Ofl., Hw., Randdm. 22 cm (77/19, 14912: 4. Pl.; Abb. 12,5).

Schale aus graurotem fein quarzgemagerten, hart gebranntem Ton mit i. u. a. rötlichbrauner leicht rauher Ofl., Hw., Randdm. 21 cm (82/5, 25396: 5. Teilpl.; Abb. 12,6).

Schale aus grauem feinen Ton mit gegl., i. grauockerfarbiger, a. hellockerfarbiger Ofl., Hw., Randdm. 21,5 cm (83/18, 24847: 1.–2. Teilpl.; Abb. 12,7).

Schale aus grauem feinen Ton mit grauer, i. leicht verstrichener, a. gegl. Ofl., Hw., Randdm. 26 cm (84/9, 25807: 2. Teilpl.; Abb. 12,8).

Schale aus grauem feinen Ton mit graugelber, i. überglätteter, a. gegl. Ofl., Hw., Randdm. 17 cm (84/9, 25835 a2: 4. Teilpl.; Abb. 12,9).

Schale aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer gegl. Ofl., Ds. ?, Randdm. 12,5 cm (84/9, 25597; Abb. 12,10).

Schale aus schwarzem feinen Ton mit i. u. a. schwarzer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 18 cm (82/7; 83/13–15, 25112: 1. Str., Nr. 37; Abb. 12,11).

Schälchen aus schwarzem feinen Ton mit i. u. a. schwarzer polierter Ofl., Hw., Randdm. 9 cm (83/2, 24242: 6.–7. Teilpl.; Abb. 12,12).

Schälchen aus grauem feinen Ton mit i. u. a. graubrauner gegl. Ofl., Hw., H. noch 5 cm (85/1, 26165: 10. Str.; Abb. 12,13).

Schälchen aus grauem feinen Ton mit grauer i. u. a. rauher Ofl., Hw., Randdm. 12 cm (75/35 IV, 10307: 1. Pl. „B"; Abb. 12,14).

Schälchen aus braunem feinen Ton mit i. u. a. schwarzer, i. leicht rauher, a. polierter Ofl., Ds., Randdm. 11 cm (82/7; 83/13–15, 25603: 10. Teilstr.; Abb. 12,15).

Schälchen aus grauem dicht quarzgemagerten Ton mit i. u. a. grauer rauher Ofl., Hw., Randdm. 13 cm (75/35 IVB, 11860: 1. Pl. „B"; Abb. 12,16).

Schale aus ockerfarbigem feinen Ton mit i. u. a. okkerfarbiger gegl. Ofl., Hw., Randdm. 25,5 cm (83/0, 24633: Schicht 781; Abb. 13,1).

Schale aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauschwarzer gegl. Ofl., Hw., Randdm. 34 cm (83/16, 25017: 1. Str.; Abb. 13,2).

Schale aus grauem schamottegemagerten, hart gebrannntem Ton mit i. u. a. grauer leicht rauher Ofl., Lappengriff, Hw., H. 11 cm (79/59 S, 24477: Grube 11; Abb. 13,3).

Schale aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer leicht rauher Ofl., Lappengriff, Hw., H. 10,6 cm (80/24, 23444; Abb. 13,4).

Schale mit Lappengriff, Hw., Randdm. 18 cm (79/59 S, 24477: Grube 11; Abb. 13,5).

Schälchen aus grauem feinen Ton mit ockerfarbiger Rinde, Ofl. i. u. a. rötlichgrau gegl., Hw., H. 3,7 cm (80/23, 22981: Unter Str. 12; Abb. 13,6).

Runder Griffteil eines Deckels mit zwei Wandlöchern aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer leicht rauher Ofl., Hw. (83/0, 24526: Schicht 635; Abb. 13,7).

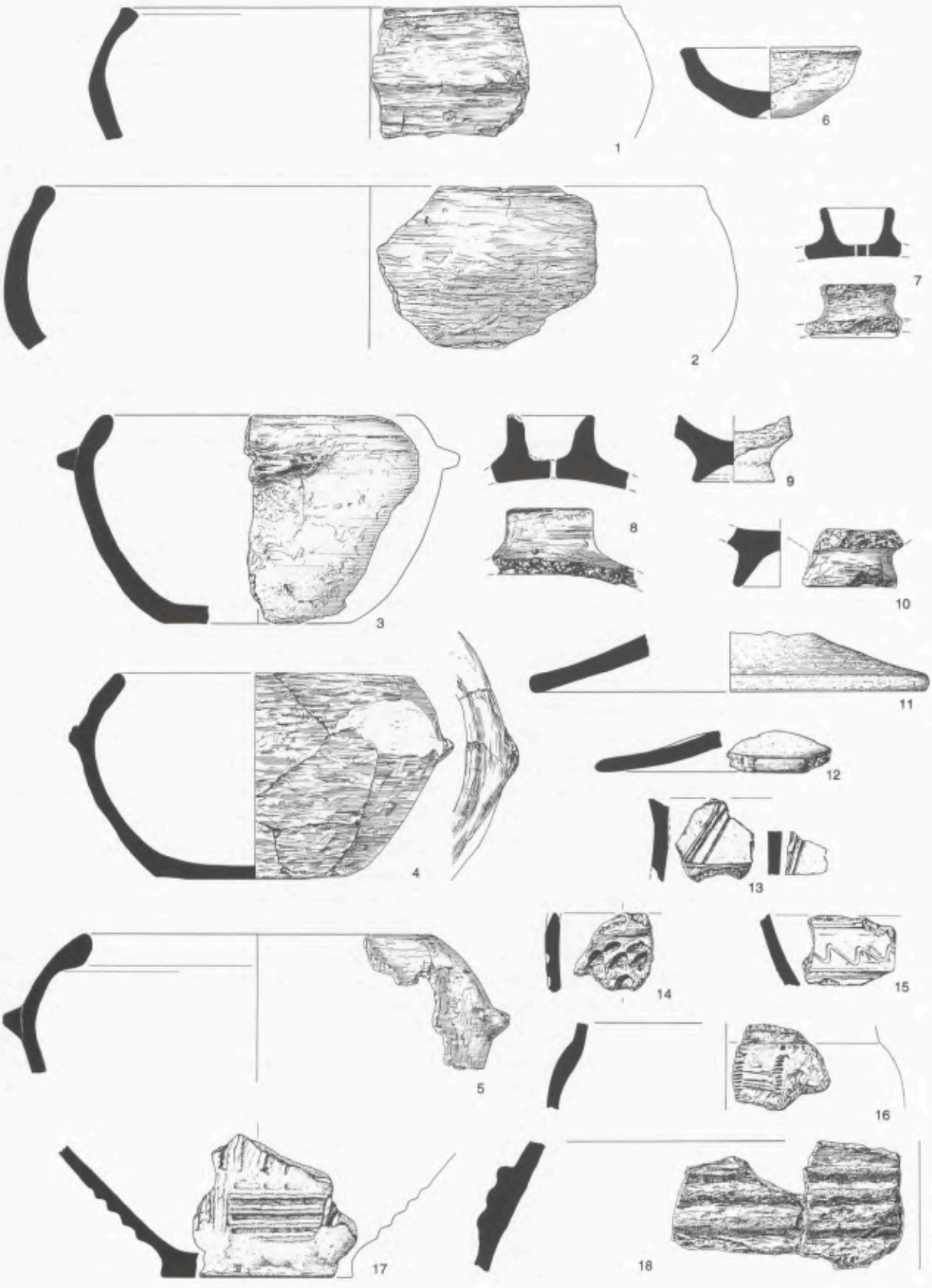
Runder Griffteil eines Deckels mit einem Wandungsloch, aus grauem schamottegemagerten Ton mit i. u. a. grauer gegl. Ofl., Hw. (75/35 IIA, 11434: 1. Pl. „A"; Abb. 13,8).

Rundboden aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauer rauher Ofl., Hw. (77/47 A, 23137: Schicht 2; Abb. 13,9).

Rundboden aus grauem feinen Ton mit i. u. a. grauschwarzer gegl. bis rauher Ofl., Hw. (80/18, 21937: 10. Teilpl., Nr. 1; Abb. 13,10).

Deckel aus grauem feinen Ton mit grauer rauher Ofl., Hw., Randdm. 20,8 cm (77/47 A, 23137: Schicht 2; Abb. 13,11).

12 Schalen und Schälchen. M. 1:3.



13 Schalen, Schälchen, Deckel-, Boden- und Wandfragmente. M. 1:3.

Deckelfragment, Hw. (77/45, 15163: 1. Pl., Nr. 7; Abb. 13,12).

WS aus grauem feinen Ton mit i. u. a. schwarzer polierter Ofl., Rillenverz., Hw. (84/25, 25829 a2: Humus; Abb. 13,13).

WS aus graurötlichem feinen Ton mit i. u. a. graurötlicher Ofl., Fingertupfenverz., Hw. (83/13–20, 25055: Streufd.; Abb. 13,14).

WS aus grauem feinen, hartgebranntem Ton mit i. u. a. graurötlicher rauher Ofl., Riefenverz., Hw. (83/17, 24885: Nordpr. A2/28; Abb. 13,15).

WS aus grauem feinen Ton mit grauer überglätteter Ofl., Kammstrichverz., Hw. (85/1, 25898: 1.–2. Str.; Abb. 13,16).

BS mit Reliefverz., Hw. (75/35 IXc, 14191: 3. Teilpl.; Abb. 13,17).

WS aus hellrötlichem feinen Ton mit graubrauner Ofl., Rippenverz., Hw. (85/1, 25927: 3.–4. Str.; Abb. 13,18).

Weitere RS, WS und BS: 196: Schnitt 6; 204a: Schnitt 7; 1607; 75/23, 9836: 1.–2. Pl.; 75/23, 9838: 1.–2. Pl.; 75/23, 9862: 2.–3. Pl.; 75/23, 9867: 4.–5. Pl.; 75/23, 9893: 4.–5. Pl.; 75/35 II, 9915: 1. Pl. „A"; 75/35 II, 9938: 1. Pl.; 75/35 III, 10303: 1. Pl.; 75/35 IV, 10313: 1. Pl. „B"; 75/23, 10316: 1. Pl.; 75/35 IIIB, 11441: 1. Pl. „B"; 75/35 IIA, 11489: 2. Pl.; 75/35 IIA, 11491: 2. Pl., Nr. 6, Grube; 75/35 IIA, 11702: 2. Pl., Nr. 13 ; 75/35 IIIA, 11714: 2.–3. Pl.; 75/35 IIIA, 11723: 2. Pl.; 75/35 IIA, 11733: 3. Pl., Nr. 10; 75/35 IIIA, 11747: 2. Pl., Nr. 13; 75/35 IIA, 11760: 3. Pl., Nr. 18; 75/35 IVD, 11767: 1. Pl. „D"; 75/35 IVB, 11770: 1.–2. Pl.; 75/35 IIA, 11771: 3. Pl., Nr. 26; 75/35 IIIA, 11779: 2. Pl. „A"; 75/35 IIA, 11828: 5. Pl., Nr. 30; 75/35 IIIA, 11838: 3. Pl., Nr. 63; 75/35 IIB, 11844: 2. Pl., Nr. 31; 75/35 IIB, 11845: 2. Pl., Nr. 31: Grube; 75/35 IIB, 11848: 2. Pl., Nr. 35; 75/35 IIA, 11856: 3. Pl., Nr. 38; 75/35 IVD, 11858: 1. Pl. „D"; 75/35 IIIA, 11879: 3. Pl., Nr. 56; 77/7, 11944: S-Profil, Nr. 3; 75/35 IIIA, 12308: S-Profil Nr. 19/2, Schicht 1; 75/35 IIA, 12338: 5. Pl.; 75/35 IVA, 12342: 3. Pl., Nr. 37; 75/35 IV, 12382: 3. Pl., Nr. 31/32; 75/35 IV, 12384: 4. Pl., Nr. 11 ; 75/35 IV, 12392: 4. Pl., Nr. 12; 75/35 IV, 12394: 3. Pl., Nr. 29; 75/35 IV, 12600: 3. Pl., Nr. 3, Grube; 75/35 IVD, 12610: 4. Pl., Nr. 43, Grube; 75/35 IVD, 12612: 4. Pl., Nr. 48, Grube; 75/35 IIID, 12650: 2. Pl., Nr. 8; 75/35 IIID, 12657: 2. Pl., Nr. 4, Grube; 75/35 IIID, 12673: 3. Pl., Nr. 3; 75/35 IIID, 12675: 3. Pl., Grube; 75/35 IIID, 12676: 4. Pl., Nr. 3; 75/35 IIID, 12680: 4. Pl., Nr. 4, Grube; 75/35 IF, 12688: 2. Pl., Nr. 62; 75/35 IG, 12699: 2. Pl., Nr. 1; 75/35 IF, 12733: 3. Pl., Nr. 6; 75/35 VIH, 12769: 1. Pl., Nr. 3; 75/35 VIH, 12772: 1. Pl., Nr. 1; 75/35 VID, 12775: 1. Pl., Nr. 12; 75/35 VIC, 12782: 1. Pl., Nr. 19; 75/35 IF, 12792: 5. Pl., Nr. 1–13; 75/35 VII, 13207: 1. Pl., Nr. 6; 75/35 IIIA, 13269: O-Profil, Nr. 112; 75/35 VIK, 13281: 2. Teilpl.; 75/35 IXA, 13282: 1. Pl. A; 75/35 VIK, 13288: 2. Pl., Nr. 2 ; 75/35 VIK, 13289: 2. Pl., Nr. 3; 75/35 VIE, 13290: 2. Pl., Nr. 65; 75/35 IE, 13434: 3. Pl., Nr. 10–15, Grube; 75/35 IIIA, 13488: Profil, Nr. 130, Grube; 75/35 III, 13622: Profil W, Nr. 139 ; 75/35 K, 13638: Profil O, Nr. 147; 75/35 VII, 13653: Profil W, Nr. 156; 75/35 VIIIA, 13680: 1. Pl. A; 75/35 XA, 13695: 1. Pl. A; 75/35 XI, 13696: 1. Pl.; 75/35 XI, 14020: 2. Pl., Nr. 5; 75/35 X, 14026: 2. Pl., Nr. 2; 75/35 X, 14029: 2. Pl., Nr. 9; 75/35 X, 14032: 2. Pl., Nr. 3; 75/35 XI, 14034: 3. Pl., Nr. 47; 75/35 XI, 14044: 2. Pl., Nr. 13; 75/35 XIII, 14059: 1. Pl., Nr. 9; 75/35 XIII, 14060: 1. Pl., Nr. 10; 75/35 XIII, 14063: 1. Pl., Nr. 7; 75/35 XIII, 14072: 2. Pl., Nr. 7–10; 75/35 XIII, 14077: N-Profil, Nr. 1888, Schicht 11; 75/35 XIII, 14078: N-Profil, Nr. 188, Schicht 12; 75/35 VIIIA, 14133: 2. Pl.; 75/35 IXC, 14142: 2.–3. Zwischenpl.; 77/10, 14145: 1. Pl., Nr. 7; 75/35 XIII, 14149: Ostpr., Nr. 202; 75/35 XIII, 14151: Südpr., Nr. 201; 75/35 IXB, 14158: 2. Pl.; 77/10, 14185: 2. Pl., Nr. 7; 77/10, 14198: 2. Pl., Nr. 1–3; 77/9, 14317: 2. Pl., Nr. 12; 77/7, 14371: 1. Pl., Nr. 1; 75/35 VIII, 14375: 3. Pl., Nr. 3; 75/35 VIII, 14379: 3. Pl., Nr. 18, Grube; 75/35 VIII, 14380: 3. Pl., Nr. 19, Grube; 77/11, 14395: 2. Pl., Nr. 1; 77/11, 14404: 2. Pl., Nr. 13; 75/35 VIIIB, 14412: 4. Pl., Nr. 43; 77/10, 14416: 3. Pl., Nr. 4; 77/19, 14431: 1. Pl.; 75/35 VIII, 14457: 4. Pl., Nr. 26; 77/10, 14477: 4. Pl., Nr. 5 ; 77/10, 14479: 4. Pl., Nr. 11; 77/10, 14481: 4. Pl., Nr. 13; 77/19, 14493: 1. Pl., Nr. 2; 75/35 VIIIA, 14498: 7. Pl., Grube; 77/19, 14650: 2. Pl., Nr. 2; 77/10, 14655: 5.–6. Pl.; 77/39, 14814: Ackerkrume, 1. Pl.; 77/10, 14836: N-Profil; Nr. 3 ; 77/39, 14889: 1. Pl., Nr. 1; 77/39, 14897: 1. Pl., Nr. 5; 77/19, 14906: 4. Pl.; 77/19, 14907: 4. Pl.; 77/19, 14908: 4. Pl.; 77/19,

14913: 4. Pl., Schicht 51; 75/35, 14914: 4. Pl., Schicht 51; 77/19, 14923: 4. Pl., Schicht 22; 77/19, 14930: 4. Pl., Schicht 146; 77/37, 14977: 4.–5. Pl.; 75/35, 14993: 9. Pl.; 77/9, 14994: 8. Pl.; 77/39, 15100: 1.–2. Pl.; 77/44, 15117: 1. Pl., Nr. 7; 77/44, 15118: 1. Pl., Nr. 10; 77/44, 15144: 1. Pl., Nr. 7; 77/47, 15168: 1. Pl., Nr. 2; 77/40, 15182: 2. Pl., Nr. 1,5; 77/39, 15184: 2. Pl., Nr. 8; 77/39, 15190: 2. Pl.; 77/39, 15199: 2. Pl., Nr. 7; 77/37, 15206/o7: 2. Pl., Nr. 33; 77/38, 15214: 2. Pl., Nr. 1a; 77/38, 15217: 2. Pl., Nr. 7; 77/45, 15220: 2. Pl., Nr. 2; 77/48, 15250: 2. Pl., Nr. 1; 77/37, 15268: 3. Teilpl., Nr. 2; 77/48, 15269: 2. Pl., Nr. 6,7; 77/37, 15270: 3. Teilpl., Nr. 1; 77/47, 15275: 2. Pl., Nr. 3; 77/47, 15276: 2. Pl., Nr. 10; 77/39, 15282: 3. Pl., Nr. 2; 77/40, 15287: : 3. Pl., Nr. 6; 77/38, 15294: 2. Pl.; 77/42, 15411: 3. Pl., Nr. 11 ; 77/37, 15431: 3. Pl., Nr. 25 ; 77/43, 15432: 3. Pl., Nr. 9A; 77/37, 15433: Ausbruchsmauer; 77/38, 15444: 3. Pl., Nr. 9; 77/38, 15446: 3. Pl., Nr. 1; 77/44, 15455: 3. Pl., Nr. 1c; 77/45, 15456: 3. Pl., Nr. 1; 77/44, 15463: 3. Pl., Nr. 1B; 77/48, 15467: 3. Pl., Nr. 8; 77/47, 15468: 3. Pl., Nr. 8,9; 77/47, 15478: 3. Pl., Nr. 1b; 77/47, 15484: 3. Pl., Nr. 10; 77/43, 15614: 4. Pl., Nr. 13; 77/43, 15615: 4. Pl.; 75/35 XI, 15617: 4. Teilpl.; 77/43, 15629: 4. Pl., Nr. 21; 77/45, 15632: 4. Pl., Nr. 4; 77/10, 15640: 6. Pl., Nr. 6; 77/45, 15642: 4. Pl., Nr. 3; 77/44, 15649: 4. Pl., Nr. 6; 77/44, 15651: 4. Pl., Nr. 13; 77/47, 15668: 4. Pl., Nr. 2; 77/45, 15670: 4. Pl., Nr. 6c; 77/47, 15677: 4. Pl., Nr. 15; 77/47, 15687: 4. Pl., Nr. 8; 77/38, 15698: 4. Pl., Nr. 20; 77/43, 15803: 8. Pl., Nr. 5; 77/43, 14823: 5. Pl., Nr. 2; 75/35 XI, 15825: 6. Pl., Nr. 6; 77/7, 15848: 2. Pl., Nr. 20; 77/7, 15856; 77/43, 15863: W-Profil, Nr. 6, Schicht 1; 77/43, 15864: W-Profil, Nr. 6, Schicht 2; 77/43, 15874: W-Profil, Nr. 7, Schicht 74; 77/18, 15919: 2. Pl., Nr. 13; 77/44, 15925: 5. Pl., Nr. 7; 77/44, 15930: 5. Pl., Nr. 11; 75/35 XI, 15948: 8. Pl.; 75/35 XI, 15960: 9. Pl., Nr. 1, Grube; 77/11, 15981: 4. Pl.; 77/10, 15992: O-Profil, Nr. 2; 77/17, 16112: 2. Pl., Nr. 2; 77/17, 16116: 2. Pl., Nr. 11; 77/37, 16117: 5. Pl., Nr. 9; 77/37, 16120: 4. Pl., Nr. 10; 77/37, 16122: 4. Pl., Nr. 2; 77/37, 16123: 4. Pl., Nr. 7; 77/37, 16124: 4. Pl., Nr. 8; 77/17, 16133: 3. Pl., Nr. 17; 77/17, 16134: 3. Pl.; 77/17, 16135: 3. Pl., Nr. 13; 77/17, 16136: 3. Pl.; 77/18, 16150: 4. Pl.; 77/37, 16167: 5. Pl., Nr. 4; 77/37, 16168: 5. Pl., Nr. 7; 77/48, 16175: 7. Pl., Nr. 1–4; 77/11, 16177: 5. Pl.; 77/18, 16178: W-Profil, Nr. 4; 77/17, 16181: 4. Pl.; 77/17, 16185: 4. Pl., Nr. 21; 77/17, 16187: 4. Pl.; 77/17, 16188: 4. Pl., Nr. 15; 77/17, 16193: 4. Pl., Nr. 33 ; 77/9, 16202: N-Profil, Nr. 1; 77/17, 16210: W-Profil, Nr. 13; 77/17, 16211: W-Profil, Nr. 13; 77/17, 16218: W-Profil, Nr. 4; 77/17, 16220: N-Profil, Nr. 1; 77/17, 16222: S-Profil, Nr. 3; 77/17, 16231: Grube 31; 77/7, 16247: 4. Pl., Nr. 18; 77/11, 16256: 6. Pl., Nr. 1 ; 77/7, 16259: O-Profil, Nr. 2; 77/7, 16261: 4. Pl.; 77/8, 16265: O-Profil, Nr. 15, Schicht 2; 77/8, 16268: W-Profil, Nr. 16, Nr. 1; 77/8, 16274: 4. Pl., Nr. 9; 77/11, 16297: 7.–8. Pl.; 77/11, 16320: 7. Pl., Nr. 1; 77/9, 16329: 5. Pl., Nr. 10; 77/9, 16357: 5. Pl., Nr. 31; 77/9, 16373: 5. Pl., Nr. 26; 77/9, 16377: 6. Pl., Nr. 7; 77/9, 16381: 6. Pl., Nr. 10; 77/9, 16387: 6. Pl., Nr. 18; 77/9, 16391: 5. Pl., Nr. 36; 77/9, 16392: 7. Pl., Nr. 3; 79/2A, 17900: 6. Pl., Nr. 8; 79/45, 19155: 3. Pl., Nr. 4; 79/55A, 19647: 5. Pl., Nr. 2 u. 3; 80/23, 21095: 4. Pl., Nr. 1; 80/23, 21419; 80/23, 21420: Lehm; 80/24, 22459: 3.–4. Str. N; 80/24, 22801: 4. Str./N3; 80/24, 22803: 4. Str., Nr. 40 u. 41; 75/23A, 23145: Schicht 3a; 77/48A, 23147: Schicht 13; 75/35, 23187: II–X Mauerzug; 75/35, 23190: II–X, Schicht 5; 75/35, 23193: II–X, Schicht 6; 83/0, 24501: Ziegelstickung; 83/0, 24577: Schicht 132; 83/0, 24699: Schicht 844; 83/15, 24768: Teilstr. 2 u. 3 ; 83/16, 24784: 1. Pl., Nr. 1; 83/17, 24970: 18. Teilstr., Nr. 3 u. 4; 83/18, 24999: 4. Teilstr., Nr. 17–35; 83/18, 25005: 7. Teilpl.; 83/16, 25009: N-Profil A; 83/16, 25019: 6. Teilpl.; 84/2, 25075: 1. Pl., Nr. 5; 84/6, 25196: 1. Pl., Nr. 1; 84/6, 25215: 3. Pl.; 82/7; 83/13–15, 25296: 4. Teilpl.; 82/7; 83/13–15, 25444: 9. Teilpl.; 82/7; 83/13–15, 25563 a1: 10. Teilstr.; 84/9, 25785 a: 1. Teilpl.

ABBILDUNGSNACHWEIS

Alle Zeichnungen Rheinisches Landesmuseum Bonn und Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten.

EDELTRAUD MITTAG

Untersuchungen zu sogenannten Halterner Kochtöpfen aus dem Bereich der Colonia Ulpia Traiana

FORSCHUNGSSTAND

Die früheste literarische Erwähnung von „Halterner Kochtöpfen" geht auf Andernacher und nicht auf Halterner Fundmaterial zurück, denn in den Jahren 1879–81 wurden unter der Leitung von C. Koenen frührömische Brandgräber in den Gräberfeldern auf dem Martinsberg und dem Kirchberg von Andernach untersucht, bei denen auch in zwei Gräbern „Halterner Kochtöpfe" zum Inventar gehörten[1]. In seiner 1895 erschienenen „Gefäßkunde der vorrömischen, römischen und fränkischen Zeit in den Rheinlanden", die eine typologische Gliederung der latènezeitlichen und frührömischen Keramik anhand des Andernacher Materials vornimmt, ordnet Koenen die Gefäße aufgrund der in ihnen gefundenen Tierknochen[2] und der Herstellungstechnik dem Kochgeschirr zu.
Unter den Fundstücken der verschiedenen seit 1899 in Haltern ausgegrabenen Militäranlagen publiziert E. Ritterling 1901 den rauhwandigen Topf mit nach innen gebogenem Rand[3]. Er unterscheidet drei Gruppen (a, b, c), deren verschiedene Randausbildungen er durch je sieben Tafelabbildungen veranschaulicht. Dragendorff nimmt dann in der Beschreibung der Halterner Fundstücke der Jahre 1901/02[4] eine erste chronologische Trennung der Ritterlingschen Gruppen in eine ältere (Gruppe a) und in eine jüngere (Gruppe b) vor. Über die zeitliche Stellung der Gruppe c sagt er nichts aus. Die Bezeichnung „Halterner Kochtopf" geht auf S. Loeschcke[5] zurück, der sich in seiner 1909 erschienenen Bearbeitung der keramischen Funde von Haltern als erster über die Herkunft der Töpfe äußerte. In der Typeneinteilung folgt Loeschcke der Einteilung Ritterlings. Dessen Gruppe a entspricht Loeschckes Typ 91A. Der Gruppe b bei Ritterling entspricht Loeschckes Typ 91B. Die Gruppe c bei Ritterling findet eine Entsprechung bei Loeschckes Typ 58. Diese letztgenannte Form ist nach Loeschcke eine Imitation der Formen 91A und 91B. Während diese zum täglichen Gebrauchsgeschirr der „Belgae" gehört hätten und aus der Belgica nach Haltern importiert worden seien, sei die Form 58 bereits ab augusteischer Zeit in Anlehnung an die belgische Topfform in den rheinischen Militärlagern gefertigt worden. Allerdings sei Typ 58 dann in verfeinerter

Der Beitrag ist die gekürzte und überarbeitete Fassung meiner Magisterarbeit, die im Frühjahr 1995 von der Fakultät für Geschichtswissenschaft der Ruhr-Universität Bochum angenommen wurde.
Ich danke allen Kollegen des Archäologischen Parks/Regionalmuseum Xanten, die mich beim Zustandekommen dieser Arbeit unterstützt haben, insbesondere dem Dienststellenleiter Dr. Gundolf Precht, der die Arbeit ermöglichte, Dr. Ulrich Boelicke, der das Thema anregte und mich vielfältig während der Entstehungsphase unterstützte. Ferner danke ich Dr. Anita Rieche und Sabine Leih M.A. für die Hilfe bei der Publikationsvorbereitung, Roswitha Laubach und Horst Stelter für die Anfertigung der Zeichnungen.
Mein Dank gilt ebenso meinem Lehrer PD Herbert Lorenz sowie Prof. Hermann Büsing für die Übernahme des Zweitgutachtens. Ich danke Prof. Volker Pingel, der mich freundlicherweise nach dem Ableben meines Lehrers Lorenz weiterbetreute.
Materialkundliche Untersuchungen wurden über Dünnschliffe vorgenommen, für deren Auswertung Brigitte Hütter-Prior, Rheinische Friedrich-Wilhelm Universität Bonn, zu danken ist. Der Dank gilt ebenso Dr. Olaf Medenbach, Mineralogisches Institut der Ruhr-Universität Bochum, für die Erlaubnis, die petrographische Analyse mittels einer mikroskopischen Kamera zu dokumentieren. Dem Rheinischen Landesmuseum Bonn, vor allem Prof. Dr. Hans-Ekkart Joachim und Johannes Seifert, sei gedankt für die Erlaubnis zur Benutzung der ruhigen Bibliothek.

1 Koenen 1888, 161f. Taf. VI,1.
2 Koenen 1895, 71. Bereits schon hier ein Hinweis auf die Funktion der Gefäße, s. S. 245f.
3 Ritterling 1901, 160–164.
4 Dragendorff 1903, 85f.
5 Loeschcke 1909, 294ff.

Form stets auf der Drehscheibe hergestellt worden, in der Form insgesamt kleiner und dünnwandiger als Typ 91, wobei der nach innen gebogene Rand entsprechend dem Typ Ha 91B zwei - oder mehrfach gerieft sei oder wie bei den Dolien leicht überkragend waagerecht bzw. konisch zulaufe.

Loeschcke sieht in den belgischen Töpfen 91A/B nur eine Notlieferung in die frühen Militärlager zur Bedarfsdekkung an Gebrauchsgeschirr. Ab claudischer Zeit seien diese Lieferungen durch die bereits in augusteischer Zeit in den Lagern selbst hergestellten Töpfe (Typ 58) des entsprechenden Typs ersetzt worden. Die Formen 91 A/B hingegen seien in ihren Herkunftsgebieten, dem nordgallischen Raum und den Donauländern, bis in das 4. Jh. n. Chr. nachweisbar[6].

Daß die der belgischen Topfform nachempfundenen Töpfe (Haltern Typ 58) sowohl in Vetera und Haltern als auch in Neuss produziert wurden, ist inzwischen nachgewiesen[7]. In den frühen Legionslagern kommen beide Formen nebeneinander vor, die sich nach Baatz formal sehr ähnlich sind. Zu unterscheiden sind beide Formen über den Ton, der bei Typ Ha 58 stets härter gebrannt ist. Zudem ist die Profilierung bei Ha 58 stärker ausgebildet[8].

In den siebziger Jahren erscheint mit der Publikation der Gebrauchskeramik von Neuss durch M. Vegas ein weiterer Beitrag zum „Halterner Kochtopf". In Neuss sind zwei Warengruppen vertreten, nämlich eine korkige und eine dichte Ware. Vorherrschend ist die korkige Ware mit Wulstrand, wobei die überwiegende Anzahl der Töpfe scheibengedreht ist[9]. Wegen des ersten Auftretens der „Halterner Kochtöpfe" in den frühen römischen Legionslagern erwägt Vegas die Möglichkeit, daß diese Töpfe mit den römischen Truppen an den Rhein gebracht wurden, und hält in Anlehnung an Loeschcke ein Herstellungszentrum in Zentral-Ostgallien für denkbar[10]. Eine Herkunft aus dem italischen Raum schließt sie aus, da aus diesem Raum keine Gefäße dieses Typs bekannt geworden sind. Allerdings zeigt sie eine Verbindung nach Süddeutschland auf. So entspreche dem „Halterner Kochtopf" am niedergermanischen Limes der Auerbergtopf am raetischen Limes[11].

G. Ulbert weist auf die Entsprechungen zwischen „Halterner Kochtopf" und Auerbergtopf hin[12]. Wird nach Vegas im „Halterner Kochtopf" die Fortführung des latènezeitlichen Topfes vermutet, wobei sich allerdings die Ränder unterschiedlich ausbilden[13], so leitet Ulbert den Auerbergtopf von spätlatènezeitlichen Graphittontöpfen ab, jedoch werden auch formale und technische Unterschiede zu den älteren Töpfen erkennbar[14]. Beide, Vegas und auch Ulbert, kommen übereinstimmend zu der Ansicht, daß sowohl der „Halterner Kochtopf" als auch der Auerbergtopf durch das römische Militär mit Beginn der Okkupation aus ihren angestammten Gebieten mitgebracht wurden[15]. Für die niederrheinischen Standorte weist von Petrikovits darauf hin, daß unter Augustus die Legionen im 2. Jahrzehnt v. Chr. für die germanische Offensive aus dem gallischen Hinterland an den Rhein vorverlegt wurden und ihnen wohl auch die einheimischen Militärhandwerker und Trosse nachfolgten[16].

In Nijmegen sind erst seit Beginn dieses Jahrhunderts „Halterner Kochtöpfe" bekannt geworden[17]. Mit der Bearbeitung der belgischen Ware in Nijmegen erfolgt durch Holwerda 1941 eine differenzierte Betrachtung der grobkeramischen Töpfe[18]. Der von Holwerda verwendete Begriff „Korkurnen" findet sich vor allem in der

6 Loeschcke 1909, 294–297 mit Beispielen aus Namur und Regensburg.

7 Vetera: Hagen 1912, Taf. L 14; Hanel 1995, 203–206. Haltern: v. Schnurbein 1977, 39, Abb. 1. Neuss: Bruckner 1975, Taf. 43, Typ 13; Filtzinger 1972, Taf. 9, 8.9.11–14; Taf. 10,1–5; Taf. 10,6.7.8.9.

8 Baatz 1962, 37f.

9 Vegas 1975, Taf. 22, 1–6, 13–16. Den zur Charakterisierung der Töpfe verwendeten Begriff „einheimische Technik" schränkt Vegas als „irreführend" ein, da die in das Spätlatène zurückreichenden Formen in ganz Gallien vorkommen (ebd. 36, 39).

10 Vegas 1975, 39, Anm. 226; Loeschcke 1909, 112 hält Nijmegen, Trier und den Mont Beauvray für mögliche Fabrikationsorte.

11 Vegas 1975, 48 Anm. 306.

12 Ulbert 1965, 87–91. Die Benennung „Auerbergtopf" erfolgt nach seinem ersten Auftreten in der frühkaiserlichen Militärstation auf dem Auerberg im Allgäu.

13 Den Latènetöpfen fehlen der Wulstrand oder die gerillte Randausbildung und der scharfe Schulterknick: Vegas 1975, 39.

14 Ulbert 1965, 90 Anm. 94.

15 Vegas 1975, 39 und Ulbert 1965, 91.

16 v. Petrikovits 1970, 335ff. Danach stammten die Handwerker, die für das Militär tätig waren, schon relativ früh aus der örtlichen Zivilbevölkerung.

17 Gräberfeld Hunerberg: Vermeulen 1932, Formen 104 A–C; Gräberfeld on der Hees: Brunsting 1937, Formen 16 a–c; Besiedlung Kops Plateau: Breuer 1931, Taf. XI.

18 Holwerda 1941, 75–78.

niederländischen Literatur zur Kennzeichnung dieser Ware. Die von Holwerda publizierten Gräber liegen westlich des großen Lagers auf dem Hunerberg und werden sowohl zu Soldaten aus dem Lager als auch zu Personen aus den Canabae wie auch zu Bewohnern der Siedlung auf dem Valkhof *(oppidum Batavorum)* in Beziehung gebracht. Holwerda unterscheidet sechs Typen und vier Tonsorten. Dabei entsprechen seine Typen 94a, 94b, 94c Loeschckes Typ 91A und sein Typ 94d Loeschckes Typ 91B mit geriefter Randzone. Holwerdas Typen 94e und 94f weisen in der Randzone eine Deckelrille auf und finden ihre Entsprechung bei Loeschcke Abb. 48,4 und 4b. Da das von Holwerda bearbeitete Material zum größten Teil mehreren Gräberfeldern in Nijmegen zuzuordnen ist, die sich zeitlich sehr gut abgrenzen lassen, ist es ihm möglich, die Gefäße auch chronologisch zu unterscheiden[19]. Holwerdas Typen 94a und 94b datieren demnach augusteisch bis neronisch. Zeitlich noch enger eingrenzen lassen sich die Typen 94c und 94 d, deren Laufzeit von der augusteischen bis in die tiberische Zeit reicht. Die Typen 94e und 94f beginnen in flavischer Zeit und laufen bis in das 3. Jh. n. Chr.

Für den Bereich der Colonia Ulpia Traiana haben Hinz (1971)[20] und Heimberg (1987)[21] zahlreiche Halterner Töpfe vorgelegt. Das jüngst von N. Hanel publizierte Fundmaterial der römischen Lager vom Fürstenberg bei Xanten enthält weit über 100 Halterner Töpfe, wobei Hanel nicht zwischen belgischer und römischer Technik unterscheidet[22].

Faßt man die bisherigen Aussagen zum „Halterner Kochtopf" zusammen, so wird deutlich: Es handelt sich bei dem Halterner Topf nicht um eine Form, sondern um mehrere unterschiedliche Formen, die am Niederrhein frühestens ab augusteischer Zeit und zuerst in militärischem Zusammenhang auftreten. Aus der Literatur ist die Schwierigkeit ersichtlich, zwischen handgemachter (Typ 91) und scheibengedrehter (Typ 58) Ware unterscheiden zu können. Wird im allgemeinen für „Halterner Kochtöpfe" eine Laufzeit bis in tiberisch-claudische Zeit festgestellt, was für die Militärlager sicher zutreffend ist, so sind doch einzelne Formen in Nijmegen bis in das 3. Jh. nachweisbar.

Durch die folgende Untersuchung, die sich ausschließlich mit Töpfen der handgefertigten Form Loeschcke Haltern 91 A/B beschäftigt, soll das Vorkommen der Töpfe auf dem Gelände der späteren Zivilsiedlung Colonia Ulpia Traiana näher beleuchtet werden.

FRAGESTELLUNG

Die Vorgängersiedlung der Colonia Ulpia Traiana (CUT) hat seit tiberischer Zeit bestanden, und es ist bis heute nicht geklärt, ob die frühe Siedlung überwiegend militärisch oder zivil geprägt war. Da die Erforschung des 1. Jhs. n. Chr. bis zur Stadtgründung der CUT einen Schwerpunkt der archäologischen Forschung des Archäologischen Parks/Regionalmuseum Xanten (APX/RMX) bildet[23], kann die vorliegende Arbeit auch als ein Beitrag zur Vorcoloniaforschung angesehen werden.

Den Ausgangspunkt für die Untersuchung der sogenannten Halterner Kochtöpfe bildete die Bearbeitung der frühesten Keramik aus dem Forumsbereich der CUT durch U. Heimberg. Sie hat Siedlungsstrukturen, Gräber und

[19] Korrigierte Daten zu Holwerda von Stuart 1979, 288ff.

[20] Hinz 1971, 130–155.

[21] Heimberg 1987, 443–446, Abb. 13, 1–10.

[22] Hanel 1995, 203–206.

[23] N. Zieling hat den Forschungsstand zur Vorcoloniaforschung der letzten 55 Jahre zusammengefaßt: Zieling 1989, 69–76. Die These von Bloemers 1990, 72–86, die Siedlungsgründung gehe aufgrund des zahlreichen gallo-römischen Fundmaterials möglicherweise nicht auf eine einheimische, sondern auf eine fremde Bevölkerung unter römischer Verwaltung zurück, bildete einen wichtigen gedanklichen Anstoß für meine Arbeit. Inwieweit das römische Militär des nahegelegenen Lagers Vetera I in der vorcoloniazeitlichen Siedlung eine Rolle spielte, sei es in der Form von Veteranen, Bauvexillationen oder Produktionstätigkeit, muß noch untersucht werden. Sicher wird der römische Rheinhafen für Handelstätigkeiten von Veteranen und auch zivilen Händlern eine wichtige Rolle gespielt haben: Wierschowski 1982, 31–45.

Straßen des 1. Jhs. n. Chr. auf dem Gelände der CUT kartiert. Unter dem vorgelegten Keramikmaterial des Forums befanden sich auch zahlreiche „Halterner Kochtöpfe" des Typs 91, wobei Heimberg bereits zehn verschiedene Randausprägungen für die belgische Machart unterscheiden konnte[24].
Aufgrund der Tatsache, daß zehn verschiedene Formen und auch unterschiedliche Materialien allein im Forumsbereich nachweisbar waren, und aus den Fragestellungen, sie sich aus dem Forschungsstand ergeben, wird folgenden Fragen nachgegangen:
- Wie viele Formen lassen sich insgesamt in der CUT nachweisen?
- Sind alle Formen gleichzeitig vertreten, oder ist eine chronologische Entwicklung innerhalb des Formenspektrums erkennbar?
- Welche Materialgruppen wurden für die Herstellung der Gefäße verwendet, und kann man über die Tongruppen etwas zur Töpferei oder Herkunft der Gefäße aussagen?
- Läßt das Auftreten der Gefäße in der Zivilsiedlung Rückschlüsse auf die Art der Siedlung und Zusammensetzung der Bevölkerung zu?
- Kann die Funktion der Gefäße neu bestimmt werden?

DAS MATERIAL AUS DER CUT

Für die vorliegende Untersuchung wurde eine repräsentative Teilmenge des infrage kommenden Materials ausgewählt (Abb. 1); es hätte den Rahmen der Arbeit gesprengt, alle Funde durchzusehen, die in den letzten 30 Jahren bei Grabungen innerhalb der CUT angefallen sind[25]. Zudem gelangte die Verfasserin zu der Überzeugung, daß für die gestellten Aufgaben eine repräsentative Teilmenge ausreichend ist[26].
Im folgenden sollen kurz die Grabungskomplexe des 1. und beginnenden 2. Jhs. n. Chr. vorgestellt werden, die in den vergangenen Jahren bereits bearbeitet oder in vorläufiger Form vorgelegt wurden[27]. Unberücksichtigt blieben einige Befunde, die noch der Bearbeitung der Ausgräber vorbehalten sind (Thermen, Temenos, Insula 39) oder bei denen es sich um unaufgearbeitete Grabungen aus den Untersuchungen zur Straßen- und Stadtmauerführung handelt.

Insula 19 (Herbrand)

Aus dem Komplex der Insula 19 stammen 30 Töpfe[28]. Die von H. Hinz geleitete Notgrabung der Jahre 1962–1964 erstreckte sich auf die östliche Hälfte der Insula 19 und wurde im Rahmen des Baus der Mercedes-Werkstatt Herbrand vorgenommen. Vorgefunden wurde bei dieser Grabung eine gewerbliche Bebauung der Coloniazeit[29]

[24] Heimberg 1987, 443–446, Abb. 13, 1–10; 461–472. Die Kartierung der vorcoloniazeitlichen Straßenführung hat Schalles 1995, 388 nach neueren Grabungsbefunden ergänzt.

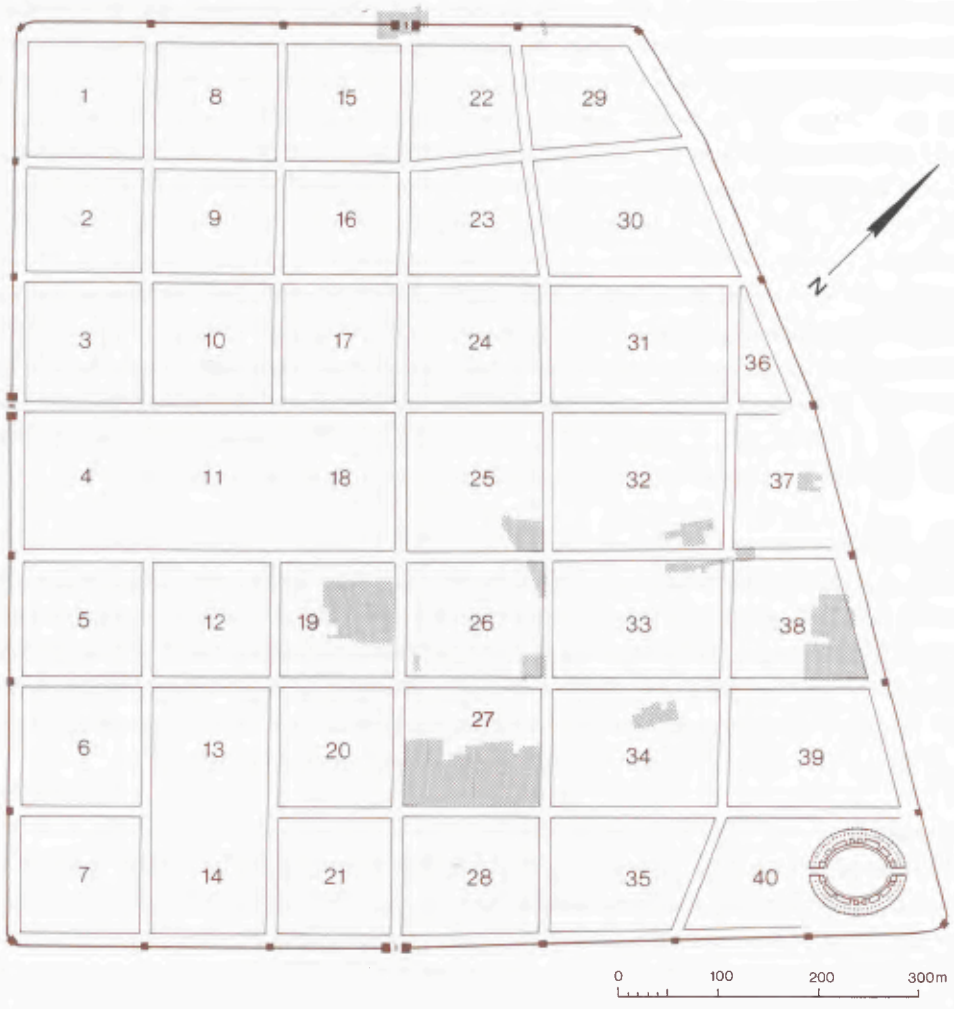
[25] Da sich eine computergestützte Inventarisation des Fundmaterials erst im Aufbau befindet, gibt es keinen Gesamtüberblick über den vorhandenen Fundbestand. Es existiert zu einzelnen Grabungen eine Sachkartei, die U. Heimberg (Bonn) während ihrer Tätigkeit als Fundsachbearbeiterin angelegt hat und die in dieser Arbeit für Datierungen herangezogen wurde.

[26] Dieses Verfahren wurde auch bei Keramikpublikationen in Neuss angewandt, wo ebenfalls nicht das gesamte gegrabene Material für eine Materialvorlage herangezogen wurde. Ettlinger 1983, 13.

[27] Übersichten bei Zieling 1989, 69–75, Abb. 1 und Heimberg 1987, 461ff. Abb. 19–23.

[28] Die fehlenden Schichtenangaben zu den 30 Töpfen im Katalog hängen mit Problemen von Altgrabungen zusammen. Meist fehlen Höhenangaben auf der Feldzeichnung. Die Fundnummern sind nicht in die Feldzeichnung eingetragen worden, sondern stehen lediglich auf den Fundzetteln. Oft lassen sich die Angaben auf den Fundzetteln nicht mit der Feldzeichnung in Deckung bringen, so daß die Fundstücke bestimmten Schichten nicht mehr zuweisbar sind.

[29] Zu der Privatbebauung mit gewerblichem Charakter existiert ein Grundrißplan. Hinz 1975, 853, Abb. 8, dort allerdings ohne Eintrag der nördlichsten Parzelle, vgl. dazu: Hinz 1984, 303, Abb. 2.



1 Plan der CUT mit Kennzeichnung der für das Material herangezogenen Grabungsbereiche.

und darunter, westlich des Cardo maximus, einige Gräber des 1. Jhs. n. Chr., die Teile eines größeren Gräberfeldes darstellen. Die Gräber sind von Hinz publiziert[30]. Im Sand über Grab C4 fand sich ein „Halterner Kochtopf" aus dem letzten Drittel des 1. Jhs. n. Chr., der z. Z. nicht mehr auffindbar ist[31].

Insula 25 (Forum)

180 Gefäße stammen aus dem Forumsbereich. Die Untersuchungen wurden in den Jahren 1982–1987 im südöstlichen Teil der Insula 25 durchgeführt, wobei die Grabungsleitung G. Gerlach und zeitweise F. W. V. Schmidt oblag. Unter der Basilika, deren Laufhorizont bei 23,40 m ü.NN lag und die wohl in trajanisch-hadrianischer Zeit errichtet wurde[32], konnte F. W. V. Schmidt drei ältere vorcoloniazeitliche Besiedlungsperioden nachweisen, deren älteste mit einem Laufhorizont bei 22,00 m ü.NN in vorclaudische Zeit reicht[33]. U. Heimberg bearbeitete die Keramik der Jahre 1982–1984[34]. Die von Heimberg bekanntgemachten „Halterner Kochtöpfe" sind Bestandteil

30 Hinz 1984, 303.
31 Hinz 1984, 354 Taf. 117 B 10.
32 Gerlach 1988, 86, Abb. 42.
33 Schmidt 1984, 320–324, Abb 2. 3. Ebenfalls mit Befundplänen: Schmidt 1985, 105–107, Abb. 57–59.
34 Heimberg 1987, 411–474.

dieser Arbeit. Darüber hinaus wurde das gesamte Material noch einmal gesichtet, um sowohl die Wand- und Bodenscherben aufzunehmen als auch die Töpfe der Grabungen von 1984–1987 zu erfassen.
Die in Holzbauweise errichteten Bauten unter dem Forum sind in ihrer Funktion noch nicht eindeutig zugewiesen. So fanden sich in einem um die Jahrhundertmitte errichteten westlichen Raum mit Herd ein Schildbuckel und in dem östlich anschließenden Raum ein Alteisendepot mit Waffen[35]. Unter der Holzbebauung wurden Gräber der Hallstatt- und Latènezeit geborgen[36].

Insula 26 (Capitol)
Der Capitolbezirk nimmt die gesamte Insula 26 ein. Alle 44 Töpfe stammen aus dem Bereich der Tempelumfassungsmauer[37]. Die Grabungskampagnen zur Klärung des Verlaufs der coloniazeitlichen Tempelumfassungsmauer bzw. des Übergangs zwischen dem Capitol und dem sich nördlich anschließenden Forumsbereich wurden 1978 und 1982 in der NO-Ecke der Capitolsinsula durchgeführt[38]. Es wurden mehrere Steinbauperioden festgestellt. Schichten des 1. Jhs. n. Chr. wurden sowohl hier als auch im Schnitt 92/1 ergraben, der in der SW-Ecke der Insula liegt. Auch im SW-Bereich wurde die Umfassungsmauer mit mehreren Bauperioden erfaßt[39].

Insulae 26/27 (Mölders)
Aus dem Bereich der Insula 26/27 stammen 22 Gefäße. Die Grabung liegt in der SO-Ecke der Capitolsinsula. Nachdem der Grundstücksbesitzer Mölders im Jahre 1960 (Schnitt 1, Fd.-Nr. 1390-99) einige Portikuspfeiler der Capitolsumfassungsmauer angeschnitten hatte, grub man 1962 unter der Leitung von H. Hinz die Temenosmauer aus und beobachtete zwei Steinbauperioden. Aus den darunterliegenden Schichten stammen zwei Holzbauten einer Privatbebauung, die in claudische Zeit und in die zweite Hälfte des 1. Jhs. n. Chr. datieren. Die von Hinz publizierten „Halterner Kochtöpfe" sind in die vorliegende Arbeit mit aufgenommen[40].

Insula 27 (Sonntag)
Ausgegraben wurde der mittlere bis zur westlichen und östlichen Insulagrenze reichende Bereich der Insula 27 und der südwestlich angrenzende bis an die Südbegrenzung der Insula 27 reichende Bereich. Die Grabungsleitung lag in den Jahren 1966–67 bei G. Binding und in den Jahren 1968–69 bei C. B. Rüger[41].
Es kam ein gewerblich genutztes coloniazeitliches Wohnviertel mit fünfphasiger Bebauung zutage. Die Auswertung dieses Grabungsbefundes nahm G. Althaus im Rahmen einer Magisterarbeit vor[42].
Die vorcoloniazeitlichen Strukturen in den Schnitten 67/29-33, 68/3-9, 69/3-6, 69/10, 69/12-15, 69/17-26 unter der Steinbebauung publizierte G. Binding[43]. Entsprechend den fünf Bauperioden der „Kernsiedlung" von H. v. Petrikovits[44] stellte Binding fünf Holzbauperioden fest, deren letzte wohl bereits coloniazeitlich sein dürfte[45]. Von den 29 Töpfen aus Insula 27 stammen 15 aus den im Osten der Insula liegenden Schnittbereichen, die Binding publiziert hat. Von der Gesamtzahl lassen sich zehn Töpfe aufgrund der Stratigraphie vorcoloniazeitlichem Kontext zuweisen. Darunter befindet sich ein Urnengrab (Kat.-Nr. 530), das Teil einer größeren Gruppe von Körper-

35 Schmidt 1985, 109.
36 Schmidt 1985, 98–100, sowie v. Prittwitz und Gaffron 1994, 109–124.
37 Zum Tempel selbst: Precht 1989, 125–157; dort auch Literaturhinweise zu den Altgrabungen.
38 v. Detten 1984, 32–35, der die Grabungsleitung innehatte.
39 Precht 1995, 323ff.
40 Hinz 1971, 96–199. Elf Gefäßscherben konnten nicht mehr aufgefunden werden und blieben daher unberücksichtigt: 134, Schnitt 3, Fd.-Nr. 71, Abb. 28,5; 152, Schnitt 1, Fd.-Nr. 1391–93, Abb. 31, 10 u. 11; Schnitt 2, Fdn.-Nr. 13, Abb. 30,8; Schnitt 5 Süd, Fd.-Nr. 93, Abb. 27, 14; Schnitt 7, Fd.-Nr. 210, Abb. 27, 10.12; Schnitt 7, Fd.-Nr. 352, Abb. 31,12; 144, Schnitt 6 Nord, Fd.-Nr. 220, ohne Abb.; 148, Schnitt 7 Süd, Fd.-Nr. 250, ohne Abb.; 150, Schnitt 9, Fd.-Nr. 291, ohne Abb.
41 Binding 1972; C. B. Rüger, Zur Rekonstruktion der Handwerker-Viertel in der Colonia Ulpia Tariana bei Xanten. In: Das RLMB 1969, 36–38.
42 Althaus 1988. Die Auswertung stützt sich lediglich auf die stratigraphischen Mauerbefunde. Fundmaterial wurde nicht für die Auswertung der Befunde herangezogen.
43 Binding 1972.
44 v. Petrikovits 1952, 41–161.
45 Binding 1972, 23.

und Brandgräbern ist. Binding datiert diese Gräber claudisch/neronisch (40–70 n. Chr.)[46]. Neun Töpfe dürften coloniazeitlich sein. Die Schichten der restlichen zehn Gefäße waren wegen fehlender Angaben nicht mehr zu ermitteln.

Insulae 32/33 (Deckers)
Die Grabung im Vorfeld einer Privatbebauung wurde Ende Oktober 1960 bis zum Sommer 1961 in der SO-Ecke der Insula 32 durchgeführt[47]. Die Grabungsgrenze lag in der NO-Ecke der Insula 33[48], wobei der Schnitt 60/I C in den Bereich des 2. östlichen Nebencardo hineinreicht. Unter den Steinbauten des 2.–3. Jhs. n. Chr., die Hinz als Teile von Handwerkerhäusern interpretiert hat, liegen ältere Holzbauten, von denen die frühesten vor der Jahrhundertmitte des 1. Jhs. n. Chr. angelegt wurden. Diese Besiedlungsspuren reichen bis in das letzte Viertel des 1. Jhs. n. Chr.[49]. Unter den Siedlungsschichten des 1. Jhs. n. Chr. fanden sich fünf Gräber, davon eines mit einem „Halterner Kochtopf" als Urne[50]. Hinz datiert diese Gräber in augusteische Zeit. Darüber hinaus werden aus diesem Bereich weitere 36 Töpfe ausgewertet.

Insula 34 (Olfen)
Die Grabung wurde 1969 von Binding begonnen (Schnitt 69/28) und von Rüger fortgeführt (Schnitte 70/1–70/9)[51]. Aus den vorhandenen Unterlagen lassen sich eine zweiperiodige Colonia-Privatbebauung mit einer Herdstelle (Schnitt 70/7), einem Räucherofen (Schnitt 70/8) und einem hypokaustierten Raum (Schnitt 70/9) erschließen. Unter der coloniazeitlichen Bebauung liegen ein Hausgrundriß, zahlreiche Gruben und Gräben und auch einige Brand- und Skelettgräber aus dem 1. Jh. n. Chr.[52]. Von den insgesamt 26 Töpfen aus diesem Grabungsbereich dienten drei als Graburnen (Kat.-Nr. 85. 306. 634).

Insula 37 (Hafentempel)
Die 38 Gefäße dieses Grabungsbereiches stammen aus Schnitten, die im Jahr 1979[53] um die Fundamentplatte des Hafentempels angelegt wurden[54]. Die Grabungsleitung lag bei D. v. Detten. Es konnten mehrere vorcoloniazeitliche Hausgrundrisse aus fünf verschiedenen Bauperioden aufgedeckt werden, von denen zwei in einem Vorbericht von D. v. Detten publiziert sind[55].

Insulae 37/38 (Straßengrabung)
Die Straßengrabung südlich des Hafentempels wurde 1979 (Schnitt 79/29) und 1980 (Schnitte 80/23 u. 80/24) unter der Leitung von D. v. Detten durchgeführt, um den Verlauf des ersten südlichen Nebendecumanus zu klären[56]. Unter der sieben Meter breiten coloniazeitlichen Straße fanden sich Besiedlungsreste des 1. Jhs. n. Chr., u. a. ein mindestens 12 m breites und über 16 m langes Fachwerkgebäude aus dem letzten Viertel des 1. Jhs. n. Chr. und darüber hinaus noch ältere, bis in tiberische Zeit zurückreichende Holzgebäude. 43 Gefäße entstammen diesem Grabungskomplex.

[46] Binding 1972, 6. Die in Schnitt 69/17 und 69/26 geborgenen hallstättischen Gräber hat Hinz 1974, 364, Stelle 19 publiziert.
[47] Schnitt-Nrn.: 61/III B; 61/IV A u. B; 61/VII; 61/VIII A u. B. Für die Schnitt-Nr. IV A, IV–V A, VIII A, VIII B fehlen die Feldzeichnungen, so daß zu elf Gefäßresten keine Höhenangaben gemacht werden konnten.
[48] Schnitt-Nr.: 60/I A,B,C; 60/II und II A.
[49] Hinz 1963, 396–403.
[50] Hinz 1963, 402 f., Schnitt 60/IA, Fd.-Nr. 1891, Form 6, Privatbesitz. Außer der auf der Abb. 7 zu erkennenden Knochenfüllung ist über Beifunde nichts dokumentiert.
[51] Außer einem knappen Hinweis von Rüger 1971, 18 ist diese Grabung undokumentiert. Die Grabungsdokumentation ist nicht vollständig. Ein von Rüger auf Band gesprochenes Tagebuch ist nicht auffindbar. Ebenso ist ein Sondertagebuch D. Browne (Schnitt 70/7) nicht auffindbar.
[52] Zwei hallstättische Gräber hat Hinz 1974, 364 publiziert.
[53] Eine Ausnahme bildet der Schnitt 77/23 nördlich des Tempelfundamentes.
[54] Schnitte 79/I A/B/C; 79/2 A/B; 79/3 A/B/C, 79/4.
[55] v. Detten 1980, 123–126.
[56] Vorbericht von v. Detten 1983, 114–118.

Insula 38 (Herberge)

Archäologische Untersuchungen der Jahre 1974–83 brachten das Herbergsgebäude und die angrenzenden Herbergsthermen in der SO-Ecke der Insula 38 zutage[57]. E. Goddard arbeitete die Grabungsbefunde und das Fundmaterial der Herberge im Rahmen einer Dissertation auf[58]. Da Goddard sich bei der Analyse der Funde hauptsächlich auf gut datierbares Material stützte, werden „Halterner Kochtöpfe" in ihrer Arbeit nur am Rande erwähnt[59]. Daher wurde das gesamte Material der Herberge noch einmal gesichtet, und die 113 Gefäße sind nun Bestandteil der vorliegenden Untersuchung. Die chronologische Auswertung dieser Arbeit stützt sich auf etliche Gruben aus dem Herbergsbereich. Es handelt sich dabei um Gruben, die unter den steinernen Mauerfundamenten liegen oder von ihnen geschnitten werden[60]. Goddard konnte insgesamt 131 Gruben zwei Siedlungsperioden zuweisen. Danach sind die Gruben der Periode 1 (Gruben 1–102) tiberisch bis frühflavisch zu datieren (15–76 n. Chr.), Gruben der Periode 2 (Gruben 103–131) flavisch bis hadrianisch (76–150 n. Chr.)[61]. Alle Gruben gehören in die Zeit vor der Errichtung des dreiflügeligen Steinbaus II, der um 150 n. Chr. erbaut wurde[62].

Insula 38 (Herbergsthermen)

Für die zwischen September 1979 und September 1983 durchgeführte Ausgrabung der westlich an die Herberge angrenzenden Herbergsthermen stellte C. Bridger die Befunde in Form eines Grabungsberichtes vor[63]. K. Kraus wertete die Feinkeramik dieses Komplexes aus[64]. Die von Bridger in der Reliefmethode ausgegrabenen Befunde wurden 1016 stratigraphisch getrennten Schichten zugewiesen und schließen zumindest für die vorcoloniazeitliche Periode 1 eine Vermischung des Fundgutes nahezu aus[65]. Kraus hat daher die chronologische Auswertung der von ihr bearbeiteten Feinkeramik nach diesen Schichten vorgenommen. Für die 33 aus diesem Grabungskomplex stammenden Töpfe wird die Datierung von Kraus übernommen.

Burginatium-Tor

Das Fundament des Burginatium-Tores und der nördlich vor dem Tor verlaufende Abwasserkanal mit dem sich anschließenden Stadtgraben wurden in den Jahren 1979–81 unter der Leitung von G. Gerlach ausgegraben[66]. Um über die Bauzeit des Tores Aussagen treffen zu können[67], hat B. Liesen das Keramikmaterial einiger Gruben unter dem Torbau untersucht[68]. Diese unter der späteren Toranlage gelegenen Siedlungsgruben gehören der Vorcoloniazeit und dem beginnenden 2. Jh. n. Chr. an, und da sie auch einige „Halterner Kochtöpfe" enthielten, wurden alle Schnitte dieses Grabungsbereiches noch einmal durchgesehen und die „Halterner Kochtöpfe" herausgezogen. Insgesamt stammen 41 Gefäße aus dem Bereich des Burginatium-Tores mit dem nördlich vorgelagerten Kanal und Graben. Eine Ausnahme bildet der Topf Kat.-Nr. 421. Er stammt aus einer Grabung des Jahres 1989, die 40 m nördlich des Burginatium-Tores angelegt wurde, um den Verlauf der nach Norden führenden Hauptausfahrtsstraße *(Cardo maximus)* mit den sie begleitenden Gräbern abzuklären[69].

[57] Eine Literaturzusammenstellung zu den Veröffentlichungen über die Herberge findet sich bei Bridger 1989.

[58] Goddard 1996.

[59] Goddard 1996, 106f., Taf. 28 I 23, I 24.

[60] Heimberg 1981, 359–364, hat das Keramikmaterial aus etwa 20 Gruben ausgewertet, um über den möglichen Baubeginn der Herberge Aufschluß zu erhalten (darunter 20 „Halterner Kochtöpfe", 379, Abb. 9–11.

[61] Nach Goddard 1996: Periode 1: vorcoloniazeitliche Pfostenbauten, Periode 2: Bau I = ein um 120 n. Chr. errichteter Steinbau mit Ziegelstrukturen im Nordbereich von Schnitt 75/35 nachgewiesen, um 130 n. Chr. vollständig zerstört. Periode 3: Bau II = dreiflügeliges Steingebäude.

[62] Der von Heimberg 1981, 380 in Erwägung gezogene Baubeginn noch vor der Jahrhundertwende wird von Goddard nicht bestätigt, da die datierende Schicht durch Ausbruchstätigkeiten zerstört wurde und somit nicht zur Datierung herangezogen werden kann: Goddard 1996, 48.

[63] Bridger 1989.

[64] Kraus 1992.

[65] Kraus 1992, Anm. 41.

[66] Gerlach 1983, 105–107; siehe ebenfalls Gerlach 1984, 39–41.

[67] Nach einer ersten Sichtung des Fundmaterials setzte Gerlach die Errichtung des Torbaus in trajanischer Zeit an: Gerlach 1983, 41.

[68] Liesen 1994, 237–246.

[69] B. Scholz leitete die Grabung.

Schnitt 76/1 (nördliche Stadtmauer)
20 Gefäße stammen aus dem Schnitt 76/1 östlich des Burginatium-Tores im Bereich der nördlichen Stadtmauer. Der Schnitt war 1976 angelegt worden, um den Verlauf der Stadtmauer abklären zu können. Bei den Grabungen stieß man unter dem Stadtmauerfundament auf vorcoloniazeitliche Befunde[70].
Südlich der Mauer stammt ein Gefäß (Kat.-Nr. 626) aus dem unteren Bereich einer holzverschalten Kastengrube (hier Grube 41), die von der Stadtmauer geschnitten wird. Nördlich der Mauer wurde ein Gefäß (Kat.-Nr. 218) aus einem Brunnen des 1. Jhs. n. Chr. geborgen (hier Grube 42)[71].

Darüber hinaus ließen sich noch weitere Töpfe innerhalb und außerhalb des Bereichs der CUT über Literaturangaben schließen. Sie sind nicht Bestandteil der vorliegenden Untersuchung, werden aber hier zur Vollständigkeit aufgeführt:
Ein vollständiger Topf der Form 7 (Inv.-Nr. XAV 209, Fundort: ?) befindet sich zur Zeit im Magazin des RMX[72]. – Aus Grab 28 eines Gräberfeldes in Birten stammt ein Topf der Form 7 (Inv.-Nr. 61, 1038 a–d)[73]. – Ein Topf der Form 2 (Ins. 40, Schnitt 80/28, Fd.-Nr. 21318) stammt aus einem Graben, UK 19,18 m ü.NN. Beifund: As des Domitian 90/91 n. Chr., Rom, RIC 397. Möglicherweise handelt es sich bei dem Fund um ein Grab. Der Topf ist zur Zeit nicht mehr auffindbar[74]. – Ein Topf der helltonigen Form 2 fand sich in der Viktorstraße, Grab 58 b (Inv.-Nr. 8392). Aufbewahrt wird der Topf im Regionalmuseum Xanten (Inv.-Nr. 72.0238/1). – Rand-, Wand- und Bodenscherben von 21 Töpfen, die aufgrund der Randform dem Typ 2 zugewiesen werden können, deren Oberfläche aber keine Besenstrichverzierung aufweist, sondern nur geglättet wurde, kamen bei Auskiesungsarbeiten in der Nähe von Xanten zutage[75]. – Ein Topf, der Form 1 entsprechend, mit Riefe im Randbereich und anschließender waagerechter, dann senkrechter Besenstrichverzierung (Schnitt 90/3, Inv.-Nr. 30557) fand sich zwischen Insulae 30 und 31 in den unteren Schichten einer Kanalgrabung[76]. – Ein vollständiger Topf der Form 6 (Schnitt I/A, Raum C, Fd.-Nr. 1891), der sich in Privatbesitz befindet, stammt aus der Grabung Deckers, dort aus einem Grab OK 20,32 – UK 20,10 m ü.NN. Datierung: augusteisch[77]. – Ein Topf der Form 10 (Inv.-Nr. X 1435) fand sich in Grab 5 auf der Südseite des Xantener Amtsgerichts. Datierung: 3. Drittel 1. Jh. n. Chr.[78]. –
Desweiteren befinden sich 5 Gefäße aus der Sammlung Alsters im Magazin APX/RMX:

1. Fundstelle: Gräberfeld südlich Monreberg
   Funddatum: 5. 7. 1941
   Inv.-Nr. 99
   Form 2, helltonig, senkrechter Besenstrich, zu einem vollständigen Gefäß ergänzt.
2. Fundstelle: Bornsches Feld
   Funddatum: 21. 11. 1940
   Inv.-Nr. 88
   Form 7, zu einem vollständigen Gefäß ergänzt.
3. Fundstelle: unbekannt
   Funddatum: unbekannt
   Inv.-Nr. 22
   Form 7, Graburne, vollständig mit Leichenbrand.

[70] Kühlborn 1978, 66–67.
[71] Bei beiden Befunden wurden botanische Proben entnommen. Knörzer 1981, Fundstelle 8: Schnitt 76/I, Fd.-Nr. 10974, Brunnen; Fundstelle 10: Schnitt 76/1, Fd.-Nr. 10913, Grube südlich der Mauer
[72] Steiner 1911, 176.
[73] Hinz 1972, 35 Abb. 7,3.
[74] Gerlach 1982, 343; dies. 1981, 106–110.
[75] Schalles/Schreiter 1993, 144–146, Taf. 11–13.
[76] Grote 1995, 272.
[77] Hinz 1963, 402 Abb. 7.
[78] Hinz 1962, 579, Ab. 24, 17.

4. Fundstelle: unbekannt
   Funddatum: unbekannt
   1 kleiner Topf, Form 8 ohne Deckelrille, Randpichung, fast vollständig,
   2 kleinere Löcher in der Wandung, 3 kleinere Randausbrüche.
5. Fundstelle: unbekannt
   Funddatum: unbekannt
   ohne Inv.-Nr., ein halbes Gefäß (Unterteil), Form 7, mit Gips ergänzt.

BESCHREIBUNG DER KERAMIKGRUPPE

Die untersuchten Töpfe Loeschcke Haltern 91 A/B gehören in den Bereich der Grobkeramik und bilden einfaches Gebrauchsgeschirr. Die bis jetzt gebräuchliche Bezeichung „Kochtopf" ist nicht ganz angebracht, da nicht zweifelsfrei zu erschließen ist, ob in diesen Töpfen ausschließlich gekocht wurde oder ob sie nicht vielmehr verschiedene Funktionen erfüllten[79]. Ein sicheres Kriterium für die Zuweisung eines Topfes zum Kochgeschirr sind Speisereste, die sich innen an seiner Gefäßwand festgesetzt haben. Bei den Töpfen der CUT ließen sich noch an elf Gefäßen anhaftende Speisereste feststellen, die aber ursprünglich zahlreicher vorhanden gewesen und durch das Waschen der Scherben entfernt worden sein können. Ein weiteres Merkmal für die Nutzung als Kochtopf ist die vom offenen Herdfeuer herrührende geschwärzte Gefäßoberfläche. Sofern die Töpfe nicht in einer Siedlungsbrandschicht eingelagert waren, kann ihre gerußte Außenseite einen Hinweis für die Verwendung als Kochgefäß geben. Die Xantener Gefäße wiesen an der Gefäßaußenseite keine Rußpartikel auf[80], aber an vielen Gefäßen konnte eine dunkle, gefleckte Außenseite beobachtet werden. Diese dunkler gefärbten Gefäßpartien können von der Verwendung am Herdfeuer herrühren, sind letztlich aber nicht eindeutig bestimmbar, weil auch die Lagerung im Boden eine Veränderung der Farbe bewirken kann. Die von Leckebusch[81] neben Feuereinwirkung und verkohlten Speiseresten als drittes Merkmal eines Kochtopfes angegebene Verpichung kann als Beweis für einen Kochtopf nicht akzeptiert werden. Bereits W. E. Stöckli hat darauf hingewiesen, daß gepichte Töpfe nicht als Kochtopf gedient haben können, weil der Pechüberzug im Feuer verbrannt wäre. Wegen der leichten Brennbarkeit sei das Pech wohl auch erst nach dem Brennen aufgestrichen worden[82].

Die häufigste Oberflächenfarbe der Töpfe ist braun- bis rotschwarz. Lediglich Form 2 weist auch eine hellgelbe und ebenso wie Form 3 eine orangefarbene Oberfläche auf. Im Katalog wird die Farbe der äußeren wie auch der inneren Gefäßoberfläche angegeben, da häufig Farbunterschiede zwischen Außen- und Innenseite, aber auch auf einer Gefäßseite auftreten können. Die uneinheitliche Oberflächenfarbe könnte von der Verwendung im offenen Herdfeuer herrühren, aber auch durch die Lagerung im Boden bedingt sein. Zur Farbbestimmung wurde der Michel-Farbenführer (Schwaneberger Verlag) herangezogen, der sich bereits bei der Bearbeitung anderer Fundmaterialien bewährt hat[83].

Die Gefäße haben verschiedene Oberflächenbehandlungen erfahren. Einige Formen (1, 2, 4, 5) wurden überschlämmt. Vossen[84] hat darauf hingewiesen, daß eine Schlämmung mitunter nur mikroskopisch erkennbar ist, wenn zum Schlämmen dieselbe Tonmasse – allerdings in stark verdünnter Form – wie für den Aufbau verwendet

[79] Für die Funktion als Vorrats- und Transportgefäß s. unten S. 245f.

[80] Dabei ist auch hier wie bei den Speiseresten die Möglichkeit des Entfernens durch Waschen der Scherben denkbar.

[81] Leckebusch 1993, 4.

[82] Stöckli 1979, 7.

[83] Kraus 1992, 14f., und Ludwig 1988, 223f.

[84] Vossen 1971, 116.

wurde. Die Formen 4 und 5 wurden zudem geraucht. Bei diesem Vorgang werden die fertig gebrannten Töpfe in noch heißem Zustand ein zweites Mal einem stark rußenden Feuer ausgesetzt, wobei es auf der Oberfläche zur Ablagerung von Kohlenstoffpartikeln kommt, die – je nach Brenntemperatur – einen stumpfen oder glänzenden schwarzen Farbton bilden. Die anderen Gefäße wurden nur geglättet, wobei die groben Magerungskörnchen auf der Oberfläche sichtbar bleiben. Bei einer großen Anzahl von Gefäßen fehlen diese Magerungskörnchen in der Gefäßwand, so daß die Oberfläche kleine Löcher aufweist. Dieses Erscheinungsbild wird in der Literatur unterschiedlich interpretiert. Nach Stöckli schrumpfen die organischen Magerungsteile im Ton während des Brennvorgangs im Töpferofen[85]. Nach Loeschcke verbrennen sie[86]. Die letzte Auffassung vertritt auch Filtzinger, weil er meint, daß so Temperaturschwankungen besser ausgeglichen werden können[87]. J. Metzler äußerte für die latènezeitliche Grobkeramik aus dem Grab von Clemency die Ansicht, daß die organische Magerung aus fossilen Muschelresten in Kalk durch die Lagerung im sauren Boden zerstört sei[88]. Bei der körnig organisch gemagerten Keramik aus Manching, von der man nicht weiß, welches Magerungsmaterial dem Ton beigemengt wurde, sind an der Oberfläche ebenfalls kleine rundliche bis 1 mm große Poren als schwarze Punkte sichtbar[89].

Die häufigsten Dekortechniken sind die Besen- und die Kammstrichverzierung[90]. Die Besenstrichverzierung ist im Gegensatz zur Kammstrichverzierung oberflächlicher in den Ton geritzt und verläuft unregelmäßig. Zur Kammstrichverzierung, die eine parallele und sehr exakte Rillung der Gefäßoberfläche bewirkt, werden gezähnte Knochengeräte oder eiserne spatelförmig verbreiterte Metallwerkzeuge benutzt[91]. Die Töpfe aus dem Bereich der CUT sind mit Besenstrichen verziert, die bei den Formen 1 und 3 schräg, bei Form 2 immer senkrecht und bei den Formen 4 und 7 waagerecht verlaufen. Der Auerbergtopf hat im Gegensatz dazu eine senkrechte Kammstrichverzierung, die leicht nach links ausgerichtet ist.

Nach G. Mahr ist Pichung ein typisches Merkmal der einfachen, freigeformten Grobkeramik der jüngeren Latène-Kultur und wird ebenfalls in der frühen provinzialrömischen Keramik bei freigeformter Ware angetroffen[92]. Bei der Pichung handelt es sich um einen schwarzen Randanstrich aus dem Destillationsprodukt der Birkenrinde, dem sogenannten Birkenrindenpech (Abb. 2, Kat.-Nr. 18)[93]. Die Farbe ist meistens schwarz-glänzend, was auf diverse Beimengungen zurückzuführen ist, die dem Pech einen lackähnlichen Charakter verleihen. Eine dunkelbraune Farbe oder auch matte Oberfläche läßt sich auf Lagerbedingungen im Boden zurückführen. Die an 47 Töpfen aus dem Bereich der CUT festgestellte Randpichung ist durchweg mattschwarz und teilweise noch in Spuren am äußeren Rand bzw. in der Deckelrille erkennbar. Eine Ausnahme bildet das Gefäß Kat.-Nr. 17, dessen Randanstrich rot ist (Abb. 2). Es handelt sich dabei ganz offensichtlich um eine Bemalung. Bei einem weiteren Topf Kat.-Nr. 72 konnten neben dem eingestrichenen Rand auch auf zwei Wandscherben Spuren eines schwarzen Streifens festgestellt werden. Ob es sich dabei auch um Spuren einer Bemalung handelt, kann nicht entschieden werden, weil die Bruchstücke relativ klein sind.

Acht Gefäße der Formen 2 und 10 (Kat.-Nr. 3. 41. 63. 66. 272. 281. 340. 342) weisen einen gesteinten Boden auf. Loeschcke vermutete eine erhöhte Feuerfestigkeit des mit Quarz bestreuten Bodens[94]. Denkbar ist, daß die von der Töpferscheibe genommenen fertig getöpferten Gefäße zum Trocknen auf eine mit Quarz bestreute Ablage gestellt wurden, damit sie sich nicht bei dem erneuten Hochnehmen für den Brand festsetzten[95].

Schwarz verkrustete Speisereste konnten an elf Töpfen der Formen 1, 2, 5, 7 und 9 jeweils auf der Innenseite ausgemacht werden. (Kat.-Nr. 68. 152. 180. 263. 281. 285. 290. 394. 522. 609. 621). Eine mikroskopische Untersu-

85 Stöckli 1979, 6.
86 Loeschcke 1909, 6.
87 Filtzinger 1972, 8.
88 Metzler u. a. 1991, 60.
89 Vgl. dieses Erscheinungsbild ebenfalls am hiesigen Topfmaterial, Abb. 2, 225.
90 Bereits Rieth 1937, 52ff. weist darauf hin, daß sich die beiden Arten, obwohl sie stets zusammen genannt werden, unterscheiden.
91 Rieth 1937, 65ff.
92 Mahr 1967, 79.
93 Im Gegensatz zu Harz, das als Balsam aus Rindenverletzungen ausfließt; Süss 1969, 293.
94 Loeschcke 1909, 297.
95 So werden heute noch bei Salzglasuren die Gefäßböden vor dem zweiten Brand mit Quarz bestreut, damit sie nicht im Ofen auf den Schamotteplatten anbacken. Freundliche Mitteilung von S. Serocka, Töpferei Xanten.

2 Ansicht von Halterner Töpfen. Ausschnitte M. 1:1.

chung der Speisereste wurde nicht durchgeführt. Derartige Untersuchungen an römischen Kochtöpfen und Backplatten aus Augst ergaben Beläge von Mehlsuppen und Breiresten, denen Fett zugegeben worden war[96].

BESTIMMUNG DES TONMATERIALS

Die Auswertung von Dünnschliffuntersuchungen erfolgte in Zusammenarbeit mit B. Hütter-Prior, Fachbereich Geologie der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn[97]. Die Beschaffenheit des Tons wurde an 45 Dünnschliffen durch eine polarisationsmikroskopische Untersuchung ermittelt[98]. Dazu kamen zehn Dünnschliffe von fremden Fundorten zur Bildung von Referenzgruppen[99].

Form 1:	3 Schliffe	Form 7:	11 Schliffe
Form 2:	7 Schliffe	Form 8:	6 Schliffe
Form 3:	1 Schliff	Form 9:	5 Schliffe
Form 4:	6 Schliffe	Form 10:	1 Schliff
Form 5:	5 Schliffe		

Für die mikroskopische Untersuchung stand kein Pointcounter zur Verfügung, so daß die Anzahl und Größe der Minerale makroskopisch am frischen Anschnitt des Scherbens unter Zuhilfenahme einer zehnfach vergrößernden Leuchtlupe und einer Maßstabeinteilung von 1 mm ausgezählt wurde[100].

BESCHREIBUNG DER TONGRUPPEN

Tongruppe 1

Tongruppe 1 wurde überwiegend mit Quarz mittlerer Körnung (02–0,63 mm) in gerundeten Bruchstücken gemagert. Vereinzelt treten Feldspatbruchstücke auf. Aufgrund der sehr starken Menge (> 20 auf 0,5 cm^2) des Quarzmaterials ist die Tonmatrix mager (Abb. 3, Kat.-Nr. 42).

Tongruppe 2

Bei dem Ton dieser Gruppe ist der Quarzanteil geringer, statt dessen finden sich viele feinkörnig-quarzhaltige Gesteinsbruchstücke, zerkleinerte Keramik und Ziegelgrus als Magerungsbestandteile. Diese sind in ihrer Größe mittelgrob bis grob (0,2-2,0 mm) und in mittlerer Anzahl (5–10 auf 0,5 cm^2) in der Matrix verteilt (Abb. 3, Kat.-Nr. 209).

[96] Währen 1992, 447–451.

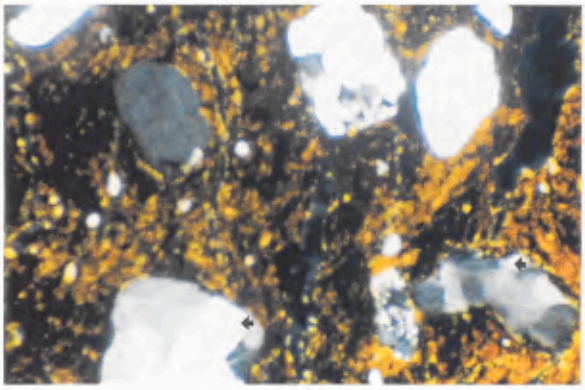
[97] Derartige Untersuchungen an Neusser Grobkeramik wurden bereits von J. Frechen durchgeführt: Frechen 1972, 41ff. G. Eggert, Rheinisches Landesmuseum Bonn, der uns eine Einsicht in die Dünnschliffsammlung gewährte, sei an dieser Stelle herzlich gedankt. Für Vergleiche können diese Schliffe aufgrund des veralteten Standards leider nicht mehr herangezogen werden.

[98] Mit Ausnahme der Form 6 (3 Gefäße).

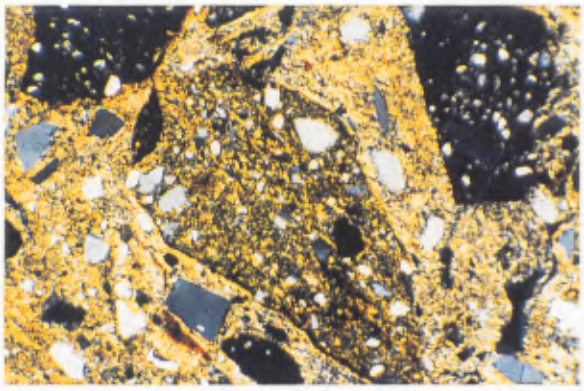
[99] Haltern: 4 Dünnschliffe; Köln: 3 Dünnschliffe; Titelberg: 3 Dünnschliffe. Bei S. Kühlborn (Münster), B. Liesen (Köln) und J. Metzler (Luxemburg) möchte ich mich hier für die freundliche Überlassung des Materials bedanken.

[100] Kraus 1992, 13f.:

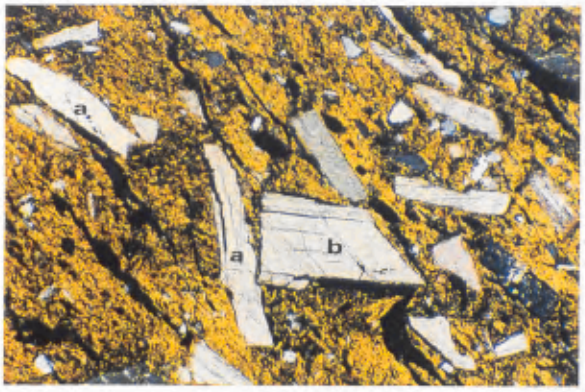
Größe der Körnung		Anzahl der Körner	
fein	= 0,063–0,20 mm	schwach	= < 5 auf 0,5 cm^2
mittel	= 0,2–0,63 mm	mittel	= 5–10 auf 0,5 cm^2
grob 1	= 0,63–1,00 mm	stark	= 10–20 auf 0,5 cm^2
grob 2	= 1,0–2,00 mm	sehr stark	= 20 auf 0,5 cm^2
sehr grob	= ≥ 2,00 mm		



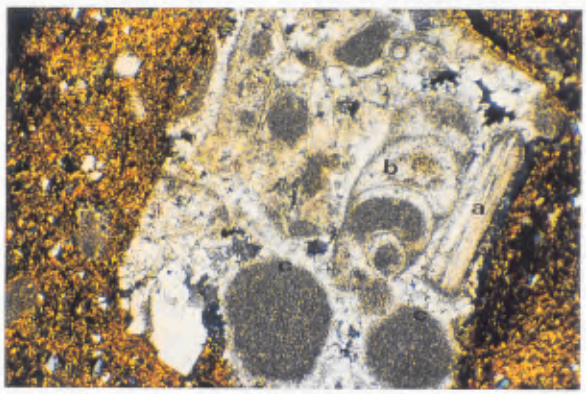
Schliff Nr. 15946: Ausschnitt - vorwiegend kantengerundete Quarzkörner
(lange Bildkante 6,3 x 1,75 mm)



Schliff Nr. 23858: Ausschnitt - Altkeramikbruchstück mit einer dem übrigen Scherben ähnlichen Quarz-Feldspat-Zusammensetzung
(lange Bildkante 6,3 x 1,75 mm)



Schliff Nr. 3586: Ausschnitt - unterschiedliche Kornformen des Calcits:
a) stengelig, b) tafelig
(lange Bildkante 6,3 x 1,75 mm)



Schliff Nr. 22866: Ausschnitt - a) Echinodermenfragment, b) Gastropoda, c) Ooide
(lange Bildkante 6,3 x 1,75 mm)

3 Tongruppen.

Tongruppe 3
Tongruppe 3 ist vorwiegend mit Kalkstein (Calcit) gemagert. Die Korngröße reicht von fein bis grob (0,063–2,0 mm), und die Anzahl (> 20 auf 0,5 cm^2) läßt auch hier von einer sehr starken Magerung sprechen (Abb. 3, Kat.-Nr. 379).

Tongruppe 4
Hier handelt es sich ebenfalls um eine Kalkmagerung, die aber fossile Reste und Ooide einschließt. Die Karbonate sind mehr gerundet und von mittelgrober Größe (0,63-1,0 mm). Der Ton ist sehr stark gemagert (> 20 auf 0,5 cm^2), so daß die Matrix auch hier mager erscheint (Abb. 3, Kat.-Nr. 568).

Alle vier Tongruppen sind mineralisch gemagert, wobei Tongruppe 4 zudem organische Einschlüsse aufweist.

BESCHREIBUNG DER FORMEN

Die Gefäßform ist sehr einfach und fällt unter die sogenannte Hochform. Die wesentlichen Kriterien der Form sind die weite Mündungsöffnung und der nach innen gebogene Rand, der einen glatten, verdickten oder wellenförmigen Abschluß bildet. Die Gefäße sind hals- und schulterlos oder haben nur eine gering ausgebildete Schulter von 1 bis 2 cm Breite. Danach setzt der steilwandige oder mehr bauchige Körper an, der mit einem flachen Boden abschließt. Die untersuchten Töpfe sind entweder freigeformt oder freigeformt und anschließend auf der Scheibe nachgearbeitet worden. Die Drehspuren sind daher nur im Randbereich feststellbar. Oft sind die Gefäßoberflächen aufgrund des porösen Materials und der Lagerung im Boden so angegriffen, daß Drehspuren nicht erhalten sind.

Form 1

Die 49 Gefäße der Form 1 weisen einen stark nach innen geführten gerundeten Randabschluß mit mehr oder weniger starker Verdickung auf. Die Randdurchmesser streuen von 14 bis 22 cm. Zwischen dem Randbereich und dem Gefäßkörper verläuft ein Rist, unterhalb dessen sich waagerechte und schräg laufende Besenstrichpartien auf dem Gefäßkörper verteilen (Abb. 2, 225). Die Oberfläche ist überschlämmt, und die Farben reichen von mittel- bis dunkelbraun über hell-, mittel- und orangebraun bis zu braun- und schwarzrot. Der Scherben zeigt eine dichte Matrix und eine starke Magerung. Die Farbe des Tons ist dunkelgrau. Die Magerungskörnchen überwiegend aus Kalk-Feldspat bestehend, sind kantig, mittelgrob bis grob und ungleichmäßig in der Matrix verteilt (Abb. 4, 225). Keines der Gefäße weist eine Randpichung auf.

Form 2

Die 156 Gefäße der Form 2 sind relativ steilwandig und kommen in drei Farbvarianten vor, und zwar in einem gelblichen Farbton, der von hellchromgelb über hellbraunocker bis hellbraun reicht, dann in einem orangefarbenen (Abb. 2, 306) und letztlich in einem dunklen braun- bis rotschwarzen Farbton (Abb. 2,85). Die Randlippe ist an der Außenseite mehr oder weniger unterschnitten, danach beginnt die 1–2 cm breite Schulter. Die Ränder messen 10–14 cm. Die Oberfläche der Gefäße ist – zumindest bei den hell- oder rottonigen Stücken – überschlämmt. Die Wandung ist stets mit senkrechtem Besenstrich verziert. Bei einigen Exemplaren ist auch der Randbereich mit Besenstrichen verziert, die hier allerdings waagerecht verlaufen. Vierzehn Gefäße weisen eine Randpichung auf.

Hergestellt wurden die Töpfe in drei verschiedenen Tonmaterialien:

- Tongruppe 1 enthält als Magerung vorwiegend Quarz,
- Tongruppe 2 enthält neben Quarz auch Gesteinsbruchstücke und alte Keramik,
- Tongruppe 3 enthält eine Kalk-Feldspat-Magerung.

Die hellen und rottonigen Gefäße sind aus den ersten beiden Tongruppen gefertigt, während die schwarztonigen Töpfe in Tongruppe 3 hergestellt wurden. Der Scherben der Tongruppe 1 zeigt eine schichtige Matrix mit starker Magerung. Die Magerungskörnchen, überwiegend Quarz von mittlerer Körnung in gerundeten Bruchstücken, verteilen sich ungleichmäßig in der Matrix (Abb. 4, 42). Bei dem Scherben der Tongruppe 2 kommen als Magerung neben Quarz auch Gesteinsbruchstücke und alte Keramik vor. Makroskopisch erscheint diese Matrix dicht mit mittlerer Magerung. Die mittelgroben bis groben, kantigen Magerungskörnchen, in diesem Fall Altkeramik oder Ziegelgrus, sind ungleichmäßig in der Matrix verteilt (Abb. 4, 72). Die dunkeltonigen Gefäße der Tongruppe 3 sind mit 90 Gefäßen recht zahlreich vertreten. Die Matrix erscheint dicht bis löchrig, und die starke Magerung aus Kalk und Feldspat (und in geringer Menge auch Quarz) ist fein bis grob gekörnt. Die Körnchen sind kantig und ungleichmäßig verteilt (Abb. 4, 321). Die Oberfläche ist stumpf, und die Magerungskörnchen sind außen sichtbar (Abb. 2, 321).

Form 3

Form 3 ist hart gebrannt. Die Gefäße dieser Form sind relativ groß mit Randdurchmessern von 19–30 cm.

Die nach innen geführte Randlippe ist verdickt. Zwischen Rand und Wandung verläuft ein Rist auf der Außenseite, danach folgt die schräg zum Gefäßkörper laufende Besenstrichverzierung. Die Farbe reicht von überwiegend hellorange über rötlichorange bis orangebraun. Die Gefäße sind stark bis sehr stark gemagert (10-20/> 20). Die Matrix erscheint dicht, und die Magerungskörnchen sind fein bis mittelgrob (0,2 bis 1 mm), vereinzelt auch grob (1–2 mm), sowohl gerundet als auch kantig und ungleichmäßig in der Matrix verteilt (Abb. 4, 55).
Von den elf Gefäßen, die der Tongruppe 1 zuzuweisen sind, sind zwei Gefäße mit einer schwarzen Randpichung versehen.

Form 4
Form 4 kommt in drei Ausführungen vor:
Ausführung 1 (43 Gefäße) weist eine glatte Oberfläche auf, die geraucht wurde. Bei der Ausführung 2 (11 Gefäße) ist die Außenseite mit waagerechten Besenstrichen verziert. Die Gefäße wurden nicht geraucht, aber gut poliert (Abb. 2, 127). Bei der dritten Ausführung (4 Gefäße) ist außer der Verzierung mit Besenstrich noch eine Deckelrille in die gerade abgestrichene Randlippe eingetieft. Die Gefäße wurden handgeformt und an den Rändern nachgedreht. Der leicht nach innen geführte verdickte Rand ist an der Oberfläche gerade abgestrichen, so daß die Randlippe im Profil einen dreieckigen Querschnitt aufweist. Die Oberfläche wurde sorgfältig geglättet und poliert. Braunschwarz ist die überwiegend vorkommende Farbe. Die makroskopische Untersuchung des Scherbens zeigt eine dichte Matrix und eine schwache Magerung. Die kantigen Körnchen, wenig Quarz in winzigen Bruchstücken, dazu viele Gesteinsbruchstücke, kommen nur vereinzelt vor, sind mittel bis mittelgrob gekörnt (0,2–1 mm) in ihrer Größe und unregelmäßig in der Matrix verteilt (Abb. 4, 86. 127). Die Gefäße gehören damit zur Tongruppe 2.

Form 5
Diese Form wurde handgefertigt und an den Rändern nachgedreht. Von 75 Gefäßen weisen elf eine Randpichung auf. Der gerundete Rand ist leicht nach innen gebogen und verdickt. Der Randbereich geht glatt und ohne Rist oder Riefe in den Gefäßkörper über. Die Oberfläche der weitaus meisten Gefäße ist geschlämmt und geraucht. Die mikroskopische Untersuchung ergab die Zuweisung zur Tongruppe 2. Der graubraune, stark gemagerte Ton zeigt eine dichte Matrix. Die kantigen Magerungskörnchen, wenig Quarz und viele Gesteinsbruchstücke, sind mittel bis grob gekörnt (0,2–2 mm) und unregelmäßig in der Matrix verteilt (Abb. 4, 199. 174).

Form 6
Form 6 ist aus sehr weichem Ton handgeformt. Der Rand ist stark eingezogen und durch zwei kräftige Dekkelrillen profiliert. Von den drei Gefäßen wiesen zwei, allerdings nur in Spuren, eine Randpichung auf. Die Oberflächenfarbe ist dunkelbraun bis rotschwarz. Der Ton ist schwarz und die Matrix schichtig. In dem schwarzen Ton konnten trotz eines frischen Bruchs keine Magerungskörner ausgezählt werden, daher wird hier über die Größe, Anzahl und Verteilung der Körnung keine weitere Aussage getroffen. Entsprechende Formen fanden sich in Haltern und Neuss[101].

