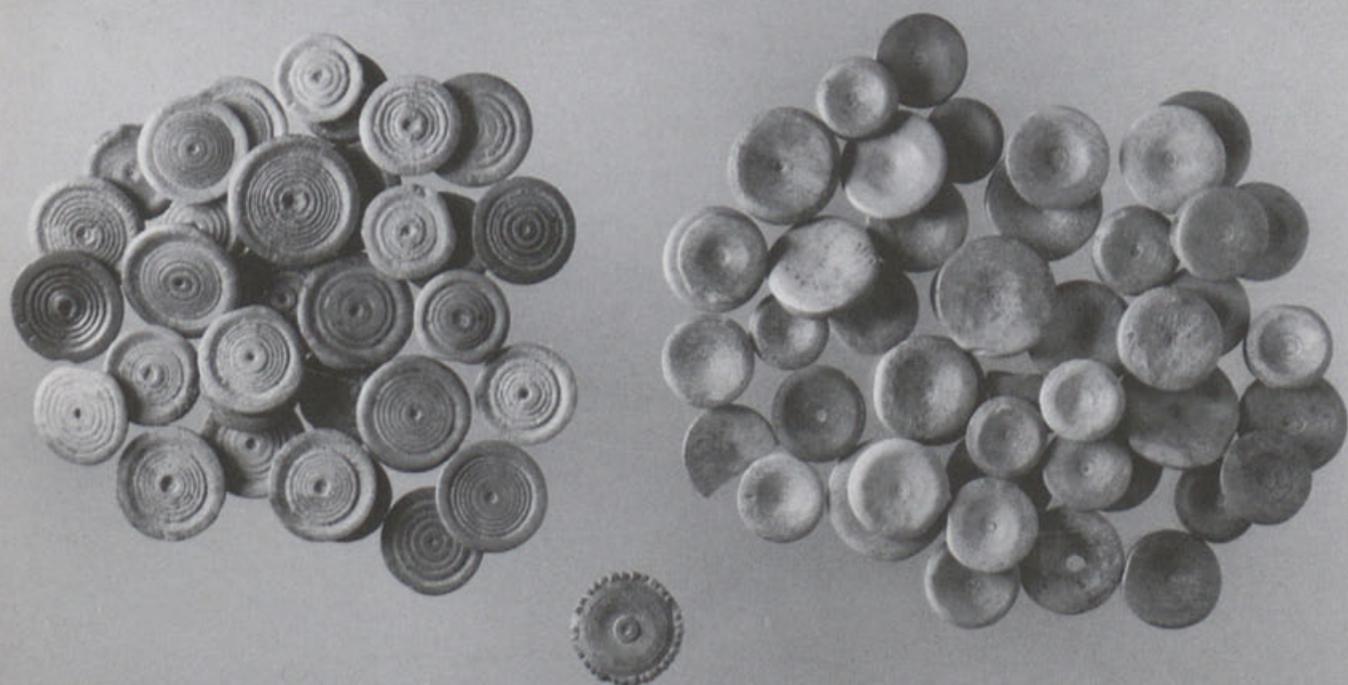


Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst

17



RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA
Augst 1996

Jahresberichte
aus Augst und Kaiseraugst
17



RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA
Augst 1996

Das Jahr 1995 im Rückblick

Der vorliegende Jahresbericht (Überblick auf den Seiten 5ff.) bringt verschiedene neue Forschungsschwerpunkte, die für Augusta Raurica bedeutend sind: Eine kleine archäologische Begleitung eines Leitunggrabens zeigt in aller Deutlichkeit, wie wichtig auch solche Routineeinsätze sind, da sich dort die Reste von mindestens vier Meilensteinen fanden (37; 71ff.). Derartige Funde im Zentrum einer antiken Stadt sind eine kleine Sensation. Eine andere aktuelle Grabung «im Rumpel», einer Flussschleufe der Ergolz in der Unterstadt (43ff.), erbrachte eine nachmittelalterliche Uferverbauung, die aus antiken Quadern – vielleicht einer Brücke – zusammengefügt war (59ff.). Im Rahmen der langjährigen Theatersanierung wurden – an einem Strebepfeiler der nordwestlichen Aditus-Stützmauer – neue Erkenntnisse über die Art der Umgestaltungen der drei Augster Theaterbauten herausgearbeitet (197ff.). Unter den auch in Kaiseraugst zahlreichen Untersuchungen (89ff.) ist vor allem die grosse Grabung «Jakobli-Haus» im Kastellareal zu erwähnen, in der ein Sodbrunnen mit einer interessanten Verfüllung – u.a. 79 Spielsteine aus Bein – des 2./3. Jh. zum Vorschein kam (107ff.) und wo erstmals Gehhorizonte aus dem Frühen Mittelalter (5.–7. Jh.) zu beobachten waren. Einen Markstein in der Forschungsgeschichte nimmt daher der Beitrag über die stratifizierte frühmittelalterlichen Funde ein (149ff.). Mehrere Altgrabungen mit den entsprechenden Funden und dokumentierten Befunden finden ebenfalls eine umfassende Würdigung: Die 25 Brandgräber des 1./2. Jahrhunderts an der Rheinstrasse 46 werden sehr ausführlich und mit detaillierten naturwissenschaftlichen Untersuchungen vorgelegt (217ff.). Methodisches Neuland wird auch im Artikel über die Herstellungstechnik und Verwendung der vielen eisernen Bauteile aus der Curia und dem Tempel Sichelen 2 betreten (311ff.). Der anlässlich des Autobahnbaus in den 1960er Jahren in aller Eile ausgegrabene Südostteil der Insula 48 wird, so gut es die Grabungsdokumentation zulässt, vorgelegt (373ff.), ebenso wie die gleichzeitig untersuchten öffentlichen Areale in der südwestlichen Vorstadt (395ff.).

Alex R. Furger

Gedruckt mit Unterstützung der
STIFTUNG PRO AUGUSTA RAURICA, AUGST
und der
DR. H.C. ALFRED MUTZ STIFTUNG
für alte, insbesondere antike Technologie und Technikgeschichte, Basel (S. 311ff.)

