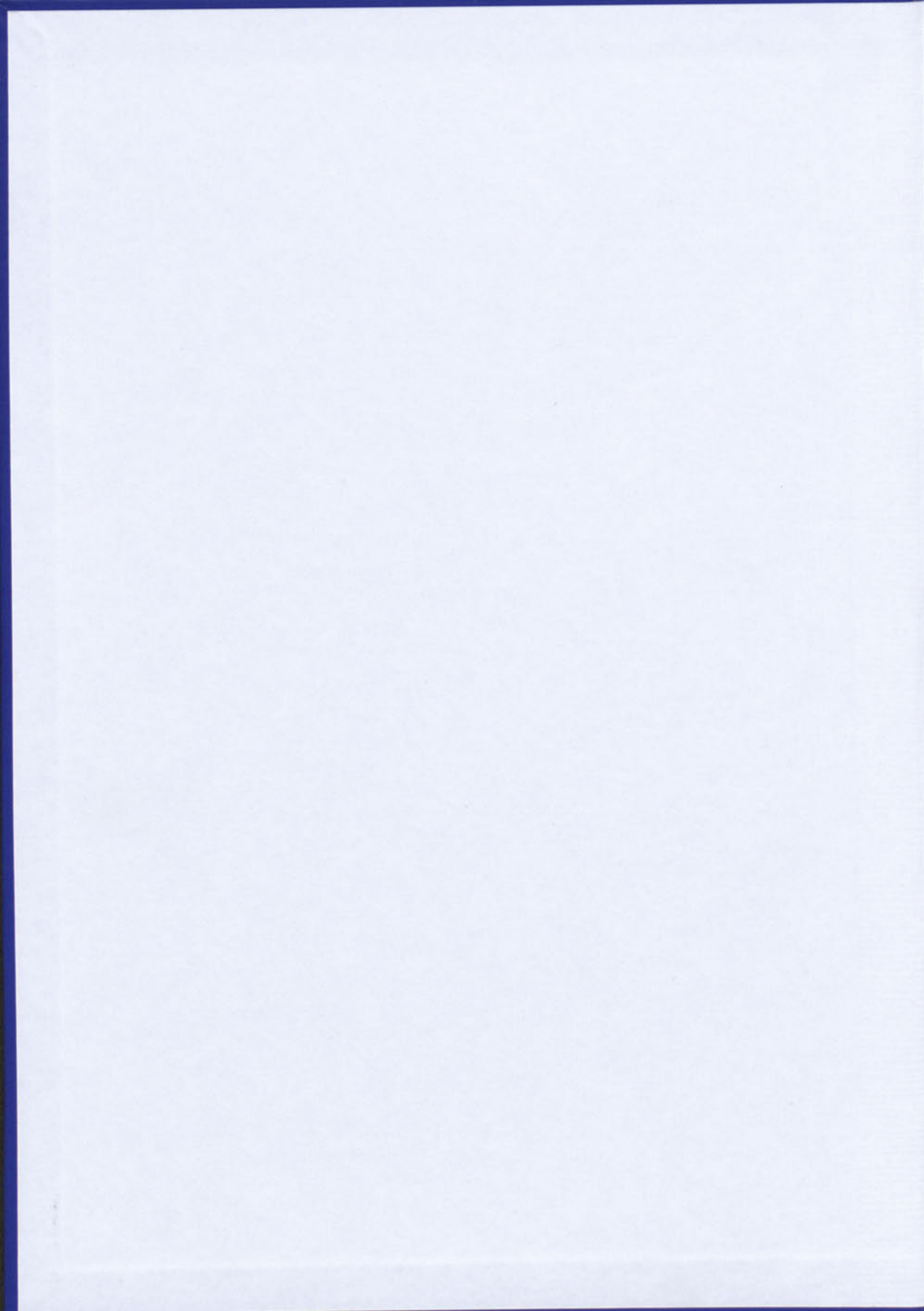


Hans Sütterlin

Kastelen 2

Die Älteren Steinbauten in den Insulae 1 und 2 von Augusta Raurica





FORSCHUNGEN IN AUGST 22

HANS SÜTTERLIN

Kastelen 2

Die Älteren Steinbauten in den Insulae 1 und 2 von Augusta Raurica

FORSCHUNGEN IN AUGST

BAND 22



HANS SÜTTERLIN

Kastelen 2
Die Älteren Steinbauten
in den Insulae 1 und 2 von Augusta Raurica

mit naturwissenschaftlichen Beiträgen von Marianne Petrucci-Bavaud,
Guido Breuer, Peter Lehmann und Heide Hüster-Plogmann

Augst 1999

Umschlagbild: Augst, Kastelen. Übersicht über die Grabungsfläche nach Abschluss der Grabung 1991/1992.51.
Blick von Norden. Foto: Germaine Sandoz.

Umschlagrückseite: Kästchenbeschlag aus Bein (Kat. **161**), M. 1:1. Foto: Ursi Schild.

ISBN 3-7151-0022-2

Herausgeber: RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA

Redaktion und DTP: Mirjam T. Jenny

Korrektorat: Marianne Nägelin

Bildredaktion: Mirjam T. Jenny

Verlag und Bestelladresse: Römermuseum, CH-4302 Augst

Auslieferung: BSB Buch Service, Postfach, CH-4002 Basel

Druck: Schwabe & Co. AG, CH-4132 MuttENZ.

© 1999 Römermuseum Augst

Inhalt

Vorwort (ALEX R. FURGER).....	8
Dank	9
Einleitung	10
Forschungsgeschichte.....	12
Befund	17
Bemerkungen zum Befundteil	18
Definition häufig verwendeter Begriffe	18
Die Befunde der Holzbauperiode – Zusammenfassung.....	20
Insula 1	24
Stratigraphie nach Räumen.....	24
Baubefund nach Phasen.....	32
Baugeschichtliche Entwicklung	48
Bereich der Heidenloch- und Nordrandstrasse	52
Heidenlochstrasse	52
Nordrandstrasse	53
Insula 2	55
Stratigraphie nach Räumen.....	55
Baubefund nach Phasen.....	58
Die Grabungen von 1979 und 1980 im Areal der Insula 2.....	62
Baubefund nach Phasen	63
Bereich der Heidenlochstrasse.....	64
Baugeschichtliche Entwicklung	65
Exkurs: Deutungsversuch einer bautechnischen Besonderheit	66
Datierung	68
Befunddatierende Ensembles aus den verschiedenen Räumen	68
Baugrube von Mauer 7 in Raum B1	68
Baugrube von Mauer 32 in Raum B1	68
Brandschuttschicht in Raum B2	68
Kellerverfüllung in Raum B2	69
Gehhorizont der Holzbauperiode und von Phase 2.1 in Raum B4	70
Bauhorizont von Mauer 25 und Gehniveaus in Raum B4.....	70
Bauhorizont von Mauer 27 und Gehniveaus in Raum B4.....	71
Füllschichten und Gehhorizont in Raum B6/B7.....	71
Füllschichten und Gehhorizont in Raum B6/B7.....	71
Gehhorizont und Herdstelle in Raum B6.....	72
Brandschuttschicht in Raum B8	72
Abbruchschutt von Raum B9.....	72
Verfüllung von Kanal 1 in Raum B4	73
Verfüllung von Kanal 2 in Raum B5 und Kanal 3 in den Räumen B9 und B10	73
Datierung und Charakterisierung der einzelnen Phasen.....	74
Mauerkatalog	77
Die Funde	99
Bemerkungen zum Fundmaterial	100
Keramik.....	101
Arretina (Italische Terra Sigillata).....	101
Reliefsigillata.....	101
Glatte Sigillata.....	102
Terra Sigillata-Imitation	104

Becher.....	104
Teller.....	105
Pompejanisch-rote Platten.....	106
Schalen.....	106
Schüsseln.....	106
Krüge.....	108
Töpfe.....	108
Kochtöpfe, handgemacht.....	109
Kochtöpfe, scheibengedreht.....	110
Tonnen.....	110
Reibschüsseln.....	111
Amphoren.....	111
Dolien.....	111
Terrakotta.....	112
Lampen.....	112
Nichtkeramische Kleinfunde.....	113
Glas.....	113
Bein.....	114
Buntmetall.....	116
Eisen.....	117
Lavez.....	117
Katalog und Tafeln.....	119
Bemerkungen zum Katalog und den Tafeln.....	119
Katalog mit Tafeln 1–22.....	120
Naturwissenschaftliche Untersuchungen.....	163
Übersicht.....	164
Archäobotanische Untersuchungen im Bereich der Herdstelle in Raum B6 und von Gruben in Raum B11 (MARIANNE PETRUCCI-BAVAUD).....	165
Vorbemerkungen.....	165
Die Makroreste aus dem Bereich der Herdstelle in Raum B6.....	166
Einleitung.....	166
Forschungsstand und Fragestellung.....	166
Material und Methoden.....	166
Das Pflanzenspektrum.....	166
Diskussion.....	169
Zusammenfassung.....	170
Summary.....	170
Archäobotanische Untersuchung einiger Gruben in Raum B11.....	171
Einleitung.....	171
Ergebnisse der Pflanzenfunde.....	171
Summary.....	172
Archäobotanischer Fundkatalog.....	173
Einleitung.....	173
Beschreibung der Funde.....	173
Tabellen.....	176
Die Tierknochenfunde aus dem Bereich der Herdstelle in Raum B6 und aus älteren Schichten (GUIDO BREUER und PETER LEHMANN).....	186
Einleitung.....	186
Beschaffenheit des Fundmaterials.....	187
Tierartenzusammensetzung.....	187
Skeletteilspektren.....	191
Altersverteilung.....	195
Zerlegungsspuren.....	196
Interpretation und Vergleich.....	196
Zusammenfassung.....	198
Summary.....	198
Tabellen.....	199
Fischreste aus Schlammproben aus dem Bereich der Herdstelle in Raum B6 (HEIDE HÜSTER-PLOGMANN).....	214
Material und Methoden.....	214

Das Artenspektrum	215
Das Skelettteilspektrum.....	216
Das Grössenspektrum.....	217
Diskussion	218
Zusammenfassung	219
Summary	219
Tabellen	220
Die Tierknochenfunde aus der Brandschicht des tabernenartigen Raumes B8 (GUIDO BREUER und PETER LEHMANN)	221
Einleitung	221
Tierartenzusammensetzung	221
Skelettteilspektren	222
Altersverteilung	225
Zerlegungsspuren	226
Die Verteilung der Knochen auf die einzelnen Fundkomplexe	226
Osteometrie	227
Vergleich mit zeitgleichen Augster Fundstellen und Interpretation	228
Zusammenfassung	232
Summary	232
Tabellen	233
Anhang	242
Zusammenfassung.....	242
Résumé.....	244
Summary	246
Riassunto	248
Konkordanzen	250
Konkordanzliste 1: Inventarnummern – Katalognummern.....	250
Konkordanzliste 2: Räume – Fundkomplexe – Datierung – Profilschichten	253
Literatur.....	258
Abkürzungen	264
Abbildungsnachweis	264
Beilagen 1–9	

Vorwort

Bereits sind etwas über drei Jahre verstrichen, seit das erste Faszikel unserer vierteiligen Publikationsserie der Grabungen von 1991–1993 auf Kastelen erschienen ist. Es erscheint im Rückblick als grosser Glücksfall, dass der Autor von «Kastelen 3», Thomas Hufschmid, und die Redaktion unseres hauseigenen Verlages des Römermuseums Augst die «Jüngeren Steinbauten» so speditiv drucken konnten. Noch immer harren zwei Faszikel, nämlich über «Die prähistorischen Siedlungsspuren und die frühkaiserzeitlichen Holzbauten auf dem Kastelenplateau» (Kastelen 1) und «Die Nordmauer und die Überreste der Innenbebauung der spätrömischen Befestigung» (Kastelen 4) im Manuskript- bzw. Redaktionsstadium. Gründe für diese Verzögerungen liegen nicht nur beim Autor Peter-Andrew Schwarz, der seit 1998 mit seiner Berufung zum Kantonsarchäologen von Basel-Stadt nur noch wenig Zeit für die Fertigstellung von Faszikel 1 findet, sondern auch bei mir selbst: Die Vor-Redaktion von Teil 4 konnte erst im Sommer 1999 abgeschlossen werden.

Hans Sütterlin ist heute Mitarbeiter der «Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst» in der Römerstadt Augusta Raurica. Die Grabung Kastelen 1991–1993 kennt er als Student und Assistent des Grabungsleiters Peter-A. Schwarz aus eigener Anschauung. Wie schon Kastelen 3 ist auch der vorliegende Band eine überarbeitete Lizentiatsarbeit, die an der Universität Basel unter Ludwig Berger entstanden ist.

Ganz besondere Beachtung verdienen die Arbeiten und Beiträge der naturwissenschaftlichen Kolleginnen und Kollegen von der Abteilung Archäobiologie des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel. Grabungsleiter Peter-A. Schwarz und ich hatten schon auf der Grabung 1991 veranlasst, dass ausgesuchte Sedimente durch Spezialistinnen der Abteilung Archäobotanik vor Ort auf Kastelen geschlämmt wurden. Der Aufwand hat sich gelohnt, wie aus den Beiträgen von Marianne Petrucci-Bavaud (Archäobotanik), Guido Breuer und Peter Lehmann (Osteologie) und Heide Hüster-Plogmann (Ichthyologie) in diesem Band hervorgeht. Gerade für die archäologische, d. h. kulturgeschichtliche Interpretation sind diese auf naturwissenschaftlichem Wege gewonnenen Resultate äusserst aufschlussreich, wie der Autor Hans Sütterlin in seiner Arbeit zu Recht hervorhebt. Die-

ser methodische Ansatz wird konsequent in allen vier Kastelen-Faszikeln verfolgt und führt zu zahlreichen neuen Erkenntnissen über Tierhaltung, Ernährung, Sozialstruktur, Ruderalflora, Ökologie und Wirtschaft in einer antiken Koloniestadt.

Das vorliegende Faszikel wird – nach Erscheinen der ganzen Kastelen-Serie – die baugeschichtliche Lücke zwischen den spärlich erhaltenen Holzbauten (Kastelen 1) und der stattlichen Domus des späten 2. Jahrhunderts (Kastelen 3) schliessen. Sowohl die Bauweise mit einem Innenhof als auch der Umstand, dass der Besitzer die öffentliche Heidenlochstrasse auf der ganzen Insulalänge kassieren und privat nutzen durfte, deuten auf sehr einflussreiche Besitzer und eine Kontinuität der Bewohnerschaft mindestens vom späten 1. Jahrhundert bis in die «Jüngeren Steinbauten» hin.

Nicht jede Ausgrabung ist gleichermassen ergiebig und für ein aufwändiges Auswertungs- und Publikationsprojekt geeignet. Die optimalen – und nicht selbstverständlichen – Arbeitsbedingungen auf der Notgrabung, die lückenlose Dokumentation der Befunde und Funde sowie die mit den naturwissenschaftlichen Untersuchungen erzielte Interdisziplinarität und erweiterten Aussagemöglichkeiten machen die Grabungen auf Kastelen zu den Glücksfällen der letzten Jahre in Augusta Raurica. Ich meine darum, dass auch diese Periode der «Älteren Steinbauten» die exemplarisch detaillierte Befund- und Fundvorlage unseres «Unternehmens Kastelen» und eine umfassende architektonische, sozial- und stadtgeschichtliche Interpretation in vier reich illustrierten Bänden rechtfertigt.

Die Herstellung der Grabungsdokumentation, Abbildungsvorlagen und Druckvorbereitung wird vom Autor auf der nächsten Seite verdankt. Für die aufwändigen Redaktions- und Layoutarbeiten danke ich Mirjam T. Jenny, für das Korrektorat Marianne Nägelin und für die Lithoherstellung und den sorgfältigen Druck den involvierten Firmen.

RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA
Der Leiter und Herausgeber:
Alex R. Furger

Dank

Die vorliegende Arbeit ist eine in Teilen überarbeitete Fassung meiner 1993 bei Prof. Dr. Ludwig Berger an der Philosophisch-Historischen Fakultät der Universität Basel eingereichten Lizentiatsarbeit.

An erster Stelle habe ich Alex R. Furger für die Aufnahme des Manuskriptes in die Reihe «Forschungen in Augst» sowie für die mir von Seiten der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA gewährte Unterstützung zu danken.

Mein besonderer Dank gilt meinen beiden Kollegen Peter-Andrew Schwarz und Thomas Hufschmid für die ausserordentlich gute Zusammenarbeit und für die zahlreichen fruchtbaren Diskussionen. Dem Leiter der Grabung Kastelen, Peter-Andrew Schwarz, habe ich zudem für das mir während der Grabung, aber auch bei der anschliessenden Auswertung entgegengebrachte Vertrauen zu danken. Meinem Studienkollegen Thomas Hufschmid verdanke ich zahlreiche Anregungen und Hinweise; ausserdem übernahm er dankenswerterweise die Ausführung der Rekonstruktionszeichnungen.

Zu Dank verpflichtet bin ich auch meinen Kolleginnen und Kollegen aus den Nachbardisziplinen Archäobotanik und Osteologie, Guido Breuer, Heide Hüster-Plogmann, Peter Lehmann und Marianne Petrucci-Bavaud, die sich spontan bereit erklärten, ausgewählte Fundkomplexe zu bearbeiten. Ihre im Rahmen der von uns angestrebten Interdisziplinarität verfassten Beiträge haben besonders

unsere Kenntnisse der Ernährungsgewohnheiten in Augusta Raurica erweitert.

Ganz herzlichen Dank schulde ich Norbert Spichtig, der mir während der ganzen Zeit mit Rat und Tat zur Seite stand und die kritische Durchsicht des Manuskriptes besorgte.

Mein Dank gilt auch Stefan Bieri, Constant Clareboets, Ines Horisberger, Markus Schaub und Martin Wegmann für Zeichnungen; René Buser, Barbara Rebmann und Judith Wagner für die Aufarbeitung der Grabungsdokumentation sowie Roger Bühler, Germaine Sandoz und Ursi Schild für Fotoarbeiten.

Für die rasche und speditive Inventarisierung der für die Lizentiatsarbeit benötigten Funde habe ich Verena Vogel Müller, für die Bestimmung der Münzen Markus Peter und für die kompetente redaktionelle Bearbeitung Mirjam T. Jenny zu danken.

Für Hinweise, Hilfeleistungen und Diskussionen möchte ich Waltraud Attinger, Ludwig Berger, Sabine Deschler-Erb, Eckhard Deschler-Erb, Brenda Dickinson, Andreas Fischer, Silvia Fünfschilling, Martin Guggisberg, Florian Hoek, Markus Horisberger, Reto Jagher, Marcel Joos, Karin Kob Guggisberg, Detlef Liebel, Stefanie Martin-Kilcher, Christoph Ph. Matt, Urs Müller, Christine Pugin, Philippe Rentzel, Beat Rütli, Verena Schaltenbrand Obrecht, Peter Schaad, Debora Schmid und Chris Sherry danken.

Einleitung

Infolge der Errichtung eines Auditoriums durch die «Römerstiftung Dr. René Clavel» musste eine etwa 700 Quadratmeter grosse Fläche auf dem so genannten Kastelenplateau in Augst/BL (Abb. 1; 5) archäologisch untersucht werden¹. Das für Tagungen und andere offizielle Anlässe vorgesehene Auditorium (Abb. 2) sollte einerseits in unmittelbarer Nachbarschaft zum bestehenden Landgut Clavel zu liegen kommen und andererseits unter grösstmöglicher Schonung des im Park der Villa vorhandenen Baumbestandes in den nördlichen Abhang des Kastelenplateaus eingetieft werden.

Die in den Jahren 1991 und 1992 durchgeführte vorgängige Ausgrabung der durch das Bauprojekt betroffenen Fläche tangierte den nordöstlichen Teil von Insula 1, den Nordwestbereich von Insula 2 sowie die zwischen den beiden Insulae talwärts führende römische Heidenlochstrasse (Abb. 6)². Ungefähr zur Hälfte lag die Grabungsfläche im Bereich der nach Norden abfallenden Hangkante, die andere Hälfte befand sich auf dem Plateau³. Besonders die Hanglage hat dazu geführt, dass sich die antike Bebauung stellenweise noch bis zu 4,5 Meter hoch erhalten hat (Abb. 3).

Weitere Aufschlüsse konnten noch 1993 dokumentiert werden, als die Baugrube für das Auditorium definitiv ausgehoben und die in den beiden vorangegangenen Jah-

ren freigelegte antike Bausubstanz abgebrochen wurde sowie im weiteren Verlauf des Jahres beim Anlegen von Leitungs- und Kanalisationsgräben⁴.

Die spornartige Lage des zwischen der Ergolz und dem Violenbach liegenden Kastelenplateaus, das ausser im Südosten auf allen Seiten durch steile Abhänge begrenzt wird (Abb. 4; 5), veranlasste die ältere Forschung zur Annahme, dass sich an dieser Stelle ein *keltisches Oppidum* befunden habe⁵. Spuren einer keltischen Siedlung konnten aber bisher weder auf Kastelen noch im übrigen Stadtgebiet von Augusta Raurica festgestellt werden. Auch die Grabungen von 1991.51–1993.51 haben keinerlei Anzeichen einer spätlatènezeitlichen Besiedlung geliefert⁶.

1 Schwarz 1992; Schwarz 1993.

2 Grabungen 1991.51 und 1992.51. Grabungsdauer: 13.5.1991–20.12.1991 und 30.3.1992–31.7.1992. Zur Organisation der Ausgrabung und des Dokumentationssystems vgl. Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

3 Zur Topographie vgl. Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

4 Grabung 1993.51: Schwarz 1994, 41 ff.

5 Stähelin 1948, 45 f.

6 Vgl. dazu Schwarz 1993 und Schwarz 1992, 52 bes. Anm. 8, der die Existenz einer spätlatènezeitlichen Siedlung auf dem Kastelenplateau nicht völlig ausschliesst.

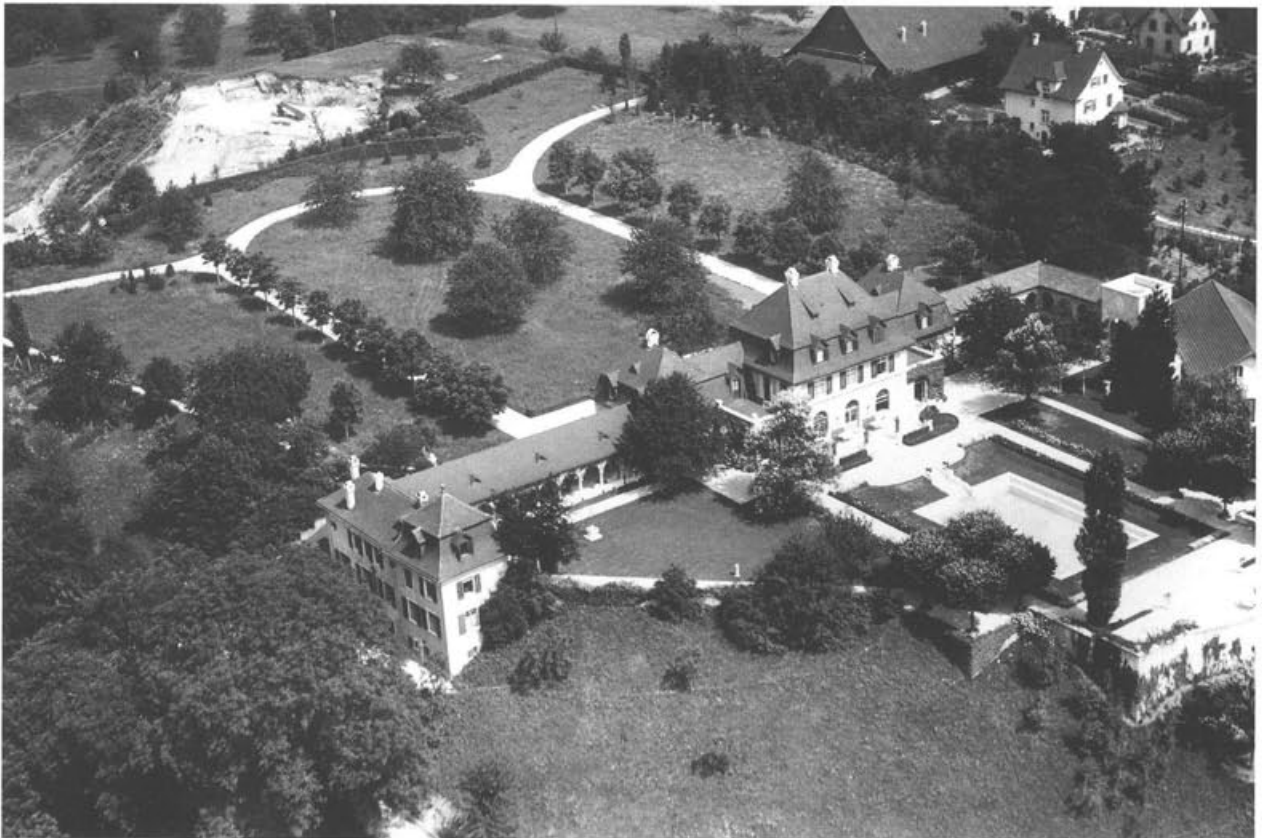


Abb. 1 Augst BL. Ansicht der Villa Clavel von Nordwesten. Die Aufnahme entstand zwischen 1928 und 1956.

Dagegen sind aus dem östlichen Bereich der Grabungsfläche höchstwahrscheinlich in die Spätbronzezeit zu datierende Befunde in Form eines Balkenkreuzes zum Vorschein gekommen⁷. Die römische Besiedlung im Nordteil des Kastelenplateaus setzt mit Holzbauten aus augusteischer Zeit ein⁸. Über den zur Holzbauperiode gehörenden Strukturen – darunter befindet sich auch ein gemauerter Keller in Insula 2 – konnten zwei Steinbauperioden eines Gebäudes unterschieden werden. Die Jüngere Steinbauperiode zeichnet sich durch einen ab der Mitte des 2. Jahrhunderts kontinuierlich erfolgten Ausbau des in Insula 1 liegenden Vorgängerbaues aus. Gegen Ende der insulazeitlichen Bebauung um die Mitte des 3. Jahrhunderts präsentiert sich die Domus als repräsentativer, nahezu quadratischer Baukomplex mit einer Seitenlänge von ungefähr 45 Meter. Um einen zentralen Innenhof gruppieren sich Haupt- und Nebentrakte. Der nördliche Teil des Hofes wird von einem Badetrakt eingenommen, dem auf der Nordseite eine gegen den Rhein orientierte Portikus mit daran anschliessendem Terrassengarten vorgelagert ist⁹.

Von der Anlage der spätrömischen Befestigung, die nach einem auf die Zerstörung der Domus folgenden Siedlungsunterbruch im 3. Drittel des 3. Jahrhunderts errichtet wird, zeugen Strukturen der ehemaligen Innenbebauung und das zu grossen Teilen aus Spolien der insulazeitlichen Bebauung errichtete Fundament einer Wehrmauer¹⁰.

Einerseits aufgrund der Grösse der Grabung respektive der komplexen Baustrukturen (Abb. 13), andererseits bedingt durch die riesige Fundmaterialmenge drängte sich eine Auswertung durch mehrere Personen geradezu auf. Die während der Grabung schon feststellbare Unterteilung des Befundes in Holzbauten, Ältere Steinbauten, Jüngere Steinbauten und spätrömische Strukturen definierte zugleich die von den einzelnen Bearbeitern übernommenen Teilbereiche.

So wurden die Befunde der Holzbauperiode und der spätrömischen Befestigung vom Grabungsleiter Peter-Andrew Schwarz bearbeitet¹¹, während die kaiserzeitlichen Befunde, aufgeteilt in Ältere und Jüngere Steinbauten, im Rahmen zweier Lizentiatsarbeiten bei Prof. Ludwig Berger an

der Universität Basel durch Thomas Hufschmid und den Verfasser untersucht wurden¹². Damit die Auswertungen der kaiserzeitlichen Befunde, die zwischen Älterer und Jüngerer Steinbauperiode fließende Übergänge aufweisen¹³, kongruent zueinander sind, liegt beiden Arbeiten ein gemeinsam mit Thomas Hufschmid entworfenes Konzept zugrunde, das der Übersichtlichkeit und dem besseren Verständnis der verschiedenen Bauphasen dienen soll (vgl. Abb. 11)¹⁴.

7 Vgl. Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

8 Schwarz, Kastelen 1' (in Vorbereitung) sowie B. Rütli in: Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

9 Vgl. Hufschmid 1996.

10 Schwarz 1992, 58 ff.; Schwarz, Kastelen 4 (in Vorbereitung).

11 Zu Funden und Befunden der Holzbauperiode vgl. Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung). – Die Strukturen der spätrömischen Befestigung sind Gegenstand einer an der Universität Basel bei Prof. Ludwig Berger eingereichten Dissertation (Schwarz, Kastelen 4 [in Vorbereitung]).

12 Zur Jüngerer Steinbauperiode vgl. Hufschmid 1996.

13 Beispielsweise wird das Sediment des sogenannten Humushorizontes in Raum B2 grösstenteils schon während der Älteren Steinbauperiode eingebracht, bleibt aber mehr oder weniger als Gehhorizont bis zum Ende der Jüngerer Steinbauperiode bestehen. – Vgl. unten S. 55 und 58.

14 Vgl. Hufschmid 1996.



Abb. 2 Augst BL. Blick von Osten an das in den Abhang eingetiefe, 1993 erbaute Auditorium. Im Hintergrund ist der Nordflügel der Villa Clavel zu erkennen.

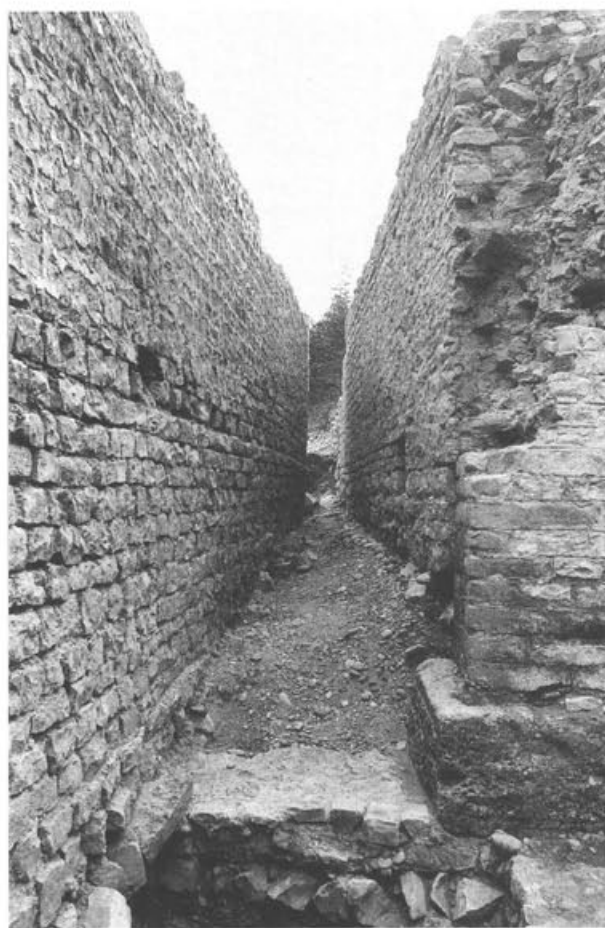


Abb. 3 Augst BL, Heidenlochstrasse. Blick zwischen die beiden Mauern 16 und 17. Im Vordergrund ist die als Schwellen(?)fundament angesprochene Mauer 54 zu erkennen.

Der spornartig gegen den Rhein vorspringende Ausläufer der Augster Niederterrasse trägt den Flurnamen Kastelen¹⁵. Im Norden fällt diese Hochfläche steil gegen den Violenbach ab. Die Länge des annähernd die Form eines Sechsecks aufweisenden Plateaus hat ursprünglich 250 m betragen¹⁶, seine grösste Breite 120 m (Abb. 5).

Zum Vorkommen von römischen Ruinen auf Kastelen bemerkt Daniel Bruckner um 1763: «auf Cästellein, wo das Hochgericht und die Reben stehen, war vor etwa 100 Jahren der Ort, wo das meiste zerfallene Gemäuer bestand»¹⁷. Wahrscheinlich hat dieser Sachverhalt den Basler Ratsherren Andreas Ryff schon im späten 16. Jahrhundert im Umfeld seiner Ausgrabungen am Theater dazu angeregt, auch auf dem markanten Kastelensporn «Sondierungen» durchzuführen¹⁸. Jedenfalls gehören seine Grabungen zu den ersten, die uns vom Kastelenplateau überliefert sind¹⁹.

Weitere Aufschlüsse liegen erst wieder aus der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts vor. Sie werden Theophil Burckhardt-Biedermann verdankt²⁰, dessen systematisch angelegte Aufzeichnungen der Funde und Befunde von Altertümern zu einem neuen Verständnis im Umgang mit den lokalen Altertümern führten. Sein Nachfolger Karl Stehlin setzte die Arbeiten fort und intensivierte die Dokumentation der zum Vorschein gekommenen Befunde²¹. Ohne die akribisch geführten Aufzeichnungen dieser beiden Basler Gelehrten wäre der Stadtplan von Augusta Raurica heute in weiten Bereichen nicht mehr zu rekonstruieren, und wichtige Detailbefunde wären unwiederbringlich verloren. Gerade vom östlichen Teil des Kastelenplateaus, der seit dem Ende des letzten Jahrhunderts bis in die 30er Jahre des 20. Jahrhunderts als Kiesgrube gedient hatte²², verdanken wir nahezu unsere gesamte

Kenntnis über die fast vollständig abgegrabenen Insulae 3, 4, 7 und 8 den Aufzeichnungen von Theophil Burckhardt-Biedermann und Karl Stehlin²³.

Aus der unmittelbaren Nähe zur Grabung 1991.51–1993.51 existieren von Theophil Burckhardt-Biedermann Notizen über verschiedene römische Mauern, die im Bereich des heutigen Nordtraktes der Villa Clavel in den Keller eines Wohnhauses und in ein daneben stehendes Ökonomiegebäude integriert waren²⁴. Teile des ursprünglich als Wachthaus konzipierten Wohnhauses wurden beim Bau des Clavelschen Landgutes übernommen²⁵; das Ökonomiegebäude wurde damals aber vollständig abgebrochen. Wie die während des Abbruchs gemachte Fotografie zeigt (Abb. 7), bestand ein nicht unerheblicher Teil der Frontmauer dieses ehemaligen Stallgebäudes aus antiker Bausubstanz²⁶.

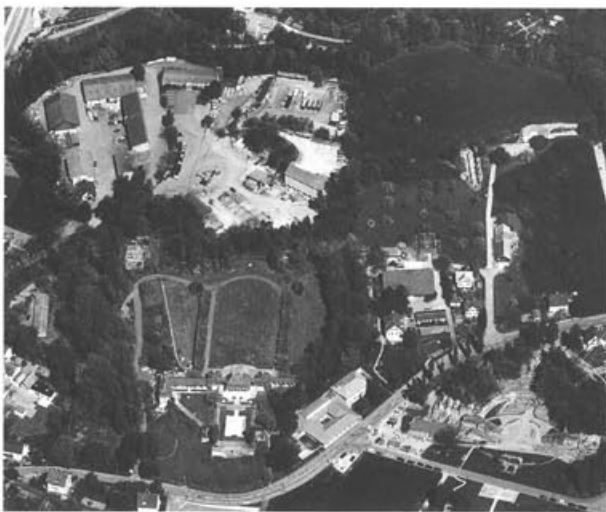


Abb. 4 Luftaufnahme des Kastelenhügels von Westen aus dem Jahre 1990. Im Zentrum das Clavel'sche Landgut mit der sich nach Osten erstreckenden Parkanlage.

- 15 Weitere belegte Bezeichnungen sind: Auf Cästellein, Uf Castelen, Auff Castelen, Castelen; vgl. A. Senti, P. Suter, Die Flurnamen von Augst und Kaiseraugst. In: R. Laur-Belart u. a., Geschichte von Augst und Kaiseraugst. Quellen und Forschungen zur Geschichte und Landeskunde des Kantons Baselland 4 (Liestal 1962) 247 ff. – Zum Flurnamen allgemein, insbesondere zu dessen wohl auf Andreas Ryff zurückgehende Herkunft vgl. Schwarz, Kastelen 4 (in Vorbereitung). – Auf der aktuellen 1:25 000 Karte der Schweizerischen Landestopographie ist die Schreibweise jetzt wieder mit Chastelen angegeben.
- 16 Das Kastelenplateau weist heute von West nach Ost noch eine Länge von ungefähr 160 Metern auf. Der Rest ist dem Kiesabbau, der seit dem Ende des letzten Jahrhunderts bis etwa 1932 betrieben worden ist, zum Opfer gefallen. Zum Aussehen des Kastelenplateaus zur Zeit vor dem Kiesabbau vgl. Stehlin 1994, Abb. 2.
- 17 D. Bruckner, Versuch einer Beschreibung historischer und natürlicher Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel, 23. Stück (Basel 1763).
- 18 A. Ryff, Zirkel der Eydgnossschaft ([Mülhausen 1597] unpubliziertes Manuskript); Stehlin 1911, Nr. 45.
- 19 Eine genaue Lokalisierung der Stellen, an denen Andreas Ryff gegraben hat, ist heute nicht mehr möglich.
- 20 Burckhardt-Biedermann, Akten, H 3a und H 5.
- 21 Stehlin, Akten, H 7.
- 22 In diesem Zusammenhang sei auf einen Zeitungsartikel aus dem Jahre 1906 verwiesen, der zeigt, dass schon damals Stimmen laut wurden, die der Zerstörung der römischen Überreste Einhalt gebieten wollten; vgl. Stehlin 1911, Nr. 277. – Zum Kiesabbau am Kastelenhügel vgl. auch Clareboets 1994, 247 bes. Anm. 45.
- 23 Th. Burckhardt-Biedermann, Römische Zimmer mit Hypokausten in Baselaugst. Anz. Schweizer. Altkde. 11, 1909, 200 ff. und Stehlin 1994 mit diversen Aufschlüssen von Kastelen z. B. 20 ff. und 41 ff.
- 24 Grabungen 1877.51 und 1880.52: Burckhardt-Biedermann, Akten, H 5a sowie Burckhardt-Biedermann 1903, 87. – Bei einer der von Theophil Burckhardt-Biedermann beschriebenen und skizzierten Mauern handelt es sich um die Fortsetzung der 1991–1992 freigelegten Mauer 16.
- 25 Zu dem im Jahre 1689 errichteten Wachthaus vgl. H. R. Heyer, Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Landschaft 2. Der Bezirk Liestal (Basel 1974) 41 sowie Schwarz, Kastelen 4 (in Vorbereitung).
- 26 Die Integrierung von römischer Bausubstanz in neuzeitliche Bauten scheint nicht unüblich gewesen zu sein. So schreibt ein Gewährsmann an K. L. Roth im Zusammenhang mit einer Grabung auf Kastelen: «Eine ähnliche Verwendung altrömischer Lokalitäten für Menschen oder Vieh der Gegenwart findet sich in Augst namentlich auf <Castelen> noch öfter» (K. L. Roth, Römische Altertümer zu Basel-Augst. Anz. Schweizer. Gesch. u. Altkde. 1859).

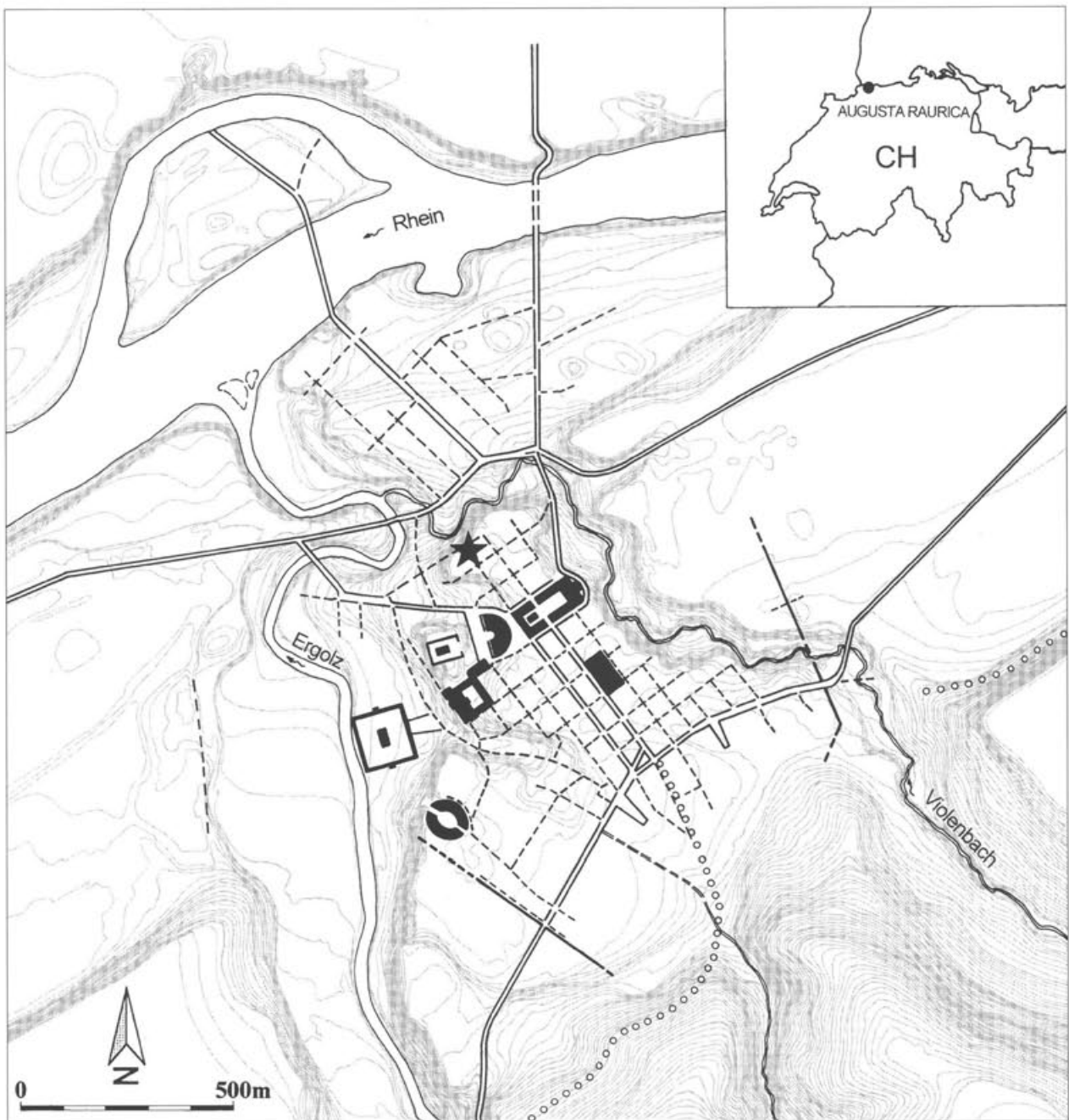


Abb. 5 Augst BL. Übersichtsplan mit Lage der Domus (★) innerhalb des Stadtgebietes von Augusta Raurica. M. 1:15000.

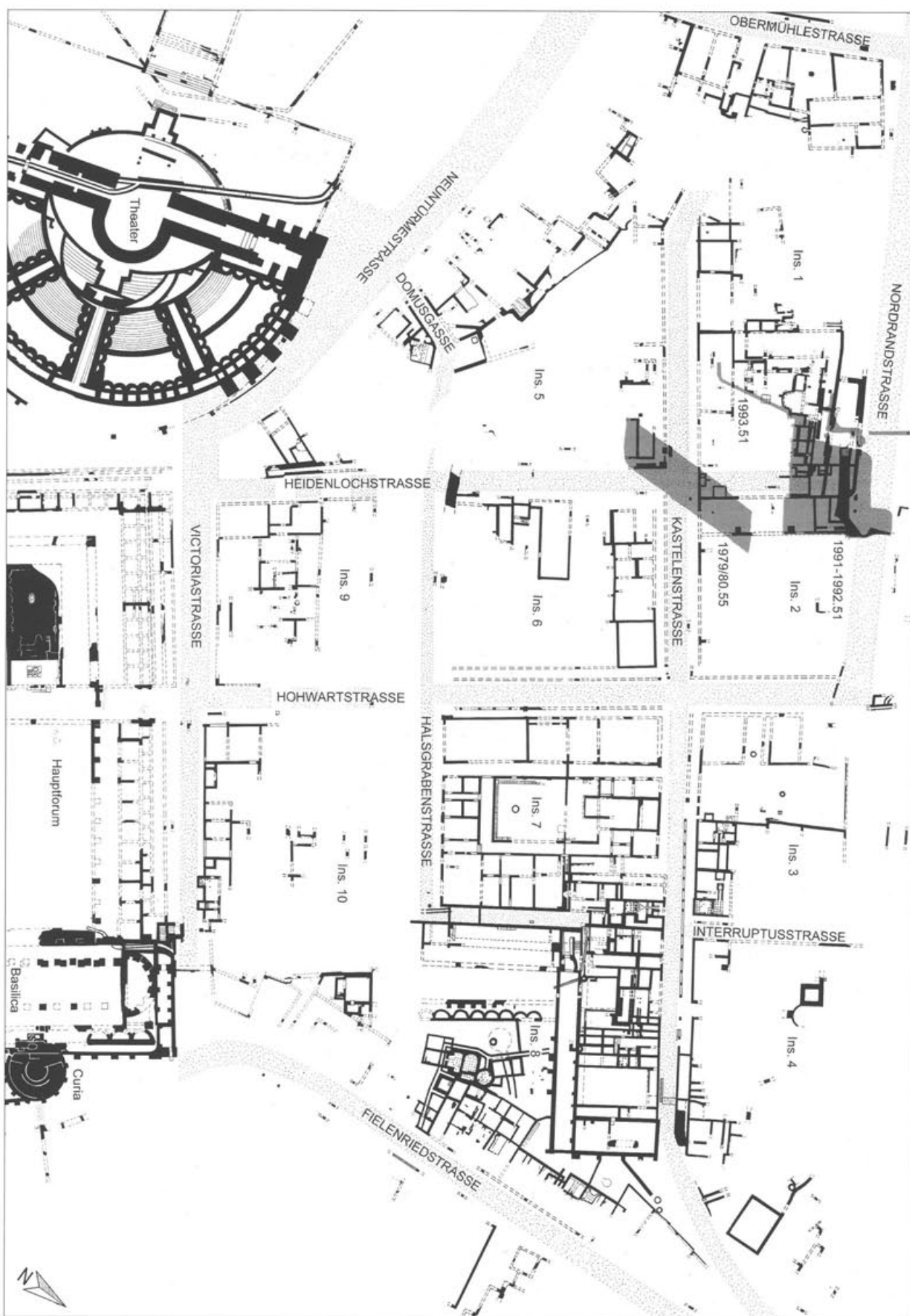


Abb. 6 Augst BL. Ausschnitt aus dem Gesamtplan von Augusta Raurica. Situation auf den Kastelenplateau mit den Insulae 1–8. Die Grabungsflächen der Jahre 1979/80 und 1991–1993 sind gerastert dargestellt. M. 1:1500.



Abb. 7 Augst BL. Blick von Osten an das Reb- und Lusthaus aus dem 18. Jahrhundert mit dem im Abbruch befindlichen Ökonomiegebäude. Der untere Teil der Aussenmauer des Ökonomiegebäudes besteht aus römischem Mauerwerk, in das nachträglich Fenster eingebaut wurden. Die wiederverwendete römische Mauer ist die westliche Fortsetzung von Mauer 16 der Grabung 1991/1992.51. Das Rebhaus ist in den Nordflügel der Villa Clavel integriert worden.

Die beim bereits erwähnten Bau der Villa Clavel²⁷ zum Vorschein gekommenen antiken Strukturen (Abb. 8) wurden ab 1918 von Karl Stehlin dokumentiert²⁸. Der weitest- aus grösste Teil davon lässt sich mit Befunden der Jünger- en Steinbauperiode parallelisieren²⁹.

Im Weiteren erwähnenswert ist die 1979/1980 von Teo- dora Tomasevic-Buck geleitete und von der Friedrich- Thyssen-Stiftung in Köln finanzierte Forschungsgrabung im Park der Villa Clavel, die etwa 10 m südlich unserer Grabung angelegt wurde. Die damalige Grabungsfläche lag zur Hauptsache in den Insulae 2 und 5 sowie im Be- reich der Kreuzung der römischen Kastelen- mit der Hei- denlochstrasse (Abb. 6; 64)³⁰. Hervorzuheben ist an die- ser Stelle, dass dabei im Bereich der Heidenlochstrasse ein ähnlicher Befund festgestellt werden konnte, wie am nördlichen Ende von Insula 1 und 2, nämlich ein Mauer- zug, der ab einem bestimmten Zeitpunkt die Strasse ab- geriegelt hat (Abb. 64).

27 Vgl. M. Alioth, Das Landhaus «Castelen» bei Augst. Das Werk 11, 1924, 1 ff. – Zum Erbauer René Clavel vgl. Personenlexikon des Kantons Basel-Landschaft (Liestal 1997).

28 Grabungen 1918.52–1920.52, 1925.52–1928.52 und 1930.52: Stehlin, Akten, H7 4b und H7 4c.

29 Hufschmid 1996.

30 Grabungen 1979.55 und 1980.55: Tomasevic-Buck 1984.

Abb. 8 Augst BL. Beim Bau der Villa Clavel freige- legte Mauerzüge (Grabung 1918.51).



Befund

Bemerkungen zum Befundteil

Gegenstand dieses Teils der Arbeit bildet die Vorlage des Befundes der Älteren Steinbauten der Grabung 1991.51–1993.51 (Abb. 12). Obwohl zu dem im Westen an die Grabungsfläche angrenzenden Teil detaillierte Aufzeichnungen von Karl Stehlin vorliegen, war es wegen Störungen durch jüngere Strukturen nicht möglich, die Befunde der Älteren Steinbauten mit den beim Bau der Clavel-Villa gewonnenen zu verhängen. Auch ein Verknüpfen von Befunden über Höhenkoten liess sich nicht durchführen, da als Nullpunkt der damaligen Höhenmessung die Terrainoberfläche gedient hatte, die nicht mehr rekonstruierbar ist. Aus diesem Umstand resultiert eine Einschränkung in der Auswertung der Befunde in Insula 1 ausschliesslich auf die in den Jahren 1991–1993 ergrabenen Strukturen.

Erschwerend kam hinzu, dass auch hier etliche Anschlüsse besonders durch jüngere Mauern zerstört worden sind (Abb. 9). So «schwimmt» z. B. die für den nördlichen Teil der Domus sehr wichtige Mauer 25 innerhalb der Stratigraphie, da einerseits zum südlich liegenden Raum B4 die Schichten von Mauer 23 gekappt werden, andererseits zu dem im Norden liegenden Raum B6/B7 Mauer 11 alle Straten durchschlägt.

Abb. 9 Augst BL, Insula 1. Übersicht über die kleinteilige Raumeinteilung in der Jüngeren Steinbauperiode. Blick vom westlichen Grabungsrand in den Bereich der Räume B4, B6/B7 der Älteren Steinbauperiode und der überbauten Heidenlochstrasse.



Definition häufig verwendeter Begriffe

Die folgende Liste enthält häufig verwendete Begriffe³¹, die sich teilweise durch alle vier Bände der Kastelen-Serie ziehen. An dieser Stelle sollen sie kurz definiert werden:

Holzbauten (Holzbauperiode): Zeitraum von ca. 20/30 – ca. 70/80 n. Chr. in dem die Bebauung grösstenteils aus Holz-, Fachwerk- oder Stampflehmwänden besteht. Eine Ausnahme bildet der bereits gemauerte Halbkeller in Insula 2.

Ältere Steinbauten (Ältere Steinbauperiode): Diese Periode folgt im Zeitraum von etwa 70/80–170 n. Chr. auf die Holzbauperiode. Charakteristikum bildet die ganze oder

teilweise Überbauung der älteren Holz- und Lehmbaustrukturen. Die Steinbauweise wird beherrschendes Element, wobei aber Lehm- und Fachwerkbauweise im Falle von Raumunterteilungen oder in den oberen Stockwerken weiterhin angewendet werden.

Jüngere Steinbauten (Jüngere Steinbauperiode): Starker Umbau der Mauern der Älteren Steinbauperiode oder völliger Neubau mit verändertem Architekturkonzept im Zeitraum von ca. 170–250 n. Chr.

31 Vgl. zu einzelnen Begriffen auch die Ausführungen von René Hänggi (Hänggi 1988, 171 f.).

Befestigungszeit: Bezeichnung für den Zeitraum von ca. 275–350 n. Chr. (Horizont IV), in dem das Kastelenplateau (Insulae 1–8) mit einer Wehrmauer und einem im Süden gelegenen, gestaffelten Wall-Graben-System befestigt wird und der Bevölkerung als Refugium («enceinte réduite») dient.

Horizont: Horizont ist ein den Bauperioden übergeordneter Begriff, der besonders im Zusammenhang mit den spätrömischen Befunden von Belang ist.

Raum: Zwecks einer besseren Übersichtlichkeit ist die Grabungsfläche in künstliche «Räume» – eine andere mögliche Bezeichnung wäre Befundzone – unterteilt worden, deren Begrenzung durch Mauern oder Grabungsgrenzen gebildet wird. Dadurch ergaben sich klar umrissene Gebiete, die mit zwar funktionalen Räumen innerhalb eines Gebäudes übereinstimmen können³², aber genauso gut einen Strassenbereich einnehmen können. Zur Unterscheidung der Räume der Älteren Steinbauperiode (Beilage 6) gegenüber denjenigen der Jüngeren Steinbauten sind Erstere mit dem Buchstaben B gekennzeichnet, Letztere mit dem Buchstaben C.

Phasen: Raumübergreifend erfolgt die Besprechung des Befundes nach Phasen respektive Bauphasen. Primär sind darunter alle Schichten und Strukturen zu verstehen, die einer baulichen Veränderung oder einer Aktivität zugewiesen werden können. In der Regel manifestiert sich ein solcher Umbau nur an einzelnen Punkten innerhalb eines Gebäudegrundrisses bzw. einer Grabungsfläche. Ähnlich wie bei den Räumen wurde zur klaren Unterscheidung für alle Perioden eine unterschiedliche Phasennummerierung gewählt: Phase 1 für die Holzbauten, Phasen 2.1 bis 2.6 für die Älteren Steinbauten und die Phasen 3.1 bis 3.7 beziehen sich auf die Jüngere Steinbauperiode.

Bauzustand: Die Zusammenfassung von einzelnen Phasen, denen ein gemeinsames architektonisches Konzept

zu Grunde liegt, wird als Bauzustand bezeichnet. Ein Bauzustand nimmt Bezug auf die ganze Grabungsfläche oder den gesamten Grundriss eines Gebäudes und bleibt so lange bestehen, bis es zu einer einschneidenden Änderung im Gebäudegrundriss kommt. Der Begriff Bauzustand wurde ausschliesslich auf die Jüngeren Steinbauten angewendet.

Mauernummern: Sämtliche Mauernummern sind ohne Abänderung aus der Grabungsdokumentation übernommen worden, was in gewissen Fällen zu Doppelnummern führt³³. Die Bezeichnung der Mauerzüge aus der Grabung von 1991.51–1993.51 erfolgt im Text (ausser im Mauer-katalog) immer ausgeschrieben; auf den Plänen aber in abgekürzter Schreibweise als MR mit der nachfolgenden Mauer Nummer. Zur besseren Unterscheidbarkeit sind die Mauern aus der Grabung 1979/1980 mit einem vorangestellten 79 und der Mauer Nummer aus der damaligen Grabungsdokumentation versehen. Zur Lage der einzelnen Mauern vgl. Beilage 1.

Profilnummern und Profilsequenzen: Eine Profilsequenz besteht aus mehreren zusammengesetzten Einzelprofilen und wurde mit einer römischen Zahl bezeichnet, um eine Verwechslung mit den Einzelprofilen auszuschliessen. Werden Einzelprofile abgebildet oder im Text angesprochen, so werden sie mit der Nummer bezeichnet, die sie während der Grabung 1991.51–1993.51 erhalten haben. Zur Lage der abgebildeten Sequenzen und Einzelprofile vgl. Beilage 1.

32 z. B. Raum B8 oder die Küche Raum B6.

33 Als Beispiel sei hier Mauer 2/3 angeführt, wo sich erst im Verlauf der Grabung zeigte, dass der vermeintliche Unterbruch zwischen den beiden Mauern, der zur unterschiedlichen Nummerierung geführt hatte, ein Durchgang ist und dass beide Mauern ein durchgehendes Fundament besitzen.

Die Befunde der Holzbauperiode – Zusammenfassung

Im Sinne einer Einleitung werden im Folgenden die von Peter-A. Schwarz bei der Auswertung der Strukturen der Holzbauperiode gewonnenen Ergebnisse kurz zusammengefasst³⁴. Einschränkend sei festgehalten, dass an dieser Stelle nur die Befunde im Perimeter der Grabung 1991.51–1993.51 berücksichtigt sind³⁵.

In der Insula 1 sind von den zwischen 20/30 und 70/80 n. Chr. anzusetzenden Holzbauten (Abb. 11) nur sehr spärliche Befunde in Form von Balkengräben und Pfostenlöchern erhalten geblieben. Verantwortlich für die schlechte Quellenlage in diesem Teil der Grabung ist die starke Überprägung durch Strukturen der Älteren und der Jüngeren Steinbauperiode.

Die zu einem Gebäude in Insula 1 gehörenden Balkengräbchen und Pfostenlöcher nehmen interessanterweise mit –36 Grad Nordabweichung bereits die Ausrichtung der nach dem Insularaster angelegten späteren Steinbauten vorweg. Die schon an anderen Orten im Stadtgebiet von Augusta Raurica angetroffene Orientierung kann auch als indirekter Beweis dafür angesehen werden, dass beim Bau des Gebäudes das Strassenraster bereits angelegt oder zumindest schon aus dem Bauperimeter ausgeschieden war³⁶. Dieser Sachverhalt lässt sich auch an den im Bereich beider Strassen angelegten Profilen ablesen. Sie zeigen, dass die Anlage der Heidenloch- und der Nordrandstrasse höchstwahrscheinlich schon während der Holzbauperiode erfolgt sein muss, wenn auch für die vollständige Erschliessung des Gebietes mit einem gestaffelten, d. h. über einen längeren Zeitraum erfolgten Bauablauf zu rechnen ist.

Eine über die oben erwähnten Gebäudestrukturen hinwegziehende Reihe von Pfostenlöchern, die wahrscheinlich

von einem Faschinenzaun stammen, belegt für die Insula 1 zumindest eine Zweiphasigkeit der Holzbaubefunde.

Wesentlich ergiebiger präsentierten sich die Befunde im Nordwestteil von Insula 2. Obwohl die Holzbaubefunde in diesem Teil des Areals ebenfalls stark unter Eingriffen aus der Zeit der Älteren Steinbauperiode gelitten hatten, konnte Peter-A. Schwarz im südlichen Teil der Grabungsfläche sieben Phasen herausarbeiten. Die erste (älteste) stammt höchstwahrscheinlich aus der Spätbronzezeit.

Unter den römischen Holzbaubefunden sind – neben den Balkengräben und Indizien für die Existenz einer Herdstelle – namentlich die Reste von abgebrochenen Stampflehmwänden erwähnenswert, welche sich als Teil einer Grubenverfüllung erhalten haben. Im nördlichen, gegen die Nordrandstrasse gelegenen Teil der Insula 2 fand sich ein in die Hangkante eingetiefter gemauerter Halbkeller (Mauer 64/Mauer 65). Er bildete den Vorgänger des während der Älteren Steinbauperiode in Phase 2.1 angelegten Steinkellers (Raum B2).

34 Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

35 Bei der Bearbeitung der Holzbaubefunde wurden zusätzlich noch diejenigen zur Holzbauperiode gehörenden Strukturen ausgewertet, die im Zuge der von der Friedrich-Thyssen-Stiftung finanzierten Forschungsgrabungen (Grabungen 1979.55/1980.55) zutage kamen (Schwarz, Kastelen 1 [in Vorbereitung]).

36 Zur Ausrichtung weiterer Holzbaustrukturen aus Augst, die, mit Ausnahme derjenigen in der Region ums Theater und auf dem Schönbühl, eine ähnliche Flucht aufweisen vgl. Furger/Deschler-Erb 1992, 136.

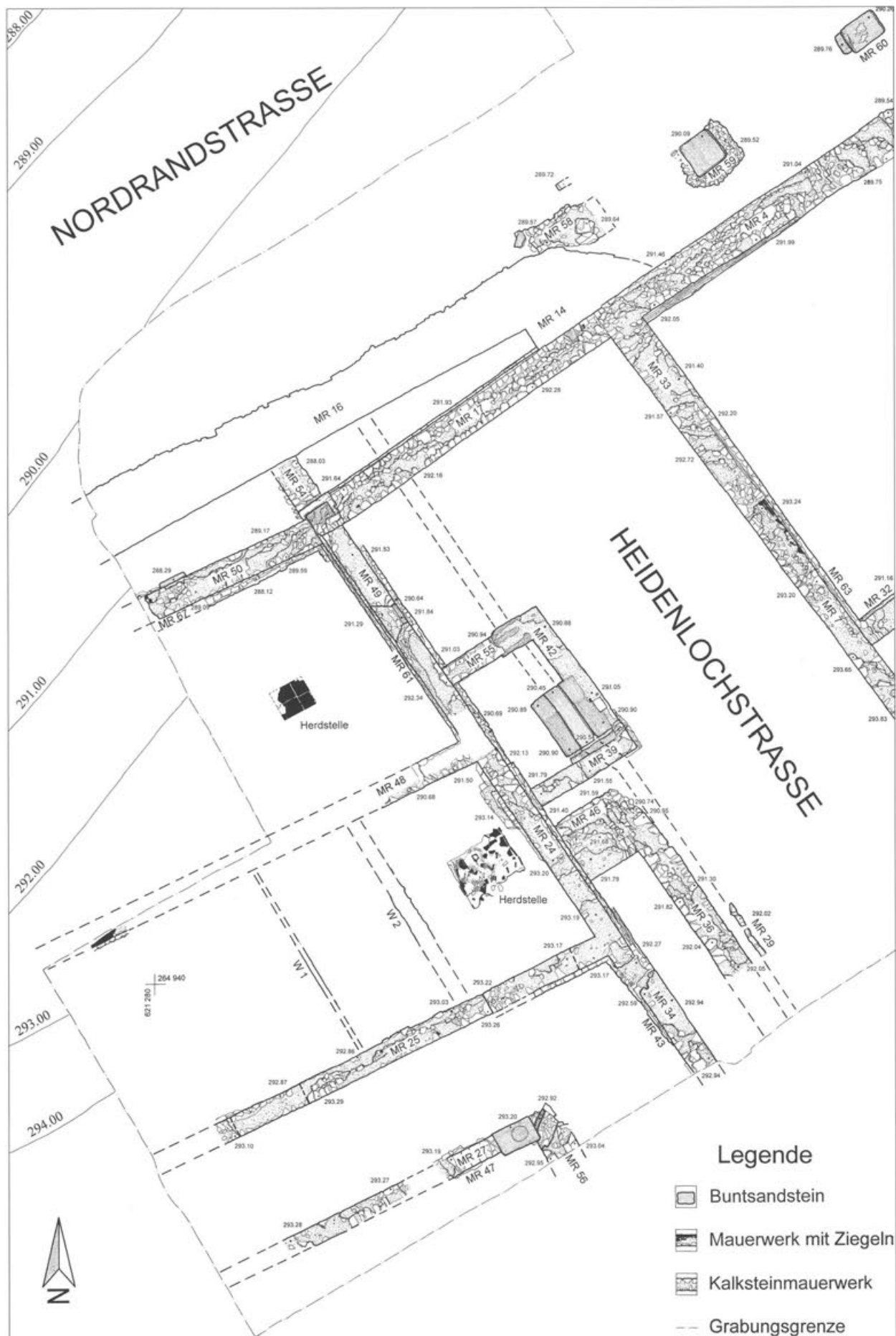


Abb. 10 Augst BL. Mauerplan der Älteren Steinbauperiode im Bereich von Insula I. M. 1:125.

	Frühe Spätbronzezeit	Balkengräbchen / Gehhorizont		13.-12. Jh. v.Chr.
Horizont I	Frühkaiserzeitliche Holzbauten	mehrphasige Holzüberbauung; Bau der Heidenlochstrasse; Bau der Nordrandstrasse	Phase 1	vor 20/30-70/80 n.Chr.
	Ältere Steinbauten (70/80 – 170 n.Chr.)	Umbau der Holzbauten in Stein, Errichtung der älteren Domus	Phase 2.1	nach 70/80 n.Chr.
			Phase 2.2	nach 70/80 n.Chr.
			Phase 2.3	100-120 n.Chr.
			Phase 2.4	nach 120 n.Chr.
			Phase 2.5	nach 120 n.Chr.
			Phase 2.6	150-170 n.Chr.
	Jüngere Steinbauten	Bauzustand 1 Ausbau der älteren Domus	Phase 3.1	nach 150/160 n.Chr.
			Phase 3.2	nach 150/160 n.Chr.
			Phase 3.3	nach 150/160 n.Chr.
		Bauzustand 2 Umbau zu repräsentativem Gebäudekomplex mit Terrassengarten	Phase 3.4	nach 170/200 n.Chr.
			Phase 3.5	nach 170/200 n.Chr.
			Phase 3.6	170/200-250 n.Chr.
Horizont II	Zerstörung	z.T. im Verband verstürzte Mauern (Erdbeben?)	Phase 3.7	um 250 n.Chr.
Horizont III	Hiatus	überwuchertes Trümmerfeld, Instandstellung von Insula 1 (?)		nach 250 n.Chr.
Horizont IV	Bau und Belegung der Befestigung	Refugium für Restbevölkerung, Militärpräsenz		nach 276 n.Chr. (bis ca. 350 n.Chr.)
Horizont V	Schleifung der Befestigung	nach teilweiser Auflassung Gewinnung von Baumaterial		um 350 n.Chr.
Horizont VI	Reduktionshorizont	Bildung einer Abdeckschicht (Palaeosol)		nach 350 n.Chr.
Horizont VII	Humuskante	frühneuzeitliche Anschüttungen an Hangkante, neuzeitliche Parkanlage		nach 1624 bzw. zwischen 1918 und 1928

Abb. 11 Augst BL, Insulae 1 und 2. Schematische Übersicht über die einzelnen Horizonte und Phasen sowie deren Datierung.

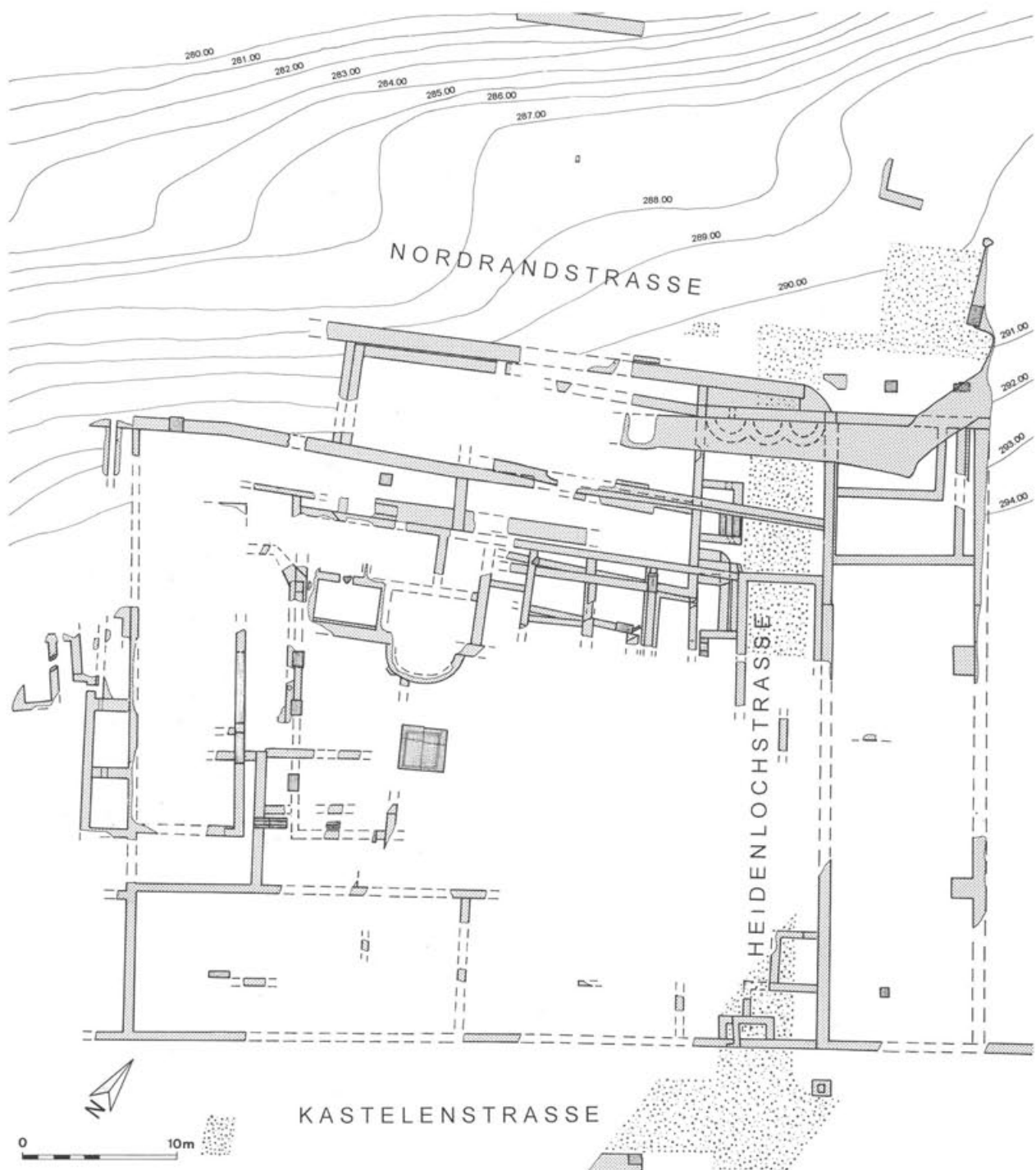


Abb. 12 August BL, Insulae 1 und 2. Übersichtsplan von Insula 1 und dem Westrand von Insula 2 mit sämtlichen, im Verlauf der Jahrzehnte dokumentierten Mauerzügen. M. 1:400.

Insula 1

Die Grabung «Kastelen» von 1991–1993 tangierte das östliche von zwei in Insula 1 gelegenen, grosszügig ausgestatteten Wohnhäusern³⁷. Die im Folgenden vorgelegten Befunde stammen alle aus dem Bereich der Nordostecke des besagten Gebäudes (Abb. 10). Mindestens ab

Phase 2.5 lassen die Ausmasse auf ein stattliches Stadthaus, eine so genannte Domus, schliessen³⁸. Für die früheren Phasen lässt sich der Grundriss weniger eindeutig definieren, trotzdem wird der Einfachheit halber auch in diesen Fällen der Begriff «Domus» verwendet.

Stratigraphie nach Räumen

(vgl. Beilagen 1–4; Abb. 51)

Raum B3

Lage (vgl. Beilage 6): Mit Raum B3 wird der schmale, an der Heidenlochstrasse gelegene Bereich bezeichnet, dessen Begrenzung von den Mauern 36, 43, 46 (Abb. 10) und dem südlichen Grabungsrand gebildet wird. In späteren Phasen kommen im Westen die auf Mauer 43 errichteten Mauern 24 und 34 hinzu.

Phasen: 2.1–2.3

Die Stratigraphie in diesem nur ca. 1,20 m breiten und wohl als Portikus anzusprechenden Raum besteht zur Hauptsache aus Schichten der Baugrubenverfüllung von Mauer 36, die kein datierbares Fundmaterial geliefert haben. Spuren eines ursprünglichen Gehhorizontes haben sich nicht erhalten.

Auf den gewachsenen Kies (Beilage 9, Profil 58,1) folgen mehrere Schichten (Beilage 9, Profil 58,2), die alle erst nach dem Bau von Mauer 36 eingebracht worden sind. Dabei handelt es sich ausnahmslos um sandig-kiesiges Sediment der Baugrubeneinfüllung von Mauer 36. Zwischen der nur aus einer Reihe Kalksteine bestehenden Kanalwanne (Mauer 29) und Mauer 36 befindet sich die leicht sandige Verfüllung (Beilage 9, Profil 58,3) des auf der Westseite der Heidenlochstrasse verlaufenden Abwasserkanals (Kanal 3).

Das direkt über der Baugrubenverfüllung von Mauer 36 angetroffene Schichtpaket 4 (Beilage 9, Profil 58) zieht einerseits an Mauer 34, andererseits über die Abbruchkante von Mauer 36 und ist demzufolge eindeutig erst nach erfolgtem Abbruch von Mauer 36 in Phase 2.4 abgelagert worden. In dem kieshaltigen, lehmigen Material dieses Schichtpaketes, das sich auf der Ostseite von Mauer 36 über den Bereich des Kanals erstreckt, zeichnete sich eine erste Verfüllung des Kanals, der ab Phase 2.4 auf einem leicht höher gelegenen Niveau verläuft, nicht ab³⁹.

Raum B4

Lage (vgl. Beilage 6; Abb. 51): Raum B4 beinhaltet den Bereich, der zur Hauptsache von den Mauern 25, 47/56 bzw. 27 und 34 eingefasst wird (Abb. 10). Während den Phasen 2.2–2.5 entspricht diese Fläche der zum Innenhof gerichteten L-förmigen Portikus (Abb. 51).

Aus Gründen der Übersichtlichkeit ist die Bezeichnung während allen Phasen beibehalten worden, also auch in Phase 2.5 für den verkleinerten Teil der Portikus, nachdem der westliche Teil des Umganges überbaut worden war⁴⁰.

Phasen: 2.1–2.6

Die Übergangszone zwischen der ersten fassbaren Kulturschicht und dem gewachsenen Kies (Profil I,1) bildet der anstehende rötliche Verwitterungslehm (Profil I,2)⁴¹. In diesem rötlichen Sediment zeichneten sich die frühesten gefassten und zur Holzbauperiode zu rechnenden Siedlungsspuren in Form von Balkengräben ab⁴². Ihr Nord-Süd-Verlauf nimmt mit –36 Grad Nordabweichung schon die Ausrichtung der in Stein errichteten Mauern vor-

37 Vom westlichen Gebäude ist bis heute vor allem eine durch Karl Stehlin in den 20er Jahren freigelegte, direkt an die östliche Domus angrenzende Badeanlage mit zugehörigem Abwasserkanal bekannt; vgl. Schmid 1993, 38.

38 Ab Phase 2.5 wird die ganze Heidenlochstrasse vom Besitzer des Gebäudes abgeriegelt, weshalb davon auszugehen ist, dass mindestens ab diesem Zeitpunkt auch der Bereich bis zur Kastelenstrasse zum Gebäude gehört hat.

39 Der Kanalverlauf kann aufgrund anderer in diesem Bereich angelegter Profile und der Befunde in der Fläche rekonstruiert werden.

40 Der überbaute Teil wird mit Raum B11 bezeichnet, was aber auf die Aussagen bezüglich der Stratigraphie keinen Einfluss hat, da alle die Ältere Steinbauperiode betreffenden Schichten ab Phase 2.5 fehlen.

41 Zum Verwitterungslehm vgl. den Beitrag von Ph. Rentzel, Mikromorphologische Untersuchungen, in: Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

42 Vgl. Schwarz 1992, 52 und Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).



Abb. 13 Augst BL, Insulae 1 und 2. Blick von Norden auf die Grabungsfläche der Grabung 1991.51 und 1992.51 nach Abschluss der Arbeiten. Im linken Teil des Bildes der langrechteckige Bereich des Hinterhofes in Insula 2 mit dem älteren Keller und der Parzellengrenzmauer 33/7 als westlicher Begrenzung. Die im Zentrum liegende langgestreckte Fläche entspricht der mit jüngeren Mauern überbauten Heidenlochstrasse mit der am Strassenrand gelegenen Latrine. Nördlich vorgelagert und entlang der Nordrandstrasse nach Westen ziehend befindet sich die Hangstützmauer (MR 16). Im Westen blickt man in die Taberne (Raum B8).

weg⁴³. Über dem Verwitterungslehm folgt braunes, lehmiges Material (Profil I,38 und Beilage 9, Profil 77,3), das zur Zeit der Holzbauperiode abgelagert worden ist und den Gehhorizont zu den oben beschriebenen Strukturen bildet.

Ab der Oberkante dieser Schicht ist die Baugrube von Mauer 56 (Profil I,31) eingetieft worden. Über dem lehmigen Gehhorizont der Holzbauperiode war ein dünnes Mörtelband feststellbar, das vom Bau der Mauern 43 und 56/47 (Profil I,39 und Beilage 9, Profil 77,5) stammt. Das Mörtelband wird von einer Schicht aus lehmigem, mit wenig Schutt versetztem Material überdeckt (Profil I,41), deren Oberkante bereits den Gehhorizont zu Phase 2.2. bildete. Ein Gehniveau zu Phase 2.1 hat sich in diesem Profil (P12) nicht abgezeichnet⁴⁴. Im lehmigen Sediment des Nord-Süd verlaufenden Profils II und in dem unter Mauer 15 liegenden Profil 77 (Beilage 9) konnten die Gehniveaus der Holzbauperiode und der ersten Phase der Älteren Steinbauperiode nicht klar getrennt werden (Profil II,2 und Beilage 9, Profil 77,4), weshalb das Fundamentmaterial gemeinsam vorgelegt wird.

Den Beginn der Phase 2.2 markiert ein gegen Süden auslaufendes Stratum aus Kalksteinsplittern und wenigen Buntsandsteinabschlägen (Profil II,3). Dabei handelt es sich um den Bauhorizont der Mauer 25⁴⁵. An der Unterkante der Steinsplitterschicht hatten sich noch stellenweise Flecken von gelöschtem Kalk auf dem lehmigen Untergrund erhalten. Mauer 25 löst eine wohl in Phase 2.1 an dieser Stelle errichtete Wand aus Lehm oder Lehmfachwerk ab, die aber nur indirekt nachzuweisen ist⁴⁶.

Unmittelbar über der Steinsplitterschicht lagen lehmige Schichten, deren Oberkante von einem ersten Gehhorizont (Profil II,4) der Phase 2.2 gebildet wird. Ein stark mörtelhaltiges Stratum mit sehr vielen Wandverputzfragmenten (Profil II,5), das von einem weiteren durch Holzkohle verschmutzten Gehhorizont (Profil II,6) überdeckt wird, zeugt von ansonsten nicht fassbaren Erneuerungsarbeiten an einer Mauer. Möglicherweise stammen diese Verputzreste von Mauer 25.

In der nachfolgenden Phase 2.3 ist der Boden der Portikus leicht erhöht worden. Wahrscheinlich bildeten der Bau von Mauer 34 und das Einbringen von zwei 1,80 m × 0,60 m messenden Fundamentabschnitten (Abb. 95–96) für Zwischenmauerungen (Abb. 32) den Anlass dafür⁴⁷.

43 Vgl. Kapitel: Befunde der Holzbauperiode – Zusammenfassung oben S. 20.

44 Aus dem unmittelbaren Bereich dieses Profils sind keine Fundkomplexe in den Ensembles verwendet worden.

45 Durch den in Phase 3.3 der Jüngeren Steinbauperiode erfolgten Bau von Mauer 23 sind sämtliche Anschlüsse der Schichten von Raum B4 an Mauer 25 zerstört worden (vgl. Beilage 3 Profil II, P 47/49).

46 Gestützt wird diese Annahme durch die auffälligen Unterschiede der Gehniveaus in den Räumen B4 und B6/B7 während Phase 2.1.

47 Eine ähnliche Situation findet sich im «Haus mit dem Mosaikatrium» in Herculaneum (A. G. McKay, Römische Häuser, Villen und Paläste [Feldmeilen 1980] Abb. 39 und J. B. Ward-Perkins, Roman Imperial Architecture [New Haven 1994] Abb. 112). Die Interpretation der Fundamentabschnitte als Träger für Zwischenmauerungen beruht vor allem auf ihren Ausdehnungen, da als Pfeiler- oder Säulenfundamente nicht eine derartige Längenausdehnung erforderlich gewesen wäre.

Zur Erhöhung des Niveaus um rund 20 cm ist im westlichen Teil des Raumes, d. h. im Bereich von Profil II, lehmig-sandiges Sediment eingebracht worden. Der eigentliche Gehhorizont an der Oberfläche dieser Füllschichten wird von lehmigem Material (Profil II,5), das durch Holzkohle verschmutzt ist, gebildet.

Im nach Süden abgehenden Teil des Hofumganges zwischen den Mauern 43 und 56 besteht die Niveauanhebung aus ausplanierten Resten einer Lehmwand mit Wandverputzfragmenten (Profil I,42). Höchstwahrscheinlich handelt es sich dabei um das ausplanierte Aufgehende von Mauer 43, die als Sockelmauer für eine Lehmwand gedient hatte. Nach deren Abbruch wurde die Baugrube für Mauer 34 (Profil I,43) ausgehoben. Gleichzeitig mit dem Abbruch des aus einer Lehmwand bestehenden Aufgehenden von Mauer 43 scheint auch die südliche Fortsetzung dieser Mauer bis in den Fundamentbereich abgebrochen worden zu sein. Jedenfalls hörte Mauer 43 genau am südlichen Grabungsrand auf, und die Fortsetzung der jüngeren Mauer 34 ist an dieser Stelle direkt auf die kiesige, mit vereinzelt Kalksteinen durchsetzte Verfüllung der Raubgrube (Profil I,40) von Mauer 43 gestellt worden. Ob letztere auf einer längeren Strecke über die südliche Grabungsgrenze hinaus abgebrochen wurde oder ob es sich nur um eine lokal begrenzte Zone handelt, konnte nicht abgeklärt werden.

In Phase 2.4 wird Mauer 27 errichtet (Abb. 10), deren Baugrube sich gut im Profil abgezeichnet hat. Die nur leicht in die älteren Schichten eingetiefte Baugrube ist mit Mörtelresten und Steinabschlägen (Profil II,8) verfüllt. Stellenweise noch in der Fläche angetroffene «Mörtelinseln» stehen wahrscheinlich mit dem Bau in Zusammenhang⁴⁸. Über den Relikten des Bauvorganges findet sich wiederum als Gehhorizont eine durch Holzkohle verschmutzte lehmige Schicht (Profil II,9), die an Mauer 27 anschliesst.

In der nachfolgenden Phase wird der Raum B4 durch den Bau der Nord-Süd verlaufenden Mauer 37/44 im Zuge einer Teilüberbauung des Innenhofes verkleinert⁴⁹. Der im Westen gelegene, abgetrennte Teil erhält die Bezeichnung Raum B11 (Beilage 6), für den verbleibenden Rest wird die Raumnummerierung B4 beibehalten. Während den Phasen 2.4–2.6 scheint es zu keiner weiteren Anhebung des Gehniveaus in diesem Bereich zu kommen⁵⁰. So gehören die folgenden Planieschichten (Profil II,10.11) und ein Mörtelboden schon in den Kontext der Jüngeren Steinbauperiode⁵¹.

Raum B5

Lage (vgl. Beilage 6; Abb. 51): Der Raum liegt am südlichen Grabungsrand und wird von den Mauern 27, 37/44 und 47/56 eingeschlossen (Abb. 10). Der Hauptteil dieses nur noch ganz knapp in der Grabungsfläche angeschnittenen Raumes wird vom West-Ost verlaufenden, den Innenhof entwässernden Kanal eingenommen (Abb. 14), der in den auf der Westseite der Heidenlochstrasse verlaufenden Kanal 3 mündet⁵². Die Interpretation dieses Teiles der Grabung bereitet Schwierigkeiten, da zwischen Mauer 27 und dem Grabungsrand nur eine rund 2,5 Quadratmeter grosse Fläche freigelegt werden konnte und die Aussagen zur Hauptsache auf dem am südlichen Grabungsrand dokumentierten Profil 120 (Profil I) basieren.

Phasen: 2.1–2.5

Die stratigraphische Abfolge präsentiert sich für die frühesten Schichten gleich wie im benachbarten Raum B4 (Profil I, P12): Auf den gewachsenen rötlichen Verwitte-



Abb. 14 Augst BL, Insula I. Raum B5. Aufsicht auf den ausgenommenen Kanal, der durch die Ecke von Mauer 56 und Mauer 47 verläuft. Ungefähr in der Bildmitte befindet sich Mauer 47. Bei der Steinsetzung unter dem Nordpfeil handelt es sich um einen Teil des östlichen Fundamentabschnittes, das von Mauer 37/44 durchgeschlagen wird. Am nördlichen Rand des Kanals ist der Teil einer eingegrabenen Amphore zu erkennen, die möglicherweise vom Kanal durchschlagen wurde.

rungslehm (Profil I,2) folgt die gleiche braune, lehmige Schicht (Profil I,38), die den Gehhorizont der Holzbauperiode bildet.

In diese Schicht wird in Phase 2.1 einerseits die Baugrube (Profil I,51) für Mauer 56 eingetieft, andererseits hat

48 Vgl. Zeichnung Nr. 107, Abtrag 34.006 und Profil 49, Schicht 5 (Dokumentation Grabung 1991/1992.51, Archiv Ausgrabungen Augst).

49 Im Bereich des erst 1993 dokumentierten Profils 120 (Beilage 2, Profil I) wurde für Mauer 44 noch eine weitere Mauernummer (MR 79) vergeben. Aufgrund der besseren Lesbarkeit wird auf eine Dreifachnummerierung verzichtet.

50 Vgl. Fundmaterial für die Phasen 2.4–2.6 in Raum B4.

51 Profil 40, Schichten 1–9 (Dokumentation Grabung 1991/1992.51, Archiv Ausgrabungen Augst).

52 Der Kanal in Raum B5 behält über alle Phasen (2.2–2.4) den gleichen Verlauf bei, weshalb in diesem Abschnitt keine Unterscheidung zwischen Kanal 1 und 2 vorgenommen werden kann.

sich an der Oberkante der holzbaueitlichen Schicht als Rest des Bauhorizontes von Mauer 56 ein dünnes Mörtelband (Profil I,52) erhalten. Die Verfüllung der Baugrube erfolgte mit dem gleichen kiesigen Sediment, das über dem Mörtelband zusammen mit lehmig-sandigem Material als Planieschicht (Profil I,53) eingebracht worden war, an deren Oberkante sich das Gehniveau befindet. Nach Aussage des Profils scheint dieser Gehhorizont bis in Phase 2.5 benutzt worden zu sein. Möglicherweise handelt es sich bei einer entlang Mauer 56 festgestellten muldenförmigen Vertiefung an der Unterkante der erst in Phase 2.5 eingebrachten Füllschichten (Profil I,55) um ein Traufgräbchen, das dann verfüllt wird.

In Phase 2.4 wird im Zuge des Baus von Mauer 27, welche die nördliche Portikus als durchgehende Sockelmauer gegen den Innenhof abgrenzt (Abb. 95–96) auch der Verlauf des Kanals geändert, der jetzt schräg durch Raum B4 (Abb. 51) geführt wird. Dabei kommt es zu einem Eingriff für den Kanaldurchbruch (Profil I,54; Beilage 9, Profil 53,9) in der von Mauer 47 und Mauer 56 gebildeten Ecke (Abb. 14).

Durch die Teilüberbauung des Innenhofes und der nördlichen Portikus in Phase 2.5 wird das Niveau im Hofbereich angehoben (Profil I,55). In diese Schichten ist die Baugrube von Mauer 37/44 eingetieft. Auch der Kanal wird mit einer rund 40 cm dicken Schicht zugedeckt⁵³ und muss aufgegeben worden sein. Bei der gräbchenartigen Struktur (Profil I,57) könnte es sich um einen Traufgraben entlang dem neu errichteten Gebäudeteil handeln.

Raum B6/B7

Lage (vgl. Beilage 6; Abb. 51): Der Raum B6/B7 befindet sich zwischen den Mauern 24/43, 25 und 48. Im Westen wird er von der Grabungsgrenze begrenzt (Abb. 10). Um der Übersichtlichkeit halber nicht zu viele Räume einführen zu müssen, wurde für die frühen Phasen mit durchgängigen Gehniveaus eine Doppelbezeichnung aus zwei Raumnummern gewählt. Erst ab Phase 2.5, nachdem eine Raumunterteilung (W2) eingezeichnet wird, die wahrscheinlich aus einer Fachwerkwand bestanden hat, wird Raum B6/B7 in die beiden separaten Räume B6 und B7 aufgesplittet (Beilage 6).

Phasen: 2.1–2.6

Auch in diesem, nördlich von Raum B4 gelegenen Bereich zeichneten sich die frühesten, aus der Zeit der Holzbauperiode stammenden baulichen Strukturen in Form von zwei rechtwinklig aneinander stossenden Balkengräben ab (Profil II,17), die in den gewachsenen rötlichen Verwitterungslehm (Profil II,1) eingetieft waren. Der in nordwestlicher Richtung verlaufende Balkengraben bildet die Fortsetzung eines schon in Raum B4 gefassten Grabens⁵⁴. Über diesen Strukturen und dem Verwitterungslehm fand sich ein braunes, lehmiges Sediment (Profil II,18), das die Gehhorizonte der Holzbauperiode beinhaltete. Im Gegensatz zu Raum B4 konnte in diesem Teil der Grabungsfläche eine Schichtentrennung zwischen der Holzbauperiode und derjenigen von Phase 2.1 der Älteren Steinbauperiode festgestellt werden, da in diesem

53 Vgl. Hufschmid 1996, Abb. 31 (Schicht 2, links von Mauer 27).

54 Zu der Holzbauphase der Grabung Kastelen 1991.51–1993.51 vgl. Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).



Abb. 15 Augst BL, Insula 1. Profil II (P 33) im Bereich der Räume B6/B7 und B7. Die Schichten der Älteren Steinbauperiode befinden sich alle links der tiefen Baugrube von Mauer 40 (Jüngere Steinbauperiode). Bei den über dem vertikal stehenden Massstab erkennbaren Steinpackungen handelt es sich um die Reste von zwei übereinander liegenden Mörtelböden. Die Teile der Stratigraphie, die sich ehemals im Bereich der Baugrube von Mauer 40 befunden haben, sind beim Einsturz der Mauer 48 nach Norden abgerutscht.



Abb. 16 Augst BL, Insula 1. Raum B7. Vom Abrutschen der Schichten infolge des Einsturzes von Mauer 48 verschonter Teil des Mörtelbodens. Links bricht der Mörtelboden im Bereich einer Fachwerk(?)wand abrupt ab. Bei der hinter dem Mörtelbodenrest erkennbaren Mauer handelt es sich um die jüngere Mauer 11 der Jüngerer Steinbauperiode.

Bereich, wahrscheinlich zum Ausgleich des leicht nach Norden fallenden Geländes, zuerst das Terrain noch um ca. 0,25 m mit kiesig-lehmigem Material angehoben wurde (Profil II,19).

Das Fehlen dieses kiesigen Niveaus in dem südlich gelegenen Raum B4, wo der Gehhorizont direkt auf der noch zur Holzbauperiode zu zählenden Schicht verlief, spricht meines Erachtens für eine oben postulierte Raumtrennung, die während Phase 2.1 zwischen den Räumen B6/B7 und B4 bestanden haben könnte⁵⁵.

Mit dem Bau der Mauern 24 und 25 in Phase 2.2 wird das Niveau erneut angehoben und ein Kiesboden (Beilage 9, Profil 32,6) eingebracht⁵⁶. Gut erkennbar war dieser Sachverhalt im West-Ost verlaufenden Profil 84, in dem die Baugrube für Mauer 24 (Beilage 9, Profil 84,5) den Gehhorizont der Phase 2.1 (Beilage 9, Profil 84,4) durchschlägt und Reste einer Lehmwand mit Wandverputzstücken (Beilage 9, Profil 84,6) ausplaniert wurden, um darüber den Kiesboden (Beilage 9, Profil 84,7) einzubringen⁵⁷.

Im Westprofil (Abb. 15 und Profil II) war dagegen eine völlig andere Situation anzutreffen. Unmittelbar am Grabungsrand, d. h. an der Westseite von Raum B6/B7, zeichneten sich in der Fläche die Reste einer Lehmstampfwand («mur pisé») ab (Abb. 10 und Beilage 6, W1), die den Kiesboden von einem nur im Westprofil dieses Raumes (Profil II) feststellbaren lehmigen Gehhorizont trennte (Profil II,20)⁵⁸. Wie Raum B6/B7 verfügte auch der nicht mehr ausgegrabene weiter westlich gelegene Raum

mittels eines Durchganges in Mauer 25 über einen separaten Eingang (Abb. 10; 21).

Die nachfolgend feststellbare bauliche Veränderung betrifft wiederum den nur ganz knapp angeschnittenen Teil westlich der Lehmstampfwand (W1) und kann nur aufgrund des Befundes in Profil II (Abb. 15) erschlossen werden. Entweder schon in Phase 2.3 oder aber erst in Phase 2.4 wird dieser Gebäudeteil mit einem Mörtelboden ausgestattet (Profil II,21). Demgegenüber bleibt in Raum B6/B7 der kiesige Gehhorizont von Phase 2.2 bis in Phase 2.4 bestehen.

Erst in Phase 2.5 kommt es, wahrscheinlich bedingt durch die teilweise Überbauung des Innenhofes, zu einer Änderung in der Raumnutzung im Gebäudeinnern, wobei der direkt in Raum B6/B7 führende Durchgang in Mauer 25 jetzt zugemauert wird. Die Lehmwand (W1) zum benachbarten Raum im Westen wird aufgegeben und 2,25 m weiter östlich eine neue Wand (W2) errichtet (Abb. 10), die wahrscheinlich in Fachwerk ausgeführt worden ist.

Im Bereich westlich der neu errichteten Wand (W2), jetzt mit Raum B7 bezeichnet, wird bedingt durch das Versetzen der Wand sowohl über dem älteren Mörtelboden als

⁵⁵ Vgl. dazu Raum B4 oben S. 25.

⁵⁶ Durch den Bau von Mauer 11 in der Jüngerer Steinbauperiode sind sämtliche Anschlüsse der Schichten von Raum B6/B7 an Mauer 25 zerstört worden.

⁵⁷ Zur Schichtabfolge vgl. auch Profil 32 (Beilage 9).

⁵⁸ Zur Lehmwandherstellung vgl. die Ausführungen von Ph. Rentzel in: Schwarz, Kastelen I (in Vorbereitung).



Abb. 17 Augst BL, Insula 1. Raum B6. Aufsicht auf die aus Kalksteinen und Leistenziegelfragmenten aufgebaute Herdkonstruktion. Die aus Lehm bestehende Herdplatte ist bereits entfernt. Am linken Bildrand befindet sich Mauer 11 der Jüngerer Steinbauperiode, welche die Herdstelle leicht tangiert.

auch über einem Teil des ehemaligen Kiesbodens eine Lage von grösseren Kalkbruchsteinen als Substruktion für einen zweiten Mörtelboden (Abb. 16 und Profil II,22) eingebracht. Im östlich daran anschliessenden Raum B6 bildet ein Lehm Boden das Gehniveau (Beilage 9, Profil 84,8), auf dem eine Herdstelle (Abb. 17 und Beilage 9, Profil 84,9) errichtet wird. Diese Disposition der beiden Räume bleibt bestehen bis infolge des Einsturzes von Mauer 48 in Phase 2.6 der Gebäudetrakt unbewohnbar wurde.

Raum B8

Lage (vgl. Beilage 6; Abb. 51): Raum B8 bildet die Nordostecke von Insula 1. Als Begrenzung zur östlich verlaufenden Heidenlochstrasse diente Mauer 61 und die darauf errichtete Mauer 49. Gegen Norden wird der Raum durch Mauer 67 und durch deren Nachfolger Mauer 50 abgeschlossen. Die südliche Grenze wird durch die in Phase 2.6 verstürzte Mauer 48 gebildet (Abb. 10).

Phasen: 2.1–2.6

Dieser Raum, von dem nur der östliche Teil ausgegraben werden konnte, ist aufgrund der Topographie sehr stark in den nördlichen Abhang des Kastelenhügels eingetieft worden. Der Niveauunterschied zu den in Phase 2.5 süd-

lich daran anschliessenden Räumen B6 und B7 beträgt etwa 4,50 m (Abb. 52). Nach Norden ist der Raum auf die West-Ost verlaufende Nordrandstrasse orientiert, deren Strassenkoffer ungefähr auf derselben Höhe verläuft wie der Gehhorizont im Innern. Zwischen Raum B8 und der Nordrandstrasse hat sich vermutlich eine Pfeilerportikus, ähnlich derjenigen an der Nordseite von Insula 2, befunden.

Die stratigraphische Abfolge in Raum B8 präsentiert sich wie folgt: Auf den natürlich anstehenden Rheinschotter (Profil II,16) folgt eine Serie von kiesig-sandigen Schichten (Profil II,29), die zwar anthropogen umgelagert wurden und deren Oberkante wahrscheinlich auch begangen worden ist, die aber ausgesprochen wenig und zeitlich nicht eingrenzbare Fundmaterial geliefert haben. Möglicherweise ist dieses Fundmaterial während den Baumaassnahmen angefallen, als ein Teil der Hangkante abgetragen wurde.

In dieses Schichtpaket ist die Baugrube für Mauer 67 (Profil II,30) eingetieft worden, die vermutlich nur aus einem gemauerten Steinsockel bestand, der als Unterlage für eine Pfeilerbasis und wahrscheinlich für Sandsteinschwelken gedient hatte. Über diese Fundamentgrube zieht der einzige in diesem Raum klar fassbare Gehhorizont, ein Lehm Boden (Profil II,31), zu dem eine ungefähr in der Mitte des ausgegrabenen Teiles liegende, 0,70 m × 0,80 m messende Herdstelle aus je zwei Ziegel- und zwei Sandsteinplatten gehört hatte (Abb. 48). Dieser Boden war im ganzen Bereich mit einer etwa 8 cm starken Brandschicht bedeckt (Profil II,30), die zahlreiches Fundmaterial geliefert hat⁵⁹. Nach der Ablagerung dieser Schicht und der anschliessenden Räumung des Brandschuttes kommt es zu einem Umbau der zur Portikus gelegenen Mauer 67, die ab jetzt mit der Errichtung von Mauer 50 vollständig in Stein umgebaut wird. Die Baugrube dieser Mauer (Profil II,32) durchschlägt die Brandschicht und zieht bis auf die Oberkante der älteren Mauer 67. Unmittelbar über der Brandschicht und zum Teil über die Baugrubenverfüllung ziehend, liegt feinkiesig-mörteliges Material mit Kalksteinsplittern. Diese Schicht hängt wohl mit dem keilförmigen, im Süden mehr als 2 Meter mächtigen Schuttpaket (Profil II,33) der umgestürzten Mauer 48 zusammen (Abb. 18). Die feinkiesig-mörtelige Schicht bricht kurz vor Mauer 50 ab (Profil II) und ein Ausläufer des darüber liegenden grösseren Mauerschuttes zieht bis zur Mauer.

Ein eigentlicher zu Mauer 50 gehörender Horizont konnte auch in der Fläche nicht mehr festgestellt werden, so dass davon ausgegangen werden muss, dass Mauer 48 noch während dem Bau von Mauer 50 oder bald danach eingestürzt ist.

Der Einsturz dieser Mauer (Abb. 19) in Phase 2.6 löste auf einem mehr als 2 Meter breiten Streifen einen Abbruch der höher gelegenen Schichten in den südlich von Mauer 48 gelegenen Räumen B6 und B7 aus. Bei dem über dem Schuttpaket abgelagerten kiesig-lehmigen Material (Profil II,34) handelt es sich um abgeschwemmtes Sediment aus der abgestürzten Stratigraphie dieser Räume. Dieser Mauereinsturz markiert auch das Ende der Bebauung in diesem Teil der Parzelle. Nach dem Bau der

59 Zur Datierung vgl. Kapitel: Befunddatierende Ensembles unten S. 72; und zu den Knochenfunden Breuer/Lehmann, unten S. 221 ff.



Hangstützmauern 40 und 16 während der Jüngerer Steinbauperiode wird der Bereich des ehemaligen Raumes B8 bis auf das Niveau der auf dem Kastelenplateau liegenden Räume aufgefüllt und als Hanggarten genutzt⁶⁰.

Raum B9

Lage (vgl. Beilage 6; Abb. 51): Dieser 2,10 m × 2,90 m messende Raum liegt an der Westseite der Heidenlochstrasse und wird von den Mauern 39, 42, 55 sowie 43 und der auf ihr errichteten Mauer 24 eingefasst (Abb. 10). Im Innern des Raumes verläuft entlang der Ostwand ein Abwasserkanal, der teilweise durch eine Rinne in einem etwa 1,20 m × 1,50 m × 0,85 m messenden Sandsteinmonolithen führt (Abb. 35).

Phasen: 2.3–2.6

⁶⁰ Vgl. Hufschmid 1996, bes. Abb. 62 und 63.



Abb. 19 Augst BL, Insula 1. Raum B8. Blick in die von den Mauern 61/49 (links) und 48 gebildete südöstliche Ecke der Taberne. Bei der mächtigen, auf den Resten von Mauer 48 aufliegenden Mauer rechts handelt es sich um die während der Jüngerer Steinbauperiode errichtete Mauer 40. Im Vordergrund liegt der Versturz von Mauer 48.

Abb. 18 Augst BL, Insula 1. Raum B8. Profil II. Bei der im unteren Profiltail erkennbaren mächtigen Steinschuttpackung handelt es sich um den mit Kalksteinen und Handquadern durchsetzten Zerstörungsschutt der rückwärtigen Tabernenmauer 48, der mit seinem spitz auslaufenden Teil an Mauer 50 zieht. Darüber befinden sich Füllschichtpakete, die zur Errichtung des Terrassengartens in der Jüngeren Steinbauperiode angeschüttet wurden. Im Bereich des Massstabes ist die Fundamentstickung der spätrömischen Befestigungsmauer zu erkennen.

Die in dem als Latrine gedeuteten Raum B9 vorgefundene Stratigraphie ist nicht sehr mächtig. Zur Hauptsache ist der Raum nach dessen Errichtung mit kiesig-lehmigem Material bis auf eine Höhe von ungefähr 290,80 m ü. M. verfüllt worden. Bei dem auf dieser Höhe angetroffenen, als dunkelbraun und humusartig beschriebenen Sediment dürfte es sich um die Reste eines Bretterbodens handeln. Diese Höhe entspricht in etwa auch der Unterkante der keilförmig auf Mauer 43 aufgesetzten Reparaturstelle an der Westwand des Gevierts (Beilage 8; Abb. 20) sowie dem Ansatz des Fugenstrichs auf der Innenseite von Mauer 39 (Abb. 103). Über diesem humosen Horizont folgt mörtelhaltiges, mit Kalksteinen durchsetztes Sediment, das vom Abbruch der Latrine in Phase 2.6 stammt. Das gleiche Material wurde auch ausserhalb von Raum B9 im Bereich der Heidenlochstrasse angetroffen (Profil III,1).

Raum B11

Lage (vgl. Beilage 6; Abb. 51): Raum B11 besteht ab Phase 2.5 und wird von den Mauern 25 und 37/44 respektive dem westlichen und südlichen Grabungsrand begrenzt. Es handelt sich dabei um den in Phase

2.5 durch die Errichtung der Mauer 37/44 abgetrennten westlichen Teil von Raum B4 (Abb. 51). Zwischen Raum B11 und dem nördlich angrenzenden, mit einem Mörtelboden ausgestatteten Raum B7 besteht ein Durchgang in Mauer 25 (Abb. 21).

Phasen: 2.5–2.6

Zu dem bei der Teilüberbauung des Innenhofes und der Portikus entstandenen Raum B11 konnten innerhalb der Grabungsfläche keine sicher zuweisbaren Niveaus festgestellt werden⁶¹, da sie den Baumassnahmen in der Jüngeren Steinbauperiode zum Opfer gefallen sind⁶². Über dem noch zu Raum B4 gehörenden Gehniveau der Phase 2.4 (Profil II,9) liegt jedenfalls nur noch stark mörtelhaltiges Material, das auf der Abbruchkrone von Mauer 27 aufliegt (Profil II,10) und entweder noch Abbruchschutt

61 Der östliche Teil der Portikus bleibt unverändert bestehen und wird weiterhin mit Raum B4 angesprochen.

62 Vgl. Hufschmid 1996, 37 Abb. 31. – Möglicherweise sind Schichten, die sich in dem am westlichen Baugrubenrand liegenden Profil 123 erhalten haben, mit den fehlenden Niveaus zu parallelisieren (Dokumentation Grabung 1993.51, Archiv Ausgrabungen Augst).



Abb. 20 Augst BL, Bereich Heidenlochstrasse. Raum B9. Blick von Osten in die Latrine. Der vorspringende Mauerteil im Innern der Latrine stammt zum einen teilweise noch von Mauer 43 und zum anderen handelt es sich um eine Reparatur, die beim Bau von Mauer 24/49 ausgeführt worden ist. Wahrscheinlich sollte damit die abgetreppt abgebrochene Mauerkrone der Mauer 43 kaschiert werden.

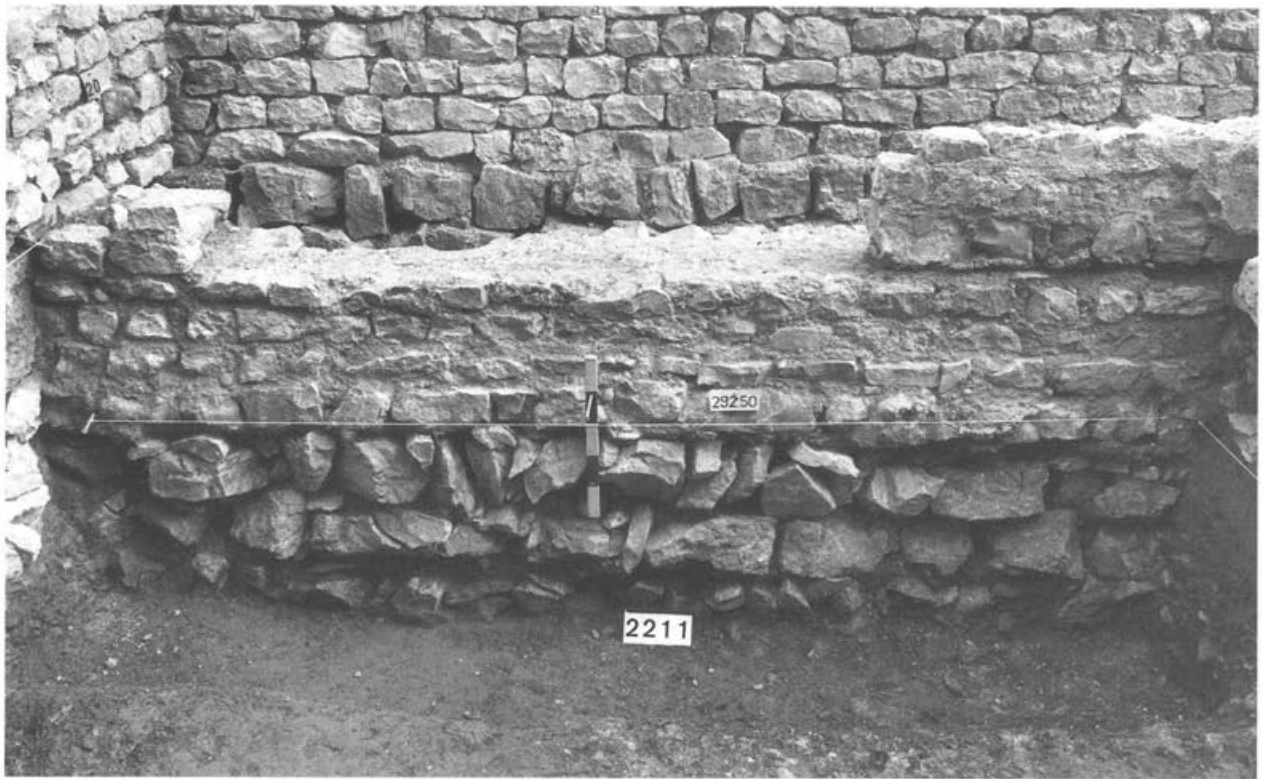


Abb. 21 Augst BL, Insula 1. Raum B4. Südansicht von Mauer 25 mit der Aussparung für den westlichen Durchgang.

der Mauer darstellt oder aber schon zu den folgenden Füllschichten (Profil II,11) gehört, die alle aufgrund ihrer

Maueranschlüsse sicher zur Jüngeren Steinbauperiode zu rechnen sind⁶³.

Baubefund nach Phasen

(vgl. Beilage 1; Abb. 10; 85)

Phase 2.1 (Abb. 22)

In der auf die Holzbauperiode folgenden Phase 2.1 kommt es im östlichen Teil von Insula 1 zur Errichtung eines Gebäudes, wobei grosse Teile davon wohl noch aus Lehm- oder Fachwerkwänden bestanden haben⁶⁴. Ob in dieser Phase schon ein Innenhof vorhanden war, ist aufgrund der spärlichen Befunde in Raum B5 nicht mehr zu entscheiden. Mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit kann aber schon von einer Disposition mit einem zentralen, zumindest an der Nordseite mit einer Portikus ausgestatteten Innenhof ausgegangen werden.

Für diese Annahme würde sprechen, dass der L-förmige Mauerzug 56 und 47 (Abb. 10), der in den nachfolgenden Phasen die Grenze zum Innenhof bildet, bereits errichtet wird. Als Gegenargument könnte der nach Ausweis der Stratigraphie erst in Phase 2.2 ausgehobene Kanal angeführt werden, wenn er zwingend für die Entwässerung des Innenhofes vorhanden sein müsste. Hierzu ist zu bemerken, dass interessanterweise laut dem Befund entlang Mauer 56 während keiner Phase ein Kanal bestanden hat,

⁶³ Vgl. Hufschmid 1996, 26.

⁶⁴ In der Folge wird der Ausdruck Lehmwand für alle Arten dieser Bauart beibehalten, da es m. E. in den meisten Fällen aufgrund der Erhaltungsbedingungen nicht möglich ist zu unterscheiden, ob es sich um eine Lehmstamfwand, eine Wand aus Lehmziegeln oder um eine Fachwerkwand handelt. Bei letzteren wäre noch zu unterscheiden zwischen Ausfachungen mit Ruten und Lehmwurf oder solchen mit Lehmziegelfüllung, wie sie kürzlich an einer umgestürzten Wand in Metz nachgewiesen werden konnte (Heckenbenner u. a. 1992, 20, Abb. 11). – In Augst sind bisher einzig Lehmstamfwände, z. B. in den Insulae 23, 24 und 50 (Rebmann 1988, 197, Abb. 27; Lüdin u. a. 1962, 13, Taf. 1a; Tomasevic-Buck 1988, 75 und Abb. 7 ff.; zuletzt Schwarz 1992, 52, Anm. 13) und Fachwerkwände mit Rutengeflecht (Ewald 1975, 80 ff., dort mit einem Bretterkern; Hufschmid/Sütterlin 1992, 129 ff.) nachgewiesen. – Eine gute Übersicht über die verschiedenen Arten von Lehmwänden bietet Perring/Roskams 1991, 67 ff. bes. Abb. 70.

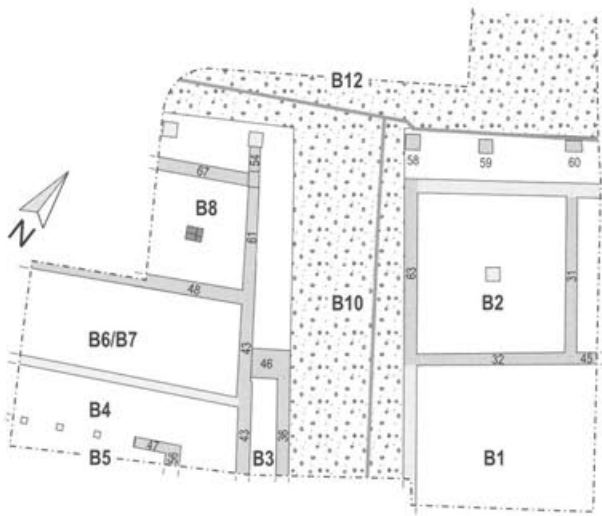


Abb. 22 Augst BL, Insulae 1 und 2. Grundriss Phase 2.1 mit Mauer- und Raumnummern. M. 1:400.



Abb. 23 Augst BL. Blick von Westen an den aus sorgfältig gefügten Buntsandsteinen bestehenden Mauerabschluss von Mauer 61. Unter dem Massstab befindet sich der Kalksteinquader, der als Auflager für das Mauerhaupt dient. Im Vordergrund befindet sich Mauer 54 (links) und Mauer 67 (rechts). Im Hintergrund ist der Kanaldurchlass in Mauer 17 zu erkennen.

der vergleichbar wäre mit demjenigen, der in West-Ost-Richtung angetroffen wurde. Das einzige, was auf eine Ableitung von Regenwasser im Bereich von Mauer 56 hinweist, ist eine an dieser Mauer im Profil festgestellte, muldenförmige Vertiefung, die als Rest eines Traufgrabens interpretiert werden könnte.

Gemäss der Stratigraphie wird jetzt die Nord-Süd verlaufende Parzellengrenzmauer, bestehend aus den Mauern 43 und 61, gebaut, deren Fundamente in die zur Holzbauperiode gehörenden Schichten eingetieft sind. Der Mauerzug folgt auf seiner ganzen Länge der Heidenlochstrasse und endet im Portikusbereich an der Nordrandstrasse (Abb. 23). Sein südlicher Abschnitt (Mauer 43) besteht aus einer massiv gebauten und mit planer Oberfläche versehenen Mauer, so dass davon auszugehen ist, dass Mauer 43 als Sockelmauer konzipiert war, deren Aufgehendes wohl aus Fachwerk bestanden hatte. Ein dermassen massiv gemauerter Sockel wäre zwar für eine Fachwerkwand nicht nötig gewesen, diese Mauer hatte aber die erhöht liegenden Niveaus in Insula 1 gegen die talwärts führende Heidenlochstrasse abzustützen.

Im Norden der Domus hat sich wahrscheinlich eine Portikus entlang der Nordrandstrasse ähnlich derjenigen an der Nordseite von Insula 2 befunden (Beilage 6). Spätestens beim Bau der während der Jüngerer Steinbauperiode errichteten Hangstützmauer 16 sind jedoch die Reste dieser Portikus fast vollständig entfernt worden. Einzig in der inklusive dem Fundament nur noch drei Lagen hoch erhaltenen und gleichzeitig mit den Mauern 61 und 67 errichteten Mauer 54 (Abb. 23) hat sich wahrscheinlich noch ein Überrest erhalten⁶⁵. Sie hatte wohl als Auflage für eine Schwelle gedient und bildete den Übergang von der Portikus zum Bereich der Heidenlochstrasse⁶⁶. Hangabwärts, d. h. in westlicher Richtung, könnten sich womöglich noch weitere in regelmässigen Abständen verlegte Schwellen befunden haben. Jeweils zwischen zwei solchen Schwellen wäre das Terrain waagrecht verlaufen, so dass die Steigung von rund 10 Prozent, welche die parallel dazu verlaufende Nordrandstrasse aufweist, mittels einer treppenartig ansteigenden Portikus überwunden worden wäre⁶⁷.

In Raum B8, der in den nördlichen Abhang des Kastelhügels eingetieft war, bildet Mauer 61, die noch bis zu einer Höhe von 2,10 m erhalten war, den unteren Teil der Ostwand (Abb. 24). Sehr wahrscheinlich stellt sie die Fortsetzung der oben beschriebenen Mauer 43 dar, die später im Bereich der frühestens in Phase 2.3 errichteten Latrine treppenförmig abgebrochen wurde (Abb. 29). Eine eindeutige Zuweisung dieser beiden Mauern zueinander ist nicht mehr möglich, da bei diesem Teilabbruch auch die vermutete direkte Verbindung der Mauern 43 und 61 zerstört worden ist. Ihr identischer Verlauf und die Übereinstimmung ihres Mauerwerkes sprechen aber für eine Zusammengehörigkeit.

Die durchschnittlich 0,65 m mächtige Mauer 61 weist auf der Innenseite von Raum B8 Fugenstrich auf und endet in einem mit sorgfältig gefügten Buntsandsteinen verse-

65 Das Fundament von Mauer 54 steht mit den Fundamenten von Mauer 61 und 67 im Verband.

66 Ein ähnlicher Portikusabschluss gegen die römische Wildentalstrasse findet sich in Insula 34.

67 Eine ähnlich aufgebaute Portikus findet sich in Vaison-la-Romaine (Goudineau/Kisch 1991, 6 f.).

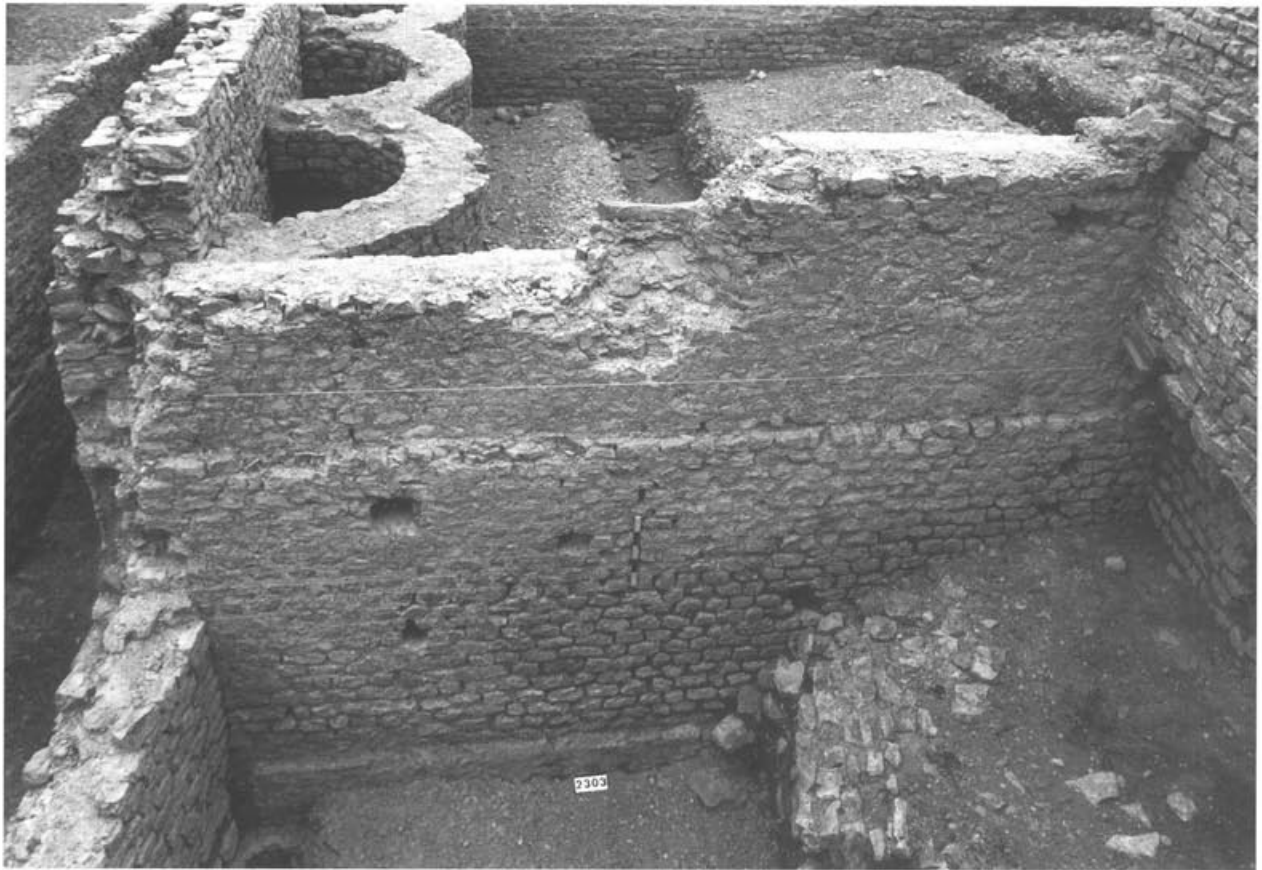


Abb. 24 Augst BL, Insula 1. Mauer 49 und 61. Ansicht von Westen an die östliche Begrenzungsmauer von Raum B8. Beim unterhalb des Mauerrücksprunges liegenden Bereich handelt es sich um Mauer 61, in der noch die möglicherweise von einem Wandgestell stammenden Aussparungen zu erkennen sind. Im oberen Teil (Mauer 49) hat sich noch der Rest eines Fensters mit einer Brüstung aus Buntsandstein und abgeschrägten Laibungen erhalten.

henen Haupt (Abb. 23) im Bereich der dem Raum B8 vorgelagerten Portikus. Auch an der dem Rauminnern zugewandten Seite wies sie sechs Aussparungen von ehemals eingelassenen Hölzern auf (Abb. 24), von denen sich jeweils zwei auf demselben Niveau befanden. Aufgrund ihrer Höhe könnten die beiden mittleren Aussparungen von Gerüstbalken stammen. Hingegen scheinen die restlichen vier – wobei zur untersten Reihe wahrscheinlich etwas weiter südlich noch eine dritte Aussparung zu ergänzen ist⁶⁸ – von einem Regal oder einem sonstigen Einbau zu stammen, zu dem aber aufgrund des Fehlens weiterer Hinweise keine Aussagen mehr möglich sind.

Im Fundamentbereich ist Mauer 61 im Verband mit Mauer 67 gemauert (Abb. 23), welche die nördliche Abschlusswand von Raum B8 bildet. Sie ist sehr wahrscheinlich ursprünglich nie höher aufgemauert gewesen als die auf der Grabung angetroffene Oberkante. Aller Voraussicht nach hatte der in die spätere Mauer 50 integrierte und direkt auf Mauer 67 aufliegende Buntsandsteinquader (Abb. 49) konstruktiv noch zu letzterer gehört. Vermutlich diente er als Auflage für einen hölzernen Stützpfeiler, auf dem ein den Zugang des Raumes überspannender Querbalken aufgelegt war, der das Aufgehende in Form einer Fachwerkwand zu tragen hatte. Zwischen diesem Pfostenlager und dem als Sockel für den Mauerabschluss von Mauer 61 dienenden Kalksteinqua-

der (Abb. 23) dürfte sich eine Schwelle befunden haben, deren Oberkante ungefähr auf derjenigen des Kalksteins und des Gehniveaus lag. Wahrscheinlich wurde der Raum mittels senkrecht gestellten Brettern zur Portikus respektive zur Nordrandstrasse hin verschlossen⁶⁹. Westlich des Pfostens, also ausserhalb der Grabungsfläche, ist ebenfalls mit einer Schwelle zu rechnen, in die ein Brettverschlag zum Verschliessen des Raumes eingelassen wurde.

Die Rückwand dieses als Taberne anzusprechenden Raumes bildet Mauer 48 (Abb. 19; 106), die den gesamten Handdruck der dahinter liegenden, rund 4,50 m mächtigen Stratigraphie abzustützen hatte (Abb. 52). Aus Sicherheitsgründen konnte nur ein kleiner Teil dieser Mauer freigelegt werden, so dass über ihren Aufbau nur wenige Angaben möglich sind. Soweit erkennbar, war sie mit Mauer 61 im Verband gemauert und hatte auf einer Höhe von ca. 289,80 m ü. M. einen Rücksprung besessen. Ihre rückwärtige, nach Süden gerichtete Seite ist gegen das Erdreich gemauert worden (Abb. 25).

68 Dieser Bereich der Mauer ist vom Schuttkegel der eingestürzten Mauer 48 verdeckt worden und konnte aufgrund sicherheitstechnischer Überlegungen nicht mehr freigelegt werden.

69 Vgl. dazu den Verschluss der Toröffnungen im Südforum von Augusta Raurica (Berger 1998, 106).



Abb. 25 Augst BL, Insula 1. Raum B6/B7. Ansicht an die Verzahnung der Mauern 48 (links unten) und 24/49 (rechts). Bei dem links auf Mauer 48 aufliegenden Mauerstück handelt es sich um Mauer 40 der Jüngerer Steinbauperiode.

Das lehmig-sandige Gelniveau des südlich von Mauer 48 liegenden Raumes B6/B7 lag über vier Meter höher als dasjenige von Raum B8. Im Osten wurde Raum B6/B7 von einer auf der Sockelmauer 43 errichteten Lehm- oder Fachwerkwand abgeschlossen. Der Raum muss sich über die westliche Grabungsgrenze hinaus erstreckt haben, da innerhalb der ergrabenen Fläche keine Anzeichen einer Trennwand festgestellt wurden. Gegen Süden, d. h. zu Raum B4, muss ebenfalls eine Raumtrennung, also ein Vorgänger zu Mauer 25, bestanden haben, wie aufgrund der grossen Unterschiede zwischen den Sedimenten der jeweiligen Gehhorizonte anzunehmen ist.

Wie eingangs des Kapitels ausgeführt, sind für die erste Phase der Älteren Steinbauten die Verhältnisse im Südteil von Insula 1 nicht vollständig zu klären. Laut Strati-graphie werden die beiden Mauern 47 und 56 errichtet. Aufgrund der Mächtigkeit von Mauer 56 muss angenommen werden, dass sie nicht nur als Portikusmauer gedient hat, sondern sehr wahrscheinlich bis unter das Dach als geschlossene, vielleicht von Fensteröffnungen durchbrochene Mauerscheibe aufgemauert war, also zusammen mit der Parzellengrenzmauer im Osten einen Korridor gebildet hat (Abb. 27).

Da Mauer 47 in westlicher Richtung schon nach rund zwei Meter wieder abbricht (Beilage 9), ist davon auszu-gehen, dass beim nördlichen Hofumgang Pfeiler, die ver-

mutlich aus Holz bestanden haben, als Dachstützen Ver-wendung gefunden hatten.

Der an der Ostseite des Gebäudes gelegene, etwa 1,50 m breite Raum B3 wird von Mauer 36 und der mit ihr im Verband stehenden Mauer 46 (Abb. 105) gebildet. Wegen der geringen Raumtiefe und seiner Lage entlang der Strasse scheint am ehesten eine Deutung als Portikus in Frage zu kommen. Vielleicht erfolgte der Zugang zum Gebäude in den Phasen 2.1–2.3 durch diese Portikus, aber weiter südlich gelegen.

Obwohl aufgrund einer Fuge zwischen Mauer 46 und der Nord-Süd verlaufenden Mauer 43 für Raum B3 ein Ent-stehungsdatum nach der Errichtung von Mauer 43, also nach Phase 2.1, angenommen werden könnte, ist meines Erachtens davon auszugehen, dass der Bau dieser Porti-kus ebenfalls noch in Phase 2.1 erfolgte und die Fuge durch den Bauablauf begründet ist. Das Gelniveau der entlang der Strasse liegenden Portikus ist nicht niveaupar-allel zur Heidenlochstrasse verlaufen, sondern behielt vermutlich über ihre ganze Länge die gleiche Höhe bei. Daraus resultierte für die Mauer 36 eine aufgrund des Strassengefälles nach Norden zunehmende Mauerhöhe⁷⁰. Die treppenförmige Abstufung der nördlichen Abschluss-mauer 46 (Abb. 105) am Ende der Portikus könnte zufäl-lig beim Abbruch der Mauer entstanden sein oder aber ist das Überbleibsel eines Treppenabganges zur Strasse.

Phase 2.2 (Abb. 26–27)

Ist für Phase 2.1 noch kein den Innenhof entwässernder Kanal nachzuweisen, so wird nach Ausweis der Strati-graphie jetzt entlang der Aussenseite der nördlichen Porti-kus ein vermutlich mit Holz ausgeschalteter Kanal ange-legt⁷¹. Bei der Anlage des Kanals wird eine in diesem Be-

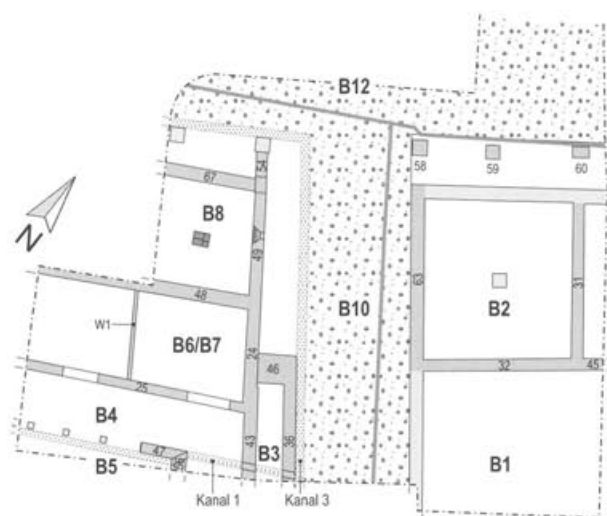


Abb. 26 Augst BL, Insulae 1 und 2. Grundriss Phase 2.2 mit Mauer- und Raumnummern. M. 1:400.

⁷⁰ Aufgrund der im südlichen Teil noch auf einer Höhe von 292,40 m ü. M. vorgefundenen Abbruchkante ist die Mauer im Norden min-destens 1 Meter über das Strassenniveau aufgemauert gewesen.

⁷¹ Dieser Kanal wird in der Folge mit Kanal 1 bezeichnet, bis er in Phase 2.4 vom schräg verlaufenden Kanal 2 abgelöst wird.

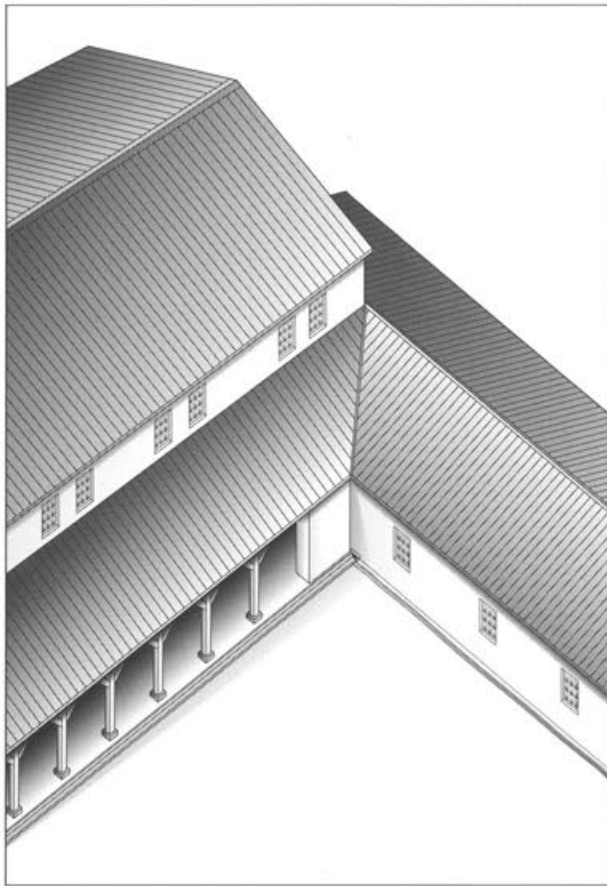


Abb. 27 Augst BL, Insula 1. Rekonstruktion der Nord-
ostecke des Innenhofes während Phase 2.2.

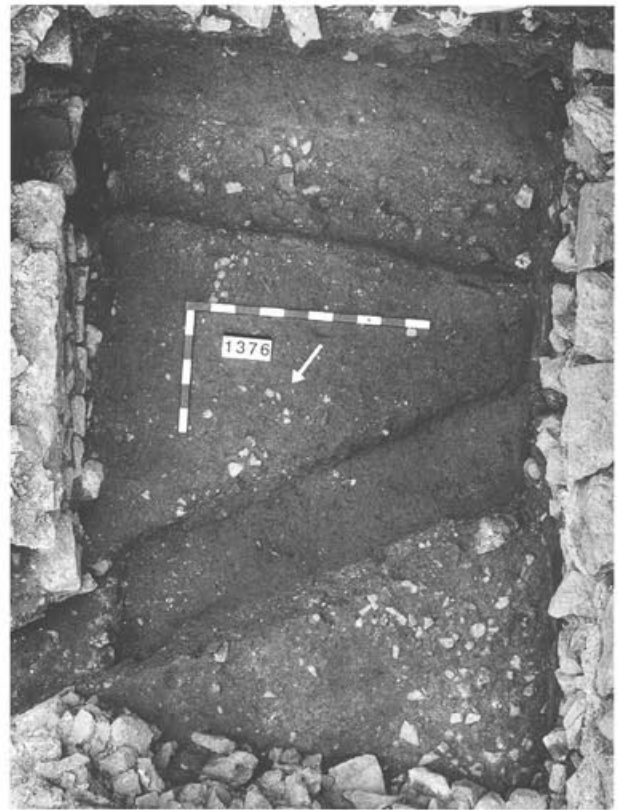


Abb. 28 Augst BL, Insula 1. Raum B4. Aufsicht auf die
zwei unterschiedlichen Linienführungen der
Kanäle im Bereich westlich von Mauer 34
(links im Bild). Der obere, gerade verlaufende
Kanal ist älter als die schräge Linienführung.

reich eingegrabene Amphore durchschlagen (Abb. 14)⁷². Hinweise auf einen hofseitig vor der Mauer 56 liegenden und Nord-Süd verlaufenden Kanal fanden sich keine. Erst ein frühestens ab Phase 2.2 ausgehobenes Gräbchen (Profil I,55) stammt möglicherweise von einem dieser Mauer entlangziehenden Traufgraben⁷³. Nach seinem Austritt aus dem Hofbereich läuft Kanal 1, der sicher gedeckt war, auf gerader Strecke nach Osten durch den als Korridor angesprochenen Teil von Raum B4 (Abb. 28) sowie an der Aussenseite des Gebäudes durch Raum B3, um östlich davon in den sich strassenseitig befindenden Abwasserkanal (Kanal 3) zu fließen. Da die Zone, wo der aus der Insula austretende Kanal in den auf der Westseite

72 Der Boden stammt wahrscheinlich von einer Amphore Form Augst 28, die ab flavischer Zeit auftritt; vgl. Martin-Kilcher 1994, 401.

73 Vgl. dazu Raum B5 oben S. 27.

Abb. 29 Augst BL, Insula 1. Raum B6/B7. Die tief in den gewachsenen Rheinschotter eingreifende Baugrube von Mauer 24/49 im Bereich, wo sie über die abgetreppt abgebrochene Mauer 43 wegzieht. Auf der Mauerrückseite befindet sich das Latrinengebäude am Rand der Heidenlochstrasse. Dort wurde das abgetreppte Mauerende von Mauer 43 kaschiert.



Abb. 30 Augst BL, Insula 1. Ansicht des östlichen Durchganges in Mauer 25, nachdem die vorgeblendete Mauer 23 und Teile der darüberziehenden Mauer 15/62 entfernt worden sind.

der Heidenlochstrasse gelegenen Kanal 3 trifft, aus Zeitgründen nicht untersucht werden konnte, sind dazu keine Aussagen möglich.

Westlich des Mauerhauptes von Mauer 47 waren keinerlei zugehörige Strukturen mehr feststellbar. Deshalb gehen wir davon aus, dass dieser Teil der Portikus vermutlich noch Holzpfosten besessen hatte. Auch liegen keine klaren Befunde aus älteren Grabungen vor, die eine sichere Ergänzung vom genauen Aussehen des Innenhofes erlauben würden. Mit einiger Wahrscheinlichkeit kann aber aufgrund einer von Karl Stehlin dokumentierten Situation von einem auf drei Seiten von einer Portikus umgebenen Hof ausgegangen werden. So konnte er im Westtrakt der Domus in der Flucht einer Portikusaussenmauer der Jüngerer Steinbauperiode eine ältere Mauer mit einem noch *in situ* befindlichen Säulenfragment freilegen, das vermutlich zum Umgang des Innenhofes gehört hatte⁷⁴. Mit Beginn von Phase 2.2 wird ein Grossteil des Gebäudes in Stein umgebaut. Trotzdem dürften die meisten Wände von höher gelegenen Stockwerken weiterhin aus Lehm- oder Fachwerkwänden bestanden haben. Die vermutlich in dieser Technik erstellte und nur indirekt erschlossene Rückwand des Umganges (Raum B4) sowie der nördliche Abschnitt von Mauer 43 beziehungsweise die auf dieser Mauer bestehende Fachwerkwand werden jetzt durch Mauern aus Stein (Mauern 24 und 25) ersetzt. Zuvor muss aber im Bereich der erst später angebauten Latrine aus uns unbekannten Gründen Mauer 43 treppenförmig abgebrochen worden sein (Abb. 29). Jedenfalls zieht die jetzt auf Mauer 43 errichtete und mit der Ost-

West verlaufenden Mauer 25 im Verband stehende Mauer 24 über diesen Ausbruch. Zudem ist sie nachträglich in die rückwärtige Mauer 48 von Raum B8 eingezahnt worden (Abb. 25). Ihre nördliche Fortsetzung findet sie in Mauer 49 (Beilage 8; Abb. 24), die den oberen Teil der Ostwand von Raum B8 bildet⁷⁵. Ungefähr in der Mitte dieser Wand war ein ca. 0,40 m breites Fenster mit abgechrägter Laibung eingelassen, von dem sich auf einer Höhe von ungefähr 291,80 m ü. M.⁷⁶ noch der Brüstungsstein aus rotem Sandstein *in situ* befand. Die charakteristische Abschrägung der Laibung ermöglichte bei minimaler Fenstergrösse einen maximalen Lichteinfall in den darunter liegenden Raum⁷⁷.

Auf der der Heidenlochstrasse zugewandten Seite von Mauer 43 wird das sichtbare treppenförmig abgebrochene Stück kaschiert, indem ein gerader Mauerabschluss vorgetäuscht wird (Abb. 20; Beilage 8).

Ein aus Kalksteinsplittern bestehender Horizont in Raum B4 markiert den Bau von Mauer 25, die vermutlich eine

⁷⁴ Grabung 1926.52: Stehlin, Akten, H 7 4c, 294.

⁷⁵ Zwischen den Mauern 24 und 49 existieren keine Fugen oder Reparaturstellen, wodurch beide als Einheit angesehen werden müssen. Im Folgenden wird bei Aussagen betreffend den ganzen Mauerzug die Doppelnummer 24/49 verwendet.

⁷⁶ Diese Höhe liegt in etwa 3,20 m über dem Gelniveau von Raum B8, oder ca. 1,80 m über dem Kieskoffer der Heidenlochstrasse.

⁷⁷ Zur Konstruktion und zum Aussehen solcher Fenster vgl. Spinazzola 1953, 65 ff.; Adam 1984, 331.

Vorgängerwand aus Fachwerk ablöst⁷⁸. Sie besitzt ein aus groben Kalkbruchsteinen bestehendes Fundament, über dem sich ein drei Lagen starkes, gemauertes Vorfundament erhebt (Abb. 94). Im Abstand von 4,80 m befanden sich zwei ungefähr 2,00 m breite Durchgänge (Abb. 21; 30), durch die man von der Portikus her in zwei nördlich gelegene Räume, B6/B7, und einen im Westen gelegenen, nicht ausgegrabenen Raum gelangen konnte (Abb.

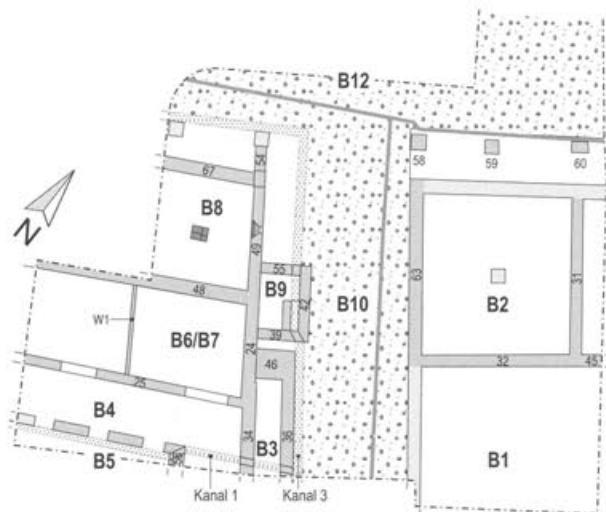


Abb. 31 August BL, Insulae 1 und 2. Grundriss Phase 2.3 mit Mauer- und Raumnummern. M. 1:400.

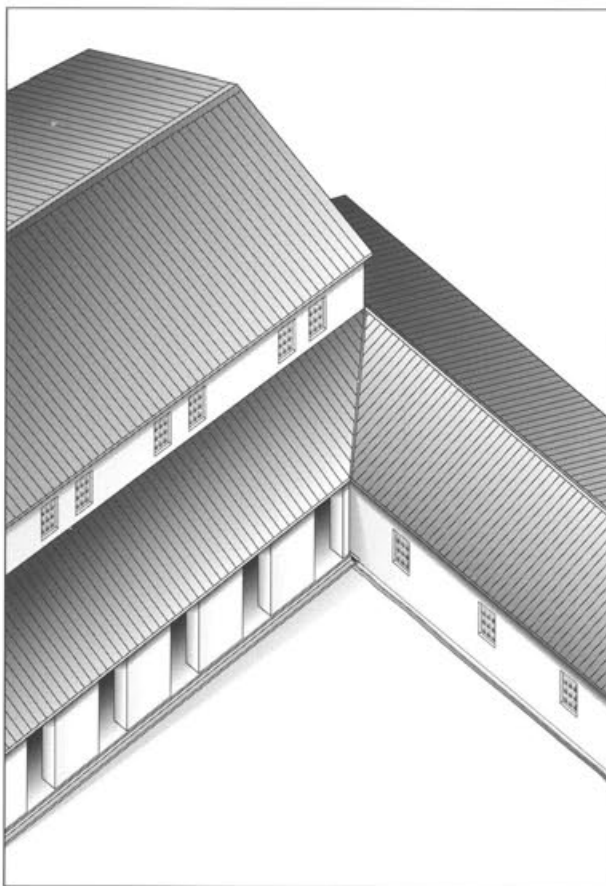


Abb. 32 August BL, Insula 1. Rekonstruktion der Nordostecke des Innenhofes während Phase 2.3.

10). In beiden Durchgängen müssen sich Schwellen befunden haben, die vermutlich schon in einem frühen Stadium des Mauerbaus verlegt worden waren, da der dazwischen liegende Mauerabschnitt den Eindruck erweckte, als sei er erst nach dem Setzen von Schwellen eingebaut worden. Im Gegensatz zu den von Osten und Westen an die Schwellen anschliessenden Mauerteilen, krägt der mittlere Abschnitt leicht gegen Süden über das Fundament vor. Mit der Errichtung von Mauer 25 kommt es auch in Raum B6/B7 zu einer Umgestaltung. Ziemlich genau am westlichen Grabungsrand wird eine Lehmstampfwand (W1) eingezogen (Abb. 10). Die Wand liess sich nur noch knapp in ihrem untersten Bereich fassen, wo sie eine Stärke von ca. 0,10–0,15 m aufwies⁷⁹. Diese Stärke reicht für die Funktion als Raumteiler völlig aus. Ähnlich wie weitere aus August bekannte Lehmstampfwände scheint sie verputzt gewesen zu sein, wobei sich aber nicht mehr feststellen liess, ob eine Bemalung darauf angebracht war. Der westlich an diese Wand angrenzende und nur noch knapp von der Grabung tangierte Raum wird anschliessend mit einem Mörtelboden ausgestattet (Profil II,21), während in Raum B6/B7 östlich der Lehmstampfwand ein kiesiges Bodenniveau eingebracht wird, das zusammen mit dem Mörtelboden bis zum Umbau in Phase 2.5 bestehen bleibt.

Phase 2.3 (Abb. 31–32)

Die während der Phase 2.3 feststellbaren baulichen Veränderungen betreffen die Ostseite von Raum B4 bzw. die Nordportikus des Hofes und den Bereich westlich der Heidenlochstrasse. Mit der jetzt erfolgten Errichtung von Mauer 34 wird die östliche, wohl noch aus Fachwerk bestehende Wand des Korridors (Raum B4) in Stein umgebaut. Im Zuge dieser Erneuerung kommt es auch zu einer Instandsetzung von Kanal 1, der möglicherweise nicht mehr optimal funktionstüchtig war. Dabei ist er im Bereich von Raum B4 verfüllt worden, wobei auch grössere Kalksteine Verwendung fanden (Beilage 9, Profil 77,7), um anschliessend auf einem etwas höheren Niveau, aber mit gleicher Linienführung neu angelegt zu werden. Die eingefüllten Kalksteine haben zumindest teilweise als Auflage für das Bodenbrett des erneuerten Kanals gedient. Beim Bau von Mauer 34, die auf den Sockel von Mauer 43 aufgesetzt wird, ist für den Kanal ein Durchlass (Abb. 101) ausgespart geblieben, der im Bereich der Mauer mit Sandsteinen überdeckt worden ist. Eine während der Grabung häufig diskutierte Frage, warum Mauer 34 gegenüber Mauer 24 eine leicht abweichende Flucht aufweist, muss unbeantwortet bleiben, da durch den späteren Durchbruch für Kanal 2 die Verbindungsstelle von beiden Mauern zerstört worden ist.

Eine weitere Umbaumassnahme betrifft Mauer 47, die abgebrochen wird. Das Portikusniveau wird – nach er-

⁷⁸ Obwohl die Mauern 24 und 25 im Verband gemauert sind, wird der Übersichtlichkeit halber der West-Ost verlaufende und als Mauer 25 bezeichnete Abschnitt an dieser Stelle separat beschrieben.

⁷⁹ Die in den Insulae 23 und 50 vorgefundenen Lehmstampfwände besitzen eine Breite von ca. 0,20–0,55 m (Rebmann 1988, Abb. 27; Tomasevic-Buck 1988, 75 und Abb. 9). In Insula 8 (Grabung 1997/1998.60) sind ebenfalls Lehmstampfwände mit einer Stärke von rund 0,15 m zum Vorschein gekommen.



Abb. 33 Augst BL, Heidenlochstrasse. Übersicht von Norden über das Kanalsystem und die Latrine.



Abb. 34 Augst BL, Insula 1/Heidenlochstrasse. Raum B9. Situation des leicht abgewinkelten Kanals beim Durchfluss durch Mauer 39.

folgt Reparatur des Kanals – angehoben, und auf der Flucht der abgebrochenen Mauer 47 werden rund 1,80 m lange Fundamentabschnitte aus Kalkstein (Abb. 95–96) für Zwischenmauerungen eingebracht.

Aufgrund der relativen Mauerabfolge ist frühestens ab dieser Phase auch die Errichtung des von den Mauern 39, 42 und 55 gebildeten Raumes B9 (Abb. 33) anzunehmen⁸⁰. Dieses auf seiner Westseite an Mauer 43 bzw. 24 anstossende, ungefähr 3,00 m × 2,20 m grosse Geviert liegt direkt an der Westseite der Heidenlochstrasse und wird vom Abwasserkanal durchflossen. Für das Geviert wird aufgrund seiner Grösse, seiner Lage ausserhalb des Gebäudes und der Tatsache, dass der Kanal durch das Innere des Raumes verläuft, eine Interpretation als öffentliche Latrine in Erwägung gezogen⁸¹. Die südliche, etwa 0,50 m breite Begrenzungsmauer 39, von der noch neun Lagen des aufgehenden Mauerwerks erhalten waren, stösst mit ihrem Haupt an die in Phase 2.1 errichtete Mauer 43 an. Sowohl auf der Innen- als auch an der Aussenseite weist sie Fugenstrich auf. Die Überbrückung des Kanals wird durch eine Sandsteinplatte gebildet. Genau unter dieser Platte knickt der Verlauf des Kanals leicht ab und läuft, zwar parallel zur Strasse, aber leicht nach Westen versetzt weiter (Abb. 34). Diese Verschiebung dürfte notwendig geworden sein, da ansonsten die Aussenflucht des Latrinengebäudes vermutlich zu weit in die Strasse gereicht hätte.

In die östliche Mauer 42 des Geviertes wird ein mächtiger monolithischer Buntsandsteinquader (Abb. 35) verbaut⁸², durch dessen ca. 0,40 m tiefe Rinne das Kanalwasser geführt wurde. Der Stein scheint nach Ausweis zahlreicher Sandsteinsplitter, die sich unter dem Bodenniveau im Innern von Raum B9 fanden, an Ort und Stelle noch zugerichtet worden zu sein, wobei sicher auch die Rinne erst definitiv ausgenommen wurde.

Der Sandsteinquader hat vermutlich als Unterlage für einen aus Holz gefertigten Doppelsitz einer Latrine gedient (Abb. 36). Ungeklärt muss dabei bleiben, warum gerade ein Stein mit diesen Ausmassen respektive diesem Gewicht dafür verwendet worden ist⁸³. Ein möglicher Grund könnte darin liegen, dass die Latrinsitze, obwohl keine Hinweise dafür vorliegen, vielleicht doch aus Steinplatten gefertigt waren, die eine bessere Fundation als ein Holzsitz benötigt hätten.

Einer dünnen, humusartigen Schicht nach zu urteilen, die niveaumässig knapp unterhalb der Sandsteinoberkante verläuft, kann angenommen werden, dass im Innern der Latrine ein Holzboden verlegt worden war, unter dem im Nordteil des Raumes der Kanal durchfloss. Wie noch an verschiedenen Stellen vorgefundene Holzreste belegen, muss dieser sowohl innerhalb als auch ausserhalb der Latrine von einer aus Brettern bestehenden Verschalung eingefasst worden sein. Der Zugang zur Latrine dürfte

80 Die nördliche Mauer 55 stösst an die in Phase 2.2 errichtete Mauer 24 an.

81 Eine Untersuchung des Kanalsedimentes auf Eier von menschlichen Darmparasiten wurde nicht in Erwägung gezogen, da es bedingt durch die «Spülung», im Gegensatz zu einer Senkgrube, zu keiner nennenswerten Ablagerung von Fäkalien kommen kann.

82 Die durchschnittlichen Masse des leicht unregelmässigen Quaders betragen 1,60 m × 1,20 m × 0,80 m.

83 Bei einem spezifischen Gewicht von 2,5 t/m³ Sandstein ergibt sich für den Quader ein Gewicht von rund 3,1 t.



Abb. 35 Augst BL, Insula 1/Heidenlochstrasse. Raum B9. Ansicht von Norden an den Buntsandsteinquader in der Latrine. Im Hintergrund liegt Mauer 39, die im Bereich des Kanals auf einer Buntsandsteinplatte aufliegt.

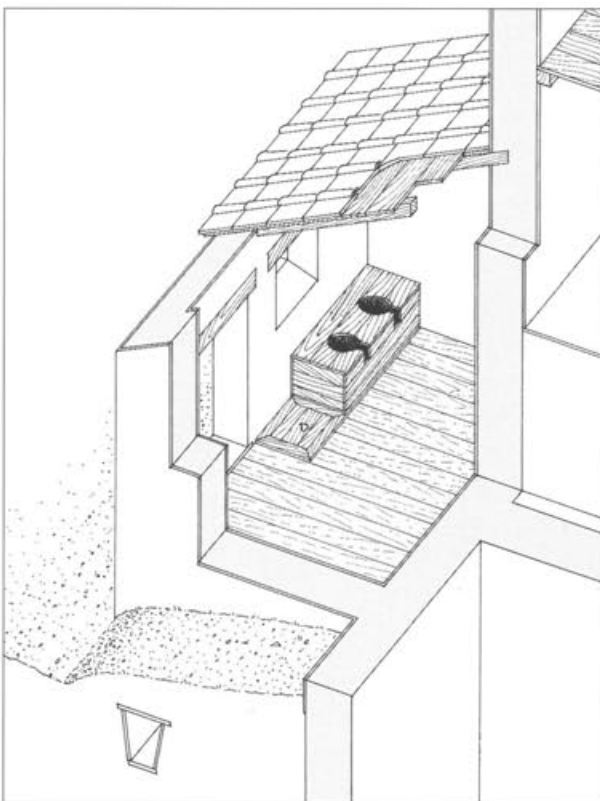


Abb. 36 Augst BL, Insula 1/Heidenlochstrasse. Rekonstruktionsversuch der Latrine. Ansicht von Norden.

am ehesten strassenseitig anzunehmen sein, also nördlich des Sandsteinquaders in Mauer 42 (Abb. 36).

Phase 2.4 (Abb. 37–38)

Beschränkten sich in der vorangegangenen Phase die Umbauten im nördlichen Umgangsbereich des Hofes darauf, dass auf einzelnen Fundamentabschnitten ruhende Zwischenmauerungen errichtet wurden, so wird nach deren vorgängigem Abbruch in Phase 2.4 die den Umgang vom Hof abschliessende Sockelmauer 27 (Abb. 39) gebaut, die sehr wahrscheinlich eine Abdeckung aus Sandsteinplatten besessen hat⁸⁴. Bei dieser Gelegenheit wird auch der den Innenhof entwässernde Kanal neu angelegt, der in der Folge mit Kanal 2 bezeichnet wird. Die alte, parallel zum südlichen Grabungsrand verlaufende Richtung von Kanal 1 wird aufgegeben, wobei Kanal 2 jetzt schräg durch den Umgang geführt wird und ungefähr in der von den Mauern 24 und 34 gebildeten Ecke letztere durchschlägt (Abb. 28; 40; Beilage 8). Vermutlich steht ein an dieser Stelle sekundär in Mauer 24 eingebrachter Einbau mit diesen Baumassnahmen in Zusammenhang, der wahrscheinlich dazu gedient hatte, eine ursprünglich sicher in der Mauer vorhandene Abdeckung des Kanals zu stützen.

An der Stelle, wo der Kanal durch die Mauerecke 47/56 aus dem Hofbereich tritt, wurde eine hochkant gestellte Sandsteinplatte (Abb. 14), die als Kanalwange diente, noch *in situ* angetroffen. In der Mauerecke ist der Kanal mit Sandsteinplatten abgedeckt gewesen. Eine dieser Platten (Abb. 39), die an der Oberfläche eine kreisrunde, im Durchmesser ca. 0,35 m grosse Abarbeitung aufweist⁸⁵,

84 Diese Sockelmauer muss laut den Aufzeichnungen im Wissenschaftlichen Tagebuch vom 15.4.1992 zur Portikusinnenseite weiss bemalt gewesen sein.

85 Die Masse der Buntsandsteinplatte betragen: 0,95 m × 0,66 m × 0,22 m.

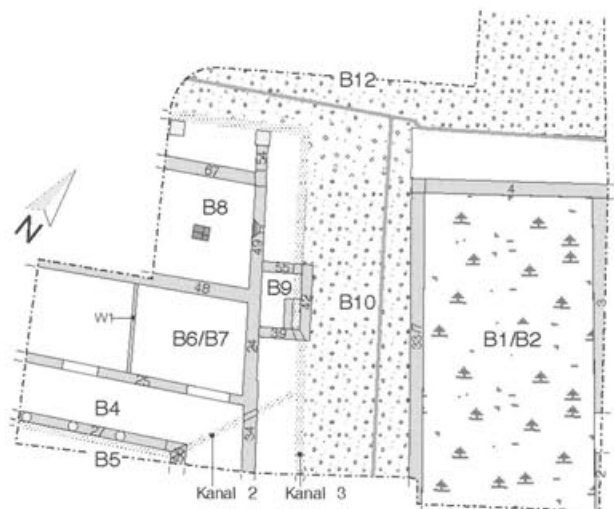


Abb. 37 Augst BL, Insulae 1 und 2. Grundriss Phase 2.4 mit Mauer- und Raumnummern. M. 1:400.

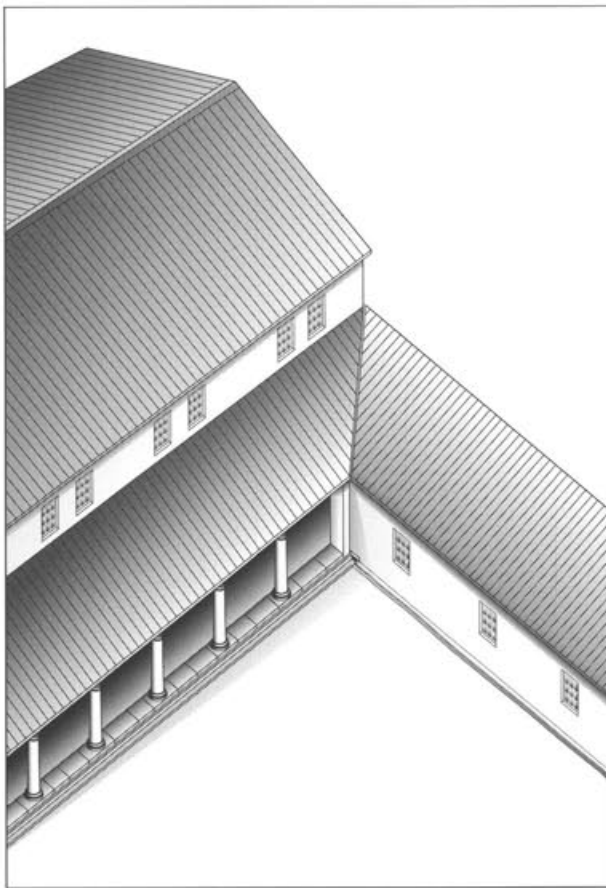


Abb. 38 Augst BL, Insula 1. Rekonstruktion der Nordostecke des Innenhofes während Phase 2.4.



Abb. 40 Augst BL, Insula 1. Raum B4. Ansicht von Süden an die Ecke der Mauern 24, 25 und 34 mit dem Durchbruch für den jüngeren Kanal 2. Unter Mauer 34 am rechten Bildrand ist die massiv gebaute Mauer 43 zu erkennen.



Abb. 39 Augst BL, Insula 1. Raum B4. Aufsicht auf Mauer 27 von Osten. Im Vordergrund liegt der Buntsandsteinquader mit der runden Abarbeitung auf der Oberfläche.

hatte sich noch als östlicher Abschluss von Mauer 27 erhalten und lag teilweise auf der oben erwähnten Kanalwanne aus Buntsandstein auf. Obwohl die runde Vertiefung in erster Linie an die Standfläche einer Säule denken lässt⁸⁶, ist aufgrund der Lage der Platte eine derartige Verwendung hier auszuschließen, da eine in der Ecke der Portikus zu erwartende Säule weiter westlich stehen würde⁸⁷. Nach Abschluss dieser Baumassnahmen wird das Niveau innerhalb der Portikus noch einmal angehoben, wobei auch der ältere Kanal 1 verfüllt wird (Beilage 9, Profil 77,12).

Spätestens in dieser Phase, wahrscheinlich aber schon in Phase 2.2, muss auch auf die rückwärtige Portikuswand oder zumindest in deren Sockelzone ein rot bemalter Wandverputz angebracht worden sein⁸⁸, von dem ein noch *in situ* befindliches Stück durch einen glücklichen Umstand die Zeiten überdauert hat. Bei der teilweisen Überbauung der Portikus in der nachfolgenden Phase hat sich im Bereich, wo Mauer 37/44 an Mauer 25 stößt, ein kleines Stück dieses Verputzes erhalten (Abb. 41). Es war über einem *pietra rasa*-Verputz mit Fugenstrich angebracht, was die Frage aufwirft, ob für eine frühere Phase noch eine unverputzte Wand angenommen werden muss. Einerseits zeigt der Umbauhorizont in Phase 2.2, natür-

86 Die Abarbeitung dürfte am ehesten von einer früheren Verwendung des Steins stammen. – Sandsteine mit ähnlichen Abarbeitungen fanden sich in Lyon, dort als Standfläche einer Ziegelsäule (E. Delaval, C. Bellon u. a., *Vaise, un quartier de Lyon antique. Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes 11, Série Lyonnaise 5* [Lyon 1995] 88 bes. Abb. 56), in Ladenburg (Kaiser/Sommer 1994, Abb. 217) und in Augst auf einem Quader neben einer Türschwelle (Grabung 1984.51, Zeichnung Nr. 18).

87 Ein ganz ähnlicher Buntsandstein, ebenfalls mit einer kreisrunden Abarbeitung, ist während der Jüngeren Steinbauperiode als Spolie in ein Türgewände verbaut worden; vgl. Profil I, P114 und Hufschmid 1996, 99 bes. Abb. 109.

88 Für die Anbringung eines bemalten Verputzes schon in der früheren Phase würde der Umstand sprechen, dass sich in den Straten der Portikus ein Umbauhorizont aus Phase 2.2 mit rot bemaltem Wandverputz findet.



Abb. 41 Augst BL, Insula 1. Reste von rot bemaltem Wandverputz an Mauer 25, der sich geschützt durch die anstossende Mauer 37/44 (rechts im Bild) erhalten hat. Rechts vom Massstab befindet sich die Fortsetzung der schon abgebrochenen Mauer 23 der Jüngerer Steinbauperiode.

lich unter der Voraussetzung, dass es sich dabei nicht um ortsfremdes Material handelt, dass schon eine Wand mit rot bemaltem Wandverputz bestanden haben muss, andererseits taucht auch an anderen nicht auf Sicht gearbeiteten Orten Fugenstrich auf⁸⁹, weshalb wir die Variante einer von Anfang an verputzten Wand favorisieren.

Phase 2.5 (Abb. 42–43; 52)

Nachdem in der vorherigen Phase der Nordumgang noch mit einer steinernen Sockelmauer mit Sandsteinabdeckung versehen worden war, finden in Phase 2.5 einerseits massive bauliche Änderungen im nordöstlichen Teil der Domus statt, andererseits wird jetzt die Heidenlochstrasse vom Besitzer dieser Domus abgeriegelt. Ab diesem Zeitpunkt ist der gesamte zwischen Insula 1 und Insula 2 gelegene Strassenbereich zu der an der Ostseite von Insula 1 gelegenen Parzelle zu rechnen.

An erster Stelle sei hier die zumindest Teile des Innenhofs tangierende Überbauung genannt, die besonders den westlichen Teil des in der Grabung Kastelen gefassten Abschnittes betrifft. Mit der Errichtung der Nord-Süd verlaufenden Mauer 37/44 (Abb. 10) kommt es zu einer Verkleinerung des Hofes⁹⁰, so dass im Osten zwischen dieser Mauer und Mauer 56 nur noch ein ca. 2,20 m breiter Streifen bestehen bleibt. Über ein ca. 0,30 m tief eingebrachtes Fundament zieht ein aus recht grossen, zugehauenen Kalksteinen verlegtes Vorfundament (Mauer 44),

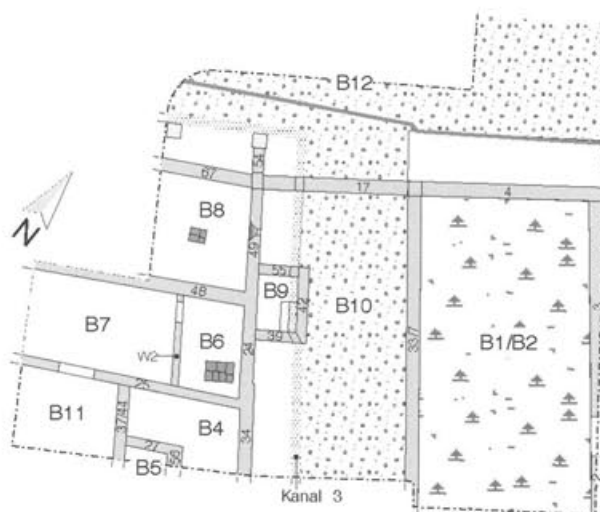


Abb. 42 Augst BL, Insulae 1 und 2. Grundriss Phase 2.5 mit Mauer- und Raumnummern. M. 1:400.

89 So z. B. in Augst im unter dem Theater verlaufenden Abwasserkanal und unter Ziegelschrottmörtelverputz eines Hypokaustes (Grabung 1997/1998.60 Frey AG) sowie innerhalb der von Liestal nach Augst führenden Wasserleitung (Flur Wölferhölzli). – Zur Wasserleitung vgl. J. Ewald, M. Hartmann, Ph. Rentzel, Die römische Wasserleitung von Liestal nach Augst. Arch. u. Mus. 36 (Liestal 1997).

90 Mauer 44 ist im Profil des südlichen Grabungsrandes als Mauer 79 bezeichnet worden. Aufgrund der Übersichtlichkeit wird auf eine Dreifachbezeichnung (Mauer 37/44/79) verzichtet.

auf dem noch zwei, teilweise sogar drei Lagen des Aufgehenden (Mauer 37) erhalten waren⁹¹. Mit ihrem Hauptstössst sie an Mauer 25, was zu der oben beschriebenen Erhaltung des rot bemalten Wandverputzes (Abb. 41) an Mauer 25 führte⁹².

Gemäss der in Raum B5 vorgefundenen Stratigraphie (Profil I,55)⁹³ scheint zuerst noch schutthaltiges Material in der Nordostecke des Innenhofes ausplaniert worden zu sein, so dass es zum einen zu einer Niveauanhebung des hofseitigen Geländes kommt und zum anderen wird der den Hof übers Eck entwässernde Kanal 2 stillgelegt und verfüllt. Der an der Ostseite der Insula im Bereich der Heidenlochstrasse verlaufende Kanal 3 muss aber weiter bestanden haben, wie die Aussparung in Mauer 17 zeigt. Er wird weiterhin die Latrine, vielleicht nur sporadisch mit Regenwasser, gespült haben. Ob sich weiter südlich noch ein anderer Zufluss aus dem Bereich von Insula 1 zum Kanal 3 befunden hat, ist unbekannt. Auch von einem Laufbrunnen an der Kreuzung Kastelenstrasse/Heidenlochstrasse, der dem Kanal auch Wasser hätte zuführen können, ist nichts bekannt⁹⁴.