Form 7
Form 7 (Abb. 2, 544) weist zwei Randriefen im Randbereich auf. Bei sechs Gefäßbruchstücken ist der Randbereich dreifach gerieft. An fünf Gefäßen der Form 7 mit zweifacher Schulterriefung war unterhalb der Randriefung ein waagerechter Besenstrich nachweisbar. Beide Ausführungen wurden freigeformt und auf der Scheibe nachgearbeitet. Der Rand ist stark eingezogen, gerundet und nicht verdickt. Die häufigsten Randdurchmesser liegen bei 12 cm. Im Profil erscheinen die Randriefen als sanfte Wellenlinie. Die geriefte Schulterpartie ist geglättet und poliert, während die anschließende Gefäßwand aufgerauht ist. Der Gefäßkörper ist leicht bauchig. Die Oberfläche ist nicht

[101] Ritterling 1901, Taf. XXXVI, Randform 36; Loeschcke 1909, 295, Abb. 48, 2; Albrecht 1943, 89, Abb. 6d; Vegas 1975, 67, Taf. 21, 14.15.

4 Profile der Gefäßscherben nach einem frischen Anschnitt M. 1:1.

überschlämmt, daher bleiben die weißen Magerungskörnchen sichtbar. Bei der überwiegenden Anzahl der Gefäße sind diese Körnchen ausgewittert, so daß die Oberfläche löchrig und porig erscheint (Abb. 2, 461). Für diese Form ist die Bezeichnung „Korkware" zutreffend. Form 7 ist mit 224 Gefäßen, die am häufigsten vorkommende Form. An vierzehn Randscherben konnte eine Randpichung festgestellt werden. Die überwiegend vorkommenden Oberflächenfarben sind Braun- und Rotschwarz. Daneben gibt es aber auch Farbtöne aus dem hell- bis orangebraunen und rötlichorangenen Bereich. Makroskopisch zeigt der Scherben eine dichte Matrix. Der Ton ist schwarzgrau und stark gemagert. Die Körnchen sind mittelgrob (0,63–1 mm), mehr gerundet und verteilen sich ungleichmäßig in der Matrix (Abb. 4, 456). Die mikroskopische Untersuchung ergab die Zuweisung zu Tongruppe 4, einer kalkhaltigen Magerung mit organischen Resten.

Form 8

Form 8 ist handgefertigt und ziemlich hart gebrannt. Die einknickende Schulter endet in einer nur gering ausgebildeten Stablippe. Die Oberfläche ist rauh belassen, und die Farben reichen von hellbraun über organgebraun und graubraun bis braunschwarz (Abb. 2, 361). Die Randdurchmesser der 16 Gefäße bewegen sich zwischen 18 und 20 cm. Eine Randpichung ließ sich an keinem Topf feststellen. Die Matrix des dunkelgrauen Tons ist sehr dicht, die sehr starke Magerung aus Feldspat-Kalk weist eine mittlere Körnung (0,2–0,63 mm) auf. Die Körnchen sind alle kantig (Abb. 4, 361). Aufgrund der mikroskopischen Analyse wurde diese Form der Materialgruppe 3 zugewiesen. Formal entspricht dieser Topf dem bei Loeschcke in Abb. 48, 4b gezeigten Stück[102].

Form 9

Die Gefäße dieser Form sind handgefertigt, der nach innen gebogene Rand ist kaum verdickt. Auf der Randoberseite ist bei 48 Gefäßen eine Deckelrille ausgebildet. Bei zehn Gefäßen ist diese Deckelrille nicht vorhanden, sondern der Rand ist zur Lippe hin abgeschrägt. Die Randdurchmesser bewegen sich zwischen 18 und 20 cm. Drei Töpfe sind mit einer Randpichung versehen. Wie bei der Form 7 konnte bei diesem Gefäßtyp eine korkige Oberfläche festgestellt werden, die überwiegend braun- oder rotschwarz gefärbt ist. Die Farbe des Tons ist rotschwarz. Makroskopisch zeigt der Scherben eine dichte Matrix, der sehr stark gemagerte Ton (> 20 Körnchen/0,5 cm^2) enthält sowohl feine bis mittelgrobe kantige Magerungskörnchen, die sich ungleichmäßig in der Tonmatrix verteilen (Abb. 4, 414). Entsprechungen dieser Form finden sich bei Loeschcke, Abb. 48, 4[103]. Dem von Vegas[104] eingebrachten Einwand, es handele sich bei diesen Randformen um Latènekochtöpfe, muß bei Berücksichtigung des Tonmaterials widersprochen werden. Latènezeitliche Töpfe sind härter gebrannt, feiner gemagert, und die Oberfläche ist gut geglättet, während sie bei der hiesigen Form 9 rauh und porig ist.

Form 10

Die fünf Töpfe sind handgefertigt und geglättet. Der Rand ist, wie bei den anderen Formen, eingebogen, kaum verdickt und auf der Randoberseite mit einer Riefe versehen. Diese Riefe ist allerdings zu schmal, um als Deckelrille angesehen zu werden. Die Randdurchmesser streuen von 8 bis 16 cm. Randpichung ist nicht vorhanden. Die Oberflächenfarbe ist nicht immer einheitlich und variiert von grau über braun bis zu schwarz. Bei zwei Töpfen (Kat.-Nr. 63.66) ist der Boden mit kleinen Quarzkörnern bestreut. Die Töpfe sind aus Ton der Tongruppe 1 gefertigt. Die Tonmatrix ist dicht bis löchrig, der Ton grob bis sehr grob und stark gemagert (Abb. 4, 63).

Deckel

Obwohl 48 Gefäße der Form 9 eine Deckelrille aufweisen, konnten nur drei Randfragmente von Deckeln gefunden werden (Abb. 14, 641. 642). Sie stammen aus der Insula 19 (Grabung Herbrand) und entsprechen in Farbe,

[102] Loeschcke 1909, 295.
[103] ebd. 295.
[104] Vegas 1975, 39, Anm. 223.

Ton und Magerung ganz der Form 9. Die Form der Deckel ist leicht konisch, der Rand läuft spitz aus. Es fehlt diesen Deckeln also das Randprofil, wie ihn beispielsweise Deckel von rauhwandigen Töpfen des Typs Hofh. 89 aufweisen[105]. Über die Form des Deckelknaufs kann nichts ausgesagt werden. Im Gräberfeld von Cerfontaine ist ein Exemplar eines Topfes mit Deckel abgebildet, bei dem die Knaufspitze kegelförmig zuläuft[106].
Ein Deckelfragment war groß genug, um den Durchmesser festzustellen. Mit 11,5–14 cm paßt der Deckel somit auf über die Hälfte der Töpfe des Typs 9. Wegen der geringen Anzahl der Deckel, auf die bereits Loeschcke hingewiesen hat[107], muß die Möglichkeit, daß die Töpfe mit Tellern, Holzdeckeln, Stoff oder Leder verschlossen wurden, erwogen werden. Bei Auskiesungsarbeiten aus einem römerzeitlichen Altrheinarm wurden zwei Standamphoren geborgen, die mit Holzdeckeln verschlossen waren. Der Zwischenraum zwischen Gefäß und Verschluß war mit Wachs gefüllt[108].

Schüsseln
Aufgrund der Tonzusammensetzung werden hier fünf ausgewählte Schüsseln mit in den Katalog aufgenommen (Abb. 14, 643. 645). Sie sind steilwandig, und die Schüssel Kat.-Nr. 647 mißt eine Höhe von 6,5 cm. Der Durchmesser mag bei 22 cm gelegen haben. An der Randoberseite ist eine 1–1,5 cm breite Deckelrille ausgebildet, in die sich die obigen Deckel ebenfalls gut einpassen lassen. Farbe und Ton entsprechen den Gefäßen der Form 9. Vergleichsexemplare aus dem Museum Kam sind bei Brunsting abgebildet[109]. Die Abmessungen liegen dort für Exemplar KL 49 bei 19 cm Durchmesser und 5 cm Höhe und für Exemplar KL 67 bei 15,5 cm Durchmesser und 6,2 cm Höhe.

AUSWERTUNG DES KERAMIKMATERIALS

Häufigkeit der Tongruppen

Aus dem Tortendiagramm Abb. 5 wird ein Überwiegen der kalkhaltigen Gruppen 3 und 4 ersichtlich. So sind die quarzhaltigen Magerungen (Tongruppe 1 mit 10,38% und Tongruppe 2 mit 22,90%) zu einem Drittel vertreten, während der Anteil der kalkhaltigen Gruppen (Tongruppen 3 mit 32,52% und Tongruppe 4 mit 34,20%) insgesamt zwei Drittel beträgt. Ob die Töpfe, die jeweils einer Tongruppe zugeordnet wurden, auch aus einer Werkstatt stammen, läßt sich noch nicht entscheiden. Bis jetzt sind nur wenige Töpfereien als Herstellungsort dieser Ware bekannt[110], und es gibt so gut wie keine Referenzgruppen[111]. Die von Holwerda gebildeten vier Tongruppen für das Nijmegener Keramikmaterial und die drei Tongruppen der handgefertigten Töpfe des gallo-römischen Vicus von Liberchies wurden durch makroskopische Ansprache gewonnen[112].
Die mineralogisch-petrographisch untersuchten Fremdproben von Haltern, Köln und dem Titelberg, die alle der Form 2 zuzuweisen sind, weichen in ihrer Zusammensetzung sehr von den Proben aus dem Bereich der CUT ab. Eine gemeinsame Werkstatt ist somit praktisch ausgeschlossen. Um allerdings eine gesicherte Aussage treffen zu können, müßte umfangreicheres Untersuchungsmaterial vorliegen[113].

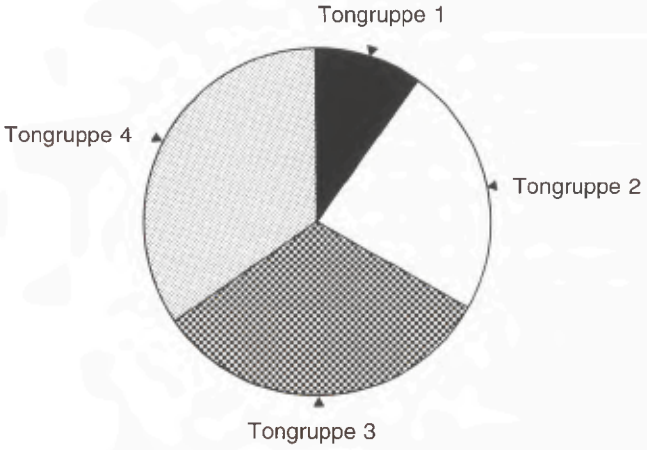
105 Liesen 1994, 44, Taf. 13, 1–7.
106 Breuer u. a. 1952, 115ff., Grab 16, Abb. 8.
107 Loeschcke 1909, 299.
108 U. Maier-Weber, Römische Keramik außer Terra Sigillata. In: Schalles/Schreiter 1993, 33–36. Dort noch fälschlich „Korkdeckel".
109 Brunsting 1937, 127, Pl. 6,18.
110 Dazu weiter unten das Kapitel Töpfereien.
111 In den Niederlanden wurden Dünnschliffe von zehn Halterner Töpfen der Korkware angefertigt. Bei dem Magerungsmaterial handelt es sich um Devon-Kalkstein aus den Ardennen oder der Eifelregion (freundliche Auskunft von H. van Enckevort, Nijmegen).
112 Holwerda 1941, 119f. und Brulet 1987, 160–162.
113 Haltern: 4 Dünnschliffe (Quarz und Altkeramik), Köln: 3 Dünnschliffe (heterogene Mineralzusammensetzung ohne eindeutige Zuweisung zu einer der hier vorliegenden Gruppen), Titelberg: 3 Dünnschliffe (kalkhaltige Magerung mit fossilen Resten).

Verteilung der Tongruppen auf die einzelnen Formen

Die Tabellen 1 und 2 zeigen die Verteilung der Tongruppen auf die einzelnen Formen. Da Form 6 nur mit drei kleinen Randfragmenten vertreten ist, sind sie nicht petrographisch untersucht worden.
Die hell- und rottonige Form 2 und die Formen 3 und 10 wurden aus Tongruppe 1 hergestellt.
Aus Tongruppe 2 wurden die Formen 2 (sowohl hell- und auch rottonig) 4, 5 und 9 gefertigt.
Die überwiegende Kalkmagerung der Tongruppe 3 findet sich bei Form 1, der dunkeltonigen Form 2 sowie bei den Formen 8 und 9. Tongruppe 4 wurde für die Form 7 verwendet.

Tongruppe / Formen	1 vorwiegend Quarz	2 Quarz und Gesteinsbruchstücke, alte Keramik	3 vorwiegend Kalkmagerung	4 Kalkmagerung mit fossilen Resten (mehr gerundete Karbonate)
Form 1			x	
Form 2 hell, rot	x	x		
Form 2 dkl.			x	
Form 3	x			
Form 4		x		
Form 5		x		
Form 7				x
Form 8			x	
Form 9		x	x	
Form 10	x			

Tabelle 1 Verteilung der Tongruppen auf die einzelnen Formen.



5 Prozentualer Anteil der Tongruppen, s. S. 219.

Kat.-Nr.	Schnitt-Nr.	Fd.-Nr.	Form	Tongruppe
8	84/2 Forum	25228,1	2 hell	1
12	86/2 Forum	26589,1	2 hell	1
42	75/35 XI Herberge	15946	2 hell	1
55	84/9 Forum	25841,1	3	1
63	78/22–82/3 Capitol	23777	10	1
72	I/B Deckers	1867	2 hell	2
86	8/C Herbrand	3172	4	2
127	6/C Herbrand	3140,1	4	2
128	6/C Herbrand	3141,1	4	2
130	12/B Herbrand	3607,1	4	2
134	82/4–5 Capitol	25961	4	2
140	83/3 Burginatium-Tor	24242,1	4	2
152	84/3 Forum	25096	5	2
157	78/22 D Capitol	23698	5	2
174	V/B Deckers	2333,2	5	2
199	80/25 Herbergsthermen	22240	5	2
209	82/13 Burginatium-Tor	23858	5	2
219	IV u V/B Deckers	2103	9	2
220	82/11–16 Burginatium-Tor	24187	9	2
225	82/7 Forum	25448	1	3
228	82/7 Forum	25549,2	1	3
250	82/8 Capitol	23565	1	3
289	86/2 Forum	26583	2 dunkel	3
321	75/35 IG Herberge	12698,1	2 dunkel	3
345	75/35 IXA Herberge	13675	2 dunkel	3
360	83/15 Forum	24745	8	3
361	83/15 Forum	24746	8	3
363	84 Streufund Forum	25847	8	3
365	82/2, 3–9 Capitol	26151	8	3
371	77/37 B Herberge	15902	8	3
373	77/44 Herberge	15448	8	3
379	10/D Herbrand	3586	9	3
405	75/35 IVB Herberge	11860,1	9	3
414	82/15 Burginatium-Tor	24342	9	3
438	82/7 Forum	25544,1	7	4
456	84/2–3 Forum	25523	7	4
461	84/9 Forum	25717,1	7	4
495	86/2 Forum	26580,1	7	4
507	82/3 Capitol	23686,2	7	4
557	79/3A Hafentempel	18202	7	4
566	80/23 Straßenschnitt	22808,1	7	4
568	80/23 Straßenschnitt	22866,2	7	4
583	75/35 IIB Herberge	11433,1	7	4
632	82/7+83/13–15 Forum	25549,1	7	4
636	75/35 IG Herberge	12698,2	7	4

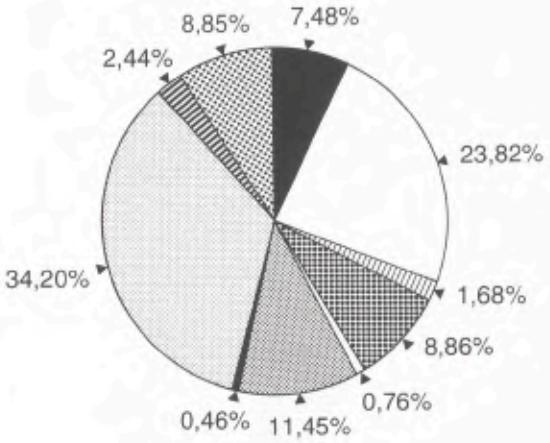
Tabelle 2 Liste der petrographisch untersuchten Stücke.

Mengenanteil der einzelnen Formen

Insgesamt wurden 655 Töpfe untersucht. Den Anteil der einzelnen Formen an der Gesamtmenge stellen Tab. 3 und Abb. 6 dar.

Formen	Anzahl	%
1	49	7,48
2	156	23,82
3	11	1,68
4	58	8,86
5	75	11,45
6	3	0,46
7	224	34,20
8	16	2,44
9	58	8,85
10	5	0,76
Gesamt	655	100,00

Tabelle 3 Prozentuale Verteilung der Formen.



6 Prozentualer Anteil der einzelnen Formen in Bezug auf die Gesamtmenge.

Form 7, die sogenannte Korkware, ist mit 34,20% (224 Gefäße) die am häufigsten vorkommende Topfform. Sie ist in allen Grabungskomplexen außer in Insula 19 und am Burginatium-Tor vertreten. Der größte Anteil findet sich im Forums- und Herbergsbereich. – Form 2 mit senkrecht verlaufenden Besenstrichen kommt mit 23,82% (156 Gefäße) am zweithäufigsten vor. In den Bereichen der Insula 19 und der nördlichen Stadtmauer fehlt sie völlig. Je ein Drittel der Töpfe dieser Form kommt aus der Herberge und dem Forumsbereich. – Ein Anteil von 11,45% (75 Gefäße) entfällt auf Form 5, die mit Ausnahme des Hafentempelbereichs in allen durchgesehenen Grabungskomplexen angetroffen wurde. Form 5 ist am Burginatium-Tor am stärksten vertreten. – Bei Form 9, mit einem Anteil von 8,85% (58 Gefäße) ist auffällig, daß sie nicht im Forumsbereich und an der nördlichen Stadtmauer vorkommt. Etwa ein Fünftel der Gefäße verteilt sich auf die Grabungen der Insula 27 und das

Burginatium-Tor. – Form 4 fehlt in drei Grabungskomplexen (Insulae 26/27, 37, 37/38). Die 58 Gefäße (8,86%) verteilen sich somit auf die restlichen neun Grabungsbereiche. Dabei ist sie auf der Insula 19 am häufigsten zu finden. – Von den insgesamt 49 Gefäßen der Form 1 (7,48%) fanden sich allein 17 großformatige Töpfe und nur ein kleinformatiger Topf im Forumsbereich. Im Herbergsbereich dagegen ist nur die kleinere Form mit 14 Exemplaren recht zahlreich vertreten. Der großformatige Topf fehlt hier. Die Topfform 1 kommt nicht vor auf den Insulae 27, 32 und 34, dem Burginatium-Tor und der nördlichen Stadtmauer. Der Hauptanteil findet sich auf Insula 25. – Der Anteil der Form 8 liegt bei 2,44% (16 Gefäße). Je knapp ein Drittel findet sich auf Insula 25 bzw. Insula 38. – Form 3 liegt mit einem Anteil von 1,68% (11 Gefäße). Dabei kommt die Hälfte der Töpfe aus der Forumsgrabung. – Der Anteil der Formen 6 und 10 liegt unter 1%.
Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß Töpfe, deren Datierungsschwerpunkt im 1. Drittel des 1. Jhs. n. Chr. liegt (Formen 1, 2, 3, und 7)[114], am zahlreichsten im Forum und im Herbergsbereich anzutreffen sind, während die späteren Formen, die hauptsächlich in das 2. Drittel des 1. Jh. n. Chr. datieren (Formen 4, 5, 9), sich auf die Bereiche Insula 19 (Form 4), Burginatium-Tor (Formen 5, 9) und Insula 27 (Form 9) verteilen. Ob mit dieser unterschiedlichen Verteilung ein Hinweis auf verschiedene Funktionen der Töpfe oder auch eine verschiedenartige Nutzung der jeweiligen Siedlungsbereiche einhergeht, kann nicht entschieden werden, zumindest spielen die späteren Formen (mit Ausnahme der Form 8) auf den Insulae 25 und 38 keine große Rolle mehr.

Anteil der gepichten Gefäße

Von den insgesamt 10 Formen wiesen mit Ausnahme der Formen 1, 6, 8 und 10 die übrigen sechs einen schwarzen Randanstrich auf. Die 47 gepichten Ränder verteilen sich folgendermaßen:

Form 2, helltonig:	10	Form 4:	3
Form 2, dunkeltonig:	2	Form 5:	11
Form 2, rottonig:	2	Form 7:	14
Form 3:	2	Form 9:	3

Birkenrindenpech als Dichtungs- und Klebemittel zu verwenden, ist seit dem Paläolithikum gebräuchlich. Im Neolithikum diente es als Klebemittel zur Schäftung von Knochen- und Steinartefakten. Der Grund, es als Randanstrich für Gefäße zu benutzen, liegt wohl in der bakteriziden Wirkung. So enthält Birkenpech Phenole und Kresole, die als Protoplasmagifte Bakterien töten, und es findet noch heute zum Desinfizieren von Hautkrankheiten Verwendung[115]. Gerade diese desinfizierende Wirkung wird bei der Einlagerung von Lebensmitteln von großem Nutzen gewesen sein. Nach R. C. A. Rottländer, der das Zusammenwirken von pechbestrichenen Topfrändern und Salzlake untersuchte, dienten Töpfe mit gepichten Rändern der Lagerung von gesalzenem Gemüse und Fleisch[116]. Da Birkenpech wasserabweisend ist, blieb die Salzlake bei eingestrichenen Rändern im Topf, während sie bei ungepichten Töpfen bestrebt war, über den Rand hinaus zu „kriechen".

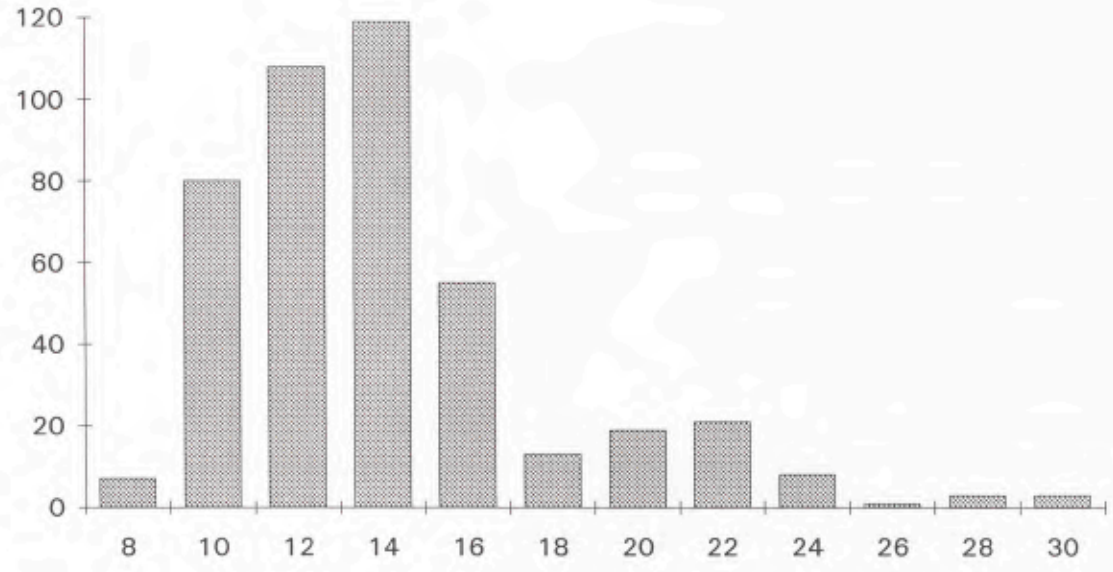
[114] s. u. S. 30–32.
[115] Süss 1969, 299f., bes. Anm. 58.
[116] Rottländer 1974, 95–98.

Untersuchung zur Größenklasse und Volumenberechnung

437 Gefäße wurden hinsichtlich ihrer Normierung statistisch untersucht. Die Grundlage bildeten dabei Mindestexemplare, und nicht einzelne Randscherben. Die Klassenbreite wurde einheitlich für alle Töpfe auf 2 cm festgesetzt.

Klasse	Dm.	Anzahl	Klasse	Dm.	Anzahl
8	7,1– 9 cm	7	20	19,1–21 cm	19
10	9,1–11 cm	80	22	21,1–33 cm	21
12	11,1–13 cm	108	24	23,1–25 cm	8
14	13,1–15 cm	119	26	25,1–27 cm	1
16	15,1–17 cm	55	28	27,1–29 cm	3
18	17,1–19 cm	13	30	29,1–31 cm	3

Tabelle 4 Einteilung der Klassenbreiten.



7 Größenverteilung der Töpfe.

Das Diagramm Abb. 7 zeigt, daß die Größen der Töpfe nicht genormt sind. Die häufigsten Randdurchmesser liegen im Bereich von 12–14 cm und bei 20–22 cm.

Von den untersuchten Töpfen sind lediglich 9 vollständig bzw. mit einem vollständigen Profil erhalten oder konnten entsprechend ergänzt werden. Von diesen 9 Exemplaren dienten vier (Kat.-Nr. 85. 306. 530. 634) als Graburnen. Wegen der geringen Anzahl vollständiger Töpfe wurde das Fassungsvermögen an vier Töpfen experimentell ermittelt. Da die Töpfe halslos sind, wurde zur Ermittlung des Fassungsvermögens die Füllhöhe bis 2 cm unter den Rand festgesetzt.
Kat.-Nr. 306 (Form 2 dkl.) faßt 2700 cm.
Kat.-Nr. 544 (Form 7) faßt 3300 cm.
RMX, Grab 58b (Form 2 hell) faßt 6500 cm.
RMX, Inv. NAVX 209 (Form 7) faßt 7000 cm.

Datierung

Von den insgesamt 655 Töpfen sind 281 datiert (42,9%). Die übrigen 57,1% enthalten entweder keine datierenden Beifunde oder zu uneinheitliches Fundmaterial, d. h. Material des 1.–3. Jhs. n. Chr., oder stammen aus Altgrabungen, zu denen keine Fundkarteien existieren. Die Datierung erfolgte über die in den einzelnen Schichten mit den Töpfen vergesellschaftete Feinkeramik, vor allem Terra Sigillata, aber auch Glanztonkeramik, Belgische Ware und rauhwandige Keramik wurden berücksichtigt[117]. Darüber hinaus wurden Fibeln[118] und Münzen[119] für die Datierung herangezogen.

Die Datierungen leiden darunter, daß der überwiegende Teil der Grabungskomplexe nicht aufgearbeitet ist und es nicht zu leisten war, für jedes Fundstück auch die benachbarten Schichten in die Bestimmung einzubeziehen, um zu einer genaueren Beurteilung der datierenden Schichten zu kommen. Es ist somit nicht auszuschließen, daß auch Schichten datiert wurden, die zeitlich nicht geschlossen sind oder vermischtes Material beinhalten. Um die relative Chronologie zusätzlich abzusichern, wurden 42 Gruben ausgewählt, die stratigraphische Abfolgen lieferten und recht einheitliche Verfüllungen aufwiesen. Da im Rahmen dieser Arbeit keine detaillierte Befundvorlage dieser Gruben erfolgen kann, werden die Gruben mit ihrer Lage (H- und R-Werte, Ober- und Unterkante), den Fundnummern und dem datierenden Fundmaterial aufgelistet. Dabei sind die datierenden Beifunde in der Reihenfolge ihrer stratigraphischen Lage in der Grube angegeben. Die die Herberge, Herbergsthemen und das Burginatium-Tor betreffenden Angaben zu den Gruben sind der jeweils angegebenen Literatur zu entnehmen. In den Chronologietabellen sind nur diese stratigraphisch gesicherten Datierungen aufgeführt. Darüber hinaus lassen sich alle übrigen Datierungen aus dem Katalog ersehen. Für die Auswertung wurden alle Datierungen berücksichtigt. Für zwei Formen liegen keine Grubendatierungen vor. Form 6 (Kat.-Nr. 638–640) datiert tiberisch-frühflavisch (15–80 n. Chr.). Form 10 (Kat.-Nr. 62-66) datiert domitianisch-hadrianisch (80–140 n. Chr.).

[117] Sehr hilfreich war dabei die Fundkartei von U. Heimberg, die bis zum Jahre 1987 das Fundmaterial der CUT bearbeitete. Weitere Datierungen nahm die Verfasserin vor, wobei auch kleinere Fundensembles für die Datierung berücksichtigt wurden.

[118] Für die Bestimmung und Datierung der Fibeln ist U. Boelicke, Xanten, zu danken.

[119] Die Münzbestimmungen erfolgten durch V. Zedelius, Bonn.

Datierte Fundkomplexe aus ausgewählten Gruben

Nr. Grube	Lage der Gruben	Kat.-Nr. Topf	Fd.-Nr.	Form	übrige Fd.-Nr.	datierende Beifunde	Datierung
1.	R 1631,00 H 1475,00 22,50–21,20 m ü.NN	51	25541	3	 25739 25740 25741	 Hofh. 2, 50, 87, 125, Dr. 20 Hal. 2. Hofh. 4, 6, 26, 50, Dr. 20	2. Dr. 1. Jh. n. Chr
2.	R 1631,70 H 1474,00 22,40–20,78 m ü.NN	3 5 53, 54 233 234 235	25617 25691 25722 25728 25742	2 2 3 1 1 1	 25743	Hal. 12 Drag. 24/25 Hofh. 6, 12 Hal. 11 Drag. 29 Hofh. 7	1.–2. Dr. 1. Jh. n. Chr.
3.	R 1621,00 H 1480,00 22,46–21,00 m ü.NN	443	 25653	 7	25604 25676	Hofh. 22, 85, 87 Hal. 3, Drag 37, Hofh. 4, 26, Hofh. 50, 87, 125 Drag. 29, Hofh. 87, 125	2.–3. Dr. 1. Jh. n. Chr.

Nr. Grube	Lage der Gruben	Kat.-Nr. Topf	Fd.-Nr.	Form	übrige Fd.-Nr.	datierende Beifunde	Datierung
4.	R 1623,50 H 1480,00 22,25–20,45 m ü.NN (Grabungsgrenze)	 275 	 25711 	 2 	25605 25654 25753	Hal. 2/II, Drag. 27, 29 Drag. 18 Drag. 15/17 Augenfibel. Riha 2.3.4 Drag. 18, 24/25	1.–2. Dr. 1. Jh. n. Chr.
5.	R 1632,40 H 1480,00 22,05–20,06 m ü.NN	 445 	 25776 	 7 	25724 25731 25751	Drag. 29, Hofh. 6, 87 Hal. 85, TS-Stempel Ateius Hal. 8, 59, 67, 94, Hofh. 6 mit Stempel Lepidus, Hofh. 50, 55, 79, 87, 99 Dr. 20	2. Viertel 1. Jh. n. Chr.
6.	R 1635,00 H 1485,08 22,50–20,32 m ü.NN (Grabungsgrenze)	 447 	 24893 	 7 	24892 24969	 Drag. 37, Hofh. 87, 99, 118	40–80 n. Chr.
7.	R 1614,40 H 1487,00 21,81–19,18 m ü.NN	451	24941	7		Hal. 84 Aucissafibel. Riha 5.2.1	1. H. 1. Jh. n. Chr.
8.	R 1628,00 H 1483,00 22,10–20,14 m ü.NN (Grabungsgrenze)	 279 463 465 55 466, 467	 25771 25818 25841 	 2 7 7 3 7	25716 25785 25809 25813 25837	Drag. 29 Drag. 24/25, Hofh. 22 Drag. 29 Hal. 8 Fibel, Almgren 20. Riha 2.7 pomp. Teller Drag. 15/17, 29 Hofh. 12	2. Viertel 1. Jh. n. Chr.
9.	R 1620,38 H 1493,50 21,80–19,20 m ü.NN	 488	 26250	 7	26248 26249 26251 26252 26254 26255 26256	Dr. 2/4 Hofh. 8 mit Stempel PLEVE Drag. 29 Drag. 29 Drag. 29, Dolchfibel. Riha 2.8	Ende 1. Jh. n. Chr.
10.	R 1637,20 H 1490,00 22,18–21,48 m ü.NN	290 500 	26595 	2 7 	 26606 26627 26650 26664	 Drag. 15/17 Drag 15/17	2. Dr. 1. Jh. n. Chr.

Nr. Grube	Lage der Gruben	Kat.-Nr. Topf	Fd.-Nr.	Form	übrige Fd.-Nr.	datierende Beifunde	Datierung
11.	R 1635,60 H 1487,20 22,20–21,04 m ü.NN	 291 501 503 504	 26605 26629 26648 26663	 2 7 7 7	26591 26679	 Hal. 8 Hofh. 50 Topf, Stuart 1962, Taf. 19, Typ 201 A Schüssel, Stuart 1962, Taf. 21 Typ 210 A	15–105 n. Chr.
12.	R 1883,20 H 1604,20 19,88–18,50 m ü.NN	50 551	18470	2 7		Hofh. 81	14–70 n. Chr.
13.	R 1885,50 H 1561,80 20,51–19,80 m ü.NN 554		18384	7	17843 17928 18318 18379	Hofh. 87 Hofh. 25 Hofh. 81/82.85 Hofh. 25	40–110 n. Chr.
14.	R 1878,00 H 1563,00 20,32–18,52 m ü.NN	244	17972	1	17906 17904 17954 17984 17985 17986 17988	 Hofh. 79 Drag. 24, 29 Hofh. 93 A	40–80 n. Chr.
15.	R 1854,00 H 1572,60 20,16–18,80 m ü.NN 26	559	18538 18540	7 2		Hal. 58, Drag. 27, 29, Hofh. 81/82.85 TN-Teller mit Standring TN-Teller mit Hängelippe. Holwerda 77 a	20–105 n. Chr.
16.	R 1850,90 H 1484,30 20,70–19,80 m ü.NN 246 569	30 567, 568	22866, 1–3 22867, 1–2	2 7 1 7		Aucissa-Fibel; Almgren 22. Riha 2.5.1; Hofh. 1 C. Riha 2.2. Drag. 29, Hofh. 4, 5, 6, 8, 9, 10 22, 50, 57B, 69, 79, 87, 94, 99, 109 B, 117, 122, 125, Aucissa-Fibel. Riha 5.4 B Drag. 29, Hofh. 4, 5, 6, 8, 10, 50, 85, 87, 91, 99, 113, 114, 117, 121	1. H.–3. Viertel 1. Jh. n. Chr.
17.	R 1836,20 H 1485,60 21,30–20,58 m ü.NN	 572	 22950	 7	22456 22816 22988	Hofh. Vicus Typ 96 Drag. 27 mit unlesb. Stempel	70–90 n. Chr.

Nr. Grube	Lage der Gruben	Kat.-Nr. Topf	Fd.-Nr.	Form	übrige Fd.-Nr.	datierende Beifunde	Datierung
18.	R 1934,80 H 1398,60 20,78–20,37 m. ü.NN	323 582	11760	2 7			Goddard 1996, 124. 15–76 n. Chr.
19.	R 1928,00 H 1413,00 21,10–18,60 m ü.NN	326	11710	2			Goddard 1996, 131f. 76–1. H. 2. Jh. n. Chr.
20.	R 1936,00 H 1411,00 21,02–19,50 m ü.NN	257 329	11811	1 2			Goddard 1996, 116. 15–76 n. Chr.
21.	R 1928,00 H 1412,90 21,10–18,60 m ü.NN	332 586	12308 12309	2 7			Goddard 1996, 131. 76–1. H. 2. Jh. n. Chr.
22.	R 1923,00 H 1413,80 20,70–20,15 m ü.NN	338	12364	2			Goddard 1996, 116. 15–76 n. Chr.
23.	R 1925,60 H 1412,40 21,00–20,18 m ü.NN	339 108	12381, 1–2	2 4	12341	Fibel: Almgren 11. Riha 1.8	Goddard 1996, 123. 15–76 n. Chr.
24.	R 1924,40 H 1408,00 20,70 m ü.NN – UK unklar.	337 340	12363 12397	2 2			Goddard 1996, 122. 15–76 n. Chr.
25.	R 1923,00 H 1432,00 21,25–18,80 m ü.NN	185 186	14378 14456	5 5			Goddard 1996, 132. 76–1. H. 2. Jh. n. Chr.
26.	R 1942,50 H 1439,40 20,98–19,62 m ü.NN	595	14009	7			Goddard 1996, 133. 76–1. H. 2. Jh. n. Chr.
27.	R 1931,00 H 1437,60 21,00–20,34 m ü.NN	346	14077	2			Goddard 1996, 127. 15–76 n. Chr.
28.	R 1940,30 H 1389,88 21,37–19,20 m ü.NN	264 44	16352 14997	1 2	14605	Npr. Claudius, As, Gall., RIC 66	Goddard 1996, 120. 15–76 n. Chr.
29.	R 1940,00 H 1391,64 21,15–19,16 m ü.NN	265 45 599	16354 14968	1 2 7			Goddard 1996, 120. 15–76 n. Chr.

Nr. Grube	Lage der Gruben	Kat.-Nr. Topf	Fd.-Nr.	Form	übrige Fd.-Nr.	datierende Beifunde	Datierung
30.	R 1958,40 H 1832,40 21,20–20,30 m ü.NN	350	16189	2			Goddard 1996, 119. 15–76 n. Chr.
31.	R 1941,00 H 1383,00 20,98–20,74 m ü.NN	372	16120	8	15256		Goddard 1996, 128. 76–1. H. 2. Jh. n. Chr.
32.	R 1944,00 H 1384,60 20,74–19,89 m ü.NN (UK noch nicht erreicht.)	46 47	16123 16156	2 2	 16328d1	 Fibel Almgren 15, Riha 1.6.2. Kat. B 37	Goddard 1996, 128. 76–1. H. 2. Jh. n. Chr.
33.	R 1950,60 H 1367,80 21,01 m ü.NN – UK nicht mehr feststellbar, bei 18,90 m ü.NN eingestürzt	603	15649	7			Goddard 1996, 118. 15–76 n. Chr.
34.	R 1935,80 H 1368,80 21,42–18,08 m ü.NN (UK durch 2 Bohrungen festgestellt)	109	11950, 1–3	4	15899 11952 11948e1 11953 11954	 Drag. 18/31, 27 Hofh. 26 TS-Stempel OFCENS Münze: Traian (?) Sesterz, Rom, Typ ? Drag. 18/31, 27, 37 Hofh. 26 Drag 27, 29, 30, Hofh. 25	2.–3. Dr. 1. Jh. n. Chr.
35.	R 1943,00 H 1364,40 21,03–20,50 m ü.NN	353	15468	2			Goddard 1996, 128. 76–1. H. 2. Jh. n. Chr.
36.	Schicht 802 20,64–19,68 m ü.NN	200	24644	5			Bridger 1989, 20,99; Kraus 1992, 259. 20/30–70 n. Chr.
37.	Schicht 803 20,66–20,26 m ü.NN	116	24645	4			Bridger 1989, 20,99; Kraus 1992, 260. Mitte 1. Jh. n. Chr.
38.	R 1486,82 H 1990,60 21,87–20,72 m ü.NN	119	21936	4			Liesen 1994, 243f. 50–100 n. Chr.
39.	R 1488,22 H 1992,00 OK über 21,40–19,80 m ü.NN	411	21948	9			Liesen 1994, 244. 60–110 n. Chr.

Nr. Grube	Lage der Gruben	Kat.-Nr. Topf	Fd.-Nr.	Form	übrige Fd.-Nr.	datierende Beifunde	Datierung
40.	R 1487,70 H 1992,90 OK über 21,40–19,50 m ü.NN	207 120	21949, 1–2	5 4			Liesen 1994, 242f. Ende 1.–Anf. 2. Jh. n. Chr.
41.	R 1632,00 H 1988,60 21,00–18,60 m ü.NN	626	10930	7	 10919 10921 10922 a2 10922 a3 10920	Drag. 15/17, 18/31, 24 Hofh. 12, 22 Hal. 52. Drag. 29 Hal. 49 B	1.–2. Dr. 1. Jh. n. Chr.
42.	R 1630,60 H 1994,40 19,20–18,28 m ü.NN Brunnen (UK nicht ergraben)	 218	 10964	 5	10934 10915 10948 10928 10945 	Drag. 27 mit Stempel GNATIVS Drag. 27 mit Stempel PASSENVS Drag. 34/35, Hofh. 25, 27, 81/82.85 Drag 18/31 Drag. 27 mit Stempel VNII, Drag 36	3. Dr. 1. Jh. n. Chr.

Tabelle 5 Auflistung der Gruben.

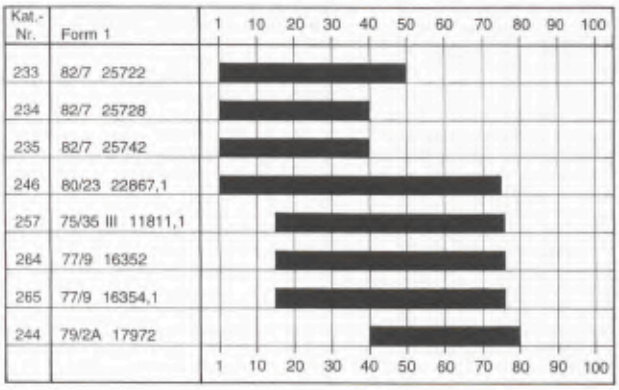


Tabelle 6 Datierte Fundstücke der Form 1.

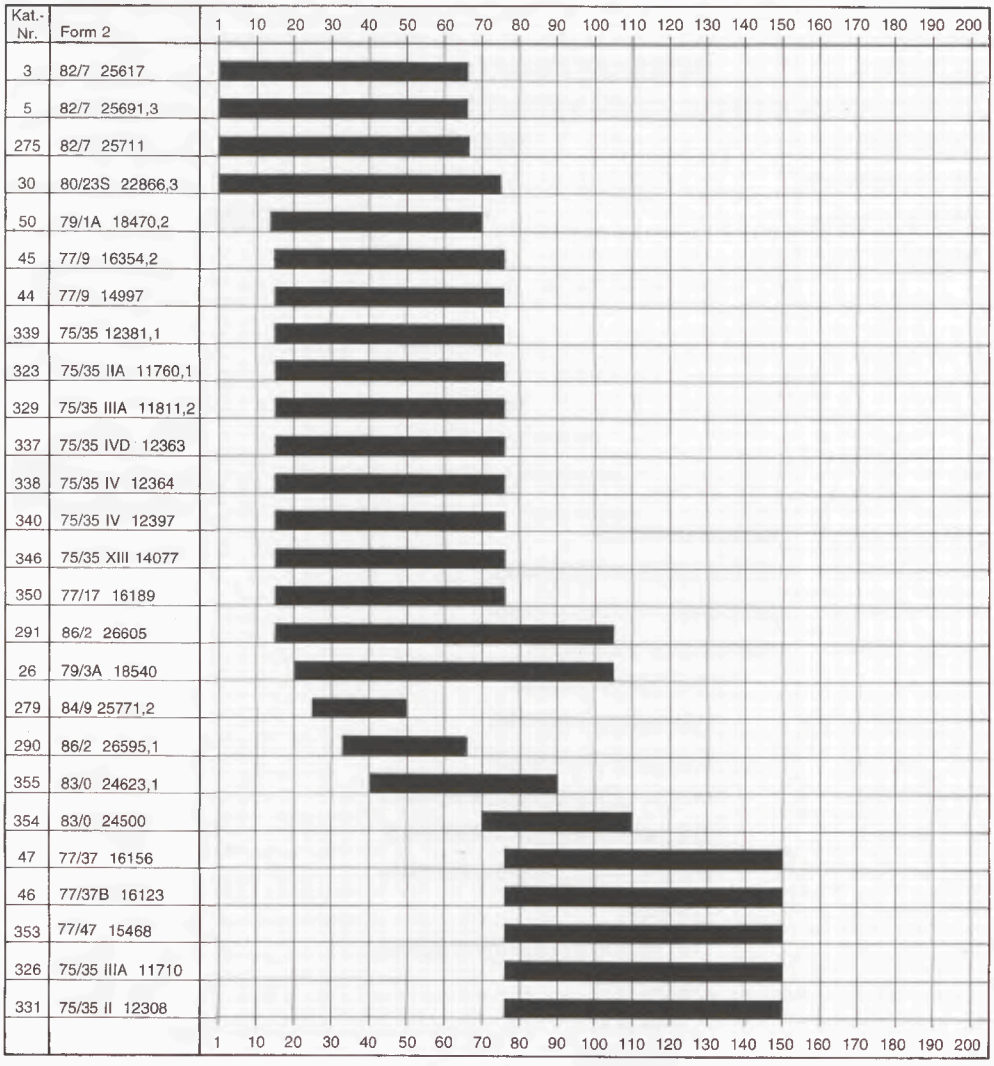


Tabelle 7 Datierte Fundstücke der Form 2.

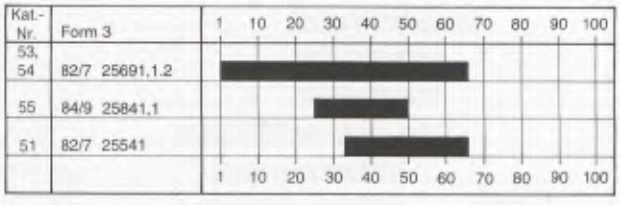


Tabelle 8 Datierte Fundstücke der Form 3.

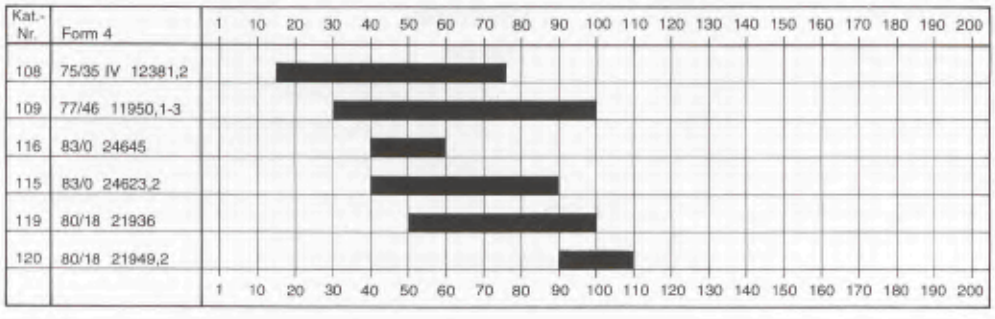


Tabelle 9 Datierte Fundstücke der Form 4.

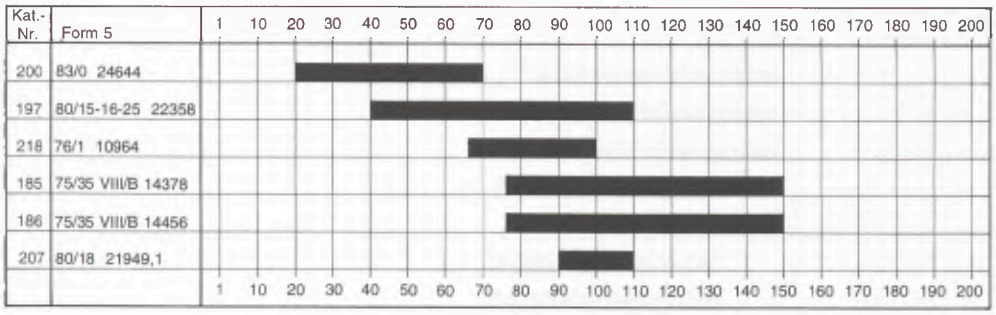


Tabelle 10 Datierte Fundstücke der Form 5.

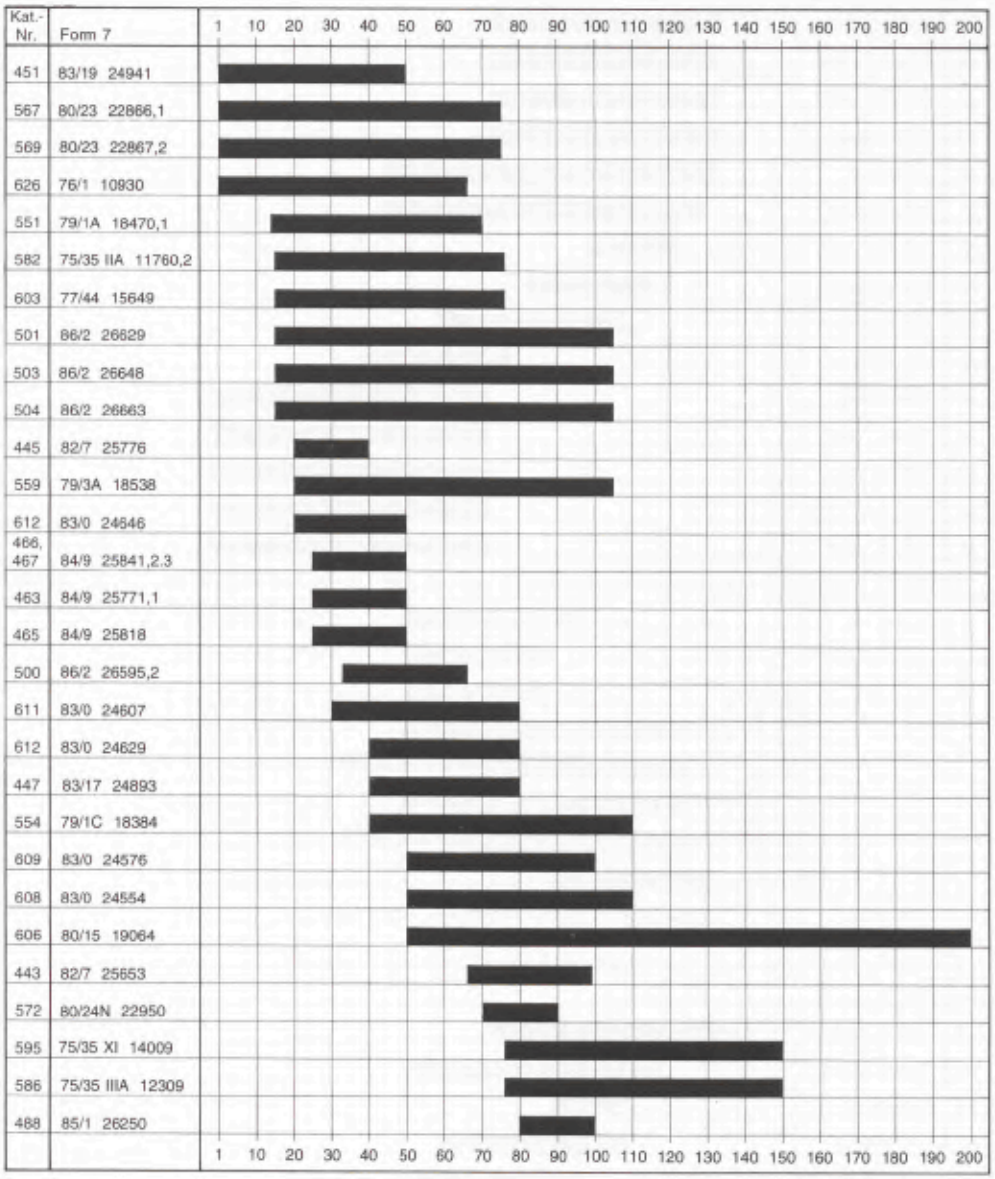


Tabelle 11 Datierte Fundstücke der Form 7.

Kat.-Nr.	Form 8	1 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200
375	83/0 24530	
372	77/37 16120	
		1 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200

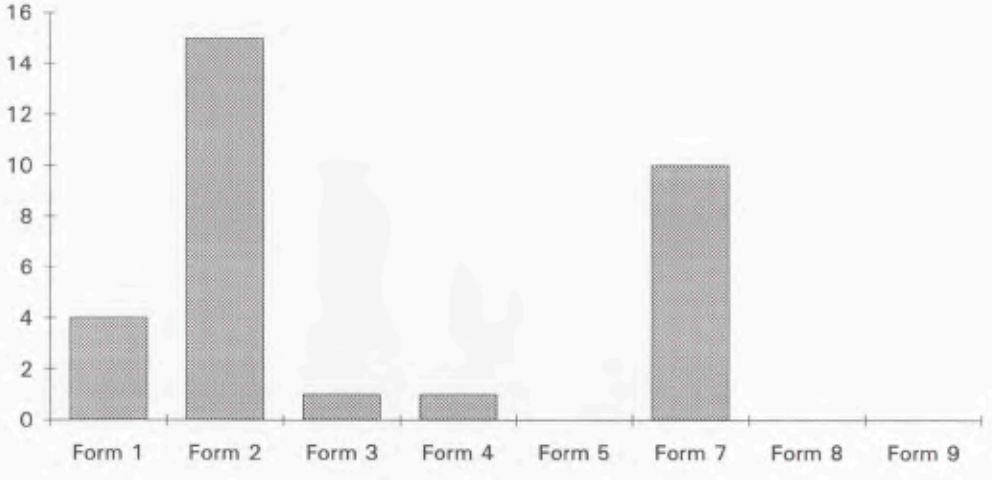
Tabelle 12 Datierte Fundstücke der Form 8.

Kat.-Nr.	Form 9	1 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200
408	80/25 22601	
406	79/35-80/14 21267	
411	80/18 21948	
409	83/0 24543	
		1 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200

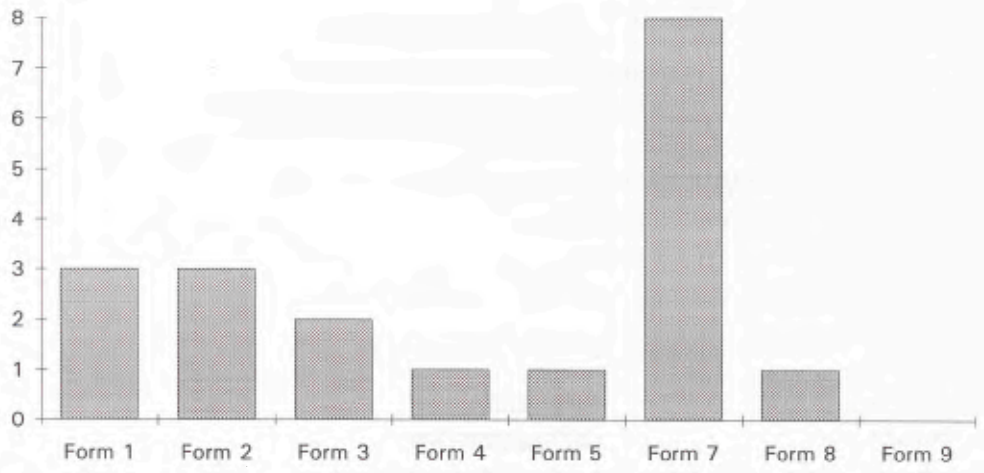
Tabelle 13 Datierte Fundstücke der Form 9.

Verteilung der Formen in der Zeit

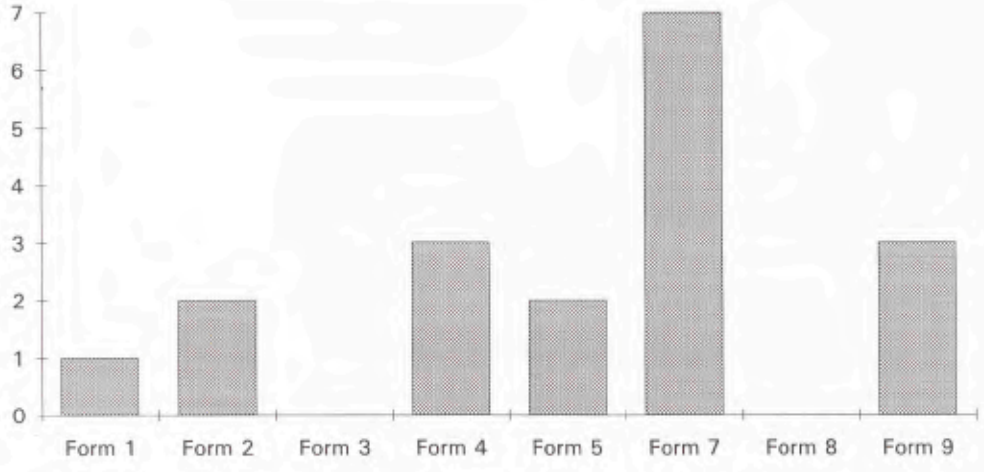
In tiberischer Zeit sind die Formen 1, 2, 3, 7 am häufigsten vertreten, wobei der Datierungsschwerpunkt für Formen 1, 2 in frühtiberischer und Formen 3, 7 in mitteltiberischer Zeit liegt. Formen 8, 9 haben in claudisch-neronischer Zeit ihren Datierungsschwerpunkt, während die Form 7 in diesem Zeitabschnitt nur noch halb so oft nachzuweisen ist. Formen 4, 5 datieren am häufigsten in flavische Zeit. Formen 2 und 7 laufen noch weiter bis zur Mitte des 2. Jhs. n. Chr., während die Formen 1, 3, 6 bereits ab frühflavischer Zeit nicht mehr nachweisbar sind. Form 10 ist domitianisch-hadrianisch vertreten. Diese zeitliche Verteilung bestätigt sich auch weitestgehend über die Grubendatierungen. Allerdings verschieben sich für Formen 1, (Schwerpunkt erst mittel-spättiberisch), 4 (Schwerpunkt bereits claudisch-neronisch), und 8 (Schwerpunkt erst flavisch) die zeitlichen Schwerpunkte etwas, was aber auf die geringe Anzahl grubendatierter Töpfe zurückzuführen ist.



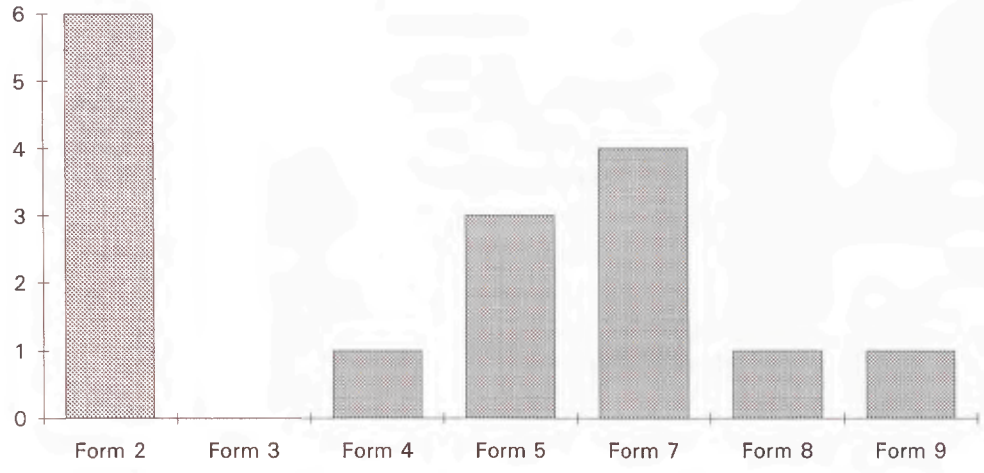
8 Verteilung frühtiberischer Exemplare.



9 Verteilung mittel- bis spättiberischer Exemplare.



10 Verteilung claudisch-neronischer Exemplare.



11 Verteilung flavischer Exemplare.

Form	Gesamt-anzahl	frühtib. Exemplare bis 20	%	mittel-spättib. Exemplare 20–40	%	claud./neron. Exemplare 40–70	%	flav. Exemplare 70–100	%
1	25	14	16	3	6	8	10	–	–
2	67	31	35	10	20	16	20	9	29
3	6	3	3,5	3	6	–	–	–	–
4	16	2	2	2	4	6	7	3	10
5	23	–	–	2	4	10	12	8	26
7	102	34	39	27	54	33	40	8	26
8	7	1	1	1	2	3	4	1	3
9	16	3	3,5	2	4	6	7	2	6
	262	88		50		82		31	

Tabelle 14 Gesamtchronologische Übersicht über die Verteilung der Formen in der Zeit.

TÖPFEREIEN

Als Töpferofen im Bereich der Vorgängersiedlung der CUT oder in der näheren Umgebung, in dem Töpfe mit quarzhaltiger Magerung der Tongruppen 1 und 2 hergestellt worden sein könnten, kommt nicht der von H. v. Petrikovits 1952 erwähnte Ofen aus der vorcoloniazeitlichen Siedlung, in dem rauhwandiges Geschirr in tiberisch-claudischer Zeit gebrannt wurde, infrage[120], aber möglicherweise ein Töpferofen aus der römischen Legionsziegelei am Halenboom bei Xanten, in dem aber kein Keramikmaterial vorgefunden wurde[121]. Hinweise auf eine Produktion der Töpfe mit nach innen gebogenem Rand in der Legionsziegelei finden sich in einer Zeitungsnotiz des Jahres 1908[122].

1956 fand sich im Töpferofen III aus der Lungengasse (Köln) die Wandscherbe eines „Halterner Kochtopfs" mit Besenstrich. Da das Stück nicht abgebildet ist, läßt sich lediglich aus der Beschreibung die Form 2 erschließen[123]. Zwei Rand- und eine Bodenscherbe derselben Form stammen aus dem Bereich des Töpferofens „An der Rechtschule" (Köln), wobei eine Randscherbe einen schwarzen Überzug aufweist[124]. Ob diese Einzelfunde als stichhaltige Beweise für eine Herstellung in den Töpferöfen in Anspruch genommen werden können, kann nicht entschieden werden.

Aus Belgien und Nordfrankreich sind zahlreiche Öfen bekannt, in denen Halterner Töpfe produziert wurden. Angaben zu diesen Töpfereien in Amay, „Rorive", Braives, Sept-Saulx, Vervoz sind unter den Vergleichsfundorten zu finden.

120 v. Petrikovits 1952, 71, Taf. 7, Schichtkomplex 2, tiberisch-claudisch. Dieser Ofen sollte gesondert publiziert werden, da aber die Grabungsunterlagen im Krieg verbrannten, liegt kein Aufschluß über das hier hergestellte Geschirr vor. Schriftliche Mitteilung von v. Petrikovits vom 28. 11. 1992. Unter dem Fundmaterial dieses Töpferofens, das B. Liesen (Köln) freundlicherweise im Magazin des RLMB eingesehen hat, befanden sich keine „Halterner Kochtöpfe".

121 Diese Ziegelei ist bereits von Houben erwähnt, und ein Ziegelofen dieser Anlage wurde 1901 von P. Steiner in Teilen ausgegraben. Es fanden sich Ziegel der *VI victrix, XV, XXII primigenia, XXX VV* und *coh. II Brit.*, und das spricht dafür, daß hier über Jahrhunderte geziegelt wurde. Wegner 1980, 44–50. Ob bereits die V. und XXI. Legion im Töpferofen der Ziegelei getöpfert haben, wäre noch zu untersuchen, da ja bereits ab tiberisch-claudischer Zeit feuergefährliche Betriebe aus den Lagern ausgelagert wurden: v. Petrikovits 1991, 61ff.

122 Steiner 1908.

123 La Baume 1958, 28, Inv. 56,57. Das Stück ist nicht abgebildet.

124 La Baume 1962/63, 15, Inv. 58, 801, Abb. 10, 3.4.

12 Kartierung der Vergleichsfundorte.

VERGLEICHSFUNDORTE

Es wurden für Vergleiche sowohl militärische als auch zivile Siedlungen und Gräber herangezogen. Das Fundstellenverzeichnis umfaßt 90 Fundorte, die innerhalb der heutigen Staatsgrenzen alphabetisch geordnet sind und deren Numerierung für die Kartierung (Abb. 12) übernommen wurde. In Ermangelung weiterer Referenzgruppen zum verwendeten Tonmaterial erfolgen die Vergleiche über die Randformen der Töpfe und stützen sich somit nur auf Abbildungen. Eine vollständige Fundaufzählung konnte nicht erreicht werden, da diese groben Gefäße nicht immer veröffentlicht werden. Das zusammengestellte Material dürfte aber für eine Verbreitungsübersicht ausreichen. Die unterschiedlichen Formulierungen der Datierung ergeben sich aus den zeitlichen Ansätzen, die die Autoren für die jeweiligen Fundorte ermittelten. Sie wurden hier übernommen.

Fundort		Form	Datierung	Literatur
Deutschland				
1. Xanten				
2. Aldenhoven-Langweiler	Siedlung	1,2	domitianisch	Lenz 1994, Kat.-Nr. 1201–1205.
3. Anreppen	Lager	1, 2, 9	7/5 v.–9 n. Chr.	Doms 1970, 164 Abb. 81, 1–19.
4. Biewer	Gräber		60–20 v. Chr.	Dragendorff 1903, 86; Mahr 1967, 65; Miron 1984a, 152f.; Miron 1984b, 24f., Taf. 4a, Grab 9.11.
5. Bingen	Grab	6 oder 7	./.	Behrens 1923, 6f. 7,6.
6. Eschweiler-Lohn	Grab	2	2. Drittel 1. Jh. n. Chr.	Lenz 1994, Kat.-Nr. 1292.
7. Ferschweiler	Gräber	1	1. H. 1. Jh. n. Chr.	Jahresbericht 1945–58. Trierer Zeitschrift 24–26, 1956/58, 386 Abb. 37b; 387 Abb. 38 unten.
8. Filzen	Grab	7	1. Jh. n. Chr.	Ebel 1989, 193 Taf. 1, A 1.
9. Friedberg	Lager	2,7	14–16 n. Chr.	Mager/Roth 1941, 15, Abb. 5,2. 16. Schönberger/Simon 1976, Taf. 53.
10. Geldern	Einzelfd.	6	?	Geschwendt 1960, 169 Taf. 22,1.
11. Haltern	Lager	1–3,6,7,9	7/5 v.–9 n. Chr.	Ritterling 1901, Taf. 38, Typ 20 (Rekonstruktion nach einem Andernacher Fund), Taf. XXXV 1; Taf. XXXVI 27–41; Krüger 1905, Taf. XX 7.8; Loeschcke 1909, Abb. 48,1–5, Ha 91 A = Taf. XXXV 2, 7–10; Ha 91 B = Taf. XXXV 4–6; Albrecht 1943, 91, ohne Abb.; Stieren 1943, 96, ohne Abb.
	Gräber			Berke 1989, 156; Asskamp 1990, 188.
12. Jülich-Stetternich	Grab	2	1. H. 1. Jh. n. Chr.	Dohrn-Ihmig 1981, 120 Abb. 71,6.
13. Kaldenkirchen	Siedlung	2	?	Loewe 1971, 202, Taf. 34,7; 204, Taf. 35,1.
14. Köln	Gräber	2	aug./tib.	Hagen 1906, 379f., Taf. XXI 1, Germanikusstr.; Taf. XXI 2, Aachener Str., dass. Grab bei Fremersdorf 1927, 256, Abb. 1, abgebildet.
	Töpferei	2	1. H. 1. Jh. n. Chr.	La Baume 1958, 28; Ders., 1962/63, 15.
15. Köln-Alteburg	Lager	2	tiberisch	Hagen 1906, 268; Fremersdorf 1927, 257.
16. Lahnau-Waldgirmes	Lager	2	augusteisch	v. Schnurbein u. a. 1995, 355.
17. Mainz	Lager	2, 7	11/10–8/7 v. Chr.	Baatz 1962, 37, Taf. 6, 16. 17.
18. Miesau	Grab	9	vorclaudisch	Roller 1958, 82 Abb. 1.
19. Neuss	Lager	1, 2, 4, 6	16 v.–43 n. Chr.	Vegas 1975, Taf. 21, 13–16; Taf. 22,1–6.
	Gräber	2	1.–2. H. 1. Jh. n. Chr.	Lehner 1904, 313, Inv.-Nr. 7434; Müller 1977, Taf. 56, 14; Taf. 60,8; Taf. 64,1.
20. Oberaden	Lager	1, 2, 7	11–8 v. Chr.	Albrecht 1942, Taf. 43, Typ 108; Taf. 43, Typ 111 B; Taf. 43 Typ 111 A.
21. Pont	Grab	9	2. H. 2. Jh. n. Chr.	Geschwendt 1960, 217, Grab 89, Taf. 25,7. Dass. Exemplar ist bei Cüppers 1962, 343, abgebildet.
22. Rödgen	Lager	1	10–8/7 v. Chr.	Schönberger/Simon 1976, Taf. 37.
23. Schankweiler	Gräber	2, 9	1.–3. V. 1. Jh. n. Chr.	Ludwig 1988, 297 Taf. 7,16; 302 Taf. 12, 12; 353 Taf. 63,9; 361 Taf. 71,26.

24. Stahl	Grab	2	augusteisch	Koethe/Kimmig 1937, 48 Abb. 3b.
25. Trier	Siedlung	2	aug./tiberisch	Goethert-Polaschek 1984, 137f. Abb. 7; 140 Abb. 10; 151.
26. Viersen	Grab?	2	3. Dr. 1.– M. 2. Jh. n. Chr.	Bonner Jahrb. 170, 1970, 416.
27. Waldesch	Grab	6	1. Jh. n. Chr.	Ebel 1989, 179 Taf. 52,10.
28. Welschbillig	Streufd.	9	?	Jahresbericht 1965–69. Trierer Zeitschrift 33, 1970, 278 Abb. 29,1.
Belgien				
29. Amay	Töpferei	1, 4, 9	claudisch/vesp.	Amand u. a. 1962, Inv. A 48; Dandoy 1968, 18 Abb. 12; Docquier/Bit 1987–88a, 73 Abb. 3, 30.33.
30. Arlon	?	2	./.	Moreau-Marechal 1979/80, 136f. Abb. 26,5.
31. Arsimont	Grab	5	Mitte 2. Jh.	Mariën 1983, 107 Abb. 6,3.23.24.25.
32. Berlingen	Grab	5,9	frühflavisch?	Roosens/van Lux 1973, 15 Abb. 2.3.
33. Biesme	Gräber	5	Anf. 2.–Anf. 3. Jh.	Brulet 1969–70, 56–100.
34. Blicquy	Gräber	5	flav.–Mitte 2. Jh. n. Chr.	de Laet 1964, 199, Abb. 2; de Laet u. a. 1972, Grab 150, Pl. 42,4.
35. Bois de Buis	Gräber	5	2. H.– Ende 2. Jh. n. Chr.	Plumier 1986, 69 Fig. 39,5–7.
36. Bois de Flines	Töpferei	5	claud./neron.	Amand 1971, 54 Fig. 24,39a.
37. Bonnert	Gräber	1,2,8	Mitte 1. Jh. v.– Ende 1. Jh. n. Chr.	Fairon 1986, Gräber 1,8,16,24,45,63,64,85,87.
38. Braives	Töpferei	1,2,8,9	1. Jh. n. Chr.	Brulet 1983, 133, 140f., 143; Docquier/Lauwerijs 1975/76, 246, Pl. II Fig. 11.
39. Broekom	Siedlung	2	?	Vanvinckenroye 1988, 53 Pl. V.
40. Cerfontaine	Gräber	5,9	1. Hälfte 2. Jh. n. Chr.	Breuer u. a. 1952, 99–118, Gräber 1,2,6,9,11,12, 13,15,16,19.
41. Chantemelle	Grab	5	claudisch	Roosens 1954b, Fig. 10,36.
42. Cherain-Brisy	Siedlung	2	40–20 v. Chr.	Cahen-Delhaye 1977, 35, Abb. 19,16.
43. Clavier-Vervoz	Siedlung	2,5	79–161 n. Chr.	Willems 1972, 78–79, Pl. 2 Abb. 6; Pl. 3 Abb. 2.
44. Eben-Emael-Kanne	Grab	10	90/91 n. Chr.	Roosens/van Lux 1970, 14 Fig. 9,1.
45. Flône	Grab	9	Anf. 2. Jh. n. Chr.	Destexhe 1980, 21–24, Gräber 1,19,23.
46. Fouches	Gräber	2,5	2. Dr. 1. Jh. n. Chr.	Roosens 1954a, Gräber 42b, c, 57b, 58a, 63d, 68g, 70d.
47. Gerspinnes	Grab	4	4. V. 2. Jh. n. Chr.	Brulet 1968, 274 Fig. 3H.
48. Haccourt	Siedlung	2,9	?	de Boe 1974, 39 Fig. 17, 102.103; de Boe 1975, 34f. Fig. 14, 86; de Boe 1976, 27 Fig. 13, 52.
49. Halloy	Siedlung	4,5,8	1. Jh. n. Chr.	Mignot 1988, 10 Fig. 20–22.
50. Hanret	Grab	5	Ende 2. Jh. n. Chr.	Plumier 1986, 43 Fig. 21,11.
51. Han-sur-Lesse	Siedlung	2	58–14 v. Chr.	Mariën 1970, 243, Fig. 72,2–5.
52. Helshoven	Grab	4	2. V. 2. Jh. n. Chr.	Roosens/van Lux 1974 26, Fig. 16,12.
53. Heure-le-Romain	Siedlung	9	Ende 1.–Anf. 2. Jh. n. Chr.	Peuskens/Tromme 1980–1982, 463.
54. Hour-la-Petite	Gräber	5	?	Mignot 1983/84, 173 Fig. 10,4; 174 Fig. 11,2.
55. Hour (Lissoir)	Grab	5	2. Jh. n. Chr.	Mignot 1983/84, 177 Fig. 12,4.
56. Jambes „Haute-Enhaive“	Gräber	5,9	2. Jh. n. Chr.	van Ossel 1986, 228 Fig. 17,3; 231 Fig. 19,2; 233 Fig. 20,4; 234 Fig. 21,6.
57. Liberchies	Siedlung	1,2,4,8,9	2. H. 1. Jh. v.– Anf. 2. Jh. n. Chr.	Brulet 1987, 124ff., Fig. 50f.: 55f.; 61.
58. Liberchies (Gemeinde Luttre)	Siedlung	2	august./tiberisch	Claes 1969, 144 Abb. 12.
59. Liège	Siedlung	5,9	?	Otte 1988, 164 Fig. 113 A 1–7.
60. Namur	Siedlung	1,2,5,9	Mitte 1.–1. H. 2. Jh. n. Chr.	Lauwerijs 1972, 112, Abb. 3,1–6 T. 13.
61. Namur (Salzinnes I u. II, Quai St. Martin)	Gräber	4	mittlere Kaiserzeit	van Ossel 1988, 268–270 Abb. 12,18; 289f. Abb. 23,20; Abb. 24,23.24.
62. Piringen „Mulkenveld“	Siedlung	4	3. Dr. 1. Jh. n. Chr.	Vanvinckenroye 1990, 39 Abb. I 14.

63. Plaine de Bieure à Matagne-La-Petite	Siedlung	2,5,8,9	1.–2. Dr. 1. Jh. n. Chr.	Roosens 1982, 13 Fig. 4,7–14.
64. Ramioul	Gräber	5,9	Anf. 2. Jh. n. Chr.	Destexhe 1973, 44, Grab 5, 1; 57, Grab 7,11.
65. Remagne	Gräber	2,5	1. Jh. – Mitte 2. Jh. n. Chr.	Fremault 1966, Fig. 3, Grab 2b; 23, Grab 10b; Fig. 33,56.
66. „Rorive" à Amay	Töpferei	4,8,9	claud./neron.	Docquier/Bit 1987–88b, 104 Pl. 7,42.45; 105 Pl. 8,51.
67. Séron-Forville	Grab	5	Mitte 2. Jh. n. Chr.	Plumier 1986, 30 Fig. 14,8.
68. Solre-sur-Sambre	Grab	10	flavisch	Brulet 1972, 65 Fig. 42,1.
69. Temploux	Siedlung	5,9	Ende 2.–Anf. 3. Jh. n. Chr.	Severs 1977–79, 34ff. Taf. II 9–11, Taf. III 13–15.
70. Thuin	Grab	1	Anf. 3. Jh. n. Chr.	Faider-Feytmans 1965, 72, Grab 47 A.
71. Tournai	Siedlung	1,2,5	1. H. 1. Jh. n. Chr.	Amand 1942, 247 Abb. 1, 11–13.
	Siedlung	5	?	Amand 1959, 113 Abb. 3,4.5.
72. Tongeren	Siedlung	2	tib./claud.	Vanvinckenroye 1991, Pl. 7, 47;
		5	1. Jh.–Mitte 2. Jh. n. Chr.	Pl. 6, 40–46;
		8	domit./trajan.	Pl. 7,53.
	Grab	9	Mitte 2. Jh. n. Chr.	Vanvinckenroye 1984, Pl. 25,2.
73. Val-Mer	Siedlung	9	2. Jh. n. Chr. ?	de Boe 1971, 23,8.
74. Vervoz	Töpferei	2	1. H. 1.–2. H. 2. Jh. n. Chr.	Willems/Docquier/Lauwerijs 1966, 78 Abb. 6, 70.
75. Waasmunster-Pontrave	Siedlung	1,5	?	Thoen 1967, 51 Fig. 18, 13.14.17.
76. Wancennes	Gräber	5	?	Mignot 1983/84, 213f. Fig. 31,15; 215f. Fig. 32, 24.
77. Wanzoul	Gräber	5,9	Ende 1.–Ende 2. Jh. n. Chr.	Destexhe 1989, Gräber 18, 30, 36, 38, 39, 53, 57, 73, 83, 100, 123.
78. Warfée	Siedlung	5	Mitte 1.–Mitte 3. Jh. n. Chr.	Destexhe 1973b, 157 Pl. VIII 2.
79. Zottegem-Velzeke	Siedlung	4	?	Rogge 1978, 112 Fig. 66,14.
Luxemburg				
80. Dalheim	Siedlung	2	augusteisch	Metzler/Zimmer 1978, 379 Abb. 29,50–53; Krier/Weiller 1980, 181 Abb. 24, 58–59.
81. Goeblingen-Nospelt	Gräber	2	4.–2. Jahrzehnt v. Chr.	Thill 1967a, 203, Grab A, Taf. I; 210, Grab C, Taf. IV; Metzler 1984b, 87–99.
82. La Madeleine	Gräber	2	gallo-röm.	Metzler, mdl. Auskunft.
83. Mersch „Op Mies"	Siedlung	2	1. Jh. n. Chr.	Thill 1967b, Abb. 7, 14.
84. Titelberg	Siedlung	2	spätkeltisch/ frühaugusteisch	Metzler 1984a, 260, Kat. 116b; Metzler 1995, Typ B 1.16–B 1.17; Typ E 1.8–E 1.9.
Frankreich				
85. Sept-Saulx	Töpferei	7?	1. H. 1. Jh. n. Chr.	Fromols 1939, 31–77.
Niederlande				
86. Nijmegen	Gräber	1,2,7	vorflavisch	Holwerda 1941, Pl. XIII, XVI, XVII.
		4,5,8,9	2. Jh. n. Chr.	
87. Nijmegen-Hatert	Gräber	5	Ende 1. Jh. n. Chr.	Haalebos 1990, 72 Abb. 38, 5;
		4	90–120 n. Chr.	83 Abb. 43, 8.
88. Nijmegen-Hees	Gräber	1,9	1: Anf. 2. Jh. n. Chr. 9: ?	Brunsting 1937, 124f., Pl. 6, Nr. 16a, 16b.
89. Nijmegen-Hunerberg	Gräber	1,2,7,9	20/30–69 n. Chr.	Vermeulen 1932, 117 Abb. 22.
90. Nijmegen, Kops-Plateau	Lager	1	vorflav.	Breuer 1931, Pl. XI 27;
		2	vorflav.	Pl. XI 22.33;
		5	vorflav.	Pl. XI 36.43.
		7	augusteisch	v. Enckevort 1995, 53 Abb. 17.

VERGLEICHENDE CHRONOLOGIE

Überblickt man die Vergleichsfundorte, so sind für alle Formen mit Ausnahme von Form 3 Entsprechungen zum hier bearbeiteten Material sowohl in militärischen und zivilen Niederlassungen als auch in Gräbern vorhanden.

Form 1
Für den Bereich der CUT ist die Laufzeit der Form 1 frühtiberisch bis frühflavisch durch acht Datierungen nachgewiesen. In den Militärlagern an Niederrhein und Lippe, wie Neuss, Oberaden und Haltern, ist die Form schon in augusteischer Zeit vertreten. Holwerda datiert die Grabfunde dieser Form in Nijmegen vorflavisch. In den Siedlungen von Braives und Liberchies kommt die Form noch bis zum Ende des 1. Jhs. bzw. bis zum Anfang des 2. Jhs. n. Chr. vor, in Namur sogar bis zur 1. Hälfte des 2. Jhs. n. Chr.

Form 2
Über 26 tiberisch/claudische Datierungen ist diese Form für den Bereich der CUT nachgewiesen. In augusteischer Zeit ist diese Gefäßform in den Legionslagern Anreppen, Haltern, Mainz und Oberaden vertreten. Die ältesten Funde stammen jedoch aus dem Gräberfeld von Biewer und den treverischen Reitergräbern von Goeblingen-Nospelt, die der jüngsten Phase der Spätlatènezeit bzw. im Grab A von Goeblingen-Nospelt der frühen römischen Kaiserzeit, dem sogenannten „ältesten gallo-römischen Horizont" nach Haffner, angehören. In den übrigen Gräbern ist diese Form bis zum Ende des 1. Jhs. n. Chr. vertreten, in den Siedlungen, wie beispielsweise in Clavier-Vervoz oder Namur, sogar bis zur 1. Hälfte des 2. Jhs. n. Chr. Diese Datierung deckt sich somit mit der hier gewonnenen frühtiberischen Laufzeit bis zur 1. Hälfte des 2. Jhs. n. Chr., mit Ausnahme der rottonigen Form, deren Laufzeit bereits neronisch endet.

Form 3
Die drei hier gewonnenen Datierungen ergaben eine Laufzeit von der frühtiberischen bis in die neronische Zeit.

Form 4
Form 4 läßt sich ab mitteltiberischer Zeit, mit Schwerpunkt in claudischer Zeit, bis zum Ende des 1. Jhs. n. Chr. über insgesamt sechs Datierungen für den Bereich der CUT nachweisen. In militärischem Zusammenhang ist die Form nur in Neuss bis in frühclaudische Zeit vertreten. Für die Nijmegener Gräber datiert Holwerda diese Form flavisch bis zum Beginn des 2. Jhs. n. Chr. Im Gräberfeld von Hatert liegt der zeitliche Ansatz etwas später und zwar spätflavisch von 90–120 n. Chr. Die aus dem Bereich der CUT gewonnene Laufzeit, hauptsächlich claudisch-neronisch bis zum Beginn des 2. Jhs. n. Chr., entspricht den zeitlichen Ansätzen der Siedlungen Amay, Rorive und Liberchies.

Form 5
Für Form 5 ließ sich im Bereich der CUT die claudische Zeit bis zur Mitte des 2. Jhs. n. Chr. über 6 Datierungen festmachen. Ebenfalls um die Mitte des 1. Jhs. n. Chr. ist die Form in den Gräbern von Bois de Flines und Fouches nachzuweisen. In den Gräbern von Bois de Buis, Hanret und Wanzoul sind die Töpfe dieser Form noch Ende des 2. Jhs. n. Chr. vertreten, in Biesme auch noch zu Beginn des 3. Jhs. n. Chr. Vergleichbare Siedlungsfunde von Temploux und Warfee bestätigen die längere Laufzeit, die dort bis zur Mitte des 3. Jhs. n. Chr. reicht.

Form 6
Form 6 ist in Neuss augusteisch bis claudisch vertreten. Die entsprechende Form aus dem Hügelgrab von Filzen datiert pauschal in das 1. Jh. n. Chr. Für den Bereich der CUT ergab sich eine frühtiberische bis frühflavische Laufzeit. Der Grabfund auf der Parzelle Deckers datiert augusteisch.

Form 7

Der am hiesigen Material gewonnene chronologische Ansatz reicht von der frühtiberischen Zeit bis zum Ende des 1. Jhs. n. Chr. und später. In den Militärlagern Haltern, Mainz, Oberaden ist diese Topfform bereits augusteisch vertreten. Die Grabfunde auf dem Hunerberg in Nijmegen datieren alle vorflavisch. In den übrigen Gräbern und Zivilsiedlungen war diese Form nicht nachzuweisen.

Form 8

Diese Topfform ließ sich nicht in Militärlagern nachweisen. Die Grabfunde dieser Form in Nijmegen datiert Holwerda flavisch bis frühtrajanisch (70–105 n. Chr.). Im Bereich der CUT sind die Töpfe dieser Form tiberisch bis zum Ende des 1. Jhs. n. Chr. und später nachweisbar, während ihr Vorkommen in der Siedlung Halloy auf das 1. Jh. beschränkt ist.

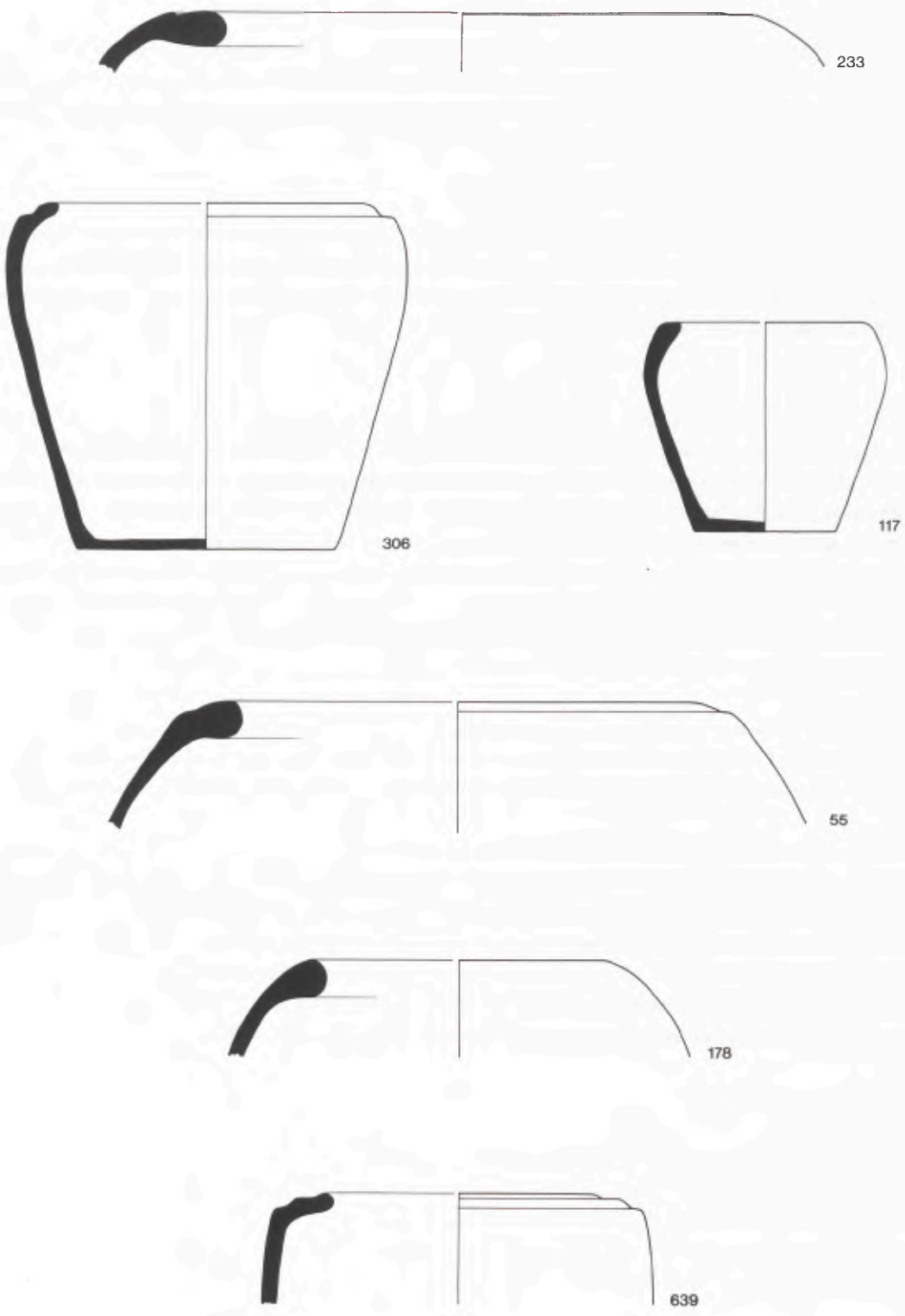
Form 9

Die Form ist für die augusteische Zeit im Lager von Anreppen nachgewiesen. Im Bereich der CUT ließ sich für diese untersuchte Form eine claudisch-neronische Datierung mit einer Laufzeit bis zum Anfang des 2. Jhs. n. Chr. ermitteln. Erhärtet wird dieser chronologische Ansatz über die Siedlungsfunde von Amay und Rorive. Während die Töpfe dieser Form in Braives bereits augusteisch/tiberisch vertreten sind und schon Ende des 1. Jhs. n. Chr. ausgelaufen, sind sie in Namur noch in der 1. Hälfte des 2. Jhs. n. Chr. nachzuweisen. Der früheste Grabfund in Bonnert Mitte – Ende des 1. Jhs. n. Chr. und die Datierung Anfang des 2. Jhs. n. Chr. für diese Form in den Gräbern von Flône, Ramioul und Hees (Nijmegen) entspricht den Laufzeiten im Bereich der CUT. Der Grabfund von Pont aus der 2. Hälfte des 2. Jhs. n. Chr. belegt eine noch längere Laufzeit für diese Form.

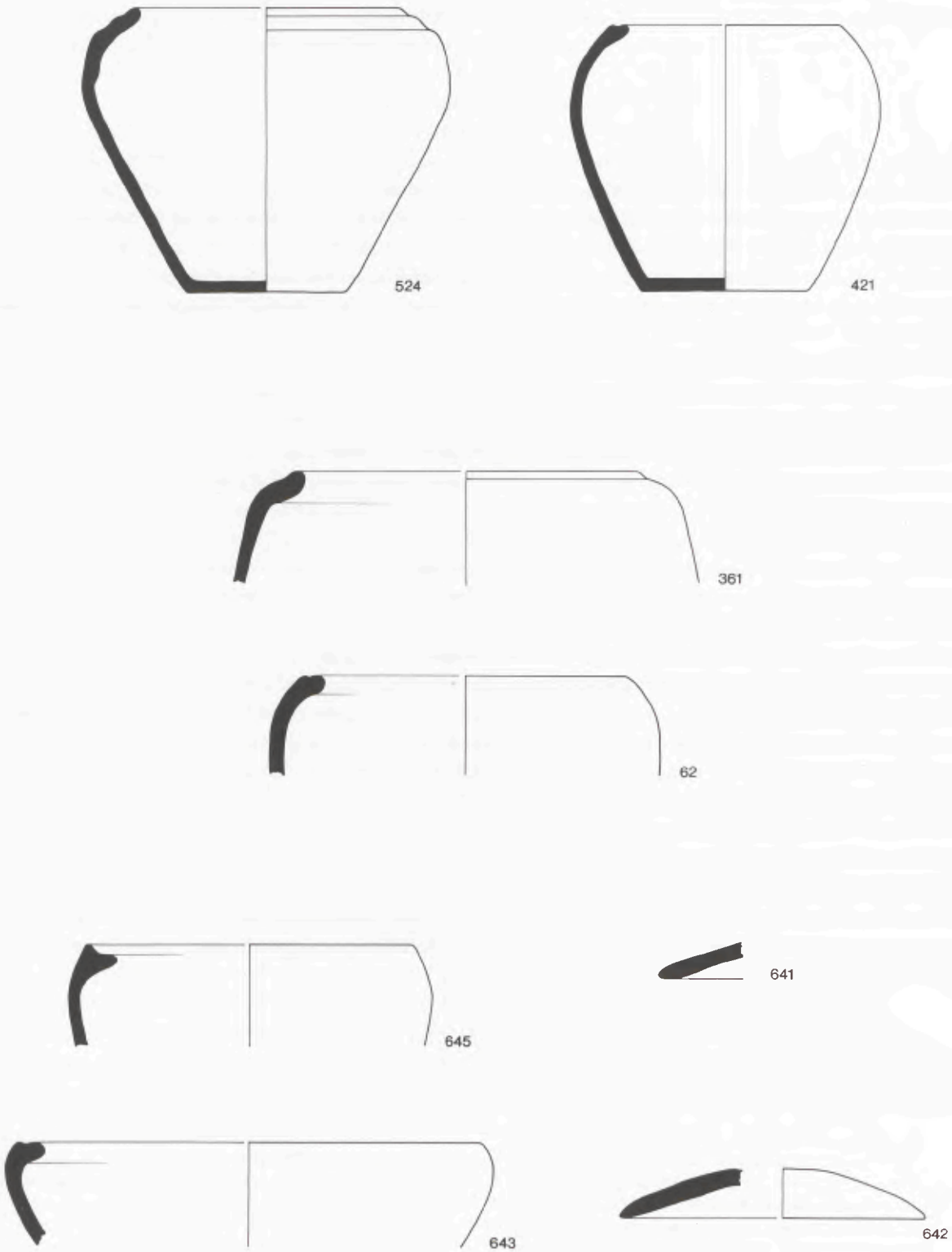
Form 10

Die hier für diese Form im Bereich der CUT gewonnene domitianisch-hadrianische Datierung (80–140 n. Chr.) stimmen mit der der Gräber von Berlingen, Eben-Emael-Kanne und Solre-sur-Sambre überein. In Nijmegen ist diese Form auf dem Hunerberg früher, nämlich für die julisch-claudische Zeit (14–70 n. Chr.) belegt.

Fassen wir zusammen, so sind die frühtiberisch nachgewiesenen Formen (1, 2, 3, 6, 7) bereits in augusteischen Militärlagern vertreten. Möglicherweise ist in dem Grabfund auf Ins. 32 (Form 6) ebenfalls ein Hinweis auf eine augusteische Zeitstellung auf dem Gelände der späteren CUT gegeben. Insgesamt sind alle Formen recht langlebig. Während die Formen 1, 2 rottonig, 3 und 6 bereits frühflavisch (70–80 n. Chr.) enden, laufen die hell- und dunkeltonigen Formen 2 und 7 bis zur Mitte des 2. Jhs. n. Chr. Die späteren tiberisch-claudischen Formen (4, 5, 8, 9) enden zu Beginn des 2. Jhs. n. Chr. (Formen 4, 9) bzw. in der Mitte des 2. Jhs. n. Chr. (Formen 5, 8). Form 10 ist erst ab flavischer Zeit nachzuweisen und läuft bis zur Mitte des 2. Jhs. n. Chr.



13 Formen 1 bis 6 M. 1:3.



14 Formen 7 bis 10, Schüsseln und Deckel M. 1:3.

GESAMTBEURTEILUNG

Zur Herkunft der Töpfe

Die Kartierung der untersuchten Töpfe ergibt einen Verbreitungsschwerpunkt im nordgallischen Raum. Noch bevor sie in den augusteischen Militärlagern am Niederrhein und an der Lippe belegt sind, finden sich die ältesten Exemplare dieser Gefäße im Saar-Mosel-Raum, dem Gebiet der Treverer, beispielsweise im Gräberfeld von Miesau. Ebenso bezeugen die Funde auf dem heutigen Gebiet von Luxemburg, wie die auf dem Titelberg und die Halterner Töpfe im Grabinventar der zwei Reitergräber von Goeblingen Nospelt, die ältesten Töpfe dieser Form, wobei diejenigen im Grab von Clemency nach Metzler als Vorläufer des „Halterner Kochtopfs" angesehen werden dürfen[125].