Umschlagbild:
Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02).
Beinerne Spielsteine aus dem Sodbrunnen des Hauses.
Foto Ursi Schild, Römermuseum Augst
(vgl. den Beitrag von V. Vogel Müller und S. Deschler-Erb Seiten 107ff. bes. 116 Abb. 4)

Herausgeber:
RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA
Redaktion: Alex R. Furger und Claudia Neukom-Radtke
Druck: Schwabe & Co. AG, Muttenz
Verlagsadresse: Römermuseum Augst, CH-4302 Augst
Auslieferung: BSB Buch Service, Rittergasse 20, CH-4051 Basel
© 1996 Römermuseum Augst
ISBN 3-7151-3017-2

Inhaltsverzeichnis

<i>Alex R. Furger</i> (mit Beiträgen von <i>Catherine Aitken, Andrea Frölich, Karin Kob, Detlef Liebel, Urs Müller, Beat Rütti, Peter-Andrew Schwarz, Chris Sherry, Hans Sütterlin und Marco Windlin</i>) Augusta Raurica. Jahresbericht 1995	5
<i>Hans Sütterlin</i> Ausgrabungen in Augst im Jahre 1995	33
<i>Markus Schaub</i> Brückenquader in Zweitverwendung? Eine nachrömische Uferverbauung «Im Rumpel» in Augst, Grabung 1995.64	59
<i>Hans Sütterlin</i> Miliaria in Augusta Raurica. Bemerkungen zu den Meilensteinfunden im Bereich der Hohwartstrasse (Grabung 1995.60)	71
<i>Urs Müller</i> (mit Beiträgen von <i>Rolf Glauser, Lukas Grolimund und Clara Saner</i>) Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1995	89
<i>Verena Vogel Müller und Sabine Deschler-Erb</i> (mit Beiträgen von <i>Sylvia Fünfschilling und Markus Peter</i>) Ein Sodbrunnen im Areal der späteren Rheinthermen von Kaiseraugst	107
<i>Reto Marti</i> (mit Beiträgen von <i>Sylvia Fünfschilling und Markus Peter</i>) Frühmittelalterliche Siedlungsfunde aus dem <i>Castrum Rauracense</i> (Grabung Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» 1994.02)	149
<i>Thomas Hufschmid</i> Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1995. Neue Überlegungen zum Ersten Augster Theater	197
<i>Chantal Haeffelé</i> (mit Beiträgen von <i>Marianne Petrucci-Bavaud, Viera Trancik Petitpierre und Marcel Veszeli</i>) Die römischen Gräber an der Rheinstrasse 46 des Nordwestgräberfeldes von Augusta Raurica	217
<i>Verena Schaltenbrand Obrecht</i> Die Baueisen aus der Curia und aus dem Tempel Sichelen 2 in Augusta Raurica. Bemerkungen zu den einzelnen Baueisentypen, ihrer ursprünglichen Verwendung und ihrer Herstellung	311
<i>Margit Scheiblechner</i> Autobahngrabungen in Augst 1960–1976. Insula 48, Südostteil 1967–1968	373
<i>Claudia Neukom-Radtke</i> Autobahngrabungen in Augst 1960–1976. Areale der Südweststadt	395

Augusta Raurica Jahresbericht 1995

Alex R. Furger

(mit Beiträgen von Catherine Aitken, Andrea Frölich, Karin Kob, Detlef Liebel, Urs Müller, Beat Rütli, Peter-Andrew Schwarz, Chris Sherry, Hans Sütterlin und Marco Windlin)

Zusammenfassung:

Ausführlichere Erwähnung im jährlichen Rechenschaftsbericht der Römerstadt Augusta Raurica finden die umgesetzte Strukturreform, zwei rekonstruierte Rezepte für Brei (puls) nach Apicius, eine Wochenendveranstaltung zum Ende des langen Experimentiermarsches einer Legionärsgruppe und die Bedeutung von kleinen Baubegleitungen am Beispiel mehrerer neuentdeckter Meilensteine. Zu den seit etwa zehn Jahren intensivierten naturwissenschaftlichen Analysen wird eine positive Zwischenbilanz gezogen.

Schlüsselwörter:

Augst BL, Finanzierung, Inventarisierungen, Kaiseraugst AG, Konservierungen, Museologie, Museumspädagogik, Naturwissenschaften, Politik, Rezepte, Römische Epoche, Ruinenrestaurierung, Zoologie/Haustiere.

Organisation und Personal

(Alex R. Furger)

Ein neues «Amt für Kultur»

Zwei bereits 1993 durchgeführte Strukturanalysen betrafen die archäologischen und musealen Bereiche der Erziehungs- und Kulturdirektion. Als Folge davon setzte ein langwieriger Umsetzungsprozess ein, der im Berichtsjahr abgeschlossen werden konnte; erste Erfahrungen mit den neuen Strukturen sind sehr positiv.

Nachdem Ende 1994 der Baselbieter Landrat der Schaffung eines neuen «Amtes für Kultur» zugestimmt hatte¹, konnten die archäologischen Abteilungen in Augst per 1.1.1995 ihre Arbeit unter dem neuen, offiziellen Namen RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA fortführen. Sie ist eine von fünf Hauptabteilungen des neuen Amtes. Für die künftige archäologische Erforschung und Dokumentation von Augusta Raurica entscheidend ist der Umstand, dass das gesamte, meist schon langjährig beschäftigte Personal (ausser jenes der befristeten Projekte) am 21.2.1995 von der Basellandschaftlichen Regierung in den Sollstellenplan aufgenommen worden ist (Abb. 1). Eine im letzten November verabschiedete Dienstordnung legt zudem die Leitlinien für die 42 Personen fest, die sich 31,3 Sollstellen teilen. Sie decken die folgenden Bereiche ab: archäologische Ausgrabungen in Augst, Befunddokumentationen, Betrieb des Römermuseums, Fundabteilung und Inventarisierung, Fundkonservierung, Ruinendienst und Konservierung der Monumente, Numismatik, Bibliothek, EDV, Sekretariat sowie Öffentlichkeitsarbeit, Museumspädagogik und Marketing. Die Organisation und Betreuung der Ausgrabungen in Kaiseraugst obliegt nach wie vor der Kantonsarchäologie Aargau.

Die strukturellen Änderungen im Personalbereich konnten glücklicherweise grösstenteils mit den – z.T. seit vielen Jahren bestens eingearbeiteten – Mitarbei-

terinnen und Mitarbeitern vollzogen werden. Innert weniger Wochen galt es, 46 neue Pflichtenhefte auszuarbeiten. In enger Zusammenarbeit mit dem Personaldienst der Erziehungs- und Kulturdirektion waren die verschiedensten bisherigen Verträge, Anstellungen und Beauftragungen neu auf eine einheitliche Basis zu stellen. Einzig eine bewilligte Restauratorenstelle konnte zwar ausgeschrieben, vorerst aber nicht besetzt werden.