Weiterhin wird im Verlauf dieses Umbaues der östliche, in Mauer 25 gelegene und in den Raum B6/B7 führende Durchgang (Abb. 30) zugemauert, da dieser Raum unterteilt und das Zugangskonzept der einzelnen Zimmer geändert wird. Nach Ausweis eines kleinen, dunkelblau gesprenkelten Wandverputzstückes, das sich an der Südseite von Mauer 25 erhalten hatte, wird der östlich von Mauer 37/44 gelegene Mauerabschnitt mit dem verschlossenen Durchgang neu verputzt und bemalt⁹⁵.

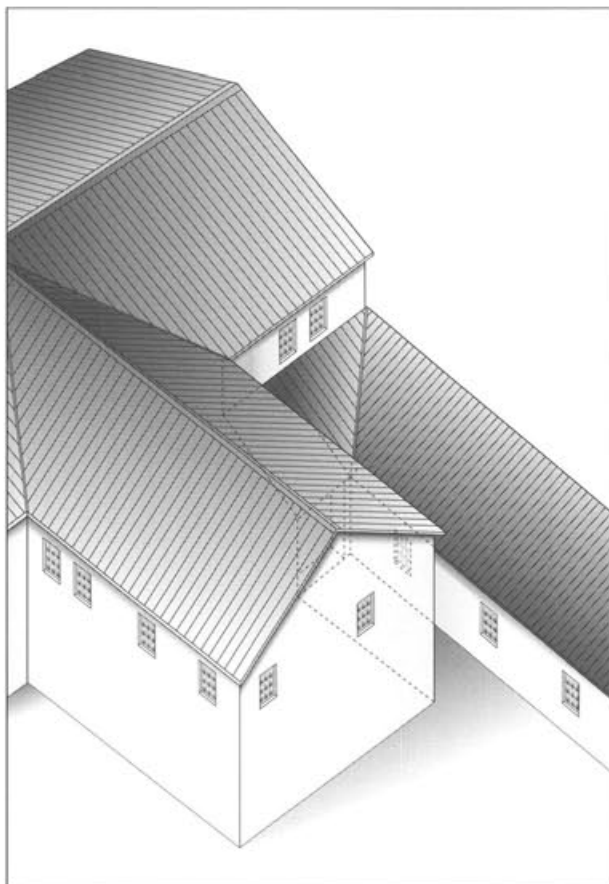


Abb. 43 Augst BL, Insula 1. Rekonstruktion der Nordostecke des Innenhofes während Phase 2.5.

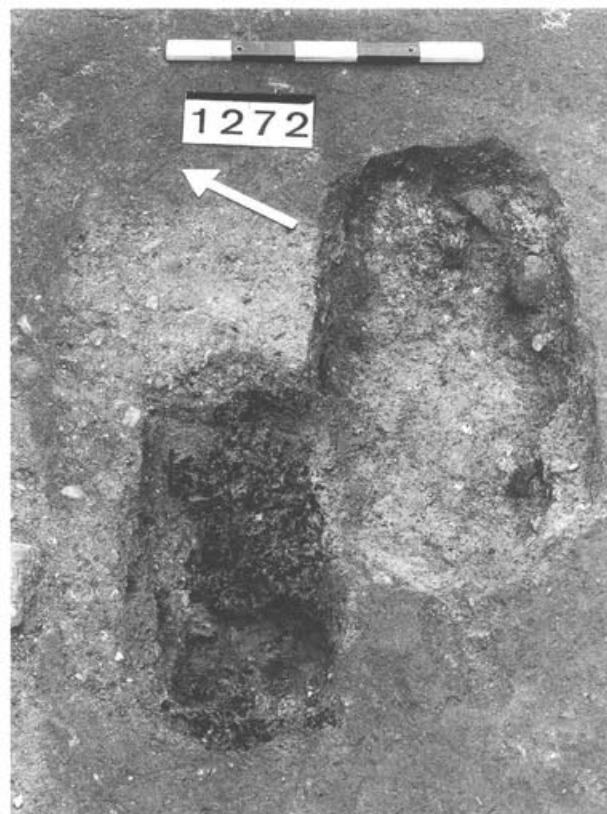


Abb. 44 Augst BL, Insula 1. Raum B4 oder B11. Nahaufnahme der ausgenommenen Gruben.

Zur Funktion des im Westen an Stelle der ehemaligen Portikus entstandenen Raumes B11 sind keine Aussagen möglich, da das zugehörige Niveau den Baumassnahmen der Jüngerer Steinbauperiode zum Opfer gefallen ist.

Ungeklärt müssen auch der Verwendungszweck und die Intention bleiben, die hinter der Anlage von drei länglich-ovalen, ca. 0,35 m tiefen Gruben steht, die sich zum Teil sogar überschneiden haben⁹⁶. Ihre nahezu fundleere Verfüllung⁹⁷ bestand im oberen Teil aus sandigem Sediment vermischt mit Holzkohlestücken und Mörtel. Zwei Gru-

91 Nachdem das Vorfundament (Mauer 44) eingebracht worden war, ist beim Aufgehenden (Mauer 37) eine leichte Korrektur des Mauerungsverlaufs nach Westen vorgenommen worden, so dass die Fluchten auf der Ostseite nicht übereinstimmen. Dies führte dazu, dass die «beiden Mauern» auf der Grabung als nicht zusammengehörig angesprochen wurden und somit eine Doppelnummerierung erhielten. «Beide Mauern» dürften aber identisch sein, da einerseits ihre Fluchten auf der Westseite übereinstimmen, andererseits beide mit dem gleichen Mörtel aufgemauert worden sind.

92 Vgl. Baubefund nach Phasen – Phase 2.4 oben S. 41.

93 Vgl. auch Profil 40, Schicht 2 (Hufschmid 1996, Abb. 31).

94 Zu den Laufbrunnen in Augusta Raurica vgl. Furger 1997; Furger 1998.

95 Dieser Wandverputzrest ist auf dieselbe Art erhalten geblieben, wie das schon erwähnte rot bemalte Stück, indem es vom Haupt der während Phase 3.3 der Jüngerer Steinbauperiode errichteten Mauer 62 abgedeckt worden ist. – Zum Bau der Mauer 62 vgl. Hufschmid 1996, 29.

96 Aufgrund der Schichtverhältnisse konnte nicht mehr festgestellt werden, ob die Gruben noch zu Phase 2.4 zu rechnen sind, also noch in Raum B4 gehören, oder ob sie erst in Phase 2.5, also schon in Raum B11, angelegt worden sind.

97 Ausser Holzkohle fanden sich in allen drei Grubenverfüllungen nur ein Wandverputzstück, ein Eisenstück und vier Keramikfragmente, die keine weiteren Schlüsse zulassen.



Abb. 45 Augst BL, Insula 1. Aufsicht auf die Abbruchkronen von Mauer 25, an die rechts im Bild Mauer 37/44 anstösst. Beim Bau der teilweise vorgeblendeten Mauer 23 in der Jüngerer Steinbauperiode ist die oberhalb des Massstabes in Mauer 25 gelegene Türöffnung zugemauert worden.

ben waren im unteren Bereich fast ausschliesslich mit Holzkohle verfüllt (Abb. 44). Erste Erklärungsversuche gingen von der Annahme aus, dass die Gruben zur Entsorgung von Herdstellenabraum oder selbst für eine beschränkte Zeit als Feuerstelle zur Nahrungszubereitung gedient hatten. Eine im Hinblick auf diese Fragestellung durchgeführte archäobotanische Untersuchung der Grubenverfüllungen erbrachte keine abschliessende Klärung⁹⁸. Es fanden sich zwar verkohlte pflanzliche Nahrungsreste in den Verfüllsedimenten, die aber durch Zufall hineingeraten sein müssen. Gemäss der Grabungsdokumentation konnten keinerlei Spuren festgestellt werden, die darauf hindeuten, dass direkt in den Gruben gefeuert worden wäre. Auch die relative Abfolge, die sich aus den Überschneidungen der Grubenumrisse ergibt, lässt eher nicht an einzelne Feuerstellen denken.

Eine Deutung als Deponie für Herdstellenabraum vermag nicht so recht zu überzeugen, da man sich für Aschen- und Kohleabraum geeignete Orte, z. B. in einem Garten, vorstellen kann, als dass man speziell in einem Innenraum oder einer Portikus Gruben aushebt, um den Abraum darin zu deponieren.

Andere Gruben dieser Art, häufig in Portiken gelegen, mit ähnlicher Form und Verfüllung, die im Stadtgebiet von Augusta Raurica dokumentiert wurden, können nicht zur Klärung der Funktion oben erwähnter Gruben beitragen⁹⁹. Einzig bei einer von drei sich überschneidenden Gruben in Insula 20 konnte eine ganz schwache Brandrötung im umgebenden Lehm festgestellt werden¹⁰⁰, so dass

zumindest in diesem Fall angenommen werden kann, dass darin gefeuert wurde.

In den nördlich von Raum B11 gelegenen Räumen kommt es zu grösseren Umbauten. Die als Trennwand fungierende Lehmstampfwand (W1) wird abgerissen und der westlich davon gelegene, mit einem Mörtelboden ausgestattete Raum gegen Osten erweitert. Dazu wird 2,25 m östlich der Lehmstampfwand (W1) eine neue, vermutlich aus Fachwerk bestehende Wand (W2; Abb. 10) errichtet, die nur indirekt aufgrund des gegen Osten abbrechenden Mörtelbodens (Abb. 16) nachzuweisen ist. Dieser Mörtelboden wird jetzt im neu entstehenden Raum B7 über einer Packung aus Kalkbruchsteinen eingebracht. Der seit Phase 2.2 existierende westliche Zugang durch Mauer 25 bleibt weiterhin bestehen und wird erst mit dem Bau von Mauer 23 während der Jüngerer Steinbauperiode zugemauert (Abb. 45)¹⁰¹.

Im östlich der Wand (W2) gelegenen Raum B6 wird in der Nähe seiner östlichen Begrenzungsmauer 24 eine quadra-

98 Vgl. den Beitrag von M. Petrucci-Bavaud, unten S. 165 ff.

99 Beispiele von ähnlichen Gruben: Insula 31 (Grabung 1966.54, eine Grube, Skizze in Tagebuch L. Berger S. 11; Foto 340); Insula 29 (Grabung 1962.53, vier «trogartige Herdstellen», Zeichnung Nr. 35, Fotos 53 f. und 175); Insula 20 (Grabung 1967.53, drei Gruben in Portikus, Zeichnung Nr. 53, Foto 175).

100 Insula 20 (Grabung 1967.53, drei Gruben in Portikus, Beschreibung zu Zeichnung Nr. 53).

101 Vgl. Hufschmid 1996, 96.



Abb. 46 Augst BL, Insula 1. Raum B6. Ansicht von Norden an die Überreste der Herdkonstruktion mit der teilweise noch erhaltenen Herdplatte aus Lehm. Bei der im Hintergrund sichtbaren Mauer handelt es sich um Mauer 11 der Jüngeren Steinbauperiode.

tische, eine Kantenlänge von 1,50 m aufweisende Herdkonstruktion errichtet. Die Herdstelle besteht aus einem einlagig eingebrachten Fundament aus Kalkbruchsteinen, auf dem Fragmente von Leistenziegeln verlegt sind. Diese sind wiederum mit einer dünnen, teilweise durch Hitze einwirkung rot verfärbten Lehmschicht bedeckt, die die eigentliche Brandplatte gebildet hatte (Abb. 46).

Der Zugang zu diesem sicher als Küche anzusprechenden Raum muss jetzt von Raum A7 aus erfolgt sein, da, wie oben erwähnt, der ältere direkte Durchgang zur Portikus jetzt aufgegeben und zugemauert wird (Abb. 10; 52). Im Zuge der nun erfolgten Abriegelung wird die Heidenlochstrasse sowohl am südlichen als auch am nördlichen Ende der Insula mit je einer Mauer überbaut (Abb. 64; 10)¹⁰². Dabei wird am nördlichen Strassenende knapp vor der Einmündung in die Nordrandstrasse die ca. 2,50 m hohe Mauer 17 (Abb. 92) errichtet¹⁰³, deren Fundament in den Kieskoffer der Heidenlochstrasse eingetieft wurde (Profil III, 24). Im Westen stösst sie an den sorgfältig mit Sandsteinbindern versehenen Abschluss von Mauer 49/61 (Beilage 8); im Osten dagegen präsentieren sich die Verhältnisse etwas komplizierter. So stösst die zweischalige Mauer 17 zwar mit einer Schale an die Ecke von Mauer 4/33 an (Beilage 8), ihre nördliche Schale ist aber zumindest teilweise mit dieser Ecke verzahnt worden. Aufgrund von Fugenstrichresten an Mauer 33, die unter der anstossenden Mauer 17 zum Vorschein gekommen sind, kann Mauer 17 nicht gleichzeitig mit der die Parzellengrenze bildenden Mauer 33 errichtet worden sein.

Offensichtlich war bei der Absperrung der Strasse geplant gewesen, das dabei entstehende Gelände weiterhin, vielleicht als Hof, zu nutzen oder aber zumindest nicht sofort aufzufüllen. Denn in Mauer 17 ist ein Durchlass (Abb. 92, Beilage 8) für den durch die Latrine führenden Kanal ausgespart geblieben, der erst mit der Aufgabe von Kanal 3 in Phase 2.6 seine Funktion verliert.

Phase 2.6 (Abb. 47)

Diese Phase, die zur Hauptsache durch die Zerstörung der Räume B6, B7 und B8, der Aufgabe der Latrine und des Kanalsystems charakterisiert wird, markiert das Ende der Älteren Steinbauperiode.

Nach Ausweis des Fundmaterials aus der Brandschicht in Raum B8 und der stratigraphischen Abfolge muss sich um die Mitte des 2. Jahrhunderts ein Brand in dem nach Norden orientierten und als Taberne angesprochenen Raum B8 ereignet haben, bei dem offenbar der nördliche, gegen die Nordrandstrasse gelegene Raumabschluss beschädigt

¹⁰² Eine Gleichzeitigkeit der beiden Mauern 17 und 79.7 kann wohl angenommen werden, lässt sich aber nicht direkt nachweisen. – Zu der südlichen Überbauung vgl. Tomasevic-Buck 1984, 74 f. mit Plan 7 und hier S. 64.

¹⁰³ Die obersten Lagen stammen möglicherweise von einer Aufstockung dieser Mauer während der Jüngeren Steinbauperiode; vgl. Hufschmid 1996, 94.

wurde. Stellenweise ist an den Kalksteinen im unteren Bereich von Mauer 61 Brandrötung feststellbar gewesen, die von herabgestürzten, brennenden Balken stammen könnte. Nach dem Brand muss der Raum offensichtlich vom Brandschutt grösstenteils geräumt worden sein. Anschliessend wurde die Baugrube für die jetzt ganz in Stein ausgeführte und auf der älteren Mauer 67 errichteten Mauer 50 eingetieft. Zwei entlang Mauer 50 angelegte, ca. 0,20 m im Durchmesser messende Pfostenlöcher, die in die Brandschicht eingetieft waren, könnten möglicherweise von einem Baugerüst stammen (Abb. 48). Zu dieser Mauer, die genau auf der Flucht des westlichen Grabungsrandes eine Aussparung für eine Tür aufweist (Abb. 49), war weder in der Fläche noch im Profil (Profil III) ein zugehöriger Horizont feststellbar, so dass davon ausgegangen werden muss, dass sich der Einsturz von Mauer 48 noch während dem Bau von Mauer 50 oder kurz nach deren Fertigstellung ereignet hatte. Womöglich ist Mauer 48 bei dem erwähnten Brand geschwächt worden und konnte dem Druck der auf ihrer Südseite anstehenden Erdmassen nicht mehr standhalten. Nur in der südöstlichen Ecke sind noch ca. 2,50 m des Aufgehenden stehen geblieben, das in der Folge als Auflage für das Fundament der in der Jüngeren Steinbauperiode an dieser Stelle errichteten Mauer 40 diente¹⁰⁴. Letztere sollte wohl der nach dem Einsturz einsetzenden Erosion Einhalt gebieten, da Erdmaterial aus dem südlichen Teil, d. h. aus den Räumen B6 und B7, abgeschwemmt worden war. Der weitaus grösste Teil von Mauer 48 wurde in Versturzlage angetroffen und bedeckte den ganzen Boden von Raum B8. Bei diesem Unglück ist auch rund die Hälfte der südlich von Mauer 48 gelegenen Räume B6 und B7 abgerutscht (Profil III), die dadurch völlig unbewohnbar wurden. Vom Ereignis war der ganze Nordosttrakt der Domus betroffen. Wahrscheinlich wurde dabei auch Mauer 25 stark in Mitleidenschaft gezogen. Einen Hinweis gibt uns vielleicht die als Nachfolgerin von Mauer 25 zur Zeit der Jüngeren Steinbauten errichtete Mauer 23, die – wenn auch ganz leicht aus der Flucht verschoben – doch wieder an der gleichen Stelle errichtet

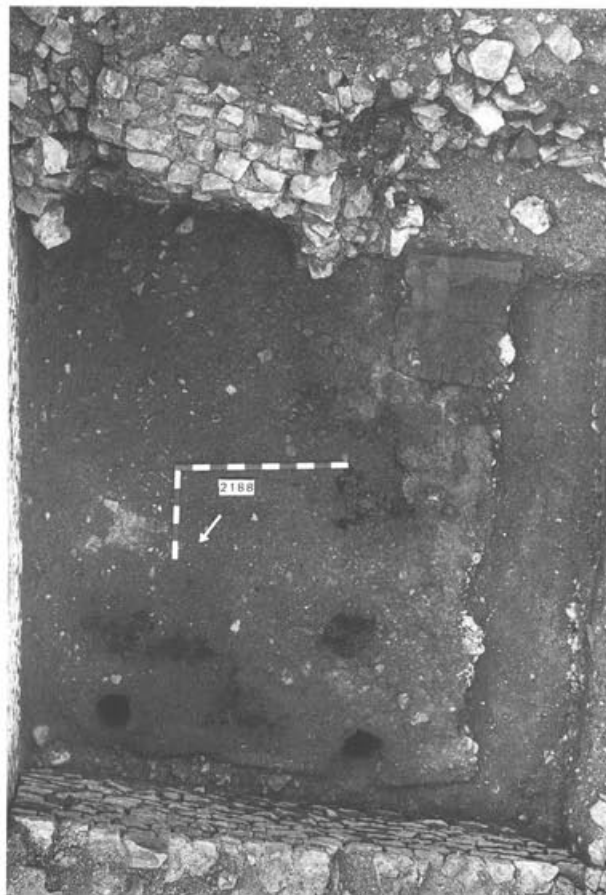


Abb. 48 Augst BL, Insula 1. Raum B8. Aufsicht auf den Lehm Boden, nachdem grosse Teile einer aufliegenden Brandschicht entfernt worden sind. Am oberen Bildrand ist neben einem noch im Verband stehenden Stück der eingestürzten Mauer 48 die quadratische Herdstelle zu erkennen. Am unteren Bildrand befinden sich die bereits ausgehobene Baugrube von Mauer 50 und zwei Pfostenlöcher.

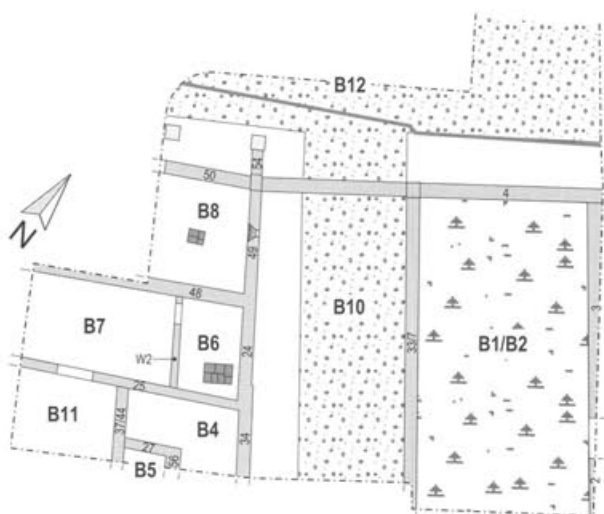


Abb. 47 Augst BL, Insulae 1 und 2. Grundriss Phase 2.6 mit Mauer- und Raumnummern. M. 1:400.

wird (Abb. 50). Nur die östliche Parzellengrenzmauer bestehend aus den Mauern 24, 49 und 61 ist vermutlich teilweise verschont geblieben.

Raum B8 wird nicht mehr vom Schutt geräumt und bleibt über einen gewissen Zeitraum als Bauruine bestehen. Vielleicht war dem Besitzer der finanzielle Aufwand zu gross. Bei der Planung der Instandstellung respektive dem Neubau der auf dem Plateau gelegenen Räume scheint das Baukonzept auch die Integration des ehemaligen Strassenbereiches der Nordrandstrasse zu beinhalten, was zum Abbruch der Latrine und zur vollständigen Aufgabe des Kanalsystems führt. Wie ein im Bereich von Mauer 46 aufgenommenes Profil¹⁰⁵ zeigt, ist Kanal 3 mit Abbruch-

¹⁰⁴ Jüngere Steinbauperiode, Phase 3.1 (Hufschmid 1996, 100).

¹⁰⁵ Vgl. Beilage 9, Profil 74.



Abb. 49 Augst BL, Insula 1. Blick von Norden an Mauer 50 (oben) mit verbautem Buntsandsteinquader und Mauer 67 (unten). An der westlichen Grabungsgrenze ist der gerade noch angeschnittene Eingang in Mauer 50 zu erkennen.



Abb. 50 Augst BL, Insula 1. Aufsicht auf die fast vollständig von Mauern der Jüngerer Steinbauperiode überbaute Mauer 25. Nur die rechts des Nordpfeiles gelegene Mauerschale ist ein Teil von Mauer 25. Der obere durch einen Rücksprung abgesetzte Bereich gehört zu der am rechten Bildrand gelegenen Mauer 23.

resten einer Lehmwand verfüllt¹⁰⁶, die wahrscheinlich vom oberen Stockwerk aus Insula 1 stammen. Aufschlussreich war besonders die Schicht unter den Lehmwandresten, die über die Abbruchkrone von Mauer 46 zog und demnach erst ab Phase 2.4 abgelagert worden war. Untersuchungen an Dünnschliffproben ergaben¹⁰⁷, dass es sich um eine stark verwitterte holzkohlereiche Schuttschicht, z. T. mit Hundekoprolithen, handelt. Das Gebiet entlang der Heidenlochstrasse im ehemaligen Bereich der Ostportikus (Raum B3) ist wahrscheinlich ab Phase 2.4 bis in Phase 2.6 brach gelegen und war teilweise überwachsen.

106 Der Lehm war durchsetzt mit Leistenziegelfragmenten, Tuffsteinbrocken und bemaltem Wandverputz. An einem der Tuffsteinbrocken konnte Philippe Rentzel zeigen, dass er aufgrund der charakteristischen eingeschlossenen roten Tonpartikel am Rheinufer in der Nähe von Rheinfelden abgebaut worden ist (Rentzel 1998).

107 Die Untersuchungen führte Philippe Rentzel, Universität Basel, durch (Ph. Rentzel, Augst, Ausgrabung Kastelen 1992.51. Bericht zu den geoarchäologischen Untersuchungen an Proben A.92.51.4 und A.92.51.5, Dokumentation der Grabung 1991/1992.51).

Baugeschichtliche Entwicklung

Das zur Zeit der Älteren Steinbauperiode vorgefundene architektonische Konzept der Domus ist vor allem durch etliche Umbauphasen geprägt, so z. B. den kontinuierlichen Ausbau der den Innenhof umgebenden Portiken in Stein, wobei aber letztlich am ursprünglichen Grundriss, wie er schon ab der frühesten Phase 2.1 besteht, nicht sehr grosse Veränderungen vorgenommen werden. Erst in Phase 2.5 scheint sich mit der teilweisen Überbauung des Innenhofes und der Abriegelung der Heidenlochstrasse in Ansätzen eine Entwicklung abzuzeichnen, die, zwar unterbrochen durch die Zerstörungen im Nordosttrakt infolge des Einsturzes von Mauer 48, dann in der Jüngeren Steinbauperiode ihre Fortsetzung findet (Abb. 51).

Zu Beginn der Älteren Steinbauperiode, die vermutlich ab dem letzten Drittel des 1. Jahrhunderts anzusetzen ist, kommt es im östlichen Teil von Insula 1 zur Errichtung eines Gebäudes. Sein Aufgehendes bestand wohl zu diesem frühen Zeitpunkt noch aus Lehm- oder Fachwerkwänden, die zumindest teilweise auf Sockelmauern gebaut waren. Ebenso scheinen die Säulen oder Pfeiler der Portikus zum Innenhof noch aus Holz bestanden zu haben. Im nördlichen Teil des Gebäudes ist Raum B8 in den Abhang des Kastelenhügels eingetieft worden, der vermutlich an eine im Norden den ganzen Baukomplex abschliessende Portikus angrenzt. Zur Nordrandstrasse scheint der Raum nur mit einer Bretterwand verschlossen gewesen zu sein. In seiner Ostwand hat sich in einer Höhe von etwas mehr als drei Metern über dem Bodenniveau der Rest eines Fensters erhalten.

Infolge seiner Lage dürfte der Raum besitzrechtlich betrachtet noch zusammen mit den südlich gelegenen Räumen zum gleichen Gebäude gehört haben, obwohl eine direkte Verbindung zu ihnen vermutlich nicht bestanden hat. Allein deren erhöhte Lage gegenüber Raum B8 hat sicher die räumliche Trennung noch verstärkt. Am ehesten kann dieser Raum als Taberne angesprochen werden, die ohne weiteres auch an eine nicht zum Haushalt des Gebäudes gehörende Person untervermietet worden wäre. Welchem Gewerbe in diesem Raum nachgegangen wurde, ob z. B. eher an einen Verkaufsladen, einen Handwerksbetrieb oder sogar an eine *taberna caupona*, also eine Schenke, zu denken ist, lässt sich nicht mehr feststellen¹⁰⁸. Auch das osteologische Material aus der in Phase 2.6 abgelagerten Brandschicht¹⁰⁹ liefert keine eindeutigen Hinweise zur Interpretation dieses Raumes, da es sich um «gewöhnliche» Küchenabfälle und Mahlzeitenreste handelt¹¹⁰.

Gerade dieser tabernenartige Raum kann als Beispiel für die Beibehaltung des architektonischen Konzepts über einen längeren Zeitraum gelten, da er, abgesehen von der Errichtung von Mauer 24/49, bis zu seiner Aufgabe nach dem Einsturz von Mauer 48, unverändert bestehen blieb. Im Gegensatz zur Taberne liegen die weiteren ergrabenen Teile des Gebäudes erhöht auf dem Plateau (Abb. 52).

Dazu sind die Nordostecke des Innenhofes mit der Portikus und in den frühen Phasen zwei angrenzende, durch eine Lehmstampfwand getrennte Räume zu zählen, von denen einer nur randlich erfasst werden konnte. Für beide Räume lässt sich bedingt durch die in Phase 2.2 erfolgte Errichtung von Mauer 25 je ein separater, ungefähr 2,00 m breiter Eingang von der sich zum Innenhof öffnenden Portikus feststellen (Abb. 10). Der westliche Raum war mit einem Mörtelboden ausgestattet, der an die Lehmstampfwand (W1) anschloss. Dieser Boden bleibt zusammen mit dem Kiesboden des östlichen Raumes B6/B7 bestehen, bis es in Phase 2.5 zu einem grösseren Umbau des nordöstlichen Gebäudetraktes kommt. Ein Teil des Innenhofes wird wahrscheinlich zugunsten einer Vergrösserung des Wohnraumes überbaut. Im Zuge dieser Baumassnahmen werden auch die nördlich der Portikus gelegenen Räume umgestaltet, wobei neben den baulichen Veränderungen auch eine funktionelle Änderung feststellbar ist.

Der fast ausschliesslich ausserhalb der Grabungsfläche im Westen gelegene Raum B7 wird vergrössert und mit einem neuen Mörtelboden ausgestattet, während es im östlich angrenzenden Raum B6 zur Errichtung einer quadratischen Herdkonstruktion (Abb. 46; 52) auf einem Lehm Boden kommt. Der Raum hat sicherlich ab diesem Zeitpunkt als Küche gedient, dies zeigt auch das osteologische Material, das sich in einer äusserst interessanten Zusammensetzung im Umfeld dieser Herdstelle erhalten hat¹¹¹. Nach den osteologischen Untersuchungen handelt es sich dabei um Abfälle vom Verzehr und von der Zubereitung von Fleischspeisen, die durch das Vorhandensein von so genannten «Wohlstandszeigern» auf eine wohlhabende Bewohnerschaft schliessen lassen. Schon die Tierknochenfunde aus den älteren Schichten (Phase 2.2–2.4) lassen Tendenzen in diese Richtung erkennen, wobei es sich dabei noch um Siedlungsabfälle im weitesten Sinne handelt, da keinerlei Anzeichen vorhanden sind, dass sich schon während den älteren Phasen in diesem Gebäudeteil eine Küche befunden hätte.

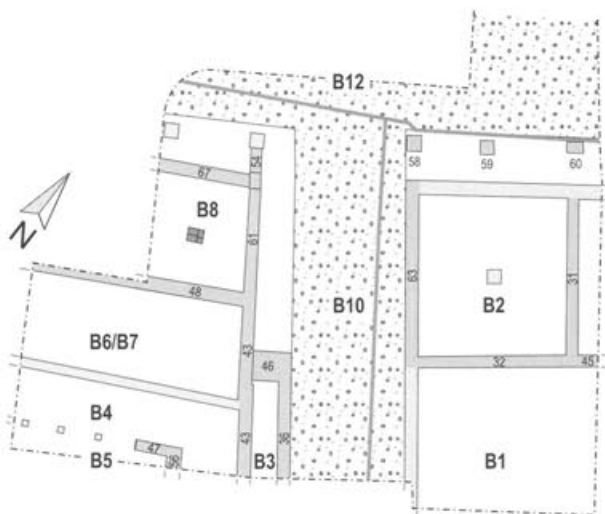
Erst mit der in Raum B6 installierten Küche und den darin angetroffenen Abfällen lassen sich genauere Rück-

108 Zu Tabernen vgl. Kaiser/Sommer 1994, 373 f.

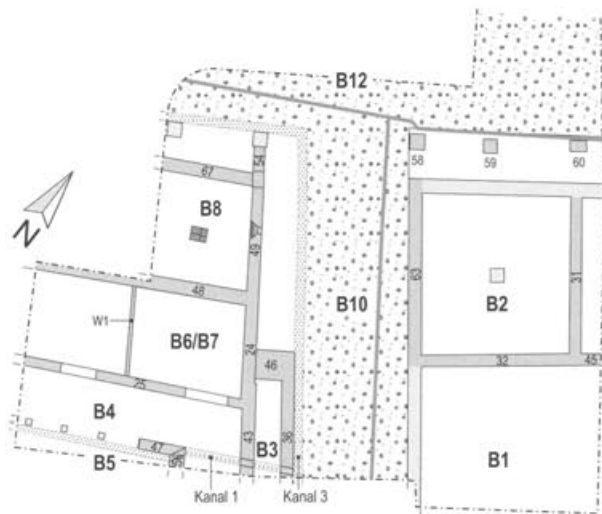
109 An dieser Stelle sei noch einmal betont, dass der Raum nach dem Brand vom Schutt grösstenteils geräumt worden war, was sicher zur Vermischung von Fundmaterial geführt hatte.

110 Vgl. dazu die Ausführungen von G. Breuer und P. Lehmann unten S. 221 ff.

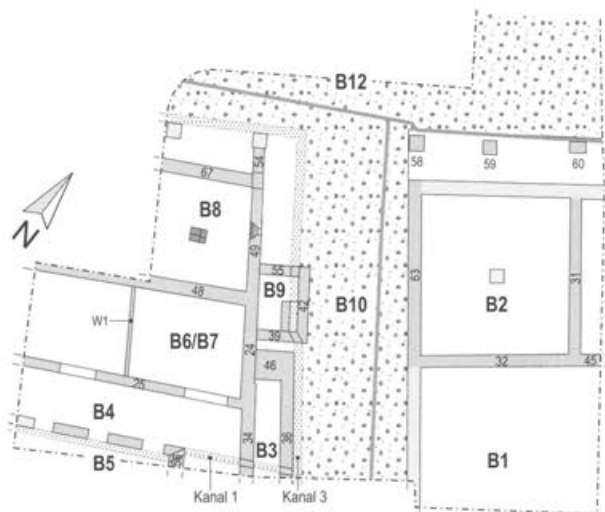
111 Das gesamte osteologische Material aus dem Umkreis der Herdstelle stammt aus stark asche- und kohlehaltigem Sediment, bei dem es sich sicher um Reste vom Abraum dieser Herdstelle handelt. Dass dieser vielfach neben dem Herd deponiert und nicht sofort weggeführt worden war, konnte anlässlich der Grabungen in Insula 24 festgestellt werden (Lüdin u. a. 1962, 44 bes. Anm. 3). – Zur Auswertung des osteologischen Materials vgl. den Beitrag von G. Breuer und P. Lehmann unten S. 186 ff.



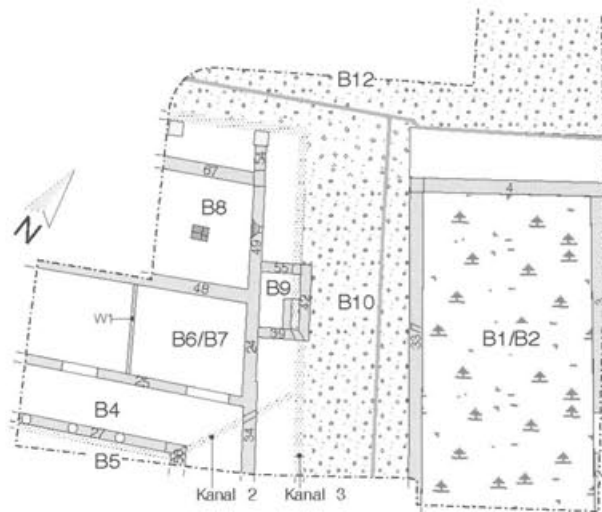
Phase 1



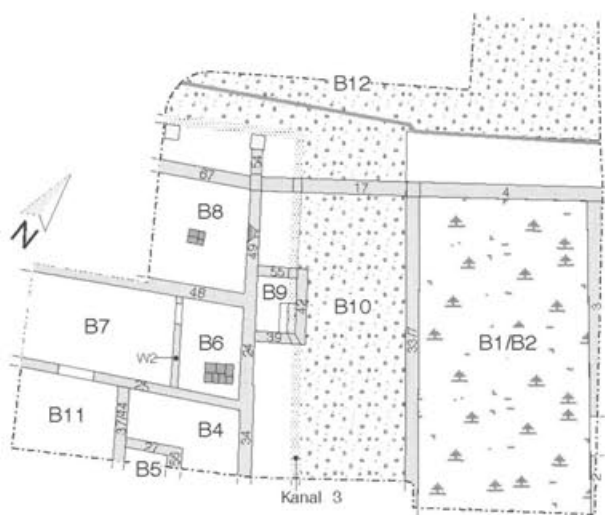
Phase 2



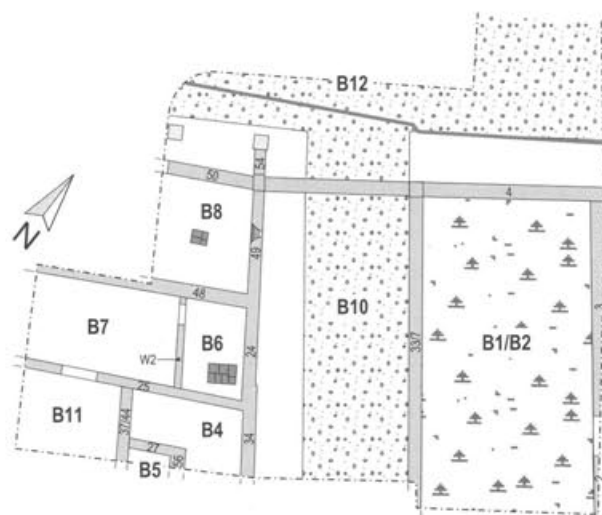
Phase 3



Phase 4



Phase 5



Phase 6

Abb. 51 August BL, Insulae 1 und 2. Übersicht über die Bauphasen 2.1–2.6 der Älteren Steinbauperiode. M. 1:400.

schlüsse auf die Ernährungsgewohnheiten der Bewohner der Domus ziehen. Durch das Ausschlämmen der Nahrungsreste in den durch die konsequente Beprobung der Küche angefallenen Sedimentproben konnte das schon reiche Tierartenspektrum, das sich in dem von Hand aufgegebenen Fundmaterial bestimmen liess, noch um ein Vielfaches erweitert werden. Neben den Resten von verschiedenen Getreidearten¹¹² haben sowohl einheimische Fischarten als auch aus dem Mittelmeergebiet importierte Makrelen den Speiseplan bereichert¹¹³. Die Knochenfunde lassen sich in ihrer Zusammensetzung sehr gut mit denjenigen aus einer Küche in Insula 30 vergleichen, die dort direkt an den Raum mit dem Gladiatorenmosaik anschloss, der von Ludwig Berger als *oecus*, also Fest- und Speiseraum, gedeutet wird¹¹⁴. Eventuell kann auch für unsere beiden Räume von einer derartigen Einheit ausgegangen werden, wobei der nicht heizbare, mit einem Mörtelboden ausgestattete Raum B7 vielleicht als Sommerspeisezimmer gedient hat¹¹⁵.

Sonderbar mutet in diesem Zusammenhang aber der gleichzeitig errichtete und diesem Zimmer vorgebaute Raum B11 an, da man eigentlich eher ein auf den Innenhof geöffnetes Speisezimmer erwarten würde.

Eine einschneidende Veränderung, die besonders auch das städtebauliche Konzept beeinflusste, ist die ebenfalls in Phase 2.5 erfolgte Abriegelung der Nord-Süd verlaufenden Heidenlochstrasse. Anlässlich der südlich im Bereich der Strassenkreuzung Kastelenstrasse/Heidenlochstrasse vorgenommenen Ausgrabung von 1979/1980 wurde der gleiche Sachverhalt schon einmal festgestellt (Abb. 64)¹¹⁶. Entgegen der von Teodora Tomasevic-Buck geäusserten Vermutung erfolgte die Überbauung aber nicht von Insula 2 aus, sondern das Gebiet der vormaligen Strasse wird vom Besitzer der in Insula 1 gelegenen Domus beansprucht¹¹⁷.

Solche Überbauungen von Strassenzügen sind in Augusta Raurica noch an zwei weiteren Stellen bekannt geworden. Zum einen im Bereich der Zentralthermen, wo es in einem ersten Schritt gegen Ende des 1. Jahrhunderts zu einer Erweiterung gegen Süden kommt, indem die Wildentalstrasse aufgehoben und überbaut wird. Später, wohl in der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts erfolgt eine Erweiterung des Komplexes nach Norden über die Minervastrasse hinaus¹¹⁸. Dass für die Vergrösserung eines öffentlichen Gebäudes, wie es die Zentralthermen waren, Strassenzüge aufgehoben wurden, erstaunt nicht so sehr. Dagegen erscheint die Absperrung und Überbauung der zwischen den Insulae 41 und 47 verlaufenden Venusstrasse durch den Besitzer des sog. Palazzos, eines repräsentativen Wohnpalastes des 3. Jahrhunderts, eher aussergewöhnlich, was wohl auf eine einflussreiche Bauherrschaft schliessen lässt¹¹⁹.

Ähnliches dürfte auch für den Besitzer der Domus in Insula 1 zutreffen, da es sich bei der am Hauptforum und Theater beginnenden Heidenlochstrasse nicht um eine Privatstrasse gehandelt hatte, die sicherlich nicht ohne weiteres gesperrt und überbaut werden durfte. Neben den Untersuchungen der Küchenabfälle und Speisereste, die auf eine sozial gut gestellte Bewohnerschaft schliessen lassen, deutet auch dieser Sachverhalt auf einen einflussreichen und vermögenden Besitzer der Domus hin. Der um die Mitte des 2. Jahrhunderts erfolgte Einsturz der Südmauer (Mauer 48) des Tabernenraumes (Raum B8), die wahrscheinlich durch den vorangegangenen Brand geschwächt

war, bezeichnet das Ende der Älteren Steinbauperiode. Zusammen mit dieser Mauer rutschten auch Teile der auf einem höheren Niveau liegenden Küche und des Speisezimmers ab. Durch diese massiven Zerstörungen ist der ganze Nordosttrakt der Domus unbewohnbar geworden. In der Folge wurde nur der auf dem Plateau gelegene Gebäudetrakt, wenn auch mit verändertem Grundriss¹²⁰, wieder aufgebaut. Zu einer Instandstellung des Raumes B8 ist es nicht mehr gekommen, da man vielleicht den Aufwand scheute oder das Risiko eines erneuten Einsturzes als zu hoch einschätzte.

Vielmehr scheinen etwa zum selben Zeitpunkt auch der Kanal 3 und der Raum B9 aufgegeben worden zu sein. Letzterer war in Phase 2.3 an der Ostseite des Gebäudes errichtet worden und wird aufgrund des Kanaldurchflusses, seiner Lage und Grösse als Latrine angesprochen (Abb. 36; 52). Der ungefähr 3,00 m × 2,20 m messende und wohl mit einem in Mauer 24 verankerten Pultdach versehene Raum¹²¹ dürfte von der Heidenlochstrasse her öffentlich zugänglich gewesen sein¹²². Im Gegensatz zu Städten wie Vaison-la-Romaine¹²³, wo etliche, zu reich ausgestatteten Stadthäusern gehörende Latrinen nachgewiesen werden konnten, sind in Augst bisher nur Senkgruben¹²⁴ und so genannte Latrinensteine über den Strassengräben bekannt geworden¹²⁵, wobei letztere wahrscheinlich eher im Zusammenhang mit der Ableitung von Wasser zu sehen sind¹²⁶.

112 Vgl. den Beitrag von M. Petrucci-Bavaud unten S. 162 ff.

113 Vgl. den Beitrag von H. Hüster-Plogmann unten S. 114 ff. sowie Hüster-Plogmann u. a. 1999.

114 Berger 1967, 101; Schmid 1972, 34 ff.

115 Bei einem von Karl Stehlin 1926 angeschnittenen Raum im westlichen Trakt des Gebäudes, der mit einem repräsentativen Mosaik ausgestattet war, könnte es sich möglicherweise um den Nachfolger zu unserem Raum mit Mörtelboden (Raum B7) handeln, der beim Einsturz von Mauer 48 unbewohnbar geworden war (Stehlin, Akten, H7 4c, 293 f.; Hufschmid 1996, 40 ff.; 56 f.).

116 Tomasevic-Buck 1984, 74 f. bes. Plan 7.

117 Tomasevic-Buck 1984, 74. – Zuletzt Schwarz 1992, 53 bes. Anm. 14.

118 Schaub/Clareboets 1990, 78 f.

119 Vgl. Laur-Belart/Berger 1988, 140; Schibler/Furger 1988, 102.

120 Jüngere Steinbauten, Bauzustand I (Hufschmid 1996, 45 f.).

121 Ein ähnliches, zwar freistehendes Gebäude mit noch erhaltenem Dach, bei dem es sich vermutlich um eine Latrine handelt, fand sich in Pompeji (Spinazzola 1953, 37 Abb. 33). Eine öffentliche Latrine im nördlich von Rom gelegenen Lucus Feroniae ist, besonders was ihre Grösse und ihre Lage am Schnittpunkt zweier Strassen anbelangt, am besten vergleichbar mit unserem Bau (W. Eck, Die Wasserversorgung im römischen Reich: Sozio-politische Bedingungen, Recht und Administration, in: Die Wasserversorgung antiker Städte. Geschichte der Wasserversorgung 2 [Mainz 1987] 65).

122 Nach der Abriegelung der Strasse in Phase 2.5 hat der Raum wohl weiterbestanden, jetzt aber nicht mehr öffentlich zugänglich.

123 Goudineau 1979, Taf. 73; 99; 100 und Neudecker 1994, Abb. 68.

124 Vgl. Hänggi 1989a, 55; Schwarz 1991, 60 ff.; Hufschmid/Sütterlin 1992, 142 ff.

125 Fellmann 1992, 136; Hänggi 1989a, 54 f.; Hänggi 1989b, 92 ff.

126 Vgl. H. Hellenkemper, Wasserbedarf, Wasserverteilung und Entsorgung der Colonia Claudia Ara Agrippinensium. In: K. Grewe, Atlas der römischen Wasserleitungen nach Köln. Rheinische Ausgrabungen 26 (Köln 1986) 214 mit Abb. 22; D. Paunier, L'état des questions en Suisse, in: La maison urbaine d'époque romaine en Gaule narbonnaise et dans les provinces voisines. Actes du colloque d'Avignon (11–13 novembre 1994). Documents d'archéologie vaclusienne 6 (Avignon 1996) 100 bes. Anm. 13.

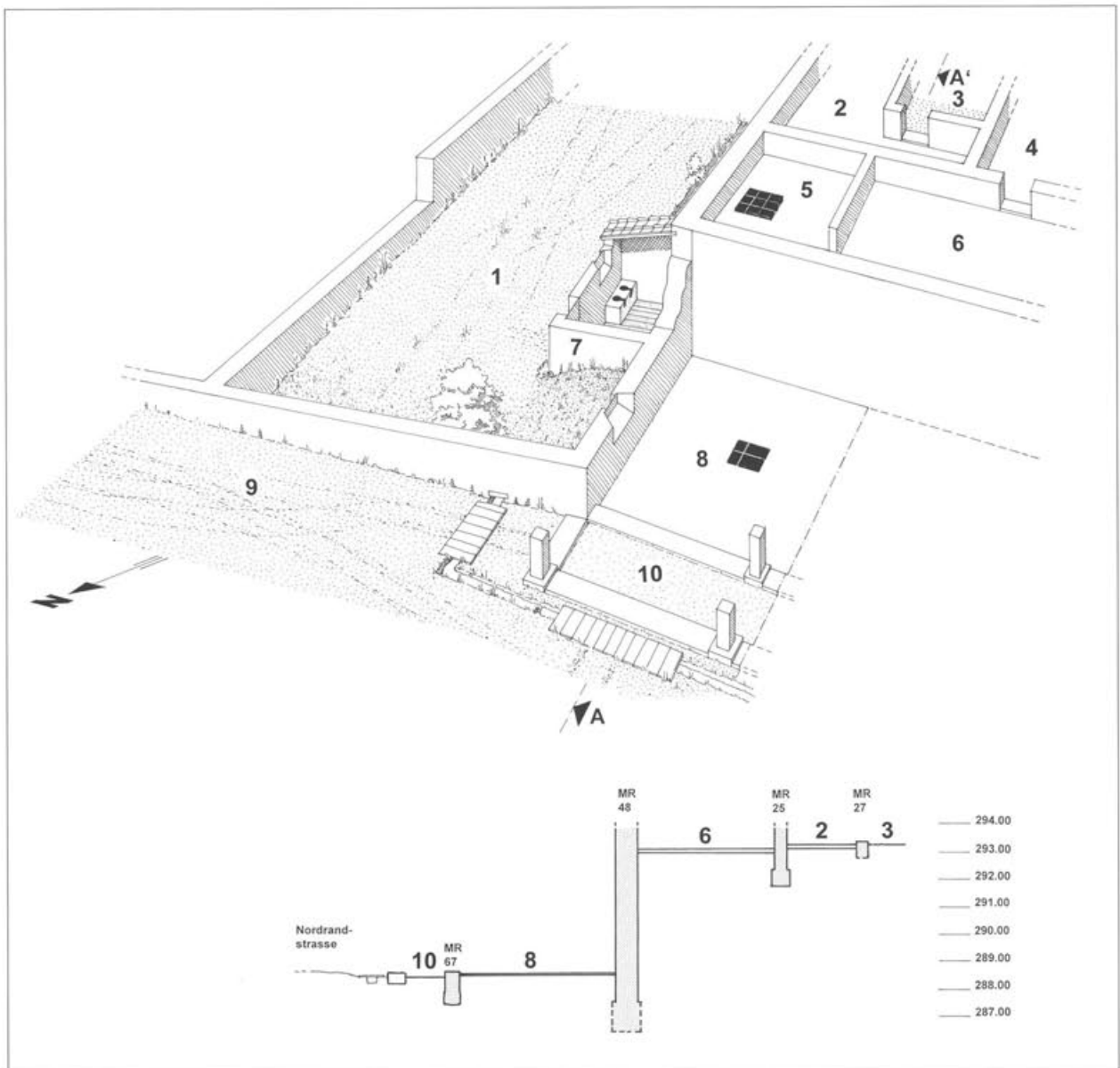


Abb. 52 Augst BL, Insula 1. Rekonstruktionsversuch der Nordostecke von Insula 1 während Phase 2.5. Ansicht von Norden.

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1 Heidenlochstrasse (Raum B10) | 6 Speisezimmer? (Raum B7) |
| 2 Korridor (Raum B4) | 7 Latrine (Raum B9) |
| 3 Innenhof (Raum B5) | 8 Taberne (Raum B8) |
| 4 Raum B11 | 9 Nordrandstrasse (Raum B12) |
| 5 Küche (Raum B6) | 10 Portikus (Raum B12) |

Bereich der Heidenloch- und der Nordrandstrasse

Heidenlochstrasse

Raum B10

Lage (Beilage 6, Abb. 10): Die Fläche dieses Raumes ist identisch mit dem Bereich der Nord-Süd verlaufenden Heidenlochstrasse.

Die zwischen den beiden Insulae 1 und 2 verlaufende Heidenlochstrasse (Beilage 1, Abb. 53), eine der Nord-Süd-Achsen der Koloniestadt, wurde im Winter 1909/1910 südlich unserer Grabung schon von Karl Stehlin angeschnitten¹²⁷. Weitere Aufschlüsse im Bereich der Strassenkreuzung Heidenlochstrasse/Kastelenstrasse erfolgten in den Jahren 1979 und 1980 durch Teodora Tomasevic-Buck¹²⁸. Der damals auf einer Länge von rund 7 Metern gefasste Abschnitt der Heidenlochstrasse liegt noch auf dem Plateau und verläuft völlig horizontal, während sie auf den 18 Metern zwischen dem südlichen Rand der Grabung von 1991/1992 und ihrer Einmündung in die talwärts nach Westen führende Nordrandstrasse ein stetiges Gefälle von 17,5% besessen hat. Bemerkenswert ist hier die Tatsache, dass die Strasse bis auf die Linie der Nordgrenze der Räume B6/B7 (Insula 1) und B1 (Insula

2) in die Hangkante eingetieft worden ist; die Gehhorizonte dieser noch auf dem Plateau befindlichen Räume liegen gegenüber dem Strassenkoffer erhöht. Genau umgekehrt verhält es sich mit den Räumen B8 (Insula 1) und B2 (Insula 2), die in den Abhang gebaut wurden und deren Gehhorizonte an den extremsten Stellen bis zu 1,80 m unter dem Strassenniveau zu liegen kamen.

Zur Bauzeit der Strasse kann festgehalten werden, dass sie höchstwahrscheinlich während der Holzbauperiode angelegt wurde, da die zum Vorschein gekommenen holzbautechnischen Balkengräben und der Halbkeller in Insula 2 schon nach dem Insularaster orientiert sind¹²⁹.

Aus Zeitgründen ist der nicht sehr mächtige, rund 1 Meter hohe Strassenkoffer nur summarisch untersucht wor-

127 Stehlin, Akten, H 7.4a, 25, 27.

128 Tomasevic-Buck 1984, 74 ff.; Tomasevic-Buck 1985, 239 ff.

129 Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).



Abb. 53 Augst BL, Heidenlochstrasse. Blick von Norden in den überbauten Bereich der Heidenlochstrasse.

den¹³⁰. In der östlichen Hälfte war im Strassenkoffer noch der Hohlraum einer hölzernen Teuchelleitung (Profil I,29) zu erkennen¹³¹, von der ein im Durchmesser rund 0,10 m messender, eiserner Verbindungsring mit noch anhaftenden Holzresten stammt¹³².

Entlang der Westseite dieser ungefähr 4,20 m breiten Strasse verläuft ein im südlichen Abschnitt strassenseitig mit einer Reihe von Kalksteinen (Beilage 9, Profil 58, Mauer 29) eingefasster, wahrscheinlich gedeckter Kanal (Kanal 3). An seiner Westseite wird er von der Portikusmauer 36 begrenzt, die auch als westliche Kanalwange gedient hatte. Während den Phasen 2.2–2.4 mündeten in diesen entlang der Strasse verlaufenden Kanal 3 (Abb. 33) die vom Innenhof kommenden und durch die Portikus (Raum B3) geleiteten Kanäle 1 und 2. Anfangs treffen Kanal 1 und 2 in der Nähe des südlichen Grabungsrandes aufeinander¹³³, während dann in Phase 2.4 die Einmündung von Kanal 2 weiter nördlich zu liegen kommt. Möglicherweise war das Gefälle bei der ersten Variante zu gering, so dass es zu Problemen mit dem Abfluss kam. Jedenfalls hat der zweite (Abb. 28), schräg durch die Portikus (Raum B4) geführte Kanal 2 ausserhalb des Gebäudes ein stärkeres Gefälle besessen, da zwischen seinem

nach Norden verschobenen Einlauf in Kanal 3 und dem Innenhof ein grösserer Niveauunterschied bestanden hat als bei der ersten Linienführung.

Wie *in situ* vorgefundene Holzreste belegen, kann zumindest für Kanal 3 nördlich von Mauer 46 eine mit Holzbrettern ausgekleidete Rinne angenommen werden¹³⁴. Kanal 3 mündete sehr wahrscheinlich in den hangseitig gelegenen Strassengraben (?) der Nordrandstrasse, von dem sich aufgrund der späteren Überbauung durch die Hangstützmauer 16 keine Spuren erhalten haben.

Ein auf der östlichen Seite der Heidenlochstrasse zu erwartender Strassengraben konnte nicht mit letzter Sicherheit festgestellt werden. Wahrscheinlich ist gerade die während der Überbauung des Strassenbereiches in der Jüngeren Steinbauperiode errichtete Mauer 8 in den Graben gestellt worden.

Der Bau von Mauer 17, die in Phase 2.5 in den Kieskoffer der Strasse eingetieft wurde (Profil III,24) und die sehr wahrscheinlich gleichzeitig errichtete Mauer 79.7 am südlichen Insularand (Abb. 64) markieren das Ende der Heidenlochstrasse zwischen den Insulae 1 und 2, deren Bereich von da an zur östlichen Parzelle von Insula 1 gehört¹³⁵.

Nordrandstrasse

Raum B12

Lage (vgl. Beilage 1, Abb. 10): Raum B12 beinhaltet die ganze Grabungsfläche nördlich der Mauern 4, 17 und 67 bzw. 50. Neben dem Trasse der Nordrandstrasse ist besonders die Nordportikus von Insula 2 zu erwähnen.

Fast der gesamte nördliche Teil der Grabung wird von der Ost-West verlaufenden so genannten Nordrandstrasse eingenommen, die vor allem in ihrem oberen Bereich durch den spätantiken Bau der Befestigungsmauer und verschiedene neuzeitliche Eingriffe gestört war¹³⁶. Die rund 5,00 m breite Strasse führt auf der Nordseite der Insulae 1 und 2 hangabwärts nach Westen.

Entlang ihrer Südseite sind im Bereich von Insula 2 noch Reste einer Portikus gefasst worden, von der sich noch zwei Pfeilerbasen (Mauern 59 und 60) *in situ* fanden. Genau im Übergangsbereich der Portikus zum Strassenkoffer war eine hölzerne Teuchelleitung (Abb. 54) verlegt, deren Verlauf aufgrund von Holzresten festgestellt werden konnte. Diese Wasserleitung hat wahrscheinlich zusammen mit derjenigen in der Heidenlochstrasse die am Westrand des Kastelenhügels gelegenen Bauten mit Trinkwasser versorgt. Zwischen den beiden östlichen Pfeilerfundamenten war sie gegen die Strasse von einer etwa 2,50 m langen Steinsetzung (Abb. 54) begrenzt, für deren Einbringung ein As des Domitian einen *terminus post quem* von 90 n. Chr. liefert. Ob diese Steinsetzung primär mit dem Bau der Wasserleitung zusammenhängt oder ob sie die Stelle einer späteren Reparatur markiert, konnte nicht festgestellt werden. Im Bereich der Kreuzung Heidenloch-/Nordrandstrasse knickt die Leitung leicht nach

Norden ab und läuft etwas versetzt hangabwärts. In ihrem weiteren Verlauf fanden sich noch drei eiserne Teuchelringe, die alle in einem Abstand von etwa 2,80 m aufeinander folgten. Wie Vergleichsmessungen an Teuchelleitungen aus anderen Insulae zeigen, scheint eine Distanz zwischen 2,60 und 3,10 m für in Strassenkoffern verlegte Leitungen ein geläufiges Mass darzustellen¹³⁷. Vielleicht liegt dieser Spannbreite eine Art Normlänge der Teuchel-

130 Zum Aufbau der Strassen in Augusta Raurica vgl. Hänggi 1989b, 73 ff.

131 In den Strassenkoffern der Augster Oberstadt lassen sich Teuchelleitungen oft in Form von Hohlräumen oder aufgrund der Sinterablagerungen in den Röhren nachweisen (Laur-Belart/Berger 1988, 35 f. und Abb. 23–24; 162 und Abb. 168). In der römischen Basilicastrasse sind Hohlräume von fünf parallel verlaufenden Teuchelleitungen zum Vorschein gekommen (Tomasevic-Buck 1988, 80 ff. und Abb. 21).

132 Laut mündlicher Auskunft von Angela Schlumbaum und Marco Iseli vom Botanischen Institut der Universität Basel stammen die noch anhaftenden Holzreste von einem Nadelbaum, wahrscheinlich von einer Weissstanne (*Abies alba*). – Für eine von einem Sodbrunnen wegführende Teuchelleitung in Hertingen (Lkr. Lörrach) wurde ebenfalls ein Nadelholz, in diesem Fall Kiefer, verwendet (Fingerlin u. a. 1992, 93).

133 Dieser Teil der Grabungsfläche konnte aus Zeitgründen nicht mehr ausgegraben werden.

134 Ebenfalls mit einer Holzverschalung versehene Kanäle fanden sich z. B. in Oberwinterthur-Unteres Bühl und in Amiens (Nordwestfrankreich), wobei in unserem Fall Pflöcke zur Befestigung der Seitenwände nicht nachgewiesen sind (Zürcher 1982, 214 Abb. 52; Bayard/Massy 1983, 60 Abb. 16).

135 Zur Überbauung am südlichen Ende der Insulae vgl. Tomasevic-Buck 1984, 74 und Plan 7 sowie hier S. 64.

136 Schwarz, Kastelen 4 (in Vorbereitung) und Hufschmid 1996, 55.

137 Vgl. dazu Bender 1975, 84 mit Anm. 416 und 88 mit Anm. 455.



rohre zugrunde. Mit 2,50 m liegt der Abstand der beiden Teuchelringe aus dem Strassenkoffer der Jüngerer Steinbauperiode nur wenig unter dem oben erwähnten Wert. Aufgrund der eingemessenen Höhen der drei Ringe lässt sich für die Wasserleitung ein Gefälle von ungefähr 10% errechnen, das in etwa auch der Neigung der Nordrandstrasse während der Älteren Steinbauperiode entsprechen dürfte.

Abb. 54 Augst BL, Bereich Nordrandstrasse. Blick von Norden in den Portikusbereich an der Nordseite von Insula 2. Direkt am Strassenrand in unmittelbarer Nähe zu den Portikuspfeilern verläuft ein bereits ausgenommener Teuchelgraben.

Insula 2

Von der noch grösstenteils unausgegrabenen Insula 2 (Beilage 1) wurde eine etwa 9,00 m × 17,00 m grosse Fläche in ihrer Nordwestecke freigelegt. Auffälligster Befund bildete ein in den Nordabhang des Kastelenplateaus eingetiefter kellerartiger Raum (B2) und die gegen die Nordrandstrasse vorgelagerte Portikus. Davon hatten sich noch Reste von zwei Pfeilerbasen aus Buntsandsteinquadern (Mauern 59 und 60) *in situ* erhalten, während von der dritten nur noch die Fundamentstickung aus Kalksteinen (Mauer 58) angetroffen wurde.

Stratigraphie nach Räumen

(vgl. Beilagen 2 und 5)

Raum B1

Lage (Beilage 6): Raum B1 liegt im Bereich der weitgehend unerforschten Insula 2 und bildet die südöstliche Grabungscke. Begrenzt wird er von den Mauern 2/3, 7 und 32 sowie dem südlichen Grabungsrand. Im Norden schliesst der Keller (Raum B2) an; im Westen die Heidenlochstrasse.

Phasen: 2.1–2.6

Über den noch zur Holzbauphase gehörenden Straten (Profil I,5–7) folgt als erstes eine sandig-kiesige Schicht (Profil I,8) mit lehmigen Einschlüssen, bei der es sich, zumindest teilweise, um ausplanierten Abbruchschutt von Lehmwänden der Holzbauperiode handelt. Ihr Absinken im Bereich des erst während der Jüngerer Steinbauperiode an Mauer 2/3 angebauten Stützpfilers Mauer 35 (Beilage 1) ist offenbar auf eine Senkung des Terrains zurückzuführen, in deren Folge auch der Pfeiler leicht nach Westen verkippt ist und sich dabei von der Mauer 2/3 gelöst hat¹³⁸.

Über Schicht 8 fanden sich die Reste einer lehmig-kiesigen Schicht mit einem unregelmässigen Oberflächenverlauf (Profil I,9), die als Füllschicht angesprochen wird. Ihre unregelmässige Schichtobergrenze dürfte auf Eingriffe zurückzuführen sein, die im Zusammenhang mit der Verfüllung des nördlich gelegenen Kellerraumes B2 stehen. Bei dieser Nutzungsänderung respektive Umgestaltung des westlichen Teiles von Insula 2 muss auch eine wahrscheinlich ehemals vorhandene Bebauung in Raum B1 abgerissen und die zugehörigen Strukturen entfernt worden sein. In die am westlichen Profilrand noch erkennbaren Überreste dieser Schicht ist eine fundamenteähnliche Steinpackung (Profil I,10), bestehend aus Kalkbruchsteinen und grossen Kieseln, eingetieft worden. Bei dieser, nur im Profil noch angeschnittenen Steinpackung

Probleme bei der Auswertung bereitete der südlich des Kellers gelegene Bereich (Raum B1), in dem im Zuge einer Zusammenlegung und Nutzungsänderung der Räume B1 und B2 zu einem Hinterhof (Raum B1/B2) in stärkerem Masse Schichten gekappt wurden und Materialverschiebungen stattfanden, so dass nur sehr eingeschränkte Aussagen über diesen Teil der Grabung möglich sind.

scheint es sich am ehesten um ein Balkenlager zu handeln. Diese Interpretation wird durch einen in der Fläche gefassten Balkengraben gestützt, der auf der gleichen Höhenkote liegt und die unmittelbare nördliche Fortsetzung der Steinpackung gebildet hat¹³⁹. Dabei lief der nur mehr auf einer Länge von 1 Meter gefasste Balkengraben parallel und im gleichen Abstand wie die Steinpackung zu Mauer 33/7. An der Sohle des Balkengrabens fand sich jedoch nicht, wie zu erwarten gewesen wäre, eine Fortsetzung des erwähnten Balkenlagers aus Kalksteinen, sondern der Balken war offenbar ohne Unterlagskonstruktion direkt in die darunter liegende Schicht verlegt worden. Inwieweit diese Strukturen zu einer früheren Bebauung von Insula 2 oder sogar zu einer Abgrenzung gegen die Strasse hin und damit zu einem Vorgänger von Mauer 33/7 zu rechnen sind, lässt sich aus stratigraphischen Gründen nicht beantworten.

Über der Steinpackung liegt jedenfalls ein Rest von lehmigem, zum Teil leicht mörtelhaltigem Material (Profil I,11), das direkt an Mauer 33/7 anschliesst und das sehr wahrscheinlich zum Bauhorizont dieser Mauer gehört. Die von späteren Eingriffen stark tangierten Schichten 9 und 11 werden von einem 0,20 m, stellenweise bis zu 0,40 m mächtigen humosen Material (Profil I,12) überlagert. Dieses Sedimentpaket ist ab Phase 2.4 bis ans Ende der Jüngerer Steinbauten abgelagert worden, nachdem der nördlich gelegene, mit B2 bezeichnete, kellerartige

¹³⁸ Zur Bauzeit des Pfeilers vgl. Hufschmid 1996, 98.

¹³⁹ Der untere Teil von Profil 11, in dem sich die Steinpackung in südlicher Richtung sehr wahrscheinlich fortgesetzt hat, konnte aus Zeitgründen nicht mehr abgebaut werden.

Raum aufgegeben und verfüllt worden ist¹⁴⁰. Aufgrund der hohen Fundmaterialdichte des eingefüllten Sedimentes muss davon ausgegangen werden, dass es sich dabei um umgelagertes Material handelt, das zur Ausebnung des Terrains eingebracht worden war¹⁴¹.

Auffällig ist die geringe Mächtigkeit der zur Älteren Steinbauperiode gehörenden Schichten in Raum B1 (Profil I). Offenbar sind alle Spuren, die auf eine ehemalige Bebauung oder Nutzung des Areals schliessen lassen, im Rahmen der Umgestaltung der beiden Räume B1 und B2 in Phase 2.4 entfernt worden, zumal einzelne Schichten vom so genannten Humushorizont (Profil I,12) durchschlagen werden. Allerdings kann auch nicht völlig ausgeschlossen werden, dass Raum B1 in den frühen Phasen kaum überbaut war und in Phase 2.4 nur um den Teil von Raum B2 erweitert worden ist. Wahrscheinlicher ist aber, dass wie im Südteil (Grabung 1979/1980.55) anhand der verschiedenen, zum Teil übereinander errichteten Herdstellen festgestellt, ebenfalls Baustrukturen vorhanden waren, dass sie aber im Zuge der Erdbewegungen hier abgetragen wurden. Ein Hinweis darauf zeigt das auf der Südseite von Mauer 32 aufgenommene Profil 72 (Beilage IV), wo sämtliche Schichten bis auf wenige Reste der Holzbauperiode entfernt worden sind. Jedenfalls scheint zum Zeitpunkt der Nutzungsänderung eine Erhöhung des bestehenden Terrains nicht wünschenswert gewesen zu sein, da das abgetragene Material zumindest teilweise zur Auffüllung des nördlich liegenden Kellers (Raum B2) verwendet wurde. Dass Erdmaterial aus diesem Bereich zur Auffüllung von Raum B2 verwendet wurde, zeigen mehrere spätbronzezeitliche Scherben, die höchstwahrscheinlich aus den entsprechenden, im Bereich des südlichen Grabungsrandes nachgewiesenen Schichten stammen und sich unter dem Fundmaterial der Kellereinfüllung fanden¹⁴².

Raum B2

Lage (Beilage 6): Mit Raum B2 wird die Nordwestecke von Insula 2 bezeichnet. Begrenzt wird der Raum durch die Mauern 4, 31, 32 und 63 respektive 33/7.

Phasen: 2.1–2.6

Nach der Aufgabe des etwa 4,00 m × 8,00 m grossen, gemauerten Halbkellers der Holzbauperiode¹⁴³, zu dem die beiden Mauern 64 und 65 (Beilage 1) gehören, wurde der Grundriss in östlicher und südlicher Richtung erweitert. In Phase 2.1 werden die zur Zeit der Holzbauperiode errichteten Mauern 64 und 65 bis fast auf die Fundamente abgebrochen. Auf der Linie der später in Phase 2.4 errichteten Mauer 4 wird eine Mauer gegen die Nordrandstrasse errichtet. Vielleicht ist für diese, archäologisch nicht nachgewiesene Mauer sogar ein älteres Fundament wieder verwendet worden, das noch von einer nördlichen Begrenzung des zu den Mauern 64 und 65 gehörenden Halbkellers stammt. Jedenfalls muss davon ausgegangen werden, falls der Halbkeller eine gemauerte Abschlussmauer im Norden besessen hat, dass diese ebenfalls auf der Linie der erst ab Phase 2.4 errichteten Mauer 4 verlief. Dies würde zumindest erklären, weshalb die Baugrube für die nicht nachgewiesene nördliche Abschlussmauer der Phase 2.1 (Profil IV,6) nur bis zur Oberkante einer zu den beiden älteren Mauern gehörenden Lehm-schicht (Profil IV,4) eingetieft worden ist¹⁴⁴.

Ein zur Abklärung dieser Fragen durch Mauer 4 angelegter Sondierschnitt erbrachte allerdings keine Klärung der Verhältnisse, da bei deren Bau sämtliche älteren Befunde zerstört worden sind. In diesem Zusammenhang muss natürlich auch in Betracht gezogen werden, dass Raum B2 zu der im Norden vorgelagerten Portikus nur von einer Lehmstampf- oder Fachwerkwand abgeschlossen wurde, die vielleicht ein gemauertes Streifenfundament besessen hatte.

Nach Ausweis der Stratigraphie ist die ausgehobene Baugrube der direkt nicht nachgewiesenen nördlichen Abschlusswand mit demselben Material verfüllt worden, das sich auch auf der Abbruchkrone der zur Holzbauperiode gehörenden Mauer 65 fand (Profil IV, 6). Über diesem Sediment folgt eine kiesige Planieschicht, für die möglicherweise der anstehende Kies verwendet wurde, der im Zuge der Raumerweiterung gegen Süden angefallen ist¹⁴⁵. In die auf diesem Material liegenden lehmigen Füllschichten (Profil IV,10) ist das Fundament von Mauer 32 eingetieft, die sich durch fünf Aussparungen von ehemals vermauerten Holzpfeilen (Abb. 58; 99) auszeichnet. Der jetzt angelegte Raum B2 wird durch die im Verband stehenden Mauern 31, 32, 63 (vgl. Beilage 1; Beilage 5, Profil 9.2.3) und dem an Stelle der späteren Mauer 4 errichteten Raumabschluss gebildet.

Das eigentliche Gelniveau von Raum B2, eine durchschnittlich 0,10 m mächtige, kiesige Schicht (Profil IV,11), war im südlichen Teil gut zu erkennen und zog auf einer Höhe von rund 289.35 m ü. M. auf die Fundamentoberkante von Mauer 32. Im nördlichen Bereich waren die Schichtverhältnisse unklar; der Gehhorizont müsste sich aber ungefähr auf der gleichen Höhe befunden haben.

Direkt auf diesem Kiesboden und an Mauer 32 anstossend fand sich eine stark asche- und holzkohlehaltige Schicht (Profil IV,14) mit einem As des Domitian, welcher einen *terminus post quem* von 81 n. Chr. liefert¹⁴⁶. Die in dieser Schicht zum Vorschein gekommene Keramik datiert in den Zeitraum 100 bis 150 n. Chr. Schwierigkeiten bereitet die Erklärung der Entstehungsgeschichte dieser Schicht, die in der südwestlichen durch die Mauern 32 und 63 gebildeten Ecke von Hand abgebaut werden konnte. In Frage käme ein Ursprung durch Brandschutt eines darüber liegenden Stockwerkes, der nach der Aufgabe des Kellers von den eingebrachten Füllschichten überlagert worden wäre. Dafür würde auch die Tatsache sprechen, dass sich die Schicht genau im «Schatten» der stehen gebliebenen Überreste von Mauer 63 und Mauer 32 befunden hat. Aufgrund der Stratigraphie kann al-

140 Dieser «Humushorizont» bildet bis ans Ende der Jüngerer Steinbauperiode das Gelniveau im Raum B1/B2 respektive in Raum C1 (Hufschmid 1996, 50 ff.).

141 Hufschmid 1996, 53 bes. Anm. 113 und 114.

142 Vgl. Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

143 Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

144 Die ockerfarbene Lehm-schicht wird von Peter-A. Schwarz als Isolations-schicht gegen den gewachsenen Kies der Niederterrasse interpretiert (Schwarz, Kastelen 1 [in Vorbereitung]).

145 Zur Vergrößerung des Raumes mussten etwa 83 m³ gewachsener Kies abgebaut werden.

146 As des Domitian, Rom 81–82 n. Chr. RIC II, 183 f., 237–238 oder 242–242*, geringe Zirkulationsspuren, starke Korrosion. Stempelorientierung 180°. Dm.: 26,7 cm. Gewicht: 7,64 g. Inv.-Nr.: 1992.51.D00880.1. Die Münzbestimmung wird Markus Peter verdankt.

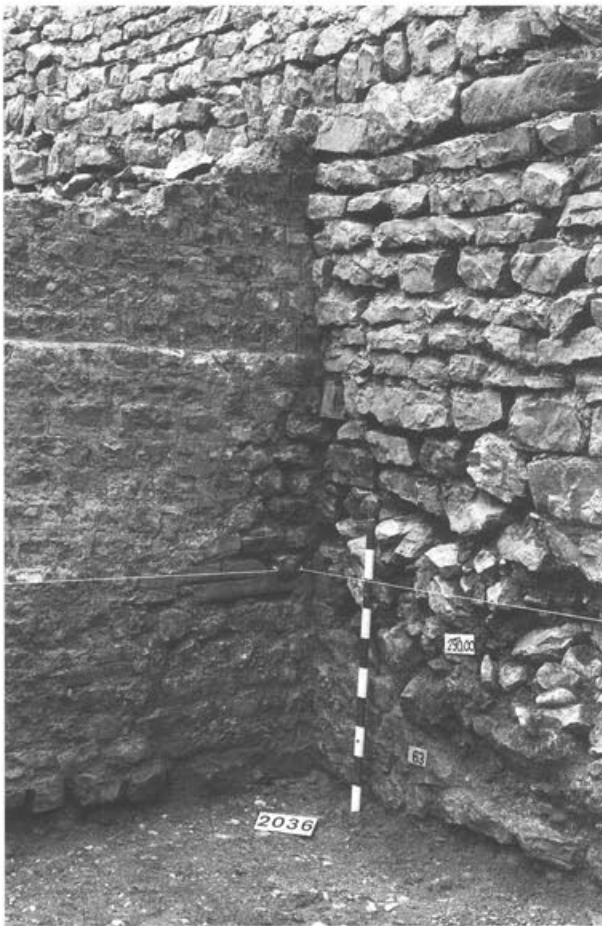


Abb. 55 Augst BL, Insula 2. Raum B2. Mauerecke gebildet von den Kellermauern 32 (links) und 63 (rechts unten hinter dem Massstab). Auf Mauer 63 liegt die jüngere Mauer 33/7.

lerdings nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass es sich bei dem Sediment um ortsfremdes Material handelt, das erst im Zusammenhang mit der Auffüllung des Kellers eingebracht worden ist und somit als Füllschicht anzusprechen wäre.

Bevor Raum B2 mit Erdmaterial verfüllt wurde, sind die beiden Mauern 32 und 63 abgebrochen worden (Beilage 5, Profil 9,7.9). Dass zuerst Mauer 63 abgebrochen wurde (Abb. 55), um anschliessend an ihrer Stelle respektive direkt auf ihren Resten eine neue Mauer (Mauer 33/7) zu errichten, mutet sonderbar an, vor allem wenn man bedenkt, dass dies auch einen grösseren Eingriff in die Heidenlochstrasse nach sich zog, die auf einem höher gelegenen Niveau an der Westseite von Mauer 63 talwärts verläuft. Wahrscheinlich war Mauer 63 schadhaft und musste erneuert werden.

Nach dem Abbruch von Mauer 63 wurde das stark gegen Norden fallende Fundament der neu errichteten Mauer 33/7 eingebracht (Beilage 5, Profil 9,10). Das grösstenteils aus unregelmässigen Kalksteinen bestehende, stark gegen Norden fallende Fundament von Mauer 33/7 liegt im Bereich der von den Mauern 32 und 63 gebildeten Ecke auf der Abbruchkrone von Mauer 63 auf. An dieser Stelle befindet sich die Fundamentunterkante von Mauer 33/7 ungefähr 0,80 m über dem Kiesboden des ehemaligen Kellers. Danach fällt sie stetig gegen Norden, bis sie kurz



Abb. 56 Augst BL, Insula 2. Raum B2. Ansicht der oberen Füllschichten in der südöstlichen, durch die Mauern 31 und 32 gebildeten Kellerecke.

vor Mauer 4 in etwa auf gleicher Höhe mit dem Kiesboden des Kellers zu liegen kommt (Beilage 7).

Zusammen mit Mauer 33/7 wird auch Mauer 4, deren Baugrube noch vor dem Einbringen des ersten Füllschichtpaketes in Raum B2 verfüllt wird (Profil IV,13), sowie die im Osten liegende Abschlussmauer 2/3 errichtet. Anschliessend wird der Raum B2 verfüllt (Abb. 56), wobei das Einbringen der Füllschichten in der westlichen Raumhälfte nach Ausweis der Stratigraphie in zwei Etappen erfolgt sein muss. Die Oberkante des ersten Füllschichtpaketes (Beilage 5, Profil 9,11) diente während dem Aufmauern von Mauer 33/7 als kurzfristig begangener Gehhorizont. Ein weiterer Hinweis auf eine Zweiphasigkeit der Einfüllung liefert eine in der Stratigraphie des Nord-Süd-Profiles erkennbare Störung (Profil IV,15), die sich ungefähr in der Mitte des Kellerraumes befindet. Vermutlich hat sich an dieser Stelle ein Steinquader befunden, der zur Weiterverwendung geborgen wurde. Dieser könnte ursprünglich im Keller als Sockel für einen Pfosten gedient haben, über den in West-Ost-Richtung ein horizontaler Balken verlegt war. Auf diesem wären rechtwinklig dazu zwei in Mauer 32 verankerte Balken aufgelegt. Davon zeugen zwei Aussparungen in der Mauer (Beilage 8, Mauer 32,5 und Abb. 98). Diese beiden Balken könnten die Unterkonstruktion der Decke getragen haben.

Der vertikale Abstand zwischen den Aussparungen der Balken in Mauer 32 und dem kiesigen Gehhorizont beträgt im Durchschnitt nur 1,30 m, was für einen häufig begangenen Raum doch eine recht hinderliche Höhe darstellt, weshalb m. E. eine Interpretation dieses Raumes als Keller am wahrscheinlichsten ist¹⁴⁷. Am ehesten ist dabei wohl von einem Vorratskeller oder von einem Raum, in dem Waren gelagert wurden, auszugehen. Zu der Art und Weise, wie der als Raum B2 bezeichnete Lagerkeller

¹⁴⁷ Im Gegensatz zur Terminologie von Peter-A. Schwarz, der aufgrund des Umstandes, dass der während der Holzbauperiode errichtete kellerartige Raum nicht vollständig in den Boden eingetieft war, sondern an der Nordseite frei lag, den Begriff Halbkeller verwendet, wird an dieser Stelle auf eine Unterscheidung zwischen den Begriffen Keller und Halbkeller verzichtet (Schwarz, Kastelen I [in Vorbereitung]).

zugänglich war, fehlen sämtliche Hinweise. Mit grosser Wahrscheinlichkeit dürfte aber eine Verbindung über eine Treppe mit einem oberen Stockwerk bestanden haben. Als weitere Möglichkeit bietet sich ein Zugang von der nördlich vorgelagerten Pfeilerportikus an. Aufgrund der recht unterschiedlichen Schichtverhältnisse zwischen dem Nord- und dem Südteil des Kellers sowie dem Fehlen eines durchgängigen Gehniveaus muss angenommen werden, dass der Raum noch weiter unterteilt gewesen war.

Baubefund nach Phasen

Phasen 2.1–2.3 (Abb. 57)

Zu Beginn der Älteren Steinbauperiode kommt es im nordwestlichen Teil von Insula 2 (Raum B2) zur Vergrößerung des schon während der Holzbauperiode errichteten Halbkellers¹⁵⁰. Dabei werden die Mauern 64 und 65 des Halbkellers nahezu bis auf ihre Fundamente abgebrochen. An Stelle von Mauer 65, die die südliche Begrenzung des holzbauteilichen Halbkellers gebildet hat, wird ca. 3,80 m weiter nach Süden verschoben Mauer 32 (Abb. 98; Beilage 8) errichtet. Die etwa 0,90 m breite Baugrube (Abb. 58) auf ihrer Südseite (Profil IV,8) hat Funde des Zeitraums 50–100 n. Chr. geliefert. Zusammen mit Mauer 32 sind die mit ihr im Verband stehenden Mauern 31 und 63 errichtet worden, die die Ost- respektive Westmauer des neu angelegten Kellers der Älteren Steinbauperiode bilden (Abb. 59). Gleichzeitig muss auch Mauer 45 gebaut worden sein (Abb. 58), die eine Verbindung schafft zum nicht mehr ausgegrabenen östlich des Kellers liegenden Teil der Insula.

Entlang der West-Ost verlaufenden Nordrandstrasse verläuft dem Keller vorgelagert eine Pfeilerportikus, die in

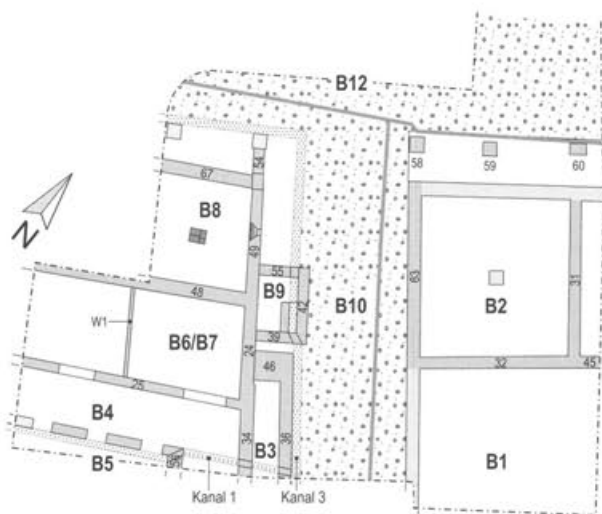


Abb. 57 Augst BL, Insulae 1 und 2. Grundriss Phase 2.1 mit Mauern- und Raumnummern. M. 1:400.

Das zweite Füllschichtpaket von Raum B2 (Beilage 5, Profil 9,14; Profil IV,16) erreicht im östlichen Teil bei Mauer 31 eine Mächtigkeit von bis zu 1,80 m und bildet den Übergang zum so genannten Humushorizont¹⁴⁸. Dieses humose, über die Abbruchkrone von Mauer 32 ziehende Erdmaterial (Beilage 5, Profil 9,15; Profil IV,17), das bis ans Ende der Jüngerer Steinbauperiode den Gehhorizont in diesem Teil der Insula 2 bildet, markiert den Abschluss der zu den Älteren Steinbauten gehörenden Schichten im jetzt entstehenden Raum B1/B2¹⁴⁹.

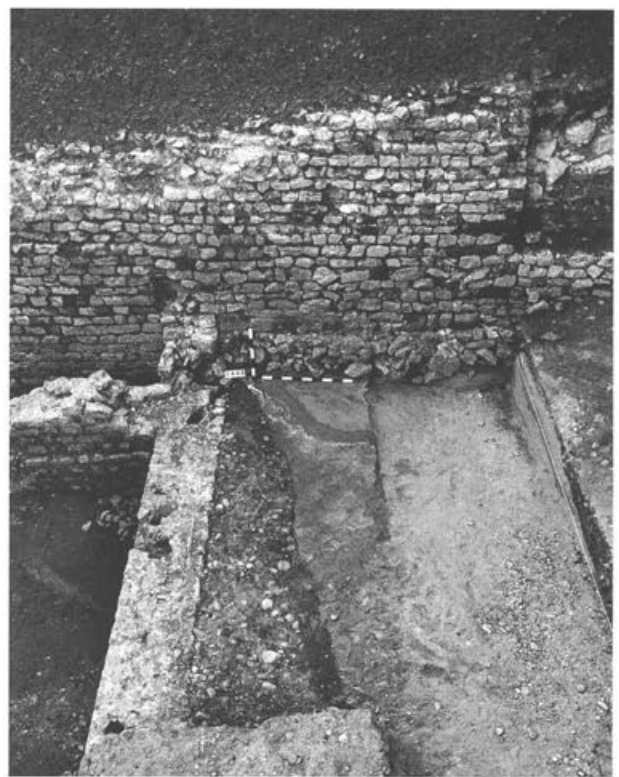


Abb. 58 Augst BL, Insula 2. Raum B1. Blick von Westen auf die Baugrube von Mauer 32. Im Hintergrund befindet sich Mauer 2/3.

den Bereich des Kellerhalses des ehemaligen Halbkellers zu liegen kommt¹⁵¹. Dazu gehören die zwei noch *in situ* befindlichen Pfeilerbasen (Mauer 59 und 60) aus roten Sandsteinquadern. Vom Pfeiler, der den Abschluss der

148 Das Volumen des gesamten eingefüllten Materials beträgt ungefähr 220 m³, was heute in etwa 50 Lastwagenladungen entspricht, oder in ein für römische Verhältnisse eher gebräuchliches Mass umgerechnet, 3650 Schubkarren füllen würde.

149 Zur Genese dieses Erdmaterials vgl. Hufschmid 1996, 53.

150 Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

151 Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).



Abb. 59 Augst BL, Insula 2. Raum B2. Blick von Westen in den Bereich des Kellers. Im Hintergrund ist der abgetreppt abgebrochene Mauerstumpf der Kellermauer 31 zu erkennen. Dahinter verläuft leicht aus deren Flucht nach Osten verschoben die am östlichen Grabungsrand liegende Mauer 2/3.

Portikus zur Heidenlochstrasse markierte, war nur noch das mit Mauer 58 bezeichnete Fundament erhalten. Besonders an Mauer 59, dem mittleren der drei Pfeilerbasen (Abb. 109), liess sich der Aufbau sehr gut erkennen: Ein ca. 0,60 m × 0,90 m × 0,90 m messender Buntsandsteinquader liegt auf einer quadratischen, einlagig eingebrachten Schüttung aus Kalkbruchsteinen von 1,20 m Kantenlänge auf. Zwischen der Schüttung und dem Quader hat sich eine mörtelig-lehmige Ausgleichsschicht befunden.

Die östliche, noch aus zwei Sandsteinquadern bestehende Pfeilerbasis muss aufgrund einer in den Schichten der Portikus noch feststellbaren Baugrube¹⁵² einmal repariert worden sein, wobei der obere Quader leicht gegen Osten verschoben gesetzt wurde. Nahezu gleich gebaute Pfeilerbasen einer Portikus haben sich auch an der Südseite von Insula 2 entlang der Kastelenstrasse befunden, dort allerdings auf bis zu 0,50 m mächtigen Fundamenten (Abb. 60)¹⁵³.

Im südlichen Raum B1 ist aufgrund von wenigen aus der Holzbauperiode stammenden Baubefunden sowie den zur Älteren Steinbauperiode gehörenden Strukturen in Form von Herdstellen aus dem Perimeter der Grabung von 1979/1980 ebenfalls mit einer Bebauung zu rechnen¹⁵⁴, von der sich allerdings keine Spuren erhalten haben. Natürlich kann für den südlich von Mauer 32 liegenden Bereich aber auch nicht völlig ausgeschlossen werden, dass das Gebiet eventuell schon vor Phase 2.4 als Hof genutzt



Abb. 60 Augst BL, Kastelenstrasse/Insula 2. Grabung 1979/1980.55. Ansicht an einen Portikuspfeiler aus Buntsandsteinquadern der Südportikus von Insula 2.

152 Profil 66, Schicht 20. Grabungsdokumentation im Archiv Ausgrabungen Augst.

153 Tomasevic-Buck 1984, Plan 7, Abb. 30,33.

154 Zu den Befunden dieser Grabung vgl. unten S. 62 ff.

wurde und nach dem Abbruch der holzbauezeitlichen Strukturen nicht mehr gross überbaut worden war¹⁵⁵.

Phasen 2.4–2.6 (Abb. 61)

Während Phase 2.4 wird der in den nördlichen Abhang des Kastelenhügels eingetiefe Keller (Raum B2) aufgegeben und verfüllt (Abb. 56). Ob die Aufgabe in Zusammenhang mit einem Brand des darüber liegenden Gebäudes steht, lässt sich anhand der im Keller vorgefundenen stratigraphischen Verhältnisse nicht mehr mit Sicherheit entscheiden.

Vor dem Einbringen der Füllschichtpakete ist Mauer 32 sowie die den Keller im Osten und Westen begrenzenden Mauern 31 respektive 63 abgebrochen worden. Mauer 31 im Osten hatte keine Funktion mehr zu erfüllen, da man beschloss, das Areal (Raum B1/B2) gesamthaft, wohl als eine Art Hinterhof, zu nutzen¹⁵⁶. Zu diesem Zweck musste das Niveau des aufgrund der Hanglage tiefer liegenden Raumes B2 um mindestens 2,10 m angehoben werden.

Da Mauer 31 mit ihrer Ostseite im unteren Bereich gegen den gewachsenen Kies gemauert worden war¹⁵⁷, kann davon ausgegangen werden, dass das Terrain im östlich an die Grabungsfläche liegenden Gebiet der Insula 2 höher lag. Zudem wurde aus uns unbekannten Gründen die nachfolgende Mauer 2/3 nicht in der Flucht von Mauer 31 errichtet, wobei deren Abbruchkrone quasi als Fundament gedient hätte, sondern leicht nach Osten verschoben. Dadurch wurde Mauer 31 völlig bedeutungslos und hätte beim Einbringen der Füllschichten eigentlich zugeeckt werden können. Die Mauer ist aber fast vollständig abgebrochen worden. Am ehesten ist davon auszugehen, dass die Bausubstanz noch in gutem Zustand war, um wieder verwendet zu werden. Nur von dem im Verband mit Mauer 32 stehenden Teil wurde ein gegen Norden abgetrepppt abgebrochenes Stück stehen gelassen (Abb. 97). Wahrscheinlich hatte es zusammen mit der weiter unten beschriebenen Mauer 63 während der Verfüllphase des Kellers noch eine gewisse Stützfunktion für Mauer 32 zu erfüllen.

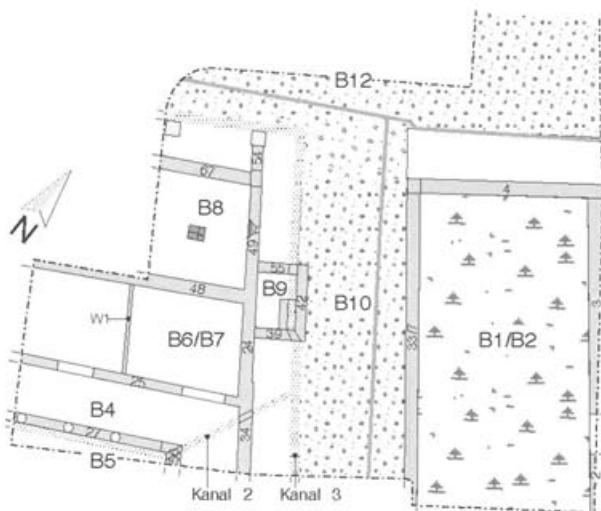


Abb. 61 Augst BL, Insulae 1 und 2. Grundriss Phase 2.4 mit Mauern- und Raumnummern. M. 1:400.

Das Pendant zu Mauer 31 finden wir in der ebenfalls nahezu vollständig abgebrochenen Mauer 63 (Abb. 55), die den Keller (Raum B2) gegen die Heidenlochstrasse abgegrenzt hat. Warum Mauer 63 ebenfalls abgebrochen wurde, um anschliessend genau in ihrer Flucht und teilweise direkt auf ihrer Abbruchkrone das Fundament von Mauer 33 zu errichten, kann nur Gegenstand von Vermutungen bleiben. Vielleicht hatte die Mauer Schaden genommen und hätte dem Druck der an ihrer Westseite verlaufenden Heidenlochstrasse nicht mehr standhalten können, die an der Aussenseite der von den Mauern 32 und 63 gebildeten Ecke auf einer Höhe von ca. 1,80 m über dem Gelniveau von Raum B2 verläuft.

Wie oben dargelegt, ist vor allem der südwestliche Bereich dieses Raumes in einer ersten Phase teilweise verfüllt worden, um anschliessend das auf Mauer 63 aufliegende und schräg gegen Norden fallende Fundament von Mauer 33 (Abb. 90) einbringen zu können. Bei Mauer 33 scheint es sich um die gleiche Mauer zu handeln, wie bei dem nur noch im südlichen Grabungsteil vorgefundenen Rest von Mauer 7¹⁵⁸, die ihrerseits sehr wahrscheinlich mit Mauer 79.10 der Grabung 1979/1980.55 gleichzusetzen ist. Von Mauer 7 hatten sich noch ca. 1,40 m des Aufgehenden erhalten. Zwischen Mauer 7 und Mauer 33 besteht keine Verbindung, da der ganze nördliche und über Mauer 32 hinwegziehende Abschnitt von Mauer 7 eine Reparatur ist (Beilage 7), die einerseits südlich von Mauer 32 noch auf dem Fundament der älteren Mauer 7 aufliegt, andererseits nördlich von Mauer 32 auf die Abbruchkrone von Mauer 33 gestellt worden ist¹⁵⁹.

Zur Feststellung der Bauzeit der den Raum B1/B2 im Westen begrenzenden Mauer 7 können die wenigen Funde aus der Baugrubenverfüllung, die alle in die Jahre 50 bis 100 n. Chr. datieren, nicht viel beitragen¹⁶⁰, da sie nur einen relativ weit zu fassenden *terminus post quem* für die Errichtung der Mauer liefern.

An ihrem nördlichen Ende steht die ungefähr 0,80 m breite Mauer 33 im Verband mit der gleichzeitig gegen die Nordrandstrasse errichteten Mauer 4. Im Eckbereich der beiden Mauern sind zwei Sandsteinquader in Zweitverwendung vermauert worden (Abb. 62; Beilage 8), die sehr wahrscheinlich von den Pfeilern der Portikus stam-

155 Als mögliche Grenze gegenüber dem südlichen Teil der Insula 2, bei dem aufgrund der Herdstellen sicher davon ausgegangen werden kann, dass er eine Überbauung besessen hat, würde sich in diesem Fall der Bereich der die in einer Altgrabung festgestellten, etwas südlich unserer Grabungsfläche West-Ost verlaufenden Mauer (Abb. 12) anbieten, die ab Phase 2.4 auch die aufgrund der topographischen Lage auf unterschiedlichem Niveau liegenden Hofanlagen voneinander trennt. – Vgl. auch Hufschmid 1996, 50 ff. bes. Abb. 53.

156 Vgl. Hufschmid 1996, 50 ff.

157 Zudem wurde das Fundament in seiner Breite von Ost nach West abfallend eingebracht, was dazu führte, dass ein Rest der erhöht liegenden östlichen Fundamentflucht von Mauer 31 als eigene Mauer angesprochen wurde und mit einer separaten Mauernummer (Mauer 57) bezeichnet worden ist.

158 Die Mauer wird im Folgenden mit ihrer Doppelnummerierung 33/7 angesprochen.

159 Die Reparatur von Mauer 33/7 kann erst während der Jüngeren Steinbauperiode ausgeführt worden sein, da sie auf ihrer Westseite im untersten Bereich gegen die Erde gemauert ist, was frühestens nach dem Einbringen der über der Heidenlochstrasse aufgeschütteten Füllschichten möglich war; vgl. Hufschmid 1996, 34.

160 Vgl. unten S. 68: Datierung Baugrube Mauer 32 (Raum B2).



Abb. 62 Augst BL, Insula 2. Ansicht an die von den Mauern 4 (rechts) und 33 (oben) gebildete Ecke, nachdem einer der beiden verbauten Buntsandsteinquader bereits entfernt worden ist. Von rechts stösst Mauer 17 an die Ecke an.

men, die im Zuge der Errichtung von Mauer 4 aufgegeben wurde. Möglicherweise stammen sie sogar von dem direkt vor dieser Ecke liegenden Fundament eines Portikusfeilers (Mauer 58).

Die über die östliche Grabungsgrenze hinwegziehende Mauer 4 bildet in der Folge im Norden den Abschluss des jetzt entstehenden Raumes B1/B2 und dient zugleich als Stützmauer für das zur Hauptsache im ehemaligen Keller (Raum B2) eingebrachte Füllmaterial.

Zur gleichen Zeit ist auch die mit einer Fuge an Mauer 4 stossende und im Osten die Grabungsgrenze bildende Mauer 2/3 (Abb. 86) gebaut worden. Dies zeigt sich ei-



Abb. 63 Augst BL, Insula 2. Raum B1/B2. Zugang in Mauer 2/3 zum Hinterhof. Die Gewände weisen einen Eckverband aus Buntsandsteinquader auf.

nerseits in der dabei erfolgten «Überbauung» von Mauer 45 (Abb. 58), die eine Verlängerung der rückwärtigen Kellermauer 32 in den östlich gelegenen Teil der Insula gebildet hatte. Im Weiteren sind nach Ausweis des im Bereich von Raum B2 West-Ost verlaufenden Profils (Beilage 5, Profil 9) die über der Abbruchkrone von Mauer 31 ziehenden Füllschichten erst nach der Errichtung von Mauer 2/3 eingebracht worden. Im Aufgehenden von Mauer 2/3 sind im hangabwärts liegenden Teil, d. h. nördlich der Linie von Mauer 32, drei Gerüstbalkenlöcher zu erkennen. Dieser Bereich war – bedingt durch die Hanglage – durchschnittlich schon bis zu 1,50 m hoch aufgemauert, als im südlichen Mauerabschnitt mit dem Hochziehen des Mauerwerks begonnen wurde. Gegen den südlichen Grabungsrand, im Bereich des vormaligen Raumes B1 befindet sich ein 2,10 m breiter Durchgang (Abb. 63) in dieser Mauer, dessen Gewände aus einem Eckverband von sorgfältig zugerichteten Buntsandsteinen besteht¹⁶¹. Von einer ehemals in diesem Zugang verlegten Schwelle haben sich nur Buntsandsteinsplinter erhalten. Wahrscheinlich ist sie in spätrömischer Zeit entfernt worden.

161 Der südlich dieses Durchganges liegende Mauerteil wurde während der Grabung mit Mauer 2 bezeichnet. Da die beiden Mauern 2 und 3 aber identisch sind, werden sie im Text als Mauer 2/3 bezeichnet.

Die Grabungen von 1979 und 1980 im Areal der Insula 2

Wie bereits eingangs erwähnt, fand in den Jahren 1979 und 1980 eine von der Friedrich-Thyssen-Stiftung in Köln finanzierte Grabung (Grabung 1979/1980.55) auf dem Kastelenplateau statt (Abb. 64). Diese Forschungsgrabung hatte vor allem zum Ziel, den topographisch auffälligsten Punkt des Stadtgebietes, den Kastelenhügel, nach frühen Strukturen aus der Zeit der Stadtgründung zu untersuchen¹⁶².

Die Grabungsfläche lag im Bereich der Kreuzung Kastelen-/Heidenlochstrasse und tangierte mehr oder weniger 4 Insulae. Diejenige Fläche, die in unserem Zusammenhang von Interesse ist, liegt in der Südwestecke von Insula 2 und der entlang der Kastelenstrasse verlaufenden

Pfeilerportikus (Abb. 65). Gegen Westen ist noch ein Teil der Heidenlochstrasse freigelegt worden¹⁶³.

Da der nördliche Grabungsrand nur rund 10 m von Profil I der Grabung 1991.51–1993.51 (Beilage 1) entfernt lag, bildet die Grabungsfläche von 1979/1980 praktisch die Fortsetzung der Grabung 1991.51–1993.51. Beson-

¹⁶² Tomasevic-Buck 1984, 74.

¹⁶³ Vgl. Tomasevic-Buck 1984, 75 mit Plan 7. Die dort angegebene Breite der Heidenlochstrasse ist zu korrigieren, da sich ihre östliche Flucht im Innern des später über der Strasse errichteten Mauergerüsts befindet; vgl. Profil 14 der Grabung 1979.55 im Archiv der Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst.

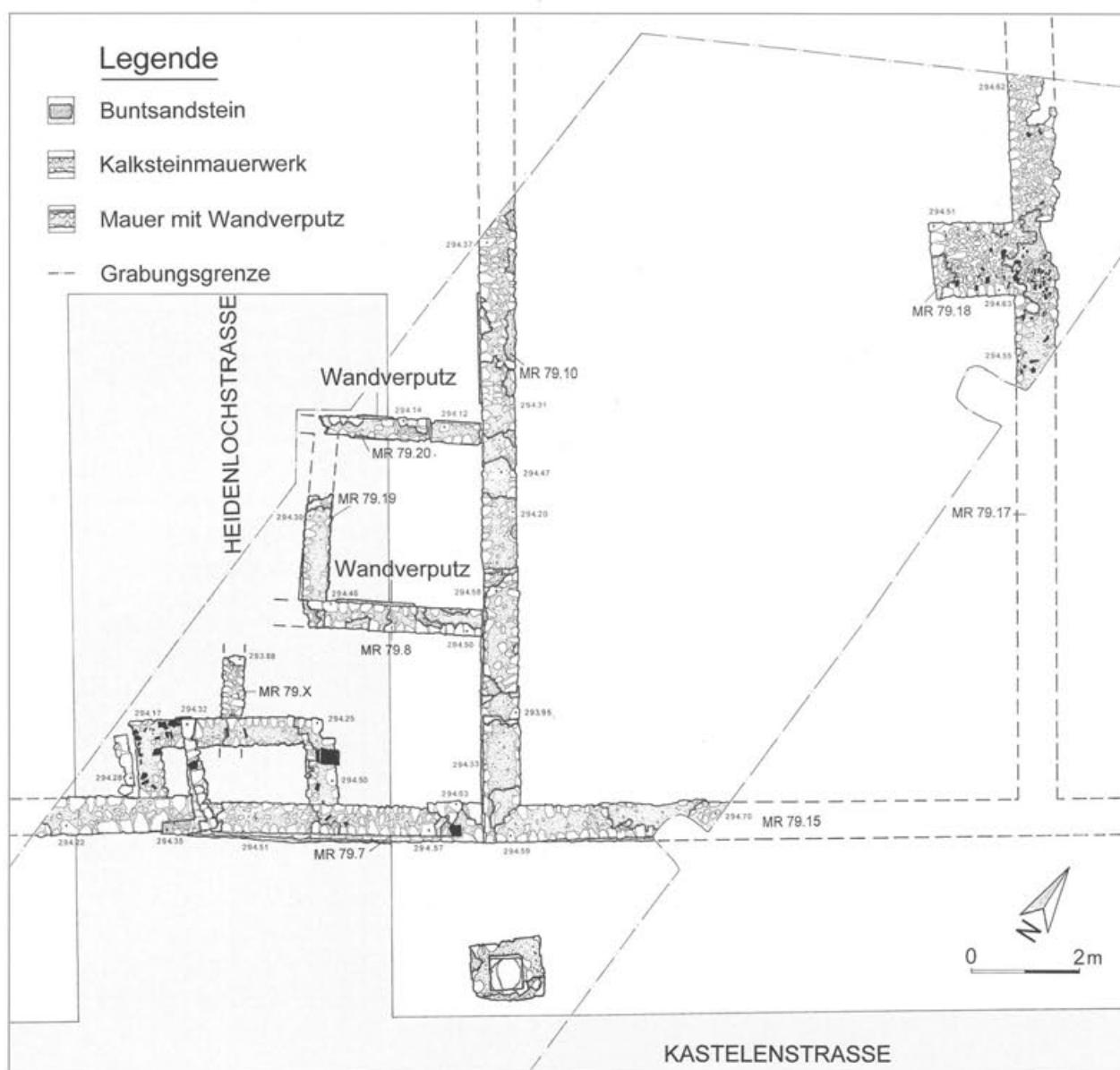


Abb. 64 Augst BL, Insula 2/Heidenlochstrasse. (Grabung 1979/1980.55) Übersicht über den Nordostteil der Grabung. Steingerechter Mauerplan mit Mauernummerierung. M. 1:125.



Abb. 65 Augst BL, Insula 2/Heidenlochstrasse. (Grabung 1979/1980.55). Übersicht über die Grabung von Nordwesten während den Freilegungsarbeiten.

ders gut zeigt sich diese Situation an den Mauern 79.17 und 79.10 (Abb. 64), welche die südlichen Fortsetzungen der Mauern 2/3 und 33/7 bilden. Der im Verband mit Mauer 79.17 gemauerte Stützpfiler 79.18 (Abb. 66) kann als Pendant zu dem während der Jüngerer Steinbauperiode nachträglich an Mauer 2/3 angemauerten Stützpfiler (Mauer 35) angesehen werden¹⁶⁴. Gemeinsam mit der die Insula 2 gegen die Kastelenstrasse begrenzenden Mauer 79.15 haben diese drei Mauern die langrechteckige Fortsetzung des höchstwahrscheinlich noch durch eine Quermauer unterteilten und abgetrept angelegten Hinterhofes der Phasen 2.4–3.4 in Raum B1/B2 gebildet¹⁶⁵. Ähnlich wie im nördlich gelegenen Teil (Raum B1) sind die hier anhand der Stratigraphie und der Dokumentation gewonnenen Ergebnisse auch mit etlichen Unsicherheiten behaftet¹⁶⁶. Die Aussagen beruhen zur Hauptsache auf einigen Detailzeichnungen, in der Regel von Herdstellen,



Abb. 66 Augst BL, Insula 2/Heidenlochstrasse. (Grabung 1979/1980.55). Ansicht von Süden an den Stützpfiler MR 79.18.

und zwei im Bereich von Insula 2 West-Ost verlaufenden Profilen¹⁶⁷. Vor allem bei dem am nächsten zur Grabung 1991.51–1992.51 gelegenen Profil zeigte sich eine ähnliche Situation wie in Raum B1, indem auch an dieser Stelle sehr viele, zum Teil grossflächige Eingriffe in den älteren Schichten vorliegen, so dass häufig nur kleine Schichtreste übrig geblieben sind.

Baubefund nach Phasen

Phasen 2.1–2.3

Den Beginn der Älteren Steinbauperiode markiert ein bis zu 40 cm mächtiges Paket aus lehmigem Material, das in zwei Schichten unterteilt werden kann: eine untere, nur aus Lehm mit ganz vereinzelt auftretenden Wandverputzstücken bestehende und eine obere, ebenfalls lehmige Schicht, die sich aber durch Ziegelfragmente und einen hohen Anteil an Wandverputzstücken auszeichnet. Bei dem Schichtpaket handelt es sich um den ausplanierten Abbruchschutt von Lehmstampf- oder Fachwerkwänden der vermutlich in (früh-)flavischer Zeit entstandenen letzten Überbauung der Holzbauperiode (Phase 1.3), die im Südwesten von Insula 2 wahrscheinlich um 90 n. Chr. abgebrochen und anschliessend grossflächig ausplaniert worden ist¹⁶⁸. Die jüngste von 22 in der unteren Planieschicht

164 Zum Stützpfiler Mauer 35 vgl. Hufschmid 1996, 50 f. und 98.

165 Die Oberkante des auch im südwestlichen Teil von Insula 2 festgestellten «Humushorizontes» lag beim Stützpfiler Mauer 79.18 rund einen Meter höher (Profil 15 der Grabung 1979.55) als beim Stützpfiler Mauer 35 (Profil I, Beilage 1). – Zum «Humushorizont» vgl. Hufschmid 1996, 53 bes. Abb. 53.

166 Zum Ablauf und Vorgehen der Grabung 1979/1980.55 vgl. Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

167 Profile 11 und 15 der Grabungsdokumentation 1979/1980.55.

168 Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).



Abb. 67 Augst, BL. Insula 2/Heidenlochstrasse. (Grabung 1979/1980.55). Aufsicht auf Befunde der Älteren Steinbauperiode. In der Mitte befindet sich der Rest einer Herdstelle, die an ein Balkenlager angebaut ist.

zum Vorschein gekommenen Münzen, eine im Jahre 90 geprägte Silbermünze des Domitian¹⁶⁹, bestätigt diesen Zeitansatz¹⁷⁰.

Auf der Oberkante der zweiten, stark mit Wandverputzstücken durchsetzten Lehmsschicht konnten noch die Reste von fünf zu einer Herdstelle gehörenden Ziegelplatten festgestellt werden. Diese Herdstelle bildet den Abschluss einer Serie von drei nahezu am gleichen Ort übereinander errichteten Herdstellen, wobei die beiden älteren noch zur Holzbauperiode gehören. Die bei der jüngsten Herdstelle vorgefundenen, in lockerer Anordnung gesetzten grösseren Kiesel- und Kalkbruchsteine sind Überreste eines Balkenlagers, das nur wenig nach Süden versetzt die Richtung eines älteren aus der Zeit der Holzbauperiode stammenden Balkenlagers wieder aufnimmt (Abb. 67). Aufgrund der Höhenkoten muss angenommen werden, dass zum Teil sogar Ziegelfragmente, die von einer Konstruktion der darunter liegenden, älteren Herdstelle stammen, in das Balkenlager integriert worden sind. Ungefähr 3,50 m nördlich des Balkenlagers, im benachbarten Raum fanden sich, auf gleichem Niveau liegend, die Überreste einer zweiten, ebenfalls aus Ziegeln bestehenden Herdstelle. Eine dritte Herdstelle hat sich weiter östlich direkt im Bereich von Mauer 79.17 befunden; sie ist allerdings beim Bau dieser Mauer zerstört worden.

Phasen 2.4–2.6

Die wohl Wohn- oder gewerblichen Zwecken dienenden Gebäudeteile werden in Phase 2.4 abgebrochen, und es kommt zu der auch im nordwestlichen Teil von Insula 2 beobachteten Umgestaltung des Geländes. Der Umstand, dass weder in der Fläche noch in den Profilen Abbruchschutt gefasst werden konnte, spricht dafür, dass der anfallende Schutt weggeführt oder zumindest teilweise zur

Verfüllung des weiter nördlich gelegenen Kellers (Raum B2) verwendet worden ist. Bei der grossflächig angelegten Räumaktion ist aber nicht nur der dabei anfallende Abbruchschutt entsorgt worden, sondern es ist auch zu massiven Eingriffen in die darunter liegenden Schichten gekommen. Wahrscheinlich sollte eine Anhebung des Terrains vermieden werden. Die Umgestaltung geht einher mit der Errichtung der Mauern 79.10¹⁷¹, 79.15, 79.17¹⁷² und 79.18, die nach Ausweis der jüngsten beim Abbau der Herdstellen zum Vorschein gekommenen Münze, eines Dupondius des Traian, frühestens 98 n. Chr. gebaut worden sein kann¹⁷³.

Das Ende der zur Älteren Steinbauperiode gehörenden stratigraphischen Abfolge bildet, wie im nördlichen Teil, wiederum eine Schicht braunen, humosen Materials, der so genannte Humushorizont des wohl als Hinterhof genutzten Areals.

Bereich der Heidenlochstrasse

Phasen 2.5–2.6

In Phase 2.5 riegelt Mauer 79.7 am Südennde von Insula 2 die Heidenlochstrasse ab (Abb. 68), analog zu Mauer 17 am Nordende. Dazu wird die nur mit einem schwachen Fundament ausgestattete Mauer 79.7 ungefähr 40 cm tief in den Strassenkies der Heidenlochstrasse gestellt.



Abb. 68 Augst BL, Insula 2/Heidenlochstrasse. (Grabung 1979/1980.55). Südansicht an Mauer 79.7, welche die Heidenlochstrasse am Südennde von Insula 2 abgeriegelt hat.

169 Denar des Domitian. Rom 90 n. Chr. RIC II, 171, 147. Sehr geringe Zirkulationsspuren. FK B04681; Inv. 1979.4088. Die Münzbestimmung wird Markus Peter verdankt.

170 Vgl. auch Schwarz, Kastelen I (in Vorbereitung).

171 Entspricht MR 33/7 der Grabung 1991.51–1993.51.

172 Entspricht MR 2/3 der Grabung 1991.51–1993.51.

173 Dupondius des Traian. Rom 98–102 n. Chr. RIC II, 272, 385 (Typ). Leichte Zirkulationsspuren. FK B04670; Inv.-Nr. 1979.1797. Die Münzbestimmung verdanke ich Markus Peter.

Baugeschichtliche Entwicklung

Die Bauabfolge im westlichen Teil von Insula 2, d. h. in den Räumen B1 und B2, nachzuzeichnen, erweist sich für die Ältere Steinbauperiode als schwierig, da einerseits in Raum B1 die Schichten aus den ersten Phasen dieser Periode fehlen, andererseits liegen vom Keller in Raum B2 keine Anschlüsse zu benachbarten Räumen vor, die eine klare Einordnung erlauben würden.

Zu den Spuren einer früheren Bebauung dieser Insula gehören in der Nähe des südlichen Grabungsrandes zum Vorschein gekommene Überreste von spätbronzezeitlich datierten Strukturen¹⁷⁴, Balkengräben aus der Holzbauperiode¹⁷⁵ sowie im Norden der gemauerte Halbkeller, zu dessen Baubestand die beiden Mauern 64 und 65 gehören. Im Zuge der Erweiterung des älteren, holzbauzeitlichen Halbkellers kommt es in Phase 2.1 zur Errichtung von Mauer 32, die ca. 4,00 m weiter südlich von Mauer 65 in den nördlichen Abhang des Kastelenhügels eingetieft wird. Die mit ihr im Verband stehenden Mauern 31 und 63 bilden die Ost- respektive die gegen die Heidenlochstrasse gerichtete Westwand des jetzt entstehenden Kellerraumes (Raum B2). Die einzig feststellbare Verbindung in den östlichen nicht ergrabenen Bereich von Insula 2 besteht durch die auf der gleichen Flucht wie Mauer 32 verlaufende und später nahezu vollständig abgebrochene Mauer 45.

Über dem Kellerraum hat sich sicherlich noch mindestens ein Stockwerk eines Gebäudes befunden. Ob von diesem Gebäude eine Verbindung zu einer allerdings nicht mehr erschliessbaren Bebauung im Südteil, d. h. in Raum B1, bestanden hat oder ob dieses Gebäude Teil eines grösseren Baukomplexes gewesen ist, lässt sich aufgrund fehlender Schichten und Strukturen nicht mehr entscheiden. Für das Gebiet der Insula 2 ist wahrscheinlich ebenfalls eine Überbauung mit einem grösseren Gebäude anzunehmen, wobei der in den Grabungen der Jahre 1991–1993 gefasste Westteil eher zu einem Seitentrakt zu gehören scheint, der mit der Aufgabe des Kellers vollständig um-

gestaltet worden ist. Der ganze dann Raum B1/B2 umfassende Bereich erhält dadurch eine untergeordnete Rolle, indem auf der gesamten Fläche eine Art Hinterhof angelegt wird, der von Osten her durch einen etwa 2,10 m breiten Durchgang zugänglich war. Die Nord-Süd-Ausdehnung der Hoffläche, wie sie in der Grabung 1991 und 1992 gefasst worden ist, beträgt rund 16 m Länge und muss sich aber noch 4 m weiter nach Süden erstreckt haben, bis zu einer schon 1927 festgestellten West-Ost verlaufenden Quermauer¹⁷⁶, die einen südlichen und höher gelegenen Hofbereich vom nördlichen trennte. Diese Quermauer liegt etwa in der Mitte der rund 40 m langen Nord-Süd-Ausdehnung von Insula 2, wodurch sich auch für den südlichen Hofbereich eine Länge von 20 m ergibt. Weitere Umgestaltungen erfahren beide Hofbereiche nicht mehr und bleiben in dieser Form bis zum Ende der insulazeitlichen Bebauung bestehen.

Mit dem Bau der den Hinterhof umgebenden Mauern 2/3, 4 und 33/7 ist auch der Bereich der entlang der Nordrandstrasse liegenden Portikus aufgegeben worden. Nach Ausweis der Stratigraphie scheint die nördlich gelegene Portikus mit der Errichtung dieser Mauer abgerissen worden zu sein. Dies könnte ein Hinweis sein, dass eventuell die Nordrandstrasse generell als Verkehrsachse an Bedeutung verloren hatte, da bald darauf auch die in sie einmündende Heidenlochstrasse vom Besitzer der östlichen Domus von Insula 1 abgeriegelt werden konnte. Vielleicht war dies nur möglich, weil beide Strassen nicht mehr so stark frequentiert wurden.

174 Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

175 Die Balkengräben besitzen die gleiche Orientierung wie diejenigen in Raum B4 und in B6. – Zu den Holzbaustrukturen vgl. Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

176 Grabung 1927.52.

Exkurs: Deutungsversuch einer bautechnischen Besonderheit

Im Folgenden soll auf einen bautechnisch interessanten Befund näher eingegangen werden, der in der südlichen Abschlussmauer (Mauer 32) des als Lagerkeller gedeuteten Raumes B2 zum Vorschein kam.

Die durchschnittlich 0,75 m mächtige Mauer 32 war sorgfältig gemauert und hatte gegen Süden, wo der gewachsene Kies mindestens noch 0,40 m höher als die Abbruchkrone der Mauer anstand, als Hangstützmauer gedient. Auf der dem Keller zugewandten Seite waren im Mauerwerk stellenweise Ziegelbänder eingemauert (Beilage 8). Bereits bei der Freilegung der Mauerkrone auf ca. 291.00 m ü. M. zeichneten sich in ihrem Gusskern fünf Hohlräume von vergangenen Holzpfosten ab (Abb. 69, 99–100). Vier der vorgefundenen Negative stammen von Rundhölzern mit Durchmesser zwischen 9 und 14 cm und ein Hohlraum von einem ungefähr 10 cm × 20 cm messenden Vierkantholz, das in unmittelbarer Nähe zum westlichsten Rundholz verbaut worden war. Regelmässige Abstände der Hölzer untereinander konnten nicht festgestellt werden. Nach dem vollständigen Freilegen der Mauernordseite zeigte sich im Fundamentbereich, dass entgegen unseren Erwartungen vier der Hölzer bis an die Mauerunterkante reichten.



Abb. 69 Augst BL, Insula 2. Raum 2. Aufsicht auf die Abbruchkrone der rückwärtigen Kellermauer 32 mit Hohlräumen von ehemals verbauten Hölzern.

Nachdem im Bereich der Pfosten das direkt auf den gewachsenen Kies gestellte und wahrscheinlich deshalb nur ein bis zwei Steinlagen umfassende Fundament entfernt worden war, zeigte sich, dass mindestens drei Pfosten in rechteckige, unterschiedliche Dimensionen aufweisende Holzstücke eingelassen waren (Abb. 100). Die im Fundamentbereich angetroffenen Negativabdrücke der quaderförmigen Hölzer zeigen, dass die Bruchsteine des Fundamentes sorgfältig um sie herum gesetzt und anschliessend mit Mörtel verfestigt worden sind. Mit der Fragestellung, ob eventuell Queranker zwischen den einzelnen Pfosten vorhanden waren, die am ehesten eine Interpretation dieser Hölzer als Mauerarmierung zugelassen hätten, wurde im Bereich von drei Pfostennegativen die nördliche Mauerschale entfernt (Abb. 99). Bei allen drei fanden sich jedoch keine Hinweise auf Verbindungen untereinander.

Als Interpretationsmöglichkeit für die Funktion der vermauerten Pfosten bietet sich an, dass sie Bestandteil einer Fachwerkwand waren und diese in der Mauer verankert haben¹⁷⁷. Bei einer noch erhaltenen Höhe des Mauerwerks von durchschnittlich 1,80 m fragt man sich, ob die Pfosten als Verankerung einer Fachwerkwand überhaupt so tief bis in den Fundamentbereich hätten eingemauert werden müssen¹⁷⁸.

Als zweite Möglichkeit, die Funktion der eingemauerten Pfosten zu deuten, bietet sich die aus der Mittelalterarchäologie bekannte Technik der Unterfangung an¹⁷⁹, die an dieser Stelle kurz zur Diskussion gestellt sei¹⁸⁰. Dabei wird von folgendem Bauablauf ausgegangen: Über dem kleinen, von den Mauern 64 und 65 gebildeten Halbkeller, der ebenfalls in die Hangkante eingetieft worden war, hatte sich mindestens noch ein Stockwerk im Aufgehen-befunden, das aber einen grösseren Grundriss als der darunter liegende Halbkeller besessen hat. Mit der Anlage des Kellers (Raum B2) bzw. dem Bau der Mauern 31, 32 und 64 wurde offenbar beschlossen, den bestehenden Kellerraum zu vergrössern. Dazu musste zuerst Mauer 65 abgebrochen und die Hangkante bis auf die Höhe der

177 Vgl. P. Blanc, A. Hochuli-Gysel u. a., *Recherches sur les quartiers nord-est d'Aventicum. Fouilles 1991–1995*. Bull. Assoc. Pro Aventico 37, 1995, 28 bes. Abb. 20.

178 Im Kern eines Strebepfilers beim Theater von Augst waren ebenfalls zwei Pfosten vermauert worden, deren Verwendungszweck unklar ist. Alex R. Furger führt als mögliche Deutungen eine Nutzung als Baugerüst, Schnurgerüst oder als Hilfskonstruktion für einen Kran auf (Furger 1988, 138 f.). Im Weiteren kann hier noch das Gebäude A vom Gutshof von Seeb angeführt werden, bei dem sich mit unserem Befund vergleichbare Pfostennegative fanden (W. Drack in: Drack u. a. 1990, 118 f. bes. Abb. 170).

179 Bei einer Unterfangung wird eine Mauer bzw. ein nicht unterkellertes Gebäude unterhöhlt und die schon bestehenden Fundamente mit einer neuen Mauer abgestützt. In der Regel wird diese Technik angewandt, um Gebäude nachträglich zu unterkellern (Matt 1992, 184 ff.).

180 Für Hinweise zur Unterfangungstechnik und für die Diskussion des Befundes habe ich Christoph Matt zu danken.

südlichen Mauer des darüber liegenden Stockwerkes zurückgesetzt werden. Diese Mauer wäre dann bis zur Fertigstellung von Mauer 32 durch die Holzpfeiler abgestützt worden. Bei solch einem Bauablauf, der technisch ohne weiteres zu bewerkstelligen ist, macht jedoch die an der Südseite von Mauer 32 im oberen Bereich gefasste Baugrube (Profil IV,3) wenig Sinn. Allerdings liess sich nicht mehr feststellen, ob die Baugrube bis in den Funda-

mentbereich hinabreichte oder nur auf den oberen Teil der Mauer beschränkt war, so dass möglicherweise bei einer Unterfangung die obere Partie durch eine Schalung gestützt werden musste.

Letztendlich muss aber die Deutung der in Mauer 32 eingelassenen Holzpfeiler offen bleiben, wenngleich einiges dafür spricht, dass sie ursprünglich im Zusammenhang mit einer Unterfangung gestanden haben.

Datierung

Zur chronologischen Eingrenzung des Befundes wurden Fundensembles gebildet, die aus mehreren zusammengefassten Fundkomplexen bestehen. Diese Ensembles bilden sozusagen die Gesamtheit der Funde, die einem Befund (Schicht/Schichtabfolge) zuweisbar sind. Je nach räumlicher Ausdehnung dieser Befunde oder der im Feld gewählten Abbaumethode können sie wenige oder mehrere Fundkomplexe beinhalten.

Die Fundensembles werden nach Räumen und innerhalb der Räume nach Phasen vorgelegt.

Mit den Balkendiagrammen werden die Datierungen der einzelnen Typen veranschaulicht, wobei die dunklen Balken den Datierungsschwerpunkt eines Typs bezeichnen, die helleren Balken die An- bzw. Auslaufzeit.

Befunddatierende Ensembles aus den verschiedenen Räumen

Baugrube von Mauer 7 in Raum B1

Zuweisung: Insula 2, Phase 2.4

Stratigraphie: –

Funde: 1–4 (Tafel 1)

Berücksichtigte Fundkomplexe: C08946 (1 RS/3WS); D00559 (4 RS/18 WS)

Münzen: keine

Grobe Datierung: (20–100 n. Chr.)

Enge Datierung (Abb. 70): 50–100 n. Chr.

Erwartungsgemäss hat die Baugrube von Mauer 7 wenig datierbare Funde geliefert. Neben zahlreichen, vor allem feinkeramischen Wandscherben, die aber keiner bestimmten Gefässform zugewiesen werden konnten, geben einzig die drei schwerpunktmässig in die Jahre 50–100 n. Chr. zu datierenden Sigillaten einen Anhaltspunkt für die Zeitstellung der Grubenverfüllung.

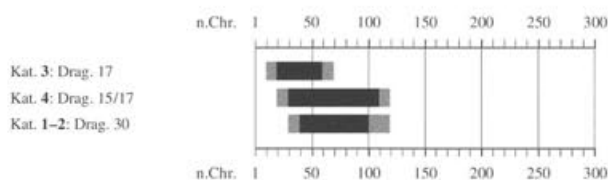


Abb. 70 Augst BL, Insula 2. Raum B1. Baugrube Mauer 7. Einzeldatierung ausgewählter Funde.

Baugrube von Mauer 32 in Raum B1

Zuweisung: Insula 2, Phase 2.1

Stratigraphie: Profil IV,P72 (Beilage 5)

Funde: 5–17 (Tafel 1)

Berücksichtigte Fundkomplexe: D00511 (2 RS/14 WS); D00517 (1 RS/2 WS/2 BS); D00530 (1 RS/6 WS/1 BS); D00636 (12 RS/36 WS/6 BS); D00640 (1 RS/3 WS)

Münzen: keine

Grobe Datierung: (30–120 n. Chr.)

Enge Datierung (Abb. 71): 50–100 n. Chr.

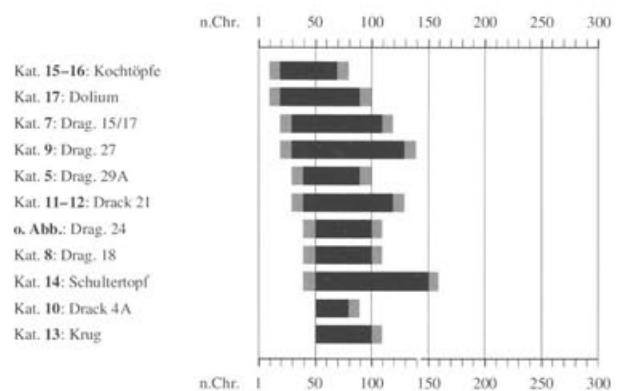


Abb. 71 Augst BL, Insula 2. Raum B1. Baugrube Mauer 32. Einzeldatierung ausgewählter Funde.

Die Baugrubenverfüllung der den Raum B1 im Norden begrenzenden Mauer 32 hat recht einheitliches Material geliefert, das zur Hauptsache in die 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts datiert werden kann. Für eine Eingrenzung des Ensembles ungefähr in die Jahre 50–100 n. Chr. scheinen vor allem die frühe Schüssel Drag. 29A (5), die beiden Krüge mit getrepptem Kragenrand und eine Tasse Drag. 24 (o. Abb.) zu sprechen, alles Formen, deren Schwerpunkt in claudisch-frühflavischer Zeit anzusetzen ist. Die Imitationsware ist mit vier Gefässen gut vertreten.

Brandschuttschicht in Raum B2

Zuweisung: Insula 2, Phase 2.4

Stratigraphie: Profil IV,14 (Beilage 5)

Funde: 18–99 (Tafeln 2–6)

Berücksichtigte Fundkomplexe: D00880 (105 RS/470 WS/47 BS); D00905 (160 RS/1051 WS/54 BS)

Münze: As des Domitian (81–82 n. Chr.)

Grobe Datierung: (70–170 n. Chr.)

Enge Datierung (Abb. 72): 100–150 n. Chr.

Die vorgelegten Funde stammen mehrheitlich aus stark mit Holzkohle und Asche durchsetztem Material, das in der von den Mauern 32 und 63 gebildeten Ecke direkt auf dem Kiesboden des kellerartigen Raumes lag. Aufgrund des Befundes ist letztendlich nicht zu entscheiden, ob die Schicht bei einem Brand des darüber liegenden Gebäudeteils entstanden ist oder ob es sich um sekundär eingefüllten Brandschutt handelt. Aufgrund des recht zahlreichen und inhomogenen Materials ist für eine Interpretation der Schicht am ehesten von einer Einfüllung auszugehen. Das Fundmaterial der beiden vorgelegten Komplexe ist nahezu ausschliesslich in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts und der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts anzusetzen. Auffällig ist vor allem der hohe Anteil an Sigillatagefässen, darunter 9 Tassen der Form Drag. 33 und die in mindestens 22 Exemplaren vorkommende Schale Drag. 35/36. Ein As des Domitian 99 liefert für den Zeitpunkt der Verfüllung einen sicheren *terminus post quem* von 81 n. Chr., welcher aufgrund der ungefähr erst ab 100 n. Chr. vorkommenden Schüsseln mit profiliertem Rand und Wandknick noch präzisiert werden kann. Nach Ausweis etlicher Formen, die um die Jahre 140/150 n. Chr. auslaufen, ist von einer engeren Datierung dieses Komplexes in den Zeitraum 100–150 n. Chr. auszugehen.

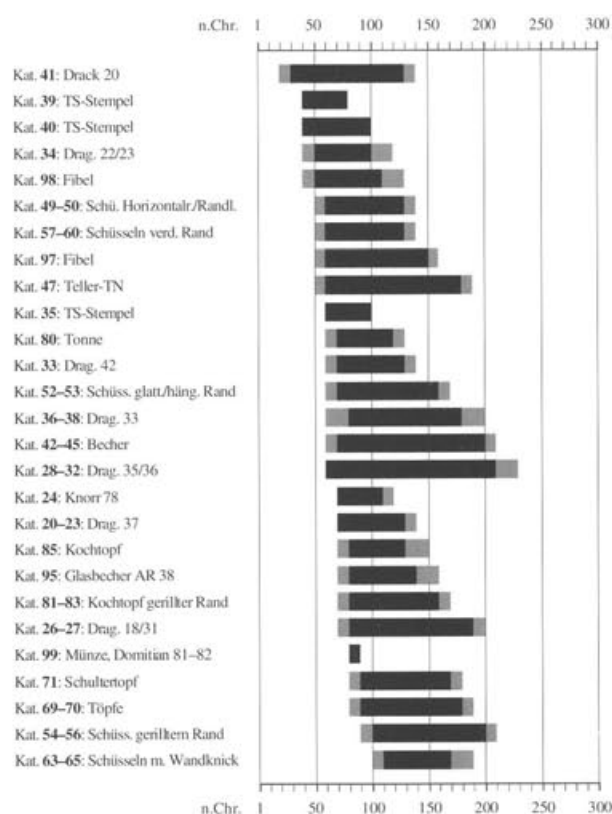


Abb. 72 Augst BL, Insula 2. Raum B2. Brandschuttschicht. Einzeldatierung ausgewählter Funde.

Kellerverfüllung in Raum B2

Zuweisung: Insula 2, Phase 2.4

Stratigraphie: Profil IV, 15-16 (Beilage 5)

Funde: 100-130 (Tafeln 7-10)

Berücksichtigte Fundkomplexe: D00519 (25 RS/78 WS/3 BS); D00545

(24 RS/95 WS/12 BS); D00577 (61 RS/140 WS/25 BS); D00728 (91 RS/202 WS/36 BS); D00751 (49 RS/177 WS/28 BS); D00779 (119 RS/313 WS/65 BS); D00795 (12 RS/31 WS/5 BS); D00799 (55 RS/158 WS/35 BS); D00801 (106 RS/176 WS/39 BS); D00805 (95 RS/264 WS/55 BS); D00814 (55 RS/206 WS/28 BS); D00825 (30 RS/138 WS/10 BS); D00851 (7 RS/59 WS/7 BS); D00865 (252 RS/1053 WS/90 BS); D00868 (75 RS/291 WS/53 BS); D00872 (50 RS/136 WS/23 BS); D00873 (104 RS/521 WS/72 BS); D00900 (16 RS/82 WS/16 BS); D00901 (71 RS/244 WS/35 BS); D00906 (27 RS/60 WS/9 BS)

Münzen: As des Nero (66-67 n. Chr.); Denar des Titus für Divus Vespasian (80-81 n. Chr.)

Grobe Datierung: 100-200 n. Chr.

Enge Datierung (Abb. 73-74): 130-170 n. Chr.

Die riesige Fundmaterialmenge, die der mit rund 135 Kubikmetern Erdmaterial angefüllte Keller (Raum B2) geliefert hat, besteht zum grössten Teil aus Altstücken. Insbesondere bei den Sigillaten fällt auf, dass der Schwerpunkt in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts und Anfang des 2. Jahrhunderts liegt. Die drei Randscherben 100-102 stehen als Vertreter für ganz wenige Stücke von Formen

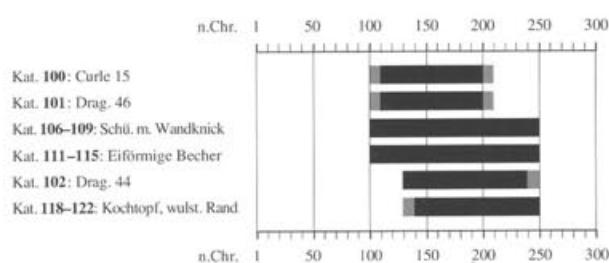


Abb. 73 Augst BL, Insula 2. Raum B2. Kellerverfüllung. Einzeldatierung ausgewählter Funde.

Gefässtyp	Töpfer	Stempel	Töpferei	Datierung n. Chr.	Inv.-Nr.
Drag. 33a	Censor i	OFCE	LGR	70-90	1992.51.D00545.8
Drag. 18	Calvus i	OFCAILVI	LGR/BAN	80-100	1992.51.D00577.20
Drag. 27	Domitus i	DOMITVSF	BAN	120-135	1992.51.D00779.106
Teller	Donatus i	JONAT	LGR	30-60	1992.51.D00779.45
Drag. 42	Vomuanus	VOMVAN	BAN	95-140	1992.51.D00779.44
Drag. 27	Iulinius i	IVLLIN	LGR	80-100	1992.51.D00795.3
Drag. 15/17 oder Drag. 18	Modestus i	MODEST.F	LGR	45-65	1992.51.D00801.29
Drag. 18/31	Rufinus iv	RVFINV[S]	BAN	95-140	1992.51.D00801.28
Drag. 18/31	Vomuanus	VOMVAN	BAN	95-140	1992.51.D00801.27
Drag. 33	Agg. Fic., L.	L.AG.FIC.	LGR	65-85	1992.51.D00805.25
Drag. 27	Domitus i	DOMITVSF	BAN	120-135	1992.51.D00805.21
Drag. 18	Censor i	[OF]C.EN	LGR	70-90	1992.51.D00814.17
Drag. 18	Murrans	[F]MVRR	LGR	60-75	1992.51.D00825.19
Drag. 33	Mommo	[F]MON	LGR	70-85	1992.51.D00851.5
Drag. 27	Rufinus iv	RVFINUS	BAN	95-140	1992.51.D00865.58
Drag. 18	Patricius	PATRIC	LGR	80-95	1992.51.D00865.83
Drag. 15/17 oder Drag. 18	-	[I]VVV	LGR	70-100	1992.51.D00865.84
Teller	Abitus	ABITVS FEC	LGR	50-65	1992.51.D00868.39
Drag. 33	Pontus	OFPONTI	LGR	85-90	1992.51.D00873.35
Drag. 27	Sabinus iii	OFSABINI	LGR	60-80	1992.51.D00873.2
Teller	Castus i	CASST	LGR	45-55	1992.51.D00900.8
Drag. 29	Vitalis ii	OF.VITAL	LGR	70-85	1992.51.D00901.25
Drag. 18	Germanus i	GERMANI	LGR	70-85	1992.51.D00906.9
Drag. 15/17 oder Drag. 18	Vitalis ii	OFVITAI	LGR	75-90	1992.51.D00906.10

Abb. 74 Augst BL, Insula 2. Raum B2. Kellerverfüllung. Datierungen der gestempelten Sigillaten. LGR = La Graefesenque; BAN = Banassac

die erst im 2. Jahrhundert einsetzen. Obwohl rund die Hälfte des Kellers maschinell abgebaut werden musste, darf davon ausgegangen werden, dass die Menge der ausgelesenen Funde einen repräsentativen Querschnitt darstellt¹⁸¹.

Beim verfüllten Material handelt es sich wahrscheinlich zu einem grossen Teil um Sediment und Schutt aus Raum B1. Indirekt nachgewiesen ist dieser Sachverhalt durch die im Material der Kellerverfüllung zum Vorschein gekommenen prähistorischen Scherben¹⁸², die vermutlich aus dem Bereich des südlichen Grabungsrandes stammen, wo sich Reste von spätbronzezeitlichen Strukturen erhalten hatten¹⁸³.

Die Datierung der Verfüllung basiert einerseits auf den Stempelbestimmungen der Sigillaten¹⁸⁴ (Abb. 74) und andererseits auf der getroffenen Auswahl der jüngsten Keramikstücke¹⁸⁵. Eine genauere Eingrenzung erlauben die beiden Stempel des Domitus auf Tassen der Form Drag. 27 und die halbkugelige Schüssel Drag. 44 (102). Zusammen mit den rauhwandigen Bechern oder Kochtöpfen und den Kochtöpfen mit wulstigem Rand ist ein Schwerpunkt um die Mitte des 2. Jahrhunderts auszumachen. Dieser zeitliche Ansatz lässt sich gut mit demjenigen des stratigraphisch darüber liegenden so genannten Humushorizontes vereinbaren, der unter anderem die Abdeckschicht der Kellerverfüllung gebildet hat¹⁸⁶.

Gehhorizont der Holzbauperiode und von Phase 2.1 in Raum B4

Zuweisung: Insula 1, Phasen 1 (Holzbauperiode) und 2.1

Stratigraphie: **Profil I,41** (Beilage 2) und **Profil II,2** (Beilage 3)

Funde: 131–144 (Tafel 11)

Berücksichtigte Fundkomplexe: C08800 (4 RS/19 WS/4 BS); C08958 (18 RS/43 WS/4 BS); D00557 (10 RS/75 WS/2 BS)

Münzen: keine

Grobe Datierung: (20–100 n. Chr.)

Enge Datierung (Abb. 75): **30–80 n. Chr.**

Das vorgelegte Fundmaterial wurde aus der direkt auf dem gewachsenen Boden aufliegenden Schicht geborgen, in dem sich Spuren von Holzbaustrukturen erhalten hatten. Diese kompakte, leicht bräunliche Schicht liess sich auf der Grabung nicht weiter auftrennen. Dadurch sind die hier besprochenen Funde einerseits noch zur Holzbauperiode zu rechnen, andererseits muss ein Teil auch während Phase 2.1 der Älteren Steinbauten abgelagert worden sein, da der zugehörige Gehhorizont an der

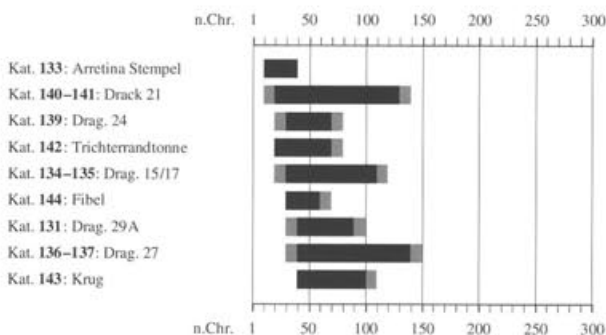


Abb. 75 Augst BL, Insula 1. Raum B4. Holzbauperiode und Gehniveau Phase 2.1. Einzeldatierung ausgewählter Funde.

Oberkante dieser Schicht verläuft. Als älteste Funde sowohl dieses Ensembles als auch des ganzen vorgelegten Fundmaterials sind zwei Arretinafragmente anzusprechen, darunter das mit Ateius gestempelte Bodenstück 133. Aufgrund dieser Fragmente kann zumindest in diesem Teil von Kastelen mit einer holzbauteilichen Siedlungstätigkeit um das Jahr 20 n. Chr. gerechnet werden. Die restliche Keramik dieses Ensembles ist schwerpunktmässig im Zeitraum von 30–80 n. Chr. anzusetzen.

Bauhorizont von Mauer 25 und Gehniveau in Raum B4

Zuweisung: Insula 1, Phasen 2.2–2.3

Stratigraphie: **Profil I,41–42** (Beilage 2) und **Profil II,3–7** (Beilage 3)

Funde: 145–161 (Tafel 12)

Berücksichtigte Fundkomplexe: C08776 (6 RS/18 WS/5 BS); C08778 (4 RS/18 WS/1 BS); C08909 (3 RS/32 WS/6 BS); D00444 (3 RS/23 WS/2 BS)

Münzen: 1 Exemplar? (nicht auffindbar)

Grobe Datierung: (40–140 n. Chr.)

Enge Datierung (Abb. 76): **50–100 n. Chr.**

Das Schichtpaket aus der Portikus an der Nordseite des Innenhofes beinhaltet den Bauhorizont der Mauer 25 sowie verschiedene Füllschichten und zu den Phasen 2.2 und 2.3 gehörende Gehhorizonte. Zu dem nördlich gelegenen Raum B6/B7 bestand während beider Phasen eine Verbindung durch einen Durchgang in Mauer 25. Auf-

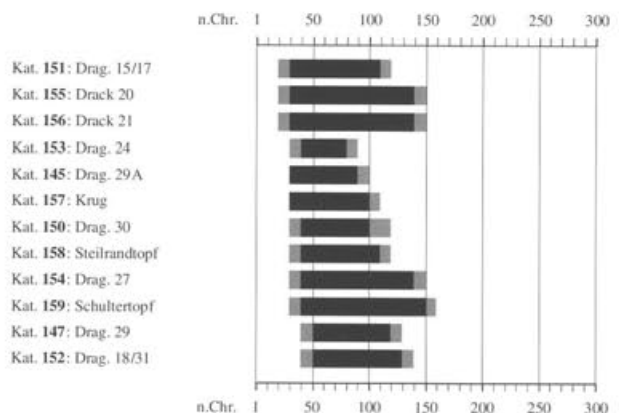


Abb. 76 Augst BL, Insula 1. Raum B4. Bauhorizont Mauer 25/Gehniveau. Einzeldatierung ausgewählter Funde.

181 Wahrscheinlich ist die geringe Anzahl an Münzen (vgl. Konkordanz 2 – Raum B2) auf den maschinellen Abtrag zurückzuführen. Anders verhält es sich bei dem von Hand abgebauten Humushorizont über der Kellerverfüllung, wo 16 Münzen zum Vorschein kamen; vgl. Hufschmid 1996, Abb. 71.

182 Prähistorische Keramik fand sich in den Fundkomplexen: D00479; D00489; D00545; D00779; D00864; vgl. Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

183 Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

184 Für die Bestimmungen der Stempel möchte ich Brenda Dickinson, Universität Leeds, danken.

185 Die weiteren im Katalog aufgeführten Funde dieses Ensembles betreffen speziellere Stücke, die aber nichts zur Datierung beitragen können. Zu einem Keramikfragment, einer grauen Relief-schüssel der Form Drag. 29, aus der Kellerverfüllung vgl. Vogel Müller 1998, 113 bes. Nr. 25.

186 Das jüngste Fundmaterial aus dem Humushorizont wird in den Zeitraum 170–250 n. Chr. datiert (Hufschmid 1996, 75).

grund der jüngsten Funde ist von einer Zeitstellung dieses Ensembles in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts auszugehen.

Bauhorizont von Mauer 27 und Gehniveau in Raum B4

Zuweisung: Insula 1, Phasen 2.4–2.6

Stratigraphie: **Profil II,8–10** (Beilage 3)

Funde: **162–166** (Tafel 13)

Berücksichtigte Fundkomplexe: C08746 (1 RS/17 WS/2 BS); C08755 (1 RS/19 WS/5 BS); C08933 (5 WS/1 BS)

Münzen: keine

Grobe Datierung: (70–170 n. Chr.)

Enge Datierung (Abb. 77): **70–150 n. Chr.**

Dieses Schichtpaket, darunter der Bauhorizont von Mauer 27, und das entsprechende, auch in Phase 2.5 nach der Teilüberbauung des Umganges noch benutzte Gehniveau haben recht wenig und auch nicht sehr aussagekräftiges Fundmaterial geliefert, dessen Datierung von flavischer Zeit bis um die Mitte des 2. Jahrhunderts reicht.

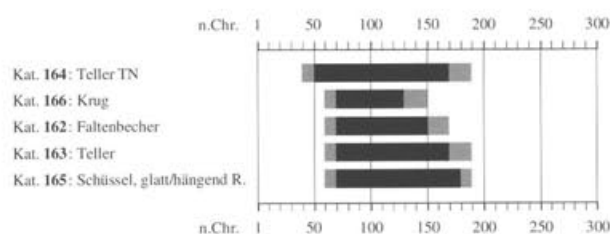


Abb. 77 Augst BL, Insula 1. Raum B4. Bauhorizont Mauer 27 und Gehniveau. Einzeldatierung ausgewählter Funde.

Füllschichten und Gehhorizont in Raum B6/B7

Zuweisung: Insula 1, Phase 2.1

Stratigraphie: **Profil II,19** (Beilage 3)

Funde: **167–177** (Tafel 13)

Berücksichtigte Fundkomplexe: C08897 (7 RS/83 WS/1 BS); C08911 (13 RS/52 WS/8 BS)

Münzen: keine

Grobe Datierung: (30–110 n. Chr.)

Enge Datierung (Abb. 78): **50–80 n. Chr.**

Das grösstenteils in den Zeitraum 40–80 n. Chr. gehörende Fundmaterial stammt ausweis der Stratigraphie aus dem Gehniveau zu Mauer 43, die zu Beginn der Älteren Steinbauperiode errichtet wird. Dieser Gehhorizont lässt sich mit demjenigen aus dem nördlich gelegenen Raum B4 parallelisieren (Holzbauperiode und Phase 2.1), wobei zwischen beiden Gehniveaus keine direkte Verbindung bestanden hat. Aufgrund des unterschiedlichen Materials dieser beiden Niveaus – hier kiesiges, in Raum B4 lehmiges – und der Überlegung, dass sich zwischen diesen Räumen die Rückwand der Portikus zum Innenhof befunden haben muss, kann davon ausgegangen werden, dass zwischen den beiden Niveaus eine Rauntrennung bestanden hat. Aufgrund der Datierungen des darunter liegenden holzbauzeitlichen Materials¹⁸⁷ in die Jahre 25–50 n. Chr. resultiert eine engere Datierung von 50–80 n. Chr.

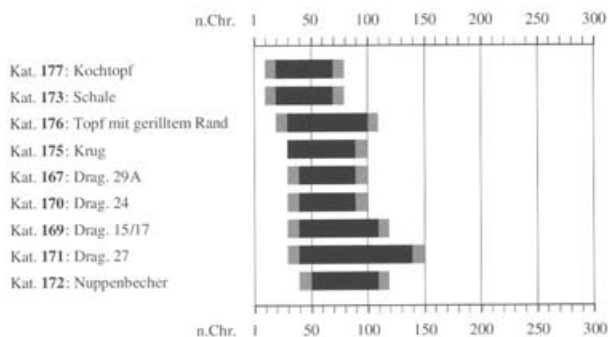


Abb. 78 Augst BL, Insula 1. Raum B6/B7. Füllschichten und Gehhorizont. Einzeldatierung ausgewählter Funde.

Füllschichten und Gehhorizont in Raum B6/B7

Zuweisung: Insula 1, Phasen 2.2–2.4

Stratigraphie: **Profil 32,5–6** und **Profil 84,5–7** (Beilage 9)

Funde: **178–182** (Tafel 14)

Berücksichtigte Fundkomplexe: C08791 (2 RS/12 WS/1 BS); C08799 (3 WS/2 BS); D00813 (6 RS/11 WS)

Münzen: keine

Grobe Datierung: (30–120 n. Chr.)

Enge Datierung (Abb. 79): **80–120 n. Chr.**

Die Funde stammen aus Füllschichten und einem kiesigen Gehniveau, das nach dem Bau von Mauer 24/25 in Phase 2.2 eingebracht wurde, und wie es scheint bis in Phase 2.4 benutzt worden ist. Aufgrund des sehr spärlichen und wenig aussagekräftigen Fundmaterials, darunter zwei Gefässe, für die keine Vergleichsstücke vorliegen, erweist sich eine Datierung als recht problematisch. Am ehesten scheint uns eine Zeitstellung für diese Funde im späten 1. Jahrhundert und im 1. Drittel des 2. Jahrhunderts in Frage zu kommen. Eine Abgrenzung gegen unten ergibt sich aus der Zeitstellung der stratigraphisch älteren Schichten (Phase 2.1), wodurch für das hier vorgelegte Fundmaterial eine Datierung in die Jahre 80–120 n. Chr. angenommen werden kann.

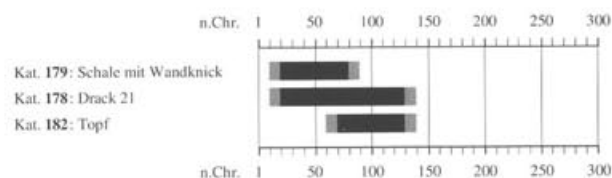


Abb. 79 Augst BL, Insula 1. Raum B6/B7. Füllschichten und Gehhorizonte. Einzeldatierung ausgewählter Funde.

187 Vgl. B. Rütli in: Schwarz, Kastelen I (in Vorbereitung).

Gehhorizont und Herdstelle in Raum B6

Zuweisung: Insula 1, Phasen 2.5–2.6

Stratigraphie: **Profil 32,7–8** und **Profil 84,8–9** (Beilage 9)

Funde: **183–187** (Tafel 14)

Berücksichtigte Fundkomplexe: D00750 (2 RS/4 WS/2 BS); D00754 (6 RS/32 WS/19 BS)

Münzen: keine

Grobe Datierung: (20–170 n. Chr.)

Enge Datierung (Abb. 80): **100–150 n. Chr.**

Die zur Herdkonstruktion in Raum B6 gehörenden Schichten, darunter auch stark aschehaltiges Material des Abraums, haben recht wenig und vor allem sehr uneinheitliches Fundmaterial geliefert. So reicht das Spektrum von einer eher früh im 1. Jahrhundert anzusetzenden pompejanisch-roten Platte **185** bis zu einer der besonders im 2. Jahrhundert sehr gebräuchlichen Schüsseln mit profiliertem Rand und Wandknick **186**. Letzteres Gefäß kann innerhalb des Formenspektrums zu den älteren, mehrheitlich noch in die 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts zu datierenden Stücke gezählt werden.

Da davon ausgegangen werden muss, dass das aus dem Umfeld der Herdstelle stammende Fundmaterial über einen längeren Zeitraum abgelagert worden sein kann, ist eine engere Eingrenzung recht schwierig. Aufgrund der Datierung der darunter liegenden Schichten ist für die hier besprochenen Funde am ehesten eine Ablagerung nach 120 n. Chr. anzunehmen.

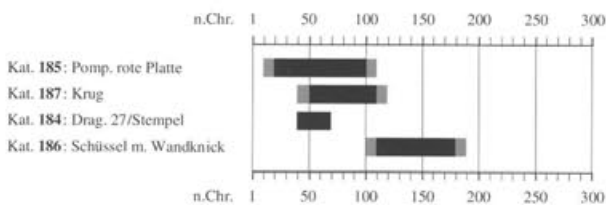


Abb. 80 Augst BL, Insula 1, Raum B6. Gehhorizont und Herdstelle. Einzeldatierung ausgewählter Funde.

Brandschuttschicht in Raum B8

Zuweisung: Insula 1, Phase 2.6

Stratigraphie: **Profil II,31** (Beilage 3)

Funde: **188–264** (Tafeln 15–18)

Berücksichtigte Fundkomplexe: D00888 (14 RS/74 WS/11 BS); D00924 (22 RS/143 WS/11 BS); D00941 (57 RS/502 WS/24 BS); D00944 (34 RS/298 WS/20 BS); D00950 (16 RS/124 WS/7 BS); D00951 (14 RS/75 WS/5 BS); D00955 (6 RS/43 WS/6 BS)

Münzen: keine

Grobe Datierung: (60–190 n. Chr.)

Enge Datierung (Abb. 81): **100–170 n. Chr.**

Die Funde aus diesem Raum stammen aus einer ca. 8–10 cm dicken Brandschicht, die von der Baugrube für Mauer 50 durchschlagen wird. Neben einigen Exemplaren des 1. Jahrhunderts handelt es sich hauptsächlich um Formen, die in der 1. Hälfte und um die Mitte des 2. Jahrhunderts anzusetzen sind, weshalb von einer Datierung in die Jahre 100–170 n. Chr. ausgegangen wird.

Da nach Ausweis der Stratigraphie dieser Raum nach dem Bau von Mauer 50 und vor dem Einsturz von Mauer 48 kaum mehr genutzt worden ist, dürften der Maueresturz und die vollständige Aufgabe von Raum B8 in diesem Zeitraum erfolgt sein.

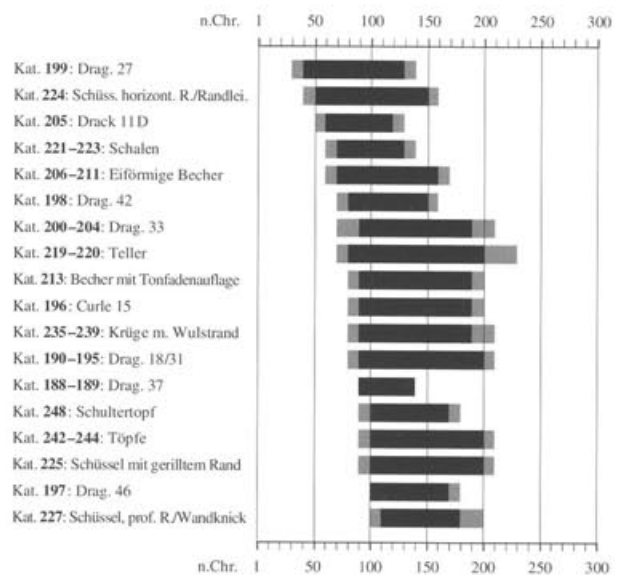


Abb. 81 Augst BL, Insula 1, Raum B8. Brandschuttschicht. Einzeldatierung ausgewählter Funde.

Abbruchschutt von Raum B9

Zuweisung: Insula 1, Phase 2.6

Stratigraphie: **Profil III,1** (Beilage 4)

Funde: **265–271** (Tafel 19)

Berücksichtigte Fundkomplexe: C08763 (5 RS/31 WS/6 BS); C08934 (2 RS/4 WS)

Münzen: keine

Grobe Datierung: (40–200 n. Chr.)

Enge Datierung (Abb. 82): **110–150/160 n. Chr.**

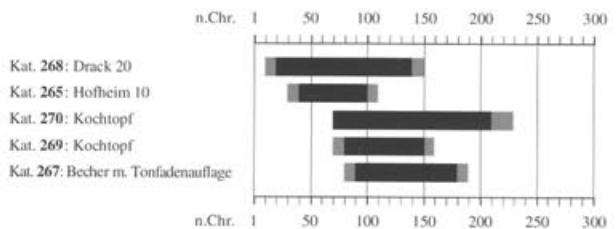


Abb. 82 Augst BL, Heidenlochstrasse. Raum B10. Abbruchschutt von Raum B9. Einzeldatierung ausgewählter Funde.

Die hier aus Raum B9 und dem unmittelbar daran angrenzenden Bereich der Heidenlochstrasse vorgelegten Funde fanden sich im Abbruchschutt des Latrinenhauses sowie am Ostrand der Strasse. Ihre Zeitstellung ergibt einen Hinweis auf das Ende der Älteren Steinbauperiode. Parallel zum Abbruch der Latrine muss auch der durch diesen Raum führende Kanal 3 aufgegeben worden sein, da er im Innern des Gevierts mit mörtelhaltigem Mauer-schutt verfüllt war.

Das wenige Fundmaterial mit einem Schwerpunkt um die Jahrhundertwende und in der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts liefert nur einen sehr weit zu fassenden *terminus post quem* für den Abbruch der Latrine bzw. das Ende der Älteren Steinbauten, wonach mit einer Niederlegung der Mauern wohl um die Mitte des 2. Jahrhunderts zu rechnen ist.

Wie bei der Besprechung des Fundmaterials aus Kanal 2 und 3 dargelegt wird, ist mit der Verfüllung der Kanäle um die Mitte des 2. Jahrhunderts zu rechnen, ein Zeitan-satz, der obigen Terminus bestätigt.

Verfüllung von Kanal 1 in Raum B4

Zuweisung: Insula 1, Phase 2.4

Stratigraphie: Profil 77,12 (Beilage 9)

Funde: 272–277 (Tafel 19)

Berücksichtigte Fundkomplexe: C08982 (3 RS/17 WS/1 BS); D00421 (3 RS/14 WS/2 BS); D00458 (3 WS)

Münzen: keine

Grobe Datierung: (30–130 n. Chr.)

Enge Datierung (Abb. 83): **60/70–110 n. Chr.**

Die Funde aus der Verfüllung von Kanal 1 stammen aus dem Abschnitt zwischen den Mauern 34 und 47/56 in Raum B4. Da die beiden Verfüllstadien des Kanals nicht sauber getrennt werden konnten, beinhaltet das Ensemble sowohl Funde aus der ersten Verfüllung (Phase 2.3) als auch aus der zweiten Verfüllung (Phase 2.4), die mit der Auffassung dieses Kanalabschnittes einhergeht. Die meisten Stücke sind hauptsächlich noch im 1. Jahrhundert anzusiedeln. Aufgrund des Fundstückes 272, der ungefähr ab flavischer Zeit auftretenden Schüsselform Drag. 29C und den grösstenteils um die Jahrhundertwende auslaufenden anderen Funden datiert das Ensemble in die Jahre 60/70 n. Chr. bis kurz nach der Jahrhundertwende.

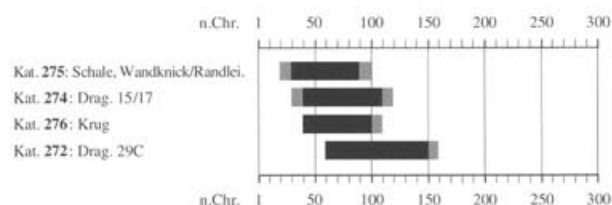


Abb. 83 Augst BL, Insula 1. Raum B4. Verfüllung Kanal 1. Einzeldatierung ausgewählter Funde.

Verfüllung von Kanal 2 in Raum B5 und Kanal 3 in den Räumen B9 und B10

Zuweisung: Insula 1 und Heidenlochstrasse, Phase 2.6

Stratigraphie: –

Funde: 278–299 (Tafel 20)

Berücksichtigte Fundkomplexe: C08986 (1 RS/12 WS/2 BS); D00404 (1 RS/7 WS/1 BS); D00405 (2 RS/9 WS/2 BS); D00783 (5 RS/36 WS/7 BS); D00785 (3 RS/48 WS/4 BS); D00789 (2 RS/16 WS/2 BS); D00803 (1 RS/2 WS/1 BS)

Münzen: Dupondius des Hadrian (119–121 n. Chr.)

Grobe Datierung: (50–170 n. Chr.)

Enge Datierung (Abb. 84): **119–150 n. Chr.**

Die vorgelegten Funde stammen aus der Verfüllung des Kanals 2 und des entlang der Heidenlochstrasse verlaufenden Kanals 3. Neben dem oben erwähnten Fundmaterial aus dem Abbruchschutt der Latrine ergibt die Datierung einen wichtigen Hinweis zum Ende der Älteren Steinbauperiode. Unter den keramischen Funden sind etliche Stücke vertreten, die um die Mitte des 2. Jahrhunderts auslaufen. Die restlichen Exemplare sind ebenfalls noch in der 1. Hälfte und um die Mitte des 2. Jahrhunderts anzusiedeln. Der im Material enthaltene Dupondius des Hadrian 280 liefert nur einen *terminus post quem* von 119 n. Chr. für den Beginn von Phase 2.5, da er aus dem zu Beginn dieser Phase stillgelegten Abschnitt von Kanal 2 stammt. Einen zusätzlichen Hinweis auf das Ende von Kanal 3 liefern die Funde aus den Entlastungsbögen, die während der Jüngeren Steinbauperiode errichtet wurden. So markiert der Bau des westlichen Bogens (Mauer 51) das sichere Ende des Kanals, da das Fundament von Mauer 51 den Kanal quer durchschlägt. Aufgrund des Fundmaterials ist mit einer Verfüllung der Bögen, die unmittelbar nach dem Bau erfolgt sein muss, nicht vor 150/160 n. Chr. zu rechnen¹⁸⁸.

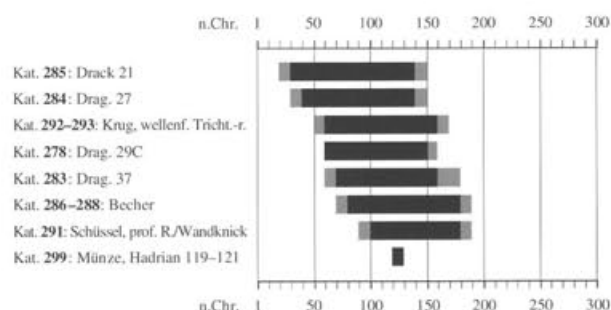


Abb. 84 Augst BL, Insula 1. Raum B4 und Raum B10. Verfüllung von Kanal 2 und Kanal 3. Einzeldatierung ausgewählter Funde.

188 Vgl. Hufschmid 1996, Abb. 11.

Datierung und Charakterisierung der einzelnen Phasen

Holzbauperiode (vor 20/30–70/80 n. Chr.)

Datierung:

vor 20/30–70/80 n. Chr.¹⁸⁹

Phase:

Phasen 1.1–1.7

Baubefunde:

- Reste der Bebauung in Form von Balkengräben noch fassbar, gleiche Orientierung (–36 Grad Nordabweichung) wie die späteren Steinbauten.
- Aus Stein errichteter Halbkeller (**MR 64**, **MR 65**) in Insula 2.

Ältere Steinbauperiode – Insula 1 (70/80–170 n. Chr.)

Datierung:

nach 70/80 n. Chr.

Phase:

Phase 2.1

Baubefunde:

- Bau der im Westen parallel zur Heidenlochstrasse verlaufenden **MR 43/61**, wahrscheinlich als Sockelmauer für Lehmfachwerkwände.
- Gleichzeitig Bau einer hypothetischen, wohl ebenfalls in Fachwerk ausgeführten West-Ost verlaufenden Wand zwischen Raum B4 und B6/B7; dieser Mauerzug bildet die erste Rückwand der zum Innenhof gehörenden Portikus.
- Bau von **MR 47/56** als Ecke des Innenhofes, Pfeiler der Portikus wahrscheinlich aus Holz.
- Errichtung von **MR 36** und **MR 46** an der Ostseite des Gebäudes (zur Heidenlochstrasse orientierte Ostportikus).
- Errichtung der mit **MR 43/61** im Verband stehenden Hangstützmauer **MR 48** sowie der Tabernenmauer **MR 67**, die den nördlich gelegenen Raum B8 gegen die Nordrandstrasse begrenzt.
- Gleichzeitig muss die mit **MR 61** im Verband gebaute, den Abschluss der Nordportikus gegen die Heidenlochstrasse bildende **MR 54** gebaut worden sein. Wahrscheinlich hat sie als Auflager für eine Schwelle gedient. Die Nordportikus von Insula 1 besass vermutlich ähnliche Pfeilerbasen, wie die gegenüberliegende Portikus von Insula 2. Aufgrund der Störung durch jüngere Strukturen (**MR 16**) lässt sich dies allerdings nicht mehr belegen.

nach 70/80 n. Chr.

Phase 2.2

- Bau von Kanal 1 zur Innenhofentwässerung. Der Kanal zieht in gerader Linie durch Raum B4 (Portikusumgang) und die Ostportikus des Gebäudes (Raum B3) und mündet in den entlang der Heidenlochstrasse verlaufenden Kanal 3.
- **MR 25**, die mit **MR 24** im Verband steht, ersetzt die postulierte Portikusrückwand aus Fachwerk. Zwei ungefähr 2,00 m breite Durchgänge verbinden die vorgelagerte Portikus mit den nördlich angrenzenden Räumen. Die im Verband errichtete **MR 24** steht teilweise auf der älteren **MR 43**. Ein Teil zieht über einen treppenförmigen Abbruch von **MR 43** und ist in die Rückwand von Raum B8 (**MR 48**) nachträglich eingezahnt worden. Die Fortsetzung von **MR 24** im Bereich von Raum B8 bildet die auf **MR 61** errichtete **MR 49**. Ungefähr in ihrer Mitte weist letztere ein etwa 0,40 m breites, sich zum Rauminnern hin konisch erweiterndes Fenster auf.
- Niveauanhebung in der Portikus des Innenhofes gleichzeitig mit der Errichtung von **MR 25** und **MR 24**.
- Zwischen den im Nordteil der Domus gelegenen Räumen wird eine Stampflehmwand (**W1**) eingezogen, gleichzeitig erfolgt eine Anhebung der Bodenniveaus. Der ausserhalb der Grabungsfläche gelegene Raum westlich der Lehmwand wird mit einem Mörtelboden ausgestattet, derjenige östlich (Raum B6/B7) erhält einen Kiesboden als Gehniveau.

100–120 n. Chr.

Phase 2.3

- Errichtung von **MR 34** als östliche Abschlusswand des Gebäudes, wahrscheinlich als Ersatz für eine über der älteren **MR 43** bestehende Lehmfachwerkwand. Als Durchlass für den entlang dem südlichen Grabungsrand verlaufenden Kanal 1 dient eine mit Buntsandsteinplatten abgedeckte Öffnung in **MR 34**.
- Erneuerung und 1. Verfüllung von Kanal 1.
- Einbringung von 1,80 m × 0,60 m messenden Fundamentabschnitten für Zwischenmauerungen, die den Innenhof zur Portikus abgrenzen. Damit ist eine erneute Anhebung des Gehhorizontes in Raum B4 verbunden.
- Bau der an der Ostseite von Insula 1 liegenden, zur Heidenlochstrasse hin orientierten Latrine (**MR 39**, **MR 42** und **MR 55**).