In der vorcoloniazeitlichen Siedlung der CUT sind die Töpfe in frühtiberischer, wenn nicht schon in augusteischer Zeit – berücksichtigt man den Grabfund auf Ins. 32[126] – nachzuweisen, und somit ist ab dieser Zeit ein Einfluß aus dem nordgallischen Raum zu verzeichnen. Einen Hinweis auf gallische Gewerbetreibende in der vorcoloniazeitlichen Siedlung gibt der auf Insula 32 gefundene Weihestein[127]. Dieser Weihestein wurde von den Lingonen, einem Stamm um Langres, zwischen 55 und 68 n. Chr. Kaiser Nero geweiht. Ein weiterer Weihestein, der dem Mars Camulus, dem Hauptgott der Remer, einem Stamm um das heutige Reims, geweiht ist, befindet sich heute als Altarstein in einer Kirche in Kleve-Rindern. Er ist im Mittelalter wohl aus der Vorgängersiedlung dorthin verschleppt worden[128]. Neben nordgallischer Bevölkerung, vor allem Händlern, ist wohl auch mit germanischen Siedlern auf dem Gelände der späteren CUT zu rechnen, da H.-E. Joachim aus denselben Bereichen mit „Halterner Kochtöpfen" handgemachte Keramikscherben vorlegt, die als germanisch anzusprechen sind[129]. Neben der germanischen und gallischen Zivilbevölkerung ist aber ebenso mit Veteranen auf dem Gelände der späteren CUT zu rechnen[130]. Ob darüber hinaus auch aktive Soldaten in der Zivilsiedlung archäologisch nachweisbar sind, bleibt bis zu einer Aufarbeitung der Militaria abzuwarten. Möglicherweise ist mit einer kleineren militärischen Niederlassung zur Überwachung des Hafens zu rechnen. In diesem Zusammenhang wird in der jüngeren Forschung ein Doppelgraben im Südosten der Insula 40 gesehen, der seit den Grabungen zur Aufdeckung des Amphitheaters 1934/35 bekannt ist. G. Gerlach hat diese Gräben erneut untersucht[131]. In einem dieser beiden nach Süden abknickenden Spitzgräben fand sich auch ein Halterner Topf aus dem Ende des 1. Jhs. n. Chr.[132]. Beide Gräben datieren in die zweite Hälfte des 1. Jhs. n. Chr. und sind wohl spätestens beim Bau der Stadtmauer verfüllt worden. Bei dem Oppidum Batavorum, dem Hauptort der Bataver, auf dem Valkhof in Nijmegen handelt es sich nach Willems[133] um eine römische Ansiedlung, die sich aus einer militärischen Einrichtung oder in direkter Verbindung mit einer solchen entwickelt hat, was auf eine mögliche Parallelerscheinung zur Vorgängersiedlung der CUT

125 Freundliche Auskunft von J. Metzler.

126 Hinz 1963, 402 Abb. 7.

127 Rüger 1981, 329ff.

128 C. B. Rüger, Römischer Inschriftenstein. In: H.-G. Horn (Hrsg.), Die Römer in Nordrhein-Westfalen (Stuttgart 1987) 458f., Abb. 395.

129 Siehe Beitrag in diesem Band 173–199; s. auch: Joachim 1991, 38f. Er erwähnt Keramik der germanischen, ursprünglich rechtsrheinisch siedelnden Cugerner oder Ciberner, die als Teilstamm der Sugambrer auf die linke Rheinseite umgesiedelt wurden und auf dem Gebiet der späteren CUT eine Siedlung errichteten. Das von ihm angesprochene Material ist übrigens auch am Nordtor: Liesen 1994, 240, und auf Insulae 26/27: Hinz 1971, 147, 9.13, nachgewiesen; vgl. Rüger 1987, 627; auch v. Petrikovits 1986, 99 hat auf die möglicherweise mit den germanischen Cugernern in Zusammenhang zu bringende Keramikgruppe hingewiesen. Ob man allerdings aufgrund dieser Fundsituation auf einen *vicus* der Cugerner im Sinne eines germanischen Dorfes schließen kann, bleibt fraglich.

130 Strobel 1991, 45–54.

131 S. o. Anm. 74; C. Bridger, Eine flavische Uferanlage in Xanten? In diesem Band S. 341–346; Schalles 1995, 390, Anm. 48 spricht die Gräben ebenfalls als mögliche Umwehrungen eines Uferkastells an.

132 S. o. Anm. 74.

133 Willems 1984, 83.

hinweisen könnte. Die Beziehung zwischen dem Oppidum Ubiorum, dem Zweilegionenlager und der Zivilstadt in Köln ist auch z. Zt. Gegenstand einer Untersuchung von G. Precht[134].

Zur Funktion der Töpfe

Haltbarmachung war von entscheidender Bedeutung für Bevorratung und Transport von Lebensmitteln. Ein mit 30 Drosselbrüstchen gefüllter Halterner Topf aus einer Latrine in Nijmegen, Kops Plateau, bestätigt seine Nutzung als Vorrats- und Transportgefäß[135]. Bei dem Topf handelt es sich um Korkware, und er entspricht der hiesigen Form 7. Das Geflügel war in diesem Gefäß aus den südlichen Ardennen zur Versorgung der Soldaten angeliefert worden. Vom 3. Jh. v. Chr.–5. Jh. n. Chr. wurden im Mittelmeerraum Vögel mit der Leimstange gefangen[136]. Diese Technik des Vogelfangs beherrschten auch die Kelten[137]. An 47 Randanstrichen von Halterner Töpfen nahm K. Ruthenberg, Coburg, eine chemische Untersuchung vor, wobei der schwarze Rand mit einem Skalpell abgekratzt und mit dem organischen Lösemittel Diethylether behandelt wurde. Fünf Randanstriche bestehen aus einer organisch-chemischen Substanz, die durch Infrarotspektroskopie bestätigt wurde. Ob es sich dabei allerdings um Birkenrindenpech handelt, ließ sich aufgrund der kleinen Probemenge nicht nachweisen. Möglicherweise sind nach Ruthenberg für die Randbeschichtung auch Nadelholzschwelprodukte verwendet worden, die in römischer Zeit nicht selten sind[138].

Columella schreibt über die Gefäße zum Einlagern von Lebensmitteln, daß sie einen weit offenen Rand haben und zum Boden hin gleich weit wie der Rand sein müßten[139]. Die untersuchten Töpfe aus dem Gebiet der CUT sind alle sehr weitmundig, eine Eigenschaft, die sie übrigens mit den Dolien gemeinsam haben. Der Randdurchmesser ist stets größer als der Bodendurchmesser. Ihre größte Gefäßweite liegt im oberen Drittel, wodurch sie mit zunehmender Füllung eine größere Menge aufnehmen können. An zwei Stellen fanden sich Angaben bei Columella, daß das Verschließen der Gefäße mit Deckeln und das anschließende Verstreichen eine durchaus gängige Methode der Haltbarmachung des Einlegeguts war[140]. Der Anstrich auf der Randzone könnte vom Abdichten des Topfes herrühren. Der Konservierung dienten auch gepichte Deckel, die mit dem Topf zusammengegipst wurden[141]. Spuren eines weißen Anstrichs, vielleicht Gips, haben Ritterling und Loeschcke[142] an den Halterner Töpfen feststellen können. Ein Pechanstrich der inneren Gefäßwand für das Lagern von Flüssigkeiten ließt sich an keinem der Töpfe aus dem Bereich der CUT nachweisen.

Ob die Töpfe wie das Vergleichsbeispiel aus Nijmegen beim Lebensmittelimport aus einem Zentrum in Nordgallien in die vorcoloniazeitliche Siedlung gelangten, läßt sich letztlich immer noch nicht entscheiden. Zumindest bei der „Korkware" mit Pichung könnte man an einen Import denken. Anzumerken ist in diesem Zusammenhang, daß es in der Umgebung von Xanten keine calcithaltigen Ablagerungen gibt. Klostermann[143] weist darauf hin, daß die im Rhein kaltzeitlich sedimentierten Kiese und Sande gröber gekörnt sind und meist keinen Kalk enthalten. Ob die quarzgemagerten Töpfe lokal produziert wurden, läßt sich ebenfalls nicht entscheiden. Mit der hier angewandten Untersuchungsmethode konnte nur ein erster petrographischer Teilaspekt abgedeckt werden. Rückschlüsse auf die geologische Herkunft von Ton und Magerung können daraus nicht gezogen werden. Dazu müßte die Zusammensetzung des Hauptwerkstoffs Ton mit geeigneten geochemischen Methoden wie der Neutronenak-

134 Precht 1971, 53ff.

135 v. Enckevort 1995, 53, Abb. 17. R. C. G. M. Lauwerier, Dertig lijsterborstjes in een pot. Numaga 42, 1995, 7–12.

136 Lindner 1973, 21.

137 Strabo IV 4,3.

138 K. Ruthenberg, Untersuchungskurzbericht vom 13. 3. 1996. Ruthenberg 1991, 97–102 stellt die analytischen Methoden zur Untersuchung von Teer und Pech vor.

139 Col. 12, 4.34–35.

140 Col. 12, 23,15–16; Col. 12,28,20.

141 Col. 12, 16.39–41; Vegas fand derartige gepichte Deckel bei römischer Gebrauchskeramik aus Pollentia: Bonner Jahrb. 163, 1963, 275–304.

142 Ritterling 1901, 161; Loeschcke 1909, 297. Möglicherweise handelt es sich dabei aber auch um weißes Faßpech aus Fichtenharz.

143 Klostermann 1994, 9–15.

tivierungsanalyse, Mößbauerspektroskopie oder Isotopenanalyse bestimmt werden. Auch ein Vergleich mit der geologischen Situation am Fundort wäre angebracht, um herauszufinden, inwieweit die Werkstoffe von dort gewonnen werden konnten.
Daß die Töpfe dann nach der Mitte des 2. Jhs. nicht mehr nachweisbar sind, hängt möglicherweise mit einem Funktionswandel zusammen. Diente ein Teil der Gefäße, zu denken ist dabei vor allem an die kalkhaltigen Formen mit Pichung, als „Verpackungsmaterial" für Lebensmittellagerung und Transport, so kann diese Funktion auf andere Gefäße übergegangen sein. Ähnlich verhielt es sich ja auch mit den Amphoren, die in Gallien im 2. Jh. als Transportgefäße ausgedient hatten, da sie von Tierhäuten und Holzfässern ersetzt wurden[144]. Vielleicht unterlagen diese Formen aber auch einfach einem Modewandel.

ZUSAMMENFASSUNG

Ziel der vorliegenden Arbeit war die Untersuchung der grobkeramischen, rauhwandigen Halterner Töpfe aus der Vorgängersiedlung der um 100 n. Chr. gegründeten Colonia Ulpia Traiana unter typologischen, chronologischen und materialanalytischen Gesichtspunkten. Gemeinsam ist allen Töpfen der nach innen gebogene Rand und die freie Ausformung mit Ausnahme der Form 7, die auf der Drehscheibe nachgedreht wurde.
Es ließen sich 10 Formen unterscheiden, für deren Herstellung, so konnte über die petrographische Analyse nachgewiesen werden, vier verschiedene Tone Verwendung fanden, wobei die kalkhaltigen Tongruppen überwogen. Zwei Formen wurden in mehreren Tonqualitäten hergestellt. Drei Formen (2, 3, 10) wurden überwiegend mit Quarz gemagert. Bei vier Formen (2, 4, 5, 9) ist der Quarzanteil geringer, statt dessen sind dem Ton Gesteinsbruchstücke und alte Keramik beigemengt. Vier Formen (1, 2, 8, 9) wurden vorwiegend mit Kalk gemagert, der bei Form 7 zudem fossile Reste wie Ooide und Schnecken enthielt.
Grundlage der relativen Chronologie bildeten die mit den Töpfen schichtenmäßig vergesellschafteten Beifunde. Zusätzlich wurde die so gewonnene Datierung über ausgewählte Gruben, die zwar im strengen Sinne keine „geschlossenen Funde" darstellen, aber doch alle einheitlich im 1. Jh. n. Chr. verfüllt wurden, abgesichert.
Das Vergleichsmaterial aus militärischen oder zivilen Siedlungen und Gräbern der ehemaligen Gallia Belgica und Germania inferior bestätigte die in dieser Untersuchung gewonnene Chronologie und gab zudem einen Überblick über den Verbreitungsraum der Töpfe. Chronologisch konnten zwei Gruppen gebildet werden:
Die erste Gruppe mit vier Formen (1, 2, 3, 7) datiert schwerpunktmäßig in tiberische Zeit. Drei dieser frühen Formen (1,2 rottonig, 3) sind ab mittelflavischer Zeit nicht mehr vertreten, während die zwei übrigen Formen (2, 7) bis zur Mitte des 2. Jhs. n. Chr. weiterlaufen. Die zweite Gruppe umfaßt vier Formen (4, 5, 8, 9), deren Hauptvorkommen in claudisch-neronischer (Formen 8, 9) und flavischer Zeit (Formen 4, 5) liegt. Zwei dieser Formen (4, 9) laufen bereits um 110 n. Chr. aus, während die restlichen zwei (5, 8) noch bis zur Mitte des 2. Jhs. n. Chr. nachzuweisen sind.
Statistische Untersuchungen der Randdurchmesser ergaben keine Gliederung in Größenklassen. Der im ganzen recht langlebigen Gebrauchsform, die bis jetzt stets als „Kochtopf" bezeichnet wurde, kann aufgrund eines Neufundes auch die Funktion eines Vorrats- und Transportgefäßes zugewiesen werden. Indizien dafür liefern die Randanstriche einiger Töpfe und die Kalkmagerung. Da vor Ort keine Kalkvorkommen vorhanden sind, läßt das den Schluß zu, daß diese Gefäße andernorts hergestellt wurden und als Handelsgut in die CUT gelangten.
Es würden sich weitere geochemische Untersuchungen anbieten, um zusätzlichen Aufschluß über das Herkunftsgebiet der kalkhaltigen Töpfe zu erlangen.

[144] B. Liesen, Köln, sei an dieser Stelle für die Diskussion gedankt. C. Bridger, Xanten, danke ich für den Literaturhinweis: Kneissl 1981, 182.

KATALOG

Bemerkungen zum Katalog

Die Fundstücke sind nach Tongruppen und dann nach Formen getrennt aufgelistet, wobei die Anordnungen in der Reihenfolge der vorne aufgeführten Fundstellen erfolgte. Auf diese Weise lassen sich die Töpfe jederzeit in Anzahl pro Fundstelle überblicken.

Inventarnummern mit nachgestelltem Komma und fortlaufender Numerierung kennzeichnen mehrere unterschiedliche Formen unter einer Inventarnummer oder mehrere Exemplare einer Form. Die Zeichnungen fertigte R. Laubach, Xanten an. Die Fotoarbeiten nahm H. Grans von der Landesbildstelle Düsseldorf vor. Die Profilaufnahmen zeigen die Gefäßscherben nach einem frischen Anschnitt. Der für die fotografische Wiedergabe gewählte Maßstab beträgt 2:1.

Abkürzungsverzeichnis zum Katalog

arret.	arretinisch	hor.	hellorange
belg.	belgisch	rtlor.	rötlichorange
BS	Bodenscherbe	dklor.	dunkelorange
Dat.	Datierung	dklrtlor.	dunkelrötlichorange
Dm.	Durchmesser	schw.	schwarz
Farben:		brschw.	braunschwarz
br	braun	rotschw.	rotschwarz
hbr.	hellbraun	lebhdkls.	lebhaftdunkelsiena
mbr.	mittelbraun	Frgte.	Fragmente
dklbr.	dunkelbraun	GOF	Geländeoberfläche
gbr.	gelbbraun	glattw.	glattwandig
grbr.	graubraun	Lit.	Literatur
hgrbr.	hellgraubraun	Ofl.	Oberfläche
dklgrbr.	dunkelgraubraun	OK	Oberkante
orbr.	orangebraun	Pl.	Planum
horbr.	hellorangebraun	Pr.	Profil
morbr.	mittelorangebraun	RS	Randscherbe
lebhorbr.	lebhaftorangebraun	rauhw.	rauhwandig
dklorbr.	dunkelorangebraun	Str.	Stratum
schwbr.	schwarzbraun	südgall.	südgallisch
hchg.	hellchromgelb	Tpl.	Teilplanum
mchg.	mittelchromgelb	Tstr.	Teilstratum
dklchrg.	dunkelchromgelb	TS	Terra Sigillata
horg.	hellorangegelb	UK	Unterkante
morg.	mittelorangegelb	Vfg.	Verfärbung
hbroc.	hellbraunocker	WS	Wandscherbe
or.	orang		

Für die Keramikbestimmung zusätzlich benutzte Literatur

Arentsburg
J. H. Holwerda, Arentsburg, een Romeinsch militair vlootstation bij Voorburg (Leiden 1923).

Drag.
H. Dragendorff, Terra Sigillata. Ein Beitrag zur Geschichte der griechischen und römischen Keramik. Bonner Jahrb. 96, 1895, 18–155.

Dr.
H. Dressel CIL XV, 2 (1899) (= Instrumentum domesticum)

Hal.
S. Loeschcke, Keramische Funde in Haltern. Mitt. Alt.-Komm. Westfalen 5, 1909, 101–322.

Hofh.
E. Ritterling, Das frührömische Lager bei Hofheim im Taunus. Nassauische Ann. 40, 1912, 198–363.

Hofh. Vicus
H. Schoppa, Die Funde aus dem Vicus des Steinkastells Hofheim, Main-Taunus-Kreis. 1. Die Keramik außer Terra Sigillata (Wiesbaden 1961).

Holdeurn
J. H. Holwerda, Het in de pottenbakkerij van de Holdeurn gefrabriceerde aardewerk uit de Nijmegsche grafvelden. Oudheidk. Meded. Suppl. 24 (Leiden 1944).

Knorr 1919
H. Knorr, Töpfer und Fabriken verzierter Terra Sigillata des ersten Jahrhunderts (Stuttgart 1919).

Nb.
F. Oelmann, Die Keramik des Kastells Niederbieber. Materialien zur röm. germ. Keramik 1 (Frankfurt/Main 1914).

Oswald/Pryce 1966
F. Oswald/T. D. Pryce, An Introduction to the Study of Terra Sigillata 2 (London 1966).

v. Schnurbein 1982
S. v. Schnurbein, Die unverzierte Terra Sigillata von Haltern (Münster 1982).

Stuart 1962
P. Stuart, Gewoon aardewerk uit de Romeinse legerplaats en de bijbehorende Grafvelden te Nijmegen. Oudheidk. Meded. Suppl. 43 (Leiden 1962).

Vanderhoeven 1975
M. Vanderhoeven, De Terra Sigillata de Tongeren IV (Tongeren 1975).

Wiesbaden
E. Ritterling, Das Kastell Wiesbaden. Nach älteren Untersuchungen des Nassau. Altert. Ver. ORL B 31 (Wiesbaden 1909) Taf. 13–15.

TONGRUPPE 1: KATALOG – NR. 1–66

Form 2

Ins. 25 (Forum)

1. Fd.-Nr. 25543
   Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 13. Tstr. – 8. Tpl., Vfg. 12, 23.
   22,52 – 22,40 m ü.NN
   1 RS, Dm. 14 cm, brschw. / mchg.,
   Reste von Randpichung.
   Dat.: 20 – 40 n. Chr.
   Lit.: Heimberg 1987, 427 Abb. 7,5; 428 Abb. 7,10; 431, Abb. 9,3; 434 Abb. 9,11; 443.

2. Fd.-Nr. 25607,2
   Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 10. – 11. Tpl., Vfg. 36 – 39, 41.
   22,26 – 22,15 m ü.NN
   1 RS, Dm. 10 cm, horg. / horg.
   Lit.: Heimberg 1987, 444.

3. Fd.-Nr. 25617
   Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 10. – 11. Tpl., Vfg. 40, 44, Grube 2, oberer Bereich.
   22,26 – 22,16 m ü.NN
   1 WS, hdklbr. / dklbr., 1 BS, Dm. nicht feststellbar, schwbr. / schwbr.
   gesteinter Boden.
   Dat.: 1. – 2. Dr. 1. Jh. n. Chr.
   Lit.: Heimberg 1987, 420 Abb. 4, 6.

4. Fd.-Nr. 25667
   Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 11. – 12. Tpl., Vfg. 39.
   22,16 – 22, 07 m ü.NN
   1 BS, Dm. 18 cm., hellbr. / hellbr.
   Dat.: 10 – 40 n. Chr.
   Lit.: Heimberg 1987, 418 Abb. 3, 12; 424 Abb. 5, 9.

5. Fd.-Nr. 25691,3
   Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 11. – 12. Tpl., Vfg. 55, 56, oberer Bereich von Grube 2.
   22,26 – 22, 02 m ü.NN
   4 WS, hellbr. m. dklbr. Flecken / rotschw.
   Dat.: 1. – 2. Dr. 1. Jh. n. Chr.

6. Fd.-Nr. 24740
   Schnitt 83/15, 3. Pl., Vfg. 3, 5, 6.
   23,30 – 23,09 m ü.NN
   1 RS, Dm. 20 cm, hbroc. / hbroc.
   Fibel: Almgren 16. Riha 5.12.5.
   Dat.: 2. H. 1. Jh. n. Chr.

7. Fd.-Nr. 24840
   Schnitt 83/19, 4. Pl., Vfg. 7, 8.
   23,10 – 22,80 m ü.NN
   1 RS, Dm. 14 cm, morbr. / hor.-rotschw.
   TS: Drag. 29 mit Rippen, WS Drag. 37.
   Dat.: 3. Dr. 1. Jh. n. Chr.

8. Fd.-Nr. 25228,1
   Schnitt 84/2, 10. – 11. Tstr., Vfg. 4.
   22,64 – 22,59 m ü.NN
   1 RS, Dm. 14 cm, brschw. / hbroc.,
   Dünnschliff.
   Dat.: 30 – 40 n. Chr.
   Lit.: Heimberg 1987, 428 Abb. 7, 16; 443.

9. Fd.-Nr. 25308
   Schnitt 84/2, 8. – 9. Tpl., Vfg. 8.
   22,41 – 22,36 m ü.NN
   1 RS, Dm. 14 cm, grbr. / hbroc.
   Lit.: Heimberg 1987, 443.

10. Fd.-Nr. 26527
    Schnitt 86/2, 6. – 7. Str., Vfg. 13 -15.
    22,40 – 22,27 m ü.NN
    1 RS, Dm. 20 cm, 1 WS, grbr. / mchrg.
    Münze: Augustus, As, Rückseite Gegenstempel AVG, Typ ?

11. Fd.-Nr. 26584,1
    Schnitt 86/2, 9. – 10. Str., Vfg. 33, 34, 38.
    22,54 – 22,18 m ü.NN
    1 RS, Dm. 14 cm, hbroc. / hbroc.

12. Fd.-Nr. 26589,1
    Schnitt 86/2, 5. Tstr. – 10. Str., Vfg. 1 – 11.
    22,70 - 22,26 m ü.NN
    1 RS, Dm. 13 cm, rotschw. / hbr. Rand, brschw. Körper,
    Dünnschliff.

13. Fd.-Nr. 26594,1
Schnitt 86/2, 10. Str. – 3. Pl., Vfg. 9, 11, 17 – 19.
22,20 – 22,01 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, 1 BS, Dm. 12,5 – 13 cm, mbr. / mbr.

Ins. 26 (Capitol)

14. Fd.-Nr. 25862,1
Schnitt 78/22 – 82/5 Streufund
1 RS, Dm. 14 cm, grbr. / hbroc., Reste von Randpichung.

Ins. 26/27 (Mölders)

15. Fd.-Nr. 29
Schnitt 2, „ältere Holzpauperiode".
1 WS, hbroc. / hbroc.
Dat.: claudisch oder früher
Lit.: Hinz 1971, 133.

Ins. 32 (Deckers)

16. Fd.-Nr. 2285
Schnitt IV/B, 1. – 2. Pl., SW – Grube.
21,79 – 21,65 m ü.NN
1 RS, Dm. 20 cm, horg. / horg.
TS: BS Teller Drag. 18/31 mit Stempel des Albinus.
Dat.: spätclaudisch/neronisch.

17. Fd.-Nr. 2399
Schnitt IV/B, „Aushub der unteren Tennen und Staklehmlagen".
20,94 – ? m ü.NN
1 RS, Dm. 16 cm, hbroc. / hbroc., rote Randbemalung (Abb. 2).
TS: Drag. 15/17. Oswald/Pryce 1966, Taf. 42, 11.15.
Drag. 24/25, Drag. 27, Drag. 29 mit geriefeltem Zonenteiler,
Drag. 37 mit Stempel SE.
Dat.: 2. – 3. Dr. 1 Jh. n. Chr.

18. Fd.-Nr. 2324
Schnitt V/B, Eintiefung unter dem 8. Pl.
20,51 – 20,25 m ü.NN
1 RS, Dm. 20 cm, hbroc. / hbroc., Randpichung (Abb. 2).
TS: Drag. 29, Drag. 33, Drag. 35.
Dat.: 2. H. 1 Jh. n. Chr.

19. Fd.-Nr. 2248
Schnitt VI/B, unter dem 12. Pl. 1029.
21,20 – 20,96 m ü.NN
1 WS, 1 BS, Dm. 13 cm, hbr. / hbr.

20. Fd.-Nr. 2481,1
Schnitt VIII/A
1 RS, Dm. 12 cm, brschw. /hbroc.

Ins. 37 (Hafentempel)

21. Fd.-Nr. 18338
Schnitt 79/1 C, 5. Pl. – 6. Str. nördl. Teil.
22,24 – 20,15 m ü.NN
1 RS, Dm. 16,6 cm, 1 WS, grbr. / hbr., Randpichung.
TS: Drag. 15/17, Drag. 27.
Dat.: 70 – 100 n. Chr.

22. Fd.-Nr. 18728
Schnitt 79/1 C, 4. Tpl., Vfg. 5 unter dem 6. Str.
19,65 – 19,57 m ü.NN
2 RS, Dm. 11 cm, 1 BS, Dm. 10 cm, dklgrbr. / hgrbr.

23. Fd.-Nr. 18443
Schnitt 79/3 A, 5. – 6. Pl., Vfg. 39.
20,58 – 20,40 m ü.NN
1 RS, Dm. 13 cm, brschw. / hbroc. mit schw. Flecken.

24. Fd.-Nr. 18496,1
Schnitt 79/3 A, 6. – 7. Pl.
20,37 – 20,15 m ü.NN
1 RS, Dm. nicht feststellbar, brschw. / hbroc.

25. Fd.-Nr. 18496,2
Schnitt 79/3 A, 6. – 7. Pl.
20,37 – 20,15 m ü.NN
1 RS, Dm. 13 cm, brschw./ hgrbr., Randpichung.

26. Fd.-Nr. 18540
Schnitt 79/3 A, 7. – 8. Tpl. Vfg. 19, Grube 15..
20,16 – 19,70 m ü.NN
1 WS, 1 BS, Dm. 12 cm, brschw. / hchg.
Dat.: 20 – 105 n. Chr.

27. Fd.-Nr. 17372
Schnitt 79/4 A/B, Streufund aus dem alten Schnitt 17 der von Petrikovits-Grabung.
1 RS, Dm. 12 cm, brschw. / horbr.

Ins. 37/38 (Straßenschnitt)

28. Fd.-Nr. 21420
Schnitt 80/23Kanal.
20,32 – 20,14 m ü.NN
1 WS, grbr. / brschw.

29. Fd.-Nr. 22808,2
Schnitt 80/23 S, 8. Str. Süd, Vfg. 3.
20,52 – 20,00 m ü.NN
2 WS, anpassend, lebhorbr. / hbroc.
Belgische Ware: Hofh. 99, Hofh. 125/126.
Glattw. Ware: Hofh. 50, Hofh. 70.
Rauhw. Ware: Hofh. 85, Hofh. 87.
Dat.: Ende 1. Jh. n. Chr.

30. Fd.-Nr. 22866,3
Schnitt 80/23 S, Westprofil 4 (79/29), Vfg. 112, 113, Grube 16, obere Lage.
20,70 – 20,00 m ü.NN
2 WS, hbroc. / hbroc.
Dat.: 1. H. – 3. V. 1. Jh. n. Chr.

31. Fd.-Nr. 22932,2
Schnitt 80/23 N, 9. – 10. Str. Nord, Vfg. 26.
20,64 – 20,48 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, grbr. / hbroc., waagerechter Besenstrich.
Beifunde und Datierung wie Kat.-Nr. 76.

32. Fd.-Nr. 22956
Schnitt 80/23 N, 9. – 10. Str., Vfg. 6, 7.
20,55 – 20,29 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, 3 WS, dklgrbr. / hbroc.
Belgische Ware: Hofh. 99, dünnwandig.
Dat.: 3. V. 1. Jh. n. Chr.

33. Fd.-Nr. 23283
Schnitt 80/23 N, 4. Tstr. unter 13. Str. Vfg. 1, 2, 6, 9, 11, 19.
20,20 – 20,15 m ü.NN
2 RS, anpassend, Dm. 20 cm, rtlor. / hchg.
Belgische Ware: Hofh. 97 A.
Dat.: Mitte 1. Jh. n. Chr.

34. Fd.-Nr. 23291
Schnitt 80/23 N, 5. Tstr. unter 13. Str., Vfg. 1.
20,30 – 20,21 m ü.NN
2 RS, anpassend, Dm. 11 cm, 1 WS, dklgrbr. / hchg.
TS: arret. Teller Hal. 2
Dat.: 1. Dr. 1. Jh. n. Chr.

35. Fd.-Nr. 21158
Schnitt 80/24 N, 2. Pl. – 3. Str., Vfg. 1.
21,40 – 21,20 m ü.NN
1 WS, dklgrbr. / hchg.
TS: Drag. 29, Drag. 33, Hofh. 2, Hofh. 4, Hofh. 6, Hofh. 7, Hofh. 12.
Firnisware: Hofh. 26.
Belgische Ware: Hofh. 99.
Dat.: Ende 2. Jh. n. Chr.

36. Fd.-Nr. 23344,2
Schnitt 80/24 S, 2. – 3. Tstr., unter 7. Str. Süd, Vfg. 39 – 41, 76.
20,80 – 20,68 m ü.NN
2 WS, hbroc. / grbr.
TS: Drag. 29, Hofh. 4, Hofh. 7.
Rauhw. Ware: Hofh. 87.
Dat.: 3. Dr. 1. Jh. n. Chr.

37. Fd.-Nr. 23347
Schnitt 80/24 S, 2. – 3. Tstr. unter 7. Str. Süd, Vfg. 6, 7a, 15 – 17, 19.
20,80 – 20,69 m ü.NN
1 WS, brschw. / hchg.
TS: Drag. 29, Drag. 30, Hofh. 3 A, Hofh. 7.
Belgische Ware: Hofh. 115.
Rauhw. Ware: Hofh. 87.
Dat.: 2. H. 1. Jh. n. Chr.

38. Fd.-Nr. 23433
Schnitt 80/24 S, 8. Str. Süd, Vfg. 10.
20,79 – 20,14 m ü.NN

6 RS, je 2 x 2 anpassend, Dm. 22 cm, 18 WS, 1 BS, Dm. 20 cm, lebhgrbr. / hbroc.
TS: Drag. 30, Hofh. 7.
Belgische Ware: Hofh. 97 AB, Hofh. 99.
Rauhw. Ware: Hofh. 87.
Dat.: Ende 1. – Anf. 2. Jh. n. Chr.

Insula 38 (Herberge)

39. Fd.-Nr. 12336,2
Schnitt 75/35 I D, 1. – 2. Pl.
21,54 – 20,99 m ü.NN
1 RS, Dm. 10,4 cm, grbr. / grbr.

40. Fd.-Nr. 11739
Schnitt 75/35 II A, auf dem 3. Pl.
20,79 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, dklgrbr. / lebhorbr., Randpichung.

41. Fd.-Nr. 11436,2
Schnitt 75/35 III A, 1. – 2. Pl.
21,45 – 21,04 m ü.NN
1 BS, Dm. 12 cm, dklbr. / brschw., gesteinter Boden.

42. Fd.-Nr. 15946 (Abb. 4)
Schnitt 75/35 XI, 8. – 9. Tpl. N, Vfg. 2 – 7.
19,49 – 18,52 m ü.NN
5 RS, je 2 x 2 anpassend, Dm. 14 cm, 8 WS, 4 BS, Dm. 12 cm, zu einem durchgehenden Profil ergänzt, hbro. mit brschw. Flecken / hbro., Dünnschliff.

43. Fd.-Nr. 14343
Schnitt 75/35 XII, 3. – 4. Pl., Vfg. 9.
20,87 – 20,63 m ü.NN
2 RS, anpassend, Dm. 18 cm, hellbr. / hellbr.

44. Fd.-Nr. 14997
Schnitt 77/9, aus dem Westprofil 22, Vfg. 3 – 8, Grube 28.
21,20 – 19,40 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, brschw. / hellbr. Rand, rotschw. Körper.
Dat. 15 – 76 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 120.

45. Fd.-Nr. 16354,2
Schnitt 77/9, 5. – 6. Pl. Vfg. 10, Grube 29.
20,94 – 20,80 m ü.NN
1 BS, Dm. 12 cm, hbr. / hbr.
Dat. 15 – 76 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 120.

46. Fd.-Nr. 16123
Schnitt 77/37 B, 4. – 5. Pl., Vfg. 7, Grube 32.
20,80 – 20,58 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, grbr. / hchg.
Dat.: 76 – 150 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 128f.

47. Fd.-Nr. 16156
Schnitt 77/37, 5. – 6. Pl., Vfg. 2, 3, Grube 32.
20,59 – 20,34 m ü. NN
1 RS, Dm. 14 cm, rotschw. / hbr.
Dat.: 76 – 150 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 128f.

Ins. 25 (Forum)

48. Fd.-Nr. 25320,1
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 8. – 9. Tstr., Vfg. 26.
22,73 – 22,60 m ü.NN
3 WS, dklrtlor. / dklrtlor.
Glattw. Keramik: Hofh. 50.
Rauhw. Keramik: Dressel 20.
Dat.: 1. H. 1. Jh. n. Chr.

49. Fd.-Nr. 25847,11
Schnitt 84/Streufund
2 BS, Dm. 20 cm, 1. or. / or., 2. or. / rotschw., 2 Gefäße.

Ins. 37 (Hafentempel)

50. Fd.-Nr. 18470,2
Schnitt 79/1 A, 6. Pl., Vfg. 11.
19,88 – 19,44 m ü.NN, Grube 12.
3 WS, davon 2 anpassend, orbr. mit brschw. Flecken / brschw.
Dat.: 14 – 70 n. Chr.

Form 3

Ins. 25 (Forum)

51. Fd.-Nr. 25541
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 13. Tstr., Vfg. 50, Grube 1.
22,50 – 22,38 m ü.NN
1 RS, Dm. 20 cm, rtlor. / rtlor.
Dat.: 2. Dr. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 444.

52. Fd.-Nr. 25544,2
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 13. Tstr. – 8. Tpl., Vfg. 38.
22,50 – 22,38 m ü.NN
1 RS, Dm. 20 cm, hor. / hor.
Dat. 1. H. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 441, 450 Abb. 14, 5; 444.

53. Fd.-Nr. 25691,1
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 11. – 12. Tpl., Vfg. 55, 56, Grube 2, oberer Bereich.
1 RS, Dm. 20 cm, 1 WS, dklor. / hrtlor.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 5.

54. Fd.-Nr. 25691,2
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 11 . – 12. Tpl., Vfg. 55, 56, Grube 2, oberer Bereich.
1 RS, Dm. 29,6 cm, orbr. / orbr., Tongruppe ?
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 5.

55. Fd.-Nr. 25841,1 (Abb. 13)
Schnitt 84/9, 5. Tpl., Vfg. 6 – 8, Grube 8.
21,60 – 19,20 m ü.NN
1 RS, Dm. 20 cm, hor. / hor.,
Dünnschliff.
Dat.: 2. Viertel 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 444.

56. Fd.-Nr. 25847,4
Schnitt 84/Streufund
1 RS, Dm. 20 cm, or. / or., 1 WS, or./ rotschw.,
1 bis 2 Gefäße.
Lit.: Heimberg 1987, 444.
Ins 26 (Capitol)

57. Fd.-Nr. 23735,1
Schnitt 82/9, 3. Str. – 4. Pl., Vfg. 41.
23,40 – 23, 06 m ü.NN
1 WS, rtlor. / rtlor.

Ins. 26/27 Mölders

58. Fd.-Nr. 262,3
Schnitt 9 Süd, bis auf das 1. Pl.
1 RS, Dm. 24 cm, hor. / hor.,
Randpichung.

Ins. 32 (Deckers)

59. Fd.-Nr. 2087
Schnitt III/B, 3. – 4. Pl.,
20,37 – 20,19 m ü.NN
1 RS, Dm. 19 cm, hor. / hor.,
Reste von Randpichung.
TS: Drag. 18, Drag. 27, Drag. 29, Drag. 35.
Dat.: 20 /30 – 80 n. Chr.

60. Fd.-Nr. 2586
Schnitt VIII/B
1 RS, Dm. 20 cm, mbr. / rtlor.

Ins. 37 (Hafentempel)

61. Fd.-Nr. 18500
Schnitt 79/3 A, 6. – 7. Pl., Vfg. 23.
20,41 – 20,15 m ü.NN
1 RS, Dm. 21 cm, hgrbr. / hgrbr.

Form 10

Ins. 19 (Herbrand)

62. Fd.-Nr. 3795 (Abb. 14)
Schnitt 15/16 A, bis zum 1. Pl. 214.
23,10 - 22,66 m ü. NN
1 RS, Dm. 13,8 cm, 1 WS, anpassend, hbr. mit brschw. Flecken / hbr. mit brschw. Flecken.

Ins. 26 (Capitol)

63. Fd.-Nr. 23777 (Abb. 4)
Schnitt 78/22 – 82/3, aus dem Steg.
22,70 – 21,70 m ü.NN
7 RS, anpassend, Dm. 16 cm, 17 WS, 3 BS, anpassend, Dm. 12 cm, rotschw.- / grbr., gesteinter Boden.
Dünnschliff.

64. Fd.-Nr. 32533,1
Schnitt 92/1, 3. – 4. Pl, Vfg. 72, südlich von Mauer 2.
23,59 – 23,36 m ü.NN
1 RS, Dm. 9 cm, brgr. – brschw. / brgr.
Dat.: 80 – 140 n. Chr.
Lit.: Precht 1995, 340f.

65. Fd.-Nr. 32533,2
Schnitt 92/1, 3. – 4. Pl., Vfg. 72.
23,59 – 23,36 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm, rotschw. / brschw.
Dat.: 80 – 140 n. Chr.
Lit.: Precht 1995, 340f.

Ins. 32 (Deckers)

66. Fd.-Nr. 1953,2
Schnitt III/B, Oberfläche bis Pl. 965.
22,10 – 21,85 m ü.NN
3 RS, davon 2 anpassend, Dm. 12 cm, 3 WS, 2 BS, Dm. 11 cm, grbr. / grbr., gesteinter Boden.

TONGRUPPE 2: KATALOG – NR. 67 – 220

Form 2

Ins. 25 (Forum)

67. Fd.-Nr. 25572,3
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 8. – 10. Tpl., Vfg. 1 – 70.
22,35 – 22,25 m ü.NN
1 BS, Dm. 18 cm, dklor. / dklor.
Dat.: frühtiberisch – frühclaudisch.
Lit.: Heimberg 1987, 415 Abb. 2, 2; 434, 436.

68. Fd.-Nr. 25609,1
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 10. – 11. Tpl., Vfg. 44 – 47.
22,26 – 22,15 m ü.NN
1 BS, Dm. 14 cm, dklor. / dklor., Innenseite mit verbrannten anhaftenden Resten.

69. Fd.-Nr. 25032
Schnitt 83/16, 8. – 9. Tpl. Vfg. 17.
22,50 – 22,34 m ü.NN
1 WS, hellbr. / dklchg.

Ins. 26/27 (Mölders)

70. Fd.-Nr. 28
Schnitt 2, „jüngere Holzbauperiode".
1 RS, Dm. 17 cm, hbroc. / hbroc.
Dat.: claudisch.
Lit.: Hinz 1971, 132f. Abb. 28, 15.

Ins. 32 (Deckers)

71. Fd.-Nr. 1862
Schnitt I/B, Eintiefung unter Planum 930.
21,05 m ü.NN
1 RS, Dm. 10 cm, dklgrbr. / horbr., Randpichung.

72. Fd.-Nr. 1867 (Abb. 4)
Schnitt I/B, Ostprofil 964.
20,70 m ü.NN
8 RS, Dm. 16 cm, 35 WS, 10 BS, Dm. 12 cm, brschw. / hbroc.,
Randpichung. Dünnschliff.
2 WS mit schwarzer Bemalung ?

Ins. 34 (Olfen)

73. Fd.-Nr. 8032 a,1
Schnitt 70/9, auf dem 4. Pl., Vfg. 4.
21,00 m ü.NN
2 RS, Dm. 30 cm, 1 WS, anpassend, hbroc. / hbroc.,
Randpichung.
TS: Drag. 29. Knorr 1919, Taf. 81 A. – Hofh. 1.
Dat.: 40 – 70 n. Chr.

Ins. 37 (Hafentempel)

74. Fd.-Nr. 18524
Schnitt 79/3 A, 5. -6. Pl., Vfg. 41.
20,57 – 20,37 m ü.NN
2 RS, Dm. 12 cm, 2 WS, 1 BS, Dm. 11 cm, brschw. / hchrg.

75. Fd.-Nr. 18535
Schnitt 79/3 A, 7. – 8. Pl., Vfg. 33.
20,11 – 19,88 m ü.NN
1 RS, Dm. 18 cm, 1 WS, hor. / hor.,
Randpichung,
schräglaufende Besenstrichgruppen.

Ins. 37/38 (Straßenschnitt)

76. Fd.-Nr. 22932,1
Schnitt 80/23 N, 9. – 10. Str. Nord, Vfg. 26.
20,64 – 20,48 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, brschw. / hbroc., 1 WS, hbroc. / hbroc., 1 – 2 Gefäße.
TS: Drag. 29, Hofh. 5, Hofh. 6, Hofh. 9 oder 11, Hofh. 22.
Belgische Ware: Hofh. 99, Hofh. 111/126, Hofh. 112, Hofh. 117.
Glattw. Ware: Hofh. 50, Hofh. 69.
Dat. 30 – 80 n. Chr.

77. Fd.-Nr. 23349
Schnitt 80/23 N, 14. Str. – 15. Pl., Vfg. 7, aus Balkengräbchen.
20,24 – 20,10 m ü.NN
1 BS, Dm. 10 cm, hgrbr. / hbroc.

Ins. 38 (Herberge)

78. Fd.-Nr. 15940
Schnitt 77/48, Westpr. 4, Vfg. 4.
21,00 – 19,80 m ü.NN
1 RS, Dm. 15 cm, brschw. / hbroc.,
ohne senkrechten Besenstrich und unterschnittene Randlippe.

Ins. 25 (Forum)

79. Fd.-Nr. 25300,2
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 8. – 9. Tstr., Vfg. 7.
22,78 – 22,60 m ü.NN
1 WS, orrot / orrot.
Beifunde, Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 222.

Ins. 26/27 (Mölders)

80. Fd.-Nr. 224
Schnitt 7 Nord, „gestörte Schicht".
1 RS, Dm. 22 cm, lebhorbr. mit schw. Flecken / lebhorbr., 1 Gefäß mit Kat.-Nr. 81 – 83.
Randpichung.
Lit.: Hinz 1971, 27 Abb. 8.

81. Fd.-Nr. 227
Schnitt 7 Süd, unter dem 1. Pl. 113, aus dem Kanal.
1 WS, lebhorbr. /lebhorbr.

82. Fd.-Nr. 228
Schnitt 7 Süd, keine weiteren Angaben.
1 RS, lebhorbr. / lebhorbr.

83. Fd.-Nr. 246
Schnitt 7 Süd, keine weiteren Angaben.
2 BS, Dm. 16 cm, rotschw. / lebhorbr.

Ins. 32 (Deckers)

84. Fd.-Nr. 2019
Schnitt III/B, 5. Pl. 984 - 6. Pl. 990.
20,91 – 20,75 m ü.NN
1 RS, Dm. 24 cm, hor / hor.
TS: Drag. 18, Drag. 27, Drag. 29.
Dat.: 40 – 60 n. Chr.

Ins. 34 (Olfen)

85. Fd.-Nr. 7874 (Abb. 2)
Schnitt 70/7, 6. Planum, Grab.
20,89 – 20,70 m ü.NN
1 mit Gips ergänztes vollständiges Gefäß, Rdm. 18 cm, Bdm. 15 cm, Höhe 21 cm, rtlor. / rtlor.,
Randpichung, gesteinter Boden.
Gefäß war mit der WS einer Amphore abgedeckt.
Über Beifunde ist nichts dokumentiert.

Form 4

Ins. 19 (Herbrand)

86. Fd.-Nr. 3172 (Abb. 4)
Schnitt 8/C, bis zum 1. Pl. 107.
1 RS, Dm. 11,4 cm, 1 BS, Dm. 10 cm, brschw. / brschw.,
Dünnschliff.

87. Fd.-Nr. 3492
Schnitt 10/A
1 RS, Dm. 10,4 cm, brschw. / dklgrbr.

88. Fd.-Nr. 3604,2
Schnitt 10/D, bis zum 2. Pl. 151.
1 RS, Dm. 13,6 cm, brschw. / brschw.

89. Fd.-Nr. 3186,1
Schnitt 11/B, aus dem gestörten Humus.
1 RS, Dm. nicht feststellbar, brschw. / brschw.

90. Fd.-Nr. 3186,2
Schnitt 11/B, aus dem gestörten Humus.
1 RS, Dm. 10,4 cm, brschw. / brschw.

91. Fd.-Nr. 3607,2
Schnitt 12/B, unter dem 1. Pl. 152.
4 RS, davon 3 anpassend, Dm. 10 cm, 3 WS, 1 BS, Dm. 10 cm, grbr. / grbr.

Ins. 25 (Forum)

92. Fd.-Nr. 23715
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 5. Pl., Vfg. 3, 4, 7, Ausbruchsgrube.
22,25 – 21,86/21,33 m ü.NN
1 RS, Dm. 10,2 cm, brschw. / brschw.

93. Fd.-Nr. 25532,1
Schnitt 84/10, 2. – 5. Pl. Vfg. 1 – 4, 6 – 10.
23,41 – 23,00 m ü.NN
1 RS, Dm. 10 cm, 1 WS, rotschw. / rotschw.

94. Fd.-Nr. 25706
Schnitt 84/10, OK – 11. Pl., aus dem eingestürzten Ostpr. B.
23,51 – 21,80 m ü.NN
2 RS, Dm. 10,2 cm, rotschw. / brschw.
Lit.: Heimberg 1987, 444.

95. Fd.-Nr. 26494
Schnitt 86/2, OK – 4. Str., Ausbruchsmaterial beim Begradigen des Ostpr. B.
24,40 – 23,00 m ü.NN
1 RS, Dm. 10,2 cm, rotschw. / brschw.

Ins. 26 (Capitol)

96. Fd.-Nr. 23627,1
Schnitt 78/22 F, oberhalb des 1. Pl., Mauerausbruch.
24,50 – 24,14 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,4 cm, brschw. / brschw.

97. Fd.-Nr. 23648
Schnitt 78/22 F, 1. Pl. , Vfg. 26.
23,28 – 22,80 m ü.NN
1 RS, Dm. 10,2 cm, brschw. / brschw.

98. Fd.-Nr. 23655,1
Schnitt 78/22 F, 1. Pl. – 1. Str., Vfg. 28.
23,26 – 23,19/12 m ü.NN
1 RS, Dm. 10,4 cm, brschw. / brschw.

99. Fd.-Nr. 23611,1
Schnitt 82/4, 2. -3. Pl, Vfg. 1.
23,55 – 23,36 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, 1 BS, Dm. 13 cm, brschw. / brschw.
TS: Drag. 27 mit Stempel VITA
Dat.: claudisch / domitianisch.

100. Fd.-Nr. 23664
Schnitt 82/5, 4. Pl. – Schicht-UK, Vfg. 16.
23,43 – 22,40 m ü.NN
1 RS, Dm. 10,2 cm, brschw. / brschw.

101. Fd.-Nr. 23683
Schnitt 82/9, oberhalb des 1. Pl.
24,30 – 23,84 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,4 cm, brschw. / brschw.

102. Fd.-Nr. 23710,2
Schnitt 82/9, 2. Pl., Vfg. 21, 22, 24, 25, 27.
23,59 – 23,11 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm, brschw. / brschw.

Ins. 32 (Deckers)

103. Fd.-Nr. 2135
Schnitt V/B, 1. – 2. Pl.
21,80 – 21,60 m ü.NN
1 RS, Dm. 10,2 cm, brschw. / brschw.
TS: Drag. 18/31, Drag. 27, Teller mit Stempel des Logirnus.
Dat.: flavisch.

104. Fd.-Nr. 2101
Schnitt VII, Oberfl. bis auf das 1. Pl. 1017.
1 RS, Dm. 11,8 cm, brschw. / brschw.

105. Fd.-Nr. 2452,1
Schnitt VIII/B
1 RS, Dm. 12 cm, 1 WS, brschw. / brschw.

Ins. 34 (Olfen)

106. Fd.-Nr. 7572,2
Schnitt 70/4, 3. – 4. Pl., Vfg. 3.
21,33 – 21,10 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, dklgrbr. / dklgrbr.
TS: Drag. 18/31, Drag. 24/25.
Dat.: 2. H. 1. Jh. n. Chr.

107. Fd.-Nr. 7819
Schnitt 70/8, Schicht nicht zuweisbar.
1 RS, Dm. 11 cm, rotschw. / rotschw.
TS: Drag. 15/17, Drag. 27, Drag. 29.
Dat.: 2. Dr. 1. Jh. n. Chr.

Ins. 38 (Herberge)

108. Fd.-Nr. 12381,2
Schnitt 75/35 IV, 3. – 4. Pl., Vfg. 17, Grube 23.
20,66 – 20,42 m ü.NN
1 RS, Dm. 10 cm, grbr. / grbr.
Dat.: 15 – 76 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 123.

109. Fd.-Nr. 11950, 1 – 3
Schnitt 77/46, 6. – 7. Tpl., Vfg. 1 – 3, Gube 34.
20,35 – 20,20 m ü.NN
3 RS, Dm. 10,2 cm, 1 WS, brschw. / brschw., 3 – 4 Gefäße.
Dat.: 2. – 3. Dr. 1. Jh. n. Chr.

Ins. 38 (Herbergsthermen)

110. Fd.-Nr. 22800
Schnitt 79/37, 2. – 3. Pl. Vfg. 1.
21,10 – 20,88 m ü.NN
1 RS, Dm. 13 cm, 2 WS, anpassend, brschw. / brschw.

111. Fd.-Nr. 23114
Schnitt 79/37, 1. – 2. Pl., Vfg. 1, 9 – 11.
21,34 – 21,05 m ü.NN
1 WS, 1 BS, Dm. 10 cm, brschw. / brschw.

112. Fd.-Nr. 22222
Schnitt 80/15, aus dem Suchgraben.
20,20 – 18,90 m ü.NN
1 RS, Dm. 15 cm, brschw. / brschw.

113. Fd.-Nr. 22776
Schnitt 80/15 – 16 – 25, Schicht 377.
20,70 – 20,50 m ü.NN
1 RS, Dm. 13 cm, 1 WS, 1 BS, Dm. 10 cm, hbr. / brschw.
Dat. 50 – 2. H. 3. Jh. n. Chr.
Lit.: Kraus 1992, 177.

114. Fd.-Nr. 22627
Schnitt 80/25, Erweiterung am Südprofil.
20,95 – 18,70 m ü.NN
2 WS, 1 BS, Dm. 8 cm, brschw. / orbr.

115. Fd.-Nr. 24623,2
Schnitt 83/0, Schicht 732.
20,34 – 20,08 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm, brgr. / brgr.
Dat.: 40 – 80/90 n. Chr.
Lit.: Kraus 1992, 253.

116. Fd.-Nr. 24645
Schnitt 83/0, Schicht 803, Grube 37.
20,66 – 20,26 m ü.NN
1 RS, Dm. 10,2 cm, brschw. / brschw.
Dat.: Mitte 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Bridger 1989, 20; Kraus 1992, 259.

Burginatium-Tor

117. Fd.-Nr. 19578,1 (Abb. 13)
Schnitt 79/60 N, 2. Pl., Baggergrube vor dem Südpr.
21,34 – 21,10 ? m ü.NN
3 RS, anpassend, Dm. 7,8 cm, 2 WS, 1 BS, Dm. 7 cm, durchgehendes Profil, Höhe 9,7 cm, brschw. / brschw.
TS: Hofh. 2.
Firnisware: Hofh. 26.
Glattw. Ware: Hofh. 50.
Dat.: Mitte 2. Jh. n. Chr.

118. Fd.-Nr. 19578,2
Schnitt 79/60 N, 2. Pl., Baggergrube vor dem Südpr.
21,34 – 21,10 ? m ü.NN
1 RS, Dm. 10 cm, rotschw. / brschw.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 117.

119. Fd.-Nr. 21936
Schnitt 80/18, Grube 38.
21,54 – 20,72 m ü.NN
1 RS, Dm. 10,4 cm, grbr. / grbr.
Dat.: 2. H. 1. Jh. n. Chr.

120. Fd.-Nr. 21949,2
Schnitt 80/18, Grube 40.
20,91 – 19,74 m ü.NN
1 RS, Dm. 10,4 cm, schwbr. / schwbr.
Dat.: Ende 1. – Anf. 2. Jh. n. Chr.
Lit.: Liesen 1994, 243.

121. Fd.-Nr. 24016
Schnitt 82/11, 9.- 10. Pl., Vfg. 14.
20,60 – 20,38 m ü.NN
2 RS, Dm. 11,4 cm, rotschw. / brschw., Außenseite sekundär verbrannt.

122. Fd.-Nr. 24045
Schnitt 82/11, 10. - 11. Pl., Vfg. 11 – 17.
20,37 – 20,14 m ü.NN
1 RS. Dm. 11 cm, rotschw. / brschw.

123. Fd.-Nr. 24332,1
Schnitt 83/2, 15. Pl., Vfg. 7 – 11, bis Schicht-UK, Grabensohle.
18,90 – 18,20 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm, schw. / schw., Randoberseite mit Pichung.
Fibel: Almgren 16. Riha 1.7.
TS: Drag. 18/31, Drag. 27 mit Stempel VINDVS, Drag. 37. Hofh. 4, Nb. 4.
Firnisware: Hofh. 86.
Belgische Ware: Hofh. 118.
Glattw. Ware: Hofh. 50.
Rauhw. Ware: Nb. 89, Nb. 104, Arentsbg. 234, Arentsbg. 236.
Dat.: Ende 1. – 1. H. 2. Jh. n. Chr.

124. Fd.-Nr. 24419
Schnitt 83/3, 11. – 12. Pl., Vfg. 2 – 4.
19,18 – 18,60 m ü.NN
1 RS, Dm. 10 cm, brschw. / brschw.

Nördl. Stadtmauer

125. Fd.-Nr. 10671,2
Schnitt 76/1, 1. – 4. Pl., unter einer Steinpackung.
21,62 – 20,52 m ü.NN
1 RS, Dm. 10,6 cm, brschw. / brschw.
2 Münzen:

1. Augustus, As-Halbstück, Altarserie, Lugdunum, RIC 360.
2. Claudius f. Nero Claudius Drusus, Sesterz, 41/42 n. Chr., RIC 78.

TS: Hal. 12, Hofh. 1, Hofh. 2, Hofh. 4 A.
Dat.: 1. – 3. Viertel 1. Jh. n. Chr.

126. Fd.-Nr. 10851,1
Schnitt 76/1, 5. – 7. Pl., Vfg. 3, 5, Abtragen der verstürzten Steinpackung.
20,45 – 19,90 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,2 cm, brschw. / brschw.

Form 4, Variante 1,
Waagerechter Besenstrich

Ins. 19 (Herbrand)

127. Fd.-Nr. 3140,1 (Abb. 2; Abb. 4)
Schnitt 6/C, unter 1. Pl., Vfg. 1 – 3.
22,37 – 21,53 m ü.NN
3 RS, Dm. 14 cm, 4 WS, brschw. / brschw. mit orbr. Flecken,
Dünnschliff.

128. Fd.-Nr. 3141,1
Schnitt 6/C, 1. – 2. Pl.
1 RS, Dm. 14 cm, 1 WS, 1 BS, Dm. 13 cm, brschw. / brschw.,
Randpichung. Dünnschliff.

129. Fd.-Nr. 3141,2
Schnitt 6/C, 1 – 2. Pl. 86.
GOF 22,09 - 21,34 m ü.NN
1 RS, Dm. 10 cm, rotschw. /rtlor.

130. Fd.-Nr. 3607,1
Schnitt 12/B, unter dem 1. Pl. 152.
OK nicht bekannt – 23,11 m ü.NN
8 RS, Dm. 12,4 cm, 15 WS, 1 BS, Dm 11 cm, grbr. / grbr.,
gesteinter Boden. Dünnschliff.

131. Fd.-Nr. 3607,3
Schnitt 12/B, unter dem 1. Pl. 152.
OK nicht bekannt – 23,11 m ü.NN
4 RS, davon 2 anpassend, Dm. 12 cm, 2 WS, grbr. / grbr.

132. Fd.-Nr. 3652
Schnitt 12/B, 3. Pl. 157, Scherbenabfall unter dem Ziegelpfeiler.
Keine Höhenangabe.
2 WS, grbr. / grbr.

133. Fd.-Nr. 3699
Schnitt 13/D, bis zum 1. Pl. 176, keine weitere Angabe.
2 WS, anpassend, grbr. / brschw.

Ins. 26 (Capitol)

134. Fd.-Nr. 25961
82/4 – 5, Abtragen des Stegs.
24,00 – 23,40 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,4 cm, brschw. / brschw.
Randpichung. Dünnschliff.

Ins. 27 (Sonntag)

135. Fd.-Nr. 6036 a + d
Schnitt 68/1, 1. Pl. Vfg. 3.
OK nicht bekannt – 23,90 m ü.NN
2 RS, Dm. 12 cm, brschw. / brschw.

136. Fd.-Nr. 7340 a
Schnitt 69/21, 1. Pl., Vfg. 4, 7.
Keine Höhenangaben.
2 RS, anpassend, Dm. 12,5 cm, brschw. / brschw.

Ins. 38 (Herbergsthermen)

137. Fd.-Nr. 19027
Schnitt 79/36, Schicht 050 unter 017,
20,74 – 20,47 m ü.NN
1 RS, Dm. 10,2 cm, brschw. / brschw.

Form 4, Variante 2,
Waagerechter Besenstrich, Deckelrille

Ins. 26 (Capitol)

138. Fd.-Nr. 23713,2
Schnitt 82/9, 2. Pl. – 3. Str., Vfg. 16, 18 – 20.
23,57 – 23,36 m ü.NN
1 RS, Dm. 13 cm, rotschw. / rotschw.

Ins. 27 (Sonntag)

139. Fd.-Nr. 5749
Schnitt 67/12, 3. Pl., Vfg. 4.
25,99 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 16 cm, grbr. / grbr.

Burginatium-Tor

140. Fd.-Nr. 24242,1
Schnitt 83/3, 6. -7. Pl., Vfg. 11, 11a, 12, 13.
20,51 – 20,25 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, rotschw. / brschw., Dünnschliff.
TS: Drag. 18/31, Drag. 33, Drag. 37 (nicht südgallisch), Hofh. 2, Hofh. 15.
Firnisware: Hofh. 26, Nb. 30, Nb. 32, Nb. 33.
Glattw. Ware: Hofh. 50, Arentsbg. 12, Nb. 67.
Rauhw. Ware: Nb. 87, Nb. 89, Nb. 104.
Dat.: 2. H. 2. Jh. n. Chr.

141. Fd.-Nr. 24417
Schnitt 83/3, 11. – 12. Pl, Vfg. 6, Ergraben der Kanalverfüllung.
19,20 – 18,80 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,4 cm, brschw. / brschw.
TS: Drag. 27, Drag. 33, Drag. 37.
Firnisware: Nb. 32.
Glattw. Ware: Nb. 62.
Rauhw. Ware: Nb. 87, Nb. 89.
Dat.: 2. H. 2. Jh. n. Chr.

Form 5

Ins. 19 (Herbrand)

142. Fd.-Nr. 3055
Schnitt 7/B, unter dem 1. Pl. 63.
23,20 – 23,00 m ü.NN
1 RS, Dm. 15 cm, brschw. / brschw.

143. Fd.-Nr. 3604,1
Schnitt 10/D, bis zum 2. Pl. 151, keine weiteren Angaben.
1 RS, Dm. 12 cm, brschw. / brschw.

144. Fd.-Nr. 3607,4
Schnitt 12/B, unter dem 1. Pl. 152.
OK nicht bekannt – 23,11 m ü.NN
1 RS, Dm. 10 cm, 2 BS, anpassend Dm. 7 cm, grbr. / grbr.
TS: Drag. 27 mit unleserlichem Stempel.
Dat. um 100 n. Chr.

145. Fd.-Nr. 3891,1
Schnitt 20/C, bis zum 1. Pl. 265 aus dem gestörten Humus.
OK nicht bekannt – 23,17 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, brschw. / brschw.
Randpichung.

146. Fd.-Nr. 3891,2
Schnitt 20/C, bis zum 1. Pl. 265.
OK nicht bekannt – 23,17 m ü.NN
1 RS, Dm. 13,4 cm, mbr. / brschw..

Ins. 25 (Forum)

147. Fd.-Nr. 23646
Schnitt 82/7, 3. – 4. Pl., gesamte Fläche.
23,29 – 23,20 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, brschw. / brschw.

148. Fd.-Nr. 25055,1
Schnitt 83/13 – 20, Streufund
1 RS, Dm. 13,4 cm, rotschw. / grbr.

149. Fd.-Nr. 25055,2
Schnitt 83/13 – 20, Streufund
1 RS, Dm. 13,4 cm, brschw. / brschw.

150. Fd.-Nr. 24828
Schnitt 83/20, 2. – 3. Pl. Vfg. 1 – 3, 5.
23,58 – 23,40 m ü.NN
1 RS, Dm. 13,4 cm, dklgr. / dklgr.
Lit.: Heimberg 1987, 444.

151. Fd.-Nr. 24829
Schnitt 83/20, 2. -3 . Pl., Vfg. 4.
23,58 – 23,40 m ü.NN
1 RS, Dm. 13,4 cm, grbr. / brgr.
TS: Drag. 18/31. Hofh. 7, Hofh. 15.
Firnisware: Hofh. 26 mit Ranken.

Glattw. Ware: Hofh. 50, Arentsbg. 23, Holdeurn 604.
Rauhw. Ware: Hofh. 87, Hofh. 91.
Dat.: 2. H. 2. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 444.

152. Fd.-Nr. 25096
Schnitt 84/3, 3. – 4. Pl., Vfg. 8 – 9.
23,49 – 23,39 m ü.NN
2 RS, Dm. nicht feststellbar, 2 WS, brschw. / brschw.,
Gefäßinnenseite mit anhaftenden Resten.
Dünnschliff.
TS: Drag. 37, Hofh. 7.
Rauhw. Ware: Hofh. 87, Hofh. 91.
Dat.: 2. H. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 444.

153. Fd.-Nr. 25215
Schnitt 84/6, 3. – 4. Pl., Vfg. 1 – 8.
23,20 – 23,10 m ü.NN
1 RS, Dm. 13,4 cm, brschw. / brschw.
Randpichung.
Lit.: Heimberg 1987, 444.

154. Fd.-Nr. 25545
Schnitt 84/10, 5. – 9. Pl., Vfg. 1 – 4, 6 – 10, Ausbruchszone.
23,00 – 22,25 m ü.NN
1 RS, Dm. 13,4 cm, brschw. / brschw.
Lit.: Heimberg 1987, 444.

155. Fd.-Nr. 25847,2
Schnitt 84/Streufund
1 RS, Dm. 13,4 cm, brschw. / brschw.

156. Fd.-Nr. 26510,1
Schnitt 86/7, 3. Pl. Vfg. 1, 1a, Mauerausbruchsschicht.
22,80 – 21,20 m ü.NN
1 RS, Dm. 13,4 cm, rotschw. / rotschw.

Ins. 26 (Capitol)

157. Fd.-Nr. 23698
Schnitt 78/22 D, Westpr. 4, Vfg. 1 – 4, Ausbruchshorizont.
23,55 – 22,90 m ü.NN
1 RS, Dm. 18 cm, brschw. / brschw.
Dünnschliff.

158. Fd.-Nr. 23611,2
Schnitt 82/4, 2. – 3. Pl., Vfg. 1.
23,55 – 23,36 m ü.NN
1 RS, Dm. 13,4 cm, brschw. / brschw.
TS: Drag. 27 mit Stempel VITA. Vanderhoeven 1975, Nr. 787.
Dat.: 40 – 100 n. Chr.

159. Fd.-Nr. 23686,1
Schnitt 82/4, 4. Str. – Schicht-UK, Vfg. 19.
22,55 – 22,39 m ü.NN
1 RS, Dm. 13,4 cm, brschw. / brschw.
TS: Drag. 37. Knorr 1919, 34 Taf. 16, 5.
Firnisware: Hofh. 26.
Glattw. Ware: Krug. Stuart 1962, Typ 112.
Dat.: 80 – 140 n. Chr.

160. Fd.-Nr. 23713,1
Schnitt 82/9, 2. Pl. – 3. Str., Vfg. 16, 18 – 20.
23,57 – 23,36 m ü.NN
1 RS, Dm. 13,4 cm, 1 WS, brschw. / brschw.

161. Fd.-Nr. 23596
Schnitt 1982/Streufund
1 RS, Dm. 13,4 cm, brschw. / brschw.

162. Fd.-Nr. 32561
Schnitt 92/1, 3. – 4. Pl., Vfg. 80, westl. der Mauer 1.
23,50 – 23,39 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, brschw. / mgrbr.
Dat.: 80 – 140 n. Chr.
Lit.: Precht 1995, 340f.

163. Fd.-Nr. 32613
Schnitt 92/1, 5. – 6. Pl., Vfg. 123, südlich von Mauer 2.
23,18 – 23,01 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, dklgrbr. / mgrbr.
Dat.: 3. Viertel 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Precht 1995, 340f.

Ins. 26/27 (Mölders)

164. Fd.-Nr. 73
Schnitt 3, unter dem 2. Pl. 24, Schicht 1, „jüngerer Holzbau".
1 RS, Dm. 12 cm, brschw. / brschw.
Dat.: 2. H. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Hinz 1971, 134.

165. Fd.-Nr. 84
Schnitt 3, unter dem 3. Pl. 26, „jüngere Holzbauperiode".
1 RS, Dm. 16 cm, dklgrbr. / dklgrbr.
Dat.: Mitte 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Hinz 1971, 136, 151 Abb. 2.

166. Fd.-Nr. 209
Schnitt 6, unter dem 2. Pl. 81, „jüngere Holzbauperiode".
1 RS, Dm. 17 cm, hbr.-brschw. / schw.
Dat.: 2. H. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Hinz 1971, 137 Abb. 1.

167. Fd.-Nr. 218
Schnitt 6, unter dem 3. Pl. 88, „ältere Holzbauperiode".
1 RS, Dm. 19 cm, hbr.-brschw. / schw.
Dat.: claudisch oder früher.
Lit.: Hinz 1971, 142, 149 Abb. 14.

Ins. 27 (Sonntag)

168. Fd.-Nr. 5639
Schnitt 67/11, Parzelle 7, 4. Pl., Vfg. 2.
1 RS, Dm. 16 cm, dklgrbr. / dklgrbr.

169. Fd.-Nr. 7017
Schnitt 69/14, Parzelle 11, 5. Pl., aus der südl. Materialgrube.
23,40 – 23,30 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, dklgrbr. / dklgrbr., 1 Gefäß mit Kat.-Nr. 170.

170. Fd.-Nr. 7019 a
Schnitt 69/14, Parzelle 11, 5. Pl., aus dem Randbereich der südl. Materialgrube.
1 WS, dklgrbr. / dklgrbr.

171. Fd.-Nr. 7028 a
Schnitt 69/14, Parzelle 11, Südpr. 5, graue, sandige Einfüllschicht,
keine Höhenangaben.
2 RS, anpassend, Dm. 14 cm, dklbgrbr. / dklgrbr.

Ins. 32 (Deckers)

172. Fd.-Nr. 1953,1
Schnitt III/B, Oberfl. – 1. Pl.
22,10 – 21,85 m ü.NN
1 RS, Dm., 15 cm, brschw. / brschw.

173. Fd.-Nr. 2441
Schnitt IV – V A, 2. Pl. 1096 – 3. Pl., gestörte Schicht,
keine Höhenangaben.
1 RS, Dm. 16 cm, 1 WS, anpassend, brschw. / brschw.

174. Fd.-Nr. 2333,2 (Abb. 4)
Schnitt V/B, brunnenartiges Loch unter Pl. 1053.
20,51 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 18 cm, brschw. / brschw.
Randpichung. Dünnschliff.

175. Fd.-Nr. 2452,2
Schnitt 8/B, unter dem 2. Pl. 1108, gestörte Schicht.
1 RS, Dm. 16 cm, 1 WS, brschw. / mbr.

176. Fd.-Nr. 2452,3
Schnitt 8/B, unter dem 2. Pl. 1108, gestörte Schicht.
2 RS, anpassend, Dm. 20 cm, grbr. / grbr.

Ins. 34 (Olfen)

177. Fd.-Nr. 7499
Schnitt 70/1, 6. – 7. Pl., Vfg. 5.
1 RS, Dm. 13,4 cm, schw./ schw.
TS: Stempel des Aquitanus
Dat.: 2. Viertel 1. Jh. n. Chr.

178. Fd.-Nr. 7572,1 (Abb. 13)
Schnitt 70/4, 4. Pl., Vfg. 3.
1 RS, Dm. 12,4 cm, rotschw. / brschw.
TS: Drag. 18/31, Drag. 24/25, Hofh. 12.
Dat.: 40 – 100 n. Chr.

179. Fd.-Nr. 7811 a1
Schnitt 70/8, aus dem Humus unter dem verworfenen Bauschutt.
2 RS, anpassend, Dm. 16 cm, 5 WS, brschw. / brschw.

180. Fd.-Nr. 7879,2
Schnitt 70/8, 3. Pl., Scherbennest 1 a.
21,17 m ü.NN – UK nicht bekannt.
2 RS, anpassend, Dm. 17 cm, 19 WS, brschw. / brschw.,
Gefäßinnenseite mit anhaftenden Resten.
Randpichung.

181. Fd.-Nr. 7977
Schnitt 70/9, 2. Pl., Vfg. 2.
21,60 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 15 cm, rotschw. / grbr.
TS: Drag. 27 mit Stempel ALBINVS
Dat.: um 150 n. Chr.

Ins. 37/38 (Straßenschnitt)

182. Fd.-Nr. 20262
Schnitt 79/29, 10. – 11. Tpl., Vfg. 3, 5 – 8, 12, 13, 18 – 20.
19,60 – 19,36 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, brschw. / brschw.
Münze: Domitian, As, 81/82, Rom, RIC 237.

183. Fd.-Nr. 21146
Schnitt 80/24, 3. – 4. Pl. Vfg. 4 g.
21,25 – 21,08 m ü.NN
1 RS, Dm. 22 cm, rotschw. / rotschw.,
Randpichung.

184. Fd.-Nr. 23444,1
Schnitt 80/24, 8. Str. Süd, Vfg. 30, Randbereich einer Störung.
20,50 – 19,65 m ü.NN
1 RS, Dm. 16 cm, brschw. / brschw.

Ins. 38 (Herberge)

185. Fd.-Nr. 14378
Schnitt 75/35 VIII B, 3. – 4. Pl., Vfg. 33, aus dem oberen Bereich der Grube 25.
20,80 – 20,55 m ü.NN
1 RS, Dm. 16 cm, rotschw. / brschw., 1 Gefäß mit Kat.-Nr. 186.
Dat.: 76 – 150 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 132.

186. Fd.-Nr. 14456
Schnitt 75/35 VIII B, 4. Pl. Vfg. 27 – 34, Grube 25.
20,55 – 19,70 m ü.NN
1 RS, Dm. 16 cm, rotschw. / brschw.
Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 185.

187. Fd.-Nr. 14613
Schnitt 75/35 VIII B, 5. – 6. Tpl., Vfg. 1.
20,40 – 20,20 m ü.NN
1 RS, Dm. 16 cm, brschw. / brschw.

188. Fd.-Nr. 14425
Schnitt 77/9, 3. – 4. Pl., Vfg. 18.
21,11 – 20,95 m ü.NN
1 RS, Dm. 13,4 cm, brschw. / brschw.,
Randpichung.
Münzen: 16 Goldmünzen auf 21,00 m ü.NN
Dat.: 76 n. Chr. bzw. später.
Lit.: S. Kühlborn / V. Zedelius, Ein Fund römischer Goldmünzen aus Xanten. In: 4. Arbeitsbericht zu den Grabungen und Rekonstruktionen. Rhein. Landesmuseum Bonn (Bonn 1980) 38 – 44.

189. Fd.-Nr. 14185
Schnitt 77/10, 2. – 3. Pl., Vfg. 7.
21,30 – 21,13 m ü.NN
3 RS, Dm. 13,4 cm, brschw. / brschw.

190. Fd.-Nr. 14305
Schnitt 77/10, 2. – 3. Pl., Vfg. 9.
21,27 – 21,10 m ü.NN
1 RS, Dm. 15 cm, brschw. / grbr.

191. Fd.-Nr. 14416
Schnitt 77/10, 3. – 4. Pl., Vfg. 4.
21,10 – 20,97 m ü.NN
1 RS, Dm. 28 cm, dklgrbr. / dklgrbr.

192. Fd.-Nr. 14483
Schnitt 77/10, 4. – 5. Pl., Vfg. 15 – 18.
20,95 – 20,82 m ü.NN
1 RS, Dm. 13,4 cm, brschw. / brschw.
Randpichung.

193. Fd.-Nr. 15676
Schnitt 77/10, 6. – 7. Pl. Vfg. 8.
20,55 – 20,20 m ü.NN
1 RS, Dm. 21 cm, 1 WS, grbr. / grbr.

194. Fd.-Nr. 15144
Schnitt 77/44, 1. – 2. Pl., Vfg. 7.
21,40 – 21,32 m ü.NN
1 RS, Dm. 13,4 cm, brschw. / grbr.
Münze: Traian, As, 101/102 n. Chr. Rom, RIC 434.

195. Fd.-Nr. 23142
Schnitt 77/48 A, 1. – 2. Pl., Vfg. 3.
21,50 – 21,44 m ü.NN
1 RS, Dm. 18 cm, rotschw. / brschw., Randpichung.

Ins. 38 (Herbergsthermen)

196. Fd.-Nr. 23103
Schnitt 79/37, 2. – 3. Pl., Vfg. 7.
21,13 – 20,91 m ü.NN
1 RS, Dm. 13,4 cm, brschw. / brschw.

197. Fd.-Nr. 22358
Schnitt 80/15 – 16 – 25, Schicht 461, Brandhorizont.
1 RS, Dm. 13,4 cm, brschw. / brschw.
Münze: Nero, As, 66/68 n. Chr., Lugdunum, RIC 330.
Dat.: 40/50 – 100 /110 n. Chr.
Lit.: Kraus 1992, 201.

198. Fd.-Nr. 22782,1
Schnitt 80/17 N u. 80/17 N Erw. N, grubenartige Verfüllung im Steg.
21,10 – 19,90 m ü.NN
2 RS, anpassend, Dm. 13,4 cm, brschw. / brschw.

199. Fd.-Nr. 22240 (Abb. 4)
Schnitt 80/25 Erw. West, aus dem abgetragenen Humus der Erweiterung.
21,80 – 21,40 m ü.NN
1 RS, Dm. 18 cm, brschw. / brschw., Dünnschliff.

200. Fd.-Nr. 24644
Schnitt 83/0, Schicht 802, Grube 36.
4 RS, Dm. 13,4 cm, 9 WS, 6 BS, Dm. 10 – 12 cm, brschw. / rotschw.
Dat.: 20/30 – 70 n. Chr.
Lit.: Bridger 1989, 20; Kraus 1992, 259.

201. Fd.-Nr. 24685,1
Schnitt 83/0, Streufund
1 RS, Dm. 14 cm, rotschw. / hbr.

Burginatium-Tor

202. Fd.-Nr. 12400
Schnitt 76/24, Baggeraushub – 1. Pl.
22,60 – 21,64 m ü.NN
1 RS, Dm. 15 cm, 1 WS, brschw. / brschw.

203. Fd.-Nr. 19532
Schnitt 79/59 N, 1. Pl., gestörter Humus.
22,29 – 22,05 m ü.NN
1 RS, Dm. 23 cm, brschw. / brschw.

204. Fd.-Nr. 24477
Schnitt 79/59 S, 1. Pl., Vfg. 11, Grube.
21,65 – 20,45 m ü.NN
2 RS, anpassend, Dm. 15 cm, 4 WS, brschw. / brschw.
TS: Teller BS mit Stempel IVLIINI, Hofh. 2, Hofh. 7.
Firnisware: Hofh. 26.
Rauhw. Ware: Hofh. 87, Hofh. 89, Hofh. 91.
Dat.: 50 – 1. Dr. 2. Jh. n. Chr.

205. Fd.-Nr. 19557
Schnitt 79/60 N, Baggergrube, Südpr. C.
21,60 – 19,90 m ü.NN
1 RS, Dm. 15 cm, brschw. / brschw.
Marm. Ware: Siebgefäß.
Rauhw. Ware: Hofh. 87, Arentsbg. 359.
Dat.: Mitte 2. Jh. n. Chr.

206. Fd.-Nr. 20502
Schnitt 79/60 N, 1. – 2. Pl., Vfg. 2.
21,90 – 21,40 m ü.NN
1 RS, Dm. 15 cm, rotschw. / brschw.

207. Fd.-Nr. 21949,1
Schnitt 80/18, Grube 40.
20,91 – 19,74 m ü.NN
2 RS, Dm. 17 cm, schwbr. / schwbr.
Dat.: Ende 1. – Anf. 2. Jh. n. Chr.
Lit.: Liesen 1994, 243.

208. Fd.-Nr. 20353
Schnitt 80/20 – 21, Nordpr. A.
23,00 – 22,80 m ü.NN.
1 RS, Dm. 15 cm, brschw. / brschw.

209. Fd.-Nr. 23858
Schnitt 82/13, 2. – 3. Pl., Vfg. 4.
21,49 – 21,25 m ü.NN
2 RS, anpassend, Dm. 14 cm, brschw. / brschw.
Randpichung. Dünnschliff.

210. Fd.-Nr. 24280
Schnitt 82/15, 8. – 9. Pl., Vfg. 1, 2, 4.
20,00 – 19,75 m ü.NN
1 RS, Dm. 16 cm, grbr. / grbr.

211. Fd.-Nr. 24324
Schnitt 82/15, aus der Kanalverfüllung.
18,90 – 18,35 m ü.NN Kanalsohle.
1 RS, Dm. 15 cm, brschw. / rotschw.
Randpichung.

212. Fd.-Nr. 24173
Schnitt 83/1, 7. Planum, Vfg. 3.
20,95 – 20,75 m ü.NN
1 RS, Dm. nicht feststellbar, brschw. / brschw.

213. Fd.-Nr. 24182
Schnitt 83/1, 8. – 9. Planum, Vfg. 5.
20,75 – 20,58 m ü.NN
3 RS, davon 2 anpassend, Dm. 15 cm, 1 WS, 2 BS, anpassend, Dm. 18 cm, brschw. / brschw.

214. Fd.-Nr. 24218
Schnitt 83/2, 7. – 8. Pl. Vfg. 7.
21,02 – 20,82 m ü.NN
3 RS, anpassend, Dm. 14 cm, brschw. / brschw.
Randpichung.

215. Fd.-Nr. 24330
Schnitt 83/2, 14. – 15. Pl., Vfg. 3 – 5.
19,20 – 18,90 m ü.NN
1 RS, Dm. 13 cm, brschw. / brschw.

216. Fd.-Nr. 24332,2
Schnitt 83/2, 15. Pl., Vfg. 7 – 11, UK Grabensohle.
18,90 – 18,20 m ü.NN
2 RS, anpassend, Dm. 13 cm, brschw. / brschw.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 123.

Nördliche Stadtmauer

217. Fd.-Nr. 10851,2
Schnitt 76/1, 5. – 7. Pl. Vfg. 3, 5, Abtragen der verstürzten Steinmauer.
20,45 – 19,64 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,4 cm, 1 WS, brschw. / brschw.

218. Fd.-Nr. 10964
Schnitt 76/1, 11. – 12. Pl., aus der unteren Brunnenfüllung (hier Grube 42).
18,48 – 18,28 m ü.NN
2 RS, anpassend, Dm. 14 cm, 19 WS, brschw. / brschw.
Dat.: 3. Dr. 1. Jh. n. Chr.

Form 9

Ins. 32 (Deckers)

219. Fd.-Nr. 2103
Schnitt IV u. V/B, aus dem oberen gestörten Humus.

22,40 – 21,50 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, rotschw. / brschw., Dünnschliff.

Burginatium-Tor

220. Fd.-Nr. 24187 (Abb. 4)
Schnitt 82/11 – 16, Abtragen des Stegs.
21,10 – 19,50 m ü.NN
1 RS, Dm. 13 cm, dklgrbr. / dklgrbr., Randpichung. Dünnschliff.

TONGRUPPE 3: KATALOG – NR. 221 – 431

Form 1

Ins. 25 (Forum)

221. Fd.-Nr. 24819
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 1. – 2. Pl., Vfg. 1.
23,57 – 23, 10 m ü.NN
1 RS, Dm. 22 cm, brschw. / brschw.

222. Fd.-Nr. 25300,1
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 8. – 9. Tstr. Vfg. 7.
22,78 – 22, 60 m ü.NN
1 RS, Dm. 24 cm, br. / br.
Münze: Augustus, Münzmeister-As, ca. 16/2 v. Chr., Rückseite Gegenstempel Ser. II/IV.
Dat.: 1. Dr. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 420, 428, 430, 443.

223. Fd.-Nr. 25320,2
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 8. – 9. Tstr., Vfg. 26.
22,73 – 22,60 m ü.NN
1 WS, brschw. / dklrtlor.

224. Fd.-Nr. 25439,1
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 9. – 12. Tstr., Vfg. 40 – 45, 52.
22,50 – 22,26 m ü.NN
1 RS, Dm. 22 cm, rotschw. / rotschw, 1 Gefäß mit Kat.-Nr. 226.
2 Fibeln: Almgren 19. Haalebos 5A 1; Almgren 22. Riha 2.5.2.
Dat.: 40 – 100 n. Chr.

225. Fd.-Nr. 25448 (Abb. 2; Abb. 4)
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 9. – 12. Tstr. Vfg. 21.
22,77 – 22,53 m ü.NN
2 RS, Dm. 22 cm, 2 WS, mbr. / brschw., 1 – 4 Gefäße.
Dünnschliff.

226. Fd.-Nr. 25473
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 10. Tstr., Vfg. 35 – 42.
22,70 – 22, 53 m ü.NN
1 RS, Dm. 22 cm, rotschw. / rotschw.
Dat.: 30 – 40 n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 430 Abb. 7, 23; 443.

227. Fd.-Nr. 25489
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 12. – 13. Tstr.
Vfg. 84, 88, 89, 93.
22,62 – 22,49 m ü.NN
1 RS, Dm. 22 cm, mbr. / rotschw.
Lit.: Heimberg 1987, 443.

228. Fd.-Nr. 25549,2
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 12. Tstr. – 8. Tpl.
Vfg. 113, 121 – 124.
22,50 – 22, 40 m ü.NN
1 RS, Dm. 24 cm, brschw. / brschw.
Dünnschliff.
Dat.: 20 – 40 n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 426 Abb. 6, 10; 427 Abb. 7, 5; 441 Abb. 10, 10; 443.

229. Fd.-Nr. 25583,1
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 8. – 10. Tpl.,
Vfg. 71 – 83, 86 – 105.
22,40 – 22,25 m ü.NN
1 RS, Dm. 24 cm, dklbr. / dklbr.
Dat.: 1. H. 1. Jh. n. Chr.
Lit. Heimberg 1987, 416 Abb. 2, 7; 426 Abb. 6, 10; 432; 434; 440; 442; 450.

230. Fd.-Nr. 25583,2
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 8. – 10. Tpl.
Vfg. 71 – 83, 86 – 105.
22,40 – 22, 25 m ü.NN
1 RS, Dm. 24 cm, 1 WS, morbr. / morbr.,
1 bis 2 Gefäße.
Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 229.

231. Fd.-Nr. 25583,3
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 8. – 10. Tpl.,
Vfg. 71 – 83, 85 – 105.
22,40 – 22, 25 m ü.NN
2 RS, Dm. 22 cm, 1 bis 2 Gefäße.
Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 229.

232. Fd.-Nr. 25690
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, eingestürztes Profilmaterial, OK - 11. Tpl. (Südprofil C).
24,20 – 22, 20 m ü.NN
1 RS, Dm. 22 cm, horbr. / brschw.-fleckig.

233. Fd.-Nr. 25722 (Abb. 13)
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 12. – 20. Tpl.,
Grube 2, mittlere Lage.
22,02 – 21,60 m ü.NN
1 RS, Dm. 22 cm, rotschw. / rotschw.
Dat.: 1. H. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 443.

234. Fd.-Nr. 25728
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 20. Tpl., Grube 2,
unterer Bereich.
21,60 – 21,00 m ü.NN
2 RS, anpassend, Dm. 22 cm, 1 WS, brschw. /
brschw., 1 bis 2 Gefäße
Dat.: vorclaudisch.
Lit.: Heimberg 1987, 420 Abb. 4, 21; 423; 443.

235. Fd.-Nr. 25742
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 20. Tpl., Grube 2,
untere Lage.
21,60 – 21,00 m ü.NN
1 RS, Dm. 22 cm, dklbr. / rotschw.
Dat.: vorclaudisch.
Lit.: Heimberg 1987, 428 Abb. 7, 9; 443.

236. Fd.-Nr. 25504
Schnitt 84/2 – 3, 4. Str., Vfg. 3 – 5.
23,16 – 22,96 m ü.NN
1 RS, Dm. 22 cm, dklbr. / dklbr.

237. 25847,5
Schnitt 84/Streufund
1 RS, Dm. 22 cm, brschw. / brschw.

238. Fd.-Nr. 26162
Schnitt 85/1, eingefallenes Profilmaterial
Nordpr. A.
25,20 – 22,00 m ü.NN
1 RS, Dm. 22 cm, dklbr. / dklbr.

Ins. 26 (Capitol)

239. Fd.-Nr. nicht vorhanden
Schnitt 78/22 F, Südpr. 5
24,40 – 22,60 m ü.NN
2 RS, Dm. 25 cm, 1 WS, orbr. / orbr.

Ins. 26/27 (Mölders)

240. Fd.-Nr. 11
Schnitt 2, „Holzperiode 2, durchwühlte Schicht".
1 RS, Dm. 22 cm, brschw. / brschw.

241. Fd.-Nr. 83,1
Schnitt 3, „ältere Holzbauperiode".
1 RS, Dm. 18 cm, rotschw. / rotschw.
Dat.: Mitte 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Hinz 1971, 136, Abb. 30, 1.

Ins. 37 (Hafentempel)

242. Fd.-Nr. 17351,1
Schnitt 79/2 A/B, Oberfl. – 1. Pl.
22,42 – 20,95 m ü.NN
2 RS, Dm. 26 cm, 1 WS, grbr. / grbr.
2 Münzen:
1. Claudius, As (fragm.), 41/54 n. Chr., Gallien, RIC 66.
2. Vespasian, As, 77/78 n. Chr., Lugdunum, RIC 753 b.

243. Fd.-Nr. 17452
Schnitt 79/2 A, 1. – 2. Pl., gesamte Fläche.
20,92 – 20,80 m ü.NN
1 RS, Dm. 28 cm, 10 WS, grbr. / brschw.

244. Fd.-Nr. 17972
Schnitt 79/2 A, 7. Pl. Vfg. 6, 8, 9, Grube 14.
20,04 – 19,02 m ü.NN
1 RS, Dm. 28 – 29 cm, dklbr. mit rotschw. Flecken / dklbr.
Dat.: 40 – 80 n. Chr.

245. Fd.-Nr. 18425,1
Schnitt 79/4 A, 6. – 7. Pl. , Vfg. 13.
20,36 – 20,15 m ü.NN
1 RS, Dm. 25 cm, siena, am Rand rotschw. / rotschw.
TS: Teller Drag. 15/17. Oswald-Pryce 1966, Taf. 43, 32.
Dat.: neronisch-vespasianisch.

Ins. 37/38 (Straßenschnitt)

246. Fd.-Nr. 22867,1
Schnitt 80/23, Westpr. 4 (79/29), Vfg. 112, 113, Gube 16, untere Lage.
20,00 – 19,80 m ü.NN
1 RS, Dm. 22 cm, brschw. / brschw.
Dat.: 1. H. – 3. V. 1. Jh. n. Chr.

Ins. 19 (Herbrand)

247. Fd.-Nr. 3091
Schnitt 8 A, 3. Pl. 73.
22,86 – 22,62 m ü.NN
1 RS, Dm. 14, 6 cm, rotschw. / brschw.

Ins. 25 (Forum)

248. Fd.-Nr. 24944
Schnitt 83/19, 3. Tstr. – Schicht-UK, Vfg. 1, 3.
22,82 – 22,70 m ü.NN
3 RS, anpassend, Dm. 12 cm, grbr. / grbr.

Ins. 26 (Capitol)

249. Fd.-Nr. 25862,2
Schnitt 78/22 – 82/5, Streufund
1 RS, Dm. 16 cm, schwbr. / schwbr.

250. Fd.-Nr. 23565
Schnitt 82/8, Ostprofil 2, Vfg. 2, 2A, 2B, 3.
22,05 – 21,60 m ü.NN
1 RS, Dm.16 cm, brschw. / brschw.
Dünnschliff.

Ins. 26/27 (Mölders)

251. Fd.-Nr. 257,1
Schnitt 7, „Abbruch des Ofens und aus dem Staklehm darunter".
1 RS, Dm. 14 cm, brschw. / brschw.
Dat.: 2. H. 2. – 1. H. 3. Jh. n. Chr.
Lit.: Hinz 1971, 148.

Ins. 37 (Hafentempel)

252. Fd.-Nr. 18425,2
Schnitt 79/4 A, 6. – 7. Pl., Vfg. 13.
20,36 – 20,15 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, rotschw. / rotschw.
TS: Teller Drag. 15/17. Oswald/Pryce 1966, Taf. 43, 32.
Dat.: neronisch-vespasianisch.

Ins. 37/38 (Straßenschnitt)

253. Fd.-Nr. 20001,2
Schnitt 79/29, Streufund, eingestürztes Profilmaterial.
1 RS, Dm. 14 cm, rotschw. / grbr.

254. Fd.-Nr. 22407
Schnitt 80/24, 5. Str. Süd, Vfg. 37.
20,94 – 20,78 m ü.NN
1 WS, brschw. / rotschw.
TS: Drag. 29, Hofh. 2, Hofh. 7.
Dat.: 2. Dr. 1. Jh. n. Chr.

255. Fd.-Nr. 23344,1
Schnitt 80/24, 2. Tstr. unter 7. Str. Süd, Vfg. 39 – 41, 76.
20,80 – 20,68 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, brschw. / rotschw.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 36.

Ins. 38 (Herberge)

256. Fd.-Nr. 12627
Schnitt 75/35 I A, 1. – 2. Pl. 'A',
21,55 – 20,97 m ü.NN
1 RS, Dm. 15 cm, brschw. / rotschw.

257. Fd.-Nr. 11811,1
Schnitt 75/35 III A, 3. – 4. Pl., Vfg. 38 – 40, Grube 20.
20,80 – 20,40 m ü.NN
1 RS, Dm. 15 cm, grbr. mit rotschw. Flecken / grbr.
Dat.: 15 – 76 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 116.

258. Fd.-Nr. 12632,2
Schnitt 75/35 III D, 1. – 2. Pl. 'D'
21,45 – 20,42 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, rotschw. / rotschw.
TS: Drag. 29, Drag. 30.
Dat.: 40 – 60 n. Chr.

259. Fd.-Nr. 11767,2
Schnitt 75/35 IV D, 1.- 2. Pl.
21,35 – 21,00 m ü.NN
1 RS, 14 cm, 1 WS, anpassend, brschw. / rotschw.
Fibel: Augenfibel. Riha 2.3.2.
Dat.: 1. H. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 60, 93, 96, 99.

260. Fd.-Nr. 11767,3
Schnitt 75/35 IV D, 1. – 2. Pl.
21,35 – 21,00 m ü.NN
1 RS, Dm. 14,8 cm, brschw. / rotschw.
Beifunde, Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 259.

261. Fd.-Nr. 12716,2
Schnitt 75/35 VI, Baggeraushub bis zum 1. Pl.
21,80 – 21,30 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, rotschw. / rotschw.

262. Fd.-Nr. 13447
Schnitt 75/35 VII, 2. – 3. Pl. Vfg. 3.
21,00 – 20,70 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, rotschw. / rotschw.
Fibel: Aucissafibel. Riha 5.2.4.
Dat.: 1. H. 1. Jh. n. Chr.
Lit. Goddard 1996, 60.

263. Fd.-Nr. 23152
Schnitt 75/35 XIV, 1. – 2. Pl., Vfg. 4.
21,35 – 21,22 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, rotschw. / rotschw., Innenseite mit anhaftenden verbrannten Resten.

264. Fd.-Nr. 16352
Schnitt 77/9, 5. – 6. Pl., Vfg. 12, Grube 28.
21,07 – 20,80 m ü.NN
1 RS, Dm. 9 cm, brschw. / brschw.
Dat.: 15 – 76 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 120.

265. Fd.-Nr. 16354,1
Schnitt 77/9, 5. – 6. Pl., Vfg. 10, Grube 29.
20,94 – 20,80 m ü.NN
1 RS, Dm. 9 cm, brschw. / brschw.
Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 45.

266. Fd.-Nr. 22253
Schnitt 80/15,Suchgraben auf 20,20 m ü.NN.
1 RS, Dm. 14 cm, rotschw. / rotschw.

267. Fd.-Nr. 16240
Schnitt 75/35 I – XI Steg, Oberfl. – 1. Pl.
21,60 – 21,20 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, rotschw. / rotschw.
Münze: Tiberius f. Divus Augustus, As, nach 22 n. Chr., Rom, RIC 6.
Lit.: Goddard 1996, 54.

268. Fd.-Nr. 12632,1
Schnitt 75/35 III/D, 1. – 2. Pl. 'D' (Keller).
21,45 – 20,42 m ü.NN
1 RS, Dm. 10 cm, rotschw. / rotschw.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 258.

269. Fd.-Nr. 11767,4
Schnitt 75/35 IV/D, 1. – 2. Pl.
21,35 – 21,00 m ü.NN
1 RS, Dm. 10 cm, rotschw. / rotschw.
Beifunde, Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 259.

270. Fd.-Nr. 14006
Schnitt 75/35 XI, 2. Pl., Vfg. 26.
20,98 – 20,78 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, brschw. / rotschw.

Form 2

Insula 25 (Forum)

271. Fd.-Nr. 25439,3
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 9. – 12. Tstr., Vfg. 40 – 45, 52.
22,50 – 22,26 m ü.NN
1 WS, dklbr. / dklbr.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 224.

272. Fd.-Nr. 25540
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 13. Tstr. – 8. Tpl., Vfg. 49.
22,52 – 22, 36 m ü.NN
1 BS, Dm. 20 cm, brschw. / dklgrbr., gesteinter Boden.

273. Fd.-Nr. 25549,3
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 12. Tstr. – 8. Tpl., Vfg. 118, 121 – 124.
22,50 – 22,40 m ü.NN
4 WS, davon 2 anpassend, 1 bis 3 Gefäße.
Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 228.

274. Fd.-Nr. 25609,2
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 10. – 11. Tpl., Vfg. 44 – 47.
22,26 – 22,15 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.

275. Fd.-Nr. 25711
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 12. – 20. Tpl., Vfg. 24 – 26, Grube 4.
22,06 – 21,95 m ü.NN
2 WS, dklbr. / dklbr., 1 bis 2 Gefäße.
Belgische Ware: Hofh. 121.
Rauhw. Ware: Hofh. 87.
Dat.: 1. – 2. Dr. 1. Jh. n. Chr.

276. Fd.-Nr. 24916
Schnitt 83/17, 17. – 18. Tstr., Vfg. 1.
22,45 – 22,30 m ü.NN
2 WS, grbr. / brschw., 1 bis 2 Gefäße.
Münze: Augustus, As-Halbstück, 10/3 v. Chr., Lugdunum, Vorderseite u. Rückseite m. Gegenstempel TIB, RIC 360.
Dat.: 1 Dr. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 439 Abb. 9,13.