Die organisatorischen Änderungen wirkten sich im ersten Jahr konsolidierend aus, insbesondere was die Grundlagen für künftige Konservierungen, archäologische Dokumentationen, Programme und Auswertungen betrifft. Der Ausbau des administrativen Bereichs der Römerstadt ging allerdings zu Lasten der wissenschaftlichen Arbeit, insbesondere der Auswertungen von Altgrabungen und Fundbeständen. Wir versuchten bereits mit Erfolg, dieses Defizit mit Beiträgen von Stiftungen einigermaßen wettzumachen (s. unten).

Finanzierungen

Bei den Vorbereitungsarbeiten für die Landratsvorlage «Theatersanierung» (s. unten «Ruinenrestaurierungen») tauchten von politischer Seite immer wieder Fragen nach den Bundessubventionen auf. Nachdem wir über mehrere Jahre eine dauernde Ungewissheit und drastische Kürzungen von seiten des Bundes hatten hinnehmen müssen, strebten wir beim Bundesamt für Kultur (BAK) eine eindeutige und in der Zukunft

¹ Vgl. die vom Vorsteher der Erziehungs- und Kulturdirektion gezogene Zwischenbilanz nach einem Jahr Erfahrung mit der neuen Struktur: Basellandschaftliche Zeitung vom 12.1.1996; Basler Zeitung vom 12.1.1996.

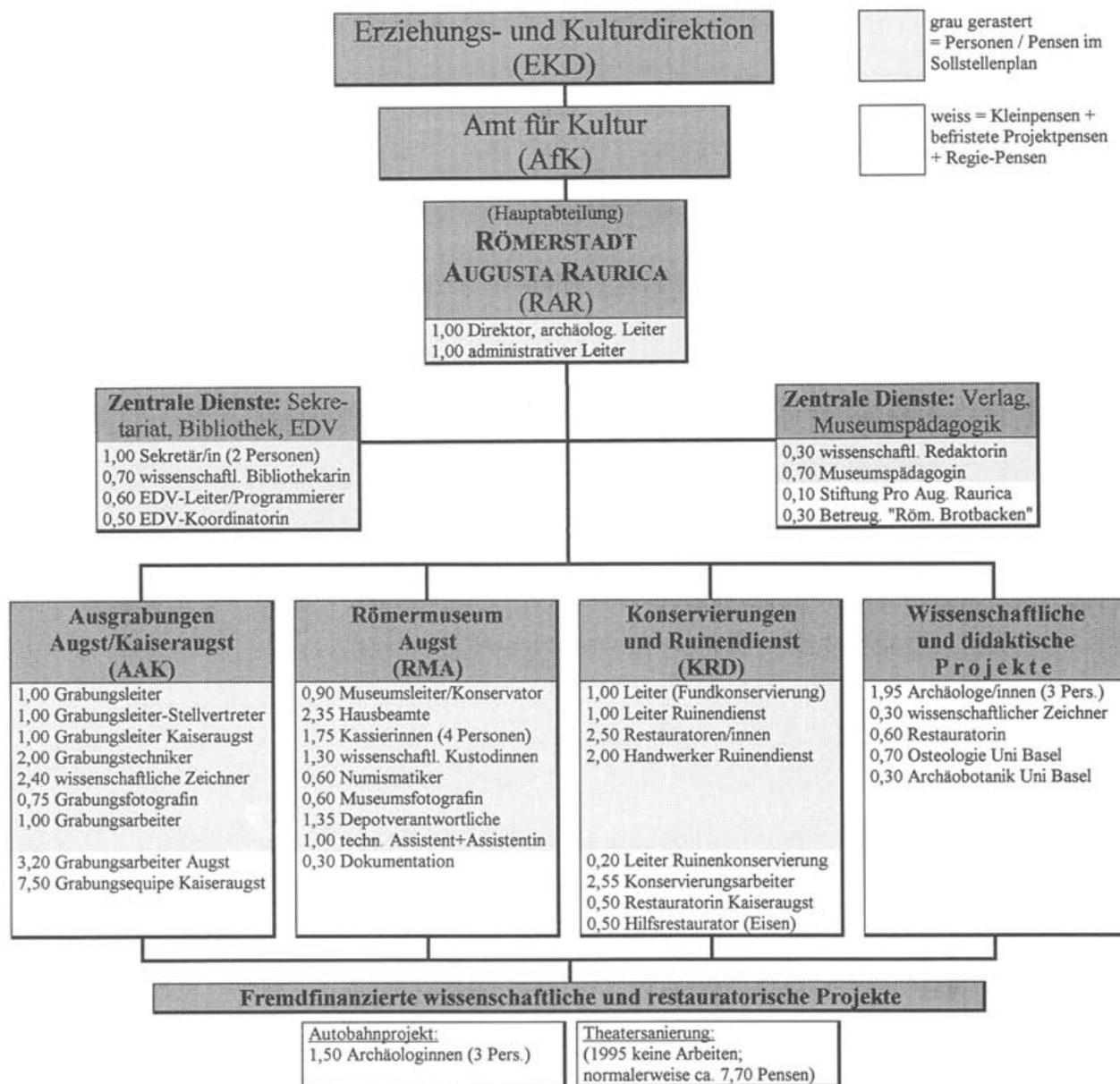


Abb. 1 RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA. Organigramm, Sollstellen und aktuelle Projekte 1995.

leichter zu handhabende Regelung an. Primär mit Blick auf die Theatersanierung, aber gleichzeitig auch für die Notgrabungen und anderen Konservierungsarbeiten, galt es eine Lösung zu finden. Es kam schliesslich zwischen dem BAK und der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA zu einer Pauschal-Vereinbarung, wonach der Kanton Basel-Landschaft ab 1995 – gestützt auf eine neue Bundesverordnung – einen jährlichen Pauschalbetrag an Bundessubventionen erhält, der einerseits an die Aufwendungen für die Theatersanierung und andererseits an die Notgrabungen und übrigen Konservierungen geleistet wird.

Durch Kostenplafonierungen und Schwerpunktverlagerung auf Administration, Controlling und Museumpädagogik im Rahmen der Strukturreform wird es uns künftig kaum mehr möglich sein, Forschungsprojekte, die über die Grabungs- und Museumsberichte hinausgehen, über das Budget zu finanzieren.