189 Zum Beginn der Holzbauperiode in Insula 2 vgl. Anm. 191.

nach 120 n. Chr.	Phase 2.4	<ul style="list-style-type: none"> • Bau von MR 27 als Sockelmauer für die zum Innenhof orientierte Portikus. Abdeckung wahrscheinlich mit Sandsteinplatten. • Aufgabe der an der Ostseite des Gebäudes angebauten, an der Heidenlochstrasse gelegenen Portikus (Raum B3). • Der den Innenhof entwässernde Kanal wird erneuert und erfährt eine Richtungsänderung (Kanal 2). Beim Austritt aus dem Innenhofbereich durchquert er jetzt in einem Winkel von ungefähr 45° die Ecke von MR 27 und MR 56, behält diese Richtung bei und trifft etwa 2,50 m nördlich des alten Durchlasses auf MR 34, die an dieser Stelle ebenfalls schräg durchbrochen wird. • 2. Verfüllung von Kanal 1. • Dritte Erhöhung des Gelniveaus in der Portikus Raum B4. • Spätestens jetzt Dekoration der gegen den Innenhof gerichteten Seite von MR 25 mit roter Wandmalerei.
nach 120 n. Chr.	Phase 2.5	<ul style="list-style-type: none"> • Teilüberbauung des Innenhofes und der nördlich angrenzenden Portikus. Bau der an MR 25 anstossenden MR 37/44, so dass im westlichen Teil von Raum B4 der Raum B11 entsteht. • Aufgabe des den Innenhof entwässernden Kanals (Kanal 2). Der entlang der Westseite der Heidenlochstrasse verlaufende Kanal 3 bleibt weiterhin bestehen. • Umbau der nördlich des ehemaligen Innenhofes und der angrenzenden Portikus (Raum B4) liegenden Räumen. Die Stampflehmwand (W1) wird abgebrochen und 2,20 m weiter östlich eine neue Wand, vermutlich aus Fachwerk (W2) errichtet. Im weiter östlich liegenden Raum B6 wird eine Herdstelle eingebaut und gleichzeitig der Zugang durch MR 25 zugemauert. Der Zugang zu Raum B6 erfolgt neu vom westlich anschliessenden, mit einem Mörtelboden ausgestatteten Raum B7.
150–170 n. Chr.	Phase 2.6	<ul style="list-style-type: none"> • Brand in der Taberne (Raum B8), danach Errichtung von MR 50. Vermutlich noch während dem Bau von MR 50 oder kurz danach Einsturz der rückwärtigen Tabernenmauer MR 48, die grosse Teile der Strati-graphie der höher gelegenen Räume B6 und B7 mit sich reisst. • Abbruch der zur Heidenlochstrasse hin orientierten Latrine (Raum B9). • Aufgabe und Verfüllung von Kanal 3.

Ältere Steinbauperiode – Heidenlochstrasse (70/80–170 n. Chr.)

<i>Datierung:</i>	<i>Phase:</i>	<i>Baubefund:</i>
um 50–140 n. Chr. ¹⁹⁰	Phasen 1–2.4	<ul style="list-style-type: none"> • Die höchstwahrscheinlich zu Beginn der Älteren Steinbauperiode bestehende Heidenlochstrasse verläuft zwischen Insula 1 und 2 talwärts nach Norden.
nach 120–170 n. Chr.	Phasen 2.5–2.6	<ul style="list-style-type: none"> • Abriegelung der Heidenlochstrasse mit dem Bau von MR 17 und MR 79.7. Ein Kanaldurchlass in der (Sperr-)Mauer MR 17 weist darauf hin, dass der parallel zur Heidenlochstrasse verlaufende Kanal 3 noch genutzt wird, die Strasse somit also vorerst nicht überbaut werden sollte. Wahrscheinlich ist für den ehemaligen Strassenbereich zunächst eine Nutzung als Hof anzunehmen.

Ältere Steinbauperiode – Insula 2 (100–170 n. Chr.)

<i>Datierung:</i>	<i>Phase:</i>	<i>Baubefund:</i>
100–130 n. Chr. ¹⁹¹	Phasen 2.1–2.3	<ul style="list-style-type: none"> • Errichtung der im Verband stehenden MR 31, MR 32 und MR 63 des in den nördlichen Abhang gebauten Lagerkellers (Raum B2). Mit der Errichtung des Kellers wird auch MR 45 gebaut, die eine Verlängerung der rückwärtigen Kellermauer MR 32 in den östlichen Teil der Insula bildet. • Errichtung einer Pfeilerportikus (MR 58–60) auf der Nordseite von Insula 2.

190 Zum Beginn der Heidenlochstrasse vgl. Schwarz, Kastelen I (in Vorbereitung).

191 Der Beginn der Älteren Steinbauperiode ist gegenüber Insula 1 im Areal von Insula 2 etwas später anzusetzen. Dies belegt einerseits das keramische Material aus der Verfüllung der Baugrube von Mauer 32, das für die Errichtung der Mauer in Phase 2.1 einen *terminus post quem* von 100 n. Chr. geliefert hat, andererseits wird dieser zeitliche Ansatz durch einen Denar des Domitian mit einem *terminus post quem* von 90 n. Chr. gestützt, der in einer unmittelbar über den Strukturen der Holzbauperiode liegenden Planieschicht in der Grabung 1979/1980.55 geborgen wurde.

130–250 n. Chr.¹⁹²

Phasen 2.4–3.6

- Aufgabe und Teilverfüllung des Lager- bzw. Vorratskellers (Raum B2), Abbruch der **MR 31**, **MR 32**, **MR 45** und **MR 63**.
- Abbruch der Pfeilerportikus auf der Nordseite.
- Bau von **MR 33/7** und der mit ihr im Verband stehenden nördlichen Begrenzungsmauer **MR 4**.
- Bau von **MR 2/3** und vollständige Auffüllung des Kellers (Raum B2).
- Nutzung des neu entstehenden Raumes B1/B2 als Hinterhof bis zum Ende der insulazeitlichen Bebauung.

Jüngere Steinbauperiode (150/160–250 n. Chr.)

Datierung:

150/160–170/200 n. Chr.

zwischen 170 und 200 n. Chr.

170/200–250 n. Chr.

nach 130–250 n. Chr.

Phase:

Phasen 3.1–3.3

Phase 3.4

Phasen 3.5–3.7

Phasen 2.4–3.7

Baubefund:

- Jüngere Steinbauperiode – Insula 1/Bauzustand 1.
- Jüngere Steinbauperiode – Insula 1/Bau Hangstützmauer **MR 16**.
- Jüngere Steinbauperiode – Insula 1/Bauzustand 2.
- Jüngere Steinbauperiode – Insula 2/Hinterhof.

192 Der bei Hufschmid 1996, 82 angegebene Datierungszeitraum von 90/100–250 n. Chr. geht noch von der längstmöglichen Benutzungszeit des Hinterhofs aus. Eine in Zusammenhang mit der Drucklegung des vorliegenden Bandes erfolgte Neueinschätzung der Keramik aus der Verfüllung des Vorratskellers (Raum B2) erlaubte eine engere Eingrenzung für den Zeitpunkt der Aufgabe des Kellers, die nach Aussage des Fundmaterials eindeutig nach 130 n. Chr. anzusetzen ist.

Mauerkatalog

Im Folgenden werden diejenigen Mauern beschrieben, die während der Älteren Steinbauperiode errichtet wurden (Abb. 85). Eine Ausnahme bilden einzig die aus der Jüngeren Steinbauperiode stammenden Reparaturstellen in MR 33/7, da bei ihrer Weglassung die Beschreibung dieser Mauer unverständlich und nicht vollständig gewesen wäre.

Die Beschreibungen basieren auf Feldaufnahmen von Thomas Hufschmid und dem Schreibenden sowie auf

Einträgen im Wissenschaftlichen Tagebuch des Grabungsleiters Peter-A. Schwarz.

Sämtliche Angaben der Höhenkoten erfolgen in Meter über Meer (m ü. M.).

Zur Lage der Mauern innerhalb der Grabungsfläche vgl. Beilage 1.

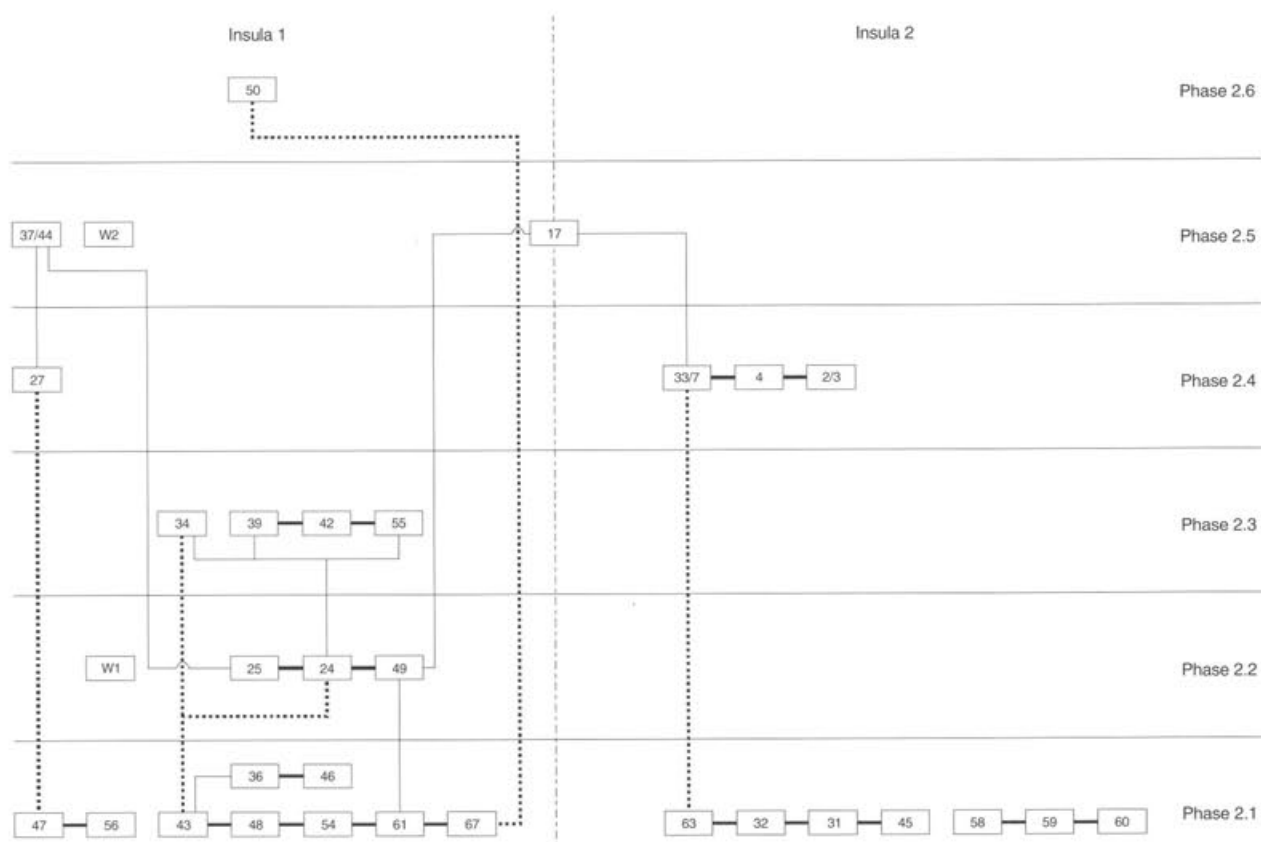


Abb. 85 Augst BL, Insulae 1 und 2. Bauzeiten der einzelnen Mauern nach Phasen. Einfache Linien bezeichnen Mauern, die miteinander in Verband stehen oder aneinander stoßen. Gepunktete Linien geben einander ablösende Mauern an.

Mauer 2/3

(Abb. 86)

Östliche Begrenzung der Räume B1/B2 und zugleich Grabungsgrenze im Osten. MR 2/3 bildet die Fortsetzung von MR 79.17 der Grabung 1979/1980.55 (Abb. 64).

UK/OK Fundamentzone: **Südteil:** 291.00/291.50; **Nordteil:** Abfallen des Fundament.

UK/OK Aufgehendes: **Südteil:** 291.50/293.85; **Nordteil:** Von 293.49 auf 292.39 abfallend.

Bauzeit: Phase 2.4.

Mörtel: Beiger, grobkörniger Kalkmörtel.



Abb. 86 Augst BL, Insula 2. Mauer 2/3. Ansicht an die Westseite mit Zugang zum Hinterhof (Raum B1/B2).

Fundament: Südlich der Linie MR 32/MR 45 horizontal verlaufend, nördlich davon fällt es der Topographie folgend ab. Kleine bis mittelgrosse Kalkbruchsteine und vereinzelte Ziegelfragmente wurden andeutungsweise lagig in die Fundamentgrube eingebracht; keine Mörtelbindung.

Vorfundament: Bis zu fünf mehr oder weniger horizontal geschichtete Lagen aus grob zugehauenen, mit Kalkmörtel gebundenen Kalkbruchsteinen.

Aufgehendes: Das aufgehende Mauerwerk besteht aus horizontal verlaufenden Schichten aus unregelmässig zugehauenen Handquadern aus Muschelkalk. Vereinzelt sind auch Handquader aus Buntsandstein verbaut worden.

Im südlichen Abschnitt befindet sich ein etwa 2,00 m breiter Durchgang, dessen Gewände aus einem Eckverband von ungefähr 30 cm langen Buntsandstein- und Muschelkalkstein-Handquadern bestehen (vgl. Abb. 63). Der südlich des Durchganges weiter laufende Mauerzug er-

hielt in einem frühen Stadium der Grabung die Mauernummer 2, obwohl sich später herausstellte, dass beide Mauern ein durchgehendes Fundament besitzen und es sich demnach um ein und dieselbe Mauer handelt.

An den südlich des Durchganges gelegenen Mauerabschnitt ist während der Jüngerer Steinbauperiode (Phase 3.4 oder 3.5) ein Stützpfeiler (MR 35) angebaut worden, der ein Pendant bildet zu einem ausserhalb der Grabungsfläche gelegenen, schon während der Grabung 1979/1980.55 festgestellten Stützpfeiler. Im Gegensatz zum Stützpfeiler MR 35 war der 1979/1980 freigelegte Pfeiler aber mit der Fortsetzung von MR 2/3 (MR 79.17 – Grabung 1979/1980.55) im Verband gemauert.

Im nördlichen Abschnitt von MR 2/3 finden sich auf einer Höhe von ca. 291.80 m ü. M. drei Gerüstbalkenlöcher mit Abständen von 1,30 m respektive 2,20 m.

Die Abbruchkrone der Mauer fällt entsprechend der heutigen Topographie gegen Norden ab.

Mauer 3

(Abb. 86)

Vgl. Mauer 2.

Mauer 4

(Abb. 87–88; Beilage 8)

Nördliche Begrenzungsmauer von Raum B2 gegen die Nordrandstrasse.

UK/OK Fundamentzone: Gegen Westen abfallendes Fundament.

UK/OK Aufgehendes: Gegen Westen fallend/292.32.

Bauzeit: Phase 2.4.

Mörtel: Beiger, grobkörniger Kalkmörtel.

Fundament: Verschieden grosse Kalkbruchsteine sind ungeordnet in eine entsprechend dem Gefälle der Nordrandstrasse nach Westen abfallenden Fundamentgrube eingebracht worden; keine Mörtelbindung.

Vorfundament: Zwei bis drei mit Mörtel gebundene Lagen aus grob zugehauenen Kalkbruchsteinen, nach Westen abfallend.

Aufgehendes: Das durchschnittlich noch 2,50 m hoch erhaltene Aufgehende bestand zur Hauptsache aus relativ grossen, grob zugehauenen Handquadern aus Kalkstein. Daneben waren aber auch plattenartig zugehauene Stücke verbaut worden.

Ganz am westlichen Ende der Mauer hatte sich auf der gegen die Nordrandstrasse gerichteten Seite ab einer Höhe von 290.50 m ü. M. noch Fugenstrich erhalten, der jedoch erst gegen Ende der Jüngerer Steinbauperiode angebracht worden sein kann, nämlich nachdem die viertel-



Abb. 87 Augst BL, Insulae 1 und 2. Nordseite von Mauer 4 und 17. Im Bereich der Buntsandsteinquader befindet sich die Stossfuge der beiden Mauern (vgl. Beilage 8). Zur Zeit der Jüngerer Steinbauperiode wurde Mauer 14 diesem Bereich vorgeblendet.

kreisförmige MR 14 in MR 4 eingezahnt worden ist. Ansonsten war der Kalkmörtel der Mauerschale, besonders im unteren Bereich, stark ausgewittert.



Abb. 88 Augst BL, Insula 2. Mauer 4. Südseite. Die Mauerlücke entstand beim Bau der spätrömischen Befestigungsmauer.

Mauer 33/7

(Abb. 89–91; Beilage 7)

Westliche Begrenzungsmauer der beiden Räume B1 und B2 sowie Westabschluss von Insula 2 gegen die Heidenlochstrasse.

UK/OK Fundamentzone: Abfallendes Fundament. **1. Reparatur:** Westseite: 291.60/292.70, Ostseite: 291.60/292.00. – **2. Reparatur:** 292.40/292.60.

UK/OK Aufgehendes: Abfallend/291.60. **1. Reparatur:** Westseite: 292.70/293.70, Ostseite: 292.00/293.70. – **2. Reparatur:** 292.60/293.00.

Bauzeit: Ältere Steinbauperiode, Phase 2.4. **1. Reparatur:** Jüngere Steinbauten, Phase 3.3 oder 3.4. – **2. Reparatur:** Jüngere Steinbauten, Phase 3.6.

Mörtel: Beiger, grobkörniger Kalkmörtel (sowohl bei der «ursprünglichen» Mauer als auch bei den Reparaturen).

Fundament: Das gegen Norden abfallende Fundament von MR 7 besteht aus einer ca. 60 cm mächtigen Schicht von Kalkbruchsteinen,

grossen Kieseln sowie vereinzelt Buntsandstein- und Ziegelfragmenten, die ungeordnet in die Fundamentgrube eingebracht wurden; keine Mörtelbindung. Den oberen Abschluss des Fundamentes bildet eine rund 20 cm starke Lage von grossen Kalkbruchsteinen.

Vorfundament: Ungefähr 50 cm mächtig, bestehend aus grossen, in Mörtel verlegten Kalkbruchsteinen. Das Vorfundament ist durch eine dicke Mörtelschicht vom Fundament getrennt.

Aufgehendes: Vom Aufgehenden aus unregelmässig zugehauenen Handquadern aus Muschelkalk sind im Südteil (MR 7) noch ca. 1,40 m erhalten. Auffallend ist die vergleichsweise unsorgfältige Machart, obwohl dieser Mauerteil in römischer Zeit sichtbar gewesen sein muss. Im Bereich der Mauerchale ist der beige Kalkmörtel stark ausgewittert. Ein ehemaliger Fugenstrich oder *pietra rasa* ist nicht auszuschliessen. Den Nordabschluss der Mauer (MR 33) bildeten grosse Buntsandstein-

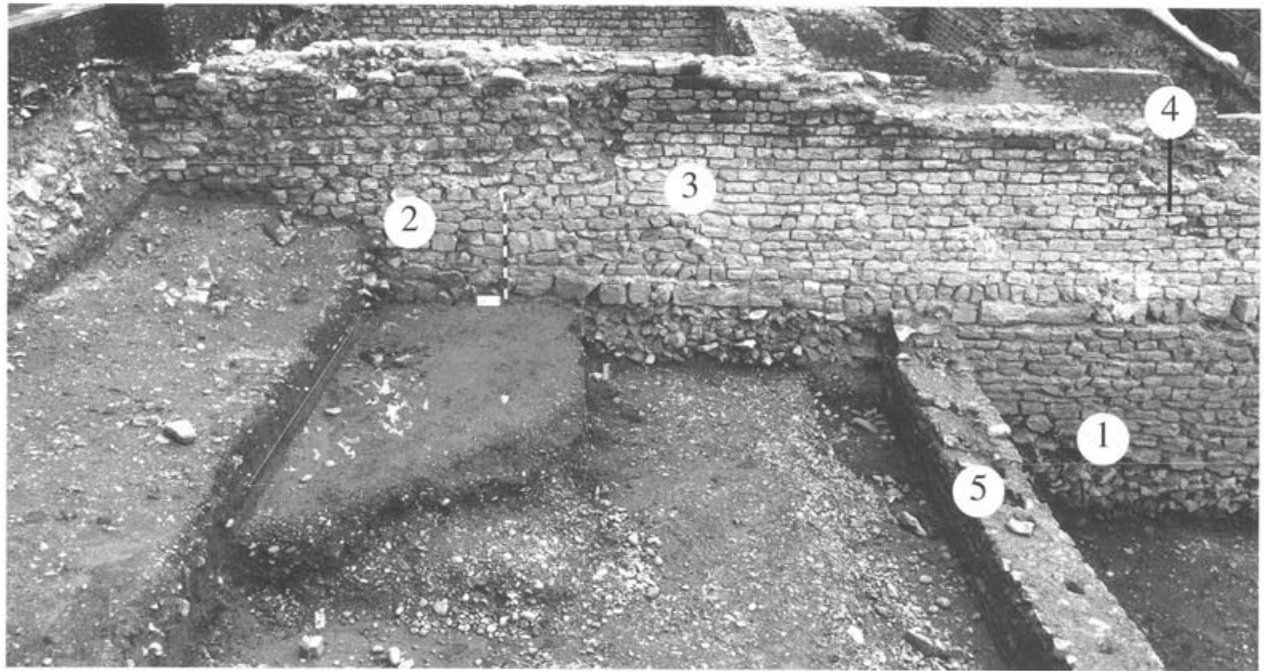


Abb. 89 Augst BL, Insula 2. Parzellengrenzmauer 33/7, Ostseite, südlicher Abschnitt (vgl. Beilage 7).

- | | |
|--|---|
| 1 Mauer 33 | 4 zweiter Umbau Mauer 7 (Jüngere Steinbauperiode) |
| 2 Mauer 7 | 5 Mauer 32 |
| 3 erster Umbau Mauer 7 (Jüngere Steinbauperiode) | |

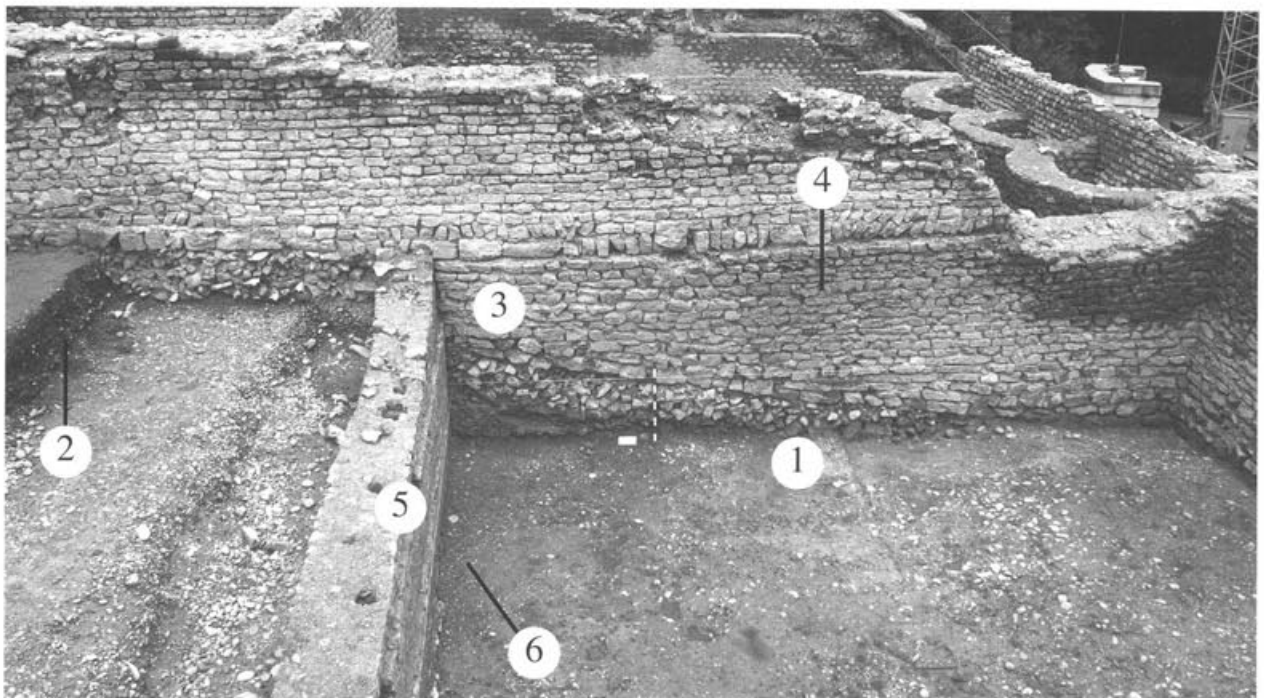


Abb. 90 Augst BL, Insula 2. Parzellengrenzmauer 33/7, Ostseite, nördlicher Abschnitt (vgl. Beilage 7).

- | | |
|--|---|
| 1 Mauer 33 | 4 zweiter Umbau Mauer 7 (Jüngere Steinbauperiode) |
| 2 Mauer 7 | 5 Mauer 32 |
| 3 erster Umbau Mauer 7 (Jüngere Steinbauperiode) | 6 Mauer 63 |



Abb. 91 Augst BL, Insula 2. Parzellengrenzmauer 33/7, Westseite (vgl. Beilage 7).

- 1 Mauer 33 mit Fugenstrich. In einer Zone parallel zur abfallenden Oberfläche der Heidenlochstrasse ist der Mörtel wahrscheinlich durch Spritzwasser ausgewittert
- 2 erster Umbau von Mauer 7 mit eingelegtem Ziegelband, im unteren Teil gegen das Erdreich gemauert (Jüngere Steinbauperiode)
- 3 Zweiter Umbau von Mauer 7 (Jüngere Steinbauperiode)

quader, von denen noch drei *in situ* vorhanden waren (vgl. Abb. 87 und Beilage 8).

Erste Reparatur (Jüngere Steinbauperiode): Der nördliche Teil von MR 33/7 ist durch eine Reparatur geprägt, die erst erhebliche Zeit nach der Errichtung von MR 33 entstanden sein dürfte. Offenbar ist ein Teil von MR 33/7 in römischer Zeit beschädigt und dann wieder repariert worden, indem die Flickung im Süden auf die Reste der älteren MR 7, im Norden auf die jüngere MR 33, die ursprünglich wohl auch Teil der älteren Phase von MR 7 war, gestellt wurde. Die Reparatur unterscheidet sich in ihrer Machart wesentlich von der restlichen Mauer. Sie besitzt zwei Fundamentlagen, bestehend aus Kalkbruchsteinen und einem (eventuell sekundär verbauten) Buntsandsteinquader. Darüber erhebt sich aus sauber zugehauenen Handquadern (aus Muschelkalk, vereinzelt auch aus Buntsandstein) sorgfältig aufgemauert das Aufgehende, das auf der Höhe des Vorfundamentes der älteren Phase von MR 7 eine Fase aufweist (auf ca. 292.40 m ü. M.). Ungefähr 1,40 m über der Unterkante des Fundamentes besitzt die Reparatur auf der Westseite ein Ziegelband, das nicht durch die ganze Mauer hindurchreicht; es handelt

sich also nicht um einen eigentlichen Ziegeldurchschuss. Das Ziegelband besteht vorwiegend aus Leistenziegeln von ca. 50 cm Länge, die mit der Leiste nach oben verlegt sind. Auf der Westseite zeigt sich klar, dass die Reparatur im Bereich der untersten 1,10 m gegen das Terrain gemauert ist, also zu einem Zeitpunkt entstand, als der westlich von MR 7 gelegene Raum C3 (Jüngere Steinbauperiode, Phase 3.4) bereits bis auf eine bestimmte Höhe verfüllt war.

Zweite Reparatur (Jüngere Steinbauperiode): Im Nordteil der oben erwähnten Flickung wurde zu einem späteren Zeitpunkt (Jüngere Steinbauperiode) eine Reparatur vorgenommen. Diese zweite Reparatur weist ein etwa 20 cm mächtiges Fundament von kleinen, ungeordnet in die Fundamentgrube eingebrachten Kalkbruchsteinen ohne Mörtelbindung auf. Darüber erheben sich noch vier Lagen sorgfältig zugehauener und gesetzter Handquader aus Muschelkalk. Die Oberkante des Fundamentes, die auf der Westseite auf einer Höhe von 292.60 m ü. M. liegt, deutet darauf hin, dass die zweite Reparatur erst nach der Entstehung des Terrassengartens von Raum C14 (Jüngere Steinbauperiode, Phase 3.6) ausgeführt worden sein kann.

Mauer 17

(Abb. 92; Beilage 8)

Sperrmauer zur Abriegelung der Heidenlochstrasse.

UK/OK Fundamentzone: 288.60/289.00.

UK/OK Aufgehendes: 289.00/292.28.

Bauzeit: Phase 2.5, die Mauer wurde möglicherweise während der Jüngeren Steinbauperiode aufgestockt.

Mörtel: Der beigefarbene **Mauermörtel** enthält ziemlich viel Ziegelschrot (Körnung z. T. bis 10 mm) sowie eingestreute Holzkohlepartikel (vom Kalkbrennvorgang?). – **Fugenmörtel:** Beiger, feiner Kalkmörtel mit Fugenstrich.

Fundament: Mittelflocke bis grosse Kalkbruchsteine sind ungeordnet in die Fundamentgrube eingebracht worden; keine Mörtelbindung.

Vorfundament: Das Vorfundament besteht aus einer rund 15 cm mächtigen Lage von grob zugehauenen Kalkbruchsteinen in Kalkmörtel.

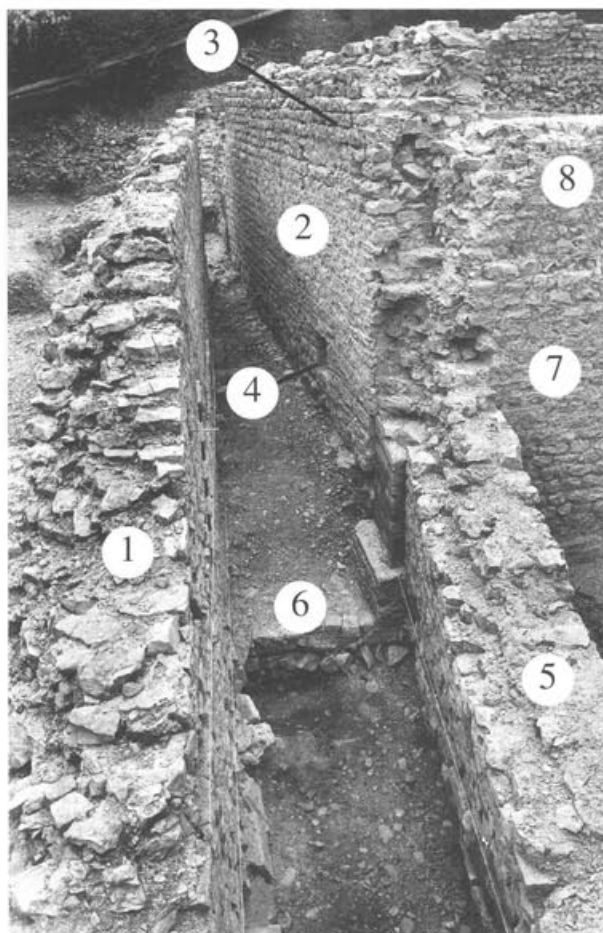
Aufgehendes: *Opus vittatum* aus sauber zugehauenen Handquadern aus Kalkstein. Im oberen Bereich auf der Höhe von ca. 291.20 m ü. M. befindet sich eine Fase. In der ersten Steinlage direkt über dieser Fase liegt ein Gerüstbalkenloch. Unmittelbar neben dem Loch wurde in der darüber liegenden Reihe ein Handquader aus rotem Sandstein verbaut und mittels darüber gestrichenem Mörtel als Kalkstein «getarnt». Ungefähr 50–55 cm über der ersten Fase ist eine zweite vorhanden; hier könnte die Mauer zu einem späteren Zeitpunkt (Jüngere Steinbauperiode, Phase 3.1) aufgestockt worden sein.

Der Kanaldurchlass im Westteil der Mauer belegt, dass der weiter süd-

lich liegende Hof zur Zeit der Errichtung von MR 17 noch in Betrieb war respektive noch nicht verfüllt gewesen sein kann. Die Mauerkrone ist parallel zum Verlauf der Hangkante schräg ausgebrochen und erodiert. Der Mauerkern aus *opus caementicium* enthält Ziegelschrot und Ziegelstücke von bis zu 40 mm Körnung. Die ganze Mauer war ehemals mit sauber ausgeführtem Fugenstrich versehen, der im oberen Bereich nur noch teilweise, im unteren noch fast vollständig erhalten ist. Der Fugenstrich ist nur 1–2 mm breit und wurde mit einer Spitzkelle oder einem anderen spitzen Gegenstand gezogen. Im unteren Bereich scheint ein gerundet verlaufender, an mehreren Stellen erkennbarer Mörtelabsatz den Übergang zum Baugrund zu markieren; unterhalb dieses Mörtelabsatzes findet sich kein Fugenstrich mehr, und die Steine sind nicht mehr sauber verfügt. Der Ziegelschrotmörtel des Absatzes scheint heller (fast weiss) und feiner zu sein als der sonst verwendete Mörtel. MR 17 fand in der Spätantike sekundäre Verwendung als Front für die Fundamentstücker der Befestigungsmauer (MR 18).

Abb. 92 Augst BL, Insula 1. Mauer 17, Nordseite. Blick von Westen zwischen die beiden Hangstützmauern 16 und 17 (vgl. Beilage 8).

- 1 Hangstützmauer 16 (Jüngere Steinbauperiode)
- 2 Mauer 17
- 3 möglicherweise aufgestockter Teil von Mauer 17 (Jüngere Steinbauperiode)
- 4 Kanaldurchlass in Mauer 17; mit dem Bau der hinter Mauer 17 liegenden Entlastungsbögen in der Jüngeren Steinbauperiode wurde die Nutzung des Kanals aufgegeben
- 5 Mauer 50; stösst an Mauer 61 an
- 6 Mauer 54
- 7 Mauer 61
- 8 Mauer 49



Mauer 24/49

(Abb. 93; Beilage 8)

Östliche Begrenzungsmauer der Räume B6 und B8; Ostbegrenzung von Insula 1 gegen die Heidenlochstrasse. MR 24/49 steht im Verband mit MR 25.

Für die beiden Mauern (MR 24 und MR 49) wurden in einem frühen Stadium der Grabung, als ihre Zusammengehörigkeit noch nicht zu erkennen war, zwei unterschiedliche Mauernummern vergeben. Die Grenze zwischen MR 24 und MR 49 verläuft auf der Linie von MR 48.

UK/OK Fundamentzone: Ungefähr 1,00 m breiter Bereich südlich von MR 48; UK: 290.00/OK: 290.40.

UK/OK Aufgehendes: **Südteil** (MR 24): 292.10/293.20, **Nordteil** (MR 49): 290.65/292.40.

Bauzeit: Phase 2.2.

Mörtel: **Mauermörtel:** Weiss, grobkörniger Kalkmörtel.

Fundament: Beide Mauern besitzen grösstenteils kein Fundament, da sie auf ältere Mauern (MR 24 auf MR 43; MR 49 auf MR 61) gestellt wurden. Einzig MR 24 reicht direkt südlich von MR 48, wo sie auf die treppenförmig abgebrochene MR 43 gestellt ist, tiefer. An dieser Stelle besitzt sie auf ihrer Westseite auf einer Länge von etwa 1,00 m ein Fun-

dament aus zwei Lagen von grösseren Kalkbruchsteinen mit Mörtelbindung.

Aufgehendes: Das Aufgehende besteht aus regelmässig zugehauenen und sorgfältig versetzten Handquadrern aus Kalkstein; im unteren Bereich vermehrt von rechteckiger Form. Sowohl auf der West- wie auf der Ostseite besitzt die Mauer einen *pietra rasa*-Verputz mit Fugenstrich. Im Nordteil (MR 49) befindet sich eine Fensteröffnung, die den Raum B8 von Osten beleuchtet hat. Ein ca. 55 cm langer Fenstersims aus Buntsandstein fand sich noch *in situ* in der Mauer verbaut. Die Fensterlaibung ist gegen das Rauminnere abgeschrägt.

Am südlichen Ende, im Bereich des Kanaldurchlasses in MR 34, war abwechselungsweise in jeder zweiten Steinlage ein plattenartiger Buntsandstein verbaut. Zudem ist an dieser Stelle die Mauer einhäufig über die Flucht von MR 25, mit der sie im Verband stand, weitergezogen worden und bildete wahrscheinlich zusammen mit MR 34 die Wangen des Kanaldurchbruches. Ob an dieser Stelle eine Reparatur respektive ein nachträglicher Einbau aufgrund des Kanaldurchbruches vorliegt und dieses Teilstück schon zu MR 34 zu rechnen ist, konnte nicht mehr geklärt werden.



Abb. 93 Augst BL, Insula 1. Parzellengrenzmauer 24/49, Ostseite (vgl. Beilage 8).

Mauer 25

(Abb. 94)

Nördliche Begrenzung der Räume B6 und B7. Steht mit MR 24/49 im Verband.

UK/OK Fundamentzone: ca. 291.50 (gegen Osten fallend)/292.50.

UK/OK Aufgehendes: 292.50/293.30.

Bauzeit: Phase 2.2.

Mörtel: Beiger, grobkörniger Kalkmörtel.

Fundament: In drei Lagen eingebrachte, grosse Kalkbruchsteinblöcke. Keine Mörtelbindung.

Vorfundament: Im Ostteil besitzt die Mauer ein drei Steinlagen starkes, vorspringendes Vorfundament, das gegen Westen ausläuft. Das Vorfundament ist mit Mörtel gebunden, der stellenweise zwischen den Steinlagen hervorquillt.

Aufgehendes: Das aufgehende Mauerwerk ist noch fünf Steinlagen hoch erhalten. Es besteht aus ungleichmässigen, aber sorgfältig gesetzten Handquadern aus Kalkstein. Vor allem im Westteil sind einzelne Steinlagen zu erkennen, die einen erhöhten Anteil an plattigen Kalksteinen aufweisen.

Auf einer Höhe von 292.80 m ü. M. befinden sich zwei in späteren Phasen wieder zugemauerte Durchgänge zu den nördlich angrenzenden Räumen. Beide Durchgänge besitzen mit einer lichten Weite von zwei Metern identische Masse.

Am aufgehenden Mauerwerk zwischen den beiden Durchgängen hat sich hinter der anstossenden MR 37/44 stellenweise *pietra rasa*-Verputz mit Fugenstrich erhalten, der später mit einem rot bemalten Wandverputz überdeckt worden ist.



Abb. 94 Augst BL, Insula 1. Mauer 25, Südseite. Am linken Bildrand sind die Reste des in der Jüngeren Steinbauperiode zugemauerten Einganges sichtbar.

Mauer 27

(Abb. 95–96)

UK/OK Fundamentzone: Vorfundament: 293.00/293.15.
UK/OK Aufgehendes: 293.20/293.25.

Bauzeit: Phase 2.4.

Mörtel: Beiger, grobkörniger Kalkmörtel.

Fundament: Die Mauer steht grösstenteils auf zwei älteren rund 1.50 m langen Punktfundamenten (aus Phase 2.3) und besitzt kein eigentliches Fundament. Einzig im Bereich zwischen diesen beiden Punktfundamenten ist eine rund 15 cm mächtige Schicht aus locker angeordneten Kalksteinen und Ziegelfragmenten feststellbar.

Vorfundament: Eine Lage aus zum Teil grossen rechteckigen Kalksteinen.

Aufgehendes: Noch bis zu drei Lagen hoch erhalten, bestehend aus unregelmässig zugehauenen Kalksteinen. Nicht sehr sorgfältig gesetzt. Das östliche Ende der Mauer wird von einem langrechteckigen, 90 cm × 60 cm messenden, 20 cm dicken Buntsandsteinquader gebildet, der auf der Oberseite eine runde, im Durchmesser 35 cm grosse Abarbeitung aufweist. Höchstwahrscheinlich handelt es sich bei dem Stein um eine Spolie. Die Abarbeitung scheint im Zusammenhang mit der Primärverwendung zu stehen und den Standort einer Säule zu markieren. Der Quader liegt im Bereich des Mauerdurchbruches in der Ecke von MR 47/56, welcher beim Einbau des Entwässerungskanal für den südlich gelegenen Innenhof entstanden ist.

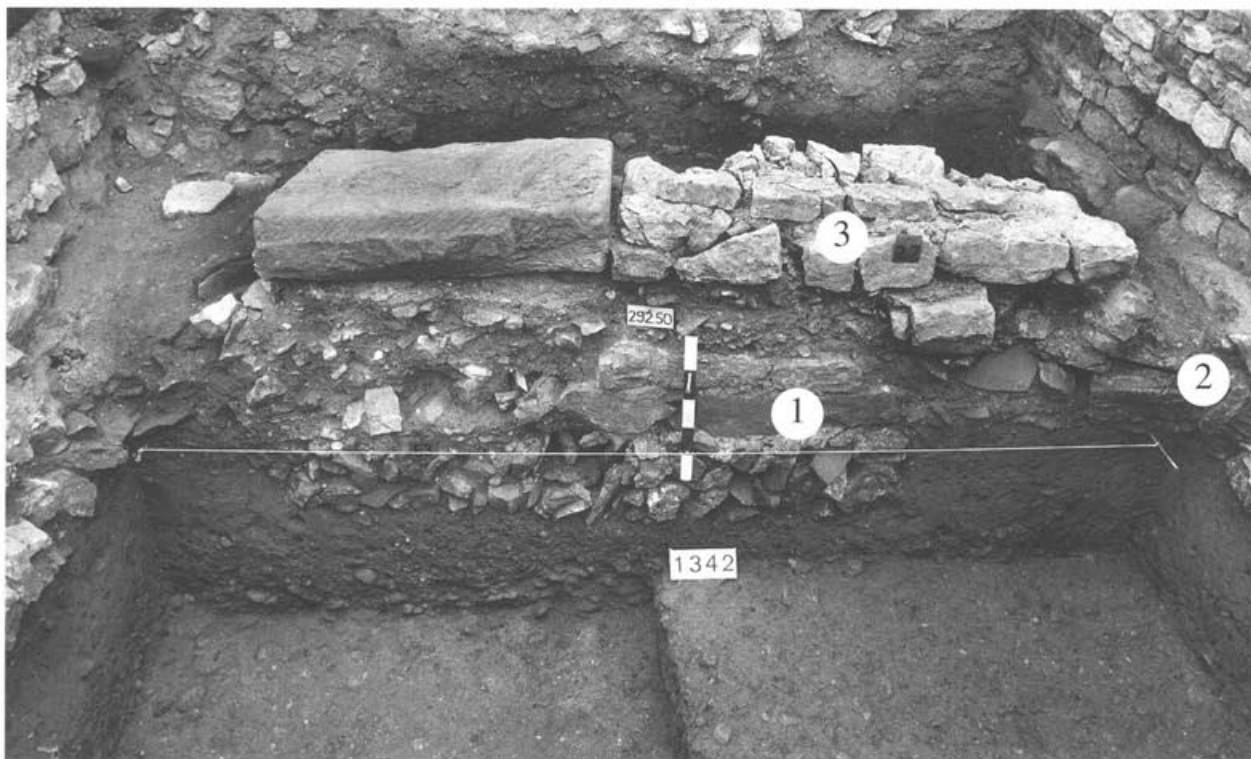


Abb. 95 Augst BL, Insula 1. Mauer 27, Nordseite. Abschnitt östlich Mauer 37/44.

- 1 Mauer 27
- 2 Fundamentabschnitt, von Mauer 37/44 durchschlagen
- 3 Mauer 27. Im Bereich der Kanalüberbrückung liegt ein Buntsandsteinquader mit runder Abarbeitung an der Oberfläche.

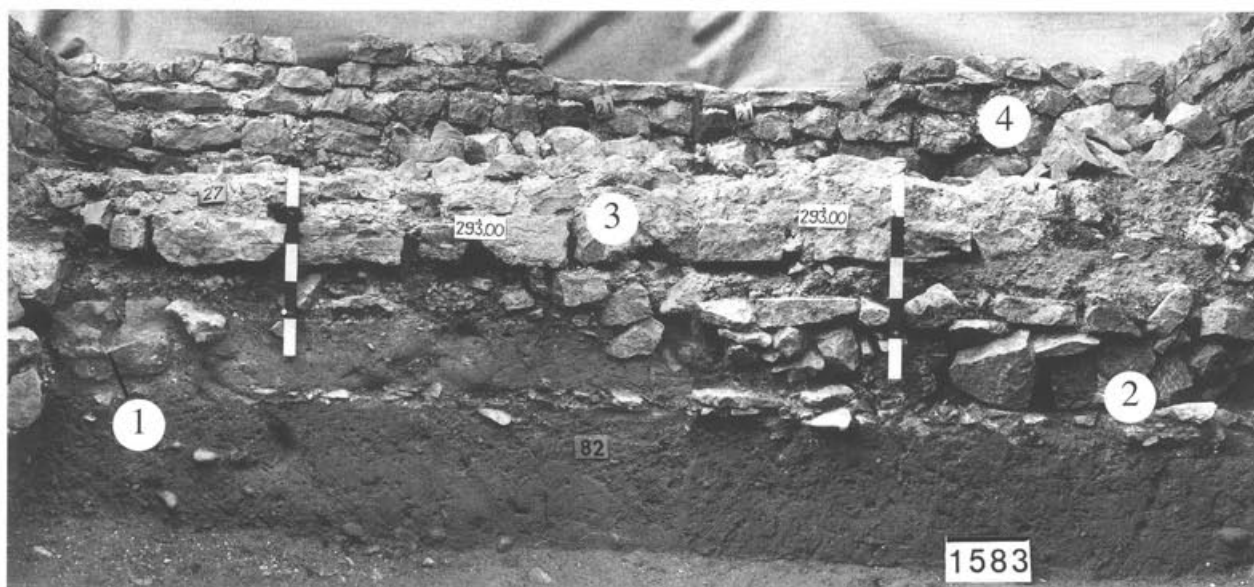


Abb. 96 Augst BL, Insula 1. Mauer 27, Nordseite. Abschnitt westlich Mauer 37/44.

- 1 Fundamentabschnitt, von Mauer 37/44 durchschlagen
- 2 Fundamentabschnitt
- 3 Mauer 27
- 4 hinter Mauer 27 gelegene Mauer 21 (Jüngere Steinbauperiode)

Mauer 29

(o. Abb.)

UK/OK: ca. 291.90/292.10 gegen Norden fallend.
Bauzeit: Phase 2.1?

Lockere, einreihige Setzung von Kalksteinen, welche die seitliche Begrenzung des parallel zur Heidenlochstrasse verlaufenden Abwasserkanals bilden.

Mauer 31

(Abb. 97)

Östliche Begrenzungsmauer des Kellers (Raum B2) in Insula 2. Steht im Verband mit MR 32. Von der Mauer haben sich zwei Abschnitte erhalten; der eine im Bereich der Verzahnung mit MR 32, der andere, nördlich davon bei MR 4, die MR 31 an dieser Stelle durchschlagen hat.

UK/OK Fundamentzone: 289.20/289.30.

UK/OK Aufgehendes: 289.30/291.33.

Bauzeit: Phase 2.1.

Mörtel: Keine Angaben.

Fundament: Einlagiges Fundament aus zugehauenen Kalksteinen, teilweise mit Mörtelbindung.

Aufgehendes: Die Mauer besteht zu grossen Teilen aus unregelmässig zugehauenen Kalkbruchsteinen. Auf der Höhe des ersten Rücksprungs in MR 32, also etwa auf 290.00 m ü. M. ist eine doppelte Lage von Leistenziegeln vermauert, die nicht mit der im östlichen Teil von MR 32 ansatzweise feststellbaren Ziegellage korrespondiert. Auch besitzt MR 31 keinen Rücksprung auf dieser Höhe. Erst der obere Mauerrücksprung, der den Übergang zum höher gelegenen Stockwerk markiert, ist vorhanden. Über dem Rücksprung haben sich noch Reste von fünf Lagen Mauerwerk mit *pietra rasa*-Verputz und Fugenstrich erhalten. Bei einem auf der Höhe des Mauerrücksprungs erkennbaren Loch im Mauerwerk scheint eher ein aus dem Mauerwerk ausgebrochener Stein die Ursache zu sein, als dass eine Aussparung für einen Trägerbalken vorliegt.

Zu bemerken ist noch, dass die westliche Mauerschale von MR 31 etwa 60–80 cm tiefer hinunter reicht als die östliche Mauerschale. Höchst-

wahrscheinlich handelt es sich bei der in einer Reihe liegenden und als MR 57 bezeichneten Steinsetzung um einen Rest des erhöht liegenden Fundamentes der östlichen Mauerschale von MR 31.



Abb. 97 Augst BL, Insula 2. Kellermauer 31, Westseite. Im Hintergrund befindet sich Mauer 2/3.

Mauer 32

(Abb. 98–100; Beilage 8)

Südliche Begrenzungsmauer von Raum B2. Steht im Verband mit MR 31 und MR 63.

UK/OK Fundamentzone: 289.10/289.30.

UK/OK Aufgehendes: 289.30/291.50.

Bauzeit: Phase 2.1.

Mörtel: Beiger, relativ feinkörniger Kalkmörtel mit geringem Ziegelschrotzuschlag.

Fundament: Ein- bis zweilagiges, grobes Bruchsteinmauerwerk, mit Mörtelbindung.

Aufgehendes: Im grösstenteils aus unregelmässig zugehauenen Kalkbruchsteinen bestehenden Mauerwerk kommen Bereiche mit einzelnen oder in Lagen angeordneten Ziegelfragmenten vor. Die Mauer weist zwei Rücksprünge auf, wobei der untere, auf ca. 290.00 m ü. M., gegen

Westen ausläuft. Der obere Rücksprung markiert den Bereich des Überganges zum höher gelegenen Stockwerk. In der unmittelbar unter diesem Rücksprung liegenden Steinlage lassen sich noch zwei Aussparungen von ehemals hier verbauten Trägerbalken erkennen. Das Mauerwerk weist über weite Strecken einen gut erhaltenen *pietra rasa*-Verputz mit Fugenstrich auf.

Als interessantes bautechnisches Detail zeichnen sich fünf Hohlräume von einst im Mauerwerk verbauten Konstruktionshölzern ab; vier der Hohlräume besitzen einen runden, einer einen rechteckigen Querschnitt. Die Untersuchung von dreien dieser Hohlräume ergab, dass sie von bis in den Fundamentbereich hinabreichenden Rund- respektive Rechteckhölzern stammen, die, wie die vorgefundenen Negative beweisen, in rechteckig zugehauenen Holzblöcken standen. Der westlichste der fünf Hohlräume scheint, soweit feststellbar, nicht bis ins Fundament hinabgereicht zu haben.

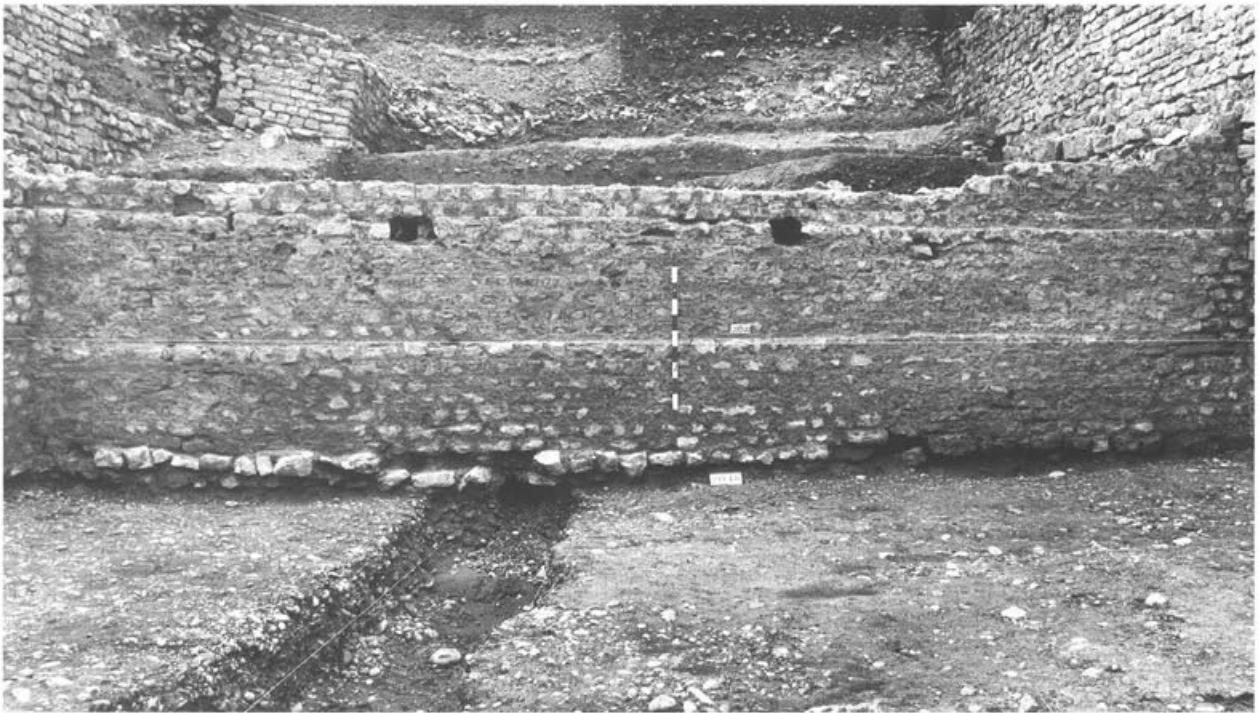


Abb. 98 Augst BL, Insula 2. Kellermauer 32, Nordseite. Im oberen Bereich sind die beiden Aussparungen für Balken sichtbar.



Abb. 99 Augst BL, Insula 2. Kellermauer 32, Nordseite. Im Bereich der ehemals vermauerten Hölzer ist die Mauer-
schale entfernt worden, um die entstandenen Hohlräume zu dokumentieren. Zur Verdeutlichung des Befun-
des sind entsprechende Hölzer hineingestellt worden.

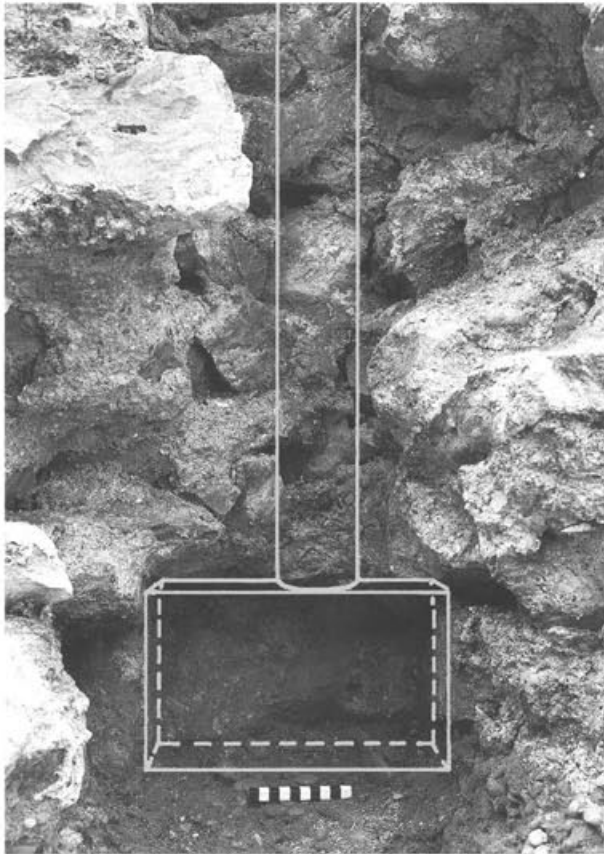


Abb. 100 Augst BL, Insula 2. Kellermauer 32, Nordseite. Nahaufnahme eines quaderförmigen Hohlraumes im Fundamentbereich der Mauer.

Abb. 101 Augst BL, Insula 1. Mauer 34 und 43, Westseite. Der untere Bereich wird von der kompakten gegen das Erdreich gemauerten Mauer 43 eingenommen, die am südlichen Grabungsrand abbricht (rechts im Bild). Auf ihr steht Mauer 34 mit zwei Kanaldurchbrüchen. Der ältere Durchlass, in dem noch ein Sedimentrest zu erkennen ist, befindet sich rechts; der jüngere Durchbruch links (vgl. Beilage 8).

Mauer 33

(Abb. 89–91; Beilage 7)

Vgl. Mauer 7.

Mauer 34

(Abb. 101; 104; Beilage 8)

Die auf MR 43 errichtete MR 34 bildet ab der Phase 2.3 den östlichen Abschluss von Insula 1.

UK/OK Fundamentzone: Vorfundament 292.40/292.60.

UK/OK Aufgehendes: 292.60/293.10.

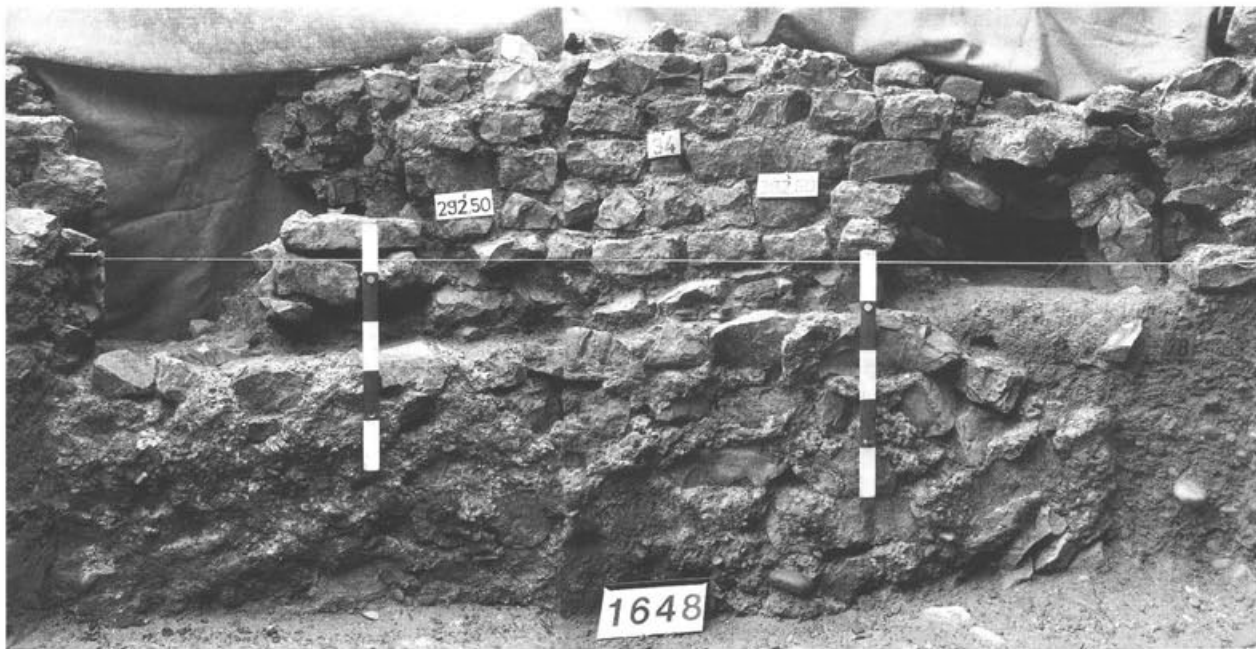
Bauzeit: Phase 2.3.

Mörtel: Gelblicher, grobkörniger Kalkmörtel.

Fundament: Die Mauer steht auf MR 43 und besitzt deshalb kein Fundament.

Vorfundament: Das leicht aus der Mauerflucht vorstehende Vorfundament besteht aus zwei Lagen von Kalksteinen und wurde direkt auf die plane Oberfläche von MR 43 gestellt. In seiner südlichen Fortsetzung steht es direkt auf der kiesigen Verfüllung der Mauerraubgrube von MR 43.

Aufgehendes: Fünf Steinlagen von eher unsorgfältig zugehauenen Kalksteinen und einem einzelnen Buntsandstein sind noch vorhanden. Auf der Ostseite der 60 cm breiten Mauer sind noch Reste von *pietra rasa*-Verputz mit Fugenstrich zu erkennen. Die Mauer weist auf einer Distanz von etwa drei Metern zwei Durchbrüche für jeweils einen Entwässerungskanal auf. Im südlichen der beiden Durchbrüche ist noch die Kanalabdeckung aus Buntsandsteinplatten erhalten. Der jüngere, etwas weiter nördlich gelegene Durchlass ist weniger gut erhalten. Möglicherweise ist der schlechte Zustand darauf zurückzuführen, dass hier nach der Aufgabe der Entwässerungskanäle bzw. vor der endgültigen Zuschüttung des Areals während der Jüngeren Steinbauperiode konstruktive Elemente wie beispielsweise Buntsandsteinplatten zur Wiederverwendung entfernt wurden.



Mauer 36

(o. Abb.)

Östliche Begrenzungsmauer von Raum B3.

UK/OK Fundamentzone: ca. 290.60 (gegen Norden fallend)/ca. 291.80.

UK/OK Aufgehendes: ca. 291.80/292.40.

Bauzeit: Phase 2.1.

Mörtel: Gelblicher Kalkmörtel.

Fundament: Ungeordnet in eine Grube eingebrachte Kalksteine, vereinzelt kommen auch Buntsandsteine und Gerölle vor.

Aufgehendes: Vom Aufgehenden sind noch fünf Lagen erhalten geblieben. Die Mauer ist abgetrept, gegen Norden fallend abgebrochen worden. Sie besteht aus grösseren, uneinheitlichen Kalkstein-Handquadern.

MR 36 ist mit MR 46 im Verband gemauert. Auf ihrer ganzen festgestellten Länge fungierte MR 36 als Begrenzung des parallel zur Heidenlochstrasse verlaufenden Abwasserkanals.

Mauer 37/44

(Abb. 102)

Östliche Begrenzung von Raum B11; an MR 25 angebaut.

UK/OK Fundamentzone: 292.40/292.95.

UK/OK Aufgehendes: 292.95/293.20.

Bauzeit: Phase 2.5.

Mörtel: Beiger Kalkmörtel mittelgrober Körnung.

Fundament: Ungeordnet in eine Grube eingebrachte Kalkbruchsteine und vereinzelte Ziegelfragmente ohne Mörtelbindung.

Vorfundament: Eine Lage grosser Kalksteine; an der Oberfläche eine ca. 5 cm dicke Mörtelschicht.

Aufgehendes: Noch drei Lagen Handquader aus Kalkstein erhalten. Fugen ausgewaschen. Bei dem leichten Abdrehen der Mauerflucht nach Westen scheint es sich um eine noch während dem Bau ausgeführte Richtungskorrektur zu handeln.



Abb. 102 Augst BL, Insula 1. Mauer 37/44, Ostseite. Nachdem Mauer 47 (Fundament) fertiggestellt war, ist Mauer 37 mit einer leichten Fluchtkorrektur darauf errichtet worden. Die obersten vier Steinlagen stammen von Mauer 22 aus der Jüngeren Steinbauperiode.

Mauer 39

(Abb. 103)

Südliche Abschlussmauer von Raum B9. MR 39 stösst an MR 43 an.

UK/OK Fundamentzone: 290.20/290.90.

UK/OK Aufgehendes: 290.90/291.80.

Bauzeit: Phase 2.3.

Mörtel: Beiger Kalkmörtel von mittelgrossem Korn.

Fundament: Ungeordnet in eine Grube eingebrachte Kalkbruchsteine, grosse Kiesel und Ziegelfragmente.

Vorfundament: Zwei Lagen gemauerte Kalksteine.

Aufgehendes: Acht Lagen von unterschiedlich grossen Kalksteinen. Sowohl auf der Aussen- wie auch auf der Innenseite in Raum B9 *pietra rasa*-Verputz mit Fugenstrich. Der Fugenstrich ist nicht sehr sorgfältig ausgeführt. Der Kanaldurchlass in MR 39 ist leicht abgeknickt. Die Überbrückung des Kanals (Kanal 3) erfolgte mittels einer Buntsandsteinplatte.



Abb. 103 Augst BL, Heidenlochstrasse. Mauer 39, Nordseite.

Mauer 42

(o. Abb.)

MR 39, MR 42 und MR 55 stehen miteinander im Verband. Die drei Mauern bilden den Raum B9. Bauzeit und Machart der drei Mauern sind identisch (vgl. MR 39).

Mauer 43

(Abb. 101; 104; Beilage 8)

Ältere, östliche Begrenzungsmauer von Insula I gegen die Heidenlochstrasse.

UK/OK Fundamentzone: Fundamentzone gegen Norden fallend.

UK/OK Aufgehendes: UK gegen Norden fallend/OK ca. 292.00.

Bauzeit: Phase 2.1.

Mörtel: Grauer Kalkmörtel.

Fundament: Im südlichen Abschnitt erweckt die Mauer einen fundamentartigen Eindruck und hat höchstwahrscheinlich nie ein aufgehendes Mauerwerk besessen. Einzig im Abschnitt nördlich der Linie von MR 46 ist ihre Ostseite auf Sicht gemauert; dort besitzt sie auch mehr oder weniger lagig verlegte Kalksteine. Das verwendete Steinmaterial ist weder in der Form noch in der Grösse einheitlich. Neben regelmässig zugehauenen grossen und mittelgrossen Steinen treten auch kleine Steinsplitter im Mauerwerk auf.

Auffällig ist auch der recht hohe Mörtelanteil, der besonders im gussmauerwerkartigen Südteil ins Auge sticht.

Auf der ganzen Länge ihrer Westseite ist MR 43 gegen die Erde gemauert respektive im Südabschnitt in eine Grube gesetzt worden. Beim Bau wurde zuunterst eine Schicht aus unterschiedlich grossen Kalkbruchsteinen ohne Mörtel in die Fundamentgrube geschüttet. Anschliessend ist das übrige Fundament mehr oder weniger lagenweise eingebracht worden. Die Mauer kann aufgrund der massiven Bauweise und ihrer Breite von durchschnittlich 75 cm als Stützmauer angesprochen werden, welche die bis zu zwei Meter über der Heidenlochstrasse liegenden Niveaus in Insula I zu stützen hatte.

Das nördliche Ende von MR 43 ist ungefähr auf der Linie von MR 39, wahrscheinlich im Zuge der Errichtung von MR 24, treppenförmig abgebrochen worden. Gegen Süden wurde MR 43 ebenfalls abgebrochen. Wie sich im Profil des südlichen Grabungsrandes zeigte, ist dort sogar die Mauergrube ausgeraubt und mit kiesigem Material verfüllt worden. Die später auf der Krone von MR 43 errichtete MR 34 ist in diesem Bereich direkt auf die Verfüllung der Mauerraubgrube gestellt worden.

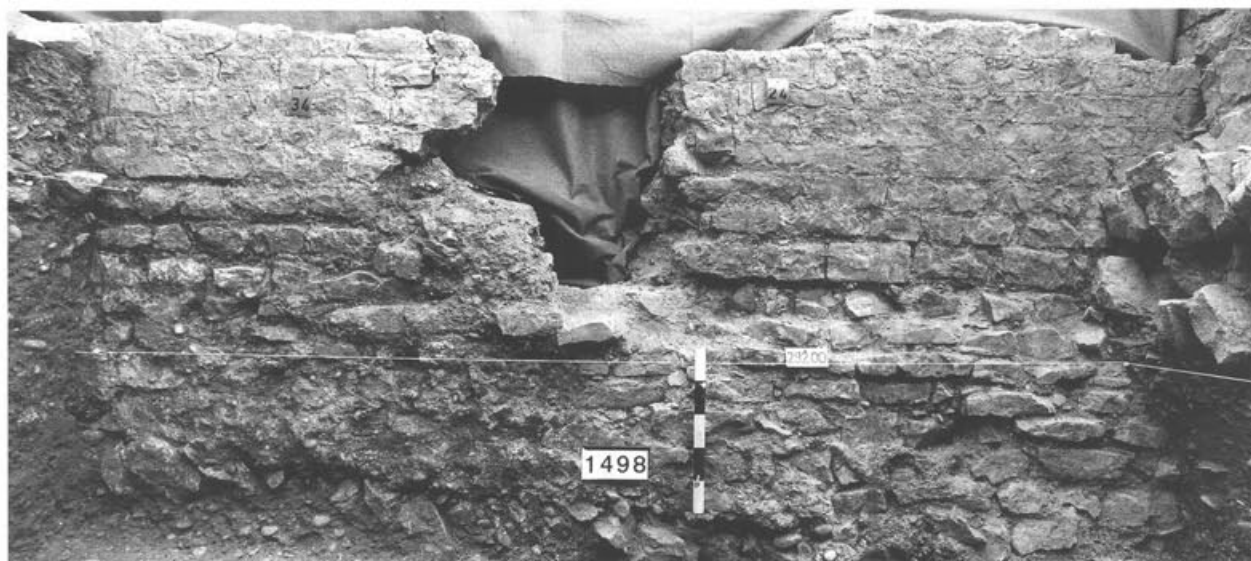


Abb. 104 Augst BL, Insula I. Mauer 43, Ostseite. Der grob gemauerte, fundamentähnliche untere Bereich stammt von Mauer 43. Beim Aufgehenden links des Kanaldurchbruches handelt es sich um Mauer 34; rechts des Durchbruches ist die Verbindungsstelle von Mauer 34 und Mauer 24 zu sehen.

Mauer 44

(Abb. 102)

Vgl. Mauer 37.

Mauer 45

(o. Abb.)

Verlängerung des oberen Teiles von MR 32 nach Osten. MR 45 zieht unter MR 3 und liegt grösstenteils im unausgegrabenen Teil von Insula 2.

UK/OK Fundamentzone: ca. 290.80/291.40.

UK/OK Aufgehendes: –/–

Bauzeit: Phase 2.1.

Mörtel: Keine Angaben.

Fundament: MR 45 wurde in der Grabungsfläche nur noch ganz knapp angeschnitten. 4–5 Lagen Kalksteine haben sich erhalten. MR 45 ist mit den oberen Bereichen von MR 31 und MR 32 im Verband gemauert und bildet ungefähr ab der Höhe des Gehniveaus in Raum B1 eine Art Verlängerung der MR 32 nach Osten. Die Mauer ist beim Bau von MR 2/3 abgebrochen und überbaut worden.

Mauer 46

(Abb. 105)

Begrenzungsmauer von Raum B3 gegen Norden.

UK/OK Fundamentzone: 290.85/291.80.

UK/OK Aufgehendes: –/–

Bauzeit: Phase 2.1.

Mörtel: Grober Kalkmörtel.

Fundament: Von MR 46 ist nur die gemauerte Fundamentzone erhalten. Aufgehendes Mauerwerk hat wahrscheinlich nicht bestanden. Das an der Basis rund 1,75 m breite Fundament besteht aus in Lagen verlegten, regelmässigen Kalksteinen mit Mörtelbindung. Teilweise ist das Fundament gegen die Erde gemauert. MR 46 steht mit MR 36 im Verband; mit ihrer Westseite stösst sie an MR 43 an. Der Mauerklotz besitzt eine von Süden nach Norden abgetreppte Mauerkrone. Möglicherweise ist die abgetreppte Mauerkrone nicht zufällig beim Abbruch von MR 46 entstanden, sondern ist das Überbleibsel eines Treppenabganges.



Abb. 105 Augst BL, Heidenlochstrasse. Mauer 46, Ansicht von Osten an den abgetreppt abgebrochenen (?) Mauerblock von Mauer 46.

Mauer 47

(Abb. 95)

Zusammen mit MR 56 Teil der Portikusmauer Ecke in Raum B5.

UK/OK Fundamentzone: 292.19/292.54.

UK/OK Aufgehendes: 292.54/292.82.

Bauzeit: Phase 2.1.

Mörtel: Weisslicher, grober Kalkmörtel.

Fundament: Zum Teil fischgrätartig, zum Teil ungeordnet in eine Grube eingebrachte kleinere Kalksteine, Ziegel- und Buntsandsteinfrag-

mente. Keine Mörtelbindung. Das Fundament steht zusammen mit dem Fundament von MR 56 im Verband.

Aufgehendes: Zwei Lagen aufgehendes Mauerwerk haben sich in der westlichen Hälfte der nur etwa 2,00 m langen Mauer erhalten. Das Mauerwerk besteht aus Kalksteinen und einem Tuffstein.

Mauer 48

(Abb. 106)

MR 48 bildet die südliche Abschlussmauer der in der Nordostecke von Insula 1 gelegenen Taberne (Raum B8).

UK/OK Fundamentzone: nicht erreicht.

UK/OK Aufgehendes: -/ca. 291.50 (Südseite).

Bauzeit: Phase 2.1.

Mörtel: Keine Angaben.

Fundament: nicht erreicht.

Aufgehendes: Von der nördlichen Mauerschale konnten nur 6 Lagen aufgehendes Mauerwerk aus regelmässigen Kalksteinen freigelegt werden. Ungefähr auf 290.00 m ü. M. weist die Mauer einen Rücksprung auf. Die höher erhalten gebliebene südliche Mauerschale ist gegen die Erde gemauert. MR 48 ist mit MR 61 im Verband gemauert.

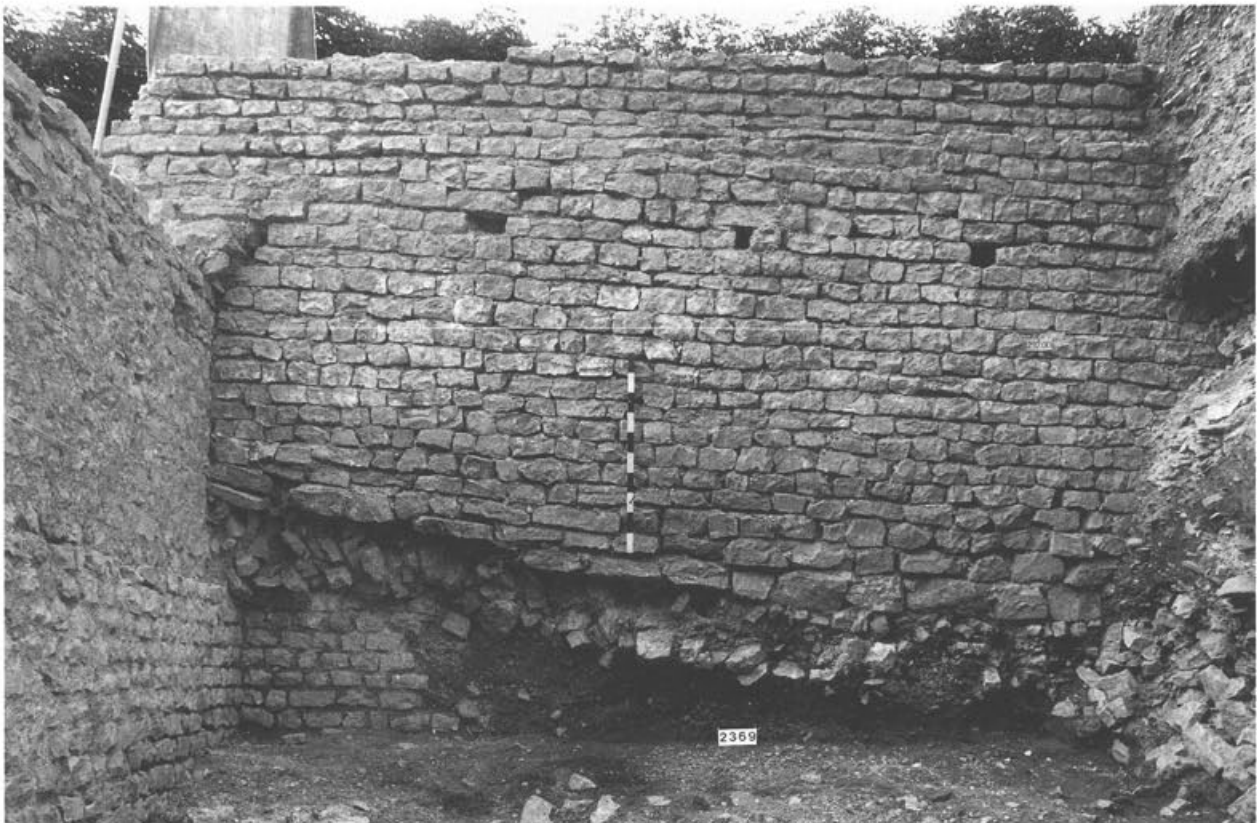


Abb. 106 Augst BL, Insula 1. Mauer 48, Nordseite. Unter den über 3 m hohen Mauern 13 und 40 der Jüngeren Steinbauperiode ist links unten ein vom Einsturz verschont gebliebener Rest von Mauer 48 zu erkennen.

Mauer 49

(Abb. 93; Beilage 8)

Vgl. Mauer 24.

Mauer 50

(Abb. 107; Beilage 8)

Nördliche Abschlussmauer von Raum B8 während Phase 2.6.

UK/OK Fundamentzone: 288.00/288.25.

UK/OK Aufgehendes: 288.25/289.80.

Bauzeit: Phase 2.6.

Mörtel: Gelblicher, grobkörniger Kalkmörtel.

Fundament: Die Mauer ist direkt auf MR 67 gestellt worden und besitzt deshalb kein eigentliches Fundament.

Vorfundament: Zwei leicht über die Mauerflucht vorstehende Lagen von grösseren Kalk- und Buntsandsteinen in Kalkmörtel gebunden.

Aufgehendes: Vom Aufgehenden sind noch dreizehn Lagen erhalten. Neben regelmässig zugeschlagenen Handquadern wurden auch lang-rechteckige Kalksteine, vereinzelte Buntsandsteine und Ziegelfragmente als Baumaterial verwendet. Die Mauer ist auf ihrer Ostseite an den pfeilerartigen Abschluss von MR 61 angebaut. Am westlichen Grabungsrand wurde zum Teil noch ein von der Nordrandstrasse in Raum B8 führender Eingang angeschnitten.



Abb. 107 Augst BL, Insula 1. Mauer 50, Südseite. Ansicht an die mit einer Fuge an Mauer 61 anstossende und auf der älteren Mauer 67 errichtete Mauer 50. Ungefähr auf der Linie des links am Bildrand erkennbaren Profils befindet sich ein Durchgang in der Mauer.

Mauer 54

(Abb. 23)

Das *grosso modo* aus drei Lagen Steinen bestehende Mäuerchen markiert den Übergang der Portikus an der Nordseite von Insula 1 zum Bereich der Heidenlochstrasse.

UK/OK Fundamentzone: ca. 287.60/ca. 288.10.

UK/OK Aufgehendes: –/–

Bauzeit: Phase 2.1.

Mörtel: Keine Angaben.

Fundament: Die Mauer besteht im Ganzen nur aus einer Fundamentzone. Die unterste Fundamentlage bilden unregelmässige, fischgrätartig

in eine Grube gestellte Kalksteine ohne Mörtelbindung. Darüber folgt eine Lage von grossen, regelmässig zugehauenen Kalksteinen, die von einer Mörtelschicht bedeckt sind, in der zum Teil unterschiedlich dicke Kalksteine (Niveauausgleich?) verlegt sind. Obwohl der Aufbau des Fundamentes anders als dasjenige von MR 61 und MR 67 ist und, soweit zu erkennen war, auch die Fundamente nicht im Verband stehen, kann davon ausgegangen werden, dass MR 54 zeitgleich mit MR 67

respektive MR 61 ist, da der zu MR 61 gehörende Kalksteinquader mit seinem über die Gebäudefront vorkragenden Teil auf MR 54 gesetzt worden ist. Aufgrund der rekonstruierbaren Höhe des Gelniveaus in der Portikus muss damit gerechnet werden, dass sich auf MR 54 vermutlich eine Schwelle befunden hat, die an den Kalksteinquader anschloss.

Mauer 55

(o. Abb.)

Vgl. Mauer 42.

Mauer 56

(o. Abb.)

Portikusmauer. Östliche Begrenzungsmauer von Raum B5.

UK/OK Fundamentzone: ca. 292.20/ca. 292.60.

UK/OK Aufgehendes: 292.60/293.20.

Bauzeit: Phase 2.1.

Mörtel: Keine Angaben.

Fundament: Ungeordnet in eine Grube eingebrachte Kalksteine. Das Fundament steht im Verband mit demjenigen von MR 47.

Aufgehendes: Vom Aufgehenden ist nur ein schräg ausgebrochener Mauerstumpf im südlichen Grabungsrand gefasst worden. Soweit erkennbar handelt es sich um ein Zweischalenmauerwerk aus grösseren, regelmässig zugehauenen Kalksteinen.

Mauer 57

(o. Abb.)

Aus einer Reihe Kalksteine bestehende Steinsetzung.

UK/OK Fundamentzone: -/289.85.

UK/OK Aufgehendes: -/-

Bauzeit: Phase 2.1.

Fundament: Höchstwahrscheinlich handelt es sich bei der Steinsetzung MR 57 um das gegenüber der westlichen Mauerschale rund 60–80 cm höher gelegene Fundament der östlichen Mauerschale von MR 31.

Mauer 58

(Abb. 108)

Reste eines Säulen- oder Pfeilerfundamentes. Gehört zusammen mit MR 59 und MR 60 zur Nordportikus von Insula 2.

UK/OK Fundamentzone: nicht erreicht/289.64.

UK/OK Aufgehendes: -/-

Bauzeit: Phase 2.1.

Fundament: Schüttung aus grösseren Kalkbruchsteinen, über die eine Schicht Mörtel gegossen wurde. Auf dem Mörtel noch Reste einer weiteren Fundamentschicht aus grossen, unregelmässigen Kalksteinen. Teile von MR 58 wurden beim Bau eines möglicherweise zu MR 16 gehörenden Fundamentes während der Jüngeren Steinbauperiode zerstört.



Abb. 108 Augst BL, Nordrandstrasse. Mauer 58. Aufsicht auf die Fundamentreste des westlichen Pfeilers der Nordportikus von Insula 2.



Abb. 109 Augst BL, Nordrandstrasse. Mauer 59. Nordansicht des noch *in situ* liegenden Pfeilerquaders der Nordportikus von Insula 2. Der Quader liegt auf einem Fundament aus Kalksteinen auf.

Mauer 59

(Abb. 109)

Säulen- oder Pfeilerfundament. Gehört zusammen mit MR 58 und MR 60 zur Nordportikus von Insula 2.

UK/OK Fundamentzone: 289.38/289.60.

UK/OK Aufgehendes: 289.60/290.10 (Buntsandsteinquader).

Bauzeit: Phase 2.1.

Fundament: Einlagige 1,20 m × 1,20 m messende Schüttung aus mittelgrossen bis kleinteiligen Kalkbruchsteinen. Auf der Schüttung eine kompakte Mörtelschicht.

Aufgehendes: Säulen- oder Pfeilerfundament in Form eines 89 cm × 81 cm × 59 cm messenden Quaders aus Buntsandstein. Zwischen dem Quader und dem Fundament befindet sich eine Ausgleichsschicht aus Kalkmörtel.

Analog aufgebaute Pfeilerfundamente fanden sich auch anlässlich der Grabung 1979/1980.55 bei der im Süden gelegenen Portikus von Insula 2.

Mauer 60

(Abb. 110)

Säulen- oder Pfeilerfundament. Gehört zusammen mit MR 58 und MR 59 zur Nordportikus von Insula 2.

UK/OK Fundamentzone: nicht erreicht/289.76.

UK/OK Aufgehendes: 289.76/290.26 (Buntsandsteinquader).

Bauzeit: Phase 2.1.

Fundament: Das Fundament besteht zur Hälfte aus einem rechteckigen Buntsandsteinquader. Ob der Quader direkt auf den anstehenden Kies gesetzt worden ist oder ob sich analog MR 58 und MR 59 in diesem Bereich eine aus Kalkbruchsteinen bestehende Fundamentschüttung befunden hat, konnte nicht geklärt werden.

Aufgehendes: Säulen- oder Pfeilerfundament in Form eines $85\text{ cm} \times 65\text{ cm} \times 42\text{ cm}$ messenden Quaders aus Buntsandstein. Der Quader liegt zur Hälfte auf einem weiteren, als Fundamentierung dienenden Buntsandsteinquader ($57\text{ cm} \times 51\text{ cm} \times 28\text{ cm}$) auf. Zwischen den beiden Steinen befindet sich eine dünne Schicht aus leicht lehmigem, mit Kieseln durchsetztem Sediment. Die andere Hälfte des oberen Buntsandsteinquaders liegt auf Sediment mit etwas größeren Kieseln auf. Sowohl die gegenüber dem unteren Buntsandstein nach Osten verschobene Lage als auch ein sich in einem Profil (Profil 66, Schicht 20) abzeichnender Eingriff legen nahe, dass in diesem Bereich der Pfeilerportikus wahrscheinlich eine Reparatur stattgefunden hat.



Abb. 110 Augst BL, Nordrandstrasse. Mauer 60. Ansicht von Westen an den Überrest des östlichen Pfeilers der Nordportikus von Insula 2. Gut zu erkennen ist die gegenüber dem darunter liegenden Buntsandsteinquader verschobene Lage.

Mauer 61

(Abb. 24)

Gemeinsam mit MR 49 bildet MR 61 die östliche Abschlussmauer von Insula 1 im Bereich von Raum B8. Sie ist mit MR 48 und MR 67 im Verband gemauert.

UK/OK Fundamentzone: 287.60/288.50.

UK/OK Aufgehendes: 288.50/290.65.

Bauzeit: Phase 2.1.

Mörtel: Hellbeiger, grobkörniger Kalkmörtel.

Fundament: Sorgfältig gesetztes, vier Lagen starkes, gemauertes Fundament aus unregelmässigen Kalksteinen.

Vorfundament: Sockelartig gemauert aus fünf Kalksteinlagen. Das Vorfundament übernimmt auf seiner ganzen Länge die Masse des am nördlichen Mauerabschluss verbauten und leicht über die Flucht vorspringenden Kalksteinquaders.

Aufgehendes: Die 75 cm starke Mauer ist noch über zwei Meter hoch erhalten. Sie besteht aus mehr oder weniger regelmässig zugehauenen Kalkstein-Handquadern, von denen einige im unteren Bereich Brandverfärbungen aufweisen. Im oberen Teil sind noch Reste eines *pietra rasa*-Verputzes mit Fugenstrich feststellbar.

Das nördliche Ende der Mauer, das bis zur Abriegelung der Heidenlochstrasse durch MR 17 auch gleichzeitig die Nordostecke von Insula 1 bildete, weist eine bemerkenswerte Bauweise auf. Auf den Kreuzungspunkt der Fundamente der drei Mauern MR 54, MR 61 und MR 67 wurde ein ca. $90\text{ cm} \times 90\text{ cm} \times 45\text{ cm}$ messender Quader aus Kalkstein gestellt. Den Abschluss des darauf errichteten Mauerhauptes von MR 61 bildete eine pfeilerartige Konstruktion aus Buntsandsteinbindern. Ein grosser Teil der in diesem Pfeiler verbauten Sandsteine ist zu einem späteren Zeitpunkt – wohl aus Gründen der Baumaterialgewinnung – entfernt worden.

Mauer 63

(Abb. 55)

Westliche Begrenzungsmauer des Kellers in der Nordwestecke von Insula 2 (Raum B2) gegenüber der Heidenlochstrasse.

UK/OK Fundamentzone: 288.30/288.40.

UK/OK Aufgehendes: 288.40/290.00.

Bauzeit: Phase 2.1.

Fundament: MR 63 besitzt keinen ausgeprägten Fundamentbereich. Einzig die unterste Steinlage besteht aus etwas gröber zugerichteten

Kalksteinen, weshalb sie als Fundamentbereich angesprochen werden kann.

Aufgehendes: Von dem unter MR 33 nur als kleiner Mauerstumpf stehen gebliebenen Abschnitt sind Reste von 6 Lagen aufgehendem Mauerwerk aus unregelmässigen Kalksteinen erhalten. Die Mauer steht mit der südlichen Kellermauer (MR 32) im Verband und besitzt die gleiche Machart.

Mauer 67

(Abb. 111; Beilage 8)

Nördliche Begrenzung von Raum B8 während den Phasen 2.1–2.5. Steht mit MR 54 und MR 61 im Verband.

UK/OK Fundamentzone: 287.50/288.00 (UK nach Westen fallend).

UK/OK Aufgehendes: 288.00/288.30 (Buntsandsteinquader).

Bauzeit: Phase 2.1.

Mörtel: Beiger, sehr grobkörniger Kalkmörtel.

Fundament: Sorgfältig gesetztes Fundament aus drei Lagen von unregelmässig zugehauenen Kalksteinen mit Mörtelbindung. Teilweise sind auch Ziegelfragmente und Buntsandsteine verbaut worden.

Aufgehendes: Die Mauer hat wahrscheinlich nie ein aufgehendes Mauerwerk besessen. Sie scheint als Unterlage für Schwellen und die sich noch *in situ* befindliche 60 cm × 60 cm × 25 cm messende Pfeiler- oder Pfostenbasis aus Buntsandstein gedient zu haben.



Abb. 111 Augst BL, Insula 1. Mauer 50 und 67, Nordseite. Die mit Mauer 61 im Verband stehende Mauer 67 ist 2 Steinlagen unterhalb der Höhenlinie zu erkennen. Beim oberen Teil der Mauer handelt es sich um die mit einer Fuge an Mauer 61 anstossende Mauer 50.

Die Funde

Bemerkungen zum Fundmaterial

Die sehr grosse Fundmenge¹⁹³, die in den beiden Grabungskampagnen von 1991 und 1992 geborgen wurde, liess von vornherein eine Durchsicht des gesamten Fundmaterials aussichtslos erscheinen¹⁹⁴. Ein Ziel der Arbeit war, nachdem die relative Bauabfolge im Anschluss an die Aufarbeitung des Befundes feststand, die einzelnen Bauphasen anhand des Fundmaterials in einen zeitlichen Rahmen zu stellen. Dazu wurden in einem ersten Schritt sämtliche Fundkomplexe der Älteren Steinbauperiode mit den entsprechenden Informationen wie Schicht- bzw. Abtragskorrelationen versehen und parallel zur Befundauswertung in einer Datenbank nach Räumen getrennt registriert¹⁹⁵. Anschliessend wurden die zur Datierung des Baufundes als relevant erachteten Fundkomplexe in den einzelnen Räumen ausgewählt und das Material gesichtet. Aus Zeitgründen war jedoch eine systematische Passcherbensuche nicht möglich.

Um Wiederholungen bei der Beschreibung der einzelnen Formen zu vermeiden, wird das Fundmaterial nicht nach Räumen bzw. Phasen besprochen, sondern aufgeschlüsselt nach Materialgruppen und Typen vorgelegt. Dabei ist

bewusst darauf verzichtet worden, die einzelnen Funde in Zusammenhang mit dem Befund zu stellen. Erst bei der raumweise respektive befundspezifisch vorgelegten Datierung der Fundensembles wurde die stratigraphische Abfolge mit einbezogen¹⁹⁶.

Ebenso wurde darauf verzichtet auf jedes Fundstück im Detail einzugehen. Parallelen zu den einzelnen Stücken sind im Katalog aufgeführt und werden im Text nur noch in speziellen Fällen zitiert.

Von einer statistischen Auswertung des Fundmaterials ist aus verschiedenen Gründen Abstand genommen worden: Die stratigraphisch sehr gut unterscheidbaren Horizonte, etwa in den Räumen B4 und B6/B7, haben so wenig Material geliefert, dass damit keine signifikanten Aussagen möglich wären. Zudem stammt ein Grossteil der Funde aus sekundär umgelagerten Füllschichten, deren chronologische Aussagekraft durch Faktoren, wie mögliche Selektionen während der Umlagerung, oder aufgrund ihrer uneinheitlichen Zusammensetzung stark eingeschränkt gewesen wäre.

193 Gesamthaft sind bei den Grabungen 1991.51–1992.51 rund 1500 Fundkomplexe vergeben worden, davon ungefähr 400 Stück beim Abbau von Schichten und Strukturen der Älteren Steinbauperiode. – Bei der durch das Einbringen von Werkleitungen bedingten Fortsetzung der Grabung im Jahre 1993 sind keine die Ältere Steinbauperiode betreffenden Fundkomplexe mehr vergeben worden.

194 Zu den Fundzahlen der einzelnen Gattungen vgl. das Kapitel «Dank» in Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

195 Vgl. Konkordanzliste 2 im Anhang. Die dort aufgeführten Datierungen der einzelnen Fundkomplexe, die sich ausnahmslos auf das keramische Fundgut beziehen, stammen von Verena Vogel Müller (Römermuseum Augst), der an dieser Stelle für die äusserst speditiven Inventarisierung gedankt sei.

196 Vgl. Kapitel: Befunddatierende Ensembles aus den verschiedenen Räumen oben S. 68 ff.

Keramik

Arretina (Italische Terra Sigillata)

Eine Zuweisung zur Arretina erfolgte einzig aufgrund makroskopischer Kriterien. Zwei Bodenscherben, eine davon mit Stempel des ATEIUS (133), wurden durch ihren feinen, hellrosa Ton und deren matten Überzug dieser Gattung zugewiesen.

Reliefsigillata

Zur groben zeitlichen Einordnung der mit Relief dekorierten Gefässe aus der Älteren Steinbauphase kann festgehalten werden, dass mit einer Ausnahme 103 sämtliche vorgelegten Stücke, soweit eine Zuweisung aufgrund der Dekorationsart und zum Teil über Punzen möglich ist, aus südgallicischen Manufakturen stammen. Da es sich gerade bei Gefässen dieser Provenienz herausgestellt hat, dass eine grosse Zahl identischer Punzen von mehreren Werkstätten benutzt worden sind und es deshalb unmöglich ist, insbesondere für kleine Fragmente mittels Einzelpunzen einen bestimmten Töpfer als Hersteller zu identifizieren, zumal auch Ausformer und Formschüsselhersteller nicht identisch sind, wurde in nahezu allen Fällen auf eine Zuweisung verzichtet¹⁹⁹. Als gutes Beispiel für eine solche aus einer Töpferzuweisung resultierenden Datierung die nicht gerade sehr präzise Daten liefert, kann die kleine Wandscherbe 282 einer Drag. 29 Schüssel gelten, auf der nur noch ein Verzierungselement erhalten ist. Diese spezielle Punzverzierung, von Robert Knorr als so genanntes Anthemienornament bezeichnet, findet sich auf einer OF AQUITANI gestempelten Schüssel aus London und wird tiberisch-neronisch datiert²⁰⁰. Dasselbe Motiv auf einem Gefäss aus Kempten wird von Robert Knorr mit der Art des Montanus aus La Graufesenque in Verbindung gebracht, womit eine Zeitstellung in claudisch-vespasianischer Zeit anzunehmen wäre²⁰¹.

Wenn bei wenigen Exemplaren doch eine Punzenbestimmung versucht wird, so soll die daraus resultierende Datierung als ungefähre Hinweis auf die Zeitstellung des jeweiligen Gefässes verstanden werden. Verweise auf Fragmente von anderen Fundorten oder aus Augst selbst, die eine ähnliche Punzverzierung tragen, sind bei den jeweiligen Exemplaren im Katalogteil vermerkt. Von den 44 Exemplaren reliefverzierter Sigillatagefässe stammen nahezu die Hälfte, nämlich 19 Stück, von Schüsseln der Form Drag. 29.

Die fünf Randscherben 5, 131, 145, 146 und 167 von Schüsseln des Typs Drag. 29 dürften noch zur frühesten Ausbildung dieser Gefässe, zur Formengruppe Drag. 29A mit steilem Rand und halbkugeligem Aussehen, gehören. Die Herstellung dieses Typs lässt sich ab tiberischer Zeit

Für die relativ häufig vorkommende Ware des ATEIUS sind drei Produktionszentren in Arezzo, Pisa und Lyon nachgewiesen¹⁹⁷. Als Zeitstellung dieser Ware kann der Zeitraum von 10 v. Chr. bis 20 n. Chr. angenommen werden¹⁹⁸.

fassen und erreicht ihren Höhepunkt in claudisch-neronischer Zeit²⁰². In den Schichten der Augster Theaterstratigraphie treten noch einzelne Exemplare, wohl Altstücke, in den ca. in die Jahre 70 bis 100 datierten Phasen 9–10 auf²⁰³.

Zu der Gruppe Drag. 29B mit schrägem Rand und geknickter Wand²⁰⁴, die ab Phase 5 in den Schichten bei der Nordwestecke des Augster Theaters auftritt, sind die Ränder 147, 272 und 279 zu rechnen²⁰⁵. Die beiden einzigen etwas grösser erhaltenen Fragmente 18 und 278 weisen eine Verzierung mit Wellenranken in der oberen Zone sowie einen glatten Zonenteiler auf und sind aufgrund ihrer stark trichterförmigen Wandung der allgemein ab flavischer Zeit häufig vorkommenden Form Drag. 29C zuzurechnen²⁰⁶.

Unter den Fragmenten von 21 Schüsseln Drag. 37 fällt vor allem das zwar fragmentierte aber bis zur Hälfte eines Gefässes rekonstruierbare Stück 20 (Taf. 21) auf, dessen Verzierung im Metopenstil angebracht ist und somit nach Dieter Planck in spätvespasianisch-domitianischer Zeit anzusetzen ist²⁰⁷. Anhand der Punzen des sitzenden Jupiters und einer Victoria muss nach Felix Oswald eine Datierung dieses Exemplars in domitianische Zeit angenommen werden²⁰⁸.

197 Zum so genannten Ateius Problem vgl. Ettlinger 1962; von Schnurbein 1982, 130; Ettlinger 1990, 7 f.

198 Ettlinger 1962.

199 Zur Problematik der Punzenzuweisung vgl. Klee 1986, 78; Heiligmann 1990, 140; Haalebos u. a. 1991, 79 ff.; Fischer 1991, 163 ff.

200 Knorr 1952, Taf. 5, G. – Zur Datierung: Oswald 1931, 210.

201 Knorr 1952, Taf. 71, B. – Zur Datierung: Oswald 1931, 210.

202 Oswald/Pryce 1920, 67 f. und Taf. 3.

203 Furger/Deschler-Erb 1992, 62 f.

204 Zur Form Drag. 29B vgl. Oswald/Pryce 1920, 67 f. und Taf. 3.

205 Furger/Deschler-Erb 1992, 62 f. – Datierung von Phase 5: 50–60 n. Chr. (Furger/Deschler-Erb 1992, 455).

206 Zum früheren Vorkommen, vor allem in der Schichtenfolge beim Augster Theater vgl. Furger/Deschler-Erb 1992, 62.

207 Eine Dekoration im Metopenstil wird von Dieter Planck als Stilgruppe 4 bezeichnet (Planck 1975, 142; 146).

208 Für die übrigen Punzen, darunter die unter einer Arkade tanzende Mänade, konnten bei Felix Oswald keine Parallelen gefunden werden (Oswald 1964, 16 Taf. 1, 5 und 65, Taf. 39, 808B).

Ebenfalls zu Stücken, die einen ähnlichen metopenartig unterteilten Reliefschmuck besitzen, gehört **19**. Sichel-förmige Füllmotive, wie sie zwischen den beiden Tieren auf dem Exemplar **188** vorkommen, erscheinen auf einer gestempelten Schüssel des Germanus in Bregenz, die von Bernard Hofmann aufgrund der Punzen und des Eierstabs der Produktion dieses Töpfers in Banassac zugerechnet wird, wodurch sich ein zeitlicher Ansatz in die Regierungszeiten Traians bis Hadrians ergibt²⁰⁹.

Speziell erwähnt sei die aus mehreren Fragmenten bestehende Schüssel der Form Drag. 37 (**103**) aus beigem, sehr mehligem Ton mit einem schlecht haftenden, an mehreren Stellen abgeplatzten Überzug. An Stelle des Eierstabs ist die Zone mit umlaufenden S-förmigen Ranken verziert. Das Motiv findet sich auch in der unteren Bildfeldzone, die einen aus verschiedenen Punzen zusammengewürfelten Eindruck macht. Vergleichsstücke

sind mir keine bekannt. Aufgrund der Machart und des Tones kann angenommen werden, dass das Stück aus mittelgallischer Produktion stammt²¹⁰.

Bechern der Form Drag. 30, die besonders in claudisch-neronischen Fundstellen gut vertreten sind, aber bis über die Mitte des 2. Jahrhunderts hinaus produziert wurden, konnten drei Fragmente **1**, **2** und **150** zugewiesen werden, wobei die beiden erstgenannten Stücke wahrscheinlich vom gleichen Gefäß stammen²¹¹. Die Dekoration der Wandscherbe **2** ist im Metopenstil ausgeführt, der bei diesem Typ schon ab claudischer Zeit auftaucht²¹².

Die Wandscherbe **24** mit flauem Relief, einen Pan mit einer Art Thyrsosstab darstellend²¹³, stammt von einem eher selten vorkommenden Becher Knorr 78, für den Dieter Planck zeigen konnte, dass er von vespasianischer bis in frühtraianische Zeit hergestellt worden ist²¹⁴.

Glatte Sigillata

Teller

Unter den Tellern halten sich die vor allem im 1. Jahrhundert sehr beliebte Form Drag. 15/17 mit 12 Exemplaren und der langlebige Typ Drag. 18/31, von dem 13 Stück vorhanden sind, anteilmässig nahezu die Waage. Unsere Teller Drag. 15/17, deren Produktionszeit ungefähr in die Jahre 30 bis 100 n. Chr. fällt, weisen mehrheitlich eine ausladende Wandung wie die Exemplare **7** und **155** auf²¹⁵. Nur die Stücke **4**, **135** und **151** besitzen auf der Aussenseite einen steilen, fast senkrechten Wandungsverlauf. Ihre Raddurchmesser schwanken zwischen 12 und 20 cm; einzig das wohl als Drag. 17 ansprechbare Stück **3** besitzt mit 24 cm einen etwas grösseren Durchmesser.

Da eine klare Abgrenzung der Teller Drag. 18 zur vor allem ab dem letzten Viertel des 1. Jahrhunderts produzierten Übergangsform Drag. 18/31, die sich durch eine zunehmende Wanddicke sowie eine stärker ausladende und länger werdende Wandung auszeichnet, nicht immer möglich ist, werden alle Gefässe dieser Form unter Drag. 18/31 abgehandelt²¹⁶. Speziell unser Exemplar **8** lässt sich formal noch gut mit den frühen Tellern vom Typ Drag. 18 vergleichen und findet entsprechende Parallelen in Phase 3 der Augster Theaterstratigraphie²¹⁷. Um m. E. eher atypische Vertreter von Tellern der Form Drag. 18/31 dürfte es sich bei den Stücken mit stark unterschrittenem Rand **193** bzw. mit breiter Rille in der Wandung **194** handeln. Aufgrund der problematischen Datierung, speziell innerhalb des Übergangstyps Drag. 18/31, versuchte Alex R. Furger anhand des reichen Fundmaterials bei der Nordwestecke des Augster Theaters durch Bestimmung der Randhöhen zu einer etwas differenzierteren chronologischen Unterteilung zu gelangen. Dabei zeichnete sich bei jüngeren Stücken tendenziell eine Zunahme der Randhöhen ab²¹⁸. Messungen an fünf Scherben aus Fundkomplexen der Räume B2 und B8 ergaben Randhöhen zwischen 30 und 35 mm (Mittelwert ca. 32 mm). Innerhalb der Augster Theaterstratigraphie entsprechen diese Werte den

Phasen 13–17²¹⁹ und unter den von Alex R. Furger angeführten Vergleichsstationen sind sie am ehesten mit denjenigen aus den Kastellen Oberstimm, Königen und Hesselbach vergleichbar²²⁰. Allerdings muss hier einschränkend angefügt werden, dass die Daten unserer Stücke aufgrund der sehr geringen Materialbasis in chronologischer Hinsicht nicht überbewertet werden dürfen.

Tassen

Das Fragment **101** gehört zur variantenreichen Gruppe Drag. 46, die ab traianisch-hadrianischer Zeit häufig vorkommt und eine typische Form des 2. Jahrhunderts darstellt²²¹.

Von Tassen Drag. 24 (**139**) mit Datierungsschwerpunkt in claudisch-neronischer Zeit liegen sieben Exemplare vor. Funde aus Zusammenhängen des Kastells III in Rottweil und aus Augst belegen aber ein Weiterlaufen dieses Typs in flavischer Zeit²²².

209 Hofmann 1988, Taf. 44, 292.

210 Für Hinweise zu diesem Stück möchte ich an dieser Stelle Stefanie Martin-Kilcher danken.

211 Zur Datierung vgl. Oswald/Pryce 1920, 87.

212 Stilgruppe 2 (Planck 1975, 140).

213 Déchelette 1904, 70 Nr. 416; Ettlinger 1949, Taf. 45, 173.

214 Planck 1975, 145.

215 Zur Produktionszeit vgl. Rychener 1984, 55.

216 Furger/Deschler-Erb 1992, 54; Rychener/Albertin 1986, 71.

217 Furger/Deschler-Erb 1992, 175 Taf. 7, 3/20–21. – Zur Datierung der Phase 3 in die Jahre 30–40 n. Chr. vgl. Furger/Deschler-Erb 1992, 454.

218 Furger/Deschler-Erb 1992, 54 ff.

219 Die Phasen 13–17 sind im Zeitraum 110/120–230/240 anzusetzen (Furger/Deschler-Erb 1992, 458).

220 Furger/Deschler-Erb 1992, 56 f.

221 Oswald/Pryce 1920, 195.

222 Planck 1975, 153; Furger/Deschler-Erb 1992, 46 und 217 Taf. 28, 9/3–5.

Unter den 15 Exemplaren der Form Drag. 27, die in claudisch-frühflavischer Zeit langsam die Tassen Drag. 24 ablösen, befinden sich zwei gestempelte Fragmente²²³. Das OF COSIRV gestempelte Stück **35** scheint aus der flavisch datierten Werkstatt des Cosirus und Rufinus in La Graufesenque zu stammen²²⁴. Die Zuweisung des zweiten Stempels OF SE[C]VN (**184**) zur Werkstatt des Secundus aus La Graufesenque ergibt einen Datierungsansatz in claudisch-vespasianische Zeit²²⁵. Alle übrigen Fragmente dieses Typs lassen sich chronologisch nicht näher einordnen. Allgemein kann davon ausgegangen werden, dass diese Form bis ins 3. Viertel des 2. Jahrhunderts produziert worden ist, wobei vor allem für unser Gebiet schon ab der Mitte des 2. Jahrhunderts mit einem Auslaufen zu rechnen ist²²⁶.

Konische Tassen Drag. 33 liegen in insgesamt 18 Exemplaren vor und stammen mit einer Ausnahme aus den Räumen B2 und B8. Das Bodenstück mit Stempel FIC.PRIM (**39**) wird claudisch-vespasianisch datiert und kann wohl auch aufgrund der tiefliegenden Rille am Umbruch von der Wand zum Boden noch als früheste Ausprägung dieses Typs, als Hofheim 10, angesprochen werden²²⁷. Ebenfalls zu diesem Typ könnte das Fragment **265** gehören, auf dem noch der Ansatz eines Stempels zu erkennen ist. Ein weiterer, wahrscheinlich schon der Form Drag. 33 zuzurechnender Boden **40** trägt einen in claudisch-domitianische Zeit datierten Stempel des Silvinus²²⁸. Diese Tassenform ist besonders im 2. Jahrhundert sehr häufig anzutreffen, wird aber bis zum Ende der Sigillata-Produktion hergestellt, wobei sich die Stücke des 2. und 3. Jahrhunderts durch eine Zunahme in der Wanddicke auszeichnen²²⁹. Das Gros unserer Stücke scheint noch ins 1. Jahrhundert oder ins beginnende 2. Jahrhundert zu gehören. Um die jüngsten und sicher ins 2. Jahrhundert zu datierenden Vertreter dieser Gruppe dürfte es sich bei den Exemplaren **37** und **204** handeln, da sie im Verhältnis zur Wandhöhe eine etwas dickere Wandung aufweisen.

Schalen

Als eher seltene Form können die Schalen Drag. 22/23 angesprochen werden, von denen gesamthaft nur zwei Exemplare **34** und **o. Abb.** vorliegen. Nach Dieter Planck hat dieser Typ eine Laufzeit bis in domitianische Zeit und ist «zu Gefäßformen der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts» zu rechnen²³⁰. Zwei Schalen dieses Typs, die im Gräberfeld von Weil a. Rhein mit je einem Dupondius des Domitian vergesellschaftet waren, weisen ebenfalls auf ein Auslaufen frühestens in der Regierungszeit Domitians hin²³¹. Auffällig ist dagegen, dass diese Gefäße in der Augster Theaterstratigraphie erst ab dem Ende des 1. Jahrhunderts auftauchen und mindestens bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts in Fundkomplexen vorkommen²³². Schalen Drag. 42 kamen in zwei Exemplaren zutage, einmal mit barbotineverzertem Rand **33** und einmal mit glattem Rand **198**, wobei letzteres Stück einen bandförmigen Henkel besitzt. Grösstenteils werden diese Gefäße in flavisch-hadrianische Zeit datiert²³³. Der etwa ab traianischer Zeit auftretende Typ Curle 15 kommt in zwei Exemplaren **100**, **196** vor²³⁴. Das Stück **196** mit Randleiste ist wohl zur am häufigsten belegten Variante zu rechnen und findet entsprechende Parallelen in hadrianisch-antoninisch datierten Fundplätzen²³⁵.

Fragmente von mindestens 22 Gefässen der Form Drag. 35/36 kamen alleine in der Brandschuttschicht in Raum B2 zum Vorschein. Die Abbildungen **28–32** zeigen einen repräsentativen Querschnitt dieser Gefäße. Daneben fand sich nur noch eine einzige weitere Randscherbe eines solchen Gefässes **o. Abb.** in der Verfüllung des jüngeren Kanals 2. Eine chronologische Unterteilung dieses sehr langlebigen Typs fällt schwer. Abgesehen von einigen neronischen Stücken tritt er ab flavischer Zeit häufig auf, hält sich das ganze 2. Jahrhundert durch im Fundgut und ist sogar noch zu Beginn des 3. Jahrhunderts in Belgien als Grabbeigabe nachweisbar²³⁶. In der Stratigraphie beim Augster Theater kommt er besonders häufig in den ins 2. Jahrhundert datierten Phasen vor²³⁷.

Schüsseln

Mit nur einem Exemplar **102** ist die Form der kugeligen Schüsseln Drag. 44 aus der Kellerverfüllung in Raum B2 vertreten. Ihre Produktionszeit reicht etwa von der Mitte des 2. bis an den Anfang des 4. Jahrhunderts²³⁸. Das Stück weist einen halbkugeligen Wandungsverlauf und eine schwach ausgeprägte Wandleiste auf und findet eine gute Parallele in antoninisch datierten Exemplaren aus Newstead²³⁹.

223 Zum Ablösungsprozess vgl. Furger/Deschler-Erb 1992, 46.

224 Oswald 1931, 89.

225 Oswald 1931, 287 ff.

226 Martin-Kilcher 1976, 24 f. – Zur zeitlichen Eingrenzung der Produktion vgl. Klee 1986, 82.

227 Zum Stempel vgl. Oswald 1931, 248. – Eine genaue Abgrenzung des Typs Hofheim 10 zu Drag. 33 ist in den meisten Fällen nicht möglich. Zum Auftreten von Hofheim 10 ab claudischer Zeit vgl. Ritterling 1912, 209.

228 Oswald 1931, 302.

229 Oswald/Pryce 1920, 190; Klee 1986, 83.

230 Planck 1975, 152 f.

231 Asskamp 1989, 30.

232 Furger/Deschler-Erb 1992, 50.

233 Oswald/Pryce 1920, 194 f.

234 Klee 1986, 83.

235 Oswald/Pryce 1920, Taf. 56.

236 Martin-Kilcher 1976, 26.

237 Phasen 11–17 (Furger/Deschler-Erb 1992, 50).

238 Pferdehirt 1976, 54 f.

239 Oswald/Pryce 1920, 203 und Taf. 61.

Terra Sigillata-Imitation

Von 33 der Terra Sigillata-Imitation zugewiesenen Exemplaren entfällt der grösste Teil, nämlich drei Viertel, auf Schüsseln der Formen Drack 20 und 21. Unter den restlichen Stücken befinden sich drei Randscherben der Form Drack 4, wovon das abgebildete Fragment **10** wohl zum Untertyp Drack 4A gerechnet werden kann, der in claudische Zeit datiert wird²⁴⁰.

In die Gruppe der halbkugeligen Tassen mit Steilrand Drack 11D, die eine neronisch-flavische Zeitstellung aufweisen, gehört das Stück **205**²⁴¹.

Die drei Fragmente **41**, **155** und **268** von Schüsseln mit Wandknick der Form Drack 20 lassen sich zeitlich nicht näher eingrenzen, obwohl Walter Drack diese Gefässform zur Hauptsache in claudisch-neronischer Zeit ansetzt²⁴². Sowohl in Oberwinterthur als auch in Augst tre-

ten sie schon in den frühesten Phasen, ungefähr ab tiberischer Zeit, auf und laufen ebenfalls an beiden Orten bis in die 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts²⁴³.

Ähnliches gilt auch für die Wandknickschüsseln Drack 21, die in unserem Material den höchsten Anteil der Imitationsware ausmachen. Die Randbildungen dieser Gruppe sind sehr uneinheitlich, was das Aufstellen einer chronologischen Abfolge erschwert²⁴⁴. Einzig für die 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts konnte Jürg Rychener anhand des Materials von Oberwinterthur eine spezifische Randform herausarbeiten, zu der Stücke wie **285** zu zählen sind²⁴⁵. Schüsseln mit ähnlichen Rändern wie sie **141** und **156** aufweisen, sind in Ofen 6 der Töpferei Augst-Kurzenbetti produziert worden²⁴⁶.

Becher

Begriesste Becher

Die dünnwandige, dunkelorange Wandscherbe **162** weist länglichovale Dellen und einen Griessbewurf auf, der bis zum oberen Ende der Falten reicht. Becher dieser Art treten sowohl mit einfachem umgelegtem Rand als auch mit Karniesrand auf und erscheinen in den Augster Frauentermen in Komplexen vergesellschaftet mit Material der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts, kommen aber auch noch in der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts vor²⁴⁷. In den gleichen zeitlichen Rahmen gehören der Rand **44** und der Boden **288**, bei denen aber nicht entschieden werden kann, ob sie von begriessten Bechern mit oder ohne Falten stammen.

Becher mit Tonfadenaufgabe

Unser Material hat einige Becher mit Tonfadenaufgabe **212–215** und **266–267** geliefert, darunter auch ein Exemplar **42**, bei dem sich das ganze Profil rekonstruieren lässt. Wie Gilbert Kaenel zeigen konnte, sind diese Becher vor allem in der Westschweiz sehr verbreitet, so ist z. B. in Avenches ihre lokale Produktion für das 2. und 3. Jahrhundert nachgewiesen²⁴⁸. In der Schichtenabfolge beim Augster Theater treten sie erst ab Phase 11 auf²⁴⁹, dies im Gegensatz zu Vindonissa, wo sich ein frühes Exemplar schon im Schutthügel-Ost findet²⁵⁰. Aufgrund ihres seltenen Vorkommens in Augst erwägt Alex R. Furger einen Import aus dem Westen²⁵¹.

Diverse Glanztonbecher

Nur einmal im Fundgut ist ein Becher mit Kerbbanddekor **43** belegt, eine Verzierungsart, die nach Stefanie Martin-Kilcher zu Beginn des 2. Jahrhunderts aufkommt²⁵².

Das vorliegende Gefäss passt sowohl von der Form als auch von der Verzierung her gut ins 2. Jahrhundert.

Das rötlichbeige Bruchstück **45** ist wahrscheinlich zu den schon ab flavischer Zeit vorkommenden Bechern mit Karniesrand zu zählen, deren Produktionsende von Tamara Spitzing aufgrund ihres Fehlens in den Kastellen Niederbieber und Holzhausen gegen Ende des 2. Jahrhunderts angenommen wird²⁵³. Wie die Funde aus Laufen-Müschhag zeigen, können sie aber in unserem Gebiet auch noch in der 1. Hälfte des 3. Jahrhunderts im Fundgut erscheinen²⁵⁴.

Eiförmige Becher

Ausser einem fraglichen Exemplar (**o. Abb.**) sind alle Gefässe dieses Typs unter dem Mauerversturz in Raum

240 Drack 1945, 72.

241 Drack 1945, 80 ff.

242 Drack 1945, 92 ff.

243 Oberwinterthur Phasen A–D: Rychener 1984, 57 Abb. 51; Augst: frühestes Auftreten in Phase 1 (2–10 n. Chr.), sicher bis in Phase 13 (110/120–120/150 n. Chr.) belegt (Furger/Deschler-Erb 1992, 73).

244 Rychener 1984, 58.

245 Rychener/Albertin 1986, 76 und Abb. 82.

246 Die Keramik aus Hölle und Schürhals von Ofen 6 wird hauptsächlich tiberisch–claudisch datiert (Bender/Steiger 1975, 279 und Taf. 13).

247 Ettlinger 1949, 88 und Taf. 23,8.9; Martin-Kilcher 1980, 22.

248 Kaenel 1974, 31–34.

249 Phase 11 wird in die Jahre 100–110 n. Chr. datiert (Furger/Deschler-Erb 1992, 457; 462).

250 Furger/Deschler-Erb 1992, 77; Ettlinger/Simonett 1952, 52 und Taf. 11,239.

251 Furger/Deschler-Erb 1992, 77.

252 Martin-Kilcher 1980, 22.

253 Spitzing 1988, 82.

254 Martin-Kilcher 1980, 20.

B8 und in der Kellerverfüllung von Raum B2 zutage gekommen. Unsere Exemplare bestehen ausnahmslos aus grauem bis dunkelgrauem Ton, sind unter dem Rand ein- oder zweifach gerillt und weisen unterschiedliche Verzierungsarten auf. So treten Punkt- und Strichgruppen **206**, Kammstrichbogenmuster **110–112**, **207–208** neben horizontalem Kammstrich **209** und Kerbbändern **211** auf. In der Regel datieren diese Becher in die 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts und ins 2. Jahrhundert, wobei das Exemplar **206** aufgrund seiner Dekorationsart eher früh anzusetzen ist²⁵⁵. Glanztonüberzug, wie er für jüngere Becher dieser Form, ähnlich Niederbieber 30/31, charakteristisch ist, kommt in unserem Material nicht vor²⁵⁶.

Zur Verzierung und Machart der rauhwandigen, mit bogenförmigem und horizontalem Kammstrich verzierten Becher **110–112**, **207–209** finden sich Parallelen in Laufen-Müschhag, die auch formal unseren Stücken entsprechen²⁵⁷. Die anhand des Materials von Laufen erwogene Datierung dieser Ware ins späte 2. und ins 3. Jahrhundert²⁵⁸ kann aufgrund von Funden aus der Grabenverfüllung im nördlichen Aditus des Augster Theaters, der noch vor der Mitte des 2. Jahrhunderts verfüllt worden ist, korrigiert werden²⁵⁹.

Für das Randstück eines eiförmigen Bechers mit Resten eines Kerbbandes **211** kann wohl vom gleichen zeitlichen Ansatz ausgegangen werden wie oben für die Becher mit Kerbbanddekor.

Teller

Teller mit Terra Nigra-Glättung

Die beiden Exemplare **47** und **164** sind zeitlich nicht näher eingrenzbar. Solche Gefässe, zwar mit anderer Randausformung sind schon um die Mitte des 1. Jahrhunderts im Gräberfeld von Allschwil anzutreffen, finden sich aber auch in Komplexen des 2. Jahrhunderts in verschiedenen Varianten²⁶⁴.

Übrige Teller

In mindestens 14 Exemplaren taucht der einfache Teller, manchmal auch als Backplatte bezeichnet, in unserem Material auf. Er besteht grösstenteils aus hell- bis orangebraunem Ton, besitzt häufig einen Goldglimmerüberzug **218–219** oder ist auf der Innenseite mit einem roten Farbüberzug **220** versehen. Diese Form erscheint schon in Komplexen des 1. Jahrhunderts²⁶⁵, ist aber vor allem in der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts und im 3. Jahrhundert sehr häufig anzutreffen²⁶⁶. Alex R. Furger sieht den Grund für diese Zunahme in einer Änderung der Speisezubereitung, indem die im 1. Jahrhundert besonders beim Militär verbreiteten und in den importierten pompejanischen Platten zubereiteten Patina-Gerichte jetzt bei der Zivilbevölkerung an Beliebtheit zunehmen und die so genannten Backplatten die importierten Gefässe ablösen²⁶⁷. Das zu den Tellern gezählte, aus dunkelgrauem Ton bestehende Fragment **217** besitzt eine orangebraune Ober-

Die Ränder **113–114** und **216** werden an dieser Stelle erwähnt, da sie aufgrund der rauhwandigen Machart mit den oben aufgeführten – zwar kleineren Gefässen – übereinstimmen²⁶⁰. Wahrscheinlich handelt es sich aber dabei funktional um Kochtöpfe²⁶¹.

Übrige Becher

Ein Einzelstück im Fundmaterial stellt der steilwandige Becher **46** mit Goldglimmerüberzug dar. Eine Datierung dieses Gefässes erweist sich als problematisch. Als einziges Vergleichsstück ist mir ein formal sehr ähnlicher und ebenfalls bronzierter Becher aus dem Gutshof von Seeb bekannt, der dort auch nicht sicher datiert zu sein scheint. Vergleichbare Gefässe, zum Teil mit Knubben, aber mit einem braunroten Überzug, sind im Gutshof selbst produziert worden²⁶².

Als weiteres Einzelstück können die drei Fragmente eines Bechers **124** angeführt werden, der formal als Déchelette 64 angesprochen werden muss. Das Gefäss ist zwar aus sehr feinem beigem Ton gearbeitet, gehört aber nicht wie die Form Déchelette 64 erwarten lässt zur Terra Sigillata, sondern die Fragmente weisen einen metallisierenden Glanztonüberzug auf. Analog der Sigillataform muss eine Datierung in traianisch-hadrianische Zeit angenommen werden²⁶³.

fläche mit Goldglimmerüberzug und stellt in unserem Fundmaterial ein Einzelstück dar. Am ehesten lässt es sich mit einem Teller, ebenfalls mit Goldglimmerüberzug, aus dem Kastell Hesselbach vergleichen, der jedoch im Gegensatz zu unserem Exemplar eine Kehlung auf dem Rand aufweist²⁶⁸.

255 Ettlinger 1949, 86 f.; Meyer-Freuler 1990, 148.

256 Furger/Deschler-Erb 1992, 78.

257 Martin-Kilcher 1980, Taf. 19, 14, 15.

258 Martin-Kilcher 1980, 38.

259 Furger 1993, 95 und Abb. 10; S. Martin-Kilcher, Region D: Nordwestschweiz. In: C. Schucany, S. Martin-Kilcher u. a. (Hrsg.), Römische Keramik in der Schweiz (Basel 1999) Abb. 34.

260 Entsprechende Stücke aus der Jüngeren Steinbauperiode sind unter den rauhwandigen Bechern aufgeführt; vgl. Hufschmid 1996, 117.

261 Vgl. dazu Furger 1993, 100, der für diese Art von Kochtöpfen von einer lokalen Produktion ausgeht.

262 Meyer-Freuler 1990, 149 und Taf. 18, 133.

263 Oswald/Pryce 1920, 127 f.

264 Hufschmid/Sütterlin 1992, 154; Bruckner 1965, 405; 435 Abb. 11.

265 Berger u. a. 1985, 67 Taf. 2, 17; Hufschmid/Sütterlin 1992, 164 Abb. 34, 11.

266 Martin-Kilcher 1980, 27; Furger/Deschler-Erb 1992, 89 ff.

267 Furger 1991b, 98; Furger/Deschler-Erb 1992, 91.

268 Baatz 1973, 102 und Taf. 17, E21b.

Ein handgemachter, steilwandiger Teller aus grobem Ton liegt mit dem Fragment **290** vor, das mit den in Phase 10

und 11²⁶⁹ der Augster Theaterstratigraphie auftretenden Stücken verglichen werden kann²⁷⁰.

Pompejanisch-rote Platten

Zu dieser besonders im 1. Jahrhundert vor allem beim Militär beliebten Form gehört das Fragment **185**. Der Ton unseres Stückes ist braun mit schwarzen Einschlüssen und besitzt auf der Innenseite den charakteristischen

dunkelroten Überzug. Zum grössten Teil scheinen diese zur Herstellung von Patina-Gerichten benutzten Platten aus Italien importiert worden zu sein²⁷¹.

Schalen

An erster Stelle seien die Schalen mit Wandknick und Randleiste **179** und **275** erwähnt, die vor allem in der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts sehr häufig vorkommen²⁷². Parallelen finden sich in der in den Zeitraum 10–40 n. Chr. datierten Phase 2 bei der Theater-Nordwestecke von Augst²⁷³. Die beiden kleinen Schalen **221** und **222** aus hellbraunem bis orangebraunem Ton mit Goldglimmerüberzug dürften mit Stücken wie Vindonissa 255 aus dem Schutthügel-West verwandt sein und werden durch diese sicher in die 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts datiert²⁷⁴.

Zu der Randscherbe **223**, die wahrscheinlich von einem kleinen Schälchen stammt, liegt einzig eine Parallele aus einer ins letzte Drittel des 1. Jahrhunderts datierten Grubenverfüllung aus Augst vor²⁷⁵.

Die hart gebrannte, braune Schale mit unterkehlter Lippe **173** knüpft an das Latène-Formengut an und erscheint im Material der Augster Frauenthermen in Komplexen der 1. Hälfte und der Mitte des 1. Jahrhunderts²⁷⁶. Gefässe dieses Typs sind auch in den Töpfereien von Augst-Kurzenbetti in vorflavischer Zeit produziert worden²⁷⁷.

Bei dem handgemachten Fragment **48** handelt es sich vermutlich um eine Schale mit einfachem, steilem Rand. Unser Stück besitzt einen zweifach gerillten Rand und ist mit horizontalem Kammstrich verziert. Eine Datierung ins spätere 2. und 3. Jahrhundert, wie sie Stefanie Martin-Kilcher für Vergleichsstücke aus Laufen-Müschhag annimmt, scheint m. E. für die Schale aufgrund der Mitfunde etwas zu spät angesetzt zu sein²⁷⁸.

Schüsseln

Schüsseln mit Horizontalrand und Randleiste

Bei einer der Schüsseln mit Horizontalrand und Randleiste **49**, **50** und **224**, die alle einen grauen z. T. geglätteten Ton aufweisen, liess sich das ganze Profil mit omphalosartig aufgewölbtem Boden **49** rekonstruieren. Elisabeth Ettlinger nimmt für diese Schüsselform ein frühestes Auftreten in claudischer Zeit an²⁷⁹. Ihren grössten Beliebtheitsgrad erlangen diese Gefässe in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts, sie sind aber bis in hadrianische Zeit im Fundgut anzutreffen²⁸⁰.

Schüsseln mit einwärts gebogenem, verdicktem Rand

Schüsseln dieses aus Formen der einheimischen Latènekeramik entstandenen Typs sind in mindestens 11 Exemplaren im Fundgut belegt und stammen ausschliesslich aus Raum B2²⁸¹. Alle Stücke, darunter **57–60**, besitzen einen grauen, meistens hart gebrannten Ton. Ihr Vorkom-

men erstreckt sich über den gleichen Zeitraum wie er für die Schüsseln mit Horizontalrand und Randleiste belegt ist²⁸². Anhand von Funden dieses Typs aus Töpferofenfü-

269 Zur Datierung der Phasen 10 und 11 in die Jahre 80–100/110 n. Chr. vgl. Furger/Deschler-Erb 1992, 457; 462.

270 Furger/Deschler-Erb 1992, 90 f. mit Abb. 67. – Ein sehr ähnliches Stück aus den Augster Frauenthermen könnte nach Elisabeth Ettlinger noch vom Ende des 1. Jhs. stammen (Ettlinger 1949, 100 und Taf. 18.33).

271 Grünewald u. a. 1980, 259 f.

272 Ettlinger 1949, 100.

273 Furger/Deschler-Erb 1992, 167 Taf. 3.2/37.38.

274 Ettlinger/Simonett 1952, 54 Taf. 12.255.

275 Hufschmid/Sütterlin 1992, 168 Abb. 38.99.

276 Elisabeth Ettlinger bezeichnet diesen Typ als Napf mit Steilrand und Aussenrille (Ettlinger 1949, 100 und Taf. 19.7).

277 Bender/Steiger 1975, Taf. 3.43.

278 Martin-Kilcher 1980, 44 und Taf. 40.6.9.

279 Ettlinger 1949, 101.

280 Vgl. Hufschmid/Sütterlin 1992, 154.

281 Zur Herleitung der Form vgl. Ettlinger 1949, 102.

282 Ettlinger 1949, 102.

lungen in Augst kann wohl von einer lokalen Produktion unserer Stücke ausgegangen werden²⁸³.

Schüsseln mit glattem z. T. hängendem Horizontalrand

Diese Gefäßform ist besonders in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts sehr beliebt, kommt aber auch noch im 2. Jahrhundert vor²⁸⁴. Unsere Stücke **51–53** und **165** besitzen alle einen Goldglimmerüberzug und weisen ausser der Schüssel **165** Russspuren auf. Gefässe dieser Art scheinen als Kochgeschirr Verwendung gefunden zu haben, was sich aber anhand unserer Scherben nicht präzisieren lässt, da alle Fragmente mit Russspuren aus der Brandschuttschicht in Raum B2 stammen und deshalb sekundär verbrannt sein könnten²⁸⁵.

Schüsseln mit gerilltem Rand

Die von Stefanie Martin-Kilcher im fortgeschrittenen 1. und im 2. Jahrhundert angesiedelten Schüsseln mit gerilltem Rand sind mit sechs Exemplaren vertreten²⁸⁶. Eher etwas später, ins 2. und beginnende 3. Jahrhundert, setzt Christine Meyer-Freuler diese Form, wobei letzterer Ansatz durch ihr Vorkommen in Phase 19 der Augster Theaterstratigraphie²⁸⁷ oder in der Kanalverfüllung an der Nordwestecke der Augster Frauenthermen bestätigt wird²⁸⁸. Unsere Ränder **54–56** und **225** sind uneinheitlich gebildet und reichen von einer eher feineren Ausprägung **55** zu klobigerem Aussehen **56**. Eine zeitliche Einordnung der Schüsseln anhand ihrer Randstellung wie sie Stefanie Martin-Kilcher erwägt, wobei solche mit stark hängendem Rand jünger als Horizontalränder sind, konnte anhand des Materials aus dem Gutshof von Seeb nicht bestätigt werden²⁸⁹. Bei der Scherbe **54** scheint es sich sowohl formal als auch durch ihren auf der Aussenseite gekahlten Rand und den gerillten Gefässkörper um eine Sonderform zu handeln, die aber m. E. noch dieser Gruppe zuzuordnen ist. Auch bei diesen Gefässen lässt sich zur postulierten Verwendung als Kochgeschirr nichts aussagen, da der gleiche Sachverhalt wie bei den Schüsseln mit glattem z. T. hängendem Horizontalrand vorliegt²⁹⁰.

Schüsseln mit profiliertem Rand und Wandknick

13 Exemplare dieser im 2. und 3. Jahrhundert häufigsten Schüsselform in Augst/Kaiseraugst fanden sich im Material der Älteren Steinbauperiode²⁹¹. Der grösste Teil unserer Exemplare dürfte noch aufgrund der dünnen Wandung und den nicht so klobigen Rändern zu den älteren Stücken zu rechnen sein, wie sie in der Augster Theaterstratigraphie in den Phasen 11–16 zu finden sind²⁹². Häufig weisen sie aussen **65**, **186**, **227** und **228**, manchmal auch innen **63** Goldglimmerüberzug auf. Die drei Schüsseln **63**, **65** und **186** können als Vertreter des frühesten Typs mit dünner Randleiste und gerundeter Wand gelten. **106–109** zeigen einen Querschnitt dieser Schüsseln aus der Verfüllung von Raum B2, wobei **108** zwar noch mit einem dünn ausgeprägten, aber schon gerillten Rand eine Entwicklung vorwegnimmt, wie sie ab der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts mit den klobigeren, gerillten Rändern einsetzt²⁹³.

Bemalte Schüsseln

Aus der rund 32 Kubikmeter umfassenden Einfüllung des Kellers in Raum B2 stammen mehrere Fragmente von bemalten Kragenrandschüsseln **104** und **105**. Beide in Augst eher selten vorkommenden Gefässe können zur Gattung der Keramik mit rotgeflamtem Überzug gerechnet werden, wie sie aus Vindonissa²⁹⁴ und Chur²⁹⁵ bekannt ist. Die Bemalung auf der Gefässoberfläche (Innen- und Aussenseite) ist mit einem schwammartigen Gegenstand angebracht worden. Demgegenüber weisen die Kragenränder eine Dekoration aus sich abwechselnden Bündeln von Strichen und Zickzackmuster auf, die mit einem Pinsel aufgetragen wurden. Für diese Art von Gefässen kann von einer Zeitstellung in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts mit einem Auslaufen im 2. Jahrhundert ausgegangen werden²⁹⁶.

Diverse Schüsseln

Die Schüssel mit schwarzer Terra Nigra-Glättung und Rille auf der Innenseite **229** weist Ähnlichkeiten zu einem Stück aus den Augster Frauenthermen auf, das von Elisabeth Ettlinger zur Terra Sigillata-Imitation gezählt wird und für dessen Datierung sie aufgrund des klobigen Randes das beginnende 2. Jahrhundert annimmt²⁹⁷. Unsere Randscherbe besitzt im Vergleich zum oben erwähnten Stück einen viel feiner gestalteten Rand und dürfte noch ins 1. Jahrhundert gehören.

Bei der nur einmal im Fundmaterial vorkommenden Scherbe mit ausgeprägtem Deckelfalz **64** muss wohl von einer Verwandtschaft zu den Schüsseln mit profiliertem Rand und Wandknick ausgegangen werden, wodurch mit einer Zeitstellung im 2. Jahrhundert zu rechnen ist²⁹⁸.

Zu den drei Schüsseln **174**, **180** und **181** konnten keine Vergleichsstücke gefunden werden, so dass sie zeitlich nicht eingrenzbar sind.

283 Töpfereibezirk Venusstrasse-Ost, Südteil und Venusstrasse-West (Furger 1991a, Abb. 9; 12).

284 Meyer-Freuler 1990, 149 f.; Martin-Kilcher 1980, 30.

285 Martin-Kilcher 1980, 30.

286 Martin-Kilcher 1980, 30.

287 Phase 19 wird von Alex R. Furger ungefähr in die 1. Hälfte des 3. Jhs. datiert (Furger/Deschler-Erb 1992, 460).

288 Meyer-Freuler 1990, 150; Furger/Deschler-Erb 1992, 310, Schüssel 19/70 mit weiterer Literatur; Hoek 1991, Abb. 29, 78.

289 Martin-Kilcher 1980, 30; Meyer-Freuler 1990, 150.

290 Zur Verwendung als Kochgeschirr vgl. Martin-Kilcher 1980, 30.

291 Zum häufigen Auftreten vgl. Furger/Deschler-Erb 1992, 83.

292 Furger/Deschler-Erb 1992, 82 f. – Datierung der Phasen 11–17: 100–230/240 n. Chr. (Furger/Deschler-Erb 1992, 457 ff.).

293 Martin-Kilcher 1980, 30.

294 Ettlinger/Simonett 1952, Taf. 32, 13–17.

295 Hochuli-Gysel u. a. 1986, Taf. 64.

296 Hochuli-Gysel u. a. 1986, 99 ff.

297 Ettlinger 1949, 46 und Taf. 7, 7.

298 Zur Zeitstellung der Schüsseln mit profiliertem Rand und Wandknick vgl. Furger/Deschler-Erb 1992, 89.

Krüge

Einhenkelkrüge

Diese Gefässe sind im Fundgut sehr zahlreich vertreten, allein unter der umgestürzten Mauer in Raum B8 fanden sich 16 Exemplare, vornehmlich mit Wulstrand. Die älteste Gruppe stellen die Krüge mit getrepptem Kragenrand²⁹⁹ dar, wovon das Stück **175** aufgrund einer Parallele aus Avenches noch spätkaiserlich-claudisch zu datieren ist³⁰⁰. Das Gros dieser Art von Krügen wie **13**, **66**, **230** und **276** taucht spätestens ab claudisch-neronischer Zeit im Fundmaterial auf³⁰¹. Dieser Zeitansatz wird auch für den grössten Teil obiger Stücke durch das Vorkommen dieses Typs in Phase 3 der Augster Theaterstratigraphie bestätigt³⁰². Zu dem Gefäss mit verdicktem Rand und nach unten verjüngendem Halslumen **166** ist aus Solothurn ein ähnliches Exemplar bekannt, das aufgrund einer Parallele aus dem Gutshof von Ersigen ab der Mitte des 1. Jahrhunderts datiert wird³⁰³.

Die zwei Fragmente **187** und **231** sind zu den Krügen mit abgewinkeltem Kragenrand zu rechnen³⁰⁴. Aufgrund von Parallelen in Avenches und Aislingen ist der erste Krug in die 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts zu datieren, während für letzteren noch eine claudische Zeitstellung anzunehmen ist³⁰⁵.

Ausser den oben erwähnten Krügen mit Wulstrand aus Raum B8 liegt noch ein weiteres Exemplar **67** dieser

Gattung vor, das zum so genannten «rätischen Typ» gehört³⁰⁶. Diese Form, zu der auch die Exemplare **232**, **235**, **236** und **239** zählen, kommt um die Mitte des 1. Jahrhunderts auf. Unsere Stücke werden anhand von Vergleichsstücken aus Avenches in die 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts datiert³⁰⁷. Ebenfalls eine Form des 2. Jahrhunderts dürfte die Krugmündung **233** sein, zu der vermutlich das Bodenstück **240** gehört³⁰⁸. Wie es scheint, muss für die Ränder **234** und **238** ebenfalls von einer Zeitstellung im 2. Jahrhundert ausgegangen werden. Vergleichsstücke liegen nur aus Phase 15 und 16 beim Theater von Augst vor³⁰⁹.

Doppelhenkelkrüge

Zwei Randscherben **292** und **293** von Doppelhenkelkrügen mit wellenförmigem Trichterrand, deren Datierungsschwerpunkt in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts liegt, stammen aus der Verfüllung des jüngeren Kanals und sind mit einem Dupondius des Hadrian mit *terminus post quem* von 119–121 n. Chr. vergesellschaftet, was ein Hinweis für ein Weiterlaufen dieses Typs in die 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts ist³¹⁰.

Zu dem Krug mit Zylinderhals³¹¹ (**241**) liegt eine Parallele aus einer neronisch-frühflavisch datierten Grubenfüllung aus Augst vor³¹².

Töpfe

Honigtöpfe

Von einem so genannten Honigtopf stammt das rötlich beige Stück **246**. Ähnliche ins 1. Jahrhundert datierte Profile finden sich in Vindonissa und den Augster Frauenhermen³¹³. Das eher untypische beige Randstück **77** mit dem leicht gekehlten Rand kann wohl aufgrund seiner Machart zu dieser Gefässgattung gezählt werden.

Schulter- und Steilrandtöpfe

Schultertöpfe sind im Fundmaterial sehr zahlreich vertreten, wenngleich nicht immer eine eindeutige Zuweisung nur anhand des erhaltenen Randes möglich war. Auffällig ist die grosse Variation innerhalb der Randedurchmesser, die von 7 cm bei **73** bis zu 11 cm Durchmesser bei **71** bei den grössten Stücken reicht. Ebenfalls starke Unterschiede finden sich in Bezug auf die Art der Oberflächenbehandlung. Neben den mehrheitlich tongrundig belassenen Exemplaren finden sich auch Töpfe mit Goldglimmerüberzug **159** oder Terra Nigra-Glättung **14**. Schultertöpfe treten seit spätaugusteischer Zeit auf, haben ihre Hochblüte um die Mitte des 1. Jahrhunderts und laufen im 2. Jahrhundert aus³¹⁴. Zu den späteren Stücken mit kantig profiliertem Rand und langgezogener, steil abfallender

Schulter dürften die beiden Töpfe **71** und **248** gehören³¹⁵. Ähnliche Gefässe sind in Augusta Raurica in den Töpfereibetrieben der Venusstrasse-Ost hergestellt worden³¹⁶.

299 Roth-Rubi 1975, 25 ff.

300 Roth-Rubi 1975, 28.

301 Roth-Rubi 1975, 25 ff.

302 Furger/Deschler-Erb 1992, 179 Taf. 9. – Phase 3 wird in den Zeitraum 30–40 n. Chr. datiert (Furger/Deschler-Erb 1992, 454).

303 Roth-Rubi 1975, 76 und Taf. 16, 201.

304 Roth-Rubi 1975, 29 ff.

305 Roth-Rubi 1975, 33; Ulbert 1959, Taf. 8, 8.

306 Ettlinger 1949, 107; Roth-Rubi 1975, 36 ff.

307 Roth-Rubi 1975, 36 ff.

308 Bruckner 1965, 398; 438 Abb. 15, 9.

309 Furger/Deschler-Erb 1992, 277 Taf. 58, 15/105 und 291 Taf. 65, 16/135. – Datierung der Phasen 15 und 16 aufgrund der jüngsten Funde (sehr viele Altstücke): 190/200–230 n. Chr. (Furger/Deschler-Erb 1992, 459; 462).

310 Vgl. auch Hufschmid/Sütterlin 1992, 158.

311 Roth-Rubi 1975, 48 ff.

312 Hufschmid/Sütterlin 1992, 148 und 165 Abb. 35, 26.

313 Ettlinger/Simonett 1952, Taf. 7, 108; Ettlinger 1949, Taf. 18, 1.

314 Martin-Kilcher 1980, 33; Hufschmid/Sütterlin 1992, 155.

315 Martin-Kilcher 1976, 38.

316 Furger 1991a, 272 Abb. 12, 1969.16973.

Auch die drei Randscherben **72**, **74** und **247** mit nach aussen gebogenem Rand sowie gerillter Schulter sind wohl zu dieser Gefässgattung zu zählen. Eine ähnliche Scherbe fand sich in den Frauenthermen von Augst vergesellschaftet mit spätflavisches- Traianischer Keramik³¹⁷. Nur sehr schwach vertreten sind die ab claudischer Zeit vorkommenden und bis ins frühe 2. Jahrhundert laufenden Steilrandtöpfe³¹⁸. Neben einer Scherbe mit Terra Nigra-Glättung **158** hat sich auch eine braunbeige Wandscherbe **172** mit aufgesetzten Tontupfen erhalten, die zu einem so genannten Nuppenbecher gehört, deren Produktion in Töpferöfen beim Augster Osttor nachgewiesen ist³¹⁹. Zu dem kugeligen, orangetonigen Steilrandtopf mit zweifach gerillter Schulter **78** fand sich keine Parallele.

Diverse Töpfe

Die sehr klein fragmentierte Randscherbe **176** scheint am ehesten zu den früh im 1. Jahrhundert auftretenden Töpfen mit gerilltem Rand zu gehören. Ein formal ähnliches Stück, jedoch mit Schlickrauhung fand sich in Vindonissa in augusteisch-frühüberischem Zusammenhang³²⁰. In nachclaudische Zeit wird ein weiteres Vergleichsstück datiert, das sich in einer den Töpferöfen 3 überlagernden Schicht aus Augst-Kurzenbettli fand³²¹. Zur gleichen Gefässgruppe zu zählen ist das hart gebrannte, mit schrägem Kammstrichmuster verzierte Exemplar **295**. Aufgrund des

noch stark von der Schulter abgesetzten Halses und seiner Dekorationsart dürfte es noch ins 1. Jahrhundert gehören³²².

Auch der nur einmal im Fundgut belegte Topf mit Rundstabilippe **245** scheint noch ins 1. Jahrhundert zu datieren, wie Vergleichsstücke aus den Frauenthermen von Augst zeigen³²³.

Unter den restlichen Töpfen sind die beiden grautonigen Exemplare mit verdicktem und leicht gekehltem Rand **75–76** erwähnenswert. Beide besitzen unter dem Halsansatz drei Rillen. Parallelen finden sich in der in den Zeitraum 100–120 n. Chr. datierten Phase 12 der Schichtenfolge beim Augster Theater³²⁴.

Die beiden Töpfe mit gedrunenem, nach aussen umgelegtem Rand **69–70** sind wahrscheinlich schon Formen des 2. Jahrhunderts, wie ähnliche Stücke aus Augst zeigen³²⁵. Ebenfalls zu dieser Kategorie, aber etwas jünger, dürften die drei grautonigen Töpfe **242–244** gehören, deren Rand im Gegensatz zu den oben genannten Stücken viel länger ausgezogen und auch feiner gestaltet ist.

Zu dem orangetonigen Bruchstück mit dolienartigem Rand **182** fanden sich keine genauen Parallelen. Am ehesten lässt es sich formal mit einem Topf aus Laufen-Müschhag vergleichen, der ins spätere 1. und frühe 2. Jahrhundert datiert wird³²⁶. Ein weiteres Stück mit ähnlichem, aber auf der Aussenseite glatt abgestrichenem Rand liegt aus der um die Wende vom 1. zum 2. Jahrhundert datierten Phase 11 beim Augster Theater vor³²⁷.

Kochtöpfe, handgemacht

Kochtöpfe mit gerilltem/leicht gekehltem Rand

Unter den handgemachten, zum Teil überdrehten Kochtöpfen ist der Typ mit gerilltem bzw. mit leicht gekehltem Rand mit Abstand am häufigsten vertreten. Die einzelnen Töpfe variieren beträchtlich untereinander, was ihre Grösse, Randausbildung und Verzierungsart betrifft. Neben horizontalem Kammstrich **16** und **177** kommen auch horizontale und vertikale Strichbündel gemeinsam auf dem Gefäss **269** vor. Der Ton ist häufig stark gemagert, z. T. mit Muscheltrümmern. In der Mehrzahl überwiegen waagrechte und unterschiedlich stark gerillte Ränder, so besitzt das Exemplar **81** im Vergleich zum Stück **251** einen eher flau profilierten Rand. Die drei Exemplare **15–16** und **177**, von denen sich besonders **16** aufgrund seiner Grösse von den anderen abhebt, sind noch in vorvespasianischer Zeit anzusetzen³²⁸. Für die übrigen Stücke dieses Typs kann nach Elisabeth Ettlinger von einem Datierungsschwerpunkt gegen Ende des 1. Jahrhunderts und in der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts ausgegangen werden, ein Zeitraum, der sich auch in der Augster Theaterstratigraphie bestätigt hat³²⁹.

Diverse handgemachte Kochtöpfe

Der graue, handgemachte Topf mit vertikaler Kammstrichverzierung **252** ist zeitlich schwierig einzugrenzen.

Formal besteht eine Ähnlichkeit zum Kochtopf Vindonissa 26, wenngleich der Rand unseres Stückes nicht so klar vom Körper abgesetzt ist. In Vindonissa wurde dieser Typ vermutlich bis ins 3. Drittel des 1. Jahrhunderts hergestellt³³⁰. Aufgrund der Verwandtschaft unseres Stückes zu Typ 26 kann wohl vom gleichen Zeitansatz ausgegangen werden.

Ebenfalls zu den handgemachten, im Randbereich aber überdrehten Kochtöpfen ist das Stück **85** zu zählen. Mit seinem nach aussen gelegten Rand und der bogenförmigen Verzierung auf der Schulter, die aus breiten, sehr tief

317 Ettlinger 1949, 96.

318 Martin-Kilcher 1980, 33.

319 Berger u. a. 1985, 42 f.

320 Meyer-Freuler 1989, 161 Taf. 5,70.

321 Bender/Steiger 1975, 249 Taf. 10,193.

322 Zur Datierung vgl. Martin-Kilcher 1980, 40 und Taf. 35,2.

323 Ettlinger 1949, 98 und Taf. 17,26.

324 Furger/Deschler-Erb 1992, 247 Taf. 43,12/60. – Zur Datierung dieser Phase vgl. Furger/Deschler-Erb 1992, 457.

325 Ettlinger 1949, 98 und Taf. 17,19,20.

326 Martin-Kilcher 1980, 36 und Taf. 33,8.

327 Furger/Deschler-Erb 1992, 237 Taf. 38,11/69.

328 Ettlinger 1949, 92 f.

329 Ettlinger 1949, 93. – In der Theaterstratigraphie tauchen diese Gefässe hauptsächlich in den Phasen 11–16 auf, die in die Jahre 100–230 n. Chr. datiert werden (Furger/Deschler-Erb 1992, 87).

330 Ettlinger/Simonett 1952, 11 und Taf. 19,26; Tomasevic 1970, Taf. 19,22; Meyer-Freuler 1990, 150.

ausgeschnittenen Rillen besteht, ist es wohl zu einer Gruppe von Kochtöpfen des späteren 1. und früheren 2. Jahrhunderts zu rechnen³³¹.

Bei der handgemachten Randscherbe **115** aus grob gemagtem Ton handelt es sich um einen Kochtopf mit kur-

zem Steilrand, der bis ins 3. Drittel des 1. Jahrhunderts hergestellt wurde³³². Die besten Parallelen finden sich im Gräberfeld von Courroux, dort unter den Töpfen mit nach aussen gebogenem Rand, und sind grösstenteils ins 2. Jahrhundert zu datieren³³³.

Kochtöpfe, scheibengedreht

Kochtöpfe mit wulstigem, nach aussen gebogenem Rand

Von den Kochtöpfen mit wulstigem, nach aussen gebogenem Rand liegen mehrere Exemplare **118–122** aus der Kellerverfüllung in Raum B2 vor. Diese bis anhin aus Fundzusammenhängen des 3. Jahrhunderts bekannten Töpfe³³⁴ sind, wie ein Vergleichsfund aus dem Bereich des Theaters von Augst zeigt, schon zum Formenspektrum des 2. Jahrhunderts zu rechnen³³⁵.

Kochtöpfe mit kantigem, nach aussen gebogenem Rand

Die Ränder **116–117** stammen von grautonigen Töpfen mit kantigem, nach aussen gebogenem Rand, die, obwohl sie keine Rillen aufweisen, verwandt sein dürften mit den aus Vindonissa bekannten Töpfen mit Trichter-

rand und horizontalen Rillen. Diese kommen in flavischer Zeit auf und laufen bis ins 2. und 3. Jahrhundert³³⁶. Aufgrund des gehäufteten Vorkommens in der Villa von Stutheien-Hüttwilen wird diese Topfart von Kathrin Roth-Rubi als Typ «Stutheien» bezeichnet³³⁷. Obwohl die Randscherbe **270** einen orangen Ton aufweist, gehört er formal in dieselbe Gruppe.

Vergleichbare Randformen zu unseren Stücken liegen aus der Villa Seeb, den Augster Frauenthermen und der Augster Theaterstratigraphie, dort aus Phase 11, vor³³⁸.

Diverse scheibengedrehte Kochtöpfe

Zu dem scheibengedrehten Topf mit leicht abgesetztem Rand und Schulterille **87** fanden sich keine entsprechenden Parallelen. Am ehesten vergleichbar scheint mir ein Stück aus Laufen-Müschhag, das ins spätere 1. oder frühe 2. Jahrhundert datiert wird³³⁹.

Tonnen

Ein charakteristisches Gefäss des 1. Jahrhunderts, das ab flavischer Zeit verschwindet, ist die Tonne mit Trichter-
rand **142**, die auch als Urne mit Trichterrand bezeichnet wird³⁴⁰. Eine lokale Produktion solcher Stücke ist in den Töpfereien von Augst Westtorstrasse und Venusstrasse-West (Südteil) belegt³⁴¹.

Das Bruchstück einer Tonne mit kurzem Steilrand **80**, das zeitlich wohl in die 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts gehört, findet Vergleichsstücke in Laufen-Müschhag und in Augst³⁴².

331 Martin-Kilcher 1980, 36.

332 Meyer-Freuler 1990, 150.

333 Martin-Kilcher 1976, Taf. 28,1 (Grab 50); 29,1 (Grab 53).

334 Als Beispiele für Vergesellschaftungen dieser Topfform mit Funden des 3. Jhs. vgl. Martin-Kilcher 1987, Abb. 13,16 sowie Furger/Deschler-Erb 1992, Abb. 65, Phasen 19 und 20.

335 Furger 1993, Abb. 9.

336 Meyer-Freuler 1990, 148; Roth-Rubi 1986, 11; 122 ff.

337 Roth-Rubi 1986, 125 Taf. 26,521.

338 Furger/Deschler-Erb 1992, Abb. 62.

339 Martin-Kilcher 1980, 36.

340 Ettlinger 1949, 94 f.

341 Furger 1991a, 265 Abb. 6 und 269 Abb. 9.

342 Martin-Kilcher 1980, Taf. 31,5; Berger u. a. 1985, 89 Taf. 16,199.

Reibschüsseln

Die Reibschüsselfragmente des älteren insulazeitlichen Fundmaterials wurden anhand der von Marjolaine Guisan aufgestellten Typologie einer Form zugewiesen³⁴³. Am häufigsten, mit sieben Exemplaren, tritt der Typ Guisan C auf, darunter die Stücke **90**, **125–126**, **255** und **271**, wobei **125–126** einen Stempel auf dem Kragenrand besitzen. Nur ein einziges Mal kommt die Form Guisan C1 **91** vor.

Im Fundmaterial von Laufen-Müschhag konnte Stefanie Martin-Kilcher zwei Varianten unterscheiden, wobei diejenige mit klobigem Rand, deutlich abgesetzter Randleiste und beige bis bräunlich beigem Ton dem Typ Guisan C1 gleichzusetzen ist. Die andere, der Form Guisan C entsprechende Variante, für die Stefanie Martin-Kilcher tendenziell einen jüngeren Ansatz innerhalb dem zeit-

lichen Vorkommen der beiden Typen erwägt, der von der Mitte des 1. Jahrhunderts bis ins 3. Jahrhundert reicht³⁴⁴, weist fast ausnahmslos einen rötlichen Ton auf und besitzt eine scharf profilierte Randleiste, die niedriger als der Kragen ist³⁴⁵. Bei den Reibschüsseln aus der Augster Theaterstratigraphie ist *grosso modo* die gleiche Tendenz feststellbar, so dass die meisten Stücke der Form Guisan C1 in den Phasen 8–12 auftreten³⁴⁶, wobei Alex R. Furger aber darauf hinweist, dass sie durchaus auch in jüngeren Komplexen auftreten³⁴⁷. Unter dem Vorbehalt der recht geringen statistischen Breite unserer Reibschüsseln lässt sich im vorliegenden Material einzig feststellen, dass das Verhältnis von der tendenziell jüngeren Variante zur älteren 7:1 beträgt.

Amphoren

Aus den älteren insulazeitlichen Schichten liegt eine Wandscherbe mit Henkelansatz **92** einer nicht näher bestimmbaren Amphore vor, auf der als Rest eines Stempels wohl EVT zu lesen ist. Nach M. H. Callender ist dieses Kürzel eventuell mit dem Namen Eutyches aufzulösen³⁴⁸.

Die beigerose Randscherbe **296** stammt von einer sich nach unten stark verjüngenden Weinamphore der Form Gauloise 4, die vornehmlich in Südfrankreich produziert worden ist³⁴⁹. Ähnliche Ausprägungen des Randes, jedoch soweit erkennbar ohne die leicht gerillte Unterseite,

legt Fanette Laubenheimer in ihrer Monographie über die Produktion gallischer Amphoren im Gebiet der *Gallia Narbonensis* vor³⁵⁰. Ein weiteres, vergleichbares Randstück fand sich im Material von Laufen-Müschhag³⁵¹. Die Laufzeit dieser Gefäße ist relativ lang und reicht von der Mitte des 1. Jahrhunderts bis ins 3. Jahrhundert³⁵². Ebenfalls zu einer gallischen Weinamphore Typ Gauloise 3 oder 4 dürfte der vollständig erhaltene Boden **297** gehören³⁵³.

Dolien

Von diesen ursprünglich aus dem mediterranen Raum stammenden Vorratsgefäßen liegt eine Randscherbe **17** vor. Zu dem grauen, hart gebrannten Stück finden sich Vergleichsstücke in Augst, Oberwinterthur und Vindonissa³⁵⁴. Obwohl sich der Rand unseres Fragmentes nicht

so stark verengt, scheint es sich um den gleichen Typ von Dolien zu handeln, wie er im Schutthügel-Ost von Vindonissa vorkommt³⁵⁵. In Oberwinterthur-Römerstrasse 186 taucht diese Form im Fundmaterial schon in der ab ca. 20 n. Chr. datierten Phase B auf³⁵⁶.

343 Guisan 1974, 29.

344 Martin-Kilcher 1980, 46; Furger/Deschler-Erb 1992, 93.

345 Martin-Kilcher 1980, 46.

346 Die Phasen 8–12 werden in die Jahre 65/70–110/120 n. Chr. datiert (Furger/Deschler-Erb 1992, 462).

347 Furger/Deschler-Erb 1992, 93.

348 Callender 1965, 128 Nr. 599.

349 Peacock/Williams 1986, 142 f.

350 Laubenheimer 1985, Abb. 133; 138; 142.

351 Martin-Kilcher 1980, Taf. 48,2.

352 Peacock/Williams 1986, 143; Laubenheimer 1985, 390 ff.; Laubenheimer 1990, 137 ff.

353 Laubenheimer 1985, 261 ff.

354 Ettlinger 1949, Taf. 21,22; Rychener/Albertin 1986, 81 Abb. 85; Ettlinger/Simonett 1952, 19 Taf. 5,88.

355 Ettlinger/Simonett 1952, 19 Taf. 5,88.

356 Rychener/Albertin 1986, 81 Abb. 85.

Terrakotta

Aus der Brandschuttschicht in Raum B2 liegt das Bruchstück einer Venusstatuette (Taf. 22a) aus weissem Pfeifenton vor. Da sich nur ein Teil der Rückseite erhalten hat, kann das Stück nicht mit Sicherheit einem bestimmten Typ der in unterschiedlicher Ausprägung vorkommenden Statuetten zugeordnet werden. Am ehesten dürfte es sich um eine so genannte Venus Anadyomene handeln³⁵⁷. Venusstatuetten erfreuten sich einer grossen Beliebtheit und wurden als Massenware vor allem in den ab der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts und im 2. Jahrhundert produzierenden mittelgallischen Töpferateliers hergestellt, von wo sie in unser Gebiet gehandelt wurden. Als weiterer Herkunftsort käme für unser Fragment eine Terrakotamanufaktur am Rhein oder aus dem Moselgebiet in

Frage, deren Produktion etwas später als die mittelgallische einsetzt und bezogen auf so genannte Muttergottheiten, zu denen auch unser Stück zu rechnen ist, bis in die Mitte des 3. Jahrhunderts läuft³⁵⁸. Interessant in diesem Zusammenhang ist der Fund eines Modells für eine Venus Anadyomene aus einer Schuttschicht des 3. Jahrhunderts in Augst, der zeigt, dass solche Statuetten auch in der Koloniestadt hergestellt wurden³⁵⁹. Für die 1. Hälfte des 3. Jahrhunderts ist eine Werkstatt, die Statuetten und Oscilla aus Pfeifenton herstellte, in Insula 35 nachgewiesen³⁶⁰. Als ehemaliger Aufstellungsort unseres Stückes ist vermutlich ein Hausheiligtum anzunehmen, wie der Befund von Lararien mit noch *in situ* befindlichen Terrakotten nahe legt³⁶¹.

Lampen

Raum B8 und die Brandschuttschicht in Raum B2 haben eine beachtliche Anzahl an Lampen geliefert. Den je zweimal vorkommenden Firma- und Bildlampen stehen 10 offene Lampen gegenüber. Diese Anzahl an Lampenfragmenten wird von mehreren Exemplaren, die aus den Verfüllschichten des Kellers in Raum B2 stammen, noch übertroffen. Das vollständig erhaltene Stück **128** steht dafür stellvertretend.

Die beigetonige Bildlampe mit bräunlich rotem Überzug **93** gehört zu der sehr beliebten Form Loeschke IB (Schulter IIIa)³⁶², mit eckiger Volutenschnauze, die von tiberischer Zeit bis zum Ende des 1. Jahrhunderts datiert³⁶³. Auf dem Spiegel ist, ähnlich einem Stück aus Vindonissa, ein nach links springender Löwe erkennbar³⁶⁴.

Auf dem helltonigen Bodenfragment der Firmalampe **94** sind nur die letzten beiden Buchstaben -IS des Stempels zu lesen, die eine genaue Zuordnung nicht zulassen, da als Stempelnamen sowohl FORTIS als auch COMMU-

NIS in Frage kommen kann³⁶⁵. Beim zweiten Fragment einer Firmalampe mit rosa Überzug **256** ist der Stempel sicher mit FORTIS aufzulösen. Nach Siegfried Loeschke muss für die mit FORTIS gestempelten Lampen ein Zeitraum von Vespasian bis Marc Aurel angenommen werden³⁶⁶.

Unter den offenen Lampen kann die Tonfarbe sehr stark variieren, so treten neben helleren, orangebraunen Exemplaren auch dunkelgraue **128** auf. An etlichen Stücken ist ein Henkel oder zumindest dessen Ansatz erhalten. Diese lokal produzierten Lampen, in denen Talg als Brennstoff diente³⁶⁷, scheinen vor allem gegen Ende des 1. Jahrhunderts und im 2. Jahrhundert beliebt gewesen zu sein³⁶⁸. Betrachten wir das Verhältnis von geschlossenen zu offenen Lampen, so machen letztere in den Räumen B2 und B8 zwei Drittel aus. Demgegenüber beträgt der Anteil der offenen Formen am Augster Gesamtbestand 26%³⁶⁹.

357 Zu den unterschiedlichen Typen vgl. Rouvier-Jeanlin 1972, 136 ff.; Schauerte 1985, 16 ff.

358 Schauerte 1985, 30; 79.

359 Furger 1984, 93 Abb. 3; Lange 1990, 176.

360 Furger 1985, 237 Abb. 5.

361 Schauerte 1985, 115 f.; von Gonzenbach 1986, Taf. 56,5; Lange 1990, 31.

362 Loeschke 1919, 25 f.

363 Leibundgut 1977, 22.

364 Leibundgut 1977, Taf. 49,312.

365 Leibundgut 1977, 71 ff.

366 Loeschke 1919, 94.

367 Wie Analysen von Rückständen aus römischen Lampen zeigen, ist der billige Talg auch als Brennstoff von geschlossenen Lampen verwendet worden (Rottländer 1992, 225 f.).

368 Leibundgut 1977, 57; Furger/Deschler-Erb 1992, 26. – Offene Lampen sind in Augst möglicherweise in einem Töpferofen beim Osttor hergestellt worden (Furger 1991a, 275 und Abb. 14,215).

369 Furger/Deschler-Erb 1992, 27.

Nichtkeramische Kleinfunde

Glas

Becher

Bei dem Glasgefäß **95** handelt es sich wohl um einen Becher der Form AR 38. Dieser recht langlebige Typ kommt in Augst schwerpunktmässig vom letzten Drittel des 1. Jahrhunderts bis ins 1. Drittel des 2. Jahrhunderts vor. Einzelne Stücke laufen aber bis ins 3. Jahrhundert³⁷⁰.

Henkelattache

Ein spezieller Glasfund liegt mit der Henkelattache **277** (und Taf. 21) aus der Verfüllung des älteren Kanals 1 vor, die aus hellgrünem, durchscheinendem Glas besteht und einen Frauenkopf darstellt³⁷¹. Ein nahezu identisches Stück aus blauem Glas fand sich in Vindonissa³⁷². Solche medaillonartigen Attachen wurden in Formen gepresst und zur Dekoration am unteren Henkelansatz bei Flaschen oder Kannen angebracht³⁷³. Häufig hat sich noch, ähnlich unserem Stück, ein Überrest des Henkels an der Attache erhalten. Der grösste Teil dieser Verzierungselemente dürfte wie die Exemplare aus Vindonissa ins 1. Jahrhundert datieren; sie scheinen aber auch in der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts noch vorzukommen³⁷⁴.

Innerhalb der verwendeten Motive lässt sich anhand von zahlreichen Vergleichsstücken³⁷⁵ eine grosse Variation erkennen. Neben einem eher selten auftretenden, wohl einen Silen darstellenden Typ³⁷⁶ sind zur Hauptsache Frauenköpfe abgebildet, die sich besonders in Bezug auf ihre mehr oder weniger fein ausgearbeitete Haartracht unterscheiden. So erwecken die das Gesicht umrahmenden, perlschnurartig angeordneten Locken unseres Stückes eher den Eindruck einer stark stilisierten Wiedergabe, im Gegensatz zu der sehr detailreichen Gestaltung einer Fri-

sur auf einer Henkelattache aus Vindonissa³⁷⁷. Zu dieser letztgenannten Gruppe können auch die im unteren Teil mit einem Fabrikantenstempel des Amaranthus (oder Amaranthus) versehenen Exemplare gezählt werden³⁷⁸, bei denen als charakteristisches Merkmal auf beiden Seiten des Gesichts je zwei einzelne, leicht gelockte Haarsträhnen herunterfallen. Dabei handelt es sich wahrscheinlich um ein Abbild der Medusa. Wie Geneviève Sennequier kürzlich zeigen konnte, ist von einer Produktion dieser Stücke in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts im Burgund auszugehen³⁷⁹.