277. Fd.-Nr. 25306
Schnitt 84/2, 12. Tstr. – 8. Tpl., Vfg. 16, 17, 20.
22,55 – 22,42 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.

278. Fd.-Nr. 25703
Schnitt 84/2 westl. Erw., Westpr. D, Vfg. 1 – 16, 46 – 49.
24,10 – 23,00 m ü.NN

1 WS, dklbr. / rotschw.
TS: Drag. 29, Hofh. 2.
Belgische Ware: WS mit senkrechten Barbotinerippen.
Rauhw. Ware: Hofh. 50, Hofh. 87, Hofh. 91.
Dat.: 2. – 3. Dr. 1. Jh. n. Chr.

279. Fd.-Nr. 25771,2
Schnitt 84/9, 16. Tstr. – 1. Tpl., Grube 8.
22,15 – 22,01 m ü.NN
1 WS, dklrtlor. / dklbr.
Dat.: 2. V. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 444.

280. Fd.-Nr. 25847,3
Schnitt 84/Streufund
1 WS, brschw. / brschw.

281. Fd.-Nr. 25847,10
Schnitt 84/Streufund
5 BS, davon 3 anpassend, Dm. 20 cm, rotschw. / rotschw.,
Gefäßinnenseite mit verbrannten Resten, gesteinter Boden.

282. Fd.-Nr. 26175
Schnitt 85/1, 10. – 11. Str., Vfg. 1, 5.
22,06 – 21,90 m ü.NN
1 WS, brschw. / dklbr.

283. Fd.-Nr. 26197,2
Schnitt 85/1, 11. – 12. Tstr., Vfg. 12.
21,87 – 21,70 m ü.NN
1 RS, Dm. 10,8 cm, 4 WS, 1 BS, Dm. 10 cm, rotschw. / brschw., Tongruppe ?
TS: Hal. 1, Hal. 10, Hofh. 4 früh.
Belgische Ware: Gurtbecher, rottonig.
Rauhw. Ware: Hofh. 87.
Dat.: 1. H. 1. Jh. n. Chr.

284. Fd.-Nr. 26197,3
Schnitt 85/1, 11. – 12. Str., Vfg. 3.
21,87 – 21,70 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,4 cm, brschw. / brschw.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 283.

285. Fd.-Nr. 26518
Schnitt 86/2, 5. – 6. Str., unter Vfg. 1.
23,00 – 22,78 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm, rotschw. / rotschw.,
sekundär verbrannt, Gefäßinnenseite mit anhaftenden verkohlten Resten.

286. Fd.-Nr. 26540
Schnitt 86/2, 7. Str., Ergraben des Nordpr. A 9.
22,34 – 22,12 m ü.NN
1 WS, brschw. / br.- u. rotschw.

287. Fd.-Nr. 26580,2
Schnitt 86/2, 9. – 10. Str., Vfg. 4 – 9.
22,50 – 22,30 m ü.NN
3 WS, brschw. / rotschw., 1 WS mit anhaftenden Resten, 1 bis 2 Gefäße.
Fibel: Almgren 19. Haalebos 5A 1.
Dat.: 1. H. 1. Jh. n. Chr.

288. Fd.-Nr. 26582
Schnitt 86/2, 9. – 10. Str., Vfg. 4, 5.
22,35 – 22,23 m ü.NN
1 WS, mbr. / brschw., Tongruppe ?

289. Fd.-Nr. 26583
Schnitt 86/2, 9. – 10. Str., Vfg. 3, 6.
22,40 – 22,30 m ü.NN
3 RS, anpassend, Dm. 12 cm, 1 WS, brschw. / rotschw.,
Gefäßinnenseite mit anhaftenden verkohlten Resten.
Dünnschliff.

290. Fd.-Nr. 26595,1
Schnitt 86/2, 10. Str. – 3. Pl., Vfg. 13, 15, Grube 10.
22,18 – 22,00 m ü.NN
1 WS, brschw. / rotschw., Gefäßinnenseite mit anhaftenden verkohlten Resten.
Dat.: 2. Dr. 1. Jh. n. Chr.

291. Fd.-Nr. 26605
Schnitt 86/2, 3. – 4. Pl., Vfg. 4 – 6, Grube 11.
22,00 – 21,89 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw. Tongruppe ?
Dat.: 15 – 105 n. Chr.

292. Fd.-Nr. 26610
Schnitt 86/2, 3. – 4 . Pl., Vfg. 1 – 3, 10, 11, 18, 44.
22,00 – 21,91 m ü.NN
1 WS, rotschw. / rotschw., Tongruppe ?

293. Fd.-Nr. 26646
Schnitt 86/2, 4. – 5. Pl., Vfg. 71 – 73, 80 – 86.
21,90 – 21,80 m ü.NN
1 WS, rotschw. /rotschw.

294. Fd.-Nr. 26302
Schnitt 86/4, oberhalb des 1. Planums.
24,00 – 23,85 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw., Tongruppe ?

295. Fd.-Nr. 26376
Schnitt 86/5, 4. Pl., vgl. Südpr. C1, Vfg. 1, 2.
22,80 – 19,80 m ü.NN
3 WS, davon 2 anpassend, rotschw. / brschw., Tongruppe ?

Ins. 26 (Capitol)

296. Fd.-Nr. 23767
Schnitt 78/22 D, 2. Pl., Ergraben des Mauerfundamentes.
22,35 – 22, 03 m ü.NN
2 WS, anpassend, brschw. / brschw.

297. Fd.-Nr. 23655,2
Schnitt 78/22 F, 1. Pl., Vfg. 28.
23,26 – 23,12 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.

298. Fd.-Nr. 26104
Schnitt 82/4, 9. Tstr. Nord , Vfg. 8, Ofen.
22,47 – 22,33 m ü.NN
1 WS, rotschw. / rotschw.

299. Fd.-Nr. 25863
Schnitt 82/4 – 82/5, Streufund
1 WS, rotschw. / rotschw.

300. Fd.-Nr. 23720
Schnitt 82/5, Westpr. 8, Vfg. 5.
23,05 – 22,80 m ü.NN
1 WS, grbr. / brschw.

301. Fd.-Nr. 25966
Schnitt 82/5, 10. – 11. Tstr., Vfg. 1 – 22, 26 – 32.
22,60 – 22,76 m ü.NN (sic! Meßfehler)
4 WS, grbr. / brschw.

Ins. 26/27 (Mölders)

302. Fd.-Nr. 83,3
Schnitt 3, „ältere Holzbauperiode".
1 WS, brschw. / rotschw.
Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 241.

303. Fd.-Nr. 215
Schnitt 7 Nord, „aus dem dunklen Sand und Staklehm beider Holzbauperioden".
1WS, mbr. / rotschw.
Dat.: 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Hinz, 1971, 142.

Ins. 27 (Sonntag)

304. Fd.-Nr. 5471 a
Schnitt 67/5, 4. Pl., Vfg. 3.
22,44 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 10 cm, rotschw. / rotschw., Tongruppe ?

305. Fd.-Nr. 7418 a
Schnitt 69/19, bis zum 1. Pl.
über 23,70 m ü.NN
1 WS, rotschw. / rotschw.

Ins. 34 (Olfen)

306. Fd.-Nr. 7468 a (Abb. 13)
Schnitt 69/28, 3. Pl. Vfg. 9, Grab.
21,13 – 21,02 m ü.NN
1 mit Gips ergänztes vollständiges Gefäß, Rdm. 14 cm, Bdm. 12,5 cm, Höhe 16,5 cm, brschw. / brschw.,
Fassungsvermögen 2700 cm³.
1 Urne u. Leichenbrand, 1 Balsamarium.

Ins. 37 (Hafentempel)

307. Fd.-Nr. 13085
Schnitt 77/23, 1. – 2. Pl., gesamte Fläche.
21,34 – 21,11 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, rotschw. / brschw.

308. Fd.-Nr. 17997
Schnitt 79/1 B, 8. – 9. Pl., Vfg. 6.
19,40 – 19,24 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, rotschw. / brschw. – rotschw.

309. Fd.-Nr. 18440
Schnitt 79/3 A, 5. – 6. Pl., Vfg. 12.
20,63 – 20,40 m ü.NN
1 RS, Dm. 13 cm, rotschw. / rotschw.

310. Fd.-Nr. 18237
Schnitt 79/3 B, 5. – 6. Pl., Vfg. 12.
20,57 – 20,45 m ü.NN
6 RS, davon 4 anpassend, Dm. 12 cm, 10 WS, 1 BS, Dm. 11 cm.
Münze: Augustus, As, 10/3 v. Chr., Lugdunum, Vorderseite Gegenstempel AVG, RIC 360.
TS: Hofh. 4.
Dat.: 1. H. 1. Jh. n. Chr.

311. Fd.-Nr. 18477
Schnitt 79/3 B, 6. – 7. Pl., Vfg. 8, 14, 15.
20,42 – 20,30 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm, rotschw. / hbr. mit schw. Flecken.

312. Fd.-Nr. 18418
Schnitt 79/4 A, 6. – 7. Pl., Vfg. 14.
20,35 – 20,15 m ü.NN
1 RS, Dm. 10 cm, rotschw. / rotschw.,
Gefäßinnenseite und -außenseite mit anhaftenden verbrannten Resten.
Belgische Ware: TN-Teller mit zweizeiligem, gerahmtem Stempel ACVTVS / SA.
Dat.: 1. H. 1. Jh. n. Chr.

313. Fd.-Nr. 18476
Schnitt 79/4 A, 7. – 8. Pl. Vfg. 17.
20,15 – 19,85 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm, schw. / brschw.,
Gefäßaußenseite mit anhaftenden verbrannten Resten.

Ins. 37/38 (Straßenschnitt)

314. Fd.-Nr. 21421
Schnitt 79/29, Streufund
1 RS, Dm. 19 cm, rotschw. / grbr.

315. Fd.-Nr. 23315
Schnitt 80/23 N, 5. – 9. Tstr., unter 13. Str. N, Vfg. 26.
20,31 – 20,28 m ü.NN
1 RS, Dm. 9 cm, rotschw. / rotschw.

316. Fd.-Nr. 23210
Schnitt 80/23 S, 14 Str., Vfg. 19.
20,52 – 20,37 m ü.NN
1 WS, brschw. / orbr.

Ins. 38 (Herberge)

317. Fd.-Nr. 12336,1
Schnitt 75/35 I D, 1. – 2. Pl.
21,54 – 20,99 m ü.NN
3 RS, Dm. 14,5 cm, 3 WS, 1 BS, Dm. 12 cm, brschw. / rotschw.

318. Fd.-Nr. 12688
Schnitt 75/35 I F, auf dem 2. Pl., Vfg. 62.
20,98 – 20,60 m ü.NN
1 BS, Dm. 14 cm, grbr. / dklgrbr.

319. Fd.-Nr. 12733
Schnitt 75/35 I F, 3. – 4. Pl., Vfg. 6.
20,70 – 20,60 m ü.NN
1 WS, 1 BS, Dm. nicht feststellbar, grbr. / rotschw.

320. Fd.-Nr. 12693,2
Schnitt 75/35 I G, 2. – 3. Pl., Vfg. 60, 62, 63, 64.
20,99 – 20,70 m ü.NN
2 RS, Dm. 16 cm, 3 WS, dklgrbr. / rotschw.

321. Fd.-Nr. 12698,1 (Abb. 2; Abb. 4)
Schnitt 75/35 I G, 2. – 3. Pl., Vfg. 61.
20,99 – 20,71 m ü.NN
4 RS, anpassend, Dm. 14,5 cm, 5 WS, grbr. / rotschw.,
2 RS mit anhaftenden verbrannten Resten auf der Gefäßinnenseite,
Dünnschliff.

322. Fd.-Nr. 16271
Schnitt 75/35 I u. XI, 1. – 2. Pl., Vfg. 4.
21,20 – 20,99 m ü.NN
1 RS, Dm. 16 cm, mbr. / dklorbr.,
Randpichung.

323. Fd.-Nr. 11760,1
Schnitt 75/35 II A, 3. – 4. Pl., Vfg. 18, Grube 18.
20,78 – 20,54 m ü.NN
1 WS, 1 BS, Dm. 12 cm, rotschw. / dklbr.
Dat.: 15-76 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 124.

324. Fd.-Nr. 11433,3
Schnitt 75/35 II B, 1. – 2. Pl.
21,67 – 21,01 m ü.NN
1 WS, hellbr. / br.
Fibel: Almgren 20. Riha 2.7.
Dat.: Mitte 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 59.

325. Fd.-Nr. 11436,3
Schnitt 75/35 III A, 1. – 2. Pl.
21,45 – 21,04 m ü.NN
1 WS, rotschw. / dklbr.

326. Fd.-Nr. 11710
Schnitt 75/35 III A, 2. – 3. Pl., Vfg. 21, Grube 19.
21,00 – 20,74 m ü.NN
1 WS, brschw. / rotschw.
Dat.: 76 – 150 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 131f.

327. Fd.-Nr. 11713
Schnitt 75/35 III A, 2. – 3. Pl., Vfg. 13.
21,00 – 20,75 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.

328. Fd.-Nr. 11810
Schnitt 75/35 III A, 3. – 4. Pl., Vfg. 35 – 37.
20,80 – 20,55 m ü.NN
1 WS, rotschw. / rotschw.

329. Fd.-Nr. 11811,2
Schnitt 75/35 III A, 3. – 4. Pl., Vfg. 38 – 40, Grube 20.
20,80 – 20,55 m ü.NN
3 WS, grbr. mit rotschw. Flecken / grbr.
Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 257.

330. Fd.-Nr. 11879
Schnitt 75/35 III A, 3. – 4. Pl., Vfg. 56.
20,80 – 20,53 m ü.NN
3 WS, brschw. / brschw.
Dat.: hadrianisch/antoninisch
Lit.: Goddard 1996, 98.

331. Fd.-Nr. 12308
Schnitt 75/35 III, aus dem Südpr. 19/2, Vfg. 1, Grube 21.
20,10 – 19,50 m ü.NN
1 WS, brschw. / rotschw.
Dat.: 76 – 150 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 131f.

332. Fd.-Nr. 12632,3
Schnitt 75/35 III D, 1. – 2. Pl. 'D'
21,45 – 20,42 m ü.NN
1 WS, brschw. / rotschw.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 258.

333. Fd.-Nr. 11766,1
Schnitt 75/35 IV A, 1. – 2. Pl.
21,42 – 21,00 m ü.NN
4 WS, 2 Gefäße: 1. dklgrbr. / mbr.; 2. rotschw. / dklbr.

334. Fd.-Nr. 11861
Schnitt 75/35 IV A, 2. – 3. Pl.
21,00 – 20,70 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.
Lit.: Goddard 1996, 95f., 99, 101f.

335. Fd.-Nr. 11860,2
Schnitt 75/35 IV B, 2. – 3. Pl.
21,00 – 20,70 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.

336. Fd.-Nr. 11767,5
Schnitt 75/35 IV D, 1. – 2. Pl.
21,35 – 21,00 m ü.NN
1 WS, 1 BS, Dm. 12 cm, brschw. / brschw.
Beifunde, Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 259.

337. Fd.-Nr. 12363
Schnitt 75/35 IV D, 3. – 4. Pl., Vfg. 39 – 41, Grube 24.
20,70 – 20,50 m ü.NN
1 BS, Dm. 12 cm, brschw. / brschw.
Dat.: 15- 76 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 122.

338. Fd.-Nr. 12364
Schnitt 75/35 IV, aus dem Pr. 44, Vfg. 2, Grube 22.
20,70 – 20,25 m ü.NN
1 RS, Dm. 14,5 cm, rotschw. / rotschw.
Dat.: 15 – 76 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 116.

339. Fd.-Nr. 12381,1
Schnitt 75/35 IV, 3. – 4. Pl., Vfg. 17, Grube 23.
20,66 – 20,42 m ü.NN
1 BS, Dm. 12 cm, brschw. / rotschw.
Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 108.

340. Fd.-Nr. 12397
Schnitt 75/35 IV, 4. – 5. Pl., Vfg. 10, 11, Grube 24.
20,50 – 20,25 m ü.NN
1 WS, 1 BS, Dm. nicht feststellbar, brschw. / rotschw.,
gesteinter Boden.
Dat.: 15 – 76 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 122.

341. Fd.-Nr. 12766
Schnitt 75/35 VI F, 1. – 2. Pl. 'F', Vfg. 6.
21,20 – 21,00 m ü.NN
3 BS, anpassend, Dm. 14 cm, dklgrbr. / brschw.
Lit.: Goddard 1996, 93. 98.

342. Fd.-Nr. 12772
Schnitt 75/35 VI H, 1. – 2. Pl. 'H', Vfg. 1, Ziegelstickung eines Herdes.
21,19 – 20,96 m ü.NN
2 BS, anpassend, Dm. nicht feststellbar, dklgrbr. / rotschw.,
gesteinter Boden.

343. Fd.-Nr. 13201,1
Schnitt 75/35 VII, 1. – 2. Pl., Vfg. 1.
21,17 – 20,99 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.
2 Münzen:
1. Augustus, As, 10 v./14 n. Chr., Lugdunum, RIC 360.
2. Augustus f. Tiberius, As, 10 /14 n. Chr., Lugdunum, RIC 368.
Fibel: Hofh. 1 C. Riha 2.2.
Dat.: 1. – 2. Dr. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 54. 59.

344. Fd.-Nr. 13201,2
Schnitt 75/35 VII, 1. – 2. Pl., Vfg. 1.
21,17 – 20,95 m ü.NN
1 RS, Dm. 16 cm, grbr. - brschw. / brschw., ohne Besenstrichverzierung.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 343.

345. Fd.-Nr. 13675
Schnitt 75/35 IX A, 1. – 2. Pl., Vfg. 1
21,20 – 20,95 m ü.NN
16 RS, anpassend, Dm. 22 cm, 5 BS, Dm. 20 cm, rotschw. / rotschw.,
Dünnschliff.

346. Fd.-Nr. 14077
Schnitt 75/35 XIII, Westpr., Vfg. 11, Grube 27.
20,80 – 20,70 m ü.NN
2 WS, rotschw. / rotschw.
Dat.: 15 – 76 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 127.

347. Fd.-Nr. 14371
Schnitt 77/7, 1. – 2. Pl., Vfg. 1.
21,40 – 21,15 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.

348. Fd.-Nr. 15856
Schnitt 77/7, 2. – 3. Pl., Vfg. 16.
21,16 – 20,98 m ü.NN
1 WS, brschw. / rotschw.

349. Fd.-Nr. 16347
Schnitt 77/9, 5. – 6. Pl., Vfg. 24.
20,93 – 20,81 m ü.NN
1 WS, dklgrbr. / mittelbr.

350. Fd.-Nr. 16189
Schnitt 77/17, 4. – 5. Pl., Vfg. 16, Grube 30.
21,10 – 20,30 m ü.NN
1 WS, brschw. / dklbr.
Dat.: 15 – 76 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 119.

351. Fd.-Nr. 15431
Schnitt 77/37, 3. – 4. Pl., Vfg. 25, Mauerausbruch.
21,00 – 20,90 m ü.NN
1 WS, mbr. / orbr.

352. Fd.-Nr. 15182
Schnitt 77/40, 2. – 3. Pl., Vfg. 5.
21,20 – 21,02 m ü.NN
1 WS, brschw. / rotschw.

353. Fd.-Nr. 15468
Schnitt 77/47, 3. – 4. Pl., Graben (hier Grube 35).
21,00 – 20,90 m ü.NN
1 WS, mbr. / brschw.
Dat.: 76 – 150 n. Chr.
Goddard 1996, 128.

Ins. 38 (Herbergsthermen)

354. Fd.-Nr. 24500
Schnitt 83/0, aus Ziegelstickung 053/043, östl. des Ofens I.
1 WS, brschw. / rotschw.
Dat.: 70 – Anf. 2. Jh. n. Chr.
Lit.: Kraus 1992, 102.

355. Fd.-Nr. 24623,1
Schnitt 83/0, Schicht 732.
20,34 – 20,07 m ü.NN
1 WS, rotschw. / rotschw.
Dat.: 40 – 80/90 n. Chr.
Lit.: Kraus 1992, 253.

356. Fd.-Nr. 24648
Schnitt 83/0, Schicht 807.
1 RS, Dm. 14,5 cm, rotschw.-brschw. / brschw.

Burginatium-Tor

357. Fd.-Nr. 19589
Schnitt 79/59, Nordpr. A, Vfg. 5.
22,36 – 21,94 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw., Tongruppe ?

358. Fd.-Nr. 24104
Schnitt 82/13, 10. – 11. Pl., Vfg. 5.
19,40 – 19,10 m ü.NN
4 WS, davon 2 anpassend, rotschw. / brschw.

Form 8

Ins. 25 (Forum)

359. Fd.-Nr. 24732
Schnitt 83/15, 2. – 3. Pl., Vfg. 6.
23,40 – 23,31 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, dklgrbr. / dklgrbr.
TS: Hofh. 7.
Pomp. Ware: BS Teller mit Bandrand.
Glattw. Ware: RS Sieb.
Rauhw. Ware: Hofh. 87, Hofh. 91, Henkel Dr. 20.
Dat.: 40 – 85 n. Chr.

360. Fd.-Nr. 24745
Schnitt 83/15, 3. Pl., Vfg. 4, 5.
23,30 – 23,20 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, lebhor. mit brschw. Flecken / lebhorbr., 1 Gefäß mit Kat.-Nr. 361.
Dünnschliff.
TS: Drag. 29.
Glattw. Ware: Hofh. 50, RS wie Hofh. 115, weißtonig.
Rauhw. Ware: Hofh. 87, 91.
Dat.: 40 – 90 n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 444.

361. Fd.-Nr. 24746 (Abb. 14)
Schnitt 83/15, 3. Pl., Vfg. 5.
23,30 – 23,20 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, 1 WS, hbr. mit brschw. Flecken / brschw.
Dünnschliff.

362. Fd.-Nr. 24870
Schnitt 83/16, 1. – 3. Tstr., Vfg. 1 – 5.
23,20 – 23,09 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, hbr. / dklgrbr.
TS: Drag. 29, Drag. 37, Hofh. 6 mit Stempel PERRIMN, Hofh. 7, Hofh. 15.
Glattw. Ware: Topf Wiesbaden Taf. 15, 48.27.
Rauhw. Ware: Hofh. 87.

Dat.: 1. H. 2. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 444.

363. Fd.-Nr. 25847,1
Schnitt 84/Streufund
1 RS, Dm. mehr als 30 cm, brschw. / brschw.
Dünnschliff.
Lit.: Heimberg 1987, 444f. Abb. 13,10.

364. Fd.-Nr. 26315,1
Schnitt 86/5, 1. – 2. Tstr., Vfg. 1 – 12, 26.
23,34 – 23,19 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, brschw. / rotschw.

Ins. 26 (Capitol)

365. Fd.-Nr.26151
Schnitt 82/2 – 3 – 9, Nordpr 3 (82/2), Vfg. 11, 11 a-c, Westpr. 7 (82/2) Vfg. 12, Hüttenlehmschicht und kleine Ausbruchsgrube.
23,42 – 23,16 m ü.NN
1 RS, Dm. 18 cm, grbr. / grbr.
Dünnschliff.

366. Fd.-Nr. 23710,1
Schnitt 82/9, 2. Pl. Vfg. 21, 22, 24, 25, 27.
23,59 – 23,11 m ü.NN
1 RS, Dm. 14,5 cm, brschw. / brschw., waagerechter und schräger Besenstrich.

Ins. 32 (Deckers)

367. Fd.-Nr. 1989
Schnitt III/B, 2. Pl. 972 – 3. Pl. 978.
21,52 – 21,23 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, 1 WS, anpassend, brschw. / rotschw.

Ins. 37/38 (Straßenschnitt)

368. Fd.-Nr. 21155
Schnitt 80/23 Süd, 4. Pl. – 5 Str. Süd, Vfg. 8.
21,09 – 20,95 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, grbr. / grbr.
TS: Drag. 35 oder 36. Oswald /Pryce 1966, Taf. 53,9.10; Hofh. 4, Hofh. 7, flache Schüssel. Oswald/Pryce 1966, Taf. 67,2.
Firnisware: Hofh. 26.
Belgische Ware: Hofh. 115, Hofh. 120.
Glattw. Ware: Räucherkelch.
Rauhw. Ware: Hofh. 83, Hofh. 87.
Dat.: 40 – Mitte 2. Jh. n. Chr.

Ins. 38 (Herberge)

369. Fd.-Nr. 12716,1
Schnitt 75/35 VI, Baggeraushub – 1. Pl.
21,80 – 21,30 m ü.NN
1 RS, Dm. 21 cm, 3 WS, grbr. mit brschw. Flecken / brschw.

370. Fd.-Nr. 12776
Schnitt 75/35 VI D, 1. – 2. Pl. 'D', Vfg. 10.
21,19 – 20,98 m ü.NN
1 RS, Dm. 21 cm, hbr. / hbr.
Fibel: Augenfibel. Riha 2.3.4.
Dat.: tiberisch – neronisch.
Lit.: Goddard 1996, 60.

371. Fd.-Nr. 15902
Schnitt 77/37, 3. – 4. Pl., unter Vfg. 36.
20,90 – 20,70 m ü.NN
2 RS, Dm. 21 cm, 2 WS, hbroc. / hbroc.
Dünnschliff.

372. Fd.-Nr. 16120
Schnitt 77/37, 4. – 5. Pl., Vfg. 10, Grube 31.
20,73 – 20,58 m ü.NN
2 WS, horbr. / mbr.
Dat.: 76 – 150 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 128.

373. Fd.-Nr. 15448
Schnitt 77/44, auf dem 3. Pl., Vfg. 2.
21,01 – 20,59 m ü.NN
1 RS, Dm. 21 cm, 1 BS, Dm. 15 cm, brschw. / brschw.
Dünnschliff.

Ins. 38 (Herbergsthermen)

374. Fd.-Nr. 22607
Schnitt 80/17, aus dem Nordpr. 6.
21,02 – 20,74 m ü.NN
2 RS, Dm. 15,5 cm, 4 WS, brschw. / brschw.

375. Fd.-Nr. 24530
Schnitt 83/0, Schicht 643.
1 WS, hbr. / brschw.
Dat.: 20/30 – 100 n. Chr.
Lit.: Kraus 1992, 229.

Form 9

Ins. 19 (Herbrand)

376. Fd.-Nr. 3151
Schnitt 4/C, Pr. 87.
21,14 – 20,48 m ü.NN
1 RS, Dm. 10 cm, rotschw. / brschw.
TS: Drag. 18/31, Drag. 33.
Dat.: 3. Dr. 1. Jh. n. Chr.

377. Fd.-Nr. 3140,2
Schnitt 6/C, unter dem 1. Pl. 86.
Keine Höhenangaben.
4 RS, davon 2 anpassend, Dm. 12 cm, 6 WS, 1 BS, Dm. 10 cm, brschw./ brschw.

378. Fd.-Nr. 3141,3
Schnitt 6/C, unter dem 1. Pl. 86.
Keine Höhenangaben.
1 RS, Dm. 13 cm, 1 WS, 1 BS, Dm. 10 cm, brschw. / brschw.

379. Fd.-Nr. 3586
Schnitt 10/D, unter dem 1. Pl., Brunnenverfüllung
2 RS, anpassend, Dm. 10,2 cm, rotschw. / rotschw.,
Dünnschliff.

380. Fd.-Nr. 3894
Schnitt 11/B, bis zum 1. Pl. 104.
Oberhalb 22,25 m ü.NN
2 RS, anpassend, Dm. 13,4 cm, 1 WS, rotschw. / brschw.

381. Fd.-Nr. 3802
Schnitt 15/D, unter dem 1. Pl. 204, Südpr. 205.
22,75 – 22,15 m ü.NN
1 RS, Dm. 13,6 cm, rotschw. / rotschw.

382. Fd.-Nr. 3734
Schnitt 15/16 D, bis zum 1. Pl. 204.
Oberhalb 22,13 m ü.NN
1 RS, Dm. 13 cm, rotschw. / rotschw.

383. Fd.-Nr. 3824
Schnitt 17/B, bis zum 1. Pl. 231.
OK nicht bekannt – 23,30 m ü.NN
1 RS, Dm. nicht feststellbar, brschw. / brschw.

Ins. 26 (Capitol)

384. Fd.-Nr. 23536
Schnitt 82/2, 1. Tstr. – 2. Pl., Vfg. 11.
23,36 – 23,02 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.

Ins. 26/27 (Mölders)

385. Fd.-Nr. 79
Schnitt 5 Süd, bis auf das 1. Pl.
2 WS, brschw. / dklorbr., 1 bis 2 Gefäße.

Ins. 27 (Sonntag)

386. Fd.-Nr. 5716
Schnitt 67/13, 2. Pl., Vfg. 4.
21,90 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 11 cm, rotschw. / rotschw.

387. Fd.-Nr. 5787
Schnitt 67/24, bis zum 1. Pl.
OK nicht bekannt – 23,80 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,5 cm, rotschw. / rotschw.

388. Fd.-Nr. 6050 a
Schnitt 68/2, bis zum 1. Pl.
OK nicht bekannt – 23,70 m ü.NN
1 RS, Dm. 12,4 cm, rotschw. / dklgrbr.

389. Fd.-Nr. 6077
Schnitt 68/4, 1. Pl., Vfg. 7.
OK nicht bekannt – 23,72 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, 1 WS, rotschw. / rotschw.

390. Fd.-Nr. 6488 a
Schnitt 68/10, keine Planumsangabe.
22,01 m ü.NN – UK nicht bekannt.
2 RS, anpassend, Dm. 12 cm, rotschw. / rotschw.

391. Fd.-Nr. 6594 b
Schnitt 68/16, Zerstörungsschicht ohne Planumsangabe.
22,16 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 12 cm, rotschw. / rotschw.

392. Fd.-Nr. 6731
Schnitt 69/1, 4. Pl. auf dem Mörtelestrich.
23,37 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 11,4 cm, brschw. / rotschw.

393. Fd.-Nr. 6724 a
Schnitt 69/1, 1. – 2. Pl..
23,99 – 23,82 m ü.NN
1 RS, Dm. 13 cm, rotschw. / rotschw.

394. Fd.-Nr. 6877 a2
Schnitt 69/7, 2. Pl. südl. des Schwellbalkens
23,49 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 12 cm, 1 WS, rotschw.-grbr. / rotschw.,
Gefäßinnenseite mit anhaftenden verbrannten Resten.

395. Fd.-Nr. 7171 c
Schnitt 69/16, 1. östl. Nebencardo, östl. des Straßengrabens.
23,20 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 WS, brschw. / rotschw.

396. Fd.-Nr. 7315 a
Schnitt 69/20, 2. Pl., Vfg. 15.
23,35 m ü.NN – UK nicht bekannt.
2 BS, anpassend, Dm. 14 cm, rotschw. / dklgrbr.

Ins. 32 (Deckers)

397. Fd.-Nr. 2239
Schnitt IV/B, „aus der mit Lehm und Staklehm angefüllten stark eingesunkenen Tenne, Raum D".
1 RS, Dm. 11 cm, rotschw. / brschw.

398. Fd.-Nr. 2433
Schnitt IV – V/B, 11. Pl. 1064.
20,42 – 20,17 m ü.NN
1 RS, Dm. 10,5 cm, rotschw. / rotschw.
TS: Drag. 18, Drag. 24/25 mit Spirale, Drag. 27, Hofh. 1.
Dat.: 1. H. 1. Jh. n. Chr.

399. Fd.-Nr. 2333,1
Schnitt V/B, 8. Pl. 1053.
20,51 – 20,26 ? m ü.NN
1 RS, Dm. 10,5 cm, rotschw. / brschw., 1 BS, Dm. 10 cm, grbr. / brschw., 1 bis 2 Gefäße.
TS: Drag. 15/17, Drag. 18/31, Drag. 27 mit Stempel OF FELICIO, Drag. 29, Drag. 35/36.
Dat.: 20/30 – 80/100 n. Chr.

Ins. 34 (Olfen)

400. Fd.-Nr. 7739 a
Schnitt 70/7, Schicht nicht zuweisbar.
2 RS, anpassend, Dm. 11,6 cm, 2 WS, rotschw. / rotschw.
TS: Stempel des IANVARIVS
Dat.: 20/30 – 100/110 n. Chr.

401. Fd.-Nr. 7749 a
Schnitt 70/7, 2. Pl., Vfg. 2.
21,64 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 11,4 cm, rotschw. / rotschw.

402. Fd.-Nr. 8030 a,1
Schnitt 70/9, Pl. 3 a, Vfg. 11.
21,20 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 11 cm, 2 WS, rotschw. / rotschw.
TS: Arret. Teller. v. Schnurbein 1982, Typ 44, Variante 1.
Drag. 24/25, Drag. 37.
Dat.: 1. Jh. n. Chr.

403. Fd.-Nr. 8069 a
Schnitt 70/9, 6. Pl., Grube.
20,60 – 19,50 m ü.NN
1 RS, Dm. 10,4 cm, rotschw. / rotschw.
TS: Drag. 27 mit Stempel FRON, Drag. 29.
Dat.: 40 – 100 n. Chr.

Ins. 37/38 (Straßenschnitt)

404. Fd.-Nr. 21109
Schnitt 80/24 Süd, 2. – 3. Pl., Vfg. 3, 4.
21,39 – 21,26 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, hbr.-rotschw. / rotschw.

405. Fd.-Nr. 11860,1
Schnitt 75/35 IV/B, 2. – 3. Pl. 'B'.
21,00 – 20,70 m ü.NN
2 RS, Dm. 13 cm, brschw. – hbr. / rotschw., Dünnschliff.

Ins. 38 (Herbergsthermen)

406. Fd.-Nr. 21267
Schnitt 79/35 W – 80/14, Schicht 168.
1 RS, Dm. 11 cm, brschw. / brschw.
Dat.: 50 – 90/100 n. Chr.
Lit.: Kraus 1992, 125.

407. Fd.-Nr. 22782,2
Schnitt 80/17 N u. 80/17 N Erw. N, grubenartige Verfüllung.
21,10 – 19,90 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,6 cm, brschw. / brschw.

408. Fd.-Nr. 22601
Schnitt 80/25, Schicht 394.
21,10 – 21,00 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, brschw. / brschw.
Dat.: 50 – 80 n. Chr.
Lit.: Kraus 1992, 182.

409. Fd.-Nr. 24543
Schnitt 83/0, Schicht 417, Brandschicht.
2 RS, Dm. 10,4 cm, brschw. / rotschw.
Dat.: Ende 1. – Anf. 2. Jh. n. Chr.
Lit.: Kraus 1992, 190.

410. Fd.-Nr. 24685,2
Schnitt 83/0, Streufund.
1 RS, Dm. 14 cm, rotschw. / rotschw., Reste von Randpichung.

Burginatium-Tor

411. Fd.-Nr. 21948
Schnitt 80/18, 7. Gesamtpl., Vfg. 8, Grube 39.
21,50 – 19,80 m ü.NN
2 RS, Dm. 8 cm, 4 WS, 1 BS, Dm. 7 cm, rotschw. / brschw.
Firnisware: Hofh. 26.
Dat.: 60 – 110 n. Chr.
Lit.: Liesen 1994, 244.

412. Fd.-Nr. 24160
Schnitt 82/11 – 12, Kanalverfüllung.
19,60 – 18,50 m ü.NN
1 RS, Dm. 13,6 cm, brschw. / brschw., Randpichung.

413. Fd.-Nr. 23881
Schnitt 82/13, 4. – 5. Pl., Vfg. 4.
21,05 – 20,80 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, grbr. mit rotschw. Flecken / brschw.

414. Fd.-Nr. 24342 (Abb. 4)
Schnitt 82/15, Ostpr. B 1, Vfg. 7, direkt vor der nördl. Kanalwange.
19,10 – 18,70 m ü.NN
2 RS, Dm. 10,4 cm, 5 WS, rotschw. / rotschw.
Dünnschliff.

415. Fd.-Nr. 24170,1
Schnitt 82/16, 14. – 15. Pl., Vfg. 2, 8 – 11.
19,20 – 18,87 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm, dklorbr. / dklorbr.

416. Fd.-Nr. 24170,2
Schnitt 82/16, 14. – 15. Pl., Vfg. 2, 8 – 11.
19,20 – 18,87 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm, rotschw. / orbr.

417. Fd.-Nr. 24170,3
Schnitt 82/16, 14. – 15. Pl., Vfg. 2, 8 – 11.
19,20 – 18,87 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm , rotschw. / brschw.

418. Fd.-Nr. 24290
Schnitt 83/1, 13. – 14. Pl., Vfg. 3, 4, Baugrube.
19,49 – 19,29 m ü.NN

2 RS, Dm. 10 cm, 1 WS, anpassend, rotschw. / dklbr.
Firnisware: Teller-WS mit Strichel, Ton weiß, Firnis schwarz,
Becher Arentsburg 73.79.
Dat.: Mitte 2. Jh. n. Chr.

419. Fd.-Nr. 24242,2
Schnitt 83/3, 6. – 7. Pl. Vfg. 11, 11a, 12, 13.
20,51 – 20,25 m ü.NN
1 RS, Dm. 10 cm, brschw. / brschw.
Beifunde, Dat. wie Kat. Nr. 140.

420. Fd.-Nr. 24311
Schnitt 83/3, 7. – 8. Pl., Vfg, 15.
20,20 – 20,05 m ü.NN
1 RS, Dm. 13 cm, grbr. – brschw. / rotschw.
TS: Drag. 18/31, Drag. 33, Nb. 2.
Firnisware: Teller-WS mit Strichel, Dellenbecher, Ton alle weiß.
Rauhw. Ware: Nb. 89, Nb. 104.
Dat.: 2. H. 2. Jh. n. Chr.

Nördlich vor dem Burginatium -Tor

421. Fd.-Nr. 28673 (Abb. 14)
Schnitt 89/20 Ost, 2. -3. Pl. Vfg. 99.
20,94 – 20,70 m ü.NN
1 Gefäßhälfte, durchgehendes Profil, Rdm. 10,5 cm, Bdm. 8 cm, Höhe 13 cm, brschw. / brschw.

Form 9, Variante 1

Ins 19 (Herbrand)

422. Fd.-Nr. 3052,1
Schnitt 5/C, unter dem 1. Pl. 58.
22,58/22,47 – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 13 cm, rotschw. / rotschw.

423. Fd.-Nr. 3773
Schnitt 13/14 C, Nordpr. 198.
20,75 m ü.NN – UK nicht bekannt.
2 RS, Dm. 10,6 cm, 1 WS, rotschw. / rotschw.
Pompejanische Ware: RS einer pomp. roten Platte.
Dat.: 1. Hälfte 1. Jh. n. Chr.

Ins. 27 (Sonntag)

424. Fd.-Nr. 7166 a
Schnitt 69/6, Schicht nicht zuweisbar.
1 RS, Dm. 12 cm, schwbr. / schwbr.

425. Fd.-Nr. 6832
Schnitt 69/13, 3. Pl., Brunnen.
23,14 – 19,58 m ü.Nn
4 RS, Dm. 12 cm, 5 WS, rotschw. / dklgrbr.

Ins. 34 (Olfen)

426. Fd.-Nr. 7898 a
Schnitt 70/9, 1. Pl., aus dem humosen Lehm.
21,60 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 11 cm, 1 WS, rotschw. / orbr.
TS: Drag. 18/31, Drag. 27.
Dat.: 40 – 150 n. Chr.

427. Fd.-Nr. 7929 a 3
Schnitt 70/9, unter dem 2. Pl., Ausbruchsschicht.
21,20 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 11 cm, rotschw. / rotschw.

428. Fd.-Nr. 8030 a 3
Schnitt 70/9, Pl. 3 a, Vfg. 11.
21,20 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 11 cm, rotschw. / rotschw.

Ins. 37 (Hafentempel)

429. Fd.-Nr. 17540
Schnitt 79/2 B, 2. Pl., Vfg. 29, 30.
20,82 – 20,65 m ü.NN
2 RS, anpassend, Dm. 13,6 cm, brschw. / dklgrbr.

Ins. 38 (Herbergsthermen)

430. Fd.-Nr. 22774
Schnitt 80/17 Erw. N u. 80/17 Erw. N Such W, 1. – 2. Pl.
21,04 – 20,86 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, brschw. / brschw.

Burginatium-Tor

431. Fd.-Nr. 24332,3
Schnitt 83/2, 15. Pl., Vfg. 7 – 11.
18,90 – 18,20 m ü.NN
1 RS, Dm. 9,8 cm, brschw. / brschw.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 123.

TONGRUPPE 4: KATALOG – NR. 432 – 637

Form 7

Ins. 25 (Forum)

432. Fd.-Nr. 25198
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, auf dem 7. Tstr., Vfg. 26.
22,72 m ü.NN
2 WS, dklbr. / dklbr.

433. Fd.-Nr. 25210
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 6. Tstr., Vfg. 40.
22,80 - 22,72 m ü.NN
1 WS, mbr. / lebhorbr.
Fibel: Almgren 20
TS: Hofh. 1 C
Lampenfragment Loeschcke I B.
Dat.: 2. H. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 436 Abb. 9, 15; 444.

434. Fd.-Nr. 25220
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, auf dem 7. Tstr., Vfg. 33 – 39.
23,07 – 22,72 m ü.NN
2 WS, dklrtlor. / dklrtlor.

435. Fd.-Nr. 25439,2
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 9. – 12. Tstr., Vfg. 45 – 50, 52.
22,50 – 22,26 m ü.NN
3 BS, anpassend, Dm. 11 cm, dklbr. / dklbr.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 224.

436. Fd.-Nr. 25441
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 9. – 12. Tstr. Vfg. 37.
22,50 – 22,30 m ü.NN
2 RS, Dm. 17 cm, 3 WS, brschw. / brschw., 1 – 5 Gefäße.
TS: Drag. 30.
Dat.: 1. Dr. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 426 Abb. 6, 8; 444.

437. Fd.-Nr. 25442
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 9. – 12.Tstr. Vfg. 1.
22,46 – 22,36 m ü.NN
1 RS, Dm. 15 cm, brschw. / brschw.

TS: Drag. 29.
Lampenfragmente.
Dat.: 14 – 40 n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 428; 436; 444.

438. Fd.-Nr. 25544,1
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 13. Tstr. – 8. Tpl., Vfg. 38 u. a.
22,50 – 22,38 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, rotschw. / brschw., Dünnschliff.
Balsamarium Hal. 30.
Reibschale Hal. 59.
Dat.: 1. H. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 441; 444; 450 Abb. 14,5.

439. Fd.-Nr. 25549,4
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 12. Tstr. – 8. Tpl., Vfg. 118, 121 – 124.
22,50 – 22,40 m ü.NN
2 RS, Dm. nicht feststellbar, 6 WS, dklbr. / dklbr., 1 bis 8 Gefäße.
Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 228.

440. Fd.-Nr. 25572,1
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 8. – 10. Tpl., Vfg. 1 – 70.
22,35 – 22,25 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, rtlor. / grbr.
Beifunde, Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 67.

441. Fd.-Nr. 25572,2
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 8.- 10. Tpl. Vfg. 1 – 70.
22,35 – 22,25 m ü.NN
1 RS, Dm. nicht feststellbar, schwbr. / schwbr.
Beifunde, Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 67.

442. Fd.-Nr. 25607,1
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 10. – 11. Tpl., Vfg. 36 – 39, 41.
22,26 – 22,15 m ü.NN
4 RS, davon 2 anpassend, Dm. 11 cm, 4 WS, dklbr. / dklbr., 1 – 7 Gefäße.
Lit.: Heimberg 1987, 444.

443. Fd.-Nr. 25653
Schnitt 82/7 + 83/13 -15, 11. – 12. Tpl., Vfg. 39 – 56, Grube 3.
22,16 m – 22,07 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, brschw. / brschw.
Dat.. 3. Dr. 1. Jh. n. Chr.

444. Fd.-Nr. 25676
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, eingestürztes Stegmaterial.
22,40 – 21,00 m ü.NN
1 RS, Dm. 15 cm, 1 BS, Dm. 11 cm, schw. / schw., 1 – 2 Gefäße.
Lit.: Heimberg 1987, 444.

445. Fd.-Nr. 25776
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 20. Tpl. Vfg. 14 – 21, Grube 5.
21,94 – 21,74 m ü.NN
1 WS, dklorbr. / brschw.
Dat.: 20 – 40 n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 416; 440; 450; 451.

446. Fd.-Nr. 25018
Schnitt 83/16, 6. Tpl., Vfg. 12.
21,75 – 21,50 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, brschw. / brschw.
TS: Hal. 15.
Dat.: 15 – 20 n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 420 Abb. 4, 18.

447. Fd.-Nr. 24893
Schnitt 83/17, Nordpr. A 2, Vfg. 19, Grube 6.
22,30 – 22,20 m ü.NN
1 RS, Dm. nicht feststellbar, brschw. / brschw.
Dat.: 40 – 80 n. Chr.

448. Fd.-Nr. 24922
Schnitt 83/17, 18. Tstr. , Vfg. 1 B.
22,37 – 22,20 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, rotschw. / brschw.
Münze: Augustus, As, 10 v./14 n. Chr., Lugdunum, RIC 360.
Fibel: Aucissafibel Almgren 242. Riha 5.2. 1B
Dat.: 1. H. 1. Jh. n. Chr.
Lit: Heimberg 1987, 444.

449. Fd.-Nr. 24971
Schnitt 83/17, 7. Tstr., Vfg. 7, Grube.
21,79 – 21,46 m ü.NN
1 WS, 1 BS, anpassend, Dm. 8 cm, brschw. / brschw.

450. Fd.-Nr. 24802
Schnitt 83/18, 2. – 3. Pl., Vfg. 6 – 13.
23,27 – 23,21 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, rotschw. / rotschw.

451. Fd.-Nr. 24941
Schnitt 83/19, 1. Tpl. Vfg. 1, 2, Grube 7.
21,81 – 19,18 m ü.NN
2 RS, Dm. 12 cm, rotschw. / orbr.
Fibel: Bügel einer Aucissafibel. Riha 5.2.1.
Belgische Ware: Hal. 84.
Dat.: 1. H. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 440 Abb. 11, 2.3; 444.

452. Fd.-Nr. 24949
Schnitt 83/19, 6. Tstr., Vfg. 1.
22,58 – 22,52 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.
Belgische Ware: RS einer Reibschale.
Balsamarium.
Dat.: 1. Dr. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 439 Abb. 10,16; 441.

453. Fd.-Nr. 24838
Schnitt 83/20, Oberfl. bis 1. Str., Humus mit Baumaterialien durchsetzt.
24,50 – 22,15 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, brschw. / rotschw.
Lit.: Heimberg 1987, 444.

454. Fd.-Nr. 25477
Schnitt 83/20, 8. – 10. Tpl. Vfg. 18, 19.
21,95 – 21,80 m ü.NN
3 WS, anpassend, brschw. / brschw.

455. Fd.-Nr. 25228,2
Schnitt 84/2, 10. – 11. Tstr., Vfg. 2 – 5, 7 – 9.
22,77 – 22,63 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, rotschw. / brschw.
Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 8.

456. Fd.-Nr. 25523 (Abb. 4)
Schnitt 84/2 – 3, 6. Str., Vfg. 1.
22,80 – 22,52 m ü.NN
4 RS, davon 2 anpassend, Dm. 14 cm, 11 WS, 1 BS, Dm. 10 cm, horbr. / horbr.,
Dünnschliff.
TS: Hofh. 6, Hofh. 7.
Firnisware: Schuppenschälchen.
Dat.: 2. Dr. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 444.

457. Fd.-Nr. 25465
Schnitt 84/3, 7. – 10. Tstr., Vfg. 16.
22,80 – 22, 56 m ü.NN
2 RS, Dm. 14 cm, 6 WS, horbr. / horbr.
TS: Hofh. 6, Hofh. 7.
Belgische Ware: Hofh. 113 in Goldglimmerton, Hofh. 113, schwarztonig.
Firnisware: Grießschälchen.
Glattw. Ware: Hofh. 50.
Dat.: 2. Dr. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 444.

458. Fd.-Nr. 25266
Schnitt 84/6, 6. – 7. Pl., Vfg. 8.
22,88 – 22,78 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.

459. Fd.-Nr. 25317
Schnitt 84/6, 7. – 8. Pl., Vfg. 7.
22,80 – 22,71 m ü.NN
2 WS, brschw. / dklbr.

460. Fd.-Nr. 25192
Schnitt 84/8, aus der Humusoberfläche bis zum 1. Pl., Vfg. 1, 2.
23,80 – 23,40 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.
TS: Hofh. 9 A mit Stempel SECVNDI
Glattw. Ware: Honigtopf
Rauhw. Ware: 2 Reibschalen.
Dat.: Anf. 2. Jh. n. Chr.

461. Fd.-Nr. 25717,1 (Abb. 2)
Schnitt 84/9, Westpr. D 1, Vfg. 18 – 21, 38, unter dem 8. Tstr.
22,40 – 22,14 m ü.NN
1 RS, Dm. 16 cm, 4 WS, rotschw. / rotschw.,

Dünnschliff.
TS: Hofh. 1.
Dat.: 35 – 45 n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 422, 444.

462. Fd.-Nr. 25717,2
Schnitt 84/9, Westpr. D 1, Vfg. 18 – 21, 38, unter dem 8. Tstr.
22,40 – 22,14 m ü.NN
6 WS, 2 BS, Dm. 7 cm, rotschw. / gbr.
Beifunde, Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 461.

463. Fd.-Nr. 25771,1
Schnitt 84/9, 16. Tstr. – 1. Tpl., Grube 8.
22,15 – 22,01 m ü.NN
1 RS, Dm. 13 cm, brschw. / brschw.
Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 279.

464. Fd.-Nr. 25772
Schnitt 84/9, 16. Tstr. – 1. Tpl., Vfg. 1.
21,96 – 21,90 m ü.NN
1 WS, rotschw. / dklbr.
Münze: Allobroger Quinar, 1. Jh. v. Chr., Gallien, 0,63 g, zu Forrer (I.) 2, dlT. 5719.
TS: Drag. 29.
Dat.: vorclaudisch.
Lit.: Heimberg 1987, 426 Abb. 6,13; 427 Abb. 5,13.

465. Fd.-Nr. 25818
Schnitt 84/9, 3. – 4. Tpl., Grube 8.
21,81 – 21,71 m ü.NN
1 WS, rotschw. / dklorbr.
Dat.: 2. V. 1. Jh. n. Chr.

466. Fd.-Nr. 25841,2
Schnitt 84/9, 5.Tpl., Vfg. 6 – 8, Grube 8.
21,60 – 19,20 m ü.NN
2 RS, anpassend, Dm. 12 cm, rotschw. / brschw.
Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 55.

467. Fd.-Nr. 25841,3
Schnitt 84/9, 5. Tpl., Vfg. 6 – 8, Grube 8.
21,60 – 19,20 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, brschw. / grbr.
Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 55.

468. Fd.-Nr. 25860
Schnitt 84/9, Ostpr. B, Beseitigen der Winterschäden bis auf das 5. Pl.
24,20 – 21,60 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, brschw. / brschw.

469. Fd.-Nr. 25532,2
Schnitt 84/10, 2. – 5. Pl., Vfg. 1 – 4, 6 – 10.
23,41 – 23,00 m ü.NN
1 WS, brschw. / rotschw.

470. Fd.-Nr. 25847,6
Schnitt 84/Streufund
1 RS, Dm. 11 cm, rotschw. / rotschw.

471. Fd.-Nr. 25847,7
Schnitt 84/Streufund.
1 RS, Dm. 14 cm, brschw. / dklorbr.

472. Fd.-Nr. 25847,8
Schnitt 84/Streufund.
2 RS, Dm. 14 cm, 2 WS, anpassend, brschw. / brschw., 2 bis 3 Gefäße.

473. Fd.-Nr. 25847,9
Schnitt 84/Streufund.
11 WS, 8 – 11 Gefäße.

474. Fd.-Nr. 25948
Schnitt 85/1, 5. – 6. Str., Ausbruchsgrube.
22,80 – 22,60 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,5 cm, brschw./ brschw.

475. Fd.-Nr. 26040
Schnitt 85/1, 7. – 8. Str., Vfg. 12.
22,36 – 22,02 m ü.NN
2 BS, Dm. 10 cm, brschw. / brschw.
TS: Drag. 29, Hofh. 1, Hofh. 4, Hofh. 6 mit Stempel PRIM, Hofh. 7.
Firnisware: Hofh. 22 sowohl mit Grießbewurf als auch mit Schuppenmuster.
Belgische Ware: Hofh. 97, Hofh. 113, Hofh. 115.
Glattw. Ware: Hofh. 50, Hofh. 57 B, Hofh. 69.
Dat.: 2. V. 1. Jh. n. Chr.

476. Fd.-Nr. 26060
Schnitt 85/1, 11. Tstr. – 8. Str., Vfg. 1.
22,30 – 22,10 m ü.NN
3 WS, brschw. / brschw.
Belgische Ware: Imitation von Hofh. 5, Hofh. 99, Hofh. 113, Hofh. 115.
Rauhw. Ware: Hofh. 87, Dressel 20.
Dat.: 2. Dr. 1. Jh. n. Chr.

477. Fd.-Nr. 26082
Schnitt 85/1, 8. – 9. Str., Vfg. 7.
22,24 - 22,09 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,5 cm, brschw. / brschw., 1 WS. lebhbr. mit schw. Flecken / dto., 1 bis 2 Gefäße.
TS: Hofh. 12.
Rauhw. Ware: Hofh. 87.
Dat.: claudisch.

478. Fd.-Nr. 26095
Schnitt 85/1, 8. – 9. Str., Vfg. 3 – 9, 12, 17 – 41.
22,00 – 21,86 m ü.NN
4 WS, brschw. / brschw.
TS: Teller mit Stempel SECVNDI, Hofh. 2, Hofh. 4, Hofh. 7, Hofh. 9.
Firnisware: Hofh. 22 mit Grießbewurf.
Rauhw. Ware: Hofh. 87, Dressel 20 mit gestempeltem Henkel GVL.
Dat.: 2. V. 1. Jh. n. Chr.

479. Fd.-Nr. 26114 a, 2
Schnitt 85/1, 9. – 10. Str., Vfg. 1.
22,11 – 22,02 m ü.NN
3 RS, anpassend, Dm. 14 cm, 4 WS, davon 2 anpassend, brschw. / brschw.
TS: Hofh. 4 B.
Firnisware: Hofh. 22 mit Netzwerk, dünnwandiges Schälchen mit Grießbewurf.
Belgische Ware: Hofh. 115.
Rauhw Ware: Hofh. 87, Henkel Dressel 2/4 rot, katalanisch.
Dat.: 40 – 75 n. Chr.

480. Fd.-Nr. 26114
Schnitt 85/1, 9. – 10. Str., Vfg. 1 – 3, 5 – 7.
22,10 – 22,02 m ü.NN
4 WS, 1 BS, Dm. 8 cm, brschw. / brschw., 4 bis 5 Gefäße.
Beifunde und Dat. wie Kat.-Nr. 479.

481. Fd.-Nr. 26144,1
Schnitt 85/1, 9. – 10. Str., Vfg. 1 – 7, 9, 10.
22,00 – 21,87 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, 18 WS, 4 BS, davon 2 anpassend, Dm. 10 cm, brschw. / brschw., 4 – 22 Gefäße.
Dat.: 20 – 30 n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 427 Abb. 6,16.

482. Fd.-Nr. 26174
Schnitt 85/1, OK – 10. Str., Ergraben des Nordpr. A.
25,20 – 22,00 m ü.NN
2 WS, 1 BS, Dm. 10 cm, dklbr. / orbr.

483. Fd.-Nr. 26184
Schnitt 85/1, 10. Str., Vfg. 11.
22,12 – 22,00 m ü.NN
2 WS, dklbr. / dklbr.
TS: Hal. 8, Drag. 29, Hofh. 7.
Belgische Ware: Hofh. 113, Hofh. 115.
Rauhw. Ware: Reibschale Hal. 59 mit Steilrand, Hofh. 87, Dressel 20.
Dat.: 1. – 2. Dr. 1. Jh. n. Chr.

484. Fd.-Nr. 26187,2
Schnitt 85/1, 10. – 11. Str., Vfg. 1.
21,77 – 21,63 m ü.NN
1 WS, hbr. / schwbr.
TS: Hal. 1, Hofh. 6 mit Stempel ALBVS, Hofh. 6 mit Spirale, Hofh. 7, Hofh. 8.
Firnisware: Hofh. 22, gelblicher Ton, Grießbewurf.
Belgische Ware: Hofh. 103, Hofh. 115 mit Strichelverzierung.
Glattw. Ware: Hofh. 50.
Rauhw. Ware: Hofh. 87.
Dat.: 40 – 70/80 n. Chr.

485. Fd.-Nr. 26188
Schnitt 85/1, 10. – 11. Str., Begradigen der eingestürzten SW - Ecke.
22,04 – 21,89 m ü.NN
1 WS, hbr. / brschw.
TS: Drag 29 mit Randranken, Hofh. 2, Hofh. 4, Hofh. 7, Hofh. 15.
Firnisware: Hofh. 26.
Belgische Ware: Hofh. 99, Hofh. 115.

Glattw. Ware: Hofh. 50, Hofh. 57.
Rauhw. Ware: Hofh. 83, Hofh. 87, Reibschalen mit horizontalem u. vertikalem Rand, Dressel 2/4, Dressel 7/11, Dressel 20.
Dat.: 3. Dr. 1. Jh. n. Chr.

486. Fd.-Nr. 26190
Schnitt 85/1, 10. Str., Vfg. 3 – 5.
22,14 – 21,90 m ü.NN
2 WS, brschw. / brschw., 1 bis 2 Gefäße.
TS: Hofh. 4, Hofh. 6.
Firnisware: WS Lampe mit Ringhenkel.
Belgische Ware: Hofh. 98, rottonig, Hofh. 113.
Glattw. Ware: Hofh. 55.
Rauhw. Ware: RS Dressel 20.
Dat.: 40 – 70 n. Chr.

487. Fd.-Nr. 26197,1
Schnitt 85/1, 11. – 12. Str. Vfg. 3.
21,87 – 21,70 m ü.NN
2 RS, anpassend, Dm. 15 cm, brschw. / brschw.
TS: Hal. 1, Hal. 10, Hofh. 4 früh.
Belgische Ware: Gurtbecher, rottonig.
Rauhw. Ware: Hofh. 87, Reibschale Hal. 59, Dressel 2/4, Dressel 7/11, Dressel 20.
Dat.: 1. H. 1. Jh. n. Chr.

488. Fd.-Nr. 26250
Schnitt 85/1, Tonschicht Nr. 16, Südpr. C 5 – 3. Tpl., Grube 9.
21,80 – 21,00 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.
Dat.: Ende 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Heimberg 1987, 427 Abb. 6,14.

489. Fd.-Nr. 26259
Schnitt 85/1, 12. Str., Pfeilerausbruch.
21,95 – 21,42 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.

490. Fd.-Nr. 26291
Schnitt 86/2, 1. – 2. Str., Vfg. 3.
23,56 – 23,27 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm, brschw. / brschw.

491. Fd.-Nr. 26501
Schnitt 86/2, 4. – 5. Str. Vfg. 86, 89, 106, 109, 110.
23,10 – 22,90 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.
Fibel: Almgren 19.
Dat.: 1. H. 1. Jh. n. Chr.

492. Fd.-Nr. 26522
Schnitt 86/2, 5. Str., Vfg. 48 – 51.
22,90 – 22,65 m ü.NN
1 WS, orbr. / dklbr.

493. Fd.-Nr. 26524
Schnitt 86/2, 6. – 7. Str. Vfg. 1.
22,75 – 22,65 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.

494. Fd.-Nr. 26552
Schnitt 86/2, 7. Str., unter Vfg. 24.
22,75 – 22,50 m ü.NN
1 BS, Dm. 12,5 cm, lebhdkls. / dklbr.

495. Fd.-Nr. 26580,1
Schnitt 86/2, 9. – 10. Str., Vfg. 4 – 9.
22,50 – 22,30 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,5 cm, 1 WS, brschw. / brschw., Dünnschliff.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 287.

496. Fd.-Nr. 26584,2
Schnitt 86/2, 9. – 10. Str., Vfg. 33, 34, 38.
22,54 – 22,18 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.

497. Fd.-Nr. 26589,2
Schnitt 86/2, 5. Tstr. – 10. Str., Vfg. 1 – 11.
22,70 – 22,26 m ü.NN
1 WS, dklgrbr. / rotschw.

498. Fd.-Nr. 26593
Schnitt 86/2, 10. Str. – 3. Pl., Vfg. 1 – 7.
22,06 – 22,00 m ü.NN
2 WS, rotschw. / brschw., brschw. / brschw, 2 Gefäße.

499. Fd.-Nr. 26594,2
Schnitt 86/2, 10. Str. – 3. Pl., Vfg. 9, 11, 17 – 19.
22,20 – 22,01 m ü.NN
1 WS, 1 BS, Dm. 10 cm, rotschw. / rotschw.

500. Fd.-Nr. 26595,2
Schnitt 86/2, 10. Str. – 3. Pl., Vfg. 13, 15 (Grube 10, oberer Bereich).
22,18 – 22,00 m ü.NN
1 WS, brschw. / hbr.
Dat.: 2. Dr. 1. Jh. n. Chr.

501. Fd.-Nr. 26629
Schnitt 86/2, 4. – 5. Pl., Vfg. 4 – 8, Grube 11.
21,89 – 21,79 m ü.NN
1 WS, rotschw. / brschw.
Dat.: 15 – 105 n. Chr.

502. Fd.-Nr. 26632
Schnitt 86/2, 4. – 5. Pl., Vfg. 1, 2.
21,90 – 21,79 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,5 cm, rotschw. / rotschw.

503. Fd.-Nr. 26648
Schnitt 86/2, 5. – 6. Pl., Vfg. 2 – 6, Grube 11.
21,79 – 21,70 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm, rotschw. / rotschw.
Dat.: 15 – 105 n. Chr.

504. Fd.-Nr. 26663
Schnitt 86/2, 6. – 7. Pl., Vfg. 30 – 37, Grube 11.
21,70 – 21,58 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm, rotschw. / rotschw.
Dat.: 15 – 105 n. Chr.

505. Fd.-Nr. 26510,2
Schnitt 86/7, 2. – 3. Pl., Vfg. 1, 1 a, Mauerausbruchsschicht.
22,80 – 21,20 m ü.NN
1 BS, Dm. 8 cm, grbr. / brschw.

Ins. 26 (Capitol)

506. Fd.-Nr. 26308
Schnitt 78/22 F – 82/6, Ausbruchs- und Verfüllungsmaterial.
24,41 – 22,51 m ü.NN
1 RS, Dm. nicht feststellbar, rotschw. / rotschw., Randpichung.

507. Fd.-Nr. 23686,2
Schnitt 82/4, 4. Str., Vfg. 19.
22,55 – 22,39 m ü.NN
2 RS, anpassend, Dm. 17 cm, rotschw. / rotschw.,
Dünnschliff.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 159.

508. Fd.-Nr. 23716
Schnitt 82/5, 5. Str., Vfg. 24, 26.
23,40 – 23,15 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, rotschw. / brschw.
TS: Drag. 18/31, Drag. 24/25, Drag 29.
Belgische Ware: Terra Nigra-Teller mit gerundeter Wand und Standring.
Firnisware: Schrägrandbecher mit Grießbewurf.
Dat.: 1. H. 1. Jh. n. Chr.

509. Fd.-Nr. 25411
Schnitt 82/5, 1. – 2. Tstr., Vfg. 6.
23,10 – 22,72 m ü.NN
1 WS, mbr. / brschw.
TS: Hofh. 6, Hofh. 7.
Belgische Ware: Hofh. 118, Hofh. 121.
Glattw. Ware: Honigtopf.
Rauhw. Ware: frühe Reibschale, WS Dressel 20.
Dat.: 40 – 80 n. Chr.

510. Fd.-Nr. 25498
Schnitt 82/5, 6. – 7. Tstr., Vfg. 4, 12.
22,90 – 22,78 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.
Firnisware: Hofh. 22 A.
Dat.: 3. V. 1. Jh. n. Chr.

511. Fd.-Nr. 25513
Schnitt 82/5, 7. – 8. Tstr., Vfg. 1 – 15, Schwellbalken mit Tennenauftrag.
22,80 – 22,65 m ü.NN
2 WS, brschw. / brschw.
Dünnw. Ware: Schälchen mit Grießbewurf.
Firnisware: WS mit Netzbarbotine.
Dat.: 3. V. 1. Jh. n. Chr.

512. Fd.-Nr. 25986
Schnitt 82/5, 11. Tstr. – 1. Tpl.
22,76 – 22,40 m ü.NN
3 RS, davon 2 anpassend, Dm. 15 cm, brschw. / brschw., 1 bis 2 Gefäße.

TS: Hofh. 6, Hofh. 10.
Belgische Ware: Stachelbecher.
Dat.: 40 – 60 n. Chr.

513. Fd.-Nr. 23735,2
Schnitt 82/9, 3. Str. – 4. Pl.
23,40 – 23,06 m ü.NN
1 WS, mbr. / mbr.
Münze: Agrippa, As, 54/37 v. Chr., RIC 32.

514. Fd.-Nr. 25964
Schnitt 82/9, 3. Str., Vfg. 1 – 9, 11 – 46.
23,30 – 22,95 m ü.NN
1 BS, Dm. 15 cm, mbr. / brschw.

515. Fd.-Nr. 25965
Schnitt 82/9, 3. Str., Vfg. 1 – 9, 11 – 46.
23,30 – 22,95 m ü.NN
1 RS, Dm. 15 cm, brschw. / brschw.

Ins. 26/27 (Mölders)

516. Fd.-Nr. 83,2
Schnitt 3, unter dem 3. Pl., „ältere Holzbauperiode".
2 WS, brschw. / rotschw.
Dat.: Mitte 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Hinz 1971, 136.

517. Fd.-Nr. 224,2
Schnitt 7 Süd, gestörte Schicht.
1 RS, Dm. 14 cm, brschw. / brschw.

518. Fd.-Nr. 224,3
Schnitt 7 Süd, gestörte Schicht.
1 RS, Dm. 16 cm, brschw. / brschw.

519. Fd.-Nr. 244
Schnitt 7 Süd, „unter dem 2. Pl. 150, aus den Gruben 5 u. 6 des Steinbaus".
1 WS, 1 BS, Dm. 12 cm, dklgrbr. / dklgrbr.
Dat.: 2. H. 2. – 1. H. 3. Jh. n. Chr.
Lit.: Hinz 1971, 146f., Abb. 27,1.

520. Fd.-Nr. 251
Schnitt 7 NO, unter dem 2. Pl. 116, „vermutlich Holzbauperiode".
1 RS, Dm. 20 cm, 19 WS, 4 BS, davon 2 anpassend, Dm. 16 cm, lebhorbr. / rotschw.
Dat.: 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Hinz 1971, 148.

521. Fd.-Nr. 257,2
Schnitt 7 NO, „Abbruch des Ofens und aus dem Staklehm darunter".
1 RS, Dm. 11,5 cm, brschw. / brschw.,
Randpichung.
Dat.: 2. H. 2. – 1. H. 3. Jh. n. Chr.
Lit.: Hinz 1971, 148.

522. Fd.-Nr. 262,1
Schnitt 9 S, bis auf das 1. Pl.
2 RS, anpassend, Dm. 14 cm, 1 WS, brschw. / brschw.,
Innenseite mit anhaftenden verbrannten Resten.

523. Fd.-Nr. 262,2
Schnitt 9 S, bis auf das 1. Pl.
1 RS, Dm. 14 cm, brschw. / brschw.,
Reste von Randpichung.

Ins. 27 (Sonntag)

524. Fd.-Nr. 6300,1 (Abb. 14)
Schnitt 67/30 b, Parzelle 9/10, 8. Pl., Vfg. 1.
22,93 m ü.NN – UK nicht bekannt.
5 RS, Dm. 11 cm, 14 WS, 1 BS, Dm. 8 cm, zu einem durchgehenden Profil ergänzt, orbr. / brschw.

525. Fd.-Nr. 6300,2
Schnitt 67/30 b, Parzelle 9/10, 8. Pl., Vfg. 1.
22,93 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 BS, Dm. 10 cm, orbr. / brschw.

526. Fd.-Nr. 6306
Schnitt 67/30 N, Parzelle 9/10, 5. Pl.
23,26 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 WS, brschw. / brschw.

527. Fd.-Nr. 6765
Schnitt 69/4, Parzelle 8, 2. Pl., Vfg. 1.
23,90 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 11 cm, brschw. / brschw.

528. Fd.-Nr. 6898
Schnitt 69/7, Parzelle 11, 4. Pl.
22,83 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 BS, Dm. nicht feststellbar, rotschw. / rotschw.

529. Fd.-Nr. 7008
Schnitt 69/14, Parzelle 11, 1. Pl., Verwurf.
24,00 – 23,90 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, 1 BS, Dm. 12 cm, rotschw. / rotschw.

530. Fd.-Nr. 7242
Schnitt 69/22, Parzelle 10/11, Urnengrab östlich der Nord-Süd-Mauer.
1 Gefäß, zu 3/4 erhalten, durchgehendes Profil, Rdm. 17 cm, größter Dm. 26 cm, Bdm. 12,5 cm, Höhe 21 cm, brschw. / brschw.
Beifund: 1 Einhenkelkrug.
Dat.: claudisch – neronisch.
Lit.: Binding 1972, 23.

531. Fd.-Nr. 7263
Schnitt 69/22, Parzelle 10/11, 2. Pl., Vfg. 13.
23,21 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 11 cm, rotschw. / rotschw.

Ins. 32 (Deckers)

532. Fd.-Nr. 1861,1
Schnitt I/C, 1. Pl. 931.
21,30 – 20,80 m ü.NN
1 RS, Dm. 15 cm, 2 WS, brschw. / brschw., Randpichung.

533. Fd.-Nr. 1966
Schnitt I/C, 1,90 m unter der Oberfläche.
22,30 – 20,40 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.

534. Fd.-Nr.2034
Schnitt II/A, 3. – 4. Pl.
20,94 – 20,35 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,5 cm, dklgrbr. / rotschw.

535. Fd.-Nr. 2509
Schnitt IV/A, 7. – 8. Pl.
1 BS, Dm. 10 cm, brschw. / brschw.

536. Fd.-Nr. 2149
Schnitt IV-V-VI/B, 2. Pl. 1009 – 3. Pl. 1010.
22,00 – 21,73 m ü.NN
1 WS, dklgrbr. / hbr.
TS: Drag. 18/31, Drag. 27, Drag. 35, Drag. 37.
Dat.: 80 – 140 n. Chr.

537. Fd.-Nr. 2316
Schnitt VI/B, Gräbchen unter dem 5. Pl. 1051.
20,72 – 20,47 ? m ü.NN
2 WS, 2 BS, anpassend, Dm. 8 cm, mbr. mit schw. Flecken / brschw.

538. Fd.-Nr. 2368
Schnitt VI/B, Eintiefung unter 22. Pl. 1063 (alte Wasserkuhle).
22,44 – 19,34 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.
TS: Drag. 29. Oswald/Pryce 1920, Taf. 4,4.
Dat.: 40 – 80 n. Chr.

539. Fd.-Nr. 2481,2
Schnitt VIII/A, Eintiefung unter dem 5. Pl. 1116.
1 WS, brschw. / brschw.

540. Fd.-Nr. VIII/A
Schnitt 2489, Eintiefung unter dem 6. Pl. 1118.
1 WS, 1 BS, Dm. 10 cm, brschw. / brschw.

541. Fd.-Nr. 2412
Schnitt VIII/B, Oberfl. bis 1. Pl.
1 WS, brschw. / rotschw.

542. Fd.-Nr. 2576
Schnitt VIII/B, unter dem 1. Pl. 1141
1 WS, brschw. / brschw.

Ins. 34 (Olfen)

543. Fd.-Nr. 7518 a3
Schnitt 70/2, 3. Pl.
21,33 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 11 cm, brschw. / brschw.

544. Fd.-Nr. 7704 (Abb. 2)
Schnitt 70/6, 7. Pl., Vfg. 7.
20,50 m ü.NN – UK nicht bekannt.

1 Gefäß, vollständig zusammengefügt,
Rdm. 13,1 - 14,2 cm, größter Dm. 23 cm,
Höhe 16,6 cm, Bdm. 11,3 cm, brschw. / brschw.,
Fassungsvermögen: 3300 cm³.
TS: Drag. 15/17, Drag. 18, Drag. 24, Drag. 33.
Dat.: 40 – 80 n. Chr.

545. Fd.-Nr. 7998 a,1
Schnitt 70/8, 8. Pl. Vfg. 12.
20,78 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 11,4 cm, brschw. / brschw.
TS: Drag. 27, Drag. 29 mit geriefeltem Zonenteiler, TS-Stempel CELER FE.
Dat.: 2. Dr. 1. – Anf. 2. Jh. n. Chr.

546. Fd.-Nr. 7998,2
Schnitt 70/8, 8. Pl., Vfg. 12.
20,78 – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 11,4 cm, 4 WS, brschw. / brschw., 1 bis 5 Gefäße.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 545.

547. Fd.-Nr. 8030 a,2
Schnitt 70/9, 3. Pl. a, Vfg. 11.
21,20 - 21,00 m ü.NN
2 WS, brschw. / brschw., 1 bis 2 Gefäße.
TS: Drag. 24/25, Drag. 37.
Dat.: 1. Jh. n. Chr.

548. Fd.-Nr. 8032 a,2
Schnitt 70/9, 4. Pl., Vfg. 4.
21,00 – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 12 cm, 2 WS, rotschw. / rotschw.
TS: Drag. 29. Knorr 1919, Taf. 81 A; Hofh. 1.
Dat.: 40 – 80 n. Chr.

549. Fd.-Nr. 8048 b
Schnitt 70/9, 7. Pl., Vfg. 3.
20,27 m ü.NN – UK nicht bekannt.
2 RS, anpassend, Dm. 11,2 cm, 4 WS, 2 BS, anpassend, Dm. 8,7 cm, brschw. / brschw.

550. Fd.-Nr. 8054
Schnitt 70/9, 5. Pl., Vfg. 2.
20,80 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 WS, brschw. / brschw.

Ins. 37 (Hafentempel)

551. Fd.-Nr. 18470,1
Schnitt 79/1 A Nord, 6. Planum, Vfg. 11, Grube 12.
19,88 – 19,44 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm, 8 WS, 4 BS, davon 3 anpassend, Dm. 9 cm, brschw. / brschw., 2 bis 9 Gefäße. BS mit anhaftenden Resten
Dat.: 15- 70 n. Chr.

552. Fd.-Nr. 18516
Schnitt 79/1 A Süd, 6. – 7. Pl., Vfg. 4.
19,80 – 19,59 m ü.NN
1 WS, dklgrbr. / dklgrbr.

553. Fd.-Nr. 18525,2
Schnitt 79/1 A, 7. Pl., Vfg. 6, 10.
19,66 – 19,50 m ü.NN
1 WS, brschw. / dklbr.
TS: arret. Teller Hal. 2
Dat.: bis 20 n. Chr.

554. Fd.-Nr. 18384
Schnitt 79/1 C, Nordpr. 5, in Höhe des 5. Pl., Vfg. 2, Grube 13.
20,20 – 19,80 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.
Dat.: 40 – 110 n. Chr.

555. Fd.-Nr. 17351,2
Schnitt 79/2 A/B, Baggeraushub – 1. Pl., südl. des Tempelfundamentes.
22,42 – 20,95 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, brschw. / brschw.
2 Münzen:
1. Claudius, As (fragm.), Gallien, RIC 66.
2. Vespasian, As, 77/78, Lugdunum, RIC 753b.

556. Fd.-Nr. 18080
Schnitt 79/3 A, 4. Pl., Vfg. 58.
20,80 – 20,60 m ü.NN
2 RS, anpassend, Dm. 12 cm, brschw. / brschw., Randpichung.

557. Fd.-Nr. 18202
Schnitt 79/3 A, 4. Pl., Vfg. 25.
20,81 – 20,73 m ü.NN
2 RS, anpassend, Dm. 14 cm, 3 WS, 1 BS, Dm. nicht feststellbar, rotschw. / rotschw., Dünnschliff.

558. Fd.-Nr. 18496,2
Schnitt 79/3 A, 6. Pl., Vfg. 32.
20,37 – 20,15 m ü.NN
3 RS, anpassend, Dm. 12 cm, brschw. / brschw., Randpichung.

559. Fd.-Nr. 18538
Schnitt 79/3 A, 7. Pl., Vfg. 19, Grube 15.
20,16 – 19,70 m ü.NN
1 BS, Dm. 14 cm, brschw. / brschw.
Dat.: 20 – 105 n. Chr.

560. Fd.-Nr 18041
Schnitt 79/3 B, 4. – 5. Pl., Vfg. 35, 36.
20,81 – 20,64 m ü.NN
3 RS, Dm. 16 cm, brschw. / rotschw., 4 WS, brschw. / orbr.-rotschw., 2 BS, Dm. 10 cm, anpassend, dklgrbr. / orbr., 1 bis 3 Gefäße.

561. Fd.-Nr. 18239
Schnitt 79/3 B, 5. – 6. Pl., Vfg. 27.
20,61 – 20,45 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm, rotschw. / rotschw.

562. Fd.-Nr. 18479
Schnitt 79/3 C, 7. Pl., Vfg. 10.
20,31 – 19,80 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, 1 BS, 9 cm, brschw. / brschw.

Ins. 37/38 (Straßenschnitt)

563. Fd.-Nr. 20092
Schnitt 79/29, Westpr. 6, Vfg. 1.
20,20 – 19,60 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, dklgrbr. / rotschw., 1 WS, dklorbr. / rotschw., 6 BS, Dm. nicht feststellbar, graubr. / rotschw., BS mit anhaftenden verbrannten Resten, 1 – 3 Gefäße.

564. Fd.-Nr. 21071
Schnitt 80/23, 2. – 3. Pl., Vfg. 4, 5.
21,41 – 21,26 m ü.NN
1 BS, Dm. 16 cm, dklgrbr. / brschw.

565. Fd.-Nr. 21085
Schnitt 80/23, 3. – 4. Pl., Vfg. 11.
21,30 – 21,13 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, horbr. / horbr.

566. Fd.-Nr. 22808,1
Schnitt 80/23, 8. Str., Vfg. 3.
20,52 – 20,00 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,5 cm, dklorbr. – brschw. / orbr., Dünnschliff.
Belgische Ware: Hofh. 99, Hofh. 125/126.
Glattw. Ware: Hofh. 50, Hofh. 70.
Rauhw. Ware: Hofh. 85, Hofh. 87, Hofh. 91 mit breitem horizontalem Bandrand.
Dat.: Ende 1. Jh. n. Chr.

567. Fd.-Nr. 22866,1
Schnitt 80/23, 10 Str. Süd, Vfg. 112, 113, Grube im Westpr. des Schnittes 79/29, Grube 16.
20,70 – 20,00 m ü.NN
2 RS, anpassend, Dm. 11,5 cm, 1 WS, brschw. / brschw.
Dat. wie Kat.-Nr. 30.

568. Fd.-Nr. 22866,2
Schnitt, 80/23, 10 Str. Süd, Vfg. 112, 113, Grube im Westpr. des Schnittes 79/29, Grube 16.
20,70 – 20,00 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,5 cm, brschw. / brschw., Dünnschliff.
Dat. wie Kat.-Nr. 30.

569. Fd.-Nr. 22867,2
Schnitt 80/23, 10. Str. Süd, Vfg. 112, 113, Grube im Westpr. des Schnittes 79/29, Grube 16, untere Lage.
20,00 – 19,80 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 246.

570. Fd.-Nr. 22874
Schnitt 80/23, Planum am Südprofil, Vfg. 6 – 10.
20,60 – 20,20 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, 2 BS, Dm. 12,5 cm, hbr. / dklor.
TS: arret. großer Teller mit Stempel VOLVSI, Hofh. 4, Hofh. 5.
Firnisware: Schälchen mit senkrechten Rippen, Schälchen mit Grießbewurf.
Belgische Ware: Hal. 72 mit Strichel, rottonig, Hal. 84, Hofh. 125.
Rauhw. Ware: Hofh. 87.
Dat.: 2. – 3. V. 1. Jh. n. Chr.

571. Fd.-Nr. 22932,3
Schnitt 80/23, 9. Str. Nord, Vfg. 26.
20,64 – 20,48 m ü.Nn
1 WS, hbr. / hbr.
TS: Drag. 29, Hofh. 5, Hofh. 6, Hofh. 9 oder 11.
Firnisware: Hofh. 22.
Belgische Ware: Hofh. 99, Hofh. 111/126, Hofh. 112, Hofh. 117.
Glattw. Ware: Hofh. 50, Hofh. 69.
Rauhw. Ware: Hofh. 79, Hofh. 85, Hofh. 87.
Dat.: 2. – 3. V. 1. Jh. n. Chr.

572. Fd.-Nr. 22950
Schnitt 80/24 N, 5. Str., Vfg. 71, Grube 17.
21,13 – 20,81 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, brschw. / brschw.
TS: Hofh. 2.
Belgische Ware: WS mit Strichelverzierung.
Glattw. Ware: Fußplatte eines Räucherkelches.
Rauhw. Ware: WS Amphore u. Reibschale.
Dat.: 70 – 90 n. Chr.

573. Fd.-Nr. 21119
Schnitt 80/24 S, 3. – 4. Pl., Vfg. 4 a.
21,25 – 21,09 m ü.NN
1 WS, 1 BS, Dm. 12 cm, brschw. / rotschw.

574. Fd.-Nr. 22451
Schnitt 80/24 S, 6. Stratum, Vfg. 16.
20,77 – 20,73 m ü.NN
1 WS, orbr. / brschw.
TS: Drag. 29, Drag. 37, Hofh. 2, Hofh. 7, Hofh. 8 mit Stempel BASSI
Belgische Ware: Hofh. 97, Hofh. 99 mit unlesbarem zweizeiligem Stempel, Hofh. 118, Hofh. 120, Hofh. 125.
Firnisware: Hofh. 26.
Glattw. Ware: Hofh. 50, Hofh. 52.
Rauhw. Ware: Hofh. 83, Hofh. 87.
Dat.: 20/30 – 120 n. Chr.

575. Fd.-Nr. 22497,2
Schnitt 80/24 S, 6. Str. Süd, Vfg. 33.
20,77 – 20,60 m ü.NN
1 RS, Dm. 10 cm, brschw. / brschw.
TS: Drag. 29, Hofh. 4 mit Stempelrest OFLA, Hofh. 5, Hofh. 6, Hofh. 8, Hofh. 10 mit Stempel POTITVS
Firnisware: Hofh. 22 A.
Belgische Ware: Hofh. 98, rottonig, Hofh. 99, Hofh. 109 A, Hofh. 115, Hofh. 125. Glattw. Ware: Hofh. 50, Hofh. 57 B, Hofh. 69.
Rauhw. Ware: Hofh. 79, Hofh. 87, Hofh. 89, Hofh. 91, Dressel 20.
Dat.: Mitte 2. Jh. n. Chr.

576. Fd.-Nr. 22497,3
Schnitt 80/24 S, 6. Str. Süd, Vfg. 33.
20,77 – 20,60 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,5 cm, 5 WS, 2 BS, anpassend, Dm. 8 cm.
brschw. / brschw., 1 bis 2 Gefäße.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 575.

577. Fd.-Nr. 23444,2
Schnitt 80/24 S, 8. Str. Süd, Vfg. 30, Randbereich einer Störung.
20,50 – 19,65 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, orbr. / orbr., Randpichung.

Ins. 38 (Herberge)

578. Fd.-Nr. 12336,2
Schnitt 75/35 I D, 1. – 2. Pl.
21,54 – 20,99 m ü.NN
2 WS, dklbr. / brschw.

579. Fd.-Nr. 12693,3
Schnitt 75/35 I G, 2. – 3. Pl. 'F', Vfg. 60, 62 – 64.
3 RS, anpassend, Dm. 11,5 cm, rotschw. / schw.

580. Fd.-Nr. 11434
Schnitt 75/35 II A, 1. – 2. Pl. 'A'.
21,43 – 21,00 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, brschw. / orbr.

581. Fd.-Nr. 11733 a
Schnitt 75/35 II A, auf dem 3. Pl., Vfg. 10.
20,79 – 20,56 m ü.NN
1 WS, mbr.-brschw. / brschw.

582. Fd.-Nr. 11760,2
Schnitt 75/35 II A, 3. – 4. Pl., Vfg. 18, Grube 18.
20,78 – 20,54 m ü.NN
1 BS, Dm. 8 cm, hbr. / rotschw.
Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 323.

583. Fd.-Nr. 11433,1
Schnitt 75/35 II B, 1. – 2. Pl.
21,67 – 21,01 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, 1 WS, horbr. / horbr.,
Dünnschliff.
Beifunde, Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 324.

584. Fd.-Nr. 11433,2
Schnitt 75/35 II B, 1. – 2. Pl.
21,67 – 21,01 m ü.NN
2 RS, Dm. 17 cm, 1 BS, Dm. 11 cm, lebhorbr. / lebhorbr.
Beifunde, Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 324.

585. Fd.-Nr. 11723
Schnitt 75/35 III A, 2. – 3. Pl.
21,03 – 20,79 m ü.NN
1 BS, Dm. 12 cm, dklbr. / orbr.

586. Fd.-Nr. 12309
Schnitt 75/35 III A, Südpr. 19/2, Schicht 2, Grube 21.
20,10 – 19,56 m ü.NN.
1 RS, Dm. 11,5 cm, rotschw. / rotschw.
Dat.: 76 – 150 n. Chr.
Lit. Goddard 1996, 131.

587. Fd.-Nr. 11441
Schnitt 75/35 III B, 1. – 2. Pl.
21,50 – 21,02 m ü.NN
1 BS, Dm. 12,5 cm, dklorbr. / brschw.
Fibel: Fibel vom Mittellatèneschema. Riha 1.4.
Dat.: 2. Dr. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 59.

588. Fd.-Nr. 12632,4
Schnitt 75/35 III D, 1. – 2. Pl. 'D', Keller.
21,45 – 20,42 m ü.NN
2 WS, rotschw. / lebhorbr. mit dklbr. Flecken.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 258.

589. Fd.- Nr. 12650
Schnitt 75/35 III D, auf dem 2. Pl., Vfg. 8, Randbereich einer Grube in der O-Ecke von Raum 5.
20,94 m ü.NN
1 WS, rotschw. / lebhorbr. m. dklbr. Flecken

590. Fd.-Nr. 12675
Schnitt 75/35 III D, 3. – 4. Pl., Vfg. 6, 7, 8, Grube in der SO – Ecke von Raum 5.
20,73 – 20,47 m ü.NN
1 WS, rotschw. / lebhorbr. mit dklbr. Flecken.

591. Fd.-Nr. 13622
Schnitt 75/35 III, Westpr. 139, Vfg. 1.
21,60 – 21,40 m ü.NN
3 BS, Dm. 20 cm, mbr. / mbr.

592. Fd.-Nr. 11766,2
Schnitt 75/35 IV A, 1. – 2. Pl.
21,42 – 21,00 m ü.NN
1 WS, brschw. / rotschw.

593. Fd.-Nr. 11767,1
Schnitt 75/35 IV D, 1. – 2. Pl.
21,35 – 21,00 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, brschw. / orbr.
Beifunde, Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 259.

594. Fd.-Nr. 12784
Schnitt 75/35 VI A, 1. – 2. Pl. 'A', Vfg. 67.
21,19 – 20,94 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,5 cm, rotschw. / rotschw.

595. Fd.-Nr. 14009
Schnitt 75/35 XI, 2. – 3. Pl., Vfg. 25 – 30, Grube 26.
21,00 – 20,76 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.

Dat.: 76 – 150 n.Chr.
Lit.: Goddard 1996, 133.

596. Fd.-Nr. 15852
Schnitt 77/7, 2. – 3. Pl., Vfg. 5.
21,15 – 21,00 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,5 cm, rotschw. / brschw.

597. Fd.-Nr. 16265
Schnitt 77/8, Ostpr. 15, Schicht 2, Grubenverfüllung.
20,80 – 19,80 m ü.NN
1 BS, Dm. 13 cm, dklgrbr. / rotschw.

598. Fd.-Nr. 14955
Schnitt 77/9, 7. – 8. Pl., Vfg. 14.
20,59 – 20,40 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, rotschw. / brschw.

599. Fd.-Nr. 14968
Schnitt 77/9, 8. – 9. Pl., Vfg. 10, Grube. 29.
20,37 – 20,15 m ü.NN
1 RS, Dm. 9 cm, rotschw. / brschw.
Dat.: 15 – 76 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 120.

600. Fd.-Nr. 16381
Schnitt 77/9, 6. – 7. Pl., Vfg. 10.
20,81 – 20,61 m ü.NN
1 WS, brschw. / rotschw.

601. Fd.-Nr. 14475
Schnitt 77/10, 4. – 5. Pl., Vfg. 1.
20,95 – 20,80 m ü.NN
2 WS, anpassend, orbr. / dklbr.

602. Fd.-Nr. 15133
Schnitt 77/44, 1. – 2. Pl., Vfg. 3.
21,43 – 21,33 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, rotschw. / orbr.

603. Fd.-Nr. 15649
Schnitt 77/44, 4. – 5. Pl., Grube 33.
20,80 – 20,70 m ü.NN
1 WS, dklbr. / dklbr.
Dat.: 15 – 76 n. Chr.
Lit.: Goddard 1996, 119.

604. Fd.-Nr. 15651
Schnitt 77/44, 4. – 5. Pl., Vfg. 13.
20,80 – 20,70 m ü.NN
1 WS, hbr. / rotschw.

605. Fd.-Nr. 15930
Schnitt 77/44, 5.- 6. Pl., Vfg. 11.
20,60 – 20,52 m ü.NN
1 WS, rotschw. / orbr.

Ins. 38 (Herbergsthermen)

606. Fd.-Nr. 19064
Schnitt 80/15, Schicht 158.
1 RS, Dm. 11,5 cm, brschw. / brschw.
Dat.: Mitte 1. Jh. – 2. H. 2. Jh. n. Chr.
Lit.: Kraus 1992, 116.

607. Fd.-Nr. 23108
Schnitt 80/15 Such Süd, 1. – 3. Pl., Vfg. 1 – 6.
21,06 – 20,50 m ü.NN
1 WS, orbr. / brschw.

608. Fd.-Nr. 24554
Schnitt 83/0, Schicht 622, Vfg. 3, 4.
20,89 – 20,52 m ü.NN
3 WS, 1 BS, Dm. 7 cm, brschw. / brschw.
Dat.: Mitte 1. Jh. – Anf. 2. Jh. n. Chr.
Lit.: Kraus 1992, 223.

609. Fd.-Nr. 24576
Schnitt 83/0, Oberfläche der Schicht 096.
20,96 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,5 cm, rotschw. / rotschw., Gefäßinnenseite mit anhaftenden Resten.
Dat.: 2. H. 1. Jh. n. Chr.
Lit.: Kraus 1992, 112.

610. Fd.-Nr. 24602
Schnitt 83/0, Schicht 688.
20,85 – 20,81 m ü.NN
1 WS, brschw. / brschw.

611. Fd.-Nr. 24607
Schnitt 83/0, Schicht 692 a.
20,83 – 20,67 m ü.NN
1 RS, Dm. 11,5 cm, mbr. / mbr., 1 WS, brschw. / orbr., 1–2 Gefäße.

Dat.: 30/40 – 80 n. Chr.
Lit.: Kraus 1992, 241.

612. Fd.-Nr. 24629
Schnitt 83/0, Schicht 743.
1 WS, brschw. / rotschw.
Dat.: 40 – 70/80 n. Chr.
Lit.: Kraus 1992, 254.

613. Fd.-Nr. 24646
Schnitt 83/0, Schicht 805.
1 WS, rotschw. / brschw.
Dat.: 20/30 – 50 n. Chr.
Lit.: Kraus 1992, 261.

Burginatium-Tor

614. Fd.-Nr. 21921
Schnitt 79/60 S, 5. Pl., Vfg. 6.
20,64 – 19,20 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm, hbr. / hbr.

Nördl. Stadtmauer

615. Fd.-Nr. 10644,2
Schnitt 76/1, 1. Pl., Vfg. 1, gestörter Humus.
21,40 – 21,25 m ü.NN
3 RS, Dm. 11 cm, 2 WS, 3 BS, Dm. 10 cm, brschw. / hbr., 2 bis 8 Gefäße.
TS: Drag. 15/17, Drag. 24/25, Hal. 7 a, Hofh. 12.
Dat.: 40 – 80 n. Chr.

616. Fd.-Nr. 10662
Schnitt 76/1, 2. – 3. Pl., Vfg. 3.
21,06 – 20,77 m ü.NN
1 WS, rotschw. / rotschw.

617. Fd.-Nr. 10671,1
Schnitt 76/1, 1. – 4. Pl., unter der Steinpackung im Südteil des Schnittes.
21,62 – 20,52 m ü.NN
2 RS, Dm. 11 cm, 2 WS, brschw. / brschw., 2 – 4 Gefäße.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 125.

618. Fd.-Nr. 10806
Schnitt 76/1, unter dem 4. Pl., nach Entfernen der Steinpackung.
20,52 – 20,27 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, mbrschw. / mbr.

619. Fd.-Nr. 10859,1
Schnitt 76/1, 7. – 8. Pl., Vfg. 2.
19,70 – 19,40 m ü.NN
2 BS, Dm. 8 cm, brschw. / brschw.
TS: Drag. 24/25 mit Stempel des MODESTVS, Drag. 29, Hofh. 8.
Dat.: 40 – 80 n. Chr.

620. Fd.-Nr. 10887
Schnitt 76/1, 8 . – 9. Pl., Vfg. 3.
19,39 – 19,05 m ü.NN
1 RS, Dm. 16 cm, brschw. / brschw., Randpichung.

621. Fd.-Nr. 10888
Schnitt 76/1, 8. – 9. Pl., Vfg. 5.
19,36 – 19,04 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, hbr. / hbr., Gefäßinnenseite mit anhaftenden Resten, Randpichung.

622. Fd.-Nr. 10890
Schnitt 76/1, 8. – 9. Pl. Vfg. 6.
19,36 – 19,04 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, hbr. / brschw., Randpichung.
TS: Teller Hal. 4 a.
Dat.: bis 20 n. Chr.

623. Fd.-Nr. 10913
Schnitt 76/1, 11. Pl. Vfg. 1, südlich der Stadtmauer aus einer Latrine.
18,75 – 18,70 m ü.NN
4 RS, je 2 x 2 anpassend, Dm. 16 cm, 18 WS, 2 BS, Dm. 11 cm, hbr. / hbr., Randpichung.
TS: Teller mit Stempel DARRA FEC
Dat.: claudisch – neronisch.

624. Fd.-Nr. 10916
Schnitt 76/1, 9. – 10. Pl., Vfg. 5, nördl. der Stadtmauer.
19,20 – 18,90 m ü.NN
1 BS, Dm. 11 cm, br. / brschw.

625. Fd.-Nr. 10917
Schnitt 76/1, 9. – 10. Pl., Vfg. 5.
19,20 – 18,90 m ü.NN
1 BS, Dm. 10 cm, brschw. / brschw.
TS: Drag. 27. Oswald/Pryce 1920, Taf. 49,7; Drag. 37. Knorr 1919, Taf. 23.
Dat.: 40 – 85 n. Chr.

626. Fd.-Nr. 10930
Schnitt 76/1, Ostpr. 4, Vfg. 15, 22, 38, Grube 41, von der Stadtmauer in ihrem Nordteil geschnitten.
20,90 – 18,70 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm, brschw. / brschw.
Dat. 1. – 2. Dr. 1 Jh. n. Chr.

Form 7, Variante 1, waagerechter Besenstrich

Ins. 25 (Forum)

627. Fd.-Nr. 26144,2
Schnitt 85/1, 9. – 10. Str., Vfg. 1 – 7, 9, 10.
22,00 – 21,87 m ü.NN
1 RS, Dm., 11,5 cm, brschw. / brschw.
Beifunde, Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 481.