Gleichzeitig lief Mitte 1995 das sechsjährige Nationalfondsprojekt «Archäologische Schwerpunkte von Augusta Rauricum» aus. Mit grossem zeitlichen Aufwand habe ich daher versucht, wenigstens einige kleinere Projekte mit Geldern Dritter zu ermöglichen bzw. zu verlängern. Es ist naheliegend, dass uns dabei weniger Sponsoren aus der Privatwirtschaft, sondern fast ausschliesslich Stiftungen unter die Arme gegriffen haben. Ich bin – zusammen mit den beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern – für grosszügige Unterstützung folgenden Institutionen zu Dank verpflichtet:

Mitfinanzierungen wissenschaftlicher Projekte (vgl. ausführlich unten S. 16f.)

- Schweizerischer Nationalfonds, Bern («Archäologische Schwerpunkte von Augusta Rauricum», 1.7.1990–30.6.1995, abgeschlossen)

- Bundesamt für Strassenbau, Bern, und Büro «Archäologie und Nationalstrassenbau», Basel (Dokumentation der Autobahngrabungen von 1961–1974, in Arbeit bis ca. 1998)
- Fritz Thyssen Stiftung, Köln («Militärfunde», in Bearbeitung 1995–1996 durch E. Deschler-Erb)²
- Freie Akademische Gesellschaft, Basel («Militärfunde», in Bearbeitung 1995–1996 durch E. Deschler-Erb)
- Stiftung Pro Augusta Raurica, Augst («Eiserne Bauteile aus der Curia», in Bearbeitung 1995–1996 durch V. Schaltenbrand Obrecht)

Druckkostenzuschüsse

- Dr. h.c. Alfred Mutz Stiftung für alte, insbesondere antike Technologie und Technikgeschichte, Basel (Publikation «Ein Depot zerschlagener Grossbronzen aus Augusta Raurica», im Druck; vgl. Anm. 11 und 16)
- Stiftung Pro Augusta Raurica, Augst («Ein Depot zerschlagener Grossbronzen aus Augusta Raurica»)
- Sophie und Karl Binding Stiftung, Basel (Comic «Prisca und Silvanus», Teile 1 und 2, 1995–1996)

Didaktische Projekte

- Coop Basel-Liestal-Fricktal («Erlebnistag» in Augusta Raurica, 7.5.1995, mit Handwerkern im Römerhaus)³
- Lotteriefonds Basel-Landschaft, Liestal (Herstellung von Kopien gefährdeter Steindenkmäler, 1992–1995)
- Lotteriefonds Basel-Landschaft, Liestal (Ausstellung «OUT OF ROME», 1995–1998, s. unten S. 17)

Personal

Wegen der dezentralen Unterbringung unserer Arbeitsplätze in sieben verschiedenen Liegenschaften in Augst leidet oft die Koordination unter den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und zwischen den einzelnen Abteilungen. Zur Verbesserung der internen Information wurde neu eine allwöchentliche Abteilungsleiter-Besprechung eingeführt, an der auch der administrative Leiter und die Museumspädagogin teilnehmen. Im Anschluss daran erfolgt jeweils eine Informationsrunde in jeder der drei Abteilungen. Diese Einrichtung hat sich gut bewährt und wird vom Team auch sehr geschätzt.

Unser treuer Verantwortlicher für den Ruinedienst, Silvio Falchi, ging aus gesundheitlichen Gründen per 31.8. in Pension. In der Funktion des Ruinedienstleiters ist nun Alfred Hertner nachgerückt, der bereits verschiedene Massnahmen zur Ruinenbetreuung und Organisation des Werkhofs eingeleitet hat. Als neuer Mitarbeiter im Ruinedienst trat Kurt Degen am 1.10. seine Stelle in Augst an.

Brigitte Müller quittierte ihren Dienst an der Museumskasse und als Aushilfs-Hauswartin; per 1.12.1995 trat Claudia Gysin die entsprechende Nachfolge an. Als Nachfolgerinnen von Vreni Hartmann und Susi Trüssel übernahmen Silvia Brunner und Heidi Nöthiger auf Saisonbeginn (1.3.95) den «römischen Brotbackdienst» für Schulklassen. Im Se-

ekretariat trat Daniel Tribo infolge des Austritts von Silvia Huck seinen Dienst an. Infolge Auswanderung nach Übersee verliess Dominique Rouiller im Februar das Projekt «Schrottfund»; ab 1.9. übernahm Maya Wartmann die verantwortungsvolle Arbeit als Projektassistentin und Restauratorin. In neu geschaffenen Funktionen traten per 15.8. Catherine Aitken als Museumspädagogin und per 1.9. Daniel Suter als administrativer Leiter, Controller und Marketingchef ihre Arbeit an (vgl. Abb. 1). Gerade mit diesen beiden Stellenbesetzungen waren grosse Erwartungen verknüpft, galt es doch, den Hauptabteilungsleiter zu entlasten und mit einem klar definierten Konzept noch vermehrt an die Öffentlichkeit zu treten. Die Erfahrungen schon nach wenigen Monaten stimmen sehr optimistisch; die nahe Zukunft wird zeigen, ob die vielschichtigen Anstrengungen bald auch Früchte zeigen.

Die Kantonsarchäologie Aargau stellte per 1.9. die Restauratorin Tanja Neuhorn an. Im Rahmen ihres Pensums von 50% besorgt sie vorerst die Reinigung der grossen Münzen-Pendenzen und mittelfristig die kontinuierliche Sicherung der Neufunde aus den laufenden Grabungen in Kaiseraugst.

Zwei archäologische Projekte mussten aus Termin- und Budgetgründen zu einem zwingenden Abschluss gebracht werden: die Befunde im öffentlichen Raum der südwestlichen Vorstadt (Autobahngrabungen, Teilprojekt von Claudia Neukom-Radtke; vgl. Anm. 28) und der erste Teil über das Depot zerschlagener Grossbronzen (sog. «Schrottfund»; Bettina Janietz Schwarz und Dominique Rouiller; vgl. Anm. 11).

Weiterbildung

Viele Teammitglieder wurden in mehreren Kursen in EDV-Anwendungen geschult (Word-for-Windows, Excel, Office usw.). Einen besonderen, internen «Lehrgang» organisierten Andrea Frölich und Karin Meier-Riva für Augster Autorinnen und Autoren.

Eine Gruppe Interessierter aus der Römerstadt hatte im Juli Gelegenheit, sich unter Anleitung von Herrn Reinhard Schneider aus Wertheim (Deutschland) am Beispiel der römischen Villa von Munzach in Liestal in die Geomantie⁴ und das Aufspüren von verborgenen Mauern usw. einführen zu lassen.