Einen interessanten Aspekt lieferten zwei als Beigaben in ein Grab gelangte Attachen aus einem Gräberfeld in Asciburgium. Beide weisen kleine Durchbohrungen auf und sind, nachdem die Gefässe, auf denen sie ursprünglich angebracht waren, zu Bruch gingen, vermutlich als Anhänger getragen worden³⁸⁰. Wahrscheinlich ist darin eine billigere Variante von scheibenförmigen Glasmedaillons mit Abbildungen der Gorgo zu sehen, die wohl ursprünglich in Metall gefasst waren und apotropäischen Charakter hatten³⁸¹. Gleich zwei solcher wohl um den Hals getragener Stücke fanden sich unter den Grabbeigaben einer jungen Frau aus der Gegend von Rom³⁸².

Kieselkeramik

Ungefähr die Hälfte einer Melonenperle aus Kieselkeramik **257** hat sich in Raum B8 erhalten. Das Stück weist in den Vertiefungen Reste von hellblauer Farbe auf und ist zum Typ Riha 11.1.1 zu rechnen, dessen stärkste Verbreitung in den Zeitraum von der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts bis in den Anfang des 2. Jahrhunderts fällt³⁸³.

370 Rütli 1991, 44; 71 ff.

371 Beat Rütli sei an dieser Stelle für Hinweise zu den Glasstücken, im Speziellen zu der Henkelattache gedankt.

372 Berger 1960, Taf. 6,92.

373 Berger 1960, 40 f. – Attachen, die sich noch an ganzen Gefässen befinden, sind bei Harden 1988, 118 f. und Sennequier 1986, 12 Abb. 2 abgebildet.

374 Berger 1960, 41; Charlesworth 1984, 292.

375 Ähnliche Henkelattachen sind mir aus Augst (Rütli 1991, Taf. 169,4467–4468), Vindonissa (Berger 1960, Taf. 6,90–93), Baden (Fünfschilling 1986, Taf. 16,273), Mainz (Brenner 1911, 109 Abb. 26,G19; Behrens 1912, 107 Abb. 19), Autun (Grosjean 1987, 149

Nr. 249), Xanten (Hinz 1984, Taf. 99,14–15; 104,10; 121,7; 135,e) und Asciburgium (Bechert 1989, 178 Abb. 193) bekannt.

376 Berger 1960, Taf. 6,91; Grosjean 1987, 150,e.

377 Berger 1960, Taf. 6,90.

378 Sennequier 1986, 11 ff.; Maurice 1990, 35 Nr. 21.

379 Sennequier 1986, 16.

380 T. Bechert geht bei derartiger verwendeten Henkelattachen von einer Amulettfunktion aus (Bechert 1989, 178). – Vgl. jetzt auch Rasbach 1997, 78 ff.

381 Vgl. Rasbach 1997, 78 ff.

382 Zahn 1950, 264 ff.; Platz-Horster 1979, 191.

383 Riha 1990, 80 ff. und Tabelle 97.

Kästchenbeschlag

Eine rechteckige Platte aus Bein **161** (Abb. 112 und Taf. 21) hebt sich aufgrund der äusserst sorgfältig und qualitativ ausgeführten Schnitzerei von den übrigen Kleinfunden ab³⁸⁴. Sie stammt aus Schichten der Phase 2.2 in der Portikus (Raum B4), die den Innenhof der Domus im Norden begrenzte.

Die Platte misst 10,5 cm × 3,1 cm × 0,4 cm und ist in der oberen Hälfte schräg weggebrochen. Um das 9 cm × 2,2 cm messende Relieffeld läuft ein an den Längsseiten 0,4 cm und an den Schmalseiten 0,8 cm breit belassener Rand, der durch Rillen weiter untergliedert wird. An den Schmalseiten ist das Stück auf Gehrung geschnitten. Die Rückseite des Beschlages ist völlig plan und weist eine glatte Oberfläche auf.

Im Zentrum des Reliefs lagert ein geflügelter nackter Eros auf einer mit Stoff drapierten leicht erhöhten Unterlage. Mit dem linken Unterarm, der von einer Art Mantel bedeckt zu sein scheint, stützt er sich auf ein grosses Polster. Der rechte Arm liegt locker auf dem rechten Oberschenkel, der möglicherweise vom anderen Ende des Mantels verhüllt wird. Der Eros wendet den Kopf zu einem nur noch im unteren Teil erhaltenen Gefäss am rechten Bildrand, wahrscheinlich einem Krater. Von links eilt ein zweiter Eros mit weit ausholendem Schritt auf die Mittelfigur zu³⁸⁵. In der linken Hand hält er eine Kithara oder eine Lyra, während er mit der anderen den Griff eines Plektrons umfasst.

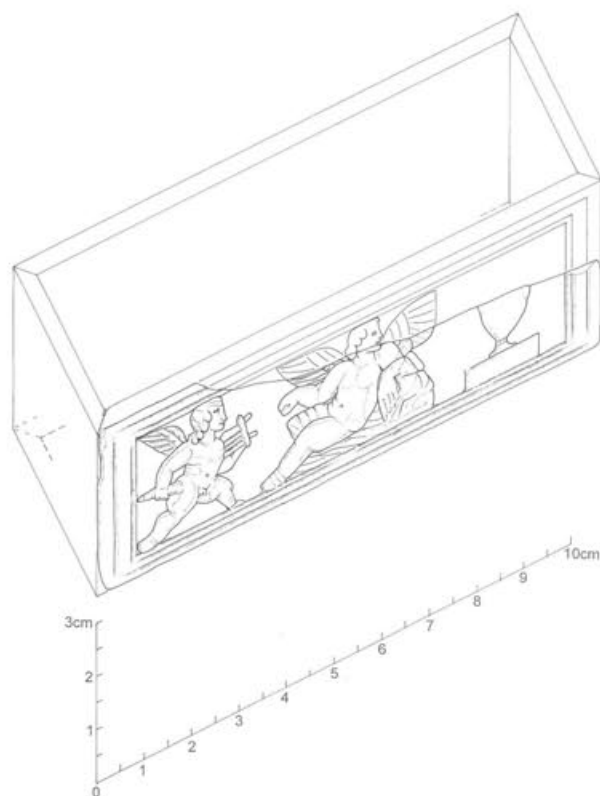


Abb. 112 Augst BL, Insulae 1 und 2. Rekonstruktionsversuch des Kästchens aus Bein **161**.

Eroten sind innerhalb der hellenistischen und römischen Ikonographie in unterschiedlichen Zusammenhängen anzutreffen. Häufig treten Eroten gemeinsam mit der Göttin Venus oder auch mit dem Weingott Bacchus bzw. Dionysos auf³⁸⁶. Eine gute ikonographische Parallele zum Augster Stück zeigt ein Exemplar in Berlin, dessen Darstellung in den dionysischen Sagenkreis weist³⁸⁷.

Ebenfalls auf der Längsseite dieses vollständig erhaltenen Kästchens ist ein gelagerter Eros wiedergegeben, der eine so grosse Ähnlichkeit mit demjenigen auf dem Augster Stück aufweist, dass beide Figuren wohl auf ein gemeinsames Vorbild zurückgehen. Ein eindeutiger Bezug der Szene zu Dionysos ist durch die links dieses Eroten abgebildete überlebensgrosse Maske des Gottes gegeben³⁸⁸. Nach den Untersuchungen von Roger Stuveras kann sogar davon ausgegangen werden, dass in der Gestalt des liegenden Eroten der Weingott Dionysos selbst zu erkennen ist³⁸⁹. Einen weiteren eindeutigen Hinweis auf das Umfeld der Szene liefert uns das Relief des Deckels, auf dem der jugendliche Gott, auf den Thyrsosstab gestützt, wiedergegeben ist³⁹⁰.

In Anlehnung an das Kästchen in Berlin dürfte es sich bei der zentralen Figur unseres Reliefs ebenfalls um Dionysos handeln, zu dem sich als Begleitung ein lyraspielender Eros gesellt³⁹¹. Eine Anspielung auf Dionysos könnte auch das rechts dargestellte Behältnis für Wein beinhalten³⁹². Darstellungen dieser Art waren meistens genrehafte Wiedergaben von mythologischen Szenen, die von den antiken Betrachtern – auch in dieser verschlüsselten Form – mühelos entziffert werden konnten.

Das Beinplättchen hat wohl die Längsseite eines kleinen Kästchens mit Schiebedeckel geziert³⁹³. Ähnlich konstru-

384 Inv.-Nr. 1991.51.C08776.2; vgl. Th. Hufschmid/H. Sütterlin, Die domus auf «Kastelen» in Augusta Raurica in: K. Kob/P. Zsidi/A. R. Furger u. a., *Out of Rome. Augusta Raurica / Aquincum. Das Leben in zwei römischen Provinzstädten* (Basel 1997), 138 bes. Abb. 97. – Für Materialbestimmung und Hinweise zu den Beinarbefakten sei an dieser Stelle Sabine Deschler-Erb gedankt. – Zu römischen Beinarbefakten aus Augusta Raurica vgl. jetzt Deschler-Erb 1998.

385 Auf einem weiteren Stück aus Augusta Raurica, einer figürlich verzierten Pyxis aus Elfenbein, ist ebenfalls ein geflügelter Eros abgebildet (Deschler-Erb 1998, 180 Nr. 4060 und Umschlagrückseite).

386 Stuveras 1969, 13 ff. und 126 ff. – Zu Erotendarstellungen in Bein- oder Elfenbeinschnitzereien vgl. Groh 1994, 187 ff.

387 Das Stück stammt aus dem Grab einer jungen Frau, das nördlich von Rom gefunden wurde (Zahn 1950, 264).

388 Zahn 1950, 268 Abb. 4; Marangou 1976, Taf. 65,213b; Platz-Horster 1979, 194.

389 Stuveras 1969, 13 ff.

390 Zahn 1950, 277; Platz-Horster 1979, 194; Sobel 1991, 141 Abb. 24.

391 Einerseits gilt die Lyra als eines der Hauptattribute des jugendlichen Eros, andererseits könnte der Eros hier als Sinnbild für Musik wiedergegeben sein, die als Mittel dient, um dionysische Fröhlichkeit auszudrücken (Stuveras 1969, 104 f.). – Sehr ähnliche Eroten mit einer Lyra finden sich auch häufig auf dionysischen Reliefsarkophagen (LIMC III 2 Nr. 583–584).

392 Auf einem Elfenbeinplättchen mit mythologischen Szenen aus Köln reicht ein Eros dem ihm gegenüberstehenden Dionysos einen Kantharos, den er kurz zuvor in einem auf einem Sockel stehenden Kelchkrater gefüllt hat (Schneider 1990, 264 Abb. 9).

393 Weitere Teile von beinernen Kästchen aus Augusta Raurica finden sich in Deschler-Erb 1998, Taf. 46.

ierte Behältnisse wurden auch aus anderen Materialien wie Elfenbein, Holz oder Bronze hergestellt³⁹⁴. Ein grosser Teil der metallenen Exemplare muss aufgrund der darin gefundenen Reste von pflanzlichen Heilmitteln oder wegen der figürlichen Verzierungen ihrer Deckel, darunter Asklepios mit Schlangentab, als Arzneikästchen gedient haben. Auch einige der Kästchen aus Elfenbein bzw. aus dem weniger kostbaren Bein scheinen für diesen Zweck verwendet worden zu sein³⁹⁵. Unser Stück ist an den Schmalseiten auf Gehrung geschnitten, so dass mit einer rechtwinklig daran anstossenden Platte ein sauberer Eckverband entsteht. Ursprünglich muss die Platte auf einem Träger, wohl Holz, aufgeleimt gewesen sein, da sie einerseits weder Durchbohrungen für Befestigungsstifte, andererseits auch keinen Falz auf der Innenseite aufweist, der zur Befestigung der Bodenplatte bzw. als Führung des Schiebedeckels gedient hätte³⁹⁶.

Für unser Kästchen ist wohl von einer Verwendung als Schmuck- oder Schminkkästchen auszugehen. Auch die Ikonographie der Reliefszene lässt eher an einen Gebrauch im nichtmedizinischen Bereich denken. Als Kästcheninhalte, die noch im Fundzusammenhang angetroffen wurden, sind ein Spiegel, Reste von Kosmetika und in einem Fall Nadeln aus Bein sowie ein kleiner beinerer Löffel bekannt³⁹⁷.

Als beste Parallele zur zentralen Figur unseres Stückes kann das Berliner Kästchen aus dem Grab einer jungen Frau mit dem gelagerten Eros angesehen werden. Die ganze Haltung, besonders die der Arme, zeigt eine verblüffende Übereinstimmung mit unserem Exemplar³⁹⁸. In Anlehnung an die Beinkästchen aus Alexandria und Umgebung wird für das Berliner Stück ein Import aus Ägypten angenommen³⁹⁹.

Ein weiterer, dem Augster Stück sehr ähnlicher Eros findet sich auf einer beinernen Pyxis im Benaki Museum von Athen⁴⁰⁰, deren Herkunft aus ägyptischen Werkstätten gesichert ist⁴⁰¹. Andere Vergleichsstücke liegen in Pyxiden aus Rom⁴⁰² sowie aus Pompeji bzw. Herculaneum vor, bei denen Lila Marangou für den grössten Teil eine Fertigung in Ägypten und einen Export als Luxusgüter nach Italien annimmt⁴⁰³. Obwohl die Herstellung unverzierter Beinkästchen in Vienne und Lyon anhand von Halbfabrikaten nachgewiesen werden konnte⁴⁰⁴, scheinen reliefdekorierte Exemplare in unsere Gegend importiert worden zu sein.

Neben Unterägypten als Herstellungsort kommt natürlich auch Italien in Frage, wo sich offenbar Werkstätten auf diese Art von Knochen- oder Elfenbeinschnitzereien spezialisiert haben⁴⁰⁵. So findet sich dieses Motiv auf pompejanischen Plättchen aus Bein oder Elfenbein⁴⁰⁶. Lila Marangou spricht im Zusammenhang mit zylinderförmigen Pyxiden aus den beiden Vesuvstädten von sitzenden, geflügelten Erosen als gängig auftretendes Motiv⁴⁰⁷. Für den Augster Kästchenbeschlag kann festgehalten werden, dass sowohl von der Ikonographie als auch vom Stil her beim gegenwärtigen Forschungsstand nicht entschieden werden kann, ob das Stück in Italien oder sogar in Ägypten hergestellt wurde.

Eine zeitliche Einordnung unseres Stückes kann nur aufgrund stilistischer Kriterien anhand der wenigen Vergleichsstücke vorgenommen werden. Den wichtigsten Anhaltspunkt liefert dabei das vollständig erhaltene Kästchen aus einem Grab nördlich von Rom, das sich heute in Berlin befindet. Unter den sehr zahlreichen und überaus

reichen Beigaben fand sich ein stempelfrischer As des Tiberius, der für die Grablegung einen *terminus post quem* von 15 n. Chr. liefert⁴⁰⁸. Des Weiteren kann als entfernte Parallele für das Motiv des lagernden Erosen eine Pyxis aus Pompeji oder Herculaneum angeführt werden, die durch den Vesuvausbruch eindeutig datiert ist⁴⁰⁹. Aufgrund der oben angeführten Vergleichsstücke scheint mir eine Datierung unseres Stückes ins 1. Jahrhundert am wahrscheinlichsten⁴¹⁰.

Weitere Funde aus Bein

Bei dem dünnen, dreieckigen Plättchen mit polierter Oberfläche 258 handelt es sich sehr wahrscheinlich um ein Webplättchen⁴¹¹. Da das Stück sehr sorgfältig gearbeitet ist, könnte es auch als Beschlag gedient haben.

In den beiden nördlichen Räumen B2 und B8 fanden sich drei beinerne Spielsteine 96, 260–261 und ein Würfel (o. Abb.) aus demselben Material⁴¹². Die beiden unterschiedlichen Arten von Spielsteinen, einerseits mit eingedrehten konzentrischen Rillen, andererseits mit einer zentralen Vertiefung, repräsentieren zwei Typen, wie sie von

394 Eine gute Übersicht über die verschiedenen Kästchen mit weiterführenden Literaturangaben bietet Sobel 1991, 121 ff. – Weitere Exemplare aus Bein sind mir aus dem Benaki Museum, Athen (Marangou 1976, 125 und Taf. 65,213–216), Xanten (Hinz 1984, 320 ff. und Taf. 129,1), Nîmes (Béal 1984, 92 ff. und Taf. 19,366), Lyon (Béal 1983, 365 ff. und Taf. 65,1316.1318) und Autun (Béal 1987, 114 ff.) bekannt.

395 Sobel 1991, 121 ff.

396 Mit Durchbohrungen für Befestigungsstifte sind die häufig an allen vier Ecken angebrachten Löcher gemeint, die einerseits nur zur Aufnahme von Verzierungsstiften, andererseits aber auch zur Befestigung auf Holz gedient haben können. Eine weitere, aber seltenere Variante der Verbindung der einzelnen Platten untereinander liegt bei dem Exemplar aus Berlin vor, wo sich ungefähr in der Mitte der Schmalseiten nahe am Rand eine zusätzliche Durchbohrung befindet, durch die ein Stift als Verbindung zur benachbarten Platte durchgesteckt worden ist (Zahn 1950, 277).

397 Vgl. Sobel 1991, 140 ff.

398 Zahn 1950, 268 Abb. 4; Marangou 1976, Taf. 65,213b; Platz-Horster 1979, 194.

399 Platz-Horster 1979, 194 f.

400 Marangou 1976, 125 Nr. 217 und Taf. 64,217b.

401 Marangou 1976, 76 mit Anm. 432.

402 L. Franchi dell'Orto (Hrsg.), *Roman Reflections in Scandinavia* (Rom 1996) Nr. 512.

403 Marangou 1976, 76 mit Anm. 436.

404 Béal 1984, 94.

405 B. Schneider nimmt für reliefverzierte Platten aus Elfenbein, die m. E. durchaus mit den Reliefs auf den Kästchen verglichen werden können, eine Herstellung in Italien an (Schneider 1990, 269). – Vgl. auch Marangou 1976, 84.

406 Stuveras 1969, Abb. 247; Spinazzola 1928, 229.

407 Marangou 1976, 61.

408 Da das Grabensemble scheinbar aus dem Kunsthandel stammt, ist die Münzdatierung mit einer gewissen Unsicherheit behaftet (Zahn 1950, 264).

409 Bei dem Stück ist keine Materialangabe vermerkt, es kann sich sowohl um Bein als auch um Elfenbein handeln. Auch die genaue Herkunft der Pyxis ist unklar, gesichert scheint einzig, dass sie aus einer der beiden Vesuvstädte stammt (Marangou 1976, 61 und Taf. 64,217c).

410 Die Darstellung von nackten Erosen ist ein weiterer Hinweis für eine Datierung ins 1. Jh., da mit einem Umhang oder Schurz bekleidete Erosen erst im 2. Jh. n. Chr. auftreten (Groh 1994, 193 f.).

411 Vgl. Deschler-Erb 1998, 140 und Taf. 17.

412 Vgl. Deschler-Erb 1998, 146 ff. und Taf. 24 ff.

gegnerischen Parteien bei einem Brettspiel benutzt worden sein könnten⁴¹³.

Als weiterer Fund aus Bein kann hier die am Kopfende abgeflachte und durchbohrte Nadel **259** angeführt werden.

Buntmetall

Ein nicht ganz alltäglicher Fund liegt mit dem Stück **129** vor⁴¹⁵. Es handelt sich um einen Bronzeblechknopf mit einem nach links gewendeten männlichen Kopf im Zentrum. Der Kopf ist im Relief wiedergegeben. Auf dem Haupt trägt die Person einen Kranz. Reste auf dem umlaufenden Rand belegen eine ehemals vorhandene Versilberung oder Verzinnung des Stückes. Auf der Rückseite befindet sich ein rund 1 cm langer vierkantiger Stift, der verbogen ist.

Wie Günter Ulbert zeigen konnte, scheinen diese Knöpfe als Beschläge am ledernen Riemensturz gedient zu haben, stammen also aus militärischem Zusammenhang⁴¹⁶. Auf zwei seiner Typen sind Porträts von Kaisern zu erkennen, die auf Münzvorbilder von Vespasian oder Titus zurückgehen. Aus Augusta Raurica sind fünf reliefverzierte Knöpfe dieser Art bekannt geworden⁴¹⁷, wobei **129** eine sehr qualitätvolle Arbeit darstellt. Nach Markus Peter und Eckhard Deschler-Erb handelt es sich bei der Darstellung dieses Kopfes wahrscheinlich um ein Porträt von Titus oder Domitian⁴¹⁸. Der Datierungsschwerpunkt dieser reliefverzierten Knöpfe reicht von flavischer Zeit bis in die Mitte des 2. Jahrhunderts.

Stellvertretend für weitere Bronzefunde aus der Verfüllung von Raum B2, darunter befinden sich mehrere Fibeln, eine Glocke und der Deckel einer Bronzekanne, wird an dieser Stelle ein Bronzelöffel mit tordiertem Stiel **130** vorgelegt. Das Stück weist Reste einer Versilberung oder Verzinnung auf und gehört nach Emilie Riha zu den Cochlearia mit mandelförmiger Laffe und nadelförmigem Stiel⁴¹⁹. Der Typ scheint in Augst nicht häufig vorzukommen und wird in das 1. Jahrhundert datiert.

In der Brandschuttschicht in Raum B2 fand sich mit einem Fussmass (Taf. 22b)⁴²⁰ ein weiterer spezieller Fund. Das Stück ist leider in vier Einzelteile zerbrochen und relativ stark korrodiert⁴²¹. Eine genaue Ansprache des Materials ist nur mittels Analysen möglich. So haben Metallanalysen an fünf Fussmassen aus Vindonissa gezeigt, dass nur zwei davon aus Bronze gefertigt sind; bei den restlichen wurde Messing verwendet⁴²². Eine genaue Rekonstruktion der ursprünglichen Länge des Klappmassstabes ist aufgrund der Fragmentierung und der starken Korrosion nicht mehr möglich. Reiht man die einzelnen Fragmente aneinander, so kann die Länge von einem Schenkel auf 14,7 cm bestimmt werden. Des weiteren kann angeführt werden, dass sich keine Markierungen für die ansonsten üblichen Einteilungen in *digiti*, *palmae* oder *unciae* erhalten haben.

Um ein eher ungewöhnliches Stück handelt es sich auch bei dem massiv gegossenen Bronze Griff **298** (und Taf. 21), der von einem Gefäß stammt. Sein hakenförmig nach unten gebogenes Ende hat die Form einer stilisierten Blütenknospe, wahrscheinlich einer Lotosblüte⁴²³. An

den, bei der es sich am ehesten um eine Nähnadel handelt, mit der man grobgewobene Gewebe bearbeiten konnte⁴¹⁴.

der Ansatzstelle weist er zwei Löcher auf, in einem befinden sich noch Reste von einem eisernen(?) Befestigungsstift. Mehrere Vergleichsstücke solcher Griffe liegen vor⁴²⁴, wobei erst wenige Exemplare noch im ursprünglichen Zusammenhang, als Griff am Deckel eines Bronzegefäßes befestigt, gefunden wurden⁴²⁵. Für diese Deckelgriffe ist ein zeitlicher Ansatz im 1. Jahrhundert n. Chr. anzunehmen.

Die Hülsenspiralfibel **144** mit Gratbügel und abgeschnittenem Fussende ist zum Typ Riha 4.2 zu rechnen und gehört zu den kleinen Exemplaren innerhalb dieser Gruppe⁴²⁶. Wie schon Elisabeth Ettlinger feststellte, ist die Da-

413 Im Gräberfeld von Courroux sind zwei vollständige Sätze der beiden oben genannten Typen in einem Brandgrab zum Vorschein gekommen (Martin-Kilcher 1976, 76 und Taf. 22,7a–b).

414 Béal 1983, 163 ff. und Taf. 32,431; Béal 1984, 43.

415 Für Hinweise zu den Buntmetallgegenständen und auf Vergleichsstücke möchte ich Eckhard Deschler-Erb an dieser Stelle danken.

416 G. Ulbert, Römische Bronzeknöpfe mit Reliefverzierung. Fundber. Schwaben 19, 1971, 278 ff. – Hans Schönberger möchte aber eine Verwendung bei anderen Ausrüstungsgegenständen nicht unbedingt ausschließen (H. Schönberger, Kastell Oberstimm. Die Grabungen von 1968 bis 1971 [Berlin 1978] 210). – Istvan Bona hat auf solche Bronzeknöpfe aufmerksam gemacht, die auf der Rückseite noch Holzreste aufwiesen und vermutlich als Zierelement an Möbeln verwendet wurden (I. Bona, Revision der frühkaiserzeitlichen Gräber von Kaloz, Alba Regia 16, 1978, 269 ff.).

417 Vgl. Deschler-Erb 1999, 45 ff. Kat.-Nr. 411 mit weiterführender Literatur sowie S. Fünfschilling, Zu einigen ausgewählten Altfunden aus Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 15, 1994, 187 ff.

418 Deschler-Erb 1999, Kat.-Nr. 411.

419 Riha/Stern 1982, 16.

420 Zu Fussmassen vgl. L. Fröhlich, Über römische Fussmasse. Anz. Schweizer. Altkde. 9, 1907, 1 ff. sowie Heinz 1992 mit weiterführender Literatur.

421 Für die Identifizierung der stark korrodierten Fragmente als Teile eines Fussmasses und weitere Informationen zu den Stücken habe ich der Restauratorin Christine Pugin zu danken.

422 Vgl. Heinz 1992.

423 Vgl. Tassinari 1993, 161 Inv. 10268.

424 Parallelen liegen vor aus Baden (Holliger/Holliger 1989, Taf. 5,44), vom Lorenzberg bei Epfach (Ulbert 1965, 44 Taf. 1,20; 22,9), Oberaden (Albrecht 1942, 153 und Taf. 45,8), Petronell (Farka 1988, 314 und Abb. 711), Mainz (Brenner 1911, 109 Abb. 26,73; Behrens 1914, 69 Abb. 3,1), Asciburgium (T. Bechert, Asciburgium – Ausgrabungen in einem römischen Kastell am Niederrhein. Duisburger Forsch. 20 [Duisburg 1974] 101), Auerberg (G. Ulbert, Der Auerberg I. Topographie, Forschungsgeschichte und Wallgrabungen [München 1994] Abb. 44,10), Ljubljana (B. Vicić, Frühromische Siedlung unter dem Schlossberg in Ljubljana. Gornji trg 15, Arh. Vestnik 44, 1993, Taf. 3,29) und Eining (I. Jütting, Die Kleinfunde aus dem römischen Lager Eining-Unterfeld. Bayer. Vorgeschbl. 60, 1995, Abb. 22,333).

425 Vgl. J.-P. Pautreau, «Sépulture» aristocratique augustéenne à Antran (Vienne) – Note préliminaire. Arch. Korbl. 21, 1991, 271 ff.; M. Müller, Die römischen Bronzegefäße von Haltern. Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe (Münster) 9/A, 1997, Abb. 16; Tassinari 1993, Taf. 24.

426 Riha 1979, 93.

tierung dieser hauptsächlich in der Nordwestschweiz und im angrenzenden Ostfrankreich verbreiteten Fibel in tibetisch-claudischer Zeit anzusetzen, was durch die schichtdatierten Augster Exemplare bestätigt wird⁴²⁷. Aufgrund ihrer grossen Beliebtheit kommen sie aber auch nach der Mitte des 1. Jahrhunderts noch vor⁴²⁸.

Die Fibel mit breitem, bandförmigem Bügel **97** besitzt eine Hülsenscharnierkonstruktion und gehört zu den Emailbügelfibeln Typ 5.17 nach Emilie Riha⁴²⁹. Auf dem Bügel sind als Dekoration zwei Wellenrippen angebracht, die jeweils von zwei gekerbten Längsrippen eingefasst werden. Von der einst vorhandenen Emailleinslage ist bei unserem Stück nichts erhalten geblieben. Bei einem sehr ähnlichen Stück aus Augst handelt es sich um einen Altfund, der zur Datierung nichts beitragen kann. Anhand der wenigen stratifizierten Fibeln dieses Typs aus Augusta Raurica ist mit einem Zeitansatz von der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts bis ins 2. Jahrhundert zu rechnen⁴³⁰. Die rhombische Scheibenfibel mit den drei nebeneinander liegenden kreisförmigen Vertiefungen **98** ist zu den

frühesten Stücken des Typs Riha 7.16 zu zählen und wird durch ein nahezu identisches Exemplar aus Vindonissa ins 1. Jahrhundert datiert⁴³¹. Ausser den Punktreihen waren als Verzierung in den runden Vertiefungen heute nicht mehr feststellbare Einlagen aus Email oder anderen Materialien, wie Koralle, angebracht. Um das Stück kostbarer aussehen zu lassen, besitzt es einen silberimitierenden Überzug, für den bei Fibeln aus Cambodunum (Kempten) Zinn nachgewiesen ist. Obwohl auch eine unter den Augster Fibeln nur selten auftretende Versilberung vorkommen kann, muss wahrscheinlich für unser Stück die häufigere Variante der Verzinnung angenommen werden⁴³². Unter den restlichen, nicht näher bestimmbar Bronzefunden befindet sich ein Ziernagel mit rhombischem Kopf **262**, den man sich aufgrund der Länge seines Stiftes am ehesten in ein Holzstück eingeschlagen vorstellen kann. Die beiden 1,8–2 cm im Durchmesser messenden Niete **263** und **264** waren wahrscheinlich zur Dekoration auf einem Lederstück angebracht.

Eisen

Unter den zu erwähnenden Eisensfunden befinden sich Fragmente von vier Teuchelringen, die sowohl von Wasserleitungen der Nordrandstrasse als auch der Heidenlochstrasse stammen. Innerhalb der Ringe scheint es zwei Grössenklassen zu geben. Ein Ring besitzt einen Durchmesser von 8,5–9 cm, die restlichen drei sind mit 10 cm etwas grösser. Ebenfalls in dieser Grössenordnung liegen die Durchmesser von Teuchelringen in Laufen-Müschhag und in Chur⁴³³.

An weiteren Eisensfunden liegen aus unserem Material wahrscheinlich zwei Fragmente von Schiebeschlüsseln vor und eine grosse Anzahl eiserner Nägel verschiedener Grössen, die alle in der stark mit Asche durchsetzten Brandschuttschicht in Raum B2 zutage kamen und von einer Fachwerkwand stammen könnten.

Lavez

Gefässe und entsprechende Deckel aus Lavez treten in Mitteleuropa erst ab römischer Zeit auf und sind ab dem 1. Viertel des 1. Jahrhunderts n. Chr. im Tessin belegt. Ihr Anteil im Vergleich zu den Keramikgefässen scheint danach kontinuierlich anzusteigen und kann im 4. Jahrhundert, wie im Kastell Schaan, ungefähr die Hälfte betragen⁴³⁴. Zwei Deckel **88** und **o. Abb.** aus unserem Material gehören nach Holliger/Pfeifer zur Formengruppe IVc, von der ähnliche Stücke aus dem Schutthügel von Vindonissa vorliegen⁴³⁵.

427 Ettlinger 1973, 75 (Typ 21); Riha 1979, 94.

428 Riha 1979, 94.

429 Riha 1979, 156 f.

430 Riha 1979, 156.

431 Riha 1979, 191 f. und Taf. 63,1640; Ettlinger 1973, 114 f. (Typ 42) und Taf. 13,1.

432 Eine genaue Materialbestimmung ist natürlich nur mittels einer Analyse möglich. – Zu verschiedenen Überzügen von Fibeloberflächen vgl. Riha 1979, 23.

433 Martin-Kilcher 1980, Taf. 60,1.2; Schaltenbrand Obrecht 1991, 183 f. und Taf. 72,36–39.

434 Holliger/Pfeifer 1982, 12 ff.

435 Die besten Vergleichsstücke zu unserem Deckel sind innerhalb der Schutthügelstratigraphie nicht genauer lokalisierbar und werden deshalb in die Jahre 30/40–101 n. Chr. datiert (Holliger/Pfeifer 1982, 20).

Katalog und Tafeln

Bemerkungen zum Katalog und zu den Tafeln

Im vorliegenden Katalog werden die für die absolute Datierung des Befundes relevanten Fundensembles nach Räumen vorgelegt. Bei mehreren Fundensembles aus demselben Raum wurde eine Gliederung nach Phasen vorgenommen.

Literaturzitate zu Parallelen sind unter den jeweiligen Fundstücken im Katalog aufgeführt.

Sämtliche Glas- und Keramikobjekte sind, falls nichts anders vermerkt, im Massstab 1:3 wiedergegeben. Töp-

ferstempel auf Terra Sigillata-Gefässen und Kleinfunde aus Metall oder Bein werden im Massstab 2:3 abgebildet. Befinden sich Münzen in den Ensembles, so sind sie schematisch mit dem jeweiligen Kaisernamen und der Prägezeit aufgeführt.

Bei Gefässen mit nicht genau bestimmbareren Durchmessern ist die Linie auf der linken Gefässhälfte nicht bis zur Mittelachse durchgezogen (z. B. Kat.-Nr. 163).

Raum B1/Phase 2.4 (Baugrube Mauer 7)

(FK C08946, D00559)

(Tafel 1)

Terra Sigillata:

- | | | |
|--|---------------------------------|--|
| <p>1 1 RS, Drag. 30. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Gehört wahrscheinlich zu Kat.-Nr. 2 (Inv.-Nr. 1992.51.D00559.5). Inv.-Nr. 1992.51.D00559.4.</p> <p>2 1 WS, wohl Drag. 30. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Reste eines Andreaskreuzes. Gehört wahrscheinlich zu Kat.-Nr. 1 (Inv.-Nr. 1992.51.D00559.4). Inv.-Nr. 1992.51.D00559.5.</p> | <p>3</p> <p>4</p> | <p>1 RS, Drag. 15/17. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.C08946.1.</p> <p>1 RS, Drag. 15/17. Ton: beige, verbrannt; Überzug: schmutziges rotbraun, verbrannt. Inv.-Nr. 1992.51.D00559.2.</p> |
|--|---------------------------------|--|

Raum B1/Phase 2.1 (Baugrube Mauer 32)

(FK D00511, D00517, D00530, D00636, D00639, D00640)

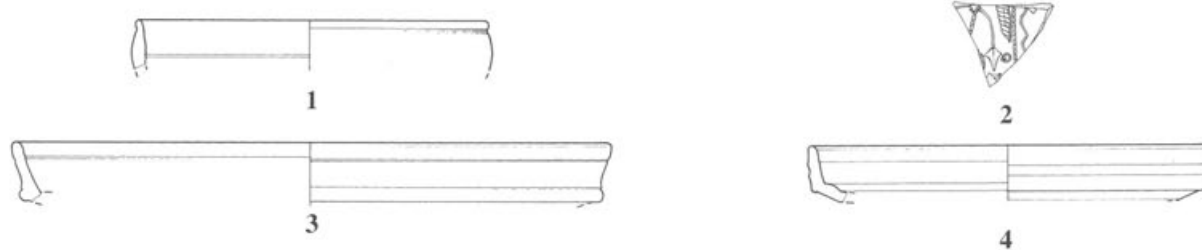
(Tafel 1)

Terra Sigillata:

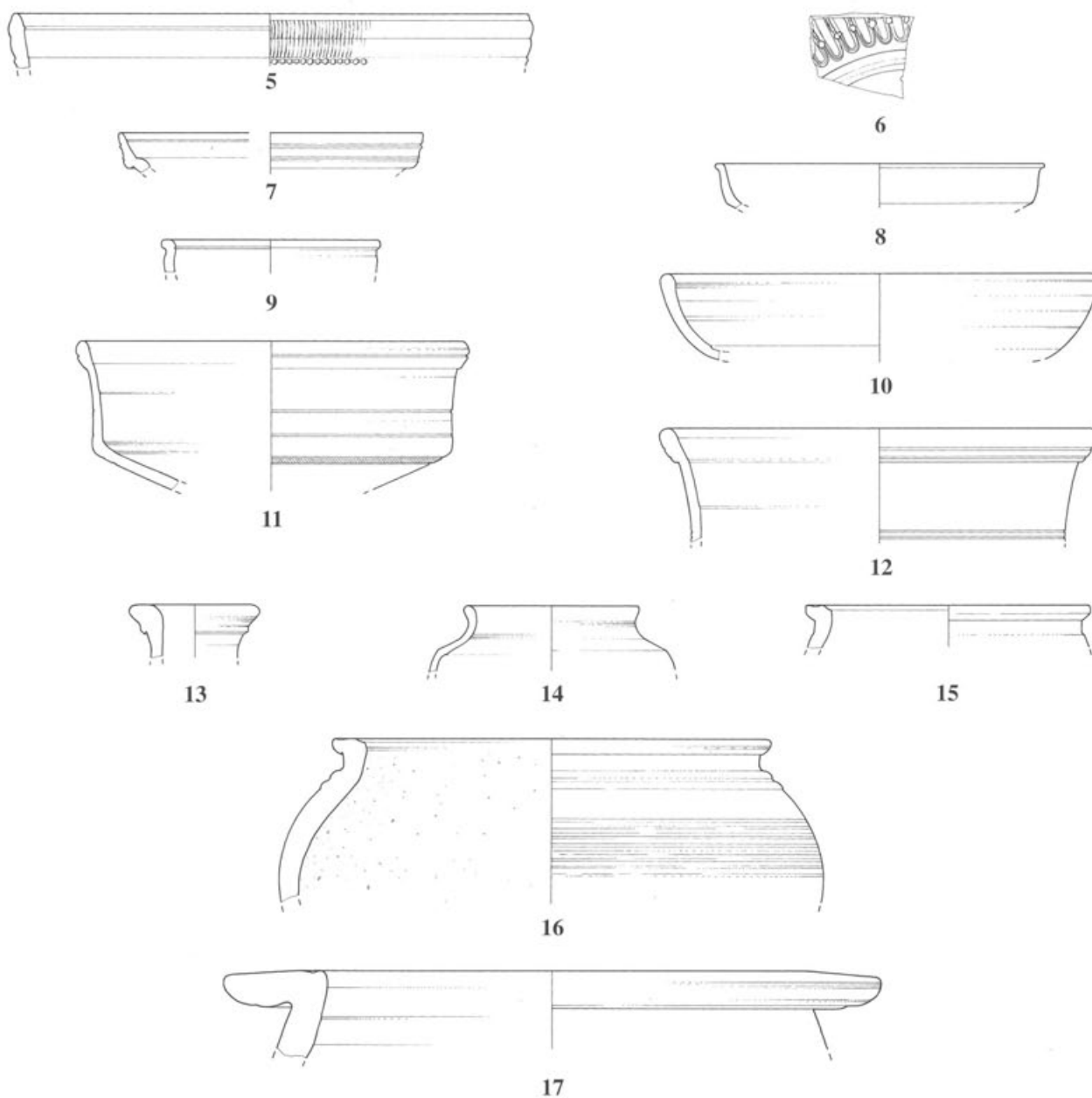
- | | | |
|---|--|--|
| <p>5 1 RS, Drag. 29. Ton: beige, verbrannt; Überzug: dunkles rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00511.1.</p> <p>6 1 WS, Drag. 29. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Reste von Zungenmuster. Inv.-Nr. 1992.51.D00636.5.</p> <p>– 2 BS, Hofheim 1(?). Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00636.4a–b. Parallelen: Oswald/Pryce 1920, Taf. 44.2.</p> <p>7 1 RS, Drag. 15/17. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00517.1.</p> <p>8 2 RS, Drag. 18/31. Ton: beigerosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00636.3a–b.</p> <p>– 1 WS, Drag. 24. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00636.1.</p> <p>9 1 RS, Drag. 27. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00636.2.</p> | <p>–</p> <p>13</p> <p>–</p> <p>14</p> <p>–</p> <p>15</p> <p>16</p> <p>–</p> <p>17</p> | <p>2 RS, Drack 21. Ton: rötlich braun mit grauem Kern; Überzug: hellbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00636.8a–b.</p> <p>1 RS, Krug mit getrepptem Kragenrand. Ton: orangebraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00530.1. Parallelen: Roth-Rubi 1975, Taf. 16,193.</p> <p>1 RS, Krug mit getrepptem Kragenrand. Ton: rötlich braun. Inv.-Nr. 1992.51.D00636.11a–b.</p> <p>1 RS und 1 WS, Schultertopf. Ton: braun, Oberfläche schwarz, Aussenseite TN-Glättung. Inv.-Nr. 1992.51.D00636.32,34. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 15,3.</p> <p>1 RS, (Schulter?-)Topf. Ton: grau, geglättet. Inv.-Nr. 1992.51.D00636.33.</p> <p>1 RS, Kochtopf. Ton: dunkelgrau, gemagert, Russspuren. Handgemacht und überdreht. Inv.-Nr. 1992.51.D00636.38. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 13,24.</p> <p>1 RS, Kochtopf. Ton: graubraun, Brandspuren. Handgemacht und überdreht. Horizontaler Kammstrich. Inv.-Nr. 1992.51.D00511.5. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 13,24.</p> <p>1 RS, Kochtopf. Ton: dunkelgrau, Russspuren. Handgemacht und überdreht. Inv.-Nr. 1992.51.D00636.37. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 13,25.</p> <p>1 RS, Dolium. Ton: grau, hart gebrannt. Inv.-Nr. 1992.51.D00639.11. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 21,22; Roth-Rubi 1975, Taf. 19,247.</p> |
|---|--|--|

Geschirrk Keramik:

- 10** 1 RS, Drack 4. Ton: rötlich grau; Überzug: schwarz. Inv.-Nr. 1992.51.D00636.31. Parallelen: Drack 1945, 137 Taf. 5,1.
- 11** 2 RS und 2 WS, Drack 21. Ton: ocker, mehlig; Überzug: orange-rot. Überzug nur auf der Aussenseite und am Rand innen. Inv.-Nr. 1992.51.D00639.2,5; 1992.51.D00640.1,2. Parallelen: Rychener 1984, Taf. 9,119.
- 12** 2 RS und 1 WS, Drack 21. Ton: beige; Überzug: orange. Inv.-Nr. 1992.51.D00636.6; 1992.51.D00639.1,3. Parallelen: Rychener 1984, Taf. 9,119.



Raum B1/Phase 2.1 (Baugrube MR 32)



Tafel 1 Augst BL, Insula 2. Funde aus Raum B1/Phase 2.4 (Baugrube MR 7): **1–4** Terra Sigillata. M. 1:3.

Augst BL, Insula 2. Funde aus Raum B1/Phase 2.1 (Baugrube MR 32): **5–9** Terra Sigillata, **10–12** Terra Sigillata-Imitation, **13–17** Geschirrkernik. M. 1:3.

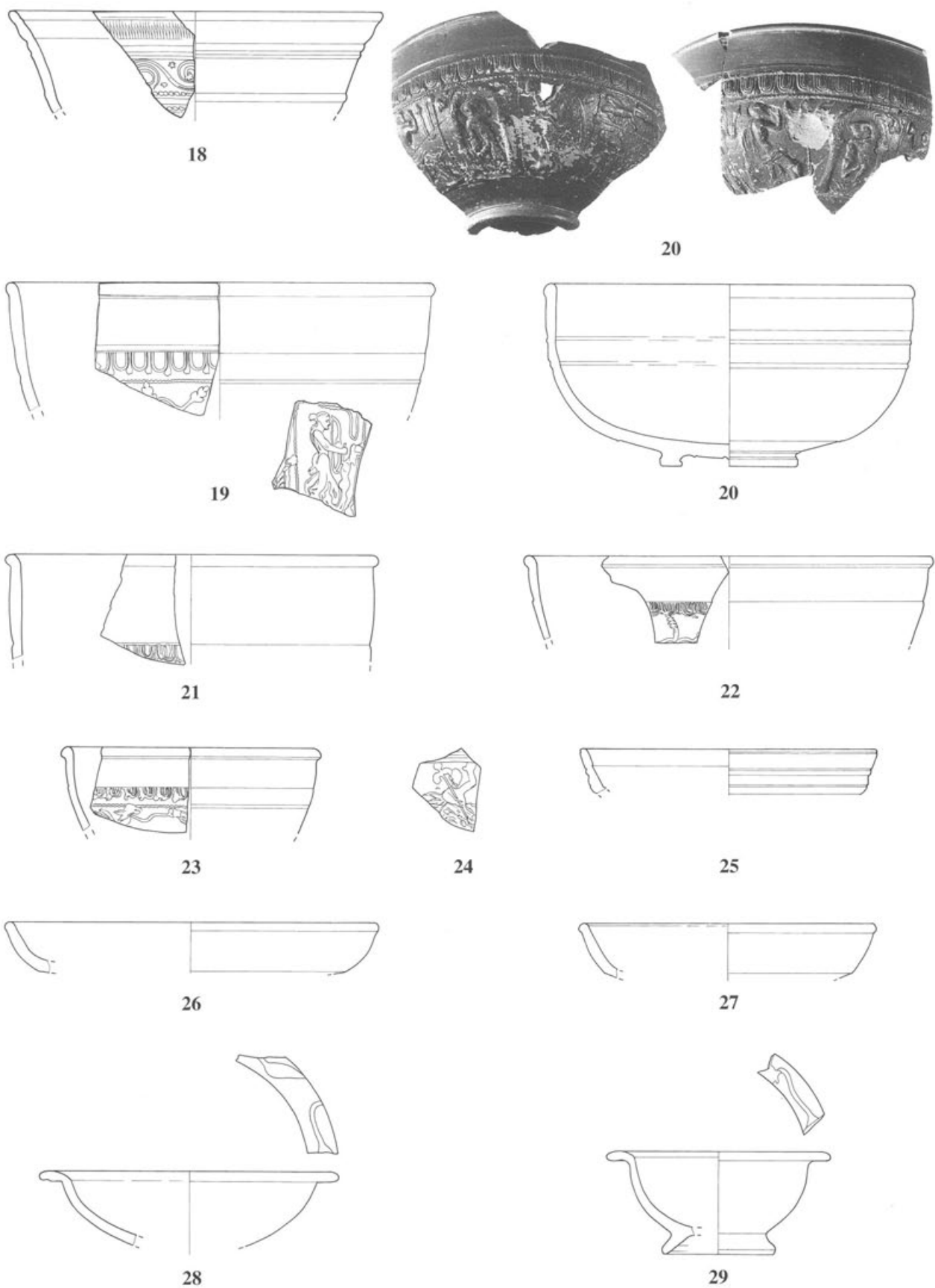
Raum B2/Phase 2.4 (Brandschuttschicht)

(FK D00880, D00905)

(Tafel 2–6)

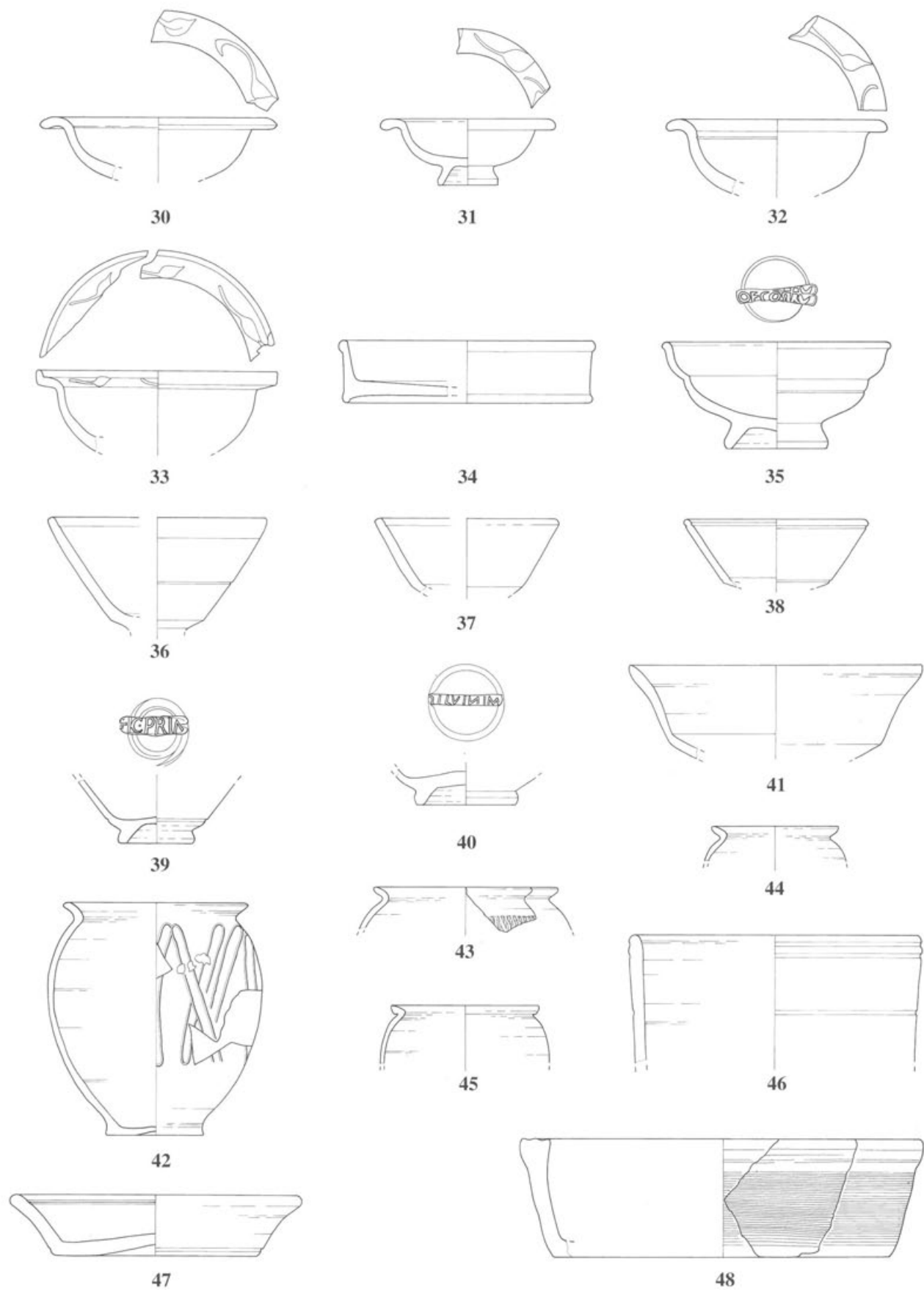
Terra Sigillata:

- | | |
|---|---|
| <p>18 1 RS und 1 WS, Drag. 29. Ton: rosa; Überzug: hellrot. In der oberen Zone Verzierung mit Rankenmotiv und Rosetten, glatter Zonenteiler. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.43a–b.</p> <p>19 3 RS und 1 WS, Drag. 37. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Die Wandscherbe trägt als Verzierung eine Diana, die einen Bogen in der linken Hand hält. Mit der rechten Hand umfasst sie die Vorderpfoten eines Tieres (ähnlich Oswald 1964, Taf. 7,104). Inv.-Nr. 1992.51.D00880.45; 1992.51.D00905.67,68,69.</p> <p>20 Fragment, Drag. 37. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun, stellenweise abgesplittert. Verzierung im Metopenstil. Begrenzung der Metopen durch Wellenbänder mit Rosetten. In den einzelnen Metopen finden sich ein sitzender Zeus (ähnlich Oswald 1964, Taf. 1,5), eine unter einem Bogen tanzende Figur und eine Victoria (ähnlich Oswald, 1964, Taf. 39,808b). Ausserdem eine durch ein Wellenband horizontal unterteilte Metope, in deren oberem Teil eine Jagdszene dargestellt ist; der untere Teil, mit einem Vogel in den Ecken, trägt als Verzierung ein vegetables Motiv (vgl. Taf. 21). Inv.-Nr. 1992.51.D00905.62a–b,63,64,65a–b; 1992.51.D00906.13a–d,14.</p> <p>21 1 RS, Drag. 37. Ton: hellrosa; Überzug: dunkelrotbraun, verbrannt. Reste von einem Eierstab. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.46.</p> <p>22 1 RS und 1 WS, wohl Drag. 37. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Reste von Eierstab und einer Verzierung mit Blütenknospen. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.44; 1992.51.D00905.61.</p> <p>23 1 RS, Drag. 37. Ton: rötlich braun; Überzug: orangebraun. Reste eines Affen mit ausgestrecktem Arm. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.60.</p> <p>– 1 WS, Drag. 37. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Verzierung mit Wellenbändern und Blattranke. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.52.</p> <p>– 1 WS, wohl Drag. 37. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Rankenmotiv mit endständigen Blättern und laufenden Tieren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.70.</p> | <p>– 1 WS, wohl Drag. 37. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Reste eines Andreaskreuzes. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.48.</p> <p>– 1 WS, wohl Drag. 37. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Reste der Verzierung mit Pfeilspitzenmotiv, Wellenbändern und menschlicher Figur. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.49.</p> <p>– 1 WS, wohl Drag. 37. Ton: orangerosa; Überzug: orangerot. Reste des Eierstabs. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.47.</p> <p>– 1 WS, wohl Drag. 37. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Reste eines Wellenbandes mit endständiger Rosette. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.50.</p> <p>– 1 WS, wohl Drag. 37. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Reste von Eierstab. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.1.</p> <p>24 1 WS, Knorr 78(?). Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Menschliche Figur (Pan) einen Stab haltend. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.73.</p> <p>– 5 BS von 5 Schüsseln wohl Drag. 37.</p> <p>25 1 RS, wohl Drag. 15/17. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.45.</p> <p>26 1 RS, Drag. 18/31. Ton: rötlich braun; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.47.</p> <p>27 3 RS, Drag. 18/31. Ton: rötlich beige, stark mit weissen Einschlüssen durchsetzt; Überzug: rotbraun, matt. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.37a–b,38.</p> <p>– 1 RS, wohl Drag. 18/31. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.59.</p> <p>– 1 BS, wohl Drag. 18. Ton: rotbraun, verbrannt; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.48.</p> <p>28 2 RS, Drag. 35/36. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.21a–b.</p> <p>29 1 RS, 1 WS und 1 BS, Drag. 35/36. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.11a–c.</p> |
|---|---|



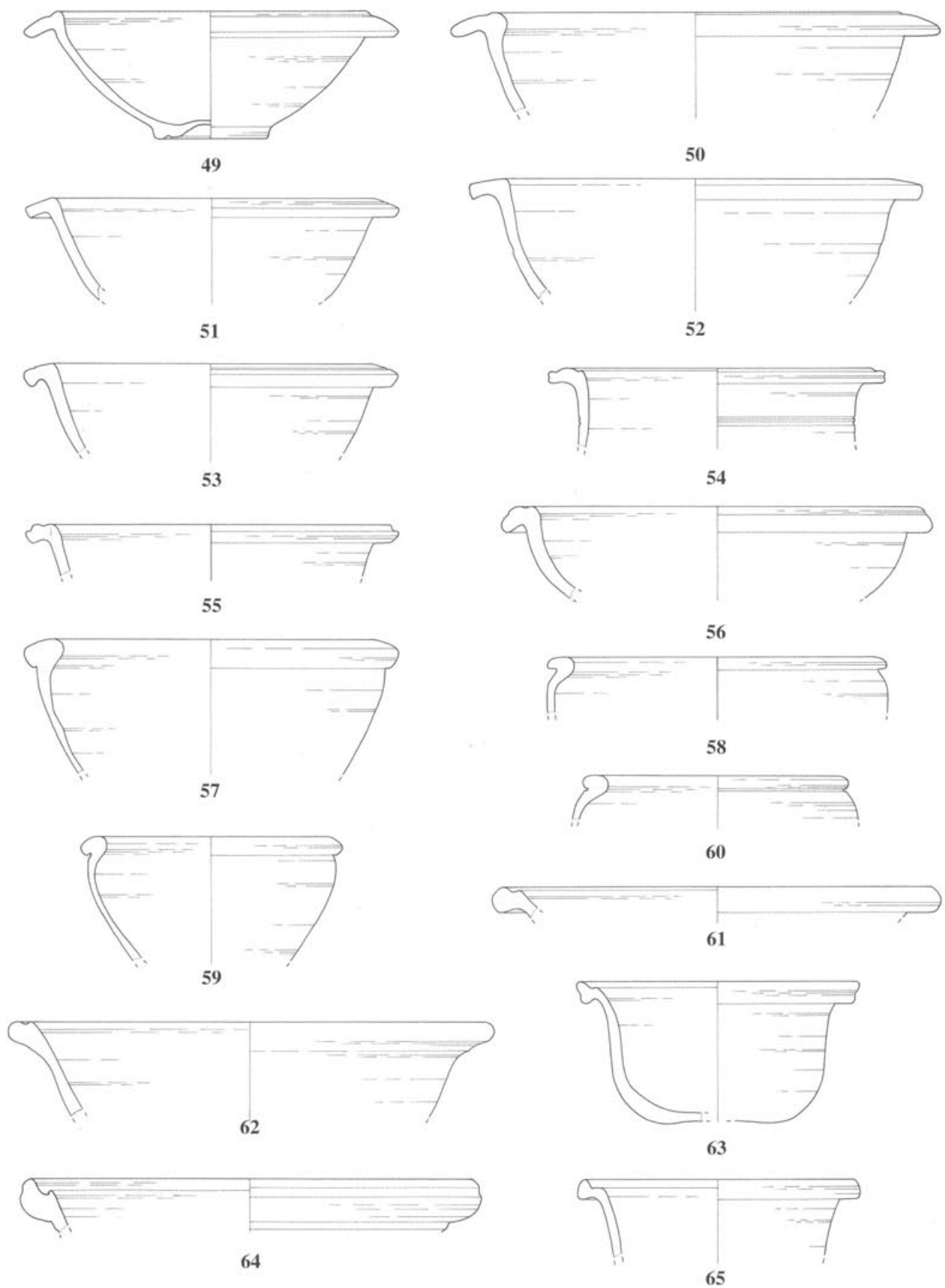
Tafel 2 Augst BL, Insula 2. Funde aus Raum B2/Phase 2.4 (Brandschuttschicht): 18–29 Terra Sigillata. M. 1:3.

- 30 3 RS, Drag. 35/36. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.11.15a-b.
- 31 3 RS und 1 BS, Drag. 35/36. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.6.9.24; Passscherbe 1992.51.D00882.1.
- 32 1 RS, Drag. 35/36. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.14.
- 22 RS von mindestens 17 weiteren Drag. 35/36.
- 1 RS, wohl Curle 11. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Reste der Barbotineverzierung vom Horizontalrand. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.32.
- 33 3 RS und 1 WS, Drag. 42. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.29a-b.30.31.
- 34 Fragment, Drag. 22/23. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.8.
- 2 RS und 1 WS, Drag. 22/23. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.10a-c.
- 1 RS, Drag. 24. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.6.
- 1 WS, Drag. 24. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.7.
- 35 Fragment, Drag. 27. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Auf der Bodenmitte Stempel OFCOSIRV, wahrscheinlich Cosirus und Rufinus aus La Graufesenque, vgl. Oswald 1931, 89, Dat.: Flavisch. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.5a-b.
- 1 RS, Drag. 27. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.8.
- 1 RS und 1 WS, Drag. 27. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun, matt. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.9a-b.
- 36 1 RS, Drag. 33. Ton: rosa; Überzug: rotbraun, matt. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.38.
- 37 2 RS, Drag. 33. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun, matt. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.37.39.
- 38 1 RS, Drag. 33. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.24.
- 1 RS, Drag. 33. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.26.
- 1 RS, Drag. 33. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Gehört wahrscheinlich zu Inv.-Nr. 1992.51.D00905.42. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.25.
- 1 RS, Drag. 33. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.40.
- 39 1 WS und Boden, Drag. 33. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Auf Bodenmitte Stempel FIC.PRIN, wahrscheinlich FIC.PRIM, Stempel des Primus, vgl. Oswald 1931, 248, Dat.: Claudius-Vespasian. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.28a-b.
- 1 BS, Drag. 33. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Gehört wahrscheinlich zu Inv.-Nr. 1992.51.D00880.25. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.42.
- 40 1 Boden, wohl Drag. 33. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Auf der Bodenmitte Stempel SILVINIM, wahrscheinlich Silvinus aus La Graufesenque, vgl. Oswald 1931, 302, Dat.: Claudius-Domitian. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.43.
- Geschirrkamik:*
- 1 WS, Drack 4. Ton: hellorange; Überzug: orange. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.76.
- 1 RS und 1 WS, wohl Drack 4. Ton: beigeorange, glimmerhaltig; Überzug: Reste von orangerotem Überzug, stark abgeschliffen. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.75a-b.
- 1 RS, wohl Drack 14. Ton: hellgrau; Überzug: schwarz. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.54.
- 1 RS, wohl Drack 16 oder Drack 17. Ton: rötlich beige; Überzug: orange, verbrannt. Auf dem Rand Reste von Barbotineverzierung. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.74.
- 1 RS und 1 WS, wohl Drack 19. Ton: hellgrau, geglättet; Überzug: schwarz. Innenseite und Randbereich schwarz. Aussenseite tongrundig mit zwei umlaufenden Rillen. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.77a-b.
- 41 2 RS und 1 WS, Drack 20. Ton: hellgrau; Überzug: schwarz. Im Randbereich Brandspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.78a-c.
- Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 255 Taf. 47,13/61.
- 1 RS und 1 WS, Drack 20. Ton: hellgrau; Überzug: schwarz. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.81a-b.
- 1 RS, Drack 20. Ton: hellgrau; Überzug: schwarz. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.79.
- 1 RS und 1 WS, Drack 20. Ton: hellgrau; Überzug: schwarz. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.55a-b.
- 1 RS, Drack 20. Ton: hellgrau; Überzug: schwarz. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.56.
- 1 RS, wohl Drack 20. Ton: grau; Überzug: schwarz. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.83.
- 1 RS und 1 WS, wohl Drack 20. Ton: hellgrau; Überzug: schwarz. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.84a-b.
- 42 3 RS, 7 WS und 2 BS, Becher mit umgelegtem Rand, Ton: rötlich beige; Überzug: dunkelrot, z. T. dunkelgrau verbrannt. Verzierung mit Tonfadenauflege. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.65a-e, g.i.k.l.m.p; 1992.51.D00905.96. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 263 Taf. 51,14/40.
- 43 1 RS, Becher mit umgelegtem Rand, Ton: grau, verbrannt(?); Überzug: hellbrauner Glanzton. Kerbbandverzierung. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.93.
- 44 1 RS, Becher mit umgelegtem Rand, Ton: beige, verbrannt(?), Reste von Begriessung; Überzug: graubrauner Glanzton. Glanzton stellenweise abgeplatzt. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.60.
- 1 RS und 1 WS, Becher mit umgelegtem Rand, Ton: rötlich braun; Überzug: brauner Glanzton, matt, begriest. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.88a-b.
- 45 1 RS, Becher mit Karniesrand, Ton: rötlich beige; Überzug: dunkelgrauer Glanzton. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.94. Parallelen: Ettliger 1949, Taf. 22,18.
- 46 2 RS und 2 WS, Steilwandiger Becher. Ton: orange, verbrannt; Überzug: auf der Innen- und Aussenseite Goldglimmerüberzug. Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.78a-d. Parallelen: Meyer-Freuler 1990, Taf. 18,133.
- 2 BS und 1 WS, Becher. Ton: orange; Überzug: roter und brauner Glanzton. Auf der Innenseite roter Glanzton. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.97a-c.
- 2 WS von zwei weiteren Bechern.
- 1 BS, Becher. Ton: beige; Überzug: rotbrauner Glanzton. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.66.
- 1 BS, Becher. Ton: beige; Überzug: schwarzer Glanzton. Auf der Innenseite schwarzer Glanzton. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.91.
- 1 RS, Teller oder Schüssel. Ton: grau, TN-Glättung. Auf der Innenseite zum Teil schwarz. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.299.
- 47 4 RS und 1 WS, Teller. Ton: grau mit dunkelgrauem Kern; TN-Glättung. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.302a-e.
- 1 RS und 2 BS, Pompejanisch-rote Platte. Ton: rotbraun mit schwarzen Einschlüssen; Überzug: auf der Innenseite matter dunkelroter Überzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.123-125.
- 48 3 RS, Schale mit steiler Wand und gerilltem Rand. Ton: dunkelgrau, gemagert, Russspuren. Horizontaler Kammstrich. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.272; 1992.51.D00905.388,389. Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 40,9.
- 1 RS, Schale. Ton: rötlich braun; Überzug: Goldglimmerüberzug. Im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.79.



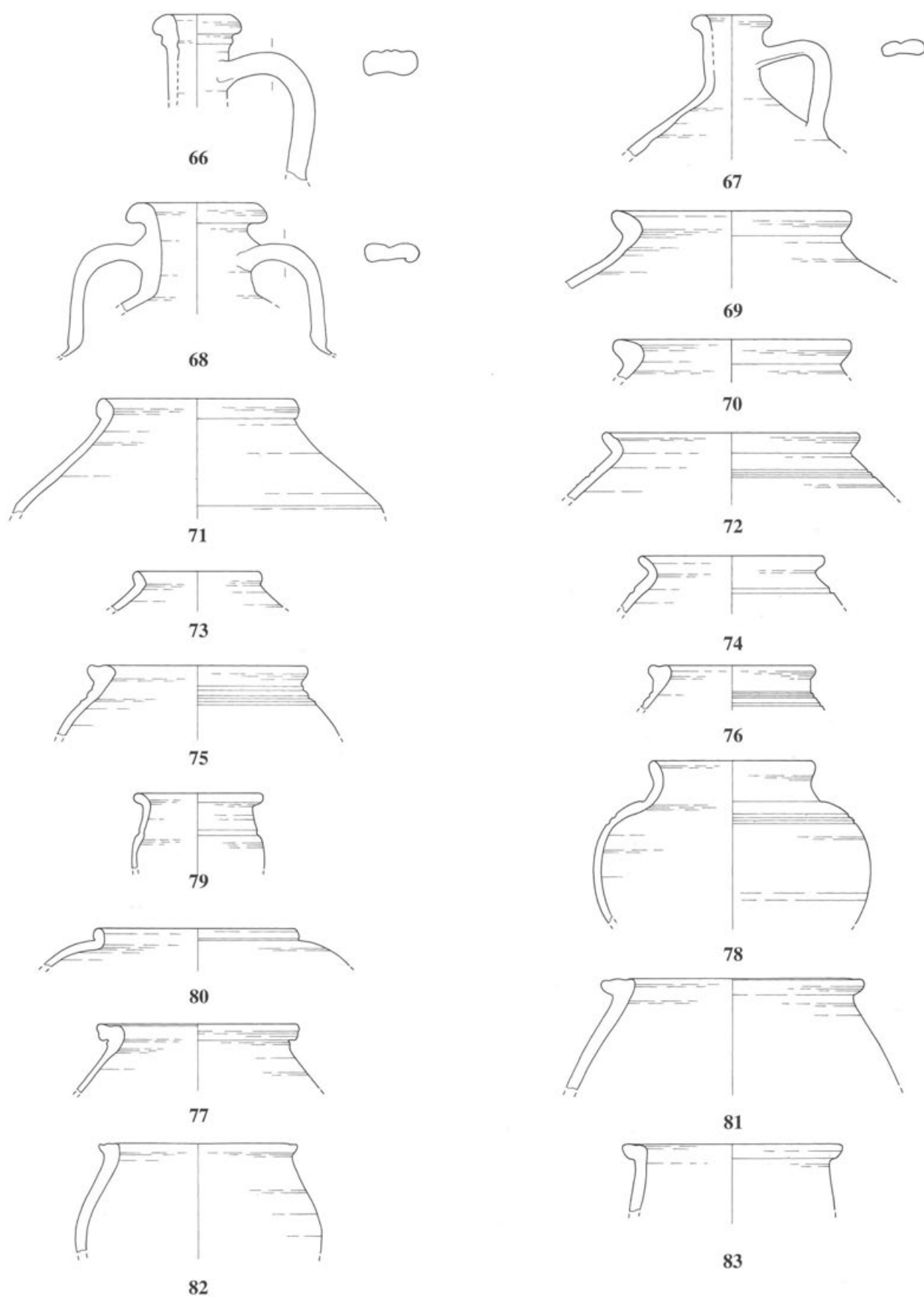
Tafel 3 Augst BL, Insula 2. Funde aus Raum B2/Phase 2.4 (Brandschuttschicht): **30–40** Terra Sigillata, **41** Terra Sigillata-Imitation, **42–48** Geschirrkera-
mik. M. 1:3 (Stempel 2:3).

- 49 1 RS, 4 WS und 1 Boden, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton: grau, geglättet, Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.279a-f. Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 25,5.
- 50 1 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton: grau, Reste von Glättung, im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.281. Parallelen: ähnlich Martin-Kilcher 1980, Taf. 25,5.
- 1 RS und 2 WS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton: grau, geglättet. Das Stück weist am Horizontalrand eine Eindellung auf. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.217a-c.
- 1 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton: grau-beige, geglättet, Oberfläche dunkelgrau. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.218.
- 1 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton: hellgrau. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.282.
- 1 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton: grau, im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.280.
- 3 RS und 2 WS, Schüssel mit Horizontalrand. Ton: orange; Überzug: Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.105a-e.
- 51 3 RS, Schüssel mit leicht hängendem Horizontalrand. Ton: orange; Überzug: Goldglimmerüberzug. Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.103a-c. Parallelen: Bruckner 1965, Abb. 14,4; Furger/Deschler-Erb 1992, 257 Taf. 48,13/69.
- 52 2 RS und 1 WS, Schüssel mit Horizontalrand. Ton: rötlich braun; Überzug: Goldglimmerüberzug. Im Randbereich Brandspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.104a-c. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 257 Taf. 48,13/69.
- 53 1 RS, Schüssel mit leicht hängendem Horizontalrand. Ton: hellbraun; Überzug: Goldglimmerüberzug. Im Randbereich Russspuren, Rille auf dem Rand. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.107. Parallelen: Bruckner 1965, Abb. 13,4; Martin-Kilcher 1980, Taf. 26,10.
- 54 1 RS, Schüssel mit gerilltem Rand. Ton: hellbraun; Überzug: Goldglimmerüberzug aussen. Im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.108. Parallelen: ähnlich Martin-Kilcher 1980, Taf. 26,6.
- 55 1 RS, Schüssel mit gerilltem Rand. Ton: orangerot mit grauem Kern; Überzug: Goldglimmerüberzug innen. Im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.111. Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 26,6; Baatz 1973, Taf. 18,R81; Meyer-Freuler 1990, Taf. 19,150,151.
- 56 3 RS und 2 WS, Schüssel mit gerilltem Rand. Ton: orange; Überzug: auf der Innen- und Aussenseite Goldglimmerüberzug. Im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.109a-e. Parallelen: Meyer-Freuler 1990, Taf. 19,159; ähnlich Martin-Kilcher 1980, Taf. 26,6.
- 1 RS, Schüssel mit gerilltem Rand. Ton: braun; Überzug: Reste von Goldglimmerüberzug. Im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.106.
- 1 RS, Schüssel mit gerilltem Rand. Ton: beigebraun mit grauem Kern; Überzug: Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.74.
- 57 1 RS, Schüssel mit einwärts gebogenem, verdicktem Rand. Ton: grau, hart gebrannt. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.292. Parallelen: Furger 1991a, 272 Abb. 12,1969.17050.
- 58 1 RS, Schüssel mit einwärts gebogenem, verdicktem Rand. Ton: dunkelgrau. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.230.
- 59 2 RS, Schüssel mit einwärts gebogenem, verdicktem Rand. Ton: dunkelgrau. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.289; 1992.51.D00880.229. Parallelen: Hufschmid/Sütterlin 1992, 164 Abb. 34,16.
- 60 1 RS, Schüssel mit einwärts gebogenem, verdicktem Rand. Ton: grau. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.231. Parallelen: Hufschmid/Sütterlin 1992, 164 Abb. 34,16.
- 1 RS, Schüssel mit einwärts, gebogenem verdicktem Rand. Ton: orangebraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.122. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 237 Taf. 38,11/60.
- 1 RS, Schüssel mit einwärts gebogenem verdicktem Rand. Ton: grau. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.294.
- 1 RS, Schüssel mit einwärts gebogenem verdicktem Rand. Ton: grau. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.24.
- 2 RS und 1 WS, Schüssel mit einwärts gebogenem verdicktem Rand. Ton: grau. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.226a-b; 1992.51.D00905.291.
- 1 RS, Schüssel mit einwärts gebogenem verdicktem Rand. Ton: grau. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.293.
- 1 RS, Schüssel mit einwärts gebogenem verdicktem Rand. Ton: dunkelgrau. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.290.
- 1 RS, Schüssel mit einwärts gebogenem verdicktem Rand. Ton: dunkelgrau, im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.228. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 257 Taf. 48,13/68.
- 61 1 RS, Schüssel mit Wandknick. Ton: graubraun, Oberfläche hellgrau, im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.352. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 20,28.
- 62 1 RS, Schüssel mit Wandknick. Ton: orange. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.269. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 20,26.
- 63 3 RS und 2 WS, Schüssel mit Wandknick und Randleiste. Ton: graubraun; Überzug: auf der Innen- und Aussenseite Goldglimmerüberzug. Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.266a-e. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 247 Taf. 43,12/57.
- 64 1 RS, Schüssel mit Deckelfalzrand. Ton: hellbraun, Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.113.
- 65 1 RS und 1 WS, Schüssel mit Wandknick und Randleiste. Ton: hellbraun; Überzug: Goldglimmerüberzug. Im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.112a-b. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 20,26.
- 1 RS, Schüssel mit Wandknick und Randleiste. Ton: hellbraun, im Randbereich leichte Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.267. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 257 Taf. 48,13/71.
- 2 RS, Schüssel. Ton: hellgrau mit dunkelgrauem Kern; TN-Glättung. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.219a-b.
- 3 RS, 2 WS und Boden, Schüssel. Ton: hellgrau, z. T. verbrannt; TN-Glättung. Auf der Innenseite, vor allem im Bodenbereich Schnittpuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.57; 1992.51.D00905.307a-d,308.
- 2 WS, Schüssel mit bemaltem Kragenrand. Ton: hellbraun, geglättet. Vertikal verlaufende rote Streifen. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.99,100. Parallelen: Steiger 1977, Abb. 32,4.
- 4 WS und 2 BS, Schüssel(?). Ton: grau; TN-Glättung. Im unteren Teil eine umlaufende Rille und vertikale Tonschlückerstreifen. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.87a-f.
- 1 RS, Schüssel oder Teller. Ton: rötlich braun; Überzug: Goldglimmerüberzug. Auf der Aussenseite Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.268.
- 1 BS, Schüssel. Ton: grau. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.287.



Tafel 4 Augst BL, Insula 2. Funde aus Raum B2/Phase 2.4 (Brandschuttschicht): 49–65 Geschirrkernamik. M. 1:3.

- 66 Fragment, Krug mit Kragenrand. Ton: beige. Vierstabiger Henkel. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.193.
- 1 RS, Krug mit getrepptem Kragenrand. Ton: beige. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.194.
- 67 Fragment, Krug mit Wulstrand. Ton: beigebraun. Zweistabiger Henkel. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.197.
- Fragment, Krug mit Wulstrand. Ton: rötlich beige. Dreistabiger Henkel. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.196a–b.
- Fragment, Krug mit Wulstrand. Ton: beigebraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.109a–b.
- 2 RS und Henkel, Krug mit Wulstrand. Ton: beige. Dreistabiger Henkel. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.195a–c.
- 1 RS, Krug mit Wulstrand. Ton: hellbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.198.
- 1 RS, Krug mit Wulstrand. Ton: beige. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.113.
- 68 Fragment, Doppelhenkelkrug. Ton: rotbraun; Überzug: Reste von weissem Farbüberzug. Zweistabiger Henkel. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.106a–f. Parallelen: Roth-Rubi 1979, 96 Taf. 13,115; Furger/Deschler-Erb 1992, 249 Taf. 44,12/82.
- 1 RS, Topf mit Horizontalrand. Ton: grau. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.233.
- 1 RS, Topf mit leicht ausbiegendem Rand. Ton: orangebraun, zum Teil geglättet, auf der Aussenseite Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.92.
- 69 1 RS, Topf mit nach aussen umgelegtem Rand. Ton: rötlich braun; Überzug: Reste von weissem Farbüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.147. Parallelen: Ettliger 1949, Taf. 17,19.
- 70 1 RS, Topf mit nach aussen umgelegtem Rand. Ton: rötlich braun. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.141. Parallelen: Ettliger 1949, Taf. 17,20.
- 1 RS, Topf mit nach aussen umgelegtem Rand. Ton: grau. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.234.
- 71 1 RS und 1 WS, Schultertopf. Ton: dunkelgrau, aussen geglättet. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.313a–b. Parallelen: Martin-Kilcher 1976, Taf. 24,B1.
- 72 1 RS, (Schulter?-)Topf. Ton: hellorange, feintonig, aussen geglättet. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.275. Parallelen: ähnlich Ettliger 1949, Taf. 16,2.
- 73 1 RS, (Schulter?-)Topf. Ton: beige, aussen geglättet. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.91. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 247 Taf. 43,12/58.
- 74 2 RS, (Schulter?-)Topf. Ton: orangebraun, rau. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.353a–b. Parallelen: Ettliger 1949, Taf. 15,4.
- 1 RS, (Schulter?-)Topf. Ton: braunbeige; Überzug: Reste von Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.93.
- 1 RS und 2 WS, Schultertopf. Ton: orangerot; Überzug: auf der Aussenseite Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.140a–c.
- 1 RS, (Schulter?-)Topf. Ton: hellbraun; Überzug: auf der Aussenseite Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.137.
- 3 WS, Schultertopf. Ton: grau. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.240a–b, 241.
- 75 1 RS, Topf mit leicht gekehltem Rand. Ton: grau. Rillen auf der Schulter, im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.232. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 247 Taf. 43,12/60.
- 76 1 RS, Topf mit leicht gekehltem Rand. Ton: hellgrau, geglättet, im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.314. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 247 Taf. 43,12/60.
- 77 4 RS, (Honig?-)Topf. Ton: beige. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.192.a–d. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 257 Taf. 48,13/74.
- 1 RS, (Honig?-)Topf. Ton: hellbraun, leicht gemagert, im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.279. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 219 Taf. 29,9/64.
- 78 2 RS und 2 WS, Steilrandtopf. Ton: orange. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.354a–d.
- 79 1 RS, Topf. Ton: grau, Oberfläche schwarz mit schwachem Glanz. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.312. Parallelen: Roth-Rubi 1975, Taf. 11,125.
- 1 RS, Topf. Ton: rötlich beige; Überzug: Reste von weissem Farbüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.146. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 237 Taf. 38,11/69.
- 1 RS, Topf. Ton: orange. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.88.
- 1 RS, Topf. Ton: dunkelgrau. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.278.
- 1 BS, Topf. Ton: dunkelgrau. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.319.
- 1 Boden, Topf. Ton: grau. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.317.
- 1 Boden, Topf. Ton: rötlich braun, Oberfläche schwarz. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.316.
- 1 BS und 1 WS, Topf(?). Ton: grau, geglättet. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.318a–b.
- 1 BS und 1 WS, Topf(?). Ton: grau, geglättet. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.320a–b.
- 1 RS, Topf oder Tonne. Ton: orange; Überzug: Reste von Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.89.
- 80 2 RS, Tonne. Ton: beigebraun; Überzug: Goldglimmerüberzug aussen(?). Inv.-Nr. 1992.51.D00880.95a–b. Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 31,5.
- 2 RS und 1 WS, Tonne. Ton: rötlich braun mit grauem Kern; Überzug: Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.94a–b, 97.
- 1 RS, Tonne. Ton: hellbraun; Überzug: auf der Aussenseite Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.139.
- 1 WS, Schlangentopf. Ton: grau, Oberfläche dunkelgrau. Schlangenaufgabe. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.325.
- 81 2 RS und 1 WS, Kochtopf mit leicht gerilltem Horizontalrand. Ton: rötlich braun, leicht gemagert, Brandspuren. Handgemacht und überdreht. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.398a–c. Parallelen: Berger u. a. 1985, 68 Taf. 3,41.
- 82 1 RS, Kochtopf mit leicht gerilltem Horizontalrand. Ton: grau-braun, Russspuren. Handgemacht und überdreht. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.391. Parallelen: Ettliger 1949, Taf. 13,20; Furger/Deschler-Erb 1992, 257 Taf. 48,13/77.
- 2 RS, Kochtopf mit leicht gerilltem Horizontalrand. Ton: grau-braun, gemagert, Russspuren. Horizontaler Kammstrich. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.392a–b.
- 1 RS, Kochtopf mit leicht gerilltem Horizontalrand. Ton: dunkelgrau, gemagert, Russspuren. Handgemacht und überdreht. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.396.
- 1 RS, Kochtopf mit leicht gerilltem Horizontalrand. Ton: dunkelgrau, gemagert, Russspuren. Handgemacht und überdreht. Horizontaler Kammstrich. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.397.
- 1 RS, Kochtopf mit leicht gerilltem Horizontalrand. Ton: grau-braun, gemagert. Handgemacht und überdreht(?). Inv.-Nr. 1992.51.D00880.318.
- 1 RS, Kochtopf mit leicht gerilltem Horizontalrand. Ton: dunkelgrau, gemagert. Handgemacht und überdreht. Reste von horizontalem Kammstrich. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.395.
- 1 RS, Kochtopf mit leicht gerilltem Horizontalrand. Ton: dunkelgrau mit rötlich braunem Kern, gemagert. Handgemacht und überdreht. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.390.
- 1 RS, Kochtopf mit Horizontalrand. Ton: beige, gemagert. Handgemacht und überdreht. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.317.
- 1 RS, Kochtopf mit Horizontalrand. Ton: dunkelgrau, gemagert, Russspuren. Handgemacht und überdreht. Horizontaler Kammstrich. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.320.
- 83 1 RS, Kochtopf mit leicht gekehltem Horizontalrand. Ton: rötlich grau. Russspuren. Handgemacht und überdreht. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.393. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 257 Taf. 48,13/78.
- 2 RS und 1 WS, Kochtopf mit leicht gekehltem Horizontalrand. Ton: dunkelbraun, gemagert, Russspuren. Handgemacht und überdreht. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.319a–c.
- 1 RS, Kochtopf mit leicht gekehltem Horizontalrand. Ton: dunkelgrau, Russspuren. Handgemacht und überdreht. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.321.



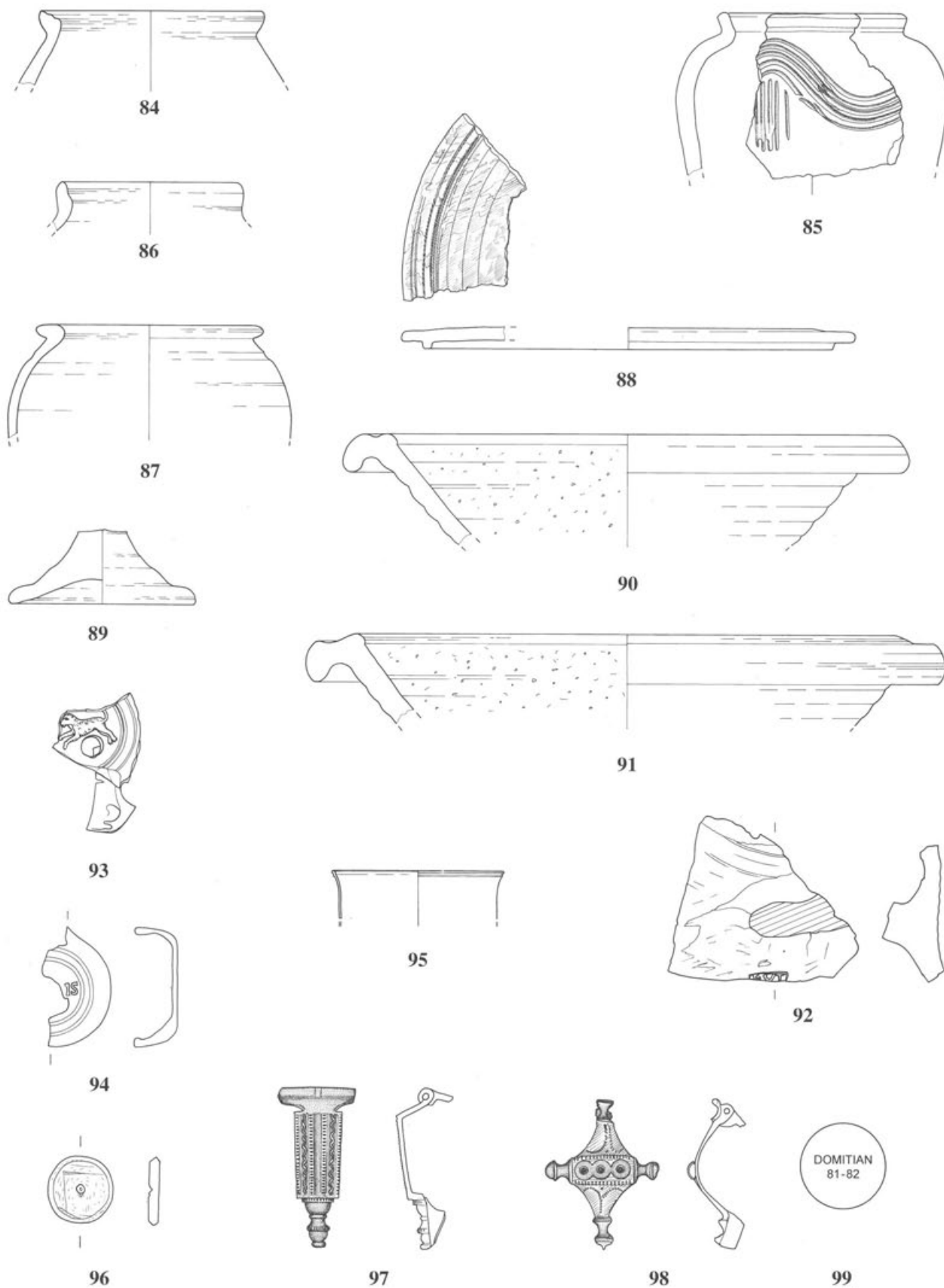
Tafel 5 Augst BL, Insula 2. Funde aus Raum B2/Phase 2.4 (Brandschuttschicht): 66–83 Geschirrkernamik. M. 1:3.

- 84 1 RS, Kochtopf mit gerilltem, leicht nach innen geneigtem Rand. Ton: dunkelgrau, gemagert, Russspuren. Handgemacht und überdreht. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.394. Parallelen: ähnlich Ettlinger 1949, Taf. 13,21.
- 85 1 RS, Kochtopf mit nach aussen gebogenem Rand. Ton: grau, wenig gemagert, Russspuren. Schulter mit tiefen, wellenförmigen Rillen verziert. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.322. Parallelen: ähnlich Martin-Kilcher 1980, Taf. 37,10.
- 86 1 RS, Kochtopf mit nach aussen gebogenem Rand. Ton: dunkelgrau. Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.387. Parallelen: ähnlich Ettlinger 1949, Taf. 13,27.
- 87 1 RS und 1 WS, (Koch?-)Topf. Ton: rötlich braun, auf der Aussen- und Innenseite starke Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.277a-b. Parallelen: ähnlich Martin-Kilcher 1980, Taf. 33,9.
- 2 RS, (Koch?-)Topf. Ton: rötlich braun, geglättet, auf der Aussenseite Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.276a-b. Parallelen: ähnlich Martin-Kilcher 1980, Taf. 33,9.
- 88 2 Fragmente, Deckel, Lavez. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.468a-b. Parallelen: Holliger/Pfeifer 1982, 23 Taf. 2,30.
- 1 RS, Deckel, Lavez. Auf der Oberseite zwei eingeritzte Rillen. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.467.
- 89 Deckel. Ton: beigebraun, auf der Aussenseite Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.85.
- Fragment, Deckel. Ton: beigebraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.122.
- Fragment, Deckel oder Boden. Ton: rötlich braun. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.271.
- 1 RS, Deckel. Ton: beigebraun, verbrannt, Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.130.
- 1 RS, Deckel. Ton: orangebraun, im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.132.
- 2 RS, Deckel. Ton: rötlich braun, im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.128a-b.
- 2 RS, Deckel. Ton: rotbraun, weisse Einschlüsse, im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.127; 1992.51.D00880.273.
- 1 RS, Deckel. Ton: beige, im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.131.
- 1 RS, Deckel. Ton: hellbraun mit rötlich braunem Kern. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.129.
- 1 RS, Deckel. Ton: orangebraun, Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.133.
- 1 RS, Deckel. Ton: dunkelgrau, verbrannt, Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.82.
- 1 RS, Deckel. Ton: ocker, im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.80.
- 1 RS, Deckel. Ton: orange im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.81.
- 1 RS, Deckel. Ton: beigebraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.83.
- 90 1 RS, Reibschüssel Guisan C. Ton: beige. Abgeriebene Quarzierung. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.425.
- 1 RS, Reibschüssel Guisan C. Ton: rötlich beige. Reste der Quarzierung. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.428.
- 1 RS, Reibschüssel Guisan C. Ton: rötlich beige. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.427.
- 91 1 RS, Reibschüssel Guisan C1. Ton: beigerosa. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.350.
- 1 RS, Reibschüssel. Ton: hellbraun. Auf dem Rand Ausguss. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.351.
- 92 Fragment mit Henkelansatz, Amphore. Ton: rötlich beige. Unter dem Henkelansatz Stempelrest (E)VT, vgl. Callender 1965, 128 Nr. 599. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.437,438.
- 1 RS, Amphore. Ton: beigebraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.355.
- 94 Fragment, Firmalampe. Ton: hellbeige. Auf dem Boden Stempelrest ..(I)S. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.551.
- 2 RS und 2 BS, offene Lampe. Ton: braunbeige bis rotbeige, im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.459a-c, 462.
- 1 RS und 1 WS, offene Lampe. Ton: hellbraun, am Rand Brandspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.460,463.
- 1 RS, offene Lampe. Ton: orangebraun. Henkel. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.458.
- 1 RS, offene Lampe. Ton: grau. Henkel. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.465.
- 1 RS, offene Lampe. Ton: dunkelgrau. Henkel. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.466.
- 1 RS, 1 WS und 1 BS, offene Lampe. Ton: dunkelgrau. Im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.464a-c.
- 1 BS, offene Lampe. Ton: hellorange. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.461.
- 1 BS, Bildlampe(?). Ton: beige; Überzug: rötlich braun. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.550.
- Varia:
- (vgl. Taf. 22)
- Glas:
- 95 1 RS, Steilwandiger Becher AR 38. Farbloses Glas. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.448. Parallelen: Rütli 1991, 262 Taf. 50, 1156.
- Bein:
- 96 Spielstein mit zentraler Vertiefung, Bein. Kanten abgeflacht. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.2k.
- Spielwürfel, Bein. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.4.
- Bronze:
- Fragment, Spiralfibel mit oberer Sehne und Sehnenhaken, Bronze, Typ wohl Riha 2. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.476.
- 2 Fragmente, Fibel, Bronze. Typ unbestimmbar. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.399.
- 97 Hülsenscharnierfibel, Bronze, Typ Riha 5.17.2. Breiter, bandförmiger Bügel, zwei Wellenrippen zwischen gekerbten Längsrippen, profilierter Fuss, Nadel abgebrochen. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.3. Parallelen: Riha 1979, Taf. 46,1368.
- 98 Scheibenfibel gleichseitig, Bronze, Typ Riha 7.16. Rhombische, leicht geknickte Scheibe, in der Mitte drei nebeneinander liegende kreisförmige Vertiefungen. An den Ecken Fortsätze mit endständigen Knöpfen. Verzinnt. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.4. Parallelen: Riha 1979, Taf. 63,1640; Martin-Kilcher 1980, 118 Abb. 47,4.
- 4 Fragmente eines Klappmeters, Bronze(?). Stark korrodiert – keine Einteilungen mehr feststellbar (vgl. Taf. 22). Inv.-Nr. 1992.51.D00880.401a-b,402-403.
- Zierscheibe, Bronze. Reste von Versilberung(?), Dm. 3,1 cm. Auf der Rückseite umgebogener Stift. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.473.
- Ziernagel rund, Bronze. Dm. 1,2 cm. Auf der Rückseite umgebogener Stift. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.474.
- Stift, Bronze. L. 1,6 cm. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.475.
- Eisen:
- Schlüssel(?), Eisen. Inv.-Nr. 1992.51.D00905.477.
- Mindestens 46 Nägel, Eisen. Inv.-Nr. 1992.51.D00905; 1992.51.D00880.
- Münzen (Bestimmung Markus Peter):
- 99 Münze, As des Domitian, Rom, 81-82 n. Chr. RIC II, 183 f., 237-238 oder 242-242*, geringe Zirkulationsspuren, starke Korrosion, Stempelorientierung 180°, Dm. 2,67 cm, Gewicht 7,64 g. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.1.

Weitere Fundgattungen:

Lampen:

- 93 1 RS und 2 WS, Bildlampe. Ton: beige; Überzug: bräunlich orange. Auf dem Spiegel ein nach links springender Löwe. Inv.-Nr. 1992.51.D00880.457a-c. Parallelen: Leibundgut 1977, Taf. 49,312.



Tafel 6 Augst BL, Insula 2. Funde aus Raum B2/Phase 2.4 (Brandschuttschicht): **84–87** Geschirrkernik, **88** Lavez, **89–92** Geschirrkernik, **93–94** Lampen, **95** Glas, **96** Bein, **97–98** Bronze, **99** Münze. M. 1:3 (Bein- und Bronzefunde 2:3).

Raum B2/Phase 2.4 (Kellerverfüllung)

(FK D00519, D00561, D00728, D00751, D00795, D00799, D00801, D00805, D00825, D00865, D00868, D00872, D00873, D00901, D00906)

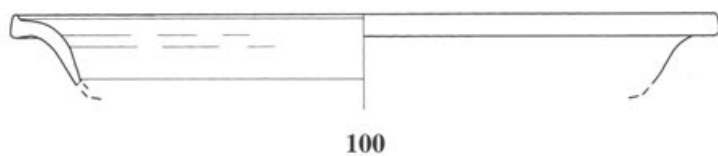
(Tafeln 7–10)

Terra Sigillata:

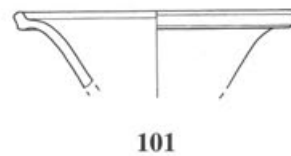
- 100** 1 RS Curle 15. Ton: hellbraun; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00751.19.
101 1 RS und 1 WS Drag. 46. Ton: hellbraun; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00868.19a–b.
102 1 WS Drag. 44. Ton: braunrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00865.68.
103 1 RS und 5 WS Drag. 37. Ton: beige, mehlig; Überzug: rotbraun, schlecht erhalten. Wahrscheinlich mittelgallische Produktion (Vgl. Taf. 22). Inv.-Nr. 1992.51.D00872.39; 1992.51.D00873.78a–c.

Geschirrk Keramik:

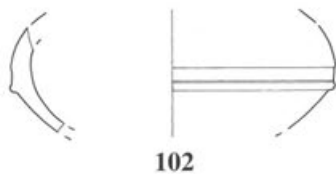
- 104** 8 Fragmente einer Kragenrandschüssel, rotbraun bemalt. Ton: beige, Oberfläche geglättet. Kragenrand abwechslungsweise mit Bündeln aus Strichen und Zickzackmuster bemalt. Gefäßinnen- und -aussenseite ebenfalls bemalt. Die Bemalung wurde mit einem schwammartigen Gegenstand aufgetragen (vgl. Taf. 22). Inv.-Nr. 1992.51.D00865.196a–h; 1992.51.D00801.55.



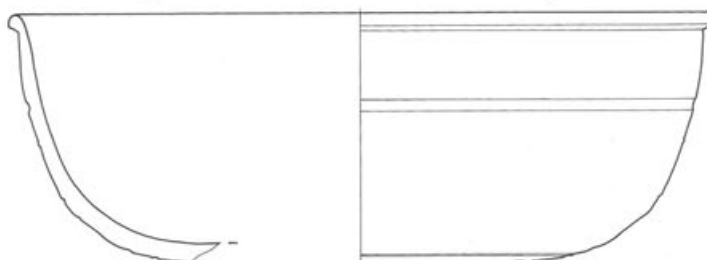
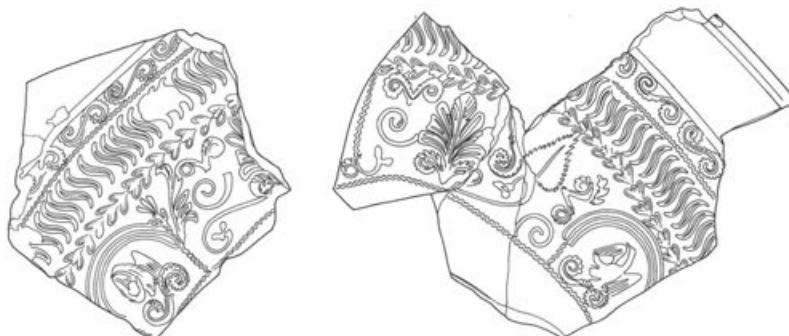
100



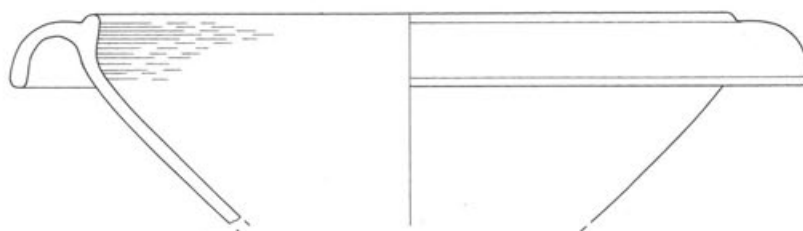
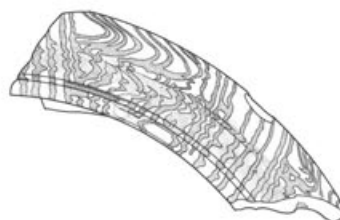
101



102



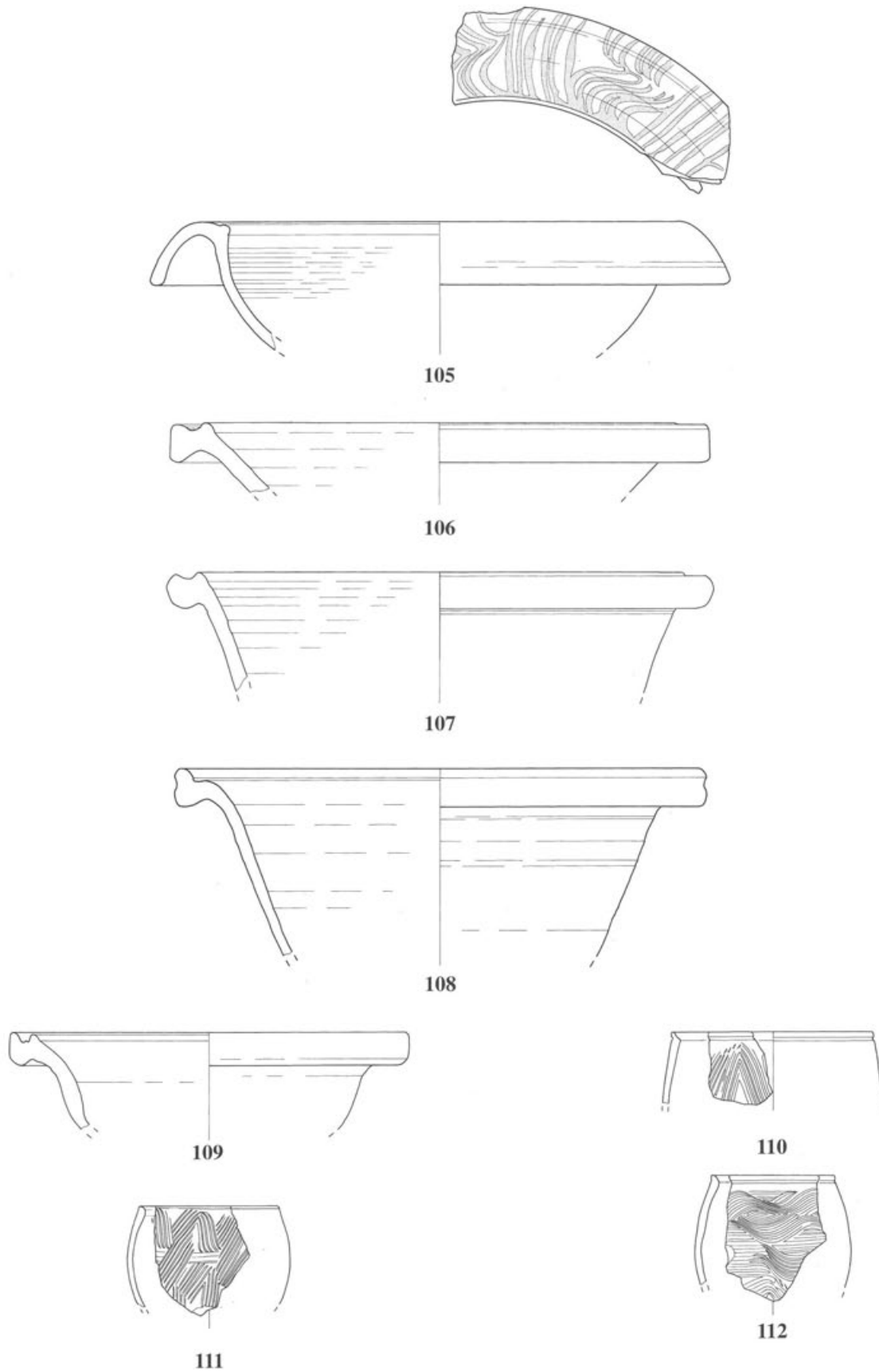
103



104

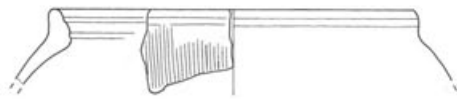
Tafel 7 Augst BL, Insula 2. Funde aus Raum B2/Phase 2.4 (Kellerverfüllung): **100–103** Terra Sigillata, **104** Geschirrkern. M. 1:3.

- 105** 5 Fragmente einer Kragenrandschüssel, rotbraun bemalt. Ton: rötlich beige, Oberfläche geglättet. Kragenrand abwechselungsweise mit Bündeln aus Strichen und Zickzackmuster bemalt. Gefässinnen- und -aussenseite ebenfalls bemalt. Bemalung in konzentrischen Kreisen mit schwammartigem Gegenstand aufgetragen (vgl. Taf. 22). Inv.-Nr. 1992.51.D00865.194a–e; 1992.51.D00764.3; 1992.51.D00900.28.
- 106** 1 RS, Schüssel mit profiliertem Rand und Wandknick. Ton: orange, leicht gemagert, auf der Aussenseite Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00873.306.
- 107** 2 RS, Schüssel mit profiliertem Rand und Wandknick. Ton: hellbraun, leicht gemagert, auf der Aussenseite Russspuren. Ein Stück verbrannt. Inv.-Nr. 1992.51.D00728.222a–b.
- 108** 4 RS, 7 WS, Schüssel mit profiliertem Rand und Wandknick. Ton: orange, leicht gemagert. Inv.-Nr. 1992.51.D00805.88a–k.
- 109** 1 RS, Schüssel mit profiliertem Rand und Wandknick. Ton: rotbraun, verbrannt, auf der Aussen- und Innenseite Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00865.230.
- 110** 1 RS, eiförmiger Becher, rauhwandig. Ton: grau, hart gebrannt. Verzierung mit wellenförmigen Strichbündeln. Inv.-Nr. 1992.51.D00801.224.
- 111** 1 RS, eiförmiger Becher, rauhwandig. Ton: grau, hart gebrannt, auf der Aussenseite Russspuren. Verzierung mit wellenförmigen Strichbündeln. Inv.-Nr. 1992.51.D00795.36.
- 112** 1 RS, eiförmiger Becher, rauhwandig. Ton: hellgrau, Oberfläche dunkelgrau. Wellenförmige Kammstrichverzierung. Inv.-Nr. 1992.51.D00519.84.



Tafel 8 Augst BL, Insula 2. Funde aus Raum B2/Phase 2.4 (Kellerverfüllung): **105–112** Geschirrkernamik. M. 1:3.

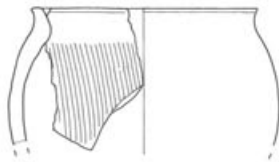
- 113 1 RS, rauhwandiger Becher oder Kochtopf. Ton: grau. Vertikales Kammstrichmuster. Inv.-Nr. 1992.51.D00728.201.
- 114 1 RS, rauhwandiger Becher oder Kochtopf. Ton: grau, auf der Aussenseite Russspuren. Wellenförmige Kammstrichverzierung. Inv.-Nr. 1992.51.D00873.339.
- 115 1 RS, Kochtopf mit kurzem Steilrand. Ton: grau, mit Quarzmagerung. Handgemacht, im Randbereich überdreht. Vertikale Kammstrichverzierung. Inv.-Nr. 1992.51.D00873.338. Parallelen: Martin-Kilcher 1976, Taf. 28,1; 29,1 sowie Meyer-Freuler 1990, Taf. 21,186.
- 116 1 RS, Topf mit kantigem, nach aussen gebogenem Rand. Verbrannt. Inv.-Nr. 1992.51.D00801.222. Parallelen: ähnlich Meyer-Freuler 1990, Taf. 18,117.
- 117 1 RS, Topf mit kantigem, nach aussen gebogenem Rand. Ton: grau mit leichter Quarzmagerung, im Randbereich Reste von Verpichung. Inv.-Nr. 1992.51.D00873.291. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 17,16; Meyer-Freuler 1990, Taf. 18,119.
- 118 1 RS, Kochtopf mit wulstigem, nach aussen gebogenem Rand. Ton: beige, leicht gemagert, hart gebrannt, Schulter- und Randbereich verbrannt. Inv.-Nr. 1992.51.D00873.310.
- 119 1 RS, Kochtopf mit wulstigem, nach aussen gebogenem Rand. Ton: rotbraun, leicht gemagert, hart gebrannt, Randbereich verbrannt. Inv.-Nr. 1992.51.D00906.58.
- 120 1 RS, Kochtopf mit wulstigem, nach aussen gebogenem Rand. Ton: beige, leicht gemagert, hart gebrannt, Randbereich verbrannt. Inv.-Nr. 1992.51.D00799.130.
- 121 1 RS, Kochtopf mit wulstigem, nach aussen gebogenem Rand. Ton: rotbraun, gemagert, Aussenseite verbrannt. Inv.-Nr. 1992.51.D00728.230.
- 122 2 RS, Kochtopf mit wulstigem, nach aussen gebogenem Rand. Ton: beigebraun, gemagert, hart gebrannt, Aussenseite verbrannt. Inv.-Nr. 1992.51.D00801.214; 1992.51.D00561.22.
- 123 3 Fragmente einer Schale(?). Ton: grau, TN-Ware, geglättet. Vertikale, fadenförmige Tonschlickerauflage. Inv.-Nr. 1992.52.D00868.231; 1992.51.D00799.93a-b.
- 124 3 RS Becher, konisch. Von der Form ein Becher Déchelette 64, aber keine Terra Sigillata. Metallisierender Glanztonüberzug. Dat.: Traian-Hadrian. Inv.-Nr. 1992.51.D00751.70; 1992.51.D00801.54; 1992.51.D00901.49.
- 125 1 RS Reibschüssel Guisan C. Ton: beige. Zwei Stempel auf dem Kragenrand. Vertiefte Felder mit erhöhter Einfassung und Buchstaben. Lesung: R * ME, zweiter Stempel nicht lesbar. Inv.-Nr. 1992.51.D00901.236.



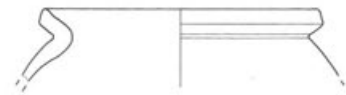
113



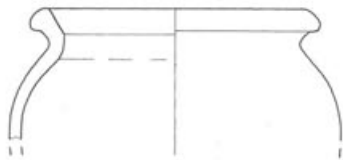
114



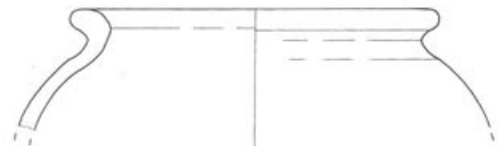
115



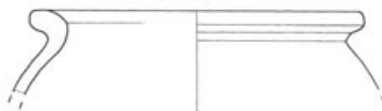
116



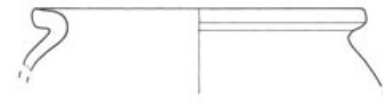
117



118



119



120



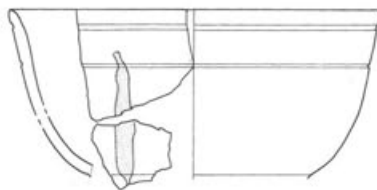
121



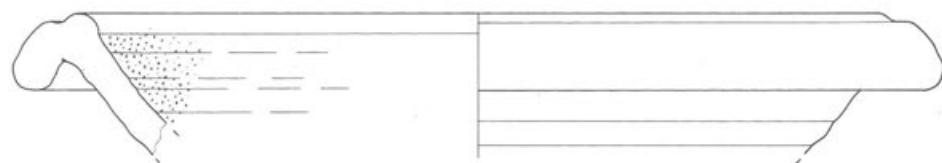
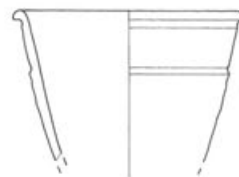
122



123



124



125

- 126** 1 RS Reibschüssel Guisan C. Ton: rötlich beige. Zwei Stempel auf dem Kragenrand. Vertiefte Felder mit erhöhten Buchstaben. Lesung: TOTTV(?) und VAT oder VAL. Inv.-Nr. 1992.51.D00873.340.
- 127** Deckel. Ton: orange, am Rand Russspuren. Auf der Oberfläche Verzierung mit Tannenzweigmuster und Graffito: ERECUNDUS. Inv.-Nr. 1992.51.D00873.109. Parallelen: Rütli 1994, Abb. 59,172.

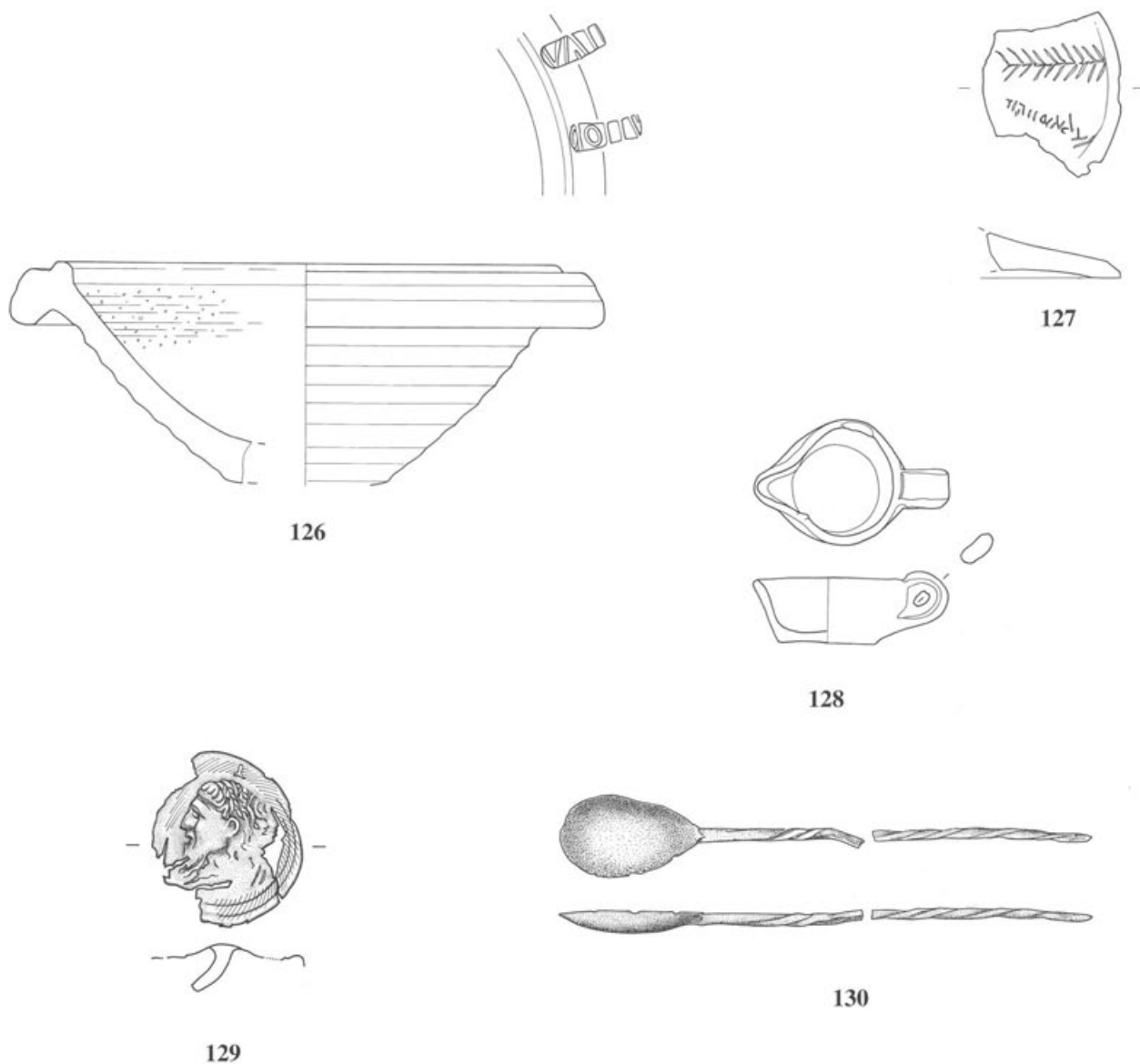
Weitere Fundgattungen:

Lampe:

- 128** Lampe offen. Ton: grau; im Ausgussbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00825.2.

Bronze:

- 129** Riemenschurzbeschlag, dünnes Bronzeblech mit Resten von Versilberung oder Verzinnung. Vierkantiger, verbogener Befestigungsstift auf der Rückseite. Männlicher Kopf (Kaiserporträt) in Seitenansicht nach links mit Kranz. Erhaltener Dm. 4 cm (vgl. Taf. 21). Inv.-Nr. 1992.51.D00865.5.
- 130** 3 Fragmente eines Löffels, Bronze mit Resten von Versilberung oder Verzinnung. Tordierter Stiel (vgl. Taf. 22). Inv.-Nr. 1992.51.D00865.3. Parallelen: Riha/Stern 1982, Abb. 6.



Tafel 10 Augst BL, Insula 2. Funde aus Raum B2/Phase 2.4 (Kellerverfüllung): **126–127** Geschirrkernamik, **128** Lampe, **129–130** Bronze. M. 1:3 (Bronze 2:3).

Raum B4/Holzbauperiode und Phase 2.1

(FK C08800, C08958, D00557)

(Tafel 11)

Terra Sigillata:

- 131** 2 RS, Drag. 29. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Reste von einem Rankenmotiv in der oberen Zone erhalten. Inv.-Nr. 1992.51.D00557.17a–b.
- 132** 1 WS, Drag. 29. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. In der oberen Zone Rankenmotiv. Riefelband als Zonenteiler, eingefasst von zwei Perlstäben. Darunter sind noch Reste eines Zungenmotivs erkennbar. Inv.-Nr. 1991.51.C08800.9.
- 133** 1 BS, Teller oder Platte(?). Ton: hellrosa; Überzug: rötlich braun. Stempel wohl XATEIX. Inv.-Nr. 1991.51.C08800.8. Parallelen: Oxé/Comfort 1968, Taf. 79,3.79; 51,61.75b.
- 1 WS, Teller/Platte, Arretina. Haltern 1 (Service 1b). Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00557.14.
- 1 BS, Teller(?). Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun bis hellbraun. Inv.-Nr. 1991.51.C08800.6.
- 134** 3 RS und 1 WS, Drag. 15/17. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.C08958.8a–c,9.
- 135** 2 RS, Drag. 15/17. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00557.13a–b.
- 136** 2 RS und 4 WS, Drag. 27. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00557.3a–b,5,7–9.
- 137** 1 RS, Drag. 27. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00557.4.
- 138** 1 RS, Drag. 27. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00557.2.
- 1 RS, Drag. 27. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00557.1
- 139** 3 RS und 3 WS, Drag. 24. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.C08958.4b–d,5–7.
- 1 WS, Drag. 24. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.C08958.4a.
- 1 BS, Hofheim 8. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1991.51.C08800.3.

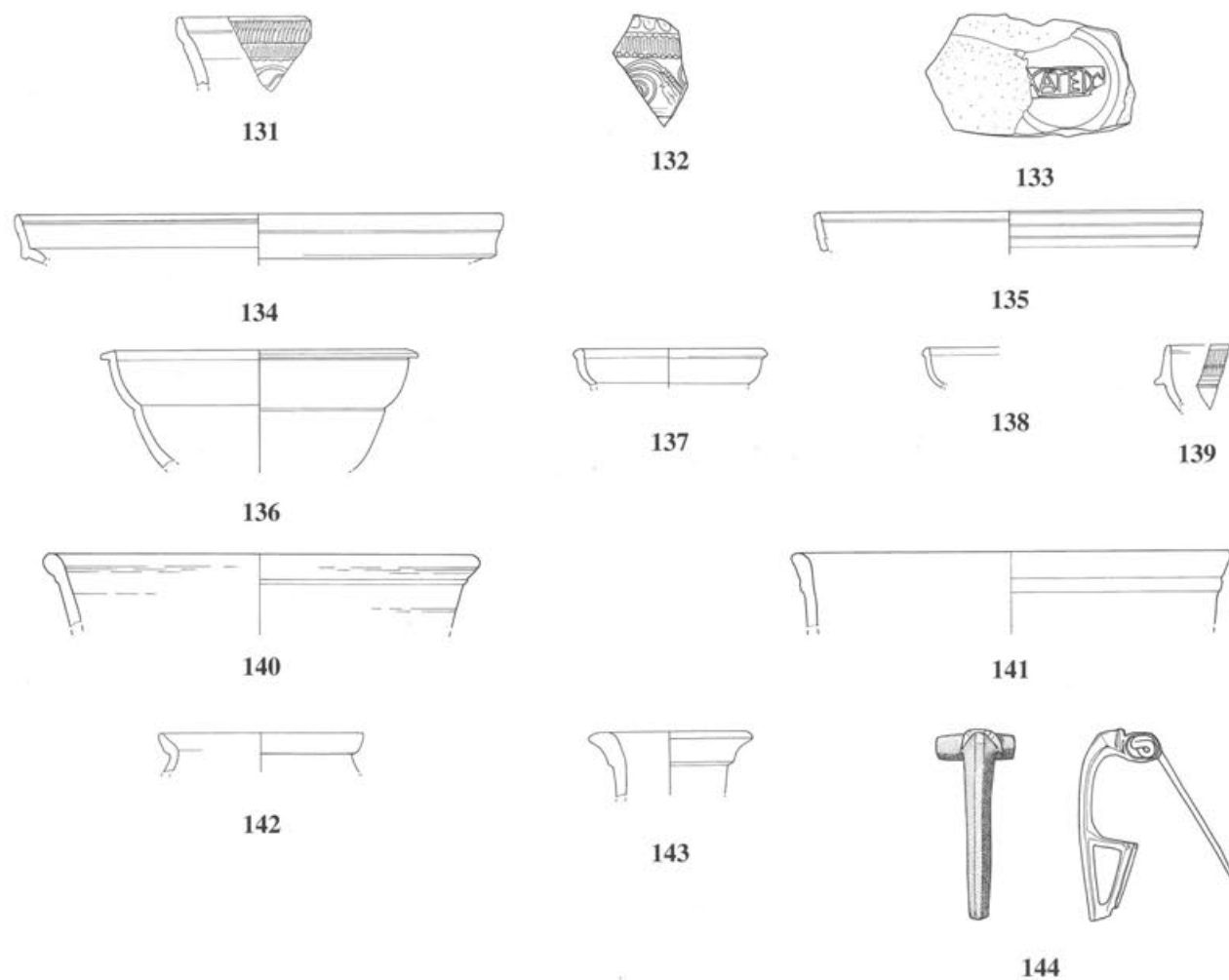
Geschirrkernamik:

- 1 RS, Drack 18. Ton: rötlich braun; Überzug: Reste von rotem Überzug. Inv.-Nr. 1992.51.C08958.21. Parallelen: Ettliger 1949, Taf. 5,6.
- 140** 2 RS und 1 WS, Drack 21. Ton: graubeige; Überzug: dunkelbraun, matt. Inv.-Nr. 1991.51.C08800.11a–c.
- 141** 1 RS, Drack 21. Ton: hellorange; Überzug: orangebraun. Überzug nur auf der Aussenseite. Inv.-Nr. 1992.51.C08958.20. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 167 Taf. 3,2/32.
- 2 RS und 1 WS, Drack 21. Ton: rotbraun; Überzug: Reste von orangerotem Überzug. Inv.-Nr. 1992.51.C08958.22a–b,23.
- 1 WS, Drack 21. Ton: orangebeige, fein; Überzug: hellorange. Riefelband. Inv.-Nr. 1991.51.C08800.10.
- 142** 1 RS, Tonne mit Trichterrand. Ton: beige. Aussenseite grau, im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.C08958.44. Parallelen: Ettliger 1949, Taf. 14,7; Berger u. a. 1985, 65 Taf. 1,14.
- 143** 2 RS, Krug mit getrepptem Kragenrand. Ton: orange. Inv.-Nr. 1992.51.C08958.30a–b. Parallelen: Roth-Rubi 1979, 87 Taf. 4,34; Furger/Deschler-Erb 1992, 179 Taf. 9,3/67.
- 1 RS, Krug mit getrepptem Kragenrand. Ton: orange. Inv.-Nr. 1991.51.C08800.13.
- 1 RS, Topf mit Wulstrand. Ton: grau. Rille auf der Schulter. Inv.-Nr. 1992.51.C08958.47.
- 1 RS, Amphore, Haltern 70. Ton: beige, wenig Glimmer. Inv.-Nr. 1992.51.C08958.55.

Weitere Fundgattungen:

Bronze:

- 144** Hülsenspiralfibel, Bronze, Typ Riha 4.2. Inv.-Nr. 1991.51.C08800.1. Parallelen: Riha 1979, Taf. 16,390.
- Zierknopf, Bronze. Auf der Rückseite umgebogener Stift. Inv.-Nr. 1991.51.C08800.2.
- Ziernagel, Bronze. Inv.-Nr. 1992.51.C08958.2.



Tafel 11 Augst BL, Insula 1. Funde aus Raum B4/Holzbauperiode und Phase 2.1: **131–139** Terra Sigillata, **140–141** Terra Sigillata-Imitation, **142–143** Geschirrkera- mik, **144** Bronze. M. 1:3 (Bronze, Stempel 2:3).

Raum B4/Phasen 2.2–2.3

(FK C08776, C08778, C08909, D00444)

(Tafel 12)

Terra Sigillata:

- 145 1 RS, Drag. 29. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Gehört wahrscheinlich zu Kat.-Nr. 149 (Inv.-Nr. 1992.51.D00444.7). Inv.-Nr. 1992.51.D00444.5.
- 146 1 RS, Drag. 29. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00444.4.
- 147 1 RS, Drag. 29. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1991.51.C08778.3.
- 148 1 WS, Drag. 29. Ton: dunkelrosa; Überzug: rotbraun. Zonenteiler mit Riefelband und Perlstab, Pfeilspitzenmotiv. Inv.-Nr. 1992.51.D00444.6.
- 149 1 WS, Drag. 29. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Glatter Zonenteiler, Nautilusmotiv, gehört wahrscheinlich zu Kat.-Nr. 145 (Inv.-Nr. 1992.51.D00444.5). Inv.-Nr. 1992.51.D00444.7.
- 150 1 WS, Drag. 30. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Reste des Eierstabs erkennbar. Inv.-Nr. 1992.51.C08909.5.
- 151 1 RS, Drag. 15/17. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00444.3.
- 152 1 RS, Drag. 18/31. Ton: dunkelrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1991.51.C08776.4.
- 153 1 RS, Drag. 24. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1991.51.C08776.3.
- 154 1 RS, Drag. 27. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.C08909.1.

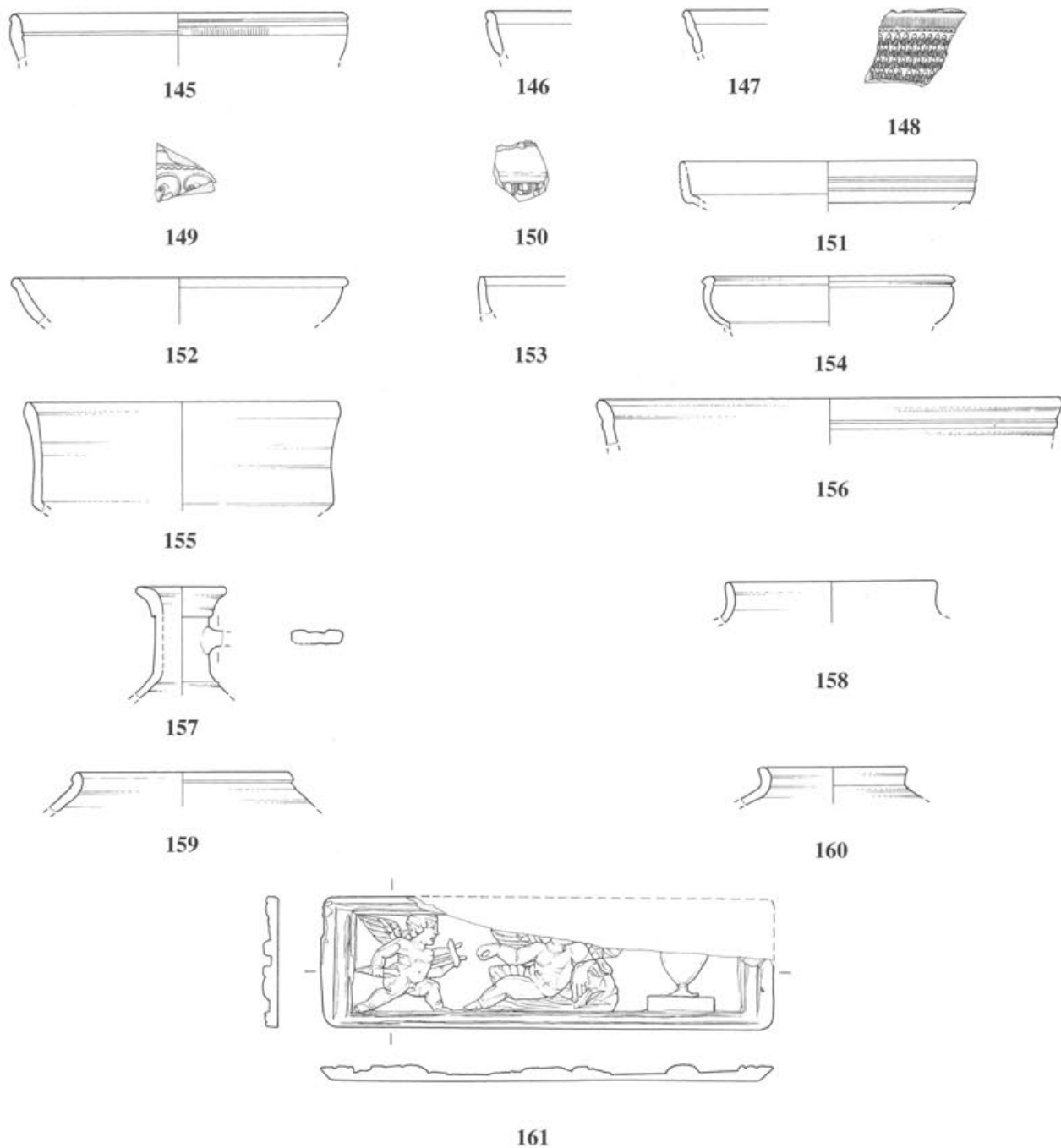
Geschirrkamik:

- 155 1 RS, Drack 20. Ton: dunkelbraun; Überzug: schwarz. Inv.-Nr. 1991.51.C08776.5. Parallelen: Rychener 1984, Taf. 5,69.
- 156 1 RS, Drack 21. Ton: orange; Überzug: rötlich braun. Inv.-Nr. 1991.51.C08778.5. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 167 Taf. 3,2/31.
- 1 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton: rötlich braun; Überzug: Reste von Goldglimmerüberzug. Ausguss auf dem Horizontalrand, dreieckiger Querschnitt des Randes. Inv.-Nr. 1991.51.C08778.8. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 203 Taf. 21,6/48.
- 157 Fragment, Krug mit getrepptem Kragenrand. Ton: orange mit grauem Kern. Dreistabiger Henkel. Inv.-Nr. 1991.51.C08776.6. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 179 Taf. 9,3/67; Roth-Rubi 1975, Taf. 16,194.
- 2 WS und 2 BS, Krug(?). Ton: orange. Inv.-Nr. 1992.51.C08909.8a–d.
- 1 BS, Krug(?). Ton: beige, leicht rosa. Inv.-Nr. 1991.51.C08776.11.

- 1 BS, Krug. Ton: hellbraun; Überzug: Reste eines weissen Farbüberzuges. Inv.-Nr. 1991.51.C08776.8.
- 1 BS, Krug(?). Ton: orange mit grauem Kern. Inv.-Nr. 1991.51.C08776.9.
- 1 BS, Krug. Ton: orange. Inv.-Nr. 1992.51.D00444.10.
- 1 BS, Krug. Ton: orangebraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00444.9.
- 158 1 RS, Steilrandtopf. Ton: rötlich braun, Oberfläche schwarz, TN-Glättung. Inv.-Nr. 1992.51.C08909.23. Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 30,6; Ettlinger/Simonett 1952, Taf. 6,96.
- 159 1 RS, Schultertopf. Ton: orange; Überzug: Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1991.51.C08778.9.
- 160 1 RS, (Schulter?-)Topf. Ton: hellbraun, Oberfläche dunkelgrau, Glättstreifen auf der Schulter. Inv.-Nr. 1992.51.C08909.6. Parallelen: Ettlinger/Simonett 1952, Taf. 5,73.75; Berger u. a. 1985, 70 Taf. 4,50.
- 1 RS, (Schulter?-)Topf. Ton: braunbeige, Oberfläche schwarz, TN-Glättung. Inv.-Nr. 1991.51.C08776.18.
- 1 RS, Topf. Ton: grau. Inv.-Nr. 1991.51.C08776.21.
- 1 BS, Topf. Ton: grau. Inv.-Nr. 1992.51.C08909.25.
- 1 BS, Topf. Ton: grau. Inv.-Nr. 1991.51.C08776.22.
- 1 BS, Kochtopf. Ton: hellbraun, Magerung zum Teil mit Muscheltrümmern. Handgemacht. Inv.-Nr. 1991.51.C08776.28.
- 1 Henkelfragment, Amphore wohl Dressel 43 oder Camulodunum 184. Ton: beigebraun. Inv.-Nr. 1991.51.C08776.29.

Weitere Fundgattungen:

- Lampe:
 - Fragment, Bildlampe. Ton: beige. Inv.-Nr. 1991.51.C08776.36.
- Bein:
 - 161 Fragment eines Plättchens aus Bein, Kästchenbeschlag. Das rechteckige Plättchen ist im linken, oberen Teil abgebrochen. Eingefasst von einem Rahmen lagert in der Mitte des Bildfeldes ein Eros mit ausgebreiteten Flügeln, der sich mit dem linken Unterarm auf einem Kissen(?) abstützt. Er liegt auf einer Art Mantel, den er über den linken Unterarm und das rechte Bein geschlungen hat. Von links schreitet ein zweiter Eros, in der linken Hand eine Lyra oder Kithara haltend, herbei. Zur rechten Seite des liegenden Eros ist das Unterteil eines auf einem Sockel stehenden Gefässes, wahrscheinlich ein Krater, sichtbar (vgl. Taf. 21). Inv.-Nr. 1991.51.C08776.2.



Tafel 12 Augst BL, Insula 1. Funde aus Raum B4/Phasen 2.2–2.3: **145–154** Terra Sigillata, **155–156** Terra Sigillata-Imitation, **157–160** Geschirrkera­m­ik, **161** Bein. M. 1:3 (Bein 2:3).

Raum B4/Phasen 2.4–2.6

(FK C08746, C08755, C08933)

(Tafel 13)

- 162 1 WS, Faltenbecher. Ton: dunkelorange, begriesst. Länglich ovale Dellen. Inv.-Nr. 1991.51.C08755.2. Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 17,10; Ettlinger 1949, Taf. 23,9.
- 163 1 RS, Teller. Ton: hellorange; Überzug: rötlich braun mit Resten von Goldglimmer. Inv.-Nr. 1991.51.C08746.2. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 18,27; Hufschmid/Sütterlin 1992, 164 Abb. 34,11.
- 164 1 RS und 1 WS, Teller. Ton: grau, TN-Glättung. Inv.-Nr. 1992.51.C08923.5,6. Parallelen: Bruckner 1965, 435 Abb. 11,12.
- 165 1 RS, Schüssel mit leicht hängendem Horizontalrand. Ton: orange; Überzug: Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1991.51.C08755.3. Parallelen: Bruckner 1965, 437 Abb. 14,4; Martin-Kilcher 1980, Taf. 26,11.
- 1 BS, Schüssel(?). Ton: orangebraun; Überzug: auf der Innenseite Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1991.51.C08755.4.
- 166 1 RS, Krug mit getrepptem Kragenrand. Ton: dunkelorange, auf den Bruchflächen Kalkablagerungen. Inv.-Nr. 1992.51.C08923.2. Parallelen: Roth-Rubi 1975, Taf. 16,201.
- 1 BS, Krug. Ton: hellbraun. Inv.-Nr. 1991.51.C08746.4.
- 1 BS, Topf. Ton: dunkelgrau, hart gebrannt. Inv.-Nr. 1991.51.C08746.11.

Raum B6/B7 / Phase 2.1

(FK C08897, C08911)

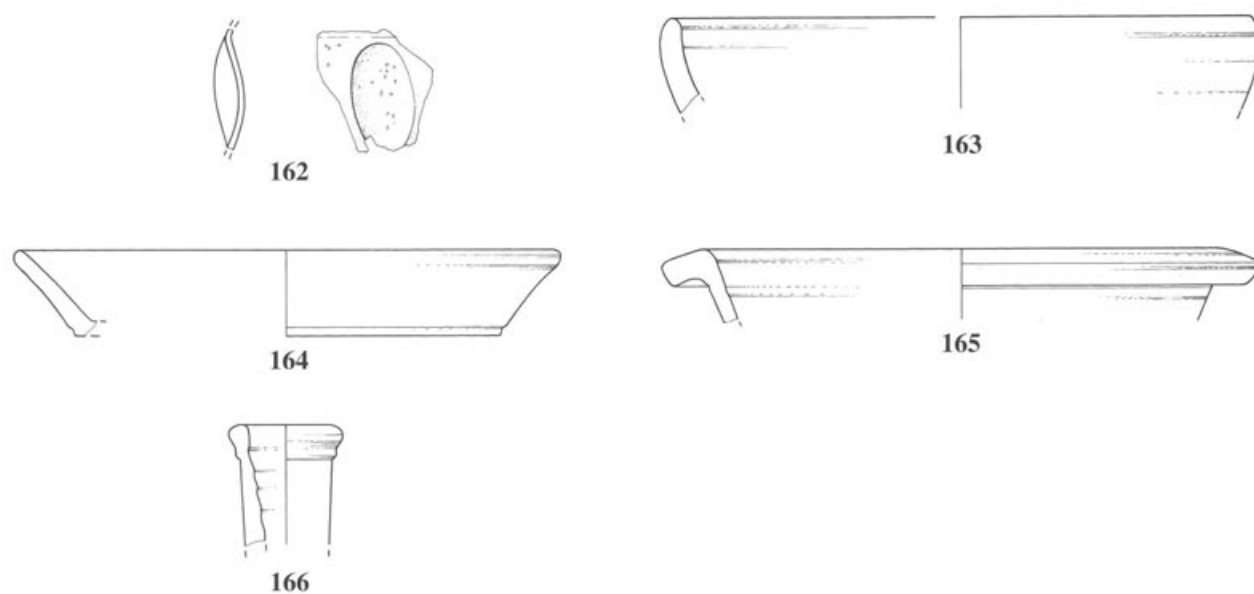
(Tafel 13)

Terra Sigillata:

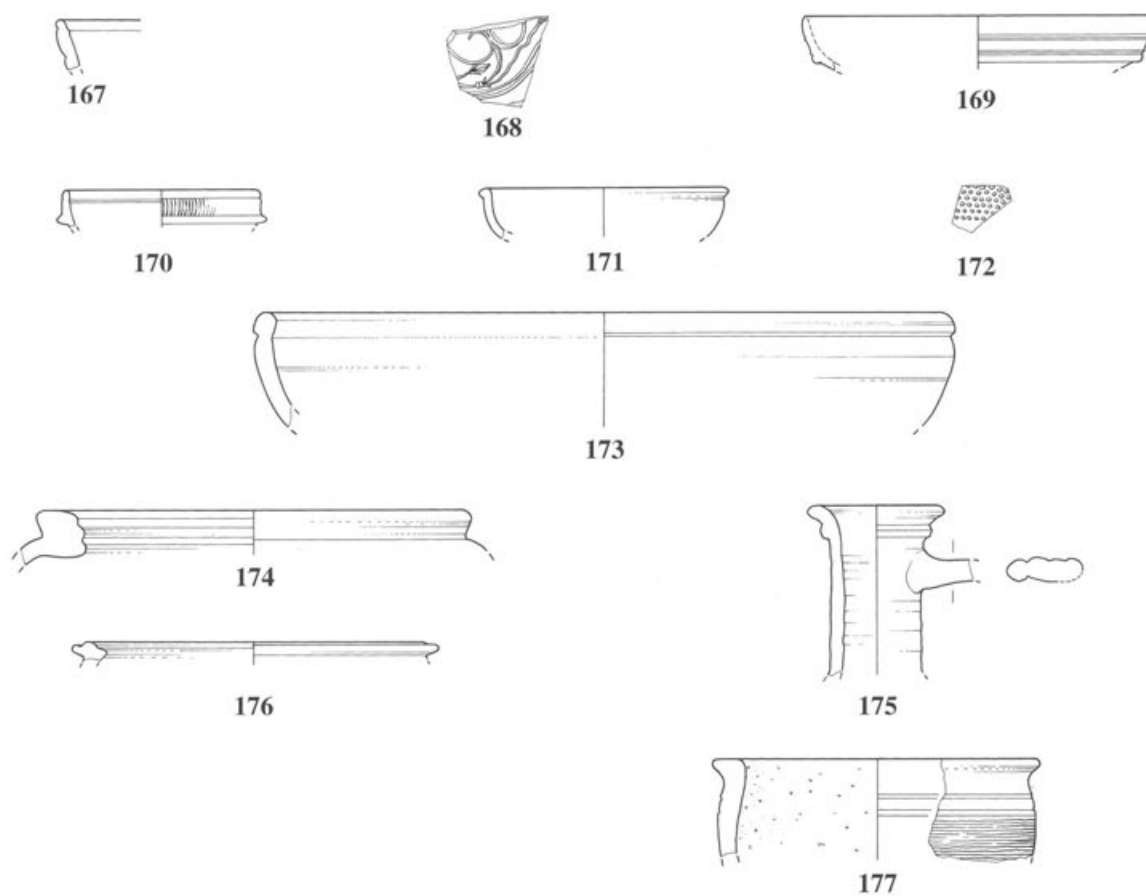
- 167 1 RS, Drag. 29. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.C08911.12.
- 168 1 WS, Drag. 29(?). Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Rankenmotiv. Inv.-Nr. 1992.51.C08911.15.
- 169 1 RS, Drag. 15/17. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.C08911.14.
- 1 RS, Drag. 15/17. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.C08911.6.
- 170 1 RS, Drag. 24. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.C08897.1.
- 171 1 RS, Drag. 27. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.C08911.1.
- 2 RS, Drag. 27. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.C08897.2,3.
- 174 1 RS, Schüssel(?). Ton: orange, gemagert. Inv.-Nr. 1992.51.C08911.55.
- 1 BS, Schüssel. Ton: rötlich braun. Inv.-Nr. 1992.51.C08911.23.
- 1 BS, Schüssel(?). Ton: rotbraun, feintonig. Inv.-Nr. 1992.51.C08911.28.
- 175 3 RS und 7 WS, Krug mit getrepptem Kragenrand. Ton: orange. Vierstabiger Henkel. Inv.-Nr. 1992.51.C08911.27a–j. Parallelen: Roth-Rubi 1979, 86 Taf. 3,26; Furger/Deschler-Erb 1992, 203 Taf. 21,6/59.
- 2 RS, Krug mit getrepptem Kragenrand. Ton: orangebeige. Inv.-Nr. 1992.51.C08911.26; 1992.51.C08897.5.
- 176 1 RS, Topf mit gerilltem Horizontalrand. Ton: bräunlich orange, glimmerhaltig. Inv.-Nr. 1992.51.C08897.6. Parallelen: Meyer-Freuler 1989, 161 Taf. 5,70; Bender/Steiger 1975, 249 Taf. 10,193.
- 1 WS, Schultertopf. Ton: graubraun. Auf der Schulter umlaufende Rillen. Inv.-Nr. 1992.51.C08897.16.
- 1 RS, Topf. Ton: dunkelgrau. Inv.-Nr. 1992.51.C08897.15.
- 1 BS, Topf. Ton: graubraun, fein, Oberfläche grau. Inv.-Nr. 1992.51.C08911.46.
- 177 1 RS, Kochtopf mit leicht gekehltem Horizontalrand. Ton: dunkelgrau, gemagert, Russspuren. Auf der Schulter zwei umlaufende Rillen. Horizontaler Kammstrich. Handgemacht und überdreht. Inv.-Nr. 1992.51.C08897.19. Parallelen: Furger 1991b, 94 Abb. 54,69; Ettlinger 1949, Taf. 12,5.

Geschirrkamik:

- 172 1 WS, Nuppenbecher. Ton: braunbeige. Inv.-Nr. 1992.51.C08911.21. Parallelen: Berger u. a. 1985, 73 Taf. 6,75.
- 1 RS, 3 WS und 2 BS, Pompejanisch-rote Platte. Ton: rötlich braun, rauh, schwarze Einschlüsse; Überzug: rotbraun, matt. Inv.-Nr. 1992.51.C08911.25a–e; 1992.51.C08897.20. Parallelen: Meyer-Freuler 1989, 163 Taf. 6,98.
- 173 1 RS, Schale. Ton: rötlich braun, hart gebrannt, Oberfläche braun. Inv.-Nr. 1992.51.C08911.22. Parallelen: Bender/Steiger 1975, 249 Taf. 10,188; Furger 1991a, 268 Abb. 8,43.



Raum B6/B7 / Phase 2.1

Tafel 13 Augst BL, Insula 1. Funde aus Raum B4/Phasen 2.4–2.6: **162–166** Geschirrkernik. M. 1:3.

Augst BL, Insula 1. Funde aus Raum B6/B7 / Phase 2.1: **167–171** Terra Sigillata, **172–177** Geschirrkernik. M. 1:3.

Raum B6/B7 / Phasen 2.2–2.4

(FK C08791, C08799, D00813)

(Tafel 14)

Geschirrkernamik:

- 178** 1 RS, Drack 21. Ton: orange mit grauem Kern; Überzug: dunkelrot. Auf der Innenseite kein Überzug, Brandspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00813.3. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 193 Taf. 16,5/69.
- 1 WS, Drack 21. Ton: beigeorange; Überzug: rötlich braun. Inv.-Nr. 1992.51.D00813.4.
- 179** 1 RS, Schale mit Wandknick. Ton: rötlich braun mit grauem Kern. Inv.-Nr. 1992.51.D00813.13. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 19,10; Furger/Deschler-Erb 1992, 167 Taf. 3,2/38.
- 1 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton: grau mit rötlich braunem Kern, Oberfläche TN-Glättung. Inv.-Nr. 1991.51.C08791.11.

- 180** 1 RS, Schüssel oder Schale. Ton: grau, hart gebrannt, Oberfläche beigebraun; Überzug: Reste von Goldglimmerüberzug. Rand abgeschliffen. Inv.-Nr. 1991.51.C08791.5. Parallelen: ähnlich Berger u. a. 1985, 73 Taf. 6,81.
- 181** 1 RS, Schüssel. Ton: hellbraun, hart gebrannt; Überzug: Reste von Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00813.5.
- 182** 1 RS, Topf. Ton: orange mit hellgrauem Kern. Rand dolienartig. Inv.-Nr. 1992.51.D00813.6.
- 1 RS, (Schulter?-)Topf. Ton: orange; Überzug: Goldglimmerüberzug. Im Randbereich Brandspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00813.7.
- 1 RS, Deckel. Ton: rötlich braun mit grauem Kern, gemagert, verbrannt. Inv.-Nr. 1992.51.D00813.16.

Raum B6/Phasen 2.5–2.6

(FK D00750, D00754)

(Tafel 14)

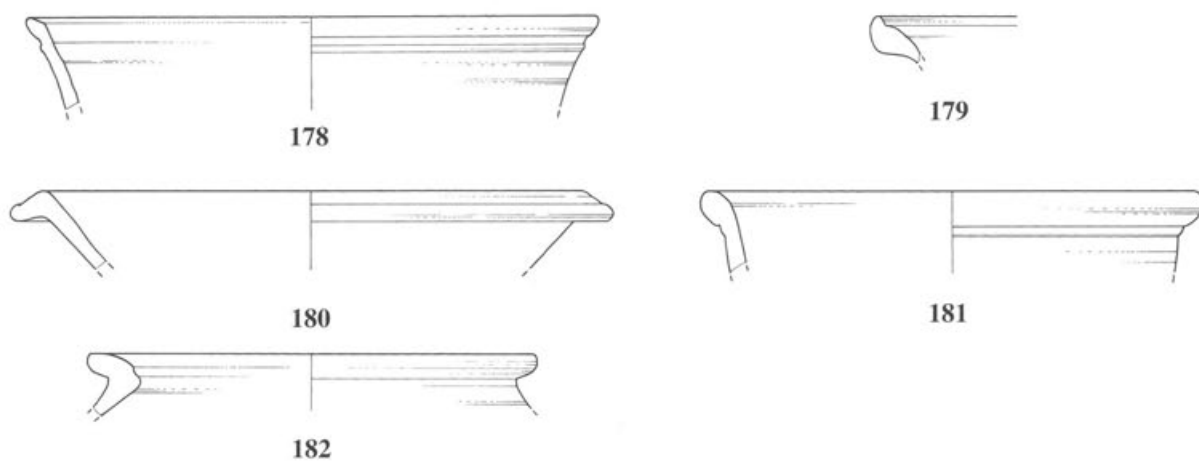
Terra Sigillata:

- 183** 1 RS, wohl Drag. 37. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00750.2.
- 184** 2 RS und 1 BS, Drag. 27. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Auf Bodenmitte Stempel OF SE[C]VN, Secundus aus Lezoux, vgl. Oswald 1931, 287 ff. Dat.: flavisch. Inv.-Nr. 1992.51.D00754.2,3; 1992.51.D00809.1.

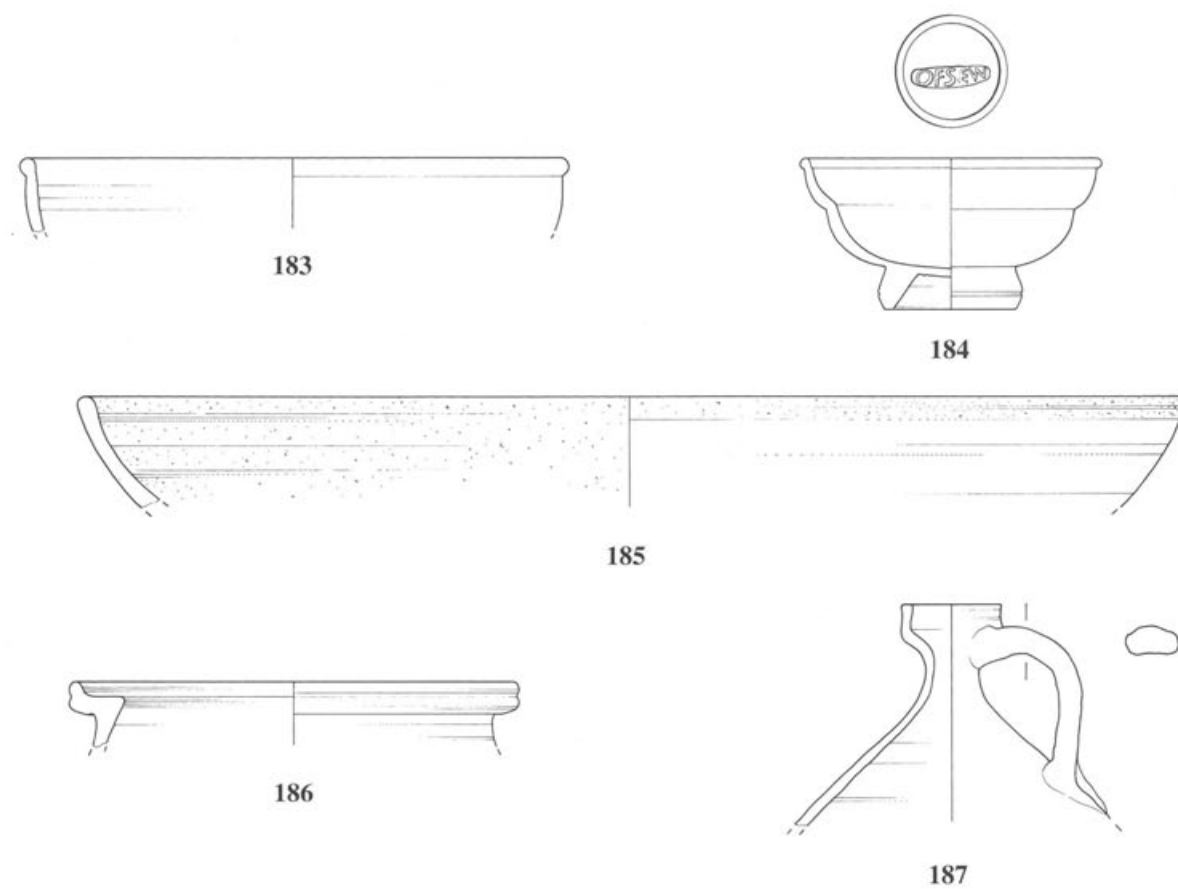
Geschirrkernamik:

- 12 BS, Becher(?). Ton: hellbraun, verbrannt(?); Überzug: Glanzton begriest. Inv.-Nr. 1992.51.D00750.4a–m.
- 4 BS, Teller(?). Ton: dunkelgrau. TN-Glättung. Inv.-Nr. 1992.51.D00754.11a–d.
- 185** 3 RS und 1 WS, Pompejanisch-rote Platte. Ton: dunkelrotbraun, rauh, schwarze Einschlüsse; Überzug: auf der Innenseite dunkelroter Überzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00754.6a–d. Parallelen: Meyer-Freuler 1989, 163 Taf. 6,98.

- 186** 1 RS, Schüssel mit Wandknick. Ton: orange, hart gebrannt; Überzug: Reste von Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00750.5. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 247 Taf. 43/12,57.
- 187** Fragment, Krug mit abgewinkeltem Kragenrand. Ton: orangebraun, im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00754.9a,g. Parallelen: Roth-Rubi 1975, Taf. 17,219; Roth-Rubi 1979, 88 Taf. 5,49.
- 4 WS und 6 BS, Topf. Ton: dunkelgrau. Inv.-Nr. 1992.51.D00754.10a–j.
- 5 WS und 3 BS, Kochtopf. Ton: dunkelgrau, gemagert, Russspuren. Vertikaler Kammstrich. Inv.-Nr. 1992.51.D00754.15a–h.
- 1 RS, Deckel. Ton: beige. Inv.-Nr. 1992.51.D00754.19.
- 1 RS, Deckel. Ton: beigebraun, fein; Überzug: braun. Inv.-Nr. 1992.51.D00754.5.



Raum B6/Phasen 2.5–2.6



Tafel 14 Augst BL, Insula 1. Funde aus Raum B6/B7 / Phasen 2.2–2.4: **178** Terra Sigillata-Imitation, **179–182** Geschirrkera-
mik. M. 1:3.

Augst BL, Insula 1. Funde aus Raum B6/Phasen 2.5–2.6: **183–184** Terra Sigillata, **185–187** Geschirrkera-
mik. M. 1:3 (Stempel 2:3).

Raum B8/Phase 2.6

(FK D00888, D00924, D00941, D00944, D00950, D00951, D00955)

(Tafeln 15–18)

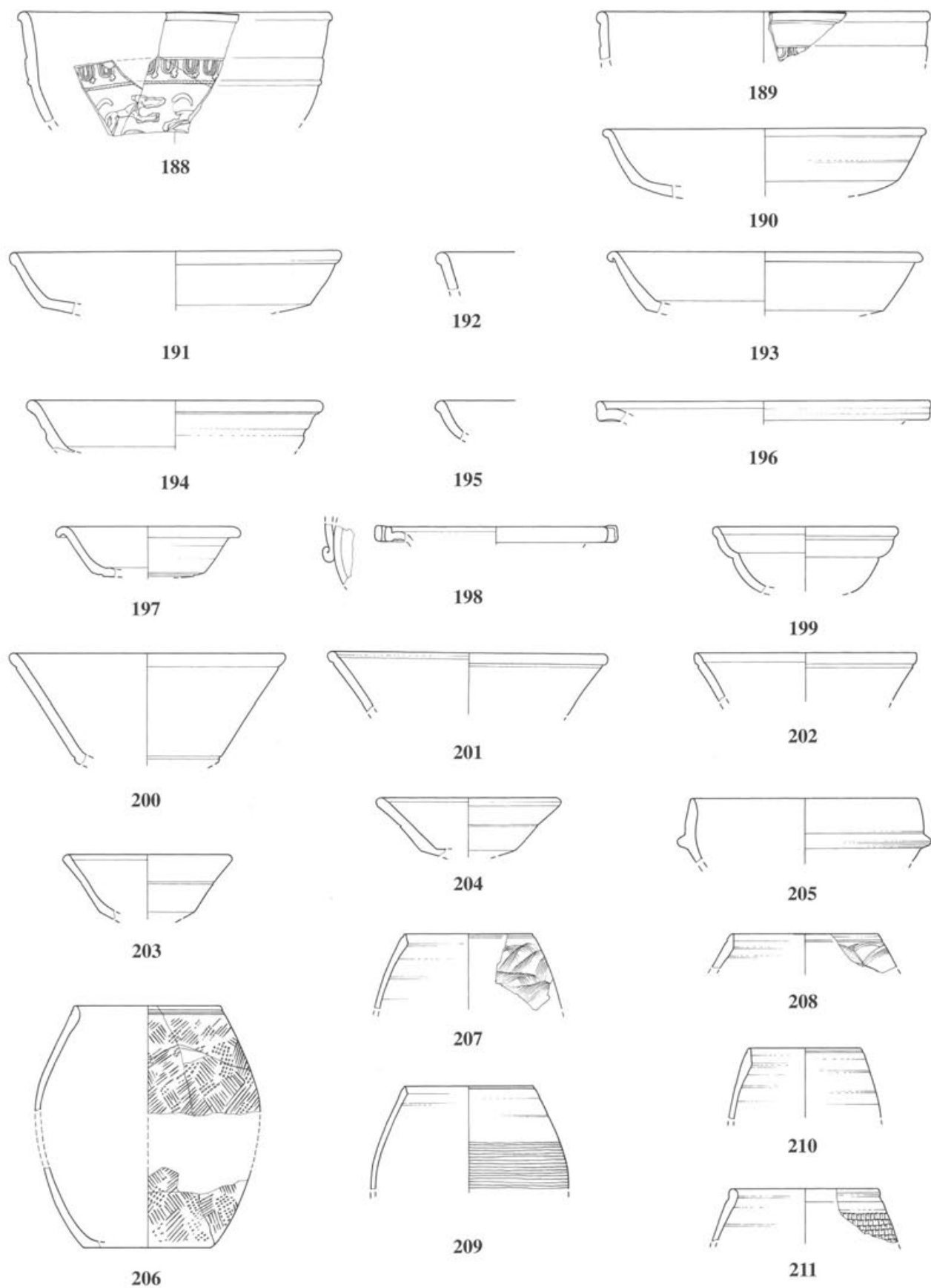
Terra Sigillata:

- 1 WS, Drag. 29(?). Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Reste von Zungenmuster. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.130.
- 188 2 RS und 2 WS, Drag. 37. Ton: braunrosa; Überzug: rotbraun. Südgallisch, Jagdszene, sichelförmige Füllmotive zwischen den Tieren, Punzen in der Art des Germanus, Dat.: Flavisch/trianisch–hadrianisch (Hofmann 1988, 48). Inv.-Nr. 1992.51.D00888.8–9; 1992.51.D00924.12; 1992.51.D00941.120. Parallelen: Hofmann 1988, 110 Taf. 44, 292.
- 189 1 RS, Drag. 37. Ton: dunkelrosa; Überzug: rotbraun. Reste eines Eierstabs. Inv.-Nr. 1992.51.D00888.7.
- 190 1 RS, Drag. 18/31. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00924.8.
- 191 3 RS und 2 WS, Drag. 18/31. Ton: braunrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00924.9–10; 1992.51.D00941.122, 124, 125.
- 192 1 RS, Drag. 18/31(?). Ton: dunkelrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00888.6.
- 193 1 RS, Drag. 18/31. Ton: rosa; Überzug: rotbraun bis orangerot. Inv.-Nr. 1992.51.D00888.4.
- 1 RS, Drag. 18/31. Ton: braunrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.119.
- 194 1 RS, Variante Drag. 18/31. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.121.
- 195 1 RS, wohl Drag. 18/31. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.14.
- 196 1 RS, Curle 15. Ton: orangerot; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.4.
- 197 3 RS, Curle 15 oder Curle 23. Ton: stark verbrannt. Inv.-Nr. 1992.51.D00951.35a–b; 1992.51.D00955.27. Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 5, 9; Bruckner 1965, 429 Abb. 6, 11.
- 198 1 RS, Drag. 42. Ton: dunkelrosa; Überzug: rotbraun. Reste eines Bandhenkels. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.3.
- 199 4 RS und 1 WS, Drag. 27. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.112a–d; 1992.51.D00944.3.
- 2 WS, Drag. 27. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.113; 1992.51.D00944.5.
- 1 WS und 2 BS, Drag. 27. Ton: orangerot; Überzug: rotbraun. Ansatz eines Stempels. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.114a–b; 1992.51.D00944.6.
- 200 1 RS, Drag. 33. Ton: braunrosa; Überzug: rotbraun, matt. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.7.
- 201 4 RS, Drag. 33. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.8–9; 1992.51.D00950.2; 1992.51.D00888.3.
- 202 1 RS, Drag. 33. Ton: dunkelrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00888.2.

- 203 5 RS, Drag. 33. Ton: braunrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.115a–b; 1992.51.D00944.10, 11; 1992.51.D00955.3.
- 204 3 RS, Drag. 33. Ton: braunrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.5a–b; 1992.51.D00951.3.
- 1 BS, Drag. 33. Ton: orangerot; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.116.
- 1 BS, Drag. 33(?). Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Auf der Bodenmitte anepigraphischer Stempel. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.118.
- 1 BS, Drag. 33(?). Ton: rosa; Überzug: braunrot. Auf der Bodenmitte anepigraphischer Stempel, Bruchkanten abgearbeitet. Evtl. sekundäre Verwendung als Deckel. Inv.-Nr. 1992.51.D00924.7.
- 1 WS, Tintenfass. Ton: hellrosa; Überzug: braunrot. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.126.

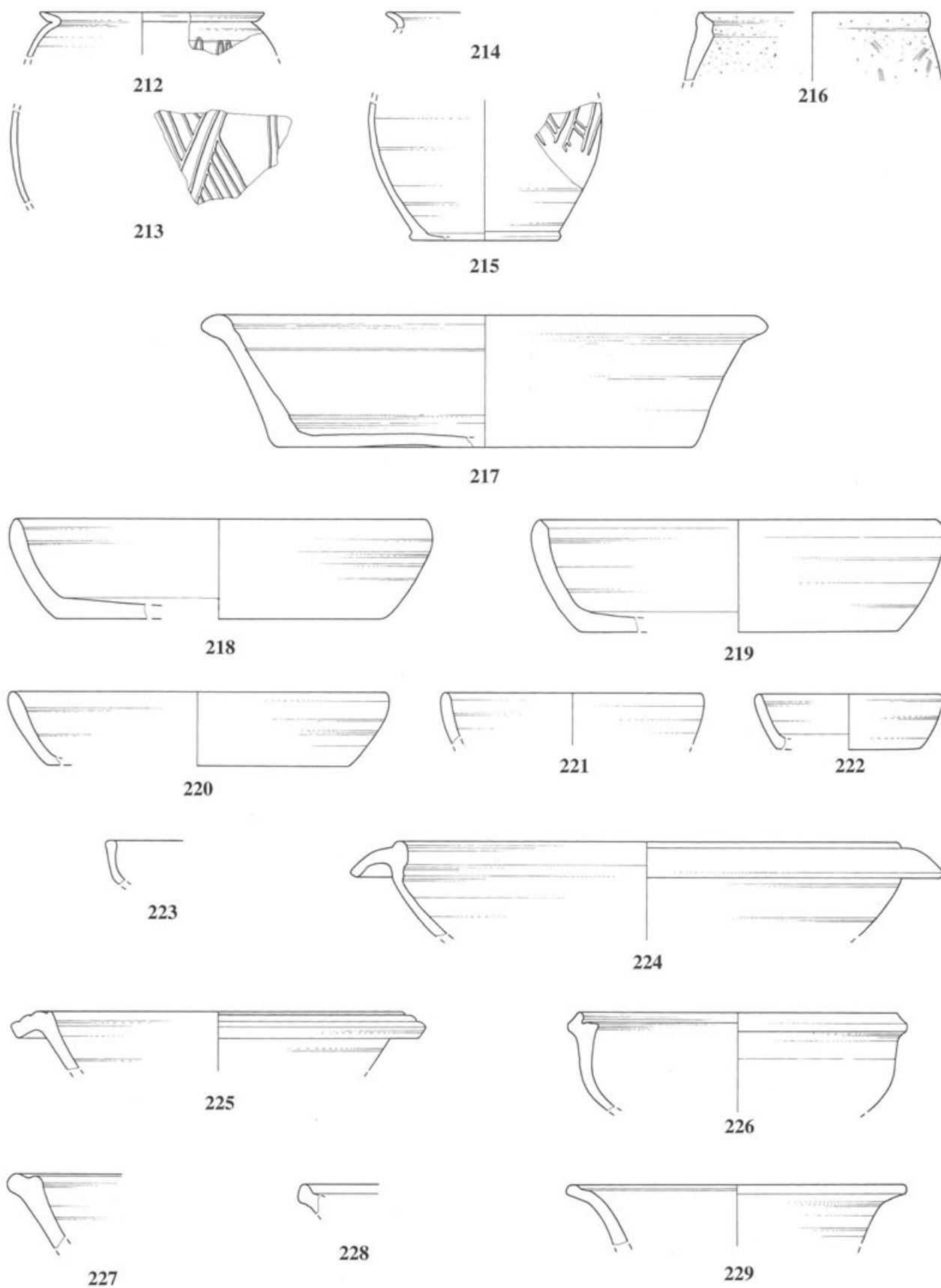
Geschirrkernamik:

- 205 1 RS, Drack 11. Ton: dunkelgrau; Überzug: schwarz. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.18. Parallelen: Drack 1945, 143 Taf. 8, 17.
- 206 4 RS, 7 WS und 2 BS, eiförmiger Becher. Ton: grau, hart gebrannt, Oberfläche dunkelgrau. Stempel- oder Rädchenverzierung aus Punktgruppen und Strichbündeln. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.59a–h; 1992.51.D00944.98b–f. Parallelen: Bruckner 1965, Abb. 9, 11.
- 207 3 RS und 4 WS, eiförmiger Becher, rauhwandig. Ton: dunkelgrau. Auf der Wand Kammstrichverzierung. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.63a–g. Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 19, 15.
- 208 1 RS, eiförmiger Becher, rauhwandig. Ton: hellgrau, fein, hart gebrannt, Oberfläche dunkelgrau. Schwache kammstrichartige Verzierung. Inv.-Nr. 1992.51.D00951.40. Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 19, 15.
- 209 2 RS und 4 WS, eiförmiger Becher, rauhwandig. Ton: hellgrau, hart gebrannt, Oberfläche dunkelgrau. Auf der Wand horizontale Rillen. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.62a–b; 1992.51.D00950.46b, 47a–b; 1992.51.D00951.41a.
- 210 2 RS, eiförmiger Becher. Ton: grau, Oberfläche dunkelgrau. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.99a–b.
- 211 3 RS und 1 WS, eiförmiger Becher. Ton: grau. Kerbandverzierung. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.137; 1992.51.D00944.199a–c.
- 1 BS, eiförmiger Becher(?). Ton: dunkelgrau, hart gebrannt. Verzierung mit vertikalen Strichen. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.98a.