628. Fd.-Nr. 26187,1
Schnitt 85/1, 10. – 11. Str., Vfg. 1.
21,77 – 21,63 m ü.NN
1 RS, Dm. 11 cm, schwbr. / schwbr.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 484.

Ins. 26 (Capitol)

629. Fd.-Nr. 25862,3
Schnitt 78/22 + 82/5, Streufund
1 RS, Dm. 15 cm, brschw. / brschw.

Ins. 37/38 (Straßenschnitt)

630. Fd.-Nr. 22497,1
Schnitt 80/24 S, 6. Str. Süd, Vfg. 33.
20,77 – 20,60 m ü.NN
1 RS, Dm. 17 cm, 1 WS, brschw. / brschw.
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 575.

631. Fd.-Nr. 22498
Schnitt 80/24 S, 6. Str. Süd, Vfg. 40.
20,85 – 20,60 m ü.NN
1 RS, Dm. 14 cm, rotschw. / brschw.

Form 7, Variante 2, dreifache Randriefe

Ins. 25 (Forum)

632. Fd.-Nr. 25549,1
Schnitt 82/7 + 83/13 – 15, 12. Tstr. – 8. Tpl., Vfg. 118, 121 – 124.
22,50 – 22,40 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, brschw.-rotschw./ brschw.
Dat., Lit. wie Kat.-Nr. 228.

Ins. 32 (Deckers)

633. Fd.-Nr. 1861,2
Schnitt I/C, 1. Pl. 931.
21,30 – 20,80 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, 2 WS, brschw. / brschw., Reste von Randpichung.

Ins. 34 (Olfen)

634. Fd.-Nr. 8049
Schnitt 70/8, Grab auf dem 7. Pl. mit Leichenbrand.
20,96 – 20,75 m ü.NN
4 RS, Dm. 16 cm, 20 WS, 1 BS, Dm. 13,5 cm, dklrtlor. / dklrtlor.,
Randpichung.
Beifunde: Langton-Down-Fibel.
Dat.: 1. H. 1. Jh. n. Chr.

Ins. 38 (Herberge)

635. Fd.-Nr. 12693,1
Schnitt 75/35 I G, 2. – 3. Pl. 'F', Vfg. 60, 62 – 64.
20,99 – 20,70 m ü.NN
1 RS, Dm. 12 cm, hbr. mit brschw. Flecken / rotschw.

636. Fd.-Nr. 12698,2
Schnitt 75/35 I G, 2. – 3. Pl. 'G', Schicht 61.
20,99 – 20,71 m ü.NN
2 RS, Dm. 23 cm, mbr. / brschw., Randpichung. Dünnschliff.

637. Fd.-Nr. 11436,1
Schnitt 75/35 III A, 1. – 2. Pl.
21,45 – 21,04 m ü.NN
1 RS, Dm. 16 cm, rotschw. / rotschw., 1 WS, 1 BS, Dm. 10 cm, lebhorbr. / brschw., 1 bis 2 Gefäße.

Form 6

Ins. 37 (Hafentempel)

638. Fd.-Nr. 18525,1
Schnitt 79/1 A, 7. Pl. Vfg. 6, 10.
19,66 – 19,50 m ü.NN
3 RS, anpassend, Dm. 14 cm, 2 WS, anpassend, dklgrbr. / rotschw., Tongruppe ?
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 553.

Nördl. Stadtmauer

639. Fd.-Nr. 10644,1 (Abb. 13)
Schnitt 76/1, 1. Pl., Vfg. 1.
21,40 – 21,25 m ü.NN
1 RS, Dm. nicht feststellbar, 2 WS, dklorbr. / dklorbr, Tongruppe ?
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 615.

640. Fd.-Nr. 10859,2
Schnitt 76/1, 7. – 8. Pl., Vfg. 2.
19,70 – 19,40 m ü.NN
1 RS, Dm. 19 cm, brschw. mit rotschw. Flecken / rotschw., Tongruppe ?
Beifunde, Dat. wie Kat.-Nr. 619.

Deckel

Ins. 19 (Herbrand)

641. Fd.-Nr. 3604,3 (Abb. 14)
Schnitt 10/D, bis zum 2. Pl.
OK nicht bekannt – 22,20 m ü.NN
2 Fragmente, Dm. 13 cm, brschw. / brschw.

642. Fd.-Nr. 3217 (Abb. 14)
Schnitt 11/B, unter dem 2. Pl. 109.
Keine Höhenangabe.
1 Fragment, Dm. 11,5 – 14 cm.

Schüsseln

Ins. 27 (Sonntag)

643. Fd.-Nr. 6918 (Abb. 14)
Schnitt 69/14,Unterfüllung der Ziegelstickung.
24,00 m ü.NN – UK nicht bekannt.
1 RS, Dm. 16 cm, rotschw. / rotschw.

Ins. 37/38 (Straßenschnitt)

644. Fd.-Nr. 20001,1
Schnitt 79/29, eingestürztes Profilmaterial.
1 RS, Innen-Dm. 18 cm, Außen-Dm. 22,5 cm
1 WS, brschw. / brschw.

Burginatium-Tor

645. Fd.-Nr. 20341 (Abb. 14)
Schnitt 80/21, 3. – 4. Pl., Vfg. 3.
21,70 – 21,40 m ü.NN
1 RS, Innen-Dm. 12 cm, Außen-Dm., 15,4 cm.
1 WS, rotschw. / brschw.

646. Fd.-Nr. 23949
Schnitt 82/15, aus dem oberen Humus bis auf das 2. Pl.
22,60 – 22,00 m ü.NN
2 RS, Innen-Dm. 13 cm, Außen-Dm. 16 cm.
8 WS, rotschw. / rotschw.

647. Fd.-Nr. 24170
Schnitt 82/16, 14. – 15. Pl. Vfg. 2, 8 – 11, Kanalfüllung.
19,40 – 18,90 m ü.NN
1 RS, Dm. 22 cm, Höhe 6,5 cm, rotschw. / rotschw.

KONKORDANZLISTE

Fd.-Nr.	Schnitt	Kat.-Nr.
Ins. 19 Herbrand		
3052,1	5/C	422.
3055	7/B	142.
3091	8/A	247.
3140,1	6/C	127.
3140,2	6/C	377.
3141,1	6/C	128.
3141,2	6/C	129.
3141,3	6/C	378.
3151	4/C	376.
3172	8/C	86.
3186,1	11/B	89.
3186,2	11/B	90.
3492	10/A	87.
3586	10/D	379.
3604,1	10/D	143.
3604,2	10/D	88.
3607,1	12/B	130.
3607,2	12/B	91.
3607,3	12/B	131.
3607,4	12/B	144.
3652	12/B	132.
3699	13/D	133.
3734	15/16D	382.
3773	13/14C	423.
3795	15/16	62.
3802	15/D	381.
3824	17/B	383.
3891,1	20/C	145.
3891,2	20/C	146.
3894	11/B	380.
Ins. 25 Forum		
23646	82/7	147.
23715	82/7	92.
24732	83/15	359.
24740	83/15	6.
24745	83/15	360.
24746	83/15	361.
24802	83/18	450.
24819	82/7 u. 83/13	221.
24828	83/20	150.
24829	83/20	151.
24838	83/20	453.
24840	83/19	7.
24870	83/16	362.
24893	83/17	447.
24916	83/17	276.
24922	83/17	448.
24971	83/17	449.
24941	83/19	451.
24944	83/19	248.
24949	83/19	452.
25018	83/16	446.
25032	83/16	69.
25055,1	83/13-20	148.
25055,2	83/13-20	149.
25096	84/3	152.
25192	84/8	460.
25198	82/7 u. 83/13	432.
25210	82;7	433.
25215	84/6	153.
25220	82/7 u. 83/13-15	434.
25228,1	84/2	8.
25228,2	84/2	455.
25266	84/6	458.
25300,1	82/7	222.
25300,2	82/7	79.
25306	84/2	277.
25308	84/2	9.
25317	84/6	459.
25320,1	82/7 u. 83/13-15	48.
25320,2	82/7 u. 83/13-15	223.
25439,1	82/7 u. 83/13-15	224.
25439,2	82/7 u. 83/13-15	435.
25439,3	82/7 u. 83/13-15	271.
25441	82/7 u. 83/13-15	436.
25442	82/7 u. 83/13-15	437.
25448	82/7 u. 83/13-15	225.
25465	84/3	457.
25473	82/7 u. 83/13-15	226.
25477	83/20	454.
25489	82/7 u. 83/13-15	227.
25504	84/2-3	236.
25523	84/2-3	456.
25532,1	84/10	93.
25532,2	84/10	469.
25540	82/7 u. 83/13-15	272.
25541	82/7 u. 83/13-15	51.
25543	82/7 u. 83/13-15	1.
25544,1	82/7 u. 83/13-15	438.
25544,2	82/7 u. 83/13-15	52.
25545	84/10	154.
25549,1	82/7 u. 83/13-15	632.
25549,2	82/7 u. 83/13-15	228.
25549,3	82/7 u. 83/13-15	273.
25549,4	82/7 u. 83/13-15	439.
25572,1	82/7 u. 83/13-15	440.
25572,2	82/7 u. 83/13-15	441.
25572,3	82/7 u. 83/13-15	67.
25583,1	82/7 u. 83/13-15	229.
25583,2	82/7 u. 83/13-15	230.
25583,3	82/7 u. 83/13-15	231.
25607,1	82/7 u. 83/13-15	442.
25607,2	82/7 u. 83/13-15	2.
25609,1	82/7 u. 83/13-15	68.
25609,2	82/7 u. 83/13-15	274.
25617	82/7 u. 83/13-15	3.
25653	82/7 u. 83/13-15	443.
25667	82/7 u. 83/13-15	4.
25676	82/7 u. 83/13-15	444.
25690	82/7 u. 83/13-15	232.

Fd.-Nr.	Schnitt	Kat.-Nr.
25691,1	82/7 u. 83/13-15	53.
25691,2	82/7 u. 83/13-15	54.
25691,3	82/7 u. 83/13-15	5.
25703	84/2	278.
25706	84/10	94.
25711	82/7 u. 83/13-15	275.
25717,1	84/9	461.
25717,2	84/9	462.
25722	82/7 u. 83/13-15	233.
25728	82/7 u. 83/13-15	234.
25742	82/7 u. 83/13-15	235.
25771,1	84/9	463.
25771,2	84/9	279.
25772	84/9	464.
25776	82/7 u. 83/13-15	445.
25818	84/9	465.
25841,1	84/9	55.
25841,2	84/9	466.
25841,3	84/9	467.
25847,1	84/Streufd.	363.
25847,2	84/Streufd.	155.
25847,3	84/Streufd.	280.
25847,4	84/Streufd.	56.
25847,5	84/Streufd.	237.
25847,6	84/Streufd.	470.
25847,7	84/Streufd.	471.
25847,8	84/Streufd.	472.
25847,9	84/Streufd.	473.
25847,10	84/Streufd.	281.
25847,11	84/Streufd.	49.
25860	84/9	468.
25948	85/1	474.
26040	85/1	475.
26060	85/1	476.
26082	85/1	477.
26095	85/1	478.
26114a2	85/1	479.
26114	85/1	480.
26144,1	85/1	481.
26144,2	85/1	627.
26162	85/1	238.
26174	85/1	482.
26175	85/1	282.
26184	85/1	483.
26187,1	85/1	628.
26187,2	85/1	484.
26188	85/1	485.
26190	85/1	486.
26197,1	85/1	487.
26197,2	85/1	283.
26197,3	85/1	284.
26250	85/1	488.
26259	85/1	489.
26291	86/2	490.
26302	86/4	294.
26315,1	86/5	364.
26376	86/5	295.
26494	86/2	95.
26501	86/2	491.
26510,1	86/7	156.
26510,2	86/7	505.
26518	86/2	285.
26522	86/2	492.
26524	86/2	493.
26527	86/2	10.
26540	86/2	286.
26552	86/2	494.
26580,1	86/2	495.
26580,2	86/2	287.
26582	86/2	288.
26583	86/2	289.
26584,1	86/2	11.
26584,2	86/2	496.
26589,1	86/2	12.
26589,2	86/2	497.
26593	86/2	498.
26594,1	86/2	13.
26594,2	86/2	499.
26595,1	86/2	290.
26595,2	86/2	500.
26605	86/2	291.
26610	86/2	292.
26629	86/2	501.
26632	86/2	502.
26646	86/2	293.
26648	86/2	503.
26663	86/2	504.

Ins. 26 Capitol

23536	82/2	384.
23565	82/8	250.
23611,1	82/4	99.
23611,2	82/4	158.
23627,1	78/22F	96.
23648	78/22F	97.
23655,1	78/22F	98.
23655,2	78/22F	297.
23664	82/5	100.
23683	82/9	101.
23686,1	82/4	159.
23686,2	82/4	507.
23698	78/22D	157.
23710,1	82/9	366.
23710,2	82/9	102.
23713,1	82/9	160.
23713,2	82/9	138.
23716	82/5	508.
23720	82/5	300.
23735,1	82/9	57.
23735,2	82/9	513.
23767	78/22D	296.
?	78/22F	239.
23777	78/22A-82/3	63.
25396	82/Streufd.	161.
25411	82/5	509.
25498	82/5	510.
25513	82/5	511.
25861,1	78/22-82/5	14.

Fd.-Nr.	Schnitt	Kat.-Nr.
25862,2	78/22-82/5	249.
25862,3	78/22-82/5	629.
25863	82/4 u. 82/5	299.
25961	82/4 u. 82/5	134.
25964	82/9	514.
25965	82/9	515.
25966	82/5	301.
25986	82/5	512.
26104	82/4	298.
26151	82/2-3-82/9	365.
26308	78/22F-82/6	506.
32533,1	92/1	64.
32533,2	92/1	65.
32561	92/1	162.
32613	92/1	163.
Ins. 26/27 Mölders		
11	62/2	240.
28	62/2	70.
29	62/2	15.
73	62/3	164.
79	62/5S	385.
83,1	62/3	241.
83,2	62/3	516.
83,3	62/3	302.
84	62/3	165.
209	62/6	166.
215	62/7N	303.
218	62/6	167.
224,1	62/7S	80.
224,2	62/7S	517.
224,3	62/7S	518.
227	62/7S	81.
228	62/7S	82.
244	62/7S	519.
246	62/7S	83.
251	62/7NO	520.
257,1	62/7NO	251.
257,2	62/7NO	521.
262,1	62/9S	522.
262,2	62/9S	523.
262,3	62/9S	58.
Ins. 27 Sonntag		
5471a	67/5	304.
5639	67/11	168.
5716	67/13	386.
5749	67/12	139.
5787	67/24	387.
6300,1	67/30b	524.
6300,2	67/30b	525.
6306	67/30N	526.
6036	68/1	135.
6050a	68/2	388.
6077	68/4	389.
6488a	68/10	390.
6594b	68/16	391.
6731	69/1	392.
6724a	69/1	393.

Fd.-Nr.	Schnitt	Kat.-Nr.
6765	69/4	527.
6832	69/13	425.
6877a2	69/7	394.
6898	69/7	528.
7008	69/14	529.
7017	69/14	169.
7019a	69/14	170.
7028a	69/14	171.
7166a	69/6	424.
7171c	69/16	395.
7242	69/22	530.
7263	69/22	531.
7315a	69/20	396.
7340a	69/21	136.
7418a	69/19	305.
Ins. 32 Deckers		
1861,1	I/C	532.
1861,2	I/C	633.
1862	I/B	71.
1867	I/B	72.
1953,1	III/B	172.
1953,2	III/B	66.
1966	I/C	533.
1989	III/B	367.
2019	III/B	84.
2034	II/A	534.
2087	III/B	59.
2101	VII	104.
2103	IV-V/B	219.
2135	V/B	103.
2149	IV-V-VI/B	536.
2239	IV/B	397.
2248	VI/B	19.
2285	IV/B	16.
2316	VI/B	537.
2324	V/B	18.
2333,1	V/B	399.
2333,2	V/B	174.
2368	VI/B	538.
2399	IV/B	17.
2412	VIII/B	541.
2433	IV-V/B	398.
2441	IV-V/A	173.
2452,1	VIII/B	105.
2452,2	VIII/B	175.
2452,3	VIII/B	176.
2481,1	VIII/A	20.
2481,2	VIII/A	539.
2489	VIII/A	540.
2509	IV/A	535.
2576	VIII/B	542.
2586	VIII/B	60.
Ins. 34 Olfen		
7468a	69/28	306.
7499	70/1	177.
7518a3	80/2	543.
7572,1	70/4	178.

Fd.-Nr.	Schnitt	Kat.-Nr.
7572,2	70/4	106.
7704	70/6	544.
7739a	70/7	400.
7749a	70/7	401.
7811a1	70/8	179.
7819	70/8	107.
7874	70/7	85.
7879,2	70/8	180.
7898a	70/9	426.
7929a	70/9	427.
7977	70/9	181.
7998a,1	70/8	545.
7998,2	70/8	546.
8030a,1	70/9	402.
8030a,2	70/9	547.
8030a,3	70/9	428.
8032a,1	70/9	73.
8032a,2	70/9	548.
8048b	70/9	549.
8049	70/8	634.
8054	70/9	550.
8069a	70/9	403.
Ins. 37 Hafentempel		
13085	77/23	307.
17351,1	79/2A/B	242.
17351,2	79/2A/B	555.
17372	79/4A u.B	27.
17452	79/2A	243.
17540	79/2B	429.
17972	79/2A	244.
17997	79/1B	308.
18041	79/3B	560.
18080	79/3A	556.
18202	79/3A	557.
18237	79/3B	310.
18239	79/3B	561.
18338	79/1C	21.
18384	79/1C	554.
18418	79/4A	312.
18425,1	79/4A	245.
18425,2	79/4A	252.
18440	79/3A	309.
18443	79/3A	23.
18470,1	79/1AN	551.
18470,2	79/1AN	50.
18476	79/4A	313.
18477	79/3B	311.
18479	79/3C	562.
18496,1	79/3A	24.
18496,2	79/3A	25.
18496,3	79/3A	558.
18500	79/3A	61.
18516	79/1AS	552.
18524	79/3A	74.
18525,1	79/1AS	638.
18525,2	79/1AS	553.
18535	79/3A	75.
18538	79/3A	559.
18540	79/3A	26.
18728	79/1C	22.
Ins. 37 u. 38 Straßenschnitt		
20001,2	79/29	253.
20092	79/29	563.
20262	79/29	182.
21071	80/23	564.
21085	80/23	565.
21109	80/24S	404.
21119	80/24	573.
21146	80/24S	183.
21155	80/23	368.
21158	80/24N	35.
22407	80/24S	254.
21420	80/23	28.
21421	79/29	314.
22451	80/24S	574.
22497,1	80/24S	630.
22497,2	80/24S	575.
22497,3	80/24S	576.
22498	80/24S	631.
22808,1	80/23	566.
22808,2	80/23	29.
22866,1	80/23	567.
22866,2	80/23	568.
22866,3	80/23	30.
22867,1	80/23	246.
22867,2	80/23	569.
22874	80/23	570.
22932,1	80/23N	76.
22932,2	80/23N	31.
22932,3	80/23N	571.
22950	80/24N	572.
22956	80/23N	32.
23210	80/23S	316.
23283	80/23N	33.
23291	80/23N	34.
23315	80/23N	315.
23344,1	80/24	255.
23344,2	80/24	36.
23347	80/24S	37.
23349	80/23N	77.
23433	80/24	38.
23444,1	80/24	184.
23444,2	80/24	577.
Ins. 38 Herberge		
11433,1	75/35IIB	583.
11433,2	75/35IIB	584.
11433,3	75/35IIB	324.
11434	75/35IIA	580.
11436,1	75/35IIIA	637.
11436,2	75/35IIIA	41.
11436,3	75/35IIIA	325.
11441	75/35IIIB	587.
11710	75/35IIIA	326.
11713	75/35IIIA	327.
11723	75/35IIIA	585.

Fd.-Nr.	Schnitt	Kat.-Nr.
11733a	75/35IIA	581.
11739	75/35IIA	40.
11760,1	75/35IIA	323.
11760,2	75/35IIA	582.
11766,1	75/35IVA	333.
11766,2	75/35IVA	592.
11767,1	75/35IVD	593.
11767,2	75/35IVD	259.
11767,3	75/35IVD	260.
11767,4	75/35IVD	269.
11767,5	75/35IVD	336.
11810	75/35IIIA	328.
11811,1	75/35IIIA	257.
11811,2	75/35IIIA	329.
11860,1	75/35IVB	405.
11860,2	75/35IVB	335.
11861	75/35IVA	334.
11879a	75/35IIIA	330.
11950,1-3	77/46	109.
12308	75/35III	331.
12309	75/35IIIA	586.
12336,1	75/35ID	317.
12336,2	75/35ID	39.
12336,3	75/35ID	578.
12363	75/35IV	337.
12364	75/35IV	338.
12381,1	75/35IV	339.
12381,2	75/35IV	108.
12397	75/35IV	340.
12627	75/35IA	256.
12632,1	75/35IIID	268.
12632,2	75/35IIID	258.
12632,3	75/35IIID	332.
12632,4	75/35IIID	588.
12650	75/35IIID	589.
12675	75/35IIID	590.
12688	75/35IF	318.
12693,1	75/35IG	635.
12693,2	75/35IG	320.
12693,3	75/35IG	579.
12698,1	75/35IG	321.
12698,2	75/35IG	636.
12716,1	75/35VI	369.
12716,2	75/35VI	261.
12733	75/35IF	319.
12766	75/35VIF	341.
12772	75/35VIH	342.
12776	75/35VI	370.
12784	75/35VIA	594.
13201,1	75/35VII	343.
13201,2	75/35VII	344.
13447	75/35VII	262.
13622	75/35III	591.
13675	75/35IXA	345.
14006	75/35XI	270.
14009	75/35XI	595.
14077	75/35XIII	346.
14185	77/10	189.
14305	77/10	190.
14343	75/35XII	43.
14371	77/7	347.
14378	75/35VIIIB	185.
14416	77/10	191.
14425	77/9	188.
14456	75/35VIIIB	186.
14475	77/10	601.
14483	77/10	192.
14613	75/35VIIIB	187.
14955	77/9	598.
14968	77/9	599.
14997	77/9	44.
15133	77/44	602.
15144	77/44	194.
15182	77/40	352.
15431	77/37	351.
15448	77/44	373.
15468	77/47	353.
15649	77/44	603.
15651	77/44	604.
15676	77/10	193.
15852	77/7	596.
15856	77/7	348.
15902	77/37	371.
15930	77/44	605.
15940	77/48	78.
15946	75/35XI	42.
16120	77/37	372.
16123	77/37B	46.
16156	77/37	47.
16189	77/17	350.
16240	75/35I u. XI	267.
16265	77/8	597.
16271	75/35I u. XI	322.
16347	77/9	349.
16352	77/9	264.
16354,1	77/9	265.
16354,2	77/9	45.
16381	77/9	600.
23142	77/48A	195.
23152	75/35XIV	263.

Herbergsthemen

19027	79/36	137.
19064	80/15	606.
21267	79/35 W-80/14	406.
22222	80/15 Suchgraben	112.
22240	80/25 Erw.N.	199.
22253	80/15 Suchgraben	266.
22358	80/15-16-25	197.
22601	80/25	408.
22607	79/35 W-80/14-17	374.
22627	80/25	114.
22774	80/17 Erw.N.	430.
22776	80/15-16-25	113.
22782,1	80/17N-17 Erw.N.	198.
22782,2	80/17N-17 Erw.N.	407.
22800	79/37 Such S	110.
23103	79/37 Such S	196.

Fd.-Nr.	Schnitt	Kat.-Nr.
23108	80/15 Such S	607.
23114	79/37 Such S	111.
24500	83/0	354.
24530	83/0	375.
24543	83/0	409.
24554	83/0	608.
24576	83/0	609.
24602	83/0	610.
24607	83/0	611.
24623,1	83/0	355.
24623,2	83/0	115.
24629	83/0	612.
24644	83/0	200.
24645	83/0	116.
24646	83/0	613.
24648	83/0	356.
24685,1	83/0	201.
24685,2	83/0	410.
Burginatium-Tor		
12400	76/24	202.
19532	79/59N	203.
19557	79/60N	205.
19578,1	79/60N	117.
19578,2	79/60N	118.
19589	79/59S	357.
20353	80/20 u. 80/21	208.
20502	79/60N	206.
21921	79/60S	614.
21936	80/18	119.
21948	80/18	411.
21949,1	80/18	207.
21949,2	80/18	120.
23858	82/13	209.
23881	82/13	413.
24016	82/11	121.
24045	82/11	122.
24104	82/13	358.
24160	82/11 u. 82/12	412.
24170,1	82/16	415.
24170,2	82/16	416.
24170,3	82/16	417.
24173	83/1	212.
24182	83/1	213.
24187	82/11-82/16	220.
24218	83/2	214.
24242,1	83/3	140.
24242,2	83/3	419.
24280	82/15	210.
24290	83/1	418.
24311	83/3	420.
24324	82/15	211.
24330	83/2	215.
24332,1	83/2	123.
24332,2	83/2	216.
24332,3	83/2	431.
24342	82/15	414.
24417	83/3	141.
24419	83/3	124.
24477	79/59S	204.
28673	89/20 Ost	421.
Nordmauer		
10644,1	76/1	639.
10644,2	76/1	615.
10662	76/1	616.
10671,1	76/1	617.
10671,2	76/1	125.
10806	76/1	618.
10851,1	76/1	126.
10851,2	76/1	217.
10859,1	76/1	619.
10859,2	76/1	640.
10887	76/1	620.
10888	76/1	621.
10890	76/1	622.
10913	76/1	623.
10916	76/1	624.
10917	76/1	625.
10930	76/1	626.
10964	76/1 Nordteil	218.

LITERATUR

ALBRECHT 1942

CH. ALBRECHT (Hrsg.), Das Römerlager in Oberaden und das Uferkastell in Beckinghausen an der Lippe. Veröff. Städt. Mus. für Vor- und Frühgesch. Dortmund 2,2 (Dortmund 1942).

ALBRECHT 1943

CH. ALBRECHT, Die Fundstücke der Jahre 1912–1913 und 1925–1932. In: A. Stieren (Hrsg.), Die Funde von Haltern seit 1925. Bodenaltertümer Westfalens 6 (Münster 1943) 80ff.

ALTHAUS 1989

G. ALTHAUS, Insula 27 der Colonia Ulpia Traiana bei Xanten. Befund und Auswertung. Unveröffentlichte Magisterarbeit (Münster 1989).

AMAND 1942

M. AMAND, Quelques résultats des fouilles archéologiques de Tournai (1941–42). L'Antiquité Classique 11, 1942, 243–250.

AMAND 1959

M. AMAND, Céramique pré-claudienne à Tournai. L'Antiquité Classique 28, 1959, 107–124.

AMAND 1971

M. AMAND, L'industrie de la céramique dans le site du Bois de Flines à Howardries. Arch. Belgica 127, 1971, 5–77.

AMAND u. a. 1962

M. AMAND/W. J. H. WILLEMS/J. DOCQUIER, Une officine de potiers belgo-romains à Amay, Liège. Bull. Inst. Arch. Liégeois, 75, 1962, 5–36.

ASSKAMP 1990

R. ASSKAMP, Zu den römischen Gräbern von Haltern. In: Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Schriften zur Bodendenkmalpflege in NRW Bd. 1 (Köln 1990) 187ff.

BAATZ 1962

D. BAATZ, Mogontiacum. Neue Untersuchungen am römischen Legionslager in Mainz. Limesforsch. 4 (Berlin 1962).

BEHRENS 1923

G. BEHRENS, Denkmäler des Wangionengebietes. Germanische Denkmäler der Frühzeit 1 (Frankfurt am Main 1923).

BERKE 1989

S. BERKE, Das Gräberfeld von Haltern. In: B. TRIER (Hrsg.), Die römische Okkupation nördlich der Alpen zur Zeit des Augustus. Kolloquium Bergkamen 1989. Bodenaltertümer Westfalens 26 (Münster 1991).

BINDING 1972

G. BINDING, Holzbauperioden des 1. Jahrhunderts unter der Colonia Ulpia Traiana in Xanten. Beitr. z. Arch. des röm. Rhlds. 3. Rhein. Ausgr. 12 (Bonn 1972) 1–23.

BLOEMERS 1990

J. H. F. BLOEMERS, Lower Germany: plura consilio quam vi. Proto-urban settlement developments and the integration of native society. In: T. BLAGG/M. MILLET, The Early Roman Empire in the West (Oxford 1990) 72–86.

DE BOE 1971

G. DE BOE, De romeinse villa op de Meerberg te Val-Meer, Limburg. Acta Arch. Lovaniensia 4, 1971, 5–40.

DE BOE 1974

G. DE BOE, Haccourt I. Vestiges d'habitat pré-romain et premières périodes de la villa romaine. Arch. Belg. 168. 1974, 39–40.

DE BOE 1975

G. DE BOE, Haccourt II. Le Corps de logis de la grande villa. Arch. Belgica 174, 1975, 30ff.

DE BOE 1976

G. DE BOE, Haccourt III. Les bains de la grande villa. Arch. Belgica 182, 1976, 20ff.

V. BRANDT u. a. 1986

D. V. BRANDT/W. GAITZSCH/M. GECHTER/J. GIESLER/J. KUNOW/A.-B. FOLLMANN-SCHULZ, Vorschläge zur systematischen Beschreibung von Keramik. Kunst und Altertum am Rhein 124 (Köln 1986).

BREUER 1931

J. BREUER, Les objets antiques découverts à Ubbergen près Nimègue. Oudheidkde. Mededel. N.R. 12, 1931, 27ff.

BREUER u.a. 1952

J. BREUER/H. ROOSENS/J. MERTENS, Le cimetière belgo-romain de Cerfontaine. Arch. Belgica 6, 1952, 95–129.

BRIDGER 1989

C. BRIDGER, Colonia Ulpia Traiana, Insula 38. Die Befunde der Grabungen 1979–1983. Rhein. Ausgr. 31 (Köln 1989).

BRUCKNER 1975

A. BRUCKNER, Gebrauchskeramik aus zwei augustischen Töpferöfen von Neuss. Novaesium VI. Limesforsch. 14 (Berlin 1975).

BRULET 1968

R. BRULET, Gerpinnes: Sépulture gallo-romaine. Helinium 8, 1968, 269ff.

BRULET 1969–70

R. BRULET, La nécropole belgo-romaine de Biesme. Ann. Soc. Arch. Namur 55, 1969–70, 47–125.

BRULET 1972

R. BRULET, La nécropole gallo-romaine de la Thure à Solre-sur-Sambre. Repertoires Archéologiques Sér. B 7 (Brüssel 1972).

BRULET 1983

R. BRULET (Hrsg.), Braives gallo-romain II. Le quartier des potiers (Louvain 1983).

BRULET 1987

R. BRULET (Hrsg.), Liberchies I. Vicus gallo-romain. Bâtiment méridional et la Fontaine des Turcs (Louvain 1987).

BRUNSTING 1937

H. BRUNSTING, Het grafveld onder Hees bij Nijmegen (Amsterdam 1937).

Cahen-Delhaye 1977
A. Cahen-Delhaye, Seconde campagne de fouilles dans l'éperon barré de Cherain-Brisy. Arch. Belgica 196, 1977, 33–36.

Claes 1969
P. Claes, Les fossés-limites de la chaussée Bavai-Cologne dans la region de Liberchies. Helinium 9, 1969, 138–150.

Cüppers 1962
H. Cüppers, Zwei kaiserzeitliche Brandgräberfelder im Kreise Geldern. Bonner Jahrb. 162, 1962, 299–390.

Dandoy 1968
M. Dandoy, Un four de potiers belgo-romain découvert à Amay en 1968. Bull. Cercle Arch. Hesbaye-Condroz 8, 1968, 15–18.

Destexhe 1973a
G. Destexhe, Le cimetière belgo-romain de Ramioul. Bull. „Chercheurs de la Wallonie" XXII, 1973, 33–62.

Destexhe 1973b
G. Destexhe, La villa belgo-romaine de Warfée. Commune de St. Georges. Bull. „Chercheurs de la Wallonie" XXII, 1973, 63–211.

Destexhe 1980
G. Destexhe, Le cimetière belgo-romain de Flône. Bull. Inst. Arch. Liégeois 92, 1980, 5–25.

Destexhe, 1989
G. Destexhe, Le cimetière gallo-romain de Wanzoul. Arch. Hesbignonne 8, 1989, 1–236.

v. Detten 1981
D. von Detten, Ein Fachwerkgebäude am Hafentempel der Colonia Ulpia Traiana. Das RLM Bonn. Sonderheft. Ausgrabungen im Rheinland (Bonn 1980) 123–126 = Colonia Ulpia Traiana. 5. Arbeitsbericht zu den Grabungen und Rekonstruktionen (Bonn 1981) 31–34.

v. Detten 1984a
D. von Detten, Die Kapitolsgrabung 1982 in der CUT. Ausgrabungen im Rheinland '81/82. Kunst und Altertum am Rhein 112 (Bonn 1983) 108–113 = Colonia Ulpia Traiana. 6. Arbeitsbericht zu den Grabungen und Rekonstruktionen (Bonn 1984). 32–35.

v. Detten 1984b
D. von Detten, Die Straßengrabung CUT Schnitt 80/23–24 '81/82. Kunst und Altertum am Rhein 112 (Bonn 1983) 114–118 = Colonia Ulpia Traiana. 6. Arbeitsbericht zu den Grabungen und Rekonstruktionen (Bonn 1984) 29–31.

Docquier/Bit 1987–88a
J. Docquier/R. Bit, Contribution à l'étude des ateliers à céramiques à Amay de long de la voie romaine Arlon-Tongres. Bull. Cercle Arch. Hesbaye-Condroz 20, 1987–88, 55–73.

Docquier/Bit 1987–88b
J. Docquier/R. Bit, L'atelier de potiers III du vicus de „Rorive" à Amay. Bull. Cercle Arch. Hesbaye–Condroz 20, 1987–88, 74–108.

Docquier/Lauwerijs 1975/76
J. Docquiere/E. Lauwerijs, Découverte et fouille d'une officine de potiers gallo-belge au vicus de Braives-Avennes, Liège. Bull. Cercle Arch. Hesbaye-Condroz 14, 1975/76, 227ff.

Dohrn-Ihmig 1981
M. Dohrn-Ihmig, Urnen- und Brandgräber der frühen römischen Kaiserzeit bei Jülich-Stetternich, Kreis Düren. Ausgrabungen im Rheinland 1979/80. Kunst und Altertum am Rhein 104 (Köln 1981) 119–121.

Doms 1970
A. Doms, Die Entdeckung des Römerlagers Anreppen im Jahre 1968. Westfalen 48, 1970, 160–170.

Doyen 1980
J. M. Doyen, Fouilles à la Roche Sainte-Anne (Nismes-Viroinval). Bull. du club Archéologique Amphora 19, 1980, 3–29.

Dragendorff 1903
H. Dragendorff, Ausgrabungen bei Haltern. Die Fundstücke aus dem großen Lager und dem Uferkastell. Mitt. Alt.-Komm. Westfalen III, 1903, 53–98.

Ebel 1989
W. Ebel, Die römischen Grabhügel des ersten Jahrhunderts im Treverergebiet. Marburger Studien zur Vor- und Frühgesch. 12 (Marburg 1989).

v. Enckevort 1995
H. van Enckevort, Das Lager auf dem Kops Plateau. In: J.-S. Kühlborn, Germaniam Pacavi – Germanien habe ich befriedet (Münster 1995) 42–58.

Ettlinger 1983
E. Ettlinger, Die italische Sigillata von Novaesium. Novaesium IX. Limesforsch. 21 (Berlin 1983).

Faider-Feytmans 1965
G. Faider-Feytmans, La nécropole gallo-romaine de Thuin (Brüssel 1965).

Fairon 1986
G. Fairon, La nécropole du Gaichelknap à Bonnert-Arlon, avec contributions de Fr. Leuxe / J. Lallemand. Vie Archéologique 6 (Brüssel 1986) Nr. 20.

Ferschweiler 1954–58
Ferschweiler, Jahresbericht 1945–58. Trierer Zeitschrift 24–26, 1956/58, 383–388.

Filtzinger 1972
Ph. Filtzinger, Die römische Keramik aus dem Militärbereich von Novaesium. Novaesium V. Limesforsch. II (Berlin 1972).

Frechen 1972
J. Frechen, Petrographische Untersuchungen an römischer Keramik aus Neuss. In: Ph. Filtzinger, Die römische Keramik aus dem Militärbereich von Novaesium. Novaesium V. Limesforsch. 11 (Berlin 1972) 41–49.

Fremault 1966
Y. Fremault, Les cimetières gallo-romains de Remagne, Remagne-Rondu et Sainte-Marie-Laneuville. Répertoires Archéologiques Sér. B 2 (Brüssel 1966).

Fremersdorf 1927
F. Fremersdorf, Gräber der einheimischen Bevölkerung römischer Zeit in Köln. Prähist. Zeitschr. 18, 1927, 255–293.

Fromols 1939
J. Fromols, L'atelier céramique de Sept-Saulx (Marne). Bull. Soc. Arch. Champenoise 33, 1939, 31–77.

Gerlach 1981
G. Gerlach, Zwei vorcoloniazeitliche Spitzgräben in der

Südostecke der CUT. Ausgrabungen im Rheinland '79/80. Kunst und Altertum am Rhein, Bonn 1981, 106–110 = Colonia Ulpia Traiana. 6. Arbeitsbericht zu den Grabungen und Rekonstruktionen (Bonn 1984) 36–38.

Gerlach 1982
G. Gerlach, Die Grabungen im Südosten der CUT. Bonner Jahrb. 182, 1982, 325–347.

Gerlach 1984
G. Gerlach, Das Burginatum-Tor in der Colonia Ulpia Traiana bei Xanten und sein nördliches Vorfeld. Ausgrabungen im Rheinland '81/82. Kunst und Altertum am Rhein, Bonn 1983, 105–107 = Colonia Ulpia Traiana. 6. Arbeitsbericht zu den Grabungen und Rekonstruktionen (Bonn 1984) 39–41.

Gerlach 1988
G. Gerlach, Die Basilika des mittelkaiserzeitlichen Forums der Colonia Ulpia Traiana. Archäologie im Rheinland 1987 (Köln 1988) 85f.

Geschwendt 1960
F. Geschwendt (Hrsg.), Kreis Geldern. Archäologische Funde und Denkmäler des Rheinlandes, Bd. 1 (Kevelaer 1960).

Goddard 1996
E. Goddard, Colonia Ulpia Traiana – Die Ausgrabungen im Bereich des Hauses am kleinen Hafentor (Insula 38) [Dissertationsdruck Luxemburg 1996].

Goethert-Polaschek 1984
K. Goethert-Polaschek, Die früheste Gebrauchskeramik der Trierer Kaiserthermen (augusteische bis tiberische Zeit). Trierer Zeitschrift 47, 1984, 119–152.

Grote 1995
U. Grote, Die Straßengrabung zwischen den Insulae 30 und 31. Einige Bemerkungen zur Kanalisation in der Colonia Ulpia Traiana. Xantener Berichte 6 (Köln 1995) 267–300.

Haalebos 1990
J. K. Haalebos, Het Grafveld van Nijmegen-Hatert. Beschrijving van de verzameling van het Provinciaalmuseum G. M. Kam II (Nijmegen 1990).

Haffner 1974
A. Haffner, Zum Ende der Latènezeit im Mittelrheingebiet unter besonderer Berücksichtigung des Trierer Landes. Arch. Korrbl. 4, 1974, 59ff.

Hagen 1906
J. Hagen, Die Einzelfunde von der Alteburg II. Bonner Jahrb. 114/115, 1906, 266ff.

Hagen 1912
J. Hagen, Augusteische Töpferei auf dem Fürstenberg. Bonner Jahrb. 122, 1912, 343ff.

Hanel 1989
N. Hanel, Vetera I und der Beginn der römischen Herrschaft am Niederrhein. In: G. Precht/H.-J. Schalles (Hrsg.), Spurenlese. Beiträge zur Geschichte des Xantener Raumes (Köln 1989) 59–68.

Hanel 1995
N. Hanel, Vetera I. Die Funde aus den römischen Lagern auf dem Fürstenberg bei Xanten. Rhein. Ausgr. 35 (Köln 1995).

Heimberg 1981
U. Heimberg, Das Haus am kleinen Hafentor in der Colonia Ulpia Traiana. Bonner Jahrb. 181, 1981, 355–381.

Heimberg 1987
U. Heimberg, Colonia Ulpia Traiana. Die früheste Keramik aus der Forumsgrabung. Bonner Jahrb. 187, 1987, 411–474.

Hinz 1962
H. Hinz, Jahresbericht 1960. In: H. v. Petrikovits, Bericht über die Tätigkeit des Rheinischen Landesmuseums Bonn im Jahre 1960. Bonner Jahrb. 162, 1962, 572–581.

Hinz 1963
H. Hinz, 2. Bericht über die Ausgrabungen in der Colonia Ulpia Traiana nördlich von Xanten. Bonner Jahrb. 163, 1963, 393–415.

Hinz 1971
H. Hinz, 4. Bericht über die Ausgrabungen in der Colonia Ulpia Traiana bei Xanten. Beitr. z. Arch. d. röm. Rhlds. 2. Rhein. Ausgr. 10 (Bonn 1971) 96–199.

Hinz 1972
H. Hinz, Ein frührömisches Gräberfeld auf dem Kirchhügel in Birten, Kreis Moers. Beitr. z. Arch. d. röm. Rhlds. 3. Rhein. Ausgr. 12 (Bonn 1972) 24–83.

Hinz 1974
H. Hinz, Funde vorrömischer Zeit aus dem Gebiet der CUT nördlich von Xanten. Beitr. z. Urgesch. d. Rhlds. 1. Rhein. Ausgr. 15 (Bonn 1974) 347–373.

Hinz 1976
H. Hinz, Colonia Ulpia Traiana. Die Entwicklung eines römischen Zentralortes am Niederrhein. In: H. Temporini (Hrsg.), ANRW II, 4 (Berlin, New York 1976) 825–869.

Hinz 1984
H. Hinz, Römische Gräber in Xanten 1962–1965. Beitr. z. Arch. d. röm. Rhlds. 4. Rhein. Ausgr. 23 (Bonn 1984) 301–370.

Holwerda 1941
J. H. Holwerda, De Belgische Waar in Nijmegen Beschrijving van de Verzameling van het Museum G. M. Kam te Nijmegen (s'Gravenhage 1941).

Holwerda 1946
J. H. Holwerda, De Holdeurn bij Berg en Dal. Oudheidkde. Mededel. Suppl. 26 (Leiden 1946).

Joachim 1991
H.-E. Joachim, Jüngereisenzeitliche Siedlungsprobleme am Niederrhein. In: O. H. Frey/H. Roth/C. Dobiat (Hrsg.), Marburger Kolloquium 1989, Wolfgang Dehn zum 80. Geburtstag. Veröffentl. vorgeschichtl. Seminars Marburg. Sonderband 7 (Marburg 1991) 29–48.

Klostermann 1994
J. Klostermann, Die Herkunft des Kalkgehaltes in den Ablagerungen des Rheins bei Xanten. Xantener Berichte 5 (Köln 1994) 9–15.

Kneissl 1981
P. Kneissl, Die utriclarii. Ihre Rolle im gallo-römischen Transportwesen und Weinhandel. Bonner Jahrb. 181, 1981, 169–204.

Koeling/Koolen 1978
J. Koeling/M. Koolen, Een Romeinse kelder te Cuik aan de Maas. Westerheem 27, 1978, 20–48.

Koenen 1888
C. Koenen, Die vorrömischen, römischen und fränkischen Gräber in Andernach. Bonner Jahrb. 86, 1888, 148–230.
Koenen 1895
C. Koenen, Gefäßkunde der vorrömischen, römischen und fränkischen Zeit in den Rheinlanden (Bonn 1895).
Koethe/Kimmig 1937
H. Koethe/W. Kimmig, Trevererergräber aus Wincheringen. Ein Beitrag zur Trevererfrage. Trierer Zeitschrift 12, 1937, 44ff.
Knörzer 1981
K.-H. Knörzer, Römerzeitliche Pflanzenfunde aus Xanten. Archaeo-Physica 11 (Bonn 1981).
Kraus 1992
K. Kraus, Colonia Ulpia Traiana, Insula 38: Feinkeramik. Xantener Berichte 1 (Köln 1992).
Krier/Weiller 1980
J. Krier/R. Weiller, Zu den Anfängen der römischen Besiedlung auf „Pëtzel" bei Dalheim. Publ. Section Hist. Inst. Luxembourg 94, 1980, 141ff.
Krüger 1905
E. Krüger, Ausgrabungen bei Haltern. Das große Lager 1901–1904. Mitt. Alt.-Komm.- Westfalen IV, 1905, 106f.
Kühlborn 1978
J.-S. Kühlborn, Die Cugernersiedlung unter der Colonia Ulpia Traiana. Das RLM Bonn. Sonderheft. Rhein. Ausgrab. '76 (Bonn 1978) 66–67.
La Baume 1958
P. La Baume, Frührömische Töpferöfen aus der Lungengasse 19–29. Kölner Jahrb. 3, 1958, 26–54.
La Baume 1962/63
P. La Baume, Ein Töpferofen tiberischer Zeit „An der Rechtschule" in Köln. Kölner Jahrb. 6, 1962/63, 12ff.
de Laet 1964
S. J. de Laet, Études sur la céramiques de la nécropole gallo-romaine de Blicquy (Hainaut). Helinium IV, 1964, 193–218.
de Laet u.a. 1972
S. J. de Laet/A. v. Doorselaer/P. Spitaels/H. Thoen, La nécropole gallo-romaine de Blicquy. Dissertationes Archeologicae Gandenses XIV (Brügge 1972).
Lauwerijs 1972
E. Lauwerijs, Sauvetage archéologique à Namur. Bull. Cercle Arch. Hesbaye-Condroz 12, 1972, 99–112.
Leckebusch 1993
J. Leckebusch, Die Herkunft der Kochtöpfe von Dangstetten. Lizentiatsarbeit der Universität Zürich SS 1993.
Lehner 1904
H. Lehner, Die Einzelfunde von Novaesium. Bonner Jahrb. 111/112, 1904, 243–418.
Lenz 1994
K. H. Lenz, Siedlungen der römischen Kaiserzeit auf der Aldenhovener Platte. Ungedr. Dissertation (Bern 1994).
Liesen 1994
B. Liesen, Römische Keramik aus dem Bereich des Burginatiumtores der CUT. Xantener Berichte 5 (Köln 1994) 237–246.
Lindner 1973
K. Lindner, Beiträge zu Vogelfang und Falknerei im Altertum (Berlin, New York 1973).
Loeschcke 1909
S. Loeschcke, Keramische Funde in Haltern. Mitt. Alt.-Komm. Westfalen V, 1909, 101–322.
Loewe 1971
G. Loewe, Krs. Kempen-Krefeld. Archäologische Funde und Denkmäler des Rheinlandes Bd. 3 (Düsseldorf 1971).
Ludwig 1988
R. Ludwig, Das frührömische Brandgräberfeld von Schankweiler. Trierer Zeitschrift 51, 1988, 51ff.
Mager/Roth 1941
R. Mager/H. Roth, Frührömische Funde aus Friedberg, Hessen. 29. Ber. RGK 1939, Berlin 1941, 6ff.
Mahr 1967
G. Mahr, Die jüngere Latènekultur des Trierer Landes. Berliner Beitr. z. Vor- und Frühgesch. 12 (Berlin 1967).
Mariën 1970
M. E. Mariën, Le Trou de l'Ambre au Bois de Wérimont Eprave. Musees Royaux d'Art et d'Histoire. Monographies d'Archéologie Nationale 4 (Brüssel 1970).
Mariën 1983
M. E. Mariën, Tombe belgo-romaine à Arsimont (Namur). Arch. Belgica 255, 1983, 95ff.
Metzler 1984a
J. Metzler, Das treverische Oppidum auf dem Titelberg, Luxemburg. In: Trier – Augustusstadt der Treverer. Ausstellungskatalog des RLM Trier (Mainz 1984) 68–78, 260.
Metzler 1984b
J. Metzler, Treverische Reitergräber von Goeblingen-Nospelt. In: Trier – Augustusstadt der Treverer. Ausstellungskatalog des RLM Trier (Mainz 1984) 87–99.
Metzler 1995
J. Metzler, Das treverische Oppidum auf dem Titelberg. Dossiers d'Archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art III (Luxemburg 1995).
Metzler u. a. 1991
J. Metzler/R. Waringo/R. Bis/N. Metzler-Zens, Clemency et les tombes de l'aristocratie en Gaule Belgique (Luxemburg 1991).
Metzler/Zimmer 1978
J. Metzler/J. Zimmer, Beiträge zur Archäologie von Dalheim. Hémecht 30, 1978, 351ff.
Michel-Farbenführer
Michel Farbenführer, Schwaneberger Verlag, 36. Auflage (München 1993).
Mignot 1983/84
Ph. Mignot, Les cimetières gallo-romains du Haut-Empire en Famenne. Ann. Soc. Arch. Namur 63, 1983/84, 149–245.
Mignot 1988
Ph. Mignot, Les bâtiments gallo-romains de Halloy. Centre de Recherches archéologiques en Famenne meridionale (Ciney 1988).
Miron 1984a
A. Miron, Das Gräberfeld von Biewer. In: Trier – Au-

gustusstadt der Treverer. Ausstellungskatalog RLM Trier 2 (Mainz 1984) 151–156.

Miron 1984b
A. Miron, Die Gräberfelder von Biewer und Euren. Trierer Zeitschrift 47, 1984, 15ff.

Moddermann 1949
P. J. R. Moddermann, Het oudheidkundig onderzoek van de oude woongronden in de Over- en Neder-Betuwe. Oudheidkde. Mededel. 30, 1949, 66–93.

Moddermann 1951
P. J. R. Moddermann, Het oudheidkundig onderzoek van de oude woongronden in het Land van Maas en Waal. Oudheidkde. Mededel. 32, 1951, 25–61.

Moreau-Marechal 1979/80
J. Moreau-Marechal, La céramique gallo-romaine du Musée d'Arlon. Ann. Inst. Arch. Luxembourg Arlon 110/111, 1979/80, 136f.

Müller 1977
G. Müller, Die römischen Gräberfelder von Novaesium. Novaesium VII. Limesforsch. 17 (Berlin 1977).

Noviomagus 1979
Noviomagus, Auf den Spuren der Römer in Nijmegen. Schriften des Rijksmuseums Kam (Nijmegen 1979).

van Ossel 1986
P. van Ossel, Les cimetières romains du Haut-Empire de Namur. Ann. Soc. Arch. Namur 64, 2, 1986, 197ff.

van Ossel 1988
P. van Ossel, Les cimetières romains du Haut-Empire de Namur. Ann. Soc. Arch. Namur 65, 2, 1988, 249–294.

Otte 1988
M. Otte (Hrsg.), Les fouilles de la Place St.-Lambert à Liège. 2: Le vieux marché. Etudes et Recherches Archéologiques de l'Université de Liège (Liège 1988).

Peddemors 1978
A. Peddemors, Die archäologischen Funde aus dem Land von Maas en Waal I. Ber. ROB 28, 1978, 7–79.

v. Petrikovits 1952
H. v. Petrikovits, Die Ausgrabungen in der Colonia Ulpia Traiana. Die Ausgrabungen der Kernsiedlung und der Uferanlagen (1934–1936). 1. Bericht. Bonner Jahrb. 152, 1952, 41–161.

v. Petrikovits 1976
H. v. Petrikovits, Der Wandel der römischen Gefäßkeramik in der Rheinzone. Beih. Bonner Jahrb. 36 (Bonn 1976) 496–518.

v. Petrikovits 1986
H. v. Petrikovits, Germani Cisrhenani. In: H. Beck (Hrsg.), Germanenprobleme in heutiger Sicht. Ergänzungsband zum Reallexikon der Germanischen Altertumskunde (Berlin, New York 1986) 88–103.

v. Petrikovits 1991
H. v. Petrikovits, Militärisches Nutzland in den Grenzprovinzen des Römischen Reiches. In: Ders., Beiträge zur römischen Geschichte und Archäologie, 2, 1976–1991, Beih. Bonner Jahrb. 49 (Bonn 1991) 61ff.

Peuskens/Tromme 1980–82
N. Peuskens/F. Tromme, Le balneum belgo-romain de Heure-le-Romain, „Sur les Moulins", Étude du Materiel. Bull. Soc. Royale Belge d'Études Géol. et Arch. „Les Chercheurs de la Wallonie"25, 1980–1982, 441–502.

Plumier 1986
J. Plumier, Tumuli belgo-romains de la Hesbaye occidentale: Séron, Hanret, Bois de Buis, Penteville. Mus. Arch. Namur, documents inédits relatifs à l'archéologie de la région namuroise 2 (Namur 1986).

Precht 1971
G. Precht, Die Ausgrabungen um den Kölner Dom. Vorbericht über die Untersuchungen 1969/70. Kölner Jahrb. 12, 1971, 53ff.

Precht 1989
G. Precht, Das Capitol der Colonia Ulpia Traiana. In: G. Precht/H.-J. Schalles (Hrsg.), Spurenlese. Beiträge zur Geschichte des Xantener Raumes (Köln 1989) 125–157.

Precht 1995
G. Precht, Die Capitolsinsula der CUT. Untersuchung zur Einordnung eines älteren Grabungsbefundes. Xantener Berichte 6 (Köln 1995) 323–342.

v. Prittwitz und Gaffron 1994
U. v. Prittwitz und Gaffron, Neue vorrömische Grabfunde aus dem Bereich der CUT (Ins. 25 und 26). Xantener Berichte 5 (Köln 1994) 109–124.

Reusch 1964
W. Reusch, Die Ausgrabungen im Westteil der Trierer Kaiserthermen. Germania 42, 1964, 106ff.

Rieth 1937
A. Rieth, Spätkeltische Töpfergeräte zur Kammstrichherstellung. Mannus 29, 1937, 52ff.

Ritterling 1901
E. Ritterling, Die römische Niederlassung bei Haltern. Die Fundstücke. Mitt. Alt.-Komm. Westfalen II, 1901, 160ff.

Robbe 1975
A. Robbe, Les sépultures gauloises des Mazy à Saint-Gérard. Ann. Soc. Arch. Namur 57, 1, 1975, 32ff.

Rogge 1978
M. Rogge, Cataloog van de vondsten uit de gallo-romeinse nederzettingen van Zottegem-Velzeke. In: S. J. de Laet u.a., Oudheidkundige Opgravingen in Oost-Vlanderen. Kultureel Jaarboek Oost-Vlanderen, Bijdragen N.R., 6, Gent 1978.

Roller, 1958
O. Roller, Frührömische Gräber von Miesau. Pfälzer Heimat, 9, 1958, 81–86.

Roosens 1954a
H. Roosens, Cimetière romain du Haut-Empire à Fouches, Hachy, Luxembourg, Arch. Belgica 20, 1954, 169–260.

Roosens 1954b
H. Roosens, Un cimetière du milieu du 1er siècle à Chantemelle. Arch. Belgica 21, 1954, 76–121.

Roosens 1982
H. Roosens, Le sanctuaire gallo-romain dans la Plaine de Bieure à Matagne-La-Petite. Arch. Belgica 251, 1982, 5ff.

Roosens/van Lux 1970
H. Roosens/G. van Lux, Een gallo-romeinse tumulus te Eben-Emael-Kanne. Arch. Belgica 121, 1970, 5–29.

Roosens/van Lux 1973
H. Roosens/G. van Lux, Grafveld met gallo-romeinse tumulus te Berlingen. Arch. Belgica 147, 1973, 5–61.

Roosens/van Lux 1974
H. Roosens/G. van Lux, Gallo-romeinse tumulus te Helshoven onder Hoepertingen. Arch. Belgica 164, 1974, 5–40.

Rottländer 1974
R. C. A. Rottländer, Keramik mit Randverpichung und Schwarzrandware. Arch. Korrbl. 4, 1974, 95–98.

Rüger 1971
Ch. B. Rüger, Grabungen in der Colonia Ulpia Traiana 1969 und 1970. Rhein. Landesmus. Bonn 2/1971, 18.

Rüger 1981
Ch. B. Rüger, Vindex cum inermi provincia? Zu einer weiteren neronischen Marsinschrift vom Rhein. Zeitschr. Papyr. Epigr. 43, 1981, 329ff.

Rüger 1987
Ch. B. Rüger, Colonia Ulpia Traiana. In: H.-G. Horn (Hrsg.), Die Römer in Nordrhein-Westfalen (Stuttgart 1987) 626–638.

Ruthenberg 1991
K. Ruthenberg, Untersuchung von Teer und Pech. Archäologische Fragestellungen – archäometrische Möglichkeiten. In: Acta Prachist. et. Arch. 23, 1991, 97–102.

Schalles 1995
H.-J. Schalles, Überlegungen zur Planung der Colonia Ulpia Traiana und ihrer öffentlichen Bauten im Spiegel städtischer Architektur des 2. Jahrhunderts n. Chr. Xantener Berichte 6 (Köln 1995) 379–428.

Schmidt 1984
F. W. V. Schmidt, Die Grabung im südöstlichen Forumsbereich der Colonia Ulpia Traiana bei Xanten. Bonner Jahrb. 184, 1984, 317–326.

Schmidt 1985
F. W. V. Schmidt, Die Forumsgrabung der Colonia Ulpia Traiana (CUT) bei Xanten. Ausgr. im Rheinland 1983/84. Kunst und Altertum am Rhein 122 (Bonn 1985) 104–109.

Severs 1977–79
L. Severs, Fouilles à Temploux: Report provisoire. Bull. du Club Arch. Amphora, Trimestriel Reedition Nr. 1–18, 1977–79, 34ff.

Simon 1976
H.-G. Simon, Die Funde aus den frühkaiserzeitlichen Lagern Rödgen, Friedberg u. Bad Nauheim. In: H. Schönberger/H.-G. Simon, Römerlager Rödgen. Limesforsch. 15 (Berlin 1976).

v. Schnurbein 1977
S. von Schnurbein, Die Produktion der Halterner Töpfereien. RCRF Acta 17–18, 1977, 38–50.

v. Schnurbein u. a. 1995
S. v. Schnurbein/A. Wigg/D. G. Wigg, Ein spätaugusteisches Militärlager in Lahnau-Waldgirmes (Hessen). Germania 73, 1995, 2, 337–367.

Schönberger/Simon 1976
H. Schönberger/H.-G. Simon, Das augusteische Römerlager Rödgen. Limesforsch. 15 (Berlin 1976).

Steiner 1908
P. Steiner, Mutmaßliche Töpferei frührömischer Zeit bei Xanten. Xantener Bote, 11/1908.

Steiner 1911
P. Steiner, Xanten. Sammlung des Niederrheinischen Altertumsvereins. Kataloge west- und süddeutscher Altertumssammlungen 1 (Frankfurt a. M. 1911).

Stieren 1943
A. Stieren (Hrsg.), Die Funde von Haltern seit 1925. Bodenaltertümer Westfalens 6, 1943.

Stöckli 1979
W. E. Stöckli, Die Grob- und Importkeramik von Manching, Ausgr. Manching 8 (Wiesbaden 1979).

Strobel 1991
K. Strobel, Militär und Bevölkerungsstruktur in den nordwestlichen Provinzen. In: W. Eck/H. Galsterer, Die Stadt in Oberitalien und in den nordwestlichen Provinzen des Römischen Reiches. Kölner Forsch. 4 (Köln 1991) 45–54.

Stuart 1979
P. Stuart, Korrigierte Datierung des Gräberfeldes O, E, S in Nijmegen (Niederlande). RCRF Acta 19/20, 1979, 288–291.

Süss 1969
L. Süss, Schwarze Schüsseln mit Zinnapplikation aus Bad Nauheim. Fundberichte aus Hessen, Beiheft 1. Festschrift Dehn (Bonn 1969) 297ff.

Ternes 1975
C. M. Ternes, Die römerzeitliche Civitas Treverorum im Bilde der Nachkriegsforschung, I.4. Zum Trevererproblem. In: H. Temporini (Hrsg.), ANRW II 4 (Berlin, New York 1975) 330–334.

Thill 1967a
G. Thill, Die Keramik aus vier spätlatènezeitlichen Brandgräbern von Goeblingen-Nospelt. Hémecht 19, 1967, 199-213.

Thill 1967b
G. Thill, Nouvelles découverts autour d'une villa romaine à Mersch (lieu dit „Op Mies"). Hémecht 19, 1967, 477–482.

Thoen 1967
H. Thoen, De gallo-romeinse nederzetting van Waasmunster-Pontrave. Oudheidkde. Repertoria Ser. B. III (Brüssel 1967).

Ulbert 1965
G. Ulbert, Der Lorenzberg bei Epfach. Die frührömische Militärstation. Münchner Beitr. z. Vor- und Frühgesch. 9, 1965, 87f.

Vanvinckenroye 1965
W. Vanvinckenroye, Opgravingen te Tongeren in 1963–1964. Limburg 44, 1965, 7f.

Vanvinckenroye 1967
W. Vanvinckenroye, Gallo-romeins aardewerk van Tongeren (Tongeren 1967).

Vanvinckenroye 1984
W. Vanvinckenroye, De romeinse zuidwest-begraafsplaats van Tongeren, Opgravingen 1972–1981. Teil 1 und 2. Publ. van het Prov. Gallo-Romeins Mus. Tongeren 29 (Tongeren 1984).

Vanvinckenroye 1988
W. Vanvinckenroye, De romeinse villa op de Sassenbroekberg te Broekom. Publ. van het. Prov. Gallo-Romeins Mus. Tongeren 38 (Tongeren 1988).

Vanvinckenroye 1990
W. Vanvinckenroye, De romeinse villa's van Piringen („Mulkenveld") en Vechmaal („Walenveld"). Publ. van het Prov. Gallo-Romeins Mus. Tongeren 42 (Tongeren 1990).

Vanvinckenroye 1991
W. Vanvinckenroye, Gallo-romeins aardewerk van Tongeren. Publ. van het. Prov. Gallo-Romeins Mus. Tongeren 44 (Tongeren 1991).

Vegas 1963
M. Vegas, Vorläufiger Bericht über römische Gebrauchskeramik aus Pollentia (Mallorca). Bonner Jahrb. 163, 1963, 275–304.

Vegas 1975
M. Vegas, Die augustische Gebrauchskeramik von Neuss. Novaesium VI. Limesforsch. 14 (Berlin 1975).

Vermeulen 1932
W. Vermeulen, Een romeinsch grafveld op den Hunnerberg te Nijmegen (Amsterdam 1932).

Vossen 1971
R. Vossen, Probleme der Keramikklassifikation. Analyse von Material und Technik. Archaeographie 2, 1971, 107–119.

Wahle 1941
E. Wahle, Zur ethnischen Deutung frühgeschichtlicher Kulturprovinzen (Heidelberg 1941).

Währen 1992
W. Währen, Krustenuntersuchungen an Kochkeramik. In: A. R. Furger/S. Deschler-Erb (Hrsg.), Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Augster Theater. Forsch. in Augst 15, 1992, 447–451.

Weber 1993
C. Weber, Jüngereisenzeitliche Keramik bis in die römische Kaiserzeit. In: H.-J. Schalles/Ch. Schreiter (Hrsg.), Geschichte aus dem Kies. Neue Funde aus dem Alten Rhein bei Xanten. Xantener Berichte 3, 1993, 25–31, 144–147.

Wegner 1980
H.-H. Wegner, Eine Brennofenanlage aus der Legionsziegelei bei Xanten, Kreis Wesel. In: 4. Arbeitsbericht zu den Grabungen und Rekonstruktionen (Bonn 1980) 44–50.

Welschbillig 1965–69
Welschbillig, Jahresbericht 1965–69. Trierer Zeitschrift 33, 1970, 278.

Wierschowski 1982
L. Wierschowski, Soldaten und Veteranen der Prinzipatszeit im Handel und Transportgewerbe. Münster. Beitr. Ant. Handelsgesch. 1.2, 1982, 31–45.

Willems 1972
W. J. H. Willems, Un niveau d'époque flavienne à Clavier-Vervoz. Bull. Cercle Arch. Hesbaye-Condroz 12, 1972, 69–79.

Willems 1977
W. J. H. Willems, A roman kiln at Halder gemeente St. Michielsgestel N. B. ROB Overdrukken Nr.107 (Amersfoort 1977) 114–129.

Willems 1980
W. J. H. Willems, Arnhem-Meinerswijk: een nieuw castellum aan de Rijn. Westerheem 29, 1980, 334–348.

Willems 1981
W. J. H. Willems, Romans and Batavians. A Regional Study in the Dutch Eastern River Area. I. Ber. ROB 31, 1981, 7–217.

Willems 1984
W. J. H. Willems, Romans and Batavians. A Regional Study in the Dutch Eastern River. Area. II. Ber. ROB 34, 1984, 39–331.

Willems u. a. 1996
W. J. H. Willems/J. Docquier/E. Lauwerijs, Les potiers belgo-romains de Vervoz. Bull. Cercle Arch. Hesbaye-Condroz, 6, 1966, 47–112.

Zieling 1989
N. Zieling, Zum Stand der Vorcoloniaforschung auf dem Gebiet der Colonia Ulpia Traiana. In: G. Precht/H.-J. Schalles (Hrsg.), Spurenlese: Beiträge zur Geschichte des Xantener Raumes (Köln 1989) 69–76.

THEODOR ENGELEN UND BERND LIESEN

Daktyloskopische Untersuchungen an römischer Keramik aus der Colonia Ulpia Traiana

EINFÜHRUNG

In einer Untersuchung römischer Töpfereiabfälle (Öllampen und Gefäßkeramik) aus dem 3. Viertel des 1. Jhs. n. Chr. aus Xanten stellten wir bereits knapp die Resultate der an diesem Material durchgeführten daktyloskopischen Analysen vor[1]. Im folgenden sollen diese Darstellungen auf der Grundlage weiterer Untersuchungen vertieft und durch die exemplarische Dokumentation einiger Objekte erweitert werden (Abb. 1-11).

Forschungsstand

Die Aussagemöglichkeiten daktyloskopischer Analysen für die Keramikforschung wurden wiederholt hervorgehoben[2]; es liegen bislang aber keine im Hinblick auf wirtschaftsgeschichtliche Fragestellungen brauchbaren Ergebnisse vor.

Material

Bedingt durch die spezifischen Herstellungsverfahren schwankt das Verhältnis zwischen der Gefäßzahl und den auswertbaren Fingerabdrücken bei den verschiedenen keramischen Gattungen stark. Grundsätzlich zeigen modelgefertigte Objekte, bei denen die Spuren beim Einbringen des Tones in den Model entstanden, eine deutlich höhere Anzahl auswertbarer Spuren als Scheibenware. Bei auf der Töpferscheibe hergestellten Gefäßen sind wegen des Drehvorgangs kaum Abdrücke im Ton vorhanden. Zudem werden durch das Überdrehen auch die beim Abnehmen von der Scheibe auf der Gefäßwand hinterlassenen Spuren beseitigt. Es sind hier allenfalls Spuren zu erwarten, die beim Aufbringen des Überzuges entstanden. Auf verschiedenen Gattungen (Rauhwandige Ware, Amphoren, Reibschalen) kommen wegen der starken Magerung kaum Abdrücke vor.
Auf den Lampen aus Xantener Produktion existieren zahlreiche Spuren, die auch eine statistische Absicherung der gewonnenen Resultate gestatten. Demgegenüber sind bei einer insgesamt wohl nicht geringeren Individuenzahl die auswertbaren Abdrücke auf Glanztonware (n = 1) und Belgischer Ware (n = 2) ausgesprochen schwach repräsentiert. Glattwandige Ware, Rauhwandige Ware und Schwerkeramik zeigen keine auswertbaren Fingerspuren. Häufig sind bei Glattwandiger Ware Eindrücke, die beim Befestigen der Krughenkel an den Ansatzstellen entstanden. Diese Spuren sind jedoch unbrauchbar, weil sich stets in den Poren der Finger Tonmasse befand oder die nasse Oberfläche des Gefäßes die Spuren wieder verunklärte.

[1] B. Liesen, Töpfereischutt des 1. Jahrhunderts n. Chr. aus der Colonia Ulpia Traiana. Xantener Ber. 4 (Köln 1994) 124f. – Vgl. auch den kurzen Überblick bei T. Engelen/B. Liesen, Fingerabdrücke – Archäologie als Kriminalistik. In: Tatort CUT. Die Spur führt nach Xanten (Köln 1995) 55ff.

[2] Beispielsweise P. Aström/S. A. Erikson, Fingerprints and Archaeology. Stud. Med. Arch. 28 (Göteborg 1980). – M. Primas, Fingerabdrücke auf Keramik der Eisenzeit im Tessin. Arch. Korrbl. 5, 1975, 129ff.

Methodik

Während unsere erste Analyse[3] sich auf Gruppen gleichartiger Spuren bezog, wurden hier Einzelspuren auf ihre Identität geprüft.

DAKTYLOSKOPISCHE ANALYSE

Erfaßt wurden hier 14 besonders aussagefähige Spuren. Als daktyloskopisches Gutachten sind die Abbildungen zu den identischen Spuren 02, 05, 06 und 17, zu den identischen Spuren 13 und 15 sowie zu den identischen Spuren 46 und 53 zu verstehen. Die Abbildungen zu den Spuren 09, 10 und 11 dienen der Dokumentation (Tab. 1.2).

1	2	3	4	5	6	7	8	9
02	C16748	3	1	1	>20	1	(1)	1
05	C16748	3	1	1	>30	1	(1)	2
06	C16748	2	1	1	>20	1	(1)	3
07	C16748	3	1	1	>20	1	(1)	
09	C16748	4	3	2	14	?		9
10	C14239	4	3	2	16	?	(8)	10
11	C14245	5	2	2	13	?	(7)	11
12	C16748	2	2	2	9	3	(4)	
13	C16748	1	2	2	18	3	(4)	5
15	C16748	3	2	2	15	3	(4)	6
16	C16748	2	2	3	16	3	(4)	
17	C16748	3	1	1	>30	1	(1)	4
46	C16748	1	2	2	10	2	(2)	7
53	C16748	1/3	2	2	20	2	(2)	8

Tabelle 1

1 = Spur-Nr.
2 = Fundnr.
3 = Typus (1 = Loeschcke IB)
(2 = Loeschcke IB/C)
(3 = Loeschcke IV)
(4 = Hofheim 99)
(5 = Hofheim 22)
4 = Lage der Spur (1 = Innenseite Spiegel)
(2 = Außenseite Wand)
(3 = Unterseite Boden)
5 = Muster (1 = Schleifenmuster „I")
(2 = Wirbelmuster)
(3 = Wirbelmuster Tendenz „Sl")
6 = n Merkmale
7 = Finger (1 = linker Daumen)
(2 = rechter Daumen)
(3 = rechter Mittelfinger)
8 = Konkordanz zu Spur-Nr. bei Liesen (Anm. 1) 125 Tabelle 13.
9 = Abbildung

Spuren im Inneren der Lampenspiegel

Die Spuren auf der Innenseite der Lampenspiegel (02/05/06/07/17) sind identisch, d. h. sie stammen alle von ein und demselben Finger. Dabei handelt es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um einen linken Daumen; Muster, Form und Einsatzart sprechen dafür. Die Muster sind als I-Muster zu klassifizieren. Über die hier dokumentierten Spuren hinaus wurde eine Anzahl von ca. 100 Lampen der Typen Loeschcke IB, IB/C, III, IV und VIII daktyloskopisch analysiert. Soweit auswertbar, konnten alle auf der Innenseite des Spiegels angetroffenen Spuren demselben Individuum zugeordnet werden.
Sie sind mit keiner der anderen untersuchten Teller-, Napf- oder Randspuren identisch.

[3] Liesen (Anm. 1).

Spur	02	05	06	07	09	10	11	12	13	15	16	17	46	53
02		+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	+	–	–
05	+		+	+	–	–	–	–	–	–	–	+	–	–
06	+	+		+	–	–	–	–	–	–	–	+	–	–
07	+	+	+		–	–	–	–	–	–	–	+	–	–
09	–	–	–	–		–	–	?	?	?	?	–	–	–
10	–	–	–	–	–		–	–	–	–	–	–	–	–
11	–	–	–	–	–	–		–	–	–	–	–	–	–
12	–	–	–	–	?	–	–		o	o	o	–	–	–
13	–	–	–	–	?	–	–	o		+	o	–	–	–
15	–	–	–	–	?	–	–	o	+		o	–	–	–
16	–	–	–	–	?	–	–	o	o	o		–	–	–
17	+	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–		–	–
46	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		+
53	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	+	

Tabelle 2 Ergebnisse der Identitätsuntersuchung

+ = die Spuren sind mit Sicherheit identisch
– = die Spuren sind mit Sicherheit nicht identisch
o = die Spuren sind wahrscheinlich identisch; die Anzahl der anatomischen Merkmale reicht jedoch für einen Nachweis nicht aus
? = nicht einwandfrei überprüfbar; es gelangten verschiedene Fingerbereiche zum Abdruck

Spuren auf der äußeren Wand der Öllampen

Die Spuren 13 und 15 (kleine Wirbelmuster mit der Tendenz „Kreismuster") stammen sicher von ein und demselben Finger. Die Spuren 46 und 53 (auch kleine Wirbelmuster mit der Tendenz zum „Kreismuster") stammen ebenfalls von ein und demselben Finger, aber von einem anderen als die Spuren 13 und 15.

Darüber hinaus sind wahrscheinlich identisch:

Spuren 12 und 16 (5 Merkmale + Grundmuster)
Spuren 13 und 16 (4 Merkmale + Grundmuster)
Spuren 12 und 13 (4 Merkmale + Grundmuster)
Spuren 12 und 15 (2 Merkmale + Grundmuster + Gesamtbild)
Spuren 15 und 16 (die Merkmale dieser beiden Spuren befinden sich in jeweils verschiedenen Abdruckregionen; aber Grundmuster, Gesamterscheinungsbild, Lage der Spur und große Perseveranz in der Handhabung sprechen für die Wahrscheinlichkeit der Übereinstimmung).

Spur 12 weist ein kleines, kreisförmiges Wirbelmuster auf. Spur 16, deren inneres Gebilde um einiges besser zum Abdruck kam, zeigt ebenfalls ein kleines kreisförmiges Wirbelmuster, das aber darüber hinaus ziemlich deutlich eine Anlage zur „Spirale links" erkennen läßt.

Keine der Spuren auf der Außenseite von Lampen ist mit den auf den Innenseiten der Lampenspiegel, den Tellern Hofheim 99 und den Näpfen Hofheim 22 festgestellten Spuren identisch.

Eine Fingerbestimmung ist bei den vorgenannten Spuren allein nach den daktyloskopischen Mustern nicht durchführbar.

Spuren auf der Bodenunterseite von Tellern Hofheim 99

Die Spuren 09 und 10 (Tellerunterseiten) stammen mit Sicherheit von verschiedenen Fingern. Bei beiden Spuren ist ein kleines, kreisförmiges Wirbelmuster mit der Tendenz „Wirbel – Mitte" erkennbar. Die Finger sind nicht zu ermitteln. Identität mit einer der anderen untersuchten Spuren wurde nicht festgestellt.

Spur auf dem Rand eines Napfes Hofheim 22

Das Muster der Spur 11 (Napfrand) stellt sich als kleines Wirbelmuster, vermutlich „Kreismuster" dar. Eine Fingerbestimmung ist nicht möglich. Spur 11 ist mit keiner der anderen untersuchten Spuren identisch.

SYNTHESE

Nachfolgend sollen die Ergebnisse der daktyloskopischen Analyse im Hinblick auf archäologische Fragen dargestellt werden:

Charakter der Spuren

Während bei den Spuren auf der Gefäßkeramik und bei den Spuren auf der Innenseite der Lampenspiegel eher das gesamte dritte Fingerglied zum Abdruck kam, werden bei den Spuren auf der Wand der Öllampen (Griffspuren von Daumen und Fingern) nur die unteren, der Handfläche zugewandten Hälften sichtbar: Beim Eintauchen in die Überzugsmasse übergriffen die Fingerspitzen den Rand und sollten so den sicheren Halt der Lampe beim Eintauchen gewährleisten.
Die an den Außenseiten der Öllampen befindlichen Spuren sind lediglich ganz flache Eindrücke, die von den Fingern im flüssigen Überzugsmaterial nach dem Umgreifen der Lampe von der Bodenseite her zurückblieben und beim Abheben der Finger wieder teilweise zuliefen, bevor sie trockneten.
Bei einigen Spuren ist zu erkennen, daß die Finger in der Überzugsmasse etwas verrutschten und damit die Spurenqualität gemindert wurde.

Grundmustervergleich der Daumen

Die Daumenspuren auf den Innenseiten der Lampenspiegel weisen eindeutig ein relativ großes I-Muster (Schleife links) auf, während die Spuren auf der Wand allesamt Wirbelmuster mit kleinen, kreisförmigen inneren Gebilden darstellen. Da alle Griffspuren auf den Wänden diese kleinen, kreisförmigen Muster besitzen, trifft dies auch auf die darunter befindlichen Daumen zu.
Es ist äußerst selten, daß sich an den beiden Daumen eines Menschen derart verschiedene Muster befinden. Die Regel ist eher Grundmustergleichheit an beiden Daumen. Da die Konstellation – hier einfaches Schleifenmuster, dort ausschließlich Wirbelmuster mit kleinen inneren Gebilden – denkbar selten anzutreffen ist, kann mit großer Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, daß der Ausformer der Lampenoberteile nicht mit demjenigen Handwerker identisch ist, der die fertige Lampe in das Überzugsmaterial eintauchte.

Gegengriffspuren auf Lampen

Die Spuren 46 und 53 stammen von verschiedenen Öllampen, aber von ein und demselben Finger. Beide Spuren befinden sich als Einzelspuren auf der jeweils rechten Wandseite der Öllampe. Die Spuren 12, 13, 15 und 16, die ebenfalls von verschiedenen Lampen stammen, aber von ein und demselben Finger verursacht wurden, sind jeweils Teile von Griffspuren, d. h. sie befinden sich nicht allein auf ihrer Seite der Öllampe, sondern zusammen mit mindestens noch einer weiteren, benachbarten Fingerspur. Diese Spuren liegen alle auf der linken Seite der Öllampe. Daraus darf gefolgert werden, daß die beiden identischen Spuren 46 und 53 als Einzel- und Gegengriffspuren von einem Daumen herrühren.
Eine Feststellung, ob es sich um den rechten oder linken Daumen handelt, kann zunächst wegen fehlender eindeutiger Anhaltspunkte im Erscheinungsbild dieser Spuren und ohne Analyse weiterer Indizien nicht getroffen werden.

Spuren von Mittelfingern/Fingerbestimmung

Die Randspuren 12, 13, 15 und 16 sind im Komplex der jeweiligen Griffspuren offensichtlich der jeweils längste Finger der benutzten Hand. Diese Eigenart trifft nur auf die Mittelfinger zu. Die jeweils links benachbarten Spuren stammen von einem kürzeren Finger und dürften vom rechten Zeigefinger hinterlassen worden sein. Demzufolge kann davon ausgegangen werden, daß die Spuren 12, 13, 15 und 16 von einem Mittelfinger herrühren.
Entscheidend kommt hinzu, daß sich das Muster einiger dieser Spuren ziemlich deutlich als „Spirale links" darstellt. Spiralen mit Linksdrehung finden sich in aller Regel an den rechten Händen[4].
Demnach wären die Gegengriffspuren die Abdrücke der zur selben Hand gehörenden rechten Daumen, zumal auch die Anlage der unvollständig zum Abdruck gelangten Muster in den Spuren 46 und 53 diesen Schluß durchaus zuläßt. Das Eintauchen der Gefäße erfolgte demnach mit der rechten Hand. Der Handwerker war vermutlich Rechtshänder.
Über die hier dokumentierten Spuren hinaus wurden noch ca. 100 Lampen oder Lampenbruchstücke auf Griffspuren zur Fingerbestimmung hin untersucht. Mit Ausnahme weniger Lampen (16% waren wegen fehlender Randabschnitte nicht genügend auswertbar) wurde das gleiche Griffspurenbild festgestellt: Alle Daumenspuren befanden sich auf der rechten, alle Fingerspuren auf der linken Seite der jeweiligen Öllampe.

Weitere technische Beobachtungen bei Lampen

Bei mehreren Lampen konnten unterhalb des Überzuges Spuren beobachtet werden, die wohl bei der Entnahme der Lampe aus dem Model bzw. vor dem Eintauchen in die Überzugsmasse entstanden sind. Einige der Spuren zeigen im Außenbereich schmale Zonen, an denen der Überzug sehr dünn ist. Möglicherweise wurde dieses Merkmal durch einen von Körperfett hervorgerufenen Verdrängungseffekt verursacht oder aber durch das Anfassen mit in Wasser frisch gespülten Händen.

[4] Eine Ausnahme ist der Zeigefinger. Hier beträgt das Verhältnis zwischen Links- und Rechtsdrehung an beiden Fingern annähernd 1:1.

Die Abdrücke auf Hofheim 22 und Hofheim 99

Es ist nicht sicher möglich, anhand der Größe der Spuren zwischen infantilen und adulten Verursachern zu unterscheiden. Diesbezüglich können allenfalls Vermutungen angestellt werden. Auch die Größe der Papillarlinien oder ihre Anzahl über eine definierte Strecke lassen mehr nicht zu.
Nur die auf der Unterseite von Hofheim 99 angetroffene Spur 10 unterscheidet sich hinsichtlich ihrer Größe und der Anzahl bzw. Feinheit der Papillarlinien relativ deutlich von den anderen. Sie läßt die Vermutung zu, von einem verhältnismäßig kleinen Individuum wie z.B. einem jungen Menschen oder einer Frau zu stammen.
Unsere frühere Aussage, daß der Ausformer der Lampenoberteile nicht identisch sein kann mit dem Verursacher der Spuren auf Hofheim 22 und Hofheim 99[5], ist zu relativieren. Nach weiteren Untersuchungen ist die Möglichkeit, daß es sich dabei um dieselbe Person handelt, nicht auszuschließen. Eine Ausnahme dürfte die Spur 09 sein, die von einem feiner strukturierten Fingerbeerenbild und damit auch vermutlich von einem anderen Individuum herrührt.

Zusammenfassung und Perspektiven

Durch die daktyloskopischen Analysen am Töpfereischutt konnte für die Terra Nigra und Glanztonware produzierenden Töpfer die Nichtidentität mit den Lampenfabrikanten wahrscheinlich gemacht werden. Wenn auch bei den beiden erstgenannten Gattungen die Aussagemöglichkeiten aufgrund der geringen Anzahl verfügbarer Abdrücke insgesamt deutlichen Einschränkungen unterliegen, deutet sich doch an, daß auch bei – wie in unserem Fall zu vermuten – räumlich eng benachbarten Betrieben, die zudem die gleichen Rohstoffvorkommen nutzten, eine Spezialisierung der Handwerker auf bestimmte Waren erfolgte. Für die handwerklichen Prozesse bei der Öllampenherstellung ist insbesondere bedeutungsvoll, daß die eigentlichen Produktionsabläufe recht genau nachvollzogen werden konnten. Es erfolgte somit wohl nicht nur die Herstellung von Punzen und Modeln durch unterschiedliche Handwerker, sondern auch die verschiedenen Arbeitsschritte des Fertigungsprozesses. Ob die hier gewonnenen Aufschlüsse auch auf andere Manufakturen übertragen oder gar verallgemeinert werden können, müssen künftige Untersuchungen zeigen.
Die Daktyloskopie bietet bei günstiger Materialgrundlage Lösungsmöglichkeiten für Probleme, die besonders in der Sigillataforschung immer wieder diskutiert wurden, wie beispielsweise das Verhältnis zwischen Formschüsselherstellern und Töpfern sowie die Verflechtungen der Werkstätten untereinander. Diese Fragen konnten bisher nur durch Analysen der handwerklichen Hilfsmittel und der Endprodukte geklärt werden. Die Auswertung der Fingerabdrücke bietet nun die Möglichkeit, an der Produktion beteiligte Töpfer eindeutig zu fassen und darüber hinaus ihre Tätigkeit näher zu spezifizieren. Ein Ansatzpunkt dazu dürfte beispielsweise ein Abgleichen der Fingerabdrücke an den Standringen gestempelter Sigillatagefäße mit den Stempelnamen sein. Zu prüfen ist auch, ob sich an Formschüsseln auswertbare Fingerabdrücke befinden. Grundsätzlich sollte es möglich sein, mit Hilfe der daktyloskopischen Analyse die Organisationsstrukturen und Absatzmärkte der Feinkeramik, Lampen und Terrakotten produzierenden Werkstätten, die oft Zweigbetriebe großer Firmen waren, besser zu verstehen.

[5] Liesen (Anm. 1) 125.

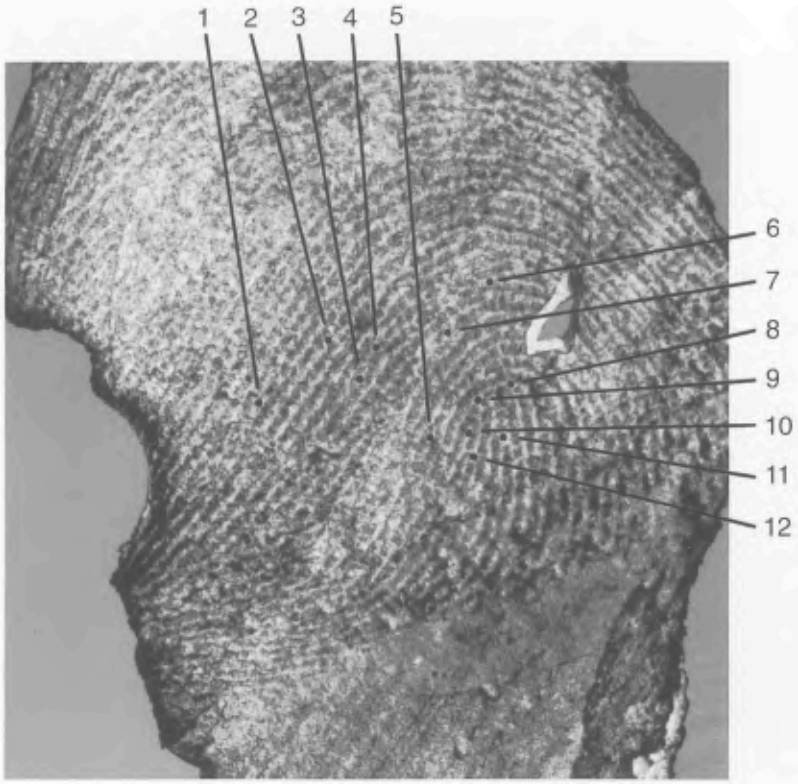


Abb. 1 Spur 02 (M. 5:1).

Merkmal 1 = beginnende Linie

Merkmal 2 = beginnende Linie

Merkmal 3 = Augenbildung

Merkmal 4 = beginnende Linie

Merkmal 5 = Gabel nach unten

Merkmal 6 = beginnende Linie

Merkmal 7 = Gabel nach links unten

Merkmal 8 = beginnende Linie (Mittelstab)

Merkmal 9 = beginnende Linie (Mittelstab)

Merkmal 10 = Gabel nach unten

Merkmal 11 = beginnende Linie

Merkmal 12 = beginnende Linie

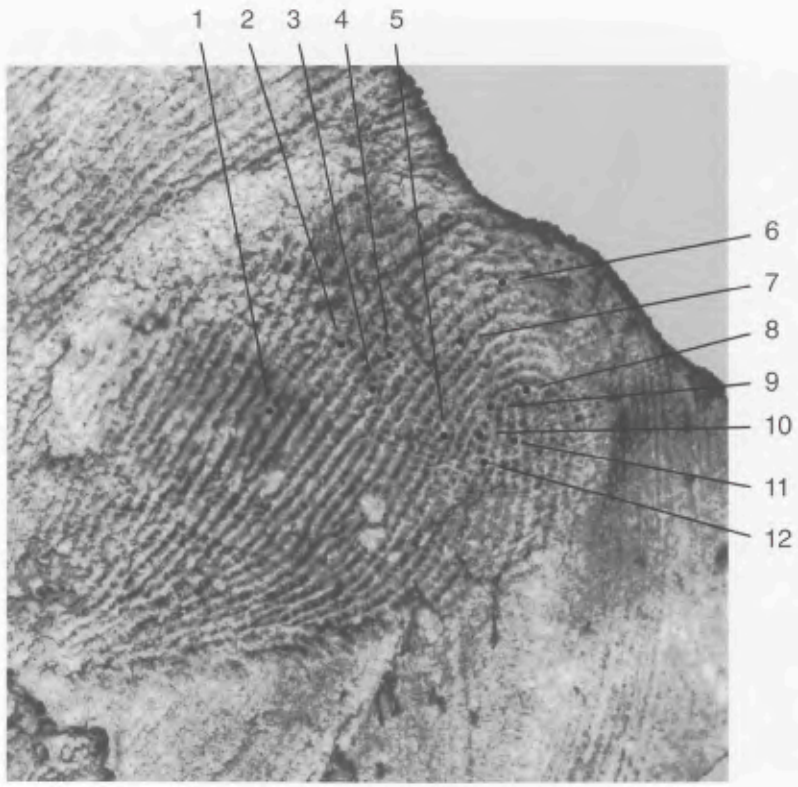


Abb. 2 Spur 05 (M. 5:1).

Merkmal 1 = beginnende Linie

Merkmal 2 = beginnende Linie

Merkmal 3 = Augenbildung

Merkmal 4 = beginnende Linie

Merkmal 5 = Gabel nach unten

Merkmal 6 = beginnende Linie

Merkmal 7 = Gabel nach links unten

Merkmal 8 = beginnende Linie (Mittelstab)

Merkmal 9 = beginnende Linie (Mittelstab)

Merkmal 10 = Gabel nach unten

Merkmal 11 = beginnende Linie

Merkmal 12 = beginnende Linie

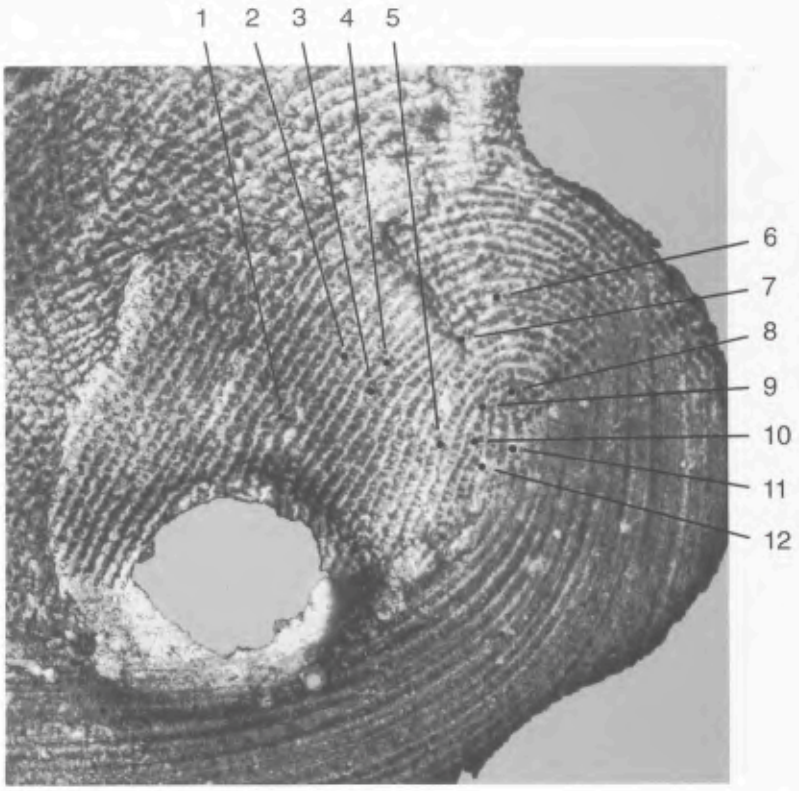


Abb. 3 Spur 06 (M. 5:1).

Merkmal 1 = beginnende Linie

Merkmal 2 = beginnende Linie

Merkmal 3 = Augenbildung

Merkmal 4 = beginnende Linie

Merkmal 5 = Gabel nach unten

Merkmal 6 = beginnende Linie

Merkmal 7 = Gabel nach links unten

Merkmal 8 = beginnende Linie (Mittelstab)

Merkmal 9 = beginnende Linie (Mittelstab)

Merkmal 10 = Gabel nach unten

Merkmal 11 = beginnende Linie

Merkmal 12 = beginnende Linie

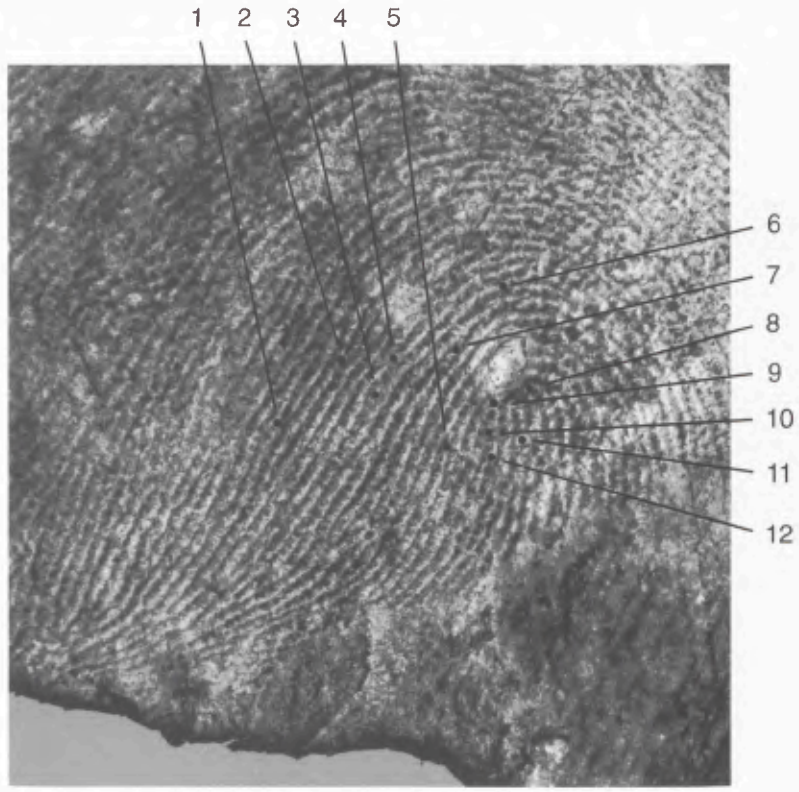


Abb. 4 Spur 17 (M. 5:1)

Merkmal 1 = beginnende Linie

Merkmal 2 = beginnende Linie

Merkmal 3 = Augenbildung

Merkmal 4 = beginnende Linie

Merkmal 5 = Gabel nach unten

Merkmal 6 = beginnende Linie

Merkmal 7 = Gabel nach links unten

Merkmal 8 = beginnende Linie (Mittelstab)

Merkmal 9 = beginnende Linie (Mittelstab)

Merkmal 10 = Gabel nach unten

Merkmal 11 = beginnende Linie

Merkmal 12 = beginnende Linie

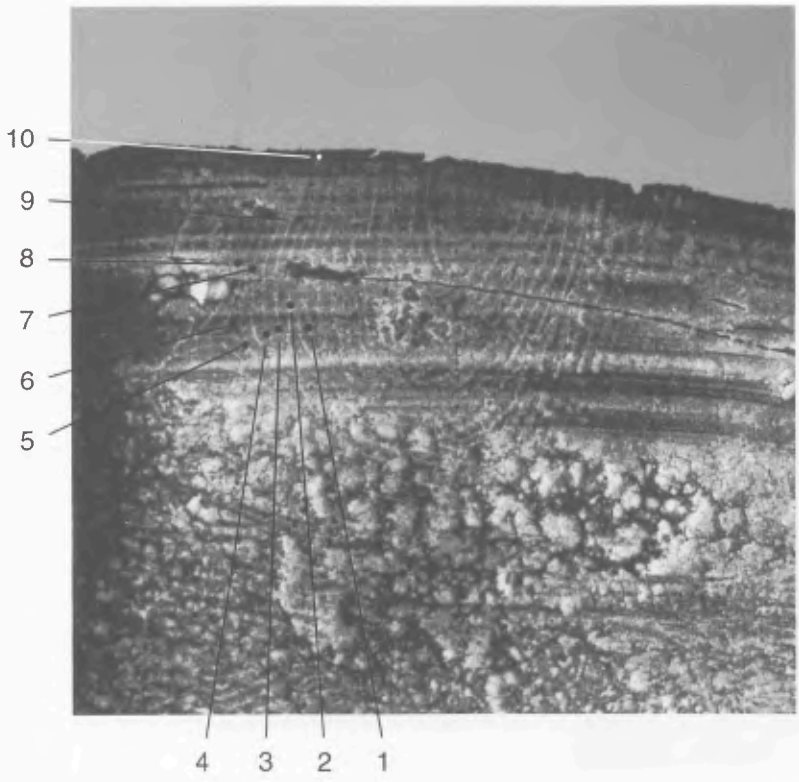


Abb. 5 Spur 13 (M. 5:1).