Unsere Archäologen/-innen, Grabungstechniker/-innen und Restauratoren/-innen nahmen an verschiedenen Jahresversammlungen, Vortragszyklen und

2 Vgl. Fritz Thyssen Stiftung. Jahresbericht 1993/94 (1995) 83f.; Fritz Thyssen Stiftung. Jahresbericht 1994/95 (1995) 77. – Wir möchten bei dieser Gelegenheit R. Kerscher vom Stiftungsvorstand für seine Bemühungen herzlich danken.

3 Ich danke Frau E. Schaad von der Abteilung «Public Relations» für ihr Interesse und die Vermittlung dieses Anlasses.

4 Vgl. z.B. M. Mettler, H. H. Staehelin, Augusta Raurica. Das Globalnetzgitter und sein Zusammenhang mit römischen Bauten (Privatdruck Zürich/Basel 1983); M. L. Mettler, Das antike Augst (Augusta Raurica). In: Atmosphärische Reizstreifen. Das Mass-System antiker Völker. Zusammenhänge von tellurischen und kosmischen Strahlenverdichtungen an sakralen Orten (Zürich 1986) 73ff. Abb. 33–36.

Weiterbildungskursen ihrer Berufsverbände⁵ teil. Am 21.8. führte ein Weiterbildungs- und Betriebsausflug die gesamte Hauptabteilung in das Freilichtmuseum auf dem Ballenberg; die Abteilungsausflüge gingen u.a. nach Mulhouse.

Erstmals fand ein Austausch zur Weiterbildung zwischen zwei Kantonen statt: Die Kantonsarchäologie Aargau beschäftigte den Zuger Grabungstechniker Heinz Bichsel während mehrerer Wochen auf den Grabungen in Kaiseraugst, während Rolf Glauser vom Kaiseraugster Team auf einer prähistorischen Grabung im Kanton Zug mitwirkte.

Weitere Kurse und Weiterbildungsaufenthalte, die von jeweils einem oder zwei Mitarbeiter/innen besucht wurden, fanden statt in:

- Amsterdam (Kongress der Association Internationale pour l'Histoire du Verre [AIHV])
- Arbon (Grabungstechnikerausbildung)
- Bad Homburg v.d.H. (Saalburg-Kolloquium)
- Basel («Befund am Aufgehenden»)
- Basel (Tagung der Konservatoren/-innen schweizerischer Münzkabinette)
- Basel (Fachseminar des Schweizerischen Verbandes für Konservierung und Restaurierung [SKR] über Behandlung von Textilien und Brakteaten)
- Brugg (Besichtigung der neuentdeckten Teile des Kaiseraugster Silberschatzes [Abb. 13])
- Brugg (Experimentelle Archäologie)
- Brugg (botanische Makroreste und Knochenfunde)
- Frankfurt a.M. (Römisch-Germanische Kommission)
- Kempten im Allgäu (Süd- und Westdeutscher Verband für Altertumsforschung)
- Ladenburg (Arbeitskreis «Römische Städte und Siedlungen»)
- Liestal (Einführung für neue Mitarbeiter)
- Liestal (Kolloquium «Ländliche Siedlungen zwischen Spätantike und Mittelalter»)
- Murlo I (Guss antiker Grossbronzen)
- Neuchâtel (Arbeitsgruppe Weiterbildung des SKR. Thema: Holz)
- Neuchâtel (Tagung der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Fundmünzen [SAF], «Münzen in Gräbern»)
- Porrentruy (Kolloquium der Arbeitsgemeinschaft für die Provinzialrömische Forschung in der Schweiz [ARS] «60 BC–15 AD, d'Orgetorix à Tibère»)
- Reading GB («The Roman Archaeology Conference»)
- Zürich und Bern (Treffen der Arbeitsgruppe Archäologie und Informatik [AGAI]).

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Hauptabteilung RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA in leitender

Funktion nahmen vom 9. bis 11. November an einem intensiven Kurs «Führungsverhalten aktiv trainiert» im Auditorium auf Kastelen teil. Die dabei gewonnenen Erfahrungen, Diskussionen und Lernziele wurden allseits geschätzt und sind sehr hilfreich.

Wissenschaftliche Kolloquien und Mandate

Am 21.9. referierte der Basler Kantonsarchäologe R. d'Aujourd'hui über das Belchendreieck und insbesondere über seine Studien und Vermessungen zum Augster Stadtplan. Eine anregende Diskussion im Rahmen dieser internen Veranstaltung zeigte, wie schwer wir uns mit der Methodik von Randgebieten unserer Wissenschaft tun.

Der Hauptabteilungsleiter A. R. Furger nahm als Mitglied verschiedener Gremien an Sitzungen in Bern (Wissenschaftliche Kommission der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte), in Solothurn (kantonale Archäologiekommision) und in Liechtenstein (Verband Schweizer Kantonsarchäologen) teil. Museumsleiter B. Rütli schied nach fünfjähriger Mitarbeit turnusgemäss aus dem Vorstand der Arbeitsgemeinschaft für die Provinzialrömische Forschung in der Schweiz (ARS) aus. Der in Augst tätige Numismatiker M. Peter wirkte ehrenamtlich in der Kommission für Fundmünzen der Schweizerischen Akademie für Geisteswissenschaften (SAGW) und neu als Vorstandsmitglied der Schweizerischen Numismatischen Gesellschaft mit. Der Kaiseraugster Grabungsleiter U. Müller bestritt einen Kurstag über Grabungstechnik am Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel. Unsere Glasspezialisten S. Fünfschilling und B. Rütli begutachteten auf Einladung der Kantonsarchäologie in Liestal die Glasfunde von Lausen-Bettenach, B. Rütli zudem als Kofeferent eine Lizentiatsarbeit von D. Keller an der Universität Basel über «Das Glas von *ez Zantur*, *Petra*» (Referat: Prof. R. A. Stucky).

Arbeits-, Archiv- und Depoträumlichkeiten

(Alex R. Furger)

Durch das Hochbauamt wurde eine neue, leistungsfähige Telefonzentrale installiert. Sie bietet vielfältige Verbindungs- und Umleitungsmöglichkeiten und stellt zwei Telefonbeantworter für Nachtzeiten sowie das «Römisch Brotbacken» bereit. Dank dieser Neuerung sind sämtliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über Direktwahl erreichbar – dadurch wird uns ein effizienter Dienst am Publikum wesentlich erleichtert.