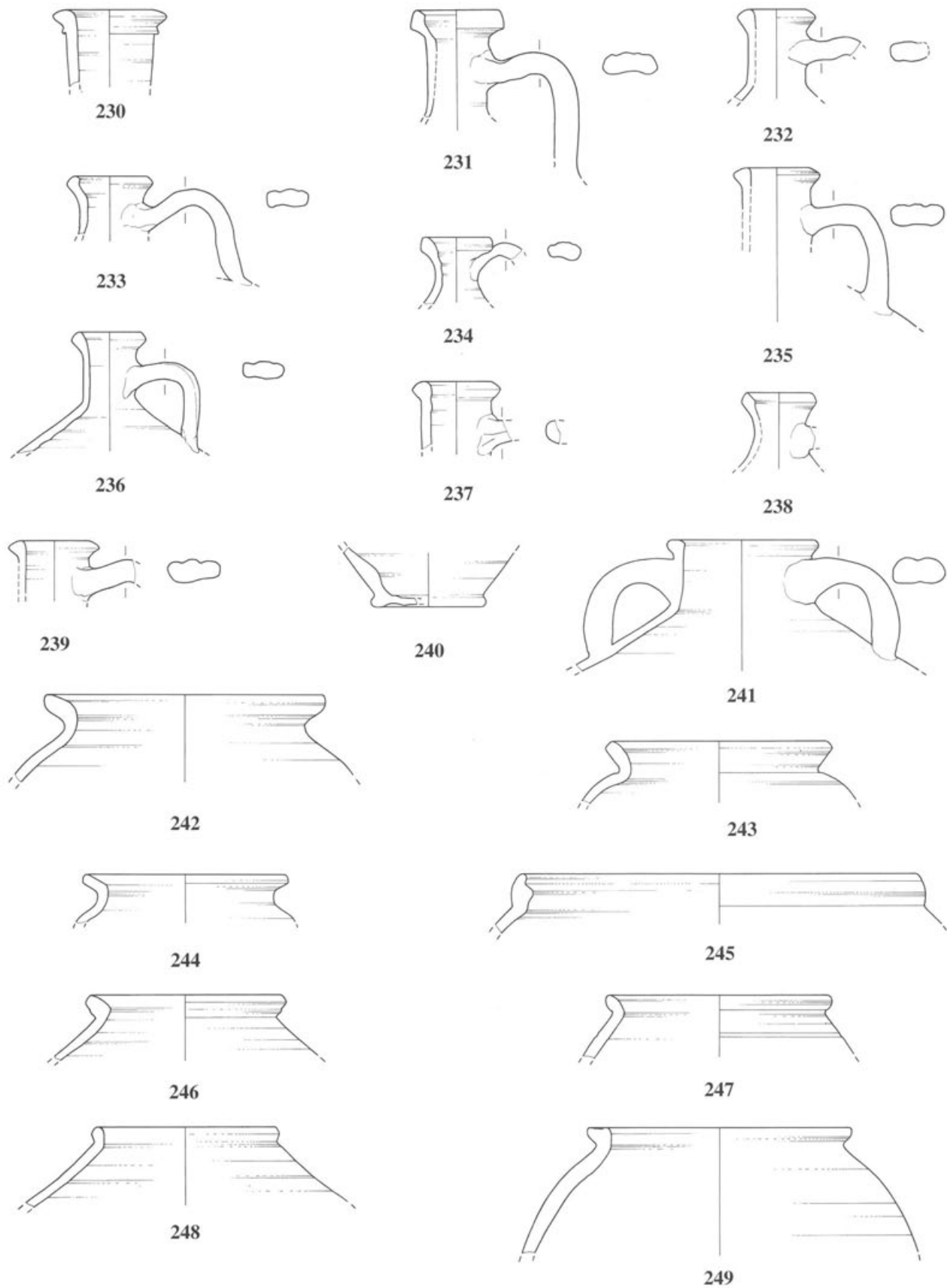
Tafel 15 Augst BL, Insula 1. Funde aus Raum B8/Phase 2.6 (Brandschuttschicht): **188–204** Terra Sigillata, **205** Terra Sigillata-Imitation, **206–211** Geschirrkera­mik. M. 1:3.

- 212 1 RS und 1 WS, Becher. Ton: orange; Überzug: dunkelbrauner Glanzton. Reste von Tonfadendekor. Gehört wahrscheinlich zu Kat.-Nr. 213 (Inv.-Nr. 1992.51.D00944.21a-p). Inv.-Nr. 1992.51.D00950.4a-b. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 22,13; Martin-Kilcher 1980, Taf. 16,2; Furger/Deschler-Erb 1992, 263 Taf. 51,14/40.
- 213 16 WS, Becher. Ton: orange; Überzug: dunkelbrauner Glanzton. Tonfadendekor. Gehört wahrscheinlich zu Kat.-Nr. 212 (Inv.-Nr. 1992.51.D00950.4a-b). Inv.-Nr. 1992.51.D00944.21a-p. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 22,13; Furger/Deschler-Erb 1992, 257 Taf. 48,13/58.
- 214 1 RS und 1 WS, Becher. Ton: rötlich beige; Überzug: dunkelbrauner Glanzton; auf der Innenseite tongrundig. Gehört wahrscheinlich zu Kat.-Nr. 215 (Inv.-Nr. 1992.51.D00888.10a-b; 1992.51.D00924.15a-c). Inv.-Nr. 1992.51.D00924.13a-b. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 22,13.
- 215 2 BS und 3 WS, Becher. Ton: rötlich beige; Überzug: dunkelbrauner Glanzton. Tonfadendekor, auf der Innenseite stellenweise tongrundig. Gehört wahrscheinlich zu Kat.-Nr. 214 (Inv.-Nr. 1992.51.D00924.13a-b). Inv.-Nr. 1992.51.D00888.10a-b; 1992.51.D00924.15a-c. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 22,13; Furger/Deschler-Erb 1992, 257 Taf. 48,13/58.
- 216 1 RS, rauhwandiger Becher oder Kochtopf. Ton: grau. Reste von Kammstrichverzierung. Handgemacht und überdreht(?). Inv.-Nr. 1992.51.D00950.59.
- 1 RS, Becher. Ton: rötlich beige mit hellgrauem Kern; Überzug: dunkelbrauner Glanzton. Inv.-Nr. 1992.51.D00955.6.
- 1 RS, 10 WS und 2 BS, Becher. Ton: hellorange, teilweise mit grauem Kern; Überzug: dunkelbrauner Glanzton. Auf der Innenseite stellenweise tongrundig. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.11a-m.
- 217 1 RS und 1 WS, Teller. Ton: dunkelgrau, Oberfläche braunorange; Überzug: Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.17a-b.
- 218 2 RS, Teller. Ton: hellbraun; Überzug: auf der Aussen- und Innenseite Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.23; 1992.51.D00888.16. Parallelen: Roth-Rubi 1975, Taf. 14,171; Meyer-Freuler 1990, Taf. 20,165.
- 219 2 RS und 1 BS, Teller. Ton: hellbraun; Überzug: auf der Aussen- und Innenseite Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00924.21a-c. Parallelen: Hufschmid/Sütterlin 1992, 164 Abb. 34,11.
- 220 1 RS, Teller. Ton: hellbraun; Überzug: rotbraun, glimmerhaltig. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.24. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 18,27.
- 1 RS, Teller. Ton: hellbraun; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00924.22. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 18,27.
- 1 RS, 1 WS und 1 BS, Teller. Ton: orangebraun, hart gebrannt; Überzug: orangerot. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.18a-c.
- 1 RS, Teller. Ton: hellbraun; Überzug: Reste von Goldglimmerüberzug. Im Randbereich verbrannt. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.15.
- 1 RS, Teller(?). Ton: grau; Überzug: Reste von Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.16.
- Weitere BS von mindestens 3 Tellern, z. T. mit orangerotem Überzug.
- 221 1 RS und 1 WS, Schale. Ton: orangebraun; Überzug: Reste von Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.25a-b.
- 222 3 RS, Schale. Ton: hellbraun, geglättet; Überzug: Goldglimmer. Inv.-Nr. 1992.51.D00950.10,11; 1992.51.D00888.15. Parallelen: Ettlinger/Simonett 1952, Taf. 12,255.
- 223 1 RS, Schale. Ton: hellgrau, Oberfläche schwarz. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.58. Parallelen: Roth-Rubi 1975, Taf. 13,158; Hufschmid/Sütterlin 1992, 168 Abb. 38,99.
- 224 8 RS und 2 WS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton: dunkelgrau. Inv.-Nr. 1992.51.D00951.36a-g; 1992.51.D00924.71,72; 1992.51.D00941.183.
- 225 2 RS und 1 WS, Schüssel mit gerilltem Rand. Ton: grau, hart gebrannt. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.191a-c. Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 26,2.6.
- 226 3 RS, Schüssel mit Wandknick(?). Ton: hellorange, z. T. verbrannt. Inv.-Nr. 1992.51.D00924.19,20; 1992.51.D00951.5. Parallelen: ähnlich Ettlinger 1949, Taf. 20,38.
- 227 1 RS, Schüssel mit Wandknick. Ton: hellbraun; Überzug: Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.72. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 19,39.
- 228 1 RS, Schüssel mit Wandknick. Ton: hellorange; Überzug: Goldglimmerüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.22. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 19,15; Furger/Deschler-Erb 1992, 263 Taf. 51,14/48.
- 1 RS, Schüssel mit Wandknick. Ton: hellbraun, im Randbereich Brandspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.73. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 19,13.
- 229 1 RS, Schüssel. Ton: grau, auf der Innenseite TN-Glättung. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.84a. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 7,7; Furger/Deschler-Erb 1992, 257 Taf. 48,13/70.



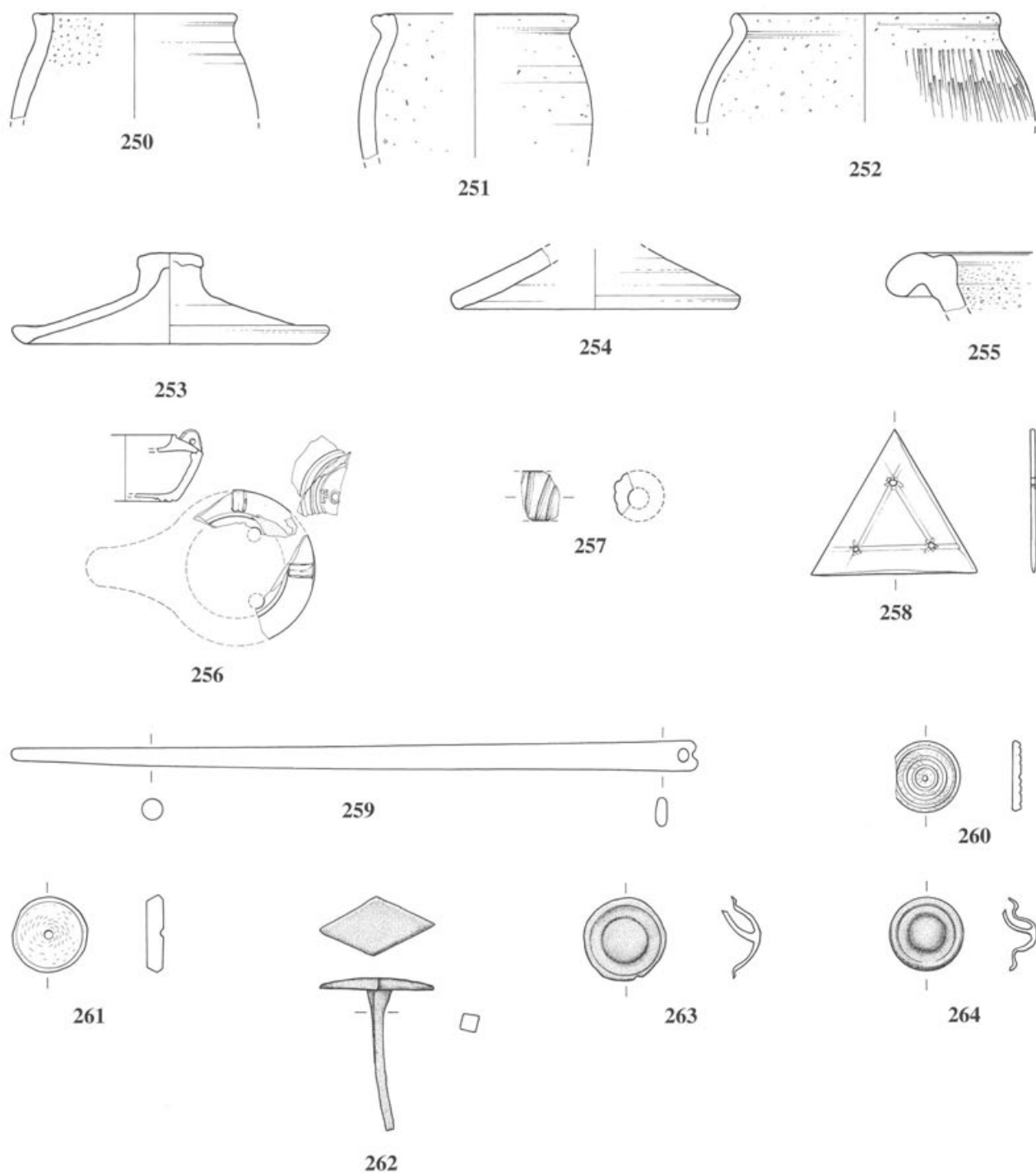
Tafel 16 Augst BL, Insula 1. Funde aus Raum B8/Phase 2.6 (Brandschuttschicht): 212–229 Geschirrkernamik. M. 1:3.

- 230 1 RS, Krug mit getrepptem Kragenrand. Ton: braunbeige. Inv.-Nr. 1992.51.D00924.64. Parallelen: Roth-Rubi 1979, 87 Taf. 4,34.
- 231 Fragment, Krug mit abgewinkeltem Kragenrand. Ton: braunbeige. Dreistabiger Henkel. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.134a-b. Parallelen: Roth-Rubi 1979, 88 Taf. 5,49.
- 232 Fragment, Krug mit Wulstrand. Ton: rötlich beige. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.28. Parallelen: Roth-Rubi 1979, 91 Taf. 8,86; Ettlinger 1949, Taf. 25,4; Furger/Deschler-Erb 1992, 291 Taf. 65,16/134.
- 233 Fragment, Krug mit Wulstrand. Ton: rötlich beige; Überzug: auf Rand und Henkel Reste von weißem Farbüberzug. Dreistabiger Henkel. Gehört wahrscheinlich zu Kat.-Nr. 240 (Inv.-Nr. 1992.51.D00941.144). Inv.-Nr. 1992.51.D00941.135. Parallelen: Roth-Rubi 1979, 91 Taf. 8,84; Bruckner 1965, 438 Abb. 15,9.
- 234 Fragment, Krug mit Wulstrand. Ton: rötlich beige; Überzug: am Henkelansatz Reste von weißem Farbüberzug. Dreistabiger Henkel. Inv.-Nr. 1992.51.D00888.24. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 277 Taf. 58,15/105.
- 235 Fragment, Krug mit Wulstrand. Ton: dunkelorange; Überzug: braunbeige. Dreistabiger Henkel. Inv.-Nr. 1992.51.D00888.20a-e. Parallelen: Roth-Rubi 1979, 91 Taf. 8,86; Ettlinger 1949, Taf. 25,1.
- Fragment, Krug mit Wulstrand. Ton: rötlich beige. Dreistabiger Henkel. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.136. Parallelen: Roth-Rubi 1979, 91 Taf. 8,86; Ettlinger 1949, Taf. 25,4; Furger/Deschler-Erb 1992, 291 Taf. 65,16/134.
- Fragment, Krug mit Wulstrand. Ton: beige. Vierstabiger Henkel. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.138. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 291 Taf. 65,16/136.
- 236 1 RS und Halsfragment, Krug mit Wulstrand. Ton: rötlich beige. Dreistabiger Henkel. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.30-31. Parallelen: Roth-Rubi 1979, 91 Taf. 8,86; Ettlinger 1949, Taf. 25,4; Furger/Deschler-Erb 1992, 291 Taf. 65,16/134.
- 237 2 RS, Krug mit Wulstrand. Ton: rötlich beige; Überzug: Reste von weißem Farbüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00955.10; 1992.51.D00944.33. Parallelen: Roth-Rubi 1979, 91 Taf. 8,80; Furger/Deschler-Erb 1992, 291 Taf. 65,16/134.
- 238 1 RS und 1 WS, Krug mit Wulstrand. Ton: braunbeige. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.34a-b. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 291 Taf. 65,16/135.
- 239 1 RS, Krug mit Wulstrand. Ton: rötlich beige. Dreistabiger Henkel. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.29. Parallelen: Roth-Rubi 1979, 91 Taf. 8,86; Furger/Deschler-Erb 1992, 291 Taf. 65,16/134.
- 1 RS, Krug mit Wulstrand. Ton: rötlich beige. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.21. Parallelen: Roth-Rubi 1979, 91 Taf. 8,86; Ettlinger 1949, Taf. 25,4; Furger/Deschler-Erb 1992, 291 Taf. 65,16/134.
- 2 RS, Krug mit Wulstrand. Ton: beige. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.a-b. Parallelen: Roth-Rubi 1979, 91 Taf. 8,86; Ettlinger 1949, Taf. 25,4; Furger/Deschler-Erb 1992, 291 Taf. 65,16/134.
- 1 RS, Krug mit Wulstrand. Ton: rötlich beige. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.137. Parallelen: Roth-Rubi 1979, 91 Taf. 8,86; Ettlinger 1949, Taf. 25,4; Furger/Deschler-Erb 1992, 291 Taf. 65,16/134.
- 240 1 BS, Krug. Ton: rötlich beige; Überzug: auf der Unterseite Reste von weißem Farbüberzug. Gehört wahrscheinlich zu Kat.-Nr. 233 (Inv.-Nr. 1992.51.D00941.135). Inv.-Nr. 1992.51.D00941.144.
- 241 1 RS, Doppelhenkelkrug(?). Ton: orange; Überzug: Reste von weißem Farbüberzug auf der Innenseite. Zweistabiger Henkel. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.47. Parallelen: Roth-Rubi 1979, 96 Taf. 13,115; Baatz 1973, Taf. 16,E8.
- Fragmente von weiteren 9 Krügen.
- 242 1 RS und 4 WS, Topf mit umgebogenem, trichterförmigem Rand. Ton: grau, hart gebrannt, Brandspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.89a-e. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 257 Taf. 48,13/76.
- 243 1 RS, Topf mit umgebogenem, trichterförmigem Rand. Ton: hellgrau, hart gebrannt, Oberfläche dunkelgrau. Inv.-Nr. 1992.51.D00924.76.
- 244 1 RS, Topf mit umgebogenem, trichterförmigem Rand. Ton: grau, hart gebrannt, im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00924.77. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 257 Taf. 48,13/72.
- 245 3 RS, Topf mit Rundstablippe. Ton: graubraun, Oberfläche schwarz. Inv.-Nr. 1992.51.D00950.57a-b; 1992.51.D00955.33. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 17,26.
- 3 RS und 5 WS, Steilrandtopf. Ton: graubraun, Oberfläche dunkelgrau. Inv.-Nr. 1992.51.D00950.44a-h.
- 246 3 RS, Honigtopf. Ton: rötlich beige, mehlig. Inv.-Nr. 1992.51.D00888.19; 1992.51.D00924.27; 1992.51.D00941.132. Parallelen: Ettlinger/Simonett 1952, Taf. 7,108.
- 247 1 RS, Topf. Ton: dunkelgrau, verbrannt, Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00888.61. Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 33,9.
- 248 2 RS und 1 WS, Schultertopf. Ton: hellgrau, Oberfläche dunkelgrau. Inv.-Nr. 1992.51.D00951.39a-c. Parallelen: Martin-Kilcher 1976, Taf. 24,B1; Furger/Deschler-Erb 1992, 237 Taf. 38,11/66; Furger 1991a, 272 Abb. 12,1969.16973.
- Fragmente von mindestens sechs weiteren Töpfen.
- 249 1 RS und 1 WS, Kochtopf mit leicht gekehltem Horizontalrand. Ton: grau, fein gemagert, Oberfläche dunkelgrau, Russspuren. Handgemacht, im Randbereich überdreht. Inv.-Nr. 1992.51.D00924.82a-b. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 13,18.



Tafel 17 Augst BL, Insula 1. Funde aus Raum B8/Phase 2.6 (Brandschuttschicht): 230–249 Geschirrk Keramik. M. 1:3.

- 250 4 RS, Kochtopf mit leicht gekehltem Horizontalrand. Ton: hellgrau, fein gemagert, Oberfläche dunkelgrau. Handgemacht, im Randbereich überdreht. Inv.-Nr. 1992.51.D00924.84–85; 1992.51.D00941.196; 1992.51.D00955.34. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 13,20.
- 251 4 RS und 1 WS, Kochtopf mit leicht gerilltem Horizontalrand. Ton: grau, hart gebrannt, im Randbereich Brandspuren. Handgemacht, auf der Aussenseite überdreht. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.68a–b; 1992.51.D00944.112a–c. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 237 Taf. 38,11/74; Ettlinger 1949, Taf. 13,23.
- 252 4 RS und 10 WS, Kochtopf. Ton: grau, stark gemagert. Handgemacht und überdreht(?). Vertikaler Kammstrich. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.69a–n. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 13,27; Tomasevic 1970, Taf. 19,22.
- 253 4 RS, Deckel. Ton: hellgrau. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.132; 1992.51.D00944.109a–b; 1992.51.D00950.58.
- 254 2 RS und 1 WS, Deckel. Ton: rosa. Inv.-Nr. 1992.51.D00950.17a–c.
- 6 RS und 2 WS, von sechs weiteren Deckeln.
- 255 1 RS, Reibschüssel Guisan C. Ton: hellbeige, leicht gelblich, gemagert. Inv.-Nr. 1992.51.D00924.104.
- 1 RS, Amphore Dressel 20. Ton: beige. Profilgruppe E(?) (Martin-Kilcher 1987, 56 f.). Inv.-Nr. 1992.51.D00950.67.
- Weitere Fundgattungen:*
Lampen:
- 256 2 RS und 2 BS, Firmalampe. Ton: beige; Überzug: rosa. 2 Knubben. Auf dem Boden Stempel FO(RTIS). Inv.-Nr. 1992.51.D00924.118; 1992.51.D00944.160; 1992.51.D00951.63a–b.
- 2 RS und 1 WS, offene Lampe. Ton: rotbeige bis graubeige, z. T. verbrannt, Russspuren. Henkelansatz. Inv.-Nr. 1992.51.D00924.25; 1992.51.D00941.213a–b.
- 1 RS und 1 WS, offene Lampe. Ton: grau, auf dem Rand Russspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00950.85a–b.
- 2 BS, offene Lampe. Ton: orangebraun, auf der Aussenseite Brandspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.214; 1992.51.D00944.161.
- Schnauzenfragment, Firmalampe. Ton: braunbeige bis rötlich beige. Inv.-Nr. 1992.51.D00924.106.
- Varia:
- 257 Fragment einer Melonenperle aus Kieselkeramik. In den Vertiefungen Reste von hellblauer Farbe. Typ Riha 11.1.1. Inv.-Nr. 1992.51.D00950.83. Parallelen: Riha 1990, Taf. 33–35.
- Bein:
- 258 Plättchen aus Bein, dreieckig, poliert. Webplättchen(?). Inv.-Nr. 1992.51.D00941.110.
- 259 Nadel, Bein. Am oberen Ende flacher Querschnitt und durchbohrt, mit Ansatz eines zweiten Lochs(?). Inv.-Nr. 1992.51.D00924.2. Parallelen: Béal 1983, Taf. 32,431.
- 260 Spielstein aus Bein. Drei eingedrehte konzentrische Kreise und zentrale Vertiefung. Unterseite flach. Inv.-Nr. 1992.51.D00950.84. Parallelen: Martin-Kilcher 1991, Taf. 28,40.
- 261 Spielstein aus Bein. Ober- und Unterseite flach, zentrale Vertiefung. Inv.-Nr. 1992.51.D00951.62.
- Bronze:
- 262 Ziernagel, Bronze. Rhombisch Form. Inv.-Nr. 1992.51.D00924.1.
- 263 Niet, Bronze. Inv.-Nr. 1992.51.D00924.107.
- 264 Niet, Bronze. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.37.
- Bronzescheibe. Massiv, zwei konzentrische Kreise. Inv.-Nr. 1992.51.D00941.1.
- Eisen:
- Schlüssel, Eisen. Inv.-Nr. 1992.51.D00944.140.



Tafel 18 Augst BL, Insula 1. Funde aus Raum B8/Phase 2.6 (Brandschuttschicht): **250–255** Geschirrk Keramik, **256** Lampe, **257** Melonenperle, **258–261** Bein, **262–264** Bronze. M. 1:3 (Melonenperle, Bein- und Bronzefunde 2:3).

Raum B10 (Abbruchschutt Latrine)

(FK C08763, C08934)

(Tafel 19)

Terra Sigillata:

- 265** 1 BS, wohl Drag. 33. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Auf der Bodenmitte Reste eines Stempels O... Inv.-Nr. 1991.51.C08763.1.

Geschirrkamik:

- 266** 1 RS, Becher mit umgelegtem Rand. Ton: beige; Überzug: dunkelbrauner, leicht bläulicher Glanzton. Gehört wahrscheinlich zu Kat.-Nr. 267 (Inv.-Nr. 1991.51.C08763.5). Inv.-Nr. 1991.51.C08763.4.
- 267** 1 WS, Becher mit umgelegtem Rand. Ton: beige; Überzug: dunkelbrauner, leicht bläulicher Glanzton. Tonfadenaufgabe: Gehört wahrscheinlich zu Kat.-Nr. 266 (Inv.-Nr. 1991.51.C08763.4). Inv.-Nr. 1991.51.C08763.5.
- 268** 1 RS und 2 WS, Drack 20. Ton: grau; Überzug: schwarz. Inv.-Nr. 1991.51.C08763.3a-c. Parallelen: Berger u. a. 1985, Taf. 25,284.
- 1 WS und 2 BS, eiförmiger Becher(?). Ton: grau. Reste von

- Kammstrichverzierung. Inv.-Nr. 1991.51.C08763.18a-c.
- 1 WS, Schultertopf. Ton: beigebraun, Oberfläche dunkelgrau, Russspuren, TN-Glättung(?). Inv.-Nr. 1992.51.C08934.5.
- 269** 2 RS und 2 WS, Kochtopf mit leicht gerilltem Horizontalrand. Ton: dunkelgrau mit rötlich grauem Kern, Russspuren. Handgemacht und überdreht. Kammstrich. Inv.-Nr. 1991.51.C08763.16a-d. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 13,24; Schwarz 1992, 64 Abb. 48,161.
- 270** 1 RS, Kochtopf mit kantigem, nach aussen gebogenem Rand. Ton: orange, im Randbereich Russspuren. Inv.-Nr. 1991.51.C08934.2. Parallelen: Meyer-Freuler 1990, Taf. 18,119; Ettlinger/Simonett 1952, Taf. 2,34.
- 271** 1 RS, Reibschüssel Guisan C. Ton: beige, mehlig. Inv.-Nr. 1991.51.C08763.19.
- 1 RS, Reibschüssel. Ton: beigeorange. Reste des Ausgusses. Inv.-Nr. 1992.51.C08934.7.
- 1 WS, Amphoriskos(?). Ton: beige. Auf der Schulter Rillen. Inv.-Nr. 1991.51.C08763.22.

Raum B4/Verfüllung Kanal 1

(FK C08982, D00421, D00458)

(Tafel 19)

Terra Sigillata:

- 272** 1 RS, Drag. 29. Ton: dunkelrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.C08982.2.
- 1 BS, Drag. 29. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.C08982.3.
- 273** 1 RS, Drag. 15/17. Ton: beigerosa, verbrannt(?); Überzug: dunkelrotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00421.2.
- 274** 1 RS, Drag. 15/17. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.C08982.4.

Geschirrkamik:

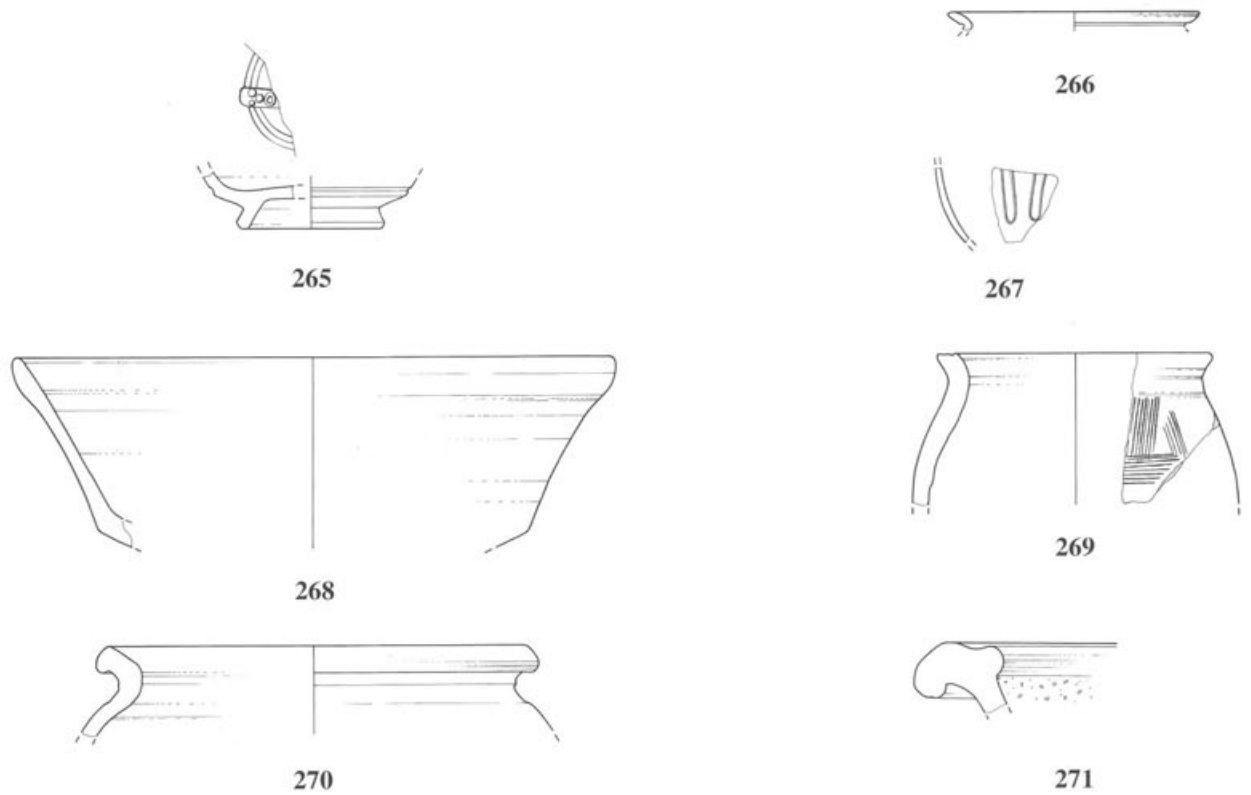
- 275** 1 RS, Schale mit Wandknick. Ton: orange mit dunkelgrauem Kern, Oberfläche braun. Inv.-Nr. 1992.51.D00421.4. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 19,10; Furger/Deschler-Erb 1992, 167 Taf. 3,2/37.

- 276** 1 RS, Krug mit getrepptem Kragenrand. Ton: orange, hart gebrannt, Oberfläche braunbeige. Inv.-Nr. 1992.51.D00421.7. Parallelen: Roth-Rubi 1979, 87 Taf. 4,38; Berger u. a. 1985, 73 Taf. 6,82; Furger/Deschler-Erb 1992, 179 Taf. 9,3/67.
- 1 RS, Topf oder Tonne. Ton: orange; Überzug: Reste von weissem Farbüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.C08982.5. Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 193 Taf. 16,5/75.

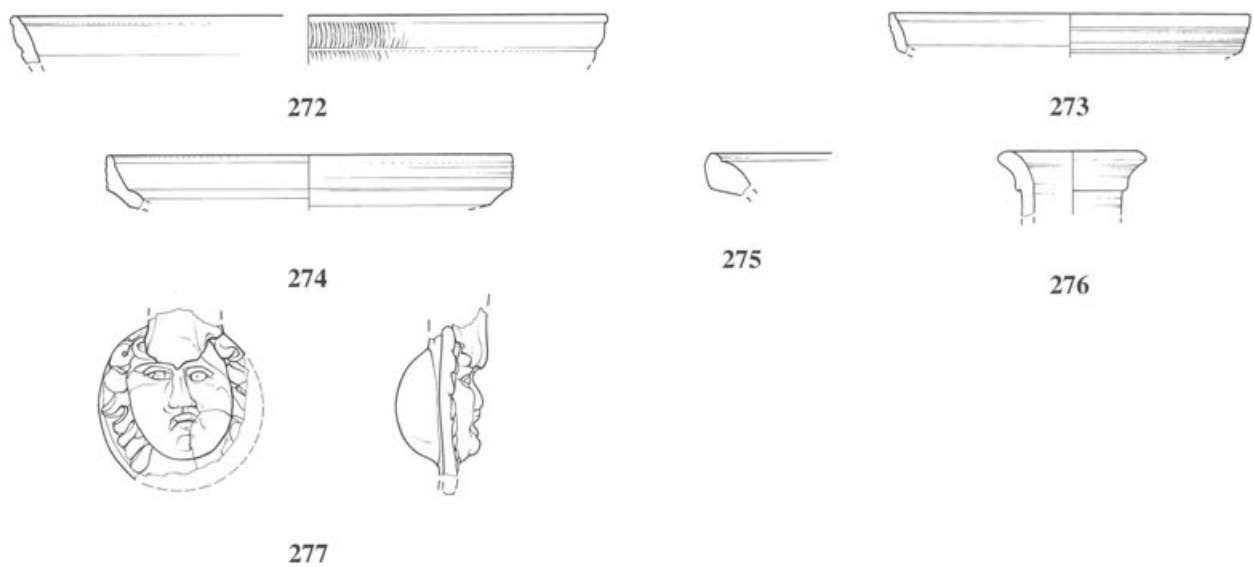
Weitere Fundgattungen:

Glas:

- 277** Henkelattache, durchscheinendes hellgrünes Glas. Weiblicher Kopf (vgl. Taf. 21). Inv.-Nr. 1992.51.D00458.2. Parallelen: Rütli 1991, 381 Taf. 169,4468.



Kanal 1/Phase 2.4



Tafel 19 Augst BL, Insula 1. Funde aus Raum B10/Phase 2.6 (Abbruchschutt): **265** Terra Sigillata, **266–271** Geschirrkernamik. M. 1:3.

Augst BL, Insula 1. Funde aus Kanal 1/Phase 2.4 (Verfüllung Kanal 1): **272–274** Terra Sigillata, **275–276** Geschirrkernamik, **277** Glas. M. 1:3 (Glas 2:3).

Raum B4 und Raum B10/Verfüllung Kanal 2 und 3

(FK C08986, D00404, D00405, D00783, D00785, D00789, D00803)

(Tafel 20)

Terra Sigillata:

- 278** 1 RS, Drag. 29. Ton: beigerosa; Überzug: rotbraun. Glatter Zonenteiler, in der oberen Zone Rankenmotiv ähnlich Knorr 1952, Taf. 40.D. Inv.-Nr. 1992.51.D00405.1. Parallelen: ähnlich Knorr 1952, Taf. 40.D.
- 279** 1 RS, Drag. 29. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00785.2.
- 280** 1 WS, Drag. 29. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Reste von Rankenmotiv und Perlstab. Inv.-Nr. 1992.51.D00783.5.
- 281** 2 WS, Drag. 29. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Reste des glatten Zonenteilers mit Perlstab. Knospenmotiv wie Knorr 1919, Taf. 4.S. Inv.-Nr. 1992.51.D00783.6a–b. Parallelen: Knorr 1919, Taf. 4.S.
- 282** 1 WS, Drag. 29. Ton: rosa; Überzug: rotbraun. Reste von Perlstab und Antheimornament wie Knorr 1952, Taf. 5.H. Inv.-Nr. 1992.51.D00783.8. Parallelen: Oswald/Pryce 1920, Taf. 5,10; Furger/Deschler-Erb 1992, 201 Taf. 33,10/22.
- 283** 1 WS, Drag. 37. Ton: beigerosa; Überzug: rotbraun. Rosettenband eingefasst von Perlstäben, darunter gefiedertes Blatt und Reste eines Tierkopfes; in der oberen Zone unterer Teil eines Medaillons(?). Inv.-Nr. 1992.51.D00405.2.
- 1 RS, wohl. Drag. 35/36. Ton: lachsrosa; Überzug: rotbraun. Nur ausbiegender Rand mit Barbotineverzierung erhalten. Inv.-Nr. 1992.51.D00457.3.
- 284** 1 RS, Drag. 27. Ton: hellrosa; Überzug: rotbraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00457.2.

Geschirrk Keramik:

- 285** 1 RS, Drack 21. Ton: beige; Überzug: Reste von dunkelrotem Überzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00785.3. Parallelen: Bender/Steiger 1975, Taf. 13,274.
- 1 WS, Drack 21. Ton: rötlich beige; Überzug: hellorange. Reste von Riefelband und umlaufenden Rillen. Inv.-Nr. 1992.51.D00785.4.
- 286** 1 RS, Becher mit umgelegtem Rand. Ton: graubeige, verbrannt; Überzug: Farbe durch starke Verbrennung nicht mehr feststellbar. Inv.-Nr. 1992.51.D00783.34.
- 287** 1 RS, Becher mit umgelegtem Rand. Ton: beige; Überzug: dunkelbrauner Glanzton. Reste von Tonfadenauflege. Inv.-Nr. 1992.51.D00789.4. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 22,13; Furger/Deschler-Erb 1992, 263 Taf. 51,14/40.
- 1 WS, Becher(?). Ton: rötlich braun mit grauem Kern; Überzug: schwarz, begriesst. Inv.-Nr. 1992.51.D00783.9.
- 1 BS, Becher. Ton: orange; Überzug: graubrauner Glanzton. Reste von Kerbbandverzierung. Inv.-Nr. 1992.51.D00404.2.
- 288** 1 Boden, Becher. Ton: orangefarben, begriesst. Inv.-Nr. 1992.51.C08986.2.
- 1 Boden, Becher. Ton: grau, Oberfläche schwarz. Inv.-Nr. 1992.51.D00789.5.
- 289** 1 RS, Teller mit leicht einwärts gebogenem Rand. Ton: grau, Oberfläche dunkelgrau. Inv.-Nr. 1992.51.D00783.38.
- 290** Fragment, Teller oder Napf. Ton: dunkelgrau, gemagert. Handgemacht, auf der Aussenseite und am Rand überdreht. Inv.-Nr. 1992.51.D00405.9. Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 18,33.
- 3 BS von zwei weiteren Tellern.
- 1 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton: hellbraun mit dunkelgrauem Kern, Oberfläche schwarz. Inv.-Nr. 1992.51.D00785.21.

- 291** 1 RS, Schüssel mit gerilltem Horizontalrand. Ton: orange; Überzug: Reste von orangerotem Überzug. Am Rand Russpuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00783.11. Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 27,7; Ettlinger 1949, Taf. 20,25.
- 1 BS, wohl Schüssel.
- 1 RS, Krug mit getrepptem Kragenrand(?). Ton: orange. Inv.-Nr. 1992.51.D00783.14.
- 1 WS und 1 BS, Krug. Ton: beigeorange. Inv.-Nr. 1992.51.D00785.7a–b.
- 1 BS, Krug. Ton: beigebraun. Inv.-Nr. 1992.51.D00785.9.
- 1 BS, Krug(?). Ton: hellorange, mehlig. Inv.-Nr. 1992.51.D00785.8.
- 292** 1 RS, Doppelhenkelkrug mit wellenförmigem Trichterrand. Ton: orange mit grauem Kern; Überzug: Reste von weissem Farbüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00783.15. Parallelen: Hufschmid/Sütterlin 1992, 170 Abb. 40,120.
- 293** 1 RS, Doppelhenkelkrug mit wellenförmigem Trichterrand. Ton: orangebraun; Überzug: Reste von rötlich beigem Farbüberzug. Inv.-Nr. 1992.51.D00783.16. Parallelen: Hufschmid/Sütterlin 1992, Abb. 35,29.
- Fragmente von mindestens zwei weiteren Krügen.
- 294** 1 RS, (Schulter?)-Topf. Ton: hellgrau. Inv.-Nr. 1992.51.D00457.11. Parallelen: Berger u. a. 1985, 71 Taf. 5,61.
- 2 WS, Schultertopf(?). Ton: orangebeige; Überzug: hellbraun. Kerbbandverzierung. Inv.-Nr. 1992.51.D00785.5; 1992.51.D00783.10.
- 295** 1 RS, Topf. Ton: dunkelgrau, weisse Einschlüsse, hart gebrannt, im Randbereich Russpuren; Überzug: weislicher Überzug. Vertikaler Kammstrich. Inv.-Nr. 1992.51.D00405.10. Parallelen: Bender/Steiger 1975, 249 Taf. 10,193.
- 1 RS, Deckel. Ton: orangerötlich, am Rand leichte Brandspuren. Inv.-Nr. 1992.51.D00457.7.
- 1 RS, Deckel. Ton: dunkelgrau, gemagert. Inv.-Nr. 1992.51.D00803.3.
- 1 WS, Reibschüssel. Ton: beigebraun; Überzug: auf der Innen- und Aussenseite weisser Überzug. Der Überzug innen scheint nicht abgerieben zu sein. Inv.-Nr. 1992.51.D00783.43.
- 296** 1 RS und 1 WS, Amphore, wohl Gauloise 4. Ton: beigerosa. Inv.-Nr. 1992.51.D00404.8a–b.
- 297** 1 Boden, Amphore, wohl Gauloise 3 oder 4. Ton: rötlich braun, Aussenseite beige. Inv.-Nr. 1992.51.D00783.44.
- 1 bandförmiger Henkel einer Amphore.

Weitere Fundgattungen:

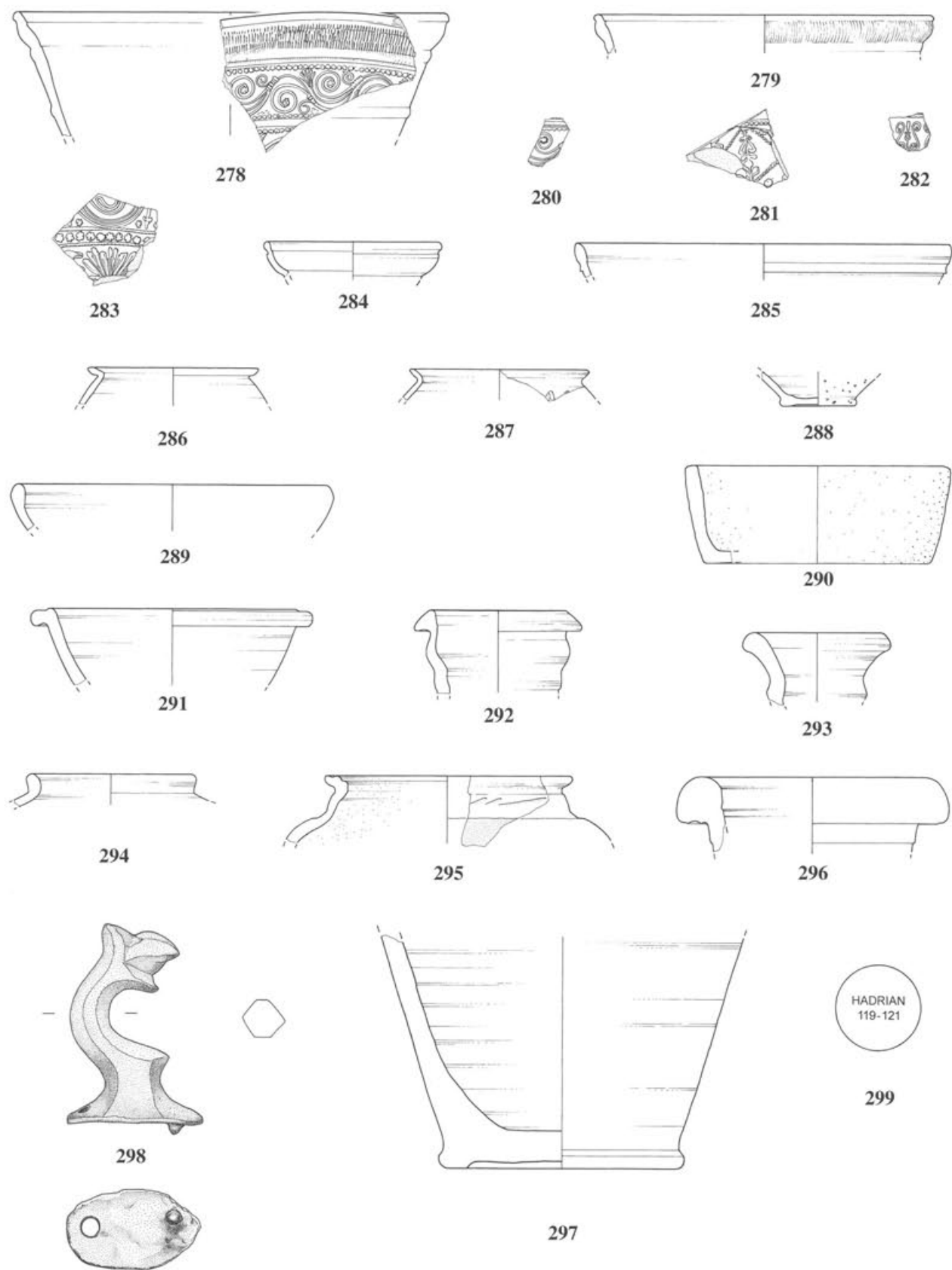
- Lampe:**
- 1 BS, (Firma?)-Lampe. Ton: beige; Überzug: hellorange. Inv.-Nr. 1992.51.D00785.33.

Bronze:

- 298** Griff eines Bronzegefäßes. Massiv gegossen, Ende in Form einer Blütenknospe, zwei Nietlöcher mit Reste der eisernen Niete (vgl. Taf. 1). Inv.-Nr. 1992.51.D00457.1. Parallelen: Ulbert 1965, Taf. 1,20.

Münzen (Bestimmung Markus Peter):

- 299** Münze, Dupondius des Hadrian, Rom 119–121. RIC II/418/605, deutliche Zirkulationsspuren, geringe Korrosion, Stempelorientierung 180°, Gewicht 11,52 g. Inv.-Nr. 1992.51.D00783.2.



Tafel 20 Augst BL, Insula 1. Funde aus Kanal 2 und 3/Phase 2.6 (Verfüllung Kanal 2 und 3): **278–284** Terra Sigillata, **285** Terra Sigillata-Imitation, **286–297** Geschirrkera-
m-
ik, **298** Bronze, **299** Münze. M. 1:3 (Bronze 2:3).



20



298



161



129



277

Tafel 21 Augst BL, Insulae 1 und 2. Funde aus diversen Räumen: **20** Keramik; M. 1:2. **298, 129** Bronzen; M. 1:1. **161** Bein; M. 1:1 und 2:1 (Ausschnitt). **277** Glas; M. 1:1.



103



104



105



127



130



a



b

Tafel 22 Augst BL, Insulae 1 und 2. Funde aus diversen Räumen: 103, 104, 105, 127 und a Keramik; M. 1:2. 130 und b Bronzen; M. 1:2.

Naturwissenschaftliche Untersuchungen

Übersicht

Herdstelle in Raum B6 (Phasen 2.5–2.6):

Botanische Makroreste: S. 165 ff. (M. Petrucci-Bavaud)
Tierknochenfunde: S. 186 ff. (G. Breuer/P. Lehmann)
Fischreste: S. 214 ff. (H. Hüster-Plogmann)

Gruben in Raum B11 (Phase 2.5):

Botanische Makroreste: S. 171 ff. (M. Petrucci-Bavaud)

Tabernenartiger Raum B8 (Phase 2.6):

Tierknochenfunde: S. 221 ff. (G. Breuer/P. Lehmann)

Archäobotanische Untersuchungen im Bereich der Herdstelle in Raum B6 und von Gruben in Raum B11

Marianne Petrucci-Bavaud⁴³⁶

Vorbemerkungen

Aus der römischen Stadt Augusta Raurica (Kanton Basel-Landschaft, Schweiz)⁴³⁷ wurden bei archäologischen Ausgrabungen auf dem Kastelenplateau im Areal der Insulae 1 und 2 vier Zeithorizonte, die das 1. bis 4. Jahrhundert umfassen, untersucht. Aus allen Schichten konnte archäobotanisches Material analysiert werden. Die vorliegende Arbeit befasst sich mit Proben aus der Älteren Steinbauperiode⁴³⁸. Sie wurden gezielt aus dem Areal der Insula 1 ausgesucht, um Fragen zu einer Herdstelle und zu Gruben, die mehrheitlich mit Holzkohle verfüllt waren, zu klären (Abb. 113).

Es erwies sich als sinnvoll, verschiedene Aspekte, die für alle Zeithorizonte zutreffen, im ersten geplanten Band über die Pflanzenreste der Holzbauperiode⁴³⁹ zusammenzufassen und ausführlich zu besprechen. So beziehen sich dort die Kapitel «Material und Methoden» sowie «Auswertung der Methodik zur Probengrösse» auf das gesamte botanische Material aus dem Areal der Insulae 1 und 2. Ausserdem enthält der dortige Fundkatalog die Beschreibungen aller Taxa, die zu den in der Holzbauperiode nachgewiesenen zählen, sowie der morphologisch ähnlichen Taxa, obwohl sie zum Teil erst in späteren Schichten vorkamen. Dies war aus botanischen, lexikalischen und didaktischen Gründen nötig. Im archäobotanischen Fundkatalog der Älteren Steinbauperiode (s. unten) sind deshalb nur die neu hinzugekommenen Taxa beschrieben.

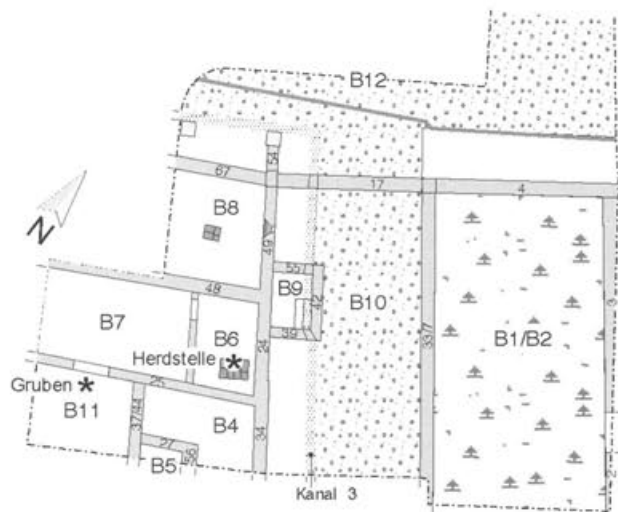


Abb. 113 Augst BL, Insula 1. Raum B6 (Herdstelle) und Raum B11 (Gruben). Übersichtsplan mit den Strukturen der älteren Steinbauperiode (Phase 2.5) und den Probeentnahmestellen. M. 1:400.

436 Botanisches Institut der Universität Basel, Abteilung Archäobiologie, Schönbeinstrasse 6, CH-4056 Basel. – Das Manuskript wurde im Juni 1997 abgeschlossen. Neuere Literatur ist nicht mehr berücksichtigt worden, es sei einzig auf eine bereits erschienene Zusammenfassung der hier vorgelegten Resultate verwiesen (Hüster-Plogmann u. a. 1999, 39 ff.). – Ich danke herzlich dem zuständigen Archäologen Hans Sütterlin für das grosse Interesse und das dieser Arbeit entgegengebrachte Vertrauen sowie den guten Informationsaustausch. Auch danke ich allen Kolleginnen und Kollegen des Labors für Archäobotanik für die anregenden Diskussionen. Insbesondere möchte ich Stefanie Jacomet und Christoph Brombacher für die Durchsicht des Manuskriptes meinen Dank aussprechen.

437 Zur Lage der Stadt und Geologie der näheren Umgebung s. Ph. Rentzel/P.-A. Schwarz, Die geologisch-topographischen Verhältnisse. In: Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

438 Bei den Proben der Älteren Steinbauperiode handelt es sich um nachträglich bearbeitetes Material zu zwei archäologisch interessanten Befunden. Die übrigen Zeithorizonte (Holzbauperiode: vor 20/30–70/80 n. Chr., Jüngere Steinbauperiode: 150–270 n. Chr. und Befestigungszeit: 270–350 n. Chr.) wurden im Rahmen einer Diplomarbeit der Autorin an der Universität Basel unter der Leitung von Stefanie Jacomet ausgewertet. Die Ergebnisse zur Jüngeren Steinbauperiode wurden bereits in Petrucci-Bavaud/Jacomet 1996 publiziert. Die Auswertungen der Holzbauperiode (Petrucci-Bavaud/Jacomet, Kastelen 1, [in Vorbereitung]) und der Befestigungszeit (Petrucci-Bavaud/Jacomet, Kastelen 4 [in Vorbereitung]) sind als Manuskript abgeschlossen (Druck in Vorbereitung).

439 Petrucci-Bavaud/Jacomet, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

Die Makroreste aus dem Bereich der Herdstelle in Raum B6

Einleitung

Während der Auswertung der Grabung «Kastelen» (1991. 51–1993.51) tauchte die Frage auf, ob sich in den holzkohle- und aschehaltigen Sedimentproben, die aus dem Umfeld einer Herdstelle stammen, Makroreste finden lassen, die auf an dieser Stelle zubereitete Nahrungsmittel schliessen lassen. Die Herdstelle wurde in Phase 2.5 (nach 120 n. Chr.) im Raum B6 errichtet. Die drei während der Grabung entnommenen Proben wurden wie jene der Holzbauperiode aufbereitet und archäobotanisch untersucht⁴⁴⁰. Es kamen nur *verkohlte* Pflanzenreste zum Vorschein. Das Material enthielt trotz der kleinen Stichprobenzahl ein erstaunlich vielfältiges Artenspektrum.

Forschungsstand und Fragestellung

Pflanzenreste geben weitere Hinweise für die Rekonstruktion von Umwelt und Ernährung der Bevölkerung von Augusta Raurica. Im Speziellen sollen sie hier zusätzlich Aufschluss über Nahrungspflanzen geben, die an der Herdstelle zubereitet worden sein könnten. Möglicherweise kann auch auf die Qualität der Getreidereinigung geschlossen werden respektive in welchem Zustand die Nahrungspflanzen in die Küche gelangten. Die Auswertung der Tierknochenfunde⁴⁴¹ und Fischreste⁴⁴² erbrachten ebenfalls interessante Ergebnisse im Hinblick auf die Speisezusammensetzung.

Bisher wurde nur wenig Material von eindeutig festgestellten Kochstellen botanisch untersucht. In Augst bearbeitete Martin Dick⁴⁴³ Proben einer Herdstelle (1. Jh.) und eines Backofens (3. Jh.) aus der Insula 23. In der Insula 30 wurden leider nur Tierreste und keine Pflanzenreste aus einer Grossküche analysiert⁴⁴⁴. Zwei weitere Fundstellen befinden sich in der römischen Villa Worb-Sunnhalde (Kanton Bern, Schweiz, 3. Jh.)⁴⁴⁵ sowie in Neuss (Nordrhein-Westfalen am Niederrhein, 1. Jh.)⁴⁴⁶. Weshalb solche Befunde bisher archäobotanisch kaum untersucht wurden, ist unklar, denn die Wahrscheinlichkeit, an Feuerstellen auf verkohlte Nahrungspflanzen zu stossen, ist sehr hoch.

Material und Methoden

Bemerkungen zum archäologischen Befund

Die drei analysierten Proben stammen direkt von der Herdstelle (Probe 33 [FK D00750]) oder sind in unmittelbarer Nähe der Herdstelle (Proben 41 [FK D00754] und 47 [FK D00808]) entnommen worden (Abb. 113). Es handelt sich in allen Fällen um stark holzkohle- und aschehaltiges Sediment, das auf der Grabung als «Herdstellenabraum» angesprochen wurde. Die Pflanzenreste müssen über einen grösseren Zeitraum in den Boden gelangt sein, weshalb wir es mit einem «offenen Fundkomplex» zu tun haben⁴⁴⁷.

Aufbereitung der Proben

Die methodischen Aspekte über die Bearbeitung der Proben und ihrer Funde sollen hier nur kurz zusammengefasst werden⁴⁴⁸:

- Die Erdproben wurden in Wasser eingeweicht und anschliessend mit einer Flotationsmaschine geschlämmt. Mit Hilfe einer Stereolupe⁴⁴⁹ wurden die Makroreste ausgelesen und bestimmt. Zur Bestimmung benutzte ich die Vergleichssammlung von rezenten und subfossilen Sämereien des Botanischen Institutes der Universität Basel und ausgewählte Literatur⁴⁵⁰. Das ausschliesslich verkohlt gefundene Pflanzenmaterial war generell schlecht erhalten.
- Die verwendete Nomenklatur richtet sich nach der Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz von A. Binz und Ch. Heitz⁴⁵¹. Den Samen oder Früchten, die nicht eindeutig bestimmt werden konnten, wurden mehrere mögliche Taxa zugeordnet und diese in «Sammelarten» zusammengefasst. Welche Arten sie umfassen, steht jeweils im Fundkatalog.
- Die Arten wurden nach ihren ökologischen Ansprüchen und ihrer soziologischen Bindung in Ökogruppen eingeteilt. Zur Gruppierung der gefundenen Taxa benutzte ich das von Stefanie Jacomet entwickelte System. Aus der Tabelle 1 kann entnommen werden, welche pflanzensoziologische Einheiten⁴⁵² sie etwa umfassen.

Das Pflanzenspektrum

Nach dem Schlämmen der Proben blieben bis zu 10% des Ausgangsmaterials übrig (vgl. Abb. 114). Die Funddichte betrug weniger als drei Reste pro Liter. Von den ausschliesslich verkohlt gefundenen Pflanzenresten konnten die meisten näher bestimmt werden (Abb. 115 und Tabellen 4–5).

440 Vgl. Petrucci-Bavaud/Jacomet, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

441 G. Breuer/P. Lehmann unten S. 186 ff.

442 H. Hüster-Plogmann unten S. 214 ff.

443 M. Dick, Verkohlte Samen und Früchte aus zwei holzkohlereichen Schichten von Augst (Augusta Rauricorum; Forum und Insula 23). Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 10, 1989, 347 ff.

444 Schmid 1967.

445 Ch. Brombacher, Archäobotanische Untersuchungen. In: M. Ramstein, Worb-Sunnhalde, Ein römischer Gutshof im 3. Jahrhundert (Bern 1998) 105–108.

446 Knörzer 1970, Fundstelle 14, 10.

447 Vgl. Jacomet u. a. 1989, 37. S. auch Petrucci-Bavaud/Jacomet, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

448 Eine detaillierte Beschreibung über die Aufbereitung des untersuchten Materials befindet sich in Petrucci-Bavaud/Jacomet, Kastelen 1 (in Vorbereitung) im Kapitel «Material und Methoden».

449 Marke Wild M4Z 6,5×40 mit Messokular (10×).

450 Siehe Bestimmungsliteratur in Petrucci-Bavaud/Jacomet, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

451 A. Binz/Ch. Heitz, Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz (Basel 1990).

452 Nach Ellenberg u. a. 1991.

Probennummer	Fundkomplex	Raum	Fundort	Schichtbeschreibung	Interpretation	Volumen vor Schlämmen wassergesättigt	Volumen nach Schlämmen trocken	Volumen nach Schlämmen trocken
						in ml	in ml	in %
AUK 33	D00750	B6	Insula I	Stark verkohlte Brandschicht	Abraum Herdstelle	9500	542	5,71
AUK 41	D00754	B6	Insula I	Stark holzkohlehaltige Schicht	Asche und Holzkohleabraum der Herdstelle	6500	646	9,94
AUK 47	D00808	B6	Insula I	Dunkelbraunes, sandig-lehmiges Material mit Ziegelstücken und Kalksteinsplitter	Gehhorizont zur Herdstelle	16000	400	2,50
Total						32000	1588	4,96

Abb. 114 Augst BL, Insula I. Ältere Steinbauperiode. Raum B6, Herdstelle. Übersicht und Beschreibung der analysierten Proben mit Angaben der Probenvolumina.

Die Kultur- und Nutzpflanzen: Getreide, Hülsenfrüchte, Feigen und Nüsse

Das Getreidespektrum enthält fünf Arten mit insgesamt neun Resten (vgl. Abb. 116): Es umfasst Spelzgerste⁴⁵³ (*Hordeum vulgare*), Emmer (*Triticum dicoccon*), Einkorn/Emmer (*Triticum monococcum/dicoccon*), Dinkel (*Triticum spelta*), Roggen (*Secale cereale*) und Rispenhirse (*Panicum miliaceum*). Typischerweise wurden von Emmer und Dinkel Dreschreste und von Gerste und Roggen Körner gefunden, was auf die Erhaltungsbedingungen und/oder auf Getreidereinigungsprozesse zurückgeführt werden kann⁴⁵⁴. Der sonst, vor allem in späterer Zeit, häufig in Augst gefundene Nacktweizen fehlt. Die hier nachgewiesenen Getreidearten wurden in Augst bereits belegt⁴⁵⁵. Sie weisen, wie auch in der Holzbauperiode festgestellt wurde, mit typischen Sommerfrüchten (z. B. Hirse) und typischen Winterfrüchten (z. B. Dinkel) auf Sommer- und Winteranbau hin⁴⁵⁶.

Die einzelnen Reste der verschiedenen Getreidearten zeigen deutlich, dass auf der Herdstelle unterschiedliche Gerichte gekocht wurden. Die Bedeutung der einzelnen Nahrungspflanzen lässt sich jedoch nicht abschätzen. Es kann aber vermutet werden, dass sie regelmässig verzehrt wurden, vor allem auch, weil sie immer wieder in römischer Zeit nachgewiesen werden.

Die Hülsenfrüchte sind durch die in römischem Material häufig gefundenen Linsen (*Lens culinaris*) und Erbse oder Ackerbohnen (*Pisum/Vicia faba*) vertreten. Die proteinhaltigen Samen wurden oft gegessen⁴⁵⁷.

Probennummer [Fundkomplex]	AUK 33 [FK D00750]	AUK 41 [FK D00754]	AUK 47 [FK D00808]	Total
Volumen vor Schlämmen (ml)	11000	7000	16000	34000
Volumen vor Schlämmen wassergesättigt (ml)	9500	6500	16000	32000
Anzahl Funde	27	13	44	84
Anzahl verkohlte Funde	27	13	44	84
Anzahl Kulturpflanzenreste	10	2	7	20
Anzahl Planta indeterminata verkohlt	7	0	7	14
Anzahl Taxa	13	11	21	34
Anzahl Taxa, nur Kulturpflanzen	5	2	6	10

Abb. 115 Augst BL, Insula I. Ältere Steinbauperiode. Raum B6, Herdstelle. Statistische Erfassung der Proben.

Taxon	Anzahl Funde
Emmer (Drusch)	1
Dinkel (Drusch)	1
Einkorn/Emmer (Drusch)	1
Weizen (Korn)	1
Spelzgerste (Korn)	1
Gerste (unsicher, Korn)	1
Roggen (Korn)	1
Rispenhirse (Korn)	1
Getreide (Korn)	1
Linse	6
Linse (unsicher)	1
Ackerbohne (unsicher)	1
Feigenkern	1
Walnusschale	2

Abb. 116 Augst BL, Insula I. Ältere Steinbauperiode. Raum B6, Herdstelle. Die Kulturpflanzenfunde.

Neue Funde für Augst sind Walnusschalen (*Juglans regia*) und Feigenkerne (*Ficus carica*). Beide Arten wurden in römischer Zeit bereits nachgewiesen⁴⁵⁸. Walnüsse kamen schon in vielen römischen Siedlungen zu Tage. Es wurden sicherlich Bäume in der Stadt angepflanzt, denn sie gedeihen noch heute prächtig im Gebiet (vgl. auch den Fundkatalog). Ebenso könnten Feigenbäume in den Gärten gewachsen und Früchte getragen haben. Es ist

453 Von Gerste (*Hordeum vulgare*) gibt es nackte und bespelzte Varietäten. Bei Nacktgerste fallen die Körner leicht aus den Spelzen, während sie bei Spelzgerste fest von Spelzen umschlossen sind. Letzteres hat zur Folge, dass Körner von Spelzgerste kantig sind und Spelzabdrücke auf der Oberfläche aufweisen. Falls diese Merkmale an den verkohlten Körnern sichtbar sind, können diese entsprechend bestimmt werden.

454 Vgl. hierzu Verkohlung von Pflanzenteilen in: Petrucci-Bavaud/Jacomet, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

455 Vgl. Petrucci-Bavaud/Jacomet, Kastelen 1 (in Vorbereitung) oder Übersicht in M. Rösch/S. Jacomet/S. Karg, The history of cereals in the region of the former Duchy of Swabia (Herzogtum Schwaben) from the Roman to the Post-medieval period: results of archaeobotanical research. Vegetation History and Archaeobotany 1, 1992, 203 ff.

456 Vgl. auch Petrucci-Bavaud/Jacomet, Kastelen 1 (in Vorbereitung) sowie Jacomet 1988, 287.

457 Vgl. auch Petrucci-Bavaud/Jacomet, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

458 Vgl. Stika 1996, 116 ff.

aber anzunehmen, dass grössere Mengen an gedörrten Feigen aus dem Süden importiert wurden. Ausser den Steinkernen kamen in Augusta Raurica auch ganze verkohlte Feigen zum Vorschein. Sie fanden sich in einem Gräberfeld des 2. Jahrhunderts unter reichhaltigen Grabbeigaben⁴⁵⁹.

Neben Walnuss- konnten auch Haselnusschalen gefunden werden. Diese häufig auftretenden Früchte wurden wohl in der näheren Umgebung gesammelt⁴⁶⁰. Weitere mögliche Nutz- oder Sammelpflanzen wie z. B. Salatpflanzen, Brombeeren oder Holunder, liessen sich nicht nachweisen (vgl. auch Tabelle 3).

Ob spezielle Funde, wie beispielsweise Feigen, in Zusammenhang mit wohlhabenden Leuten stehen, ist nicht klar. Die Ergebnisse von einem Gräberfeld in Augusta Raurica deuten eher darauf hin, dass die Feige kein Luxusgut war und zumindest für den mittleren Stand der Bevölkerung erschwinglich war⁴⁶¹.

Wildpflanzen in Zusammenhang mit Ackerbau: die Ackerunkräuter (Ökogruppen 9.2/9.3)

Funde von Ackerunkräutern stehen in direktem Zusammenhang mit Kulturpflanzen, da sie auf gleichem Feld wachsen und im Erntegut vermischt wiedergefunden werden. In den Proben kamen drei typische Ackerunkräuter zum Vorschein: Ranken-Platterbse (*Lathyrus aphaca*), Acker-röte (*Sherardia arvensis*) und Flachsloch (*Lolium remotum*) (vgl. Tabelle 2). Heute wachsen die drei Arten primär in Halm- bzw. Winterfruchtgesellschaften, die Acker-röte kommt auch in Sommerfrüchten vor. Weitere Arten wie der Kleine Sauerampfer (*Rumex acetosella*), die Gemeine Brunelle (*Prunella vulgaris*), das Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*) und das Einjährige Rispengras (*Poa annua*) – heute vorwiegend Grünlandarten – sowie das Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) – heute vor allem eine Ruderalpflanze – könnten ebenfalls auf Getreidefeldern gewachsen sein (vgl. Tabelle 2). Je nach Bewirtschaftungsweise der Äcker wurden solche Arten gefördert. Es gibt Hinweise, dass die Äcker früher stärker vergrast waren als heute und somit eine andere Ackerunkrautflora existierte⁴⁶². Für deren Nachweis sind jedoch «geschlossene Fundkomplexe»⁴⁶³ von ungereinigtem Erntegut nötig, um die Zusammensetzung der damaligen Äcker zu erfassen. Entsprechende Funde aus Augst fehlen bis heute. Ob die nachgewiesenen Pflanzen nun in Wiesen oder auf Äckern wuchsen, lässt sich mit den wenigen Funden nicht rekonstruieren. Beide Möglichkeiten stehen offen⁴⁶⁴.

Schwer abzuschätzen ist, wie gut das Getreide gereinigt war, bevor es verkohlte. Das geringe Auftreten von Ackerunkräutern aus den Ökogruppen 9.2 und 9.3 lässt auf gut gereinigtes Erntegut schliessen. Werden jedoch auch einige der heute typischen Grünlandarten zur Ackerunkrautflora gezählt, die unter anderem auch in den Ökogruppen 9.2. oder 9.3. vorkommen (s. oben und Tabelle 2), so sind die Unkräuter deutlich stärker vertreten als das Getreide. Ausserdem dominieren dann die Taxa mit kleinen Diasporen, die auf eher schlecht gereinigtes Erntegut hinweisen würden. Es stellt sich jedoch die Frage, weshalb denn nicht mehr Dreschreste und grosssamige Unkräuter gefunden wurden, die – was vor allem die Samen anbelangt – sich in der Regel schlechter vom Getreide trennen lassen und somit oft mitgekocht wurden. Das Fehlen solcher Funde spricht also eher für relativ gut ge-

reinigtes Erntegut. Die Grünlandarten müssen demnach auf eine andere Weise eingebracht worden sein (s. aber auch unten).

Ich möchte hier noch näher auf *Lathyrus aphaca* (Ranken-Platterbse) – ein typisches Ackerunkraut – eingehen. Diese Art taucht erst in der römischen Zeit nördlich der Alpen auf. Sie hat ihren Verbreitungsschwerpunkt im mediterranen bis submediterranen Bereich⁴⁶⁵ und wurde schon im Neolithikum im Vorderen Orient nachgewiesen⁴⁶⁶. Sie gilt als Kulturbegleiter⁴⁶⁷ und ist Charakterart des *Caucalidion* (Halm- bzw. Winterfruchtunkrautgesellschaft basischer Böden). Bisher wurden erst einige Samen in Wales, die um 100 n. Chr. datieren, gefunden⁴⁶⁸. Hans Helbaek nimmt an, dass die Art durch Getreideimporte der Römer aus dem Mittelmeerraum eingeführt wurde und sie sich schnell auf Getreideäckern ausbreitete (vgl. auch den Fundkatalog).

Grünlandwirtschaft

Im obigen Kapitel wurde die Möglichkeit diskutiert, dass es sich bei den Grünlandarten um Ackerunkräuter handeln könnte. Hier sollen nun noch einige weitere Aspekte erläutert werden. Nach heutigem Vorkommen bevorzugen fast alle gefundenen Grünlandtaxa gedüngte Wiesen, einige kommen aber auch in Magerwiesen vor (vgl. Tabelle 2). In römischer Zeit waren Heuwiesen bereits bekannt, wie verschiedene Untersuchungen ergaben⁴⁶⁹. So kamen auch in den Schichten der Holzbauperiode von Augst-Kastelen viele verkohlte Grünlandarten vorwiegend von gedüngten Wiesen zum Vorschein⁴⁷⁰. Die Magerwiesen konnten mangels Funden noch nicht sicher nachgewiesen werden. Es kann aber angenommen werden, dass solche Wiesen damals bereits existierten⁴⁷¹. Unter den Taxa befinden sich gute Futterpflanzen wie Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesenhornklee (*Lotus corniculatus*) und Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*). Die letztgenannte Art sowie das Einjährige Rispengras (*Poa annua*) gehören zu den trittfesten Weidepflanzen. Wie bereits in der Holzbauperiode festgehalten wurde, könnten in Augst Grünflächen kultiviert worden sein, die im Frühjahr als Viehweide gedient haben und im Herbst als Schnittwiese Verwendung fanden⁴⁷². Die wenigen Grünlandarten aus dem Bereich der Herdstelle könnten ebenfalls von solchen doppelt genutzten Grünflächen stammen.

459 Vgl. Petrucci-Bavaud 1996, 253 ff.

460 S. auch Petrucci-Bavaud/Jacomet, Kastelen 1 (in Vorbereitung) und Jacomet 1988, 281.

461 Vgl. Petrucci-Bavaud 1996, 253 ff.

462 Vgl. S. Karg, Ernährung und Agrarwirtschaft in der spätmittelalterlichen Stadt Laufen (Schweiz). Dissertationes Botanicae 262 (Berlin 1996) 70 f. und Petrucci-Bavaud/Jacomet, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

463 S. Jacomet u. a. 1989, 37.

464 Vgl. hierzu auch Petrucci-Bavaud/Jacomet, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

465 Oberdorfer 1990, 618.

466 Helbaek 1969, 398.

467 Oberdorfer 1990, 618.

468 Helbaek 1964, 158.

469 Vgl. z. B. Jacomet (in Vorbereitung); Körber-Grohne/Piening 1983, 40 ff.; Stika 1996, 116 ff.

470 Vgl. Petrucci-Bavaud/Jacomet, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

471 Vgl. Näheres in: Jacomet (in Vorbereitung).

472 Vgl. Petrucci-Bavaud/Jacomet, Kastelen 1 (in Vorbereitung), aber auch Körber-Grohne/Piening 1983, 40 ff.

Auf die Frage, wie die verkohlten Diasporen in die Nähe der Herdstelle gelangten, können verschiedene Gründe aufgeführt werden:

- Heu und evtl. auch Getreidereinigungsabfälle z. B. von Sieben wurden zum Anfeuern verwendet.
- Heu wurde als Isolationsmaterial in den Wänden und Dächern der Häuser verwendet. Die zu Boden fallenden Diasporen wurden beim Putzen aufgewischt und im Feuer verbrannt.
- Die Diasporen wurden im Getreidegut als Ackerunkräuter eingebracht und fielen bei der Zubereitung ins Feuer.
- Es wurde Abfall aus Garten und Stall am Herd verbrannt.

In Anbetracht, dass relativ viele verschiedene Kulturpflanzen an der Herdstelle zum Vorschein kamen, kommt wohl Punkt d) kaum in Frage. Aus hygienischen Gründen wurden Stallmist oder Gartenabfälle eher nicht an einer Kochstelle verbrannt. Ob diese Annahme stimmt, lässt sich hier nicht nachprüfen. Ebenso kann Punkt c) nicht bestätigt werden, weil das Getreidegut mit grosser Wahrscheinlichkeit gut gereinigt war und die kleinen Diasporen als erste daraus verschwunden sind (s. aber oben). Möglicherweise wurden jedoch die Reinigungsabfälle, z. B. aus Sieben, verfeuert. Die Punkte a) und b) würden eine gute Erklärung für das Vorkommen der kleinen Grünlanddiasporen geben. Eine Bestätigung über die Verwendung von Heu als Isolationsmaterial fehlt jedoch.

Weitere Wildpflanzen

Andere Wildpflanzen kamen nur wenige zum Vorschein und lassen keine weiteren Rückschlüsse auf die damalige Umwelt und Ernährung zu. Sicher nachgewiesen werden konnte nur das Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), vorwiegend in Ruderalgesellschaften aber auch in Getreidefeldern zu finden. Die weiter nicht näher bestimmbar Taxa gehören in Familien, die vor allem in Grünlandgesellschaften oder auch in Ackerunkrautgesellschaften wachsen.

Diskussion

Die drei untersuchten Proben der Herdstelle enthielten hauptsächlich Taxa der Grünlandgesellschaften und Vegetation der Äcker, aber auch einzelne von Pionierfluren, Ruderalfluren oder Waldgesellschaften (Abb. 117). Sie unterscheiden sich daher nicht wesentlich bezüglich Ökotypen und sind somit rein qualitativ gesehen sehr ähnlich. Auch quantitativ können kaum Unterschiede festgestellt werden, da alle drei Proben nur 2–3 Funde pro Liter enthielten und somit eine sehr geringe Funddichte aufwiesen. Gründe für die geringe Funddichte könnten folgende sein:

- Die Asche wurde regelmässig nach draussen auf einen Abfallhaufen gebracht. Die verkohlten Pflanzenreste sind deswegen nicht mehr am Herd zu finden.
- Die Herdstelle wurde nicht für das Zubereiten von vegetarischen Esswaren, sondern hauptsächlich für Fleischgerichte benutzt.
- Die am Herd arbeitenden Leute gingen sehr vorsichtig mit den Esswaren um und nur wenige Samen und Früchte wurden verkohlt.

Welcher Grund nun verantwortlich für die Seltenheit der Funde ist, lässt sich nicht sagen. Da sich an einer Feuer-

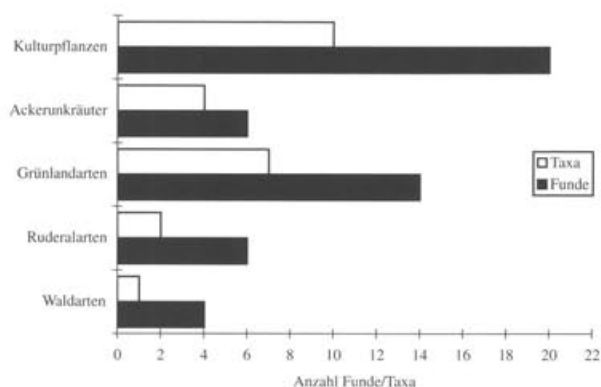


Abb. 117 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode. Raum B6, Herdstelle. Verteilung der Funde/Taxa nach Ökotypen.

stelle schnell Asche anhäuft, ist davon auszugehen, dass diese regelmässig weggeräumt wurde.

Der Vergleich mit den Funden aus der Holzbauperiode zeigt uns, dass wir es mit einem ähnlichen Artenspektrum zu tun haben⁴⁷³. Daraus geht hervor, dass unabhängig vom Probenort (z. B. Herdstelle, Flächenproben, Pfostenlöcher) und vom Zeithorizont die Ökotypen 8 (Grünlandgesellschaften) und 9 (Vegetation der Äcker) immer stark vertreten sind. Taxa von Ökotypen, die meist nur durch wenige Funde vertreten sind, kommen erst bei Untersuchungen von grösseren Probenmengen vermehrt zum Vorschein.

Neben den vielen Tierknochenfunden in Augst⁴⁷⁴, die auf einen grossen Fleischkonsum hinweisen, zeigen die Kulturpflanzenreste der Herdstelle deutlich, dass Getreide, Hülsenfrüchte und Nüsse ein wichtiger Teil der täglichen Nahrung waren. Aus den wenigen Funden kann jedoch nicht abgelesen werden, welche Nahrungspflanzen bevorzugt gegessen wurden. Ebenfalls geben sie keine Hinweise auf die Zubereitungsart. Da der Fundort eine Herdstelle ist, könnte leicht angenommen werden, dass wir es mit gut gereinigten Nahrungspflanzen zu tun haben. Dieses Bild würden auch die wenigen Dreschreste und typischen Unkräuter bestätigen. Werden jedoch die potentiellen Unkräuter aus den Grünlandgesellschaften hinzugezählt, so wäre die Verunreinigung doch wesentlich stärker. Beim Blick auf die Grünlandgesellschaften zeigt sich anhand der wenigen trittfesten Arten und guten Futterpflanzen, dass die Funde möglicherweise doch aus Schnittwiesen und/oder Weiden stammen. Denn beim Vergleichen der Proben der Herdstelle mit den Proben aus den anderen Kulturschichten auf Kastelen (vgl. Tabelle 6) bestätigt die stetige Vertretung der Taxa aus Mager- und gedüngten Wiesen das Vorhandensein von Grünland klar. Auch wenn die Möglichkeit vom Vorkommen der Grünlandarten als Getreideunkräuter besteht, so ist die Herkunft der Funde von Schnittwiesen oder Weiden wahrscheinlicher.

473 Vgl. Petrucci-Bavaud/Jacomot, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

474 Vgl. u. a. Schibler/Schmid 1989, 35 ff. und Lehmann/Breuer, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

Zusammenfassung

Aus einer Grabung im Areal der Insula 1 in Augusta Raurica (Kanton Basel-Landschaft, Schweiz) wurde archäobotanisches Material von einer Herdstelle aus der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts untersucht. Die drei Proben enthielten verkohlte, z. T. schlecht erhaltene Diasporen. Die Funddichte war sehr gering (<3 Reste/Liter).

Die wenigen Funde ergaben trotzdem ein breites Artenspektrum. Unter den Speisepflanzen befanden sich Spelzgerste (*Hordeum vulgare*), Emmer (*Triticum dicoccon*), Einkorn/Emmer (*Triticum monococcum/dicoccon*), Dinkel (*Triticum spelta*), Roggen (*Secale cereale*), Rispenhirse (*Panicum miliaceum*), Linsen (*Lens culinaris*), Erbse/Ackerbohne (*Pisum/Vicia faba*) sowie Feigen (*Ficus carica*), Walnüsse (*Juglans regia*) und Haselnüsse (*Corylus avellana*). Neue Funde für Augst waren Feigenkerne und Walnussschalen. Die verschiedenen Taxa zeigen, wie abwechslungsreich die Ernährung der Bevölkerung in Augst gewesen sein musste. Aussagen über bevorzugte Esswaren und ihre Zubereitungsart oder Anbau können jedoch keine gemacht werden. Die wenigen vorhandenen Getreideunkräuter lassen vermuten, dass das Erntegut vor der Zubereitung sehr gut gereinigt wurde. Obschon die Möglichkeit besteht, dass die Grünlandarten als Ackerunkräuter auf den Feldern wuchsen, deuten einige gute Futter- und Trittpflanzen auf die Herkunft aus Wiesen und Weiden hin. Die Wahrscheinlichkeit, dass Heu als Anfeuerungsmaterial oder als Isolationsmaterial der Häuser Verwendung fand, ist sehr gross.

Summary

For an archaeobotanical investigation three samples from a fireside were collected from the excavation in Insula 1, a site located in the centre of the Roman town Augusta Raurica (Kanton Basel-Landschaft) in Switzerland. The three samples are dated to the first half of the second century AD and contained carbonised seeds. The density of the seeds in the sediments was very low (<3 seeds per litre).

In spite of the generally poor preservation of the plant remains a wide range of species was present. A variety of food plants was found: barley (*Hordeum vulgare*), emmer wheat (*Triticum dicoccon*), einkorn or emmer wheat (*Triticum monococcum/dicoccon*), spelt wheat (*Triticum spelta*), rye (*Secale cereale*), common millet (*Panicum miliaceum*), lentils (*Lens culinaris*), pea or bean (*Pisum/Vicia faba*), figs (*Ficus carica*), walnuts (*Juglans regia*) and hazelnuts (*Corylus avellana*). New records for Augusta Raurica are figs and walnuts. The species show clearly how rich the diet must have been for the inhabitants of the town. However, statements about favoured food, cooking or cultivation can not be made. The harvest must have been cleaned very carefully before cooking because only few arable weeds were present. Although the grassland plants could have grown as arable weeds on the fields, the presence of good grass-fodder plants and species characteristic of trampled areas suggest that they originate from grassland habitats. Hay might have been used for kindling or as insulating material in the houses.

Archäobotanische Untersuchung einiger Gruben in Raum B11

Einleitung

Die untersuchten Proben stammen aus ovalen, sich teilweise überlappenden Gruben aus der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts, deren Verfüllung im unteren Teil fast ausschliesslich aus Holzkohle bestand. Um abzuklären, ob

die in Raum B11 liegenden Gruben zeitweise als Feuerstelle zur Nahrungszubereitung gedient haben, wurden vorhandene Sedimentproben archäobotanisch analysiert. Es kamen wenige verkohlte Diasporen zum Vorschein (Abb. 119). Die Ergebnisse werden deshalb nur kurz zusammengefasst⁴⁷⁵.

Probennummer	Fundkomplex	Raum	Fundort	Schichtbeschreibung	Interpretation	Volumen vor Schlämmen wassergesättigt in ml	Volumen nach Schlämmen trocken in ml	Volumen nach Schlämmen trocken in %
AUK 22	D00472	B11	Insula 1	Reste von Holzkohle	Grube 1	800	94	11,8
AUK 24	C08985	B11	Insula 1	Schwarzes Sediment vermischt mit Holzkohle	Grube 1	11500	4273	37,2
AUK 39	C08997	B11	Insula 1	Schwarzes Sediment vermischt mit Holzkohle	Grube 3	1000	308	30,8
AUK 40	D00411	B11	Insula 1	Braun-schwarzes Material mit Holzkohle durchsetzt	Grube 2	500	91	18,2
Total						13800	4766	34,5

Abb. 118 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode. Raum B11, Gruben. Übersicht und Beschreibung der analysierten Proben mit Angaben der Probenvolumina.

Probennummer [Fundkomplex]	Wissenschaftlicher Name	Ökogr. 1	Ökogr. 2	Ökogr. 3	Soziologie	Nutzung	Funde	Deutscher Pflanzenname
AUK 22 [D00472]	<i>Cerealia</i> (Körner)	9.1				KP	1	Getreide
	<i>Rumex spec.</i>						1	Amper
	Total Reste						2	
AUK 24 [C08985]	<i>Cyperus fuscus</i>	2.3			3.11		1	Schwarzbraunes Cypergras
	<i>Hordeum vulgare</i> (Körner)	9.1				KP	1	Saatgerste
	<i>Plantago lanceolata</i>	8.21	8.3	10.2	5.4		1	Spitz-Wegerich
	<i>Triticum dicoccon</i> (Spindelglied)	9.1				KP	1	Emmer
	Total Reste						4	
AUK 39 [C08997]	<i>Corylus avellana</i>	5	7.2	4.2	8.4	SP	1	Haselnuss
	cf. <i>Corylus avellana</i>	5	7.2	4.2	8.4	SP	1	Haselnuss (unsicher)
	<i>Galium spec.</i>						1	Labkraut
	<i>Juglans regia</i>	9.1				KP	1	Walnuss
	<i>Planta indeterminata</i>						1	unbestimmte Pflanzenreste
	Total Reste						5	
AUK 40 [D00411]	<i>Ficus carica</i>	9.1				KP	1	Feige
	<i>Polygonum persicaria</i> -Typ	2.3			3.31		1	Pfirsichknöterich-Typ
	<i>Planta indeterminata</i>						6	Unbestimmte Pflanzenreste
	Total Reste						8	

Abb. 119 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode. Raum B11, Gruben. Die untersuchten Proben und ihre Funde.

cf: conferre (Bestimmung unsicher)

KP: Kulturpflanze

Ökogr. 1: Ökogr. 1 (Hauptgruppe)

Ökogr. 2–5: weitere mögliche Ökogr. 2–5

Soziologie: Soziologische Gruppe nach Ellenberg 1991

SP: Sammelpflanze

Typ: Sammelart (s. Fundkatalog)

Ergebnisse der Pflanzenfunde

Die vier untersuchten, zwischen 0,5 und 11,5 Liter messenden Proben aus drei Gruben enthielten 2 bis 8 verkohlte Pflanzenreste (Abb. 118–119). Die Funddichte war gering (bis 16 Stück pro Liter). Nach dem Schlämmen blieben zwischen 11 und 37% des Ausgangsmaterials übrig. Dabei nahmen Holzkohlereste den grössten Teil ein.

⁴⁷⁵ Das Kapitel «Material und Methoden» in Petrucci-Bavaud/Jacommet, Kastelen 1 (in Vorbereitung) umfasst das gesamte archäobotanische Fundmaterial aus dem Areal der Insulae 1 und 2 und wird für die einzelnen Zeithorizonte nicht mehr separat besprochen.

Aus zwei der drei Gruben (Proben 24 [FK C08985] und 39 [FK C08997]) wurde die Holzkohle untersucht. Sie enthielten beide hauptsächlich Reste von Rotbuchenholz (*Fagus silvatica*). In der Probe 24 [FK C08985] kamen zusätzlich wenige Eschenstücke (*Fraxinus excelsior*) zum Vorschein⁴⁷⁶. Rotbuchenholz besitzt einen hohen Heiz- und Brennwert und eignet sich ausgezeichnet als Brennmaterial⁴⁷⁷.

Kultur- und Wildpflanzenreste waren in allen drei Gruben nur wenige zu finden. Bei den Speisepflanzen (vgl. auch Tabelle 3) handelt es sich um Gerste (*Hordeum vulgare*), Emmer (*Triticum dicoccon*), Walnuss (*Juglans regia*), Haselnuss (*Corylus avellana*) und Feige (*Ficus carica*). Diese Arten konnten bereits in der Holzbauperiode⁴⁷⁸ sowie im Umfeld einer Herdstelle der Älteren Steinbauperiode nachgewiesen werden und waren Teil der römischen Nahrung. Die Wildpflanzen sind vertreten durch Schwarzbraunes Cypergras (*Cyperus fuscus*), Pfirsichknöterich-Typ (*Polygonum persicaria*-Typ), Spitzwegewich (*Plantago lanceolata*), Ampfer (*Rumex spec.*) und Labkraut (*Galium spec.*).

In jeder Probe fanden sich Reste von Speisepflanzen, die durch den Menschen in das Areal der Insula 1 gelangten. Die übrigen Funde könnten von Pflanzen aus der näheren Umgebung stammen. Das kleine Artenspektrum lässt keine Aussagen über Herkunft, Anbau oder Umweltbedingungen zu. Aktivitäten wie Getreidereinigungsprozesse lassen sich nicht nachweisen. Auch unterscheiden sich die nur mit wenigen Funden bestückten Gruben nicht wesentlich voneinander. Da fast nur Holzkohle zum Vorschein kam, kann ausgeschlossen werden, dass Nahrungspflanzen in den Gruben zubereitet wurden. Die wenigen vorhandenen Diasporen müssen durch Zufall hineingeraten sein.

Summary

Archaeobotanical remains from three pits in Insula 1, a site located in the centre of the Roman town Augusta Raurica (Kanton Basel-Landschaft) in Switzerland, were analysed. The four investigated samples are dated to the first half of the second century AD and contained mainly charcoal. The density of the seeds in the sediments was low (max. 16 seeds per litre).

The analysis of charcoal in two pits showed that beech was used as firematerial. Beech has a high calorific value and is therefore suitable for firing. Only few seeds were found in all pits (Abb. 119).

Some food plants, which are already known from the Roman period in Augusta Raurica were attested: barley (*Hordeum vulgare*), emmer wheat (*Triticum dicoccon*), walnuts (*Juglans regia*), hazelnuts (*Corylus avellana*) and figs (*Ficus carica*). Furthermore some wild plants were found, too: brown cyperus (*Cyperus fuscus*), persicaria-type (*Polygonum persicaria*-Typ), ribwort (*Plantago lanceolata*), dock (*Rumex spec.*) and bedstraw (*Galium spec.*). Each sample contained some food plants, which must have been brought in by man. The wild plants could have come from the environment. The few species allow no statements about the sites where the plants come from or how they were cultivated. Nothing about environmental conditions can be said either. Finally, no clear differences between the pits can be established. As the bottom of the pits were filled with more or less pure charcoal they cannot have been used for cooking. The few plant remains must have fallen into the pits by chance.

What kind of function the pits had is still unclear. The archaeobotanical investigation gives no possible explanation for their use.

476 Die Holzkohleuntersuchungen wurden von Marco Iseli am Botanischen Institut der Universität Basel, Abteilung Archäobiologie durchgeführt. An dieser Stelle möchte ich ihm dafür danken. Resultate der Holzkohleanalysen: Probe 24 [FK C08985]: 13 Stück Rotbuchen- und 3 Stück Eschenholz; Probe 39 [FK C08997]: 15 Stück Rotbuchenholz.

477 Vgl. dazu die Untersuchung von Albrecht, 1989.

478 Petrucci-Bavaud/Jacommet, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

Archäobotanischer Fundkatalog

Einleitung

Wie bereits in den Vorbemerkungen erwähnt, werden im untenstehenden Fundkatalog nur jene Taxa beschrieben, die nicht bereits in der Holzbauperiode erfasst wurden. Aus der Gesamttabelle 6 über die Proben und die darin enthaltenen Taxa aller Zeithorizonte im Areal der Insulae 1 und 2 kann entnommen werden, wann die verschiedenen Taxa erstmals auftraten und beschrieben wurden. Alle Angaben zum Fundkatalog stehen im archäobotanischen Katalog der Holzbauperiode⁴⁷⁹ und werden hier nicht wiederholt.

Beschreibung der Funde

Corylaceae, Haselgewächse

Corylus avellana L., Haselnuss (Abb. 120)

4 verkohlte Schalenfragmente aus 3 Proben (ÄSP, JSP).

cf. *Corylus avellana* L., Haselnuss

4 verkohlte Schalenfragmente aus 3 Proben, unsicher bestimmt (ÄSP, BKS).

Die Schale ist ca. 1 mm dick und leicht gewölbt. Unter der korrodierten Oberfläche sind die im Mesokarp verlaufenden Kanäle erkennbar, die für die Bestimmung wichtig sind.

Vorkommen: Kollin-subalpin. Wälder, Gebüsche; häufig.

Die Hasel hat sich bereits im Präboreal (10 000–9 000 BP) wieder in Mitteleuropa ausgebreitet⁴⁸⁰.

Moraceae, Maulbeergewächse

Ficus carica L., Feige (Abb. 120)

Mittelwerte (in mm⁴⁸¹): 2 verkohlte Steinfrüchte aus 2 Proben (ÄSP):

L. 1.4 (1.3/1.5); B. 1.1 (1.0/1.2); H. 0.85 (0.8/0.9).

Die Früchte sind etwas länger als breit, seitlich leicht abgeflacht, im Querschnitt also oval. Von der einen Seite her verläuft eine scharfe Kante bis über die apikale Schmalseite und endet in einem stumpfen «Spitz». Darunter befindet sich die – am verkohlten Fund nicht erhaltene – Abbruchstelle des Griffels. Die Oberfläche ist glatt. Im Vergleich zu unverkohlten und mineralisierten Samen aus Süddeutschland⁴⁸² sind die Funde etwas kleiner.

Vorkommen: Kollin. Felsige Orte; verwildert. Besonders Südschweiz. Die Feige wurde in der frühen Bronzezeit neben Getreide zu einem wichtigen Nahrungsmittel im Mittelmeergebiet⁴⁸³. In Augusta Raurica kamen ganze verkohlte Feigen aus Gräbern zum Vorschein⁴⁸⁴.

Juglandaceae, Walnussgewächse

Juglans regia L., Walnuss (Abb. 120)

3 verkohlte Schalenfragmente aus 2 Proben (ÄSP).

Die Schalenfragmente sind leicht gewölbt und haben eine Schalendicke von 0,8–1,7 mm. Ihre charakteristische Oberflächenstruktur weist verzweigte Furchen auf, die die Bruchstücke leicht bestimmen lassen.

Vorkommen: Kollin-montan. Gepflanzt und verwildert. Heimat Südosteuropa und Asien.

Bis zur letzten Eiszeit war der Walnussbaum in Südosteuropa und Süd-türkei Teil der natürlichen Vegetation. Vermutlich wurden die Bäume durch den Menschen ca. 1500 v. Chr. im Kaukasus und in der Türkei wieder eingeführt und domestiziert⁴⁸⁵ und gelangten von da durch die Römer nach Mitteleuropa.

Fabaceae, Schmetterlingsblütler

Lathyrus aphaca L., Ranken-Platterbse (Abb. 120)

Mittelwerte (in mm): 2 verkohlte Samen aus 2 Proben (ÄSP):

L. 2.75 (2.5–3.0); B. 2.4 (2.1–2.7); H. 1.75 (1.5–2.0).

Die Samen sind rund bis bohnenförmig und seitlich abgeflacht. Der eiförmige Nabel ist etwas länger als breit. Im Vergleich sind die Samen von *Vicia angustifolia* L. (Schmalblättrige Wicke) und *Lathyrus pratensis* L. (Wiesen-Platterbse) kugelig und haben einen längeren, schmalen Nabel. Die Linsen (*Lens culinaris* MEDIKUS) unterscheiden sich durch scharfe Kanten und einen kürzeren und schmalen Nabel.

Vorkommen: Getreideäcker, Ödland; zerstreut und Fundorte zurückgehend.

Bisher sind von der Ranken-Platterbse in Europa erst einige Samen aus der Römerzeit (um 100) in Grossbritannien (Wales) zum Vorschein gekommen. Möglicherweise wurde die Pflanze – ein Getreideunkraut – durch die Römer aus dem Mittelmeergebiet eingeschleppt⁴⁸⁶. Im Vorderen Orient (Ali Kosh und Tepe Sabz, Irak) wurde die Art bereits aus dem frühen Neolithikum nachgewiesen⁴⁸⁷.

Apiaceae, Doldengewächse

Apiaceae (Umbelliferae), Doldengewächse (Abb. 120)

4 verkohlte und 1 mineralisierte Achäne/n aus 3 Proben (ÄSP, JSP).

Messwerte (in mm): 1 verkohlte Achäne (*Anethum graveolens*-Typ):

L. 2.8; B. 1.5; H. 1.0.

Messwerte (in mm): 1 verkohlte Achäne (*Ammi majus*-Grösse):

L. 1.5; B. 0.6; H. 0.3.

Anethum graveolens-Typ (Dill): Die Teilfrucht ist eiförmig-elliptisch. Sie weist einen gewölbten Rücken und eine flache Fugenseite auf. Apikal ist ein etwas spitziger Ansatz des Griffels vorhanden. Da die Oberfläche stark korrodiert ist, sind die Längsrippen nicht erhalten. Der Fund liegt in der Grössenordnung von *Anethum graveolens*, weist jedoch eine stärkere Wölbung als das rezente Vergleichsmaterial auf, was auf die Verkohlung zurückgeführt werden kann. Eine weitere Pflanze, die ähnliche Früchte aufweist, ist *Astrantia major* L. (Grosse Sterndolde). Subfossile Nachweise dieser Art fehlen aber bisher⁴⁸⁸.

Die Wahrscheinlichkeit, dass es sich bei diesem Fund um Dill handelt, ist recht gross. Dieses Gewürz war zur Römerzeit bestens bekannt. Darüber berichtet unter anderem der römische Schriftsteller Dioscurides⁴⁸⁹. Ebenso kamen bereits an verschiedenen römerzeitlichen Fundstellen subfossile Dill-Früchte zum Vorschein⁴⁹⁰.

Ammi majus-Grösse (Knorpelmöhre): Der verkohlte Fund ist sehr klein, fast flach und nadelförmig. Er weist an der Oberfläche drei Längsrippen auf. In der Fugenfläche liegt eine Mittelrippe. Die schlechte Erhaltung der Achäne erlaubt nur eine Bestimmung nach Grösse.

Chenopodiaceae, Gänsefussgewächse

Chenopodium polyspermum-Typ L., Vielsamer Gänsefuss (Sammelart) (Abb. 120)

Messwerte (in mm): 2 verkohlte Nüsschen aus 2 Proben (ÄSP, JSP): Dm. 0.9.

Die verkohlte Frucht ist etwas beschädigt. Sie ist rund, flach und hat eine leicht hervorstehende Keimwurzelspitze. Unterhalb dieser Spitze ist eine Einschnürung, die bis in die Mitte reicht. Der Rand ist breit abgerundet, das heisst er besitzt keine Kante. Auf der erhaltenen flachen Seite sind von der Mitte aus radiäre feine Riefen erkennbar.

Diese Merkmale und vor allem die Grösse sprechen für *Chenopodium polyspermum*. Letztere deckt sich mit den Angaben von Knörzer aus Neuss⁴⁹¹. Weil die Frucht nicht vollständig erhalten ist, ist ihre Abgrenzung vorwiegend zu *Chenopodium ficifolium* SM. nicht deutlich. Aber auch *Chenopodium urbicum* L., *Ch. vulvaria* L. und *Ch. murale* L. ha-

479 In: Petrucci-Bavaud/Jacomet, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

480 F. Firbas, Spät- und nacheiszeitliche Waldgeschichte Mitteleuropas nördlich der Alpen (Jena 1949). Zitiert in: Knörzer 1970, 44.

481 L. (Länge), B. (Breite), H. (Höhe), Dm. (Durchmesser). Alle Messwerte werden in Millimetern angegeben.

482 Stika 1996, 170.

483 Aus Zohary/Hopf 1993, 150 ff.

484 Vgl. Haeflélé u. a. 1996.

485 Aus Zohary/Hopf 1993, 177 f.

486 Helbaek 1964, 156.

487 Helbaek 1969, 398.

488 Erstnachweis von *Astrantia major* 1588 von J. Theodor, Neu Kreuterbuch mit schönen künstlichen und leblichen Figuren und Konterfeyten aller Gewächss der Kreuter. 2 Teile; Frankfurt/Main (N. Bassaeus) 1588–1591.

489 H. O. Lenz, Botanik der alten Griechen und Römer (Gotha 1859), zitiert in Knörzer 1970, 94.

490 z. B. M. Klee, Untersuchung der botanischen Makroreste vom römischen Gutshof Neftenbach (bei Winterthur, Kanton Zürich) (Dissertation Universität Basel, in Vorbereitung); S. Jacomet/Ch. Wagner, Mineralisierte Pflanzenreste aus einer römischen Latrine des Kastell-Vicus in Zurzach. In: R. Hänggi/C. Doswald/K. Roth-Rubi, Die frühen römischen Kastelle und der Kastell-Vicus von Tenedo-Zurzach. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 11, 1994; Stika, 1996, Liste 12, oder auch Knörzer, 1970, 93 f.

491 Knörzer 1970, 55.

ben ähnlich grosse Nüsschen. Die aufgezählten Taxa bilden zusammen eine Sammelart.

Vorkommen: Kollin–montan. Flussskies, Wegränder, Äcker; häufig.
Chenopodium polyspermum wurde im frühen Neolithikum nachgewiesen⁹².

Polygonaceae, Knöterichgewächse

Rumex thyrsiflorus-Typ FINGERHUTH, Rispensauerampfer (Sammelart) (Abb. 120)

2 verkohlte Nüsschen aus 1 Probe (ÄSP).

Die kleinen Nüsschen sind scharf dreikantig und etwas länger als breit. Sowohl der apikale als auch der basale Teil laufen nur in einen kurzen Spitz aus. Neben *Rumex acetosella* gehören die Früchte zu den kleinsten der Gattung. Letztgenannte Art hat jedoch abgerundete Kanten. Verwechslungsmöglichkeiten gibt es mit *Rumex conglomeratus* MURRAY und *Rumex sanguineus* L. Deren Früchte sind aber deutlich grösser und der Apex läuft spitz zu, während die Basis eine stumpfe Form hat. Dies verleiht den Nüssen eine asymmetrische Form. Der schlechte Erhaltungszustand des Fundes lässt eine deutliche Abgrenzung zu den erwähnten Arten nicht zu.

Rubiaceae, Krappgewächse

Sherardia arvensis L., Ackerröte (Abb. 120)

2 verkohlte Teilfrüchte aus 2 Proben (ÄSP, JSP).

Messwerte (in mm): 1 verkohlte Teilfrucht:

L. 1,65 (1,4–1,9); B. 1,1 (1,0–1,2); H. 0,85 (0,8–0,9).

Die Teilfrucht ist länglich, an beiden Enden gestutzt. Auf der Bauchseite liegt eine tiefe, hohle Rinne mit einer Längsleiste am Grunde. Auf den Seiten und dem hochgewölbten Rücken verlaufen flache Längsfurchen. Die Oberfläche ist rau. Der Fund von Augst ist etwa gleich gross wie die verkohlten Teilfrüchte aus Neuss⁹³.

Vorkommen: Kollin–montan(–subalpin). Äcker, Weinberge, Grasplätze; verbreitet.

Asteraceae, Korbblütler, Köpfchenblütler

Unterfam.: *Asteroideae* (*Tubuliflorae*), Röhrenblütler

Centaurea jacea L., Gemeine Flockenblume (Abb. 120)

Messwerte (in mm): 1 verkohlte Achäne (ÄSP): L. 2,3; B. 1,1; H. 1,1. Bei der spindelförmigen Achäne ist der Kelchrand am Apex erhalten. Der Keimling liegt an der Basis in einer schrägen Grube, die einen Viertel der Fruchtlänge einnimmt. Die Länge der Keimlingsgrube im Verhältnis zur Gesamtlänge lässt den Fund eindeutig bestimmen. Bei den ähnlichen Früchten von *Centaurea cyanus* L. s.l. (Gemeine Flockenblume) misst die Grubenlänge einen Drittel der Achänenlänge.

Vorkommen: Kollin–subalpin. Wiesen, Trockenhänge; häufig.
Die Art wurde bereits im Jungneolithikum nachgewiesen⁹⁴.

Cyperaceae, Scheingräser, Sauergräser, Riedgräser

Cyperus fuscus L., Schwarzbraunes Cypergras (Abb. 120)

Messwerte (in mm): 1 verkohlte Nuss (ÄSP):

L. 0,8; B. 0,5 (Breite eines Karpells).

Die dreikantigen Früchte sind im Umriss breit spindelförmig und im Querschnitt dreieckig, wobei eine Seite etwas breiter ist. Sie unterscheiden sich hauptsächlich durch ihre scharfen Kanten von den ähnlichen Nüssen von *Scirpus sylvaticus* L. (Waldried), die etwas grösser sind und runde Kanten aufweisen. Die genannten Merkmale lassen den Fund eindeutig zuordnen.

Vorkommen: Kollin–montan. Feuchte, überschwemmte Orte; zerstreut.
Eleocharis palustris-Typ (L.) R. et S. s.l., Sumpfried (Sammelart) (Abb. 120)

Messwerte (in mm): 2 verkohlte Nüsse (ÄSP, JSP):

L. 1,1 (1,0/1,2); B. 0,75 (0,7/0,8); H. 0,55 (0,5/0,6).

Die kleinen Nüsse sind verkehrt ei- bis spindelförmig und lateral leicht abgeflacht. Die grösste Breite liegt oberhalb der Mitte. Gegen die Basis zu verengt sich die Frucht stark. Am Apex bildet das Fruchtschlauchende ein kleines abgesetztes Hüthen und über die Oberfläche verlaufen undeutliche Längsstreifen. Die Nüsschen aller Unterarten von *Eleocharis palustris* s.l. (*E. uniglumis* [LINK] Schultes SCHULTES? [Einspelziges Sumpfried], *E. palustris* [L.] R. et S. s. str. [Gewöhnliches Sumpfried], *E. austriaca* HAYEK [Österreichisches Sumpfried], *E. mamillata* LINDBERG [Zitzen-Sumpfried]) sehen sich sehr ähnlich und lassen sich auch rezent nicht unterscheiden. Sie bilden eine Sammelart. Von dieser Sammelart konnte *Eleocharis ovata* (ROTH) ausgeklammert werden, weil diese Art eine glatte Oberfläche und viel kleinere Nüsschen hat; sie sind auch kleiner als die beiden verkohlten Funde. Vorkommen: *Eleocharis palustris* s.l.: Sumpfwiesen, Ufer; häufig.
Die Art konnte bereits im Frühen Neolithikum nachgewiesen werden⁹⁵.

Poaceae, Echte Gräser, Süssgräser

Lolium remotum SCHRANK, Flachs-Lolch (Abb. 120)

1 verkohlte Karyopse (ÄSP).

Bei der länglichen Karyopse ist der Apex leicht verschmälert und gerade abgeschnitten, die Basis ist nicht erhalten. Seitlich am Rand der flachen Bauchseite verlaufen Kanten, die von Spelzabdrücken herrühren und den Querschnitt eckig erscheinen lassen. Die Karyopsen vom Flachs-Lolch sind etwas grösser und dicker als die von *Lolium perenne* L. (Englisches Raygras) und *Lolium multiflorum* LAM. (Italienisches Raygras) und kleiner und schmaler als jene von *Lolium temulentum* L. (Taumel-Lolch)⁹⁶. Obwohl die Basis des Fundes leicht zerstört ist, lässt er sich durch die oben genannten Merkmale eindeutig bestimmen.

Vorkommen: Kollin. Früher als Unkraut in Flachsfeldern; heute nur noch adventiv auftretend; selten.

Erste Funde aus der Bronzezeit bekannt⁹⁷.

Triticum monococcum L./**Triticum dicoccon** SCHRANK, Einkorn/Emmer (Abb. 120)

1 verkohlte Hüllspelzenbasis (ÄSP).

Messwert der Hüllspelzenbasisbreite (in mm): B. 0,6.

Die Hüllspelzenbasen von Einkorn sind massiv, im Querschnitt rundlich bis leicht rechteckig. Im Vergleich zu Emmer (*Triticum dicoccon*) und Dinkel (*Triticum spelta*) sind sie viel schmaler. Der Fund liegt im mittleren Bereich der gemessenen Hüllspelzenbasen aus den neolithischen Seeufersiedlungen vom Zürichsee⁹⁸.

Echinochloa crus-galli P. B., Hühnerhirse (Abb. 120)

1 mineralisiertes Karyopsenfragment, bespelzt (BKS).

Echinochloa crus-galli P. B./**Setaria** P. B., Hühnerhirse/Borstenhirse

1 verkohltes Karyopsenfragment (ÄSP).

Die bespelzte Karyopse ist im Umriss rund, die Bauchseite flach und die Rückenseite stark gewölbt. Der Querschnitt ist halbkreisförmig, und die spitzigen Enden der Spelzen sind abgebrochen. Die Funde konnten wegen der schlechten Erhaltung nicht näher bestimmt werden. Vorkommen: Kollin–montan. Äcker, Wegränder, Schuttstellen; verbreitet. Erste Funde im frühen Neolithikum⁹⁹.

492 Knörzer 1970, 55.

493 Knörzer 1970, 115.

494 Jacomet u. a. 1989, 259.

495 Jacomet u. a. 1989, 260.

496 z. T. aus Stika 1996, 197 f.

497 H. Bulle, Orchomenos I. Abhandl. phil.-philol. Kl. königlich bayrer. Akad. Wiss. 24, 2, 1907 (1909) 61. Zitiert aus Willerding 1986, 163.

498 Jacomet u. a. 1989, 325.

499 Willerding 1986, 119.

Abb. 120 Augst BL, Insula I. Ältere Steinbauperiode. Ausgewählte Samen und Früchte. Massstab = 1 mm.



- 1 Hasel (*Corylus avellana*) Nussschale (JSP Probe 34 [FK C08875])
- 2 Feige (*Ficus carica*) Steinfucht (ÄSP Probe 40 [FK D00411])
- 3 Walnuss (*Juglans regia*) Nussschale (ÄSP Probe 39 [FK C08997])
- 4 Ranken-Platterbse (*Lathyrus aphaca*) Samen (ÄSP Probe 47 [FK D00808])
- 5 Doldengewächse (*Apiaceae*) Achäne (ÄSP Probe 41 [FK D00754])
- 6 Vielsamiger Gänsefuss (*Chenopodium polyspermum*-Typ) Nüsschen (JSP Probe 52 [FK C08875])
- 7 Rispensauerampfer (*Rumex thyrsiflorus*-Typ) Nüsschen (ÄSP Probe 47 [FK D00808])
- 8 Ackerröte (*Sherardia arvensis*) Teilfrucht (JSP Probe 37 [FK C08875])
- 9 Gemeine Flockenblume (*Centaurea jacea*) Achäne (ÄSP Probe 47 [FK D00808])
- 10 Schwarzbraunes Cypergras (*Cyperus fuscus*) Nuss (ÄSP Probe 24 [FK C08985])
- 11 Sumpfried (*Eleocharis palustris*-Typ) Nuss (ÄSP Probe 47 [FK D00808])
- 12 Flachs-Lolch (*Lolium remotum*) Karyopse (ÄSP Probe 47 [FK D00808])
- 13 Einkorn/Emmer (*Triticum monococcum/dicoccon*) Hüllspelzenbasis (ÄSP Probe 47 [FK D00808])
- 14 Hühnerhirse (*Echinochloa crus-galli*) Karyopse (ÄSP Probe 26 [FK C08970]).

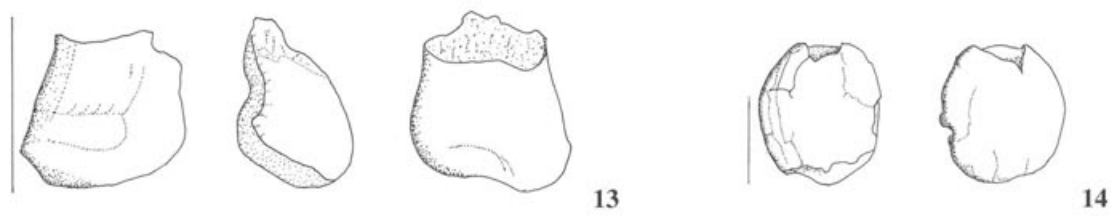
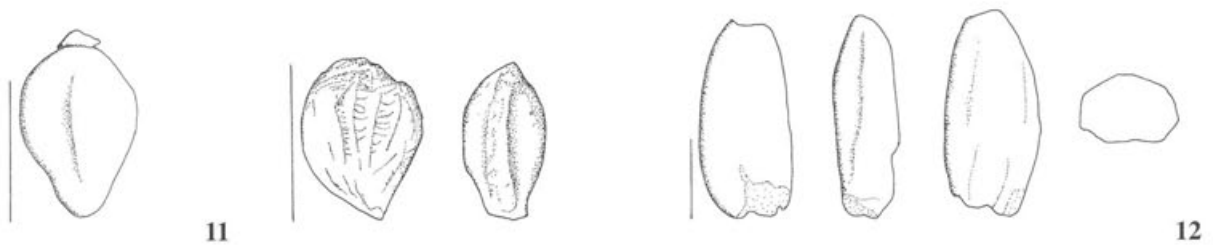
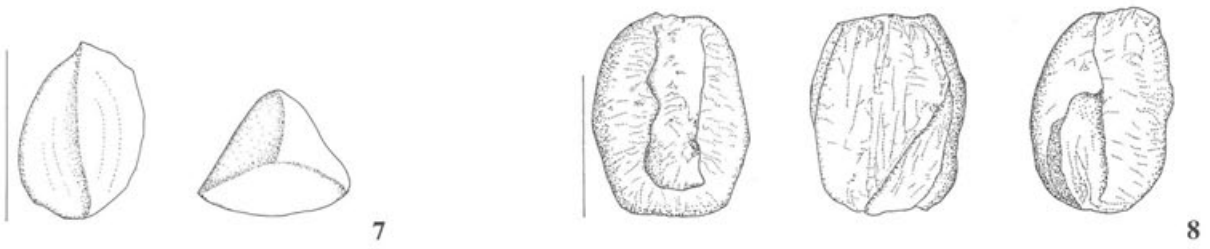
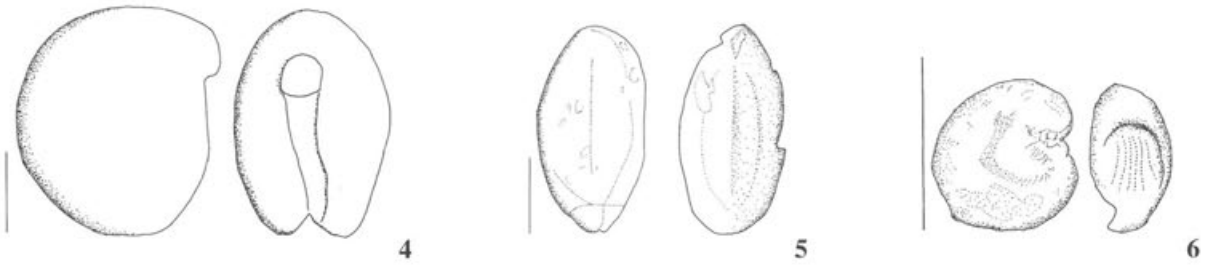


Tabelle 1 Augst BL, Insula 1, Ältere Steinbauperiode, Liste der öko-soziologischen Gruppen und der unter diesen zusammengefassten Pflanzengesellschaften, Aus: Jacomet u. a. (in Vorbereitung).
 Ellenb.: Nummern der pflanzensoziologischen Einheiten nach Ellenberg 1991; Ökogr.: Öko-soziologische Gruppe.

Nr. Ökogr.	Bezeichnung Ökogr.	Klassen-Nr. Ellenb.	Bezeichnung Klasse	Ord.-Nr. Ellenb.	Bezeichnung Ordnung	Verb.-Nr. Ellenb.	Bezeichnung Verband	Spezielles (Ökologie)
1.-3. Ufervegetation: Süßwasser- und Moorvegetation (Ellenberg: 1), natürliche und anthropogene Spezialgesellschaften am Ufer (baumfrei)								
1	Wasserpflanzengesellschaften							
1.1	Submerse Wasserpflanzengesellschaften stehender Gewässer	–	<i>Charetea fragilis</i>	–	<i>Nitellletalia flexilis</i>	–	<i>Nitellion</i> (2 Verbände)	oligotroph (nährstoffarm)
			Armlauchteralgengesellschaften	–	<i>Charetalia hispidae</i>	–	<i>Charion asperae</i>	
		1.3	<i>Potamogetonetea</i>					
			Laichkraut-Gesellschaften	1.31	<i>Potamogetonetalia</i>	1.311	<i>Potamogetonion</i>	meso- bis eutroph (nährstoffreich)
1.2	Schwimblattpflanzengesellschaften von stehenden Gewässern	"	"	"	"	1.312	<i>Nymphaeion</i>	
1.3	Wasserpflanzengesellschaften von Fließgewässern	"	"	"	"	1.313	<i>Ranunculion fluitantis</i>	oligo- bis eutroph; Fließwasser!
2	Verlandungsgesellschaften an See- und Flussumfern							
2.1	Röhrichte	1.5	<i>Phragmitetea</i>	1.51	<i>Phragmitetalia</i>	1.511	<i>Phragmition</i>	an stehenden Gewässern
			Röhrichte und Seggenrieder			1.512	<i>Glycerio-Sparganion</i>	an Fließgewässern
2.2	Gross-Seggenrieder	"	"	"	"	1.514	(<i>Magno</i>)- <i>Caricion elatae</i>	
2.3	Pionierfluren an episodisch trockenfallenden Uferstreifen	3.1	<i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3.11	<i>Cyperetalia fusci</i>	3.111	(<i>Nano</i>)- <i>Cyperion</i>	eher oligotroph
			Zwergbinsen-Teichboden-Fluren					
		3.2	<i>Bidentetea</i>	3.21	<i>Bidentetalia (tripartitae)</i>	3.211	<i>Bidention</i>	eutroph
			Zweizahn-Schlammufer-Gesellschaften			3.212	<i>Chenopodion rubri</i>	"
3	baumfreie Sumpfpflanzengesellschaften oberhalb der durchschnittlichen Mittelwasserlinie und Niedermoore (Kleinseggenmoore), z.T. anthropogen							
3.1	Nasswiesen und Niedermoore	1.7	<i>Scheuchzerio-Caricetea nigrae</i>	1.73	<i>Caricetalia nigrae</i>	1.731	<i>Caricion nigrae</i>	azidophytisch (sauer)
			Kleinseggenrieder	1.72	<i>Tofieldetalia</i>	1.721	<i>Caricion davallianae</i>	basiphytisch
		5.4	<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>	5.41	<i>Molinietalia</i>	5.411	<i>Molinion</i>	oligo- bis mesotroph, basiphytisch
			Grünland-Gesellschaften		Nass- und Streuwiesen	5.415	<i>Calthion</i>	eutroph
3.2	Nasse Staudenfluren	"	"	"	"	5.412	<i>Filipendulion</i>	eutroph
4.-6. Laubwälder feuchter bis durchschnittlicher Standorte								
4	Waldgesellschaften feuchter Standorte							
4.1	Bruchwälder und Gebüsche (an stehenden Gewässern)	8.2	<i>Alnetea glutinosae</i>	8.21	<i>Alnetalia glutinosae</i>	8.211	<i>Alnion glutinosae</i>	
			Erlenbrüche und Moorweidegebüsche	8.22	<i>Salicetalia auritae</i>	8.221	(<i>Frangulo</i>)- <i>Salicion auritae</i>	Weichholzaue
4.2	Auenwälder (an Fließgewässern)	8.1	<i>Salicetea purpureae</i>	8.11	<i>Salicetalia purpureae</i>	8.111	<i>Salicion eleagni</i>	"
			Weiden-Auengehölze			8.112	<i>Salicion albae</i>	
		8.4	<i>Quercu-Fagetea</i>	8.43	<i>Fagetalia</i>	8.433	<i>Alno-Ulmion (=A.-Padion)</i>	Hartholzaue
5	Waldgesellschaften frischer (bis trockener) Standorte 1:	8.4	<i>Quercu-Fagetea</i>	8.43	<i>Fagetalia</i>	8.431.3	<i>Cephalanthero-Fagion</i>	basiphytisch
						8.431.5	<i>Tilio-Acerion</i>	
						8.432	<i>Carpinion</i>	
	Lichte Mischwälder	8.3	<i>Quercetea robori-petraeae</i>	8.31	<i>Quercetalia robori-petraeae</i>	8.311	<i>Quercion robori-petraeae</i>	azidophytisch
			Saure Eichenmischwälder					
6	Waldgesellschaften frischer Standorte 2:	8.4	<i>Quercu-Fagetea</i>	8.43	<i>Fagetalia</i>	8.431.1	<i>Luzulo-Fagion</i>	azidophytisch
						8.431.2	<i>Galio odorati-Fagion (=Eu-F.)</i>	
	Schattholzwälder					8.431.4	<i>Aceri-Fagion</i>	mit Hochstauden; hochmontan
						–	<i>Lunario-Acerion</i>	Schluchtwald
						8.431.6	<i>Galio rot.-Abietion</i>	nadelholzreiche Gesellschaften
7. Waldschläge, Waldränder, xerotherme Buschwälder								
7.1	Schlagfluren und Vorwaldgesellschaften	6.2	<i>Epilobietea angustifoliae</i>	6.21	<i>Epilobietalia ang.</i>	6.211	<i>Epilobion angustifoliae</i>	eher azidophytisch
			Waldlichtungsfluren und Gebüsche			6.212	<i>Atropion balladonnae</i>	eher basiphytisch
						6.213	<i>Sambuco-Salicion</i>	

Nr. Ökogr.	Bezeichnung Ökogr.	Klassen-Nr. Ellenb.	Bezeichnung Klasse	Ord.-Nr. Ellenb.	Bezeichnung Ordnung	Verb.-Nr. Ellenb.	Bezeichnung Verband	Spezielles (Ökologie)
7.2	Waldränder, Hecken an frischen Standorten	8.4	<i>Rhamno-Prunetea</i> Schlehengebüsche, Hecken	8.41	<i>Prunetalia</i>	8.411 8.412	(<i>Rubo</i> -) <i>Prunion spinosae</i> <i>Berberidion</i>	basiphytisch, wärmebedürftig
7.3	xerotherme Saumgesellschaften, xerotherme Buschwälder	6.1	<i>Trifolio-Geranietea sanguinei</i> Saumgesellschaften und Staudenhalden trockener Standorte	6.11	(<i>Trifolio</i> -) <i>Origanetalia</i>	6.111 6.112	<i>Trifolion medii</i> <i>Geranion sanguinei</i>	
		8.4	<i>Quercu-Fagetea</i>	8.42	<i>Quercetalia pubescenti-petr.</i> wärmelieb. Eichenmischwälder, Flaumeichenwälder	8.421	<i>Quercion pubescenti-petaeae</i>	

8. Grasfluren und Rasengesellschaften, meist anthropo-zoogen (inkl.Sand- und Felsrasen, Tritt- und Feuchtpionierrasen)

8.1	Grünlandgesellschaften feuchter Standorte (F6-9)	feuchte Varianten der unter 8.2. aufgeführten Gesell., dazu: 3.7 Tritt- und Feuchtpionierrasen	<i>Plantaginetea</i>	3.71 3.72	<i>Plantaginietalia (majoris)</i> <i>Agrostietalia stoloniferae</i>	3.711 3.721	<i>Polygonion avicularis</i> <i>Agrostion stoloniferae</i>	eher eutroph "
8.2.1	Grünlandgesellschaften frischer, nährstoffreicher Standorte	5.4	<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>	5.42	<i>Arrhenatheretalia</i>	5.421 5.422 5.423	<i>Arrhenatherion</i> <i>Polygono-Trisetion</i> <i>Cynosurion</i>	gedüngte Mähwiesen, collin-submontan gedüngte Mähwiesen, hochmontan-subalpin Fettweide
8.2.2	Grünlandgesellschaften frischer, nährstoffarmer (magerer) Standorte	5.1	<i>Nardo-Callunetea</i> Borstgrasrasen und Zwergstrauchheiden	5.11	<i>Nardetalia</i>	5.112	<i>Violion caninae</i>	azidophytisch, ozeanisch
8.3	Magerrasen trockener Standorte (F1-4)	5.2 5.3	<i>Sedo-Scleranthetea</i> lockere Sand- und Felsrasen <i>Festuco-Brometea</i> Trespen- und Steppenrasen	5.21 5.31 5.32	<i>Sedo-Scleranthetalia</i> <i>Festucetalia vallesiacae</i> <i>Brometalia erecti</i>	5.211 5.212 5.311 5.312 5.321	<i>Sedo-Scleranthion</i> <i>Alyso-Sedion</i> <i>Festucion vallesiacae</i> <i>Cirsio-Brachypodion</i> <i>Bromion (Meso-, Xerobr.)</i>	basiphytisch

9. Vegetation der Äcker

9.1	Kulturpflanzen	–						
9.2	Hack- bzw. Sommerfruchtunkrautgesell- schaften	3.3	<i>Chenopodietea</i>	3.31 3.32	<i>Polygono-Chenopodietalia</i> <i>Eragrostietalia</i>	3.311 3.312 3.321 3.322	<i>Fumario-Euphorbion</i> <i>Spergulo-Oxalidion</i> <i>Eragrostion</i> <i>Panico-Setarion</i>	basiphytisch azidophytisch
9.3	Halm- bzw. Winterfruchtunkrautgesell- schaften	3.4	<i>Secalinetea</i>	3.41 3.42 3.43	<i>Secalinetalia</i> <i>Aperetalia</i> <i>Lolio-Linetalia</i>	3.411 3.421 3.422 3.431	<i>Caucalidion</i> <i>Aphanion</i> <i>Arnoseridion</i> <i>Lolio-Linion</i>	basiphytisch azidophytisch auf Sand Leinunkrautgesellschaften

10. Krautige Vegetation oft gestörter, nährstoffreicher Orte (Ruderalfluren)

10.1	Ruderalgesellschaften feuchter Standorte (F6-9)	feuchte Varianten der unter 10.2. aufgeführten Gesell. (Abgren- zung zu den Ökogr. 2.3 und 8.1 z.T. schwierig); ausserdem: 3.5	<i>Artemisietea</i>	3.52 –	<i>Calystegio-Alliarietalia</i> <i>Glechometalia</i>	3.521 –	<i>Calystegion sepium</i> <i>Aegopodion</i>	
10.2	Ruderalgesellschaften frischer Standorte (F5)	3.3 3.5	<i>Chenopodietea</i> <i>Artemisietea</i>	3.33 3.51 3.52 –	<i>Sisymbrietalia</i> <i>Artemisietalia</i> <i>Calystegio-Alliarietalia</i> <i>Glechometalia</i>	3.331 3.511 3.522 –	<i>Sisymbrium</i> <i>Arction</i> <i>Geo-Alliarion</i> <i>Lapsano-Geranion</i>	
10.3	Ruderalgesellschaften trockener Standorte (F1-4)	trockene Varianten der unter 10.2 aufgeführten Gesellschaften, dazu im besonderen: 3.3 3.6	<i>Chenopodietea</i> <i>Agropyretea</i> Quecken-Trockenpioniergesellschaften	3.34 3.61	<i>Onopordetalia</i> <i>Agropyretea repens</i>	3.341 3.342 3.611	<i>Onopordion acanthii</i> <i>Dauco-Melilotion</i> <i>Convolvulo-Agropyron</i>	sommerwarm-kontinental

Tabelle 2 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode. Raum B6, Herdstelle. Artenliste nach Ökogruppen.

cf.: conferre (Bestimmung unsicher)

KP: Kulturpflanzen

Ökogr. 1: Ökogruppe 1 (Hauptgruppe)

Ökogr. 2-5: weitere mögliche Ökogruppen

Soziologie: Soziologische Gruppe nach Ellenberg 1991

SP: Sammelpflanze

Typ: Sammelart (s. Fundkatalog)

vk: verkohlte Pflanzenreste

	Ökogr. 1	Ökogr. 2	Ökogr. 3	Ökogr. 4	Ökogr. 5	Soziologie	Nutzung	Funde
5: Waldgesellschaften frischer (bis trockener) Standorte 1: Lichte Mischwälder:								
<i>Corylus avellana</i>	5	7.2	4.2			8.4	SP	2vk
cf. <i>Corylus avellana</i>	5	7.2	4.2			8.4	SP	2vk
8: Grasfluren und Rasengesellschaften, meist anthro-po-zoogen (inkl. Sand- und Felsrasen, Tritt- und Feuchtpionierassen):								
8.1: Grünlandgesellschaften feuchter Standorte (F6-9):								
<i>Poa annua</i>	8.1	8.21	9.2	9.3	10.1	x		1vk
8.2.1: Grünlandgesellschaften frischer nährstoffreicher Standorte:								
<i>Phleum pratense</i>	8.21	8.3	10.2	9.2	9.3	5.423		2vk
<i>Plantago lanceolata</i>	8.21	8.3	10.2			5.4		6vk
<i>Centaurea jacea</i>	8.21	8.3				5		1vk
<i>Lotus corniculatus</i>	8.21	8.3				5.		1vk
<i>Prunella vulgaris</i>	8.21	10.2	9.2			5.4		1vk
8.3: Magerrasen trockener Standorte F1-4):								
<i>Rumex acetosella</i>	8.3	8.21	9.2			5.1		2vk
9: Vegetation der Äcker:								
9.1: Kulturpflanzen:								
<i>Cerealia</i> (Körner)	9.1						KP	1vk
<i>Hordeum vulgare</i> Spelzgerste (Körner)	9.1						KP	1vk
cf. <i>Hordeum vulgare</i> (Körner)	9.1						KP	1vk
<i>Panicum miliaceum</i> (Körner)	9.1						KP	1vk
<i>Secale cereale</i> (Körner)	9.1						KP	1vk
<i>Triticum dicoccon</i> (Drusch)	9.1						KP	1vk
<i>Triticum spec.</i> (Körner)	9.1						KP	1vk
<i>Triticum monococcum/dicoccon</i> (Drusch)	9.1						KP	1vk
<i>Triticum spelta</i> (Drusch)	9.1						KP	1vk
<i>Lens culinaris</i>	9.1						KP	6vk
cf. <i>Lens culinaris</i>	9.1						KP	1vk
<i>Ficus carica</i>	9.1						KP	1vk
<i>Juglans regia</i>	9.1						KP	2vk
9.2: Hack- bzw. Sommerfruchtunkrautgesellschaften:								
<i>Echinochloa/Setaria</i>	9.2							1vk
9.3: Halm- bzw. Winterfruchtunkrautgesellschaften:								
<i>Lathyrus aphaca</i>	9.3	7.3	10.3			3.411		2vk
<i>Sherardia arvensis</i>	9.3	9.2	10.3			3.411		1vk
<i>Lolium remotum</i>	9.3					3.431		1vk
10: Krautige Vegetation oft gestörter, nährstoffreicher Orte (Ruderalfluren):								
<i>Chenopodium spec.</i>	10	9						1vk
10.2: Ruderalgesellschaften frischer Standorte:								
<i>Galium aparine</i>	10.2	10.1	7.1	9.3		3.5		5vk
Taxa, die nicht zugeordnet werden können:								
<i>Apiaceae</i>								3vk
<i>Carex spec. bicarpellat</i>								1vk
<i>Carex spec. tricarpellat</i>								1vk
<i>Chenopodium polyspermum</i> -Typ								1vk
<i>Eleocharis palustris</i> -Typ								1vk
<i>Fabaceae</i>								3vk
<i>Festuca spec.</i>								1vk
<i>Galium spec.</i>								2vk
<i>Poaceae</i>								3vk
<i>Rubiaceae</i>								1vk
<i>Rumex obtusifolius</i> -Typ								1vk
<i>Rumex thyrsiflorus</i> -Typ								2vk
<i>Trifolium pratense</i> -Typ								1vk

Tabelle 3 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode. Herdstelle (Raum B6) und Gruben (Raum B11): Nutzpflanzen und ihre (mögliche) Verwendung. (Verwendete Literatur: André (1961), Couplan (1983), Jacomet u. a. (in Vorbereitung), Jacquat (1989).

cf.: conferre (Bestimmung unsicher)

KP: Kulturpflanzen

NP: Nutzpflanze

(): In den Spalten Nutzung und Verwendung bedeutet: für diesen Zweck verwendete Pflanze

*: nicht sehr giftig.

Ökogr. 1: Ökogruppe (Hauptgruppe)

SP: Sammelpflanze

vk: verkohlt

Ökogr. 1	Wissenschaftlicher Name	NP	KP	SP	Brot	Obst/ Nüsse	Ge- müse/ Salat	Öl- pflan- zen	Heil- pflan- zen, Gift- pflan- zen	Fär- ber- pflan- zen	nutzbare Pflanzenteile	Herd- stelle	Gruben	Deutscher Name
9.1	<i>Cerealia</i>	()	()		()						Früchte	1vk	1vk	Getreide
5.	<i>Corylus avellana</i>	()		()		()		()	()	()	Früchte	2vk	1vk	Haselstrauch
5.	cf. <i>Corylus avellana</i>	()		()		()		()	()	()	Früchte	2vk	1vk	Haselstrauch (unsicher)
9.2	<i>Echinochloa crus-galli/Setaria spec.</i>	()	()?	()	()?				(*)		Früchte	1vk		Hühnerhirse/ Borstenhirse
9.1	<i>Ficus carica</i>	()	()			()	()				Blütenstand, Blätter, Milchsaft	1vk	1vk	Feigenbaum
10.2	<i>Galium aparine</i>	()		()					()		junge Schösslinge, Früchte	5vk		Klettenlabkraut
9.1	<i>Hordeum vulgare</i> (Spelzgerste)	()	()		()						Früchte	1vk		Spelzgerste
9.1	<i>Hordeum vulgare s.l.</i>	()	()		()						Früchte		1vk	Saatgerste
9.1	cf. <i>Hordeum vulgare s.l.</i>	()	()		()						Früchte	1vk		Saatgerste (unsicher)
9.1	<i>Juglans regia</i>	()	()			()			()		Nüsse, Blätter	2vk	1vk	Walnussbaum
9.3	<i>Lathyrus aphaca</i>	()			()		()				Samen	2vk		Ranken-Platterbse
9.1	<i>Lens culinaris</i>	()	()				()				Samen	6vk		Linse
9.1	cf. <i>Lens culinaris</i>	()	()				()				Samen	1vk		Linse (unsicher)
9.1	<i>Panicum miliaceum</i>	()	()		()						Samen	1vk		Echte Rispenhirse
8.21	<i>Plantago lanceolata</i>	()	()				()?		()		Früchte, Blätter	6vk	1vk	Spitz-Wegerich
8.21	<i>Prunella vulgaris</i>	()		()			()				Blätter	1vk		Gemeine Brunelle
8.3	<i>Rumex acetosella</i>	()		()			()?				Blätter	2vk		Kleiner Sauerampfer
	<i>Rumex spec.</i>	()		()			()				Blätter, junge Schösslinge		1vk	Ampfer
9.1	<i>Secale cereale</i>	()	()		()						Früchte	1vk		Roggen
9.1	<i>Triticum dicoccon</i>	()	()		()						Früchte	1vk	1vk	Emmer
9.1	<i>Triticum spec.</i>	()	()		()						Früchte	1vk		Weizen
9.1	<i>Triticum monococcum/dicoccon</i>	()	()		()						Früchte	1vk		Einkorn/Emmer
9.1	<i>Triticum spelta</i>	()	()		()						Früchte	1vk		Dinkel

Tabelle 4 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode. Raum B6, Herdstelle. Alphabetische Artenliste mit Angaben über Ökogruppenzuteilung und Anzahl Funde der einzelnen Taxa.

cf: conferre (Bestimmung unsicher)

Ökogr. 1: Ökogruppe (Hauptgruppe)

Ökogr. 2–5: weitere mögliche Ökogruppen

Soziologie: Soziologische Gruppe nach Ellenberg 1991

Typ: Sammelart (s. Fundkatalog)

vk: verkohlte Pflanzenreste

Wissenschaftlicher Name	Ökogr. 1	Ökogr. 2	Ökogr. 3	Ökogr. 4	Ökogr. 5	Soziologie	Funde	Deutscher Name
<i>Apiaceae</i>							3vk	Doldengewächse
<i>Asteraceae</i>							1vk	Korbblütler
<i>Carex spec. bicarpellat</i>							1vk	Segge bikarpellat
<i>Carex spec. tricarpellat</i>							1vk	Segge tricarpellat
<i>Centaurea jacea</i>	8.21	8.3				5	1vk	Gemeine Flockenblume
<i>Cerealìa (Körner)</i>	9.1						1vk	Getreide (Körner)
<i>Chenopodium polyspermum</i> -Typ							1vk	Vielsamiger Gänsefuss
<i>Chenopodium spec.</i>	10	9					1vk	Gänsefuss
<i>Corylus avellana</i>	5	7.2	4.2			8.4	2vk	Haselstrauch
cf. <i>Corylus avellana</i>	5	7.2	4.2			8.4	2vk	Haselstrauch (unsicher)
<i>Echinochloa crus-galli/Setaria spec.</i>	9.2						1vk	Hühnerhirse/Borstenhirse
<i>Eleocharis palustris</i> -Typ							1vk	Sumpfried
<i>Fabaceae</i>							3vk	Schmetterlingsblütler
<i>Festuca spec.</i>							1vk	Schwingel
<i>Ficus carica</i>	9.1						1vk	Feige
<i>Galium aparine</i>	10.2	10.1	7.1	9.3		3.5	5vk	Klettenlabkraut
<i>Galium spec.</i>							2vk	Labkraut
<i>Hordeum vulgare</i> Spelzgerste (Körner)	9.1						1vk	Spelzgerste (Körner)
cf. <i>Hordeum vulgare</i> (Körner)	9.1						1vk	Saatgerste (Körner, unsicher)
<i>Juglans regia</i>	9.1						2vk	Walnussbaum
<i>Lathyrus aphaca</i>	9.3	7.3	10.3			3.411	2vk	Ranken-Platterbse
<i>Lens culinaris</i>	9.1						6vk	Linse
cf. <i>Lens culinaris</i>	9.1						1vk	Linse (unsicher)
<i>Lotus corniculatus</i>	8.21	8.3				5	1vk	Wiesenhornklee
<i>Lolium remotum</i>	9.3					3.431	1vk	Flachslolch
<i>Panicum miliaceum</i> (Körner)	9.1						1vk	Echte Rispenhirse (Körner)
<i>Phleum pratense</i>	8.21	8.3	10.2	9.2	9.3	5.423	2vk	Wiesen-Lieschgras
<i>Pisum/Vicia faba</i>	9.1						1vk	Erbse/Ackerbohne
<i>Plantago lanceolata</i>	8.21	8.3	10.2			5.4	6vk	Spitz-Wegerich
<i>Planta indeterminata</i>							14vk	Unbestimmte Pflanzenreste
<i>Poaceae</i>							2vk	Süssgräser, Echte Gräser
<i>Poa annua</i>	8.1	8.21	9.2	9.3	10.1	x	1vk	Einjähriges Rispengras
<i>Prunella vulgaris</i>	8.21	10.2	9.2			5.4	1vk	Gemeine Brunelle
<i>Rubiaceae</i>							1vk	Krappgewächse
<i>Rumex acetosella</i>	8.3	8.21	9.2			5.1	2vk	Kleiner Sauerampfer
<i>Rumex obtusifolius</i> -Typ							1vk	Stumpflättriger Ampfer
<i>Rumex thyrsiflorus</i> -Typ							2vk	Rispen-Ampfer
<i>Secale cereale</i> (Körner)	9.1						1vk	Roggen (Körner)
<i>Sherardia arvensis</i>	9.3	9.2	10.3			3.411	1vk	Ackerröte
<i>Triticum dicoccon</i> (Drusch)	9.1						1vk	Emmer (Drusch)
<i>Triticum spec.</i> (Körner)	9.1						1vk	Weizen (Körner)
<i>Triticum monococcum/dicoccon</i> (Drusch)	9.1						1vk	Einkorn/Emmer (Drusch)
<i>Trifolium pratense</i> -Typ	8.21						1vk	Rotklee
<i>Triticum spelta</i> (Drusch)	9.1						1vk	Dinkel (Drusch)

Tabelle 5 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode. Raum B6. Überblick: die Proben der Herdstelle und ihre Funde.

cf.: conferre (Bestimmung unsicher)

KP: Kulturpflanzen

Typ: Sammelart (s. Fundkatalog)

vk: verkohlte Pflanzenreste

Wissenschaftlicher Name	Zustand	AUK 33 [D00750]	AUK 41 [D00754]	AUK 47 [D00808]	Anzahl Funde	Deutscher Name
<i>Apiaceae</i>	vk		2	1	3	Doldengewächse
<i>Asteraceae</i>	vk	1				Korbblütler
<i>Carex spec. bicarpellat</i>	vk		1		1	bikarpellate Segge
<i>Carex spec. tricarpellat</i>	vk		1		1	Segge tricarpellat
<i>Centaurea jacea</i>	vk			1	1	Gemeine Flockenblume
<i>Cerealia</i> (Körner)	vk		1		1	Getreide (Körner)
<i>Chenopodium polyspermum</i> -Typ	vk			1	1	Vielsamiger Gänsefuss
<i>Chenopodium spec.</i>	vk		1		1	Gänsefuss
<i>Corylus avellana</i>	vk	2			2	Haselstrauch
cf. <i>Corylus avellana</i>	vk	2			2	Haselstrauch (unsicher)
<i>Echinochloa/Setaria</i>	vk			1	1	Hühnerhirse/Borstenhirse
<i>Eleocharis palustris</i> -Typ	vk			1	1	Sumpfried
<i>Fabaceae</i>	vk	1	1	1	3	Schmetterlingsblütler
<i>Festuca spec.</i>	vk		1		1	Schwingel
<i>Ficus carica</i>	vk			1	1	Feige
<i>Galium aparine</i>	vk	1		4	5	Klettenlabkraut
<i>Galium spec.</i>	vk	1	1		2	Labkraut
<i>Hordeum vulgare</i> Spelzgerste (Körner)	vk		1		1	Spelzgerste (Körner)
cf. <i>Hordeum vulgare</i> (Körner)	vk			1	1	Saatgerste (Körner, unsicher)
<i>Juglans regia</i>	vk	2			2	Walnussbaum
<i>Lathyrus aphaca</i>	vk			2	2	Ranken-Platterbse
<i>Lens culinaris</i>	vk	4	1	1	6	Linse
cf. <i>Lens culinaris</i>	vk			1	1	Linse (unsicher)
<i>Lotus corniculatus</i>	vk			1	1	Wiesenhornklee
<i>Lolium remotum</i>	vk			1	1	Flachslolch
<i>Panicum miliaceum</i> (Körner)	vk	1			1	Echte Rispenhirse (Körner)
<i>Phleum pratense</i>	vk	1		1	2	Wiesen-Lieschgras
<i>Pisum/Vicia faba</i>	vk	1			1	Erbse/Ackerbohne
<i>Plantago lanceolata</i>	vk			6	6	Spitz-Wegerich
<i>Planta indeterminata</i>	vk	7		7	14	Unbestimmte Pflanzenreste
<i>Poaceae</i>	vk			3	3	Süßgräser, Echte Gräser
<i>Poa annua</i>	vk		1		1	Einjähriges Rispengras
<i>Polygonum persicaria</i> -Typ	vk				0	Pfirsichknöterich
<i>Prunella vulgaris</i>	vk	1			1	Gemeine Brunelle
<i>Rubiaceae</i>	vk			1	1	Krappgewächse
<i>Rumex acetosella</i>	vk		1	1	2	Kleiner Sauerampfer
<i>Rumex obtusifolius</i> -Typ	vk			1	1	Stumpfblättriger Ampfer
<i>Rumex thyrsiflorus</i> -Typ	vk			2	2	Rispen-Ampfer
<i>Secale cereale</i> (Körner)	vk	1			1	Roggen (Körner)
<i>Sherardia arvensis</i>	vk	1			1	Ackerröte
<i>Triticum dicoccon</i> (Drusch)	vk			1	1	Emmer (Drusch)
<i>Triticum spec.</i> (Körner)	vk	1			1	Weizen (Körner)
<i>Triticum monococcum/dicoccon</i> (Drusch)	vk			1	1	Einkorn/Emmer (Drusch)
<i>Trifolium pratense</i> -Typ	vk			1	1	Rotklee
<i>Triticum spelta</i> (Drusch)	vk			1	1	Dinkel (Drusch)
Total Reste		28	13	44	85	

Tabelle 6 Augst BL, Insula 1. Gesamtüberblick: die Proben und die darin enthaltenen Funde aller untersuchten Zeit-
horizonte auf Kastelen. (Die Tabelle wurde im Herbst 1999 überarbeitet und korrigiert.)

ÄSP: Ältere Steinbauperiode

Blst: Blütenstand

BKS: Befestigungszeitliche Kulturschicht

cf.: conferre (Bestimmung unsicher)

D: Dreschreste

Emb: Embryo

Fst: Fruchstiel

HBP: Holzbauperiode

JSP: Jüngere Steinbauperiode

K: Körner

KP: Kulturpflanzen

m: mineralisierte Pflanzenreste

Na: Nadeln

Typ: Sammelart (s. Fundkatalog)

uvk: unverkohlte Pflanzenreste

vk: verkohlte Pflanzenreste.

Kulturschicht Jahrhundert	Zustand	Total Funde	HBP I	HBP I	HBP I	HBP I	HBP I	HBP I	HBP I	ÄSP 1/2.	ÄSP 1/2.	ÄSP 1/2.	ÄSP 1/2.	ÄSP 1/2.	ÄSP 1/2.	ÄSP 1/2.	JSP 2/3.	JSP 2/3.
Probennummer [Fundkomplex]			AUK 17 [D00592]	AUK 18 [D00536]	AUK 19 [D00626]	AUK 20 [D00537]	AUK 23 [C08931]	AUK 35 [C08874]	AUK 38 [D00831]	AUK 22 [D00472]	AUK 24 [C08985]	AUK 33 [D00750]	AUK 39 [C08997]	AUK 40 [D00411]	AUK 41 [D00754]	AUK 47 [D00808]	AUK 34 [C08875]	AUK 37 [C08875]
<i>Abies alba</i> (Na)	vk	2															1	
<i>Agrostemma githago</i>	vk	2																
cf. <i>Alyssum alyssoides</i>	vk	1			1													
<i>Apiaceae</i>	vk	4													2	1		
<i>Apium spec.</i>	m	2			1													
<i>Apium spec.</i>	vk	1															1	
<i>Asteraceae</i>	vk	3		1	1							1						
<i>Asteraceae</i>	m	2																
<i>Atriplex spec.</i>	m	1																
<i>Avena spec.</i> (K)	vk	1																1
<i>Ballota nigra</i>	m	1																
cf. <i>Brassica spec.</i>	vk	1															1	
<i>Brassicaceae</i>	vk	4															3	
<i>Bromus hordeaceus</i>	vk	10			10													
<i>Bromus secalinus</i> -Typ	vk	1				1												
<i>Bromus spec.</i>	vk	11			11													
<i>Buglossoides arvensis</i>	m	2																
cf. <i>Bupleurum rotundifolium</i>	m	1																
<i>Carex flacca</i> -Typ	vk	1																
<i>Carex hirta</i> -Typ	vk	1																
<i>Carex muricata</i> -Typ	vk	4		1	2										1			
<i>Carex muricata</i> -Typ	m	1																
<i>Carex spec. tricarpetat</i>	vk	4			1										1		1	
<i>Centaurea cyanus</i>	vk	1															1	
<i>Centaurea cyanus</i>	m	1																
cf. <i>Centaurea cyanus</i>	m	1																
<i>Centaurea cyanus/jacea</i>	m	1																
<i>Centaurea jacea</i>	vk	1														1		
<i>Cerealia</i> (K)	vk	130	3		3	1		3	3	1					1		2	3
<i>Cerealia</i> (D)	vk	17			3			2										2
<i>Chenopodiaceae</i>	vk	3				1			1									
<i>Chenopodiaceae</i>	m	7			1													
<i>Chenopodium album</i> s.l.	m	1																
<i>Chenopodium album</i> -Typ	vk	4							1									
<i>Chenopodium album</i> -Typ	m	5																
<i>Chenopodium polyspermum</i> -Typ	vk	2																
<i>Chenopodium spec.</i>	vk	8			4				1						1			
<i>Chenopodium spec.</i>	m	36	1															
<i>Corylus avellana</i>	vk	4										2	1				1	
cf. <i>Corylus avellana</i>	vk	4										2	1					
<i>Cynosurus cristatus</i>	vk	9		1	6													
<i>Cynosurus cristatus</i>	m	2																
<i>Cyperus fuscus</i>	vk	1									1							
<i>Daucus carota</i>	m	14																
cf. <i>Daucus carota</i>	m	1																
<i>Deschampsia caespitosa</i>	vk	2			2													
<i>Digitaria ischaemum</i>	vk	1																
<i>Echinochloa crus-galli</i>	m	1																
<i>Echinochloa crus-galli/Setaria spec.</i>	vk	1														1		
<i>Eleocharis palustris</i> -Typ	vk	2														1		
<i>Euphrasia/Odonites</i>	vk	3			3													
<i>Fabaceae</i>	vk	26		1	7				2			1			1	1	1	
<i>Fabaceae</i>	m	1																
<i>Fallopia convolvulus</i>	vk	6	1														1	
<i>Fallopia convolvulus</i>	m	3																
<i>Festuca cf. gigantea</i>	vk	1																
<i>Festuca pratensis</i>	vk	4			4													
<i>Festuca rubra/Lolium perenne</i>	vk	6			1												1	1
<i>Festuca spec.</i>	vk	1													1			
<i>Festuca/Lolium</i>	vk	2													1			
<i>Ficus carica</i>	vk	2												1		1		
cf. <i>Fragaria vesca</i>	m	1																
<i>Galium cf. album</i>	vk	1																
<i>Galium album/Asperula cynanchica</i>	vk	1																
<i>Galium/Asperula</i>	vk	7			6													
<i>Galium/Asperula</i>	m	1																
<i>Galium aparine</i>	vk	7			1							1				4		
<i>Galium aparine/spurium</i>	vk	2			1													1
<i>Galium aparine/tricornutum</i>	vk	10															6	1
<i>Galium cf. palustre</i>	m	1																
<i>Galium spec.</i>	vk	3										1	1		1			
<i>Galium spurium</i>	vk	1																
<i>Galium cf. uliginosum</i>	vk	1			1													
<i>Galium verum</i>	vk	3			3													
<i>Galium cf. verum</i>	vk	1															1	
<i>Hordeum vulgare</i> (Spelzgerste) (K)	vk	5													1		1	1
<i>Hordeum vulgare</i> (K)	vk	11			3	2				1								
cf. <i>Hordeum vulgare</i> (K)	vk	7			1				1							1		
<i>Hordeum vulgare</i> (D)	vk	2							1									
cf. <i>Hordeum vulgare</i> (D)	vk	1							1								1	
<i>Juglans regia</i>	vk	3																
<i>Lamiaceae</i>	vk	1										2	1					
<i>Lamiaceae</i>	m	1																
<i>Lamiaceae</i>	uvk	1																
<i>Lamium cf. purpureum</i>	m	1																
<i>Lathyrus aphaca</i>	vk	2														2		
<i>Lens culinaris</i>	vk	15			1							4			1	1		1

JSP 2./3.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	
AUK 52 [C08875]	AUK 2 [C08334]	AUK 3 [C08319]	AUK 4 [C08319]	AUK 5 [C08279]	AUK 6 [C08282]	AUK 7 [C08344]	AUK 8 [C08345]	AUK 9 [C08346]	AUK 12 [C08270]	AUK 13 [C08356]	AUK 14 [C08366]	AUK 15 [C08427]	AUK 16 [C08502]	AUK 44 [D00798]	AUK 26 [C08970]	AUK 36 [C08539]		
									1				1		1		Weisstanne (Na)	
																	Kornrade	
																	cf. Gemeines Steinkraut	
1																	Doldengewächse	
1																	Doldengewächse	
																	Sellerie	
																	Korbblütler	
															2		Korbblütler	
							1										Melde	
																	Hafer (K)	
													1				Schwarznessel	
																	cf. Kohl	
																1	Kohlgewächse	
																	Weiche Trespel	
																	Roggentrespel-Typ	
						2											Trespel	
																	Acker-Steinsame	
															1		cf. Rundblättriges Hasenohr	
													1				Schlaffe Segge-Typ	
																1	Behaarte Segge-Typ	
																	Gedrängtfährige Segge-Typ	
																1	Gedrängtfährige Segge-Typ	
								1									Segge bicarpellat	
																	Kornblume	
1													1				Kornblume	
																	cf. Kornblume	
															1		Kornblume/Flockenblume	
																	Flockenblume	
	11	43	4			18	6	3	15	1			1	1	1	6	Getreide (K)	
	1	7	1						1								Getreide (D)	
															1		Meldengewächse	
						1	5										Meldengewächse	
						1						1				1	Weisser Gänsefuss	
1						1						1					Weisser Gänsefuss-Typ	
				1			3									1	Weisser Gänsefuss-Typ	
1																	Vielsamiger Gänsefuss-Typ	
										1				1			Gänsefuss	
				2		2	15						4		12		Gänsefuss	
																	Haselstrauch	
													1				cf. Haselstrauch	
													1			1	Kammgras	
2																	Kammgras	
1																	Schwarzbraunes Cypelgras	
1															7	6	Mohrrübe	
																	cf. Mohrrübe	
																	Rasenschmiele	
													1				Niederliegende Fingerhirse	
															1		Hühnerhirse	
																	Hühnerhirse/Borstenhirse	
1																	Gewöhnliche Sumpfbirse-Typ	
	2					1		1						3		3	Augentrost/Zahntrost	
																2	Hülsenfruchtgewächse	
						2				1		1				1	Schmetterlingsblütler	
																	Windknöterich	
																3	Windknöterich	
																1	cf. Riesenschwingel	
																	Wiesenschwingel	
						1									1	1	Rotschwingel/Engl. Raygras	
										1							Schwingel	
																	Schwingel/Raygras	
																	Feige	
																1	cf. Wald-Erdbeere	
													1				cf. Weisses Labkraut	
																1	Hügel-Meister/Weisses Labkraut	
			1														Meister/Labkraut	
														1			Meister/Labkraut	
														1			Klettenlabkraut	
																	Kletten-/Falsches Kletten-Labkraut	
						1											Kletten-/Dreihörniges Labkraut	
1															2		cf. Sumpf-Labkraut	
																	Labkraut	
										1							Falsches Klettenlabkraut	
																	cf. Moor-Labkraut	
																	Gelbes Labkraut	
																	cf. Gelbes Labkraut	
							1									1	Spelzgerste (K)	
	1		1													3	Saatgerste (K)	
						1											cf. Saatgerste (K)	
														2		1	Saatgerste (D)	
																	cf. Saatgerste (D)	
																	Walnussbaum	
			1														Lippenblütler	
																1	Lippenblütler	
																	Lippenblütler	
																1	cf. Acker-Taubnessel	
																	Ranken-Platterbse	
														2	2		Linse	

Kulturschicht Jahrhundert	Zustand	Total Funde	HBP 1	HBP 1	HBP 1	HBP 1	HBP 1	HBP 1	HBP 1	HBP 1	ASP 1./2.	ASP 1./2.	ASP 1./2.	ASP 1./2.	ASP 1./2.	ASP 1./2.	ASP 1./2.	JSP 2./3.	JSP 2./3.
Probennummer [Fundkomplex]			AUK 17 [D00592]	AUK 18 [D00536]	AUK 19 [D00626]	AUK 20 [D00537]	AUK 23 [C08931]	AUK 35 [C08874]	AUK 38 [D00831]	AUK 22 [D00472]	AUK 24 [C08985]	AUK 33 [D00750]	AUK 39 [C08997]	AUK 40 [D00411]	AUK 41 [D00754]	AUK 47 [D00808]	AUK 34 [C08875]	AUK 37 [C08875]	
<i>cf. Lens culinaris</i>	vk	11				1		1								1	3		
<i>Leucanthemum vulgare</i>	vk	2			2														
<i>Linum catharticum</i>	m	1																	
<i>Linum usitatissimum</i>	uvk	21																	
<i>Lolium remotum</i>	vk	1														1			
<i>Lolium temulentum</i>	vk	1																	
<i>Lotus corniculatus</i>	vk	5			2				2							1			
<i>cf. Malus sylvestris/domestica</i>	vk	1																	
<i>cf. Malus/Pyrus (Fst)</i>	vk	1																	
<i>cf. Malus/Pyrus</i>	m	2																	
<i>Medicago lupulina-Typ</i>	vk	5			1												2		
<i>Medicago cf. lupulina-Typ</i>	vk	2							1										
<i>Medicago spec.</i>	vk	1			1														
<i>Melilotus alba-Typ</i>	vk	1																	
<i>Panicum miliaceum (K)</i>	vk	10	1		2									1				1	
<i>Panicum miliaceum (K)</i>	m	1																	
<i>Papaver somniferum</i>	m	2																	
<i>Phleum phleoides/Poa compressa</i>	vk	1							1										
<i>Phleum pratense s.l.</i>	vk	13	1													1	3	1	
<i>Pisum/Vicia faba</i>	vk	2							1					1					
<i>Pisum sativum</i>	vk	1																	
<i>cf. Pisum sativum</i>	vk	1	1																
<i>Planta indeterminata</i>	vk	618	14	19	110		11	54	50			6	1	6		7	21	19	
<i>Planta indeterminata</i>	m	343	7		8												1	1	
<i>Planta indeterminata</i>	uvk	1																	
<i>Planta indeterminata (breiartig)</i>	vk	15		2	2												3		
<i>Planta indeterminata (breiartig)</i>	m	2																	
<i>Plantago lanceolata</i>	vk	22			9			1			1					6		1	
<i>Plantago lanceolata/media</i>	vk	2			2														
<i>Plantago media</i>	vk	7			5												1		
<i>Poa annua</i>	vk	1													1				
<i>Poa pratensis/trivialis</i>	vk	8		1	6	1													
<i>Poa spec.</i>	vk	10			10														
<i>Poaceae</i>	vk	18			4	1		1								3	1		
<i>Poaceae</i>	m	4	1																
<i>Poaceae (B1st)</i>	vk	10			7												2		
<i>Polygonum aviculare</i>	m	1																	
<i>Polygonum persicaria-Typ</i>	vk	3			1			1						1					
<i>Polygonum cf. persicaria-Typ</i>	vk	1															1		
<i>Polygonum spec.</i>	m	1																	
<i>Prunella vulgaris</i>	vk	3			1								1						
<i>Prunella vulgaris</i>	m	1																	
<i>Ranunculus repens-Typ</i>	vk	7			4			1										1	
<i>Ranunculus repens-Typ</i>	m	2			2														
<i>Ranunculus spec.</i>	vk	4			4														
<i>Ranunculus spec.</i>	m	3																	
<i>Raphanus raphanistrum</i>	m	1																	
<i>cf. Raphanus raphanistrum</i>	vk	1																	
<i>Rhinanthus-Typ</i>	vk	1																	
<i>Rhinanthus-Typ</i>	m	2																	
<i>Rubiaceae</i>	vk	2														1		1	
<i>Rubus fruticosus</i>	uvk	6															1		
<i>Rubus spec.</i>	m	1																	
<i>Rumex acetosella</i>	vk	2													1	1			
<i>Rumex obtusifolius-Typ</i>	vk	25	3		11				1							1	1	1	
<i>Rumex obtusifolius-Typ</i>	m	1																	
<i>Rumex spec.</i>	vk	5				2				1									
<i>Rumex spec.</i>	m	1																	
<i>Rumex thyrsiflorus-Typ</i>	vk	2														2			
<i>Sambucus spec.</i>	uvk	116	1																
<i>Saponaria officinalis</i>	m	2																	
<i>Secale cereale (K)</i>	vk	2										1							
<i>Setaria glauca</i>	vk	1																	
<i>Setaria italica</i>	vk	1	1																
<i>Setaria verticillata/viridis</i>	vk	2			1														
<i>Setaria cf. verticillata/viridis</i>	vk	1														1			
<i>Sherardia arvensis</i>	vk	1											1						
<i>Stachys cf. annua</i>	m	3																	
<i>Stachys cf. palustris</i>	m	1																	
<i>Stellaria graminea</i>	vk	11			10														
<i>Stellaria media</i>	vk	4			1			1	1										
<i>Stellaria/Cerastium</i>	vk	1							1										
<i>Trifolium arvense/campestre</i>	vk	5			3														
<i>Trifolium hybridum/repens</i>	vk	15		1	12				1										
<i>Trifolium cf. hybridum/repens</i>	vk	3	1		2														
<i>Trifolium montanum-Typ</i>	vk	1			1														
<i>Trifolium pratense-Typ</i>	vk	5								1						1			
<i>Trifolium spec.</i>	vk	2			2														
<i>Triticum aestivum s.l. (K)</i>	vk	6			1				1										
<i>Triticum aestivum/turgidum (K)</i>	vk	2																	
<i>Triticum turgidum (D)</i>	vk	3																	
<i>Triticum spec. (K)</i>	vk	10		1									1						
<i>Triticum spec. tetraploid-Typ (K)</i>	vk	11																	
<i>Triticum spec. tetraploid-Typ (D)</i>	vk	82																	
<i>Triticum dicocon (D)</i>	vk	7						3			1					1	1		
<i>Triticum dicocon/spelta (D)</i>	vk	11			4			1									4		
<i>Triticum monococcum/dicocon (D)</i>	vk	1														1			
<i>Triticum spelta (K)</i>	vk	2			1														
<i>Triticum cf. spelta (K)</i>	vk	1																	
<i>Triticum spelta (D)</i>	vk	4						1								1			
<i>Urtica dioica</i>	m	32																	
<i>Valerianella locusta/carinata</i>	m	1																	
<i>Verbena officinalis</i>	vk	1			1														
<i>Veronica hederifolia</i>	m	1																	
<i>Veronica spec.</i>	vk	3			3														
<i>Vicia cf. angustifolia</i>	vk	1			1														
<i>Vicia faba</i>	vk	3																	
<i>Vicia hirsuta</i>	vk	1																	
<i>Vicia cf. hirsuta</i>	vk	1																1	
<i>Vicia spec.</i>	vk	9																	
Anzahl Funde pro Probe		2059	36	28	315	10	11	73	69	2	4	27	5	8	14	45	68	38	

JSP 2./3.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	BKS 3./4.	
AUK 52 [C08875]	AUK 2 [C08334]	AUK 3 [C08319]	AUK 4 [C08319]	AUK 5 [C08279]	AUK 6 [C08282]	AUK 7 [C08344]	AUK 8 [C08345]	AUK 9 [C08346]	AUK 12 [C08270]	AUK 13 [C08356]	AUK 14 [C08366]	AUK 15 [C08427]	AUK 16 [C08502]	AUK 44 [D00798]	AUK 26 [C08970]	AUK 36 [C08539]		
													3		2		cf. Linse	
																1	Gewöhnliche Margerite	
	5	11	5														Purgier-Lein	
																	Flachs	
							1										Flachsholch	
																	Taumelblotch	
												1					Wiesenhornklee	
								1									cf. Holzapfel/Kulturapfel	
															2		cf. Apfel/Birne (Fst)	
														1		1	cf. Apfel/Birne	
			1														Hopfenklee-Typ	
																	cf. Hopfenklee-Typ	
																	Schneckenklee	
													1				Weisser Honigklee-Typ	
		1				1			1					2			Echte Rispenhirse (K)	
															1		Echte Rispenhirse (K)	
															1	1	Schlafmohn	
							1										Glanz-Lieschgras/Platthalm-Ris	
													2	3			Wiesen-Lieschgras	
																	Erbsen/Ackerbohne	
													1				Garten-Erbse	
1	8	3	1	4		39	10	5	4	4	9	11	148	21	4	28	cf. Garten-Erbse	
92	2					12	13	3	3		15	9			154	23	Unbestimmte Pflanzenreste	
			1														Unbestimmte Pflanzenreste	
										2			5	1			Unbestimmte Pflanzenreste (breiartig)	
					1						1		1		1	2	Unbestimmte Pflanzenreste (breiartig)	
																	Spitz-Wegerich	
						1											Spitzwegerich/Mittlerer Wegerich	
																	Mittlerer Wegerich	
																	Einjähriges Rispengras	
																	Gemeines/Wiesen- Rispengras	
		1				1					2			1		3	Rispengras	
2																	Süßgräser, Echte Gräser	
															1		Süßgräser, Echte Gräser	
														1			Süßgräser, Echte Gräser (Blst)	
															1		Verschiedenblättriger Vogelknöterich	
																	Pfirsichknöterich-Typ	
																	cf. Pfirsichknöterich-Typ	
																1	Knöterich	
1																1	Gemeine Brunelle	
														1			Gemeine Brunelle	
																	Kriechender Hahnenfuss-Typ	
																	Kriechender Hahnenfuss-Typ	
									3								Hahnenfuss	
																	Hahnenfuss	
														1		1	Acker-Rettich	
					1									1			cf. Acker-Rettich	
2																	Klappertopf-Typ	
																	Klappertopf-Typ	
		3	1										1				cf. Ackerröte	
								1									Brombeere (Sammelart)	
																	Brombeere	
		1				1								1	1		Kleiner Sauerampfer	
													1			3	Stumpfblättriger Ampfer-Typ	
										1			1				Stumpfblättriger Ampfer-Typ	
													1				Ampfer	
																	Ampfer	
	1		3	29	1	1			1	10	29	29	1	5	2	3	Rispen-Sauerampfer-Typ	
																	Holunder	
																2	Gebräuchliches Seifenkraut	
											1						Roggen (K)	
																	Graugrüne Borstenhirse	
1																	Kolbenhirse	
																	Quirlige/Grüne Borstenhirse	
																	cf. Quirlige/Grüne Borstenhirse	
								1			2						Ackerröte	
																	cf. Einjähriger Ziest	
																1	cf. Sompfzest	
													1				Grasblättrige Sternmiere	
																1	Vogelmiere	
																	Hornkraut/Sternmiere	
															1	1	Hasenklee/Feldklee	
																1	Schwedenklee/Weissklee	
																	cf. Schwedenklee/Weissklee	
		1								1							Berg-Klee-Typ	
			1													1	Rotklee-Typ	
																	Klee	
												1		1		1	Saatweizen (K)	
	1	2				1					1						Saatweizen/Englischer Weizen (K)	
					2	1				3	1						Englischer Weizen (D)	
	1							1									Weizen (K)	
4	6																Tetraploider Weizen (K)	
11	61	3						1		6							Tetraploider Weizen (D)	
																	Emmer (D)	
														1		1	Emmer/Dinkel (D)	
																	Einkorn/Emmer (D)	
												1					Dinkel (K)	
			1														cf. Dinkel (K)	
														1		1	Dinkel (D)	
						4	12	3			1	2	2		8		Grosse Brennessel	
1																	Nüssli-/Gekielter Ackersalat	
														1			Eisenkraut	
																	Efeublättriger Ehrenpreis	
																	Ehrenpreis	
																	cf. Schmalblättrige Wicke	
														1		1	Ackerbohne	
																	Rauhhaarige Wicke	
																	cf. Rauhhaarige Wicke	
	1				1			1	1				2			3	Wicke	
110	50	143	22	37	9	91	72	17	38	25	63	64	190	47	227	101	Anzahl Funde pro Probe	

Die Tierknochenfunde aus dem Bereich der Herdstelle in Raum B6 und aus älteren Schichten

Guido Breuer und Peter Lehmann⁵⁰⁰

Einleitung

Gegenstand des vorliegenden Berichtes bilden die Tierknochenfunde aus dem Bereich einer Herdstelle aus dem östlichen von zwei in *Insula 1* gelegenen Gebäudekomplexen. Die Herdstelle wurde in Phase 2.5 (nach 120 n. Chr.) im Raum B6 errichtet⁵⁰¹. Sie blieb bis in Phase 2.6 (150–170 n. Chr.) bestehen, in welcher der Gebäudeteil infolge eines MauerEinsturzes unbewohnbar wurde. Die nahezu quadratische Herdkonstruktion (Abb. 17) bestand aus einem Fundament aus Kalkbruchsteinen, auf welchem Fragmente von Leistenziegeln verlegt waren. Diese waren ihrerseits mit einer dünnen Lehmsschicht bedeckt, welche die eigentliche Brandplatte gebildet hatte⁵⁰². Aus dem Bereich der Herdstelle liegen insgesamt 410 Knochenfunde vor. Dazu kommen weitere 228 Knochenfunde⁵⁰³ aus drei geschlammten Materialproben. Zusammen mit den Tierknochen aus dem Bereich der Herdstelle werden hier auch Knochen aus darunter liegenden älteren Schichten besprochen, anhand welcher sich die tierartliche Zusammensetzung vor dem Bau und der Benützung der Herdstelle aufzeigen lässt. Diese Schichten sind einerseits den Phasen 2.1–2.4 der Älteren Steinbau-

periode, anderseits der Phase 1 der Holzbauperiode⁵⁰⁴ zuzuordnen (Abb. 121). Auf diese Weise lässt sich die Ver-

- 500 Seminar für Ur- und Frühgeschichte, Abteilung Archäobiologie, Petersgraben 9–11, CH-4051 Basel. – Das Manuskript wurde im Juni 1997 abgeschlossen. Neuere Literatur ist nicht mehr berücksichtigt worden, es sei einzig auf eine bereits erschienene Zusammenfassung der hier vorgelegten Resultate verwiesen (Hüster-Plogmann u. a. 1999, 39–43).
- 501 Zur Einteilung und Datierung der Phasen vgl. Sütterlin, oben S. 22 Abb. 11; S. 74 ff.
- 502 Für detaillierte Angaben zur Konstruktion der Herdstelle vgl. Sütterlin, oben S. 44 f.
- 503 Zahl der bestimmbar Knochenfunde, ohne Fischknochen (dazu Hüster-Plogmann, unten S. 214 ff.).
- 504 Zu den Tierknochen der Holzbauperiode s. Lehmann/Breuer, Kastelen 1 (in Vorbereitung). Vom gesamten Fundmaterial der Holzbauperiode werden an dieser Stelle nur die Fundkomplexe C08917, D00831 und D00832 berücksichtigt, welche in direkter vertikaler Abfolge unter dem übrigen hier besprochenen Material der Phasen 2.1–2.6 liegen. Zusammen enthalten diese drei Fundkomplexe lediglich 80 Knochenfunde. Deshalb wird auf eine detaillierte Auswertung (Skeletteile, Alter, Zerlegungsspuren) verzichtet.