Merkmal 1 = Gabel nach oben

Merkmal 2 = endende Linie

Merkmal 3 = Gabel nach oben

Merkmal 4 = Gabel nach oben

Merkmal 5 = beginnende Linie

Merkmal 6 = Gabel nach unten

Merkmal 7 = endende Linie

Merkmal 8 = endende Linie

Merkmal 9 = Gabel nach unten

Merkmal 10 = endende Linie

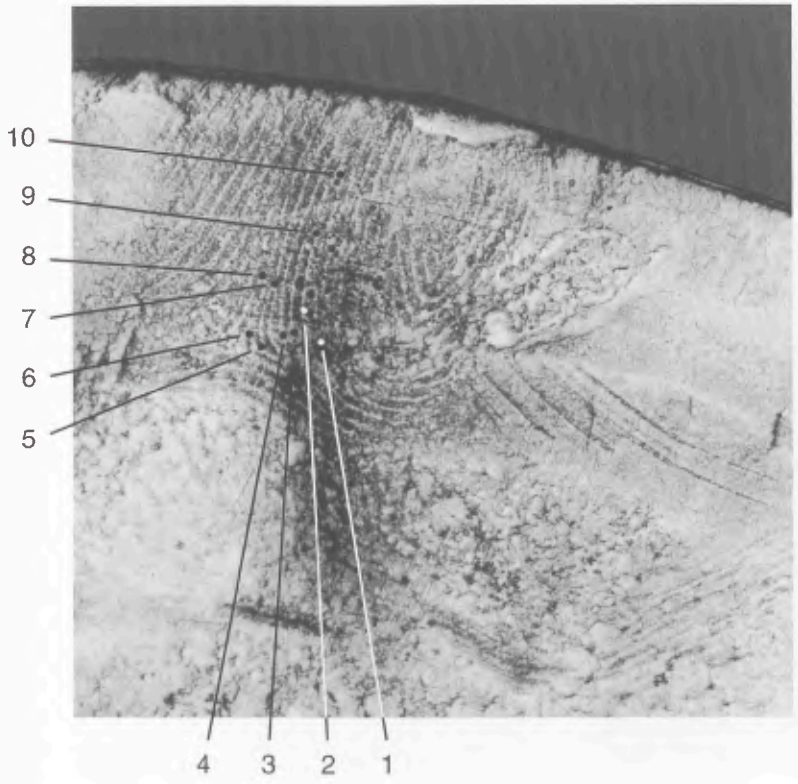


Abb. 6 Spur 15 (M. 5:1).

Merkmal 1 = Gabel nach oben

Merkmal 2 = endende Linie

Merkmal 3 = Gabel nach oben

Merkmal 4 = Gabel nach oben

Merkmal 5 = beginnende Linie

Merkmal 6 = Gabel nach unten

Merkmal 7 = endende Linie

Merkmal 8 = endende Linie

Merkmal 9 = Gabel nach unten

Merkmal 10 = endende Linie

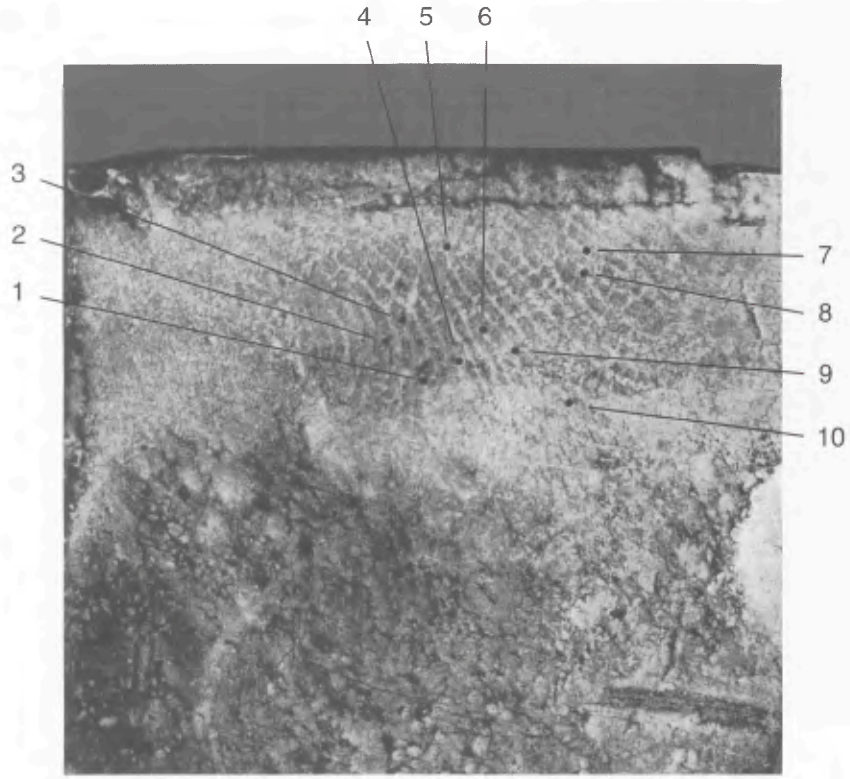


Abb. 7 Spur 46 (M. 5:1).

Merkmal 1 = Gabel nach unten

Merkmal 2 = Gabel nach unten

Merkmal 3 = Gabel nach unten

Merkmal 4 = Gabel nach unten

Merkmal 5 = beginnende Linie

Merkmal 6 = Gabel nach unten

Merkmal 7 = beginnende Linie

Merkmal 8 = Linienfragment

Merkmal 9 = beginnende Linie

Merkmal 10 = Gabel nach links oben

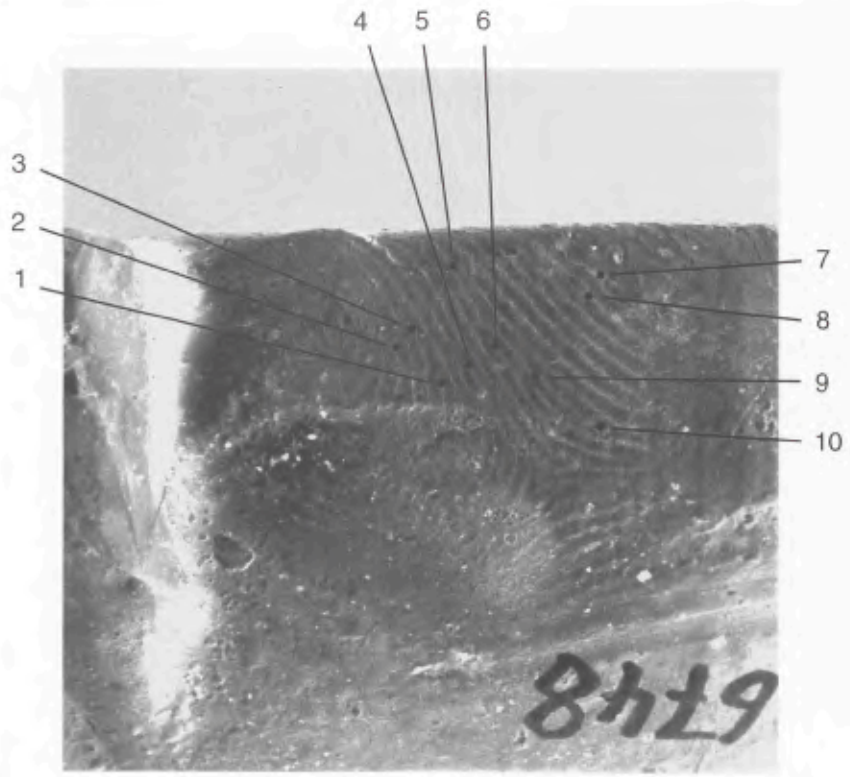


Abb. 8 Spur 53 (M. 5:1).

Merkmal 1 = Gabel nach unten

Merkmal 2 = Gabel nach unten

Merkmal 3 = Gabel nach unten

Merkmal 4 = Gabel nach unten

Merkmal 5 = beginnende Linie

Merkmal 6 = Gabel nach unten

Merkmal 7 = beginnende Linie

Merkmal 8 = Linienfragment

Merkmal 9 = beginnende Linie

Merkmal 10 = Gabel nach links oben

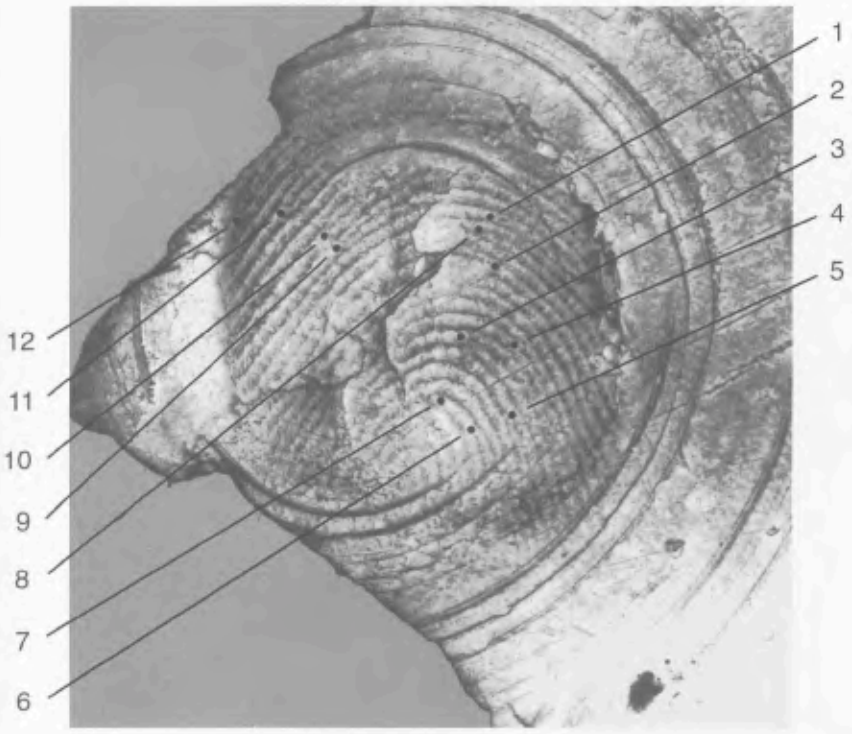


Abb. 9 Spur 09 (M. 5:1).

Merkmal 1 = Punktfragment

Merkmal 2 = endende Linie

Merkmal 3 = beginnende Linie

Merkmal 4 = ausweichende Linien

Merkmal 5 = beginnende Linie

Merkmal 6 = beginnende Linie

Merkmal 7 = Gabel nach rechts unten

Merkmal 8 = beginnende Linie

Merkmal 9 = beginnende Linie

Merkmal 10 = beginnende Linie

Merkmal 11 = beginnende Linie

Merkmal 12 = beginnende Linie

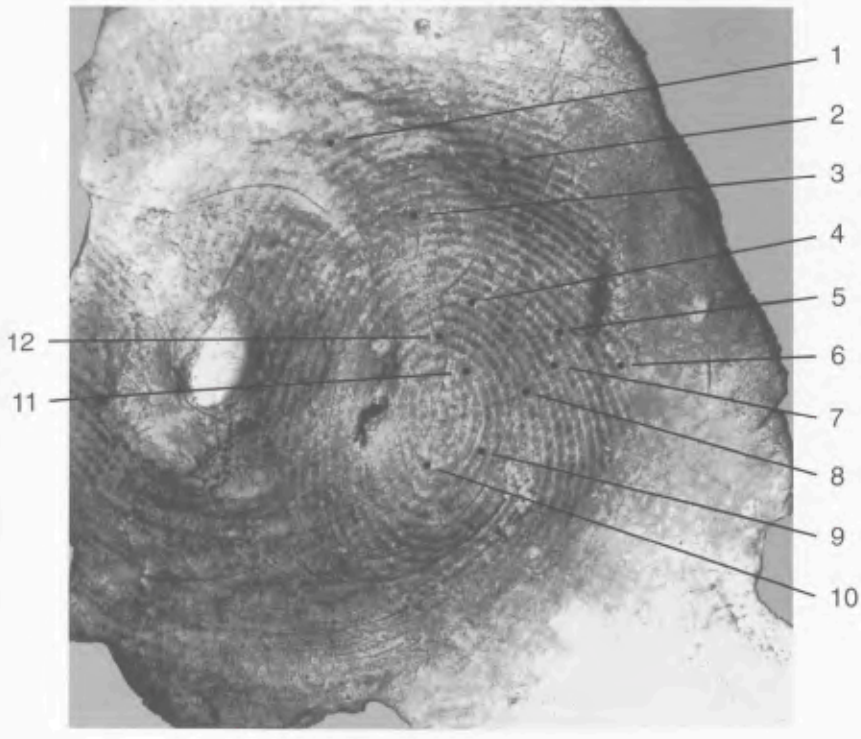


Abb. 10 Spur 10 (M. 5:1).

Merkmal 1 = ausweichende Linien

Merkmal 2 = Linienfragment

Merkmal 3 = Gabel nach rechts

Merkmal 4 = beginnende Linie

Merkmal 5 = beginnende Linie

Merkmal 6 = beginnende Linie

Merkmal 7 = beginnende Linie

Merkmal 8 = beginnende Linie

Merkmal 9 = Gabel nach links unten

Merkmal 10 = Gabel nach rechts

Merkmal 11 = Gabel nach rechts unten

Merkmal 12 = Gabel nach rechts

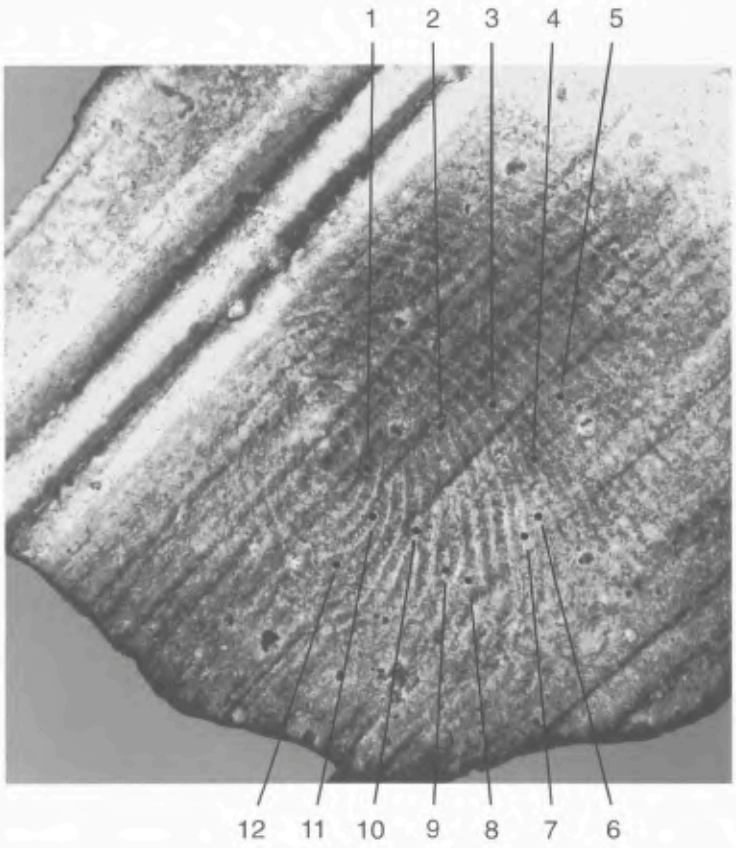


Abb. 11 Spur 11 (M. 5:1).

Merkmal 1 = Gabel nach unten

Merkmal 2 = Gabel nach rechts unten

Merkmal 3 = Gabel nach rechts unten

Merkmal 4 = Gabel nach rechts unten

Merkmal 5 = beginnende Linie

Merkmal 6 = beginnende Linie

Merkmal 7 = beginnende Linie

Merkmal 8 = Gabel nach unten

Merkmal 9 = Gabel nach unten

Merkmal 10 = beginnende Linie

Merkmal 11 = Gabel nachlinks unten

Merkmal 12 = Gabel nach links unten

Abb. 1–11: Fotos T. Engelen

GERHARD ERDTMANN UND BERND LIESEN

Keramik aus einem römischen Töpferofen in der Colonia Ulpia Traiana

Bei Grabungen in Insula 32 der Colonia Ulpia Traiana kamen im Jahre 1960 innerhalb von Strukturen, die als Nutzbauten von Handwerkern angesprochen wurden, die Reste eines römischen Töpferofens zutage[1]. Die Sohle des annähernd rechteckigen Feuerungsraumes war mit quadratischen Ziegeln ausgelegt; die Zunge bestand aus in Lehm gesetzten Ziegelbruchstücken und Mahlsteinen. Der Schürkanal war weitgehend, die Bedienungsgrube vollständig durch jüngere Bodeneingriffe zerstört, so daß nicht geklärt werden konnte, ob sich dort weitere, von der gleichen Grube aus versorgte Öfen befanden. Reste der Tenne und des Ofenmantels wurden nicht beobachtet. Die Anlage war in annähernd südwestlicher Richtung orientiert[2]. Die in diesem Bereich festgestellte Steinbauperiode und damit auch der Ofen wurden ins 2.–3. Jh. datiert[3].

Rechteckige Öfen mit Zunge sind in Niedergermanien verhältnismäßig selten. Weitere Beispiele finden sich in Xanten, Köln und Bonn[4]. Der früheste Nachweis ist der in tiberische Zeit datierte Ofen „An der Rechtschule" in Köln. Insgesamt überwiegen Anlagen mit rundem bis gestreckt birnförmigem Grundriß[5].

Im Brennraum fand sich Keramik, die vermutlich zum letzten Besatz gehörte, möglicherweise aber auch als Abfall einer benachbarten Ofenanlage in die Verfüllung gelangte: 24 ganz oder fragmentarisch erhaltene Deckel in tongrundig-glattwandiger Ware (Abb. 1–2; Tabelle 1). Der Scherben der mäßig hart gebrannten Keramik ist im Bruch rötlich (5 YR 6/8). Die Magerung ist schwach: Es fanden sich vereinzelte Ziegel- und Quarzpartikel. Die Oberflächenbehandlung wirkt nachlässig; ein Abdrehen erfolgte nicht.

Die Deckel zeigen einen glatten oder schwach profilierten Rand. Der Knauf wurde oben mit einem Draht oder einer „Schiene" flach abgeschnitten (Abb. 2). Dieses technische Merkmal deutet darauf hin, daß diese kleinen Objekte „vom Stock" gedreht, also nacheinander von einem einzigen kegelförmig aufgebauten Wurf Ton abge-

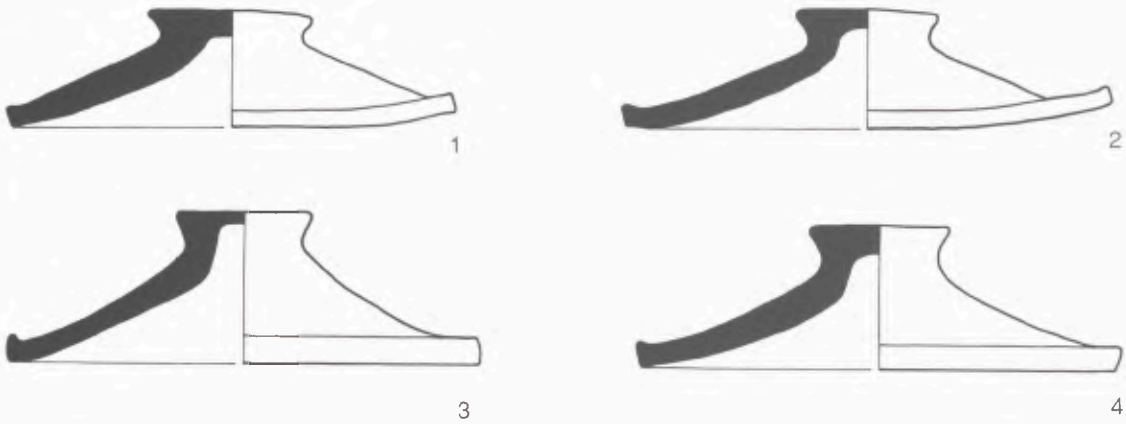
1 H. Hinz, 2. Bericht über die Ausgrabungen in der Colonia Traiana nördlich von Xanten. Bonner Jahrb. 163, 1963, 397f. mit Abb. 3. Die Keramik aus der Ofenfüllung blieb unbearbeitet.

2 Die Orientierung von Töpferöfen unterliegt im allgemeinen keiner Regelhaftigkeit: D. Haupt, Römischer Töpfereibezirk bei Soller, Kreis Düren. Bericht über eine alte Ausgrabung. In: Beiträge zur Archäologie des römischen Rheinlands 4. Rheinische Ausgr. 23 (Köln 1984) 406 Anm. 31. Vgl. in diesem Zusammenhang aber auch F. Le Ny, Les fours de tuiliers gallo-romains. Méthodologie, Étude technologique, typologique et statistique, Chronologie. Doc. Arch. Franç. 12 (Paris 1988) 26 (für Ziegelöfen).

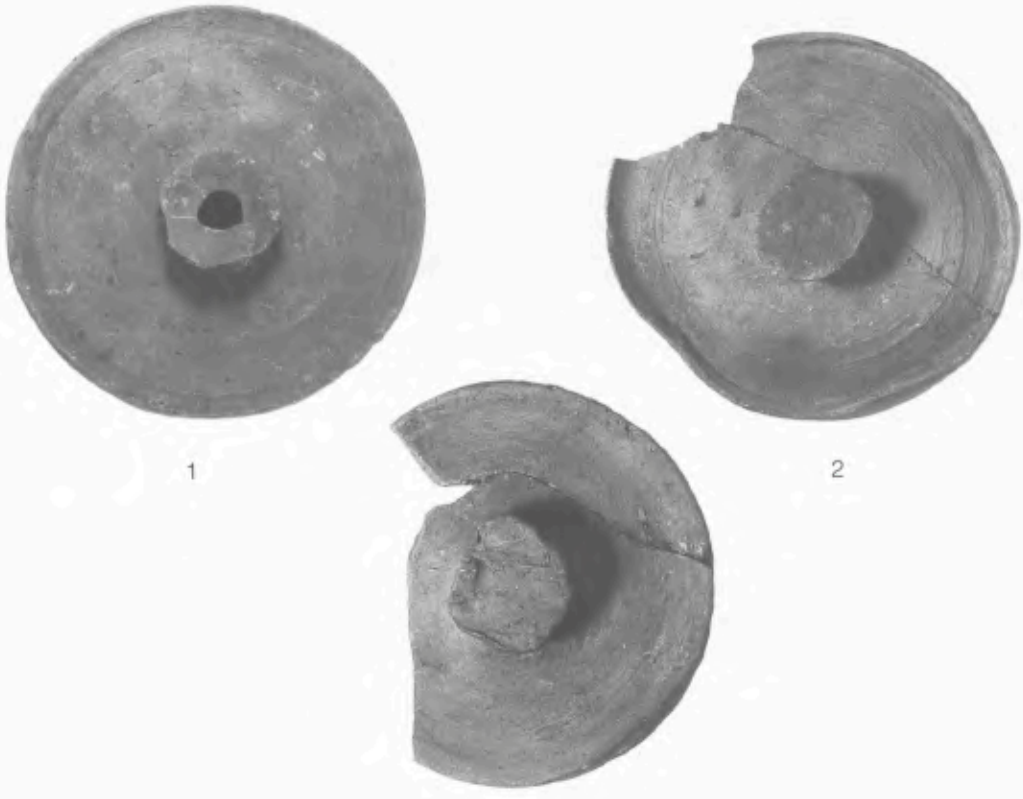
3 Hinz (Anm. 1) 396. Eine engere Datierung der Anlage wird erst im Rahmen einer Gesamtbearbeitung der umliegenden Siedlungsstrukturen erfolgen können.

4 Xanten: H. Borger, Die Ausgrabungen in der Dom-Immunität zu Xanten in den Jahren 1957 und 1958 (Vorbericht I). Bonner Jahrb. 160, 1960, Taf. 49 (Befunde N70 und N226). – H. Borger, Beiträge zur Frühgeschichte des Xantener Viktorstiftes. In: Rheinische Ausgr. 6 (Düsseldorf 1969) Falttafel 24 (Befunde 533–534). – U. Heimberg/C. B. Rüger, Eine Töpferei im Vicus vor der Colonia Ulpia Traiana. In: Beiträge zur Archäologie des römischen Rheinlands 3. Rheinische Ausgr. 12 (Bonn 1972) 88 Abb. 3 (Öfen 1–2 und 4). – Köln: P. La Baume, Ein Töpferofen tiberischer Zeit „An der Rechtschule" in Köln. Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. 6, 1962/63, 13 Abb. 3. – G. Schauerte, Der römische Töpfereibezirk am Rudolfplatz in Köln. Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. 20, 1987, 35 Anm. 92. – G. Schauerte, Der römische Töpfereibezirk am Bahnhofsvorplatz in Köln. Kölner Jahrb. 27, 1994, 523. – Bonn: T. Kersting/U. Meininghaus, Ein vergessener Töpferofen aus dem Bonner *vicus*. In: H. Koschik (Hrsg.), Archäologie im Rheinland 1991 (Köln 1992) 54ff.

5 Eine vollständige Erfassung der Töpferöfen in Niedergermanien existiert nicht. W. J. H. Willems, Romans and Batavians, A regional study in the Dutch Eastern River Area, I. Ber. ROB 31, 1981, 160 Abb. 35 bietet eine Übersicht, die jedoch durch zahlreiche Neufunde zu ergänzen wäre.



1 Römische Keramik, Xanten M. 1:2. Zeichnung APX/RMX, R. Laubach.



2 Römische Keramik, Xanten M. 1:2. Fotos Medienzentrum Rheinland.

3 Römischer Brennständer, Xanten M. 1:2. Zeichnung APX/RMX, R. Laubach.

Nr.	Fundnr.	Fehlbrand	Probe-Nr.	Dm (mm)	H (mm)	Abb.
1	C 2412	+		127	34	2,1
2	C 2412	+		120	42	2,2
3	C 2412	+	A	134	37	
4	C 2412	+	C	136	39	
5	C 2412	+	F	115	34	2,3
6	C 2412	+	K	120	34	
7	C 2412		B	132		
8	C 2412		D			
9	C 2412		E		35	
10	C 2412		G	120	31	
11	C 2412		I	126	35	
12	C 2412		J	130		
13	C 2412		L	130		
14	C 2412			125		
15	C 2412			132		
16	C 2412					
17	C 2412					
18	C 2412					
19	C 2412 + C 2445			115	30	1,1
20	C 2445	+		127	37	
21	C 2445	+		126	30	1,2
22	C 2445	+		125	36	1,3
23	C 2445	+		124	39	1,4
24	C 2445		H	124		

Tabelle 1 Ofenmaterial.

nommen wurden[6]. Das Verfahren wurde insbesondere bei Deckeln und kleineren Bechern häufig angewendet. Recht einheitlich ist die Größe: Der Durchmesser streut zwischen 115 und 136 mm. Die Deckel waren somit vermutlich für kleinere Töpfe vorgesehen. Zehn Exemplare sind als Fehlbrände anzusprechen. Sie zeigen beim Abschneiden vom Tonkegel entstandene Löcher im Knauf (Abb. 2,1), Brennrisse oder sind verzogen (Abb. 2,2–3). Das Ofenmaterial ist chronologisch nicht empfindlich. Andere Fehlbrand- oder Ausschußstücke aus der unmittelbaren Umgebung liegen nicht vor; daher kann auch die von Hinz behauptete Produktion von Firmalampen und Terrakotten dort nicht als gesichert gelten[7]. An Werkstattzubehör wurde lediglich ein ringförmiger Brennständer gefunden (Abb. 3)[8]. B. L.

6 Vgl. zur Herstellungsweise J. K. Haalebos, Het grafveld van Nijmegen-Hatert. Beschrijving van de verzamelingen in het Provinciaal Museum G. M. Kam te Nijmegen 11 (Nijmegen 1990) 171.

7 Hinz (Anm. 1) 398, der sich auf im Bereich des Ofens unstratifiziert geborgene Model bezieht. Vgl. diesbezüglich auch G. Schauerte, Terrakotten mütterlicher Gottheiten. Formen und Werkstätten rheinischer und gallischer Tonstatuetten der römischen Kaiserzeit. Beih. Bonner Jahrb. 45 (Köln 1985) 56. – H. Lange, Die Koroplastik der Colonia Claudia Ara Agrippinensium. Kölner Jahrb. 27, 1994, 119.

8 Schnitt 63/8, Fundnr. C 2412. Das Objekt zeigt weichen, stark mit Sand und Schamotte gemagerten, rötlichbraunen (7.5 YR 6/6) Scherben.

Element	Einheit	Probe A	Probe B	Probe C	Probe D	Probe E	Probe F	Probe G	Probe H	Probe I	Probe J	Probe K	Probe L	Fehler
	Gewicht (g)	2,22687	1,91580	0,33826	1,67848	0,78785	1,45973	1,98898	1,24250	1,03267	1,13563	0,87612	1,32296	
Na	ppm	4860	5040	4810	5080	4610	4410	4590	4570	4600	4820	4550	4690	5%
K	%	2,23	2,30	2,30	2,34	2,26	2,16	2,20	2,14	2,23	2,25	2,22	2,26	8%
Ca	ppm	<2000	<2000	<4000	<2000	<3000	<2300	<2000	<1600	<1900	<3200	<3000	<5300	
Sc	ppm	14,9	14,8	17,0	16,2	16,7	15,7	15,8	16,2	16,5	16,2	16,4	16,3	5%
Cr	ppm	118	116	139	127	134	127	125	129	133	127	131	129	5%
Fe	%	3,53	3,45	3,81	3,77	3,60	3,46	3,48	3,65	3,69	3,79	3,63	3,79	5%
Co	ppm	18,2	17,9	19,3	20,2	19,4	18,6	18,6	19,7	19,1	19,7	18,9	19,4	5%
Zn	ppm	174	163	148	130	140	128	133	134	139	141	139	140	5%
Ga	ppm	20	24	23	20	21	22	22	20	22	22	21	22	20%
As	ppm	6,4	5,7	9	5	10	9,6	10	9	11	8	11	9	10%
Rb	ppm	143	144	163	156	150	150	151	153	157	155	157	157	5%
Sr	ppm	<70	52	<80	63	<90	<70	<70	<70	120?	<70	<70	54	25%
Zr	ppm	220	230	250	290	220	260	270	285	240	240	230	230	10%
Mo	ppm	6	<1	7	5	4	<1	9	5	<1	6	3	4	50–80%
Sb	ppm	1,1	1,1	1,15	1,17	1,20	1,13	1,26	1,18	1,23	1,26	1,30	1,23	10%
Cs	ppm	13,5	13,4	18,6	14,7	19,9	18,0	17,7	18,6	18,4	14,6	18,6	14,8	5%
Ba	ppm	389	440	450	413	425	354	336	350	385	445	380	380	15%
La	ppm	40	41	51	46	50	46	46	47	48	46	48	46	5%
Ce	ppm	82	81	102	91	98	91	92	95	96	90	96	90	5%
Nd	ppm	42	43	50	48	46	41	41	47	43	48	45	51	8%
Sm	ppm	6,0	6,4	11	6,5	6,6	6,1	6,3	6,2	6,5	6,2	6,5	6,35	20%
Eu	ppm	1,5	1,5	1,8	1,7	1,9	1,7	1,7	1,75	1,8	1,7	1,8	1,7	8%
Tb	ppm	1,1	1,0	1,2	1,1	1,2	1,1	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,1	20%
Yb	ppm	3,3	3,3	3,9	3,7	3,7	3,6	3,7	3,8	3,8	3,6	3,9	3,6	5%
Lu	ppm	1,1	1,1	1,4	1,15	1,2	1,1	1,1	1,3	1,4	1,04	1,4	1,0	30%
Hf	ppm	5,4	5,6	6,55	6,24	6,65	6,16	6,2	6,4	6,58	6,19	6,30	6,24	10%
Ta	ppm	1,06	1,12	1,27	1,17	1,45	1,22	1,27	1,33	1,29	1,21	1,35	1,17	5%
W	ppm	1,6	<0,07	2,0	2,3	2,4	2,4	2,5	1,9	2,9	<0,1?	<2,4	<1,7	15%
Th	ppm	12,7	13,0	15,2	14,4	14,0	13,8	13,9	14,1	14,7	14,2	14,3	14,4	8%
U	ppm	2,9	2,3	2,9	2,2	3,3	2,9	2,35	<0,02?	2,9	2,6	<0,04	2,7	10%

Tabelle 2 Einzelanalysen.

Um eine weitere lokale Keramik-Referenzgruppe zu gewinnen und die chemische Zusammensetzung des Materials mit den bisher vorliegenden Xantener Werten[9] vergleichen zu können, wurde der Scherben von zwölf Objekten materialanalytisch untersucht[10]. Die Proben im Gewicht von 0,3–2,2 g wurden im Forschungsreaktor in Jülich FRJ-2 (DIDO) einer Neutronenaktivierung unterzogen[11]. Bei der anschließenden Messung mit einem Gamma-Spektrometer konnten 30 Nebenbestandteile und Spurenelemente bestimmt werden.

Element	Durchschnittlicher Gehalt	Fehler der Einzelergebnisse	Schwankungsbreite der Einzelergebnisse
Na	4720 ppm	8%	4%
K	2,24%	8%	3%
Sc	16,1 ppm	5%	4%
Cr	128 ppm	5%	5%
Fe	3,64%	5%	4%
Co	19,1 ppm	5%	4%
Zn	143 ppm	5%	9%
Ga	21,6 ppm	20%	6%
As	8,6 ppm	10%	23%
Rb	153 ppm	5%	4%
Zr	247 ppm	10%	10%
Mo	4,3 ppm	50–80%	60%
Sb	1,19 ppm	10%	6%
Cs	16,7 ppm	5%	14%
Ba	396 ppm	15%	10%
La	46 ppm	5%	7%
Ce	92 ppm	5%	7%
Nd	45 ppm	8%	8%
Sm	6,7 ppm	20%	20%
Eu	1,7 ppm	8%	7%
Tb	1,1 ppm	20%	5%
Yb	3,7 ppm	5%	5%
Lu	1,2 ppm	30%	12%
Hf	6,2 ppm	10%	6%
Ta	1,24 ppm	5%	9%
W	2,2 ppm	15%	18%
Th	14,1 ppm	8%	5%
U	2,7 ppm	10%	13%

Tabelle 3 Analysefehler und Schwankungsbreite der gefundenen Elementgehalte.

[9] B. Liesen, Töpfereischutt des 1. Jahrhunderts n. Chr. aus dem Bereich der Colonia Ulpia Traiana. Xantener Ber. 4 (Köln 1994) 128ff.

[10] Vgl. G. Erdtmann, Aktivierungsanalyse von Keramikproben aus dem Archäologischen Park Xanten. Forschungszentrum Jülich, Bericht Nr. TN ZCH-RCA 95DEZ01 (Jülich 1995) mit umfassender Darstellung der Ergebnisse.

[11] Die Neutronenaktivierungsanalyse wurde hier anstelle der für die vorherigen Untersuchungen benutzten Röntgenfluoreszenzanalyse gewählt, um durch die Erfassung zusätzlicher Spurenelemente weitere Unterscheidungskriterien für die durch die geologische Situation mitunter schwer zuweisbaren Produkte der niederrheinischen Töpfereien zu gewinnen.

Es läßt sich sagen, daß sich die hier analysierten Proben in ihren Elementgehalten so gut wie nicht voneinander unterscheiden (Tabelle 2). Die Schwankungsbreite der Ergebnisse der einzelnen Proben für die verschiedenen Elemente liegt bei vielen Elementen innerhalb oder etwa im Bereich der Analysefehler (Tabelle 3). G. E.

Der Ton zeigt im Elementprofil eindeutige Unterschiede zu den bisher vorliegenden Xantener Referenzgruppen[12]. Die Töpferei nutzte also andere Lagerstätten als die Betriebe aus dem 3. Viertel des 1. Jhs., deren Abfallhalden im Hafenbereich der späteren Colonia angetroffen wurden[13].
Die Bedeutung der vorliegenden Referenzgruppe liegt darüber hinaus darin, daß sie durch Vergleiche mit den Elementmustern von Terrakotten einen Nachweis ihrer nicht durch Fehlbrandmaterial belegten Herstellung in dieser Töpferei ermöglicht, sofern hier nicht für die unterschiedlichen Produkte auch jeweils spezielle Tone benutzt wurden. Gegenwärtig existieren jedoch noch zu wenige Analysen von in Xanten und der Umgebung gefundenen Terrakotten, um zu diesbezüglich aussagefähigen Ergebnissen gelangen zu können. B. L.

[12] Ein umfassender Vergleich der verschiedenen Gruppen unter Einbeziehung weiterer Analysen soll an anderer Stelle vorgelegt werden.

[13] Liesen (Anm. 9) passim.

JÜRGEN OBMANN

Aus alt mach neu. Vorbericht zu einer beidseitig verzierten Dolchscheidenplatte aus Xanten

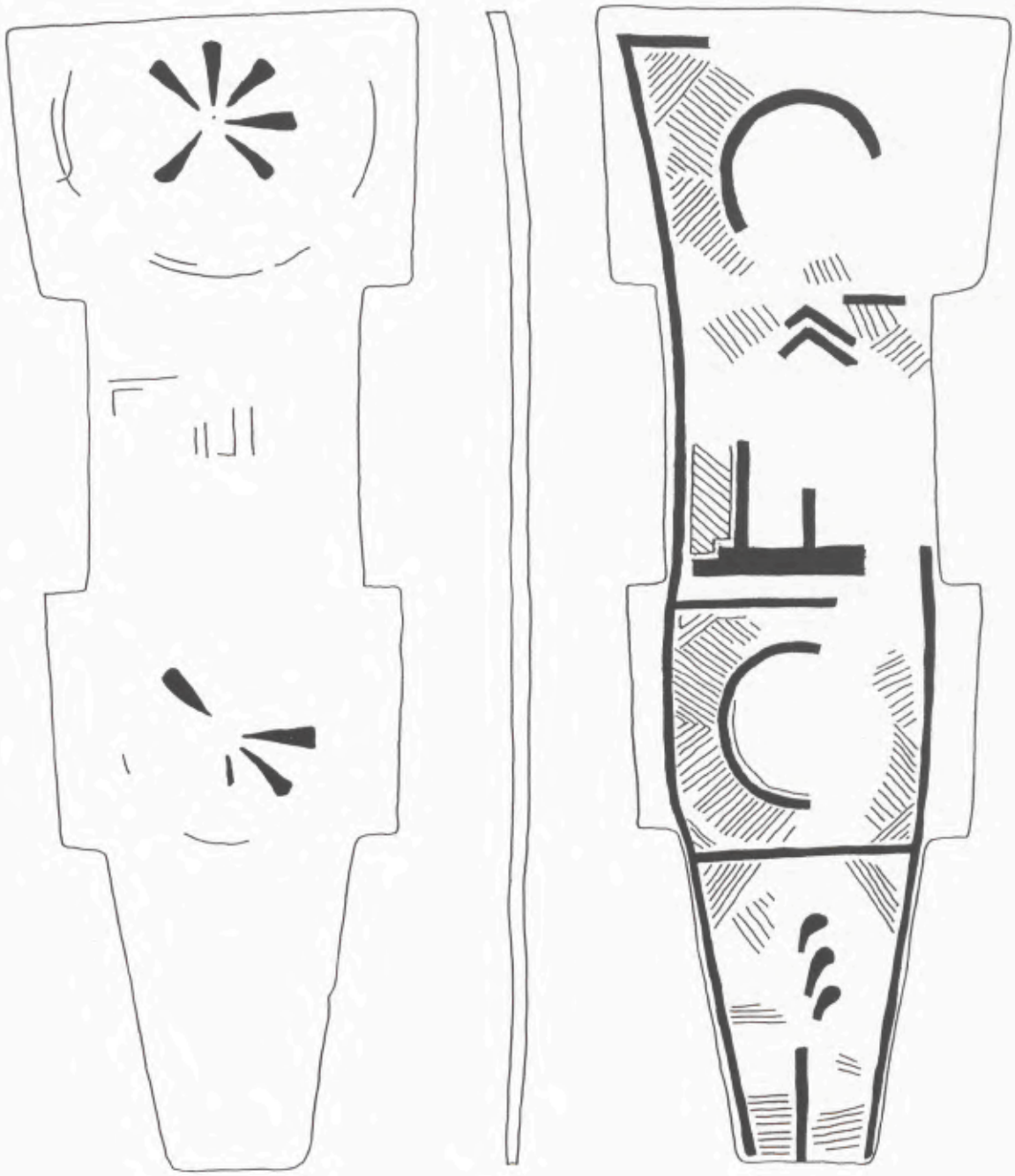
Im Oktober 1984 konnten im Verlauf der Forumsgrabung auf dem Gelände der Colonia Ulpia Traiana im Südosten der Insula 25 in einer Grube verschiedene Metallgegenstände und Gefäßkeramik geborgen werden[1]. Bei der Restaurierung des Metallgegenstandes mit der Inventarnummer C 25679 wurden augenscheinlich inkrustierte Verzierungselemente festgestellt. Auf den Röntgenbildern wurden zunächst zwei sich überlappende Motive erkannt, die deutlich nicht aufeinander bezogen waren. Nach der abgeschlossenen Restaurierung war klar, daß ursprünglich beide Seiten der Scheidenplatte mit unterschiedlichen Materialien und Motiven verziert wurden. In der Umzeichnung des Röntgenbildes sind die Inkrustationen jeweils nur einer Seite schwarz hervorgehoben (Abb. 1). Die Länge beträgt noch 17,3 cm. Die Platte selbst ist verschiedentlich gebrochen, im Querschnitt zur Seite A leicht konvex gebogen.

Die Oberfläche mit gelben Drahteinlagen aus Bronze oder Messing wird hier mit Seite A bezeichnet. Sie ist stark abgerieben, die Drahteinlagen sind weitgehend, das zu erwartende Email vollkommen ausgefallen. Im ersten Feld sind noch sechs Blätter der Rosette und Teile der medaillonartigen runden Einfassung erhalten. Von dieser Begrenzung ist auf der linken Seite ein kurzes Stück des inneren Drahtes über den äußeren gelegt, was wohl mit der später erfolgten Umarbeitung oder den Erhaltungsbedingungen in der Grube zusammenhängt; ursprünglich liefen beide Einfassungen parallel. Im zweiten Feld sind nur wenige Drähte erhalten, die rechtwinklig aufeinander bezogen sind. Das dritte Feld gleicht im Aufbau dem ersten. Vier erhaltene Blätter einer Rosette werden von Resten einer runden Einfassung umgeben. Im vierten Feld, das ursprünglich spitz zulief, sind keine Einlagen mehr erhalten.

Auf der Seite B sind die Drahteinlagen, wohl originär Silber, vollkommen ausgefallen. Die Umzeichnung gibt daher nur die äußerst schlecht erkennbaren Spuren der Rillen wieder, in die die Silberdrähte ursprünglich eingehämmert waren. Die gesamte Fläche wird von einem breiten Rahmen eingefaßt, der von oben nach unten im Bereich des zweiten Feldes leicht einzieht und sich im vierten Feld zur Spitze hin verjüngt. Die einzelnen Felder werden durch annähernd gleich breite, waagrechte Linien begrenzt. Im ersten Feld ist nur der Rest eines runden, breiten Medaillonrandes erhalten. Im zweiten Feld lassen sich das Fundament, drei Säulenstümpfe und Giebelreste einer Aediculadarstellung erkennen. Das dritte Feld zeigt wieder Reste eines runden, breiten Medaillons. Im vierten Feld sind drei Blattreste eines gestielten Palmzweiges erkennbar. Alle freibleibenden Zwickel und Flächen sind, soweit noch erhalten, mit einer deckenden Schraffur ausgefüllt.

Daß die Seite A die ursprüngliche, erste Verzierung trug, wird evident, da beim Ausschneiden der rechteckigen Vorsprünge für die Seite B auf die vorhergehenden Einlagen keine Rücksicht genommen wurde. Im Feld 1 wurde das obere Viertel der runden medaillonartigen Einfassung mit den parallelen Bronzestreifen einfach abgeschnitten. Die primäre Form war also breit und gedrungen mit betont geschwungenen Außenseiten und innenliegenden

[1] Für die Möglichkeit, diese Scheidenplatte in den Xantener Berichten zu veröffentlichen, danke ich Herrn Dr. H.-J. Schalles, Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten. – Angaben zu den Fundumständen: Schnitt 84/9, Befund 63, in einer Grube auf dem 8. Teilstratum. – Zur Grabung und Lokalisierung des Fundplatzes: F. W. v. Schmidt, Die Forumsgrabung in der Colonia Ulpia Traiana (CUT) bei Xanten. Ausgrabungen im Rheinland 1983/84 (Köln 1985) 104ff. Abb. 59, große Grube in der rechten Ecke des Schnittes 84/9. – U. Heimberg, Colonia Ulpia Traiana. Die früheste Keramik aus der Forumsgrabung. Bonner Jahrb. 187, 1987, 411ff. bes. 428 Abb. 7,21. – Das gesamte Inventar dieses Komplexes wird vollständig vorgelegt in Obmann 1999.



1 Dolchscheidenplatte aus der CUT.

Nietlöchern für die Aufhängung. Alle in Verzierungsart der Seite A vergleichbaren Stücke zeigen diesen Umriß (Liste A). Die geschwungene Führung der Kontur erlaubte besonders in den Feldern 1 und 3 die symmetrische Verwendung von großflächigen Medaillons, während im Feld 2 immer eckig gestaltete Elemente zu finden sind. Für die Seite B behielt man die Breite des Scheidenmundes offensichtlich nicht bei. Durch das Ausschneiden der langrechteckigen Vorsprünge wurde die verzierbare Fläche eingeschränkt. Die Tauschierung des Rahmens deutet die Kontur nur noch schwach an.

Es soll im folgenden kurz auf die Ornamente der beiden Seiten eingegangen werden. Ursprünglich war auf der Seite A eine einheitliche Motivgruppe zu sehen, die durch wenige, sich häufig wiederholende und gleichgestaltete Formen charakterisiert ist. Für die Metalleinlagen wurde ausschließlich Bronze verwendet, d. h. sowohl die Feldrahmungen als auch die inneren tauschierten Feldverzierungen erschienen gelblich. Dagegen wurden sowohl Kranz als auch Eckhaken und die seltener auftretenden kleinen Quadrate, Zweige und Kreuzchenreihen in Email gearbeitet, während die Winkelhaken, Blüten und Rosetten abwechselnd in Email und Bronze ausgeführt wurden. Feld 1 besitzt in nahezu allen Fällen emaillierte Eckhaken; sie ergänzen als Füllsel die Eckräume, die durch das Medaillon gebildet werden. Diese Eckhaken besitzen zumeist die Form eines rechten Winkels, können aber an ihrer Innenseite den Rundungen des Medaillons angepaßt sein. Das Medaillon selbst ist von innen nach außen wie folgt aufgebaut: im Inneren der Rosette sitzt meist ein Bronzeniet, von dem die abwechselnd in Bronze und Email gearbeiteten Blätter ausgehen. Dieses Medaillon wird von einem oder zwei Bronzedrähten umgeben, an die sich ein emaillierter Kranz anschließt, der wiederum von einem oder zwei Bronzedrähten umgeben wird. Feld 2 zeigt meist eine aus Email und Bronze gebildete Blüte oder Rosette, die von einem rechtwinklig tauschierten Rahmen oder zwei seitlichen Bändern aus ein oder zwei Fäden begrenzt wird. Hier fügen sich ein rechteckiger emaillierter Blätterkranz oder zwei Äste ein. Feld 3 ist meist nahezu gleichartig ausgeführt wie Feld 1. Es wird offensichtlich, daß Feld 1 und 3 als symmetrische Einbettung des mittleren Feldes gedacht waren. Die Ornamentik von Feld 4 wird von seiner langdreieckigen Form bestimmt. Im Inneren des Feldes findet sich eine Reihe von oben nach unten laufender Winkelhaken, abwechselnd in Email und Bronze, die von ein oder zwei Bronzefäden in ebenfalls langdreieckiger Form eingerahmt werden.

Die vergleichbaren Stücke zur Seite B sind in Ausarbeitung, Material und Motivwahl anders gestaltet als die der Seite A. Auf einer ganzen Reihe von Scheidenplatten ist die Frontansicht eines tempelartigen Gebäudes (Abb. 2) zu erkennen, mit meist 3 Säulen, zum Teil mit Basen und Kapitellen. Die Giebel sind bis auf das Stück aus Vindonissa[2] gerade ausgeführt. In allen Fällen sind die Eckflächen und der Raum zwischen den Säulen mit einer schrägen Schraffur ausgefüllt. Diese Aediculadarstellung wurde von V. v. Gonzenbach als Fahnenheiligtum interpretiert, eine Deutung, die bis heute allgemein akzeptiert wird[3]. Ausgangspunkt dieser Überlegung ist das Verkleidungsblech des sogenannten Tiberius-Schwertes[4] sowie vergleichbare Gebäudeabbildungen auf a-jour gearbeiteten Schwertscheidenblechen. Die *aedicula* des Gladiusbleches zeigt einen Adler nach rechts auf einem Kapitell und zu seinen Seiten jeweils ein Feldzeichen. Eine nahezu identische Darstellung stammt von Resten eines Grabbaues aus Venafrum und offenbart einen Bezug zur militärischen Laufbahn des Grabinhabers[5]. Die *aediculae* liegen häufig im Feld 2, das somit durch die Einrahmung und gleiche Gestaltung der Felder 1 und 3 hervorgehoben wird. Die Besonderheit dieser Darstellung wird auch durch die meist einmalige Abbildung des Gebäudes betont.

Die hier dargestellten Palmetten (Abb. 3.4) der vergleichbaren Platten sind in der Mehrzahl in ein Medaillon eingebettet und werden aus aufgefächerten Blättern gebildet[6]. Bei fast allen ist die Blattstruktur mit der Einziehung

[2] Liste B,11.

[3] V. v. Gonzenbach, Schwertscheidenbleche von Vindonissa aus der Zeit der 13. Legion. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1965, 33.

[4] V. v. Gonzenbach, Tiberische Gürtel- und Schwertscheidenbeschläge mit figürlichen Reliefs. In: Helvetia Antiqua. Festschrift Emil Vogt (1966) 191 Abb. 4,4.

[5] S. Diebner, Aesernia-Venafrum. Untersuchungen zu den römischen Steindenkmälern zweier Landstädte Mittelitaliens (Rom 1979) 238ff. Taf. 66 Abb. 124 a. – Ein Adler nach links, zwischen zwei Feldzeichen.

[6] Liste B,1.2.5.7.8.

Liste B,2 Colchester

Liste B,4 Glouchester

Liste B,6 Mainz

Liste B,8 Rißtissen

Liste B,9 Utrecht

Liste B,10 Vindonissa

Liste B,11 Vindonissa

Liste B,12 Zwammerdam

2 Motive von Dolchscheidenplatten: *aediculae*.

Liste B,1 Caerleon

Liste B,2 Colchester

Liste B,2 Colchester

Liste B,2 Colchester

Liste B,5 Lincoln

Liste B,5 Lincoln

Liste B,7 Mainz

Liste B,8 Rißtissen

Liste B,10 Vindonissa

3 Motive von Dolchscheidenplatten: Palmetten.

Liste B,3 Corbridge

4 Motiv von Dolchscheidenplatte: Palmette.

am Blattende deutlich zu erkennen. Ob sie mit einer konkreten Siegessymbolik zu verbinden oder nur ein geläufiges Ornament sind, muß noch dahingestellt bleiben. Anders ist dies jedoch beim gestielten Palmzweig oder Palmbaum, wie er auch jetzt aus Xanten vorliegt und mit entsprechenden Elementen der Schwertscheidenbleche vergleichbar ist[7]. Daß der Palmzweig/-baum mit dem abgeschlossenen militärischen Sieg und vor allem mit ewigem Triumph in Verbindung gebracht werden kann, scheint eindeutig zu sein[8].

Dies hier vorgestellte Stück ist überhaupt das erste Exemplar einer Scheidenplatte, die auf beiden Seiten bearbeitet ist. Die schlechte Erhaltung der Seite A erklärt sich aus dem Umarbeitungsvorgang. Da der Querschnitt dieser frühen Form üblicherweise eine langgestreckt-halbovale Form besitzt, an deren Rückseite eine einfache Platte eingesetzt wurde, mußte zur Gewinnung einer geraden Unterlage für die Verzierung 2 die Scheide plattgehämmert werden, was natürlich die vorherigen Inkrustationen schwer in Mitleidenschaft zog; dies umso mehr, als das Email nicht in der Grubenschmelztechnik eingebracht wurde, sondern erwärmte Emailmasse in die Vertiefungen ge-

7 Liste B,2.10. – Die Darstellungen der Palme auf Schwertscheidenblechen besteht in fast allen Fällen aus Zweigen oder Palmbäumen. Die Ausführung auf den Scheidenplatten ist aber meist um einiges deutlicher zu erkennen als die Palmetten der durchbrochenen Schwertscheidenbleche, da diese in ein gesamtornamentales Muster eingebettet sind und nicht durch ihr singuläres Auftreten wirken können.

8 G. Ulbert, Gladii aus Pompeij: Vorarbeiten zu einem Corpus römischer Gladii. Germania 47, 1969, 97ff., bes. 109 f. – E. Künzl, Der römische Triumph. Siegesfeiern im antiken Rom (München 1988) 119ff.

drückt wurde, die nur eine geringe Haftung auf dem metallenen Untergrund gewährte. Die Herstellung der ersten Plattenseite ist durch vergleichbare Funde in augusteische Zeit zu datieren, die Verwendungszeit dagegen kann bis in claudische Zeit gereicht haben. Die Umarbeitung der Seite B datiert durch Vergleichsfunde in das dritten Viertel des 1. Jhs. n.Chr.; eine genauere Einordnung wird über die Gefäßkeramik des Gesamtkomplexes zu erfolgen haben.

Bisher liegen aus Xanten insgesamt sechs Scheidenplatten vor; drei davon sind inkrustiert, zwei sind unverziert; eine ist ohne nähere Angaben verschollen. Mit Ausnahme der zwei Stücke aus Vetera I und dem hier vorgelegten Exemplar wurden sie sämtlich durch Kiesausbaggerung gewonnen[9]. Bisher sind keine weiteren Scheidenplatten vom Areal der Colonia Ulpia Traina bekannt[10].
Die Frage, ob die Scheide in ihrer ersten Ausarbeitung noch in Gebrauch war, als sie umgearbeitet wurde, oder ob sie schon ausgemustert in einem Altmetalldepot lag und von dort noch einmal zur Zweitverwendung hervorgezogen wurde, kann noch nicht beantwortet werden.

Liste A
Vergleichsfunde zur Seite A.

1. Auerberg, Ldkr. Schongau: Ch. Frank/U. Jacobs, Ergebnisse der Ausgrabungen Christian Franks auf dem Auerberg im Allgäu. Beiträge Anthr. Urgesch. Bayerns 16, 1907, 63ff., bes. 71ff. Taf. 20,8. – Exner 1940, Taf. 8,3. – Thomas 1971, Taf. 77,3. – G. Ulbert, Der Auerberg. Vorbericht über die Ausgrabungen von 1968–1974. Ausgrabungen in Deutschland, Teil I (Mainz 1975) 423 Abb. 17,1. – Scott 1985, 198 Kat.Nr. 8. – Obmann 1999, D 1.

2. Carnuntum: M. Kandler/H. Vetters, Der römische Limes in Österreich (Wien 1986) 219 f. Abb. – Obmann 1999, A 1.

3. Colchester, Essex: Ph. Crummy, Excavations at Culver Street, the Gilberd School and other sites in Colchester 1971–85. Colchester Arch. Reports 6 (Colchester 1992) 237ff. Abb. 6,37. – Obmann 1999, GB 25.

4. Dunaföldvar: Thomas 1969, 25ff. & Abb. 1–3. – Thomas 1971, Taf. 69–72. – Scott 1985, 198 Kat.Nr. 7. – Z. Visy, Der pannonische Limes (Stuttgart 1988) 30 Abb. 14 links. – Bishop/Coulston 1992, 77 Abb. – Obmann 1999, H 2.

5. Holzmühlheim, Kr. Aachen: Zeitschr. Ethn. 34, 1902, 436 Abb. 9; 10. – O. Vogel, Handbuch der Metallbeizerei (1951) 483 Abb. 390. – Obmann 1999, D 6.

6. Ilischken, ehem. Kr. Wehlau, bei Königsberg: M. Ebert, Truso. Schriften Königsberger Gelehrten Gesellschaft Geisteswiss. Kl., 3. Jahr Heft 1 (Berlin 1926) 74ff. III Nr. 1. – Zeitschr. Ethn. 34, 1902, 435 Abb. 9,10. – N. Nowakowski, Der römische Import auf dem Territorium des westbaltischen Kulturkreises. Archeologia (Warszawa) 34, 1983, 80 Abb. 7. – Obmann 1999, GUS 1.

[9] Verzierte Scheidenplatten: Obmann 1999, D 30 (nicht veröffentlicht) – Obmann 1999, D 32 mit tauschiertem Dolchgriff (Niederrhein. Museum 1977, 13f.) – Obmann 1999, D 33 (nicht veröffentlicht, in Restaurierung). – Unverzierte Scheidenplatten: U. Heimberg, Bonner Jahrb. 176, 1976, 422ff. Abb. 26.; U. Heimberg, Aus dem Kies bei Xanten. Rhein. Landesmus. Bonn. Berichte aus der Arbeit des Museums 1976, Heft 3, 36ff. Abb. links. – N. Hanel, Vetera I. Die Funde aus den römischen Lagern auf dem Fürstenberg bei Xanten. Rhein. Ausgr. 35 (Köln/Bonn 1995) 52 Kat.Nr. B843 (Dolch erhalten, Scheide verloren). – Die verschollene Scheide: ebd., 52.

[10] Die Aufarbeitung der militärischen Ausrüstungsgegenstände in der CUT erfolgt durch K.H. Lenz (Köln).

7. Köln: AuhV 4, 1900, Taf. 52,1. – J. P. Bushe-Fox, Fourth Report on the Excavations of the Roman Fort at Richborough, Kent. Reports Research. Com. Soc. Antiquaries London 14 (Oxford 1949) Taf. 33,74A. – Thomas 1969, 40 Abb. 9,2. – Thomas 1971, Taf. 58,2. – U. Heimberg, Das Rhein. Landesmus. Bonn 1976, Heft 3, 36 Abb. rechts. – Scott 1985, 198 Kat.Nr. 14. – Obmann 1999, D 8.

8. Mainz: Mainzer Zeitschr. 12/13, 1917/18, 176 Abb. 13a. – Prähist. Zeitschr. 16, 1925, 160 Abb. 25 links. – Thomas 1969, 34 Abb. 6,1. – Thomas 1971, Taf. 75,1. – Scott 1985, 198 Kat.Nr. 12. – Obmann 1999, D 12.

9. Mainz: Mainzer Zeitschr. 12/13, 1917/18, 177 Abb. 13b. – Prähist. Zeitschr. 16, 1925, 160 Abb. 25 rechts. – Thomas 1969, 34 Abb. 6,2. – Thomas 1971, Taf. 75,2. – Scott 1985, 198 Kat.Nr. 13. – Obmann 1999, D 13.

10. Nijmegen: Ypey 1960–61, 352ff. Abb. 6–9. – Scott 1985, 199 Kat.Nr. 16. – A. M. Gerhartl-Witteveen/A. V. M. Hubrecht, Survey of swords and daggers in the Provinciaal Museum G.M. Kam, Nijmegen. Journal of Roman Military Equipment Studies 1, 1990, 99ff., bes. 104 Nr. 9 Abb. 9; 10. – Obmann 1999, NL 2.

11. Portogruaro, Prov. Venetia: G. Brusin/P. L. Zovatto, Monumenti Romani e Christiani di Julia Concordia (Pordenone 1960) 79 Abb. 111. – Thomas 1971, Taf. 79. – Scott 1985, 198 Kat.Nr. 4. – Obmann 1999, I 2.

12. Rösenbeck, Kr. Brilon: AuhV 4, 1900, Taf. 52,2. – Exner 1940, Taf. 9,3. – Ypey 1960–61, 359 Abb. 14,2. – Thomas 1969, 39 Abb. 9,1. – Thomas 1971, Taf. 58,1. – Führer Die Vor- und Frühgeschichtliche Sammlung des Germanischen Nationalmuseums (Nürnberg 1983) 144ff. Abb. 72. – Scott 1985, 198 f. Kat.Nr. 15. – Katalog Berlin 1988: Kaiser Augustus und die verlorene Republik (Berlin 1988) 585 Nr. 416. – Obmann 1999, D 27.

13. Sisak: Hoffiller 1912, 117 Abb. 48 links. – Thomas 1971, Taf. 74. – Thomas 1969, 33 Abb. 5. – Scott 1985, 198 Kat.Nr. 5. – Obmann 1999, HR 1.

14. Sisak: Hoffiller 1912, 177 Abb. 48 rechts. – Thomas 1971, Taf. 73. – Thomas 1969, 31 Abb. 4. – Scott 1985, 198 Kat.Nr. 6. – Obmann 1999, HR 2.

15. Valkenburg: M. Th. R. M. Dolmans/J. Kempkens, Militaria uit Valkenburg Z.H.. Oudheid. Mededel. 75, 1995, 119ff.. – Obmann 1999, NL 8.

16. Xanten: Niederrhein. Museum 1977, 13f. – Obmann 1999, D 32.

Liste B:
Vergleichfunde zur Seite B

1. Caerleon, Gwent: Scott 1985, 204 Kat.Nr. 55, Abb. 2,55. – I. R. Scott, The Objects of Iron. In: D. R. Evans/V. M. Metcalf, Roman Gates in Caerleon. The 'Roman Gates' Site in the Fortress of the Second Augustan Legion at Caerleon, Gwent (Oxford 1992) 165 Abb. 5. – Obmann 1999, GB 1.

2. Colchester, Essex: N. Crummy, The Roman Small Finds from Excavations in Colchester 1971–9. Colchester Arch. Report 2 (Colchester 1983) 134f. Abb. 154. – Scott 1985, 204 Kat.Nr. 53. – Webster 1985, 215 Abb. 1. – Obmann 1999, GB 10.

3. Corbridge: M. C. Bishop, A Decorated Dagger Scabbard from Corbridge, Northumberland. Arma Vol. 2/1, 1990, 11 Abb. – Obmann 1999, GB 12.

4. Gloucester: M. Hassal/J. Rhodes, Excavation at the New Market Hall, Gloucester 1966–7. Transact. Bristol and Gloucestershire 93, 1975, 79 Taf. VIc. – Scott 1985, 204 Kat.Nr. 54. – Webster 1985, 215 Abb. 1. – Obmann 1999, GB 13.

5. Lincoln, Lincolnshire: J. Mann, Small Finds: An ornamented dagger-sheath. Lincoln Arch. Trust, 9th. Annual Report 1980–81, 25f. – Scott 1985, 201 Kat.Nr. 31, Abb. 2,31. – Webster 1985, 215 Abb. 1. – Obmann 1999, GB 17.

6. Mainz: Westdeutsche Zeitschr. 16, 1897, 354 Taf. 18,8. – Mainzer Bericht 1893/94, Taf. VI. – Exner 1940, 23 Kat.Nr. 7. – Obmann 1999, D 11.

7. Mainz: AuhV 4, 1900, Taf. 11,3. – W. Drack, Fragmente einer römischen silbertauschierten Dolchscheide. Zeitschrift für Schweiz. Archäologie u. Kunstgeschichte 8, 1946, 113ff. Taf. 34,3. – Scott 1985, 204 Kat.Nr. 51. – Obmann 1999, D 15.

8. Rißtissen, Kr. Ehingen: G. Ulbert, Die römischen Donau-Kastelle Aislingen und Burghöfe. Limesforsch. 1 (Berlin 1959) 70 f. Abb. 14. – G. Ulbert, Römische Waffen des ersten Jahrhunderts n. Chr. Kleine Schriften Aalen 4 (Stuttgart 1968) Abb. 11. – Scott 1985, 204 Kat.Nr. 47. – Obmann 1999, D 24.

9. Utrecht: C. A. Kalee, Dolkschede. In: L. P. R. Ozinge u.a., Het Romeinse Castellum te Utrecht (1989) 160 Abb. 104–106. – Obmann 1999, NL 5.

10. Vindonissa: Ulbert 1962, Nr. 4, Abb. 4. – Vindonissa Illustrata 1962, 15. – Scott 1985, 204 Kat.Nr. 48. – Hartmann/Weber 1985, Taf. 8 links. – Bishop/Coulston 1992, 77 Abb. 41,7. – Obmann 1999, CH 5.

11. Vindonissa: Ulbert 1962, Nr. 5 Abb. 5. – Vindonissa Illustrata 1962, 15. – J. K. Haalebos, Door een bezoeker opgeraapt. Westerheem 30, 1981, 115 Abb. 3. – Hartmann/Weber 1985, Taf.8, Mitte. – Scott 1985, 204 Kat.Nr. 49. – Obmann 1999, CH 6.

12. Zwammerdam: J. K. Haalebos, Door een bezoeker opgeraapt. Westerheem 30, 1981, 111ff. Abb. 2. – Scott 1985, 204 Kat.Nr. 52. – Obmann 1999, NL 7.

LITERATUR

Bishop/Coulston 1992
M. C. Bishop/J. C. N. Coulston, Roman Military Equipment from the Punic Wars to the fall of Rome (London 1992).

Exner 1940
K. Exner, Römische Dolchscheiden mit Tauschierung und Emailverzierung. Germania 24, 1940, 22ff.

Hartmann/Weber 1985
M. Hartmann/G. Weber, Die Römer im Aargau (Aarau 1985).

Hoffiller 1912
V. Hoffiller, Oprema rimskoga vojnika u prvo doba carstva. Vjesnik Arh. Muz. Zagreb 12, 1912, 16ff.

Obmann 1999
J. Obmann, Römische Dolchscheiden des ersten Jahrhunderts n.Chr. – In Vorbereitung für Kölner Studien zur Archäologie der Römischen Provinzen Bd. 4 (Köln 1999).

Scott 1985
I. R. Scott, First century military daggers and the manufacture and supply of weapons for the Roman army. In: M.C. Bishop (Hrsg.), Production and Distribution of Roman Military Equipment. Proc. of the Second Roman Military Equipment Research Seminar. BAR Int. Ser. 275 (Oxford 1985) 160ff.

Thomas 1969
E. B. Thomas, Römischer Legionarsdolch aus Dunaföldvar. Folia Arch. 20, 1969, 25ff.

Thomas 1971
E. B. Thomas, Helme, Schilde, Dolche. Studien über römisch-pannonische Waffenfunde (Amsterdam 1971).

Ulbert 1962
G. Ulbert, Silbertauschierte Dolchscheiden aus Vindonissa. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1961/62, 5ff.

Webster 1985
G. Webster, Decorated dagger scabbards found in Britain. In: M. C. Bishop (Hrsg.), Production and Distribution of Roman Military Equipment. Proc. of the Second Roman Military Equipment Research Seminar. BAR Int. Ser. 275 (Oxford 1985) 214ff.

Ypey 1960–61
J. Ypey, Drei römische Dolche mit tauschierten Scheiden aus niederländischen Sammlungen. Ber. Amersfoort 10–11, 1960–61, 347ff.

CLIVE BRIDGER

Eine flavische Uferanlage in Xanten?

Im November 1993 wurde die etwa 13 m mal 12 m große und 2,6 m tiefe Baugrube eines Einfamilienhauses an der Kriemhildstraße nördlich des mittelalterlichen Stadtkerns von Xanten ausgehoben (Abb. 1). Die Stelle fand sich etwa 15 m vor dem Verlauf der Stadtmauer der Colonia Ulpia Traiana (CUT) in einem Areal, in dem bislang zahlreiche vorcoloniazeitliche Gräber aufgedeckt worden sind[1]. Bis zum Vortag gab es keinen Bescheid seitens des Bauherrn oder der Unteren Denkmalbehörde, so daß ein sogenanntes Herstellungsbenehmen nach dem Denkmalschutzgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen zwecks einer ordentlichen archäologischen Aufnahme der Baugrube nicht stattfinden konnte. Jedoch durch das Entgegenkommen der ausführenden Erdarbeitenfirma und mit der freundlichen Unterstützung des Archäologischen Parks Xanten konnte die Außenstelle Xanten des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege eine Notuntersuchung durchführen[2].

Beim Eintreffen des Grabungsteams an der Baugrube war der westliche Teil bereits komplett ausgehoben worden. Während der weiteren Untersuchung konnten vorwiegend fünf wesentliche Befunde ausgemacht werden. In der Westecke fand sich auf der Sohle eine längliche, etwa 3,6 m mal 1,2 m große Verfärbung (Abb. 2, a). Beim Anlegen eines Querprofils erwies sie sich als eine noch 0,9 m tiefe Grube mit verschiedenen Verfüllschichten, aus denen typische, wenig ansprechbare Siedlungsfunde des 1. Jhs. geborgen wurden[3].

Etwa in der Mitte der Baugrube fand sich ein Brandgrubengrab von etwa 0,5 m im Quadrat (Abb. 2, b). Es wurde noch 0,3 m oberhalb der Baugrubensohle erkannt und reichte noch 0,2 m tief (UK 20, 70 m ü.NN). Eine anthropologische Untersuchung des Leichenbrandes erbrachte, daß bis auf einen, nicht näher bestimmbaren Menschenknochen alle Knochen einem Schwein von 2 bis $2^1/_2$ Jahren zuzuordnen sind, wohl als Rest einer Speisebeigabe[4]. Neben dem Knochenbrand enthielt die Grabfüllung lediglich acht Keramikbruchstücke, Reste einer verbrannten, nicht näher erkennbaren bronzenen Fibel sowie wenige Eisenreste. Eine Datierung um die Mitte des 1. Jhs. scheint am wahrscheinlichsten.

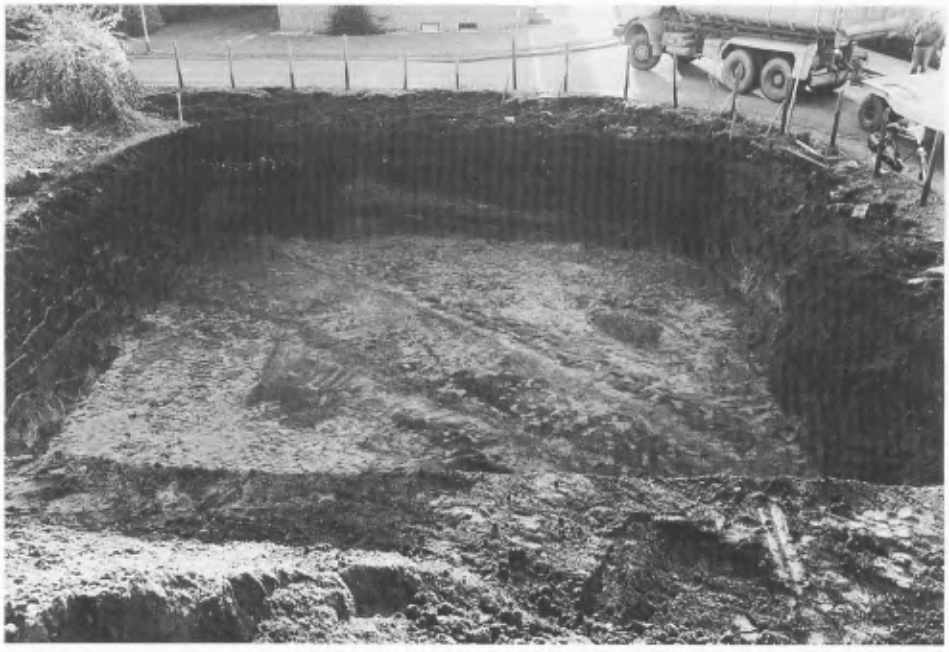
Lediglich innerhalb der Südwest- und Nordostprofile zeichnete sich ein hochliegender Spitzgraben ab (Abb. 2, c). Seine ehemalige Ausgangshöhe lag oberhalb der erhaltenen antiken Kulturschichten über 22,20 m ü.NN, die Unterkante unterhalb 20,60 m ü.NN. Der Graben verlief ungefähr parallel zur Stadtmauer der CUT mit etwa 27 m Abstand und könnte einen Abschnitt des zweiten Stadtgrabens darstellen; der erste Graben müßte sich dann knapp hinter dem Nordwestprofil mit einem Abstand von 14 m von der Mauer befunden haben. Die Zeitstellung ist jedoch nicht eindeutig; aus der Verfüllung wurden wohl einige mittelkaiserzeitliche Funde aufgesammelt, direkt im Umfeld aber fanden sich mittelalterliche Baureste und wenige Keramikbruchstücke. Nach der schriftlichen Überlieferung stand an dieser Stelle im Hochmittelalter das Ritterhaus der Familie Angen Enden. Dieses fand sich nach der Verleihung des Stadtrechts im Jahre 1228 innerhalb der Stadt, d. h. es lag innerhalb der damaligen

[1] z. B. Bonner Jahrb. 181, 1981, 555–568 (U. Heimberg).

[2] RAB, AS Xanten, Aktivitätsnr. Ni 93/0438.

[3] Fundverbleib: RLM Bonn Eingangsnr. 139/94 sowie Privat.

[4] Bestimmung durch M. Kunter, Universität Gießen, dessen Ergebnis hier folgt. „117 g. Größe: 0–10 cm. Farbe: weiß. Verbrennungsgrad: vollkommene Verbrennung. Offenbar nur tierische Reste (von einem Individuum): Fragmente von Langknochen, Autopodium, Becken, Schulterblatt, Rippen. Jungtier, *Sus*." Die fehlenden Schädel- und Fußknochen deuten auf ein Schlachttier. Diesen Hinweis sowie den der Altersangabe und den Nachweis eines menschlichen Knochens verdanke ich M. Kokabi und J. Wahl (freundl. Mitt. vom 10. 2. 95).



1 Xanten, Kriemhildstraße. Blick in die Baugrube nach SW. Foto RAB, Außenstelle Xanten (C. Bridger).

Palisadenbefestigung, 1389 gehörte es zu den wenigen Gebäuden dieses Stadtteils, die dem Abriß zum Anlegen des 400 Fuß breiten Burgbanns um die Stadt entkamen[5]. Über sein späteres Schicksal ist kaum etwas bekannt.

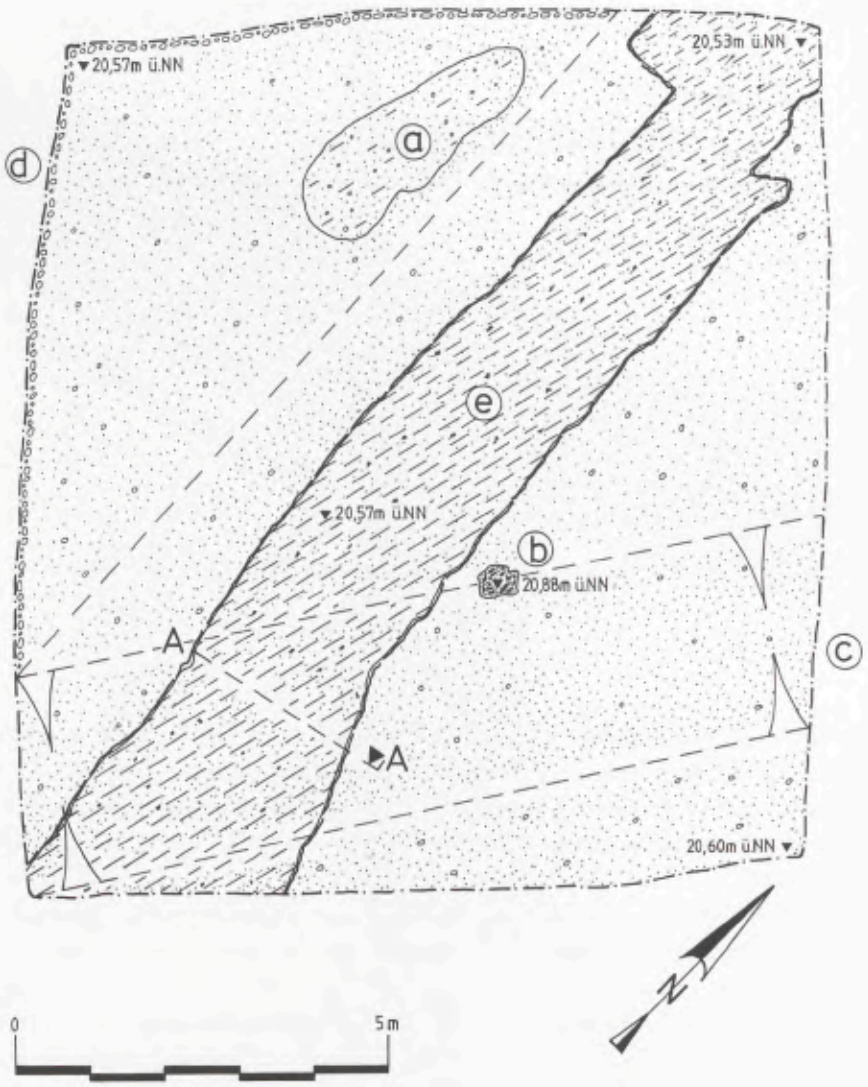
In den westlichen Hauptprofilen konnten mehrere Schichten dokumentiert werden. Hier zeichneten sich vor allem zwei Kiesschichten auf 21,70 m ü.NN bzw. 20,90 m ü.NN ab, die sich direkt auf einer ausgeprägten Ortsteinbildung erstreckten (Abb. 2,d). Vermutlich gehören sie zu einem mindestens 6 m breiten Weg, der die westliche Baugrubenhälfte eingenommen und zum angenommenen Turm bzw. dann Tor zwischen den sog. Insulae 35 und 40 der CUT hingeführt haben müßte. Wie dieser Weg mit der Nordwest-Südost verlaufenden Kiesschotterung in Verbindung zu bringen ist, die nur 30 m weiter südlich 1971 beim Bau des Hauses Kriemhildstraße 9 freigelegt wurde[6], läßt sich nicht sagen. Die Kiesschichten enthielten keine chronologisch ansprechbaren Funde. Aus den sich direkt darunter befindlichen Schichten kamen ebenso keine eng datierbaren Funde heraus[7].

Die Kiesschichten wurden an ihrer Ostseite von einem sich quer durch die Baugrubensohle abzeichnenden, Nord-Süd verlaufenden Graben begrenzt, der auf einer Länge von 15,5 m freigelegt wurde (Abb. 1; 2, e). Die Breite lag zwischen 3,7 m und 1,5 m. Erst beim Anlegen von Querprofilen stellte sich heraus, daß es sich um einen mehrphasigen Graben handelte (Abb. 3); auf der Planumshöhe von 20,60 m ü.NN war dies nicht erkennbar gewesen. Deutlich hoben sich zwei ältere Eintiefungen ab, eine ältere westliche und eine jüngere östliche, deren Verfüllungen von den Resten zweier flacher ausgebildeten Gräben durch eine ausgeprägte Ortsteinbildung getrennt waren. Stellenweise enthielten die Verfüllungen Brandreste, die eventuell von ehemals gestörten Gräbern herrührten, ansonsten waren sie sehr heterogen mit verschiedenen Sanden vermischt sowie mit Tonbatzen und Lehm. Die einstige Ausgangshöhe fand sich im Süden bei 21,45 m ü.NN. Während die Unterkante des unteren westlichen Grabens von Norden nach Süden von 20,00 m ü.NN bis auf 20,05 m ü.NN leicht anstieg, fiel sie beim unteren östlichen Graben von 20,17 m im Norden auf 19,80 m ü.NN im Süden. Damit war der Graben abschnitts-

[5] D. Kastner, Stadterhebung, Stadtwerdung und das Privileg für Xanten vom 15. Juli 1228. In: Studien zur Geschichte der Stadt Xanten 1228–1978. Festschrift zum 750jährigen Stadtjubiläum (Köln 1978) 29f.; 27 Abb. 4.

[6] Bonner Jahrb. 181, 1981, 550 Nr. 10.

[7] z. B. Topf, Scheibenware, Korkware, 1 RS. Typ 7 nach E. Mittag, Untersuchungen zu sog. Halterner Kochtöpfen aus dem Bereich der Colonia Ulpia Traiana. Xantener Berichte 8, 1999, 201–311.



2 Xanten, Kriemhildstraße. Befundplan M. 1:100. Zeichnung RAB, Außenstelle Xanten (T. Könings).

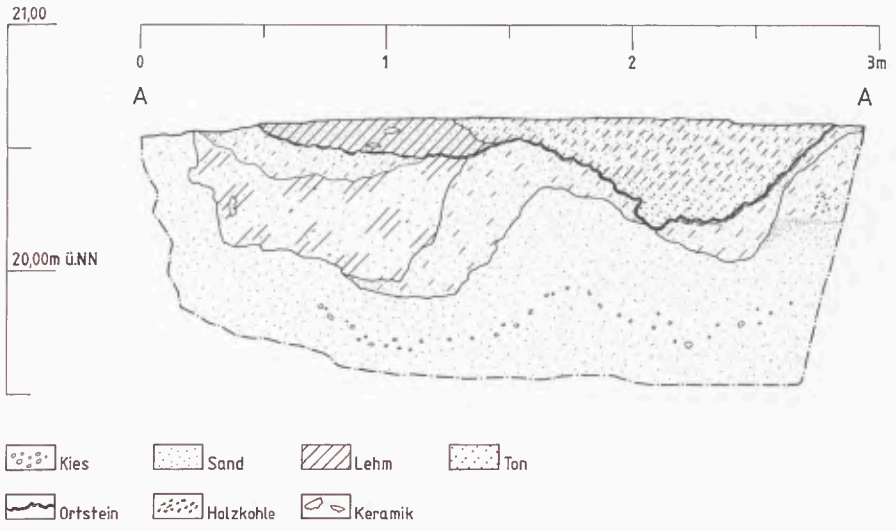
weise 1,65 m tief. Die Sohle der jüngsten Phase fand sich auf 20,45 m ü.NN. Das aufgelesene Fundmaterial datiert überwiegend in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts.

Aus verschiedenen Stellen der Baugrube wurden etwa 3 kg Eisenschlacken aufgelesen. Es handelt sich um Werkstattabfälle mit wenig Eisengehalt, wenig Rost, aber meist mit Glasur und Fayalit sowie einem relativ hohen Anteil an Pottasche und Holzkohle. Diese Merkmale weisen auf eine meist sorgfältige Verarbeitung des Rohmaterials bei gutem Feuer hin. An manchen Schlacken hafteten Reste der Essenauskleidung, die zeigten, daß diese rundlich angelegt worden waren. Die Funde bezeugen das einstige Vorkommen von Schmieden an oder nahe dieser Stelle[8].

Die Freilegung des wohl vorcoloniazeitlichen Grabens wirft die Frage seiner Deutung auf. Bereits 1982 legte G. Gerlach Befunde vor, die sie zum nordwestlichen Abschnitt eines Grabensystems zuzählte, das sich innerhalb des vicus 40 der CUT, vor allem unterhalb des späteren Amphitheaters abzeichnete[9]. Im Schnitt 80/1 an der Südwestseite des Amphitheaters wurden zwei bereits aus dem Jahr 1936 bekannte Spitzgräben erneut freigelegt und

[8] Für das Durchsehen des Materials bedanke ich mich bei Th. Rehren, Deutsches Bergbaumuseum, Bochum.

[9] Bonner Jahrb. 182, 1982, 325–347 bes. 337ff. mit 329 Abb. 2.



3 Xanten, Kriemhildstraße. Grabensohle, Profil M. 1:33. Zeichnung RAB, Außenstelle Xanten (T. Könings).

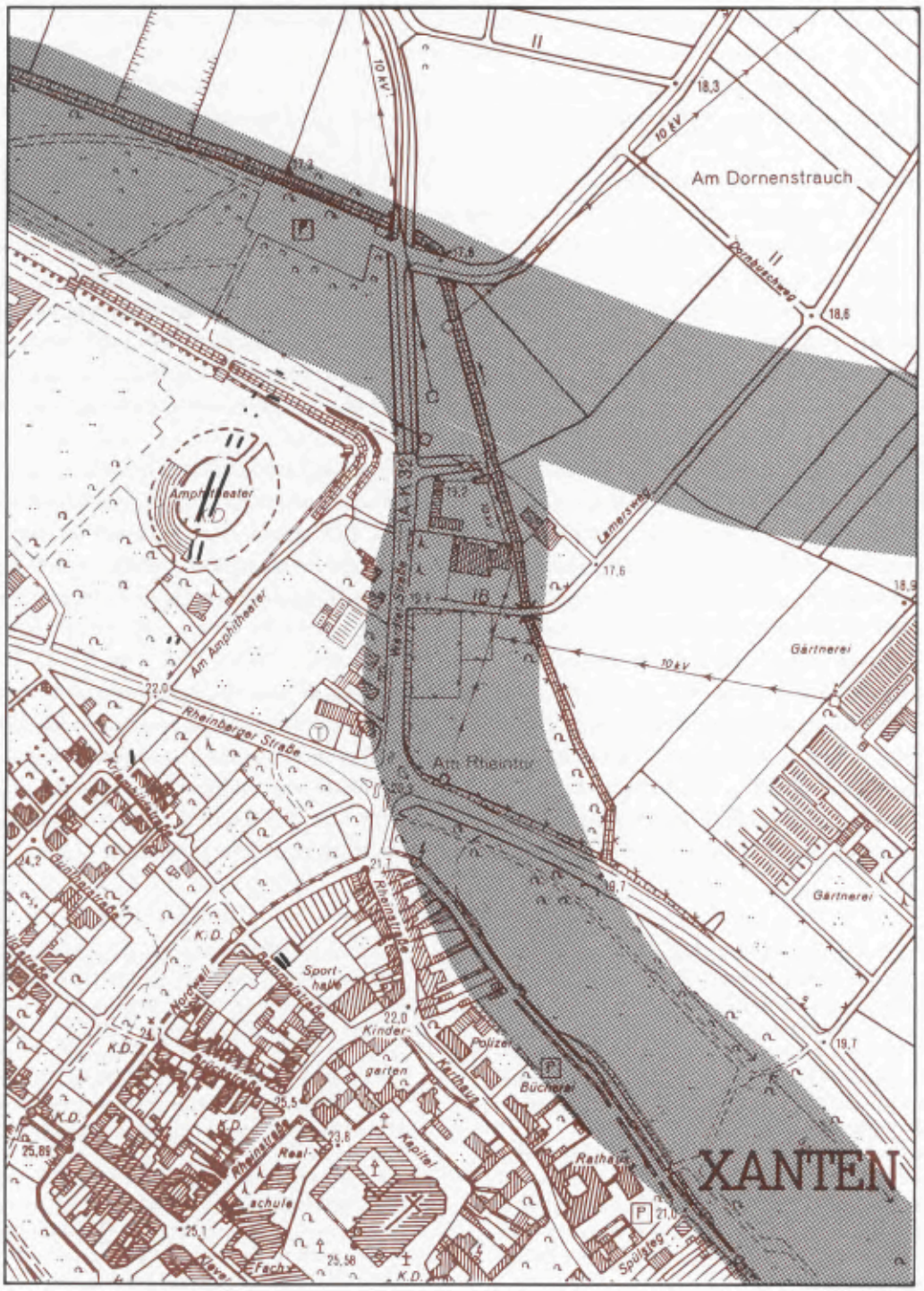
dokumentiert. Die beiden Gräben umfaßten zwei dünne Kieslagen, deren OK bei 19,90 m ü.NN lag. Die beiden Gräben wiesen je vier Verfüllungsphasen und bei 18,54 m ü.NN eine maximale Tiefe von 1,3 m auf. Der Mindestabstand der beiden Gräben zueinander betrug lediglich 3,6 m[10]. 60 m weiter südwestlich (Schnitt 80/22) lag die Grabensohle um etwa 0,5 m deutlich höher; der älteste Graben war bis 1,5 m tief. Die Unterkante der jüngsten Phase lag bei 20,10 m ü.NN.

Die Bearbeiterin deutete den Befund als „zu einer Anlage mit Verteidigungscharakter" gehörend und datierte ihn in die 70er und 80er Jahre des 1. Jhs.[11]. Kartiert man den neuen Befund, scheint ein Zusammenhang zwischen dem südöstlichen Graben der CUT-Untersuchung und dem neuen Graben wahrscheinlich (Abb. 4). Nach Westen hin erstreckt sich in beiden Fällen ein Kiesauftrag, der eine starke Ortsteinbildung bedeckte. In der Baugrube auf der Kriemhildstraße blieb der westliche Graben jedoch aus; der Abstand zur Baugrubenkante betrug noch 6 m.

In diesem Zusammenhang ist ein weiterer bislang unpublizierter Befund von Interesse. Bei der Ausschachtung des innenstädtischen Grundstücks Bemmelstraße 4 im Mai 1986 wurden die untersten Spuren zweier Spitzgräben aufgedeckt (Abb. 4)[12]. Mit einem Abstand von nur 0,6 m verliefen sie parallel zueinander in einer Südost-Nordwest Richtung. Beim östlichen Graben lag die Unterkante am Nordwestprofil auf 21,44 m ü.NN, am Südostprofil auf 21,22 m ü.NN; beim westlichen Graben lag die Sohle auf 21,18 m bzw. 21,12 m ü.NN tiefer. Stratigraphisch war der westliche Graben jünger, wobei es sich vermutlich eher um zwei Phasen desselben Befundes handelt. Dieser Graben ähnelt sehr dem Grabenabschnitt an der Kriemhildstraße. Der Abstand zwischen den beiden Befunden beträgt 180 m.

Betrachtet man alle hier aufgeführten Befunde als Teile ein und derselben Anlage, ergibt sich bereits ein Strekkenabschnitt von rund 500 m (Abb. 4). Dabei könnte der neu freigelegte Abschnitt einer Ecksituation zugeordnet werden. Demzufolge handelt es sich um die Begrenzung eines großflächigen Areals südöstlich der vorstädtischen Siedlungsphase der späteren CUT. Indem man sich weiter der topographischen Lage zuwendet, zeigt sich, daß dieses Areal einen Terrassensporn der jüngeren Niederterrasse an deren Übergang zum einst hochwassergefährdeten Auengebiet einnimmt.

[10] Ebd. 338 Abb. 11 contra 337 (dort 10 m).
[11] Ebd. 337; 347.
[12] RAB Ortsarchiv Fundstelle 2899/057 bzw. 2899/062.



4 Xanten. Grabenabschnitte der flavischen Uferanlage mit vermutlichen kontemporären Flußverläufen M. 1:5000. Zeichnung RAB, Außenstelle Xanten (T. Könings).

Zur römischen Zeit wurde die östliche Begrenzung dieser Zone durch einen aktiven Rheinarm gebildet[13], an dem der römische Hafen der späteren Colonia angelegt wurde. Vermutlich als Altwasser noch bestehend, fand sich nach Süden hin der sogenannte Dombogen; dieser war während der Bronzezeit angelegt worden, war aber im 1. Jh. wohl vom Süden abgeschnürt worden, dürfte aber nach Norden hin zum Fließwasser noch offen gewesen sein[14]. Noch im 14. Jh. hieß das Gebiet zur heutigen Rheinstraße „der Brink", d. h. ein mit Gras bewachsener Geländeabfall zu einem stehenden Gewässer. Diesbezüglich darf an eine hochmittelalterliche Quelle erinnert werden: Zum Ende des 13. Jhs. stand an der Bemmelstraße ein Gebäude, das „Horreum" genannt wurde und dem der Historiker C. Wilkes mit Hinblick auf die vergleichbare ufernahe Situation in Trier (S. Maria ad Orrea bzw. St. Irminen) einen römischen Ursprung zudachte[15].

Wenn nicht alles täuscht, haben wir es dann mit einer flavischen, durch einen Doppelgraben abgegrenzten Anlage an einem damals noch wasserführenden Ufer zu tun. Diese Anlage müßte mindestens 6 ha groß gewesen sein. In der Ausführungsart dürfen wir die Hand des Militärs darin sehen, auch wenn es sich wahrscheinlich nicht um ein Standlager handelt. Leider besitzen wir bislang keinerlei Kenntnisse über eine mögliche Innenbebauung; daher sind wir auf Spekulation und historische Deutung angewiesen.

Interessant ist die Zuordnung in die flavische Zeit. Infolge des Bataveraufstands müßten wir mit einem programmatischen Wiederaufbau des Standorts Xanten rechnen[16]; sowohl das um 1 km versetzte Legionslager Vetera II als auch das *municipium*[17] wurden neu errichtet. Beim letzteren, falls es sich tatsächlich um die stadtähnliche vorcoloniazeitliche Siedlung des tacitischen Berichts handelt, bedürfte es zumindest vorübergehend eines gesicherten Umschlag- bzw. Stapelplatzes für die Einführung und Lagerung von vorwiegend Baumaterialien. Aber auch an eine Uferanlage für Schiffsreparaturen oder ähnliches wäre zu denken, obschon es zur Zeit keine Nachweise für Werften gibt wie sie z. B. an der Lippe in Haltern-Hofestatt vorhanden sind[18]. Im Jahr 74/75 n. Chr, wurde die seit der Ausgrabung H. v. Petrikovits' bekannte Hafenanlage an der Nordostseite der späteren CUT an dem aktiven Fluß ausgebaut, nachdem diese möglicherweise um etwa 45/46 n. Chr., also bereits in frühclaudischer Zeit erstmals angelegt worden war[19]. Der rasche Ausbau der Siedlung unter Vespasian und seinen Söhnen, als das nördliche Gallien als Teil eines zentral gesteuerten Programms politisch-wirtschaftlich bevorzugt wurde, bezeugt die rege Bautätigkeit dieser Zeit und verlangt die Aufdeckung großer, wohl militärisch geführter Baulager u. ä.[20]. In dem neu entdeckten Befund glauben wir, eine solche Anlage ausfindig gemacht zu haben.

[13] Zuletzt D. v. Detten, Die Überreste der augusteischen und tiberischen Legionslager von Vetera I auf dem Fürstenberg bei Xanten. In: J.-S. Kühlborn, Germaniam pacavi – Germanien habe ich befriedet. Archäologische Stätten augusteischer Okkupation (Münster 1995) 62–66. Vgl. R. Gerlach, Die hydrologischen und klimatischen Bedingungen des Wassernetzes im römischen Germanien. Arch. Korrbl. 25, 1995, 97–106.

[14] J. Klostermann, Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1:25000. Erläuterungen zu Blatt 4304 Xanten (Krefeld 1989) 98f.; Ders., Die Entstehungsgeschichte der Xantener Landschaft. In: G. Precht/H.-J. Schalles (Hrsg.), Spurenlese. Beiträge zur Geschichte des Xantener Raumes (Köln 1989) 30–34.