Ein schwerer Sturm fegte am 26. Januar über Augst, legte viele Bäume im Ruinengelände und Haustierpark um (Abb. 2) und deckte unser provisorisches Steinlagerdach aus Wellblech fast vollständig ab.

Nach erfolgter Sanierung des Ruinendienst-Schopfes auf dem Forum stattete der Mobiliardienst des Hochbauamtes unsere Metall- und Holzwerkstätten mit geeignetem Mobiliar aus. Die im Vorjahr unter Federführung des Hochbauamtes begonnenen Arbei-

5 Insbesondere Tagungen der Arbeitsgemeinschaft für die Provinzialrömische Forschung in der Schweiz (ARS) am 3./4.11. in Porrentruy, der Vereinigung des archäologisch-technischen Grabungspersonals (VATG) am 19./20.5. in Schaffhausen und des Schweizerischen Verbandes für Konservierung und Restaurierung (SKR) am 19.–21.5. in Locarno.

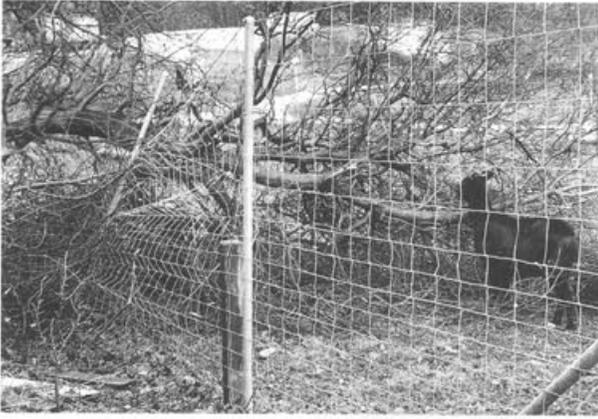


Abb. 2 Augst-Areal Osttor/«Römischer» Haustierpark: Ein schwerer Januarsturm beschädigte Gehege und Baumbestand.

ten an einer neuen Entwässerung des Museumsgebäudes mit Sickerschacht für das Dachwasser (= Grabung 1994.78) wurden fertiggestellt.

Das 1994 im Auftrag des Hochbauamtes von uns erstellte, umfangreiche und detaillierte Raumbewirtschaftungskonzept⁶ blieb trotz der erklärten Absicht, die weitere Planung an die Hand zu nehmen, vorerst ohne Konsequenzen. So ruhten vorübergehend die Ausbaupläne «Scheune Gessler»; auch die prekären Platzverhältnisse in der Fundabteilung, den Grabungsbüros, dem Grabungs- sowie dem Museumsarchiv sind mit den bestehenden Möglichkeiten des Kantons kurzfristig nicht zu beheben. Die Renovation eines alten Schuppens hingegen, der uns künftig als willkommenes Gerätemagazin für die Abteilung Ausgrabungen und für den Ruinendienst dienen wird, wurde begonnen. Glücklicherweise stand am Jahresende fest, dass die Arbeiten in der «Scheune Gessler» in den kommenden Jahren wiederaufgenommen werden.

Wegen akuter Platznot in den Restaurierungslabors wurde mit eigenen Mitteln in der «Scheune Gessler» ein provisorischer Arbeitsplatz mit Dampf- und Staubabsaugung eingerichtet.

Öffentlichkeitsarbeit

(Alex R. Furger)

Die neue Organisationsstruktur mit einem Leiter für Administration und Marketing, einem Museumskonservator und einer Museumspädagogin wird sehr willkommene Auswirkungen auf die Öffentlichkeitsarbeit der Römerstadt haben. Ein wichtiger diesbezüglicher Schritt war die Evaluation neuer, publikumsfreundlicher *Öffnungszeiten*, die ab 1996 für das Römermuseum, den Haustierpark und für sämtliche Aussenanlagen und Schutzhäuser gleichermassen gelten werden.



Abb. 3 Römischer Getreidebrei *puls* und Apéro für die zur Einweihung des Augster Osttors eingeladenen Gäste (29. April 1995).

Im Frühjahr konnte wiederum eine Serie von 25 Infotafeln fertiggestellt und im Ruinengelände installiert werden. Sie betreffen das Osttor, den Kastelen-Halsgraben, die Rheinthemen, eine Säule im Dorf Augst, die Ziegelei in der Liebrüti und die Aussen-Ausstellung «Made in Augusta Raurica». Damit beläuft sich die Zahl der in Augst und Kaiseraugst (Ruinen, Haustierpark, Geschichtspfad usw.) aufgestellten Betonsockel mit zweisprachigen, illustrierten Tafeln auf 322 Stück. Der Stückpreis für die relativ vandalsicheren, eloxierten Aluminiumtafeln mitsamt Übersetzung ins Französische, Lithoherstellung und Betonsockel beträgt rund Fr. 600.-; unsere Eigenleistungen wie Textabfassung, Redaktion, Gestaltung, Laser-Ausdruck und Montage sowie Aufstellen der Sockel im Gelände sind dabei jedoch nicht mitgerechnet.

Am 29. April konnten wir an einer Vernissage das neu konservierte Osttor und das Augster Museumsheft 14 über «Die *puls*. Römischer Getreidebrei» der Öffentlichkeit präsentieren (Abb. 3). Regierungsrat Peter Schmid, Grabungsleiter Markus Schaub, Restaurator Markus Horisberger und Alex R. Furger hielten kurze Ansprachen zu den Neuerungen. Was lag da näher, als den zahlreich erschienenen Gästen anschliessend zwei verschiedene Brei-Kostproben vorzusetzen (Rezepte vgl. Kästchen).

⁶ Vgl. die Auszüge daraus in: A. R. Furger et al., Augusta Raurica. Jahresbericht 1994, JbAK 16, 1995, 5ff. bes. 7.