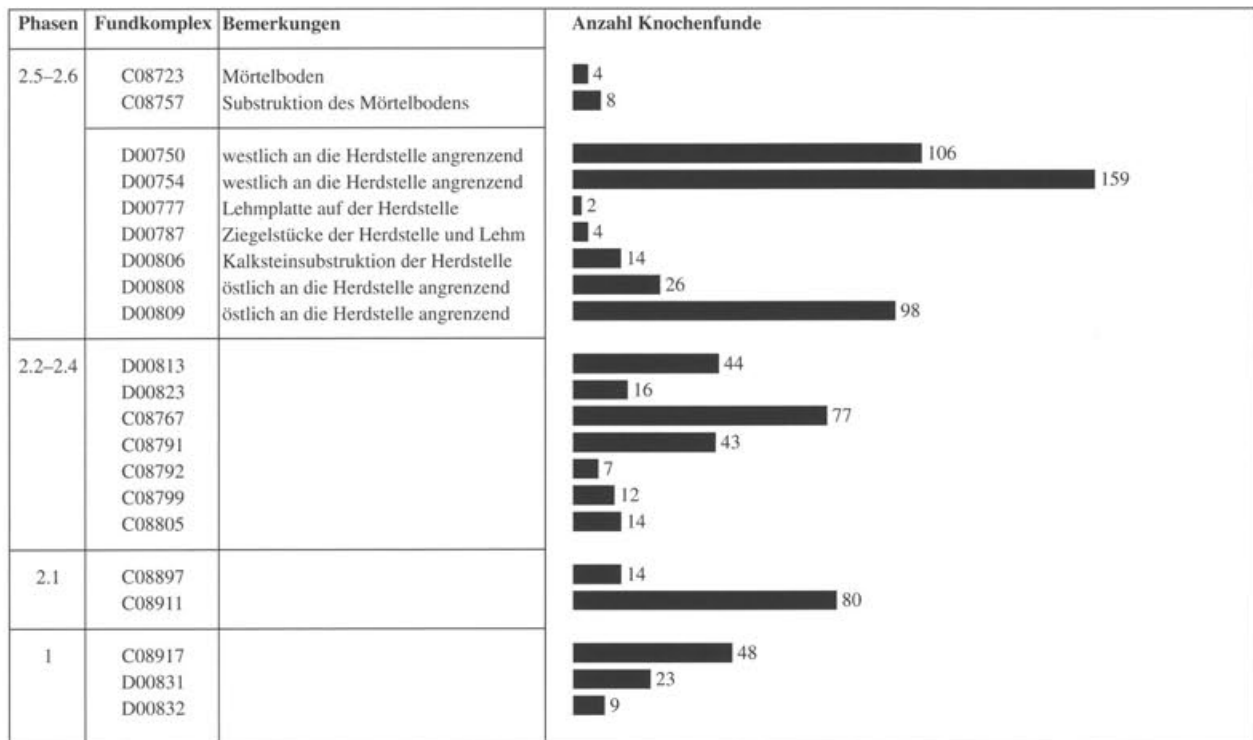


Abb. 121 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode und Holzbauperiode (Phase 1). Raum B6. Mengenmässige Verteilung der Tierknochenfunde auf die verschiedenen Phasen und Fundkomplexe.

änderung des Tierartenspektrums für den hier untersuchten Grabungsabschnitt über einen Zeitraum von rund 130 Jahren verfolgen.

Da die meisten der hier berücksichtigten Fundkomplexe nur wenige Knochenfunde enthielten, wurden die Daten

für die Auswertung phasenweise zusammengefasst. Dies schien uns insofern gerechtfertigt, als in der Tierartenzusammensetzung der zur selben Phase gehörenden Fundkomplexe eine weitgehende Übereinstimmung besteht⁵⁰⁵.

Beschaffenheit des Fundmaterials

Phase 1: Die Tierknochen aus den ausgewählten Fundkomplexen der Phase 1 sind mehrheitlich gut erhalten. Im Gegensatz zu den später abgelagerten Knochen finden sich an ihnen keine Mörtelreste.

Phasen 2.1 und 2.2–2.4: Das Fundmaterial dieser Phasen ist mehrheitlich gut erhalten; nur wenige Knochen sind oberflächlich angewittert. Die Farbe variiert von hellbraun bis mittelbraun, selten bis dunkelbraun. Vereinzelt finden sich Knochen mit anhaftenden Mörtelresten.

Phasen 2.5–2.6: Das Fundmaterial aus diesen beiden Phasen ist allgemein gut erhalten. Unterschiede ergeben sich hinsichtlich der Farbe und der anhaftenden Mörtelreste: Die Knochen aus den östlich der Herdstelle liegenden Fundkomplexen D00754 und D00809 sind von heller bis mittelbrauner Farbe. An zahlreichen Fragmenten finden sich Mörtelreste, oft mit daran haftenden Holzkohlestückchen.

Die Fundkomplexe D00750 und D00808, welche westlich der Herdstelle bzw. im Falle von D00750 zum Teil auch über der Herdstelle liegen, enthalten demgegenüber deutlich dunkler gefärbtes Material. Mörtelrückstände und

anhaftende Holzkohlereste sind daran nicht festzustellen. Aus den die eigentliche Herdkonstruktion umfassenden Fundkomplexen D00777, D00787 und D00806 liegen mehrheitlich helle Knochen mit vereinzelt Mörtelrückständen vor.

Die Knochenfunde aus dem Mörtelboden (FK C08723) und dessen Substruktion (FK C08757) sind von heller bis mittelbrauner Farbe. Mörtelreste finden sich nur an den Knochen aus dem Mörtelboden.

Über die Frage, weshalb an den Knochen von der Ostseite der Herdstelle Mörtelrückstände auftreten, an jenen von der Westseite hingegen nicht, können lediglich Vermutungen angestellt werden. Oberhalb der Herdstelle lag Schutt aus der Zeit der Jüngeren Steinbauperiode. Möglicherweise wurden die Mörtelrückstände von dort in die tiefer liegenden Schichten verlagert. Allerdings wäre in diesem Fall zu erwarten, dass zumindest auch im Fundkomplex D00750, der teilweise Material aus dem Bereich über der Herdstelle enthält, Mörtelreste zu finden wären⁵⁰⁶. Als weitere mögliche Ursachen sind unterschiedliche bodenchemische Bedingungen sowie eine unterschiedlich gründliche Reinigung der Knochen im Zuge der Ausgrabung in Betracht zu ziehen.

Tierartenzusammensetzung

Phase 1 (Holzbauperiode)

Aus der Holzbauperiode (Phase 1) werden hier nur jene drei Fundkomplexe berücksichtigt, die in direkter Abfolge unter dem Material aus Phase 2.1 liegen⁵⁰⁷. Die bestimmbareren Knochen (Abb. 122, Tabelle 7) verteilen sich zu 40% auf das Hausschwein (*Sus domesticus*) und zu je ca. 29% auf das Rind (*Bos taurus*) und die kleinen Hauswiederkäuer (*Ovis aries/Capra hircus*). Trotz geringer Fundmenge zeigt sich eine ziemlich gute Übereinstimmung mit dem Gesamtmaterial aus der Holzbauperiode⁵⁰⁸.

häufigsten nachgewiesen ist mit einem Anteil von 50,7% das Hausschwein (*Sus domesticus*), gefolgt von den kleinen Hauswiederkäuern (*Ovis aries/Capra hircus*) mit 28,2% und dem Rind (*Bos taurus*) mit 15,5% (Abb. 122). Das Haushuhn (*Gallus domesticus*) erreicht einen Anteil von 4,2%.

Hausschwein und Haushuhn sind somit stärker vertreten als in der vorangehenden Phase 1, der Rinderanteil hat dagegen deutlich abgenommen.

Phase 2.1

Phase 2.1 wird durch zwei Fundkomplexe mit insgesamt 94 Knochen repräsentiert (Tabelle 8). Die bestimmbareren Knochen stammen mit Ausnahme eines einzelnen Feldhasenknochens (*Lepus europaeus*) von Haustieren. Am

⁵⁰⁵ Vgl. Abb. 124–125.

⁵⁰⁶ Mündliche Mitteilung Hans Sütterlin.

⁵⁰⁷ Vgl. Anm. 504.

⁵⁰⁸ Vgl. dazu Abb. 138–139; detaillierte Ergebnisse in: Lehmann/Breuer, Kastelen I (in Vorbereitung).

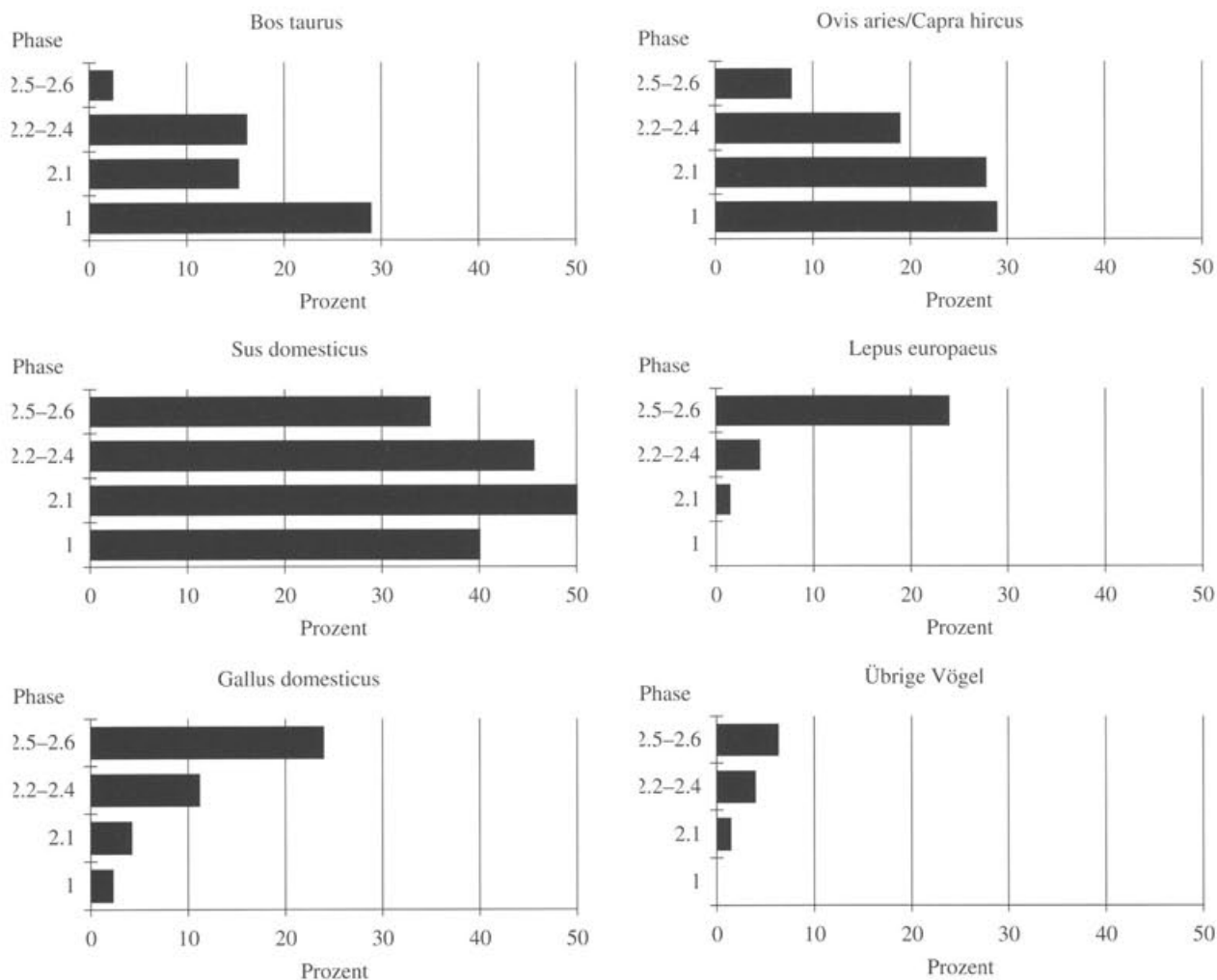


Abb. 122 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode und Holzbauperiode (Phase 1). Tierarten- und Tiergruppenanteile in den Phasen 1 bis 2.6, berechnet auf der Basis der Fragmentzahlen.

Phasen 2.2–2.4

Die sieben Fundkomplexe der Phasen 2.2–2.4 enthalten 213 Tierknochen (Tabelle 9). Von den 95,4% Haustierknochen entfallen 47,4% auf das Hausschwein (*Sus domesticus*), 19,7% auf Schaf und Ziege (*Ovis aries/Capra hircus*) und 16,8% auf das Rind (*Bos taurus*) (Abb. 122). Auffallend sind die gegenüber Phase 2.1 deutlich angestiegenen Anteile des Haushuhns (*Gallus domesticus*, 11,6%) und des Feldhasen (*Lepus europaeus*, 4,6%). Die Knochen von Gans (*Anser dom./sp.*), Ente (*Anas dom./sp.*) und Taube (*Columba dom./livia*) werden in der Kategorie «Grossgruppen»⁵⁰⁹ aufgeführt, da sich nicht mit Sicherheit feststellen lässt, ob sie von domestizierten Tieren oder von ihren Wildformen stammen.

Phasen 2.5–2.6

410 Knochenfunde aus sieben Fundkomplexen stammen aus dem Bereich der Herdstelle in Raum B6 und ihrer unmittelbaren Umgebung⁵¹⁰. Nach Fundzahlen berechnet gehören 72,7% der bestimmbareren Funde zu Haustieren, 27,3% zu Wildtieren (Tabelle 10)⁵¹¹. Unter den Haustieren ist das Hausschwein (*Sus domesticus*) mit einem An-

teil von 36,7% am häufigsten belegt (Abb. 122). Der Anteil der Schafe und Ziegen (*Ovis aries/Capra hircus*) beläuft sich auf 8,2%, jener des Rindes (*Bos taurus*) auf 2,5%. Das Haushuhn (*Gallus domesticus*) wie auch der Feldhase (*Lepus europaeus*) haben gegenüber den früheren Phasen an Häufigkeit massiv zugenommen und weisen mit je 25,1% einen ausserordentlich hohen Anteil auf. Gans (*Anser dom./sp.*), Ente (*Anas dom./sp.*) und Taube (*Columba dom./livia*) sind mehrmals belegt (Tabelle 10). Nur durch einzelne Funde nachzuweisen sind das Auerhuhn (*Tetrao urogallus*), das Rebhuhn (*Perdix perdix*) und der Aal (*Anguilla anguilla*). Austern (*Ostreae*) lassen sich anhand eines einzelnen Schalenbruchstücks nachweisen.

509 In die Kategorie «Grossgruppen» entfallen jene Knochenfunde, die von Haustieren oder von Wildtieren stammen können.

510 Nicht berücksichtigt sind hierin die 12 Knochenfunde aus dem Mörtelboden und dessen Substruktion (FK C08723 und C08757 [Abb. 121]), die zwar ebenfalls den Phasen 2.5–2.6, aber nicht dem selben Raum zuzuordnen sind. Da aber die Fundmenge für eine gesonderte Auswertung zu klein ist, wird in den nachfolgenden Ausführungen nicht mehr auf diese Funde eingegangen.

511 In Tabelle 10 sind die Tierknochenfunde aus den untersuchten Materialproben nicht berücksichtigt; vgl. dazu Tabelle 11.

Ein vollständigeres Bild der Tierartenzusammensetzung im Umkreis der Herdstelle ergibt sich bei Berücksichtigung der Bestimmungsergebnisse aus drei *geschlammten* Materialproben. Die Proben stammen aus den Fundkomplexen D00750, D00754 und D00808, die seitlich an die Herdstelle angrenzen und zum Teil auch einen Bereich über der Herdstelle einschliessen. Die Ergebnisse werden hier separat vorgestellt, weil die Fundzahlen aus diesen *Stichproben* wohl in qualitativer, nicht aber in quantitativer Hinsicht mit den Gesamtfundzahlen der entsprechenden Fundkomplexe vergleichbar sind. Zudem lässt sich nicht beurteilen, ob mit den Proben allenfalls lokale Knochenkonzentrationen erfasst wurden, die für den gesamten Fundkomplex nicht repräsentativ sind.

Die untersuchten Schlammreste enthalten einesteils kleinere Knochenfragmente von Tierarten, die schon im ungeschlammten Material nachgewiesen sind. Andernteils kommen zahlreiche Knochen von Kleinnagern, kleinen Singvögeln⁵¹² und Fischen dazu, die im übrigen Material selten sind oder vollständig fehlen (Abb. 123; Tabelle 11). Hier nicht aufgeführt sind die Fischknochen, welche Gegenstand eines separaten Beitrags bilden⁵¹³, sowie die rund 415 Eierschalenbruchstücke aus Fundkomplex D00754. Die Dicke dieser Schalenfragmente beläuft sich auf 0,24 bis 0,35 Millimeter bei einem Mittelwert von 0,28 Millimeter⁵¹⁴. Sie liegt damit im Grössenbereich von *Hühnereierschalen*⁵¹⁵. Für einen Vergleich der Wandkrümmung sind die vorliegenden Fragmente zu klein.

Tierart	Anzahl Knochenfunde
<i>Sus domesticus</i> (Hausschwein)	33
<i>Ovis aries/Capra hircus</i> (Hausschaf/-ziege)	6
<i>Lepus europaeus</i> (Feldhase)	34
<i>Rodentia klein</i> (Kleinnagetiere)	41
<i>Gallus domesticus</i> (Haushuhn)	46
<i>Coturnix coturnix</i> (Wachtel)	1
<i>Rallidae</i> (Rallen)	1
<i>Anas dom./sp.</i> (Haus-/Wildente)	3
<i>Columba dom./livia</i> (Haus-/Felsentaube)	10
<i>Turdus sp.</i> (Amsel/Drossel)	2
<i>Passeriformes klein</i> (Kleine Singvögel)	18
<i>Aves indet.</i> (Unbestimmbare Vögel)	33

Abb. 123 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Zahl der Tierknochen aus den geschlammten Materialproben der Phasen 2.5–2.6, aufgetrennt nach Säugetieren und Vögeln.

Entwicklung der Tierartenzusammensetzung

Die Abbildungen 124 und 125 zeigen die anhand der Fragmentzahlen ermittelten Tierartenanteile für die einzelnen Fundkomplexe. Komplexe mit weniger als 30 Funden wurden phasenweise zusammengefasst. Tierarten, die lediglich durch Einzelfunde vertreten sind, wurden in der Darstellung nicht berücksichtigt.

Die Tierartenverteilung, wie sie im vorangehenden Abschnitt für die verschiedenen Phasen beschrieben wurde, bestätigt sich auch für die Fundkomplexe im Einzelnen. Komplexe, welche der gleichen Phase angehören, weisen weitgehend übereinstimmende Tierartenanteile auf. Demzufolge sind die erkennbaren Unterschiede für jede einzelne Phase charakteristisch und einigermaßen repräsentativ.

Für den etwa 130 Jahre währenden Zeitraum zwischen der Holzbauphase 1 und den Älteren Steinbauten Phase 2.6 lassen sich damit folgende Veränderungen der Tierartenzusammensetzung feststellen: Die Anteile des Rindes (*Bos taurus*) und der Schafe/Ziegen (*Ovis aries/Capra hircus*) nehmen ab. Haushuhn (*Gallus domesticus*) und Feldhase (*Lepus europaeus*) nehmen anteilmässig deut-

lich zu. Der Anteil des Hausschweines (*Sus domesticus*) verändert sich nur unwesentlich.

512 Die kleinen Singvögel – ihre Grösse entspricht etwa derjenigen einer Kohlmeise – konnten nicht näher bestimmt werden, da von ihnen zum grössten Teil nur schwierig zu bestimmende Phalangen vorliegen.

513 Vgl. dazu den Beitrag von H. Hüster-Plogmann, unten S. 214 ff.

514 Die Angaben basieren auf einer Stichprobe von 100 Fragmenten.

515 B. Jakab gibt für die Dicke der Eierschalen von *Gallus domesticus* Werte zwischen 0,24 und 0,32 mm an (B. Jakab, Vergleichende Analyse der anlässlich von Ausgrabungen in Ungarn freigelegten Eierschalen-Funde. Acta Arch. Acad. Scient. Hungaricae 31, 1979, 147–162). – Elisabeth Schmid nennt für (teilweise korrodierte) Schalenbruchstücke aus einer Frühlatène-Siedlung bei Gelterkinden Werte von 0,10 bis 0,30 mm (E. Schmid, Die Eierschalen. In: M. Martin/E. Roost/E. Schmid, Eine Frühlatène-Siedlung bei Gelterkinden. Baselbieter Heimatb. 12 [Liestal 1973] 169 ff. bes. 206 f. Abb. 12). – Philippe Morel ermittelte an einem Schalenfragment aus Augst eine Dicke von 0,25 mm (Ph. Morel, Bestimmung eines Eierschalenfragments am Löffel Nr. 133. In: Riha/Stern 1982, 10–11).

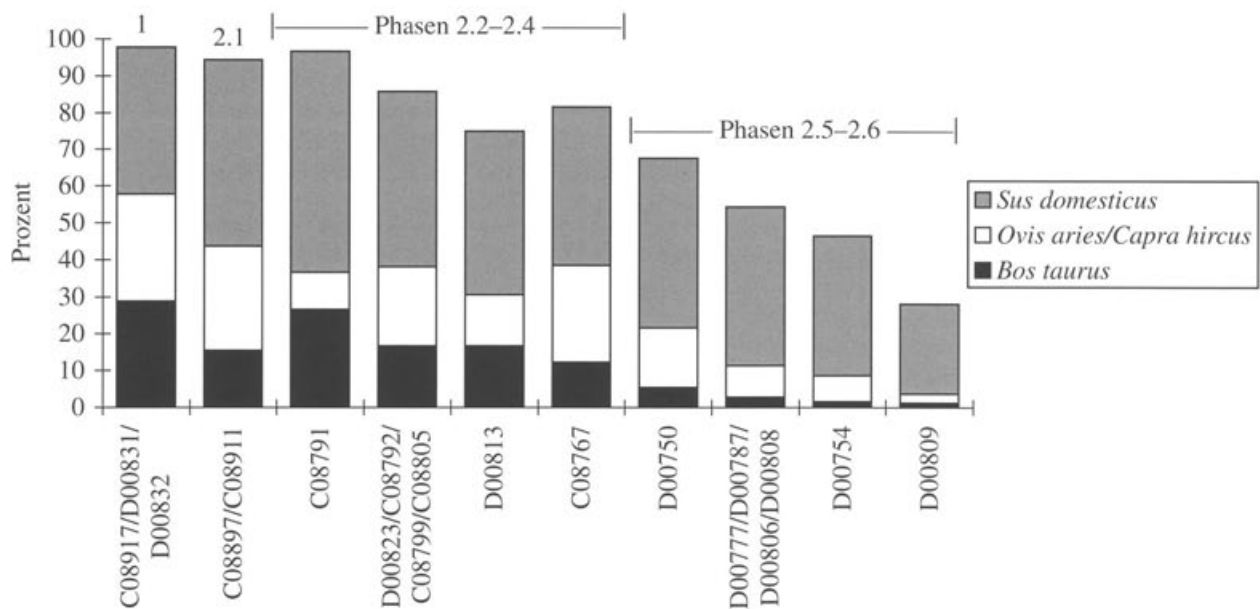


Abb. 124 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode und Holzbauperiode (Phase 1). Anteile des Rindes (*Bos taurus*), der Schafe/Ziegen (*Ovis aries/Capra hircus*) und des Schweines (*Sus domesticus*) in den Phasen 1 bis 2.6, aufgetrennt nach Fundkomplexen.

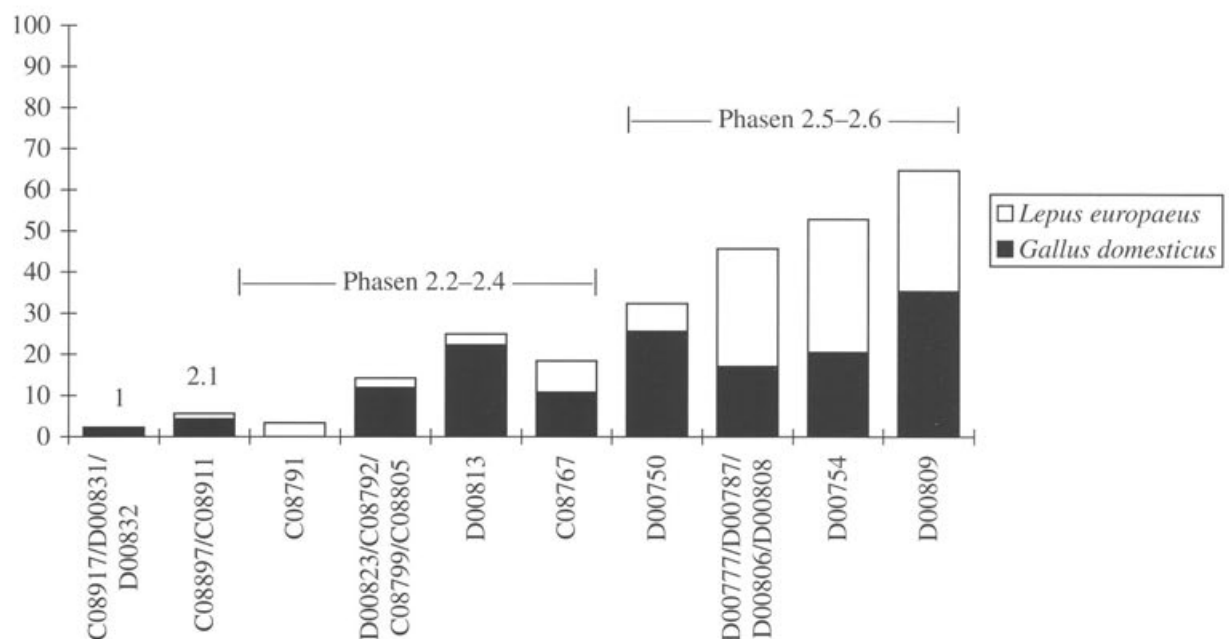


Abb. 125 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode und Holzbauperiode (Phase 1). Anteile des Haushuhns (*Gallus domesticus*) und des Feldhasen (*Lepus europaeus*) in den Phasen 1 bis 2.6, aufgetrennt nach Fundkomplexen.

Skelettteilspektren

Methodische Hinweise

Die Analyse des Skelettteilspektrums der verschiedenen Tierarten erlaubt Aussagen darüber, ob die Skeletteile in ihrer natürlichen Verteilung vorliegen oder ob im Fundmaterial bestimmte Skeletteile übervertreten, andere dagegen untervertreten sind. Zu diesem Zweck werden die im Fundmaterial vorgefundenen Skeletteile mit den anhand eines vollständigen Vergleichsskeletts ermittelten Anteilen verglichen. Ein solcher Vergleich kann entweder anhand der Fragmentzahlen oder des Knochengewichts vorgenommen werden. Die in den Abbildungen 126–128 dargestellten Skelettteilspektren beruhen auf den Gewichtsanteilen der einzelnen Skelettelemente. Dadurch entfällt die empirische Ermittlung von Fragmentierungsfaktoren, wie sie bei einer anhand der Fragmentzahlen vorgenommenen Analyse erforderlich wäre⁵¹⁶. In den Darstellungen bilden die theoretischen Vergleichswerte die horizontale Achse, während die Säulen die Differenz zwischen den tatsächlich vorgefundenen und den theoretisch zu erwartenden Gewichtsanteilen wiedergeben.

Die Reihenfolge der Skeletteile folgt nicht anatomischen, sondern «ökonomischen» Gesichtspunkten, wobei jeweils mehrere, bezüglich Fleischmenge und -qualität gleichwertige Skelettelemente zu einer Körperregion zusammengefasst werden⁵¹⁷.

Für die Ermittlung der Vergleichswerte standen uns je nach Tierart zwei bis drei vollständige Skelette zur Verfügung⁵¹⁸. Im Falle des Rindes handelt es sich um das Skelett eines Angler Rindes⁵¹⁹ und einer Hinterwälderkuh⁵²⁰. Aus beiden Skeletten wurde für die jeweiligen Skeletteile ein Mittelwert errechnet, was dem Umstand Rechnung trägt, dass sich im Fundmaterial Reste unterschiedlich grosser Rinder finden. Die Vergleichswerte für Schafe/Ziegen basieren auf zwei Schafskeletten⁵²¹ und einem Ziegenskelett⁵²², jene des Schweines auf drei Wildschweinskeletten⁵²³.

Ergebnisse

Die geringe Zahl auswertbarer Knochenfunde aus dem Bereich der Herdstelle und den älteren Schichten (Tabellen 12–17) erlaubt keine nach Phasen aufgetrennte Analyse des Skelettteilspektrums. Da sich aber im Vergleich zwischen den einzelnen Phasen keine nennenswerten Unterschiede zeigen, wurden die Skelettelemente aus dem Bereich der Herdstelle und der älteren Schichten zu einer Auswertungseinheit zusammengefasst. Dennoch ist bei der Interpretation der Ergebnisse eine gewisse Vorsicht angebracht. In der Skelettverteilung des Rindes (*Bos taurus*) ist eine Übervertretung der Knochen des Rumpfes und der Hinterextremität – mit Ausnahme der *Metatarsalia* und *Phalangen* – festzustellen (Abb. 126). Untervertreten sind Schädel- und Beckenelemente sowie die Knochen der Vordergliedmassen. Die Abweichungen von den Werten des Vergleichsskeletts sind in Anbetracht der geringen Fundmenge unbedeutend.

Das Skelettteilspektrum der kleinen Hauswiederkäuer (*Ovis aries*/*Capra hircus*) weicht mit Ausnahme der untervertretenen Wirbel nur geringfügig von der theoretisch

zu erwartenden Verteilung ab (Abb. 127). Körperregionen mit guter Fleischqualität (*Stylopodium*, *Zygopodium*, *Costae*) sind im Fundmaterial etwas stärker vertreten als solche mit geringerer Fleischqualität (*Autopodium*, *Vertebrae*). Hinweise auf eine selektive Verwertung bestimmter Körperregionen ergeben sich jedoch nicht.

Von den Skelettregionen des Hausschweines (*Sus domesticus*) sind das *Stylopodium* und das *Zygopodium* leicht übervertreten (Abb. 128). Während der Anteil der Rippen etwa dem theoretischen Wert entspricht, bleibt der Wirbelanteil deutlich hinter diesem zurück. Ziemlich uneinheitlich ist die Verteilung der Schädel- und *Autopodium*elemente. Insgesamt liefert die Verteilung keine Anhaltspunkte für eine Bevorzugung bestimmter Körperregionen.

Vom Feldhasen (*Lepus europaeus*) liegen im ungeschlammten Material überdurchschnittlich viele Rippen vor (Abb. 129; Tabelle 14). Zudem sind die Knochen der Hinterextremitäten, insbesondere die Mittelfussknochen, übervertreten. Eine ähnliche Verteilung weisen die Schlammreste auf, wobei vor allem die *Phalangen* auffallend häufig sind. Eine Zusammengehörigkeit der *Metatarsalia* aus den ungeschlammten und der *Phalangen* aus den geschlammten Proben scheint nahe liegend. Bezüglich der Anhäufung dieser Füsselemente kann davon ausgegangen werden, dass es sich dabei um Überreste der bei der Zubereitung abgetrennten *Pfoten* handelt⁵²⁴. Für die Über-

516 Vgl. Schibler/Stopp 1987, 323 ff.

517 Das *Stylopodium* verfügt über viel und qualitativ hochwertiges Fleisch. *Zygopodium* und Rumpf tragen Fleisch von mittlerer bis guter Qualität. *Autopodium* und Schädel verfügen über weniger und qualitativ schlechteres Fleisch. – Im Gegensatz zur üblichen zoologisch-anatomischen Definition werden Schulterblatt und Becken dem *Stylopodium* zugeordnet.

518 Zu den Originaldaten der Vergleichsskelette vgl. Lehmann/Breuer, Kastelen I (in Vorbereitung).

519 Angler Rinder gehören zur Gruppe der modernen milchbetonten Zweinutzungsrinder. Ihre Widerristhöhe beträgt 122–139 cm, das Gewicht liegt für Kühe bei ca. 560 kg (H. Mackrott, Milchviehhaltung [Stuttgart 1994] 21 f.). Das uns zur Verfügung stehende Skelett stammt von einer ausgewachsenen Kuh (Sammlung der Archäozoologischen Abteilung Schleswig/Kiel, Angaben Heide Hüster-Plogmann).

520 Das Vergleichsskelett stammt von einer siebzehnjährigen Kuh, Lebendgewicht 340 kg, Widerristhöhe 113 cm (Sammlung der Abteilung Archäobiologie, Seminar für Ur- und Frühgeschichte, Universität Basel, Inv.-Nr. 2426).

521 Schaf (*Ovis aries* [× *musimon*?]), männlich, matur (Sammlung der Abteilung Archäobiologie, Seminar für Ur- und Frühgeschichte, Universität Basel, Inv.-Nr. 2266). – Heidschnucke (*Ovis aries*), Mutterschaf, adult, mit schwerem Gehörn (Sammlung der Archäozoologischen Abteilung Schleswig/Kiel, Angaben Heide Hüster-Plogmann).

522 Ziege (*Capra hircus*), weiblich, adult (Sammlung der Abteilung Archäobiologie, Seminar für Ur- und Frühgeschichte, Universität Basel, Inv.-Nr. 1449).

523 Wildschwein (*Sus scrofa*), männlich, ca. 3-jährig, Lebendgewicht ca. 120 kg (Sammlung der Abteilung Archäobiologie, Seminar für Ur- und Frühgeschichte, Universität Basel, Inv.-Nr. 1446). – Wildschwein (*Sus scrofa*), weiblich, ca. 4-jährig, Lebendgewicht 56 kg, Widerristhöhe 67 cm (Sammlung der Abteilung Archäobiologie, Seminar für Ur- und Frühgeschichte, Universität Basel, Inv.-Nr. 2268). – Wildschwein (*Sus scrofa*), männlich, adult (Sammlung der Archäozoologischen Abteilung Schleswig/Kiel, Angaben Heide Hüster-Plogmann).

524 Vgl. dazu Schmid 1967, 177, wo die grosse Zahl der vom Feldhasen stammenden Mittelfuss- und Zehenknochen im Material aus einem Küchenboden aus der Augster Insula 30 in diesem Sinne interpretiert wird.

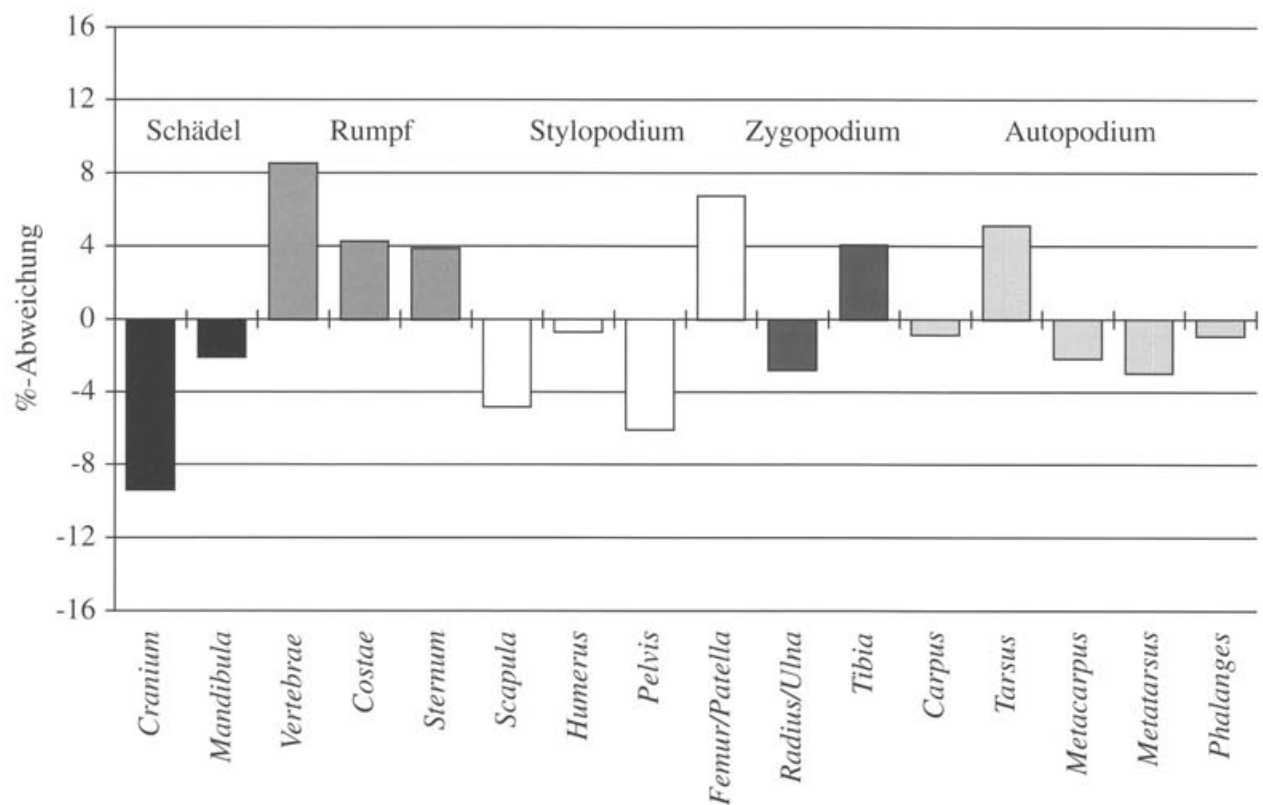


Abb. 126 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Rind (*Bos taurus*), Skeletteil-spektrum. Abweichungen der Prozentanteile der einzelnen Skelettelemente von den anhand eines Vergleichsskeletts berechneten theoretischen Anteilen. Anzahl Knochenfunde: 48.

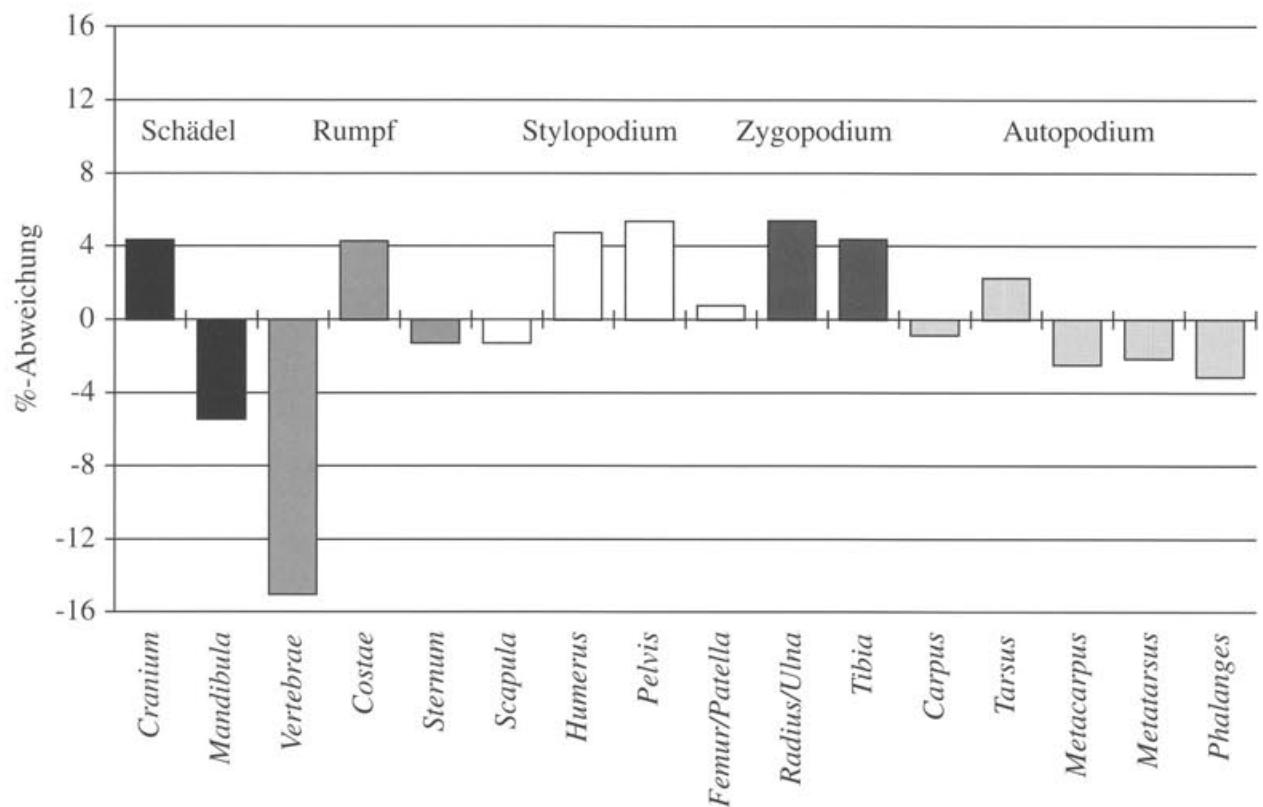


Abb. 127 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Schaf/Ziege (*Ovis aries/Capra hircus*), Skeletteil-spektrum. Abweichungen der Prozentanteile der einzelnen Skelettelemente von den anhand eines Vergleichsskeletts berechneten theoretischen Anteilen. Anzahl Knochenfunde: 80.

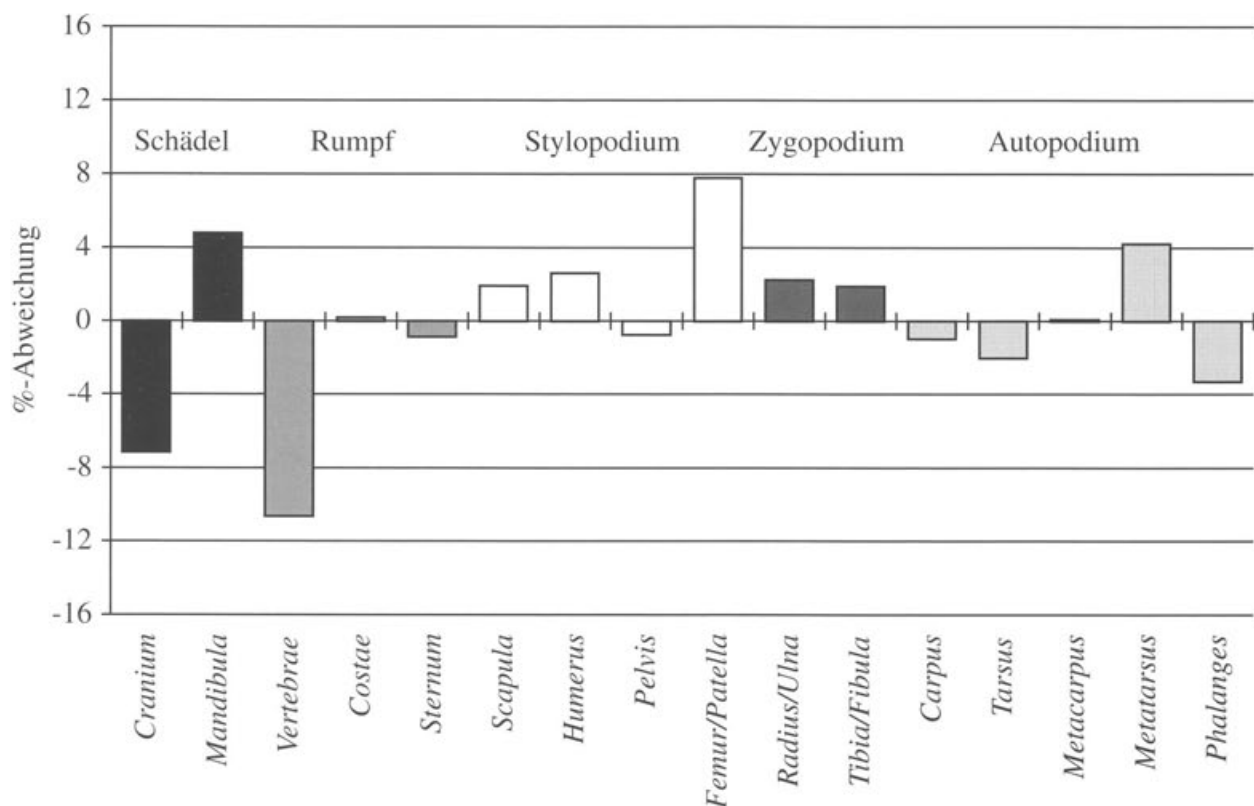


Abb. 128 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Schwein (*Sus domesticus*), Skeletteilspektrum. Abweichungen der Prozentanteile der einzelnen Skelettelemente von den anhand eines Vergleichsskeletts berechneten theoretischen Anteilen. Anzahl Knochenfunde: 235.

Skeletteile	Anzahl (nicht geschlämmt)	Anzahl (geschlämmt)
Cranium	1	4
Vertebrae	2	1
Costae	37	10
Scapula, Pelvis	9	1
Humerus, Radius, Ulna	2	
Femur, Tibia, Fibula	6	
Carpus, Metacarpus		
Tarsus, Metatarsus	19	1
Phalanges	4	14

Abb. 129 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Feldhase (*Lepus europaeus*), Verteilung der Skelettelemente aus den ungeschlämmten und den geschlämmten Proben.

vertretung der Rippen kann hingegen keine befriedigende Erklärung gegeben werden.

Im Skeletteilspektrum des Haushuhns (*Gallus domesticus*) zeichnet sich eine Übervertretung der Hinterextremitätenknochen und der Schädelelemente ab (Abb. 130; Tabelle 12). Aus den ungeschlämmten Proben liegen fünf annähernd vollständige Schädel, drei Schädelfragmente und vier Unterkieferfragmente vor. Dazu kommen weitere sechs Schädel- und Kieferfragmente aus dem geschlämmten Material.

Unter den Extremitätenknochen sind jene der Beine und Füße wesentlich häufiger als jene der Flügel. Besonders zahlreich belegt sind die *Metatarsen* und – wahrscheinlich in Zusammenhang damit – die *Phalangen* der Hinterextremität. Letztere finden sich aber wegen ihrer geringen Grösse ausschliesslich in den geschlämmten Proben. Die zahlreichen Knochen aus dem Kopf- und Fussbereich lassen darauf schliessen, dass die Hühner vollständig, möglicherweise sogar lebend, in die Küche geliefert wurden und dass sich im Umkreis der Herdstelle vor al-

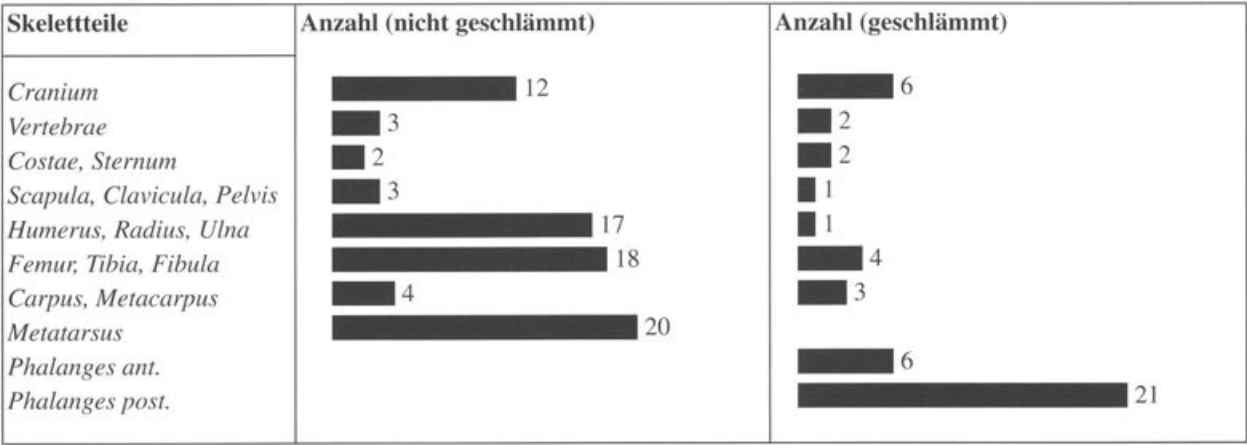


Abb. 130 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Haushuhn (*Gallus domesticus*), Verteilung der Skelettelemente aus den ungeschlämmten und den geschlämmten Proben.

lem jene Knochen angesammelt haben, die als Abfall bei der Zubereitung anfallen⁵²⁵. Dasselbe dürfte auch für die Skelettreste der Singvögel (*Passeriformes*) und der unbestimmbaren Vögel gelten. Sie stammen zum überwiegenden Teil aus dem distalen Abschnitt der Hinterextremitäten. Am häufigsten sind – wie beim Haushuhn – die *Phalangen* (Abb. 131; Tabelle 11).

Bei den Kleinnagetieren, deren Reste ausschliesslich aus den geschlämmten Proben stammen, sind die Knochen aus dem Bereich des Kopfes und der Wirbelsäule am häufigsten (Abb. 132; Tabelle 11).

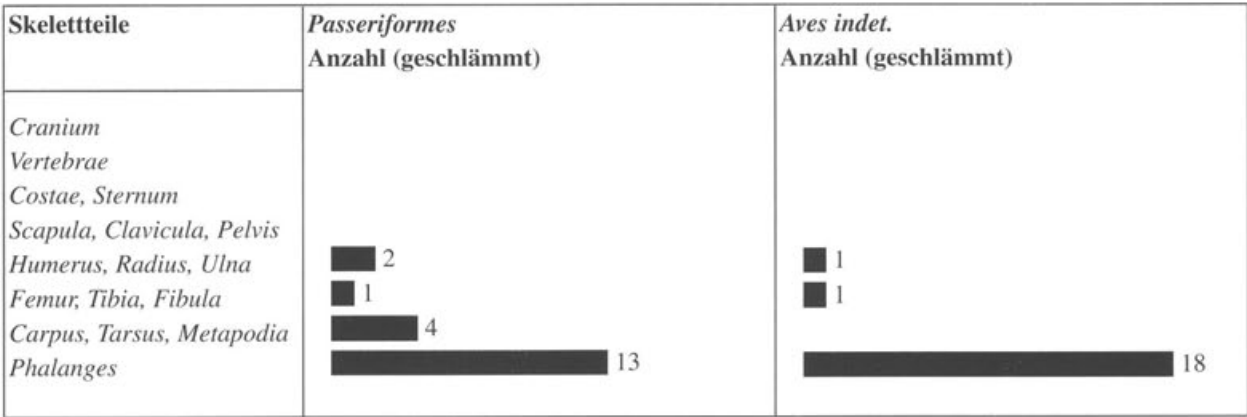


Abb. 131 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Singvögel (*Passeriformes*) und unbestimmbare Vögel (*Aves indet.*), Verteilung der Skelettelemente aus den geschlämmten Proben.

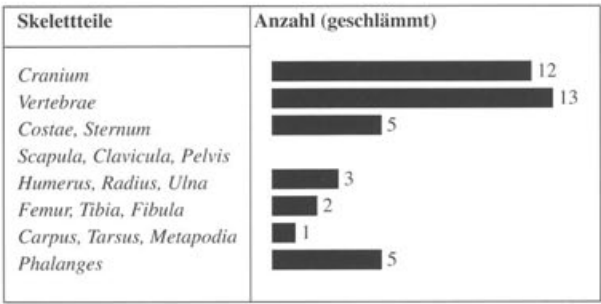


Abb. 132 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Kleinnagetiere (*Rodentia*), Verteilung der Skelettelemente aus den geschlämmten Proben.

525 Vgl. dazu Schmid 1967, 181 mit zahlreichen Schädelstückchen und *Phalangen* vom Haushuhn.

Altersverteilung

Die Altersbestimmung erfolgt üblicherweise anhand der zahntragenden Kieferelemente, weil sich gestützt auf Kriterien wie den Zahndurchbruch und -wechsel sowie die Zahnabnutzung die genauesten Altersangaben machen lassen. Sind allerdings die Kieferknochen in nur geringer Stückzahl vorhanden, wie das im vorliegenden Material der Fall ist, so gelangen auch andere Kriterien wie zum Beispiel der Zustand der Epiphysenfugen bzw. -linien der postkranialen Skelettelemente zur Anwendung. Weitere Rückschlüsse auf das Alter eines Tieres lassen sich aus der Knochengröße, der Dicke der Kompakta sowie aus der Beschaffenheit der Knochenoberfläche ziehen. Allerdings ist gerade das letztgenannte Kriterium mit einiger Vorsicht zu interpretieren, wird doch die Oberfläche eines Knochens auch durch Faktoren wie zum Beispiel den Zeitpunkt der Einsedimentierung oder die bodenchemischen Bedingungen beeinflusst. Die nachfolgende Altersauswertung stützt sich auf alle genannten Kriterien ab. In Anbetracht der geringen Zahl verfügbarer Daten werden lediglich vier Altersklassen unterschieden⁵²⁶.

Rind (*Bos taurus*): Die Altersstruktur für das Rind bleibt über alle Phasen hinweg ungefähr gleich (Abb. 133). Die Rinderknochen stammen hauptsächlich von subadulten und adulten Tieren. Nur etwa ein Viertel der Funde entfällt auf Jungrinder.

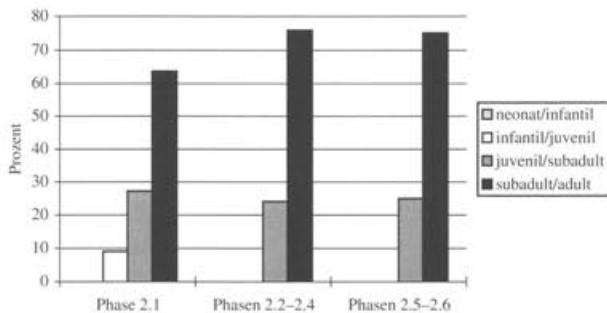


Abb. 133 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Rind (*Bos taurus*), Altersverteilung aufgrund der Oberflächenstruktur der Knochen und der Mächtigkeit der Kompakta.

Schaf/Ziege (*Ovis aries/Capra hircus*): Der Anteil subadulten bis adulten Tiere nimmt ab Phase 2.1 sukzessive ab (Abb. 134). Demgegenüber ist eine Zunahme infanter bis subadulten Tiere festzustellen.

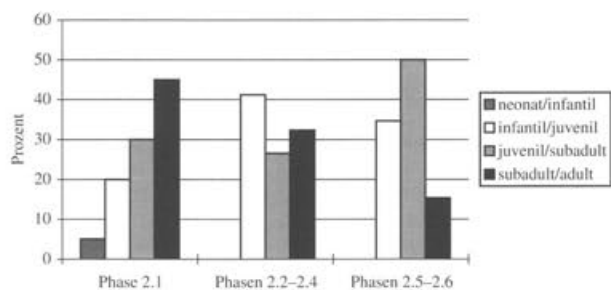


Abb. 134 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Schaf/Ziege (*Ovis aries/Capra hircus*), Altersverteilung aufgrund der Oberflächenstruktur der Knochen und der Mächtigkeit der Kompakta.

Schwein (*Sus domesticus*): In den Phasen 2.1 und 2.2-2.4 überwiegen die Reste juveniler bis subadulten Tiere (Abb. 135). Für die Phasen 2.5-2.6 ergibt sich eine Verschiebung in Richtung noch jüngerer Tiere. Der hohe Anteil an Jungtierknochen spiegelt sich auch im Epiphysenfugenzustand der postkranialen Skelettelemente wider (Tabelle 18). Von insgesamt 39 beurteilbaren Gelenkenden von Knochen der Phasen 2.5-2.6 stammen 13 von weniger als ein Jahr und 18 von weniger als zwei Jahre alten Tieren. Nur zwei Gelenkenden belegen Tiere, die nachweislich älter als zwei Jahre waren.

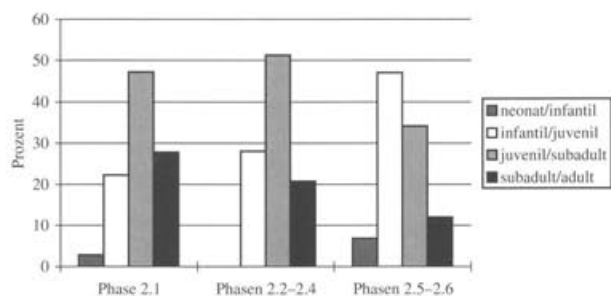


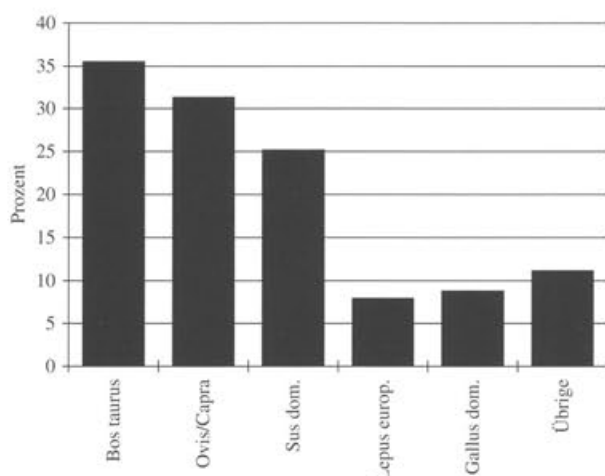
Abb. 135 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Schwein (*Sus domesticus*), Altersverteilung aufgrund der Oberflächenstruktur der Knochen und der Mächtigkeit der Kompakta.

⁵²⁶ Zur Definition der Altersklassen vgl. Breuer/Lehmann, unten Tabellen 32 und 33.

Zerlegungsspuren

Rund 20% aller untersuchten Knochen weisen Spuren auf, die auf die Zerlegung des Tierkörpers zurückzuführen sind. Dazu gehören Schnitt-, Hack- und Trennsuren sowie Kombinationen derselben. Erwartungsgemäss treten Zerlegungsspuren bei grösseren Tieren, deren Knochen einer stärkeren Zerkleinerung bedürfen, häufiger auf als bei kleinen Tieren (Abb. 136)⁵²⁷.

Die Zerlegungsspuren verteilen sich über das ganze Skelett. Am häufigsten sind sie jedoch – mit Ausnahme des Feldhasen – an den Rumpfelementen, d. h. an den Rippen und Wirbeln (Abb. 137). Die Extremitäten nehmen dies-



bezüglich eine Mittelstellung ein, am Schädel sind Zerlegungsspuren vergleichsweise selten. Der scheinbar hohe Anteil beim Schädel des Rindes ist nicht repräsentativ, da er auf nur drei Funden beruht.

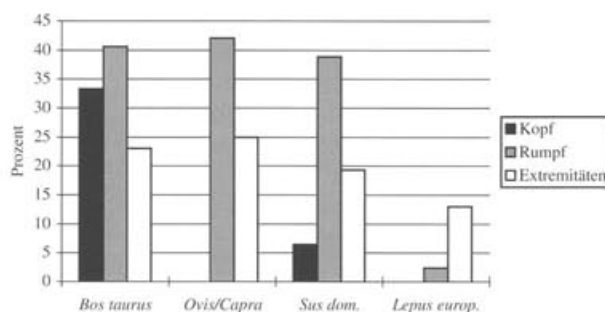


Abb. 137 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Verteilung der Knochen mit Zerlegungsspuren auf verschiedene Körperabschnitte.

Abb. 136 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Anteile der Knochen mit Zerlegungsspuren bei den am häufigsten nachgewiesenen Tierarten.

Interpretation und Vergleich

Das hier besprochene Tierknochenmaterial setzt sich aus 78 Funden der Holzbauperiode und 717 Funden der Älteren Steinbauperiode zusammen. 48% der untersuchten Knochen stammen aus den Phasen 1 bis 2.4 aus der Zeit vor dem Bau der Herdstelle, 52% aus den Phasen 2.5–2.6, in welchen die Herdstelle errichtet und benützt wurde.

Für den etwa 130 Jahre währenden Zeitraum zwischen dem Beginn der Holzbauperiode und dem Ende der Älteren Steinbauperiode können wir eine *deutliche Veränderung des Tierartenspektrums* feststellen (Abb. 122, Tabellen 7–10). Die Anteile der Rinder und Schafe/Ziegen nehmen sukzessive ab. Der Schweineanteil bleibt über den ganzen Zeitraum hinweg überdurchschnittlich hoch, was – zusammen mit einer starken Zunahme des Hausgeflügels und des Feldhasen – auf *wohlhabende Verhältnisse* schliessen lässt. In den Phasen 2.5–2.6, d. h. in jenem Zeitraum, in welchem der untersuchte Raum zweifelsfrei als Küche diente, mehren sich im Fundmaterial ausserdem die Nachweise seltener Tierarten wie Auerhuhn, Rebhuhn, Aal und Auster.

Bei zusätzlicher Berücksichtigung der Knochenreste aus den *geschlammten Materialproben* (Abb. 123, Tabelle 11) vergrössert sich das Spektrum der nachgewiesenen Tierarten noch weiter, weil die Schlammreste kleinste

Knochen von Vögeln, Fischen und Kleinsäugetern enthalten, die im von Hand aufgelesenen Material fehlen. Durch die Untersuchung der Schlammreste erhalten wir somit ein in *qualitativer* Hinsicht besseres Bild von den Ernährungsgewohnheiten der Bewohnerinnen und Bewohner des untersuchten Gebäudekomplexes. Allerdings darf nicht davon ausgegangen werden, dass die anhand des Fundmaterials ermittelte Tierartenzusammensetzung die *quantitativen* Verhältnisse richtig wiederzugeben vermag, weil damit zu rechnen ist, dass zumindest die grösseren Knochenabfälle regelmässig aus der Küche weggeschafft wurden. Im Umkreis der Herdstelle ist deshalb vor allem mit kleineren Knochen bzw. Knochenfragmenten zu rechnen, die zum Beispiel in Ritzen und Spalten der Herdkonstruktion und auf dem Boden liegen blieben. Darin liegt wohl der Hauptgrund für den aussergewöhnlich niedrigen Rinderanteil in den Fundkomplexen im Umkreis der Herdstelle.

⁵²⁷ Da zwischen den untersuchten Phasen bezüglich der Häufigkeit und Verteilung der Zerlegungsspuren kein nennenswerter Unterschied besteht, werden die sechs Phasen als Gesamtheit ausgewertet.

Gesamthaft betrachtet sind die untersuchten Knochenreste aus dem Raum B6 und älteren Schichten als *Abfall aus einem wohlhabenden Haushalt* zu interpretieren. Die festzustellende Veränderung des Tierartenspektrums lässt auf eine kontinuierliche *Verbesserung der Lebensbedingungen* im untersuchten Zeitraum schliessen. Darauf deutet auch die Altersverteilung der Haustiere hin, indem der Anteil der schon vor Erreichen des Erwachsenenalters geschlachteten Schweine und Schafe/Ziegen stetig zunimmt (Abb. 134–135). Aus der Zusammensetzung der repräsentierten Skelettelemente können wir weiter schliessen, dass die vorliegenden Tierreste wohl zur Hauptsache als *Abfälle von der Zubereitung von Speisen* und weniger als eigentliche Speisereste zu betrachten sind. Darauf deuten die zahlreichen Knochen aus fleischarmen Körperregionen hin. So finden sich unter den Resten von Haushühnern überdurchschnittlich viele Schädelemente und distale Hinterextremitäten (Abb. 130). Andere Vogelarten sind ebenfalls vor allem durch die rumpffernen Hinterextremitätenabschnitte repräsentiert (Abb. 131). Im Falle des Hasen stellen wir eine Häufung der Fussknochen und Rippen fest (Abb. 129). Bei den Fischen sind es die Reste des Kopfskeletts und des Flossensaumes, die klar übervertreten sind⁵²⁸. Schliesslich ist auch die grosse Zahl von Schalenfragmenten von Hühnereiern im Zusammenhang mit der Zubereitung von Mahlzeiten zu verstehen.

Werden unter dem Gesichtspunkt der tierartlichen Zusammensetzung weitere Fundstellen aus den Insulae 1 und 2 betrachtet (Abb. 138 und 139), so kommt die Sonderstellung der Phasen 2.5–2.6 im Raum B6 nochmals klar zum Ausdruck. In keinem anderen Fundzusammenhang findet sich eine annähernd vergleichbare Artenzusammensetzung. Das aus dieser Zeit stammende Fund-

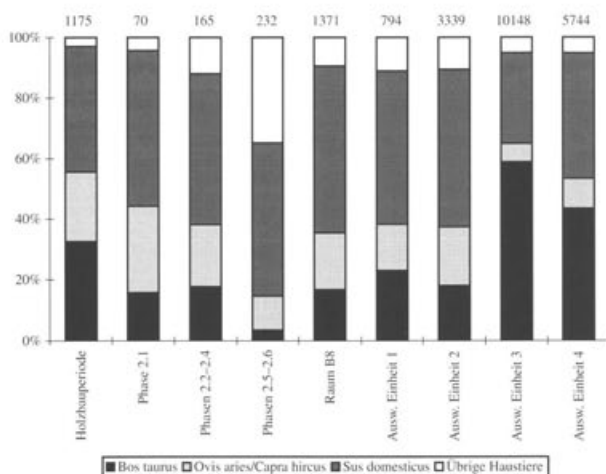


Abb. 138 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Das Verhältnis der Haustiere in verschiedenen Fundstellen der Insulae 1 und 2 vom 1. bis zum beginnenden 4. Jahrhundert. Werte über den Säulen = Zahl der Haustierknochen.

Herkunft der Daten:

Holzbauperiode: Lehmann/Breuer, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

Raum B8: Breuer/Lehmann, unten S. 221 ff.

Auswertungseinheiten 1–4: Lehmann/Breuer, Kastelen 4 (in Vorbereitung).

material steht somit wie bereits erwähnt in einem klaren Zusammenhang mit der Nutzung des Raumes als *Küche*. In die gleiche Richtung können wir das Ergebnis eines Vergleichs zwischen den Daten aus Raum B6 und denjenigen aus der Grossküche eines luxuriös ausgestatteten Wohngebäudes aus der Augster Insula 30⁵²⁹ interpretieren (Abb. 140). Darin zeigt sich eine auffallend gute Übereinstimmung sowohl bezüglich der Tierartenzusammensetzung⁵³⁰ als auch bezüglich der Altersstruktur⁵³¹. Die

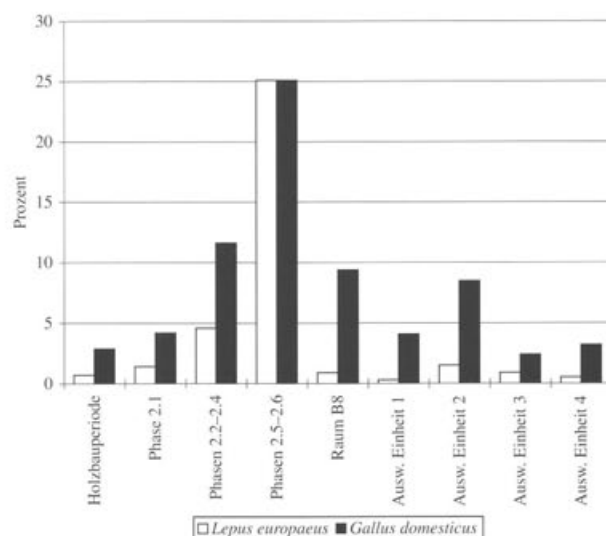


Abb. 139 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Anteile des Haushuhns (*Gallus domesticus*) und des Feldhasen (*Lepus europaeus*) in verschiedenen Fundstellen der Insulae 1 und 2 vom 1. bis zum beginnenden 4. Jahrhundert. Zur Herkunft der Daten vgl. Abb. 138.

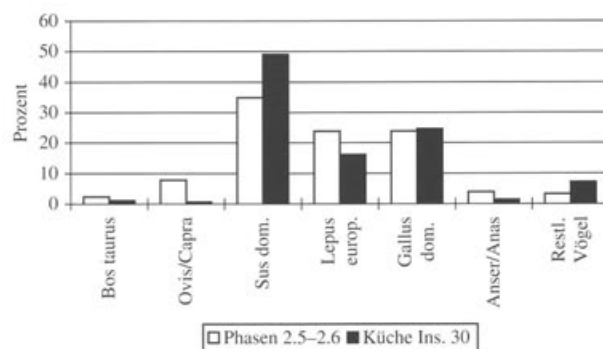


Abb. 140 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Vergleich der Tierartenzusammensetzung im Bereich der Herdstelle (Phasen 2.5–2.6) mit jener einer Grossküche aus Insula 30.

528 Vgl. dazu Hüster-Plogmann, unten Abb. 142.

529 Schmid 1967; Schmid 1972.

530 Beim Vergleich ist zu berücksichtigen, dass das ganze Material des Küchenbodens aus Insula 30 geschlämmt wurde, während der grössere Teil des hier vorgestellten Materials mit konventioneller Grabungstechnik gewonnen wurde. Da dabei aber mit grosser Sorgfalt vorgegangen wurde, dürften die Bedingungen für einen Vergleich dennoch erfüllt sein.

531 Vgl. Schmid 1972, 36.

übrigen, hier miteinander verglichenen Fundeinheiten des 2. Jahrhunderts⁵³² weisen eine einander ziemlich ähnliche Tierartenzusammensetzung auf. Als gemeinsames Element stellen wir einen geringen Rinderanteil in Kombination mit einem grossen Schweine- und Geflügelan-

teil fest – beides Indizien für einen hohen Lebensstandard. Demgegenüber weist die tierartliche Zusammensetzung in der Holzbauphase 1 und insbesondere in den spätromischen Auswertungseinheiten 3 und 4⁵³³ auf schlechtere Lebensumstände hin⁵³⁴.

Zusammenfassung

Gegenstand des vorliegenden Berichtes bilden die rund 800 Tierknochenfunde aus dem Bereich einer Herdstelle in Insula 1 (Raum B6, Ältere Steinbauperiode, Phasen 2.5–2.6) sowie aus den vorangehenden Phasen 1 bis 2.4. Die Tierartenzusammensetzung ist im untersuchten Zeitraum einer starken Veränderung unterworfen. Die Häufigkeit des Rindes (*Bos taurus*) und der Schafe/Ziegen (*Ovis aries/Capra hircus*) geht deutlich zurück. Im Gegenzug nehmen jene Tierarten an Bedeutung zu, welche als «Wohlstandszeiger» interpretiert werden können. Dies betrifft in besonderem Masse das Haushuhn (*Gallus domesticus*) sowie den Feldhasen (*Lepus europaeus*), doch mehrten sich auch die Nachweise für weitere Indikatoren wie Fische, Austern und seltenere Vogelarten. Die angesprochene Veränderung zeigt sich im Weiteren in der Altersverteilung, indem sich beim Schwein und bei den kleinen Hauswiederkäuern eine deutliche Zunahme jung geschlachteter Tiere abzeichnet. Aus der Verteilung der

Knochen auf die verschiedenen Körperregionen ist zu schliessen, dass die vorliegenden Reste von der Zubereitung und dem Verzehr von Speisen herrühren. Vom Feldhasen, Haushuhn und von den anderen Vogelarten sind in besonderem Masse jene Knochen liegen geblieben, die als Abfälle bei der Zubereitung der Speisen entstehen, namentlich Schädelteile, Fuss- und Zehenknochen.

Gesamthaft betrachtet spiegeln sich im Material aus dem Bereich der Herdstelle die Ernährungsgewohnheiten einer sozial gut gestellten Bewohnerschaft wider. Dieser Eindruck verstärkt sich angesichts der weitgehenden Übereinstimmung mit dem Material aus der Grossküche eines Wohngebäudes in Insula 30.

Die Bestimmungsergebnisse aus einzelnen geschlammten Materialproben aus dem Umkreis der Herdstelle machen deutlich, dass dem Schlämmen für den Nachweis von Fischen und kleineren Tierarten wie Singvögeln und Kleinsäugetern eine grosse Bedeutung zukommt.

Summary

The subject of the present report are the approximately 800 animal bones excavated from the area around a cooking stove in Insula 1 (Room B6, Older Period of Stone Construction, Phases 2.5–2.6), as well as from the preceding Phases 1 to 2.4. The relative proportions of animal species undergo a marked change during the period under investigation. There is a distinct decline in the occurrence of cattle (*Bos taurus*) and of sheep/goats (*Ovis aries/Capra hircus*). In contrast, animals, which can be interpreted as “indicators of wealth” become increasingly significant. This is particularly true of domestic hens (*Gallus domesticus*) and hares (*Lepus europaeus*), but there is also more frequent evidence of such indicators as fish, oysters and rare types of bird. This marked change also shows itself in age distribution; with pigs and the smaller domestic ruminants there is a notable increase in the number of animals slaughtered young. A study of the anatomical distribution of the animal bones leads to the conclusion that they were originally leftovers from the preparation and consumption of food. The majority of the bones from hares, chickens and other types of bird are of the type which are discarded during the preparation of food, namely parts of the skull, and foot and toe bones. Taken as a whole, the material from the area of the stove reflects the eating habits of a socially well-to-do house-

hold. This impression is supported by the extensive correlation with material from the large kitchen of a residential building in Insula 30.

The identifications achieved by elutriating individual samples of material from the area around the stove clearly indicate that elutriation will be of great significance in providing evidence of fish and smaller animal types, such as songbirds and small mammals.

532 Raum B6 (Phasen 2.1–2.4) und Raum B8 aus der Älteren Steinbauperiode; Auswertungseinheiten 1 und 2 (vorwiegend 2. Jh.) aus der Vorbefestigungszeit (zu den Letzteren vgl. Schwarz, Kastelen 4 [in Vorbereitung]).

533 Die befestigungszeitlichen Auswertungseinheiten 3 und 4 aus dem Kastelen-Areal enthalten vorwiegend Material aus dem letzten Viertel des 3. Jhs. Für nähere Angaben s. Schwarz, Kastelen 4 [in Vorbereitung]).

534 Vgl. dazu auch die Interpretation bei Schwarz, Kastelen 4 (in Vorbereitung).

Tabelle 7 Augst BL, Insula 1. Holzbauperiode. Phase 1 (Fundkomplexe C08917, D00831, D00832), Häufigkeit der Tierarten und Tiergruppen aufgrund der Fragmentzahlen und Fundgewichte.

n Knochenzahl

g Knochengewicht in Gramm

D-Gewicht Durchschnittliches Fragmentgewicht in Gramm

Tierart/Tiergruppe	Anzahl		Gewicht		D-Gewicht g
	n	%	g	%	
<i>Bos taurus</i> (Hausrind)	13	28,9	145,0	50,4	11,2
<i>Ovis/Capra</i> (Hausschaf/Hausziege)	13	28,9	64,8	22,5	5,0
<i>Sus domesticus</i> (Hausschwein)	18	40,0	76,5	26,6	4,3
<i>Gallus domesticus</i> (Haushuhn)	1	2,2	1,5	0,5	1,5
TOTAL HAUSTIERE	45	100,0	287,8	100,0	6,4
<i>Aves indet.</i> (unbest. Vögel)	1		0,2		0,2
TOTAL GROSSGRUPPEN	1		0,2		0,2
<i>indet.</i>	34		81,2		2,4
TOTAL GESAMT	80		369,2		4,6

Tabelle 8 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Phase 2.1, Häufigkeit der Tierarten und Tiergruppen aufgrund der Fragmentzahlen und Fundgewichte.

n Knochenzahl

g Knochengewicht in Gramm

D-Gewicht Durchschnittliches Fragmentgewicht in Gramm

Tierart/Tiergruppe	Anzahl		Gewicht		D-Gewicht g
	n	%	g	%	
<i>Bos taurus</i> (Hausrind)	11	15,5	99,2	27,4	9,0
<i>Ovis/Capra</i> (Hausschaf/Hausziege)	20	28,2	45,5	12,6	2,3
<i>Sus domesticus</i> (Hausschwein)	36	50,7	212,4	58,7	5,9
<i>Gallus domesticus</i> (Haushuhn)	3	4,2	4,0	1,1	1,3
TOTAL HAUSTIERE	70	98,6	361,1	99,7	5,2
<i>Lepus europaeus</i> (Feldhase)	1	1,4	1,0	0,3	1,0
TOTAL WILDTIERE	1	1,4	1,0	0,3	1,0
TOTAL HAUS- UND WILDTIERE	71	100,0	362,1	100,0	5,1
<i>Anas dom./sp.</i> (Haus-/Wildente)	1		1,2		1,2
TOTAL GROSSGRUPPEN	1		1,2		1,2
<i>indet.</i>	22		38,3		1,7
TOTAL GESAMT	94		401,6		4,3

Tabelle 9 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Phasen 2.2–2.4, Häufigkeit der Tierarten und Tiergruppen aufgrund der Fragmentzahlen und Fundgewichte.

n Knochenzahl

g Knochengewicht in Gramm

D-Gewicht Durchschnittliches Fragmentgewicht in Gramm

Tierart/Tiergruppe	Anzahl		Gewicht		D-Gewicht g
	n	%	g	%	
<i>Bos taurus</i> (Hausrind)	29	16,8	498,2	32,6	17,2
<i>Ovis aries</i> (Hausschaf)	1	0,6	55,9	3,7	55,9
<i>Ovis/Capra</i> (Hausschaf/Hausziege)	33	19,1	113,0	7,4	3,4
<i>Sus domesticus</i> (Hausschwein)	82	47,4	818,7	53,7	10,0
<i>Gallus domesticus</i> (Haushuhn)	20	11,6	23,8	1,6	1,2
TOTAL HAUSTIERE	165	95,4	1509,6	98,9	9,1
<i>Lepus europaeus</i> (Feldhase)	8	4,6	16,3	1,1	2,0
TOTAL WILDTIERE	8	4,6	16,3	1,1	2,0
TOTAL HAUS- UND WILDTIERE	173	100,0	1525,9	100,0	8,8
Kleine Wiederkäuer	1		8,6		8,6
<i>Anser dom./sp.</i> (Haus-/Wildgans)	3		7,1		2,4
<i>Anas dom./sp.</i> (Haus-/Wildente)	3		2,6		0,9
<i>Columba dom./livia</i> (Haus-/Felsentaube)	1		0,6		0,6
<i>Aves indet.</i> (unbest. Vögel)	4		1,9		0,5
TOTAL GROSSGRUPPEN	12		20,8		1,7
<i>indet.</i>	28		72,1		2,6
TOTAL GESAMT	213		1618,8		7,6

Tabelle 10 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Phasen 2.5–2.6, Häufigkeit der Tierarten und Tiergruppen aufgrund der Fragmentzahlen und Fundgewichte.

n Knochenzahl

D-Gewicht Durchschnittliches Fragmentgewicht in Gramm

g Knochengewicht in Gramm

Tierart/Tiergruppe	Anzahl		Gewicht		D-Gewicht g
	n	%	g	%	
<i>Bos taurus</i> (Hausrind)	8	2,5	118,5	11,0	14,8
<i>Ovis/Capra</i> (Hausschaf/Hausziege)	26	8,2	93,8	8,7	3,6
<i>Sus domesticus</i> (Hausschwein)	117	36,7	643,3	59,8	5,5
<i>Canis familiaris</i> (Haushund)	1	0,3	1,6	0,1	1,6
<i>Gallus domesticus</i> (Haushuhn)	80	25,1	110,1	10,2	1,4
TOTAL HAUSTIERE	232	72,7	967,3	89,9	4,2
<i>Lepus europaeus</i> (Feldhase)	80	25,1	99,2	9,2	1,2
<i>Tetrao urogallus</i> (Auerhuhn)	1	0,3	3,3	0,3	3,3
<i>Perdix perdix</i> (Rebhuhn)	3	0,9	1,9	0,2	0,6
<i>Anguilla anguilla</i> (Aal)	2	0,6	0,4	0,0	0,2
<i>Ostreidae</i> (Austern)	1	0,3	4,3	0,4	4,3
TOTAL WILDTIERE	87	27,3	109,1	10,1	1,3
TOTAL HAUS- UND WILDTIERE	319	100,0	1076,4	100,0	3,4
Kleine Wiederkäuer	6		7,9		1,3
<i>Anser dom./sp.</i> (Haus-/Wildgans)	9		11,2		1,2
<i>Anas dom./sp.</i> (Haus-/Wildente)	4		2,6		0,7
<i>Columba dom./livia</i> (Haus-/Felsentaube)	4		1,9		0,5
<i>Aves indet.</i> (unbest. Vögel)	3		2,3		0,8
TOTAL GROSSGRUPPEN	26		25,9		1,0
<i>indet.</i>	65		72,5		1,1
TOTAL GESAMT	410		1174,8		2,9

Tabelle 11 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Phasen 2.5–2.6, Tierknochen aus den geschlämmten Materialproben aus dem Bereich der Herdstelle (Fundkomplexe D00750, D00754, D00808).

Sus domesticus

Inv.-Nr.	AUK	Skeletteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00750.1	33	Maxillare	Fragment mit Molar	1
		Prämolar 3, Oberkiefer		1
		Mandibula	Diastema	1
		Vertebra coccygealis		1
		Carpus		1
		Metacarpus 3	proximales Ende	1
		Metacarpus 5	distales Ende	1
		Pelvis	Acetabulumfragment	1
		Astragalus		1
		Tarsus		1
		Phalanx 2		1
		Metapodium indet.	distales Ende	1
1992.51.D00754.1	41	Cranium	Gesichtsschädel	4
		Milch-Incisivus 2, Oberkiefer		1
		Incisivus indet., Unterkiefer		1
		Prämolar 1, Unterkiefer		1
		Incisivus indet.		1
		Vertebra thoracalis	Processus spinalis	1
		Scapula	Thorakalrand	1
		Scapula	Plattenfragment/Spina	1
		Phalanx 1		1
1992.51.D00808.1	47	Caninus, Oberkiefer		1
		Molar oder Prämolar	Fragment	1
		Costa	Fragment	6
		Phalanx 2	Epiphyse	1

Ovis aries/Capra hircus

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00754.1	41	Costa	Fragment	1
		Tibia	distale Epiphyse	1
1992.51.D00808.1	47	Molar 1, Unterkiefer		1
		Vertebra cervicalis	Wirbelkörper, halbiert	1
		Costa	Fragment	2

Lepus europaeus

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00750.1	33	Prämolar 4, Unterkiefer		1
		Molar 1, Unterkiefer		1
		Vertebra lumbalis	Processus transversus	1
		Costa	Fragment	5
		Scapula	Gelenkteil	1
		Femur	Diaphyse proximal	1
		Fibula	Fragment	1
		Phalanx 1	proximales Ende	1
1992.51.D00754.1	41	Mandibula	Bereich Incisivus - Molar 2	1
		Mandibula	Fragment	1
		Costa	Fragment	2
		Tarsus		1
		Metatarsus indet.	distales Ende	1
		Phalanx 1		2
		Phalanx 1	Fragment	1
		Phalanx 1 od. 2		1
		Phalanx 1 od. 2	proximale Epiphyse	2
		Phalanx 2		2
		Phalanx 3		4
		Sesamoid		1
1992.51.D00808.1	47	Costa	Fragment	3

Apodemus sp.

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00754.1	41	Cranium	Os frontale	2
		Cranium	Bulla tympanica	1

Arvicola terrestris

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00808.1	47	Metatarsus		1

Mus musculus

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00754.1	41	Cranium	Os frontale	2
		Maxilla	Fragment	4
		Incisivus, Oberkiefer		2
		Mandibula	beide Hälften	1
		Vertebra lumbalis		1
		Ulna		1

Kleinnager, Grösse Schermaus

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00750.1	33	Costa	Fragment	1

Tabelle 11 (Fortsetzung) ▼►

Kleinnager, Grösse Haus-/Feldmaus

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00750.1	33	Vertebra lumbalis	grösseres Fragment	1
		Vertebra coccygealis		1
1992.51.D00754.1	41	Costa	Fragment	1
		Humerus	proximales Ende	1
1992.51.D00808.1	47	Vertebra cervicalis		2
		Ulna	proximales Ende	1
		Tibia	proximale Epiphyse	1

Kleinnager

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00750.1	33	Costa	Fragment	1
		Phalanx indet.		5
1992.51.D00754.1	41	Vertebra thoracalis	Fragment	1
		Vertebra coccygealis		6
		Vertebra coccygealis	Fragment	1
		Tibia	proximale Epiphyse	1
1992.51.D00808.1	47	Costa	Fragment	2

Gallus domesticus

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00750.1	33	Cranium	Os frontale	1
		Vertebra cervicalis		1
		Sternum	Fragment	1
		Radius	distales Ende	1
		Os carpi radiale		1
		Carpometacarpus		1
		Femur	proximales Ende	1
		Femur	Diaphysenfragment	2
		Phalanx ant.		2
		Phalanx post.		15
		Phalanx post.	proximales Ende	1
1992.51.D00754.1	41	Cranium	Os quadratum	2
		Costa	Fragment	1
		Os carpi radiale		1
		Femur	Diaphysenfragment	1
		Phalanx ant.		3
		Phalanx post.		2
1992.51.D00808.1	47	Phalanx post.	proximales Ende	1
		Cranium	Os quadratum	1
		Cranium	Os incisivum	1
		Mandibula	Gelenkteil	1
		Atlas		1
		Furcula	Fragment	1
		Phalanx ant.		1
		Phalanx post.		2

Coturnix coturnix

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00754.1	41	Humerus	distales Ende	1

Anas querquedula

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00754.1	41	Femur	proximales Ende	1

Anas dom./sp.

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00754.1	41	Ulna	proximales Ende	1

Anas sp.

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00750.1	33	Phalanx post.	proximales Ende	1

Rallidae

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00754.1	41	Os carpi radiale		1

Columba dom./livia

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00750.1	33	Phalanx post.		1
1992.51.D00754.1	41	Tarsometatarsus	distales Ende	1
		Phalanx post.		2
		Phalanx post.	distales Ende	2
1992.51.D00808.1	47	Cranium	Os incisivum	1
		Phalanx post.		3

Turdus sp.

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00750.1	33	Radius	distales Ende	1
		Metatarsus 1		1

Passeriformes klein

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00750.1	33	Tarsometatarsus	distales Ende	1
		Phalanx ant.		1
		Phalanx ant.	Fragment	1
		Phalanx post.		6
		Phalanx post.	Fragment	1
1992.51.D00754.1	41	Radius		1
		Tibiotarsus	distales Ende	1
		Tarsometatarsus	proximales Ende	1
		Tarsometatarsus	distales Ende	1
		Phalanx post.		1
1992.51.D00808.1	47	Phalanx post.		3

Aves indet.

Inv.-Nr.	AUK	Skelettteil	Knochenteil	Anzahl
1992.51.D00750.1	33	Trachealringe		1
		Trachealringe	Fragment	10
		Phalanx post.		7
1992.51.D00754.1	41	Radius		1
		Tibiotarsus	Diaphysenfragment	1
		Phalanx post.		5
1992.51.D00808.1	47	Trachealringe	Fragment	2
		Phalanx post.		5
		Phalanx post.	distales Ende	1

Tabelle 12 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Phasen 2.1–2.6, Skeletteilspektren der Haustiere (nach Fundzahlen).

	<i>Bos taurus</i>			<i>Ovis a./Capra h.</i>			<i>Sus domesticus</i>			<i>Canis familiaris</i>			<i>Gallus domesticus</i>		
	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6
<i>Os cornu</i>															
<i>Cranium</i>		1		1	1	3	6	6	7						8
<i>Dentes sup.</i>								1							
<i>Dentes inf.</i>				1			2	2	2						
<i>Dentes sup./inf.</i>		1													
<i>Mandibula</i>		1						3	2						4
<i>Hyoid</i>															
Total Kopf		3		2	1	3	8	12	11						12
<i>Atlas</i>							1	1							
<i>Epistropheus</i>							1	1	1						
<i>Vert. cerv.</i>	2	1	1			1			4						
<i>Vert. thor.</i>	1				1	1	7	2	8						
<i>Vert. lumb.</i>	4	2			1	1	2	3	4						
<i>Vert. sacrum</i>		1										1			
<i>Vert. caud.</i>															
<i>Vert. indet.</i>															3
<i>Costae</i>	4	10	4	4	19	10	5	23	27						
<i>Sternum</i>		1	1												2
<i>Clavicula</i>															
<i>Coracoid</i>													1	1	
Total Rumpf	11	15	6	4	21	13	16	30	44			1	1	1	5
<i>Scapula</i>					1	2	4	3	10					2	1
<i>Humerus</i>		1		3	1			4	5					2	4
<i>Radius</i>			1	3	2	1	1	4	7					4	5
<i>Ulna</i>				1	2	1		3	2					2	8
<i>Radius + Ulna</i>															
<i>Carpale</i>															
<i>Metacarpus</i>								2	10						4
<i>Phalanges ant.</i>															
Total Vorderextremität		1	1	7	6	4	5	16	34					10	22
<i>Os penis</i>															
<i>Pelvis</i>		1		4	1	3	3	4	3						2
<i>Femur</i>		4			2	1	3	7	3				1	5	14
<i>Patella</i>															
<i>Tibia</i>		2		3	2	1		3	6				1	1	4
<i>Fibula</i>								3							
<i>Astragalus</i>							1								
<i>Calcaneus</i>		1	1		1	1									
<i>restl. Tarsus</i>															
<i>Metatarsus</i>								6	10					3	20
<i>Phalanges post.</i>															
Total Hinterextremität		8	1	7	6	6	7	23	22				2	9	40
<i>Metapodia</i>								1	5						
<i>Phalanges</i>		1							1						
<i>Sesamoid</i>		1													
Total Hand/Fuss indet.		2						1	6						
GESAMTTOTAL	11	29	8	20	34	26	36	82	117			1	3	20	79

Tabelle 13 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Phasen 2.1–2.6, Skeletteilspektren der Haustiere (nach Fundgewicht).

	<i>Bos taurus</i>			<i>Ovis a./Capra h.</i>			<i>Sus domesticus</i>			<i>Canis familiaris</i>			<i>Gallus domesticus</i>		
	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6
<i>Os cornu</i>															
<i>Cranium</i>		7,3		1,8	55,9	14,6	52,7	60,0	39,5						13,3
<i>Dentes sup.</i>								0,2							
<i>Dentes inf.</i>				0,6			4,7	8,6	4,3						
<i>Dentes sup./inf.</i>		2,4													
<i>Mandibula</i>		25,4						125,4	79,2						0,9
<i>Hyoid</i>															
Total Kopf		35,1		2,4	55,9	14,6	57,4	194,2	123,0						14,2
<i>Atlas</i>							1,9	7,0							
<i>Epistropheus</i>							3,4	5,1	7,6						
<i>Vert. cerv.</i>	15,9	6,6	25,5			6,3			13,5						
<i>Vert. thor.</i>	12,3				6,8	0,9	31,8	9,7	17,1						
<i>Vert. lumb.</i>	61,7	59,8			2,3	0,8	4,1	8,0	19,0						
<i>Vert. sacrum</i>		9,1										1,6			
<i>Vert. caud.</i>															
<i>Vert. indet.</i>															2,3
<i>Costae</i>	9,3	103,3	25,9	6,0	24,4	15,7	14,1	73,8	79,0						
<i>Sternum</i>		16,4	20,2												5,3
<i>Clavicula</i>															
<i>Coracoid</i>													0,8	1,4	
Total Rumpf	99,2	195,2	71,6	6,0	33,5	23,7	55,3	103,6	136,2			1,6	0,8	1,4	7,6
<i>Scapula</i>					1,5	7,2	13,9	42,2	50,9					1,4	0,4
<i>Humerus</i>		37,6		11,5	19,8			119,4	47,4					4,7	5,5
<i>Radius</i>			17,8	7,0	14,6	6,3	11,5	45,7	27,9					1,8	2,3
<i>Ulna</i>				1,1	1,8	1,2		29,8	13,9					1,5	8,2
<i>Radius + Ulna</i>															
<i>Carpale</i>															
<i>Metacarpus</i>								5,0	21,7						1,8
<i>Phalanges ant.</i>															
Total Vorderextremität		37,6	17,8	19,6	37,7	14,7	25,4	242,1	161,8					9,4	18,2
<i>Os penis</i>															
<i>Pelvis</i>		9,1		9,3	5,3	17,1	28,9	29,3	17,9						0,9
<i>Femur</i>		106,0			8,6	14,0	36,0	198,3	21,4				1,2	9,3	28,2
<i>Patella</i>															
<i>Tibia</i>		69,3		8,2	18,0	6,4		12,6	108,6				2,0	0,6	8,9
<i>Fibula</i>								6,0							
<i>Astragalus</i>							9,4								
<i>Calcaneus</i>		24,4	29,1		9,9	3,3									
<i>restl. Tarsus</i>															
<i>Metatarsus</i>								32,0	64,3					3,1	32,0
<i>Phalanges post.</i>															
Total Hinterextremität		208,8	29,1	17,5	41,8	40,8	74,3	278,2	212,2				3,2	13,0	70,0
<i>Metapodia</i>								0,6	8,5						
<i>Phalanges</i>		16,4							1,6						
<i>Sesamoid</i>		5,1													
Total Hand/Fuss indet.		21,5						0,6	10,1						
GESAMTTOTAL	99,2	498,2	118,5	45,5	168,9	93,8	212,4	818,7	643,3			1,6	4,0	23,8	110,0

Tabelle 14 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Phasen 2.1–2.6, Skelettteilspektren der Wildtiere (nach Fundzahlen).

	<i>Lepus europaeus</i>			<i>Tetrao urogallus</i>			<i>Perdix perdix</i>			<i>Anguilla anguilla</i>		
	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6
<i>Os cornu</i>												
<i>Cranium</i>												
<i>Dentes sup.</i>												
<i>Dentes inf.</i>												
<i>Dentes sup./inf.</i>												
<i>Mandibula</i>			1									
<i>Hyoid</i>												
Total Kopf			1									
<i>Atlas</i>												
<i>Epistropheus</i>												
<i>Vert. cerv.</i>												
<i>Vert. thor.</i>												
<i>Vert. lumb.</i>			1									
<i>Vert. sacrum</i>			1									
<i>Vert. caud.</i>												
<i>Vert. indet.</i>												2
<i>Costae</i>	1	2	37									
<i>Sternum</i>												
<i>Clavicula</i>												
<i>Coracoid</i>												
Total Rumpf	1	2	39									2
<i>Scapula</i>			5									
<i>Humerus</i>			1			1						
<i>Radius</i>												
<i>Ulna</i>			1						1			
<i>Radius + Ulna</i>												
<i>Carpale</i>												
<i>Metacarpus</i>												
<i>Phalanges ant.</i>												
Total Vorderextremität			7			1			1			
<i>Os penis</i>												
<i>Pelvis</i>			4									
<i>Femur</i>		1	5						2			
<i>Patella</i>												
<i>Tibia</i>			1									
<i>Fibula</i>												
<i>Astragalus</i>												
<i>Calcaneus</i>			2									
<i>restl. Tarsus</i>			1									
<i>Metatarsus</i>		4	16									
<i>Phalanges post.</i>												
Total Hinterextremität		5	29						2			
<i>Metapodia</i>												
<i>Phalanges</i>		1	4									
<i>Sesamoid</i>												
Total Hand/Fuss indet.		1	4									
GESAMTTOTAL	1	8	80			1			3			2

Tabelle 15 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Phasen 2.1–2.6, Skeletteilspektren der Wildtiere (nach Fundgewicht).

	<i>Lepus europaeus</i>			<i>Tetrao urogallus</i>			<i>Perdix perdix</i>			<i>Anguilla anguilla</i>		
	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6
<i>Os cornu</i>												
<i>Cranium</i>												
<i>Dentes sup.</i>												
<i>Dentes inf.</i>												
<i>Dentes sup./inf.</i>												
<i>Mandibula</i>			3,3									
<i>Hyoid</i>												
Total Kopf			3,3									
<i>Atlas</i>												
<i>Epistropheus</i>												
<i>Vert. cerv.</i>												
<i>Vert. thor.</i>												
<i>Vert. lumb.</i>			2,0									
<i>Vert. sacrum</i>			3,1									
<i>Vert. caud.</i>												
<i>Vert. indet.</i>												0,4
<i>Costae</i>	1,0	0,9	17,5									
<i>Sternum</i>												
<i>Clavicula</i>												
<i>Coracoid</i>												
Total Rumpf	1,0	0,9	22,6									0,4
<i>Scapula</i>			8,3									
<i>Humerus</i>			2,5			3,3						
<i>Radius</i>												
<i>Ulna</i>			1,7						0,4			
<i>Radius + Ulna</i>												
<i>Carpale</i>												
<i>Metacarpus</i>												
<i>Phalanges ant.</i>												
Total Vorderextremität			12,5			3,3			0,4			
<i>Os penis</i>												
<i>Pelvis</i>			16,7									
<i>Femur</i>		9,9	23,1						1,5			
<i>Patella</i>												
<i>Tibia</i>			1,9									
<i>Fibula</i>												
<i>Astragalus</i>												
<i>Calcaneus</i>			3,4									
<i>restl. Tarsus</i>			0,1									
<i>Metatarsus</i>		5,2	14,6									
<i>Phalanges post.</i>												
Total Hinterextremität		15,1	59,8						1,5			
<i>Metapodia</i>												
<i>Phalanges</i>		0,3	1,0									
<i>Sesamoid</i>												
Total Hand/Fuss indet.		0,3	1,0									
GESAMTTOTAL	1,0	16,3	99,2			3,3			1,9			0,4

Tabelle 16 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Phasen 2.1–2.6, Skelettteilspektren der Haus- oder Wildtiere (nach Fundzahlen).

	<i>Anser dom./sp.</i>			<i>Anas dom./sp.</i>			<i>Columba dom./livia</i>			<i>Aves indet.</i>		
	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6
<i>Os cornu</i>												
<i>Cranium</i>												
<i>Dentes sup.</i>												
<i>Dentes inf.</i>												
<i>Dentes sup./inf.</i>												
<i>Mandibula</i>												
<i>Hyoid</i>												
Total Kopf												
<i>Atlas</i>												
<i>Epistropheus</i>												
<i>Vert. cerv.</i>												
<i>Vert. thor.</i>												
<i>Vert. lumb.</i>												
<i>Vert. sacrum</i>												
<i>Vert. caud.</i>												
<i>Vert. indet.</i>												
<i>Costae</i>		1	2									
<i>Sternum</i>												1
<i>Clavicula</i>		1										
<i>Coracoid</i>			1						2			
Total Rumpf		2	3						2			1
<i>Scapula</i>			1									
<i>Humerus</i>		1		1				1	1			
<i>Radius</i>					2	1					1	1
<i>Ulna</i>					1							1
<i>Radius + Ulna</i>												
<i>Carpale</i>												
<i>Metacarpus</i>												
<i>Phalanges ant.</i>												
Total Vorderextremität		1	1	1	3	1		1	1		1	2
<i>Os penis</i>												
<i>Pelvis</i>												
<i>Femur</i>			1			1						
<i>Patella</i>												
<i>Tibia</i>											2	
<i>Fibula</i>												
<i>Astragalus</i>												
<i>Calcaneus</i>												
<i>restl. Tarsus</i>												
<i>Metatarsus</i>			1			1			1		1	
<i>Phalanges post.</i>			3									
Total Hinterextremität			5			2			1		3	
<i>Metapodia</i>												
<i>Phalanges</i>						1						
<i>Sesamoid</i>												
Total Hand/Fuss indet.						1						
GESAMTTOTAL		3	9	1	3	4		1	4		4	3

Tabelle 17 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Phasen 2.1–2.6, Skelettteilspektren der Haus- oder Wildtiere (nach Fundgewicht).

	<i>Anser dom./sp.</i>			<i>Anas dom./sp.</i>			<i>Columba dom./livia</i>			<i>Aves indet.</i>		
	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6
<i>Os cornu</i>												
<i>Cranium</i>												
<i>Dentes sup.</i>												
<i>Dentes inf.</i>												
<i>Dentes sup./inf.</i>												
<i>Mandibula</i>												
<i>Hyoid</i>												
Total Kopf												
<i>Atlas</i>												
<i>Epistropheus</i>												
<i>Vert. cerv.</i>												
<i>Vert. thor.</i>												
<i>Vert. lumb.</i>												
<i>Vert. sacrum</i>												
<i>Vert. caud.</i>												
<i>Vert. indet.</i>												
<i>Costae</i>		0,4	0,4									
<i>Sternum</i>												0,5
<i>Clavicula</i>		1,3										
<i>Coracoid</i>			2,9						1,0			
Total Rumpf		1,7	3,3						1,0			0,5
<i>Scapula</i>			2,1									
<i>Humerus</i>		5,4		1,2			0,5	0,7				
<i>Radius</i>					1,2	0,8				0,2	0,3	
<i>Ulna</i>					1,4						1,5	
<i>Radius + Ulna</i>												
<i>Carpale</i>												
<i>Metacarpus</i>												
<i>Phalanges ant.</i>												
Total Vorderextremität		5,4	2,1	1,2	2,6	0,8		0,5	0,7		0,2	1,8
<i>Os penis</i>												
<i>Pelvis</i>												
<i>Femur</i>			2,0			0,9						
<i>Patella</i>												
<i>Tibia</i>										1,6		
<i>Fibula</i>												
<i>Astragalus</i>												
<i>Calcaneus</i>												
<i>restl. Tarsus</i>												
<i>Metatarsus</i>			2,1			0,8			0,2	0,1		
<i>Phalanges post.</i>			1,7									
Total Hinterextremität			5,8			1,7			0,2	1,7		
<i>Metapodia</i>												
<i>Phalanges</i>						0,1						
<i>Sesamoid</i>												
Total Hand/Fuss indet.						0,1						
GESAMTTOTAL		7,1	11,2	1,2	2,6	2,6		0,5	1,9		1,9	2,3

Tabelle 18 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Phasen 2.1–2.6, Epiphysenfugenzustand der postkranialen Skelettelemente des Rindes (*Bos taurus*), der Schafe/Ziegen (*Ovis aries/Capra hircus*) und des Schweines (*Sus domesticus*).

p = proximal; d = distal; + = Epiphyse verwachsen; – Epiphyse nicht verwachsen; ? = keine Angabe

Bos taurus

Bos taurus																																												
	Scapula			Humerus			Radius				Ulna			Metacarpus				Femur				Tibia				Fibula				Metatarsus				Metapodia				Phalanx 1				Phalanx 2		
	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6		2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6		2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6		2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6		2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6		2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6		2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6		2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6		2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6
p+d+																																												
p+d?									1																											1								
p?d+																																												
p–d+																																												
p+d–																																												
p–d?																																												
p?d–																																												
p–d–																																												
Total									1																											1								

Ovis aries/Capra hircus

Ovis aries/Capra nircus																																				
	Scapula			Humerus			Radius			Ulna			Metacarpus			Femur			Tibia			Fibula			Metatarsus			Metapodia			Phalanx 1			Phalanx 2		
	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6			
p+d+																																				
p+d?								1																												
p?d+					1																															
p–d+																																				
p+d–																																				
p–d?																1			1																	
p?d–								1										1		1	1															
p–d–																																				
Total					1			2									1	1	1	1	1															

Sus domesticus

Sus domesticus																																				
	Scapula			Humerus			Radius			Ulna			Metacarpus			Femur			Tibia			Fibula			Metatarsus			Metapodia			Phalanx 1			Phalanx 2		
	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6	2.1	2.2– 2.4	2.5– 2.6			
p+d+																																				
p+d?							1																													
p?d+															1										1											
p–d+					1																															
p+d–																																				
p–d?						2			1	1		1				2	1			3		1											1			
p?d–			3			1			3					2	9		4	1				1			6	7			2							
p–d–					2	1				6							1																			
Total			3		3	4	1	4	7		1			2	9	2	6	2			3		2			6	8			2				1		

Tabelle 19 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Feldhase (*Lepus europaeus*), Abmessungen der Skelettelemente. Abkürzungen nach von den Driesch 1976.

Mandibula				
	Länge des Diastemas			
	25,1			

Scapula				
	SLC	GLP	LG	BG
	8,5	15,2	13,7	13,1
	8,1	13,5	12,9	12,3

Humerus				
	Dp			
	20,4			

Pelvis				
	LAR	SH	SB	
	12,9			
	12,4			
	11,5	10,9	6,4	

Femur				
	Bp	BTr		
	27,0	24,3		
	26,9	26,0		
	26,7	24,6		
	25,9	24,7		

Tibia				
	Bd	Dd		
	16,9	10,3		

Calcaneus				
	GL	GB		
	34,0	12,6		

Metatarsus II				
	Bd	GL		
	7,5			
	7,2	58,3		

Metatarsus III				
	Bd	GL		
	7,7	61,0		
	7,3	62,0		

Metatarsus IV				
	Bd	GL		
	7,1	59,3		
	7,0	60,3		

Metatarsus V				
	Bd	GL		
	6,4	52,5		
	6,2	52,7		
	6,0	48,2		

Tabelle 20 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Haushuhn (*Gallus domesticus*), Abmessungen der Skelettelemente. M = Mittelwert. Übrige Abkürzungen nach von den Driesch 1976.

Coracoid							
	Lm						
	55,5						
Scapula							
	Dic						
	11,4						
Humerus							
	Bp	SC	Bd	GL			
	19,3	6,8	15,5	73,6			
	16,8	6,3	13,2	62,1			
		6,2	14,1				
			14,0				
			13,4				
M		6,4	14,0				
Radius							
	Bd	GL					
	7,2	67,1					
	7,2	62,8					
	6,4	59,5					
M	6,9	63,1					

<i>Ulna</i>							
	Bp	Dip	SC	GL	Did		
	8,8	12,1	4,3	66,5			
	8,6		3,7	66,1	9,1		
	7,9				8,9		
	7,6	11,3	3,6	60,1	8,2		
					10,3		
					8,9		
M	8,2		3,9	64,2	9,1		

<i>Carpometacarpus</i>							
	Bp	Did	GL				
	11,2	6,9	35,4				
	10,1		32,5				
	9,9	6,4	32,6				
M	10,4		33,5				

<i>Femur</i>							
	Bp	SC	Dp	Bd	Dd	Lm	GL
	17,1		12,2				
	16,2		11,6				
	16,0		11,2				
	15,1	6,7	10,3	14,8	12,4	74,0	77,6
	14,7		9,7				
	14,5	6,5	10,3	15,5	12,5	74,4	
	13,8	5,0		12,5	11,0	63,0	
	13,3		9,6				
	12,7		8,8				
				16,2	13,3		
				15,7	13,1		
				15,4	13,2		
				13,5	11,6		
M	14,8	6,1	10,5	14,8	12,4	70,5	

<i>Tibiotarsus</i>							
	Dip	Bd	Dd				
	21,6						
		10,0	10,8				

<i>Tarsometatarsus</i>							
	Bp	SC	Bd	GL			
	15,1	7,1	15,3	89,5			
	14,2	6,4	13,1	82,4			
	13,8	7,1	13,6	80,8			
	13,0	6,3	13,5	76,5			
	12,3	5,6	11,9	72,7			
	12,2						
	12,1						
	11,5						
	11,3	6,6	11,2	63,0			
	11,2	5,2	11,4	64,5			
			11,8				
		5,0	11,2				
M	12,7	6,2	12,6	75,6			

Tabelle 20 (Fortsetzung) Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Haushuhn (*Gallus domesticus*), Abmessungen der Skelettelemente. M = Mittelwert. Übrige Abkürzungen nach von den Driesch 1976.

Tabelle 21 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Abmessungen der Skelettelemente von Gans (*Anser dom./sp.*), Ente (*Anas dom./sp.*), Taube (*Columba dom./livia*), Auerhuhn (*Tetrao urogallus*) und Rebhuhn (*Perdix perdix*). Abkürzungen nach von den Driesch 1976.

ANSER DOM./SP.							
Humerus							
	Bd	SC					
	22,8	10,9					
Tarsometatarsus							
	Bd						
	17,9						

ANAS DOM./SP.							
Ulna							
	Bp						
	9,9						
Femur							
	SC	Bd	Dd	Lm			
	4,5	11,3	9,0	47,8			
Tarsometatarsus							
	SC	GL					
	4,2	42,3					

COLUMBA DOM./LIVIA							
Humerus							
	Dip						
	18,4						
Coracoid							
	Lm						
	39,9						
	40,4						
Tarsometatarsus							
	Bp	SC	Bd	GL			
	7,0	3,3	7,6	29,6			

TETRAO UROGALLUS							
Humerus							
	Bp						
	22,8						

PERDIX PERDIX							
Ulna							
	Bp	Dip	SC	GL	Did		
	5,9	7,8	2,6	44,2	6,4		
Femur							
	Bp	SC	Dp	Bd	Dd	Lm	GL
	10,2	4,2	6,7	9,5	7,2	53,7	56,3
	9,2	4,3	6,5	9,2	7,2	51,4	54,1

Fischreste aus Schlammproben aus dem Bereich der Herdstelle in Raum B6

Heide Hüster-Plogmann⁵³⁵

Material und Methoden

Die im Folgenden besprochenen Fischreste stammen aus Schlammproben der Älteren Steinbauperiode (Phasen 2.5 bis 2.6) und sind somit grob in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts zu datieren. Darüber hinaus sind sie in einem räumlich begrenzten Areal geborgen worden: Die Schlammproben mit den Inventarnummern 1992.51.D00750.1, 1992.51.D00754.1 und 1992.51.D00808.1 repräsentieren die Reste aus dem Bereich einer *Herdstelle* in Raum B6⁵³⁶.

Die Schlammfunde wurden aus Siebkolonnen von 8 bis 0,2 mm Maschenweite ausgelesen, die bestimmaren Säugetier- und Vogelreste der genannten Proben sind zusammen mit den von Hand aufgenommenen Knochen thematisiert⁵³⁷. Auch die von Hand ausgelesenen Fischreste, bei denen es sich allerdings nur um zwei Wirbel von Aalen handelt, werden zusammen mit den Haus- und Wildtierresten behandelt und sind nicht Gegenstand der nachfolgenden Betrachtung. Deren Grundlage bilden alle nicht als Säugetier- oder Vogelknochen bestimmaren Reste aus den Schlammproben. Unter diesen Fundstücken fanden sich 1049 nicht näher zu identifizierende Fragmente, deren Durchschnittsgewicht unter 0,01 g liegt. Aus dem niedrigen Gewicht der Reste mag ersichtlich werden, dass die Untersuchung der Schlammfunde unter dem Bioskular erfolgen musste. Des Weiteren konnten 762 Fischreste identifiziert werden, von denen allerdings nur 221 Fragmente bis zur Art oder zumindest bis zur Familie bestimmt werden konnten (Tabelle 22). Das entspricht einem Anteil von 29% und liegt damit in einem durchaus bekannten Rahmen. Bei den nicht näher bestimmaren Fischknochen handelt es sich vor allem um Fragmente von Hartteilen, wie Flossenträger, Flossenstrahlen, Rippen, Kiemendeckelstrahlen und wenig differenzierten Elementen des Branchialskelettes, wie auch um Schuppenfragmente (vgl. Tabelle 23).

Das wassergesättigte Volumen der Proben betrug 6,5 l (Inv. 1992.51.D00754.1), 9,5 l (Inv. 1992.51.D00750.1)

und 16 l (Inv. 1992.51.D00808.1). Daraus resultieren Dichtewerte für die Fischknochen von 28 Fragmenten pro Liter für die beiden kleineren Proben und 19 Knochen pro Liter für die 16-l-Probe. Die Werte liegen vergleichsweise nahe beieinander und lassen darum nicht auf eine Konzentration besonders vieler Knochen in einer Probe schliessen. Da auch die Arten- und Skelettelementzusammensetzung der einzelnen Proben nicht signifikant voneinander verschieden sind, werden die Fragmente als einheitliche Kollektion behandelt.

Die Bestimmung der Fische erfolgte anhand der Vergleichssammlung in der Archäozoologischen Abteilung des Seminars für Ur- und Frühgeschichte in Basel. Die vermutliche Totallänge der in der Küche verzehrten bzw. verarbeiteten Fische war auf zwei unterschiedlichen Wegen abzuschätzen: Bei vollständig erhaltenen Skelettelementen konnte die ungefähre Grösse im Vergleich zu den Tieren aus der Sammlung extrapoliert werden, da die Grösse der Skelettelemente positiv mit der Grösse der Fische korreliert ist. Des Weiteren wurden Fragmente subjektiv den Grössenklassen «sehr klein» (weniger als 10 cm), «klein» (etwa 10–15 cm), «mittel» (etwa 15–30 cm), «gross» (etwa 30–50 cm) und «sehr gross» (mehr als 50 cm) zugewiesen. Alle Schätzungen dienen einer groben Orientierung und sind nicht als exakte Rekonstruktion der Fischgrössen zu werten. Altersangaben basieren auf der Bildung von Jahrringen, die besonders an Wirbeln, aber in einigen Fällen auch an den Kopfknochen ablesbar sind. Auch die Einschätzung der Fangzeit beruht auf der Tatsache, dass bei Fischen an allen Skelettelementen lebenslang im Sommer breitere und durchscheinende, im Winter dagegen schmale und dichte Knochenbänder aufgelagert werden. Die Relation der tatsächlichen und der erwarteten Breite des letzten Bandes lässt aus diesem Grunde eine grobe Schätzung der Fangzeit zu.

535 Seminar für Ur- und Frühgeschichte, Abteilung Archäobiologie, Petersgraben 9–11, CH-4051 Basel. – Das Manuskript wurde im Juni 1997 abgeschlossen. Neuere Literatur ist nicht mehr berücksichtigt worden, es sei einzig auf eine bereits erschienene Zusammenfassung der hier vorgelegten Resultate verwiesen (Hüster-Plogmann u. a. 1999, 39 ff.).

536 Vgl. Sütterlin, oben S. 48, zur Lage Beilage 6.

537 Vgl. Breuer/Lehmann, oben S. 186 ff.

Das Artenspektrum

Bei der Betrachtung des Artenspektrums fällt zunächst die recht eingeschränkte Zahl der nachgewiesenen Arten auf (Tabelle 22). Sie beschränkt sich auf wenige Tiere aus der Familie der Lachsartigen, wie Lachs, Bachforelle bzw. Äsche, und aus der Familie der Karpfenartigen, wie Barbe bzw. Laube. Als weiterer Vertreter der einheimischen Fischfauna erscheint das Egli (Flussbarsch). Die Mittelmeermakrele dagegen wird als Importfisch aus dem Mittelmeerraum zu interpretieren sein. So ungewöhnlich dieser Fisch inmitten der einheimischen Arten auch anmuten mag, wird doch neuerdings immer deutlicher, dass Makrelen im Imperium Romanum eine begehrte Handelsware darstellten. Nachweise für diese Art mehrten sich nicht nur aus der Schweiz, sondern auch aus Deutschland, Belgien und Grossbritannien. Im Detail wird darauf noch einzugehen sein.

Für eine Gewichtung der Arten müssen die relativen Anteile um die Schuppen «bereinigt» werden. Zum einen können grosse Konzentrationen von nur einem Tier vorliegen, zum anderen ist sowohl die Grösse als auch die Erhaltungsfähigkeit der Schuppen unterschiedlicher Arten extrem voneinander verschieden, so dass daraus letztlich eine «Bevorzugung» einzelner Fischarten resultieren kann. Die auf diese Weise reduzierte Artenliste zeigt eine sehr ungewöhnliche Konzentration von Resten der *Mittelmeermakrele* (*Scomber japonicus*; Tabelle 22; Abb. 141).

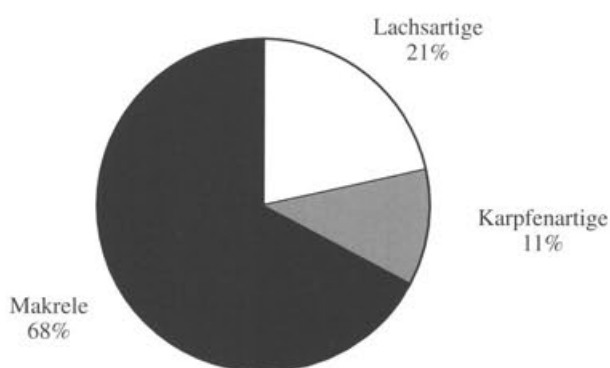


Abb. 141 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Herdstelle. Relative Anteile der Fischarten bzw. Fischfamilien (ohne Schuppen, n = 61).

68% der Knochen stammen von diesem, auch Spanische Makrele genannten Importfisch. Dabei handelt es sich sowohl um Elemente aus dem Kopfbereich als auch um Wirbel und Flossenreste (vgl. Tabelle 23). Die Tiere lagen in ihrer Grösse zwischen 20 cm und 35 cm (vgl. auch unten), einer Länge, die für heutige Fänge als maximal angesehen wird. Dieser Meeresfisch ist im Vergleich zur gewöhnlichen Makrele (*Scomber scombrus*), einem typischen Vertreter der Nordsee, eher in subtropischen Gewässern beheimatet. Die höchsten Populationsdichten finden sich noch heute im mediterranen Raum, die höchsten Fangquoten werden vor den Küsten Spaniens und Portugals registriert. Als mögliche Herkunftsorte werden diese

Küsten ebenfalls für den Import von Makrelen in die nördlichen Provinzen im 1. Jahrhundert diskutiert⁵³⁸. Dass zu dieser Zeit ein Handel mit – wahrscheinlich eingesalzenen – Mittelmeermakrelen über weite Distanzen bestand, illustriert eine archäozoologische Untersuchung an 30 Amphoren vom Typ Dressel VII, die aus einem Schiffswrack vor der Südküste von Korsika geborgen wurden. Nach der Knochenkollektion zu urteilen, dienten die etwa 80 cm hohen Amphoren dem Transport vollständiger Makrelen⁵³⁹. Die fünf bislang bekannten Nachweise aus dem europäischen Ausland sowie vier Fundstellen in der Schweiz⁵⁴⁰ lassen indessen zumindest bis heute nicht erkennen, dass das 1. Jahrhundert durch besonders viele Importe dieses Meeresfisches in den Norden gekennzeichnet war. Die durchweg vereinzelteten Funde stammen gleichmässig aus dem 1. bis zum 3. Jahrhundert. Offenbar sind auch keine speziellen Siedlungsformen besonders berücksichtigt worden. So finden sich Makrelenreste sowohl in Villae (z. B. Neftenbach) als auch in städtischen Siedlungen (z. B. Augst, Aventicum), Vici (z. B. Petinesca) und Kastellen (z. B. Dangstetten, D, oder Velsen, NL). Eine Makrele als Primärbeigabe einer reichen Brandbestattung im Nordwestgräberfeld von Augusta Raurica⁵⁴¹ könnte dagegen durchaus geeignet sein, die Reste der Tiere mit einem gehobenen sozialen Umfeld der Konsumenten in Verbindung zu bringen.

Die wiederkehrende Frage nach der Form, in der Makrelen importiert wurden, nämlich als ganze, konservierte Tiere oder in fermentierter Form als Fischsaucen, soll an dieser Stelle nicht erschöpfend diskutiert werden⁵⁴². Prinzipiell können die Knochenreste mit einer Fischsauce zum Konsumenten gelangt sein, doch ist die Wahrscheinlichkeit, dass es sich hier um vollständige, konservierte Fische handelte, sehr viel grösser. Sowohl die verschiedenen Techniken der Saucenherstellung wie auch die Grösse der nachgewiesenen Tiere aus den nördlichen Provinzen und nicht zuletzt die Tatsache, dass tatsächlich ganze Makrelen verhandelt wurden (vgl. oben), sprechen gegen die Einfuhr der Knochenreste in einer Sauce.

Unter den 20% Fragmenten, die auf Fische aus der Familie der Lachsartigen weisen, dominieren bei den artbestimmten Fragmenten mit sieben Wirbeln die Bachforellen (*Salmo trutta f. fario*). Kennzeichnend für sie, wie für alle lachsartigen Fische, ist ihr Lebensraum. Kalte, sauer-

538 D. C. Brinkhuizen, Een wervel van een zeldzame vissort uit de Romeinse haven van Velsen I (N.-H.). *Paleo-Aktueel* 1, 1989, 69 ff.

539 N. Desse-Berset, *Contenus d'amphores et surpêche: l'exemple de Sud-Perduto*. In: J. Desse/F. Audouin-Rouzeau (Hrsg.), *Exploitation des animaux sauvages à travers le temps. XIII^e Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes. IV^e Colloque international de l'Homme et l'Animal, Société de Recherche Interdisciplinaire* (Juan-les-Pins 1993) 341 ff.

540 Die detaillierte Auflistung und Literaturangaben dazu finden sich in: Hüster-Plogmann (in Vorbereitung).

541 M. Veszeli, Tierische Speisebeigaben in den Brandgräbern. In: Haefflé u. a. 1996, 246–252.

542 Ich verweise in diesem Zusammenhang auf den Beitrag von H. Hüster-Plogmann (in Vorbereitung).

stoffreiche und klare Gewässer sind Voraussetzungen für Vermehrung und gesundes Wachstum. Im Gegensatz zu anderen Fischen liegt ihre Laichzeit meist in den Herbst- oder Wintermonaten. Da sie – zumindest in früheren Zeiten – zu dieser Jahreszeit in grosser Zahl in die Laichgewässer aufstiegen, sind sie wegen der guten Ausbeute noch bis in die frühe Neuzeit gern im Herbst gefangen worden. Auch wenn nur drei Wirbel eine Schätzung der Fangzeit erlaubten, deuten doch zwei von ihnen auf einen Fang in den letzten Monaten des Jahres. Die Grösse der Fische lag recht einheitlich zwischen 15 und 20 cm. Sie dürften demnach alle etwa drei- bis viersömrig gewesen sein, denn an drei der kleineren Wirbel konnten jeweils drei Sommerringe gezählt werden.

Von der Äsche (*Thymallus thymallus*) sind ein Wirbel aus dem schwanzwärtigen Körperbereich eines etwa 40 cm langen Tieres und 19 Schuppen bestimmt worden. Dieser mittelgrosse Salmonidae scheint in Augusta Raurica regelmässig auf dem Speiseplan gestanden zu haben, denn er ist auch aus einem Küchenboden in der Insula 30 nachgewiesen⁵⁴³. Eines der kiementragenden Skelettelemente, die Branchialia, belegt den Lachs (*Salmo salar*) oder dessen nahen Verwandten, die Meerforelle (*Salmo trutta trutta*). Nach einer groben Schätzung dürfte dieser Knochen von einem 40–50 cm grossen Tier stammen. Vier Fragmente konnten keiner Art, aber der Familie der Lachsartigen zugeordnet werden. Es handelt sich dabei um zwei Branchialia und zwei kleine Wirbelfragmente.

Alle nachgewiesenen Lachsartigen dürften im römerzeitlichen Hochrhein und/oder in angrenzenden kleinen, schnellfliessenden Bächen heimisch gewesen sein. Abgesehen davon handelt es sich bei ihnen um hochwertige Speisefische mit wohlschmeckendem Muskelfleisch, das schon in römischen Schriftquellen des 4. Jahrhunderts als solches hervorgehoben wird⁵⁴⁴.

Unter den artbestimmten Knochen der Karpfenartigen finden sich der Wirbel einer kleinen, etwa 10 cm langen Barbe (*Barbus barbus*) sowie drei charakteristische Kopfknochen von etwa gleich grossen Lauben (*Alburnus alburnus*). Barben leben in sauerstoffreichen, klaren, grossen Fliessgewässern mit Sand- oder Kiesgrund, sie dürften demnach im römerzeitlichen Hochrhein häufig angetroffen worden sein. Die Fische werden bis zu 90 cm lang und zeichnen sich besonders im höheren Alter durch wohlschmeckendes, wenn auch grätenreiches Fleisch aus. Der vorliegende Wirbel dürfte allerdings höchstens von einem erstsömrigem Tier stammen.

Ein in römischen wie auch in mittelalterlichen Fundkollektionen immer wieder angetroffener Cyprinide ist die höchstens 15 cm gross werdende Laube. Der in dichten Schwärmen im seichten Wasser lebende Fisch ist zwar häufig, aber wegen seines trockenen, grätigen Fleisches eigentlich wenig geschätzt. Ähnlich wird er auch schon zu römischen Zeiten eingeschätzt worden sein, denn Ausonius bewertet ihn als «Beute am Haken angelnder Knaben»⁵⁴⁵.

Zusammengenommen sind also lediglich kleine, zum Teil sogar minderwertige Fische aus der Familie der Karpfenartigen artlich nachweisbar. Dennoch müssen zumindest wenige grössere Exemplare aus dieser Familie konsumiert worden sein, denn unter den so bestimmten 140 Schuppen finden sich einige, die auf grössere Exemplare schliessen lassen.

Lediglich eine Schuppe dokumentiert den Fang und Konsum des Egli (*Perca fluviatilis*) aus der Familie der Barsche (*Percidae*). Die widerstandsfähige Kammschuppe lässt zwar keine weiteren Schlüsse zu, doch galten und gelten die Fische bis heute als attraktive Speisefische. Ihr festes Muskelfleisch veranlasste schon Ausonius, das Egli als «Tafeljuwel» einzustufen⁵⁴⁶.

Das Skeletteilspektrum

Auch für die Fische entscheidet letztlich die Skeletteilzusammensetzung darüber, ob das vorgefundene Material eher als Speiserest oder aber als Zubereitungs- bzw. Schlachtreis einzustufen ist. Von wenigen Ausnahmen

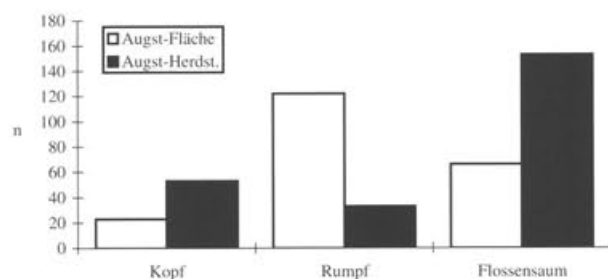


Abb. 142 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Herdstelle. Vergleich der vertretenen Skelettebereiche aus der Befestigungszeit (Fläche, n = 239) und der Älteren Steinbauperiode (Herdstelle, n = 211).

abgesehen⁵⁴⁷, sind Speisereste durch die Dominanz von Wirbeln unter den Fischknochen gekennzeichnet. Zubereitungsreste erkennt man dagegen meist an einem hohen Anteil an Kopfknochen und den Elementen des Flossensaumes. Auch wenn Letztere häufig nicht bis zur Art oder nicht einmal bis zur Familie bestimmbar sind, liefern sie demnach doch Hinweise auf die Art des Knochenabfalles und darüber hinaus möglicherweise auch auf eine grobe Grössenklasse der genutzten Fische (vgl. unten). Betrachten wir unter diesem Gesichtspunkt die Fischreste von der Herdstelle, so ist innerhalb der einzelnen Arten wegen der kleinen Fundmengen meist keine Aussage möglich. Einzig bei den Makrelen ist ein ausgewogenes

543 Schmid 1967, 183 bzw. Schmid 1989, 41.

544 Ausonius, Mosella, 97 ff.

545 Ausonius, Mosella, 126.

546 Ausonius, Mosella, 115 ff.

547 Sehr kleine Fische sind sicherlich häufig «mit Kopf und Flosse» konsumiert worden, wie es auch heute noch beim Verzehr von Sardinen oder Sprotten üblich ist.

Verhältnis zwischen Kopf- und Rumpfknochen auszumachen (vgl. Tabelle 23). Fassen wir jedoch alle Arten unter Einbeziehung der nicht artbestimmten Elemente zusammen, dann übersteigt die Zahl der Kopfelemente ($n = 53$) die der Wirbel ($n = 33$). Darüber hinaus liegt die Zahl der Flossenstrahlen mit $n = 153$ sehr hoch. Insgesamt zeichnet sich mit dieser Zusammensetzung von Fischknochen

das Bild von *Zubereitungsresten* ab. Ein Vergleich mit mutmasslichen Speiseresten, die aus den befestigungszeitlichen Schichten in Augusta Raurica geborgen wurden⁵⁴⁸, verdeutlicht diese Einschätzung (Abb. 142). In der Verteilung von 239 Fischknochen dominieren mit 122 Exemplaren die Rumpfknochen, bei denen es sich in erster Linie um Wirbel handelt.

Das Grössenspektrum

Unter der Voraussetzung, dass die Grösse eines Knochens positiv mit der Körpergrösse korreliert ist, lässt sich mit der Hilfe einer Vergleichssammlung, in der sowohl die Knochen- als auch Körpergrösse der Fische fassbar sind, eine grobe Grösseneinschätzung vornehmen. Auf 5 cm genau auf- oder abgerundet, gibt sie ein recht realistisches Bild der Grösse von gefangenen bzw. konsumierten Fischen. Voraussetzung dafür ist allerdings eine Bestimmung bis zur Art und eine mehr oder weniger vollständige Erhaltung des Knochens. Im vorliegenden Fall waren diese Bedingungen nur bei 28 Knochen erfüllt. Sie repräsentieren Fische in einer Grösse zwischen 10 und 40 cm, wobei eine Konzentration der 15 bis 25 cm grossen Tiere deutlich wird (Abb. 143a). Bei den kleineren Tieren handelt es sich vorrangig um Bachforellen, die grösseren repräsentieren Mittelmeermakrelen (vgl. oben). Die Fischreste aus den befestigungszeitlichen Schichten von Augusta Raurica zeigten eine andere Verteilung⁵⁴⁹. Auf der Grundlage von 119 Knochen liessen etwa die Hälfte der Reste den Schluss auf Fische zu, die zwischen 5 und 10 cm gross waren, wenige Exemplare stammten von 60 bis 125 cm langen Tieren⁵⁵⁰. Es stellte sich zunächst die Frage, ob diese Differenzen in der kleinen statistischen Grundlage des Materials von der Herdstelle begründet sind. Zur Überprüfung wurden artlich bestimmte kleine Fragmente, die eine detailliertere Grössenschätzung nicht zulassen ($n = 29$), aber auch unbestimmte Knochen ($n = 178$), bei denen es sich hauptsächlich um Rücken- und Brustflossenstrahlen handelt, in sehr grobe Klassen von «sehr klein» bis «sehr gross» eingeordnet⁵⁵¹. Die Einschätzungen an beiden Gruppen bestätigen zunächst das Überwiegen von Fischen mittlerer Grösse, also Tieren zwischen etwa 15 und 30 cm (Abb. 143b–c). Sehr grosse Fische über 50 cm Länge sind aus beiden Schätzungen an artlich bestimmten Knochen nicht nachzuweisen (Abb. 143a–b). Unter den unbestimmten Knochen finden sich aber durchaus Hinweise auf sehr grosse Tiere in Form von Bruchstücken massiver Flossenstrahlen (Abb. 143c). Demnach mögen zu wenig artlich bestimmte Stücke vorliegen, um die auch in den befestigungszeitlich eher seltenen grossen Fische zu erfassen. Es muss jedoch auch mit der Möglichkeit gerechnet werden, dass diese Fische portioniert oder doch ohne Kopf in die Haushalte gelangten. So wäre verständlich, dass unter den Zubereitungsresten nur die Flossen auf ihren Konsum verweisen.

Die – im Vergleich zur Befestigungszeit – Unterrepräsentanz bzw. das Fehlen sehr kleiner Fische unter 10 cm wird in allen Gruppen deutlich und ist sicher nicht mit ei-

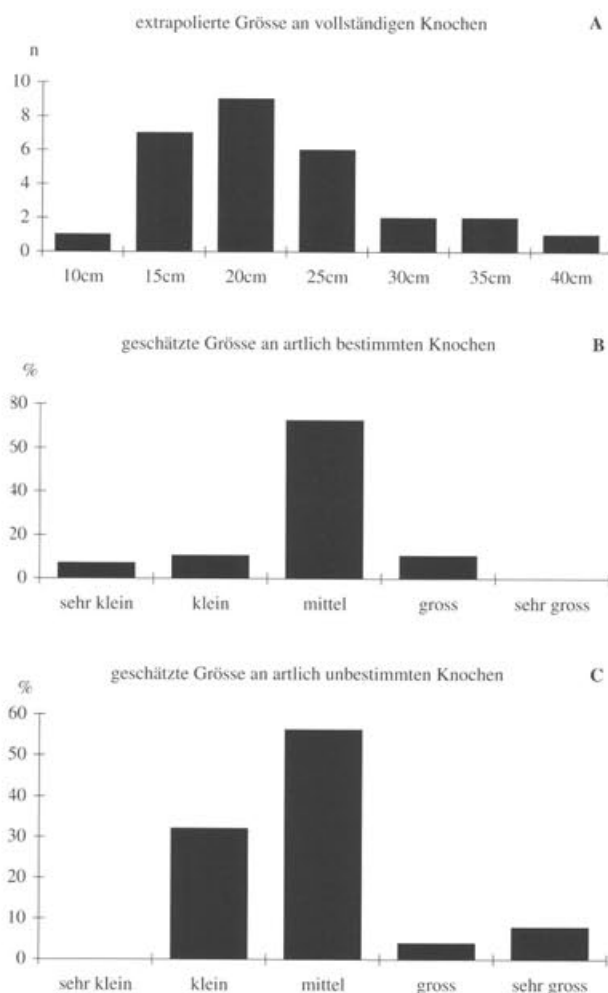


Abb. 143 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Herdstelle. Grössenverteilung der eingeschätzten Fische.

A auf fünf Zentimeter genau eingeschätzte Grösse an vollständig erhaltenen Knochen ($n = 28$)

B grob eingeschätzte Grösse an artlich bestimmten Knochenfragmenten ($n = 29$)

C grob eingeschätzte Grösse an artlich unbestimmten Knochenfragmenten ($n = 178$).

548 Hüster-Plogmann (in Vorbereitung).

549 Hüster-Plogmann (in Vorbereitung).

550 Hüster-Plogmann (in Vorbereitung).

551 Die Klassen und Klassengrenzen sind im Kapitel «Material und Methoden» beschrieben.

ner zu kleinen Stichprobe in Verbindung zu bringen (Abb. 143a–c). Wird der hohe Anteil sehr kleiner Tiere aus den befestigungszeitlichen Schichten von Augusta Raurica⁵⁵² wie auch aus römischen Stadtsiedlungen des 2. und 3. Jahrhunderts in Belgien⁵⁵³ mit einer lokalen Fischsaucenproduktion in Verbindung gebracht, dann lässt das Fehlen kleiner Fische an der Herdstelle mindestens zwei Deutungen zu: Es mag zum einen sein, dass vor Ort her-

gestellte Fischsaucen nicht den Eingang in sozial höher gestellte Haushalte fanden; es wäre andererseits aber auch möglich, dass die Produktion solcher Fischsaucen erst in der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts einsetzte. Weitere Proben unterschiedlicher Zeitstellungen und Siedlungsformen müssen zukünftig zeigen, ob und in welchem Umfang kleine, einheimische Fische identifizierbar sind und wie ihr Auftreten zu interpretieren ist.

Diskussion

Aus der Küche eines im Osten der Insula 1 gelegenen Gebäudes der Oberstadt von Augusta Raurica wurden insgesamt 762 Fischknochen geborgen, von denen 221 bis zur Art oder bis zur Familie bestimmt werden konnten. Die Funde sind etwa in die 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts zu datieren.

Mit sieben nachgewiesenen Arten aus den Schlämmresten und einer weiteren Art aus den von Hand aufgenommenen Knochen ist das Spektrum der konsumierten Fische als gering zu bezeichnen, auch wenn sich einige weitere Arten hinter den nur bis zur Familie bestimmten Knochen verbergen mögen. Weitaus am häufigsten sind die Reste eines Meeresfisches, der aus dem Mittelmeerraum importiert worden sein dürfte, der Mittelmeermakrele. Die dem oberen Grössenbereich heutiger Tiere entsprechenden Fische müssen Augusta Raurica in konservierter Form erreicht haben, da das fettreiche Muskelfleisch sehr schnell verdirbt. Nach Abwägung der Literatur halte ich eine Einfuhr ganzer, gesalzener Fische für wahrscheinlicher als den Import der Knochen in einer Fischsauce. Das Überwiegen des Meeresfisches in den Küchenabfällen in Kombination mit Resten von lachsartigen Fischen und nur wenigen Karpfenartigen spricht deutlich für eine Selektion bestimmter Arten. Fische, die – schon vom hohen Preis her – einen Feinschmecker auszeichnen, kommen aus römerzeitlicher Sicht in erster Linie aus dem Meer⁵⁵⁴. Das Studium von Ausonius' Mosella zeigt aber, dass die Artenliste der «gesellschaftlich akzeptierten» Fische um Süsswasserarten ergänzt wird, die in klaren, kalten und schnellfliessenden Gewässern leben. Dazu gehören alle lachsartigen Fische, der Aal und einige wenige karpfenartigen Fische. Arten, die als Lebensraum eutrophe, stehende Gewässer bevorzugen, wie z. B. die Hechte, werden als Nahrung des Pöbels diffamiert⁵⁵⁵. Bis auf die Reste der kleinen Laube gehören alle aus dem Herd-

bereich der Küche nachgewiesenen Arten in eine – nach römischer Nomenklatur – Klasse gehobener Qualität, was die Bewohner des Hauses als wohlhabende Bürger ausweist. Eine Folge der reduzierten Artenauswahl ist das Grössenspektrum der Fische, das grössere Konzentrationen im Bereich der 15–35 cm grossen Tiere zeigt. Im Bereich der 15–20 cm grossen Fische finden sich vorrangig 3–4-jährige Bachforellen, die grösseren Fische werden durch Makrelenknochen repräsentiert. Sehr grosse Fische, die durchaus eine Länge von einem Meter erreicht haben dürften, sind zwar artlich nicht nachweisbar, doch belegen Fragmente von Rücken- und Brustflossenstrahlen solche grossen Tiere. Es liegt sehr nahe, dass es sich dabei um Lachse gehandelt haben dürfte. Sehr kleine Fische, bei denen es sich in der Regel um Jungfische oder eher wertlose, kleine Karpfenartige handelt, sind im Gegensatz zu späteren Epochen in Augusta Raurica, bisher wenig vertreten. Dieser Umstand mag die Exklusivität des Haushaltes unterstreichen, könnte aber auch zeitlich begründet sein, wenn man nach dem Ausbleiben von Importen entsprechender Amphoren aus Lyon im 2. Jahrhundert⁵⁵⁶ eine lokale Produktion von Fischsaucen annimmt. Die Insulae 1 und 2 zeichnen sich in der Befestigungszeit durch hohe Anteile dieser Kleinfische aus⁵⁵⁷. Neben Hinweisen zur Sozialstruktur lassen die besprochenen Fischreste Rückschlüsse auf die Art des Abfalles zu. Im Vergleich zu klassischen Speiseabfällen, in denen die Knochen des Rumpfes, also die Wirbel der Fische, dominieren, sind aus dem Umfeld der Herdstelle Kopfknochen und Reste des Flossensaumes stark überrepräsentiert. Demnach haben wir es im vorliegenden Fall zweifellos mit *Zubereitungsresten* zu tun, die ihren Weg wohl über unbeachtete Winkel und Ecken in der Küche zu uns gefunden haben.

552 Hüster-Plogmann (in Vorbereitung).

553 Hüster-Plogmann (in Vorbereitung).

554 H. Mielsch, Die römische Villa. Architektur und Lebensform (München 1987) 25.

555 Ausonius, Mosella, 121.

556 S. Martin-Kilcher, Fischsaucen und Fischkonserven aus dem römischen Gallien. Arch. Schweiz 13, 1990, 42 ff.

557 Hüster-Plogmann (in Vorbereitung).

Zusammenfassung

Die 762 Fischreste aus der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. einer Herdstelle der Insula 1 repräsentieren sieben Arten. Die Kombination von dem am häufigsten nachgewiesenen Fisch, der Mittelmeermakrele (*Scomber japonicus*), mit ebenfalls gut vertretenen lachsartigen Fischen spricht deutlich für eine Selektion bestimmter Arten. Möglicherweise drückt sich damit ein Konsumverhalten gehobener gesellschaftlicher Schichten aus, das Meeresfischen und Süßwasserarten aus nährstoffarmen Fließgewässern einen hohen Stellenwert einräumt.

Das ermittelte Grössenspektrum der Fische widerspiegelt die Artenzusammensetzung von zumeist 15–20 cm grossen Bachforellen und bis zu 35 cm grossen Mittelmeermakrelen. Bei den Resten sehr grosser Fische dürfte es sich um Lachse handeln, auch wenn eine eindeutige Artenzuweisung nicht möglich war. Die Skelettzusammensetzung zeigt, dass es sich bei den Funden um Zubereitungs- und nicht um Speisereste handelt, denn Kopfknochen und Elemente des Flossensaumes sind stark überrepräsentiert. Speisereste sind dagegen durch einen grösseren Anteil von Rumpfknochen charakterisiert.

Summary

762 fish remains from a hearth in Insula 1/Augusta Raurica, dated to the first half of the second century AD, represent seven species. The combination of the most common fish, the Spanish mackerel (*Scomber japonicus*) and several also common salmonidae must be interpreted as a selection of species. Possibly this is a sign of consumption behaviour of the upper class, showing the preferences of marine fishes and those from oligotrophic running waters.

The variation in size reflects the identified species with river trouts (15–20 cm) and mackerels up to 35 cm in size. Remains of very large fishes most probably are from salmon, even though they could not be identified to species. The skeleton distribution is to be interpreted as kitchen refuse because of the large amount of head- and finbones. Consumption remains are in contrast usually characterised by larger numbers of vertebrae.

Tabelle 22 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Herdstelle. Fischreste. Absolute und relative Artenanteile aus den Schlämmfunden.

Tiername		mit Schuppen		ohne Schuppen	
		n	%	n	%
Lachsartige	<i>Salmonidae indet.</i>	4	1,8	4	6,6
Lachs/Meerforelle	<i>Salmo salar/trutta</i>	1	0,5	1	1,6
Bachforelle	<i>Salmo trutta f. fario</i>	7	3,2	7	11,5
Äsche	<i>Thymallus thymallus</i>	20	9,0	1	1,6
Karpfenartige	<i>Cyprinidae indet.</i>	143	64,7	3	4,9
Barbe	<i>Barbus barbus</i>	1	0,5	1	1,6
Laube	<i>Alburnus alburnus</i>	3	1,4	3	4,9
Egli	<i>Perca fluviatilis</i>	1	0,5	0	0
Mittelmeermakrele	<i>Scomber japonicus</i>	41	18,6	41	67,2
Total Fische		221	100	61	100

«Fisch»	<i>Pisces indet.</i>	541
«Säuger»	<i>Mammalia indet.</i>	1007
Unbestimmte	<i>indet.</i>	42
Total Unbestimmte		1590
TOTAL		1811

Tabelle 23 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B6. Herdstelle. Fischreste. Skelettteilspektrum aus den Schlämmfunden.

	<i>Salmonidae indet.</i>	<i>Salmo salar</i>	<i>Salmo trutta f. fario</i>	<i>Thymallus thym.</i>	<i>Cyprinidae indet.</i>	<i>Barbus barbus</i>	<i>Alburnus alburn.</i>	<i>Perca fluviatilis</i>	<i>Scomber japonicus</i>	<i>Pisces indet.</i>
<i>Neurocranium</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
<i>Maxillare</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
<i>Quadratum</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
<i>Metapterygoideum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Epiphyale</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Urohyale</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
<i>Operculare</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Praeoperculare</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0
<i>Cleithrum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
<i>Scapula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Branchialia</i>	2	1	0	0	0	0	0	0	2	27
Total Kopf	2	1	0	0	1	0	3	0	19	27
<i>Vertebrae</i>	2	0	0	0	0	0	0	0	9	2
<i>Vertebrae praecaud.</i>	0	0	6	0	2	1	0	0	6	0
<i>Vertebrae caud.</i>	0	0	1	1	0	0	0	0	3	0
Total Rumpf	2	0	7	1	2	1	0	0	18	2
<i>Flossenstrahlen (Rippen)</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	149
<i>Rückenflossenstr.</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
<i>Basypterigium</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Total Flossenstrahlen	0	0	0	0	0	0	0	0	4	149
Schuppen	0	0	0	19	140	0	0	1	0	252
unbestimmt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	111
GESAMT TOTALE	4	1	7	20	143	1	3	1	41	541

Die Tierknochenfunde aus der Brandschicht des tabernenartigen Raumes B8

Guido Breuer und Peter Lehmann⁵⁵⁸

Einleitung

In den Jahren 1991–1993 wurde auf dem Kastelenplateau im Norden der Augster Oberstadt im Rahmen einer Notgrabung eine grössere Fläche untersucht. Die Grabungsfläche lag zu etwa zwei Dritteln im Bereich der schon teilweise untersuchten Insula 1 und zu einem Drittel im Areal der noch unerforschten Insula 2⁵⁵⁹.

Die im Folgenden zu besprechenden Tierknochen stammen aus einem nicht vollständig ergrabenen Raum (B8) der Älteren Steinbauperiode an der Nordostecke von Insula 1⁵⁶⁰. Da das Fundmaterial keine eindeutigen Rückschlüsse auf die Nutzung dieses Raumes erlaubte, erfolgte die osteologische Auswertung auch im Hinblick auf die Gewinnung zusätzlicher Informationen für die Interpretation des archäologischen Befundes.

Im letzten Drittel des 1. Jahrhunderts wurde im östlichen Teil von Insula 1 ein Wohngebäude errichtet⁵⁶¹. Im nördlichen Teil dieser Domus wurde der Raum B8 in den Ab-

hang des Kastelenplateaus eingetieft. Aufgrund seiner Lage dürfte der Raum besitzrechtlich zur Domus gehört haben, obwohl vermutlich keine direkte Verbindung zu dieser bestand. Allein schon die um rund 4,5 m höhere Lage der restlichen, südlich gelegenen Räume der Domus schuf eine räumliche Distanz. Zwischen Raum B8 und der römischen Nordrandstrasse befand sich wahrscheinlich eine Pfeilerportikus.

Als jüngster Gehhorizont konnte ein Lehmbooden mit einer ungefähr in der Mitte des Raumes liegenden Herdstelle gefasst werden. Der Lehmbooden war auf der ganzen Fläche mit einer etwa 8 cm dicken Brandschicht bedeckt, welche zahlreiches, zur Hauptsache in die Zeit von 100 bis 170 n. Chr. datiertes Fundmaterial enthielt. Nach einem Einsturz der südlichen Mauer (MR 48) etwa um die Mitte des 2. Jahrhunderts wurde der Raum aufgegeben.

Tierartenzusammensetzung

Von insgesamt 1929 Knochen und Knochenfragmenten konnten 1392 oder 72,2% auf die Tierart bzw. Gattung bestimmt werden. Davon entfallen 98,5% auf Haustiere und 1,5% auf Wildtiere (Tabelle 24). Unter den Haustie-

ren ist das Hausschwein (*Sus domesticus*) mit 54,2% am häufigsten belegt. Dahinter folgen die Schafe und Ziegen (*Ovis aries/Capra hircus*) mit 18,6% sowie das Rind (*Bos taurus*) mit 16,4% Anteil (Abb. 144). Das Haushuhn (*Gallus domesticus*) ist mit 9,4% überdurchschnittlich gut vertreten. An Wildtieren sind Feldhase (*Lepus europaeus*), Reh (*Capreolus capreolus*), Kranich (*Grus grus*) und Lachs (*Salmo salar*)⁵⁶² nachgewiesen.

Zur Beurteilung der Bedeutung der verschiedenen Tierarten für die Fleischversorgung sind die Knochengewichte den Fragmentzahlen vorzuziehen, da sie in einem direkt proportionalen Verhältnis zum Lebendgewicht eines Tieres stehen. Unter diesem Aspekt sind Hausrind und Hausschwein die wichtigsten Tierarten (Abb. 145). Wie

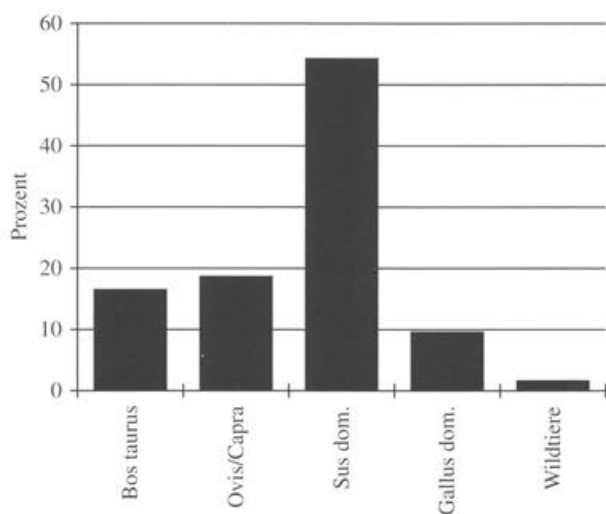


Abb. 144 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Tierarten- und Tiergruppenanteile, berechnet auf der Basis der Fragmentzahlen.

558 Seminar für Ur- und Frühgeschichte, Abteilung Archäobiologie, Petersgraben 9–11, CH-4051 Basel. – Das Manuskript wurde im Juni 1997 abgeschlossen. Neuere Literatur ist nicht mehr berücksichtigt worden.

559 Vgl. Schwarz 1992, 47 ff.

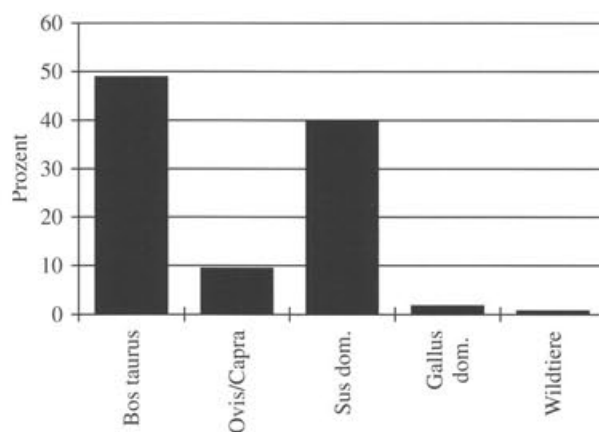
560 Vgl. Sütterlin, oben S. 45 f., zur Lage vgl. Beilage 6.

561 Für detaillierte Angaben zum archäologischen und baugeschichtlichen Befund vgl. Sütterlin, oben.

562 Für die Bestimmung der Fischreste sei Heide Hüster-Plogmann an dieser Stelle herzlich gedankt.

allerdings im Folgenden noch zu zeigen ist, stammen die Knochen des Rindes zum grössten Teil aus fleischarmen Skelettregionen und stellen wahrscheinlich keinen Speiseabfall dar.

Abb. 145 Augst BL, Insula I. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Tierarten- und Tiergruppenanteile, berechnet auf der Basis des Fundgewichts.



Skelettteilspektren

Methodische Hinweise

Die Analyse des Skelettteilspektrums der verschiedenen Tierarten erlaubt Aussagen darüber, ob die Skeletteile in ihrer natürlichen Verteilung vorliegen oder ob im Fundmaterial bestimmte Skeletteile übervertreten, andere dagegen untervertreten sind. Zu diesem Zweck werden die im Fundmaterial vorgefundenen Skeletteile mit den anhand eines vollständigen Vergleichsskeletts ermittelten Anteilen verglichen. Ein solcher Vergleich kann entweder anhand der Fragmentzahlen oder des Knochengewichts vorgenommen werden. Die in den Abbildungen 146–148 dargestellten Skelettteilspektren beruhen auf den Gewichtsanteilen der einzelnen Skelettelemente. Dadurch entfällt die empirische Ermittlung von Fragmentierungsfaktoren, wie sie bei einer anhand der Fragmentzahlen vorgenommenen Analyse erforderlich wäre⁵⁶³. In den Darstellungen bilden die theoretischen Vergleichswerte die horizontale Achse, während die Säulen die Differenz zwischen den tatsächlich vorgefundenen und den theoretisch zu erwartenden Gewichtsanteilen wiedergeben.

Die Reihenfolge der Skeletteile folgt nicht anatomischen, sondern «ökonomischen» Gesichtspunkten, wobei jeweils mehrere, bezüglich Fleischmenge und -qualität gleichwertige Skelettelemente zu einer Körperregion zusammengefasst werden⁵⁶⁴.

Für die Ermittlung der Vergleichswerte standen uns je nach Tierart zwei bis drei vollständige Skelette zur Verfügung⁵⁶⁵. Für das Rind handelt es sich um das Skelett eines Angler Rindes⁵⁶⁶ und einer Hinterwälderkuh⁵⁶⁷. Aus beiden Skeletten wurde für die jeweiligen Skeletteile ein Mittelwert errechnet, was dem Umstand Rechnung trägt, dass sich im Fundmaterial Reste unterschiedlich grosser Rinder finden. Die Vergleichswerte für Schafe/Ziegen basieren auf zwei Schafskeletten⁵⁶⁸ und einem Ziegenskelett⁵⁶⁹, jene des Schweines auf drei Wildschweinskeletten⁵⁷⁰.

Ergebnisse⁵⁷¹

Rind (*Bos taurus*): Im Skelettteilspektrum des Rindes zeigt sich eine markante Übervertretung der fleischar-

men Gliedmassenteile, insbesondere der *Metapodien* und *Phalangen* (Abb. 146). Demgegenüber fällt die deutliche Untervertretung aller Skelettregionen auf, die viel und qualitativ hochwertiges Fleisch aufweisen. Dieser Gegensatz ist auch im Bereich des Rumpfes festzustellen, indem die fleischarmen Rumpfteile, die Wirbel, überdurchschnittlich häufig, die Rippen aber untervertreten sind. Zwei Erklärungsmöglichkeiten kommen für diese Vertei-

563 Vgl. Schibler/Stopp 1987, 323 ff.

564 Das *Stylopodium* verfügt über viel und qualitativ hochwertiges Fleisch. *Zygopodium* und Rumpf tragen Fleisch von mittlerer bis guter Qualität. *Autopodium* und Schädel verfügen über weniger und qualitativ schlechteres Fleisch. – Im Gegensatz zur üblichen zoologisch-anatomischen Definition werden Schulterblatt und Becken dem *Stylopodium* zugeordnet.

565 Zu den Originaldaten der Vergleichsskelette vgl. Lehmann/Breuer, Kastelen 1 (in Vorbereitung).

566 Angler Rinder gehören zur Gruppe der modernen milchbetonten Zweinutzungsrunder. Das Körpergewicht der Kühe soll mindestens 600 kg bei einer Widerristhöhe von 135 cm betragen (H. Mackrott, Milchviehhaltung [Stuttgart 1994] 21–22). Das uns zur Verfügung stehende Skelett stammt von einer ausgewachsenen Kuh (Sammlung der Archäozoologischen Abteilung Schleswig/Kiel, Angaben Heide Hüster-Plogmann).

567 Das Vergleichsskelett stammt von einer siebzehnjährigen Kuh, Lebendgewicht 340 kg, Widerristhöhe 113 cm (Sammlung der Abteilung Archäobiologie, Seminar für Ur- und Frühgeschichte, Universität Basel, Inv.-Nr. 2426).

568 Schaf (*Ovis aries* [\times *musimon*?]), männlich, matur (Sammlung der Abteilung Archäobiologie, Seminar für Ur- und Frühgeschichte, Universität Basel, Inv.-Nr. 2266). – Heidschnucke (*Ovis aries*), Mutterschaf, adult, mit schwerem Gehörn (Sammlung der Archäozoologischen Abteilung Schleswig/Kiel, Angaben Heide Hüster-Plogmann).

569 Ziege (*Capra hircus*), weiblich, adult (Sammlung der Abteilung Archäobiologie, Seminar für Ur- und Frühgeschichte, Universität Basel, Inv.-Nr. 1449).

570 Wildschwein (*Sus scrofa*), männlich, ca. 3-jährig, Lebendgewicht ca. 120 kg (Sammlung der Abteilung Archäobiologie, Seminar für Ur- und Frühgeschichte, Universität Basel, Inv.-Nr. 1446). – Wildschwein (*Sus scrofa*), weiblich, ca. 4-jährig, Gewicht 56 kg, Widerristhöhe 67 cm (Sammlung der Abteilung Archäobiologie, Seminar für Ur- und Frühgeschichte, Universität Basel, Inv.-Nr. 2268). – Wildschwein (*Sus scrofa*), männlich, adult (Sammlung der Archäozoologischen Abteilung Schleswig/Kiel, Angaben Heide Hüster-Plogmann).

571 Für detaillierte Angaben über die Verteilung der einzelnen Skelettelemente vgl. die Tabellen 26–28.

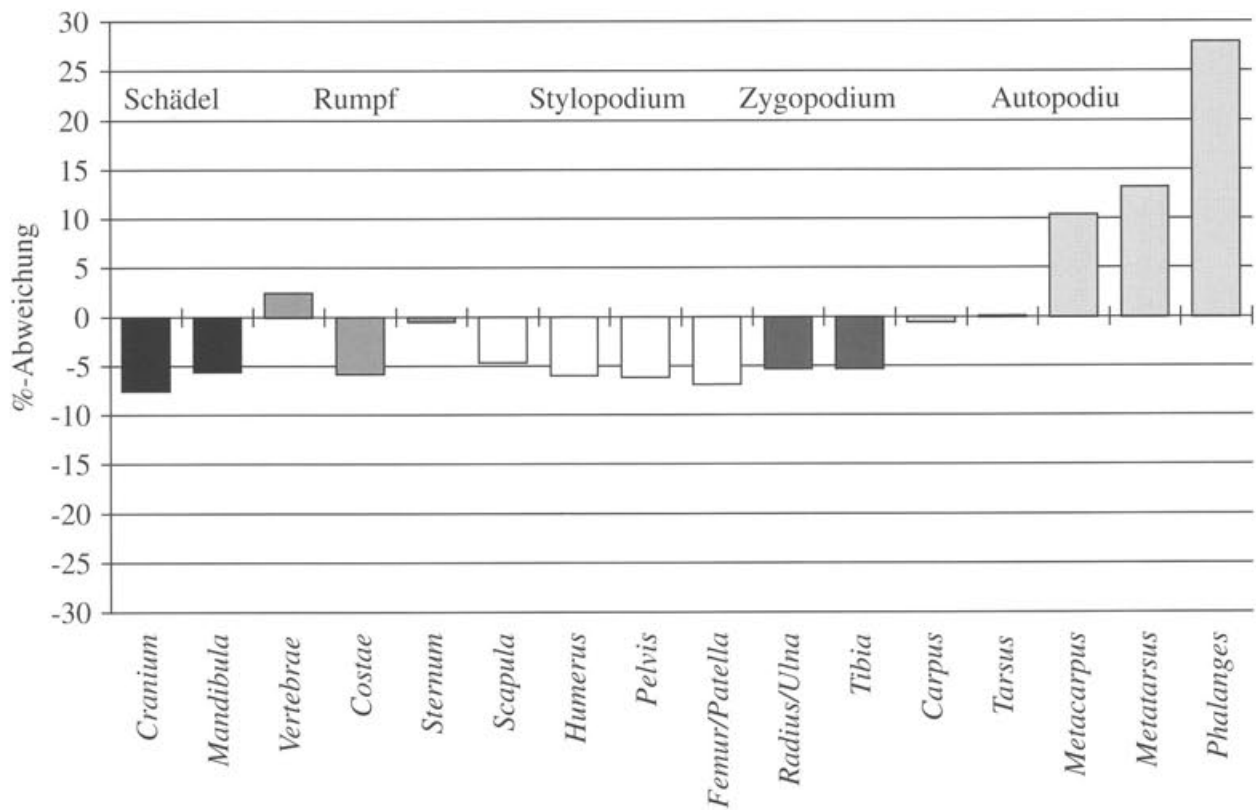


Abb. 146 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Rind (*Bos taurus*), Skeletteilspektrum. Abweichungen der Prozentanteile der einzelnen Skelettelemente von den anhand eines Vergleichsskeletts berechneten theoretischen Anteilen. Anzahl Knochenfunde: 228.

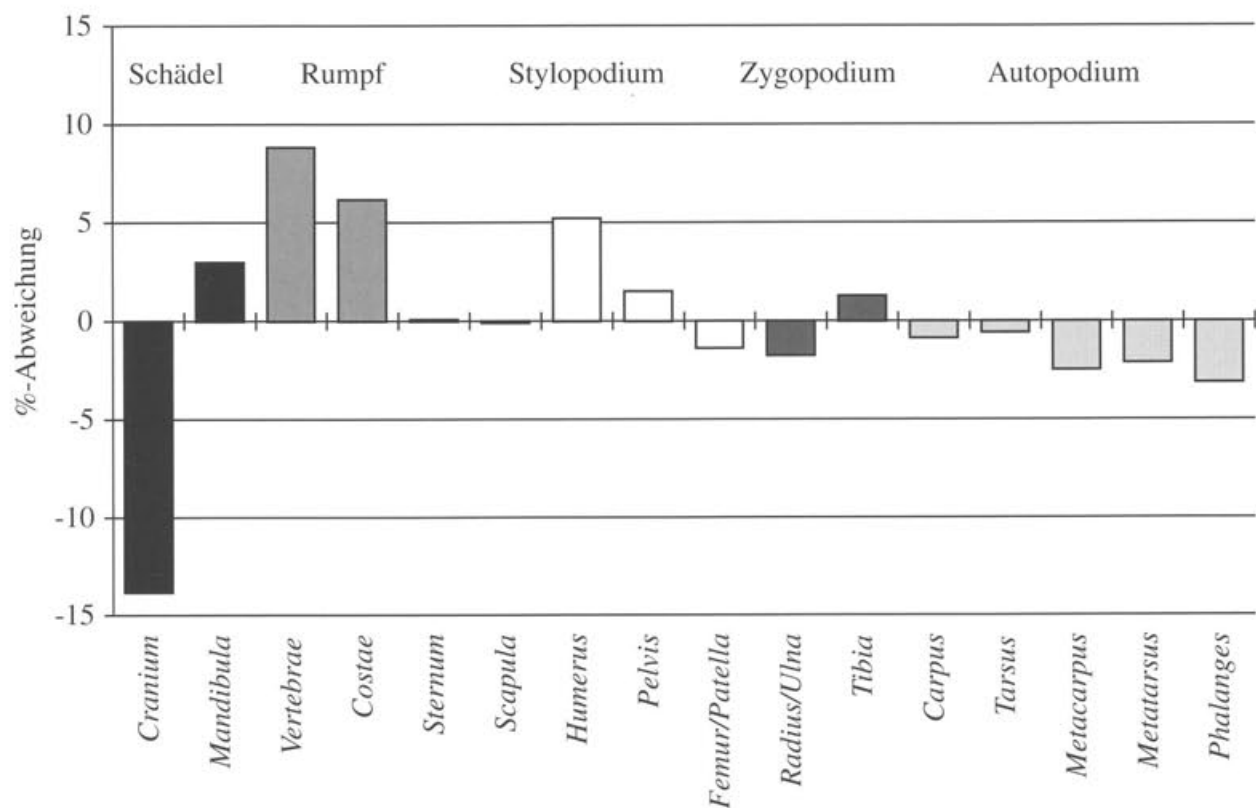


Abb. 147 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Schaf/Ziege (*Ovis aries/Capra hircus*), Skeletteilspektrum. Abweichungen der Prozentanteile der einzelnen Skelettelemente von den anhand eines Vergleichsskeletts berechneten theoretischen Anteilen. Anzahl Knochenfunde: 258.

lung in Betracht: Die deutliche Übervertretung fleischarmer Körperregionen kann als Hinweis auf Schlacht- oder Metzgereiabfall gedeutet werden. Allerdings wären unter dieser Annahme auch grössere Anteile anderer fleischarmer Körperregionen, z. B. der Kopfregion, zu erwarten, was jedoch nicht zutrifft. Wahrscheinlicher erscheint die Interpretation der Rinderknochen als *Küchenabfall*. Die zahlreich vorhandenen distalen Extremitätenteile sind zwar arm an Fleisch, könnten aber in der Küche dennoch Verwendung gefunden haben, beispielsweise als «Suppenknochen» bei der Zubereitung von Fleischbrühe und Eintopfgerichten.