[15] Studien zur Topographie der Xantener Immunität. Ann. Hist. Ver. Niederrhein 151/152, 1952, 18f.

[16] Zuletzt C. Bridger, Die römerzeitliche Besiedlung der Kempener Lehmplatte. Bonner Jahrb. 194, 1994, 114–116.

[17] Tacitus, Hist. 4, 22–23.

[18] J.-M.A.W. Morel, Die Entwicklung der frühen römischen Militärhäfen in Nordwesteuropa. In: B. Trier (Hrsg.), Die römische Okkupation nördlich der Alpen zur Zeit des Augustus. Bodenaltertümer Westfalens 26 (Münster 1991) 161–163 mit 160 Abb. 1 oben. Vgl. D. Blackmann, Les cales à bateaux. Caractéristique de anciens ports militaires. Dossiers d'arch. 83, 1993, 32–41.

[19] Unveröffentlichte dendrochronologische Untersuchungen durch B. Schmidt, Universität Köln (freundl. Mitt. S. Leih, APX). Es muß aber betont werden, daß lediglich eine einzige Holzprobe aus der Kaianlage das frühe Datum von 45/46 aufweist, was dann auf die Wiederverwendung eines etwa 30 Jahre alten Holzteiles beim frühflavischen Hafenausbau zurückzuführen wäre. – Dieser Beitrag wurde 1994 verfaßt und 1995 leicht ergänzt. Erst später erschien der aufschlußreiche Aufsatz von H.-J. Schalles, Überlegungen zur Planung der Colonia Ulpia Traiana und ihrer öffentlichen Bauten im Spiegel städtischer Architektur des 2. Jahrhunderts n. Chr. Xantener Berichte 6 (Köln 1995) 379–428, wo er (390 Anm. 48) den hier vorgelegten Befund ähnlich deutet.

[20] Man vergleiche die hervorragende Qualität der Wandmalerei, die im Mai 1996 beim Abbruch eines Autohauses in der „Insula" 18 der CUT zum Vorschein gekommen ist und wohl einst ein flavisches Haus dort zierte.

WERNER ECK UND MARGARET ROXAN

Ein Militärdiplom für Truppen der Provinz Dacia Porolissensis aus dem Jahr 164 n. Chr.[1]

Das Regionalmuseum Xanten besitzt ein Fragment einer kaiserlichen Konstitution, mit der die Verleihung von römischem Bürgerrecht und *conubium*, nämlich dem Recht, eine gültige Ehe auch mit einer Nichtrömerin zu schließen, an Soldaten von Auxiliartruppen verliehen wurde. Dieser Text, ein Militärdiplom, wird hier vorgelegt (Inv.-Nr. RMX 95, 1.001). Üblicherweise besteht ein *diploma militare* aus zwei Bronzetafeln. In unserem Fall ist freilich die zweite Tafel verloren. Erhalten ist nur die linke obere Hälfte von tabella I[2] mit einem Teil des Anfangs des Außen- und ebenso des Innentextes. Die Oberfläche ist von dunkler brauner Färbung mit leichter Patina, die auf der Innenseite stärker ist. Eine Rahmung fehlt, lediglich eine feine Linie verläuft unmittelbar über der ersten Zeile. Während die Buchstaben der Außenseite klar lesbar, wenn auch nicht besonders elegant geschrieben sind, ist die Schrift der Innenseite nachlässig, wenn auch lesbar. Nur an einigen Stellen ist die unmittelbare Verständlichkeit des Textes durch Abschabung der tabella schwieriger. In den Zeilen 1, 4 und 9 der Außenseite, sowie 1,3 und 7 der Innenseite sind die Anfangsbuchstaben zur Textgliederung vor den sonstigen Zeilenbeginn vorgezogen.

Maße: Höhe 5,7 cm; Breite 5,9 cm; Dicke 2 mm.
Das Gewicht beträgt 42,8 Gramm.
Der Text lautet (Photos Abb. 1.2)[3]:

tabella I extrinsecus:

IMP CAESAR MARCVS A
AVG ARMENIACVS PON
POTEST XVIII IMP I
IMP CAESAR LVCIVS AVREL
MENIACVS TRIBVNIC P
COS COS II DIVI ANTONI
ANI NEPOTES DIVI TRAI
NEPOTES DIVI NERVAE
EQUITIBVS ET PEDITIBVS
TRIBVS QVAE APPELLAN
ET SILIAN C R ET I TVNGR
DECEM ET DVABVS I BRI
EQVIT ET I HISPA

[1] Wir danken Herrn Dr. Schalles vom Regionalmuseum Xanten, daß er die Erlaubnis zur Publikation des Diploms gegeben hat.

[2] Der Fundort des Diploms ist nicht bekannt.

[3] Abbildungsnachweis: Landschaftsverband Rheinland – Landesbildstelle Rheinland; Negativ Nr. 22/105 921; 22/105 922.

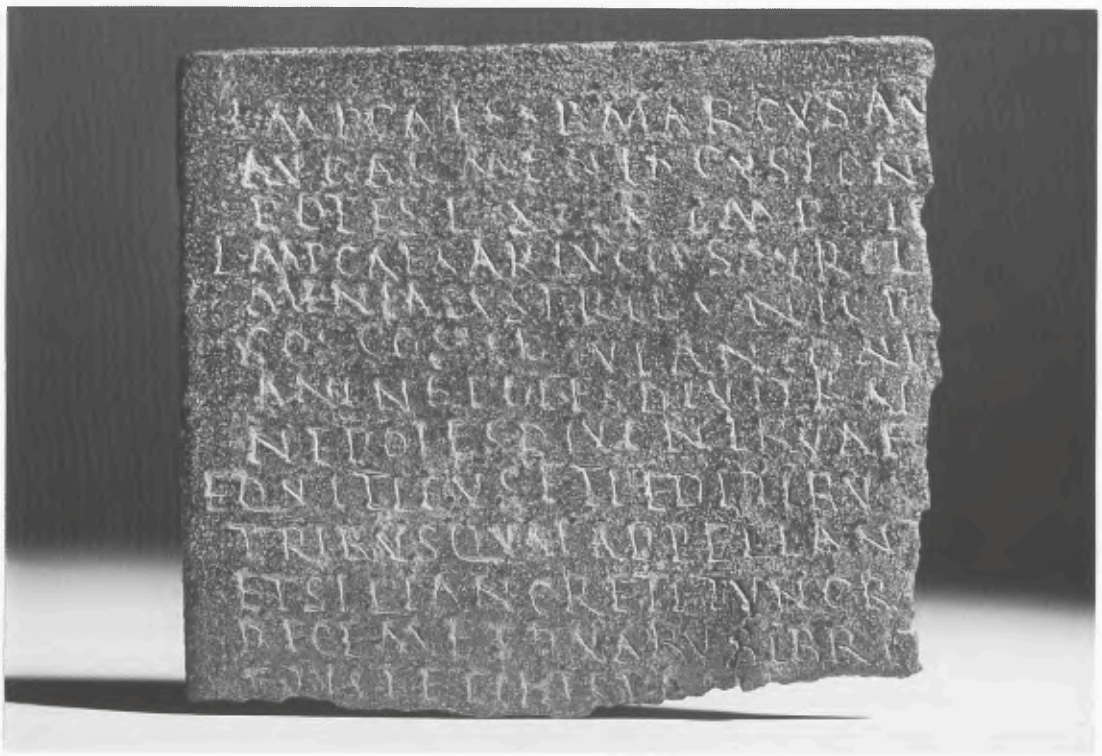
tabella I intus:

IMP CAES MARC
NIACV PONT MAX T
IMP CAES LVCIVS AVR
POT IIII IMP II PROCO
HADRIANI NEPOT
POTES DIVI NE
EQVITIB ET PEDITI
APPELL II GALL ET P
ET COH XII I BRITON
PAN ∞ ET I BATAV ∞
TON ∞ ET I BRITA
NEF ET I HISPAN ET (!)
... ...

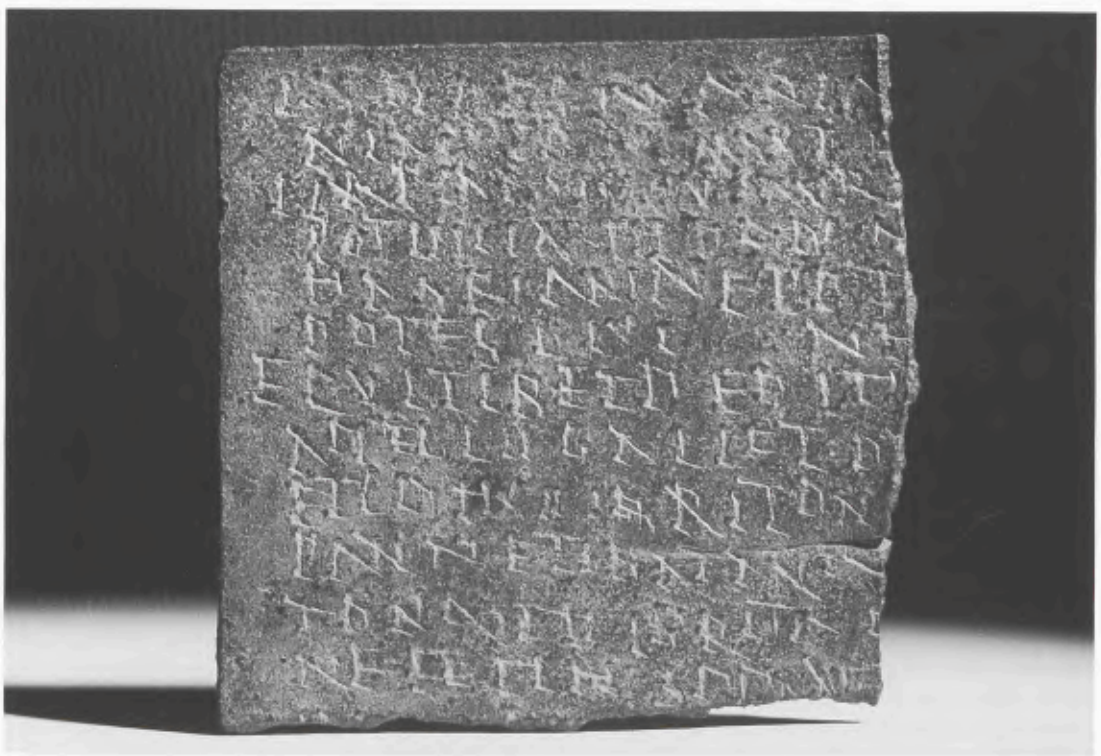
Bemerkungen zur Lesung:
extrinsecus: Z. 3: Die Iterationsziffer für die *tribunicia potestas* ist nicht klar; nach *XV* scheinen aber drei senkrechte Hasten erkennbar zu sein; gerade die *trib. pot. XVIII* Marc Aurels ist auch sachlich notwendig, weil in der Titulatur des Lucius Verus die 4. tribunizische Gewalt erscheint. Diese Ziffern XVIII und IIII führen auf dasselbe Jahr (s.u.). Die 2. senkrechte Haste von *imp. II* liegt auf der Bruchkante. Z. 5: Teil des O auf Bruchrand noch zu sehen. Z. 6: Die linke Haste des *N* auf Bruch.
intus: Z. 8: A auf Bruchrand. Z. 10: Ein Teil des ∞ Zeichens noch erhalten. Z. 12: Vom Buchstaben T in ET am Ende der Zeile ist nur noch ein Teil der Querhaste zu erkennen.
Das Diplom stammt aus der gemeinsamen Regierungszeit von Marc Aurel und Lucius Verus. Durch die 18. *tribunicia potestas* von Marc Aurel und die 4. *tribunicia potestas* des Verus ist das Diplom in die Zeit vom 10. Dez. 163 bis 9. Dez. 164 datiert. Die Passage, in der die Provinz, für deren Truppen das Diplom ausgestellt wurde, genannt war, ist nicht erhalten. Doch läßt sich diese durch die im einzelnen aufgeführten Truppen bestimmen. Die Kaiserkonstitution privilegierte Soldaten aus insgesamt drei Alen und zwölf Kohorten[4]. Von deren Namen sind folgende zu lesen:

alae:
II Gall(orum) et Pa[---]
Silian(a) c.R.
I Tungr(orum)
cohortes:
I Britonum
[--]*equit.*
I Hispan(orum) ∞
I Batav(orum) ∞
[--]*ton* ∞
I Britan.
[---]*nef.*
I Hispan(orum)

[4] Die Angaben über die Zahl der Alen und Kohorten ist nicht in Ziffern, sondern in Worten angegeben. Dies entspricht dem Stil der Diplome seit den 60er Jahren des 2. Jhs. Das früheste Beispiel dafür findet sich auf der Innenseite von RMD 173 vom 7. März 160.



1 Militärdiplom. Vorderseite.



2 Militärdiplom. Rückseite.

Alle diese Einheiten sind, soweit ihre Namen vollständig erhalten sind bzw. mit Sicherheit ergänzt werden können, als Besatzungstruppen der Provinz Dacia Porolissensis bekannt, die damals einem ritterlichen Präsidialprokurator unterstand. Das Diplom ist also dieser Provinz zuzuweisen. Gerade für diese Provinz sind aus dem J. 164 bereits sieben Diplome mehr oder weniger vollständig erhalten.[5]

Beleg	Fundort in der Provinz
RMD 63	Căşei, Dacia Porolissensis
RMD 64	Gilău, Dacia Porolissensis
RMD 65/115	Buciumi, Dacia Porolissensis
RMD 66	Buciumi, Dacia Porolissensis
RMD 116	Buciumi, Dacia Porolissensis
RMD 117	Românai, Dacia Porolissensis
CIL XVI 185	Palatovo, Moesia inferior

Sie alle wurden, soweit Monats- und Tagesdatum erhalten sind, am 21. Juli 164 ausgestellt und gehören offensichtlich zu ein und derselben kaiserlichen Konstitution, die in Rom veröffentlicht worden war. Da üblicherweise für eine Provinz in einem Jahr nicht zu zwei verschiedenen Zeitpunkten zwei unterschiedliche Konstitutionen für die Truppen derselben Provinz ausgestellt wurden, ist es höchstwahrscheinlich, daß auch das neue Fragment eine Abschrift dieser schon bekannten Konstitution darstellt. Damit ist das Ausstellungsdatum des Diploms wohl *a(nte) d(iem) XII k(alendas) Aug(ustas)* = 21. Juli. Als Statthalter, dem die Auxiliareinheiten unterstellt waren, amtierte damals der Präsidialprokurator Sempronius Ingenuus[6].
Die schon bekannten Diplome lassen es dann auch zu, die Truppenliste der Alen und Kohorten, soweit nötig, zu komplettieren. Während die drei Alen auch im Text dieses Fragments zu lesen sind[7], blieben nur acht der einst zwölf angeführten Kohortennamen erhalten.

Die Liste der Kohorten lautet nach RMD 64:

1. I Brittonum milliaria	7. II Britannorum milliaria
2. I Britannorum equitata	8. I Hispanorum milliaria
3. I Hispanorum milliaria	9. I Cannanefatium
4. I Batavorum milliaria	10. II Hispanorum
5. I Aelia Gaesatorum	11. V Lingonum
6. II Nervia Brittonum milliaria	12. VI Thracum

Ein Vergleich dieser Liste mit den erhaltenen Resten der Kohortennamen (wenn man einmal die Lücken miteinbezieht) zeigt, daß die Namen und deren Reihenfolge genau dem entsprechen, was aus dem Diplom RMD 64

[5] Dieser Liste könnte man vielleicht als Nr. 8 ein kleines Fragment von einer tabella I anfügen, das bei Pomet gefunden und in dem Sempronius Ingenuus als Präsidialprokurator genannt gewesen sein soll; so N. Gudea in: Acta Musei Porolissensis 19, 1995, 80ff. mit Taf. 6 und 7.

[6] Er erscheint in CIL XVI 185; RMD 63. 64. 66. 116 als Statthalter; siehe zu ihm auch H.-G. Pflaum, Les carrières procuratoriennes équestres sous le Haut-Empire Romain (Paris 1960) I 396f.; B. E. Thomasson, Laterculi praesidum (Göteborg 1984) I 153f.

[7] Lediglich bei der ersten ala ist der Rest des Namens zu *Pa[nn(oniorum)]* zu ergänzen.

bekannt ist. Lediglich nach der [*cohors I Canna*]*nef*(*atium*) scheint hier zunächst nicht die *cohors II Hispanorum* angeführt zu sein, sondern die *I Hispanorum*. Allerdings ist an dieser Stelle die Lesung unsicher, da man entweder NEF ET I HISPA erkennen kann, oder NE ET II HISPAN. Doch ist auch nicht auszuschließen, daß derjenige, der das Diplom gravierte, eine senkrechte Haste der Zahl II vergessen hat[8]. Da das Diplom fragmentarisch ist, die Reihenfolge der Einheiten aber bis auf diese Stelle genau der Reihenfolge in den vollständigen Texten entspricht, sollte man nicht annehmen, daß hier ein Wechsel in der Abfolge der Einheiten vorliegt.

Daraus läßt sich folgender Text rekonstruieren:

Imp(*erator*) *Caesar Marcus Au*[*relius Antoninus*] *Aug*(*ustus*) *Armeniacus, pont*(*ifex*) *max*(*imus*), *trib*(*unicia*)] *potest*(*ate*) *XVIII, imp*(*erator*) *II* [*co*(*n*)*s*(*ul*) *III et*]

Imp(*erator*) *Caesar Lucius Aurel*(*ius*) [*Antoninus Verus Aug*(*ustus*) *Ar*]*meniacus, tribunic*(*ia*) *pot*(*estate*) *IIII, imp*(*erator*) *II, proco*(*n*)*s*(*ul*), *co*(*n*)*s*(*ul*) *II, divi Antonin*[*i f*(*ilii*), *divi*] *Hadriani nepotes, divi Trai*[*ani Parthici pro*]*nepotes, divi Nervae* [*abnepotes*]

equitibus et peditibus, [*qui militaver*(*unt*) *in alis*] *tribus, quae appellant*[*ur*] (*1*) *II Gall*(*orum*) *et Pa*[*nn*(*oniorum*)] *et* (*2*) *Silian*(*a*) *c*(*ivium*) *R*(*omanorum*) *et* (*3*) *I Tungr*(*orum*) [*Frontonian*(*a*)]*; et coh*(*ortibus*) *decem et duabus,* (*1*) *I Brit*(*t*)*on*(*um*) [(*milliaria*) *et* (*2*) *I Britann*(*ica*)] *equit*(*ata*) *et* (*3*) *I Hispan*(*orum*) (*milliaria*), *et* (*4*) *I Batav*(*orum*) (*milliaria*) [*et* (*5*) *I Ael*(*ia*) *Gaesat*(*orum*) *et* (*6*) *II Nerv*(*ia*) *Brit*]*ton*(*um*) (*milliaria*) *et* (*7*) *I Britan*[*n*(*orum*) (*milliaria*) *et* (*8*) *I Hisp*(*anorum*) (*milliaria*) *et* (*9*) *I Canna*]*nef*(*atium*) *et* (*10*) *I* [*1*] *Hispan*(*orum*) *et* (*11*) [*V Lingon*(*um*) *et* (*12*) *VI Thrac*(*um*) *et sunt in Dacia Porolissensi sub Sempronio Ingenuo proc*(*uratore*) *etc. ...*]

Eines der oben aufgeführten Diplome, das zu dieser Konstitution vom 21. Juli 164 gehört, wurde für einen Infanteristen der *cohors I Batavorum milliaria* ausgestellt, eine der Einheiten, die auch in unserem Diplom erscheinen[9]. Die Bataver waren bekannt für ihr Geschick, selbst in voller Rüstung Flüsse zu durchqueren. Diese Fähigkeit könnte dazu geführt haben, Bataverkohorten immer wieder aus dem ehemaligen Rekrutierungsgebiet mit neuen Soldaten zu versorgen. Für wen das vorliegende Diplom ausgestellt wurde, wissen wir nicht, da der entsprechende Teil der Tafel verloren ist. Daß dieser Teil in der Zukunft irgendwo gefunden wird, ist nicht ausgeschlossen.

Von keiner sonstigen kaiserlichen Konstitution mit der Verleihung des Bürgerrechts an Auxiliarsoldaten sind soviele Kopien, nämlich bisher acht, bekannt wie von dieser für die Truppen von Dacia Porolissensis aus dem J. 164. Von der außergewöhnlichen Privilegienverleihung an Soldaten der *legio I Adiutrix* aus dem J. 68 sind vier Exemplare erhalten, für die Flotte von Ravenna und Misenum vom 5. April 71 drei, ebenso wie für das Heer von Pannonia am 20. Februar 98, für den *exercitus* in Pannonia inferior vom 1. September 114 vier oder fünf, wiederum für die Truppen in Mauretania Tingitana vom 14. Oktober 114 drei, und schließlich für die Prätorianer vom 7.

[8] Diese Art von Fehlern findet sich auf der Innenseite von Diplomen noch öfter; so fehlt in RMD 64 die Zahl I bei der *coh. I Brittonum* und die *coh. VI Thracum* erscheint als *III Thracum*. Manchmal fehlen auf der Innenseite auch Zeilen, wie etwa in CIL XVI 69 und RMD 167. In RMD 165 ist eine ganze Reihe von Fehlern auf der Innenseite zu konstatieren. Dies hängt wohl vor allem damit zusammen, daß man annahm, die Innenseite der versiegelten Diplome würde ohnehin nie zur Textüberprüfung herangezogen werden. Solches Denken findet sich auch sonst, beispielsweise auf der Innenseite einer *tabula honestae missionis* aus dem J. 215 (siehe W. Eck – M.M. Roxan, Archäologisches Korrespondenzblatt 28, 1998, 96ff. oder auch in Doppelurkunden auf Papyri, siehe e.g. N. Lewis, The Documents from the Bar Kokhba Period in the Cave of Letters. Greek Papyri (Jerusalem 1989) 9; H. M. Cotton in: H. M. Cotton – A. Yardeni, Aramaic, Hebrew and Greek Documentary Texts from Naḥal Ḥever and Other Sites (The Seiyâl Collection II). Discoveries in the Judaean Desert XXVII (Oxford 1997) Introduction.

[9] CIL XVI 85. Vgl. auch V. Wollmann, Ein Bataver im römischen Heer in Dakien. Germania 50, 1972, 247 ff.

Januar 246 ebenfalls drei[10]. Obwohl acht Kopien von ein und demselben kaiserlichen Erlaß außerordentlich viel sind, bewegt sich die Zahl doch wohl im Bereich dessen, was man bei den Zufälligkeiten unserer Überlieferung erwarten kann, ohne daß man nach besonderen politischen oder militärischen Gründen für den gegebenen Befund zu fragen braucht. Vielleicht waren nur außergewöhnlich viele Auxiliarsoldaten der drei Alen und zwölf Kohorten in der Provinz Dacia Porolissensis im J. 164 entlassen worden, die auch bereit waren, zur Bezeugung des ihnen verliehenen römischen Bürgerrechts für die Ausstellung eines Diploms auf Bronzetafeln zu bezahlen[11]. So wäre die Chance auf das Überleben von mehr Kopien größer geworden. Doch muß auch dies letztlich Spekulation bleiben.

[10] Siehe die chronologische Zusammenstellung aller bisher bekannten Diplome in RMD III 235 ff.

[11] Vgl. zu dieser Vermutung beispielsweise M. M. Roxan, The Findspots of Military Diplomas. Epigraph. Stud. 12, 1981, 265 ff.; Dies., Findspots of Military Diplomas of the Roman Auxiliary Army. Institute of Archaeology Bulletin 26, London 1989, 127 ff.

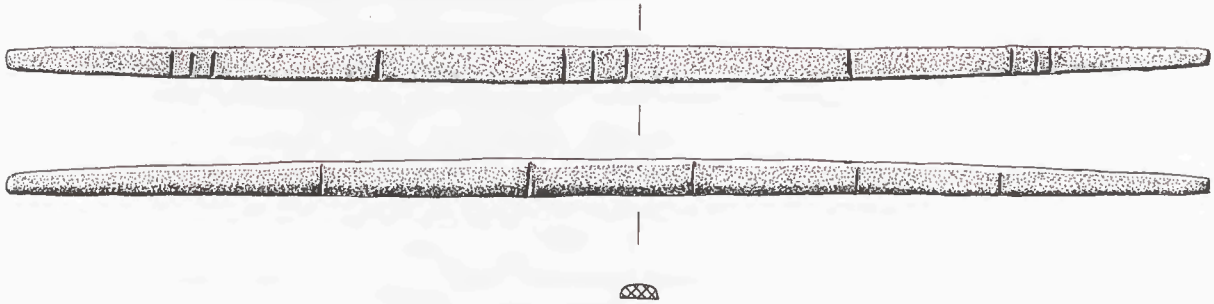
ROLF C. A. ROTTLÄNDER

Der Xantener Maßstab mit seltenen Maßeinheiten. Ein Deutungsversuch

Ein im Xantener Museum ausgestelltes, ca. 159 mm langes Bronzestäbchen (Abb. 1) konnte vor einigen Jahren als ein Maßstab mit teilweise recht seltenen Maßeinheiten identifiziert werden[1]. Doch diese gelöste Frage erzeugte augenblicklich eine Reihe weiterer ungelöster Fragen:

1. Warum ist das Stäbchen einen halben Milesischen Fuß lang, obwohl diese Maßeinheit bei den Unterteilungen sonst nicht mehr auftaucht?
2. Warum kommen praktisch nur Unterteilungen in Unzen (oder diese mit „angehängten" Dritteln) vor, aber neben dem Daumen des Pythischen Fußes keine *digiti*, wofern man die mehrfach auftauchenden *palmae* als 3 Unzen und nicht als 4 *digiti* betrachtet?
3. Warum kommen keine feineren Unterteilungen als die Unze vor? Die angehängten Drittelunzen sind ja durch den „Daumen" bedingt.
4. Warum ist keinerlei Wert auf parallele Seiten gelegt? Man kann das Stäbchen ja nicht einmal als Lineal benutzen!
5. Wer mag wohl Interesse an einem solchen Maßstab gehabt haben, dessen einziger Wert offensichtlich in der Verfügbarkeit der aufgetragenen seltenen Maßeinheiten liegt?

Vermutungen, ein Steinmetz, der auf Grabsteinen Buchstaben bestimmter Höhe abtragen wollte, habe dieses Instrument benutzt, befriedigen ebensowenig wie die Deutung, auf Pergament etc. hätten von einem Schreiber Linien bestimmten Abstandes aufgetragen werden sollen, denn diese werden meistens mit dem *digitus* des *pes Romanus*, bis zu seinen Vierteln unterteilt, angelegt, und das noch bis ins Mittelalter.



1 Römischer Maßstab. Regionalmuseum Xanten.

Aus einer ganz anderen Richtung scheint sich jetzt eine Lösung des Problems zu ergeben, die freilich nicht bis ins Letzte beweisbar ist, also Arbeitshypothese bleiben muß. Um diese Hypothese zu erklären, muß weiter ausgeholt werden.

Die eigenen Untersuchungen und die der Projektgruppe „Maße – Musik – Mathematik" haben in den letzten Jahren immer mehr deutlich werden lassen, daß schon mindestens seit dem Neuen Reich Ägyptens alle Bauwerke mithilfe eines Rasters, sei es nun ein Quadratraster oder sei es ein Raster aus gleichseitigen Dreiecken, entworfen

[1] Rottländer, R. C. A., Ein römischer Maßstab mit seltenen Maßeinheiten im Regionalmuseum Xanten. Xantener Berichte 5, 1994, 219–227.

worden ist[2]. Jedenfalls haben wir unter all' den von uns untersuchten Bauwerken keines angetroffen, das nicht nachweisbar nach einem Raster entworfen worden wäre; das gilt selbst für die Trajanssäule[3].

Auch eine kritische Lesung Vitruvs ergibt, daß er nicht die Bemessung von Bauwerken nach Achsen kennt, sondern die Aufteilung von Länge und Breite nach unteren Säulendurchmessern, die ein *modulus* groß sein sollen[4]. Das ist nun freilich ein Raster, und als *hapax legomenon* findet sich denn auch der Ausdruck *commodulatio*[5], der natürlich vom Philologen nicht als „Rasterung" übersetzt werden kann, weil ihm die sachliche Vorgabe der Bauforscher fehlt.

Nachfolgende Überlegungen gehen also davon aus, daß sich üblicherweise der Architekt bei seinen Entwürfen „auf dem Papier" (vgl. Vitruv 2,33,5) eines Rasters bediente. Ebenfalls aus Vitruv wissen wir, daß er dabei Lineal und Zirkel benutzte. Abgesehen vom St. Gallener Klosterplan, der nachantik ist, gibt es keine frühen Baupläne auf Papyrus oder Pergament. Heisel[6] führt nur Ritzungen in Stein oder Ton auf, die als solche keine Baupläne sind, und das, was Haselberger[7] in Didyma gefunden hat, und das, was er als Ritzung des Giebels des Pantheons beschreibt[8], ist nicht das, was der Architekt in seinem Arbeitszimmer entworfen hat. Wir haben also keine antiken Baupläne und wissen auch nicht, auf welche Weise der Plan, der ja notwendigerweise gegenüber der Realität verkleinert ist, ins Gelände übertragen worden ist. Heute fertigt der Architekt einen Bauplan im Maßstab 1 : 100 für den Bauherrn und gibt noch für die Ausführung vor Ort Pläne im Maßstab 1 : 50 an den Bauführer, Polier usw. Dank unseres dekadischen Systems ist es nicht schwierig, die Vorgaben des Plans in den Maßstab 1 : 1 zu übertragen. In der Antike war das anders. Die hierarchische Stufengliederung der Längennormalen, die für Griechenland etwa mit 1 (Ôrguia) = 6 (poÚj) = 6 x 16 = 96 (d£ktuloi) oder für Rom mit 1 (*passus*) = 5 (*pedes*) = 5 x 16 = 80 (*digiti*) anzusetzen ist, erlaubt Vergrößerungen nur in engem Rahmen, weil das sonst zu Brüchen führt, die in der Antike nur schwer zu berechnen waren.

Huber[9] hat für den St. Gallener Klosterplan wohl überzeugend dargelegt, daß ein *digitus* im Plan 10 Fuß oder 2 *passus* beim fertigen Bau entsprechen soll. Dennoch geht die Diskussion weiter und zeigt so, daß nicht jeder gewillt ist, die bewirkte Vergrößerung von 160 : 1 zu akzeptieren. (Die immer wieder neu belebte Behauptung vom Schrumpfen des Pergaments ist wirklichkeitsfremd: keine Buchillumination oder Vergoldung würde auf einem Pergament haften können, wenn es auch nur um 1 % arbeiten würde. Die tatsächlichen Dehnungen resp. Schrumpfungen mit der Feuchtigkeit und Wärme liegen um ein Zehnfaches darunter, und deshalb sind Zeichnungen auf Pergament zuverlässig.)

Beim Problem der Vergrößerung der Entwurfszeichnung auf die reale Größe kann möglicherweise eine Beobachtung weiterhelfen, die an alten Grundrissen gemacht wurde: häufig, aber keineswegs ausschließlich, beträgt die beim Entwurf verwendete Rastereinheit 13 *digiti*. Das trifft zu für:

Festhalle des Thutmosis:	Quadratraster
Theater von Epidauros:	Dreiecksraster
Phidiaswerkstatt:	Dreiecksraster
Tempel in Lepreon:	Dreiecksraster
Pantheon, Rom:	Quadratraster
Theater von Ferento:	Quadratraster

[2] Rottländer, R. C. A., Studien zur Verwendung des Rasters in der Antike. Jahresh. Österr. Arch. Inst. 63, 1994, 17–47.

[3] Rottländer, R. C. A., Studien zur Verwendung des Rasters in der Antike II. Jahresh. Österr. Arch. Inst. 65, 1996, 1–86.

[4] Vitruv 3,72,7.

[5] Vitruv 3,65,1.

[6] Heisel, J. P., Antike Bauzeichnungen (Darmstadt 1993) passim.

[7] Haselberger, L., Zu den Werkzeichnungen in Didyma. Istanbuler Mitt. 30, 1980, 191–215 und Istanbuler Mitt. 33, 1983, 90–123; Ders., Spektrum der Wissenschaft 4, 1985, 70–83.

[8] Haselberger, L., Antike Bauzeichnung des Pantheon entdeckt. Antike Welt 4, 1994, 323–339.

[9] Huber, F., Der karolingische Klosterplan von St. Gallen. In: D. Ahrens und R. C. A. Rottländer (Hrsg.), Ordo et mensura II (St. Katharinen 1993) 199–202.

Auf den ersten Blick scheinen diese 13 *digiti* ein so „krummer" Wert zu sein, daß man lieber an einen Fehler in der Bestimmung der Maßeinheit glauben möchte als an die 13 *digiti*. Im Pantheon ist aber der *pes Romanus* von so vielen Architekten, Forschern und Archäologen bestätigt worden, daß kein Irrtum vorliegen kann.
Seitdem nun die in der Antike bekannten Maßeinheiten erkannt und mit ihrem Zahlenwert in mm/Fuß fixiert sind[10], hat man festen Grund „unter den Füßen". Dadurch läßt sich die Aussage belegen, daß diesen 13 *digiti* der verwendeten Rastereinheit eine 12-*digiti*-Länge, also ein *dodrans,* einer anderen Maßeinheit entspricht. Das ist nicht generell so, sondern gilt nur bei bestimmten Maßeinheiten, so beispielsweise bei den oben aufgezählten, näher untersuchten sechs Grundrissen. Es handelt sich um eine Koinzidenzstelle.
Ein Beispiel mit konkreten Zahlen sei vom Pantheon genommen, das ein 13-*digiti*-Raster des *pes Romanus* hat:

13 dig à 18,51 mm = 240,63 mm

Dieser Zahlenwert entspricht dem *dodrans* oder der halben (Handels-)Elle einer anderen antiken Maßeinheit:

240,63 mm : 12 [dig] = 20,0525 mm/dig.

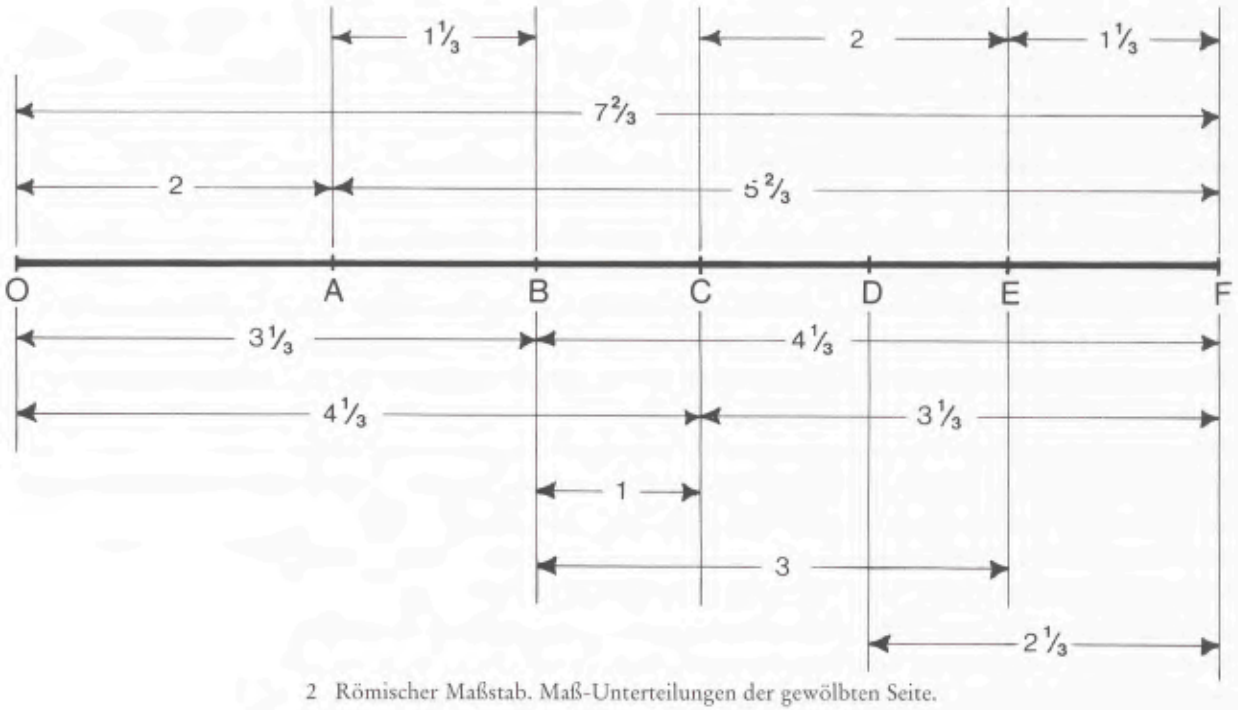
Daraus folgt ein Fuß zu: 20,0525 mm/dig x 16 dig = 320,84 mm.

Das ist der wohlbekannte Byzantinische Fuß (Code J3)[11] mit dem Bestwert 320,6 mm. Der Unterschied beträgt 0,075 %. Das ist für die Antike irrelevant, weil der Architkt zeichnete, nicht rechnete. Huber hat auf die Bedeutung des *dodrans* für die Vermessung insbesondere früh-christlicher Sakralbauten nachdrücklich hingewiesen[12]. Die Details des Pantheons zeigen, daß mit dem *pes Romanus* wirklich konstruiert wurde; zudem ist der *pes Romanus* das geläufigere von beiden Maßen. Es kann aber andererseits kein Zufall sein, daß in jedem Falle, wo sich ein 13-*digiti*-Raster fand, diese 13 *digiti* eine Koinzidenzstelle mit dem *dodrans* einer anderen Maßeinheit bilden.
Während nun die 13 *digiti* des *pes Romanus,* um im Beispiel zu bleiben, mit den Hilfsmitteln der antiken Mathematik nicht mehr zu teilen sind, ohne entweder Fehler zu machen oder sehr umständlich zu werden, ist das beim gleichlangen *dodrans* mit seinen 3 x 4 *digiti* ein Kinderspiel; selbst die vier läßt sich noch mühelos in 2 x 2 aufteilen, d.h. die Rastereinheit läßt sich so bequem vierteln. Was soll das? Ist das Pantheon doch nach dem Byzantinischen Fuß gebaut? – Wohl kaum! Denn der Plattenbelag im Innern der Rotunde, obwohl oft repariert, stammt zumindest dem Konzept nach noch aus der Antike. Und ganz eindeutig ist die Seitenlänge der Quadrate zehn römische Fuß lang, und die Stege, die die Platten trennen, sind drei römische Fuß breit. Die Konstruktionseinheit ist also 13 römische Fuß, das 16-fache der Rastereinheit. Damit ist zahlenmäßig wiederholt, was am ganzen Bau anzutreffen ist. Ist die 13 symbolisch bedingt? Das ist keineswegs völlig auszuschließen, aber es gibt auch einen rechnerischen Zusammenhang, der doch wohl maßgebend war. Es geht dabei um folgendes:
13 *digiti* des römischen Fußes sind, wie angemerkt, 240,63 mm. Das liegt ganz in der Nähe von 10 *unciae* des römischen Fußes: 10 x 24,68 mm = 246,8 mm. Der Unterschied beträgt genau 2,5 %. Wohin kann das führen? Wenn beispielsweise eine bestimmte Struktur – etwa eine Plinthe unter einer Säule – „auf dem Papier" eine *uncia* im Quadrat groß ist, könnte sie in der Realität zehnmal so groß ausgeführt werden, also 10 x 10 *unciae* groß, und dann wäre eine zehnfache Vergrößerung erreicht. Wenn sie aber in der Realität statt mit 10 x 10 *unciae* mit 13 x 13 *digiti* ausgeführt würde, dann wäre die Struktur auch rund um das Zehnfache vergrößert, allerdings mit einem Vergrößerungsfehler von 2,5 %. Um diesen Wert fällt das Objekt zu klein aus. Damit scheint zunächst nichts erreicht zu sein. Dadurch aber, daß diesen 13 *digiti* des einen Maßstabs auf der anderen Seite 12 *digiti*, d.h. ein *dodrans* eines anderen Maßstabs entspricht, im Beispiel des Byzantinischen Fußes, kann man am Bau mit diesem ausmessen. Wenn also der Architekt die Anweisung gibt, daß alles, was auf seinem Plan 1 *uncia* im Quadrat ist, am Bau ein *dodrans* im Quadrat werden soll, dann hat er fast eine Vergrößerung 10:1 erreicht, ohne daß gerechnet werden muß! Gibt er die Anweisung, daß jedes Quadrat mit der Seitenlänge einer *uncia* beim Bau als eine Elle (zu 24 *digiti*) ausgeführt werden soll, dann hat er eine Vergrößerung von fast 20:1 erreicht. Dieses Prinzip läßt sich

[10] Beinhauer, K. W., Die Sache mit Hand und Fuß – 8000 Jahre Messen und Wiegen (Mannheim 1994) 30.

[11] Rottländer, R. C. A., Eine neu aufgefundene Maßeinheit auf dem metrologischen Relief von Salamis. Jahresh. Österr. Arch. Inst. 61, 1992, 66.

[12] Huber, F., Der Grundriß einer frühchristlichen Basilika: Alt-St. Peter in Rom. In: D. Ahrens und R. C. A. Rottländer (Hrsg.), Ordo et mensura II (St. Katharinen 1993) 197–199.



2 Römischer Maßstab. Maß-Unterteilungen der gewölbten Seite.

weiter verfolgen: Macht der Architekt auf seinem Plan die Rastereinheit nur 1/2 *uncia* groß und läßt er das am Bau mit der 24-*digiti*-Elle ausführen, hat er fast eine Vergrößerung von 40:1 erreicht, und macht er im Plan sein Rasternetz nur 1/4 *uncia* lang (was im Beispiel 6,17 mm entspricht), dann ist die erreichte Vergrößerung nahezu 80:1. Durch die Anweisung schließlich, daß ein Raster von 0,25 u Seitenlänge als eine Doppelelle zu 48 *digiti* des anderen Maßstabs ausgeführt werden soll, ist die Vergrößerung von 160:1 nahezu erreicht. Sie war ja beim St. Gallener Klosterplan benutzt worden.

Der Architekt der Antike war zwar nicht auf das Zusammenspiel:

13 *digiti* der einen Maßeinheit = 12 *digiti* der anderen Maßeinheit

angewiesen, aber es gestattete ihm eine größere Flexibilität. Wenn nämlich immer ein *digitus* in der Zeichnung als 10 Fuß am Bau ausgeführt werden soll, dann ist das ein starres System, das es kaum gestattet, die Größe des Bauwerks und des Zeichengrundes aufeinander abzustimmen. Wenn z. B. die für die Einzelheiten wichtige Vergrößerung 40:1 erreicht werden soll, müßte nach der Vorgabe, daß man innerhalb der Maßeinheit bleiben soll, seitens des Architekten die Anweisung gegeben werden, daß das, was im Plan 1 *digitus* groß ist, als 2,5 Fuß oder 40 *digiti* auszuführen ist. Damit geht dann die Rechnerei los. Beim Ausweichen auf einen anderen Maßstab am Bau sind die Viertel, Halbe und Achtel fest auf dem Maßstab abgetragen, nichts muß gerechnet werden.

Ein weiterer Vorteil liegt darin, daß der Architekt aus einer Anzahl verschieden langer *unciae* auswählen kann, von denen er weiß, daß die zugehörigen (!) 13 *digiti* dem *dodrans* einer anderen Maßeinheit entsprechen. Unzenlängen schwanken zwischen 19,20 mm und 29,75 mm, also ungefähr wie 2:3. Innerhalb dieses Bereichs ist es dann nicht mehr so schwer, eine geeignete Länge zu finden. Es ist daher zweckmäßig, die geeigneten verschieden langen Unzen auf einer Skala (einschließlich einiger ihrer Vielfachen) so zu vermerken, daß sie mit dem Stechzirkel abgegriffen werden können.

Wenn der soeben ausgeführte theoretische Ansatz zutreffend ist, dann könnte der Xantener Maßstab eben eine solche Zeichenhilfe des Architekten sein. Es muß überprüft werden, ob zu den Abständen in *unciae*, die dem Maßstab entnommen werden können, korrespondierende andere Maßeinheiten gehören, die über den Weg: 10 u

entsprechen ca. 13 *digiti*, diese sind gleich 12 *digiti* einer anderen Maßeinheit, miteinander verknüpft sind. Zunächst sei die Abbildung 2 näher betrachtet. Sie zeigt die gewölbte Seite mit nur fünf Unterteilungen, A bis E. Wie der Publikation in den Xantener Berichten zu entnehmen ist, zeigt diese Seite eine Anzahl Unterteilungen des Pythischen Fußes, Code P, zu 249 mm Länge. Einmal sind Unterteilungen in *unciae* zu 20,7 mm, sodann in Daumen zu 27,6 mm vorgegeben, wobei der Daumen gleich 1,333 *unciae* ist. Die Abbildung zeigt die Distanzen in *unciae*. Die Strecke BC ist eine *uncia* lang. Nun sollen 10 *unciae* den 13 *digiti* gleichgesetzt werden.

10 u = 207,5 mm; 249 : 16 = 15,56, weswegen
13 d = 202,3 mm sind.

Die erwartete Elle sollte doppelt so lang sein, also 404,6 mm, woraus ein Fuß zu 269,8 mm folgen würde. Aber weder ein Fuß dieser Länge noch eine Elle dieser Länge ist bekannt.

20 u sind aber 415,0 mm, und eine „kurze" Elle von 414,7 mm ist wohlbekannt. Es ist die 24-*digiti*-Elle zu der Nippur-Elle, Code A1. Der Unterschied ist 0,07 %, also unerheblich.

Hier führt also der Weg nicht über die 13 *digiti*, vielmehr sind 20 *unicae* des Pythischen Fußes unmittelbar gleich 24 *digiti* der anderen Einheit, der Handelselle zur Nippur-Elle. Diese Elle ist sehr geläufig und immer wieder verwendet worden. So ist das Taufbecken im Speyerer Dom nach dieser Elle zu 414,7 mm entworfen und ausgeführt, und diese Elle findet sich auch in der Krypta und im Langhaus des Domes.

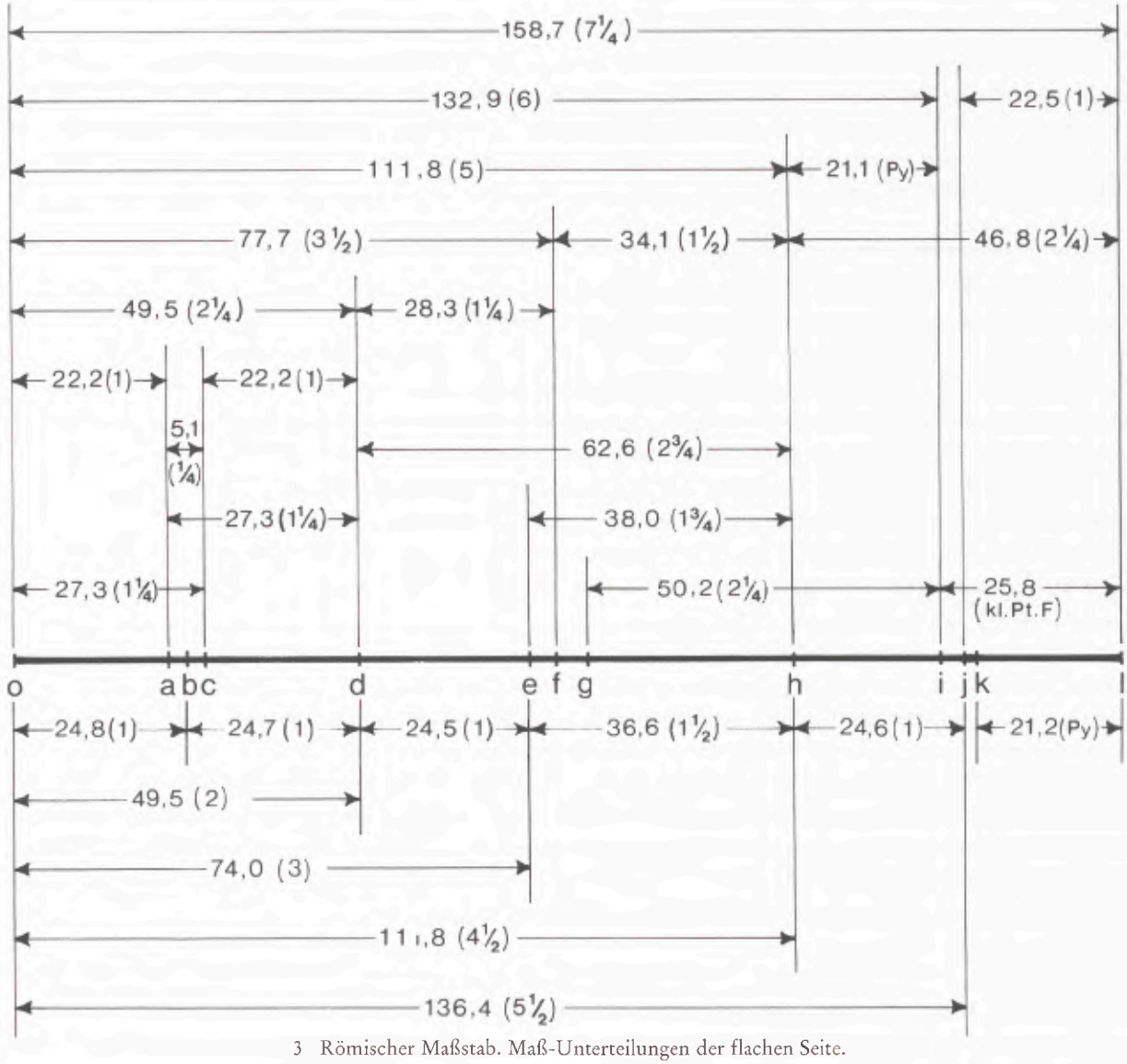
Dadurch wird nun sofort deutlich, warum auf dem Maßstab eine so selten gebrauchte Einheit abgetragen ist. Sie führt unmittelbar auf die geläufige Elle zu 414,7 mm, die überdies noch gleichlang wie ein halbes Megalithisches Yard, Code MY, ist: 2 x 414,7 mm = 829,4 mm.

Andererseits ist der Daumen des Pythischen Fußes mit 27,67 mm nahezu ein Zehntel des Fußes zur Nippur-Elle, dessen Bestwert bei 276,4 mm liegt, und das ist ideal für eine Übersetzung 1:10. 10 Unzen sind also eine halbe Nippur-Elle zu 24 *digiti*. Das Übersetzungsverhältnis ist also 10:1, von der *uncia* ausgehend. Abweichend von dem bisher Gefundenen wird aber auf dem Xantener Maßstab die Unze nicht geviertelt, was zu 1:40, oder, bei der Elle, 1:80 führen würde, sondern über die Teilung in Daumen gedrittelt. Das führt zu 1:30 oder 1:60, je nachdem ob der *dodrans* oder die Elle das Umrechnungsziel ist. Zwar ist eine so kurze Strecke wie 1/3 *uncia* nicht auf dem Maßstab abgetragen, doch ist das verständlich, weil 20,75:3 = 7,25 mm auf ihm nur ungenau abgetragen werden kann. Durch Differenzen längerer Strecken wie etwa EF - BC oder DF - OA resp. DF - BD konnte die Drittelunze abgelesen werden. Der Daumen ist aber als OB oder CF direkt abgetragen.

Die gewölbte Seite stellt also alle Abmessungen zur Verfügung, die nötig sind, um bei Vergrößerungen von 30:1 oder 60:1 direkt auf die 24-*digiti*-Elle der Nippur-Elle zu gelangen. Wenn auch hier der Weg nicht über die 13 *digiti* geht, so scheint doch andererseits eine enorme Flexibilität beim Übertragen der Zeichnung auf den Baugrund auf. Wenden wir uns jetzt der flachen Seite des Bronzestäbchens zu, die die 11 Marken a bis k trägt (Abb.3). Sie bietet dreimal 1 *uncia* des *pes Romanus*, sowie einmal 2 *unciae* und einmal 3 *unciae*, und zwar von o bis e. 10 *unciae* sollen der Koinzidenzpunkt sein. Aus den soeben genannten 5 *unciae*-Werten folgt als Mittelwert für die *uncia* 24,684 mm. Mit 12 multipliziert folgt als *pes Romanus* 296,244 mm. Die 13-*digiti*-Rastereinheit beläuft sich dann auf 296,244:16 x 13 = 240,7 mm. Das sollte nun der *dodrans* der korrespondierenden Maßeinheit sein. Es errechnet sich dann 240,7:12 x 16 = 320,93 [mm] für die Maßeinheit selbst. 320,6 mm sind aber der Byzantinische Fuß, Code J3. Der Unterschied beider Längen beläuft sich auf 0,10 %, ist also irrelevant.

Damit ist eine der für den Fall erwarteten Einteilungen gefunden, daß das Stäbchen eine Zeichenhilfe für den Architekten darstellt und daß über ein 13-*digiti*-Raster gegangen wird.

Die Strecke of zeigt mit ihren 77,7 mm die *palma* des attisch-olympischen Fußes, Code H1; hier liegt eine Koinzidenzstelle. Nun ist eine *palma* einerseits gleich vier *digiti*, aber andererseits auch gleich drei unciae. Daher rechnet sich 77,7:3 = 25,9 mm. Der errechnete Bestwert beläuft sich auf 25,92 mm, kann aber am Objekt weder so genau realisiert noch abgegriffen werden. Für 10 *unciae* ergibt das dann 259,2 mm. Das soll dem *dodrans* der korrespondierenden Maßeinheit entsprechen. Dessen *digitus* errechnet sich folglich als 259,2:12 = 21,6 mm. Das ist nun genau der *digitus* des Indus-Fußes zu 345,6 mm; in Indien ist er dekadisch geteilt. Weil aber dann, wenn über ein 13-*digiti*-Raster gegangen wird, die Vergrößerung um 2,5 % zu gering ausfällt, müssen diese 2,5 % noch



3 Römischer Maßstab. Maß-Unterteilungen der flachen Seite.

abgezogen werden, wenn der Architekt eben diesen Weg geht. Durch den Abzug schrumpft die Fußeinheit auf 336,96 mm. Das ist indes der 18-*digiti*-Fuß (die πυγμή) der ägyptischen Königselle, Code B1, deren Bestwert bei 336,6 mm liegt, also um 0,11 % tiefer.

Die Strecke gl ist 50,2 + 25,8 = 76,0 mm lang. Auch diese Distanz liegt im Bereich der *palmae*. Teilt man, wie schon zuvor, durch drei, so folgt: 76,0:3 = 25,33 [mm]

Die *uncia* der Großen Ptolemäischen Elle, Code E1, ist 25,38 mm lang, also innerhalb der Fehlergrenzen gemeint. (Der englische inch ist heute 25,4 mm lang.) 10 *unciae* entsprechen demnach 253,3 mm.

Das sollte auf den *dodrans* der korrespondierenden Maßeinheit führen:

253,3:12 = 21,11 [mm] ; 21,11x16 = 337,76 [mm]

Beim Weg über das 13-*digiti*-Raster fällt die Vergrößerung, wie weiter oben erläutert, um 2,5 % zu gering aus. Deshalb ist der erreichte Fuß 329,33 mm lang. Der philetärische Fuß, der identisch mit der Pygon des Gudea-Fußes, Code D1, ist, beläuft sich auf 330,8 mm. Das liegt nur 0,44 % entfernt.

Die Distanz fl ist 34,1+46,8 = 80,9 [mm] lang. Auch dies liegt im Bereich von *palmae*. Die *uncia* berechnet sich zu 80,9 mm:3 = 26,966 mm. Offenbar soll das die *uncia* der Salamis-Elle, Code A4, sein, die ganz genau 26,877 mm lang ist, also um 0,33 % kürzer. Der korrespondierende *dodrans* der anderen Maßeinheit ist 269,7 mm, der *digitus* 269,7:12 = 22,48 mm. Das führt auf einen „Fuß" von 359,6 mm. Nach Abzug der 2,5 % verbleiben noch 350,6 mm. Das ist kein 16-*digiti*-Fußmaß, jedoch liegt die Pygon des in 18 *digiti* geteilten „äginetischen" Fußes (Code H2) bei 349,2 mm, weicht also nur um rund 0,4 % ab.
Die Distanz og ist 158,7 — 50,2 — 25,8 = 82,7 mm lang. Das wieder als *palma* aufgefaßt und durch drei geteilt ergibt 82,7:3 = 27,567 [mm/*uncia*]. Das ist keine bekannte *uncia*. Offenbar ist gl die gemeinte Strecke; sie wurde bereits behandelt.
Die Distanz il ist mit 25,8 mm unmittelbar gleich der Unze des Kleinen Ptolemäischen Fußes, Code I3, deren Bestwert 25,72 mm ist. 10 *unciae* sind 257,2 mm. Der korrespondierende *dodrans* hat einen digitus von: 257,2:12 = 21,433 mm; der zugehörige 16-*digiti*-Fuß ist 342,93 mm lang. Wieder sind 2,5 % abzuziehen, wodurch sich ein Wert von 334,4 mm ergibt. 334,9 mm ist der 18-*digiti*-Fuß (pugm») der Kompromißelle, Code F2. Die Abweichung beläuft sich auf 0,16 %.
Die Distanz jl ist auf dem Maßstab 22,5 mm lang. Der Bestwert der *uncia* des Vitasti (Code B3) ist 22,66 mm, das Zehnfache somit 226,6 mm. Wieder als *dodrans* einer korrespondierenden Maßeinheit aufgefaßt folgt: 226,6:12 = 18,88 [mm/dig]. Durch Multiplikation mit 16 folgt 302,1 mm, also unmittelbar der Fuß der Großen Ägyptischen Königselle, Code B2. Der Bestwert ist 302,2 mm. Durch Abzug von 2,5 %, was dem Weg über ein 13-*digiti*-Raster entspricht, folgt daraus 294,6 mm, also der Punische Fuß mit genau 294,0 mm, Code F1. Die Abweichung beträgt 0,2 %.
Wenn sich auf der flachen Seite des Bronzestäbchens vordergründig nur mehrfach die *uncia* des römischen Fußes, Code C, und des Großen Ptolemäischen Fußes, Code E1, findet und die *uncia* resp. der Daumen des Kleinen Ptolemäischen Fußes, Code I3, und des Pythischen Fußes, Code P, je einmal auftauchen, so ergeben sich doch bei näherem Hinsehen mehrere *palmae*, die entweder direkt oder auf dem Wege über das 13-*digiti*-Raster zum *dodrans* einer anderen Maßeinheit führen, wie das bei der Vergrößerung vom Plan in die Realität der Fall sein muß.
Es sei noch einmal betont, daß eine nur ungenau erreichte Vergrößerung keineswegs mit der Genauigkeit verwechselt werden darf, mit der die antiken Maßeinheiten tradiert sind, nämlich im rechnerischen Mittel mit einem Variationskoeffizienten von < 0,2 %.

Strecke	Angabe	Code	Raster	Code
BC	*uncia*	P	–	A1
OB; CF	Daumen	P	–	A1
ob; bd; de	*uncia*	C	X	J3
of	*palma*	H1	–	K
of	*palma*	H1	X	B!
gl	*palma*	E1	X	D1
fl	*palma*	A4	X	H2
il	*uncia*	I3	X	F2
jl	*uncia*	B3	–	B2
jl	*uncia*	B3	X	F1

Die Tabelle gibt in der ersten Spalte die Distanz auf dem Maßstab an; in der zweiten Spalte, welche antike Unterteilung abgetragen ist; in der dritten Spalte den Code der Einheit; in der vierten Spalte, ob über das 13-*digiti*-Raster gegangen wird (X) oder nicht (–); in der fünften Spalte den Code der erreichten Maßeinheit.
Damit hat der „römische Maßstab mit seltenen Maßeinheiten" eine Erklärungsmöglichkeit gefunden. Daß für

diesen Maßstab „schwer zu erraten [scheint], was der einstige Benutzer von Beruf war", hatte sich in den Jahren nach der Publikation bestätigt: Kein Diskussionspartner konnte eine Erklärung finden. Nach der hier vorgelegten Deutung scheint es nun aber belanglos zu sein, daß der Maßstab nicht einmal parallele Seiten hat, wie wir das von einem Maßstab gewöhnt sind. An ihm sind zwei Dinge wichtig:

1. Es müssen solche Distanzen mit dem Stechzirkel abgenommen werden können, daß mit ihnen ein Raster gezeichnet werden kann der Art, daß dem Bauführer vor Ort die Anweisung genügt, welchen [dinglichen] Maßstab er zu nehmen hat, um die Rastereinheit in die Realität umzusetzen. Die Rasterung auf dem „Papier" entsteht überaus simpel, indem mit einem Stechzirkel, der am Maßstab entsprechend weit geöffnet wurde, längs einer Geraden immer wieder der Abstand durch Zirkelschlag abgetragen wird, und das in aufeinander senkrechten Richtungen, um ein Quadratraster zu erzielen, oder indem auf einer Geraden fortschreitend durch Zirkelschläge von zwei benachbarten Punkten aus die Schnittpunkte rechts und links der Geraden ermittelt werden, um ein Raster aus gleichseitigen Dreiecken zu erhalten.
2. Es müssen die zur damaligen Zeit gängigsten Maßeinheiten berücksichtigt sein, besonders was die Ziel-Maßeinheit betrifft. Insbesondere mußte im Gelände der für religiöse Bauten bevorzugt verwendete Fuß erreichbar sein: der Nippur-Fuß resp. die Nippur-Elle, die noch Friedrich II im Castel del Monte benutzen läßt!

Das wird durch den Xantener Maßstab gewährleistet. Eine Erhärtung findet diese Sicht der Dinge durch die auf beiden Seiten des Maßstabs durchgängig verwendete Unze und die völlige Vernachlässigung des *digitus*.

Jahresbericht 1994

BODENDENKMALPFLEGE IM BEREICH DER CUT

Im Mittelpunkt der diesjährigen Grabungsaktivitäten standen Untersuchungen auf den Insulae 25, 26 und 39, aber auch noch im Hafen und am Matronenheiligtum Insula 20.

Forum Insula 25

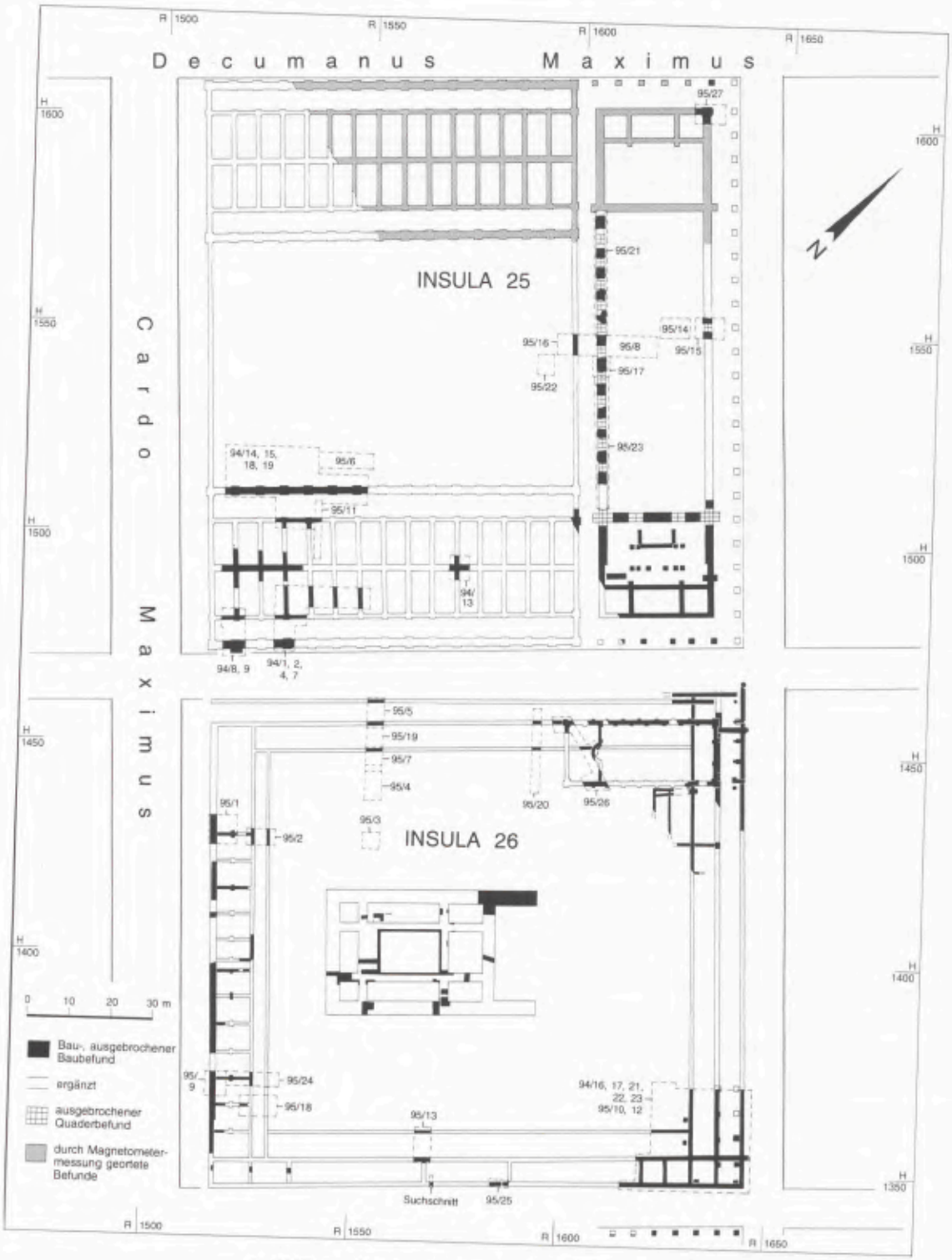
Die im Jahre 1993 begonnenen Untersuchungen im Bereich der Südwestecke des Forums wurden bis Ende August mit eigenem Grabungspersonal, ab September mit verstärkter Grabungsmannschaft einer Arbeitsbeschaffungsmaßnahme weitergeführt (Abb. 1). Verschiedene im Vorjahr angeschnittene Baustrukturen konnten weiterverfolgt werden. Dabei zeichnete sich auf der Südseite des Forums eine Gebäudeanlage ab, die durch schmale, aneinandergereihte längsrechteckige Kammern an einer Mittelmauer geprägt war (Abb. 2). Den Mauerköpfen der Kammern waren auf der Südseite im Abstand von ca. 5 m ungewöhnlich große und tiefgreifende Pfeilerkonstruktionen, die mit „Spannfundamenten" miteinander verbunden waren, vorgelagert. Auf der Nordseite der schmalen Raumeinheiten zeichnete sich eine vielleicht ebenso tief gegründete, fast vollständig ausgebrochene Mauerkonstruktion ab. Wegen des tiefgreifenden Mauerausbruchs konnten Pfeilerstellungen in der Mauertrasse bisher nicht beobachtet werden. Die aneinandergereihten Kammern deuten auf ein Magazingebäude hin, das das Forum auf der Südseite begrenzte.

Die ungewöhnliche Gründungstiefe der Fundamente macht eine mehrgeschossige Anlage wahrscheinlich. Für die Errichtung des Gebäudes war der Bauplatz tiefgreifend abgetragen worden, so daß sich nur noch Reste älterer Kulturschichten erhalten haben. Der Aushub der tiefen Fundamentgräben wurde bei fortschreitendem Bauvorgang wieder zwischen die Fundamentbereiche aufplaniert. Durch dieses Bauverfahren ist ein ungewöhnlich geringes Fundaufkommen begründet, das eine zeitliche Einordnung des Magazingebäudes bisher nicht zuläßt. Nach einer älteren Magnetometerauswertung muß auf der Nordseite des Forums ein der Südseite entsprechendes Magazingebäude gelegen haben (Ch. B. Rüger, Die spätrömische Großfestung in der Colonia Ulpia Traiana. Bonner Jahrb. 179, 1979, 499–524; Abb. 2).

Am nördlichen Grabungsrand, an der Westseite des Forums unmittelbar am Cardo maximus, konnte ein Trachytplattenboden beobachtet werden, der mehr als 0,60 m unter dem höchsten erhaltenen Bauhorizont des Magazingebäudes lag. Die Zuordnung dieses Bodens zur Bauperiode des Magazingebäudes ist, da die stratigrafischen Zusammenhänge gestört waren, bisher nicht möglich. Die örtliche Grabungsleitung hatte Gerda van Tuijl, die Gesamtleitung des Grabungsprojektes hatte Gundolf Precht.

Capitol Insula 26

Bei einer begrenzten Untersuchung im Bereich der Südwestecke der Capitolsumbauung am Cardo maximus im Jahre 1992 wurden neben vorcoloniazeitlichen Kulturschichten zwei coloniazeitliche Steinbauperioden festgestellt (Abb. 1). Sie gehörten zur Temenosumbauung des Capitols. Die Südwest-Eckumbauung konnte damals wegen eines modernen Pflasterweges nicht untersucht werden. Die unsichere zeitliche Interpretation der im Jahre 1962 auf der Nachbarparzelle weiter südöstlich aufgedeckten, ebenfalls zur Capitolsumbauung gehörenden Baubefunde ließen eine Zuordnung der am Cardo maximus ergrabenen neuen Baubefunde nicht zu. Auch das seinerzeit an



1 CUT. Insulae 25 und 26. Stand 1994. M. 1:1500.

2 Forum. Baubefunde eines Magazinraumes.

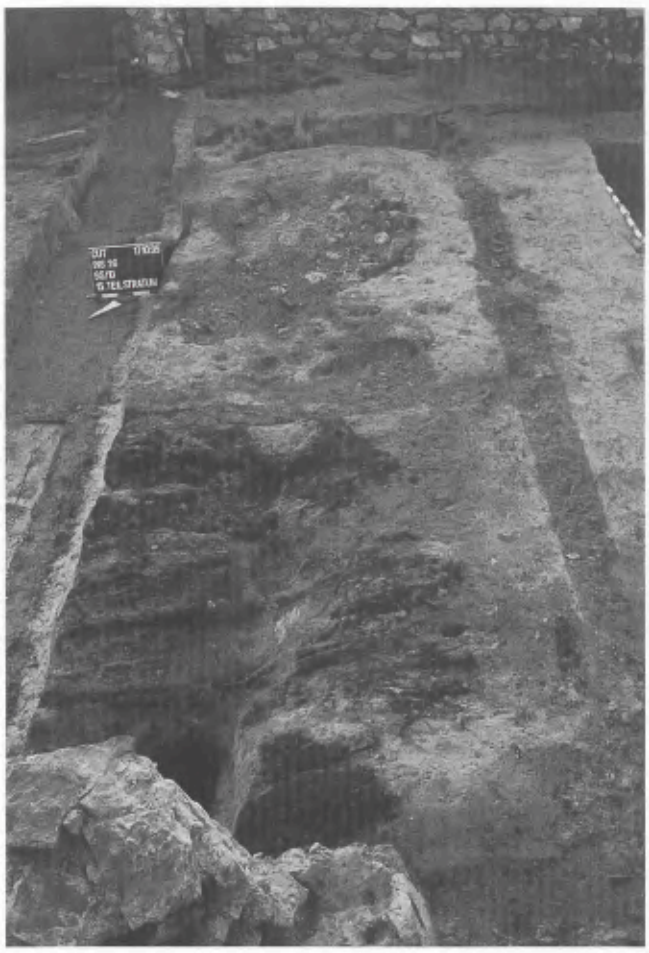
Parzellengrenzen orientierte Grabungsmeßsystem – das neue Coloniameßsystem wurde erst Anfang der 70er Jahre eingeführt – ließ kartografische Unsicherheiten vermuten (H. Hinz, 4. Bericht über Ausgrabungen in der Colonia Ulpia Traiana bei Xanten. Rheinische Ausgrabungen 10, 1971, 96–199).

Deshalb sollten die seinerzeit ergrabenen Steinbaubefunde, von deren Erhalt nach dem Bericht auszugehen war, noch einmal freigelegt und eingehender untersucht sowie die im Bericht bereits angesprochenen offen gebliebenen Fragen in einer nach Norden erweiterten Grabungsfläche geklärt werden. Ferner war davon auszugehen, daß in den neuen Grabungsschnitten ergänzende Aufschlüsse über die vorcoloniazeitliche Bebauung auf der Capitolsinsula erzielt werden konnten.

Erwartungsgemäß wurden die seinerzeit ergrabenen Baubefunde wieder aufgefunden. Dabei stellte sich heraus, daß die Ausrichtung der damaligen Grabung nur einer kleinen Meßkorrektur bedurfte. Korrigiert werden mußte dagegen das Nivellement der Dokumentation um + 0,32 m. Da die älteren Grabungsstege bei den Freilegungsarbeiten zum Teil noch angetroffen wurden, konnten einige Schnittprofile überprüft und ergänzt werden.

In der gegenüber der älteren Grabung nach Norden erweiterten Grabungsfläche fanden sich bereits kurz unter dem Pflughorizont die seinerzeit hinter der Parzellengrenze vermutete Ost-West-Mauer der 2. Steinbauperiode, ein ziegelplattierter Boden, der ursprünglich stark mit Hitze in Berührung gekommen war, sowie eine ziegelplattierte Ofenstelle, zu der ein *opus signinum*-Bodenfragment im gleichen Schnitt gehören könnte. Etwas tiefer gelegen fanden sich ein runder Ofen mit Fuchs sowie in Lehm gesetzte Ziegelbruchfundamente, die allerdings fast vollständig ausgeraubt worden waren. In tieferen Bodenschichten konnten bisher mehrere Gebrauchshorizonte, denen sich Feuerstellen und Lehmwände oder Schwellbalkenkonstruktionen zuordnen ließen, dokumentiert werden. Die Lehmwandkonstruktionen waren durch ein Schadensfeuer zerstört und danach einplaniert worden.

Am Südrand der älteren Grabung wurden vom Ausgräber H. Hinz Pfeilerstellungen gefunden, die nach heutigen Erkenntnissen zur Nordporticus der benachbarten Insula 27 gehörten. In der nördlichen Grabungshälfte wurden seinerzeit weitere einzelne Pfeiler gefunden, die sich zeitlich damals nicht genau einordnen ließen. Die Nachuntersuchung und Erweiterung der Grabungsfläche nach Norden erbrachten für diese Pfeilerstellungen sichere Zuordnungen. Sie gehörten zu einem Porticussystem an der Südostecke der Insula 26. Über diesen Porticuspfeilern wurde später ein steinernes Gebäude errichtet, dessen nördliche Begrenzungsmauer nun erfaßt werden konnte. Es



3 Insula 26. Schwellbalkenspur und verkohlte Bodenbretter der zweiten Holzbauperiode.

war durch Zwischenmauern in einzelne Räume unterteilt. Der Gebäudetrakt setzt sich an der Ostseite der Capitolsinsula nach Norden fort. Raumteilende Zwischenwände an diesem Osttrakt konnten bisher nicht beobachtet werden. Südlich und östlich an den Außenmauern der Gebäudetrakte fanden sich große Ausbruchsgräben, die der Ausgräber damals einer älteren Steinbauperiode zuwies, die aber bereits Ch. B. Rüger zu Recht in den Kontext der spätantiken Festungsanlage gesetzt hat (Ch. B. Rüger a. a. O.).

Die an der Süd- und Ostseite gefaßten, mit Grauwackesteinen gemörtelten Gebäudetrakte gehören sicher zur Temenosumbauung des Capitols. Ob die unter diesem Gebäude gelegenen Pfeilerkonstruktionen, zu der auch eine nur als Ausbruchsgraben gesicherte Mauer zu zählen ist, einer älteren Tempelhofumbauung zuzuordnen sind, konnte noch nicht schlüssig geklärt werden. Mit größter Wahrscheinlichkeit wird man den Süd- und Osttrakt einer jüngeren Tempelhofumbauung zurechnen müssen.

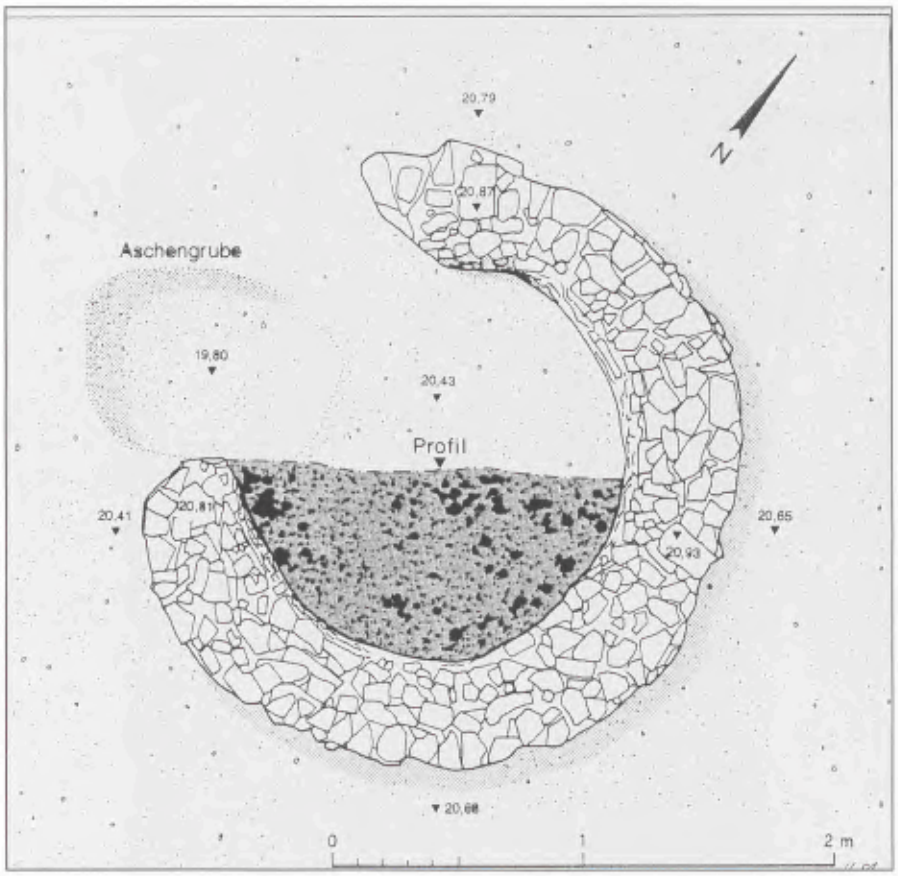
Die nördlich des südlichen Gebäudetraktes in der neuen Grabungsfläche aufgefundenen Ziegelstickungen, zu denen auch die unter dem Pflughorizont angetroffenen Ziegelböden gehören dürften, sind wahrscheinlich noch in die jüngste vorcoloniazeitliche Phase zu datieren. Sicher in die Vorcoloniazeit einzuordnen sind zwei weitere Siedlungsphasen, denen Schwellbalkenkonstruktionen und mehrere dünne, mit Staken armierte Lehmwände zugeordnet werden können (Abb. 3). Die dichte Folge von Gebrauchs- und Zerstörungshorizonten deutet auf eine intensive vorcoloniazeitliche Nutzung dieses Bereichs der Capitolsinsula hin. Die örtliche Grabungsleitung hatte Gerda van Tuijl, die Gesamtleitung des Grabungsprojektes hatte Gundolf Precht.

4 Insula 39. Gesamtbefund mit Parzellenbenennung (A–G).

Wohn- und Handwerkerhäuser Insula 39

Die im Herbst 1987 begonnenen Grabungen waren von 1989–1991 im Rahmen eines befristeten Grabungsprojektes fortgesetzt worden. Das 8. Fachkolloquium zum Aufbau des Archäologischen Parks Xanten votierte im September 1991 für eine Fortführung der Grabungen in diesem Bereich zur abschließenden Untersuchung und Komplettierung einiger bis dahin nur teilweise ergrabener Hausgrundrisse. So konnte von September 1992 bis November 1994 ein weiteres Projekt angeschlossen werden, dessen Ergebnisse im folgenden zusammenfassend vorgestellt werden. Sämtliche Maßnahmen wurden vom Ministerium für Stadtentwicklung, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert. Die Grabungsleitung der Kampagne 1992–94 hatte Kerstin Kraus.

Die Analyse des Gesamtbefundes erbrachte zwei vorcoloniazeitliche Bauphasen, die durch die intensive Parzellierung und Bebauung des Geländes im 2. und 3. Jh. n. Chr. stark gestört waren (Abb. 4). Die erste Phase war im wesentlichen durch Gruben und Pfostenlöcher repräsentiert, die zweite durch wenige Baubefunde, Laufhorizonte und Gruben. Über der ersten Bauphase konnte im Nordteil der Insula ein ausgedehnter Brandhorizont beobachtet werden, der etwa in die Mitte des 1. Jhs. n. Chr. datiert. Zur zweiten vorcoloniazeitlichen Bauphase gehörten drei



5 Insula 39. Schmiedeofen (Ofen 1).

rechteckige, aus Ziegel-, Tuff- und Kalksteinbruch errichtete Pfeilerfundamente (Abb. 4x. y. z), die auf einer leicht nach Westen geneigten Nord-Süd-Achse im Bereich der späteren Parzelle F lagen. Hierbei könnte es sich um die Mittelstützenreihe eines zweischiffigen Hallenhauses gehandelt haben, dessen Außenfundamente durch die coloniazeitliche Bebauung vollständig zerstört wurden. Aufgrund der schwachen Befundlage sind die Interpretationsmöglichkeiten für die Pfeilerfundamente allerdings sehr begrenzt. Nordöstlich der Pfeilerreihe lag das Fundament eines großen vorcoloniazeitlichen Schmiedeofens (Abb. 4 Ofen 1). Horizontal in Lehm gesetzte Ziegel bildeten einen nahezu runden Grundriß (Abb. 5). Die oberste Ziegellage wies starke Brandspuren auf und wurde von einer sehr feinen Schicht aus zerriebener Holzkohle überlagert. Im Inneren des Ofens war noch eine mehrere Zentimeter dicke Ascheschicht erhalten. Die Feueröffnung des Ofens, der mit einem Außendurchmesser von 2,58 m und einem Innendurchmesser von 1,60 m außerordentlich groß war, lag an der Nordwestseite des Befundes. Vor dieser Öffnung befand sich eine Grube, deren Verfüllung stark mit Holzkohle durchsetzt war. Der Boden des Ofens bestand aus einer bis zu 0,30 m mächtigen Lage aus zerbrochenen, grobstückigen Schmiedeschlacken, unter der extrem aschereiche Sedimente angetroffen wurden. Große Mengen von Schmiedeschlacken fanden sich auch im näheren Streubereich des Ofens, der von keramikführenden Schichten des frühen 2. Jhs. n. Chr. überlagert war. Die einzige bekannte Parallele zu diesem in Form und Dimension ungewöhnlichen Ofen stammt aus der römischen Siedlung Corstopitum/Corbridge in England (R. H. Forster/W. H. Knowles, Corstopitum: Report on the Excavations in 1909. Arch. Aeliana (ser. 3) 6, 1910, 205–272). Dort wurde 1909 ein ähnlicher Ofen gefunden, in dessen Mitte sich in situ ein mächtiger, senkrecht stehender Eisenbalken von etwa 1 m Länge befand. Die Untersuchung dieses Balkens ergab, daß er aus zahlreichen Luppen zusammengeschmiedet war (H. Louis, Metall-

6 Insula 39. Verstürztes Hypocaustum in Parzelle E.

urgical Notes. In: Forster/Knowles a. a. O., 265–268). Der Balken verblieb während seines Herstellungsprozesses im Ofen und wuchs durch Anschmieden der Stücke in die Höhe (Th. Rehren/A. Hauptmann, Römische Eisenblöcke von der Saalburg. Untersuchungen zur Fertigungstechnik. Saalburg-Jahrb. 47, 1994, 79–85). Solche Eisenbalken sind aus vielen römischen Siedlungen bekannt, ihre Funktion als Trägerbalken für die Wasserbecken am Übergang vom Praefurnium zum Hypocaustum in Thermenanlagen konnte von D. Baatz schlüssig dargelegt werden (D. Baatz, Die schweren Eisenträger von der Saalburg. Zur Form, Funktion und Metallurgie. Saalburg-Jahrb. 46, 1991, 24–38). Neun Fragmente schwerer Eisenträger wurden auch in der CUT entdeckt. In Sekundärverwendung dienten sie als Kontergewichte einer Theatermaschine im Arenakeller des Amphitheaters. Der Vergleich mit Corbridge legt nahe, daß im Ofen 1 auf Insula 39 bereits im 1. Jh. n. Chr. solche schweren Eisenbalken hergestellt wurden.

Für die Coloniazeit ließen sich drei Bauphasen ermitteln. Charakteristisch für die Phase 1 waren aus sorgfältig gesetztem Ziegelbruch errichtete Pfeiler- und Mauerfundamente eines langrechteckigen Baus von 28,00 x 7,50 m Grundfläche mit einem westlich anschließenden, 11,90 x 12,20 m großen Gebäudeteil. Andere, noch nicht abschließend ergrabene Bebauungsstrukturen fanden sich weiter westlich im Bereich der späteren Parzelle G. Hier lagen Mauerfundamente, die parallel zur Südmauer des Annexbaues bzw. orthogonal dazu verliefen. Südlich des langrechteckigen Gebäudes der ersten coloniazeitlichen Bebauungsphase wurden schließlich noch die Reste dreier zugehöriger Öfen beobachtet, die aufgrund der Begleitfunde vermutlich Metallverarbeitungszwecken gedient haben. Phase 2 war gekennzeichnet durch eine Umstrukturierung bzw. Neuordnung der Insula. Der Annexbau wurde durch Aufgabe bzw. Umverlagerung seiner Südmauer nach Süden zu einem eigenständigen Haus mit offenem Hofbereich und straßenseitigem Giebel (Parzelle A). Anhand der Fundamentstärken und -tiefen ist ein Obergeschoß zu postulieren, das über ein Treppenhaus an der östlichen Parzellenmauer zu erreichen war. Nach Osten schlossen sich der schon in der ersten coloniazeitlichen Phase errichtete, jetzt durch weitere Mauern untergliederte, langrechteckige Bau Parzelle B, ein großer, trapezoider und kaum strukturierter Bau Parzelle C und ein weiterer, von der Flächendimension mit Bau B vergleichbarer Bau Parzelle D an. Südlich der Parzellen B und C wurde quer zur Ausrichtung dieser Parzellen ein zusätzlicher Gebäudeteil angelegt, in dessen Südostecke ein hypokaustierter Raum lag. Das Hypocaustum, von dem sich noch acht Pfeiler in situ erhalten hatten, war insge-

7 Insula 39. Hypokaustierter Raum in Parzelle G. Links ein Teil des Heizkanals.

samt stark verstürzt, verursacht offenbar durch das Nachrutschen einer unter dem Befund liegenden älteren Grube (Abb. 6). Das zugehörige Praefurnium schloß sich östlich an, daneben fanden sich ausgedehnte Teile einer herabgestürzten Dachkonstruktion aus Ziegeln und Schieferplatten. Westlich der Parzelle A wurden Fundamente einer Parzelle F und, südlich daran anschließend, Teile eines weiteren Gebäudes mit Hypocaustum in Parzelle G angetroffen (K. Kraus, Ein Haus mit Heizanlage in der Insula 39 der Colonia Ulpia Traiana. Archäologie im Rheinland 1993 (1994) 68f.). Das zweimal erneuerte Hypocaustum eines 3,40 x 4,80 m großen Raumes war über einen 5,0 m langen und bis zu 1,10 m breiten Heizkanal mit Wärme versorgt worden, der als Trocknungsanlage für gewerbliche Zwecke angesprochen werden darf (Abb. 7). Die Ausbauten der letzten, in die erste Hälfte des 3. Jhs. n. Chr. datierenden Nutzungsphase waren durch die sehr heterogene und teilweise minderwertige Ausführung der Fundamente geprägt. Im wesentlichen erfolgten in dieser Phase nur kleine Anbauten, Schuppen u. ä. In den Nordteil des Hauses B wurde ein Abwasserkanal mit zwei angeschlossenen Wasserbecken eingebaut.

Matronenheiligtum Insula 20

Eher unbeabsichtigt als gezielt mußten Nachuntersuchungen im Bereich des Matronentempels durchgeführt werden. Vorgesehen war die bereits in den Vorjahren begonnene erneute Freilegung der 1973/74 ausgegrabenen Tempelbefunde für eine zukünftige Präsentation im erweiterten Parkgelände. Bei den mit dem Bagger durchgeführten Freilegungsarbeiten wurden bisher nicht untersuchte Kulturschichten angetroffen. Es handelt sich um die Nordost- und Südwestecke der Temenosporticus. Zur Dokumentation dieser Bereiche und systematischen Ausgrabung des Areals wurde ein kleines Team unter der Leitung von Gundolf Precht eingesetzt.
In der Nordostseite der Temenosporticus fand sich ein offensichtlich nachträglich in die Außenmauer eingebautes Praefurnium. Der auf der Nordseite des Tempelbezirks gelegene beheizte Raum war nur noch in Ansätzen erhalten. Er ging wohl bereits bei Anlage des äußeren spätrömischen Festungsgrabens verloren. Weiter westlich fanden sich in Höhe der Ostwand des Tempelumgangs, im äußeren Temenosumgang und im anschließenden Hofbereich eine Reihe kleiner, in den Lehm gegrabener Öfen, wie sie bereits an verschiedenen Stellen im Tempel-

bezirk angetroffen wurden. Auch im südwestlichen Temenosbereich konnten in einer noch nicht ergrabenen Fläche die Temenosmauern und ältere Siedlungsschichten freigelegt und dokumentiert werden. Dabei wurden unter anderem eine in Ost-West-Orientierung verlaufende Mauerstickung aus Ziegelbruch und ein Bodenfragment gefunden. Beide Befunde gehen der Tempelperiode vorauf.
Im Rahmen der Konservierungsarbeiten am Baubefund des Matronentempels wurde der gesamte östliche Temenosbereich um weitere zwei Grauwackeschichten erhöht. Wegen Frostschäden mußten die im Vorjahr gesicherten nordöstlichen Temenosmauern neu vermörtelt und durch zwei Ausgleichsschichten horizontal abgeschlossen werden. Die im Vorjahr zurückgestellte Restaurierung des nachträglich eingebauten Praefurniums in der Nordostecke des Temenos wurde ausgeführt und bis zum mutmaßlichen Bogenansatz der Praefurniumsöffnung nach Befund in Ziegel ergänzt. Eine wesentlich höhere Aufmauerung mußte an der Südwestecke vorgenommen werden, da sich dort nur noch die Stickungsreste des Fundamentes erhalten hatten. Nach der Reinigung des dort freigelegten Baubefundes waren gegenüber der älteren Dokumentation Korrekturen notwendig geworden. Die Restaurierungsarbeiten konnten im Berichtsjahr noch nicht abgeschlossen werden.

Hafen

Die im Sommer 1993 unter der Leitung von Sabine Leih begonnene Hafenuntersuchung wurde im Februar 1994 zum Abschluß gebracht. Weitere Hölzer der Hafenbefestigung konnten dendrochronologisch untersucht werden. Die aus dem Rhein-Main-Gebiet stammenden Eichenstämme waren demnach im Jahre 129 n. Chr. geschlagen worden. Mit der abschließenden Dokumentation und Bergung der aus Fichte oder Tanne hergestellten Faßbrunnendauben konnte das Hafenprojekt beendet werden. Konservierung und Restaurierung der Faßhölzer wurden vom Schleswig-Holsteinischen Landesmuseum in Schleswig durchgeführt (S. Leih, Neue Untersuchungen im Bereich des Hafens der Colonia Ulpia Traiana. In: Archäologie im Rheinland 1993 (1994) 60f.; St. Groeneveld, Faßbrunnen aus dem Hafen der Colonia Ulpia Traiana. ebd. 62–64).

Restaurierungsarbeiten

Im Rahmen der in der Arbeitsbeschaffungsmaßnahme festgelegten Grabungsarbeiten wurde am Capitol Insula 26 damit begonnen, die freigelegten Steinbaubefunde durch eine dreilagige Aufmauerung zu sichern und ausgebrochene Mauerwerkspartien zu ersetzen. Der Unterbau der Ergänzungen wurde in *opus caementicium* mit äußeren Ziegelschalen ausgeführt.

Sonstige Aktivitäten

Im Berichtsjahr wurden im wesentlichen die Materialkomplexe der im September '94 begonnenen Grabungen an Capitol und Forum sowie die Funde aus Schnitt 93/16, dem Schnitt durch die Hafenrinne, bearbeitet. In diesem Schnitt fanden sich Reste einer Töpferei des 1. Jhs.; das Material gleicht in wesentlichen Teilen den von Liesen publizierten Funden des Schnittes 76/20 (B. Liesen, Töpfereischutt des 1. Jahrhunderts n. Chr. aus dem Bereich der Colonia Ulpia Traiana. Xantener Berichte 4 (Köln 1994)). Nach dem bisherigen Stand der Untersuchung muß man die nur etwa 100 m voneinander entfernten Komplexe als zusammengehörig betrachten. Die Töpferei produzierte in der Zeit zwischen 40 und 70 n. Chr. Im Töpfereischutt fanden sich unter anderem auch Belege einer Lampenproduktion. Hergestellt wurden Lampen überwiegend vom Typus Loeschcke IB, IB/C und Loeschcke IV. Die Spannweite der bisher im Schnitt 76/20 belegten Motive findet sich in diesem Schnitt wieder und wird durch neue Darstellungen ergänzt.

8 Insula 39. Tiegelfragment mit Schlackenfüllung.

Die von R. Peters-Abbey im Rahmen des Grabungsprojektes auf Insula 39 durchgeführte Fundbearbeitung ergab wichtige Hinweise auf die Feinchronologie und das Nutzungsspektrum der dort untersuchten Fundamente römischer Wohn- und Handwerkerhäuser. Der Großteil des Fundmaterials bestand aus Siedlungskeramik, meist Koch- und rauhwandiges Gebrauchsgeschirr. Zuweilen trat Terra Sigillata auf, etwas häufiger als diese die sogenannte Firnisware, besonders in späten Schichten. Gering waren die Reste Belgischer Ware; selten wurden Goldglimmerkeramik, rauhwandige Feinkeramik des 1. Jhs. n. Chr. sowie glasierte mittelgallische Ware dieser Zeit angetroffen. Für die römerzeitliche Bebauung der Insula 39 ergab die Datierung der Keramik eine Zeitspanne vom frühen 1. Jh. n. Chr. bis zur ersten Hälfte des 3. Jhs. n. Chr. Vereinzelt wurden neolithische bis eisenzeitliche Fragmente geborgen, die für eine frühe vorrömische Besiedlung des Terrains sprechen. Die römische Siedlung lieferte zahlreiche Gegenstände des täglichen Bedarfs, Haushaltsgegenstände, Schmuck – meist Glasperlen –, einige Terrakotten, Spielsteine und wenige Luxuswaren. Reste von einfach bemalten Wänden, von Fensterscheiben aus Glas und steinerner Kleinarchitektur bezeugen den einstigen bescheidenen Wohlstand der Insulabewohner. Schmiede- und Glasschlacken sowie Tiegelreste (Abb. 8) geben Hinweise auf Gewerbebetriebe in den straßenseitigen Räumen der Häuser: Man lebte und arbeitete also an einem Ort.

Die naturwissenschaftlichen Untersuchungen der Tiegel- und Schlackenreste von Insula 39 erbrachten weitere Nachweise für den bisher nur in der CUT belegten Prozeß der Silberrückgewinnung. Th. Rehren, Institut für Archäometallurgie des Deutschen Bergbau-Museums Bochum, konnte insgesamt bereits zehn Tiegel diesem Recyclingprozeß zuordnen. Botanische Untersuchungen auf Insula 39 durch W. D. Becker, Labor für Archäobotanik am Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Köln, bestätigten das bis jetzt festgestellte pflanzliche Spektrum. Mit zu den überraschendsten Funden des Grabungsprojektes Insula 39 zählten schließlich einige bräunlich-schwärzliche Bröckchen des in der Antike sehr kostbaren Weihrauchs. Er kam aus Südarabien, Ostafrika und Indien und fand seinen Weg, wie jetzt der Xantener Fund beweist, sogar bis an den Niederrhein.