Rezept für Brei mit Gemüse

(in Anlehnung an Apicius' «Kochkunst» [1. Jh. n.Chr.] Buch III, 103; Buch IV, 147.185)

7 dl Wasser
2 dl Weisswein (herb bis sauer)
80 g Vollkorn- oder Gerstenmehl
50 g Gerstenschrot
50 g Linsen (trocken)
20 g Butter
2 EL Olivenöl
+ Zwiebelringe, fein geschnitten
+ würzen nach «römischer» Vorliebe, z.B. mit Koriander, Pfeffer, Kümmel
ca. 30 Minuten auf kleiner Flamme kochen lassen, nötigenfalls Wasser oder Wein zugeben
+ feingeschnittenen Lauch begeben (oder auch Bohnen, Rüben usw.)
+ fein geschnittenes Pouletfleisch (Menge nach Belieben)
+ würzen mit frischen Kräutern nach «römischer» Art, z.B. mit Liebstöckel, Minze, Selleriekräut
+ nötigenfalls abschmecken mit etwas Salz
nochmals ca. 30 Minuten kochen lassen bzw. am nächsten Tag aufkochen und servieren

Rezept für süssen Brei mit Honig

(in Anlehnung an Apicius' «Kochkunst» [1. Jh. n.Chr.] Buch V, 295; Buch VI, 296)

3 dl *defrutum* herstellen: 6–7 dl sauren Most oder Traubensaft («Sausen») kochend *eindicken* auf 3 dl (10–20 Minuten bei mittlerer Hitze)
5 dl Wasser zugeben
80 g Vollkorn- oder Gerstenmehl
50 g Gerstenschrot
20 g Butter
2 dl Milch
1 dl aromatischer Weisswein (z.B. Gewürztraminer)
4 EL Honig
über Nacht erkalten und stehen lassen
auf kleiner Flamme aufkochen, nötigenfalls Wasser oder Milch zugeben
+ Pinienkerne, gehackte Baumnüsse und Haselnüsse (Menge nach Belieben)
1 Ei daruntermischen und vom Feuer nehmen
evtl. nochmals etwas Honig darübergiessen und servieren

Im Hinblick auf künftige Ausstellungs- und Präsentationskonzepte der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA wurden zusammen mit dem PR-Leiter D. Suter, der Museumspädagogin C. Aitken, Museumsleiter B. Rütli, «OUT OF ROME»-Koordinatorin K. Kob sowie K. Meier-Riva verschiedene Multimediakonzepte erörtert. Zur Zeit haben wir eine Video-Kurzproduktion über die Römerstadt im Auge, d.h. eine Art Cityguide für ankommende Besucherinnen und Besucher, ferner eine CD-ROM mit viel Wissenswertem über Augusta Raurica, eine Neufassung der Bildschau «Tierkämpfe und Gladiatorenspiele» im Amphitheater und möglicherweise ein elektronisches Spiel über die Römerstadt.

Medien

Dank des Entgegenkommens des Zweiten Land-schreibers und Redaktors A. Achermann konnten wir eine Artikelserie über unsere Öffentlichkeitsarbeit im INFO-Heft für das Baselbieter Staatspersonal starten.

Wir hoffen, damit unsere Arbeit verwaltungsintern etwas bekannter und die Leute auf Sehenswürdigkeiten in unserer Römerstadt aufmerksam machen zu können.

Nr. 102, März 1995, Titelseite: Cover-Foto «Schrottfund» (Red.)
Nr. 102, März 1995, S. 20/21: Römischer Geschichtspfad. Wanderung entlang der Geschichte Roms und Augusta Rauricas (Red.)
Nr. 103, Juni 1995, S. 20/21: «Mit Prisca und Silvanus durch Augusta Raurica ... vor 1700 Jahren» (A. R. Furger)
Nr. 104, September 1995, S. 20/21: «Die römische Kloake: das Erlebnis im Augster Untergrund» (M. Schaub)
Nr. 104, September 1995, hintere Umschlagseite: «Einmarsch der Legionäre in Augst» (Red.)
Nr. 105, Dezember 1995, S. 20: «In Augusta Raurica Brot backen wie die Römer» (Chr. Pugin).

Im Berichtsjahr erschienen insgesamt 499 Presseartikel über Augusta Raurica (Vorjahr: 271). Die starke Zunahme ist vor allem zwei sehr medienwirksamen Ereignissen zuzuschreiben: dem Erscheinen des Comics «Prisca und Silvanus. Unruhige Zeiten in Augusta Raurica» im Juni (54 Zeitungen berichteten darüber) und dem feierlichen Abschluss des Legionärs-marsches in Augst am 2./3. September (140 Artikel in der ganzen Schweiz; vgl. unten mit Abb. 4–9). Wegen schwachen Medieninteresses in Basel erschienen 1995 «bloss» 59 Artikel in baselstädtischen Zeitungen, 68 im Baselbiet, aber 242 in aargauischen Printmedien!

In verschiedenen Radiointerviews war Aktuelles aus der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA zu hören, so z.B. über die Osttorsanierung, den Comic, das Legionärswochenende oder über die Grabungen und Kastellmauersanierung in Kaiseraugst.

Veranstaltungen, Führungen und Vorträge

Unzählige *Führungen* im Museum und in der Römerstadt werden seit Jahren von den Stadtführerinnen des Offiziellen Verkehrsbüros Basel übernommen⁷, für die wir am 28.3. wiederum einen Weiterbildungsvormittag veranstalteten. Während zwei Tagen im Oktober weilten die Führerinnen und Führer der Römerstadt Xanten am Niederrhein⁸ in Augusta Raurica; auf Rundgängen und Führungen bot sich ein interessanter und befruchtender Erfahrungsaustausch.

Von den rund 50 Führungen, die das Team der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA selber bestritt, seien folgende Gästegruppen erwähnt: zwei Landratskommissionen (zur Theatersanierung), eine Offiziersgruppe, die Gesundheitskommission des Schweizer Nationalrates, eine Gruppe der Juristischen Fakultät der Universität Basel, die Zuger Kantonsarchäologie, das Aargauische Raumplanungsamt sowie einige

7 1995: 265 Führungen, davon 24 im Rahmen des regelmässigen Sommerprogrammes (Vorjahr: 189 Führungen, davon 17 im Sommerprogramm).

8 Vgl. G. Precht, H.-J. Schalles, Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten – Entwicklungsmöglichkeiten und Zukunftsperspektiven. In: Spurenlese. Beiträge zur Geschichte des Xantener Raumes (Bonn 1989) 297ff.; A. Rieche, M. Hilke, Römer in Xanten. Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten. Schülerhefte 1 und 2. Landschaftsverband Rheinland (Xanten 1990 bzw. 1991); A. Rieche, Archäologische Rekonstruktionen: Ziele und Wirkung. Xantener Berichte. Grabung – Forschung – Präsentation 6 (Xanten/Köln 1995) 449ff.

Schulklassen. U. Müller lud auf den 13.5. zu einer *öffentlichen Führung* durch die Grabung «Jakobli-Haus» nach Kaiseraugst ein.