Schaf/Ziege (Ovis aries/Capra hircus): Die Abweichungen der Gewichtsanteile der Schaf- und Ziegenknochen vom Vergleichsskelett sind weniger ausgeprägt als beim Rind. Auffällig ist die gleichzeitige Untervertretung der Schädelelemente und der fleischarmen Extremitätenteile (Abb. 147). Im Bereich des Rumpfes ist eine auffällige Häufung sowohl der Rippen wie auch der Wirbel festzustellen. Da sich im Material zahlreiche längs oder quer halbierte Wirbel finden, ist eine Zubereitung der Rippenstücke in der Art von Koteletts in Erwägung zu ziehen. Für die übrigen Skelettelemente mit Ausnahme des Hu-

merus ergeben sich nur geringfügige Abweichungen vom Vergleichsskelett. Die Verteilung deutet auf *Küchenabfälle und Mahlzeitenreste* hin. Das vollständige Fehlen von *Metapodien* und *Phalangen* (Tabelle 26) steht wahrscheinlich im Zusammenhang mit der *Verwertung der Felle*. In Gerbereiabfällen finden sich diese Skelettelemente in grosser Zahl, weil die Tierfelle offenbar mit den noch anhängenden Füßen in den Gerbereien abgeliefert wurden⁵⁷².

Schwein (Sus domesticus): Die Abweichungen der Skelettelemente des Hausschweines von der theoretischen Verteilung bewegen sich in der Grössenordnung jener von Schaf und Ziege. Deutlich untervertreten sind Schädelelemente und Wirbel, wogegen Rippen-, Becken-, Ober- und Unterschenkelknochen gut vertreten sind (Abb. 148). Die Verteilung spricht für *Küchen- und Speiseabfälle*.

572 Vgl. G. Breuer, Die Tierknochenfunde aus zwei Latrinengruben des 1. Jahrhunderts in Augst (Grabung 1991.65) unter besonderer Berücksichtigung der Hundeskelettreste. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 13, 1992, 177 ff. bes. 178.

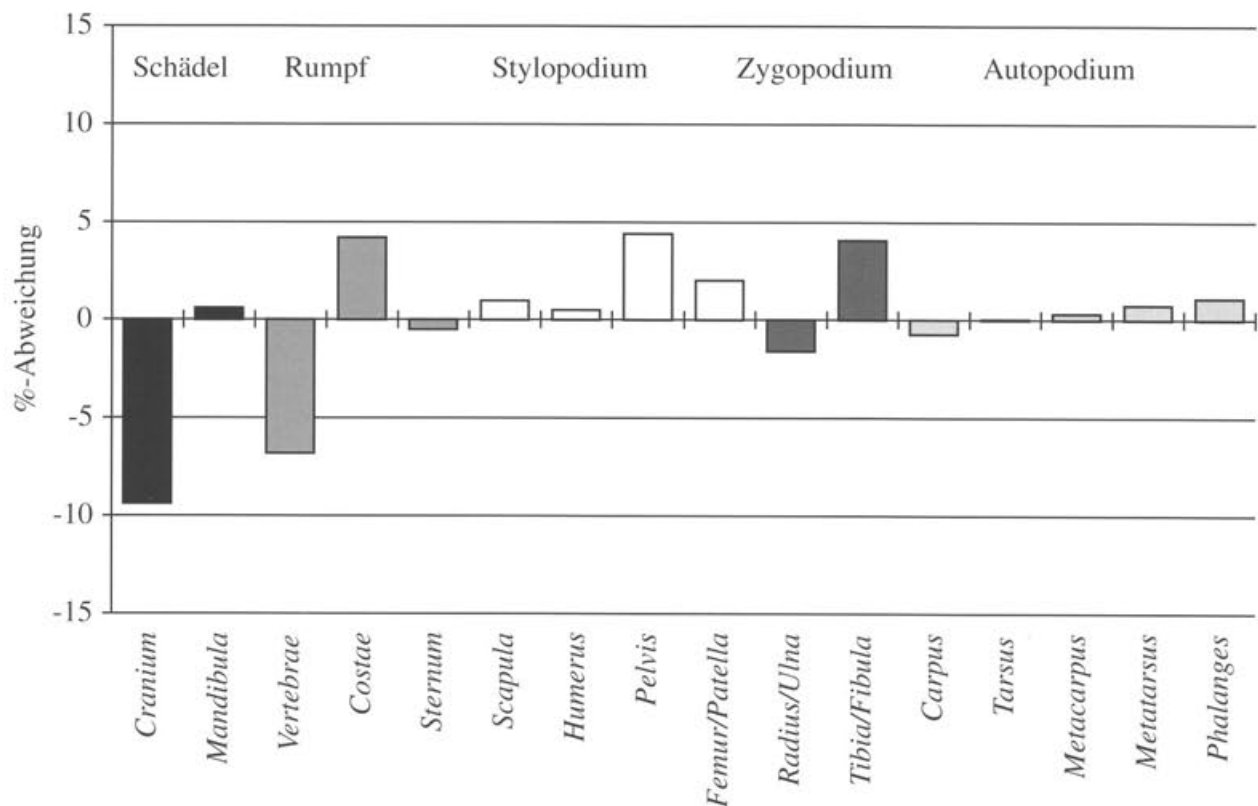


Abb. 148 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Schwein (*Sus domesticus*), Skeletteilspektrum. Abweichungen der Prozentanteile der einzelnen Skelettelemente von den anhand eines Vergleichsskeletts berechneten theoretischen Anteilen. Anzahl Knochenfunde: 754.

Altersverteilung

Das Alter eines Tieres wird in erster Linie anhand der Zahndurchbruchfolge und der Zahnabkautung bestimmt. Mit dieser Methode lassen sich die genauesten Ergebnisse erzielen. Zusätzlich erfolgt die Beurteilung am postkranialen Skelett anhand des Zustandes der Epiphysenfugen bzw. -linien. Ist im Material keine ausreichende Zahl von Kieferresten und Gelenkenden vorhanden, kann das Alter anhand der Oberflächenstruktur, der Grösse sowie der Mächtigkeit der Kompakta beurteilt werden. Diese Art der Bestimmung bringt allerdings die Gefahr einer Fehleinschätzung mit sich, da unterschiedliche Erhaltungsbedingungen zu einer unterschiedlichen Oberflächenbeschaffenheit und damit zu einer Verfälschung des Ergebnisses führen können.

Angeichts der zum Teil geringen Zahl beurteilbarer Knochen gelangten im vorliegenden Fall alle drei Methoden zur Anwendung. Kieferreste und einzelne Zähne wurden soweit möglich einer von insgesamt 11 Altersklassen zugewiesen (Tabellen 32–33). Für die Auswertung wurden jeweils mehrere Altersklassen zu einer grösseren Alterskategorie zusammengefasst. Bei der Beurteilung der Knochenoberfläche und -grösse wurden jedoch nur zwei Altersklassen (infantil–juvenil/subadult–adult) unterschieden.

Rind (*Bos taurus*): Das einzige zu beurteilende Kieferfragment stammt von einem adulten Tier. Nähere Angaben zur Altersverteilung ergibt die Beurteilung des postkranialen Skeletts (Tabelle 29). Die *Metapodien* (Mittelhand- und Mittelfussknochen) stammen zu mehr als zwei Dritteln von Tieren, die älter als 2 bis 2½ Jahre sind und nur zu etwa 30% von jüngeren Tieren⁵⁷³. Über 90% der *Phalangen* (Zehenknochen) repräsentieren Tiere, die älter als 1½ bis 2 Jahre sind. Dieser Befund deckt sich gut mit der anhand der Knochenoberfläche und -grösse vorgenommenen Beurteilung, wonach rund 85% aller Knochen von subadulten und adulten und nur 15% von juvenilen Rindern stammen.

Schaf/Ziege (*Ovis aries/Capra hircus*): Neun der elf für die Altersbestimmung verwendeten Kieferreste stammen von infantilen und juvenilen Tieren (Abb. 149). Die Beurteilung des postkranialen Skeletts zeigt allerdings, dass die höheren Altersklassen stärker vertreten sind, als dies aufgrund der Kieferreste zu erwarten wäre. Bei 15 von insgesamt 23 beurteilten Gelenkenden ist die Epiphysenfuge verknöchert (Tabelle 30). Sechs dieser Gelenkenden stammen von Tieren, die mindestens 2½ Jahre alt waren. Daneben sind allerdings auch sehr junge Tiere, wie sie schon anhand der Kiefer belegt sind, nachgewiesen. Nach Oberflächenstruktur und Grösse beurteilt verteilen sich die Knochen etwa zur Hälfte auf infantile und juvenile und zur anderen Hälfte auf subadulte und adulte Tiere.

Schwein (*Sus domesticus*): Der überwiegende Teil der Kieferreste stammt von infantilen und juvenilen Tieren (Abb. 150). Der hohe Anteil jung geschlachteter Tiere ist auch aus Tabelle 31 ersichtlich: Bei 85% der beurteilten Gelenkenden war die Epiphyse noch nicht mit der Diaphyse verwachsen. Aufgrund der Knochenoberfläche und -grösse entfallen 75% der Knochen auf infantile und juvenile Tiere und 25% auf subadulte und adulte Tiere.

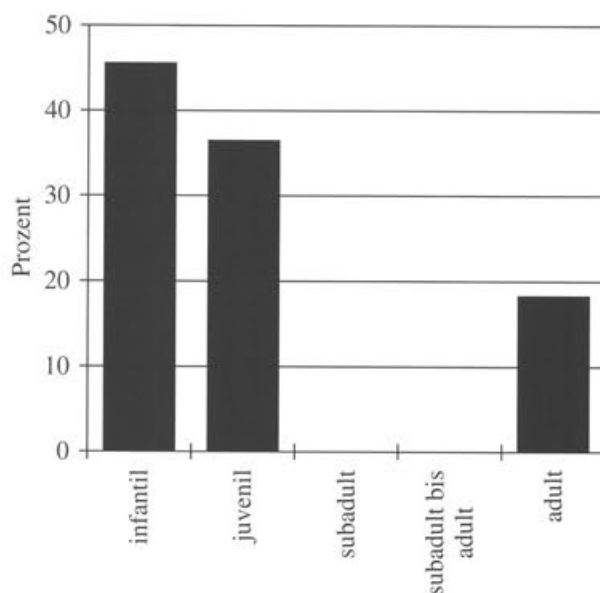


Abb. 149 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Schaf/Ziege (*Ovis aries/Capra hircus*), Anteile der Alterskategorien aufgrund der Zahnaltersauswertung. Anzahl Knochenfunde: 11.

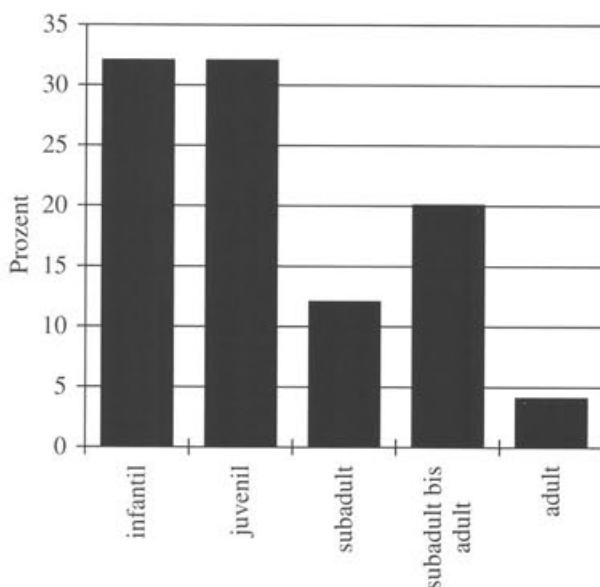


Abb. 150 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Schwein (*Sus domesticus*), Anteile der Alterskategorien aufgrund der Zahnaltersauswertung. Anzahl Knochenfunde: 25.

⁵⁷³ Altersangaben nach K.-H. Habermehl, Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren (Berlin/Hamburg 1975).

Zerlegungsspuren

Als Zerlegungsspuren werden im Folgenden Schnitt-, Hack- und Trennsuren bezeichnet. Schnittspuren entstehen in erster Linie beim Abhäuten des Tieres und beim Abtrennen von Fleisch; sie werden mit einem scharfen Messer erzeugt. Hack- und Trennsuren hinterlassen tiefer greifende Spuren, da sie häufig die Durchtrennung des Knochens zum Ziel haben. Daneben gibt es Zerlegungsspuren, die auf das Zerschlagen des Knochens mit stumpfen Objekten zurückzuführen sind. Diese sind allerdings schwierig festzustellen, da sie von natürlich entstandenen Brüchen kaum zu unterscheiden sind.

Abbildung 151 stellt die Anteile jener Knochen dar, die Spuren von der Zerlegung des Tierkörpers aufweisen. In Anbetracht der geringen Materialbasis wurden lediglich drei Körperregionen unterschieden. Am meisten Zerlegungsspuren finden sich an den Knochen des Rindes. Dies dürfte damit zusammenhängen, dass Rinderknochen stärker fragmentiert werden müssen als die Knochen der kleineren Haustiere, um in der Küche verwertet werden zu können. Ganz allgemein sind Zerlegungsspuren an Rippen und Wirbeln am häufigsten, am Schädel dagegen vergleichsweise selten.

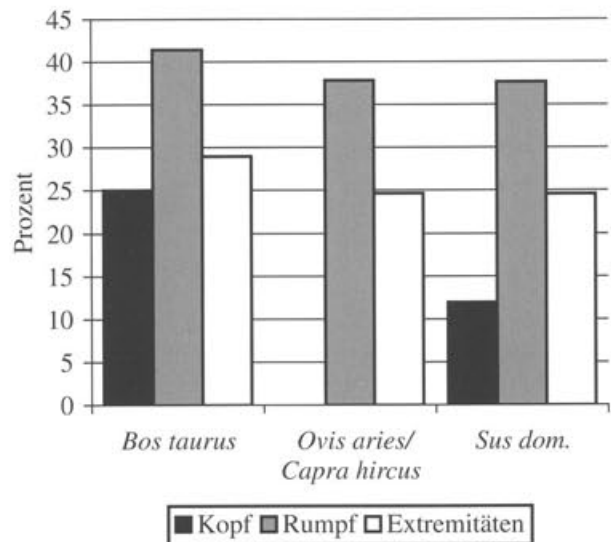


Abb. 151 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Anteile der Knochen mit Zerlegungsspuren bei den wichtigsten Haustierarten.

Die Verteilung der Knochen auf die einzelnen Fundkomplexe

Insgesamt acht Fundkomplexe aus Raum B8 konnten osteologisch ausgewertet werden (Tabelle 25). Fundkomplex D00888 enthält jene Funde, die vom Reinigen der Fläche herrühren. Eine gewisse Materialvermischung mit der darüber liegenden Schicht ist in diesem Fall nicht völlig auszuschliessen. Für den darunter liegenden Komplex D00924 ist höchstens noch mit einer sehr geringfügigen Durchmischung zu rechnen. Die restlichen sechs Fundkomplexe gehören alle zu einer einzigen Schicht, welche grabungstechnisch bedingt in sechs Bereiche unterteilt wurde. Für diese Fundkomplexe ist mit keiner Materialvermischung zu rechnen.

Die Zahl der Knochenfunde der einzelnen Fundkomplexe liegt zwischen 25 und 749 (Tabelle 25). Hinsichtlich der Tierartenzusammensetzung ergeben sich keine bedeutenden Unterschiede (Abb. 152)⁵⁷⁴. Der erhöhte Rinderanteil in Komplex D00888 könnte von einer Materialvermischung mit der darüber liegenden Schicht herrühren. Er könnte aber auch durch die geringe Materialbasis zu erklären sein, ebenso wie der geringe Rinderanteil in den Komplexen D00951 und D00952.

Die Abbildungen 153 bis 155 stellen die Verteilung der Skelettelemente der wichtigsten Haustierarten auf die verschiedenen Fundkomplexe dar⁵⁷⁵. Um genügend grosse Vergleichsserien zu erhalten, wurden die einzelnen Skelettelemente zu Skelettregionen zusammengefasst⁵⁷⁶. Die horizontale Achse der Diagramme entspricht den theoretisch zu erwartenden Gewichtsanteilen, die einzelnen Punkte geben die Differenz zwischen den tatsächlichen und den theoretischen Gewichtsanteilen wieder.

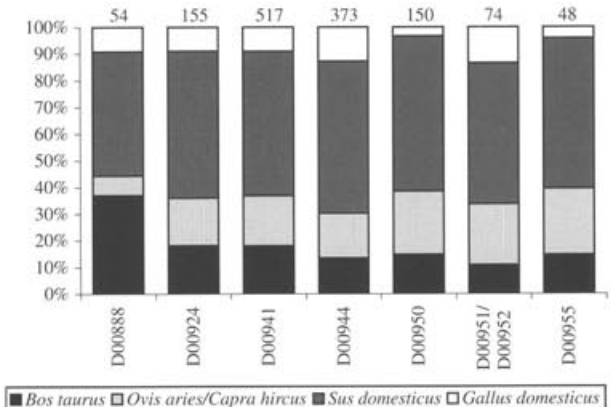


Abb. 152 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Verteilung der Haustierknochen auf die verschiedenen Fundkomplexe. Werte über den Säulen = Gesamtzahl der Haustierknochen.

⁵⁷⁴ Infolge geringer Fundmengen werden die Fundkomplexe D00951 und D00952 in Abb. 152 zusammengefasst.

⁵⁷⁵ In den Abbildungen 153–155 sind nur jene Fundkomplexe aufgeführt, die mindestens 15 Knochen der betreffenden Tierart enthalten.

⁵⁷⁶ Definition der Skelettregionen: *Kopf*: Cranium, Mandibula; *Rumpf*: Vertebrae, Costae, Sternum; *Schulter- und Beckengürtel*: Scapula, Clavicula, Pelvis; *Stylopodium*: Humerus, Femur, Patella; *Zygapodium*: Radius, Ulna, Tibia, Fibula; *Autopodium*: Carpus, Tarsus, Metacarpus, Metatarsus, Phalangen, Sesamoidea. Vgl. dazu auch Abb. 146–148.

Für das Rind (*Bos taurus*) ergibt sich eine sehr geringe Variationsbreite und damit eine sehr homogene Verteilung auf die verschiedenen Fundkomplexe (Abb. 153).

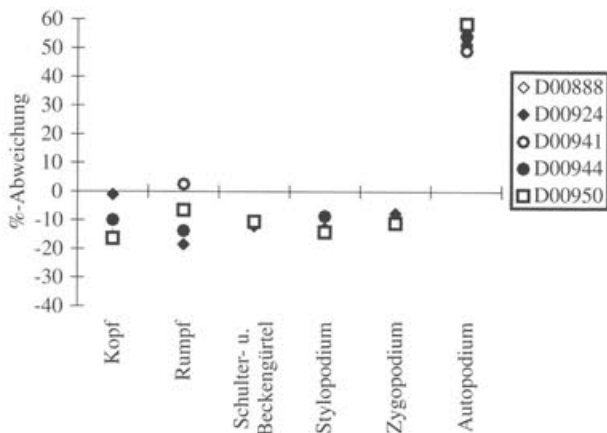


Abb. 153 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Rind (*Bos taurus*), Abweichungen der Prozentanteile der einzelnen Skelettregionen von den anhand eines Vergleichsskeletts berechneten theoretischen Anteilen, aufgetrennt nach einzelnen Fundkomplexen.

Die weiter oben erwähnten Über- bzw. Untervertretungen lassen sich in allen Fundkomplexen eindeutig nachweisen. Ebenfalls gleichmässig ist die Verteilung der Skelettelemente des Schweines (*Sus domesticus*) (Abb. 155), wogegen sich für die Schafe und Ziegen (*Ovis aries/Capra hircus*) eine etwas grössere Variation ergibt, vor allem beim Rumpf und *Stylopodium* (Abb. 154).

Gesamthaft betrachtet spricht die nach Fundkomplexen aufgeschlüsselte Auswertung für eine gleichartige Zusammensetzung des Knochenmaterials in allen untersuchten Einheiten.

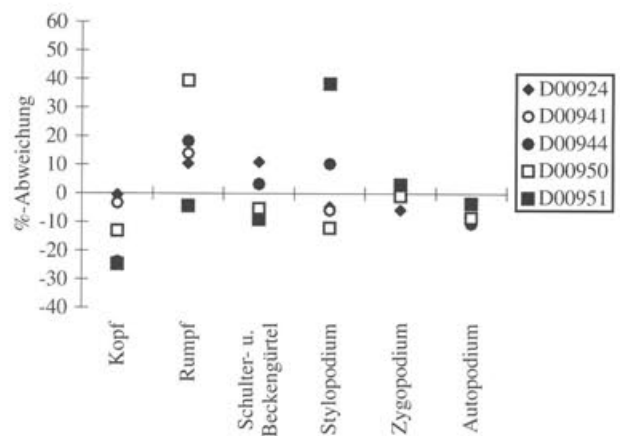


Abb. 154 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Schaf/Ziege (*Ovis aries/Capra hircus*), Abweichungen der Prozentanteile der einzelnen Skelettregionen von den anhand eines Vergleichsskeletts berechneten theoretischen Anteilen, aufgetrennt nach einzelnen Fundkomplexen.

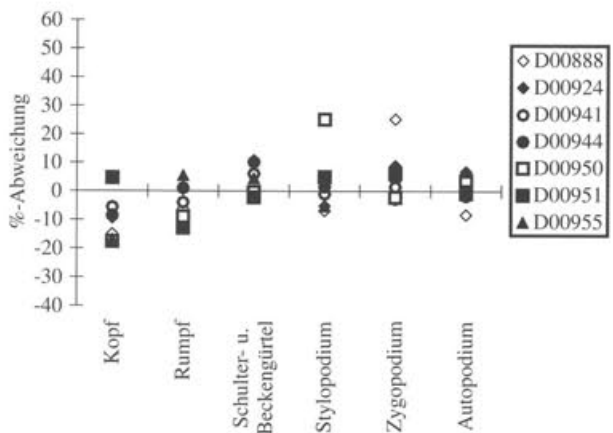


Abb. 155 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Schwein (*Sus domesticus*), Abweichungen der Prozentanteile der einzelnen Skelettregionen von den anhand eines Vergleichsskeletts berechneten theoretischen Anteilen, aufgetrennt nach einzelnen Fundkomplexen.

Osteometrie

Die Abmessungen der Tierknochenfunde aus Augusta Raurica werden erst etwa ab 1985 systematisch erfasst. Die heute verfügbare Datenbasis weist daher noch vereinzelte Lücken auf, die sich erst im Zuge weiterer osteologischer Auswertungen schliessen dürften. Da aber die bereits fassbaren Daten grösstenteils aus Fundkomplexen stammen, die verhältnismässig exakt zu datieren sind, bietet sich dennoch die Möglichkeit, an ihnen die Entwicklung der Körpergrösse der häufigsten Tierarten zu untersuchen. Unter diesem Aspekt sind die in den Tabellen 34–40 aufgeführten Massangaben zu verstehen. Ihre

Zahl ist für eine aussagekräftige Auswertung zu gering; sie werden deshalb an anderer Stelle in einem grösseren Zusammenhang besprochen⁵⁷⁷.

577 Vgl. G. Breuer/A. Rehazek/B. Stopp, Grössenveränderungen des Hausrindes. Osteometrische Untersuchungen grosser Fundserien aus der Nordschweiz von der Spätlatènezeit bis ins Frühmittelalter am Beispiel von Basel, Augst (Augusta Raurica) und Schleithelm-Brühl. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 20, 1999, 207–228.

Vergleich mit zeitgleichen Augster Fundstellen und Interpretation

Das Tierknochenmaterial aus dem untersuchten Raum B8 zeichnet sich durch aussergewöhnlich hohe Schweine- und Geflügelanteile in Verbindung mit einem niedrigen Rinderanteil aus. Aufgrund dieser Tierartenzusammensetzung lässt sich der Raum mit jenen Augster Gebäudekomplexen vergleichen, die in erster Linie privaten Wohnraum aufwiesen (z. B. Insulae 28, 30 und 31) oder aber eine funktionale Sonderstellung einnahmen wie die Mansio (Abb. 156–157). Daraus lässt sich auf eine *wohlhabende* Besitzer- bzw. Benutzerschaft schliessen.

Bezüglich der qualitativen Zusammensetzung des Knochenmaterials bestehen erhebliche Unterschiede zwischen dem Rind und den kleineren Haustierarten. Die Knochen der Schweine, Schafe und Ziegen stammen mehrheitlich von jung bis sehr jung geschlachteten Tieren. Körperregionen, die reich an hochwertigem Muskelfleisch sind, sind gut vertreten. Dies spricht für Speise- und Küchenabfälle einer wohlhabenden Bevölkerungsschicht. Die Rinderknochen stammen dagegen mehrheitlich aus den rumpfernen, d. h. fleischarmen Extremitätenabschnitten adulter Tiere. Eine Interpretation als Speiseabfall fällt demzufolge ausser Betracht. Wahrscheinlicher scheint die Annahme, dass diese Knochen in der Küche Verwendung fanden, sei es zur Herstellung von Fleischbrühe und Saucen, sei es zum Würzen von Suppen und Eintopfgerichten.

Eine weitere Erklärungsmöglichkeit beruht auf der Annahme, dass die Rinderknochen oder zumindest ein Teil davon einer andersartigen und andernorts erfolgten Nut-

zung zuzuschreiben sind, die unter Umständen in keinem direkten Zusammenhang mit dem untersuchten Raum steht. Sollte es sich, was aufgrund des Skelettteilspektrums möglich wäre, mehrheitlich um Schlacht- und Metzgereiabfall handeln, so ist anzunehmen, dass dieser Abfall erst nach der durch einen Brand verursachten, teilweisen Zerstörung des Raumes dort abgelagert wurde. In Betracht zu ziehen ist ferner die Möglichkeit, dass der Raum in der kurzen Zeit zwischen seiner Wiederinstandstellung und dem Versturz der südlichen Mauer 48⁵⁷⁸ einem anderen Zweck diente und dass in dieser Zeit eine andere Art von Knochenabfall abgelagert wurde. Dabei wäre in erster Linie an eine handwerkliche Nutzung, beispielsweise an eine Beinmanufaktur zu denken, wofür sich allerdings im Fundmaterial keine Hinweise finden. Verschiedene bauliche Umstände, beispielsweise die zentral liegende Herdstelle, die räumliche Trennung von der Domus, der öffentliche Zugang von der römischen Nordrandstrasse sowie die in den Hang eingetiefte Lage deuten darauf hin, dass der Raum die Funktion einer Taberne (*taberna, caupona*) gehabt haben könnte. In der Tat ergibt ein Vergleich mit dem Knochenmaterial aus der *Taberne im Winkel der Insulae 5/9* einige auffällige Paralle-

578 Vgl. dazu Sütterlin, oben S. 45 f.

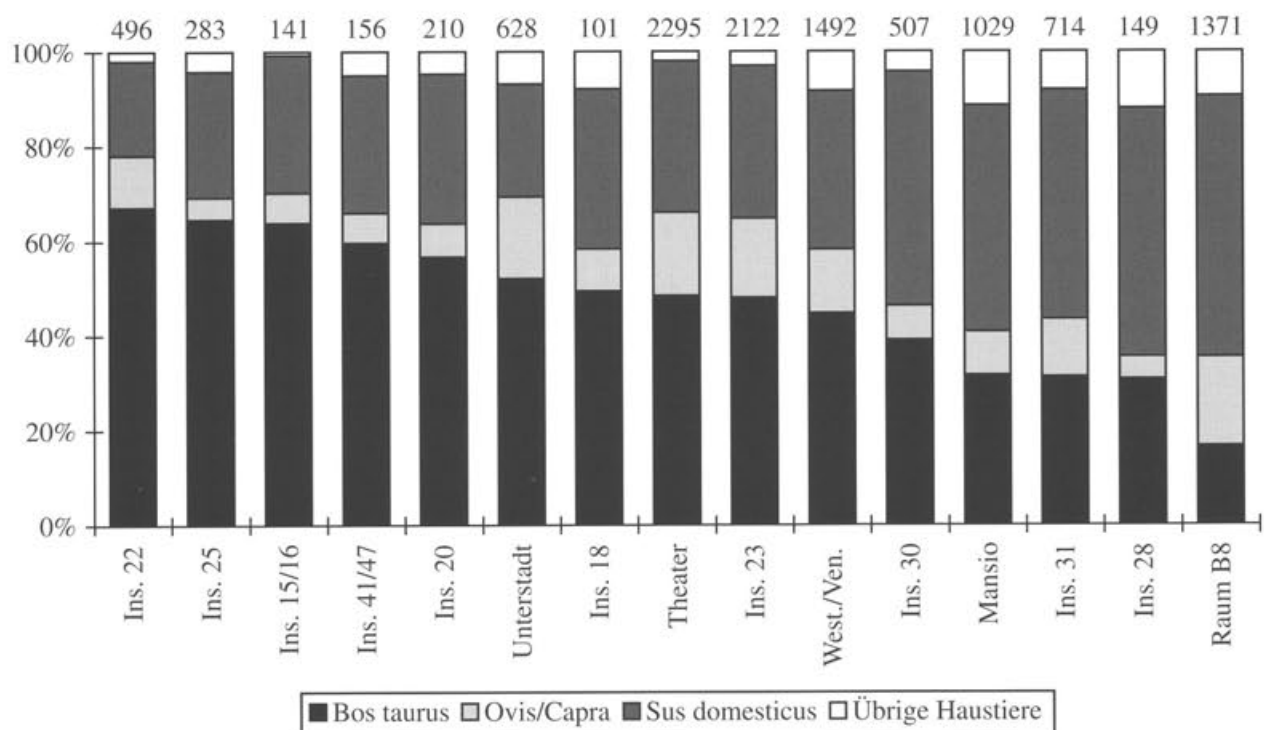


Abb. 156 Augst BL. 2. Jahrhundert, Anteile der Haustiere (nach Fragmentzahlen berechnet) in verschiedenen Fundstellen aus Augusta Raurica. Werte über den Säulen = Gesamtzahl der Haustierknochen. Ins. = Insula, West./Ven. = Westtor-/Venusstrasse, Theater = Theater Nordwestecke.

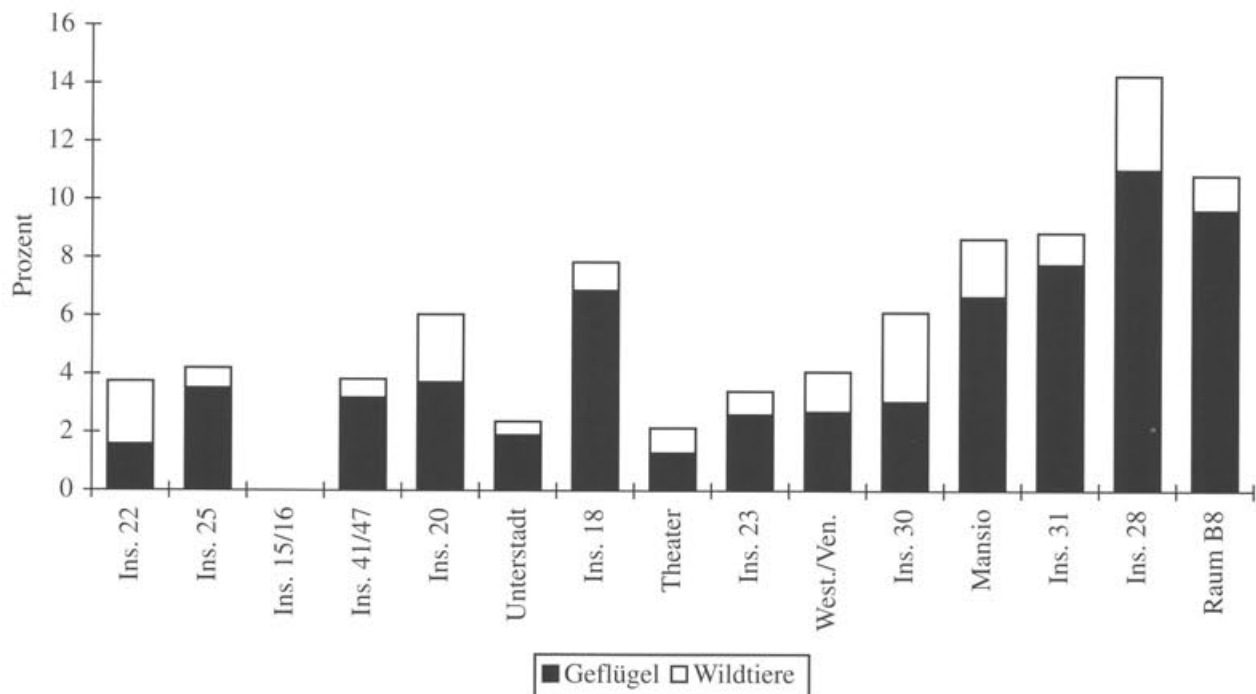


Abb. 157 Augst BL. 2. Jahrhundert, Geflügel- und Wildtieranteile (nach Fragmentzahlen berechnet) in verschiedenen Fundstellen aus Augusta Raurica. Ins. = Insula, West./Ven. = Westtor/Venusstrasse, Theater = Theater Nordwestecke.

len⁵⁷⁹. Hervorzuheben ist insbesondere der aussergewöhnlich hohe Hühneranteil von 9,4% in Raum B8 bzw. von 12,3% in der Taberne bei Insula 5/9 (Abb. 158). Das Hausschwein ist in beiden Materialien häufiger belegt als das Rind, doch nur in Raum B8 steht der Rinderanteil deutlich hinter demjenigen des Hausschweines zurück. Die Skeletteilspektren für das Rind ergeben eine weitgehende Übereinstimmung (Abb. 159)⁵⁸⁰. Insbesondere ist auf die bereits erwähnte, markante Übervertretung der Füsselemente (*Autopodium*) hinzuweisen, welche mit einer entsprechenden Untervertretung der übrigen Skelettregionen einhergeht. Unterschiede zeigen sich dagegen zwischen den Skeletteilspektren des Schweines (*Sus domesticus*). Im Material von Raum B8 überwiegen die

fleischreichen Skelettregionen, insbesondere Schulter- und Beckengürtel und *Stylopodium*, im Material der Taberne bei Insula 5/9 (Abb. 160) finden sich in erster Linie die fleischscharmen Elemente (*Autopodium*). Ob die Parallelen zwischen Raum B8 und der Taberne bei Insula 5/9 die Vermutung unterstützen, wonach es sich beim Raum B8 um eine Taberne handeln könnte, bleibt indessen fraglich. Nach neuestem Forschungsstand sind die Funde aus dem Brandschutt der Taberne bei Insula 5/9 wahrscheinlich nicht als Abfälle der Taberne zu interpretieren, sondern eher als Material aus dem darüber liegenden Stockwerk, das mit dem Einsturz der Decke auf den letzten Gehhorizont zu liegen kam⁵⁸¹.

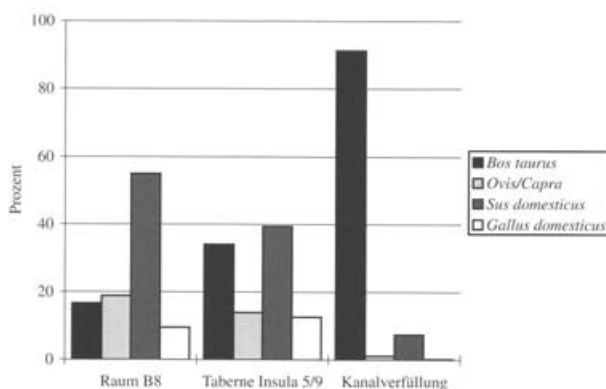


Abb. 158 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Vergleich der Haustieranteile in Raum B8, bei Insula 5/9 und der Kanalverfüllung bei den Frauenthermen.

579 Die Taberne im Winkel der Insulae 5/9 liegt unmittelbar nördlich der Theater-Peripheriemauer (vgl. J. Schibler/A. R. Furger, Die Tierknochenfunde aus Augusta Raurica [Grabungen 1955–1974]. Forsch. Augst 9 [Augst 1988] bes. Abb. 30). Der Raum war an eine Hangstützmauer gebaut. Um 250 wurde er nach einer vorgängigen Zerstörung mit einem Backofen und einer Herdstelle ausgestattet. Durch eine Brandkatastrophe um 270 wurde der Raum vom herabfallenden Brand- und Bauschutt eingedeckt. Die 528 Tierknochen aus dem letzten Gehhorizont (24,2%) und dem Brandschutt (75,8%) bilden die Vergleichsbasis. Da die Ausgrabung auf die sechziger Jahre zurückgeht, fehlen Angaben über die Fundgewichte sowie über die Artzugehörigkeit von Rippen und Wirbeln.

580 Zum Vergleich mit den Skeletteilspektren aus der Taberne bei Insula 5/9 wurden die Daten aus Raum B8 nach der früher verwendeten Methode ausgewertet. Diese basiert auf den Fragmentzahlen, welche mit empirisch ermittelten Fragmentierungsfaktoren multipliziert werden. Die einzelnen Skelettelemente werden zu Skelettregionen zusammengefasst (vgl. Abb. 146–148). Rumpfelemente werden im Vergleich nicht aufgeführt, weil sie im Material aus dem Winkel der Insulae 5/9 nicht näher bestimmt wurden.

581 Mündliche Mitteilung Peter-A. Schwarz. Zur Befundinterpretation Sütterlin, oben S. 48.

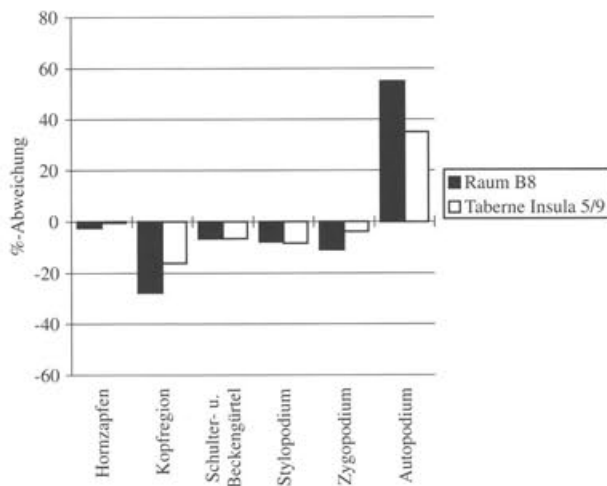


Abb. 159 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Rind (*Bos taurus*), Abweichungen der Prozentanteile der einzelnen Skelettregionen von den anhand eines Vergleichsskeletts berechneten theoretischen Anteilen in Raum B8 und bei Insula 5/9.

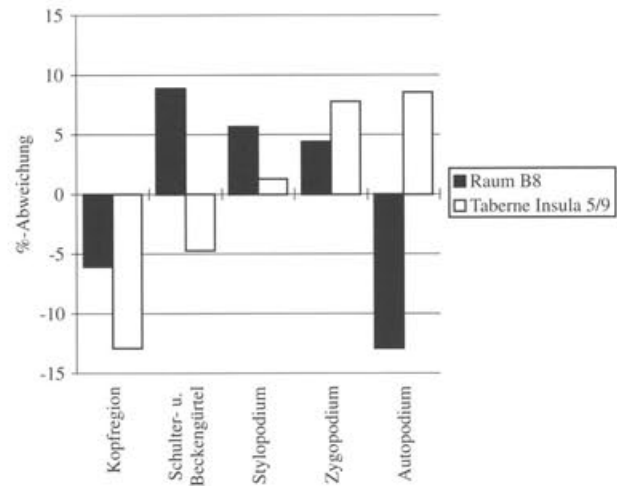


Abb. 160 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Schwein (*Sus domesticus*), Abweichungen der Prozentanteile der einzelnen Skelettregionen von den anhand eines Vergleichsskeletts berechneten theoretischen Anteilen in Raum B8 und bei Insula 5/9.

Ein weiterer Vergleich – in diesem Falle mit den als Tabernenabfall gedeuteten Knochen aus der *Kanalverfüllung bei den Frauenthermen*⁵⁸² – ergibt keine übereinstimmenden Resultate. Das Material der Kanalverfüllung lässt sich allein schon durch seinen über 90%-igen Rinderanteil klar von jenem unseres Raumes B8 abgrenzen (Abb. 158). Dementsprechend gering sind die Anteile der übrigen Tierarten. Das Haushuhn, in Raum B8 auf Kasten mit einem Anteil von 9,4% belegt, erreicht in der Umgebung der Frauenthermen lediglich 0,2%. Weitere Unterschiede ergeben sich auch aus der Verteilung der einzelnen Skelettelemente: Erhöhten Unterkiefer-, Schulterblatt- und Rippenanteilen unter den Rinderknochen der Kanalverfüllung stehen in Raum B8 überdurchschnittlich hohe Anteile fleischarmer Füsselemente gegenüber (Abb. 161). Unter den Schweineknöchen der Kanalverfüllung sind ebenfalls hohe Unterkiefer- und Schulterblattanteile nachgewiesen, wogegen das Material aus Raum B8 eine ausgewogenere Verteilung aufweist, welche auf eine gleichmässige Verwertung aller Körperre-

gionen hindeutet (Abb. 162). Aufgrund ihrer speziellen Zusammensetzung können die Tierknochen der Kanalverfüllung als Abfall einer Tabernenküche interpretiert werden, in welcher – was Fleischgerichte anbelangt – vorwiegend Eintopfgerichte mit Rindfleisch und Räuchereiwaren vom Rind, seltener auch vom Schwein zubereitet wurden⁵⁸³. Eine vergleichbar spezifische Aussage lässt sich für das Material aus Raum B8 nicht machen. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass – abgesehen von den nicht eindeutig interpretierbaren Rinderknochen – die überwiegende Mehrheit der Tierknochen aus Raum B8 als Speise- und Küchenabfall anzusprechen ist. Vorausgesetzt dass dieser Abfall am Ort seiner Entstehung abgelagert wurde und nicht aus einem anderen Zusammenhang eingebracht wurde, kann davon ausgegangen werden, dass im untersuchten Raum Speisen zubereitet und eingenommen wurden. Dies schliesst allerdings eine andere, anhand des Fundmaterials nicht mehr nachweisbare Nutzung (Verkaufsladen, Handwerk) nicht aus.

582 Die Tierknochen der Kanalverfüllung stammen aus einem an der nordwestlichen Ecke der Frauenthermen liegenden, als Taberne anzusprechenden Gebäude. Die annähernd 8000 Knochenfunde stammen aus der ersten Hälfte des 3. Jhs. Für detaillierte Angaben s. Deschler-Erb 1991. Zum archäologischen und numismatischen Befund F. Hoek (mit einem Beitr. v. M. Schaub), Die vorläufigen Ergebnisse der Grabung 1990.51, Flächen 1 und 2 (Augst-Frauenthermen, Insula 17). Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 12, 1991, 97 ff.; M. Peter, Die Fundmünzen aus einer Kanalverfüllung nördlich der Augster Frauenthermen – ein Ensemble des 3. Jahrhunderts. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 12, 1991, 135 ff.

583 Vgl. Deschler-Erb 1991, 150.

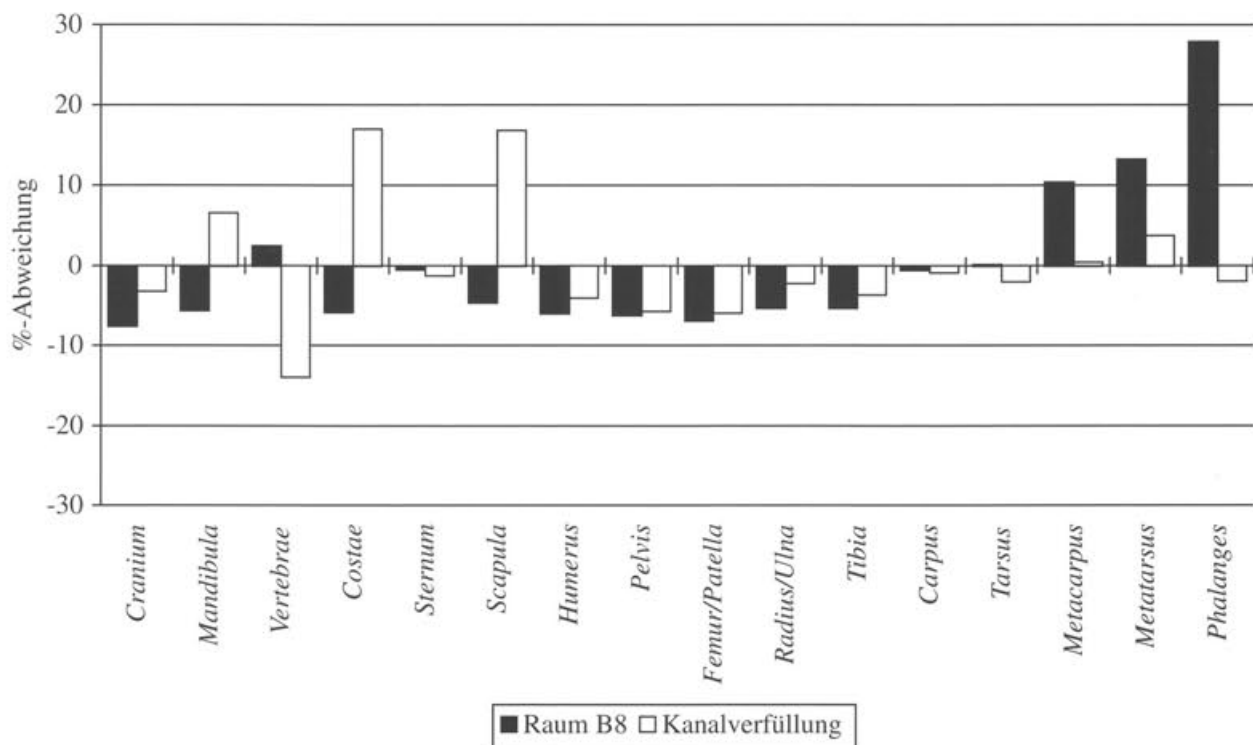


Abb. 161 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Rind (*Bos taurus*), Skeletteilspektrum. Abweichungen der Prozentanteile der einzelnen Skelettelemente von den anhand eines Vergleichsskeletts berechneten theoretischen Anteilen in Raum B8 und der Kanalverfüllung bei den Frauenthermen.

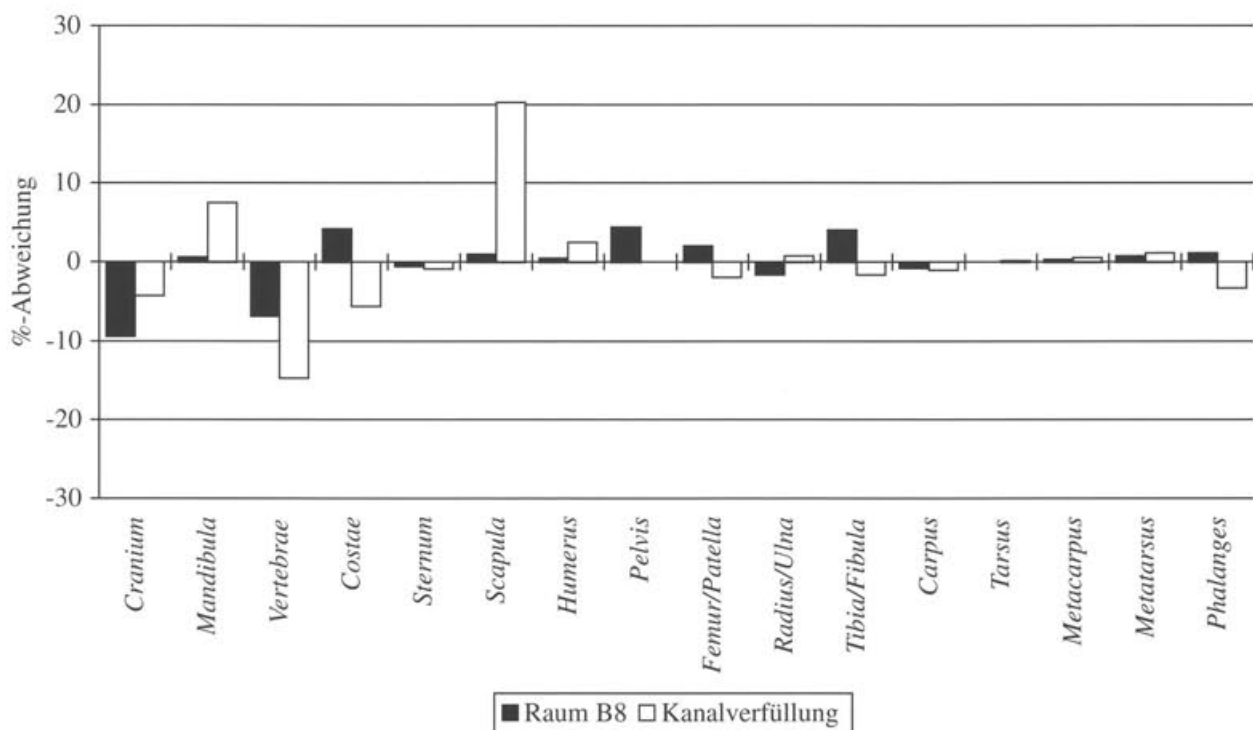


Abb. 162 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Schwein (*Sus domesticus*), Skeletteilspektrum. Abweichungen der Prozentanteile der einzelnen Skelettelemente von den anhand eines Vergleichsskeletts berechneten theoretischen Anteilen in Raum B8 und der Kanalverfüllung bei den Frauenthermen.

Zusammenfassung

Gegenstand der vorliegenden Untersuchung bilden die 1929 Tierknochenfunde aus der Brandschicht eines nicht vollständig ergrabenen Raumes (Raum B8) aus Insula 1 auf dem Geländesporn Kastelen in Augusta Raurica. Das Material stammt aus der Älteren Steinbauperiode und ist in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts zu datieren.

Der Haustieranteil beläuft sich auf 98,5%. Auffällig sind die überdurchschnittliche Häufigkeit des Hausschweines (*Sus domesticus*, 54,2%) und des Haushuhns (*Gallus domesticus*, 9,4%) sowie der niedrige Anteil des Rindes (*Bos taurus*, 16,4%). Schaf und Ziege (*Ovis aries/Capra hircus*) weisen zusammen einen Anteil von 18,6% auf.

Die Knochen des Schweines und der kleinen Hauswiederkäuer stammen mehrheitlich von jungen Tieren; ihre anatomische Zugehörigkeit weist in Richtung von Abfällen, wie sie bei der Zubereitung und beim Verzehr von Fleischgerichten entstehen. Unter den Rinderknochen, welche zum grösseren Teil von subadulten und adulten Tieren stammen, überwiegen die Elemente aus den fleischarmen, distalen Extremitätenabschnitten. Verschiedene Erklärungsmöglichkeiten (spezieller Küchenabfall, Schlacht-

abfall, andere Materialherkunft) sind dafür in Betracht zu ziehen.

Im Vergleich mit zeitgleichen Fundstellen aus Augusta Raurica gliedert sich Raum B8 in die Reihe jener Komplexe ein, die privaten Wohnraum aufweisen und deren Ausstattung auf einen gehobenen Lebensstandard hindeutet.

Aufgrund verschiedener baulicher Umstände ist zu vermuten, dass der untersuchte Raum B8 die Funktion einer Taberne (*taberna*, *caupona*) gehabt haben könnte. Aus osteologischer Sicht lässt sich diese Vermutung weder eindeutig bestätigen noch widerlegen. Zwar ergibt sich bei einem Vergleich mit dem Fundmaterial der Taberne im Winkel der Augster Insulae 5/9 eine gute Übereinstimmung, doch ist nach neuerem Forschungsstand fraglich, ob das betreffende Knochenmaterial bei der Insula 5/9 tatsächlich aus der Taberne stammt. Aus dem Vergleich mit der Kanalverfüllung bei den Frauenthermen, deren Material als Abfall einer Tabernenküche interpretiert wird, lassen sich keine Gemeinsamkeiten ableiten.

Summary

The subject of the present investigation are the 1929 animal bones found in a layer of fire debris in a room which has not been completely excavated (Room B8) in Insula 1 on the Kastelen Spur in Augusta Raurica. The material comes from the Older Period of Stone Construction and dates from the first half of the second century.

Domestic animal bones account for 98,5% of the total. It is striking that the frequency of the domestic pig (*Sus domesticus*, 54,2%) and domestic hen (*Gallus domesticus*, 9,4%) is above average, while the proportion of cattle (*Bos taurus*, 16,4%) is low. Sheep and goats (*Ovis aries/Capra hircus*) together make up 18,6%.

The bones from pigs and small domestic ruminants come, for the most part, from young animals; their anatomical origin indicates the type of refuse which results from the preparation and consumption of meat dishes. Amongst the cattle bones, which come mostly from sub-adult and adult animals, the majority are from the non-meaty distal extremities. There are various explanations to be con-

sidered for this (specialised kitchen refuse, slaughter refuse, a different origin for this material).

Compared with other excavated sites in Augusta Raurica from the same period, Room B8 fits into the series of complexes which indicate private living quarters and whose furnishings suggest a high standard of living.

On the basis of various architectural factors, it is thought that Room B8 may have functioned as a tavern (*taberna*, *caupona*). From the osteological standpoint, this supposition can be neither confirmed nor denied with any certainty. It is true that comparison with the material excavated from the tavern on the corner of Augst Insulae 5/9 produces a good correlation, but more recent research has cast doubt on whether the bones from Insulae 5/9 actually originated from the tavern. No similarities can be traced from a comparison with material from a drain in the women's baths, which has been interpreted as refuse from a tavern kitchen.

Tabelle 24 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Häufigkeit der Tierarten und Tiergruppen aufgrund der Fragmentzahlen und Fundgewichte.

n Knochenzahl

g Knochengewicht in Gramm

D-Gewicht Durchschnittliches Fragmentgewicht in Gramm

Tierart/Tiergruppe	Anzahl		Gewicht		D-Gewicht
	n	%	g	%	
<i>Bos taurus</i> (Hausrind)	228	16,4	5788,0	48,7	25,4
<i>Ovis aries</i> (Hausschaf)	5	0,4	73,1	0,6	14,6
<i>Ovis/Capra</i> (Hausschaf/Hausziege)	253	18,2	1027,9	8,6	4,1
<i>Sus domesticus</i> (Hausschwein)	754	54,2	4736,2	39,9	6,3
<i>Gallus domesticus</i> (Haushuhn)	131	9,4	189,5	1,6	1,4
TOTAL HAUSTIERE	1371	98,5	11814,7	99,4	8,6
<i>Capreolus capreolus</i> (Reh)	2	0,1	9,0	0,1	4,5
<i>Lepus europaeus</i> (Feldhase)	13	0,9	36,3	0,3	2,8
<i>Grus grus</i> (Kranich)	2	0,1	17,2	0,1	8,6
<i>Salmo salar</i> (Lachs)	4	0,3	7,2	0,1	1,8
TOTAL WILDTIERE	21	1,5	69,7	0,6	3,3
TOTAL HAUS- UND WILDTIERE	1392	100,0	11884,4	100,0	8,5
<i>Anser dom./sp.</i> (Haus-/Wildgans)	2		4,8		2,4
<i>Anas dom./sp.</i> (Haus-/Wildente)	1		1,6		1,6
TOTAL GROSSGRUPPEN	3		6,4		2,1
indet.	534		865,8		1,6
TOTAL GESAMT	1929		12756,6		6,6

Tabelle 25 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Tierarten- und Tiergruppenanteile nach Fragmentzahlen und Fundgewichten, aufgetrennt nach einzelnen Fundkomplexen.

n Knochenzahl

g Knochengewicht in Gramm

Tierart/Tiergruppe	FK D00888		FK D00924		FK D00941		FK D00944		FK D00950		FK D00951		FK D00952		FK D00955		TOTAL	
	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g
<i>Bos taurus</i>	20	610,0	28	692,2	93	2650,5	50	1157,7	22	353,2	4	60,8	4	104,0	7	159,6	228	5788,0
<i>Ovis aries</i>	1	23,2					2	17,3			2	32,6					5	73,1
<i>Ovis aries/Capra hircus</i>	3	34,9	28	132,8	98	386,1	61	207,9	36	148,9	13	79,4	2	11,8	12	26,1	253	1027,9
<i>Sus domesticus</i>	25	307,0	85	481,0	279	1694,5	212	1259,9	87	623,8	31	249,7	8	31,4	27	88,9	754	4736,2
<i>Gallus domesticus</i>	5	13,4	14	18,6	47	65,3	48	66,6	5	8,4	8	11,9	2	3,7	2	1,6	131	189,5
TOTAL HAUSTIERE	54	988,5	155	1324,6	517	4796,4	373	2709,4	150	1134,3	58	434,4	16	150,9	48	276,2	1371	11814,7
<i>Capreolus capreolus</i>	1	2,6	1	6,4													2	9,0
<i>Lepus europaeus</i>			1	0,3	4	15,0	3	11,9	1	0,4	1	1,8	1	2,8	2	4,1	13	36,3
<i>Grus grus</i>							2	17,2									2	17,2
<i>Salmo salar</i>							3	5,7	1	1,5							4	7,2
TOTAL WILDTIERE	1	2,6	2	6,7	4	15,0	8	34,8	2	1,9	1	1,8	1	2,8	2	4,1	21	69,7
TOTAL HAUS- UND WILDTIERE	55	991,1	157	1331,3	521	4811,4	381	2744,2	152	1136,2	59	436,2	17	153,7	50	280,3	1392	11884,4
<i>Anser dom./sp.</i>					1	4,5							1	0,3			2	4,8
<i>Anas dom./sp.</i>			1	1,6													1	1,6
TOTAL GROSSGRUPPEN			1	1,6	1	4,5							1	0,3			3	6,4
indet.	3	15,4	36	51,4	227	389,2	175	235,5	62	99,6	10	42,4	7	11,1	14	21,2	534	865,8
TOTAL GESAMT	58	1006,5	194	1384,3	749	5205,1	556	2979,7	214	1235,8	69	478,6	25	165,1	64	301,5	1929	12756,6

Tabelle 26 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Skeletteilspektren der nachgewiesenen Arten (nach Fundzahlen).

n Knochenzahl

	<i>Bos taurus</i>		<i>Ovis aries</i>	<i>Ovis a./Capra h.</i>		<i>Sus dom.</i>		<i>Gallus dom.</i>		<i>Capreolus capreolus</i>	<i>Lepus europ.</i>	<i>Grus grus</i>	<i>Salmo salar</i>	<i>Anser dom./sp.</i>	<i>Anas dom./sp.</i>
	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n	n	n	n	n	n
<i>Os cornu</i>															
<i>Cranium</i>	5	2,2		10	4,0	56	7,4								
<i>Dentes sup.</i>				5	2,0										
<i>Dentes inf.</i>	1	0,4		7	2,8	11	1,5								
<i>Dentes sup./inf.</i>															
<i>Mandibula</i>				6	2,4	50	6,6								
<i>Hyoid</i>	2	0,9		1	0,4										
Total Kopf	8	3,5		29	11,5	117	15,5								
<i>Atlas</i>	2	0,9				6	0,8								
<i>Epistropheus</i>				6	2,4	6	0,8								
<i>Vert. cerv.</i>	9	3,9		19	7,5	21	2,8			1					
<i>Vert. thor.</i>	14	6,1		16	6,3	33	4,4								
<i>Vert. lumb.</i>	17	7,5		11	4,3	27	3,6								
<i>Vert. sacrum</i>	2	0,9		2	0,8	4	0,5	5	3,9						
<i>Vert. caud.</i>	2	0,9		1	0,4					1					
<i>Vert. indet.</i>	8	3,5				2	0,3	2	1,6			4			
<i>Costae</i>	42	18,4		105	41,5	192	25,5							1	
<i>Sternum</i>	3	1,3		4	1,6	4	0,5	6	4,7						
<i>Clavicula</i>								1	0,8						
<i>Coracoid</i>								15	11,7						
Total Rumpf	99	43,4		164	64,8	295	39,1	29	22,7		2		4	1	
<i>Scapula</i>	1	0,4	1	9	3,6	33	4,4	7	5,5						
<i>Humerus</i>			4	6	2,4	32	4,2	13	10,2	1	1	1			
<i>Radius</i>				4	1,6	6	0,8	8	6,3		1				
<i>Ulna</i>				4	1,6	17	2,3	11	8,6	1	1				
<i>Carpale</i>	2	0,9				4	0,5								
<i>Metacarpus</i>	12	5,3				17	2,3	7	5,5		1	1			
<i>Phalanges ant.</i>	15	6,6													
Total Vorderextremität	30	13,2	5	23	9,1	109	14,5	46	35,9	2	4	2			
<i>Pelvis</i>	4	1,8		12	4,7	45	6,0	5	3,9		1				
<i>Femur</i>	1	0,4		8	3,2	25	3,3	11	8,6		1				
<i>Patella</i>	1	0,4				2	0,3								
<i>Tibia</i>	1	0,4		14	5,5	31	4,1	31	24,2		4			1	1
<i>Fibula</i>						20	2,7	1	0,8						
<i>Astragalus</i>				2	0,8	7	0,9								
<i>Calcaneus</i>	1	0,4				3	0,4								
<i>restl. Tarsus</i>	2	0,9		1	0,4	3	0,4								
<i>Metatarsus</i>	15	6,6				27	3,6	5	3,9		1				
<i>Phalanges post.</i>	14	6,1													
Total Hinterextremität	39	17,1		37	14,6	163	21,6	53	41,4		7			1	1
<i>Metapodia</i>	3	1,3				9	1,2								
<i>Phalanges</i>	32	14,0				61	8,1								
<i>Sesamoid</i>	17	7,5													
Total Hand/Fuss indet.	52	22,8				70	9,3								
GESAMTTOTAL	228	100,0	5	253	100,0	754	100,0	128	100,0	2	13	2	4	2	1

Tabelle 27 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Skelettteilspektren der nachgewiesenen Arten (nach Fundgewicht).

g Knochengewicht in Gramm

	<i>Bos taurus</i>		<i>Ovis aries</i>	<i>Ovis a./Capra h.</i>		<i>Sus dom.</i>		<i>Gallus dom.</i>		<i>Capreolus capreolus</i>	<i>Lepus europ.</i>	<i>Grus grus</i>	<i>Salmo salar</i>	<i>Anser dom./sp.</i>	<i>Anas dom./sp.</i>
	g	%	g	g	%	g	%	g	%	g	g	g	g	g	g
<i>Os cornu</i>															
<i>Cranium</i>	173,5	3,0		51,1	5,0	326,1	6,9								
<i>Dentes sup.</i>				7,1	0,7										
<i>Dentes inf.</i>	3,7	0,1		7,4	0,7	23,4	0,5								
<i>Dentes sup./inf.</i>															
<i>Mandibula</i>				86,7	8,4	407,3	8,6								
<i>Hyoid</i>	12,0	0,2		0,6	0,1										
Total Kopf	189,2	3,3		152,9	14,9	756,8	16,0								
<i>Atlas</i>	93,5	1,6				67,2	1,4								
<i>Epistropheus</i>				40,9	4,0	44,0	0,9								
<i>Vert. cerv.</i>	297,9	5,1		152,2	14,8	123,9	2,6				0,3				
<i>Vert. thor.</i>	277,1	4,8		69,7	6,8	177,3	3,7								
<i>Vert. lumb.</i>	394,8	6,8		46,8	4,6	114,7	2,4								
<i>Vert. sacrum</i>	54,8	0,9		13,3	1,3	15,7	0,3	7,6	4,0						
<i>Vert. caud.</i>	32,0	0,6		0,6	0,1						2,8				
<i>Vert. indet.</i>	52,6	0,9				2,1	0,0	2,4	1,3				7,2		
<i>Costae</i>	544,4	9,4		185,3	18,0	662,4	14,0							0,3	
<i>Sternum</i>	47,3	0,8		14,8	1,4	17,3	0,4	6,4	3,4						
<i>Clavicula</i>								0,6	0,3						
<i>Coracoid</i>								14,6	7,7						
Total Rumpf	1794,4	31,0		523,6	50,9	1224,6	25,9	31,6	16,7		3,1		7,2	0,3	
<i>Scapula</i>	10,5	0,2	7,9	36,3	3,5	258,7	5,5	2,9	1,5						
<i>Humerus</i>			65,2	51,8	5,0	372,1	7,9	25,6	13,5	2,6	2,0	10,2			
<i>Radius</i>				23,8	2,3	36,6	0,8	4,7	2,5		2,0				
<i>Ulna</i>				12,0	1,2	146,3	3,1	13,1	6,9	6,4	1,6				
<i>Carpale</i>	17,5	0,3				11,2	0,2								
<i>Metacarpus</i>	701,2	12,1				87,9	1,9	4,8	2,5		0,4	7,0			
<i>Phalanges ant.</i>	500,7	8,7													
Total Vorderextremität	1229,9	21,2	73,1	123,9	12,1	912,8	19,3	51,1	27,0	9,0	6,0	17,2			
<i>Pelvis</i>	67,1	1,2		70,9	6,9	459,4	9,7	6,2	3,3		6,0				
<i>Femur</i>	9,0	0,2		57,8	5,6	434,2	9,2	23,6	12,5		3,9				
<i>Patella</i>	65,3	1,1				17,3	0,4								
<i>Tibia</i>	23,5	0,4		82,5	8,0	427,4	9,0	66,5	35,1		17,0			4,5	1,6
<i>Fibula</i>						35,5	0,7	0,2	0,1						
<i>Astragalus</i>				11,1	1,1	69,5	1,5								
<i>Calcaneus</i>	44,6	0,8				43,5	0,9								
<i>restl. Tarsus</i>	101,1	1,7		5,2	0,5	9,2	0,2								
<i>Metatarsus</i>	910,3	15,7				111,1	2,3	10,0	5,3		0,3				
<i>Phalanges post.</i>	487,8	8,4													
Total Hinterextremität	1708,7	29,5		227,5	22,1	1607,1	33,9	106,5	56,3		27,2			4,5	1,6
<i>Metapodia</i>	51,3	0,9				22,2	0,5								
<i>Phalanges</i>	735,2	12,7				212,7	4,5								
<i>Sesamoid</i>	79,3	1,4													
Total Hand/Fuss indet.	865,8	15,0				234,9	5,0								
GESAMTTOTAL	5788,0	100,0	73,1	1027,9	100,0	4736,2	100,0	189,2	100,0	9,0	36,3	17,2	7,2	4,8	1,6

Tabelle 28 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Skeletteilspektren der wichtigsten Haustierarten, aufgetrennt nach einzelnen Fundkomplexen.

	Bos taurus									Ovis/Capra									Sus domesticus								
	D00888	D00924	D00941	D00944	D00950	D00951	D00952	D00955	Total	D00888	D00924	D00941	D00944	D00950	D00951	D00952	D00955	Total	D00888	D00924	D00941	D00944	D00950	D00951	D00952	D00955	Total
Os cornu																											
Cranium		2	1	2					5		4	3		3				10	1	3	30	15	5	1		1	56
Dentes sup.												2		1			2	5									
Dentes inf.	1								1			4	2				1	7		2	3	5	1				11
Dentes sup./inf.																											
Mandibula										1		3		1		1		6	3	10	18	13	2	4			50
Hyoid			1	1					2			1						1									
Total Kopf	1	2	2	3					8	1	4	13	2	5		1	3	29	4	15	51	33	8	5		1	117
Atlas			2						2												1	1	3		1		6
Epistropheus											2		1	3				6		4	1	1					6
Vert. cerv.		1	3	2	2	1			9	1		7	6	3	2			19		1	11	7	1			1	21
Vert. thor.	1		10		2			1	14			5	3	5	2		1	16	1		12	15	3	2			33
Vert. lumb.	1	1	10	4				1	17		3	1	1	5			1	11	2	1	11	10		1	1	1	27
Vert. sacrum		1						1	2			1		1				2									4
Vert. caud.			1	1					2				1					1									
Vert. indet.			6	1	1				8													1				1	2
Costae	7	4	18	8	4		1		42	1	14	47	31	7	2		3	105	9	31	60	51	20	7	2	12	192
Sternum			1	1	1				3						1		1	4		1	2		1				4
Clavicula																											
Coracoid																											
Total Rumpf	9	7	51	17	10	1	1	3	99	2	19	63	43	24	7		6	164	12	39	101	86	28	10	4	15	295
Scapula				1					1		1	6	2				1	10		2	14	12	3	1		1	33
Humerus										1	1	2	2		3	1		10		1	10	11	6	3		1	32
Radius													2	2				4			2	1	1	2			6
Ulna												1	1	2				4				5	2			1	17
Carpale		1		1					2													3	1				4
Metacarpus	1	3	4	3	1				12										1	2	7	2	4			1	17
Phalanges ant.	2		7	2	2	1	1		15																		
Total Vorderextremität	3	4	11	7	3	1	1		30	1	2	9	7	4	3	1	1	28	1	6	41	34	17	6		4	109
Pelvis		1	1		1			1	4		1	4	4	2			1	12	2	3	14	18	4	1	1	2	45
Femur		1							1		1	2	4		1			8	2	2	6	5	6	3		1	25
Patella				1					1												1		1				2
Tibia		1							1		1	6	3		3		1	14	3	5	10	6	3	3		1	31
Fibula																					3	11	6				20
Astragalus														1	1			2						2	1		7
Calcaneus				1					1													1	2				3
restl. Tarsus			1		1				2			1						1				2	1				3
Metatarsus	3	3	5	2	1			1	15																		
Phalanges post.	1	2	5	3		1	1	1	14										1	5	9	8	2		1	1	27
Total Hinterextremität	4	8	12	7	3	1	1	3	39		3	13	11	3	5		2	37	8	19	57	46	16	9	3	5	163
Metapodia		1	1	1					3											1	4		4				9
Phalanges	3	6	12	5	5			1	32											5	25	13	14	1	1	2	61
Sesamoid			4	10	1	1	1		17																		
Total Hand/Fuss indet.	3	7	17	16	6	1	1	1	52											6	29	13	18	1	1	2	70
GESAMTTOTAL	20	28	93	50	22	4	4	7	228	4	28	98	63	36	15	2	12	258	25	85	279	212	87	31	8	27	754

Tabelle 29 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Rind (*Bos taurus*), Altersbeurteilung am postkranialen Skelett anhand der Gelenkenden.

p proximal
d distal

+ Epiphyse verwachsen
- Epiphyse nicht verwachsen

? ohne Angabe
n Zahl der Nachweise

Befund	Metacarpus		Metatarsus		Metapodien		Phalanx 1		Phalanx 2	
	n	Alter	n	Alter	n	Alter	n	Alter	n	Alter
p+ d?							19	> 20–24 M.	14	> 15–18 M.
p± d?									1	15–18 M.
p? d+	1	> 2–2½ J.	8	> 2–2½ J.	1	> 2–2½ J.				
p? d–	2	< 2–2½ J.			2	< 2–2½ J.				
p– d?							2	< 20–24 M.	1	< 15–18 M.
Total	3		8		3		21		16	

Tabelle 30 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Schaf/Ziege (*Ovis aries/Capra hircus*), Altersbeurteilung am postkranialen Skelett anhand der Gelenkenden.

p proximal
d distal

+ Epiphyse verwachsen
- Epiphyse nicht verwachsen

? ohne Angabe
n Zahl der Nachweise

Befund	Scapula		Humerus		Radius		Ulna		Femur		Tibia	
	n	Alter	n	Alter	n	Alter	n	Alter	n	Alter	n	Alter
p+ d?							1	> 3–3½ J.	1	> 3–3½ J.	1	> 3½ J.
p± d?											1	3½ J.
p? d+	2	> 5 M.	6	> 3–4 M.	1	> 3½ J.			1	> 3½ J.	1	> 15–20 M.
p? d–	1	< 5 M.	1	< 3–4 M.	1	< 3½ J.					3	< 15–20 M.
p– d?							1	< 3–3½ J.	1	< 3–3½ J.		
Total	3		7		2		2		3		6	

Tabelle 31 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Schwein (*Sus domesticus*), Altersbeurteilung am postkranialen Skelett anhand der Gelenkenden.

p proximal
d distal

+ Epiphyse verwachsen
- Epiphyse nicht verwachsen

? ohne Angabe
n Zahl der Nachweise

Befund	Scapula		Humerus		Radius		Ulna		Metacarpus		Femur	
	n	Alter	n	Alter	n	Alter	n	Alter	n	Alter	n	Alter
p+ d?												
p± d?			1	3½ J.								
p? d+	7	> 1 J.	3	> 1 J.					1	> 2 J.		
p? d±	1	1 J.	1	1 J.								
p? d–	2	< 1 J.	9	< 1 J.	2	< 3½ J.	2	< 3½ J.	11	< 2 J.	7	< 3½ J.
p– d?			6	< 3½ J.	2	< 1 J.	4	< 3 J.			9	< 3½ J.
p– d–					1	< 1 J.						
Total	10		20		5		6		12		16	

Befund	Tibia		Fibula		Metatarsus		Metapodien		Phalanx 1		Phalanx 2	
	n	Alter	n	Alter	n	Alter	n	Alter	n	Alter	n	Alter
p+ d?	1	< 3½ J.							7	> 2 J.	4	> 1 J.
p± d?									2	2 J.		
p? d+	2	> 2 J.			2	> 2 J.	1	> 2 J.				
p? d±	1	2 J.					1	2 J.				
p? d–	3	< 2 J.	4	< 2–2½ J.	20	< 2 J.	5	< 2 J.				
p– d?	8	< 3½ J.	2	< 3½ J.					14	< 2 J.	5	< 1 J.
p– d–												
Total	15		6		22		7		23		9	

Tabelle 32 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Definition der Altersklassen und Alterskategorien für Rind (*Bos taurus*) und Schaf/Ziege (*Ovis aries*/*Capra hircus*).

Alters- klasse	Beurteilungskriterien	Wahrscheinliches Alter		Alters- kategorie
		<i>Bos</i>	<i>Ovis/Capra</i>	
1	Pd im Durchbruch	bis 3 W.	bis 4 W.	fötal bis neonat.
2	M1 noch nicht durchgebrochen Pd hochgewachsen, nicht oder nur partiell abgekaut	1–3 M.	1–2 M.	infantil
3	M1 im Durchbruch Pd leicht abgekaut	4–6 M.	3–4 M.	
4	M2 noch nicht durchgebrochen M1 hochgewachsen, nicht oder nur partiell abgekaut Pd leicht bis deutlich abgekaut	7–14 Mte.	5–8 M.	juvenil
5	M2 im Durchbruch M1 partiell bis leicht abgekaut Pd deutlich abgekaut	15–18 M.	9–12 M.	
6	M3 noch nicht durchgebrochen M2 hochgewachsen, nicht oder nur partiell abgekaut M1 leicht abgekaut Pd stark abgekaut	19–24 M.	12–17 M.	subadult
7	M3 im Durchbruch M2 leicht abgekaut M1 leicht bis deutlich abgekaut Pd sehr stark abgekaut oder P im Wechsel	25–30 M.	18–24 M.	
8	M3 und P hochgewachsen, nicht oder nur partiell abgekaut M2 leicht bis deutlich abgekaut M1 deutlich abgekaut	2½–3½ J.	2–2½ J.	subadult bis adult
9	M3 und P leicht abgekaut M2 und M1 deutlich abgekaut	3½–5 J.	2½–3½ J.	
10	M3 und P deutlich abgekaut M2 und M1 deutlich bis stark abgekaut	über 5 J.	über 3½ J.	adult
11	Alle M und P stark bis sehr stark abgekaut			

Tabelle 33 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Definition der Altersklassen und Alterskategorien für das Hausschwein (*Sus domesticus*).

Alters- klasse	Beurteilungskriterien	Wahrscheinliches Alter	Alters- Kategorie
1	Pd und Id im Durchbruch	bis 8 W.	fötal bis neonat.
2	M1 noch nicht durchgebrochen Pd und Id hochgewachsen, nicht oder nur partiell abgekaut	2–3 M.	infantil
3	M1 im Durchbruch oder hochgewachsen Pd und Id leicht abgekaut	4–6 M.	
4	M2 noch nicht durchgebrochen M1 partiell abgekaut Pd und Id leicht bis deutlich abgekaut, I3 und C im Wechsel	6–10 M.	juvenil
5	M2 im Durchbruch M1 partiell bis leicht abgekaut Pd und Id deutlich bis stark abgekaut	10–12 M.	
6	M3 noch nicht durchgebrochen M2 hochgewachsen, nicht oder nur partiell abgekaut M1 leicht abgekaut Pd sehr stark abgekaut oder P im Wechsel; I1 im Wechsel	12–16 M.	subadult
7	M3 im Durchbruch M2 leicht abgekaut M1 leicht bis deutlich abgekaut P hochgewachsen, nicht oder nur partiell abgekaut; I2 im Wechsel	16–24 M.	
8	M3 hochgewachsen, nicht oder nur partiell abgekaut M2 leicht bis deutlich abgekaut M1 deutlich abgekaut P leicht abgekaut	2–3 J.	subadult bis adult
9	M3 leicht abgekaut M2 und M1 deutlich abgekaut P leicht bis deutlich abgekaut	ca. 3 J.	
10	M3 deutlich abgekaut M2 und M1 deutlich bis stark abgekaut P deutlich bis stark abgekaut	über 3 J.	adult
11	Alle M und P stark bis sehr stark abgekaut		

Tabelle 34 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Rind (*Bos taurus*), Abmessungen der Skelettelemente. M = Mittelwert. Übrige Abkürzungen nach von den Driesch 1976.

<i>Metacarpus</i>	Bd	Dd			
	72,5	41,4			
<i>Metatarsus</i>	Bp	Dp			
	56,8	54,1			
<i>Centrotarsale</i>	GB				
	61,7				
<i>Phalanx 1</i>		Bp	SD	Bd	GLpe
	ant.	39,3	32,2	37,5	73,4
	ant.	37,2	29,5	34,8	64,5
	ant.	36,2	30,2	35,5	63,2
	ant.	32,4	25,7	31,5	63,0
	ant.	29,9	24,2	27,9	58,5
M	ant.	35,0	28,4	33,4	64,5
	post.	34,0	27,8	34,3	70,5
	post.	33,6	25,6	33,2	72,0
	post.	32,4	25,8	29,8	71,6
	post.	32,0	26,0	29,0	69,9
	post.	31,0	26,8	31,8	63,6
	post.	30,4	25,1	28,9	61,5
	post.	28,6	23,5	26,6	60,1
	post.		27,6	31,0	
M	post.	31,7	26,0	30,6	67,0
	a./p.			33,3	

<i>Phalanx 2</i>		Bp	SD	Bd	GLpe
	ant.	37,8	28,3	34,1	33,8
	ant.	37,5	28,5		48,2
	ant.	35,2	28,4	30,3	42,9
	ant.	35,2	27,5	31,3	47,0
	ant.	34,0	28,5	32,0	42,8
	ant.	29,5	23,8	26,2	41,0
	ant.	29,0	21,3	24,9	38,8
	ant.	26,2	20,2	24,2	35,4
M	ant.	33,1	25,8	29,0	41,2
	post.	33,0	26,0	27,5	44,8
	post.	33,0	24,2	26,0	43,0
	post.	32,3	25,0	25,6	46,2
	post.	32,2	26,1	28,1	
	post.	29,0	23,2	23,5	41,2
M	post.	31,9	24,9	26,1	43,8
<i>Phalanx 3</i>		DLS	Ld	MBS	
	a./p.	92,0	68,8	29,2	
	a./p.	91,5	67,0	31,8	
	a./p.	89,0	65,0	29,9	
	a./p.	85,0	64,2	26,5	
	a./p.	84,5	66,4	29,4	
	a./p.	83,8	65,5	28,2	
	a./p.	83,5	62,9	28,1	
	a./p.	77,2	62,5	25,5	
	a./p.	76,5	54,6	23,2	
	a./p.	74,8	59,0	26,2	
	a./p.	73,0	56,9	24,3	
	a./p.		56,9	27,0	
M	a./p.	82,8	62,5	27,4	

Tabelle 35 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Schaf/Ziege (*Ovis aries/Capra hircus*), Abmessungen der Skelettelemente. Ov. = *Ovis aries*; Ov./Ca. = *Ovis aries* oder *Capra hircus*. Übrige Abkürzungen nach von den Driesch 1976.

<i>Maxillare</i>		1.				
	Ov./Ca.	46,8				

1. Länge der Molarreihe

<i>Mandibula</i>		1.	2.	3.	4.	5.	6.
	Ov./Ca.	71,2	48,2	22,4	16,8	20,5	35,5

1. Länge der Backenzahnreihe

2. Länge der Molarreihe

3. Länge der Prämolarrreihe

4. Höhe des Kiefers vor P2

5. Höhe des Kiefers vor M1

6. Höhe des Kiefers hinter M3

<i>Scapula</i>		SLC	GLP	LG	BG		
	Ov.	19,3	34,3	24,8	21,5		
	Ov./Ca.	19,3	35,0	26,6	21,8		

<i>Humerus</i>		Bd	BT	SD			
	Ov.	28,2	26,7				
	Ov.	27,8		13,1			
	Ov.	27,5					

<i>Astragalus</i>		GLI	GLm	Dm	Bd		
	Ov./Ca.	30,8	30,1	17,4	20,3		

Tabelle 36 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Schwein (*Sus domesticus*), Abmessungen der Skelettelemente. Abkürzungen nach von den Driesch 1976.

<i>Humerus</i>	Bd				
	39,6				

<i>Ulna</i>	BPC	DPA			
	19,9	33,1			

<i>Tibia</i>	Bd	SD			
	30,0	20,1			
	29,8	18,9			

<i>Metatarsus V</i>	GL				
	67,8				

<i>Phalanx 1</i>		Bp	SD	Bd	GLpe
	a./p.	18,7	14,8	17,2	37,8
	a./p.	16,7	13,6	15,3	34,4

<i>Phalanx 2</i>		Bp	SD	Bd	GLpe
	a./p.	17,8	15,1	16,0	23,5
	a./p.	16,8	14,1	14,3	24,5
	a./p.	15,6	12,8	14,2	20,9

Tabelle 37 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Haushuhn (*Gallus domesticus*), Abmessungen der Skelettelemente. M = Mittelwert. Übrige Abkürzungen nach von den Driesch 1976.

<i>Scapula</i>	Dic					
	11,9					
	12,5					
	10,7					
M	11,7					

<i>Humerus</i>	Bp	SC	Bd	GL		
	17,8	6,0	13,3	65,6		
	17,8					
	16,9	6,2	13,4	64,9		
	16,9	5,5		63,1		
			14,2			
		6,0	13,7			
			13,3			
M	17,4	5,9	13,6	64,5		

<i>Radius</i>	Bd	SC	GL			
	7,7	3,2				
	7,3	3,5	66,1			
	7,3	3,2	68,5			
	6,8	2,9	62,0			
	6,4	3,0				
	6,3	2,5	57,4			
M	7,0	3,1	63,5			

<i>Ulna</i>	Bp	Dip	SC	GL	Did	
	9,2	13,6	4,2	70,0	10,2	
	8,9	13,2				
	8,6	13,1	4,1	69,3	9,9	
	8,1	11,3				
	8,0	11,0	3,5	60,2	8,1	
	7,3	10,1	3,2	58,7	8,4	
			4,2		10,0	
					8,7	
M	8,4	12,1	3,8	64,6	9,2	

<i>Carpometacarpus</i>	Bp	Did	GL			
	12,1	7,7	39,8			
	12,1		41,0			
	10,8		33,1			
	10,2	6,6	32,1			
	10,1	6,4	32,1			
	10,1	6,3	33,5			
M	10,9	6,8	35,3			

<i>Coracoid</i>	GL	Lm	Bb	BF		
	56,4	53,8	15,5	12,2		
	55,3					
	54,7	52,2	14,5	12,3		
	53,7	50,6				
	48,4	46,4	11,8	9,7		
	48,3	46,2	13,0	10,1		
	48,2	46,3		10,4		
	48,2					
	47,1					
	46,1	44,2		10,0		
		54,2				
				11,6		
M	50,6	49,2	13,7	10,9		

<i>Pelvis</i>	DiA					
	10,3					
	9,0					

<i>Femur</i>	Bp	SC	Dp	Bd	Dd	Lm
	16,7	6,8	11,1	16,3	13,5	77,3
	13,6	5,4	9,5			
	13,6		8,8			
		6,9		16,2	13,4	
				15,5	13,1	
				13,6	11,2	
				13,1		
				13,0	10,5	
		5,5		12,5	10,7	
M	14,6	6,2	9,8	14,3	12,1	

<i>Tibiotarsus</i>	Dip	SC	Bd	Dd	GL	La
	22,0	6,7	12,3	12,2	118,2	
	18,6	5,4	10,2	11,1	104,4	100,9
	18,3					
	18,1	5,3	10,5	10,8	104,8	101,5
	18,0	5,2	10,3	10,0	94,5	91,3
	17,9					
	17,7					
	17,6	5,1	10,5	10,0	99,7	96,6
	17,4					
	17,3	5,2				
	16,8					
			12,1	12,5		
			12,1	12,0		
			11,2	11,9		
			11,0	11,6		
		5,2	10,4	10,0		
M	18,2	5,4	11,1	11,2	104,3	97,6

<i>Tarsometatarsus</i>	Bp	SC	GL			
	14,0	6,8	83,0			

Tabelle 38 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Feldhase (*Lepus europaeus*), Abmessungen der Skelettelemente. Abkürzungen nach von den Driesch 1976.

<i>Humerus</i>	Bd		
	13,4		

<i>Radius</i>	Bp	SD	
	9,8	5,2	

<i>Ulna</i>	BPC	DPA	SDO
	10,1	12,3	12,1

<i>Metacarpus IV</i>	Bd	GL	
	5,0	28,0	

<i>Pelvis</i>	LA	SH	SB
	12,2	11,2	7,0

<i>Femur</i>	Bd		
	21,0		

<i>Tibia</i>	Bp		
	21,8		
	21,2		

Tabelle 39 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Reh (*Capreolus capreolus*), Abmessungen der Skelettelemente. Abkürzungen nach von den Driesch 1976.

<i>Ulna</i>	BPC	DPA	SDO
	16,7	24,7	21,1

Tabelle 40 Augst BL, Insula 1. Ältere Steinbauperiode, Raum B8. Kranich (*Grus grus*), Abmessungen der Skelettelemente. Abkürzungen nach von den Driesch 1976.

<i>Carpometacarpus</i>	Bp	GL
	22,8	118,2

Zusammenfassung

Gegenstand des vorliegenden Bandes, basierend auf einer an der Universität Basel eingereichten Lizentiatsarbeit, sind die Funde und Befunde der sogenannten Älteren Steinbauperiode der in den Jahren 1991–1993 unter der Leitung von Peter-Andrew Schwarz durchgeführten Grabung «Kastelen» (1991.51–1993.51) in Augst. Die Monographie ist Bestandteil einer vierbändigen Serie, die zum Ziel hat, die Resultate dieser Grabung möglichst umfassend zu publizieren.

Die untersuchte Grabungsfläche liegt am Nordabhang des so genannten Kastelenhügels und tangiert sowohl in Insula 1 und Insula 2 gelegene Bereiche als auch die zwischen den beiden Insulae talwärts führende Heidenlochstrasse. Nach einem kurzen Abriss der Forschungsgeschichte des markanten Kastelensporns, auf dem seit der Frühzeit der Erforschung Augusta Rauricas immer wieder Schatzgräber und Wissenschaftler den Spaten ansetzten, werden die in einem separaten Band behandelten älteren Strukturen aus der Zeit der Holzbauperiode zusammengefasst (Kastelen 1). Sie bilden die Ausgangslage für die Beschreibung der Älteren Steinbauten (Kastelen 2). Erwähnenswert für den Zeitraum der Holzbauperiode sind die zu einem Gebäude gehörenden Balkengräben in Insula 1, die bereits die Ausrichtung der nach dem Insularaster orientierten späteren Steinbauten vorwegnehmen. Im Weiteren konnte für diese frühe Besiedlungsphase ein am Nordrand von Insula 2 gelegener Halbkeller freigelegt werden, dessen Grundmauern schon in Stein ausgeführt waren. Der Halbkeller kann als Vorgänger für einen im Verlauf der Älteren Steinbauperiode an gleicher Stelle errichteten Keller betrachtet werden, dessen Grundfläche in Zusammenhang mit dem Neubau aber deutlich vergrössert wird.

Nach der kurzen Beschreibung der frühesten Befunde werden im anschliessenden Teil die Bau- und Schichtaufschlüsse der Älteren Steinbauperiode nach Insulae und Strassenbereichen getrennt vorgestellt. Sie bilden die Grundlage für den Versuch, die jeweilige Bauentwicklung in den einzelnen Bereichen nachzuzeichnen. Die als trennendes Element zwischen den beiden Insulae verlaufende Heidenlochstrasse bleibt, wenn auch zuletzt nicht mehr als Strasse genutzt, während der ganzen Älteren Steinbauperiode bestehen.

Gegen Ende des ersten Jahrhunderts n. Chr. wird über den Strukturen der Holzbauperiode auf der östlichen Parzelle von *Insula 1* ein neues Gebäude errichtet, das vermutlich von Anfang an mit einem zentralen, z. T. von Säulen oder Pfeilern umstellten *Innenhof* ausgestattet ist. Die Entwässerung des Hofes erfolgt mittels eines ab Phase 2.2 nachweisbaren Traufkanals, der in einen entlang der Heidenlochstrasse verlaufenden Abwasserkanal mündet. Das zu Beginn grösstenteils noch aus *Lehmstampf- oder Fachwerkwänden* bestehende Gebäude erfährt im Verlauf der ersten Hälfte des zweiten Jahrhunderts mehrere Umbauten, wobei das ursprüngliche architektonische Konzept des ummauerten Innenhofs bis in Phase 2.6

beibehalten wird. Zusammen mit der in Phase 2.5 erfolgenden Teilüberbauung des Hofes wird im Nordteil des Gebäudes eine *Küche* mit einem angrenzenden Raum, wahrscheinlich einem *Speisezimmer*, errichtet. Aufgrund der im Küchenbereich gefundenen, äusserst vielfältigen Floren- und Faunenreste, die bei der Zubereitung der Speisen oder als Essensreste angefallen sind (darunter befinden sich seltene Vogelarten, einheimische Fischarten sowie Makrelen aus dem Mittelmeer), kann auf eine sozial gut gestellte Bewohnerschaft geschlossen werden. Zum Gebäude gehörte im Weiteren ein im Norden in den Abhang eingetiefter Raum, der infolge seines über 4 Meter tiefer gelegenen Bodenniveaus räumlich von dem auf dem Plateau liegenden Gebäudetrakt getrennt gewesen sein muss. Am ehesten dürfte es sich dabei um eine *Taberne* handeln.

An die Ostfassade des Gebäudes von Insula 1 war ein kleines Mauergeviert angebaut, das von der Heidenlochstrasse her zugänglich war und von dem entlang der Strasse verlaufenden Abwasserkanal durchflossen wurde. Für das nur etwa 6 Quadratmeter grosse Gebäude wird eine Interpretation als *öffentliche Latrine* in Erwägung gezogen.

Der bereits aufgrund der Faunenreste in der Küche vermutete soziale und dadurch wohl auch politische Status des Besitzers der frühen Domus in Insula 1 scheint sich auch noch durch andere Befunde zu manifestieren. Zumindest lässt der Umstand, dass die für den Durchgangsverkehr wichtige Heidenlochstrasse vom Hausbesitzer auf ihrer ganzen Länge *abgeriegelt* und zum eigenen Grundbesitz geschlagen wurde, auf einen gewissen politischen Einfluss schliessen.

Um die Mitte des 2. Jahrhunderts kommt es im Nordtrakt des in Insula 1 gelegenen Gebäudes zu schweren Schäden, als die rückwärtige, den Hang stützende Tabernenmauer *einstürzt* und grosse Teile der auf dem Plateau gelegenen Küche und des vermuteten Speisezimmers mit sich reisst. Gemäss den stratigraphischen Aufschlüssen scheint dem Einsturz ein *Brand* in der Taberne vorangegangen zu sein. Das Brandereignis scheint letztlich auch Auslöser für weitgreifende Baumassnahmen gewesen zu sein, so dass es in der nachfolgenden Jüngeren Steinbauperiode (siehe Kastelen 3) zu massiven Neu- und Umbauten kommt, die auch das Areal der ehemaligen Heidenlochstrasse als Teil der Parzelle mit einbeziehen. Im Gegensatz zu den teilweise recht komplexen Baubefunden in Insula 1 konnten von einer wahrscheinlich ehemals vorhandenen frühen Überbauung in *Insula 2* fast keine Spuren mehr gefasst werden, da solche bei Umbaumassnahmen in Zusammenhang mit der Umgestaltung des Westteiles von Insula 2 in einen Hinterhof fast restlos zerstört worden sind. Einzig ein – analog zur Taberne von Insula 1 – ebenfalls in den Abhang des Kastelenhügels eingetiefter, ca. 60 Quadratmeter grosser *Lagerkeller*, der den bereits erwähnten aus der Holzbauperiode stammenden Keller ablöst, zeugt noch von der frühen

Überbauung während der Älteren Steinbauperiode. An der zur Nordrandstrasse ausgerichteten nördlichen Fassade ist dem Keller eine *Pfeilerportikus* vorgelagert, die sich in ihren Fundamenten noch erhalten hat. Auch für den Bereich von Insula 2 sind gegen Ende der Älteren Steinbauperiode umfangreichere Baumassnahmen feststellbar. Während grosse Teile der die Strassen säumenden Mauern erneuert werden, wird auch der Lagerkeller verfüllt und der westliche Rand von Insula 2 zu einem Hinterhof umgestaltet, der einen Zugang von Osten aufweist. Dieses Hofareal bleibt bis zum Ende der insulazeitlichen Bebauung um die Mitte des 3. Jahrhunderts unverändert bestehen.

Im zweiten Teil der Arbeit folgt einerseits eine Besprechung des Fundmaterials, das nach Gattungen und Typen geordnet vorgelegt wird, und andererseits werden befunddatierende Fundensembles aus den einzelnen Raumeinheiten vorgestellt. Des Weiteren findet sich eine katalogartige Auflistung der einzelnen Mauern, die in ihrer Machart kurz beschrieben und im Bild vorgestellt werden.

Unter dem Fundmaterial finden sich zwei bemerkenswerte Stücke, die hier kurz erwähnt werden sollen: Das eine ist ein qualitativ aus Bronzeblech gearbeiteter Beschlagknopf eines Riemengürtels mit der Wiedergabe eines Kaiserporträts (129). Beim zweiten Stück handelt es sich um einen Kästchenbeschlag aus Bein (161), dessen figürliche Verzierungen in den dionysischen Sagenkreis weisen. Die äusserst detaillierte und lebendige Darstellung sowie die feine Ausarbeitung zeugen auch hier von einem kunsthandwerklich hoch stehenden Objekt.

Im letzten Teil der Arbeit findet sich der Fundkatalog, an den sich die naturwissenschaftlichen Beiträge von Marianne Petrucci-Bavaud (Archäobotanik), Guido Breuer und Peter Lehmann (Osteologie) sowie Heide Hüster-Plog-

mann (Ichthyologie) anschliessen. Besonders erwähnenswert sind hier die Resultate, die durch die konsequente Beprobung einer in Insula 1 gelegenen Herdstelle und aus deren Umfeld gewonnen werden konnten. Sie liefern einen wichtigen Beitrag zur Erforschung der Ernährungsgewohnheiten einer sozial gut gestellten Bevölkerungsgruppe. Ein Vergleich mit Tierknochen, die aus den früheren Phasen als die in Phase 2.5 errichtete Küche stammen, zeigt, dass die Zusammensetzung der Tierarten ändert. So geht die Häufigkeit des Rindes und der Schafe/Ziegen zurück, demgegenüber nehmen Arten, die als «Wohlstandszeiger» angesprochen werden, wie Feldhase und Haushuhn zu. Eine ähnliche Tendenz ist in der Altersverteilung zu erkennen; so wurden beispielsweise beim Schwein und bei kleinen Hauswiederkäuern vermehrt junge Tiere aufgetischt.

Diese am Material der konventionellen Schichtgrabung gewonnenen Erkenntnisse konnten durch gezieltes Schlämmen von Sedimentproben aus dem Umkreis der Herdstelle noch erweitert und verfeinert werden. Die archäobotanische Auswertung dieser Proben erbrachte – obwohl der Anfall an verkohlten pflanzlichen Resten gering war – ein breites Artenspektrum an Speisepflanzen darunter Spelzgerste, Emmer, Einkorn/Emmer, Dinkel, Roggen, Rispenhirse, Linsen, Haselnüsse, Feigen und Walnüsse.

In Bezug auf das osteologische Material ist festzuhalten, dass durch das Schlämmen der Sedimente die Artenliste um Singvögel und Kleinsäuger erweitert werden konnte. Ausserdem liess sich mit den über 700 geborgenen Fischknochen ein im archäologischen Material oft nur unzureichend feststellbarer Ausschnitt aus den Ernährungsgewohnheiten fassen. Abgesehen von einigen wenigen Süsswasserarten stammt der weitaus grösste Teil der Fischknochen von Mittelmeermakrelen, die wahrscheinlich als ganze, gepökelte Fische ihren Weg nach Augusta Raurica gefunden haben.

Résumé

Basé sur un mémoire de licence mené à l'Université de Bâle, le présent ouvrage est consacré aux découvertes se rapportant à ce que l'on appelle l'ancienne phase maçonnée du site de «Kastelen» à Augst, fouillé de 1991 à 1993 sous la direction de Peter-Andrew Schwarz (1991.51–1993.51). Cette monographie s'intègre dans une série de quatre volumes dont le but est de publier de la façon la plus exhaustive possible les résultats de cette intervention.

La surface fouillée se trouve sur le versant nord de la colline de Kastelen et touche des zones situées dans les Insulae 1 et 2 de même que la rue descendant entre ces deux îlots (Heidenlochstrasse). L'ouvrage fait d'abord un bref survol de l'histoire des recherches sur ce site important qu'est l'éperon de Kastelen, où les chercheurs de trésor et les scientifiques n'ont cessé de planter leurs pelles dès les débuts des recherches menées à Augst. Un chapitre présente ensuite de façon succincte les structures en relation avec la période des constructions de bois, qui font l'objet d'un volume séparé (Kastelen 1). Ces structures constituent le point de départ de la description des premières structures maçonnées (Kastelen 2). Parmi les éléments marquants pour la période des constructions de bois, il faut noter des traces de sablières découvertes sous l'Insula 1, qui ont déjà l'orientation des constructions maçonnées ultérieures, orientées selon le plan en damier des Insulae. Découvert en limite nord de l'Insula 2, un local semi-enterré dont les murs sont déjà construits en dur se rattache également à cette phase d'occupation précoce. Cette pièce précède une autre cave édifiée au même endroit au cours de l'ancienne phase maçonnée, mais dont la surface a été considérablement agrandie lors de la reconstruction du bâtiment. Après cette brève évocation des vestiges les plus anciens, le chapitre suivant décrit les constructions et niveaux de l'ancienne phase maçonnée séparément, par insulae et rues, afin d'essayer de déterminer l'évolution respective des constructions par secteur. La Heidenlochstrasse qui sépare les deux Insulae est maintenue pendant toute l'ancienne phase maçonnée, même si à la fin, elle n'est plus utilisée comme passage.

Vers la fin du 1^{er} siècle de notre ère, une nouvelle construction est établie au-dessus des structures en bois dans la partie orientale de l'Insula 1. Cet édifice a probablement comporté dès l'origine une cour intérieure centrale, partiellement entourée de colonnes ou de piliers. L'évacuation de l'eau se faisait grâce à un égout attesté de la phase 2.2, qui se jetait dans un cloaque longeant la Heidenlochstrasse. Ce bâtiment comportant d'abord essentiellement des parois en terre et bois subit plusieurs reconstructions dans la première moitié du 2^e siècle. Le concept architectonique d'origine de la cour intérieure sera toutefois maintenu jusqu'à la phase 2.6. Au cours de la phase 2.5, pendant laquelle la cour est partiellement recouverte de constructions, une cuisine flanquée d'un local, probablement une salle à manger, est aménagée dans la partie nord de l'édifice. Découverts à proximité de cette

pièce, les très nombreux éléments de faune et de flore provenant de la préparation des mets ou des restes de repas (on y trouve aussi bien des espèces d'oiseaux rares, des poissons de la région, que des maquereaux de Méditerranée), indiquent que les occupants avaient un bon niveau social. Un local établi dans la pente côté nord faisait également partie de la maison, même si son niveau de circulation situé plus de quatre mètres en contrebas indique qu'il n'avait pas de lien direct avec le corps de bâtiment établi sur le plateau. Il est fort probable qu'il s'agissait d'une *taberna*.

Un petit édicule carré auquel on accédait depuis la Heidenlochstrasse était accolé contre la façade est du bâtiment de l'Insula 1. Il était traversé par l'égout courant le long de la rue. Ses petites dimensions (à peine six mètres carrés laissent à penser qu'il s'agissait des latrines publiques).

A l'instar des restes fauniques trouvés dans la cuisine, d'autres indices semblent parler en faveur du niveau social – et donc probablement politique – relativement élevé du propriétaire de la première *domus* de l'Insula 1: ainsi, le fait que la Heidenlochstrasse, pourtant un axe de passage important, ait été barrée sur toute sa longueur et annexée à la propriété, indique qu'il devait avoir une certaine influence politique.

Vers le milieu du 2^e siècle, l'aile nord du bâtiment sis dans l'Insula 1 connaît de gros dommages: le mur de fond de la *taberna*, qui soutenait la pente, s'effondre, emportant avec lui une bonne partie de la cuisine située sur le plateau et de ce que l'on suppose être une salle à manger. L'examen de la stratigraphie laisse supposer que c'est un incendie dans la *taberna* qui est à l'origine de ce désastre. Cet incendie semble être à l'origine de mesures de construction d'envergure: dans la phase suivante (phase maçonnée récente, voir Kastelen 3), des transformations massives ont lieu, au cours desquelles l'ancienne Heidenlochstrasse est englobée dans la parcelle.

Contrairement aux vestiges d'habitation relativement complexes découverts dans l'Insula 1, il n'existait presque plus aucune trace de constructions précoces qui se trouvaient probablement dans l'Insula 2: celles-ci ont été presque intégralement détruites lors des réaménagements intervenus lors de la transformation de l'aile ouest de l'Insula en une cour intérieure. Seule une cave d'environ 60 mètres carrés établie dans la pente de la colline de Kastelen – comme pour l'Insula 1 – et remplaçant la cave de la période précédente, dont il a déjà été question plus haut, témoigne encore des constructions précoces édifiées dans l'ancienne phase maçonnée. Un portique à piliers dont les soubassements étaient encore conservés précède cette cave sur son côté nord, donnant sur la Nordrandstrasse. A la fin de l'ancienne phase maçonnée, de nombreux réaménagements ont également lieu dans l'emprise de l'Insula 2: une grande partie des murs bordant les rues est reconstruite, la cave est comblée et la partie nord de l'Insula est transformée en une cour inté-

rieure à laquelle on accédait depuis l'est. Cet espace ouvert restera inchangé tout au long des transformations qui affecteront l'Insula jusqu'au milieu du 3^e siècle.

La deuxième partie de l'ouvrage est consacrée d'une part au mobilier, présenté par catégories et types, et d'autre part à une présentation des ensembles archéologiques datants par locaux. A cela s'ajoute un catalogue illustré des murs, dont le mode de construction fait l'objet d'une brève description.

Deux éléments du mobilier méritent d'être brièvement présentés ici. Le premier est une bouton en tôle de bronze de grande qualité provenant d'une ceinture, qui représente un portrait d'empereur (129). La seconde pièce est un garniture de caissette en os (161), dont l'ornementation figurative renvoie au cycle épique de Dionysos. La représentation très détaillée et vivante ainsi que la facture soignée indique une fois encore un objet d'une grande valeur artistique.

La dernière partie de l'ouvrage est consacrée au catalogue du mobilier, auquel viennent s'ajouter des contributions en sciences naturelles de Marianne Petrucci-Bavaud (archéobotanique), Guido Breuer et Peter Lehmann (ostéologie), ainsi que de Heide Hüster-Plogmann (ichthyologie). Les résultats les plus marquants sont ceux obtenus grâce à l'analyse détaillée d'un foyer de l'Insula 1 et de ses abords. Ils contribuent de façon essentielle à l'étude

des usages alimentaires d'une tranche de population d'un bon niveau social. La comparaison avec des ossements provenant de couches plus anciennes que celles de la cuisine, construite dans la phase 2.5, montre que les proportions d'animaux changent. Tandis que le bœuf et le mouton/chèvre sont en baisse, les espèces témoignant d'un «bon standing», comme le lièvre ou la poule, augmentent. Une tendance similaire est perceptible dans la répartition des âges: ainsi, en ce qui concerne les cochons ou les ruminants domestiques, on servait plus de jeunes animaux. Les résultats obtenus par la fouille traditionnelle ont pu être élargis et affinés par le tamisage ciblé d'échantillons sédimentologiques provenant des environs du foyer. L'analyse archéobotanique de ces échantillons a révélé – malgré un faible pourcentage de restes végétaux calcinés – un large éventail de plantes comestibles, comme l'orge, l'amidonnier, l'ingrain, l'épeautre, le seigle, le millet, les lentilles, les noisettes, les figues ou les noix.

En ce qui concerne l'analyse ostéologique du mobilier, le tamisage des sédiments a permis d'élargir la liste d'espèces de volatiles et de petits mammifères. Par ailleurs, les quelque 700 arêtes de poissons découvertes ont permis de mettre en évidence un pan des usages alimentaires qui n'est en général qu'insuffisamment attesté. Exception faite de quelques espèces d'eau douce, la majeure partie de ces arêtes provient de maquereaux de Méditerranée, qui sont probablement arrivés à Augusta Raurica entiers, conservés dans de la saumure.

(traduction: Catherine May Castella)

Summary

The subject of the present volume, based on a licentiate thesis submitted to the University of Basel, are the finds and findings, for the so-called Older Period of Stone Construction, of the "Kastelen" excavation (1991.51–1993.51) in Augst, carried out under the direction of Peter-Andrew Schwarz between 1991 and 1993. This monograph is part of a four volume series, which aims to publish the results of this excavation as comprehensively as possible.

The area of excavation under investigation lies on the northern slope of the so-called Kastelen Hill and includes areas in both Insula 1 and Insula 2, as well as Heidenloch Street, which runs down towards the valley between the two insulae. After a short historical sketch of investigations on the prominent Kastelen Spur, which has been dug repeatedly by treasure seekers and scholars ever since exploration of Augusta Raurica began, there follows a summary of the earlier structures from the Wooden Construction Period, which are discussed in detail in a separate volume (Kastelen 1). They are the starting point for the description of the older stone structures (Kastelen 2). Particularly noteworthy for the Wooden Construction Period are post holes in Insula 1 belonging to a building whose alignment already anticipates that of later stone buildings, oriented according to the insula grid. From this early phase of settlement a semi-basement was also uncovered, with foundation walls already built in stone. This can be seen as the forerunner of a cellar built on the same site during the Older Period of Stone Construction, whose area, however, was considerably enlarged at the time of the rebuilding. After this short description of the earliest finds, the following section presents data relating to buildings and layers from the Older Period of Stone Construction, divided according to insulae and street areas. This forms the basis for an attempt to trace the respective development of buildings in each separate area. Throughout the whole of the Older Period of Stone Construction, Heidenloch Street remained as a dividing element between the two insulae, even although it was latterly no longer used as a street.

Towards the end of the first century AD, on the eastern plot of *Insula 1*, a new building was erected, which from the beginning is thought to have featured an *inner courtyard*, partly surrounded by columns or pillars. The courtyard was drained by means of a gutter, for which evidence exists from Phase 2.2, which emptied into a drainage channel running along Heidenloch Street. Having consisted initially largely still of *rammed clay or half-timbered walls*, the building underwent several phases of rebuilding during the first half of the second century; the architectural concept of the walled inner courtyard was retained, however, up to and during Phase 2.6. In Phase 2.5, when part of the courtyard was built over, a *kitchen* was also constructed in the northern part of the building, with an adjoining room, which was presumably a *dining room*. On the basis of the extremely numerous flora and

fauna remains found in the kitchen area, debris from meal preparation or food left-overs (they include rare species of bird and local fish species, as well as mackerel from the Mediterranean), it is possible to conclude that the inhabitants were from the upper social classes. Also belonging to the building was a room on the northern side, built into the slope of the hill, which, because its floor level was over 4 metres deeper, must have been spatially separated from the part of the building on the plateau. It is most likely to have been a *taberna*.

A small walled rectangle was built on to the eastern facade of the building in Insula 1. It was accessible from Heidenloch Street and the drainage channel running along the street flowed through it. One interpretation under consideration for the building, measuring only about 6 square metres, is that it was a *public latrine*.

Other findings would seem to support the conclusion, already drawn from the animal remains in the kitchen, that the owner of the early domus in Insula 1 was of considerable social, and therefore probably also political, status. The fact that Heidenloch Street, important as it was for through traffic, was *blocked off* by the house owner and annexed to his own property, points at least to a certain political influence.

Around the middle of the second century, severe damage occurred to the northern section of the building in Insula 1, when the back wall of the *taberna*, which supported the slope, *collapsed* and brought down with it large sections of the kitchen and the supposed dining room on the plateau. From the results of stratigraphical analysis, it would seem that the collapse was preceded by a *fire* in the *taberna*. In the long run, the fire seems also to have been the impetus for more extensive building work, culminating in the Later Period of Stone Construction which followed (see Kastelen 3) in massive re-building and new building, during the course of which the area of the former Heidenloch Street was incorporated as part of the plot.

In contrast to the, in places, fairly complex findings for building activity in Insula 1, hardly any traces were detected in *Insula 2* of the buildings which probably once covered it, as these were almost totally destroyed during the work which took place to convert the western part of Insula 2 into a back yard. The only remaining evidence of earlier building from the Older Period of Stone Construction is a *storage cellar*, measuring about 60 square metres, which replaced the cellar from the Wooden Construction Period, mentioned earlier, and which, like the *taberna* in Insula 1, was built into the slope of Kastelen Hill. On the northern facade, facing on to Nordrand Street, a *pillared portico* was built on to the cellar, the foundations of which are still preserved. Towards the end of the Older Period of Stone Construction, more extensive building works are also detectable for the Insula 2 area. Large sections of the walls lining the streets were renewed and, at the same time, the storage cellar was filled in and the

western edge of Insula 2 was converted into a back yard, with access from the east. This yard area remained unaltered up to the end of the period when building still followed the insula grid pattern, around the middle of the third century.

In the second part of the volume there follows a discussion of the finds. These are first ordered and introduced according to type, and are then also presented as groups of finds from particular locations, which have been used for dating. Following this, there is a catalogue-type listing of individual walls, with a description of the building technique and an illustration for each wall.

Amongst the finds are two remarkable items, which should be mentioned here. The first is a button fastening from a belt, made by high quality workmanship from beaten bronze, with a reproduction of an imperial portrait (129). The second piece is a bone casket fitting (161) whose figurative decorations refer to the cycle of Dionysian legends. The extremely detailed and lively representation, as well as the delicate carving, indicate that this is also an object of fine craftsmanship.

The final part of the book contains the catalogue of finds, followed by scientific contributions by Marianne Petrucci-Bavaud (archaeobotany), Guido Breuer and Peter Lehmann (osteology) and Heide Hüster-Plogmann (ichthyology). Particularly noteworthy here are the results produced from the systematic investigation of a stove and its surrounding area in Insula 1. These make an important contribution to research into the eating habits of a social-

ly well-to-do section of the population. A comparison with animal bones dating from earlier phases than the kitchen, which was built in Phase 2.5, shows that the relative proportions of animal types changes. For example, the frequency of finds relating to cattle, sheep and goats diminishes, while that of species in demand as "indicators of wealth", such as wild hares and domestic fowl, increases. A similar tendency can be seen in the distribution of animal ages; for example, in the case of pigs and small domestic ruminants, young animals were increasingly served up at table.

It was possible to extend and refine the information gleaned from material from conventional layer excavation by systematic elutriation of sediment samples from the area surrounding the stove. Although only a small quantity of carbonised plant remains was extracted, the archaeobotanical evaluation of these samples found a wide spectrum of edible plants, including barley, emmer wheat, einkorn or emmer wheat, spelt wheat, rye, common millet, lentils, hazelnuts, figs and walnuts.

As far as osteological material is concerned, elutriation of the sediment allowed the addition of songbirds and small suckling animals to the list of animal types. In addition, the over 700 fishbones recovered have given an insight into an area of the everyday diet which can often be only incompletely ascertained from archaeological material. Apart from a few freshwater species, by far the largest number of fish bones come from Mediterranean mackerel, which probably made their way to Augusta Raurica as whole, pickled fish.

(translation: Isabel Aitken)

Riassunto

Vengono analizzati in questo volume, sulla base di un lavoro di licenza effettuato presso l'università di Basilea, i reperti ed i contesti della cosiddetta prima fase di costruzioni in pietra messi in luce dal 1991 al 1993 durante lo scavo diretto da Peter-Andrew Schwarz sull'altura denominata «Kastelen» ad Augst (1991.51–1993.51). Questa monografia fa parte di una serie composta da quattro volumi con l'obiettivo di rendere accessibili i risultati di questo scavo con la massima precisione possibile.

L'area di scavo esplorata è situata sul pendio settentrionale dell'altura di Kastelen e comprende zone delle insulae 1 e 2 nonché la strada portante a valle (Heidenlochstrasse) tra i due isolati. Dopo una breve introduzione alla storia della ricerca relativa all'impressionante sperone di Kastelen – zona alla quale sin dagli inizi dell'esplorazione di Augst rivolsero ripetutamente il loro interesse sia cacciatori di tesori che studiosi – si riassumono i risultati dello studio delle strutture anteriori risalenti al periodo delle costruzioni in legno (Kastelen 1) e già separatamente pubblicati. Essi formano la base per la descrizione della prima fase di costruzioni in pietra (Kastelen 2). Sono caratteristiche per il periodo delle costruzioni in legno impronte di travi di un edificio dell'insula 1 che presumono già l'orientamento delle costruzioni in pietra del periodo seguente. Per di più, di questa prima fase d'insediamento ci è stato possibile riportare alla luce un vano seminterrato situato al margine nord dell'insula 2 le cui fondamenta erano già erette in pietra. Questo spazio seminterrato può essere considerato il precursore di una cantina costruita sullo stesso posto nel corso della prima fase delle costruzioni in pietra la cui superficie in seguito al nuovo progetto di edificazione venne, però, considerevolmente estesa. Dopo una breve discussione dei contesti più antichi si presentano i risultati dello studio delle strutture architettoniche e degli strati della prima fase di costruzioni in pietra relativi alle varie insulae e zone stradali. Essi ci servono come base per le desunzioni riguardanti lo sviluppo degli interventi architettonici nelle singole zone. La strada che separa le due insulae (Heidenlochstrasse) continua a segnare il territorio anche se nell'ultima fase del periodo delle costruzioni in pietra non era più in uso. Verso la fine del I sec. d. C. sul lotto orientale dell'insula 1, sulle strutture anteriori in legno, fu eretto un nuovo edificio che disponeva presumibilmente sin dall'inizio di un cortile centrale, in parte cinto da colonne o pilastri. Lo scolo dell'acqua del cortile è garantito a partire dalla fase 2.2 da un canale che getta il suo contenuto in un canale di scarico che corre lungo la Heidenlochstrasse. L'edificio che in una prima fase era costruito in argilla battuta o a traliccio fu sottoposto nella prima metà del II sec. d. C. a vari interventi di trasformazione, lasciando però intatto l'originario concetto del cortile fino alla fase 2.6. Nella fase 2.5 una parte del cortile fu edificata e contemporaneamente nella parte nord dell'edificio fu aggiunta una cucina con un ambiente attiguo, probabilmente una sala da pranzo. In base ai resti di flora e fauna estremamente

svariati riportati alla luce nella zona della cucina, ove si accumularono durante la preparazione dei pasti o come avanzi di quest'ultimi (sono da mettere in evidenza delle rare specie di uccelli, pesci locali nonché scombri dal Mediterraneo), possiamo ipotizzare che gli abitanti di questa casa appartenessero ad uno strato sociale piuttosto privilegiato. Faceva inoltre parte della casa un ambiente situato a nord e interrato nel pendio il cui piano di calpestio era più basso di 4 m rispetto alla parte della casa costruita sul plateau. Si trattava, quindi, di un vano separato dal resto dell'edificio probabilmente usato come *taberna*. Lungo la facciata orientale dell'edificio dell'insula 1 si trovava un piccolo ambiente annesso, accessibile dalla Heidenlochstrasse. Dato che vi passava il canale di scarico ci sembra plausibile identificare questo vano di 6 m quadri quale *latrina pubblica*.

La privilegiata estrazione sociale del proprietario della prima domus dell'insula 1 già accennata dalla presenza di ricchi resti di fauna viene confermata da ulteriori indizi: egli fece sbarrare la Heidenlochstrasse, un importante asse di transito, lungo tutto il suo percorso inglobandola nella sua proprietà privata. Tale azione lascia intravedere una certa familiarità con le autorità politiche della città di cui era forse un personaggio di rilievo.

Verso la metà del II sec. d. C. l'edificio situato nella parte nord dell'insula 1 venne seriamente danneggiato: crollò il muro retrostante della taberna che doveva sostenere il pendio e con esso la cucina sita sul plateau e la presunta sala da pranzo. In virtù dei dati desumibili dall'analisi stratigrafica il crollo del muro era la conseguenza di un incendio sviluppatosi nella taberna. Pare che quest'incendio abbia causato ulteriori interventi: in un secondo tempo della fase delle prime costruzioni in pietra (cfr. Kastelen 3) furono infatti realizzate varie costruzioni *ex novo* e ristrutturazioni. Il terreno edificabile comprendeva ormai anche l'area della ex-Heidenlochstrasse.

A differenza delle circostanze di costruzione piuttosto complesse relative all'insula 1 soltanto pochissime tracce rimasero della probabile antica occupazione dell'insula 2: nell'ambito di una trasformazione della parte ovest dell'insula 2 in un cortile esse furono quasi integralmente distrutte. L'unica testimonianza della prima fase delle costruzioni in pietra ci è fornita da un deposito. Esso comprende 60 m quadri ed in analogia all'insula 1 è interrato nel pendio della collina di Kastelen. Venne a sostituirsi alla cantina già menzionata appartenente alla fase delle costruzioni in legno. La facciata nord dà sulla Nordrandstrasse ed ivi, antistante alla cantina, si trovava un portico di pilastri le cui fondamenta si sono conservate. Anche nell'insula 2 si effettuarono vari interventi verso la fine della prima fase delle costruzioni in pietra: si rifecce gran parte dei muri che costeggiano la strada, fu riempito il deposito e trasformato in un cortile con accesso dal lato est il margine ovest dell'insula 2. Quest'area del cortile rimane intatta fino alla fine dell'occupazione dell'insula verso la metà del III sec. d. C.

La seconda parte di questo studio è dedicata alla discussione del materiale rinvenuto. Si presenta il materiale per categorie e per singoli tipi. Particolare attenzione è rivolta ai ritrovamenti provenienti da parti dei complessi architettonici che possono fornire, grazie al loro contesto, ulteriori informazioni. Segue, inoltre, un catalogo dei singoli muri le cui strutture vengono brevemente descritte e fotograficamente riprodotte.

Fra il materiale rinvenuto due oggetti attirano la nostra particolare attenzione: da un lato una borchia circolare in lamiera di bronzo di buona fattura appartenente ad una cintura e con la raffigurazione in rilievo di un ritratto di un imperatore (129) e dall'altro una borchia d'avorio facente parte di una teca (161) con raffigurazioni iconograficamente tratte dal mondo dionisiaco. L'esecuzione molto accurata e vivace dei motivi figurati nonché la lavorazione precisa sottolineano anche in questo caso l'alto livello qualitativo raggiunto dall'artigiano che l'ha eseguita.

Nell'ultima parte dello studio si presenta il catalogo dei rinvenimenti seguito dai contributi di Marianne Petrucci-Bavaud (archeobotanica), Guido Breuer e Peter Lehmann (osteologia) nonché da quello di Heide Hüster-Plogmann (ittiologia). Destano particolare interesse in questo contesto i risultati riconducibili alle campionature provenienti da un focolare e dai suoi dintorni situato nell'insula I. Ci forniscono un'immagine ben chiara delle abitudini alimentari di un gruppo di abitanti socialmente privilegiati. Paragonando le ossa di animali del periodo anteriore alla

presenza della cucina con quelli della fase 2.5 (costruzione della cucina) si può constatare un cambiamento nella composizione delle specie di animali. Diminuisce la quota dei bovini, ovini e caprini mentre aumentano altre specie quali la lepre comune o il pollo domestico, chiari indicatori di un certo benessere. Una simile tendenza si delinea anche in quanto all'età degli animali: pare che fossero macellati con più frequenza maiali e ruminanti domestici più giovani.

Questi risultati ottenuti sulla base dei metodi dello scavo stratigrafico poterono ancora essere ampliati e approfonditi grazie alla ripetuta depurazione di ben definite campionature di sedimenti provenienti dalla zona del focolare. L'analisi archeobotanica di queste campionature ci fornì – anche se il numero di resti vegetali carbonizzati era piuttosto limitato – un'immagine alquanto ricca delle piante d'alimentazione allora in uso: orzo distico, farro, farragine/farro, spelta, segale, miglio, lenticchie, nocciole, fichi e noci.

Per quanto concerne il materiale osteologico è da mettere in rilievo che grazie alla depurazione dei sedimenti si è rivelato possibile ampliare il quadro delle specie, individuando anche uccelli canori e mammiferi di piccola taglia. Grazie al rinvenimento di 700 ossa di pesce è stato possibile definire le abitudini alimentari altrimenti raramente così ben documentate. A prescindere da alcune specie d'acqua dolce la maggior parte delle ossa è riconducibile a scombri del Mediterraneo importati ad Augusta Raurica verosimilmente interi e poi conservati in salamoia.

(traduzione: Ivo Zanoni)

Konkordanzen

Konkordanzliste 1: Inventarnummern – Katalognummern

Inv.-Nr.	Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Kat.-Nr.
1991.51.C08746.2	163	1992.51.C08911.22	173	1992.51.D00557.5	136
1991.51.C08746.4	o. Abb.	1992.51.C08911.23	o. Abb.	1992.51.D00557.7-9	136
1991.51.C08746.11	o. Abb.	1992.51.C08911.25a-e	o. Abb.	1992.51.D00557.13a-b	135
1991.51.C08755.2	162	1992.51.C08911.26	o. Abb.	1992.51.D00557.14	o. Abb.
1991.51.C08755.3	165	1992.51.C08911.27a-j	175	1992.51.D00557.17a-b	131
1991.51.C08755.4	o. Abb.	1992.51.C08911.28	o. Abb.	1992.51.D00559.2	4
1991.51.C08763.1	265	1992.51.C08911.46	o. Abb.	1992.51.D00559.4	1
1991.51.C08763.3a-c	268	1992.51.C08911.55	174	1992.51.D00559.5	2
1991.51.C08763.4	266	1992.51.C08923.2	166	1992.51.D00636.1	o. Abb.
1991.51.C08763.5	267	1992.51.C08923.5	164	1992.51.D00636.2	9
1991.51.C08763.16a-d	269	1992.51.C08923.6	164	1992.51.D00636.3a-b	8
1991.51.C08763.18a-c	o. Abb.	1992.51.C08934.5	o. Abb.	1992.51.D00636.4a-b	o. Abb.
1991.51.C08763.19	271	1992.51.C08934.7	o. Abb.	1992.51.D00636.5	6
1991.51.C08763.22	o. Abb.	1992.51.C08946.1	3	1992.51.D00636.6	12
1991.51.C08776.2	161	1992.51.C08958.2	o. Abb.	1992.51.D00636.8a-b	o. Abb.
1991.51.C08776.3	153	1992.51.C08958.4a	o. Abb.	1992.51.D00636.11a-b	o. Abb.
1991.51.C08776.4	152	1992.51.C08958.4b-d	139	1992.51.D00636.31	10
1991.51.C08776.5	155	1992.51.C08958.5-7	139	1992.51.D00636.32	14
1991.51.C08776.6	157	1992.51.C08958.8a-c	134	1992.51.D00636.33	o. Abb.
1991.51.C08776.8	o. Abb.	1992.51.C08958.9	134	1992.51.D00636.34	14
1991.51.C08776.9	o. Abb.	1992.51.C08958.20	141	1992.51.D00636.37	o. Abb.
1991.51.C08776.11	o. Abb.	1992.51.C08958.21	o. Abb.	1992.51.D00636.38	15
1991.51.C08776.18	o. Abb.	1992.51.C08958.22a-b	o. Abb.	1992.51.D00639.1	12
1991.51.C08776.21	o. Abb.	1992.51.C08958.23	o. Abb.	1992.51.D00639.2	11
1991.51.C08776.22	o. Abb.	1992.51.C08958.30a-b	143	1992.51.D00639.3	12
1991.51.C08776.28	o. Abb.	1992.51.C08958.44	142	1992.51.D00639.5	11
1991.51.C08776.29	o. Abb.	1992.51.C08958.47	o. Abb.	1992.51.D00639.11	17
1991.51.C08776.36	o. Abb.	1992.51.C08958.55	o. Abb.	1992.51.D00640.1	11
1991.51.C08778.3	147	1992.51.C08982.2	272	1992.51.D00640.2	11
1991.51.C08778.5	156	1992.51.C08982.3	o. Abb.	1992.51.D00728.201	113
1991.51.C08778.8	o. Abb.	1992.51.C08982.4	274	1992.51.D00728.222a-b	107
1991.51.C08778.9	159	1992.51.C08982.5	o. Abb.	1992.51.D00728.230	121
1991.51.C08791.5	180	1992.51.C08986.2	288	1992.51.D00750.2	183
1991.51.C08791.11	o. Abb.	1992.51.D00404.2	o. Abb.	1992.51.D00750.4	o. Abb.
1991.51.C08800.1	144	1992.51.D00404.8a-b	296	1992.51.D00750.5	186
1991.51.C08800.2	o. Abb.	1992.51.D00405.1	278	1992.51.D00751.19	100
1991.51.C08800.3	o. Abb.	1992.51.D00405.2	283	1992.51.D00751.70	124
1991.51.C08800.6	o. Abb.	1992.51.D00405.9	290	1992.51.D00754.2	184
1991.51.C08800.8	133	1992.51.D00405.10	295	1992.51.D00754.3	184
1991.51.C08800.9	132	1992.51.D00421.2	273	1992.51.D00754.5	o. Abb.
1991.51.C08800.10	o. Abb.	1992.51.D00421.4	275	1992.51.D00754.6a-d	185
1991.51.C08800.11a-c	140	1992.51.D00421.7	276	1992.51.D00754.9a	187
1991.51.C08800.13	o. Abb.	1992.51.D00444.3	151	1992.51.D00754.9g	187
1991.51.C08934.2	270	1992.51.D00444.4	146	1992.51.D00754.10a-j	o. Abb.
1992.51.C08897.1	170	1992.51.D00444.5	145	1992.51.D00754.11a-d	o. Abb.
1992.51.C08897.2	o. Abb.	1992.51.D00444.6	148	1992.51.D00754.15a-h	o. Abb.
1992.51.C08897.3	o. Abb.	1992.51.D00444.7	149	1992.51.D00754.19	o. Abb.
1992.51.C08897.5	o. Abb.	1992.51.D00444.9	o. Abb.	1992.51.D00783.2	o. Abb.
1992.51.C08897.6	176	1992.51.D00444.10	o. Abb.	1992.51.D00783.2	299
1992.51.C08897.15	o. Abb.	1992.51.D00457.1	o. Abb.	1992.51.D00783.5	280
1992.51.C08897.16	o. Abb.	1992.51.D00457.1	298	1992.51.D00783.6a-b	281
1992.51.C08897.19	177	1992.51.D00457.2	284	1992.51.D00783.8	282
1992.51.C08897.20	o. Abb.	1992.51.D00457.3	o. Abb.	1992.51.D00783.9	o. Abb.
1992.51.C08909.1	154	1992.51.D00457.7	o. Abb.	1992.51.D00783.10	o. Abb.
1992.51.C08909.5	150	1992.51.D00457.11	294	1992.51.D00783.11	291
1992.51.C08909.6	160	1992.51.D00458.2	277	1992.51.D00783.14	o. Abb.
1992.51.C08909.8a-d	o. Abb.	1992.51.D00511.1	5	1992.51.D00783.15	292
1992.51.C08909.23	158	1992.51.D00511.5	16	1992.51.D00783.16	293
1992.51.C08909.25	o. Abb.	1992.51.D00517.1	7	1992.51.D00783.34	286
1992.51.C08911.1	171	1992.51.D00519.84	112	1992.51.D00783.38	289
1992.51.C08911.6	o. Abb.	1992.51.D00530.1	13	1992.51.D00783.43	o. Abb.
1992.51.C08911.12	167	1992.51.D00557.1	o. Abb.	1992.51.D00783.44	297
1992.51.C08911.14	169	1992.51.D00557.2	138	1992.51.D00785.2	279
1992.51.C08911.15	168	1992.51.D00557.3a-b	136	1992.51.D00785.3	285
1992.51.C08911.21	172	1992.51.D00557.4	137	1992.51.D00785.4	o. Abb.

Inv.-Nr.	Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Kat.-Nr.
1992.51.D00785.5	o. Abb.	1992.51.D00880.80	o. Abb.	1992.51.D00888.61	247
1992.51.D00785.7a-b	o. Abb.	1992.51.D00880.81	o. Abb.	1992.51.D00901.49	124
1992.51.D00785.8	o. Abb.	1992.51.D00880.82	o. Abb.	1992.51.D00901.236	125
1992.51.D00785.9	o. Abb.	1992.51.D00880.83	o. Abb.	1992.51.D00905.1	o. Abb.
1992.51.D00785.21	o. Abb.	1992.51.D00880.85	89	1992.51.D00905.2k	96
1992.51.D00785.33	o. Abb.	1992.51.D00880.88	o. Abb.	1992.51.D00905.3	97
1992.51.D00789.4	287	1992.51.D00880.89	o. Abb.	1992.51.D00905.4	98
1992.51.D00789.5	o. Abb.	1992.51.D00880.91	73	1992.51.D00905.5a-b	35
1992.51.D00795.36	111	1992.51.D00880.92	o. Abb.	1992.51.D00905.6	31
1992.51.D00799.93a-b	123	1992.51.D00880.93	o. Abb.	1992.51.D00905.8	34
1992.51.D00799.130	120	1992.51.D00880.94a-b	o. Abb.	1992.51.D00905.9	31
1992.51.D00801.54	124	1992.51.D00880.95a-b	80	1992.51.D00905.11	30
1992.51.D00801.222	116	1992.51.D00880.97	o. Abb.	1992.51.D00905.14	32
1992.51.D00801.224	110	1992.51.D00880.106a-f	68	1992.51.D00905.15a-b	30
1992.51.D00803.3	o. Abb.	1992.51.D00880.109a-b	o. Abb.	1992.51.D00905.21a-b	28
1992.51.D00805.88a-k	108	1992.51.D00880.113	o. Abb.	1992.51.D00905.24	31
1992.51.D00809.1	184	1992.51.D00880.122	o. Abb.	1992.51.D00905.29a-b	33
1992.51.D00813.3	178	1992.51.D00880.217a-c	o. Abb.	1992.51.D00905.30	33
1992.51.D00813.4	o. Abb.	1992.51.D00880.218	o. Abb.	1992.51.D00905.31	33
1992.51.D00813.5	181	1992.51.D00880.219a-b	o. Abb.	1992.51.D00905.32	o. Abb.
1992.51.D00813.6	182	1992.51.D00880.226a-b	o. Abb.	1992.51.D00905.37	37
1992.51.D00813.7	o. Abb.	1992.51.D00880.228	o. Abb.	1992.51.D00905.38	36
1992.51.D00813.13	179	1992.51.D00880.229	59	1992.51.D00905.39	37
1992.51.D00813.16	o. Abb.	1992.51.D00880.230	58	1992.51.D00905.40	o. Abb.
1992.51.D00825.2	128	1992.51.D00880.231	60	1992.51.D00905.42	o. Abb.
1992.51.D00865.5	129	1992.51.D00880.232	75	1992.51.D00905.43	40
1992.51.D00865.68	102	1992.51.D00880.233	o. Abb.	1992.51.D00905.45	25
1992.51.D00865.194a-e	105	1992.51.D00880.234	o. Abb.	1992.51.D00905.47	26
1992.51.D00865.196a-h	104	1992.51.D00880.240a-b	o. Abb.	1992.51.D00905.48	o. Abb.
1992.51.D00865.230	109	1992.51.D00880.241	o. Abb.	1992.51.D00905.59	o. Abb.
1992.51.D00868.19a-b	101	1992.51.D00880.266a-e	63	1992.51.D00905.60	23
1992.51.D00872.39	103	1992.51.D00880.267	o. Abb.	1992.51.D00905.61	22
1992.51.D00873.78a-e	103	1992.51.D00880.268	o. Abb.	1992.51.D00905.62a-b	20
1992.51.D00873.109	127	1992.51.D00880.269	62	1992.51.D00905.63	20
1992.51.D00873.291	117	1992.51.D00880.271	o. Abb.	1992.51.D00905.64	20
1992.51.D00873.306	106	1992.51.D00880.272	48	1992.51.D00905.65a-b	20
1992.51.D00873.310	118	1992.51.D00880.273	o. Abb.	1992.51.D00905.67	19
1992.51.D00873.338	115	1992.51.D00880.275	72	1992.51.D00905.68	19
1992.51.D00873.339	114	1992.51.D00880.276a-b	o. Abb.	1992.51.D00905.69	19
1992.51.D00873.340	126	1992.51.D00880.276a-b	122	1992.51.D00905.70	o. Abb.
1992.51.D00880.1	99	1992.51.D00880.277a-b	87	1992.51.D00905.73	24
1992.51.D00880.4	o. Abb.	1992.51.D00880.278	o. Abb.	1992.51.D00905.74	o. Abb.
1992.51.D00880.6	o. Abb.	1992.51.D00880.279	o. Abb.	1992.51.D00905.75a-b	o. Abb.
1992.51.D00880.7	o. Abb.	1992.51.D00880.317	o. Abb.	1992.51.D00905.76	o. Abb.
1992.51.D00880.8	o. Abb.	1992.51.D00880.318	o. Abb.	1992.51.D00905.77a-b	o. Abb.
1992.51.D00880.9a-b	o. Abb.	1992.51.D00880.319a-c	o. Abb.	1992.51.D00905.78a-c	41
1992.51.D00880.10a-c	o. Abb.	1992.51.D00880.320	o. Abb.	1992.51.D00905.79	o. Abb.
1992.51.D00880.11a-c	29	1992.51.D00880.321	o. Abb.	1992.51.D00905.81a-b	o. Abb.
1992.51.D00880.24	o. Abb.	1992.51.D00880.322	85	1992.51.D00905.83	o. Abb.
1992.51.D00880.24	38	1992.51.D00880.350	91	1992.51.D00905.84a-b	o. Abb.
1992.51.D00880.25	o. Abb.	1992.51.D00880.351	o. Abb.	1992.51.D00905.87a-f	o. Abb.
1992.51.D00880.25	o. Abb.	1992.51.D00880.355	o. Abb.	1992.51.D00905.88a-b	o. Abb.
1992.51.D00880.26	o. Abb.	1992.51.D00880.398	o. Abb.	1992.51.D00905.91	o. Abb.
1992.51.D00880.28a-b	39	1992.51.D00880.399	o. Abb.	1992.51.D00905.93	43
1992.51.D00880.37a-b	27	1992.51.D00880.401-403	130	1992.51.D00905.94	45
1992.51.D00880.38	27	1992.51.D00880.448	95	1992.51.D00905.96	42
1992.51.D00880.43a-b	18	1992.51.D00880.457a-c	93	1992.51.D00905.97a-c	o. Abb.
1992.51.D00880.44	22	1992.51.D00880.458	o. Abb.	1992.51.D00905.99	o. Abb.
1992.51.D00880.45	19	1992.51.D00880.459a-c	o. Abb.	1992.51.D00905.100	o. Abb.
1992.51.D00880.46	21	1992.51.D00880.460	o. Abb.	1992.51.D00905.103a-c	51
1992.51.D00880.47	o. Abb.	1992.51.D00880.461	o. Abb.	1992.51.D00905.104a-c	52
1992.51.D00880.48	o. Abb.	1992.51.D00880.462	o. Abb.	1992.51.D00905.105a-e	o. Abb.
1992.51.D00880.49	o. Abb.	1992.51.D00880.463	o. Abb.	1992.51.D00905.106	o. Abb.
1992.51.D00880.50	o. Abb.	1992.51.D00880.464a-c	o. Abb.	1992.51.D00905.107	53
1992.51.D00880.52	o. Abb.	1992.51.D00880.465	o. Abb.	1992.51.D00905.108	54
1992.51.D00880.54	o. Abb.	1992.51.D00880.466	o. Abb.	1992.51.D00905.109a-e	56
1992.51.D00880.55a-b	o. Abb.	1992.51.D00880.467	o. Abb.	1992.51.D00905.111	55
1992.51.D00880.56	o. Abb.	1992.51.D00880.468a-b	88	1992.51.D00905.112a-b	65
1992.51.D00880.57	o. Abb.	1992.51.D00882.1	31	1992.51.D00905.113	64
1992.51.D00880.60	44	1992.51.D00888.2	202	1992.51.D00905.122	o. Abb.
1992.51.D00880.65a-e	42	1992.51.D00888.3	201	1992.51.D00905.123-125	o. Abb.
1992.51.D00880.65g	42	1992.51.D00888.4	193	1992.51.D00905.127	o. Abb.
1992.51.D00880.65i	42	1992.51.D00888.6	192	1992.51.D00905.128a-b	o. Abb.
1992.51.D00880.65k	42	1992.51.D00888.7	189	1992.51.D00905.129	o. Abb.
1992.51.D00880.65l	42	1992.51.D00888.8-9	188	1992.51.D00905.130	o. Abb.
1992.51.D00880.65m	42	1992.51.D00888.10a-b	215	1992.51.D00905.131	o. Abb.
1992.51.D00880.65p	42	1992.51.D00888.15	222	1992.51.D00905.132	o. Abb.
1992.51.D00880.66	o. Abb.	1992.51.D00888.16	218	1992.51.D00905.133	o. Abb.
1992.51.D00880.74	o. Abb.	1992.51.D00888.19	246	1992.51.D00905.137	o. Abb.
1992.51.D00880.78a-d	46	1992.51.D00888.20a-e	235	1992.51.D00905.139	o. Abb.
1992.51.D00880.79	o. Abb.	1992.51.D00888.24	234	1992.51.D00905.140a-c	o. Abb.

Inv.-Nr.	Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Kat.-Nr.
1992.51.D00905.141	70	1992.51.D00924.7	o. Abb.	1992.51.D00941.191a-c	225
1992.51.D00905.146	o. Abb.	1992.51.D00924.8	190	1992.51.D00941.196	250
1992.51.D00905.147	69	1992.51.D00924.9-10	191	1992.51.D00941.213a-b	o. Abb.
1992.51.D00905.192a-d	77	1992.51.D00924.12	188	1992.51.D00941.214	o. Abb.
1992.51.D00905.193	66	1992.51.D00924.13a-b	214	1992.51.D00944.3	199
1992.51.D00905.194	o. Abb.	1992.51.D00924.15a-c	215	1992.51.D00944.5	o. Abb.
1992.51.D00905.195a-c	o. Abb.	1992.51.D00924.19	226	1992.51.D00944.6	o. Abb.
1992.51.D00905.196a-b	o. Abb.	1992.51.D00924.20	226	1992.51.D00944.7	200
1992.51.D00905.197	67	1992.51.D00924.21a-c	219	1992.51.D00944.8-9	201
1992.51.D00905.198	o. Abb.	1992.51.D00924.22	o. Abb.	1992.51.D00944.10	203
1992.51.D00905.279a-f	49	1992.51.D00924.25	o. Abb.	1992.51.D00944.11	203
1992.51.D00905.280	o. Abb.	1992.51.D00924.27	246	1992.51.D00944.14	195
1992.51.D00905.281	50	1992.51.D00924.64	230	1992.51.D00944.18	205
1992.51.D00905.282	o. Abb.	1992.51.D00924.71	224	1992.51.D00944.21a-p	213
1992.51.D00905.287	o. Abb.	1992.51.D00924.72	224	1992.51.D00944.22	228
1992.51.D00905.289	59	1992.51.D00924.76	243	1992.51.D00944.23	218
1992.51.D00905.290	o. Abb.	1992.51.D00924.77	244	1992.51.D00944.24	220
1992.51.D00905.291	o. Abb.	1992.51.D00924.82a-b	249	1992.51.D00944.25a-b	221
1992.51.D00905.292	57	1992.51.D00924.84-85	250	1992.51.D00944.28	232
1992.51.D00905.293	o. Abb.	1992.51.D00924.104	255	1992.51.D00944.29	239
1992.51.D00905.294	o. Abb.	1992.51.D00924.106	o. Abb.	1992.51.D00944.30-31	236
1992.51.D00905.299	o. Abb.	1992.51.D00924.107	263	1992.51.D00944.33	237
1992.51.D00905.302a-e	47	1992.51.D00924.118	256	1992.51.D00944.34a-b	238
1992.51.D00905.307a-d	o. Abb.	1992.51.D00941.1	o. Abb.	1992.51.D00944.37	264
1992.51.D00905.308	o. Abb.	1992.51.D00941.3	198	1992.51.D00944.47	241
1992.51.D00905.312	79	1992.51.D00941.4	196	1992.51.D00944.84a	229
1992.51.D00905.313a-b	71	1992.51.D00941.5a-b	204	1992.51.D00944.89a-e	242
1992.51.D00905.314	76	1992.51.D00941.11a-m	o. Abb.	1992.51.D00944.98a	o. Abb.
1992.51.D00905.316	o. Abb.	1992.51.D00941.15	o. Abb.	1992.51.D00944.98b-f	206
1992.51.D00905.317	o. Abb.	1992.51.D00941.16	o. Abb.	1992.51.D00944.99a-b	210
1992.51.D00905.318a-b	o. Abb.	1992.51.D00941.17a-b	217	1992.51.D00944.109a-b	253
1992.51.D00905.319	o. Abb.	1992.51.D00941.18a-c	o. Abb.	1992.51.D00944.112a-c	251
1992.51.D00905.320a-b	o. Abb.	1992.51.D00941.21	o. Abb.	1992.51.D00944.140	o. Abb.
1992.51.D00905.325	o. Abb.	1992.51.D00941.58	223	1992.51.D00944.160	256
1992.51.D00905.352	61	1992.51.D00941.59a-h	206	1992.51.D00944.161	o. Abb.
1992.51.D00905.353a-b	74	1992.51.D00941.62a-b	209	1992.51.D00944.199a-c	211
1992.51.D00905.354a-d	78	1992.51.D00941.63a-g	207	1992.51.D00950.2	201
1992.51.D00905.387	86	1992.51.D00941.68a-b	251	1992.51.D00950.4a-b	212
1992.51.D00905.388	48	1992.51.D00941.69a-n	252	1992.51.D00950.10	222
1992.51.D00905.389	48	1992.51.D00941.72	227	1992.51.D00950.11	222
1992.51.D00905.390	o. Abb.	1992.51.D00941.73	o. Abb.	1992.51.D00950.17a-c	254
1992.51.D00905.391	82	1992.51.D00941.110	258	1992.51.D00950.44a-h	o. Abb.
1992.51.D00905.392a-b	o. Abb.	1992.51.D00941.112a-d	199	1992.51.D00950.46b	209
1992.51.D00905.393	83	1992.51.D00941.113	o. Abb.	1992.51.D00950.47a-b	209
1992.51.D00905.394	84	1992.51.D00941.114a-b	o. Abb.	1992.51.D00950.57a-b	245
1992.51.D00905.395	o. Abb.	1992.51.D00941.115a-b	203	1992.51.D00950.58	253
1992.51.D00905.396	o. Abb.	1992.51.D00941.116	o. Abb.	1992.51.D00950.59	216
1992.51.D00905.397	o. Abb.	1992.51.D00941.118	o. Abb.	1992.51.D00950.67	o. Abb.
1992.51.D00905.398a-c	81	1992.51.D00941.119	o. Abb.	1992.51.D00950.83	257
1992.51.D00905.425	90	1992.51.D00941.120	188	1992.51.D00950.84	260
1992.51.D00905.427	o. Abb.	1992.51.D00941.121	194	1992.51.D00950.85a-b	o. Abb.
1992.51.D00905.428	o. Abb.	1992.51.D00941.122	191	1992.51.D00951.3	204
1992.51.D00905.437	92	1992.51.D00941.124	191	1992.51.D00951.5	226
1992.51.D00905.438	92	1992.51.D00941.125	191	1992.51.D00951.35a-b	197
1992.51.D00905.473	o. Abb.	1992.51.D00941.126	o. Abb.	1992.51.D00951.36a-g	224
1992.51.D00905.474	o. Abb.	1992.51.D00941.130	o. Abb.	1992.51.D00951.39a-c	248
1992.51.D00905.475	o. Abb.	1992.51.D00941.132	246	1992.51.D00951.40	208
1992.51.D00905.476	o. Abb.	1992.51.D00941.132	253	1992.51.D00951.41a	209
1992.51.D00905.477	o. Abb.	1992.51.D00941.134a-b	231	1992.51.D00951.62	261
1992.51.D00905.550	o. Abb.	1992.51.D00941.135	233	1992.51.D00951.63a-b	256
1992.51.D00905.551	94	1992.51.D00941.136	o. Abb.	1992.51.D00955.3	203
1992.51.D00906.13a-d	20	1992.51.D00941.137	o. Abb.	1992.51.D00955.6	o. Abb.
1992.51.D00906.14	20	1992.51.D00941.137	211	1992.51.D00955.10	237
1992.51.D00906.58	119	1992.51.D00941.138	o. Abb.	1992.51.D00955.27	197
1992.51.D00924.1	262	1992.51.D00941.144	240	1992.51.D00955.33	245
1992.51.D00924.2	259	1992.51.D00941.183	224	1992.51.D00955.34	250

Konkordanzliste 2: Räume – Fundkomplexe – Datierung – Profilschichten

Die Konkordanzliste ist als raumweise vorgelegte Übersicht über die Fundkomplexe (FK) der Älteren Steinbauperiode gedacht und stellt eine Verbindung zur Grabungsdokumentation und dem Inventar des Römermuseums Augst dar.

Definition der einzelnen Spalten:

Datierung: In dieser Spalte sind die einzelnen Fundkomplexdatierungen aufgeführt, die sich ausschliesslich auf das keramische Material beziehen. So ist es durchaus möglich, dass unter Datierung der Eintrag «n.d. = nicht datierbar» zu finden ist, obwohl beispielsweise eine Münzdatierung aus dem betreffenden Fundkomplex vorhanden ist.

Daten nach dem Schrägstrich beziehen sich auf einzelne Stücke des Fundkomplexes, die sich von der Hauptmenge der Keramik unterscheiden und die für den angegebenen Zeitraum eher charakteristisch sind.

Abtrag: In dieser Rubrik ist die Abfolge des Sedimentabbaues innerhalb eines Grabungsfeldes aufgeführt (Bsp. 61.01 bezeichnet den ersten Abtrag in Feld 61), wobei zwischen abstichweise geführten Abträgen, d. h. in der Regel sind mehrere Schichten zusammen mit einem Fundkomplex abgebaut worden, und Abträgen nach Profil unterschieden werden muss. Bei Letzteren ist im Idealfall nur eine einzige Schicht abgebaut worden.

Schicht: Wurde der Abbau des Sedimentes von einem bestehenden Profil aus vorgenommen (Abtrag nach Profil), so ist die Schicht oder die Schichten aufgeführt, die mit dem entsprechenden Fundkomplex abgebaut worden sind. Im Falle von mehreren Schichten führt dies zu einer mehrmaligen Auflistung des Fundkomplexes.

Münzen: Sind Münzen im Fundkomplex vorhanden, so ist deren Datierung angegeben.