Weitere naturwissenschaftliche Untersuchungen wurden an folgenden Materialgruppen vorgenommen: Wandmalereien (G. Schneider, Berlin); Keramikanalysen (G. Schneider, Berlin); Metallschlacken (Th. Rehren, Bochum); Keramikdünnschliffe (A. Ludwig, Bochum); Fingerabdrücke an römischer Keramik (Th. Engelen, Essen); Bohrkerne Hafengrabung (D. Charlier, Wuppertal).

Vom Jahresbeginn 1994 bis Ende 1995 wird von der Gerda Henkel Stiftung das Forschungsprojekt „Römische Wandmalerei in Xanten – Projekt zur Erforschung der malerischen Ausstattung römischer Repräsentations- und Privatbauten in der Colonia Ulpia Traiana" finanziert. Die Untersuchung, die von Charlotte Schreiter durchgeführt wird, beschäftigt sich mit zwei Fundkomplexen. Auf Insula 20 wurde 1974 eine Sturzlage von Wandputz geborgen. Diese konnte seit 1992 mit Unterstützung der Sparkassenstiftung zur Förderung rheinischen Kulturguts und des Ministeriums für Stadtentwicklung, Kultur und Sport gereinigt und konserviert werden, so daß eine weitgehende Rekonstruktion der Ausstattung möglich wurde. Es handelt sich um eine Felderdekoration des späten 1. / frühen 2. Jhs. n. Chr., die von der Vorgängerbebauung der Insula – im 2. Jh. n. Chr. wurde dort der Matronentempel errichtet – stammt. Die Funde von Insula 27, einer reichen Wohnbebauung in der Mitte der römischen Stadt, stammen aus dem späteren 2. Jh. n. Chr. Die Untersuchung soll klären, wie sich die Wandmalereien räumlich und zeitlich auf der Insula verteilen, um so die Wertigkeiten der Ausstattung in den verschiedenen Nutzungsarealen zu ermitteln. Durch J. Kühnen wurden darüber hinaus die Wandmalereifunde aus den Grabungen der Jahre 1957–1974 inventarisiert.
Vom 18. Juli bis zum 26. September fand unter der Leitung von Dagmar Kroemer M. A. die 6. Internationale Archäologische Sommerakademie Xanten statt. In zwei Kampagnen nahmen 29 Studenten archäologischer Fachrichtungen aus Dänemark, Deutschland, Finnland, Irland, Polen, Rumänien und Ungarn an einer Lehrgrabung mit Beiprogramm teil.

REGIONALMUSEUM

Die geplante Verlegung des Regionalmuseums in den Archäologischen Park wurde aus Kostengründen zunächst zurückgestellt, an der grundsätzlichen Endscheidung für diese Verlegung jedoch festgehalten. Diesem Beschluß tragen auch die weiteren Planungen für den Thermenschutzbau Rechnung, mit dem das künftige Museum seinen Standort teilen soll: Aus dem Raumprogramm des Schutzbaus wurde die große quergelagerte Eingangshalle herausgenommen und für eine mögliche museale Präsentation freigehalten. Um zwischenzeitlich im derzeitigen Museumsbau am Dom zumindest die dringendsten infrastrukturellen Probleme zu verringern, wurden geringfügige bauliche Verbesserungen beschlossen. Sie sollen 1995 in Angriff genommen werden.
In der Neufundvitrine wurde das Thema „Glas – der erste Kunststoff aus der CUT" präsentiert. – Die Restaurierungsarbeiten an den Funden aus der Auskiesung Xanten-Wardt wurden fortgeführt (Restaurierungswerkstätten des RLMB; Restaurierungswerkstatt Jo Kempkens, Roermond). Die Arbeiten wurden von der Kulturstiftung der Sparkasse Moers finanziell gefördert. Der Hemmoorer Eimer C 9382 wurde in Roermond neu restauriert – U. Hendricks, Berlin, untersuchte den organischen Überzug eines Reiterhelms aus Xanten-Wardt. – Die Ausstellung „Geschichte aus dem Kies – Neue Funde aus dem Alten Rhein bei Xanten" wurde vom Lippischen Landesmuseum Detmold übernommen. – Leihgaben des Regionalmuseums wurden in der Ausstellung „Antiker Marmorluxus von Rom bis zum Rhein" (Universitätsbibliothek Köln) gezeigt.
In der römischen Abteilung fand der Mars-Cicollvis-Altar als eines der zentralen Denkmäler zur frührömischen Stadtgeschichte Xantens Aufstellung. Die Neukonzeption der fränkischen Abteilung wurde mit der Anfertigung eines dritten Modells fortgesetzt, welches das spätfränkische Gräberfeld im Dombereich nach 590 n. Chr. darstellt.

Neuerwerbungen

Der Ankauf vorgeschichtlicher und römerzeitlicher Fundobjekte aus der Auskiesung Xanten-Wardt wurde im Berichtszeitraum fortgesetzt. Die Publikation dieser und der im Vorjahr erworbenen Stücke ist nach Abschluß der Restaurierungsarbeiten geplant.

Unter den übrigen Neuwerwerbungen sind hervorzuheben: Gemme in Eisenringrest. Verbrannter Karneol, queroval. Beiderseits flach, Kante zur Rs. (?) abgeschrägt. Stein durch Korrosion des Eisens oder Hitzeeinwirkung mehrfach gerissen. Gefunden auf dem Fürstenberg. Br. 1,52 cm, H. 1,38 cm. Ringfragment: 1,58 x 1,55 x 0,35 cm. Nike auf Biga links. Inv.-Nr. RMX 94,1.001; unpubl. – Gemme. Jaspis, hochoval. Beiderseits flach, Kante zur Rs. abgeschrägt. Abspliß an rechter Kante. Gefunden angeblich auf dem Fürstenberg. Br. 1,20 cm, H. 1,50 cm, St. 0,22 cm. Behelmter Mars mit Szepter und Füllhorn nach rechts. Inv.-Nr. RMX 94,3.001; unpubl. – Gemme. Karneol, hellorange, hochoval. Vs. gerade, Rs. leicht konvex. Kante zur Rs. abgeschrägt. In modernem Goldring. Gefunden „bei Xanten". Br. 1,13 cm, H. 1,35 cm, St. 0,25 cm. Heraklesbüste mit Löwenfell nach links. Inv.-Nr. RMX 94,7.001; Lit.: P. Steiner, Xanten. Sammlung des Niederrheinischen Altertumsvereins. Kataloge west- und süddeutscher Altertumssammlungen I (Frankfurt 1911) 141 und 32 Taf. 15. (Die Gemme stammt aus dem Besitz von Philipp Steiner, einem Sohn von Dr. Paul Steiner, dem das Stück ursprünglich gehörte. Die Witwe Philipp Steiners, Irmgard Steiner, machte die Gemme dem RMX zum Geschenk.) – Gemme. Karneol, hellgelb, queroval. Beiderseits flach. Schmaler Rand zur Vs., Kante zur Rs. abgeschrägt. Gefunden auf dem Fürstenberg, ehem. Slg. Bergerfurth. Br. 1,28 cm, H. 0,98 cm, St. 0,2 cm. Amazone (?) auf Pferd nach links. Inv.-Nr. RMX 94,8.001; Lit.: G. Platz-Horster, Die antiken Gemmen aus Xanten II. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 35 (Köln 1994) 110f Nr. 107 Taf. 20. – Gemme. Karneol, streifig, rund, beiderseits schwach konvex. Schmaler Rand zur Vs., Kante zur Rs. abgeschrägt. Gefunden auf dem Fürstenberg, ehem. Slg. Bergerfurth. Dm. 1,12, St. 0,22 cm. Adler auf Rundbasis, dahinter Caduceus. Inv.-Nr. RMX 94,8.002; Lit.: G. Platz-Horster, a.a.O., 136 Nr. 176 Taf. 32. – Gemme. Karneol, hellgelb, hochoval. Beiderseits schwach konvex, Rand zur Vs., Kante zur Rs. abgeschrägt. Gefunden auf dem Fürstenberg, ehem. Slg. Bergerfurth. Br. 0,98 cm, H. 1,19 cm, St. 0,15 cm. Sitzender leierspielender Amor nach links. Inv.-Nr. RMX 94,8.003, Lit.: G. Platz-Horster a.a.O. 80 Nr. 26 Taf. 5. – Schwertscheidenblech. Bronze, getrieben und gepunzt. Teile der Kanten weggebrochen bzw. korrodiert. Gefunden auf dem Fürstenberg. Br. 7,5 cm, H. 6,2 cm, St. 0,03 cm. Zwei Victoren, die einen bekränzten Schild halten, darunter ein Adler. Inv.-Nr. RMX 94,3.005; unpubl.

Ausstellungen

28. 11. 93 – 16. 6. 94	Matthias Köster – Bilder (KUX)
6. 2. 94 – 4. 4. 97	Peter Mönnig – Die Ägypter am Rhein
1. 5. 94 – 26. 6. 94	Paul Schwer – Malerei. Arbeiten im Raum
24. 6. 94 – 4. 9. 94	Inbetween. 46 Künstler aus 44 Ländern zum Thema Nationaler Internationalismus (im APX)
18. 7. 94 – 28. 8. 94	Entwürfe eines Thermenschutzbaus und Museums von Studenten der Fachhochschule Köln
25. 9. 94 – 6. 11. 94	Der Ton macht das Gefäß – Römische Keramik in Köln
20. 11. 94 – 15. 1. 95	Klaus Girnus – Memorabilia (KUX)

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Besucherinformation

Die freien MitarbeiterInnen hielten im APX 2700, im RMX 720 Führungen. Damit sind die Zahlen im Vergleich zum Vorjahr (APX 2706, RMX 710) kaum verändert.
Nach einem Ausbildungskurs für FührerInnen APX/RMX konnten vier TeilnehmerInnen die Tätigkeit neu aufnehmen. Einige der vierzehn Seminarveranstaltungen wurden gleichzeitig als Fortbildungstermine angeboten.

– Im RMX fanden monatlich themabezogene Sonderführungen an Sonntagen statt. In den Ausgrabungen wurden Führungen durch die wissenschaftlichen MitarbeiterInnen angeboten. – Die Beschriftungen im Archäologischen Park wurden durch die einführenden Tafeln in Eingangsnähe im wesentlichen komplettiert.

Veranstaltungen

In der Reihe „Vorträge zu Archäologie und Geschichte" sprachen Walter R. Scheidt, Mülheim; Prof. Dr. Hartmut Galsterer, Bonn; Dr. Clive Bridger, Xanten; Dr. Christian-Herbert Fischer, Berlin; Dr. Hartwig Lüdke, Bonn; Dr. Gudrun Gerlach, Bonn; Dipl.-Ing Klaus Grewe, Bonn; Dr. Dieter Scheler, Bochum; Dr. Horst Blanck, Rom; Dr. Bernd Liesen, Köln sowie Mitarbeiter der Dienststelle. Sechs der Vorträge wurden mit dem NAVX gemeinsam veranstaltet, vier mit dem VHS-Zweckverband Rheinberg-Alpen-Sonsbeck-Xanten.
Das Frühjahrsfest im APX fand am 24.4., das Römerfest am 17. und 18.9. statt. – Unter den Gästen sind zu nennen: eine Gruppe polnischer Deutschlehrer über die Landeszentrale für politische Bildung (20.4.), FDP-Fraktion der Landschaftsversammlung (30.5.), Delegation um den stellvertretenden Minister des Staatl. Komitees/Architektur und Bauwesen der Russischen Förderation (30.6. unmd 12.7.), Hadrianic Society (2.8.), Kommunale Verwaltungsspitze Trier (7.9.), Kulturausschuß Denkmalpflege der Ministerien der Länder (14.–15.9.), Oberkreisdirektoren NW (16.9.).

Vereine

Der Kunstkreis Xanten e.V. zeigte zwei Ausstellungen im Regionalmuseum Xanten. – Der Niederrheinische Altertumsverein Xanten e.V. unterstützte die AD bei sechs Vorträgen und veranstaltete regelmäßig den Historischen Stammtisch. – Der Förderkreis Regionalmuseum Xanten e.V. benennt sich seit 1994 „Musik im Museum e.V.". Im Berichtsjahr bot er insgesamt zehn Konzerte im Museum an. – Der Volkshochschulzweckverband Rheinberg-Alpen-Sonsbeck-Xanten veranstaltete mit dem Museum vier Vorträge der Reihe „Vorträge zu Archäologie und Geschichte".

Fortbildung

Im Rahmen des Fortbildungsprogramms des LVR wurde „Vom Foto zur Druckvorlage" angeboten (mit rvbg) und außerdem dienststellenintern durchgeführt. Für die VolontärInnen der AD wurden praxisbezogene Fortbildungsveranstaltungen durchgeführt. Am 9.6. wurde eine dienststelleninterne Fortbildung zu Umweltverhalten im Aufgabenbereich der AD durchgeführt.

MUSEUMSPÄDAGOGIK

Durch weiterhin steigende Nachfrage und das Ausscheiden einiger freier Mitarbeiter wurde 1994 ein neuer Ausbildungskurs für Führerinnen und Führer notwendig, an dem insgesamt 12 Personen teilnahmen. Von ihnen wurden sechs nach den entsprechenden Prüfungen als geeignet übernommen. Erstmals fand eine Ausbildungssequenz zu praktischen Programmen in APX/RMX statt, was eine Erweiterung des pädagogischen Angebots in APX/RMX zur Folge hat (u.a. Münzengießen, Fibelbiegen, Schreibtafelherstellung). Eine Überprüfung des fachlichen und pädagogischen Niveaus der Führungen ergab sehr gute Ergebnisse. Die Gruppe der FührerInnen

unternahm mehrere eintägige Fortbildungsreisen, u.a. zur Ausstellung „Das Wrack" im RLMB und zu den Ausgrabungen in Kalkriese.
Die Betreuung von BesucherInnen im Spielehaus konnte durch den Einsatz von entsprechend ausgebildeten SchülerInnen von März bis Oktober sichergestellt werden.
Ferienkurse fanden zu verschiedenen Themen statt, von denen der Sommerferienkurs zum ersten Mal ein volles Wochenprogramm einschließlich Übernachtung in der römischen Herberge umfaßte.
Die Museumspädagogik von APX/RMX beteiligte sich mit verschiedenen Angeboten am NRW-Stand auf der Internationalen Tourismusbörse in Berlin (5.–10.3.), am „Tag der Geschichte" (18.10.) und am darauf vorbereitenden „Markt der Möglichkeiten (27.8.), am Wettbewerb zur Verleihung des Jugendkulturpreises NRW durch die Landesarbeitsgemeinschaft Kulturpädagogischer Dienste/Jugendkunstschulen NRW e.V. (LKD, 5.10. Zeche Carl, Essen-Altenessen) und am Kulturfestival Boxmeer in den Niederlanden (16.10.).
Auch 1994 fanden das traditionelle Familienfest im Frühjahr (24.4.) und das Römerfest (17./18.9.) statt. Im Bereich der Lehrerfortbildung fanden mehrere Veranstaltungen sowohl im Park als auch im Museum statt.

Museumspädagogik für Behinderte

Der im Vorjahr fertiggestellte Akustikführer durch den Archäologischen Park Xanten erschien zu Jahresbeginn in der Version für Blinde und Sehbehinderte. Mit der Beschilderung des Kräutergartens hinter der römischen Herberge wurde ein erster Teil der Kennzeichnung der Pflanzen im APX in Braille- und Schwarzschrift fertiggestellt. Das Programm „Wohnen in der Herberge" wurde mehrfach von Außenwohngruppen des HPH Bedburg-Hau und von Gruppen der Sonderschulen des LVR besucht. Seit Wegfall der Spezialkraft für diese Programme wird die Betreuung von freiberuflichen Mitarbeiterinnen übernommen. – Die AOK Rheinberg spendete einen zweiten Rollstuhl für den APX.

ANHANG

Publikationen der Dienststelle

M. Hilke, Bäume – Sträucher – Kräuter. Ein botanischer Führer durch den APX. Führer und Schriften des Archäologischen Parks Xanten Nr. 16 (1994) 84 S., 98 Zeichnungen.

A. Rieche, Führer durch den Archäologischen Park Xanten, Köln 1994. (auch: Guide through the Archaeological Park Xanten; Gids door het Archeologisch Park Xanten)

G. Platz-Horster, Die antiken Gemmen aus Xanten II im Besitz des Archäologischen Parks/Regionalmuseums Xanten, der Katholischen Kirchengemeinde St. Maria Himmelfahrt Marienbaum sowie in Privatbesitz. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 35 (Köln 1994) 254 S. und 79 Tafeln.

G. Precht (Hrsg.), Xantener Berichte 5, Sammelband (Köln 1994) 295 S., 182 Abb., 18 Taf.

Die Ägypter am Rhein aus der Sammlung Peter Mönnig. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 36 (1994) 51 S. mit Abb.

Paul Schwer, Malerei – Arbeiten im Raum. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 37 (1994).

Nachdruck:

G. Gerlach, Essen und Trinken in römischer Zeit, Köln

A. Rieche, So spielten die Alten Römer, Köln

Wiss. Veröffentlichungen der Mitarbeiter/innen

U. Boelicke, Fibeln aus Burginatium. In: Xantener Berichte 5 (Köln 1994) 229 ff.

U. Boelicke, Die Gruben. I: U. Boelicke, J. Lüning, J. Schalich, P. Stehli, Vier bandkeramische Siedlungsplätze im Merzbachtal. Rheinische Ausgr. 36, Köln 1994, 32 ff.

St. Groeneveld, Faßbrunnen aus dem Hafen der Colonia Ulpia Traiana. In: Archäologie im Rheinland 1993, Köln 1994, 62–64.

K. Kraus, Ein Haus mit Heizanlage in der Insula 39 der Colonia Ulpia Traiana. In: Archäologie im Rheinland 1993 (Köln 1994) 68f.

D. Kroemer, Eine Trockungsanlage vor der Colonia Ulpia Traiana. In: Archäologie im Rheinland 1993 (Köln 1994) 70f.

S. Leih, Neue Untersuchungen im Bereich des Hafens der Colonia Ulpia Traiana. In: Archäologie im Rheinland 1993 (Köln 1994) 60f.

R. Peters, Fragment eines Grabmals aus der Römersiedlung bei Xanten. In: Archäologie im Rheinland 1993 (Köln 1994) 74f.

G. Precht, Maschinelle Vorfertigung von Säulen und Säulentrommeln. In: Bautechnik der Antike DiskAB 5, Mainz 1991, 178–183.

A. Rieche, Führer durch den Archäologischen Park Xanten, Köln 1994 (auch engl. und nl.)

H.-J. Schalles, Kat. Nr. 307 (Glaskameo aus Goch-Asperden). In: G. Platz-Horster, Die antiken Gemmen aus Xanten II. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 35 (1994) 192–193.

Ders., Zirkusbecher aus Xanten. Bonner Jahrb. 193, 1993, 245–251.

Ders., Das letzte Kapitel in der Forschungsgeschichte der Xantener Gemmen? In: Archäologie im Rheinland 1993 (1994) 76–77.

Ders., Einführung zu: G. Platz-Horster, Die antiken Gemmen aus Xanten II. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 36 (1994) 11–13.

Ders., Ägypten ist überall. In: Die Ägypter am Rhein aus der Sammlung Peter Mönnig. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 36 (1994) 6–7.

Ders., Das Paradox von Farbe und Raum. In: Paul Schwer, Malerei – Arbeiten im Raum. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 37 (1994) 7.

Ch. Schreiter, Neuerwerbungen des Regionalmuseums Xanten. Xantener Berichte 5, 1994, 201–209.

Dies. und St. Kraus, Cleopatra, USA 1963. Ein Ferienkurs im Regionalmuseum Xanten. Xantener Berichte 5, 1994, 287–294.

G. van Tuijl und W.-S. van de Graaf, Die Voruntersuchung am Dominikaner Bongert in Kalkar. In: Archäologie im Rheinland 1993 (Köln 1994) 107f.

Dieselben, Die Ausgrabungen des Mittelgrabens am Gerd-Janßen-Platz in Kalkar. In: Archäologie im Rheinland 1993 (Köln 1994) 108f.

N. Zieling, Das Stadtbad der Colonia Ulpia Traiana. In: Archäologie im Rheinland 1993 (Köln 1994) 64–67.

Ders., Bad und Technik – antike Umbaumaßnahmen in den Großen Thermen der Colonia Ulpia Traiana. Xantener Berichte 5, 1994, 177–192.

Vorträge und Tagungen

St. Groeneveld (Boxmeer/NL.); S. Leih (Gladbeck); A. Rieche (Rom); H.-J. Schalles (Hanau, Kalkriese, München, Venlo, Detmold, Leiden, Nijmegen/NL, Köln).

Besuchszahlen

Die Abrechnungsstatistik der Rheinland Verlags- und Betriebsgesellschaft weist für den Archäologischen Park Xanten 285 928 Besucher und damit einen Rückgang von 9,59 % gegenüber dem Vorjahr aus. Im Regionalmuseum Xanten wurden mit 60 014 Besuchern 11,66 % weniger als im Vorjahr gezählt. Enthalten sind hier 1106 Besucher von Vorträgen und Konzerten.

	Archäologischer Park	Regionalmuseum Xanten
Erwachsene	83 921	9 526
Erwachsene (Gruppe)	28 919	3 371
Kinder	4 640	1 312
Kinder (Gruppe)	83 811	30 855
Schwerbehinderte, Studenten	15 268	2 006
Familieneintritt	55 988	3 380
Freikarten	12 261	9 074
Sonstige	1 120	490
	285 928	60 014

41594 Besucher bedienten sich der Verbundkarte für den Besuch beider Einrichtungen.

Jahresbericht 1995

BODENDENKMALPFLEGE IM BEREICH DER CUT

Die im Vorjahr auf der Forums- und Capitolsinsula im Rahmen einer Arbeitsbeschaffungsmaßnahme begonnenen Grabungsarbeiten wurden bis zum Jahresende fortgeführt. Auf dem Forum (Insula 25) galt es, der gegenüber dem antiken Gebäudeniveau abgetieften Platzfläche nachzugehen und den Zugang der Basilika an der Ostseite des Forums zu fassen. Die Arbeiten auf dem Capitol (Insula 26) konzentrierten sich zunächst auf die Fortführung der schwierigen Freilegung und Dokumentation vorcoloniazeitlicher Befunde an der Südostecke. Ferner wurde der baugeschichtlichen Entwicklung der Tempelhofumbauung nachgegangen. Örtliche Grabungsleiterin war wie im Vorjahr Gerda van Tuijl, die Gesamtleitung des Projektes hatte G. Precht.

Forum Insula 25

Bei den bereits im Vorjahr aufgefundenen Resten einer Trachytplattierung in der Südwestecke der Insula dürfte es sich mit einiger Sicherheit um die Befestigung der Forumsfläche handeln. Ihre gegenüber dem Niveau der Forumsrandbebauung erheblich tiefer angetroffene Lage führt noch zu Interpretationsproblemen, doch kann sie wegen stratigraphischer Zusammenhänge keinesfalls einer älteren Bauphase zugeordnet werden.
Völlig neue Erkenntnisse zum Aufbau der am südlichen Forumsrand in den 80er Jahren angegrabenen Basilika erbrachte ein Schnitt in der Ostwestachse des Gebäudes (vgl. Bonner Jahrb. 184, 1984, 325; Ausgrabungen im Rheinland '83/84, 104ff.). Er sollte zur Klärung des an jener Stelle vermuteten Hallenzugangs dienen und das innere Stützensystem der Basilika erbringen. Ein architektonisch besonders gestalteter Zugangsbereich der Basilika konnte nicht nachgewiesen werden. Vor der Westfront der Basilika fand sich lediglich der Ausbruchsgraben einer schmalen, wenig tief gegründeten Mauer, die mit einer Porticus in Verbindung gebracht werden muß. Westlich vor dieser Mauer lag eine starke vermörtelte Steinstickung, die als Unterbau der Platzbefestigung gedeutet werden kann. Ihre Oberkante, ergänzt man die darauf wohl zu rekonstruierende Plattierung, entspricht genau der Oberkante der an der Westseite der Insula angetroffenen Plattierung (vgl. Bericht 1994, hier S. 361). Überraschend war hingegen in mehrfacher Hinsicht der Grabungsbefund im Bereich der Basilika. Es fanden sich wie erwartet die Fundamentkonstruktionen der West- wie der Ostwand der Basilika, jedoch keine innenliegenden Stützfundamente. Das Innere dieser im Lichten etwa 23,00 m breiten Forumshalle muß demnach stützenfrei überdeckt gewesen sein. Hinweise auf die Konstruktion der Außenwände und damit das Traggerüst der Halle lassen sich aus den Mauerwerksbefunden der Fundamente ablesen, die sich nur wenig unterhalb der heutigen Oberfläche erhalten hatten. Danach war in die Außenmauern ein aus Großquadern errichtetes Stützsystem integriert, das freitragende Dachbinder aufgenommen haben könnte.
Bei den Ausgrabungen im Bereich der Basilika stellte sich heraus, daß sich bis in Höhe der auf der Westseite der Forumshalle angeordneten Porticus die vorcoloniazeitlichen Siedlungsschichten offenbar noch vollständig erhalten hatten, während sie westlich davon durch Abgrabungen für die tiefergelegene Forumsfläche bis auf geringe Reste von tief in den gewachsenen Boden eingelassenen Gruben verloren sind.

Capitol Insula 26

In der Südostecke der Insula wurden die Untersuchungen weitergeführt und nach Norden bis zur Parzellengrenze (Xanten, Flur 1, 721) erweitert. Die gewachsenen Bodenschichten konnten bis zum Abschluß der Arbeitsbeschaffungsmaßnahme nicht in allen Schnitten erreicht werden. Obwohl weitere Einzelheiten und Zusammenhänge der

vorcoloniazeitlichen sogenannten Holzkonstruktionen ergraben werden konnten, muß die Interpretation dieser Befunde der späteren Bearbeitung der Grabungsunterlagen vorbehalten bleiben.

Auf der Süd-, West- und Nordseite der Capitolsinsula wurde die Tempelhofumbauung in verschiedenen Schnitten untersucht. An der Südseite in Höhe des Tempelaufgangs wies die Außenmauer einen leichten Knick auf. Die an der Südostecke angetroffenen kleineren, annähernd auf quadratischen Grundrissen angelegten Räume des Südflügels haben sich offenbar nach Westen nicht im gleichen Rhythmus fortgesetzt. Die Hofbebauung auf der Südseite scheint, soweit die begrenzten Grabungsausschnitte eine zeitliche Zuweisung erlauben, der 1. Tempelbauperiode anzugehören.

Die an der Westseite aufgedeckten Baubefunde deuten für die Tempelhofumbauung der ersten Bauphase auf regelmäßig angelegte Raumeinheiten hin. Wandvorlagen an den raumteilenden Wänden des westlichen Hofflügels lassen an Zweigeschossigkeit dieses Flügels denken, so daß der bereits früher ergrabene, etwa mittig zwischen diesen Räumen angeordnete Korridor als Treppenraum gedeutet werden könnte, da ein Zugang zum Tempelbereich an dieser Stelle nicht auszuschließen, aber wenig wahrscheinlich ist. In der 2. Hälfte des 2. Jhs. wurde der Westflügel von Grund auf neu gebaut. Eine Unterteilung dieses Flügels in einzelne Räume wie in der voraufgehenden Bauperiode ist bisher nicht zu erkennen. Eine weitere Nutzung der raumteilenden Mauerkonstruktionen läßt sich nach dem derzeitigen Ausgrabungsstand nicht belegen. Der Neubau des Westflügels dürfte mit der zweiten Tempelbauperiode zusammenhängen (vgl. Precht, Xantener Berichte 6, 1995, 340f.). Das im Schnitt 92/1 angeschnittene Bustum konnte, soweit es nicht durch den Neubau der Außenmauer des Westflügels zerstört worden ist, vollständig ausgegraben werden (Precht, Xantener Berichte 6, 1995, 330f.). Bei diesen Untersuchungen (Schnitt 95/9) wurden weitere mit Grablegungen in Verbindung zu bringende Funde beobachtet.

An der Nordseite der Capitolsinsula wurden mehrere Schnitte angelegt, um die Lage und Ausbildung des nördlichen Hofflügels zu erfassen sowie Hinweise auf den stratigrafischen Aufbau der Tempelhoffläche zu gewinnen (vgl. dazu Precht in: Spurenlese. Beiträge zur Geschichte des Xantener Raumes (Köln 1989) 134). Bereits in der 1. Hälfte des 19. Jahrhunderts, beim Bau der Bundesstraße 57, und 1982 waren Bauteile des Nordflügels an der Nordostecke der Capitolsinsula aufgefunden worden (vgl. Precht a. a. O. 150f.), so daß es galt, die damals beobachteten Baubefunde weiter nach Westen zu verfolgen. Allerdings erbrachten die in den Schnitten 95/4, 5 und 17 angetroffenen Befunde nicht das erwartete Ergebnis. Die an der Nordostecke angeschnittene Nordhalle konnte sich demnach nicht auf der gesamten Nordfront der Insula erstreckt haben. Bis zum Jahresende 1995 war die Ausdehnung der an der Nordostecke bereits früher aufgedeckten lisenengegliederten Ost-West-Mauern nicht mehr zu klären. Bei diesen Arbeiten wurde ein schon 1962 angegrabener Apsidenbefund freigelegt, der diesem Baugefüge eindeutig zugeordnet werden konnte (vgl. H. Hinz in: Rheinische Ausgrabungen 10, 187; die dort angegebene Lage ist falsch, die Befundbeschreibung irreführend). Da sich das lisenengegliederte Gebäude über die Apsidenkonstruktion nach Westen fortgesetzt haben muß, wird seiner westlichen Begrenzung noch nachzuforschen sein.

Die in die Tempelhoffläche hineinreichenden Schnitte auf der Nordseite (und teilweise auch auf der Südseite) der Insula erwiesen sich in ihrem Schichtaufbau als weitgehend homogen. Man hat offenbar vor Baubeginn der Tempelanlage den Bauplatz großflächig planiert und während des Baubetriebs wie auf dem Forum wieder aufgefüllt. Ausgenommen von diesen Planierungsarbeiten blieb ein knapp 40 m breiter Streifen am östlichen Rand der Insula, in dem sich alle vorcoloniazeitlichen Befunde erhalten haben. Über der Oberfläche der ersten Planierung in Schnitt 95/4 fand sich ein Arbeitshorizont mit Abdrücken von Fuß-, Huf- und Karrenspuren sowie ein Steinhauerplatz mit Steinabfällen (Abb. 1).

Die bisher auf der Capitolsinsula ergrabenen Befunde spiegeln eine vielfältige städtebauliche Entwicklung wider. Mindestens vier vorcoloniazeitliche sogenannte Holzbauperioden zeichnen sich in der Südostecke ab. Ferner wurden dort auf zwei unterschiedlich angeordneten Horizonten Reste von Öfen des letzten Viertels des 1. Jhs. n. Chr. angetroffen, die mit Keramik- oder Ziegelproduktion in Verbindung stehen könnten. Darüber scheint, noch bevor das Gebäude für die Tempelanlage neu geordnet wurde, eine Privatbebauung angelegt worden zu sein. Möglicherweise ist diese Bebauung bereits der Anfangsphase der Coloniazeit zuzurechnen. An der Nordostecke

1 Capitol Insula 26, Schnitt 95/4. Arbeitshorizont mit Fuß-, Huf- und Karrenspuren.

der Insula 26 entstand wohl gleichzeitig ein öffentlicher Bau mit lisenengegliederten Außen- wie Innenwänden. Im Westteil dieses Gebäudes, dessen Längserstreckung noch nicht sicher erfaßt ist, könnte der Einbau der erwähnten Apsidenwand auf eine kultische Funktion hindeuten.

Restaurierungsarbeiten

Die in den Vorjahren begonnenen Restaurierungs- und Sicherungsarbeiten an der Südwestecke der Hofumbauung des Matronentempels wurden abgeschlossen und die Geländeoberfläche im Tempelbereich gestaltet. An der Südostecke der Capitolsinsula konnten die Restaurierungsarbeiten in der begonnenen Art und Weise fortgeführt und bis zum Ende der Arbeitsbeschaffungsmaßnahme abgeschlossen werden.

Sonstige Aktivitäten

Vom 20. August bis 29. Oktober 1995 zeigte der Sachbereich Bodendenkmalpflege im Regionalmuseum Xanten mit finanzieller Unterstützung des Ministeriums für Stadtentwicklung, Kultur und Sport NW die Ausstellung „Tatort CUT – Die Spur führt nach Xanten". Die Ausstellung gab Einblick in die Detektivarbeit der Archäologen und Naturwissenschaftler bei der Erforschung der vorgeschichtlichen und römischen Kultur auf dem Gelände der Colonia Ulpia Traiana und stellte dabei die Ergebnisse aus den Ausgrabungen der letzten Jahre vor. Zur Ausstellung erschien ein reich bebilderter Katalog.

Unter der Leitung der Restauratorin P. Becker wurde am Nordrand des Capitols ein Geländeabguß hergestellt. Hier hatten sich im nassen, lehmigen Boden Spuren von mit Nieten besetzten Schuhsohlen, Fuß- und Hufabdrükke sowie mutmaßliche Karrenspuren erhalten. Der Abguß der Spuren, mit aufwendigen Mitteln in Tag- und Nachteinsätzen hergestellt, konnte mit Beginn der 'Tatort'-Ausstellung der Öffentlichkeit vorgestellt werden.

In Zusammenarbeit mit dem Geologischen Landesamt Krefeld wurde die Nachuntersuchung von 200 Bohrkernen der 1990 durchgeführten Hafenuntersuchung vorgenommen. Nachdem sich Zweifel an der bisherigen Deutung zur Ausdehnung der Hafenrinnen in nordöstlicher Richtung ergeben hatten, sollten die vorhandenen Bohrproben

vor allem auf ihre Kulturschichtvorkommen hin begutachtet werden. Dabei konnte unter anderem festgestellt werden, daß sich die römischen Kulturschichten noch über die damaligen Bohrachsen hinaus nach Nordosten fortsetzen und somit die Begrenzung des antiken Hafenareals bislang nicht erfaßt werden konnte. Die in den Bohrprofilen analysierten Sedimente ließen darüber hinaus den Schluß zu, daß der als Hafen genutzte Rheinarm im 1. und 2. Jh. n. Chr. eine durchströmte Rinne des Hauptstromes gewesen sein muß und nicht – wie ursprünglich angenommen – ein abgeschnittener Seitenarm.

Das von der Gerda Henkel Stiftung finanzierte und von Ch. Schreiter durchgeführte Forschungsprojekt „Römische Wandmalerei in Xanten – Projekt zur Erforschung der malerischen Ausstattung römischer Repräsentations- und Privatbauten in der Colonia Ulpia Traiana", in dessen Mittelpunkt die Wandmalereien der Insulae 20 und 27 standen, fand ein vorläufiges Ende. Eine Raumecke mit Wandmalerei konnte mit Unterstützung der Sparkassenstiftung zur Förderung rheinischen Kulturguts rekonstruiert und im Museum ausgestellt werden.

Im Mittelpunkt der Fundbearbeitung standen Komplexe aus den laufenden Grabungen am Forum Insula 25 und am Capitol Insula 26. Die bei diesen Grabungen aufgedeckten Brandgräber des 1. Jhs. n. Chr. sollen im Rahmen einer Dissertation bearbeitet werden.

Für die wissenschaftliche Bearbeitung der figürlichen Kleinbronzen aus Xanten konnte Prof. D. Boschung, Passau, gewonnen werden. Weitere Arbeitsvorhaben: Amphoren (Dr. U. Heimberg, Bonn); vorcoloniazeitliche Militaria (Dr. K. H. Lenz, Köln); literarische und epigrafische Quellensammlung zum römischen Xanten (Prof. Dr. W. Eck, Köln).

Naturwissenschaftliche Untersuchungen wurden an folgenden Materialgruppen vorgenommen: Keramikanalysen mit Hilfe der Neutronenaktivierungsmethode (G. Erdtmann, Jülich); Röntgenfluoreszensuntersuchung an marmorierter Ware (G. Schneider, Berlin); Putzzusammensetzung und Farbproben an Wandmalereifragmenten (G. Schneider, Berlin); Makroanalysen von Holz aus dem Forumsbereich (U. Tegtmeier, Köln); Anfertigung von Dünnschliffen an sog. Halterner Kochtöpfen (H. Völkel, A. Ludwig, D. Dettmar, Bochum); Analyse der o. a. Dünnschliffe (B. Hütter-Prior, Bonn); Computertomographische Aufnahmen der sog. Sandalenlösenden Venus von Insula 27 (J. Goebbels, H. Heidt, Berlin).

Unter der Leitung von Stephan Groeneveld fand vom 17. Juli bis 15. September 1995 die 7. Internationale Archäologische Sommerakademie Xanten statt. In zwei Kampagnen nahmen 30 Studentinnen und Studenten archäologischer Fachrichtungen aus Belgien, Dänemark, Deutschland, Polen, Spanien, Tschechien und Ungarn an einer provinzialrömischen Lehrgrabung mit Seminarprogramm teil.

Vom 16. – 18.2.95 führte die AD in Zusammenarbeit mit dem Museum für Ur- und Frühgeschichte Frankfurt/Main und dem Archäologischen Institut der Universität Köln im Museum das Kolloquium „Römische Gräber des 1. Jhs. n. Chr. in Italien und den Nordwest-Provinzen" durch. Am 24. und 25.8.95 war der 16. Internationale Limeskongreß zu Gast in Xanten. Neben Führungen im APX und in den aktuellen Grabungen stand ein Abendempfang im Regionalmuseum auf dem Programm. Die Außendienststelle war am Beiprogramm des 1. Xantener Stadtkongresses beteiligt, den die Europäische Schule für Städteplanung GmbH zum Thema „Die Europäische Stadt auf der Schwelle zum 3. Jahrtausend, Stadterneuerung und Bevölkerungsentwicklung" vom 8. – 10.3.95 durchführte.

REGIONALMUSEUM

Die für 1995 geplanten baulichen Veränderungen des Regionalmuseums hatten erhebliche Eingriffe im Dauerausstellungsbereich zur Folge. Mitte des Jahres wurde die Stadtgeschichtliche Abteilung geräumt. In Raum IX soll künftig das römische Schiff von Xanten-Wardt ausgestellt, in Raum X die Europäische Schule für Städteplanung GmbH (essx) untergebracht werden. Hierzu ist das Einziehen einer Zwischendecke notwendig. Am Ende des Berichtszeitraums war mit den entsprechenden Arbeiten noch nicht begonnen worden.

Die Hochbauabteilung des LVR legte erste Entwürfe für eine Einbeziehung der Innenhöfe des Dreigiebelhauses in den Ausstellungsbereich des Museums sowie den Bau eines Aufzugs vor und führte gemeinsam mit der

2 Bronzeschüssel mit senkrechter Wandung und Horizontalrand.

Außendienststelle Vorgespräche mit den beteiligten Behörden und den betroffenen Grundstückseigentümern. Die Umsetzung dieser Baumaßnahme wird die Schließung der römischen Abteilung – und damit des Hauptanziehungspunktes im Haus – auf längere Zeit notwendig machen. Als Ersatzangebot für die Besucher wurde deshalb die Ausstellung „Tatort CUT – Die Spur führt nach Xanten" nach deren Ende im November in den frei gewordenen Räumen der Stadtgeschichtlichen Abteilung wieder aufgebaut.

Die baulichen Maßnahmen machen eine grundlegende Neukonzeption der Schausammlung erforderlich. Das Thema „Römisches Militär" soll nach der für Mitte 1996 avisierten Rückgabe des Domschatzes und der Paramentensammlung an die Katholische Kirchengemeine St. Viktor in erheblich erweiterter Form im Kellergeschoß des Dreigiebelhauses präsentiert, das Thema „Die römische Stadt" auf das gesamte Erdgeschoß ausgedehnt werden. Die Museumsleitung begann mit der Arbeit an den entsprechenden Konzepten. Zur personellen Entlastung wurde am 1.4.1995 Annette Theyhsen M.A. eingestellt; ihr Arbeitsverhältnis ist auf drei Jahre befristet. Die Verbesserung der Personalsituation im Museum durch Einstellung einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin für drei Jahre wurde mit dem Ende des Volontariats von Dr. M. Zelle am 30.11.95 wieder hinfällig, da die Wiederbesetzung auch dieser Stelle durch die allgemein geltende Einstellungssperre nicht möglich ist.

Die wenig einladende Eingangssituation des Museums wurde durch Aufstellung von fünf Abgüssen römischer Steindenkmäler attraktiver gestaltet.

Grundlegend neu konzipiert wurde der Ausstellungsbereich zu Ausrüstung, Bewaffnung und Alltag des Legionärs. In die römische Abteilung übernommen wurden ein konserviertes Holzfaß aus dem Randbereich des römischen Hafens der CUT sowie die 2,60 x 3,20 m messende, mit bemaltem Wandputz versehene Raumecke eines Hauses von Insula 20 aus dem späten 1. Jh. n. Chr. Die dadurch notwendige Umhängung mehrerer Wandvitrinen war am Jahresende noch nicht abgeschlossen.

Aus Anlaß des 16. Internationalen Limeskongresses wurden in der Neufundvitrine die herausragenden Erwerbungen der Jahre 1990–95 gezeigt.

Das Rheinische Museumsamt dokumentierte in einer Fotokampagne die Paramentensammlung des Hauses. Nach längerer Restaurierung kehrte der byzantinische Löwenstoff in die Ausstellung zurück; ebenfalls restauriert wurde die zylindrische Elfenbeinpyxis (Clemen 128 Nr. 1). Das Römisch-Germanische Zentralmuseum Mainz übernahm zur Restaurierung einen Fundkomplex aus einer Altgrabung in der CUT, der Militaria, u.a. ein Schwert Typ

3 Fragment einer Haarnadel aus Bronze, eiserner Fingerring und bronzener Drahtarmring mit Schiebeverschluß und axtförmigem Amulett.

Pompeji mit weitgehend intakter Scheide, umfaßt. Mit Unterstützung der Kulturstiftung der Sparkasse Moers und aus Haushaltsmitteln wurde die Restaurierung von Metallfunden aus der Auskiesung Xanten-Wardt fortgeführt. Durch die Besetzung der Stelle einer Restaurierungstechnikerin mit Petra Becker zum 1.2.95 ist nach Jahren der Improvisation die notwendige restauratorische Kontrolle des Museumsbestandes vor Ort jetzt gewährleistet.
Leihgaben des Museums waren in Ausstellungen in Köln, Münster (Ein Land macht Geschichte. Archäologie in Nordrhein-Westfalen), Nijmegen (Een leven te paard. Ruiters uit de Lage Landes in het Romeinse leger) und Rom (Lisippo, l'arte e la fortuna) zu sehen. Die Ausstellung „Geschichte aus dem Kies. Neue Funde aus dem Alten Rhein bei Xanten" wurde von Januar bis März im Landesmuseum für Kunst und Kulturgeschichte der Hansestadt Bremen gezeigt.
Im Berichtszeitraum wurden die Kontrolle und Neuordnung der Magazinbestände aus dem Besitz des Niederrheinischen Altertumsvereins Xanten in Angriff genommen und mit einer Neubewertung des Museumsgesamtbestandes begonnen.

Neuerwerbungen

Nach wie vor bildet der Ankauf von Objekten aus der Auskiesung Xanten-Wardt den weitaus größten Anteil unter den Neuerwerbungen. Sie werden als Nachtrag zu den 1993 in Zusammenhang mit der seinerzeitigen Ausstellung publizierten Stücken gesammelt veröffentlicht.
Unter den übrigen Neuerwerbungen sind hervorzuheben:
Fragment eines Militärdiploms. 21. Juli 164 n. Chr. Gefunden vermutlich in den Dacia Porolissensis. Br. 5,4 cm, H. 5,8 cm, St. 0,14 cm. – Inv.-Nr. RMX 95,1.001. – Publikation durch W. Eck/M. Roxan in Vorbereitung.
Gemme. Karneol, dunkelrot, hochoval. Vs. konvex, zur Rs. abgeschrägt, oben großer Abspliß. In modernem Goldring gefaßt. 2. Hälfte 1. Jh. v. Chr.–augusteisch. Gefunden auf dem Fürstenberg. Br. 1,35 cm, H. 1,5 cm, St. 0,55 cm. Tropaionschmückende Victoria, den rechten Fuß auf Maske aufgesetzt, nach links. – Inv.-Nr. RMX 95,2.001. – unpubl.

4 Reiterspornfragment aus Eisen (95/18 38731fel).

Ausstellungen

20. 11. 94 – 15. 1. 95	Klaus Girnus, Memorabilia (KUX)
4. 2. 95 – 23. 4. 95	Xanten Februar 1945. Zerstörung von Dom und Stadt (mit KUX, Stadt Xanten, Bistumsarchiv Xanten, Gemeinde St. Viktor, Dombauverein und Landesbildstelle/ LVR)
5. 3. 95 – 2. 4. 95	Fundort unbekannt. Raubgrabungen zerstören das archäologische Erbe
30. 4. 95 – 11. 6. 95	Rose-Marie Nöcker, Xanten. Troia sive Xantum (im RMX und im Amphitheater Birten)
25. 6. 95 – 6. 8. 95	Gudrun Kemsa, Fotografien
20. 8. 95 – 29. 10. 95	Tatort CUT – Die Spur führt nach Xanten
ab 19. 11. 95	Wolfgang Schmitz, Zeichnungen (KUX)

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Besucherinformation

Die Zahl der Führungen durch freie MitarbeiterInnen betrug im APX 2873 und im RMX 719 und war damit im Vergleich zum Vorjahr leicht gestiegen (2700/720). Die wissenschaftlichen MitarbeiterInnen der AD hielten monatlich Sonntagsführungen zu Spezialthemen, wöchentliche Führungen in der Ausstellung „Tatort CUT“ sowie Einzelführungen in der Archäologischen Landesausstellung in Köln und Münster. Die Führerinnen und Führer unternahmen unter Leitung einer Archäologin im Oktober eine Fortbildungsreise in die Schweiz, die mit insgesamt 14 Seminareinheiten vor- und nachbereitet wurde. Daneben fanden regelmäßige Informationstermine zu den laufenden Neuerungen (Ausstellungen, Grabungen etc.) statt.

Veranstaltungen

In der Reihe „Vorträge zu Archäologie und Geschichte“ sprachen Dr. Richard Neudecker, Rom; Dr. Angela Simons, Köln; Dr. Hans-Hoyer von Prittwitz und Gaffron, Bonn; Jürgen Weiner M.A., Pulheim; Dr. Meinhard Pohl, Xanten; Ursula Maier-Weber M.A., Duisburg; Dr. Ulrich Schädler, Frankfurt; Dr. David G. Wigg, Frankfurt und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Dienststelle. Je vier Vorträge wurden gemeinsam mit dem NAVX und dem VHS-Zweckverband Alpen – Rheinberg – Sonsbeck – Xanten veranstaltet. Bei der Tagung des Altphilologenverbandes im Norberthaus (2.–4.11.) war die AD an der Gestaltung des Programms beteiligt. Northern Television drehte am 30.9./1.10. in den Herbergsthermen. Die Sendung „Hallo Ü-Wagen“ wurde am 9.11. aus dem APX gesendet.

Vereine

Der Kunstkreis Xanten zeigte mit dem Regionalmuseum zwei Ausstellungen. – Der Niederrheinische Altertumsverein war Mitveranstalter von vier Vorträgen der Reihe „Zu Archäologie und Geschichte“ und hielt regelmäßig den Historischen Stammtisch ab. – Der Verein „Musik im Museum e.V.“ veranstaltete weiterhin Konzerte im RMX.

MUSEUMSPÄDAGOGIK

Im Mittelpunkt der museumspädagogischen Programmarbeit standen die handlungsorientierten Angebote (z.B. Mathematik im Museum, Geschichte zum Anfassen, Inschriften-Rubbeln, Römische Spiele), deren Ablauf und Inhalt standardisiert wurden und für die 6 Fortbildungsseminare für FührerInnen abgehalten wurden. Die Informationsbroschüre „In Action“ bündelt die Standard- und Spezialangebote in APX und RMX und wendet sich vor allem an Lehrende und Gruppenleiter. Fortbildungsveranstaltungen und „Schnupperangebote“ während der besucherstärksten Zeit – vor den Ferien für Schulklassen, in den Ferien für Familien – machten die neuen Angebote bekannt. Ein museumspädagogischer Schwerpunkt war die Begleitung der Ausstellung „Tatort CUT“, deren handlungsorientiertes Konzept eine ganze Palette von Mitmach-Aktionen möglich machte. Diese fanden während der Ausstellungsdauer einmal pro Woche an 9 Terminen in offenem Angebot statt. Außerdem wurden zur Ausstellung zwei Sonntagsführungen für Familien angeboten.

Für die SpielehausbetreuerInnen waren drei vertiefende Informationstermine mit abschließendem schriftlichem Test verpflichtend. Mehrere neue BetreuerInnen kamen im Laufe des Jahres dazu.

Für den Vortragssaal im RMX wurde ein aus drei Elementen bestehendes Spiegelsystem erworben, das bei der Anprobe der Römischen Kleidung von Nutzen ist. Für den APX wurde zur Ergänzung des Aktionsprogramms „Münzengießen“ eine Münzpräge angeschafft.

Drei Ferienkurse fanden in APX und RMX statt. Für das Öko-Camp der naturkundlichen Weiterbildungsstätte Forsthaus Hasenacker konnte ein spezielles Angebot zwischen geschichtlicher und ökologischer Thematik vermitteln.

Im APX fanden wieder das Familienfest (26.3.) und das Römerfest (23./24.9.) statt. Für die Werbung sorgte in diesem Jahr erstmals ein in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft für Fremdenverkehr Xanten konzipierter „Römischer Kindergarten“, der beim Reisemarkt in den Kölner Messehallen unter Verwendung des Spielehauskonzepts mit großem Erfolg angeboten wurde. Die Römischen Spiele waren außerdem ein Anziehungspunkt beim Hüttenfest der IG Nordpark Duisburg und beim Markt der Möglichkeiten, der zum 2. Tag der Geschichte im Ruhrgebiet von der IBA Emscherpark am Gasometer in Oberhausen organisiert wurde.

Museumspädagogik für Behinderte

Zwei Gruppen erwachsener Behinderter des Heilpädagogischen Heims Bedburg-Hau und eine Schulklasse der Sprachbehindertenschule Essen nahmen am Programm „Wohnen in der Herberge" teil. Weiterhin fanden mehrere Informationstermine für LeiterInnen der Wohngruppen Heilpädagogischer Heime statt, um das Angebot bekannt zu machen und die Lehrkräfte zur aktiven Mitarbeit zu befähigen. Die Beschriftung der Pflanzen mit Schwarz- und Blindenschrift wurde vom Kräutergarten auf den Parkbereich erweitert.

ANHANG

Publikationen der Dienststelle

Colonia Ulpia Traiana. Tatort CUT – Die Spur führt nach Xanten. Führer und Schriften des Archäologischen Parks Xanten Nr. 17 (1995).

G. Precht (Hrsg.), Xantener Berichte 6. Sammelband (Köln 1995).

Xanten, Februar 1945. Zerstörung von Dom und Stadt. Fotos von Otto Drese 1946/47. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 38 (Köln 1995).

Rose-Marie Nöcker, Troia sive Xantum. Ein Rundgang. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 39 (1995).

Gudrun Kemsa, Fotografien. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 40 (1995).

Een leven te paard. Ruiters uit de Lage Landen in het Romeinse leger – Reiten für Rom. Berittene Truppen an der römischen Rheingrenze. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 41 (1995).

Wiss. Veröffentlichungen der Mitarbeiter/innen

P. Becker, Pferdeschmuck aus Massenproduktion? In: Archäologie im Rheinland 1994 (Köln 1995) 154f.

U. Boelicke; Gräber aus der Colonia Ulpia Traiana. In: Tatort CUT. Die Spur führt nach Xanten. Führer und Schriften des Archäologischen Parks Xanten Nr. 17 (1995) 34–39.

Ders., Abfall einer neu entdeckten römischen Töpferei. Ebd. 51–54.

Ders., Tierknochenfunde aus dem Bereich der Colonia Ulpia Traiana. Ebd. 71–73.

M.-Th. Ehses, Römische Maler in Xanten. In: H. G. Horn u.a. (Hrsg.), Ein Land macht Geschichte. Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Köln 1995, 241–243.

Dies., Die Malerausstattung aus der CUT, Insula 37. Xantener Berichte 6, 1995, 307–310.

K. Kraus, „Guck mal . . . da sitzt ein Zombi!" – Zur Rezeption einer besuchernahen Ausgrabung. In: Archäologie im Rheinland 1994 (1995), 161f.

Dies. und Th. Rehren, Vom Gröbsten und vom Feinsten: Zum Metallhandwerk in der Insula 39 der CUT. In: H. G. Horn u.a. (Hrsg.), Ein Land macht Geschichte. Archäologie in Nordrhein-Westfalen, Köln 1995, 237–240.

D. Kroemer, Blockbergung eines römischen Keramikofens. In: Archäologie im Rheinland 1994 (Köln 1995) 152f.

S. Leih, Neue Holzfunde aus dem Hafen der Colonia Ulpia Traiana. In: Tatort CUT – Die Spur führt nach Xanten. Führer und Schriften des Archäologischen Parks Xanten 17 (1995) 19–27.

Dies., Der römische Hafen der Colonia Ulpia Traiana. In: H. G. Horn u.a . (Hrsg.), Ein Land macht Geschichte. Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Köln 1995, 233–235.

R. Peters, Fragment eines tiergestaltigen Balsamariums von der Insula 39 der CUT. In: Archäologie im Rheinland 1994 (Köln 1995) 97.

G. Precht, Bodendenkmalpflege im Bereich der Colonia Ulpia Traiana in Xanten. In: H. G. Horn u.a. (Hrsg.), Ein Land macht Geschichte. Archäologie in Nordrhein-Westfalen (Köln 1995) 67–78.

Ders., Ein römisches Wasserrohr mit Absperrventil. Ebd. 236f.

Ders., Die Capitolsinsula der CUT. Untersuchung zur Einordnung eines älteren Grabungsbefundes. Xantener Berichte 6, 1995, 323–342.

A. Rieche, Archäologische Rekonstruktionen: Ziele und Wirkung. Xantener Berichte 6, 1995, 449–473.

Dies., Le terme urbane e le terme dell'albergo nel Parco Archeologico di Xanten: Due concetti di musealizzazione. In: I siti archelogici. Un problema di musealizzazione all'aperto. Atti del secondo seminario di studi 1994 (Rom 1995) 370–379.

H.-J. Schalles, Römische Funde aus dem Kies von Xanten-Wardt. In: H. G. Horn u.a. (Hrsg.), Ein Land macht Geschichte. Archäologie in Nordrhein-Westfalen (1995) 223–227.

Ders., Ein neuer Schildfesselbeschlag aus Xanten? In: ARMA. Newsletter of the Roman Military Equipment Conference 6, No 2, 1994, 18–19.

Ders., Rezeptionsgeschichtliche Nachlese zum Pergamonaltar. In: D. Rössler/V. Stürmer (Hrsg.), Modus In Rebus. Gedenkschrift für Wolfgang Schindler (1995) 188–200.

Ders., Het vondstkomplex van Xanten-Wardt – Der Fundkomplex von Xanten-Wardt. In: Een leven te paard. Ruiters uit de Lage Landen in het Romeinse Leger – Reiten für Rom. Berittene Truppen an der römischen Rheingrenze. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten 41 (1995) 20–22.

Ders., Der römerzeitliche Fundkomplex von Xanten-Wardt. In: Jahrbuch des Kreises Wesel 1996 (1995) 175–182.

Ders., Überlegungen zur Planung der Colonia Ulpia Traiana und ihrer öffentlichen Bauten im Spiegel städtischer Architektur des 2. Jahrhunderts n. Chr. Xantener Berichte 6, 1995, 379–428.

Ders., Die 'alte Burg' bei Philipp Houben und die Randbebauung der Capitolsinsula der CUT. Ebd. 371–377.

Ders., Codices rescripti – Zum Xantener Ausstellungszyklus von Rose-Marie Nöcker. In: Rose-Marie Nöcker, Troia sive Xantum. Ein Rundgang. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 39 (1995) 6–8.

Ders., Vorwort zu: Gudrun Kemsa. Fotografien. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 40 (1995) 5.

Ders., Vorwort zu: Een leven te paard. Ruiters uit de Lage Landen in het Romeinse Leger – Reiten für Rom. Berittene Truppen an der römischen Rheingrenze. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 41 (1995) 4 (Mit A. Gerhartl-Witteveen).

Ch. Schreiter, Römische Wandmalerei in Xanten. In: Archäologie im Rheinland 1994 (Köln 1995) 98f.

G. van Tuijl, Karren-, Maultier-, Menschenspuren. Archäologie in Deutschland 4, 1995, 36f.

M. Vollmer-König, Insula 39 – Bericht über die Grabung 1989–1991. Xantener Berichte 6, 1995, 9–109.

M. Zelle, Das Matronenheiligtum auf der Insula 20. In: Tatort CUT – Die Spur führt nach Xanten. Führer und Schriften des Archäologischen Parks Xanten Nr. 17 (1995) 106–118.

N. Zieling, Tatort CUT – Die Spur führt nach Xanten. In: Tatort CUT – Die Spur führt nach Xanten. Führer und Schriften des Archäologischen Parks Xanten Nr. 17 (1995) 7f.

Ders., Metallverarbeitung in der Colonia Ulpia Traiana. Ebd. 65–70.

Ders., Die Zukunft archäologischer Forschung – ein Ausblick. Ebd. 119f.

Ders., Unsichtbares sichtbar machen. CAD-gestützte Rekonstruktion der CUT. In: Archäologie im Rheinland 1994 (Köln 1995) 148–152.

Vorträge und Tagungen

A. Rieche (Paderborn, Berlin); H.-J. Schalles (Frankfurt/ Main, Roermond/NL, München, Nijmegen/NL.).
In der International Association for the Study of Ancient Baths (IASAB) ist der deutschsprachige Raum durch H.-J. Schalles als Mitglied des IASAB-Kommitees vertreten.

Lehrveranstaltung

H.-J. Schalles an der Universität Köln, WS 1995/96. Antiker Marmorluxus von Rom bis zum Rhein. Vorbereitung einer Ausstellung im Regionalmuseum Xanten (Übung).

Besuchszahlen

Die Abrechnungsstatistik der Rheinland Verlags- und Betriebsgesellschaft weist für den Archäologischen Park Xanten 277 985 Besucher und damit einen Rückgang von 2,8 % gegenüber dem Vorjahr aus. Im Regionalmuseum Xanten wurden mit 60 671 Besuchern 1,1 % mehr als im Vorjahr gezählt. Enthalten sind hier 630 Besucher von Vorträgen und Konzerten.

	Archäologischer Park	Regionalmuseum Xanten
Erwachsene	79 526	9 156
Erwachsene (Gruppe)	25 205	3 814
Kinder	5 216	1 198
Kinder (Gruppe)	79 274	29 106
Schwerbehinderte, Studenten	15 508	2 025
Familieneintritt	57 312	4 304
Freikarten	13 550	10 675
Sonstige	2 394	393
	277 985	60 671

In den Gesamtzahlen sind mehr als 40 000 Käufer von Verbundkarten enthalten.

Jahresbericht 1996

BODENDENKMALPFLEGE IM BEREICH DER CUT

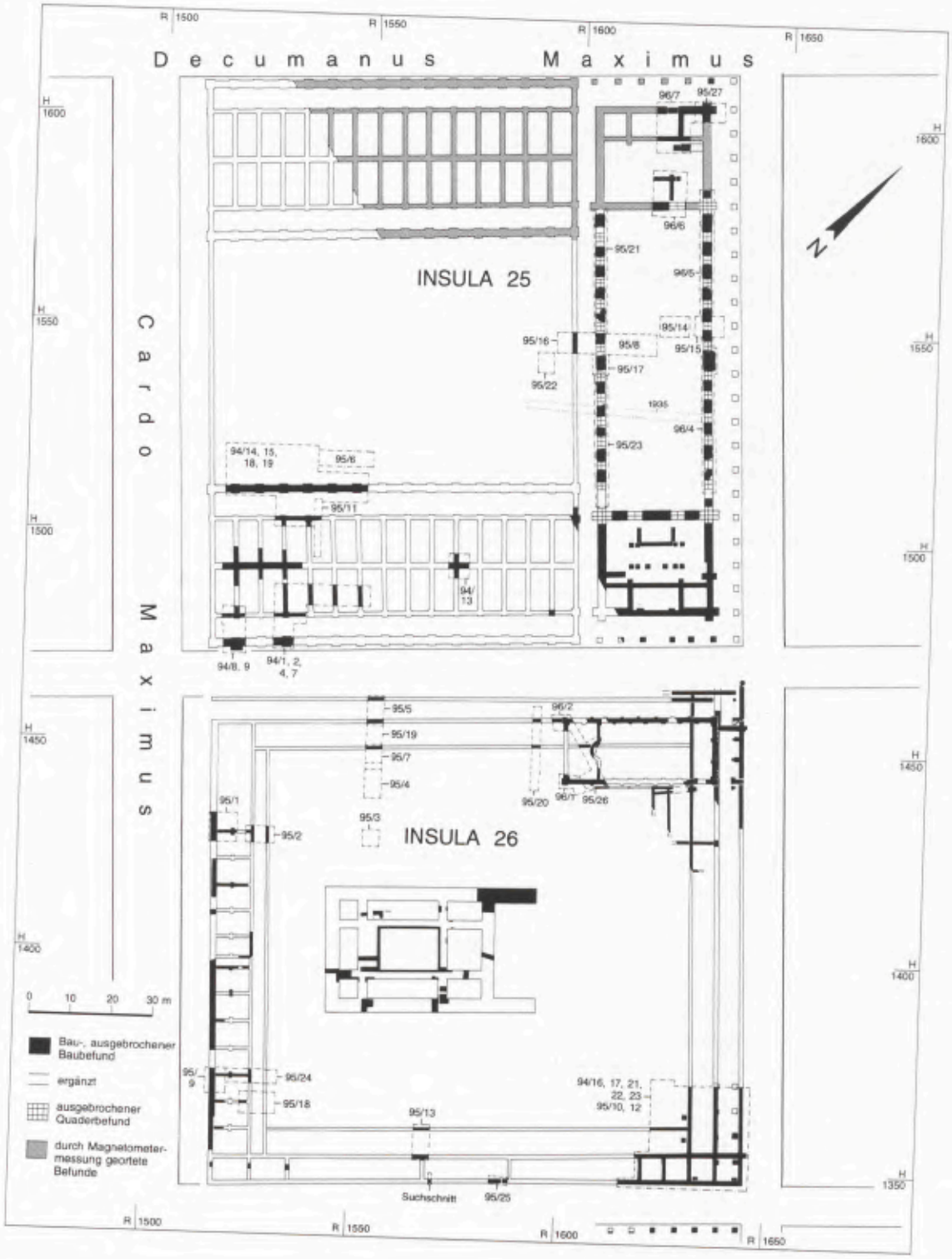
Im Jahre 1996 wurden die im Rahmen einer Arbeitsbeschaffungsmaßnahme (1994–95) begonnenen Untersuchungen auf der Forums- und Capitolsinsula der Colonia Ulpia Traiana fortgeführt bzw. zum Abschluß gebracht (Abb. 1).

Forum Insula 25

Nachdem im Vorjahr erkannt wurde, daß die Forums-Basilika ursprünglich aus einer stützenlosen Halle bestanden haben muß, sollte im Berichtsjahr die Größe der Halle durch das Freilegen der Ostfront sowie der nördlichen Begrenzung erfaßt werden. Auch ging es darum, die Ausdehnung des nördlichen „Kopfbaus" der Basilika zu sondieren. Vorgesehen war, wie schon in den vorjährigen Untersuchungen, nur die Freilegung der Fundamentoberkanten bzw. der rezenten Ausbruchsgruben bzw. -gräben des Großbaus. Die tiefer gelegenen vorcoloniazeitlichen Befunde sollten einer größeren, zusammenhängenden Grabung vorbehalten bleiben. Nur der im Vorjahr begonnene Schnitt 95/8 in der Querachse des Großbaus wurde weitergeführt, um Aufschlüsse über die vorcoloniazeitlichen Straten zu gewinnen. Die Untersuchungen wurden nach Abschluß der Arbeiten auf der Capitolsinsula unter der Leitung von G. Precht mit dem Grabungspersonal der Dienststelle durchgeführt.
Das bereits in der Westwand der Forumsbasilika beobachtete Konstruktionsgefüge von pfeilerartigem Quadermauerwerk und dazwischen angeordneten opus caementicium-Schüttungen war auch für die Ostwand angewendet worden (Abb. 2 und 3). Wie sich bereits im Vorjahr andeutete, bestätigten sich die axialen Beziehungen der pfeilerartigen Quaderkonstruktionen innerhalb des Mauerwerks der Langseiten, so daß die Quaderbauweise auf das Tragwerksgefüge der Wand und des Daches hindeuten dürfte.
Auf der Ostseite der Halle war in der mittleren Querachse ein deutlich breiteres Fundamentteil in opus caementicium ausgebildet worden, das wahrscheinlich mit einer Eingangsöffnung an dieser Stelle in Verbindung zu bringen ist.
Die Nordbegrenzung der Halle fand sich an der vermuteten Stelle. Allerdings konnte noch nicht sicher geklärt werden, ob im Fundament der Schmalseite in Entsprechung zum gegenüberliegenden südlichen Fundament Konstruktionen aus Großquadern integriert waren. Nach diesem Befund läßt sich für die Halle, deren Breite im Vorjahr mit ca. 23 m festgestellt werden konnte, eine Länge von fast 72 m ermitteln. Wie an der südlichen Schmalseite der Halle war auch an der nördlichen ein sog. Kopfbau angeordnet. Über die Struktur dieses Kopfbaus werden die weiteren Untersuchungen Aufschluß geben.

Capitol Insula 26

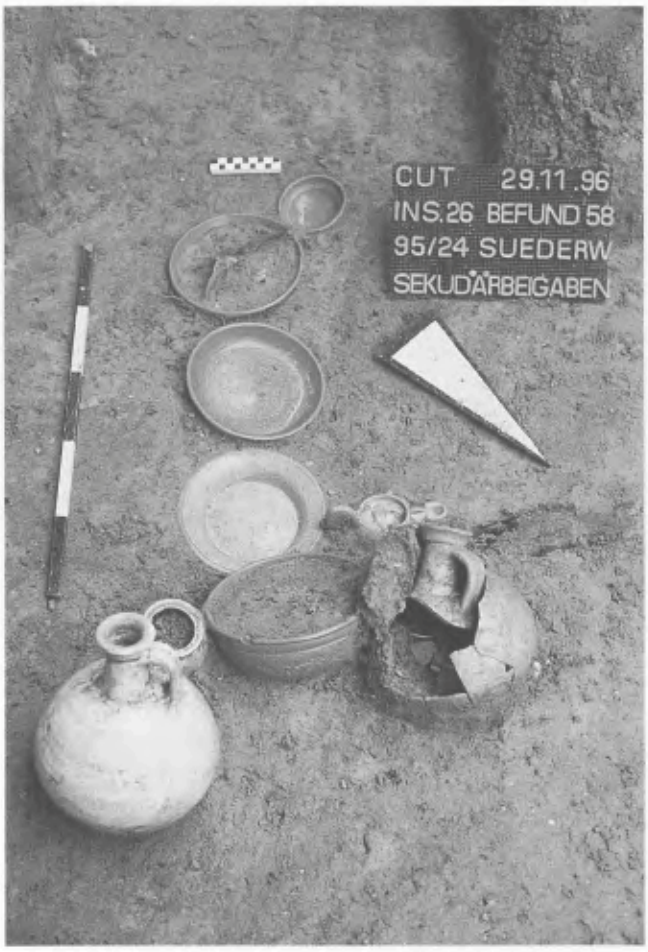
In der Südostecke der Capitolsinsula wurden die in den beiden Vorjahren im Rahmen einer Arbeitsbeschaffungsmaßnahme begonnenen Untersuchungen mit Grabungspersonal der Dienststelle weitergeführt und zunächst zum Abschluß gebracht. Aus der untersten Kulturschicht konnten mehrere vorgeschichtliche Gräber dokumentiert werden. Darüber lagen mindestens fünf vorcoloniazeitliche Horizonte, in denen sich Schwellbalken- und Pfostenkonstruktionen mit dünnen Stampflehmwänden abzeichneten. Die Gebäudegrenzen der einzelnen Horizonte scheinen außerhalb des Grabungsareals zu liegen.



1 CUT. Insulae 25 und 26. Stand 1996. M. 1:1500.

2 CUT. Insula 25. Mauerfundament an der Ostseite der Basilika.

3 CUT. Insula 25. Mauerfundament an der Ostseite der Basilika.



4 CUT. Insula 26. Bustum.

1995 konnte die Ausdehnung der seit dem 19. Jahrhundert beobachteten lisenengegliederten Ost-West-Mauern an der Nordostecke der Insula, zwischen denen eine nach Osten offene Apsis angeordnet war, noch nicht abschließend geklärt werden. Nach Freilegung eines Ausbruchsgrabens über der südlichen Lisenenmauer, westlich der Apsidenwand, wurde an seiner Sohle die unterste, in Lehm gesetzte Fundamentierung einer mit Vorlagen verstärkten Mauerecke ausgemacht. Ein Kontrollschnitt an der nördlichen Lisenenmauer erbrachte eine identische Mauerecke, so daß sich damit im Äußeren ein ca. 37 m langer und ca. 16 m breiter lisenengegliederter Bau abzeichnet. Im Inneren, noch vor der westlichen Rückwand des Gebäudes und eingebunden in die Längsmauern, war die Apsidenwand errichtet worden. Die Funktion dieses an der Nordostecke der Insula 26 aufgefundenen Gebäudes ist bisher unklar. Seine ungewöhnlich tiefe und solide Fundamentierung mit eingestellter Apsidenwand läßt vermuten, daß es einer öffentlichen, vielleicht auch einer kultischen Funktion gedient hat.

Südlich des Apsidenbaus sind aus älteren Beobachtungen Baustrukturen bekannt geworden, die wie die an der Südostecke der Insula aufgedeckten eher auf eine zivile Bebauung schließen lassen. Erst unter Hadrian müssen diese aus dem Ende des 1. bzw. dem Anfang des 2. Jhs. stammenden Bauten niedergelegt und darüber das Capitol errichtet worden sein (vgl. G. Precht, Xantener Berichte 6, 1995, 340f.).

Im Spätherbst konnte an der südwestlichen Umfassungsmauer des späteren Capitolstempels ein beinahe vollständig erhaltenes römisches Bustum von 3,0 x 2,5 m Größe aufgedeckt werden (Abb. 4). Bemerkenswert war die Entdeckung eines kompletten Geschirrensembles, das sich in der Schicht unmittelbar über der Bustumssohle

5 CUT. Insula 19. Grube mit Wandputz.

befand. Es bestand aus verschiedenen Tellern, Schalen und Krügen, einer Lampe sowie einem kleinen Napf. Die Keramik und die auf der Bustumssohle gefundene Bronzemünze des Titus erlauben eine ungefähre chronologische Einordnung des Grabes in die Zeit um 80 n. Chr. Aufsehenerregend war die eher zufällige Entdeckung verbrannter, jedoch gut erhaltener Reste von Datteln, Feigen, Hasel- und Walnüssen. In diesem Zusammenhang besonders wichtig war der Fund dreier vollständig erhaltener Mandelschalen. Die Analyse des gefundenen Leichenbrandes ergab, daß hier wahrscheinlich ein 20 bis 40 Jahre alter Mann verbrannt worden war.

Sonstige Aktivitäten

Im Berichtsjahr wurden die 1995 mit dem Land NW abgestimmten Planungen zum Projekt eines Schutzbaues über den zentralen Räumen der Großen Thermen Insula 10 abgeschlossen und mit deren Realisierung begonnen. Das Ministerium für Stadtentwicklung, Kultur und Sport (MSKS) hatte sich bereit erklärt, die auf 8 Mio DM kalkulierten Baukosten mit 50% zu bezuschussen. Der Landschaftsverband Rheinland finanziert die andere Hälfte der Baukosten aus Mitteln der Gemeindefinanzierung des Landes NW.

Durch Förderung des MSKS konnte die Bearbeitung der Wandmalereien, jetzt in Zusammenarbeit mit dem Archäologischen Institut der Universität zu Köln und unter der Leitung von M. Zelle, fortgesetzt werden. Ziel des Projektes sind die Erfassung und Auswertung aller seit den 30er Jahren auf dem Gelände der CUT geborgenen Wandmalereifragmente. Einen Schwerpunkt bilden dabei die qualitativ hochwertigen, mit figürlichen Darstellungen ausgestalteten Fragmente, die im Mai 1996 beim Abriß des Kraftfahrzeugbetriebes Herbrand auf Insula 19 in einer Grube entdeckt wurden (Abb. 5). Dieser Betrieb war Mitte der 60er Jahre auf dem Areal römischer Wohn- und Gewerbebebauung errichtet worden. Bei seinem Abriß wurden Betonfundamente gehoben, von denen eines in eine antik verfüllte Grube gesetzt worden war, die fast ausschließlich Wandputzfragmente enthielt. Obwohl die Grube nur zu etwa zwei Dritteln erhalten war, konnten etwa 450 Fundkisten mit Wandmalereiresten geborgen werden. Zu den herausragenden Motiven zählen Giganten- und Vogeldarstellungen (Abb. 6). Der Neufund soll bei der Landesausstellung im Jahre 2000 einer größeren Öffentlichkeit vorgestellt werden.

6 CUT. Insula 19. Wandmalerei: Gigant.

Beim Neubau eines Kindergartens im mittelalterlichen Kern der Stadt Xanten wurden Fundamente eines Kanonikerhauses entdeckt, die teilweise aus mächtigen Quadern aus der CUT bestanden, die hier in Sekundärverwendung eingebaut worden waren. Die Quader wurden der Dienststelle von der Kirchengemeinde zu Präsentationszwecken überlassen.

Ein am 10. September im Rathaus Xanten veranstaltetes Hearing hatte den Zustand und die zukünftige Behandlung des römischen Hafens vor den Toren der CUT zum Thema. Vertreter aller Fraktionen der Landschaftsversammlung ließen sich von Wissenschaftlern verschiedener Fachrichtungen über die Frage informieren, inwieweit der Hafen durch das Absinken des Grundwasserspiegels gefährdet sei. Insgesamt hatte das Hearing das Ergebnis, daß der Zustand der sensiblen Befunde und Funde immer schlechter werde, daß aber wegen der mittel- bis langfristigen Verfallsprozesse und der Nichtfinanzierbarkeit der Ausgrabungen – Schätzungen rechnen mit 30–60 Mio DM – in den kommenden fünf Jahren kein Handlungsbedarf bestehe. Das MSKS wird auch in Zukunft die regelmäßige Kontrolle des Zustandes der Hafenbefunde durch Bohrsondagen fördern.

Unmittelbar nach dem Hearing gab es weitere besorgniserregende Nachrichten zum Römerhafen. Das Kreiswasserwerk, das in naher Umgebung des Hafens Trinkwasser aus dem Boden gewinnt, stellte einen Antrag zum Bau einer neuen Brunnenbatterie bei gleichzeitiger Erhöhung der Fördermengen. Eine Bewilligung dieses Antrages in vollem Umfang hätte mit Sicherheit die Grundwasserverhältnisse im Hafenbereich weiter verschlechtert. Bei der Bezirksregierung Düsseldorf konnte erreicht werden, daß die Fördermengen auch in Zukunft nicht erhöht werden dürfen. Die Aufgabe der hafennahen Brunnen könnte nach Ausweis hydrogeologischer Gutachten möglicherweise sogar zu einer geringfügigen Verbesserung der Hafensituation führen. Zur besseren Kontrolle der Grundwasserstände wurde vom Staatlichen Umweltamt Duisburg eine zusätzliche Meßstelle im Nordbereich der Hafenrinne zugesagt.

Wie schon in den Vorjahren wurden auch 1996 die Grabungsareale wiederholt von Raubgräbern heimgesucht. Verstärkte Kontakte der Dienststelle zur Kriminalpolizei Xanten sollen zukünftig helfen, auch die Ordnungsbehörden stärker für diese Problematik zu sensibilisieren.
Im Rahmen der regulären Fundbearbeitung wurden Komplexe der Capitolsgrabung Insula 26 bearbeitet. Darüber hinaus konnten Arbeiten an verschiedenen Materialkomplexen fortgesetzt bzw. begonnen werden, darunter die Erfassung und Auswertung der Fibeln, der Militaria und der figürlichen Bronzen der CUT sowie des Fundmaterials aus den Herbergsthermen Insula 38 außer der (bereits publizierten) Feinkeramik. In der Magazinverwaltung wurde die EDV-mäßige Standorterfassung des Fundmaterials in Angriff genommen, nachdem der Niederrheinische Altertumsverein Xanten der Dienststelle freundlicherweise einen Laptop als Dauerleihgabe zur Verfügung gestellt hatte. Schließlich gelang es, die vom Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege überlassene, aus Grabungszeichnungen, Tagebüchern, Fundlisten, Gutachten und Fotos bestehende ältere Grabungsdokumentation zur CUT zu sichten, zu sortieren und neu zu inventarisieren. Neu geordnet wurde auch der Gesamtbestand der Grabungsdias, um einen schnelleren Zugriff möglich zu machen.
Naturwissenschaftliche Untersuchungen wurden an folgenden Materialgruppen vorgenommen: Keramikanalysen (G. Schneider, Berlin); Dendrochronologische Untersuchung von Naßhölzern (M. Neyses, Trier); Untersuchung von Fingerabdrücken auf Keramik aus Schnitt 76/20 (Th. Engelen, Essen).
Nach Streichung der jeweils befristeten Wissenschaftlerstelle zur Leitung der 8. Internationalen Archäologischen Sommerakademie Xanten mußte das diesjährige Projekt mit eigenem Personal und in reduzierter Form durchgeführt werden. Unter der Leitung von S. Leih und unter Mitwirkung von U. Boelicke und N. Zieling konnten diesmal nur 16 Studentinnen und Studenten archäologischer Fachrichtungen aus Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Polen, Tschechien und Ungarn an einer Grabungskampagne vom 18. August bis zum 13. September teilnehmen. Unterstützt wurde das Team von U. Brandl, dem wissenschaftlichen Volontär der Abt. Bodendenkmalpflege.

REGIONALMUSEUM

Die 1995 begonnenen Veränderungen im Schausammlungsbereich des Regionalmuseums, die im Vorfeld der geplanten baulichen Eingriffe erforderlich waren, wurden fortgesetzt. Plangemäß wurden in der Jahresmitte die Leihgaben aus dem Besitz der Kath. Kirchengemeinde St. Viktor an diese zurückgegeben; das Kellergeschoß (Raum V) wurde damit als Ausstellungsfläche frei. Der kleine Bestand an Malerei und Grafik, für den keine adäquate Präsentationsmöglichkeit mehr gegeben war, wurde wegen der unzulänglichen Magazinierungssituation im Haus an das Rheinische Landesmuseum in Bonn überstellt. Insofern waren vor Ort die Vorbereitungen dem Planungsstand entsprechend getroffen.
Bis zum Ende des Berichtszeitraums war aber keine der Baumaßnahmen in Angriff genommen. Einige Ausstellungsflächen standen zum Jahresende 1996 seit einem halben Jahr, andere bereits seit 18 Monaten leer.
Auch die personelle Situation verschlechterte sich deutlich. Die Inhaberin der zur Entlastung der Museumsleitung eingerichteten, auf drei Jahre befristeten Stelle, schied vorzeitig zum 15.2.96 aus. Bis zum Jahresende gelang es nicht, eine Wiederbesetzung dieser Stelle zu erwirken. Als Folge mußten eine für 1996 geplante Ausstellung verschoben und die Arbeit an der Neukonzeption der Dauerausstellung eingestellt werden. Zum 1.8.96 trat Rüdiger Splitter M.A. seinen Dienst als wissenschaftlicher Volontär an.
Die durch den Aufbau einer Raumecke mit römischem Wandputz im Ausstellungsbereich 'Die römische Stadt' notwendig gewordene Umhängung und Neubestückung mehrerer Vitrinen wurde abgeschlossen. Ebenfalls zu Ende geführt werden konnten die Kontrolle und Neuordnung der Magazinbestände aus dem Besitz des Niederrheinischen Altertumsvereins Xanten. – In einer mehrtägigen Kampagne wurden die figürlichen Kleinbronzen fotografiert. – Die Staatlichen Museen zu Berlin stellten dem Regionalmuseum mehrere Xantener Altfunde aus dem Bestand des Antikenmuseums Charlottenburg als Dauerleihgaben zur Verfügung. – Die Beschriftung der im

Außenbereich des Museums aufgestellten Kopien römischer Steindenkmäler wurde erneuert und ergänzt. – Die Anschaffung einer Entsalzungsanlage zur konservatorischen Behandlung belasteter Metall-, insbesondere Eisenobjekte, wurde durch die Kulturstiftung Sparkasse Moers ermöglicht, die die entsprechenden Mittel zur Verfügung stellte. Die Anlage wird künftig einen wichtigen Beitrag zur langfristigen Sicherung der betreffenden, umfangreichen Objektbestände leisten.
Leihgaben des Museums waren in folgenden Ausstellungen vertreten: Ein Land macht Geschichte. Archäologie in Nordrhein-Westfalen (Münster, Westfälisches Landesmuseum für Archäologie); Mysterium Wein. Die Götter, der Wein und die Kunst (Museum Speyer); Die Franken. Wegbereiter Europas (Reiss-Museum Mannheim); NiederRheinromantik (Städtisches Kramer-Museum Kempen); Römer und Germanen zwischen Weser und Hunte (Kreismuseum Syke).

Neuerwerbungen

Unter den Neuerwerbungen sind hervorzuheben: Diverse Fundstücke aus dem spätantiken Friedhof von St. Markus, Bedburg-Hau, darunter ein großer Glaskrug (Inv.Nr. RMX 96,1.001), eine Kette mit sechskantigen Glasperlen (Inv.Nr. RMX 96,1.003), eine Terrakotta mit Venus-Darstellung in Aedicula (Inv.Nr. RMX 96,1.006) sowie weitere Keramik, Münzen und Metallobjekte. – unpubl.
Gemme. Karneol, dunkelrot, in Eisenringrest. Fast rd., Vs. flach. Oberfläche poliert, verkratzt. In vier Stücke gespalten. Zweite Hälfte 1. Jh.v. Chr. Gefunden auf dem Fürstenberg. Br. 1,2 cm, H. 1,15 cm. Ringrest 2,3 x 1,72 x 1,85 cm. Behelmter Kriegerkopf nach links. – Inv.Nr. RMX 96,4.001. – Publ.: G. Platz-Horster, Die antiken Gemmen aus Xanten II (1994) 118 Nr. 127.
Gemme. Karneol, hellorange, in Bronzering. Hochoval, Vs. flach. Oberfläche poliert. Links ein Stück abgeplatzt. 1./2. Jh.n. Chr. Gefunden angeblich auf dem Fürstenberg. Br. 0,95 cm, H. 1,15 cm. Ring 2,28 x 2,3 cm. Fortuna mit Füllhorn und Steuerruder nach links. – Inv.Nr. RMX 96,5.001. – Unpubl.
Gemme. Sard. Hochoval, beiderseits flach, schmale Kante zur Vs., breiter Rd. zur Rs. abgeschrägt, Oberfläche poliert, verkratzt. Mitte 1. Jh.v. Chr. Gefunden in Xanten vor 1901. Br. 1,5 cm, H. 1,15 cm, St. 0,3 cm. Silen (?), daneber kleiner Satyr mit Kantharos (?), dahinter Zweig. – Inv.Nr. RMX 96,6.001. – Publ.: Platz-Horster, a.a.O. 180 Nr. 276.
Gewandnadel, Lanzenspitze, Tüllenbeil, bronzezeitlich (Inv.Nr. RMX 96,7.001–003); Bronzegefäß (Inv.Nr. RMX 96,7.005) und versilberter Pferdegeschirranhänger (Inv.Nr. RMX 96,7.006; Pendant zu Inv.Nr. RMX 88,14.002), römisch. Gefunden in Xanten-Wardt. – Unpubl.

Ausstellungen

19. 11. 95 – 21. 1. 96	Wolfgang Schmitz, Zeichnungen (KUX)
11. 2. 96 – 8. 4. 96	Reiten für Rom. Berittene Truppen an der römischen Rheingrenze
21. 4. 96 – 30. 6. 96	Heinrich Gillis-Görtz, Malerei (KUX)
11. 8. 96 – 22. 9. 96	Unsichtbares sichtbar machen. Rekonstruktion einer antiken Stadt mit dem Computer
6. 10.96 – 7. 11. 96	Karin Heuermann, Gerüsträume (KUX)
ab 1. 12. 96	Gitta van Heumen-Lucas, zeit – zwischen licht und schatten (KUX).

Von April bis Juni wurde die Ausstellung „Geschichte aus dem Kies. Neue Funde aus dem Alten Rhein bei Xanten“ im Landesmuseum Mainz gezeigt. Für die Schalterhalle der Sparkasse Moers konzipierte das Museum die Ausstellung „Römerschätze. Funde aus einem Xantener Altrheinarm“; sie war dort im November/Dezember zu sehen.

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Besucherinformation

Mit 3014 Führungen im APX und 797 Führungen im RMX war ein deutlicher Anstieg der Führungen durch freie MitarbeiterInnen zu verzeichnen (gegenüber 2873 bzw. 719 im Vorjahr). Weiterhin hielten die wissenschaftlichen Kräfte der AD monatliche Spezialführungen im RMX (Sonntagsführungen) sowie Zielgruppenführungen in der Ausgrabung und den Wechselausstellungen. – Im Bereich der 'römischen Herberge' und im Gelände APX wurden beschädigte Beschriftungstafeln ersetzt. – Die an der Uni Dortmund, Lehrstuhl für Bauinformatik, im Rahmen eines Seminars entwickelten CAD-Modelle römischer Bauten der CUT wurden zum Ausgangspunkt für ein vom Ministerium für Stadtentwicklung, Kultur und Sport geförderten Projekt. Nach Ausstellung der studentischen Arbeiten (s.o.) begann ein Projekt, das die Überarbeitung und Aktualisierung der Modelle zum Ziel hat. Zur Landesausstellung 2000 sollen die CAD-Modelle, eingearbeitet in ein Multimedia-Programm, präsentiert werden. Kontakte mit der Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung (GMD, St. Augustin) dienten der Frage nach weiterer Verwertung des Datenmaterials und der Erprobung der Virtual Balance zur Simulation einer Bewegung im Architekturmodell. – Gespräche mit Prof. B. Günter, Universität Düsseldorf, dienten der mittelfristigen Planung des Museumsmarketings für RMX und APX. – Unter den Gästen von APX/RMX sind Japanische Provinzvertreter (20.5.) und MitarbeiterInnen des BMI (20.5.), Gäste des Nepal-Projekts (DFG/Universität Köln; 30.7.) zu nennen. Am 13.9. waren Vertreter des MSKS zu Gast, am 26.11. das Kuratorium der Kulturstiftung zur Förderung rheinischen Kulturguts der Sparkasse Moers. Gruppen des Integrierten Proseminars der Universität Bovchum besuchten APX/RMX zu vier Terminen im Laufe des Jahres. – Kontakte mit den regionalen Kultur- und Tourismusinitiativen dienten der Vernetzung des kulturellen Angebots (Kulturraum Niederrhein; Touristik-Agentur Niederrhein; Via Romana).

Veranstaltungen

In der Reihe „Vorträge zu Archäologie und Geschichte" sprachen Dr. Agnes Allroggen-Bedel, Koblenz; Dr. Dieter Mertens, Rom; Dr. Udo Grote, Xanten; Dr. Renate Gerlach, Bonn; Kerstin Kraus M.A., Xanten; Dr. Alex Furger, Augst/Ch.; Claus Zerlach M.A., Moers; Dr. Reinhard Förtsch, Köln; Prof. Dr. Adolf Hoffmann, Cottbus, und Wissenschaftler der Dienststelle. Jeweils vier Vorträge trugen der NAVX und der VHS-Zweckverband Alpen-Rheinberg-Sonsbeck-Xanten als Mitveranstalter. Der Kunstkreis Xanten e.V. zeigte mit dem Regionalmuseum vier Ausstellungen. Der Verein „Musik im Museum" veranstaltete mehrere Konzerte. – Das RAB und der Rheinische Verein für Denkmalpflege veranstaltete in den Räumen des RMX am 22.6.96 das Kolloquium „Kiesgewinnung und archäologische Denkmalpflege". Der Hessische Rundfund drehte am 9./10.7 im APX, die DOM Film für den Spielfilm „Die Gang" am 2./3.7. und der WDR für Hobbythek am 18.11. Bei einer Live-Übertragung des Deutschlandradios war die AD beteiligt.

MUSEUMSPÄDAGOGIK

Für die Park- und MuseumsführerInnen gab es auch in diesem Jahr wieder zahlreiche Weiterbildungstermine, etwa zu den aktuellen Ausgrabungen und zu den Wechselausstellungen im RMX sowie ein eintägiges Seminar zum Thema Körpersprache, mit dem ein bisher unbeachteter bzw. unbewußter Anteil von Kommunikation während der Führungen reflektiert wurde. Als Nr. 5 wurde das Schülerheft „Römische Kleidung" entwickelt. Die Zeich-

nungen für den 'Botanischen Führer durch den APX' bildeten die Grundlage für ein Poster. – Der Schülertreff im APX wurde mit Großfotos musealer Objekte ausgestaltet, die Spielfelder im Spielehaus renoviert. In allen Schulferien fanden Kinderkurse statt. Frühjahrsfest (24.3.96) und Römerfest (21./22.9.96) im APX wurden in der bewährten Form durchgeführt, wobei erstmals auch Schulklassen aus den neuen Bundesländern mit Beiträgen beim Römerfest vertreten waren. Neu war auch der 'LehrerInnentreff' im Rahmen des Römerfestes. Speziell für Lehrerinnen und Lehrer fanden während des Jahres mehrere Fortbildungen statt, die Projekte zum Thema Römer in den Schulen fachlich vorbereiteten.
Für die Studenten der Internationalen Sommerakademie fand ein Seminar zur Museumspädagogik APX/RMX statt. Im Rahmen der Geburtstagsfeierlichkeiten des Landes NRW (31.8./1.9.) beteiligte sich die Abteilung Museumspädagogik mit verschiedenen Angeboten. Zum Reisemarkt in Köln (29.11.–1.12.) wurde auch in diesem Jahr wieder der 'Römische Kindergarten' von FührerInnen des APX/RMX betrieben.

Museumspädagogik für Behinderte

Sechs Gruppen von Schulklassen und Erwachsenen wohnten im Rahmen des Projekts „Wohnen in der Herberge" von 3 bis zu 10 Tagen im APX und nahmen an individuellen Programmen teil. Die Durchführung liegt mittlerweile komplett in den Händen einiger FührerInnen von APX/RMX, die im Bereich Behinderten-Pädagogik zusätzliche Qualifikationen erworben haben. Es ist ein Ansteigen der Nachfrage nach diesen Programmen zu beobachten. Der Besuch einer Gruppe von Behinderten mit fast 100 TeilnehmerInnen konnte deshalb problemlos organisiert werden. Im Bereich der Gästezimmer der römischen Herberge wurde ein Münzfernsprecher eingebaut.

ANHANG

Publikationen der Dienststelle

G. Precht, N. Zieling, Colonia Ulpia Traiana. Archäologische Untersuchungen im Jahre 1994. Bonner Jahrb. 196, 1996, 489–503.

Heinrich Gillis Görtz, Bilder 1990–96. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 42 (1996) 32 S. mit Abb.

Gitta van Heumen-Lucas, zeit – zwischen licht und schatten. Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 43 (1996) 22 S. mit Abb.

Neuauflagen und Nachdruck: A. Rieche, Führer durch den Archäologischen Park Xanten (Köln 1994); U. Heimberg und A. Rieche, Colonia Ulpia Traiana. Die römische Stadt (Köln 1984)

Veröffentlichungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

U. Brandl, Bemerkungen zu einem Ziegelstempeltyp der Legio XIV Gemina aus der Germania Superior und Carnuntum. Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik 112, 1996, 224–228.

S. Leih, D. Charlier, Der Flußhafen vor der Colonia Ulpia Traiana. In: Archäologie im Rheinland 1995 (Köln 1996), 54–56.

G. Precht, N. Zieling, Colonia Ulpia Traiana. Archäologische Untersuchungen im Jahre 1994. Bonner Jahrb. 196, 1996, 489–503.

A. Rieche, Archäologie für Jedermann: Populäre Literatur zu Archäologie/Bodendenkmalpflege. Archäologisches Nachrichtenblatt 2, 1996, 152–159.

H.-J. Schalles, Frühkaiserzeitliche Militaria aus einem Altrheinarm bei Xanten-Wardt. In: C. van Driel-Murray (Hrsg.), Military Equipment in Context. Proceedings of the Ninth Intern. Roman Military Equipment Conference, Leiden 15.–17.9.1994. Journal of Roman Military Equipment Studies 5, 1994, 155–165.

Ders., Der römische Fundkomplex von Xanten-Wardt: Ber-

gung, Restaurierung, Deutung. In: Römerschätze. Funde aus einem Xantener Altrheinarm. Ausstellung Sparkasse Moers 10.11.–6.12.1996 (o.J.) 4–10.

Ders., Rez. zu: B. Hintzen-Bohlen, Herrscherrepräsentation im Hellenismus. Untersuchungen zu Weihgeschenken, Stiftungen und Ehrenmonumenten in den mutterländischen Heiligtümern Delphi, Olympia, Delos und Dodona (1992). Bonner Jahrb. 195, 1995, 666–671.

Ders., Rez. zu H. Schaaf, Untersuchungen zu Gebäudestiftungen in hellenistischer Zeit (1992). Bonner Jahrb. 195, 1995, 671–676.

Ders., Art. 'Pergamo, rinvenimenti'. In: Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale. Suppl. 2 Bd. IV Neapel – Rom (1996) 322–23.

Ders., Vorwort zu: Gitta van Heumen-Lucas, „zeit – zwischen und licht und schatten". Führer und Schriften des Regionalmuseums Xanten Nr. 43 (1996) 5.

Ders., Lichtschatten-Kästen. In: artefACt. Kunst im Westen 5, 18.12.1996, 9.

N. Zieling/G. Precht, Colonia Ulpia Traiana. Archäologische Untersuchungen im Jahre 1994. Bonner Jahrb. 196, 1996, 489–503.

Vorträge und Tagungen

Die wissenschaftlichen MitarbeiterInnen hielten Vorträge und nahmen an Tagungen teil: A. Rieche (Berlin, Cottbus); H.-J. Schalles (Münster, Wesel, Mainz, Osnabrück, Kalkriese).

Besuchszahlen

Die Abrechnungstatistik der Rheinland Verlags- und Betriebsgesellschaft weist für den Archäologischen Park 275 449 Besucher und damit einen Rückgang von 0,9 % gegenüber dem Vorjahr aus. Im Regionalmuseum Xanten wurden mit 64 215 Besuchern 5,8 % mehr als im Vorjahr gezählt. Enthalten sind hier 784 Besucher von Vorträgen und Konzerten.

	Archäologischer Park	Regionalmuseum Xanten
Erwachsene	83 010	12 647
Erwachsene (Gruppe)	23 791	2 709
Kinder	5 430	1 277
Kinder (Gruppe)	78 718	31 025
Schwerbehinderte, Studenten	15 683	1 830
Familieneintritt	56 880	4 800
Freikarten	10 861	9 362
Sonstige	1 076	565
	275 449	64 215