Raum B1

Raum	FK-Nr.	Datierung	Abtrag	Schicht	Münzen
B1	C08883	50–100/150	21.15	–	
B1	C08929	30–70	61.01	–	
B1	C08930	n.d.	61.01	–	
B1	C08942	n.d.	61.03	–	
B1	C08946	n.d.	61.04	–	
B1	C08968	n.d.	61.03	–	
B1	D00456	n.d.	73.01	–	
B1	D00460	n.d.	70.01	–	
B1	D00478	50–100	68.03	–	
B1	D00503	20–70	73.02	70.15	
	D00503	20–70	73.02	73.01	
	D00503	20–70	73.02	70.07	
B1	D00511	n.d.	68.04	–	
B1	D00513	50–100	73.03	70.18	
	D00513	50–100	73.03	70.08	
	D00513	50–100	73.03	70.09	
	D00513	50–100	73.03	70.07	
	D00513	50–100	73.03	70.11	
	D00513	50–100	73.03	70.12	
	D00513	50–100	73.03	70.17	
B1	D00517	n.d.	68.05	–	
B1	D00530	n.d.	68.06	–	
B1	D00555	20–70/250	77.01	70.15	
B1	D00559	50–100	73.03	70.02	
	D00559	50–100	73.03	70.01	
B1	D00564	20–70	76.01	72.08	
	D00564	20–70	76.01	72.02	
	D00564	20–70	76.01	72.01	
B1	D00585	20–100	76.02	–	
B1	D00593	50–100	76.03	72.02	
	D00593	50–100	76.03	72.10	
	D00593	50–100	76.03	72.09	
	D00593	50–100	76.03	72.08	
	D00593	50–100	76.03	72.03	
B1	D00595	70–110	77.02	70.17	
	D00595	70–110	77.02	70.21	
	D00595	70–110	77.02	70.15	
	D00595	70–110	77.02	70.16	
B1	D00613	–10–50	76.04	72.02	
	D00613	–10–50	76.04	72.10	
	D00613	–10–50	76.04	72.09	
	D00613	–10–50	76.04	72.04	
	D00613	–10–50	76.04	72.11	
	D00613	–10–50	76.04	72.03	
B1	D00615	n.d.	76.04	69.05	
B1	D00632	n.d.	76.04	72.12	
	D00632	n.d.	76.04	69.21	
	D00632	n.d.	76.04	72.03	
	D00632	n.d.	76.04	72.04	
	D00632	n.d.	76.04	72.05	
	D00632	n.d.	76.04	72.10	
	D00632	n.d.	76.04	72.11	
B1	D00635	n.d.	76.05	72.05	
	D00635	n.d.	76.05	72.12	
	D00635	n.d.	76.05	72.06	

B1	D00636	20–70	76.05	72.06
	D00636	20–70	76.05	72.04
	D00636	20–70	76.05	72.05
B1	D00639	n.d.	76.06	72.07
	D00639	n.d.	76.06	72.06
B1	D00640	n.d.	76.06	72.06
	D00640	n.d.	76.06	72.07

Raum B2

Raum	FK-Nr.	Datierung	Abtrag	Schicht	Münzen
B2	C08908	50–150	21.15	–	211–89 BC
B2	D00448	50–100	69.01	–	
B2	D00462	50–150	69.02	–	
B2	D00479	20–70	69.03	–	
B2	D00489	50–110	69.04	–	
B2	D00506	70–200	69.05	–	
B2	D00507	n.d.	69.05	–	
B2	D00510	n.d.	69.05	–	
B2	D00519	50–100	69.06	–	
B2	D00521	n.d.	69.06	–	
B2	D00522	n.d.	69.06	–	
B2	D00545	50–150	69.07	–	
B2	D00561	50–100	69.08	–	
B2	D00566	70–150	69.09	–	
B2	D00577	70–150	69.10	–	
B2	D00583	70–150	69.11	–	
B2	D00728	30–150	80.06	9.48	
	D00728	30–150	80.06	9.50	
	D00728	30–150	80.06	9.38	
	D00728	30–150	80.06	9.39	
	D00728	30–150	80.06	9.47	
B2	D00743	50–110	80.07	9.39	16–7 BC
	D00743	50–110	80.07	9.56	16–7 BC
	D00743	50–110	80.07	9.55	16–7 BC
	D00743	50–110	80.07	9.51	16–7 BC
	D00743	50–110	80.07	9.50	16–7 BC
	D00743	50–110	80.07	9.49	16–7 BC
	D00743	50–110	80.07	9.48	16–7 BC
	D00743	50–110	80.07	9.47	16–7 BC
B2	D00747	50–100	80.06	–	
B2	D00751	30–130	91.01	99.01	
	D00751	30–130	91.01	99.07	
	D00751	30–130	91.01	99.06	
	D00751	30–130	91.01	99.05	
	D00751	30–130	91.01	99.04	
	D00751	30–130	91.01	99.03	
	D00751	30–130	91.01	99.02	
B2	D00764	n.d.	91.01	99.07	
	D00764	n.d.	91.01	99.06	
B2	D00779	50–130	80.08	9.49	66–67
	D00779	50–130	80.08	9.56	66–67
	D00779	50–130	80.08	9.57	66–67
	D00779	50–130	80.08	9.58	66–67
	D00779	50–130	80.08	9.59	66–67
	D00779	50–130	80.08	9.60	66–67
	D00779	50–130	80.08	9.61	66–67
	D00779	50–130	80.08	9.62	66–67

	D00779	50-130	80.08	9.63	66-67	D00872	60-130	95.08	99.62	
	D00779	50-130	80.08	9.64	66-67	D00872	60-130	95.08	99.45	
	D00779	50-130	80.08	9.65	66-67	D00872	60-130	95.08	99.44	
	D00779	50-130	80.08	9.66	66-67	D00872	60-130	95.08	99.43	
	D00779	50-130	80.08	9.67	66-67	D00872	60-130	95.08	99.42	
	D00779	50-130	80.08	9.68	66-67	D00872	60-130	95.08	99.08	
	D00779	50-130	80.08	9.69	66-67	D00872	60-130	95.08	99.05	
	D00779	50-130	80.08	9.71	66-67	B2 D00873	60-130	95.09	99.49	
	D00779	50-130	80.08	9.72	66-67	D00873	60-130	95.09	99.52	
	D00779	50-130	80.08	9.55	66-67	D00873	60-130	95.09	99.53	
	D00779	50-130	80.08	9.54	66-67	D00873	60-130	95.09	99.54	
	D00779	50-130	80.08	9.53	66-67	D00873	60-130	95.09	99.55	
	D00779	50-130	80.08	9.52	66-67	D00873	60-130	95.09	99.56	
	D00779	50-130	80.08	9.51	66-67	D00873	60-130	95.09	99.51	
	D00779	50-130	80.08	9.50	66-67	D00873	60-130	95.09	99.50	
B2	D00795	70-150	80.09	—		D00873	60-130	95.09	99.44	
B2	D00796	70-150	69.12	—		D00873	60-130	95.09	99.46	
B2	D00799	50-130	69.12	—		D00873	60-130	95.09	99.47	
B2	D00801	60-150	69.12	—		D00873	60-130	95.09	99.48	
B2	D00805	60-130	69.13	—		B2 D00875	60-130	95.10	99.44	
B2	D00812	n.d.	69.14	—		D00875	60-130	95.10	99.60	
B2	D00814	30/60-130	80.10	—		D00875	60-130	95.10	99.61	
	D00814	30/60-130	80.10	9.81		D00875	60-130	95.10	99.67	
	D00814	30/60-130	80.10	9.70		D00875	60-130	95.10	99.58	
B2	D00819	n.d.	91.02	—		D00875	60-130	95.10	99.57	
B2	D00825	50-130	80.11	—		D00875	60-130	95.10	99.56	
	D00825	50-130	80.11	9.88		D00875	60-130	95.10	99.55	
	D00825	50-130	80.11	9.85		D00875	60-130	95.10	99.52	
	D00825	50-130	80.11	9.82		D00875	60-130	95.10	99.17	
	D00825	50-130	80.11	9.84		B2 D00880	30-100/200	91.03	99.11	81-82
	D00825	50-130	80.11	9.83		B2 D00882	70-150	91.04	99.11	
B2	D00836	n.d.	80.11	—		D00882	70-150	91.04	99.16	
B2	D00850	50-100	80.10	9.64		D00882	70-150	91.04	99.17	
	D00850	50-100	80.10	9.81		D00882	70-150	91.04	99.14	
	D00850	50-100	80.10	9.68		D00882	70-150	91.04	99.13	
	D00850	50-100	80.10	9.80		D00882	70-150	91.04	99.12	
	D00850	50-100	80.10	9.69		B2 D00889	50-150	91.03	99.10	
	D00850	50-100	80.10	9.67		D00889	50-150	91.03	99.12	
	D00850	50-100	80.10	9.66		D00889	50-150	91.03	99.11	
	D00850	50-100	80.10	9.65		B2 D00900	30-130	95.07	9.38	
B2	D00851	50-150	80.11	9.81		D00900	30-130	95.07	9.58	
	D00851	50-150	80.11	9.91		D00900	30-130	95.07	9.74	
	D00851	50-150	80.11	9.88		D00900	30-130	95.07	9.75	
	D00851	50-150	80.11	9.83		D00900	30-130	95.07	9.76	
	D00851	50-150	80.11	9.82		D00900	30-130	95.07	9.94	
B2	D00858	50-130/200	80.12	9.84		D00900	30-130	95.07	9.54	
	D00858	50-130/200	80.12	9.92		D00900	30-130	95.07	9.53	
	D00858	50-130/200	80.12	9.90		D00900	30-130	95.07	9.52	
	D00858	50-130/200	80.12	9.89		D00900	30-130	95.07	9.49	
	D00858	50-130/200	80.12	9.88		D00900	30-130	95.07	9.44	
	D00858	50-130/200	80.12	9.87		D00900	30-130	95.07	9.39	
	D00858	50-130/200	80.12	9.85		B2 D00901	70-150	95.08	9.54	
B2	D00864	30-100	95.06	9.38		D00901	70-150	95.08	9.86	
	D00864	30-100	95.06	99.36		D00901	70-150	95.08	9.87	
	D00864	30-100	95.06	99.44		D00901	70-150	95.08	9.89	
	D00864	30-100	95.06	9.75		D00901	70-150	95.08	9.91	
	D00864	30-100	95.06	9.74		D00901	70-150	95.08	9.99	
	D00864	30-100	95.06	99.34		D00901	70-150	95.08	9.81	
	D00864	30-100	95.06	99.33		D00901	70-150	95.08	9.80	
	D00864	30-100	95.06	99.01		D00901	70-150	95.08	9.79	
	D00864	30-100	95.06	9.39		D00901	70-150	95.08	9.78	
B2	D00865	70-110/150	91.02	99.07	80-81	D00901	70-150	95.08	9.77	
	D00865	70-110/150	91.02	99.09	80-81	D00901	70-150	95.08	9.64	
	D00865	70-110/150	91.02	99.08	80-81	B2 D00902	20-100	95.09	9.90	
	D00865	70-110/150	91.02	99.06	80-81	D00902	20-100	95.09	9.92	
B2	D00868	30-130	95.07	99.02		B2 D00905	70-150	91.04	99.13	
	D00868	30-130	95.07	99.37		D00905	70-150	91.04	99.12	
	D00868	30-130	95.07	99.38		B2 D00906	50-120	91.05	99.14	
	D00868	30-130	95.07	99.39		D00906	50-120	91.05	99.17	
	D00868	30-130	95.07	99.42		D00906	50-120	91.05	99.16	
	D00868	30-130	95.07	99.43		D00906	50-120	91.05	99.15	
	D00868	30-130	95.07	99.44						
	D00868	30-130	95.07	99.48						
	D00868	30-130	95.07	99.36						
	D00868	30-130	95.07	99.35						
	D00868	30-130	95.07	99.34						
	D00868	30-130	95.07	99.08						
	D00868	30-130	95.07	99.06						
	D00868	30-130	95.07	99.03						
B2	D00872	60-130	95.08	99.04						
	D00872	60-130	95.08	99.46						
	D00872	60-130	95.08	99.47						
	D00872	60-130	95.08	99.48						

Raum B3

Raum	FK-Nr.	Datierung	Abtrag	Schicht	Münzen
B3	C08455	50-100	14.07	17.14	
B3	C08459	50-100	14.08	17.22	
	C08459	50-100	14.08	17.25	
	C08459	50-100	14.08	17.21	
B3	C08621	n.d.	14.09	17.00	
B3	C08678	n.d.	14.10	17.00	
B3	C08713	50-150	14.12	—	
B3	C08724	50-100	14.13	—	

B3	C08726	n.d.	14.13	–
B3	C08814	n.d.	50.02	17.14
	C08814	n.d.	50.02	17.13
B3	C08864	n.d.	50.03	17.14
	C08864	n.d.	50.03	17.25
	C08864	n.d.	50.03	17.22
	C08864	n.d.	50.03	17.21
B3	C08869	n.d.	50.04	17.21
	C08869	n.d.	50.04	17.25
	C08869	n.d.	50.04	17.23
	C08869	n.d.	50.04	17.22
B3	C08877	n.d.	50.05	17.26
B3	C08878	n.d.	50.05	17.24
B3	C08879	n.d.	50.05	17.22
B3	C08880	n.d.	50.05	–
B3	C08896	n.d.	56.01	–
B3	C08913	n.d.	56.01	17.28
	C08913	n.d.	56.01	17.31
	C08913	n.d.	56.01	17.32
B3	C08920	n.d.	56.02	17.32
	C08920	n.d.	56.02	17.34
	C08920	n.d.	56.02	17.33
B3	C08927	n.d.	56.03	17.33
	C08927	n.d.	56.03	17.34
B3	C08937	n.d.	56.04	17.35
	C08937	n.d.	56.04	17.36
B3	C08938	n.d.	56.04	17.39
	C08938	n.d.	56.04	17.40

Raum B4

Raum	FK-Nr.	Datierung	Abtrag	Schicht	Münzen
B4	C08629	n.d.	38.04	47.06	
	C08629	n.d.	38.04	47.07	
	C08629	n.d.	38.04	47.08	
	C08629	n.d.	38.04	47.09	
B4	C08632	n.d.	38.02	–	
B4	C08633	70–200	38.05	47.10	
B4	C08635	n.d.	34.04	–	
	C08635	n.d.	34.04	–	
	C08635	n.d.	34.04	–	
	C08635	n.d.	34.04	–	
B4	C08636	n.d.	38.06	47.11	
	C08636	n.d.	38.06	47.13	
B4	C08637	n.d.	38.06	47.12	
B4	C08638	n.d.	38.06	–	
B4	C08662	n.d.	34.05	40.17	
	C08662	n.d.	34.05	40.19	
	C08662	n.d.	34.05	40.18	
B4	C08693	n.d.	43.02	–	
B4	C08732	n.d.	43.01	–	
B4	C08746	n.d.	42.06	40.10	
B4	C08748	n.d.	45.01	–	
B4	C08753	n.d.	43.04	–	
B4	C08755	100–200	42.07	40.13	
	C08755	100–200	42.07	40.15	
	C08755	100–200	42.07	40.12	
	C08755	100–200	42.07	40.14	
B4	C08759	n.d.	51.01	49.01	
B4	C08760	n.d.	45.02	–	
B4	C08761	n.d.	42.08	40.16	
	C08761	n.d.	42.08	40.17	
	C08761	n.d.	42.08	40.18	
	C08761	n.d.	42.08	40.19	
B4	C08764	n.d.	45.03	–	
B4	C08776	30–100	49.01	–	?
	C08776	30–100	49.01	–	?
	C08776	30–100	49.01	–	?
	C08776	30–100	49.01	–	?
	C08776	30–100	49.01	–	?
	C08776	30–100	49.01	–	?
B4	C08778	50–100	45.04	49.08	
	C08778	50–100	45.04	49.09	
	C08778	50–100	45.04	49.10	
	C08778	50–100	45.04	49.11	
B4	C08782	n.d.	49.02	50.07	
	C08782	n.d.	49.02	50.08	
	C08782	n.d.	49.02	50.05	
	C08782	n.d.	49.02	50.06	
B4	C08795	n.d.	45.05	49.13	
B4	C08796	n.d.	49.03	–	
B4	C08798	n.d.	45.05	–	

B4	C08800	50–100	49.04	–	
B4	C08810	n.d.	45.06	49.14	
B4	C08853	n.d.	45.07	–	
B4	C08855	n.d.	51.01	–	
B4	C08893	n.d.	55.01	–	
B4	C08895	n.d.	55.01	50.01	
B4	C08902	n.d.	55.02	50.01	
	C08902	n.d.	55.02	50.02	
B4	C08905	n.d.	52.01	–	
B4	C08909	10–100	55.03	50.03	
	C08909	10–100	55.03	50.04	
B4	C08912	n.d.	55.04	50.05	
B4	C08915	n.d.	51.01	49.01	
B4	C08919	n.d.	55.05	50.06	
	C08919	n.d.	55.05	50.07	
B4	C08923	n.d.	51.02	49.02	
	C08923	n.d.	51.02	49.03	
B4	C08926	50–100	62.01	12.17	
B4	C08928	n.d.	55.06	50.08	
B4	C08933	n.d.	51.03	49.06	
	C08933	n.d.	51.03	49.03	
	C08933	n.d.	51.03	49.05	
	C08933	n.d.	51.03	49.04	
B4	C08941	50–100	62.02	12.17	
B4	C08947	n.d.	52.02	–	
B4	C08948	n.d.	55.07	50.09	
B4	C08952	n.d.	51.04	–	
B4	C08953	n.d.	51.04	–	
B4	C08958	10–70	55.8	50.10	
B4	C08961	n.d.	62.01	–	
B4	C08972	n.d.	52.02	–	
B4	C08981	n.d.	63.01	–	
B4	C08982	50–100	63.01	–	
B4	C08983	n.d.	63.01	–	
B4	C08985	n.d.	51.05	–	
B4	C08990	n.d.	63.01	–	
B4	C08991	n.d.	63.01	–	
B4	C08997	n.d.	51.05	–	
B4	D00402	n.d.	51.04	–	
B4	D00409	n.d.	63.02	12.20	211–89 BC
B4	D00411	n.d.	51.05	–	
B4	D00414	n.d.	51.04	49.07	
B4	D00416	n.d.	51.04	49.03	
B4	D00417	n.d.	51.04	49.20	
B4	D00420	n.d.	63.02	–	
B4	D00421	n.d.	63.02	–	
B4	D00422	n.d.	51.05	49.08	
B4	D00435	n.d.	51.06	49.09	
B4	D00444	50–100	51.07	49.10	
B4	D00457	n.d.	63.03	–	
B4	D00458	n.d.	63.03	–	
B4	D00463	n.d.	51.08	49.11	
B4	D00469	n.d.	51.08	–	
B4	D00472	n.d.	51.09	–	
B4	D00482	n.d.	63.05	–	
B4	D00484	n.d.	63.05	–	
B4	D00490	n.d.	51.09	49.12	
B4	D00495	n.d.	51.10	49.13	
B4	D00512	n.d.	51.11	49.14	
B4	D00546	n.d.	51.12	–	
B4	D00557	20–70	51.13	49.15	
B4	D00960	n.d.	52.02	–	

Raum B5

Raum	FK-Nr.	Datierung	Abtrag	Schicht	Münzen
B5	C08635	n.d.	34.04	40.22	
B5	C08663	n.d.	34.05	40.22	
B5	C08694	n.d.	42.06	40.22	
	C08694	n.d.	42.06	40.21	
B5	C08756	n.d.	42.07	40.22	
B5	D00772	n.d.	75.01	53.16	
	D00772	n.d.	75.01	53.14	
	D00772	n.d.	75.01	53.15	
B5	D00773	n.d.	75.01	53.20	
	D00773	n.d.	75.01	53.17	
	D00773	n.d.	75.01	53.18	
	D00773	n.d.	75.01	53.19	
B5	D00774	n.d.	75.01	53.10	
	D00774	n.d.	75.01	53.09	
B5	D00775	70–200	75.01	–	
B5	D00783	50–150	75.02	–	119–121
B5	D00785	50–100	75.03	–	

B5	D00820	50–150	75.02	–
B5	D00821	n.d.	75.02	–
B5	D00822	n.d.	75.02	53.28
	D00822	n.d.	75.02	53.10
	D00822	n.d.	75.02	53.11
B5	D00837	n.d.	75.04	–

Raum B6/B7

Raum	FK–Nr.	Datierung	Abtrag	Schicht	Münzen
B6/B7	C08767	n.d.	29.08	–	
B6/B7	C08791	n.d.	29.09	–	
B6/B7	C08792	n.d.	29.09	33.24	
B6/B7	C08799	n.d.	29.10	–	
B6/B7	C08803	n.d.	29.10	33.24	
B6/B7	C08805	n.d.	29.11	33.25	
	C08805	n.d.	29.11	33.26	
B6/B7	C08854	n.d.	29.12	33.27	
	C08854	n.d.	29.12	33.28	
B6/B7	C08897	n.d.	53.01	33.27	
	C08897	n.d.	53.01	33.28	
B6/B7	C08911	50–100	53.02	33.28	
	C08911	50–100	53.02	33.31	
	C08911	50–100	53.02	33.32	
	C08911	50–100	53.02	33.30	
	C08911	50–100	53.02	33.29	
B6/B7	D00813	50–100	71.06	32.23	
	D00813	50–100	71.06	32.33	
	D00813	50–100	71.06	32.34	
	D00813	50–100	71.06	32.32	
	D00813	50–100	71.06	32.31	
B6/B7	D00823	n.d.	71.07	32.23	
	D00823	n.d.	71.07	32.35	
	D00823	n.d.	71.07	32.34	
B6/B7	D00827	n.d.	71.08	–	
B6/B7	D00828	n.d.	71.08	–	
B6/B7	D00829	n.d.	71.09	32.37	
	D00829	n.d.	71.09	32.36	
B6/B7	D00982	n.d.	71.13	84.33	
	D00982	n.d.	71.13	84.35	
	D00982	n.d.	71.13	84.34	
	D00982	n.d.	71.13	84.23	
	D00982	n.d.	71.13	84.26	
	D00982	n.d.	71.13	84.27	
	D00982	n.d.	71.13	84.28	
	D00982	n.d.	71.13	84.29	
	D00982	n.d.	71.13	84.30	
	D00982	n.d.	71.13	84.31	
	D00982	n.d.	71.13	84.32	

Raum B6

Raum	FK–Nr.	Datierung	Abtrag	Schicht	Münzen
B6	D00750	n.d.	71.02	32.23	
	D00750	n.d.	71.02	32.27	
B6	D00754	n.d.	71.02	84.06	
B6	D00777	n.d.	71.03	84.11	
B6	D00787	n.d.	71.04	84.11	
B6	D00806	n.d.	71.05	84.11	
B6	D00808	n.d.	71.03	32.27	
	D00808	n.d.	71.03	32.30	
	D00808	n.d.	71.03	32.29	
	D00808	n.d.	71.03	32.28	
B6	D00809	n.d.	71.03	84.06	
	D00809	n.d.	71.03	84.12	

Raum B7

Raum	FK–Nr.	Datierung	Abtrag	Schicht	Münzen
B7	C08723	n.d.	29.06	33.22	
B7	C08757	n.d.	29.07	33.22	

Raum B8

Raum	FK–Nr.	Datierung	Abtrag	Schicht	Münzen
B8	D00877	100–250	89.03	27.45	
	D00877	100–250	89.03	27.34	
	D00877	100–250	89.03	27.35	
	D00877	100–250	89.03	27.36	
	D00877	100–250	89.03	27.37	
	D00877	100–250	89.03	27.38	
	D00877	100–250	89.03	27.40	
	D00877	100–250	89.03	27.41	

	D00877	100–250	89.03	27.42	
	D00877	100–250	89.03	27.43	
	D00877	100–250	89.03	27.44	
B8	D00881	50–200	02.01	22.91	
	D00881	50–200	02.01	22.88	
	D00881	50–200	02.01	22.90	
B8	D00883	n.d.	02.02	–	
B8	D00888	70–150	02.02	22.91	
B8	D00915	50–100	02.01	–	
B8	D00923	n.d.	02.03	22.92	
B8	D00924	70–150	02.03	22.91	
B8	D00940	n.d.	02.04	–	
B8	D00941	70–200	02.04	22.93	
B8	D00944	50–100	02.04	22.93	
B8	D00947	n.d.	02.04	–	
B8	D00950	70–200	02.04	22.93	
B8	D00951	70–200	02.04	22.93	
B8	D00952	n.d.	02.04	22.93	
B8	D00955	n.d.	02.04	22.93	
B8	D00965	n.d.	02.05	22.95	
	D00965	n.d.	02.05	22.94	
B8	D00971	n.d.	02.06	22.96	
B8	D00973	n.d.	02.06	22.76	
B8	D00974	n.d.	02.06	22.96	
B8	D00979	n.d.	02.07	22.99	
	D00979	n.d.	02.07	22.98	
B8	D00980	n.d.	02.04	–	
B8	D00983	n.d.	02.07	22.97	
	D00983	n.d.	02.07	22.92	

Raum B9

Raum	FK–Nr.	Datierung	Abtrag	Schicht	Münzen
B9	C08935	n.d.	59.03	–	
B9	C08976	n.d.	59.04	19.39	
B9	C08987	n.d.	59.05	–	
B9	C08995	n.d.	59.05	–	
B9	C08996	n.d.	59.06	–	
B9	D00404	n.d.	59.06	–	
B9	D00429	n.d.	59.07	–	
B9	D00780	n.d.	98.01	–	
B9	D00788	n.d.	98.02	56.15	
B9	D00803	n.d.	96.04	–	
	D00803	n.d.	98.03	–	
B9	D00830	n.d.	98.03	–	
B9	D00841	70–150	98.03	56.16	
	D00841	70–150	98.03	56.17	
	D00841	70–150	98.03	56.15	
B9	D00842	n.d.	98.04	–	
B9	D00859	50–100	98.04	56.37	
	D00859	50–100	98.04	56.38	
B9	D00867	n.d.	98.04	–	
B9	D00870	70–150	98.05	–	

Raum B10

Raum	FK–Nr.	Datierung	Abtrag	Schicht	Münzen
B10	C08698	n.d.	14.11	17.22	
	C08698	n.d.	14.11	17.24	
	C08698	n.d.	14.11	17.26	
B10	C08713	50–150	14.12	–	
B10	C08747	n.d.	44.01	–	
B10	C08751	n.d.	44.01	–	
B10	C08762	n.d.	16.18	–	
B10	C08763	50–150	16.18	–	
B10	C08772	n.d.	16.18	–	
B10	C08783	n.d.	16.19	–	150–100BC
B10	C08808	n.d.	16.20	–	
B10	C08879	n.d.	50.05	17.22	
B10	C08880	n.d.	50.05	–	
B10	C08899	n.d.	57.01	–	
B10	C08900	n.d.	57.01	–	
B10	C08924	n.d.	57.02	–	
B10	C08925	n.d.	57.02	–	
B10	C08934	n.d.	58.04	19.37	
B10	C08977	n.d.	58.05	19.37	
B10	C08986	n.d.	58.06	–	
B10	D00405	n.d.	58.07	–	
B10	D00423	n.d.	16.21	–	
B10	D00450	n.d.	58.08	–	
B10	D00452	n.d.	58.08	–	
B10	D00467	n.d.	58.09	–	
B10	D00470	n.d.	58.09	–	

B10	D00471	n.d.	58.09	—	
B10	D00475	n.d.	58.10	—	
B10	D00477	n.d.	58.10	—	
B10	D00504	n.d.	58.11	—	
B10	D00514	n.d.	58.12	—	
B10	D00523	50–150	58.13	—	
B10	D00531	n.d.	44.02	—	
B10	D00544	n.d.	44.02	—	
B10	D00547	n.d.	44.03	—	
B10	D00556	n.d.	44.03	—	
B10	D00574	n.d.	44.04	—	
B10	D00580	n.d.	44.04	—	
B10	D00581	n.d.	44.04	—	
B10	D00582	n.d.	44.04	—	
B10	D00591	n.d.	44.04	—	
B10	D00603	50–150	90.02	74.11	
	D00603	50–150	90.02	74.10	
B10	D00604	n.d.	44.06	—	
B10	D00605	n.d.	44.05	—	
B10	D00609	n.d.	44.05	—	
B10	D00619	-10–100	44.07	—	
B10	D00625	n.d.	44.07	—	
B10	D00757	n.d.	90.03	74.13	
	D00757	n.d.	90.03	74.12	
	D00757	n.d.	90.03	74.11	
B10	D00759	n.d.	90.04	74.15	
B10	D00760	n.d.	90.04	—	
B10	D00762	50–100	90.04	74.12	
	D00762	50–100	90.04	74.13	
B10	D00765	n.d.	94.01	17.44	
B10	D00786	n.d.	81.07	—	
B10	D00789	70–150	96.03	—	
B10	D00860	50–130	96.03	—	
B10	D00874	50–110	96.04	—	
B10	D00884	50–150	03.01	—	
B10	D00885	30–130	03.01	—	

Raum B11

Raum	FK–Nr.	Datierung	Abtrag	Schicht	Münzen
B11	C08589	n.d.	35.02	—	

Raum B12

Raum	FK–Nr.	Datierung	Abtrag	Schicht	Münzen
B12	C08378	n.d.	12.11	—	
B12	C08379	150–200	12.12	—	
B12	C08381	50–100	12.13	—	
B12	C08401	100–150	12.14	—	
B12	C08406	50–150	12.15	—	
B12	C08527	n.d.	25.06	34.35	
	C08527	n.d.	25.06	34.34	
B12	C08659	50–150	25.08	34.25	
	C08659	50–150	25.08	34.24	
B12	C08661	n.d.	25.08	34.35	
B12	C08665	n.d.	25.10	—	
B12	C08695	n.d.	25.11	34.26	
B12	C08696	n.d.	25.11	34.26	99–100
B12	C08700	n.d.	25.12	34.36	
B12	C08718	50–100	25.13	34.00	
B12	C08719	-50/150–210	25.13	34.00	10–14
B12	C08725	n.d.	25.14	—	
B12	C08950	n.d.	25.15	—	
B12	C08957	n.d.	11.15	—	
B12	D00412	70–150	19.07	5.69	
B12	D00413	n.d.	65.02	—	
B12	D00418	70–200	65.01	—	72
B12	D00428	70–200	19.08	5.72	
	D00428	70–200	19.08	5.75	
	D00428	70–200	19.08	5.71	
B12	D00481	70–150	19.10	5.77	99–103
	D00481	70–150	19.10	5.78	99–103
	D00481	70–150	19.10	5.75	99–103

B12	D00500	n.d.	19.09	5.75	
B12	D00533	50–150	19.10	5.73	
B12	D00558	50–150	65.03	51.17	
	D00558	50–150	65.03	51.18	
	D00558	50–150	65.03	51.21	
	D00558	50–150	65.03	51.23	
	D00558	50–150	65.03	51.16	
	D00558	50–150	65.03	51.22	
	D00558	50–150	65.03	51.14	
	D00558	50–150	65.03	51.13	
B12	D00588	n.d.	65.04	51.16	
	D00588	n.d.	65.04	51.14	
B12	D00622	20–100	19.11	5.74	
	D00622	20–100	19.11	5.70	
B12	D00628	n.d.	65.04	51.28	
	D00628	n.d.	65.04	51.18	
	D00628	n.d.	65.04	51.28	
	D00628	n.d.	65.04	51.24	
B12	D00641	50–100	19.11	—	
B12	D00642	70–150	19.11	5.78	
	D00642	70–150	19.11	5.79	
	D00642	70–150	19.11	5.80	
	D00642	70–150	19.11	5.77	
B12	D00658	n.d.	65.05	—	
B12	D00660	50–150	67.10	21.18	
	D00660	50–150	67.10	21.19	
	D00660	50–150	67.10	21.15	
	D00660	50–150	67.10	21.14	
	D00660	50–150	67.10	21.20	
	D00660	50–150	67.10	21.17	
	D00660	50–150	67.10	21.16	
	D00660	50–150	67.10	21.14	
B12	D00663	70–110	67.10	—	
	D00663	70–110	67.10	—	
B12	D00675	30–100	19.12	5.79	
B12	D00682	30–150	19.13	5.83	
	D00682	30–150	19.13	5.85	
	D00682	30–150	19.13	5.86	
	D00682	30–150	19.13	5.87	
	D00682	30–150	19.13	5.88	
	D00682	30–150	19.13	5.78	
	D00682	30–150	19.13	5.00	
B12	D00684	70–150	19.13	5.81	
B12	D00690	50–150	19.13	—	90–91
B12	D00763	n.d.	19.13	—	72–73
B12	D00797	n.d.	66.01	68.16	
	D00797	n.d.	66.01	68.14	
	D00797	n.d.	66.01	68.15	
B12	D00835	70–150	74.07	—	114–117
B12	D00845	20–100	19.13	5.93	
	D00845	20–100	19.13	5.98	
	D00845	20–100	19.13	5.99	
	D00845	20–100	19.13	5.90	
	D00845	20–100	19.13	5.88	
	D00845	20–100	19.13	5.87	
	D00845	20–100	19.13	5.00	
	D00845	20–100	19.13	5.52	
	D00845	20–100	19.13	5.79	
	D00845	20–100	19.13	5.84	
B12	D00847	20–100	19.14	5.97	
	D00847	20–100	19.14	5.96	
	D00847	20–100	19.14	5.95	
	D00847	20–100	19.14	5.94	
	D00847	20–100	19.14	5.92	
	D00847	20–100	19.14	5.91	
	D00847	20–100	19.14	5.52	
	D00847	20–100	19.14	5.89	
B12	D00871	n.d.	01.01	—	
B12	D00893	n.d.	01.02	—	
B12	D00994	n.d.	01.03	—	

Literatur

- Adam 1984: J.-P. Adam, La construction romaine: matériaux et techniques (Paris 1984).
- Albrecht 1942: Ch. Albrecht, Die Gegenstände aus Metall. In: Ch. Albrecht, Das Römerlager in Oberaden und das Uferkastell in Beckinghausen an der Lippe. Veröff. Städt. Mus. Vor- u. Frühgesch. Dortmund 2, H. 2 (Dortmund 1942).
- Albrecht 1989: H. Albrecht, Die Brandschicht der Holzbauten des Forums von Augst: Spuren einer Feuerstelle oder einer Brandkatastrophe? Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 10, 1989, 331–345.
- André 1961: J. André, L'alimentation et la cuisine à Rome (Paris 1961).
- Asskamp 1989: R. Asskamp, Das südliche Oberrheingebiet in frühromischer Zeit. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 33 (Stuttgart 1989).
- Ausonius, Mosella: Ausonius, Mosella hrsg. und in metrischer Übersetzung vorgelegt von B. K. Weis (Darmstadt 1994).
- Baatz 1973: D. Baatz, Kastell Hesselbach und andere Forschungen am Odenwaldlimes. Limesforschungen 12 (Berlin 1973).
- Bayard/Massy 1983: D. Bayard/J.-L. Massy, Amiens romain-Samarobriva Ambianorum. Rev. Arch. Picardie (1983).
- Béal 1983: J. C. Béal, Catalogue des objets de tabletterie du Musée de la Civilisation Gallo-Romaine de Lyon. Centre d'études romaines et gallo-romaines de l'Université Jean Moulin Lyon III, N. S. 1 (Lyon 1983).
- Béal 1984: J. C. Béal, Les objets de tabletterie antique du musée archéologique de Nîmes. Cahiers Mus. et Mon. Nîmes 2 (Nîmes 1984).
- Béal 1987: J. C. Béal, Les éléments de mobilier en os. In: Autun-Augustodunum. Capitale des Eduens. Ausstellungskatalog Musée Rolin 1985 (Autun 1987).
- Bechert 1989: T. Bechert, Die Römer in Asciburgium. Duisburger Forsch. 36 (Duisburg 1989).
- Behrens 1912: G. Behrens, Zweiter Bericht über Funde aus dem Kastell Mainz. Mainzer Zeitschr. 7, 1912, 107 ff.
- Behrens 1914: G. Behrens, Dritter Bericht über Funde aus dem Kastell Mainz. Mainzer Zeitschr. 8/9, 1913/1914, 65–93.
- Bender 1975: H. Bender, Archäologische Untersuchungen zur Ausgrabung Augst-Kurzenbettli. Ein Beitrag zur Erforschung der römischen Rasthäuser. Antiqua 4 (Frauenfeld 1975).
- Bender/Steiger 1975: H. Bender/R. Steiger, Ein römischer Töpferbezirk des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Augst-Kurzenbettli. In: Beiträge und Bibliographie zur Augster Forschung (Basel 1975) 198–287.
- Berger 1960: L. Berger, Römische Gläser aus Vindonissa. Veröff. der Ges. Pro Vindonissa 4 (Basel 1960).
- Berger 1967: L. Berger, Augusta Raurica. Insula XXX: Ausgrabungen 1959–1962. In: Studien zu den Militärgrenzen Roms. Vorträge d. 6. Internationalen Li-
meskongresses in Süddeutschland. Beih. Bonner Jahrb. 19 (Köln/Graz 1967) 98–103.
- Berger 1998: L. Berger (mit einem Beitrag von Th. Hufschmid), Führer durch Augusta Raurica (Basel 1998⁶).
- Berger u. a. 1985: L. Berger (mit Arbeitsgruppe d. Seminars f. Ur- u. Frühgeschichte d. Univ. Basel), Die Grabungen beim Augster Osttor im Jahre 1966. Jahrb. Augst u. Kaiseraugst 5, 1985, 7–105.
- Brenner 1911: E. Brenner, III. Einzelfunde, Abt. 2. In: G. Behrens/E. Brenner, Ausgrabungen im Legionskastell zu Mainz während des Jahres 1910. Mainzer Zeitschr. 6, 1911, 104–120.
- Bruckner 1965: A. Bruckner/H. Grütter, Der Gallo-Römische Gutshof auf dem Murain bei Ersigen. Jahrb. Bern. Hist. Mus. 45/46, 1965/1966, 386–448.
- Burckhardt-Biedermann, Akten: Th. Burckhardt-Biedermann, Berichte über die Ausgrabungen in Augst 1877 bis 1906. Unpublizierte Manuskripte. Standort: Staatsarchiv Basel-Stadt. Signatur PA 88 oder Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst (in Kopie).
- Burckhardt-Biedermann 1903: Th. Burckhardt-Biedermann, Ausgrabungen der historischen und antiquarischen Gesellschaft zu Basel auf dem Gebiete von Basel- und Kaiseraugst, Basel und Umgebung während der Jahre 1877 bis 1903. Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 2, 1903, 81–105.
- Callender 1965: M. H. Callender, Roman Amphorae with index of stamps (London 1965).
- Charlesworth 1984: D. Charlesworth, The Xanten glass. Beiträge zur Archäologie des römischen Rheinlands 4. Rheinische Ausgrabungen 23, 1984, 283–300.
- Clareboets 1994: C. Clareboets, Topochronologie von Augusta Raurica in antiker und nachantiker Zeit. Zum Verlauf der Ergolz und des Ruschenbächlis. Jahrb. Augst u. Kaiseraugst 15, 1994, 239–252.
- Couplan 1983: F. Couplan, La cuisine sauvage. Le régal végétal. Encyclopédie des plantes comestibles de l'Europe, Vol. 1 (Paris 1983).
- Curle (Nr.): J. Curle, A roman frontier post and its people. The fort of Newstead in the parish of Melrose (Glasgow 1911).
- Déchelette 1904: J. Déchelette, Les vases céramiques ornés de la Gaule Romaine (Narbonnaise, Aquitaine et Lyonnaise) (Paris 1904).
- Deschler-Erb 1999: E. Deschler-Erb, Ad arma! Römisches Militär des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Augusta Raurica. Forsch. Augst 28 (Augst 1999).
- Deschler-Erb 1991: S. Deschler-Erb, Das Tierknochenmaterial der Kanalverfüllung nördlich der Frauenthermen: Küchenabfälle einer Taberne des 2. Viertels des 3. Jahrhunderts n. Chr. Jahrb. Augst u. Kaiseraugst 12, 1991, 143–151.
- Deschler-Erb 1998: S. Deschler-Erb, Römische Beinartefakte aus Augusta Raurica. Rohmaterial, Technologie, Typologie und Chronologie. Forsch. Augst 27 (Augst 1998).

- Drack 1945:* W. Drack, Die helvetische Terra Sigillata-Imitation des 1. Jahrhunderts n. Chr. (Basel 1945).
- Drack u. a. 1990:* W. Drack/Ch. Meyer-Freuler/K. Roth-Rubi u. a., Der römische Gutshof bei Seeb, Gem. Winkel. Ausgrabungen 1958–1969. Ber. Zürcher Denkmalpf., Arch. Monogr. 8 (Zürich 1990).
- Drag. (Nr.):* H. Dragendorff, Terra Sigillata. Bonner Jahrb. 96/97, 1895, 114–118.
- von den Driesch 1976:* A. von den Driesch, A Guide to the Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites. Peabody Mus. Bull. 1, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology (Cambridge [Mass., USA] 1976).
- Ebersbach u. a. 1998:* R. Ebersbach/A. R. Furger/M. Martin/F. Müller/B. Rütli (Hrsg.), MILLE FIORI. Festschr. f. Ludwig Berger. Forsch. Augst 25 (Augst 1998).
- Ellenberg u. a. 1991:* H. Ellenberg/H. E. Weber/R. Düll/V. Wirth/W. Werner/D. Paulissen, Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta Geobotanica 18 (Göttingen 1991).
- Ettlinger 1949:* E. Ettlinger, Die Keramik der Augster Thermen (Basel 1949).
- Ettlinger 1962:* E. Ettlinger, Vorbemerkungen zu einer Diskussion des Ateius-Problems. *Rei cretariae romanae fautorum Acta* 4, 1962, 27–44.
- Ettlinger 1973:* E. Ettlinger, Die römischen Fibeln in der Schweiz. Handbuch der Schweiz zur Römer- und Merowingerzeit (Bern 1973).
- Ettlinger 1990:* E. Ettlinger, Die italische Produktion. 1. Die klassische Zeit. In: E. Ettlinger u. a., *Conspetus formarum terrae sigillatae italico modo confectae*. Materialien zur römisch-germanischen Keramik 10 (Bonn 1990) 4–12.
- Ettlinger/Simonett 1952:* E. Ettlinger/Ch. Simonett, Römische Keramik aus dem Schutthügel von Vindonissa. *Veröff. Ges. Pro Vindonissa* 3 (Basel 1952).
- Ewald 1975:* J. Ewald, Die frühen Holzbauten in Augusta Raurica – Insula XXX – und ihre Parzellierung. In: *Beiträge und Bibliographie zur Augster Forschung* (Basel 1975) 80–104.
- Farka 1988:* C. Farka, Fundberichte 1988, Römische Kaiserzeit, Fundort: Petronell. *Fundber. Österreich* 27, 1988, 314.
- Fellmann 1992:* R. Fellmann, La Suisse gallo-romaine. Cinq siècles d'histoire (Lausanne 1992).
- Fingerlin u. a. 1992:* G. Fingerlin/K. Hietkamp/W. Werth, Bad Bellingen-Hertingen. *Fundber. Baden-Württemberg* 17/2, 1992, 92–94.
- Fischer 1991:* Ch. Fischer, Töpfernamen von La Graufesenque. *Germania* 69, 1991, 163–165.
- Furger 1984:* A. R. Furger, Römermuseum Augst. Bericht über die Jahre 1978–1983. *Jahrb. Augst u. Kaiseraugst* 4, 1984, 89–106.
- Furger 1985:* A. R. Furger, Römermuseum Augst. Jahresbericht 1984. *Jahrb. Augst u. Kaiseraugst* 5, 1985, 233–238.
- Furger 1988:* A. R. Furger, Die Grabungen von 1986/1987 an der Nordwestecke des Augster Theaters. *Jahrb. Augst u. Kaiseraugst* 9, 1988, 47–154.
- Furger 1991a:* A. R. Furger, Die Töpfereibetriebe von Augusta Rauricorum. *Jahrb. Augst u. Kaiseraugst* 12, 1991, 259–269.
- Furger 1991b:* A. R. Furger, Befundbeispiel 1: Die Grabung 1979.01 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl». Fundmaterial. In: E. Deschler-Erb/M. Peter/S. Deschler-Erb, Das frühkaiserzeitliche Militärlager in der Kaiseraugster Unterstadt. *Forsch. Augst* 12 (Augst 1991) 90–99.
- Furger 1993:* A. R. Furger (mit einem Beitr. v. A. Mees), Die Grabenverfüllung im nördlichen Aditus des Augster Theaters (Grabung 1992.55). *Jahrb. Augst u. Kaiseraugst* 14, 1993, 83–107.
- Furger 1997:* A. R. Furger (mit einem Beitr. v. M. Horisberger), Die Brunnen von Augusta Raurica. *Jahrb. Augst u. Kaiseraugst* 18, 1997, 143–184.
- Furger 1998:* A. R. Furger, Zur Wasserversorgung von Augusta Raurica. In: Ebersbach u. a. 1998, 43–50.
- Furger/Deschler-Erb 1992:* A. R. Furger/S. Deschler-Erb, Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Augster Theater. Typologische und osteologische Untersuchungen zur Grabung Theater-Nordwestecke 1986/87. *Forsch. Augst* 15 (Augst 1992).
- Fünfschilling 1986:* S. Fünfschilling, Römische Gläser aus Baden-Aquae Helveticae (aus den Grabungen 1892–1911). *Jahresber. Ges. Pro Vindonissa* 1985 (1986) 81–160.
- von Gonzenbach 1986:* V. von Gonzenbach, Die römischen Terracotten der Schweiz. Untersuchungen zu Zeitstellung, Typologie und Ursprung der mittelgal-lischen Tonstatuetten. Bd. B: Katalog und Tafeln. Handbuch der Schweiz zur Römer- und Merowingerzeit (Bern 1986).
- Goudineau 1979:* C. Goudineau, Les fouilles de la Maison au Dauphin. *Recherches sur la romanisation de Vaison-la-Romaine*. *Gallia Suppl.* 37 (Paris 1979).
- Goudineau/Kisch 1991:* C. Goudineau/Y. de Kisch, Vaison-la-Romaine (Paris 1991).
- Groh 1994:* S. Groh, Ein Elfenbeinrelief aus der Tunnelhöhle am Kugelstein in der Steiermark. *Arch. Korrb.* 24, 1994, 187–195.
- Grosjean 1987:* B. Grosjean, Cinq mascarons. Nr. 249. In: *Autun-Augustodunum. Capitale des Eduens*. Ausstellungskatalog Musée Rolin 1985 (Autun 1987).
- Grünewald u. a. 1980:* M. Grünewald/E. Pernicka/S. L. Wynia, Pompejanisch-rote Platten – Patinae. *Arch. Korrb.* 10, 1980, 259–260.
- Guisan 1974:* M. Guisan, Les mortiers estampillés d'Avenches. *Bull. Assoc. Pro Aventico* 22, 1974, 27–63.
- Haalebos u. a. 1991:* J. K. Haalebos/A. W. Mees/M. Polak, Über Töpfer und Fabriken verzierter Terra-Sigillata des Ersten Jahrhunderts. *Arch. Korrb.* 21, 1991, 79–91.
- Haefelä u. a. 1996:* Ch. Haefelä (mit Beitr. v. M. Petrucci-Bavaud/V. Trancik Petitpierre/M. Veseli), Die römischen Gräber an der Rheinstrasse 46 des Nord-westgräberfeldes von Augusta Raurica. *Jahresber. Augst u. Kaiseraugst* 17, 1996, 217–310.
- Hänggi 1988:* R. Hänggi, Augst, Insula 23: Ergänzungen zur Innenbebauung. Grabungsergebnisse 1987: Befunde. *Jahrb. Augst u. Kaiseraugst* 9, 1988, 167–215.
- Hänggi 1989a:* R. Hänggi, Augusta Rauricorum, Insula 22: Grabungs- und Dokumentationsstand 1988. *Jahrb. Augst u. Kaiseraugst* 10, 1989, 29–72.
- Hänggi 1989b:* R. Hänggi, Zur Baustruktur der Strassen von Augusta Rauricorum. Mit einem Exkurs zu den

- Latrinen. Jahrb. Augst u. Kaiseraugst 10, 1989, 73–96.
- Harden 1988:* D. B. Harden (Hrsg.), Glas der Caesaren. Ausstellungskatalog Römisch-Germanisches Museum der Stadt Köln (Mailand 1988).
- Heckenbenner u. a. 1992:* D. Heckenbenner/Ph. Brunella/M. Leroy/M. Milutinovic/P. Thion, Le quartier de l'Arsenal à Metz (Moselle): Topographie urbaine et évolution architecturale durant l'Antiquité. Gallia 49, 1992, 9–35.
- Heiligmann 1990:* J. Heiligmann, Der «Alb-Limes». Ein Beitrag zur römischen Besetzungsgeschichte Südwestdeutschlands. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 35 (Stuttgart 1990).
- Heinz 1992:* W. Heinz, Der Vindonissa-Fuss – Zu den römischen Fussmassen des Vindonissa-Museums Brugg. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1991 (Brugg 1992) 65–79.
- Helbaek 1964:* H. Helbaek, The Isca grain, a Roman plant introduction in Britain. New Phytologist 63, 1964, 158–164.
- Helbaek 1969:* H. Helbaek, Plant Collecting, Dry-farming and Irrigation Agriculture in Prehistoric Deh Luran. Memoirs Mus. Anthrop. Univ. Michigan 1, 1969, 383–426.
- Hinz 1984:* H. Hinz, Römische Gräber in Xanten, Grabungen 1962–1965. Beiträge zur Archäologie des römischen Rheinlandes 4. Rheinische Ausgrabungen 23, 1984, 301–370.
- Hochuli-Gysel u. a. 1986:* A. Hochuli-Gysel/A. Siegfried-Weiss/E. Ruoff/V. Schaltenbrand, Chur in römischer Zeit. Band I: Ausgrabungen Areal Dosch. Antiqua 12 (Basel 1986).
- Hochuli-Gysel u. a. 1991:* A. Hochuli-Gysel/A. Siegfried-Weiss/E. Ruoff/V. Schaltenbrand Obrecht, Chur in römischer Zeit. Band II: A. Ausgrabungen Areal Markthallenplatz B. Historischer Überblick. Antiqua 19 (Basel 1991).
- Hoek 1991:* F. Hoek, Die vorläufigen Ergebnisse der Grabung 1990.51, Flächen 1 und 2 (Augst-Frauenthermen, Insula 17). Jahrb. Augst u. Kaiseraugst 12, 1991, 97–133.
- Hofmann 1988:* B. Hofmann, L'atelier de Banassac. Revue archéologique Sites, Hors-série 33 (Gonfaron 1988).
- Holliger/Holliger 1989:* Ch. Holliger/C. Holliger, Bronzegefässe aus Baden-Aquae Helveticae, Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1988/89 (Brugg 1989) 58–77.
- Holliger/Pfeifer 1982:* Ch. Holliger/H. R. Pfeifer, Lavez aus Vindonissa, Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1982 (Brugg 1983) 11–64.
- Hufschmid 1996:* Th. Hufschmid (mit einem Beitr. v. M. Petrucci-Bavaud und S. Jacomet), Kastelen 3. Die Jüngeren Steinbauten in den Insulae 1 und 2 von Augusta Raurica. Untersuchungen zur baugeschichtlichen Entwicklung einer römischen Domus im 2. und 3. Jahrhundert n. Chr. Forsch. Augst 23 (Augst 1996).
- Hufschmid/Sütterlin 1992:* Th. Hufschmid/H. Sütterlin, Zu einem Lehmfachwerkbau und zwei Latrinengruben des 1. Jahrhunderts in Augst. Ergebnisse der Grabung 1991.65 im Gebiet der Insulae 51 und 53. Jahrb. Augst u. Kaiseraugst 13, 1992, 129–176.
- Hüster-Plogmann (in Vorbereitung):* H. Hüster-Plogmann, Die Fischreste aus den befestigungszeitlichen Schichten. In: Schwarz, Kastelen 4 (in Vorbereitung).
- Hüster-Plogmann u. a. 1999:* H. Hüster-Plogmann/G. Breuer/M. Petrucci-Bavaud, Was essen wir heute? Analyse von Tier- und Pflanzenresten einer Herdstelle aus dem 2. Jahrhundert n. Chr. in Augusta Raurica. Arch. Schweiz 22, 1999, 39–43.
- Jacomet 1988:* S. Jacomet (unter Mitarbeit von Ch. Wagner, N. Felice, B. Fuzesi und H. Albrecht), Verkohlte pflanzliche Makroreste aus Grabungen in Augst und Kaiseraugst: Kultur- und Wildpflanzenfunde als Informationsquellen über die Römerzeit. Jahrb. Augst u. Kaiseraugst 9, 1988, 271–310.
- Jacomet u. a. 1989:* S. Jacomet/Ch. Brombacher/M. Dick, Archäobotanik am Zürichsee, Ackerbau, Sammelwirtschaft und Umwelt von neolithischen und bronzezeitlichen Seeufersiedlungen im Raum Zürich, Ergebnisse von Untersuchungen pflanzlicher Makroreste der Jahre 1979–1988 (Zürich 1989).
- Jacomet (in Vorbereitung):* S. Jacomet (unter Mitarbeit von Ch. Wagner, K. Wacker Feigenwinter, N. Felice und H. Albrecht), Samen und Früchte aus vorrömischen, römischen und mittelalterlichen Ablagerungen in der Altstadt von Solothurn (Schweiz), Areale «Vigier» und «Klosterplatz» (in Vorbereitung).
- Jacquat 1989:* Ch. Jacquat, Les plantes de l'âge du Bronze. Contribution à l'histoire de l'environnement et de l'alimentation. Archéologie Neuchâteloise 8 (Saint Blaise 1989).
- Kaenel 1974:* G. Kaenel, Avenicum I. Céramiques gallo-romaines décorées. Production locale des 2^e et 3^e siècles. Cahiers Arch. Romande 1 (Avenches 1974).
- Kaiser/Sommer 1994:* H. Kaiser/C. S. Sommer, Lopodunum I. Die römischen Befunde der Ausgrabungen an der Kellerei in Ladenburg 1981–1985 und 1990. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 50 (Stuttgart 1994).
- Klee 1986:* M. Klee, Arae Flaviae III. Der Nordvicus von Arae Flaviae. Neue Untersuchungen am nördlichen Stadtrand des römischen Rottweil. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 18 (Stuttgart 1986).
- Knorr 1919:* R. Knorr, Töpfer und Fabriken verzierter Terra-Sigillata des ersten Jahrhunderts (Stuttgart 1919).
- Knorr 1952:* R. Knorr, Terra-Sigillata-Gefässe des ersten Jahrhunderts mit Töpfernamen (Stuttgart 1952).
- Knörzer 1970:* K.-H. Knörzer, Novaesium IV, Römerzeitliche Pflanzenfunde aus Neuss, Limesforschungen 10 (Berlin 1970).
- Körber-Grohne/Piening 1983:* U. Körber-Grohne/U. Piening, Die Pflanzenreste aus dem Ostkastell von Welzheim mit besonderer Berücksichtigung der Graslandpflanzen. In: U. Körber-Grohne/M. Kokabi/U. Piening/D. Plank (Hrsg.), Flora und Fauna im Ostkastell von Welzheim (Stuttgart 1983).
- Lange 1990:* H. Lange, Römische Terrakotten aus Salzburg. Katalog zur Ausstellung im Salzburger Museum Carolino Augusteum 1990 (Salzburg 1990).
- Laubenheimer 1985:* F. Laubenheimer, La Production des Amphores en Gaule Narbonnaise. Centre de Recherches d'Histoire ancienne 66 (Paris 1985).
- Laubenheimer 1990:* F. Laubenheimer, Sallèles d'Aude.

- Un complexe de potiers gallo-romain: le quartier artisanal. *Doc. Arch. Française* 26 (Paris 1990).
- Laur-Belart/Berger 1988:* R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica. 5., erweiterte Auflage, bearbeitet von L. Berger (Basel 1988).
- Lehmann/Breuer, Kastelen 1 (in Vorbereitung):* P. Lehmann/G. Breuer, Die Tierknochen aus den Kulturschichten der Holzbauperiode. In: Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).
- Lehmann/Breuer, Kastelen 4 (in Vorbereitung):* P. Lehmann/G. Breuer, Die Tierknochen aus den befestigungszeitlichen Schichten. In: Schwarz, Kastelen 4 (in Vorbereitung).
- Leibundgut 1977:* A. Leibundgut, Die römischen Lampen in der Schweiz. Eine Kultur- und Handelsgeschichte (Bern 1977).
- LIMC:* Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae I ff. (Zürich/München 1981 ff.).
- Loeschke 1919:* S. Loeschke, Lampen aus Vindonissa. Ein Beitrag zur Geschichte von Vindonissa und des antiken Beleuchtungswesens (Zürich 1919).
- Lüdin u. a. 1962:* O. Lüdin/M. Sitterding/R. Steiger, Insula XXIV 1939–1959. Ausgrabungen in Augst II (Basel 1962).
- Marangou 1976:* L. Marangou, Bone Carvings from Egypt. I. Graeco-Roman Period (Tübingen 1976).
- Martin-Kilcher 1976:* S. Martin-Kilcher, Das römische Gräberfeld von Courroux im Berner Jura. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 2 (Derendingen 1976).
- Martin-Kilcher 1980:* S. Martin-Kilcher, Die Funde aus dem römischen Gutshof von Laufen-Müschhag. Ein Beitrag zur Siedlungsgeschichte des nordwestschweizerischen Jura (Bern 1980).
- 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 (Augst 1987).
- Martin-Kilcher 1991:* S. Martin-Kilcher, Geräte und Geräteteile aus Knochen und Hirschhorn aus dem Vicus Vitodurum-Oberwinterthur. In: H. F. Etter, R. Fellmann Brogli, R. Fellmann, S. Martin-Kilcher, Ph. Morel, A. Rast, Beiträge zum römischen Oberwinterthur-Vitodurum 5. Die Funde aus Holz, Leder, Bein, Gewebe/Die osteologischen und anthropologischen Untersuchungen. *Ber. Zürcher Denkmalpfl., Arch. Monogr.* 10 (Zürich 1991) 61–75.
- Martin-Kilcher 1994:* S. Martin-Kilcher (mit einem Beitr. v. M. Schaub), Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst 2: Die Amphoren für Wein, Fischsauce, Südfrüchte (Gruppen 2–24) und Gesamtauswertung. *Forsch. Augst* 7/2 (Augst 1994).
- Matt 1992:* Ch. Matt, Zur Unterfangungstechnik im Mittelalter – archäologische Beispiele aus Basel. In: F. Scheidegger, Aus der Geschichte der Bautechnik 2 (1992) 184–195.
- Maurice 1990:* B. Maurice, Mascarons Nr. 21. In: B. Grosjean, Les maitres-verriers dont un artisan bourguignon Amantus. In: *Vitrum, Le verre en Bourgogne* (Autun 1990).
- Meyer-Freuler 1989:* Ch. Meyer-Freuler, Das Praetorium und die Basilika von Vindonissa. Die Ausgrabungen im südöstlichen Teil des Legionslagers (Grabungen Scheuerhof 1967/68, Wallweg 1979 und Koprio 1980). *Veröff. Ges. Pro Vindonissa* 9 (Baden 1989).
- Meyer-Freuler 1990:* Ch. Meyer-Freuler, Die Funde. Gebrauchskeramik. In: Drack u. a. 1990, 143–189.
- Neudecker 1994:* R. Neudecker, Die Pracht der Latrine. Zum Wandel öffentlicher Bedürfnisanstalten in der kaiserzeitlichen Stadt (München 1994).
- Oberdorfer 1990:* E. Oberdorfer, Pflanzensoziologische Exkursionsflora, 6. Auflage (Stuttgart 1990).
- Oswald 1931:* F. Oswald, Index of Potter's stamps on Terra Sigillata "Samian Ware" (Margidunum, East Bridgford, Notts. 1931).
- Oswald 1964:* F. Oswald, Index of figure-types on Terra Sigillata "Samian ware" (London 1964).
- Oswald/Pryce 1920:* F. Oswald/T. D. Pryce, An Introduction to the study of Terra Sigillata (London 1920).
- Oxé/Comfort 1968:* A. Oxé/H. Comfort, Corpus Vasorum Arretinorum. A catalogue of the Signatures, shapes and chronology of Italian Sigillata (Bonn 1968).
- Peacock/Williams 1986:* D. P. S. Peacock/D. F. Williams, Amphorae and the roman economy, an introductory guide (London 1986).
- Perring/Roskams 1991:* D. Perring/S. Roskams/P. Allen (unter Mitarbeit von M. Barker, G. Craddock, F. Grew, J. Hillam, J. Norton, D. Smith), Early development of Roman London west of the Walbrook. *The Archaeology of Roman London*, Bd. 2, CBA Research Report 70 (London 1991).
- Petrucchi-Bavaud 1996:* M. Petrucci-Bavaud, Pflanzliche Speisebeigaben in den Brandgräbern. In: Haeflélé u. a. 1996, 253–259.
- Petrucchi-Bavaud/Jacomot 1996:* M. Petrucci-Bavaud/S. Jacomet, Die Ergebnisse der archäobotanischen Untersuchung der Jüngeren Steinbauperiode. In: Hufschmid 1996, 191 ff.
- Petrucchi-Bavaud/Jacomot, Kastelen 1 (in Vorbereitung):* M. Petrucci-Bavaud/S. Jacomet, Archäobotanische Untersuchung der Makroreste aus den Kulturschichten der Holzbauperiode. In: Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung).
- Petrucchi-Bavaud/Jacomot, Kastelen 4 (in Vorbereitung):* M. Petrucci-Bavaud/S. Jacomet, Die Ergebnisse der archäobotanischen Untersuchung der befestigungszeitlichen Kulturschichten. In: Schwarz, Kastelen 4 (in Vorbereitung).
- Pferdehirt 1976:* B. Pferdehirt, Die Keramik des Kastells Holzhausen. *Limesforschungen* 16 (Berlin 1976).
- 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).
- Platz-Horster 1979:* G. Platz-Horster, Grabbeigaben für ein junges Mädchen. In: K. Vierneisel, Römisches im Antikenmuseum. Staatliche Museen Preussischer Kulturbesitz (Berlin 1979²).
- Rasbach 1997:* G. Rasbach, Römerzeitliche Gräber aus Moers-Asberg. Funde aus Asciburgium 12 (Duisburg 1997).
- Rebmann 1988:* P. Rebmann, Die Mauern. In: R. Hänggi, Augst, Insula 23: Ergänzungen zur Innenbebauung. *Grabungsergebnisse 1987: Befunde. Jahrb. Augst u. Kaiseraugst* 9, 1988, 167–215.

- Rentzel 1998:* Ph. Rentzel, Antike Steingewinnung im Hochrheintal. Eine Übersicht für die Gegend zwischen Basel und Rheinfelden. In: Ebersbach u. a. 1998, 185–192.
- Riha 1979:* E. Riha, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. *Forsch. Augst* 3 (Augst 1979).
- Riha 1990:* E. Riha, Der römische Schmuck aus Augst und Kaiseraugst. *Forsch. Augst* 10 (Augst 1990).
- Riha/Stern 1982:* E. Riha/W. B. Stern (mit Beitr. v. M. Martin/Ph. Morel), Die römischen Löffel aus Augst und Kaiseraugst. Archäologische und metallanalytische Untersuchungen. *Forsch. Augst* 5 (Augst 1982).
- Ritterling 1912:* E. Ritterling, Das frühromische Lager bei Hofheim im Taunus. *Ann. Ver. Nassau. Altkde.* 40 (Wiesbaden 1912).
- Roth-Rubi 1975:* K. Roth-Rubi, Die Gebrauchskeramik von der Fundstelle Solothurn-Kreditanstalt, Grabung 1964. *Jahrb. Solothurn. Gesch.* 48, 1975, 1–111.
- Roth-Rubi 1979:* K. Roth-Rubi, Untersuchungen an den Krügen von Avenches. *RCRF Acta Suppl.* 3 (Augst/Kaiseraugst 1979).
- Roth-Rubi 1986:* K. Roth-Rubi, Die Villa von Stutheim/Hüttwilen TG. Ein Gutshof der mittleren Kaiserzeit. *Antiqua* 14 (Basel 1986).
- Rottländer 1992:* R. C. A. Rottländer, Der Brennstoff römischer Beleuchtungskörper, Zu einem Neufund einer Bildlampe aus dem Gräberfeld Kaiseraugst-Im Sager. *Jahrb. Augst u. Kaiseraugst* 13, 1992, 225–229.
- Rouvier-Jeanlin 1972:* M. Rouvier-Jeanlin, Les figurines gallo-romaines en terre cuite au Musée des Antiquités Nationales. *Gallia Suppl.* 24 (Paris 1972).
- Rütti 1991:* B. Rütti, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. *Forsch. Augst* 13 (Augst 1991).
- Rütti 1994:* B. Rütti, Neues zu einem alten Grab in Kaiseraugst. *Jahrb. Augst u. Kaiseraugst* 15, 1994, 211 ff.
- Rychener 1984:* J. Rychener, Der Kirchhügel von Oberwinterthur. Die Rettungsgrabungen von 1976, 1980 und 1981. *Ber. Zürcher Denkmalpfl., Arch. Monogr.* 1 (Zürich 1984).
- Rychener/Albertin 1986:* J. Rychener/P. Albertin, Ein Haus im Vicus Vitudurum – Die Ausgrabungen an der Römerstrasse 186. In: J. Rychener/P. Albertin, Ch. Jacquat, Beiträge zum römischen Vitudurum – Oberwinterthur 2. *Ber. Zürcher Denkmalpfl., Arch. Monogr.* 2 (Zürich 1986).
- Schaltenbrand Obrecht 1991:* V. Schaltenbrand Obrecht, Die Funde. Eisen. In: Hochuli-Gysel u. a. 1991, 154–195.
- Schaub/Clareboets 1990:* M. Schaub/C. Clareboets, Neues zu den Augster Zentralthermen. *Jahrb. Augst u. Kaiseraugst* 11, 1990, 73–82.
- Schauerte 1985:* G. Schauerte, Terrakotten mütterlicher Gottheiten. Formen und Werkstätten rheinischer und gallischer Tonstatuetten der römischen Kaiserzeit (Bonn 1985).
- Schibler/Furger 1988:* J. Schibler/A. R. Furger, Die Tierknochenfunde aus Augusta Raurica (Grabungen 1955–1974). *Forsch. Augst* 9 (Augst 1988).
- Schibler/Schmid 1989:* J. Schibler/E. Schmid, Tierknochenfunde als Schlüssel zur Geschichte der Wirtschaft, der Ernährung, des Handwerks und des sozialen Lebens in Augusta Raurica. *Augster Mush.* 12 (Augst 1989).
- Schibler/Stopp 1987:* J. Schibler/B. Stopp, Osteoarchäologische Auswertung der hochmittelalterlichen (11.–13. Jh.) Tierknochen aus der Barfüsserkirche in Basel (CH). In: D. Rippmann u. a., Basel Barfüsserkirche. Grabungen 1975–1977. Ein Beitrag zur Archäologie und Geschichte der mittelalterlichen Stadt. *Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters* 13 (Olten/Freiburg 1987) 307–335.
- Schmid 1967:* E. Schmid, Tierreste aus einer Grossküche von Augusta Raurica. *Basler Stadtbuch* 88 (Basel 1967) 176–186.
- Schmid 1972:* E. Schmid, Speisereste aus einem römischen Fussboden. In: E. Schmid, *Atlas of animal bones/Knochenatlas.* (Amsterdam/London/New York 1972) 34–39.
- Schmid 1989:* E. Schmid, Tierreste aus einer Grossküche von Augusta Raurica. In: Schibler/Schmid 1989, 35–43.
- Schmid 1993:* D. Schmid, Die römischen Mosaiken aus Augst und Kaiseraugst. *Forsch. Augst* 17 (Augst 1993).
- Schneider 1990:* B. Schneider, Zwei römische Elfenbeinplatten mit mythologischen Szenen. *Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch.* 23, 1990, 255–272.
- von Schnurbein 1982:* S. von Schnurbein, Die unverzierte Terra Sigillata aus Haltern. *Bodenaltertümer Westfalens* 19 (Aschendorff Münster 1982).
- Schwarz 1991:* P.-A. Schwarz, Zur Chronologie und Typologie der drei Theaterbauten von Augusta Rauricorum (Augst BL). *Jahrb. Augst u. Kaiseraugst* 12, 1991, 33–96.
- Schwarz 1992:* P.-A. Schwarz, Die Nordmauer und die Überreste der Innenbebauung der spätrömischen Befestigung auf Kastelen in Augusta Rauricorum. Vorbericht über die Grabung 1991.51. *Jahrb. Augst u. Kaiseraugst* 13, 1992, 47–75.
- Schwarz 1993:* P.-A. Schwarz, Augst BL, Kastelen, Insulae 1 und 2 (1992.51), Fundbericht 1992. *Jahrb. SGUF* 76, 1993, 196–197.
- Schwarz 1994:* P.-A. Schwarz, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1993. *Jahrb. Augst u. Kaiseraugst* 15, 1994, 39–62.
- Schwarz, Kastelen 1 (in Vorbereitung):* P.-A. Schwarz (mit Beitr. v. M. Petrucci-Bavaud, S. Jacomet, G. Breuer, P. Lehmann, U. Leuzinger, Ph. Rentzel, B. Rütti sowie Fundmünzenbestimmungen v. M. Peter), Kastelen 1. Die prähistorischen Siedlungsspuren und die frühkaiserzeitlichen Holzbauten auf dem Kastelenplateau. *Forsch. Augst* 21 (in Vorbereitung).
- Schwarz, Kastelen 4 (in Vorbereitung):* P.-A. Schwarz (mit naturwissenschaftlichen Beitr. v. G. Breuer, P. Lehmann [unter Mitarbeit v. M. Mundschein, S. Ulrich], H. Hüster Plogmann, M. Petrucci-Bavaud, S. Jacomet sowie Fundmünzenbestimmungen v. M. Peter), Kastelen 4. Die Nordmauer und die Überreste der Innenbebauung der spätrömischen Befestigung auf Kastelen. Die Ergebnisse der Grabung 1991–1993.51 im Areal der Insula 1 und der Insula 2. *Forsch. Augst* 24 (in Vorbereitung).
- Sennequier 1986:* G. Sennequier, Un certain Amarantus (ou Amaranthus?), verrier installé en Bourgogne au 1^{er} siècle de notre ère. *Journal Glass Stud.* 28, 1986, 11–18.

- Sobel 1991:* H. Sobel, Römische Arzneikästchen. Saalburg-Jahrb. 46, 1991, 121–147.
- Spinazzola 1928:* V. Spinazzola, Le Arti decorative in Pompei e nel Museo Nazionale di Napoli (Rom 1928).
- Spinazzola 1953:* V. Spinazzola, Pompei alla luce degli scavi nuovi di via dell'Abbondanza (anni 1910–1923) I (Rom 1953).
- Spitzing 1988:* T. Spitzing, Die römische Villa von Lauffen a. N. (Kr. Heilbronn). Materialh. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 12 (Stuttgart 1988).
- Stähelin 1948:* F. Stähelin, Die Schweiz in römischer Zeit. 3. Auflage (Basel 1948).
- Stehlin, Akten:* K. Stehlin, Römische Forschungen. Antiquarische Aufnahmen von Augst und anderen Orten. Unpublizierte Manuskripte. Standort: Staatsarchiv Basel-Stadt. Signatur PA 88 oder Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst (in Kopie).
- Stehlin 1911:* K. Stehlin, Bibliographie von Augusta Raurica und Basilia. Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 10, 1911, 38–180.
- Stehlin 1994:* K. Stehlin (bearb. v. C. Clareboets, hrsg. v. A. R. Furger), Ausgrabungen in Augst 1890–1934. Forsch. Augst 19 (Augst 1994).
- Steiger 1977:* R. Steiger, Fundkatalog «Werkhof» 1960 und «Nordwestecke» 1961. In: R. Steiger/G. Th. Schwarz/H. Doppler, Augst, Insula 31. Ausgrabungen und Funde 1960/61. Forsch. Augst 1 (Augst 1977) 41–256.
- Stika 1996:* H.-P. Stika, Römerzeitliche Pflanzenreste aus Baden-Württemberg: Beiträge zu Landwirtschaft, Ernährung und Umwelt in den römischen Provinzen Obergermanien und Rätien. Materialh. Arch. Baden-Württemberg 36 (Stuttgart 1996).
- Stuveras 1969:* R. Stuveras, Le putto dans l'art romain. Collection Latomus 99 (Brüssel 1969).
- Tassinari 1993:* S. Tassinari, Il vasellame bronzeo di Pompei (Rom 1993).
- Tomasevic 1970:* T. Tomasevic, Die Keramik der XIII. Legion aus Vindonissa. Ausgrabungen Königsfelden 1962/63. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 7 (Brugg 1970).
- Tomasevic-Buck 1984:* T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1979. Jahrb. Augst u. Kaiseraugst 4, 1984, 55–87.
- Tomasevic-Buck 1985:* T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1980. Jahrb. Augst u. Kaiseraugst 5, 1985, 239–246.
- Tomasevic-Buck 1988:* T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1982. Jahrb. Augst u. Kaiseraugst 8, 1988, 47–101.
- Ulbert 1959:* G. Ulbert, Die römischen Donau-Kastelle Aislingen und Burghöfe. Limesforschungen 1 (Berlin 1959).
- Ulbert 1965:* G. Ulbert, Der Lorenzberg bei Epfach. Die frühromische Militärstation (München 1965).
- Vogel Müller 1998:* V. Vogel Müller, Graue Reliefschüsseln der Form Dragendorff 29 aus Augst und Kaiseraugst. Importe aus Aoste (Isère) F? In: Ebersbach u. a. 1998, 105 ff.
- Willerdig 1986:* U. Willerdig, Zur Geschichte der Unkräuter Mitteleuropas (Neumünster 1986).
- Zahn 1950:* R. Zahn, Das sogenannte Kindergrab des Berliner Antiquariums. Jahrb. DAI 65/66, 1950/51, 264 ff.
- Zohary/Hopf 1988:* D. Zohary/M. Hopf, Domestication of Plants in the Old World (Oxford 1993, 2nd ed.).
- Zürcher 1982:* A. Zürcher, Oberwinterthur-Unteres Bühl. Archäologischer Fundbericht. Jahrb. SGUF 65, 1982, 214–222.

Abkürzungen

AR	Glas Typen Augusta Rauricorum (nach Rütli 1991, 25)	Inv./Inv.-Nr.	Inventarnummer (Römermuseum Augst)
ÄSP	Ältere Steinbauperiode	JSP	Jüngere Steinbauperiode (vgl. Hufschmid 1996)
AUK	Bezeichnung des Botanischen Institutes der Universität Basel (Abteilung Archäobiologie) für Sedimentproben aus Augst und Kaiseraugst	Kat./Kat.-Nr.	Katalognummer
		L.	Länge
Av.	Avers	M.	Massstab
B.	Breite	m ü. M.	Meter über Meer
BC	before Christ	MR	Mauer
BKS	Befestigungszeitliche Kulturschichten (vgl. Schwarz, Kastelen 4 [in Vorbereitung])	n.d.	nicht datierbar
		OK	Oberkante
BP	before Present	P	Profil
BS	Bodenscherbe	RS	Randscherbe
D.	Dicke	Rv.	Revers
Dat.	Datierung	Taf.	Tafel
Dm.	Durchmesser	TN	Terra Nigra
Drag.	Dragendorff	TS	Terra Sigillata
FK	Fundkomplex	UK	Unterkante
H.	Höhe	WS	Wandscherbe

Abbildungsnachweis

Abb. 1, 8: Ausgrabungen Augst. Fotoarchiv Dr. R. Clavel.
 Abb. 2–3, 9, 14–15, 17, 20, 25, 28–30, 33, 35, 44–46, 56, 59, 69, 87, 91, 93–96, 99–111: Fotos Roger Bühler.
 Abb. 4: O. Braasch.
 Abb. 5–6, 10, 12, 64: Zeichnungen Constant Clareboets.
 Abb. 7: Ausgrabungen Augst. Fotoarchiv M. Vöglin.
 Abb. 11: Grafik Thomas Hufschmid, Peter-Andrew Schwarz und Hans Sütterlin.
 Abb. 13, 16, 18–19, 21, 23–24, 34, 39–41, 48–50, 53–55, 58, 60, 62–63, 65–68, 86, 88–90, 92, 97–98: Fotos Germaine Sandoz.
 Abb. 22, 26–27, 31–32, 37–38, 42–43, 47, 51, 57, 61, 113: Thomas Hufschmid.
 Abb. 36: Zeichnung Thomas Hufschmid, Umzeichnung Markus Schaub.
 Abb. 52, 112: Markus Schaub.
 Abb. 70–73, 75–85: Norbert Spichtig.
 Abb. 74: Brenda Dickinson.

Abb. 114–120: Marianne Petrucci-Bavaud.
 Abb. 121–140, 144–162: Guido Breuer und Peter Lehmann.
 Abb. 141–143: Heide Hüster-Plogmann.

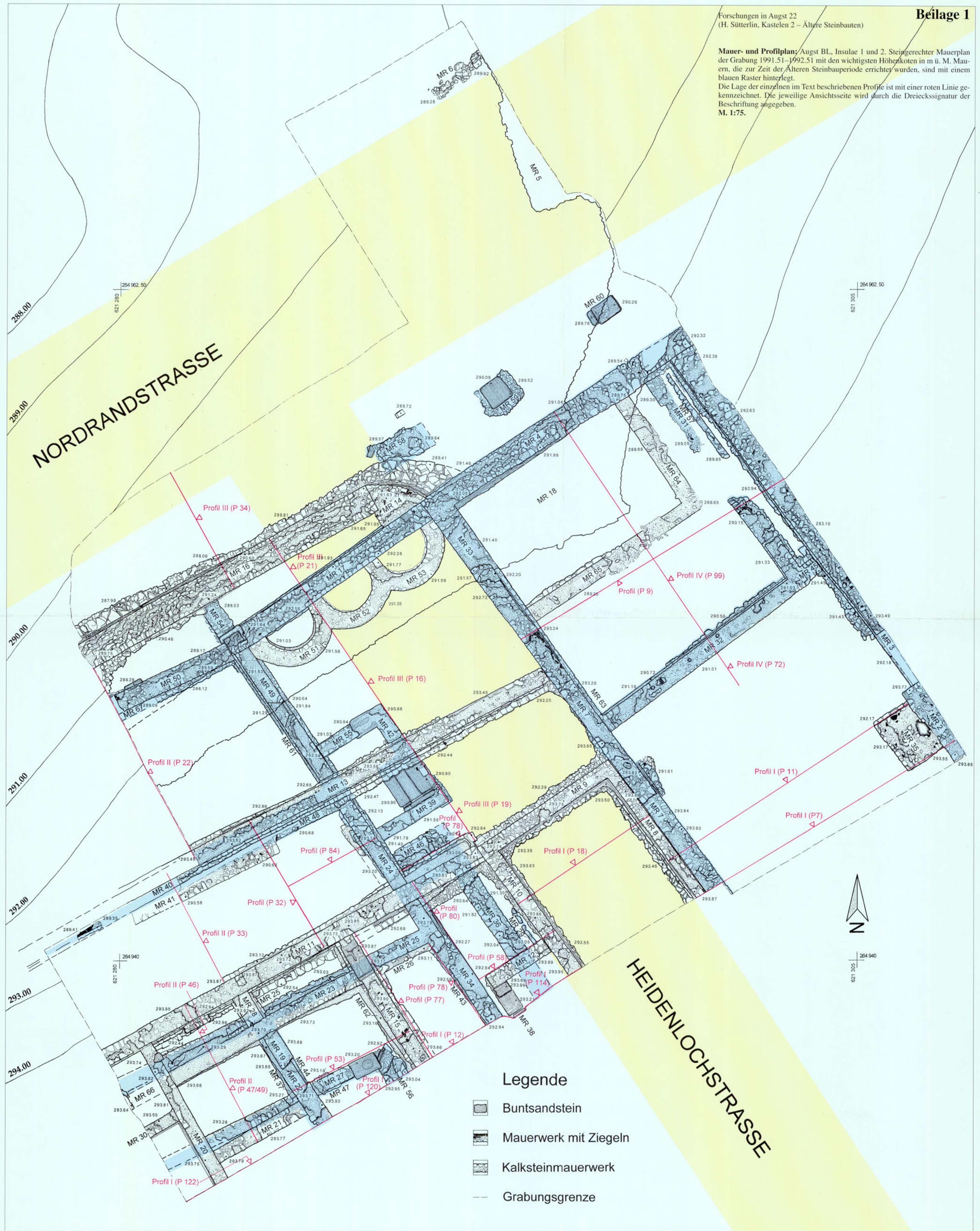
Tafeln 1–10: Zeichnungen Stefan Bieri, Ines Horisberger.
 Tafel 11: Zeichnungen Stefan Bieri, Silvia Fünfschilling.
 Tafeln 12–20: Zeichnungen Stefan Bieri, Ines Horisberger.
 Tafeln 21–22: Fotos Ursi Schild.

Tabellen 1–6: Marianne Petrucci-Bavaud.
 Tabellen 7–21, 24–40: Guido Breuer und Peter Lehmann.
 Tabellen 22–23: Heide Hüster-Plogmann.

Beilagen 1, 8, 9: Constant Clareboets.
 Beilagen 2–4, 7: Martin Wegmann.
 Beilage 5: Crista Ziegler.
 Beilage 6: Thomas Hufschmid.

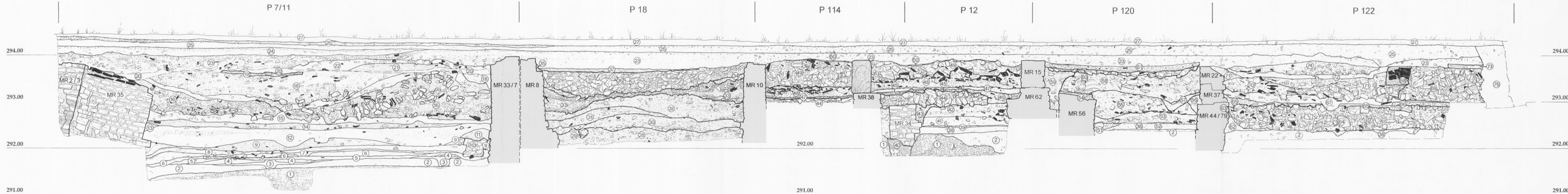
Forschungen in Augst 22
(H. Sütterlin, Kastelen 2 – Ältere Steinbauten)

Mauer- und Profilplan: Augst BL, Insulae 1 und 2. Steingerechter Mauerplan der Grabung 1991.51–1992.51 mit den wichtigsten Höhenkoten in m ü. M. Mauern, die zur Zeit der Älteren Steinbauperiode errichtet wurden, sind mit einem blauen Raster hinterlegt.
Die Lage der einzelnen im Text beschriebenen Profile ist mit einer roten Linie gekennzeichnet. Die jeweilige Ansichtsseite wird durch die Dreieckssignatur der Beschriftung angegeben.
M. 1:75.



Profil I – Grabung 1991–1993.51, südlicher Grabungsrand

Profil I: Augst BL, Insulae 1 und 2, Grabung 1991.51–1993.51, Profilssequenz, bestehend aus den Grabungsprofilen 7, 11, 12, 18, 114, 120, 122. Zur Lage vgl. Beilage 1. Grauer Raster: Schichtpakete der Älteren Steinbauperiode. **M. 1:40.**



Profil I (P7/P11) – Raum B1

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
1 gewachsener Kies (Rheinschotter der Niederterrasse)	
2 anstehender Verwitterungslehm	
3 prähistorische Balkengräbchen und prähistorischer Gehhorizont	H I, 1
4 vorrömische Kolluvialschicht (verschwemmter Verwitterungslehm über den prähistorischen Schichten und Strukturen)	
5 ausplanierter Brandschutt aus dem Südteil von Insula 2; nicht <i>in situ</i> entstanden	H I, 1
6 Planieschicht und Gehhorizont der Holzbauperiode	H I, 1
7 Planieschicht und Gehhorizont der Holzbauperiode	H I, 1
8 Planieschicht (sandig-kiesiges Material, evtl. ausplanierter Abbruchschutt von Lehmwänden)	H I, 2.1
9 Füllschicht an Kalksteinunterlage 10 (sandig-kiesiges Material mit einzelnen Kalksteinen)	H I, 2.1
10 Kalksteinunterlage für Balkenlager; in Füllschicht 9 eingetieft	H I, 2.1
11 Rest des Bauhorizontes von MR 33/7 (lehmiges Material mit Mörtelresten)	H I, 2.4
12 «älterer Humushorizont» (humos erscheinendes Sediment mit Kieseln und Aschepartikeln. Steht in Zusammenhang mit begrüntem Hinterhof oder Garten)	H I, 2.4–3.4
13 lehmige Grubenfüllung, evtl. in Zusammenhang mit Bau von MR 35	H I, 3.4 od. 3.5
14 humos durchsetztes Schuttmaterial (Mörtel, Kalksteinsplitt, Ziegelfragmente); ausplanierter Bauschutt von MR 35 und möglicherweise weiterer Baueingriffe in Insula 2	H I, 3.4 od. 3.5

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
15 «jüngerer Humushorizont» (dünnes humoses Band über dem Bauschutt). Nach den Baueingriffen in Insula 2 wiederhergestellter Hinterhof oder Garten	H I, 3.4–3.6
16 Mauerwerk von MR 2/3, MR 35, MR 33/7 und MR 8 (Mörtelmaterial mit im Verband verstärkten Mauerpartien, Kalkstein-Handquaden, Kalksteinsplitt und Ziegelfragmenten)	H II, 3.7
17 während des Hiatus entstandener, humoser, z. T. mit Asche durchsetzter Paläosol	H III
18 befestigungszeitliche Planieschichten (mit Mauerwerk durchsetzt, lehmiges Sediment)	H IV
19 befestigungszeitlicher Mörtelgussboden M 1	H IV
20 Schichtdicke; in diesem Bereich stossen die beiden versetzt liegenden Profile P7 und P11 aufeinander; der Verlauf entspricht ungefähr den befestigungszeitlichen Kulturschichten	
21 Abbruchschutt von MR 8; endgültige Zerstörung von MR 8	H IV
22 nach Abbruch von MR 8 abgelagerte befestigungszeitliche Kulturschichten	H IV
23 Reduktionshorizont (nachbefestigungszeitliche Abdeckschicht)	H VI
24 südlicher Ausläufer der frühneuzeitlichen Anschüttungen an der Hangkante	H VII; nach 1624
25 neuzeitliche Anschüttungen bzw. ausplanierter Abraum aus der Baugrube der in mehreren Etappen errichteten Villa Clavel	H VII; ab 1928
26 OK des Terrains vor der Anlage des Parks der Villa Clavel	H VII; um 1927/1928
27 moderne Humuskante	H VII

Profil I (P18) – Raum B10

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
28 Kieskoffer der römischen Heidenlochstrasse	H I, 2.1–2.6
29 Teuchelleitung in der römischen Heidenlochstrasse	H I, 2.1–2.4
30 erstes Füllschichtpaket in Raum C2, vor dem Bau von MR 8, 9 und 10 eingebracht (sandige und lehmige Planieschichten), vgl. Profil III, 2	H I, 3.1
31 Bauschutt der Fundamente von MR 8, 9 und 10 (mörteliges Material mit einzelnen Kalksteinsplitt)	H I, 3.2
32 zweites Füllschichtpaket in Raum C2, im Verlauf der Bauzeit von MR 8, 9 und 10 abgelagert (div. Planieschichten), vgl. Profil III, 3	H I, 3.2
33 Bauschutt des Aufgehenden von MR 8, 9 und 10 (mörteliges Material mit Kalksteinsplitt und Ziegelfragmenten)	H I, 3.2
34 Mörtelboden aus der Zeit von Bauzustand 2 (beiger Kalkmörtel), an der UK Abdrücke eines älteren Holzbodens	H I, 3.6?
35 Wandverputzreste an MR 8 (dunkelbeiges Mörtelmaterial, schwarz bemalt)	H IV
36 z. T. aus Spolien bestehende Substruktion des befestigungszeitlichen Mörtelgussbodens M 3	H IV
37 befestigungszeitlicher Mörtelgussboden M 3; darüber befestigungszeitliche Kulturschichten	H IV

Profil I (P114, P12) – Raum B4

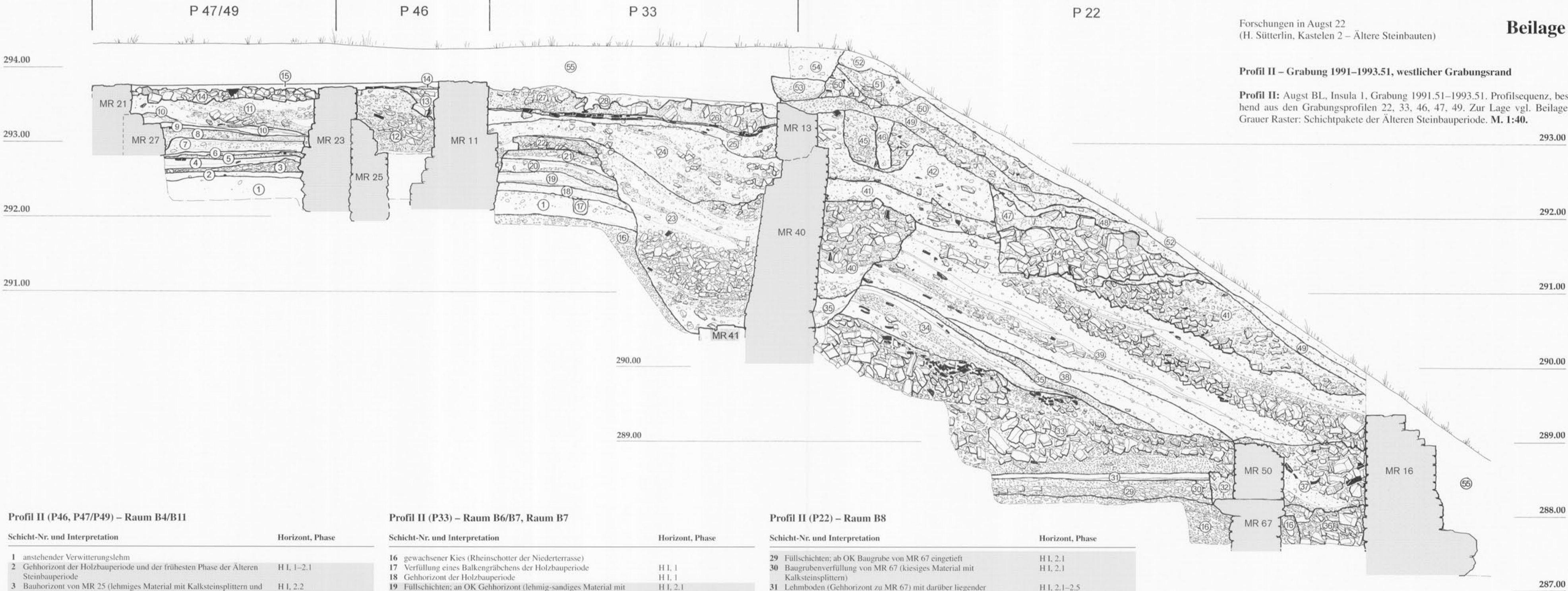
Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
38 Gehhorizont der Holzbauperiode	H I, 1
39 Bauhorizont von MR 43 und MR 56 (dünnes Mörtelband)	H I, 2.1
40 Mauerraubgrube der südlichen Fortsetzung von MR 43 (kiesiges Material, vereinzelte Kalkbruchsteine)	H I, 2.3
41 Füllschicht; OK entspricht Gehhorizont zu MR 43 und MR 56 (lehmiges Material mit wenig Schutt)	H I, 2.1–2.2
42 Abbruchschutt von Lehmwand (lehmiges Material mit Wandverputz und Ziegelstücken)	H I, 2.3
43 Baugrubenverfüllung von MR 34	H I, 2.3
44 Abbruchschutt von MR 34 (Mörtelmaterial mit Kalkstein-Handquaden und Kalksteinsplitt)	H I, 3.5
45 Bauhorizont von MR 12 und MR 38 (Mörtelmaterial mit kleinen Kiesel und Kalksteinsplitt)	H I, 3.5
46 Baugrubenverfüllung von MR 15 (mörteliges Schuttmaterial mit Kalksteinsplitt und Ziegelfragmenten)	H I, 3.6
47 Gehhorizont von MR 38 (Raum C16) und MR 15 (Raum C17), (kompakte kiesig-humose Schicht)	H I, 3.6
48 Dach-/Ziegelverwurf, Zerstörungsschutt der insulazeitlichen Bebauung	H II, 3.7
49 Mauerwerk (Mörtelmaterial mit Kalkstein-Handquaden, Kalksteinsplitt und Ziegelfragmenten), Zerstörungsschutt der insulazeitlichen Bebauung; an der OK ausplanierter mit dem Zerstörungsschutt (H II) vermischte befestigungszeitliche Kulturschichten (dunkles, humoses Sediment)	H IV

Profil I (P120) – Raum B5

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
51 Baugrubenverfüllung von MR 56	H I, 2.1
52 Bauhorizont von MR 56 (dünne Mörtelschicht)	H I, 2.1
53 Füllschichten; an OK erster Gehhorizont zu MR 56 (lehmig-sandiges Material mit wenig Schutt und Kiesel)	H I, 2.1–2.4
54 Mörtelschicht (in Zusammenhang mit einem Umbau respektive Teilabbruch von MR 56)	H I, 2.4
55 Füllschichten; an OK zweiter Gehhorizont zu MR 56 (schutthaltes Material)	H I, 2.5
56 Baugrubenverfüllung von MR 37/44/79	H I, 2
57 Verfüllung eines Gräbchens (Taufgraben? zu MR 37/44/79)	H I, 3.3
58 Füllschichten an MR 62 und MR 22, Abbruchschutt der Säulenhalle aus der Zeit der Älteren Steinbauperiode? (z. T. lehmige Planieschichten; z. T. mörteliger Mauer-/Abbruchschutt mit Kalk- und Buntsandsteinsplitt, Säulentrümmelfragment aus Kalkstein)	H I, 3.3
59 Baugrubenverfüllung von MR 15 (Mörtelmaterial mit Bauschutt)	H I, 3.6
60 Substruktion zum Mörtelboden 61 (Abbruchschutt?)	H I, 3.6
61 Terrazzoboden als Gehhorizont zu Raum C18 (Ziegelschrottmörtel, z. T. mit groben Ziegelsplitt)	H I, 3.6

Profil I (P122) – Raum B5

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
62 Füllschichten; an OK erster Gehhorizont zu MR 56 (lehmig-sandiges Material mit wenig Schutt und Kiesel); entspricht Schicht 53	H I, 2.1–2.4
63 Füllschichten (lehmig-sandiges Material)	H I, 2.5?
64 Abbruchschutt von Mauern aus der Älteren Steinbauperiode (Kalkbruchsteine, Kalksteinsplitt, vereinzelte Ziegelfragmente), diente als Substruktion für die Mörtelböden der Räume C21 und C22	H I, 3.6
65 Terrazzoboden (Ziegelschrottmörtel), Gehhorizont zu Raum C21 (Präfrümmium 1); die Bedeutung des durchschlagenen Teils im Zentrum ist unklar	H I, 3.6
66 Terrazzoboden (Ziegelschrottmörtel), Unterlage für Hypokaust in Raum C22 (Sudatorium?)	H I, 3.6
67 Aschenraum in Raum C21 (Asche und Holzkohlestücke, vereinzelte Schuttmaterial), in Zusammenhang mit Nutzung als Präfrümmium	H I, 3.6
68 Heizkanal aus Ziegelplatten (mit Ziegelschrottmörtel als Bindemittel), verläuft schräg durch MR 20	H I, 3.6 oder H IV
69 Mauerwerk in Raum C22 (Mörtelmaterial mit Kalkstein-Handquaden, Ziegelfragmenten, Mosaikfragmenten und vielen Tuffsteinen), vermutlich nach Plünderung des Hypokaustes eingefüllt	H II, 3.7
70 Ziegel-/Dachverwurf in Raum C21 (Dachziegelfragmente in Mörtelmaterial), antik (H IV) geplündert	H II, 3.7
71 Mauerwerk in Raum C21 (Mörtelmaterial mit Kalkstein-Handquaden, Kalksteinsplitt, vereinzelten Ziegeln und Tuffsteinen), Zerstörungsschutt der insulazeitlichen Bebauung	H II, 3.7
72 befestigungszeitliche Kulturschichten (dunkles, humoses Sediment)	H IV
73 Reste des befestigungszeitlichen Mörtelgussbodens M 4; konnte in der Fläche nicht beobachtet werden	H IV
74 mit befestigungszeitlichen Kulturschichten vermischter Abbruch- oder Verfallschutt von MR 19; endgültige Zerstörung von MR 19	H IV
75 Verfüllung eines neuzeitlichen Leitungsgrabens (Kanalisation der Villa Clavel)	H VII



Profil II (P46, P47/P49) – Raum B4/B11

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
1 anstehender Verwitterungslehm	
2 Gehhorizont der Holzbauperiode und der frühesten Phase der Älteren Steinbauperiode	H I, 1–2.1
3 Bauhorizont von MR 25 (lehmiges Material mit Kalksteinsplittern und Buntsandsteinabschlägen, vereinzelte Mörtelflecken)	H I, 2.2
4 Füllschichten; an OK erster Gehhorizont zu MR 25 (lehmiges Material)	H I, 2.2
5 Umbauhorizont von MR 25 (mörteliges Material mit viel Wandverputz); evtl. Erneuerung des Verputzes von MR 25	H I, 2.2
6 durch Holzkohle verschmutzter Gehhorizont zu MR 25	H I, 2.2
7 Füllschichten; an OK durch Holzkohle verschmutzter Gehhorizont zu MR 25 (lehmig-sandiges Material mit wenig Kies)	H I, 2.3
8 Baugrubenverfüllung und Bauhorizont von MR 27 (Mörtelmaterial mit Kalksteinabschlägen)	H I, 2.4
9 durch Holzkohle verschmutzter Gehhorizont zu MR 25 und MR 27	H I, 2.4
10 Reste des Abbruchschutts von MR 27 (Mörtelmaterial)	H I, 3.3
11 Füllschichten an MR 23, an OK Gehhorizont zu Raum C12 (sandige Planieschichten, Abbruchmaterial mit Kalk- und Sandsteinstücken)	H I, 3.3
12 Verfüllung der Baugrube von MR 11, Abbruchschutt von MR 23 (Mörtelmaterial mit Kalksteinsplittern und Ziegelfragmenten)	H I, 3.5
13 Baugrubenverfüllung in Zusammenhang mit dem Einbau einer Schwelle in Raum C19 (humoses Sediment mit Kalksteinschutt), vor Bau des Terrazzobodens 15 entstanden	H I, 3.6
14 Substruktion für den Terrazzoboden 15 in Raum C19 (mörteliger Abbruchschutt mit Kalkbruchsteinen, Ziegelfragmenten und vereinzelten Buntsandsteinstücken)	H I, 3.6
15 Terrazzoboden in Raum C19 (Ziegelschrottmörtel mit groben Ziegelstücken)	H I, 3.6

Profil II (P33) – Raum B6/B7, Raum B7

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
16 gewachsener Kies (Rheinschotter der Niederterrasse)	
17 Verfüllung eines Balkengrübchens der Holzbauperiode	H I, 1
18 Gehhorizont der Holzbauperiode	H I, 1
19 Füllschichten; an OK Gehhorizont (lehmig-sandiges Material mit wenig Kies) zu MR 43 (vgl. P.32.4)	H I, 2.1
20 Füllschichten; OK entspricht Gehhorizont zu MR 25 und W1 (lehmig-sandiges Material mit wenig Kies und Kalksteinsplittern)	H I, 2.2 oder 2.3
21 lehmige Füllschicht; darüber Mörtelboden mit Substruktion aus Kalkbruchsteinen, Gehhorizont zu MR 25 und W1	H I, 2.3 oder 2.4
22 Jüngerer Mörtelboden mit Substruktion aus Kalkbruchsteinen und vereinzelten Tuffsteinstücken, Gehhorizont zu MR 25 und W2 in Raum B7	H I, 2.5–2.6
23 Baugrubenverfüllung von MR 40, z. T. verfüllt mit Abbruchschutt der Älteren Steinbauperiode (lehmig-sandige Planieschichten; Schuttmaterial bestehend aus Kalkbruchsteinen, Tuffsteinen und vereinzelten Wandverputzbrocken)	H I, 3.1
24 Füllschichten an MR 40 (Abbruchschutt), Baugrubenverfüllung von MR 11 und MR 13 (sandige, mit Kieseln und Kalksteinsplittern durchsetzte Planieschichten)	H I, 3.5
25 Füllschichten mit «zweiter Baugrube» von MR 13; OK entspricht Gehhorizont von Raum C15 (siltig-sandiges Sediment, durch Asche verschmutzt)	H I, 3.6
26 Ziegel-/Dachversturz in Raum C15, antik (H IV) geplündert	H II, 3.7
27 Mauerschutt (Mörtelmaterial mit Kalkstein-Handquadern und Kalksteinsplittern), ausgeplündert und ausplanierter Zerstörungsschutt der insulazeitlichen Bebauung	H II, 3.7
28 befestigungszeitliche Kulturschichten (dunkles, humoses Sediment); im Bereich von MR 11 bereits abgetragen	H IV

Profil II (P22) – Raum B8

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
29 Füllschichten; ab OK Baugrube von MR 67 eingetieft	H I, 2.1
30 Baugrubenverfüllung von MR 67 (kiesiges Material mit Kalksteinsplittern)	H I, 2.1
31 Lehm Boden (Gehhorizont zu MR 67) mit darüber liegender Brandschicht	H I, 2.1–2.5
32 Baugrubenverfüllung von MR 50	H I, 2.6
33 Versturz von MR 48 (Kalkstein-Handquader, Kalkbruchsteine und vereinzelte Ziegelfragmente mit mörteligem Material vermischt; z. T. Mauerstücke im Verband)	H I, 2.6
34 nach der Zerstörung von MR 48 abgeschwemmtes Sediment (lehmig-sandiges Material, z. T. mit Schutt vermischt)	H I, 2.6
35 Baugrubenverfüllung und Bauhorizont von MR 40	H I, 3.1
36 Baugrubenverfüllung von MR 16, Baugrube in anstehenden Kies eingetieft, verfüllt mit Bauschutt (Kalkbruchsteine und Kalksteinsplittler)	H I, 3.4
37 Füllschichten an MR 16, eingebracht während dem Bau von MR 16, Abbruchschutt von MR 50 (Mörtelmaterial mit Kalkstein-Handquadern, Kalkbruchsteinen und Kalksteinsplittern)	H I, 3.4
38 Füllschichten in Raum C14	H I, 3.4
39 Füllschichten an MR 16 (lehmig-sandige und humose Planieschichten, alternierend mit Schuttschichten), eingebracht während dem Bau von MR 16	H I, 3.4
40 Grube verfüllt mit Abbruchschutt, z. T. wohl von MR 40 stammend (Mörtelmaterial mit Kalkstein-Handquadern, Kalkbruchsteinen und bemalten Wandverputzfragmenten)	H I, 3.5
41 Füllschichten an MR 16, Abbruchschutt von MR 23 und MR 34? (lehmig-sandige und humose Planieschichten, alternierend mit Schuttschichten)	H I, 3.5
42 «humos-sandige» Füllschichten des «Terrassengartens» von Raum C14	H I, 3.6

43 Ausgleichsschicht an UK der Fundamentgrube der Wehrmauer; beim Zurichten der wiederverwendeten Steine (Abschlagen des Mörtels) angefallener, mit Steinsplittern und Wandverputzfragmenten durchsetzter Mörtelschutt	H IV
44 aus trocken verlegten Kalk- und Sandsteinen bestehende Fundamentstickung der Wehrmauer (MR 18)	H IV
45 Verfüllung der Pfostengrube (BG A) des Baugerüsts der Wehrmauer (mit Steinsplittern durchsetztes, mörteliges Material)	H IV
46 Verfüllung des Pfostenloches (BG A) des Baugerüsts der Wehrmauer (eingeschwemmtes, dunkles, humoses Sediment)	H IV
47 aus kleinteiligem Steinmaterial und Mörtelschutt zusammengesetzter Abbruchschutt der Wehrmauer (MR 18)	H V
48 verschwemmte befestigungszeitliche Kulturschichten (dunkles, humoses Sediment)	H V
49 Reduktionshorizont (nachbefestigungszeitliche Abdeckschicht)	H VI
50 (früh-)neuzeitliche Ansättigungen	H VII
51 Verfüllung eines neuzeitlichen Baumloches	H VII
52 moderne Humuskante	H VII; vor 1991
53 Betonfundament der Hangstützmauer der Villa Clavel	H VII; um 1920
54 Verfüllung der Baugrube der Hangstützmauer der Villa Clavel	H VII; um 1920
55 in diesem Bereich Profil nicht gezeichnet	

Profil III – Grabung 1991–1993.51, Nord-Süd-Schnitt

Profil III: Augst BL, Insulae 1 und 2, Grabung 1991.51–1993.51. Profilsequenz, bestehend aus den Grabungsprofilen 16, 19, 21, 34. Zur Lage vgl. Beilage 1. Grauer Raster: Schichtpakete der Älteren Steinbauperiode. **M. 1:40.**



Profil III (P19) – Raum B10

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
1 Abbruchschutt von MR 39 und MR 42? (mörteliges Material mit Bruchsteinen und Ziegelfragmenten)	H I, 2.6
2 erstes Füllschichtpaket in Raum C3 (sandige und lehmige Planieschichten), vor dem Bau von MR 8, 9 und 10 eingebracht, vgl. Profil I.30	H I, 3.1
3 zweites Füllschichtpaket in Raum C3 (div. Planieschichten), vgl. Profil I.32	H I, 3.2
4 Abbruchschutt (Mörtelmaterial mit Wandverputzstücken; an der UK Konzentration von Ziegelfragmenten), evtl. vollständiger Abbruch der bereits zerstörten MR 24	H I, 3.5
5 massives Fundament von MR 11 (grosse Kalkbruchsteine in Mörtel)	H I, 3.5
6 Baugrubenverfüllung von MR 11 und MR 13 (sandiges Sediment mit Kalksteinsplittern)	H I, 3.5
7 Bauhorizont von MR 11 und Abbruchschutt von MR 23 (div. Planieschichten, deren OK jeweils kurzfristig als Gehhorizont diente; Planieschicht mit Ziegelschrotmörtel und Kalksteinsplittern)	H I, 3.5
8 Füllschichten mit «weiter Baugrube» von MR 13 (sandig-humoses Sediment, z. T. mit Kalksteinsplittern), OK entspricht Gehhorizont von Raum C15	H I, 3.6
9 Ziegel-/Dachversturz in Raum C15, antik (H IV) geplündert	H II, 3.7
10 Mauerschutt in Raum C15 (Mörtelmaterial mit Kalkbruchsteinen und vereinzelt Tuffsteinen), Zerstörungsschutt der insulazeitlichen Bebauung	H II, 3.7
11 mit ausplaniertem Zerstörungsschutt (H II) vermischte befestigungszeitliche Kulturschichten (dunkles, humoses Sediment)	H IV

Profil III (P16) – Raum B10

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
12 Bauhorizont der Wehrmauer (mit Kalksteinsplittern und humosem Material durchsetzter Mörtel)	H IV
13 aus trocken verlegten Kalk- und Sandsteinen bestehende Fundamentstickung der Wehrmauer	H IV
14 aus kompaktem («gestampftem»), lehmigem Material zusammengesetzte Ausgleichsschicht auf der Fundamentstickung der Wehrmauer; Buntsandsteinreste der ausgeplünderten Quaderlage	H IV
15 in situ erhaltene, z. T. in die Plünderungsgrube der Wehrmauer verschwemmte befestigungszeitliche Kulturschichten	H IV und H V
16 Abbruchschutt der Wehrmauer	H V
17 frühneuzeitliche Anschüttungen an der Hangkante	H VII, nach 1624
18 neuzeitliche Anschüttungen bzw. Abraum aus der Baugrube der in mehreren Etappen errichteten Villa Clavel	H VII, ab 1918
19 neuzeitliche Störung	H VII
20 neuzeitliche Störung	H VII
21 moderne Humuskante	H VII, vor 1991

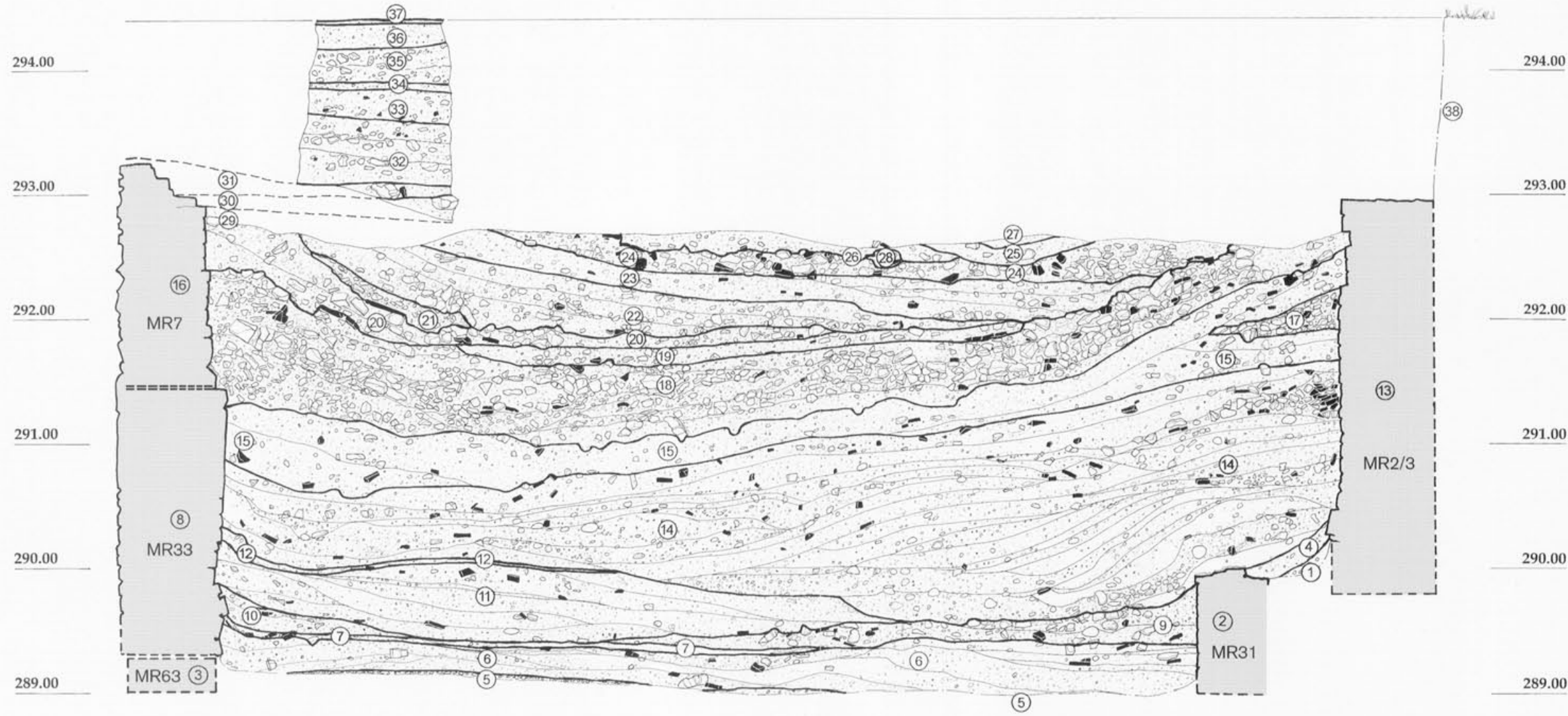
Profil III (P21) – Raum B12

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
22 gewachsener Kies (Rheinschotter der Niederterrasse)	
23 Kieskoffer der römischen Heidenlochstrasse zur Zeit der Holzbauperiode	H I, 1
24 Kieskoffer der römischen Heidenlochstrasse zur Zeit der Älteren Steinbauperiode	H I, 2.1–2.6
25 Baugrubenverfüllung von MR 16 (sandig-kiesiges Sediment), in den älteren Strassenkoffer eingetieft	H I, 3.4
26 Schutt- und Füllschichten an MR 16 (sandig-kiesige Planieschichten; Mörtelmaterial mit Kalksteinsplittern und Ziegelfragmenten)	H I, 3.4
27 lokale, lehmige Asche- oder Brandschicht, vermutlich während der Bauzeit von MR 16 vor Ort entstanden (Hitzespuren an MR 16 und MR 17)	H I, 3.4
28 Bauschutt vom Bau von MR 16 (Mörtelmaterial mit Kalkbruchsteinen und Kalksteinsplittern), als Hinterfüllung verwendet	H I, 3.4
29 z. T. mit befestigungszeitlichen Abfallschichten vermischter Abbruchschutt der Wehrmauer	H IV; H V
30 unbeobachtet abgetragener Bereich, z. T. neuzeitlich gestört	

Profil III (P34) – Raum B12

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
31 Kieskoffer der römischen Nordrandstrasse zur Zeit der Holzbauperiode	H I, 1
32 Kieskoffer der römischen Nordrandstrasse zur Zeit der Älteren Steinbauperiode	H I, 2
33 Verfüllung des Teuchelgrabens der älteren Teuchelleitung (kiesig-lehmiges Sediment)	H I, 2
34 Strassenkoffer der Nordrandstrasse zur Zeit der Älteren Steinbauperiode und zur Zeit von Bauzustand 1	H I, 2–3.3
35 Baugrubenverfüllung von MR 16 (Kalkbruchsteine und kleine Kalksteinsplitter)	H I, 3.4
36 erstes Niveau an MR 16 (kiesig-humoses Sediment)	H I, 3.4
37 Strassenkoffer zur Zeit von Bauzustand 2, unmittelbar nach Fertigstellung von MR 16	H I, 3.5
38 zweites Niveau an MR 16, nach Aufkoffierung der Strasse Schicht 37	H I, 3.5
39 Verfüllung des Teuchelgrabens der jüngeren Teuchelleitung (kiesig-lehmiges Sediment)	H I, 3.6
40 Aufkoffierung der Strasse nach dem Bau der jüngeren Teuchelleitung	H I, 3.6
41 drittes Niveau an MR 16, nach Aufkoffierung der Strasse Schicht 40	H I, 3.6
42 sandiger Mörtelkeil, entstanden beim Erneuern der Mauerschale von MR 16	H I, 3.6
43 Mauerschutt (Mörtelmaterial mit Kalkbruchsteinen und Kalksteinsplittern), Zerstörung der insulazeitlichen Bebauung	H II, 3.7
44 vorwiegend aus Mörtelmaterial und Steinsplittern zusammengesetzter Mauerschutt, vermutlich Verfallschutt von MR 16	H III
45 z. T. aus verrundeten Kalksteinsplittern bestehende OK der spätrömischen Nordrandstrasse	H III; H IV
46 befestigungszeitliche Abfallschichten	H V
47 Reduktionshorizont (nachbefestigungszeitliche Abdeckschicht)	H VI
48 in diesem Bereich Profil nicht gezeichnet	

Profil IV – Grabung 1991-1993.51, Nord-Süd-Schnitt durch Raum B2
Profil 9 (West-Ost-Schnitt durch Raum B2)



Profil 9 (West-Ost-Profil durch Raum B2): Augst BL, Insula 2, Grabung 1991.51–1993.51, West-Ost-Profil durch Raum B2. Zur Lage vgl. Beilage 1. Grauer Raster: Schichtpakete der Älteren Steinbauperiode. M. 1:40.

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
1 natürlicher Kies (Rheinschotter der Niederterrasse)	
2 MR 31; bildet die Ostmauer des Kellers der Älteren Steinbauten in der Insula 2	H I, 2.1–2.4
3 MR 63; bildet die Westmauer des Kellers der Älteren Steinbauten in der Insula 2. MR 63 liegt unter MR 33 und ist in dem hier dokumentierten Bereich vollständig abgebrochen worden, war aber weiter südlich (beim Anschluss an MR 32) im Fundamentbereich z. T. noch erhalten.	H I, 2.1–2.4
4 Verfüllung der Baugrube der Ostmauer des Kellers (MR 31) der Älteren Steinbauten in der Insula 2	H I, 2.1
5 Kiesboden (OK) des Kellers der Älteren Steinbauten in der Insula 2. Die unter der Kote 289,10 m ü. M. liegenden Schichten aus der Bauzeit des Kellers der Älteren Steinbauten und aus der Bau- und Benützungszeit des gemauerten Halbkellers aus der Zeit der Holzbauten (H I, 1.6–1.7) sind in diesem Profil nicht erfasst.	H I, 2.1–2.4
6 nach der Aufgabe eingebrachte Füllschichten im Keller der Älteren Steinbauten	H I, 2.4
7 Abbruchschutt der Westmauer (MR 63) des Kellers der Älteren Steinbauten; die OK des Abbruchschuttes wird vermutlich noch während eines kurzen Zeitraumes begangen.	H I, 2.4
8 MR 33 (Ältere Steinbauten); die später mit MR 7 aufgestockte bzw. reparierte MR 33 schliesst das Areal der Insula 2 gegen die westlich gelegene Heidenlochstrasse ab. Die UK der MR 33 ruht im weiter südlich gelegenen Bereich auf der weitgehend abgebrochenen, westlichen Abschlussmauer (MR 63) des Kellers der Älteren Steinbauten.	H I, 2.4

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
9 Abbruchschutt der Ostmauer (MR 31) des Kellers der Älteren Steinbauten	H I, 2.4
10 auf dem Abbruchschutt der MR 63 ruhender, beim Einbringen des Fundamentes der MR 33 entstandener, kurzfristig begangener Bauhorizont	H I, 2.4
11 1. Verfüllungsschichtpaket im Keller der Älteren Steinbauten beim Aufmauern der MR 33 entstandener, kurzfristig begangener Bauhorizont	H I, 2.4
12 2. Verfüllungsschichtpaket im Keller der Älteren Steinbauten (H I, 2); diente zum Ausbessern des Terrains vor dem Einbringen des "Humushorizontes" im Hinterhof der Jüngeren Steinbauten in der Insula 2	H I, 2.4
13 MR 3 (Ältere Steinbauten); Die MR 3 diente bis an das Ende der insulazeitlichen Belegung (H II) als Hangstützmauer	H I, 2.4–3.7
14 2. Verfüllungsschichtpaket im Keller der Älteren Steinbauten (H I, 2); diente zum Ausbessern des Terrains vor dem Einbringen des "Humushorizontes" im Hinterhof der Jüngeren Steinbauten in der Insula 2	H I, 2.4
15 "Humushorizont" im Hinterhof der Insula 2 aus der Zeit der Älteren und Jüngeren Steinbauten	H I, 2.4–3.6
16 MR 7 (1. Reparatur); entspricht dem im Laufe der Zeit baufällig gewordenen und ersetzten Aufgehenden der MR 33 (Ältere Steinbauten); MR 7 wurde während der Belegungszeit der Jüngeren Steinbauten (H I, 3) mehrfach repariert.	H I, 3.3 oder 3.4
17 im "Humushorizont" des Hinterhofes der Insula 2 eingeschlossenes Mauerschuttpaket (Jüngere Steinbauten); möglicherweise herbeigeführter Bauschutt oder Relikt einer Reparatur der MR 3	H I, 3.4 oder 3.5
18 beim vermuteten Erdbeben angefallener Mauerschutt	H II
19 während des Hiatus entstandene, z. T. aus eingeschwemmten Sedimenten zusammengesetzte Humusschicht (Paläosol)	H III

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
20 Überreste des während des Hiatus (H III) eingestürzten oder vor dem Bau der Wehrmauer (MR 18) abgebrochenen Nordteiles der MR 33/7; der hohe Mörtelanteil zeigt, dass der Mauerschutt bei der Gewinnung von Steinmaterial für den Bau der Wehrmauer (MR 18) ausgeplündert worden ist (H IV).	H III oder H IV
21 mehrheitlich aus Kalksteinsplittern bestehendes Stratum; vermutlich beim Bau der Wehrmauer bzw. bei der Gewinnung von wieder-verwertbarem Steinmaterial angefallene Werkabfälle	H IV
22 vor dem Bau der Wehrmauer (MR 18) eingebrachte, befestigungszeitliche Planieschicht; besteht weitgehend aus den Überresten des ausgeplünderten Mauerschuttes (H II), enthält auch herbeigeführtes, lehmiges Planiematerial (Terrazzobodenfragmente, <i>tubuli</i>).	H IV
23 nach dem Bau der Wehrmauer (MR 18) eingebrachte, befestigungszeitliche Planieschicht; z. T. humoses, mit Kies und Mauerschutt durchsetztes Material	H IV
24 befestigungszeitliche Planieschicht; mit Tuffbrocken, Kalk- und Sandsteinfragmenten und Ziegelbruchstücken sowie Terrazzobodenfragmenten und bemalten Wandverputzbrocken durchsetztes, leicht lehmiges Material	H IV
25 z. T. vom Mörtelgussboden M 2 überlagerte befestigungszeitliche Kulturschichten; Indiz für eine spätere Zeitstellung des (möglicherweise aus einem abgehoenen Bretterboden ruhenden) Mörtelgussbodens M 2 innerhalb der befestigungszeitlichen Belegung	H IV
26 befestigungszeitlicher Mörtelgussboden M 2	H IV

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
27 auf älteren, befestigungszeitlichen Kulturschichten liegender Teil des Mörtelgussbodens M 2; Indiz für eine spätere Zeitstellung des Mörtelgussbodens M 2 innerhalb der befestigungszeitlichen Belegung	H IV
28 dunkle, humose Verfüllung des in den befestigungszeitlichen Mörtelgussboden M 2 eingetieften Pfostenloches PL 7	H IV
29 in einer muldenförmigen Senke abgelagerte, befestigungszeitliche Kulturschichten; Verlauf nach Profil und Befund in der Fläche ergänzt oberer, z. T. mit dem Abbruchschutt der Wehrmauer (MR 18)	H IV
30 vermischter Teil der befestigungszeitlichen Kulturschichten; Verlauf nach Profil und Befund in der Fläche ergänzt	H IV
31 Reduktionshorizont (nachbefestigungszeitliche Abdeckschicht); Verlauf nach Profil und Befund in der Fläche ergänzt	H V
32 frühneuzeitliche Anschüttungen an der Hangkante	H VII; nach 1624
33 neuzeitliche Anschüttungen bzw. Abraum aus der Baugrube der Villa Clavel	H VII, ab 1918
34 OK des Terrains während der Bauzeit der in mehreren Etappen errichteten Villa Clavel	H VII; zwischen 1918 und 1928
35 neuzeitliche Anschüttungen im Zusammenhang mit der Anlage des Parks der Villa Clavel	H VII; um 1927/1928
36 Koffermaterial des modernen Gartenweges	H VII; vor 1991
37 Teerbelag des modernen Gartenweges	H VII; vor 1991
38 auf der Krone von MR 3 abgelagerte, spätrömische und nachrömische Schichten	

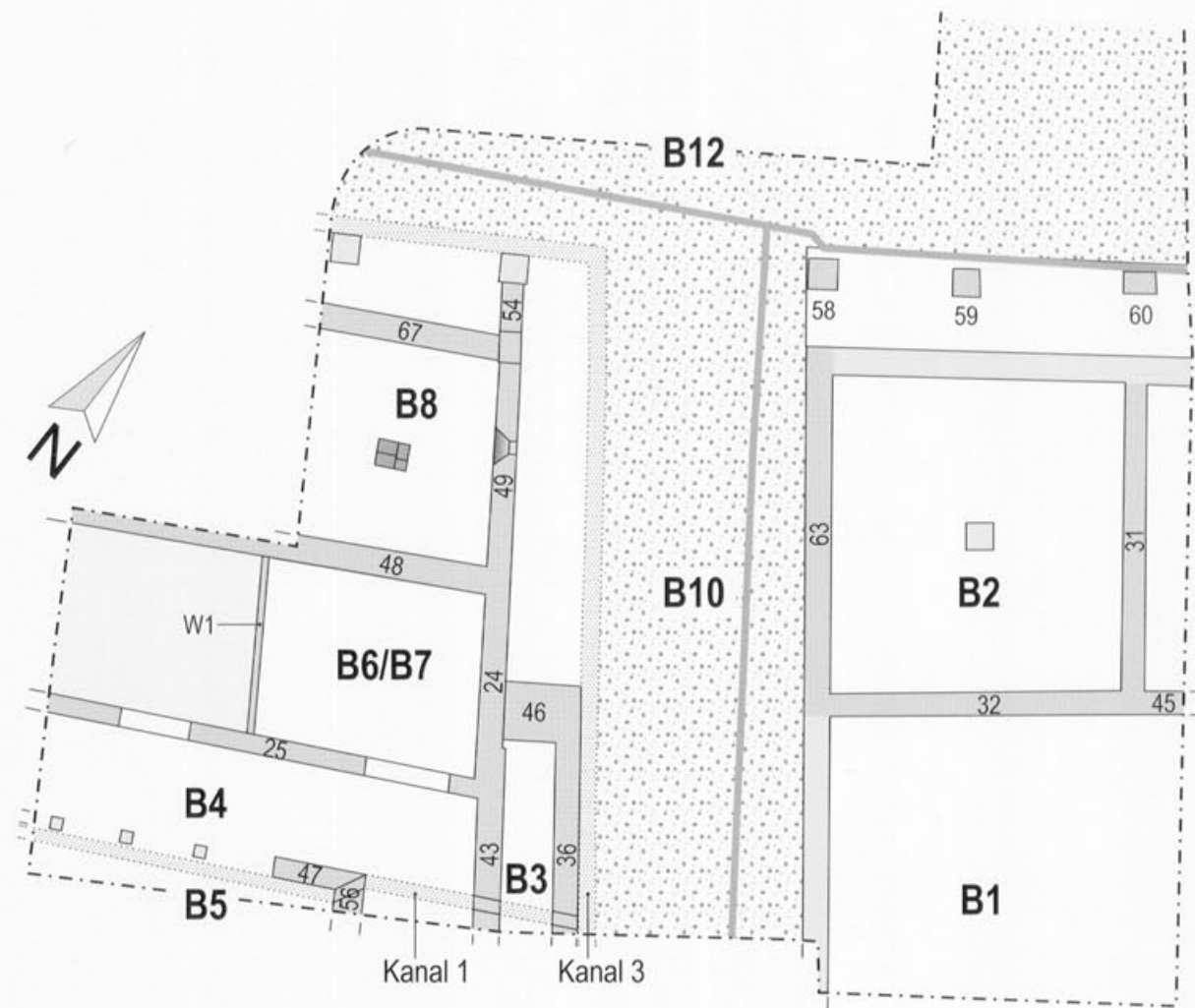
Profil IV: Augst BL, Insula 2, Grabung 1991.51–1993.51, Profilsequenz Nord-Süd durch Raum B2, bestehend aus den Grabungsprofilen 72 und 99. Zur Lage vgl. Beilage 1. Grauer Raster: Schichtpakete der Älteren Steinbauperiode. M. 1:40.

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
1 natürlicher Kies (Rheinschotter der Niederterrasse)	
2 in situ erhalten gebliebener Rest des Gehhorizontes der Holzbauten	H I, 1.3–1.7
3 Südmauer (MR 65) des gemauerten Halbkellers der Holzbauten	H I, 1.6–1.7
4 Lehmestrich (Isolationsschicht) im gemauerten Halbkeller der Holzbauten	H I, 1.6–1.7
5 Kiesboden im gemauerten Halbkeller der Holzbauten	H I, 1.6–1.7
6 Abbruchschutt der Südmauer (MR 65) des gemauerten Halbkellers der Holzbauten und Verfüllung der Baugrube des (archäologisch nicht nachgewiesenen) Vorgängers der MR 4	H I, 2.1
7 Südmauer (MR 32) des Kellers der Älteren Steinbauten	H I, 2.1
8 Verfüllung der Baugrube der MR 32 (Ältere Steinbauten)	H I, 2.1
9 nach der Verfüllung der Baugrube der MR 32 verlagerte Kulturschichten der Holzbauten (H I, 1.1.–1.7)	H I, 2.1
10 nach dem Bau (archäologisch nicht nachgewiesenen) Vorgängers der MR 4 eingebrachte Füll- und Planieschichten im Keller der Älteren Steinbauten	H I, 2.4
11 Kiesboden des Kellers der Älteren Steinbauten	H I, 2.1–2.4
12 MR 4; wurde höchstwahrscheinlich anstelle der (archäologisch nicht nachgewiesenen) nördlichen Abschlussmauer des Kellers der Älteren Steinbauten errichtet und diente bis zum Ende der insulazeitlichen Belegung (H II) als nördliche Abschlussmauer des Hinterhofes der Insula 2.	H I, 2.4 und H I, 3

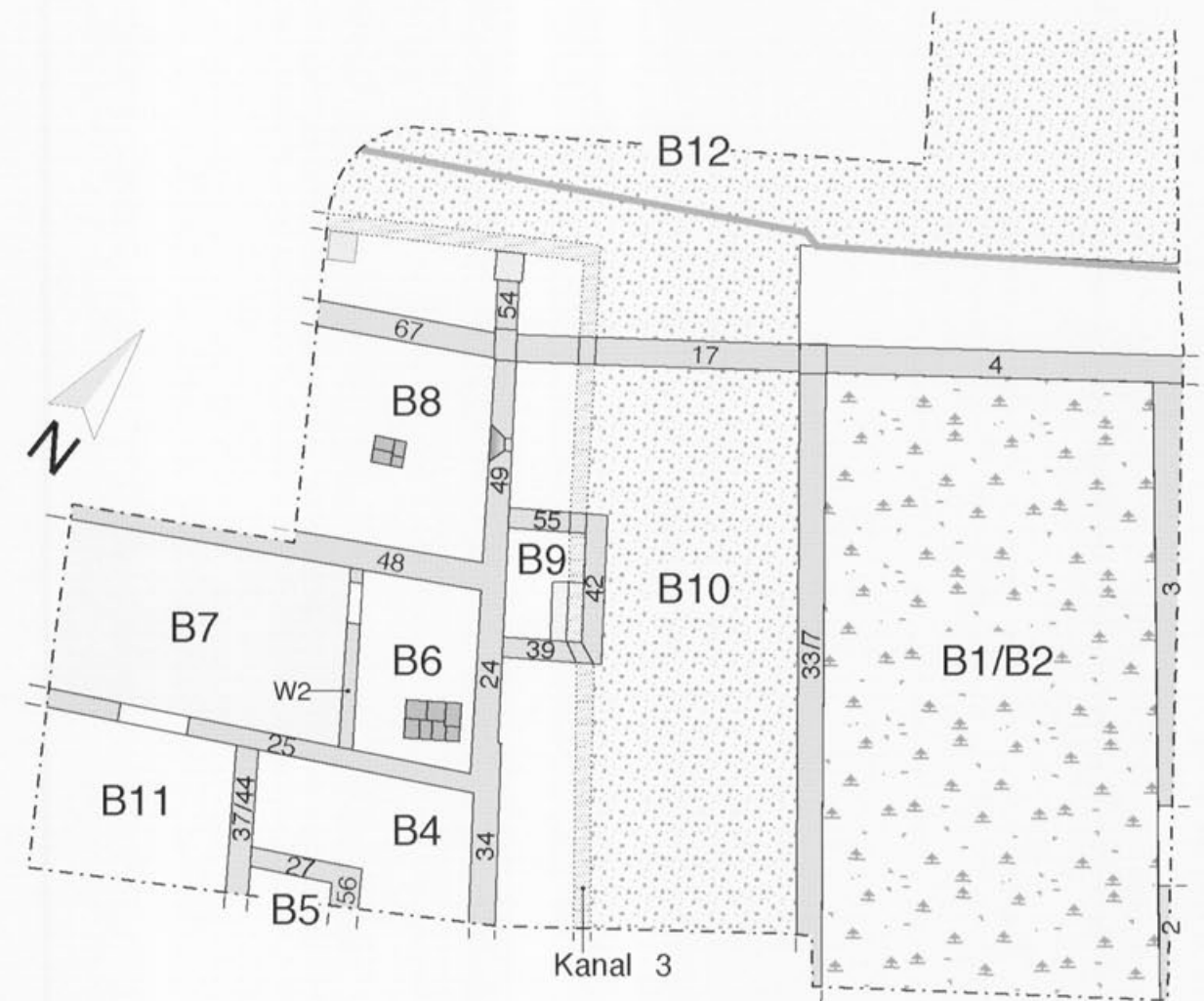
Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
13 Verfüllung der Baugrube der MR 4 (Ältere Steinbauten)	H I, 2.4
14 aus Brandschutt bestehende Füllschicht im Keller der Älteren Steinbauten	H I, 2.4
15 1. Verfüllungsschichtpaket mit muldenförmigem Negativ einer Pfeilerbasis im Keller der Älteren Steinbauten; die OK der Schicht wird noch während eines kurzen Zeitraumes begangen.	H I, 2.4
16 2. Verfüllungsschichtpaket im Keller der Älteren Steinbauten; wurde nach der Entfernung der Pfeilerbasis bzw. nach der endgültigen Auflassung des Kellers der Älteren Steinbauten eingebracht.	H I, 2.4
17 "Humushorizont" im Hinterhof der Insula 2 aus der Zeit der Älteren Steinbauten und der Jüngeren Steinbauten	H I, 2.4–3.6
18 unterer Teil des beim vermuteten Erdbeben angefallenen Mauerschuttes; die vergleichsweise geringe Mächtigkeit ist durch die Nähe zur MR 33/7 bedingt	H II
19 während des Hiatus entstandenes, humoses Band im Mauerschutt	H III
20 Mauerschutt; ist entweder beim weiteren Verfall der vorgängig (H II) z. T. bereits zerstörten MR 33/7 oder beim Abbruch der MR 33/7 angefallen.	H III oder H IV
21 ausplanierter Mauerschutt und herbeigeführtes Planiematerial	H IV
22 aus trocken verlegten Kalk- und Sandsteinen zusammengesetzte Fundamentstücker der Wehrmauer (MR 18)	H IV

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
23 Bauhorizont der Wehrmauer; der z. T. auf der Fundamentstücker (MR 18) liegende, mit Mörtelschutt und Holzkohle (Brandschutt?) durchsetzten Lehm ist im Zuge des Bauvorganges entweder als Ausgleichsschicht eingebracht worden oder auf die Fundamentstücker verrutscht. Der Stern (*) markiert den Fundort des als <i>terminus post quem</i> für den Bau der Wehrmauer (MR 18) herangezogenen, zwischen 276 und 282 n. Chr. geprägten <i>Antoninian</i> des <i>Probus</i> (H: 291.47 m ü. M.).	H IV
24 Überrest des Gussmauerwerkernes des Aufgehenden der Wehrmauer (MR 18); weisser, grobkörniger und mit Terrazzobodenfragmenten, Kalkbruchsteinen und fragmentierten Sandsteinquadern durchsetzter Mörtel	H IV
25 in der Fläche grösstenteils bereits abgebaute, befestigungszeitliche Kulturschichten; dunkles, humoses, hier stark mit Abbruchschutt (H V) vermisches Sediment	H IV
26 in der Fläche grösstenteils bereits abgebaute Abbruchschutt der Wehrmauer	H V

Übersichtsplan Räume: Augst BL, Insulae 1 und 2. Übersichtsplan mit Nummerierung der einzelnen Räume. M. 1:200.

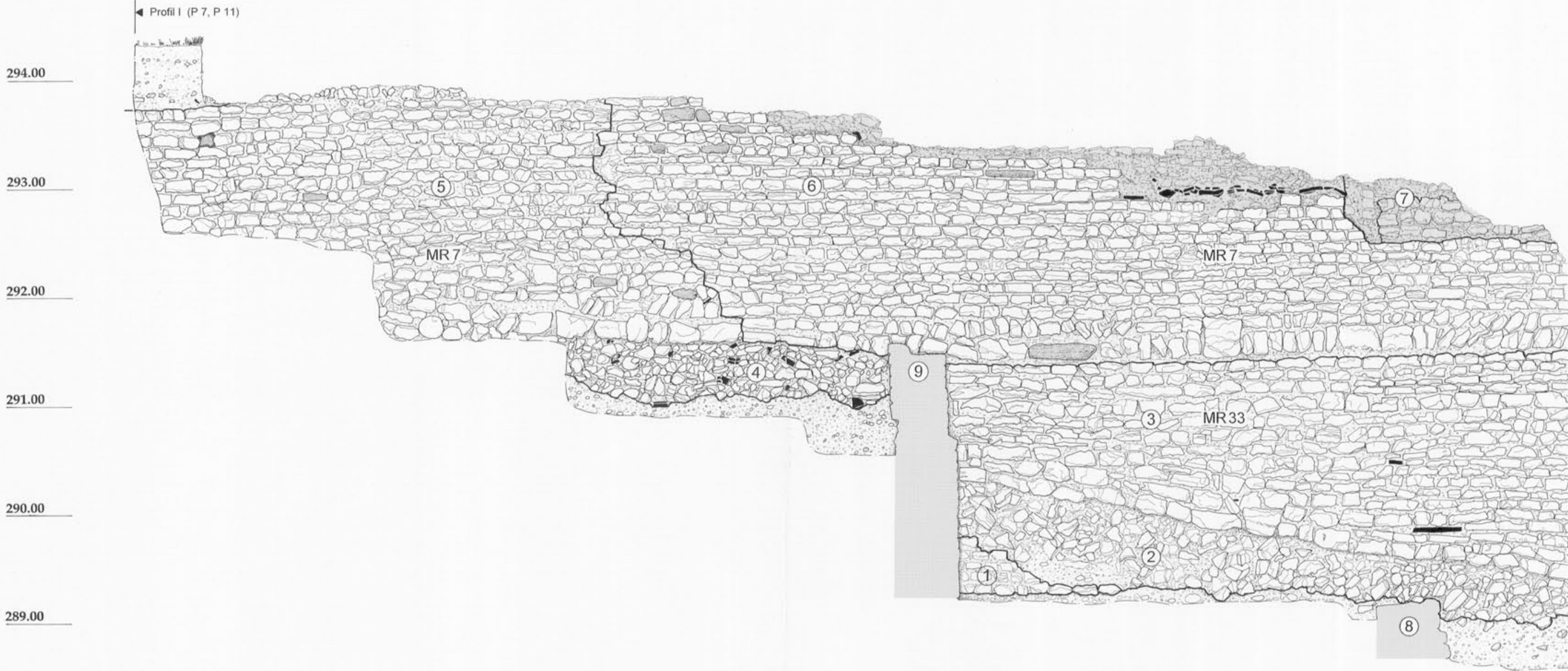


- | | |
|--------------------|---------------|
| Mörtelboden | Strasse |
| Mauer nachgewiesen | Mauer ergänzt |







- | | |
|--------------------|-----------|
| Mörtelboden | Strasse |
| Mauer nachgewiesen | Hinterhof |

Mauern aus der Zeit der Älteren Steinbauten



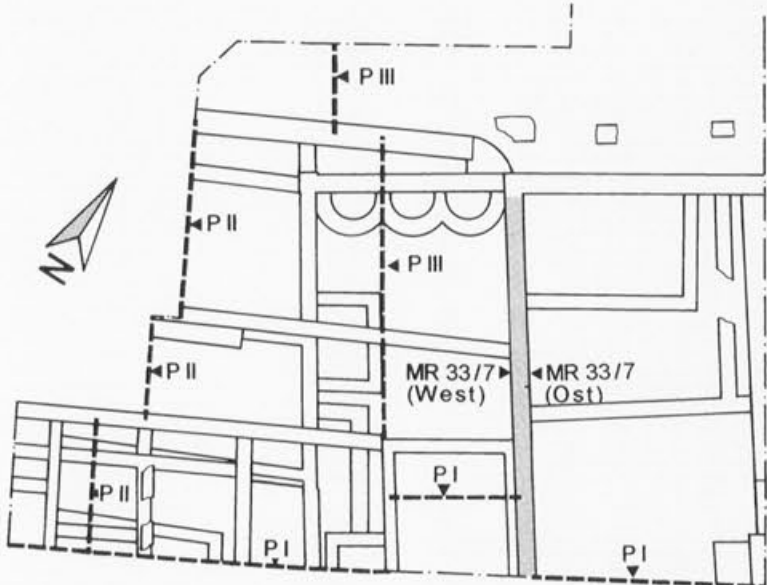
Mauer 33/7: Augst BL, Insulae 1 und 2, Grabung 1991.51–1993.51. Mauer 33/7, steingerechte Ansicht von Osten.
M. 1:40.

- | | |
|---|--|
| 1 Rest der fast vollständig abgebrochenen MR 63 | (Phase 2.1) |
| 2 schräg verlaufendes Fundament von MR 33 | (Phase 2.4) |
| 3 Aufgehendes von MR 33, auf der Ostseite ohne Fugenstrich | (Phase 2.4) |
| 4 kleinteiliges Fundament von MR 7, älteste Phase | (Phase 2.4) |
| 5 Aufgehendes von MR 7, älteste Phase | (Phase 2.4) |
| 6 Aufgehendes von MR 7, erster Umbau, auf die Abbruchkante von MR 33 gestellt; im südlichen Bereich gegen MR 8 gemauert | (Jüngere Steinbauten – Phase 3.3 oder 3.4) |
| 7 Aufgehendes von MR 7, zweiter Umbau | (Jüngere Steinbauten – Phase 3.6) |
| 8 Überrest der abgebrochenen MR 65 | (Holzbauten) |
| 9 MR 32 im Schnitt | (Phase 2.1) |

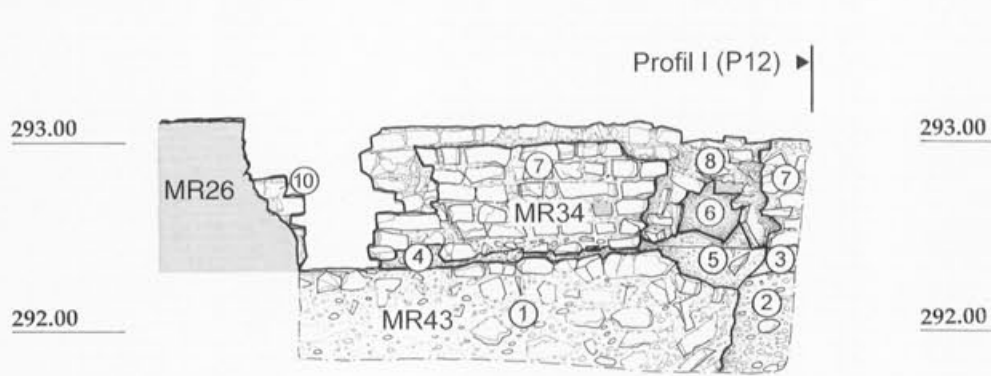
-  Kalksteinmauerwerk
-  Kalksteinmauerwerk mit *pietra rasa* und Fugenstrich
-  Mauerwerk mit Ziegelband
-  Kernmauerwerk

Mauer 33/7: Augst BL, Insulae 1 und 2, Grabung 1991.51–1993.51. Mauer 33/7, steingerechte Ansicht von Westen.
M. 1:40.

- | | |
|---|--|
| 1 unterer Bereich von MR 33, <i>pietra rasa</i> und Fugenstrich sind parallel zur OK der Heidenlochstrasse ausgewittert | (Phase 2.4) |
| 2 oberer Bereich von MR 33, <i>pietra rasa</i> mit eingeritztem Fugenstrich, OK horizontal abgebrochen | (Phase 2.4) |
| 3 Fundamentbereich von MR 7, erster Umbau, gegen Erdreich gemauert | (Jüngere Steinbauten – Phase 3.3 oder 3.4) |
| 4 Aufgehendes von MR 7, erster Umbau mit eingelegtem Ziegelband auf der Westseite; im südlichen Bereich gegen MR 8 gemauert | (Jüngere Steinbauten – Phase 3.3 oder 3.4) |
| 5 Aufgehendes von MR 7, zweiter Umbau | (Jüngere Steinbauten – Phase 3.6) |
| 6 Bereich, in dem MR 13 an MR 7 stiess | (Jüngere Steinbauten – Phase 3.5 und 3.6) |
| 7 MR 9 im Schnitt, gegen die älteste Phase von MR 7 gemauert | (Jüngere Steinbauten – Phase 3.2) |
| 8 MR 8, gegen die älteste Phase von MR 7 gemauert | (Jüngere Steinbauten – Phase 3.2) |
| 9 Entlastungsbogen MR 53 im Schnitt | (Jüngere Steinbauten – Phase 3.2) |
| 10 Sperrmauer MR 17 | (Phase 2.5) |
| 11 Fundament der spätrömischen Befestigungsmauer | (Horizont IV) |

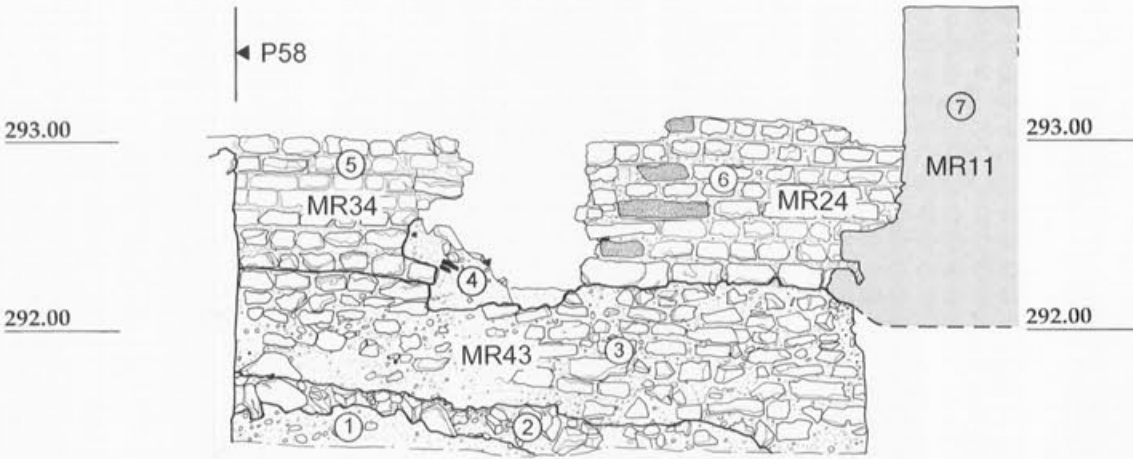


Mauern aus der Zeit der Älteren Steinbauten



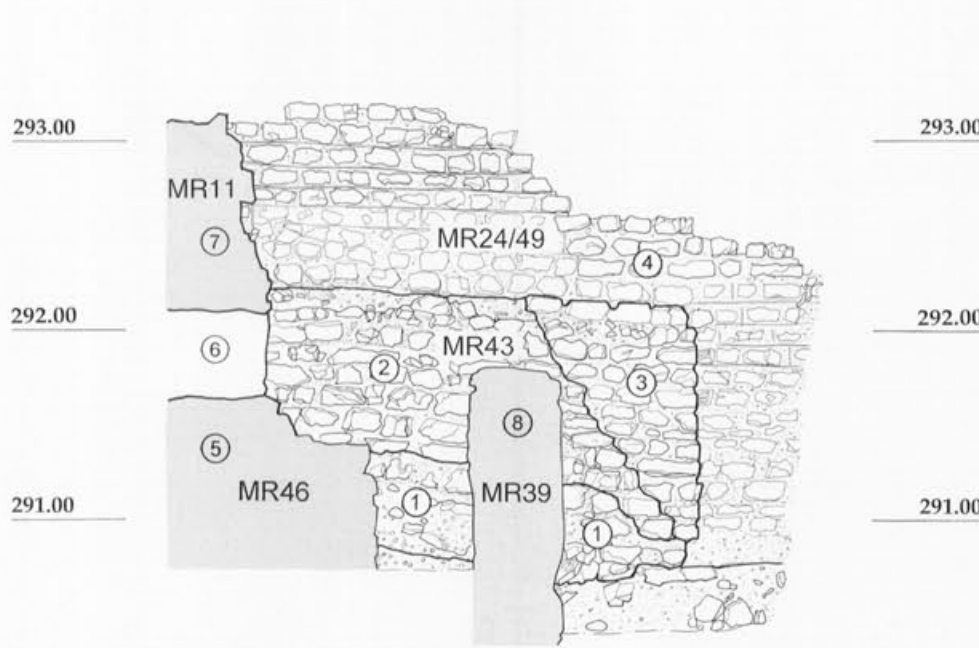
Mauer 34 und 43: Augst BL, Insulae 1 und 2, Grabung 1991.51–1993.51. Mauer 34 und 43 im Bereich des Durchbruches von Kanal 1 und Kanal 2, steingerechte Ansicht von Westen. **M. 1:40.**

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1 Aufgehendes von MR 43 | (Phase 2.1) |
| 2 anhaftender natürlicher Boden | (Holzbauten) |
| 3 anhaftendes lehmiges, aschehaltiges Material | (Phase 2.3) |
| 4 dünne lehmig-mörtelige Schicht auf der Krone von MR 43 | (Phase 2.4) |
| 5 Sediment der Kanalverfüllung (Kanal 1) | (Phase 2.1–2.3) |
| 6 Durchbruch von Kanal 1 | (Phase 2.3) |
| 7 Aufgehendes von MR 34 | (Phase 2.3) |
| 8 Ansicht an das Kernmauerwerk von Mauer 34 | (Jüngere Steinbauten – Phase 3.3) |
| 9 MR 26 (schematisch) stösst an MR 24 an | (Phase 2.2 oder 2.3) |
| 10 Aufgehendes von MR 24 im Bereich des Durchbruches von Kanal 2 | |



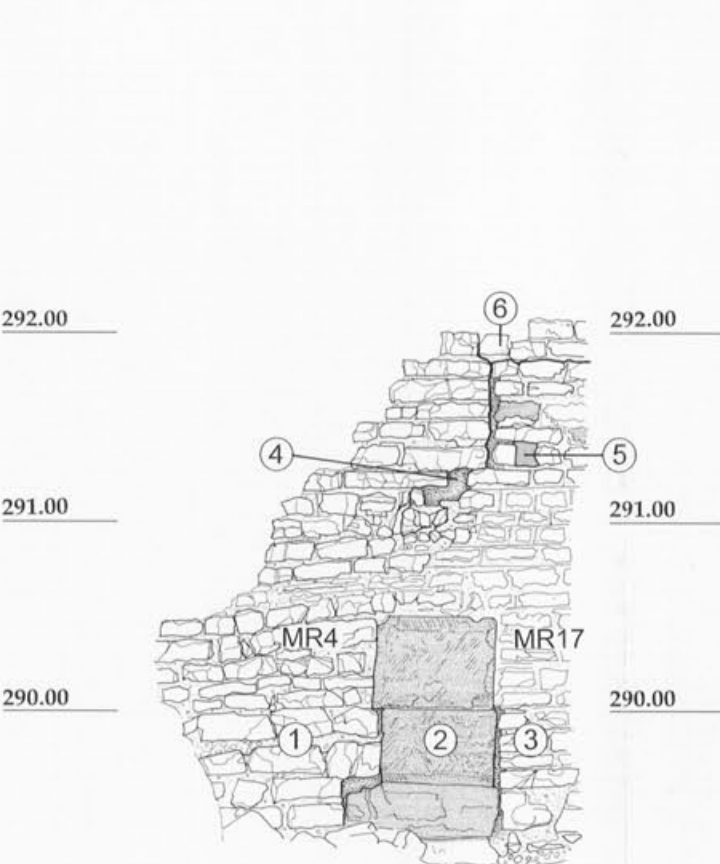
Mauer 24, 34 und 43: Augst BL, Insulae 1 und 2, Grabung 1991.51–1993.51. Mauer 24, 34 und 43 im Bereich des Durchbruches von Kanal 2, steingerechte Ansicht von Osten. **M. 1:40.**

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 anstehender, natürlicher Kies (Rheinschotter der Niederterrasse) | (Phase 2.1) |
| 2 Fundament von MR 43 | (Phase 2.1) |
| 3 Aufgehendes von MR 43, strassenseitige Front zur Heidenlochstrasse | (Phase 2.1) |
| 4 Sedimentrest im Bereich des Durchbruches von Kanal 2 | (Phase 2.5) |
| 5 Aufgehendes von MR 34 mit Resten von <i>pietra rasa</i> -Verputz und Fugenstrich | (Phase 2.3) |
| 6 Aufgehendes von MR 24, <i>pietra rasa</i> Fugenstrich. Bei den verbauten Buntsandsteinplatten könnte es sich um eine Reparatur im Zusammenhang mit dem Durchbruch von Kanal 2 handeln | (Phase 2.2) |
| 7 MR 11 (schematisch), stösst mit der Fundamentzone an MR 24 an, das Aufgehende zieht über die Abbruchkrone von MR 24 | (Jüngere Steinbauten – Phase 3.5) |



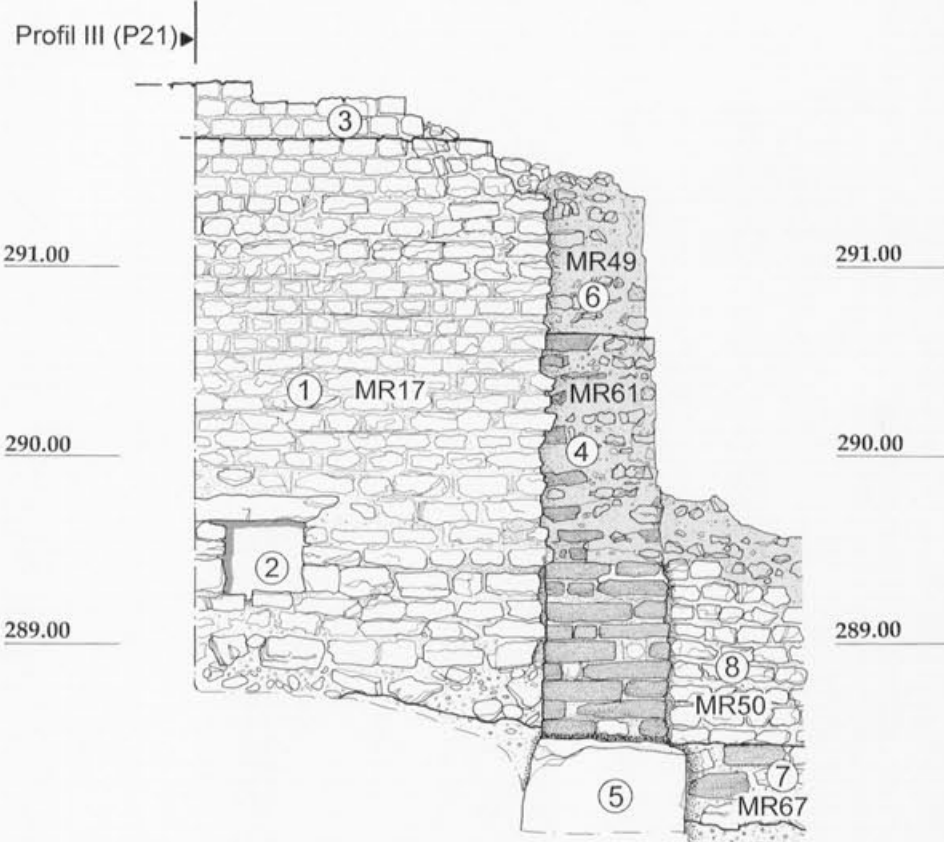
Mauern 24 und 43: Augst BL, Insulae 1 und 2, Grabung 1991.51–1993.51. Mauern 24 und 43. Nahtstelle, steingerechte Ansicht von Osten. **M. 1:40.**

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 Fundamentzone von MR 43 | (Phase 2.1) |
| 2 Aufgehendes von MR 43. Die Mauer bildet die strassenseitige Front zur Heidenlochstrasse | (Phase 2.1) |
| 3 Reparaturstelle an MR 43 | (Phase 2.2) |
| 4 Aufgehendes von MR 24/49 mit eingeritztem Fugenstrich | (Phase 2.2) |
| 5 MR 46 (schematisch) | (Phase 2.1) |
| 6 Sedimentkeil zwischen MR 11 und der abgebrochenen MR 46 (vgl. Beilage 9, Profil 74). Der dahinter liegende Teil von MR 43 wird durch den Sedimentkeil verdeckt | (Phase 2.6 und Jüngere Steinbauten) |
| 7 Fundamentzone von MR 11 mit abgetreptem Vorfundament (schematisch). Die Fundamentzone stösst an MR 24 an, das Aufgehende (nicht abgebildet) zieht über die Abbruchkrone von MR 24 | (Jüngere Steinbauten – Phase 3.5) |



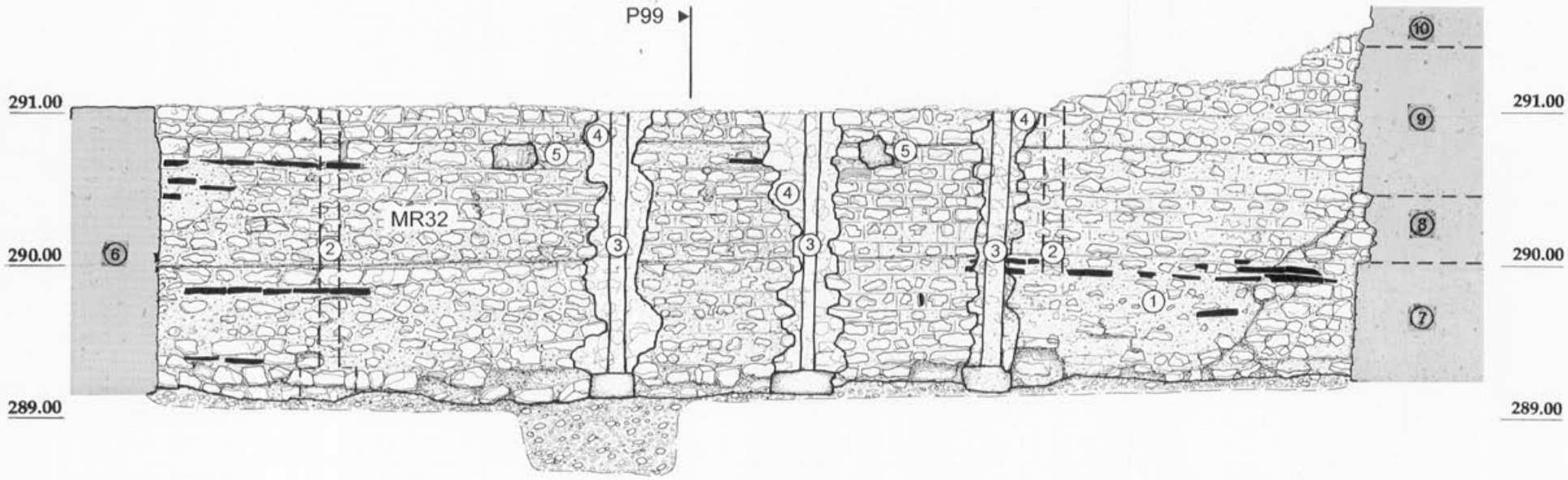
Mauern 4 und 17: Augst BL, Insulae 1 und 2, Grabung 1991–1993.51. Mauern 4 und 17. Nahtstelle, steingerechte Ansicht von Norden. **M. 1:40.**

- | | |
|---|--|
| 1 Aufgehendes von MR 4, aufgrund späterer Umbauten (Einzahnen von MR 17 und Nachverputzen) ist die Trennfuge zwischen MR 4 und MR 17 nicht mehr eindeutig zu ermitteln; in Phase 3.6 der Jüngeren Steinbauten wurde die Mauer ab einer Höhe von ca. 290.50 m ü. M. nachträglich mit <i>pietra rasa</i> und Fugenstrich versehen | (Phase 2.4) |
| 2 grosse Buntsandsteinquader, welche die Ecke von MR 4 und MR 33 bilden | (Phase 2.4) |
| 3 Aufgehendes von MR 17, mit <i>pietra rasa</i> und eingeritztem Fugenstrich | (Phase 2.5) |
| 4 Mauerschale beim Einzahnen von MR 14 ausgebrochen | (Jüngere Steinbauten – Phase 3.6) |
| 5 Gerüstbalkenloch in MR 17 | (Jüngere Steinbauten – Phase 3.4 oder 3.5) |
| 6 mögliche Aufstockung von MR 17 | |



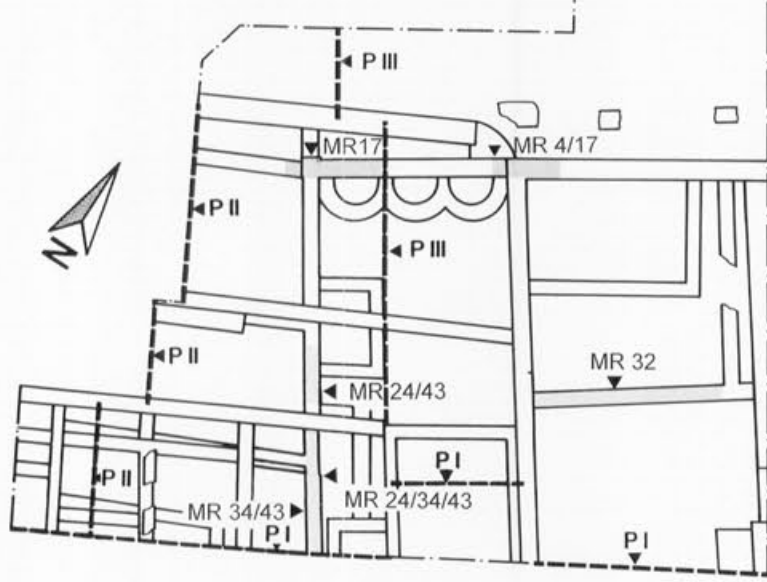
Mauer 17: Augst BL, Insulae 1 und 2, Grabung 1991.51–1993.51. Mauern 17, 49, 50, 61 und 67. Nahtstelle, steingerechte Ansicht von Norden. **M. 1:40.**

- | | |
|--|--|
| 1 Aufgehendes von MR 17 mit <i>pietra rasa</i> und eingeritztem Fugenstrich | (Phase 2.5) |
| 2 Durchlass für Abwasserkanal in MR 17, mit Beginn der Jüngeren Steinbauten aufgeben | (Phase 2.5) |
| 3 mögliche Aufstockung von MR 17 | (Jüngere Steinbauten – Phase 3.4 oder 3.5) |
| 4 Nordabschluss von MR 61, Mauerhaupt aus sorgfältig gefügten Buntsandsteinen. MR 17 wurde nachträglich an MR 61 und 49 angemauert | (Phase 2.1) |
| 5 grosser Kalksteinquader als Fundament für den Nordabschluss von MR 61 | (Phase 2.1) |
| 6 Nordabschluss von MR 49 respektive MR 24. Das Mauerhaupt ist möglicherweise infolge der späteren Gewinnung von Baumaterial ausgebrochen. | (Phase 2.2) |
| 7 Aufgehendes von MR 67 | (Phase 2.1) |
| 8 Aufgehendes von MR 50 | (Phase 2.6) |

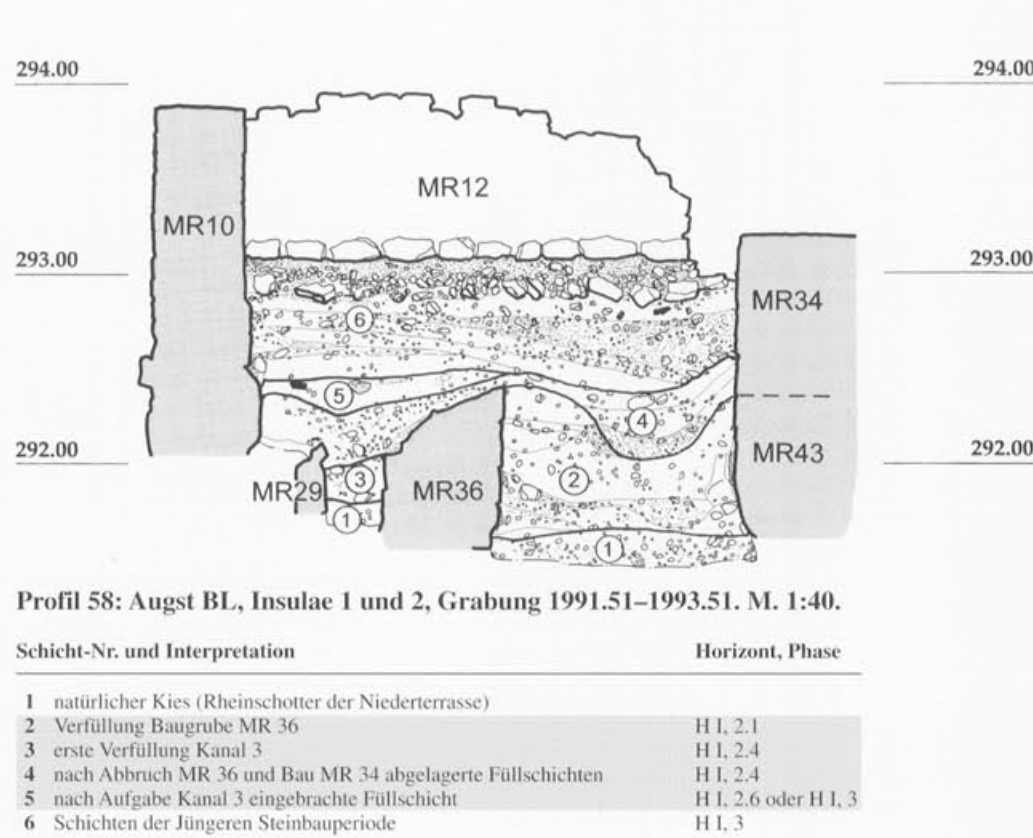


Mauer 32: Augst BL, Insulae 1 und 2, Grabung 1991.51–1993.51. Mauer 32, steingerechte Ansicht von Norden. **M. 1:40.**

- | | |
|---|--|
| 1 Aufgehendes von MR 32, grösstenteils mit erhaltenem <i>pietra rasa</i> -Verputz und Fugenstrich. | (Phase 2.1) |
| 2 nicht freigelegte Holznegative – runder Querschnitt | (Phase 2.1) |
| 3 freigelegte Holznegative – das westlichste besitzt einen rechteckigen, die beiden anderen Negative einen runden Querschnitt | (Phase 2.1) |
| 4 Ansicht an den Kern von MR 32 im aufgebrochenen Mauerwerk | (Phase 2.1) |
| 5 Aussparungen für Holzbalken | (Phase 2.1) |
| 6 MR 31 (schematisch) | (Phase 2.1) |
| 7 MR 63 (schematisch) | (Phase 2.1) |
| 8 Fundament von MR 33 (schematisch) | (Phase 2.4) |
| 9 Aufgehendes MR 33 (schematisch) | (Phase 2.4) |
| 10 Fundamentbereich MR 7 (erste Reparatur) | (Jüngere Steinbauten – Phase 3.3 oder 3.4) |

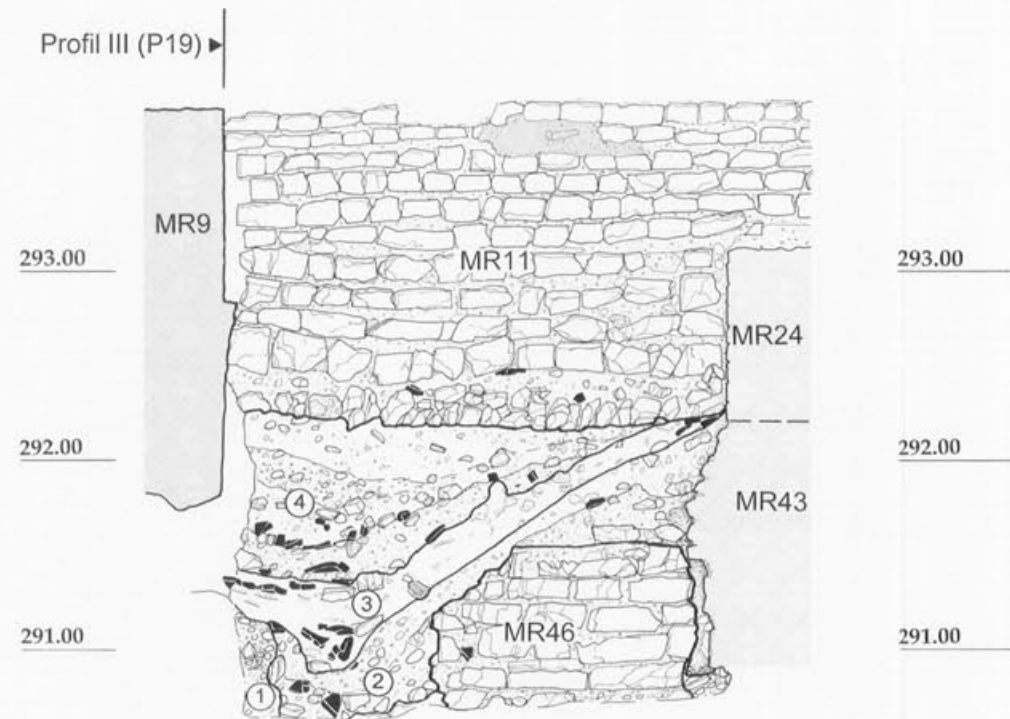


Profil: Augst BL, Insulae 1 und 2, Grabung 1991.51–1993.51. Zur Lage vgl. Beilage 1. Grauer Raster: Schichtpakete der Älteren Steinbauperiode. **M. 1:40.**



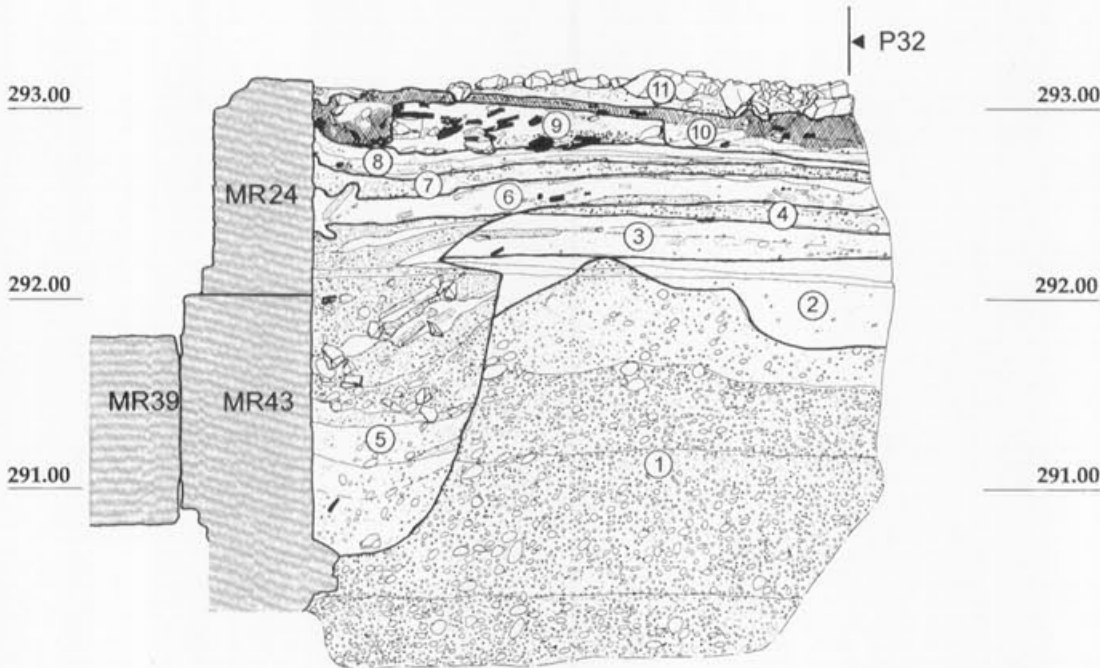
Profil 58: Augst BL, Insulae 1 und 2, Grabung 1991.51–1993.51. **M. 1:40.**

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
1 natürlicher Kies (Rheinschotter der Niederterrasse)	
2 Verfüllung Baugrube MR 36	H I, 2.1
3 erste Verfüllung Kanal 3	H I, 2.4
4 nach Abbruch MR 36 und Bau MR 34 abgelagerte Füllschichten	H I, 2.4
5 nach Aufgabe Kanal 3 eingebrachte Füllschicht	H I, 2.6 oder H I, 3
6 Schichten der Jüngeren Steinbauperiode	H I, 3



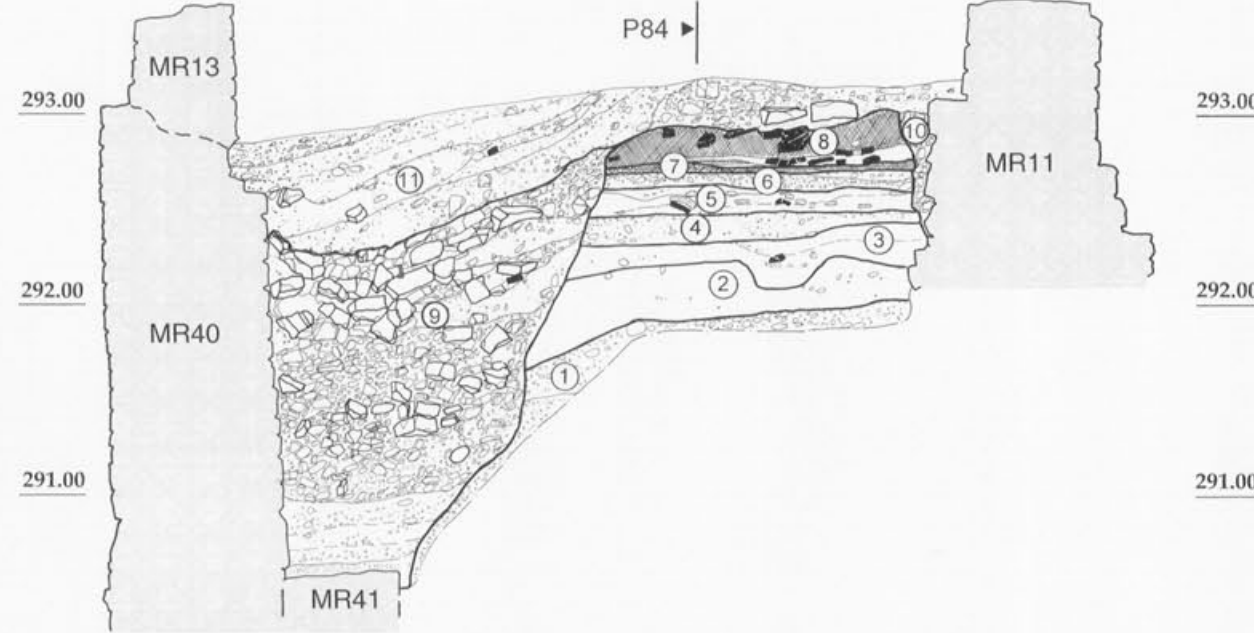
Profil 74: Augst BL, Insulae 1 und 2, Grabung 1991.51–1993.51. **M. 1:40.**

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
1 Kieskoffer der Heidenlochstrasse	H I, 1–H I, 2
2 erste Verfüllung von Kanal 3; Füllschichten nach Abbruch Mauer 46; OK Abfallschicht u. a. mit Koprolithen	H I, 2.4
3 Reste einer Lehmwand und zweite Verfüllung von Kanal 3	H I, 2.6
4 Auffüllschichten im Bereich der Heidenlochstrasse	H I, 3



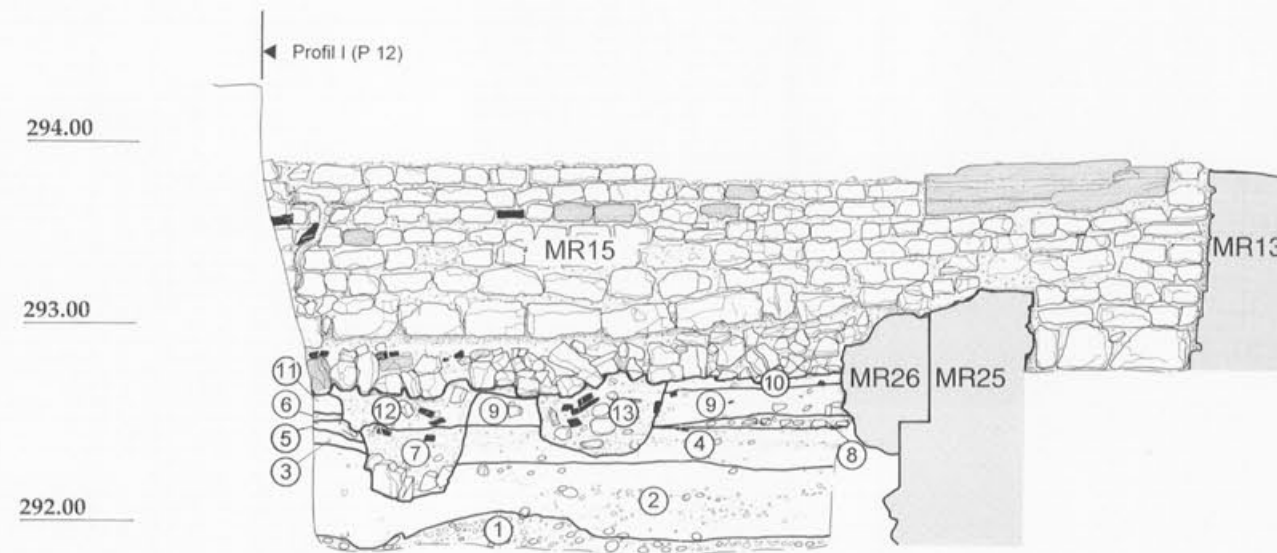
Profil 84: Augst BL, Insulae 1 und 2, Grabung 1991–1993.51. Ungefähr auf der Linie der UK von MR 24 ist der obere Bereich des Profils zurückversetzt. **M. 1:40.**

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
1 natürlicher Kies (Rheinschotter der Niederterrasse)	
2 anstehender Verwitterungslehm	
3 Schichten der Holzbauperiode	H I, 1
4 kiesiger Gehhorizont zu MR 43; wird beim Bau von MR 24/49 durchschlagen (vgl. P 32.4)	H I, 2.1
5 Baugrubenverfüllung in Zusammenhang mit dem Bau von MR 24/49; im obersten Bereich ist das Profil zurückversetzt	H I, 2.2
6 ausplanierte Reste einer Lehmwand mit Wandverputzstücken und weitere Planieschichten (vgl. P 32.5)	H I, 2.2
7 kiesiger Gehhorizont zu MR 24, 25 und W1 (vgl. P 32.6)	H I, 2.2–2.4
8 Planieschichten und zur Herdstelle gehöriger Lehm Boden in Raum B6 (vgl. P 32.7)	H I, 2.5–2.6
9 Konstruktion der Herdstelle	H I, 2.5–2.6
10 asche- und kohlehaltiges Material (Abraum) der Herdstelle, z. T. vermischt mit Ziegelfragmenten der Herdkonstruktion? (vgl. P 32.8)	H I, 2.5–2.6
11 Füllschichten an MR 40 (Abbruchschutt)	H I, 3.5



Profil 32: Augst BL, Insulae 1 und 2, Grabung 1991.51–1993.51. **M. 1:40.**

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
1 natürlicher Kies (Rheinschotter der Niederterrasse)	
2 anstehender Verwitterungslehm	
3 Gehhorizont der Holzbauperiode mit geschnittenem Balkengraben	H I, 1
4 kiesiger Gehhorizont zu MR 43 (vgl. P 84.4)	H I, 2.1
5 ausplanierte Reste einer Lehmwand mit Wandverputzstücken und weitere Planieschichten (vgl. P 84.6)	H I, 2.2
6 kiesiger Gehhorizont zu MR 24, 25 und W1 (vgl. P 84.7)	H I, 2.2–2.4
7 Planieschicht und zur Herdstelle gehöriger Lehm Boden in Raum B6 (vgl. P 84.8)	H I, 2.5–2.6
8 asche- und kohlehaltiges Material (Abraum) der Herdstelle, z. T. vermischt mit Ziegelfragmenten der Herdkonstruktion? (vgl. P 84.10)	H I, 2.5–2.6
9 Baugrubenverfüllung von MR 40, z. T. verfüllt mit Abbruchschutt der Älteren Steinbauperiode (lehmig-sandige Planieschichten; Schuttmateriale bestehend aus Kalksteinen, Tuffsteinen und vereinzelt Wandverputzbrocken)	H I, 3.1
10 Baugrubenverfüllung von MR 11	H I, 3.5
11 Füllschichten an MR 40 (Abbruchschutt), Baugrubenverfüllung von MR 13	H I, 3.5



Profil 77: Augst BL, Insulae 1 und 2, Grabung 1991.51–1993.51. **M. 1:40.**

Schicht-Nr. und Interpretation	Horizont, Phase
1 natürlicher Kies (Rheinschotter der Niederterrasse)	
2 anstehender Verwitterungslehm	
3 Gehhorizont der Holzbauperiode	H I, 1
4 lehmig-sandiger Gehhorizont Holzbauperiode und Phase 2.1	H I, 1 und H I, 2.1
5 dünnes Mörtelband	H I, 2.1
6 lehmiger Gehhorizont	H I, 2.1–2.2
7 erste Verfüllung von Kanal 1	H I, 2.3
8 Bauhorizont MR 25	H I, 2.2
9 Füllschichten, an OK Gehhorizont zu MR 25 (lehmiges Sediment)	H I, 2.2
10 Füllschicht	H I, 2.3?
11 Abbruchschutt von Lehmwand	H I, 2.3
12 zweite Verfüllung von Kanal 1	H I, 2.4
13 Verfüllung von Kanal 2	H I, 2.5





ISBN 3-7151-0022-2



9 783715 100227