Weitere *Fachbesucher* im Berichtsjahr, die jeweils in *Archive, Funddepots* oder im *archäologischen Gelände* geführt wurden, waren u.a. Prof. H. Ament und das Institut für Vor- und Frühgeschichte der Universität Mainz (6.10.), Prof. Ch. Bonnet aus Genf (25.2.), Hj. Brem vom Fundmünzeninventar aus Zürich (5.1.), Prof. M. Carver und Frau M. Hummler von der University of York (4.8.), A. Deathe von der Bristol University (24.7.), Prof. R. Fellmann aus Basel (13.1.), Prof. G. Hisel von der Universität Freiburg i.B. (8.9.), Frau A. Hochuli-Gysel vom Musée Romain Avenches (24.8.), St. Hochuli von der Kantonsarchäologie Zug (7.7.), E. Keefer und M. Kemkes vom Württembergischen Landesmuseum Stuttgart, F.E. Koenig aus Bern (26.1.), J. Leckebusch von der Kantonsarchäologie Zürich (13.10.), R. Marti vom Kantonsmuseum Liestal (25.2.), Frau A. Nagel vom Historischen Museum Basel (24.3.), D. Schmutz aus Winterthur (10.4.), F. Terrier aus Lausanne (6.1.), Frau I. Wende vom Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Bern und Frau I. Zetsche vom Museum für Vor- und Frühgeschichte Frankfurt a.M. (13.11.). Sie interessierten sich u.a. für unsere Münzenbestände, die zeitlich geschlossenen Keramikkomplexe, Glasfunde, die Grabungsdokumentation, Projektionsmöglichkeiten mit Geo-Radar oder die Augster EDV-Anwendungen. Die neuen Meilensteinfunde haben L. Berger (Basel), G. Walser (Bern), A. Kolb (Lörrach/Freiburg i.B.), J. Ott (Freiburg i.B.) und E. Wirbelauer (Freiburg i.B.) zu einem Augenschein in Augst motiviert. Der Schüler Michael Hunziker aus Derendingen absolvierte vom 4.–9.9. ein Praktikum im Römermuseum; die Schülerin Martina Pfenninger am 9./10.10. eines auf der Kaiseraugster Grabung sowie hinter den Kulissen der Römerstadt. Theo Frey von der Kantonsarchäologie Aargau weilte vorübergehend auf der Grabung «Jakobli-Haus»; Brigitte Schaffner, Studentin an der Universität Basel, und Daniel Käch, Student an der Universität Zürich, unterstützten zeitweise die Kaiseraugster Equipe und konnten an ihre Erfahrungen aus der ersten Etappe anknüpfen.

Am 16.5. lud die Regio Basiliensis rund 200 Gäste aus Politik und Wirtschaft auf Kastelen nach Augst zur Jahresversammlung ein, wo wir einen römischen Aperitif offerierten und als Vertreter der einstigen «Hauptstadt der Regio» eine Begrüßungsansprache hielten. An der Regio Messe '95 in Lörrach war Augusta Raurica mit einer Infowand am Stand des Verkehrsvereins Baselland präsent (29.4.–7.5.). Am 10.9. hielt der Verwaltungsrat der Firma F. Hoffmann-La Roche seine auswärtige Jahressitzung auf Kastelen in Augst ab. Eingeladen waren die aargauische Regierungsrätin Stefanie Mörkofer sowie Alex R. Furger, der in einem Kurzvortrag und während einer Führung durchs Gelände die RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA vorstellte.

Am 25.1. hielt der Hauptabteilungsleiter A.R. Furger einen Vortrag über Augusta Raurica im Auftrag der Volkshochschule beider Basel im Basler Kollegengebäude, am 31.1. im Arbeitskreis «Römische

Städte und Siedlungen» in Ladenburg, Baden-Württemberg, und am 16.2. auf Einladung des Berner Zirkels für Ur- und Frühgeschichte über «Die Stadtentwicklung von Augusta Raurica».

Der Augster Grabungsleiter P.-A. Schwarz sprach am 8.6. an der Jahrestagung des West- und Süddeutschen Verbandes für Altertumsforschung in Kempten im Allgäu über «Spätromische Befestigungen in Augusta Raurica» und am 22.9. anlässlich des Saalburg-Kolloquiums in Bad Homburg v.d.H. zur «Spätzeit von Augusta Raurica».

Der Leiter des Römermuseums, B. Rütli, sprach am 12.12. im Vindonissa-Museum Brugg über römisches Glas. Der Numismatiker M. Peter referierte am 1.4. an der «Roman Archaeology Conference» in Reading (GB) in einem Vortrag über «Influences on Coin Circulation».

Anlässlich der Regiotagung '95 der Ärzteorganisationen des Dreiländerecks auf Kastelen hielt der Hauptabteilungsleiter am 23.9. einen Diavortrag über «Ärzte in Augusta Raurica». Am 18.12. stand er Red' und Antwort anlässlich eines Rapports mit den Verantwortlichen für Kulturgüterschutz des Kantons und zeigte auf einem Rundgang durch das Ruinengelände Aspekte verschiedener Schutzmassnahmen auf.

An der Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für die provincialrömische Forschung in der Schweiz (ARS) am 3./4.11. in Pruntrut referierten gleich fünf Personen über unsere Arbeit in Augusta Raurica, so u.a. über die neuentdeckten Meilensteine⁹, über Grabfunde mit darin erhaltenen Pflanzenresten¹⁰ und über die technologischen Untersuchungen am Depot zerschlagener Grossbronzen¹¹. Die Kantonsarchäologie Aargau stellte den unlängst bekanntgewordenen «Silberschatz von Kaiseraugst. 2. Teil» vor¹².

Stiftung Pro Augusta Raurica

Die Beiträge der Stiftung Pro Augusta Raurica (PAR) an die Projekte «Eiserne Bauteile aus der Curia» und «Grossbronzen» wurden bereits oben erwähnt. Es gehört zum traditionellen Angebot der Stiftung, ihre Kontribuenten zu Führungen nach Augusta Raurica einzuladen. Im Frühjahr wurden die Stiftungsmitglieder auf den 29.4. an die Osttoreröffnung eingeladen (vgl. auch Abb. 3), die Herbstführung hatte «Untersu-

9 Referenten: Hans Sütterlin und Ludwig Berger (vgl. unten mit Abb. 11 und 12).

10 Referentinnen: Chantal Haefelè und Marianne Petrucci-Bavaud (vgl. Ch. Haefelè [mit Beiträgen von M. Petrucci-Bavaud, V. Trancik Petitpierre und M. Veszeli], Die römischen Gräber an der Rheinstrasse 46 des Nordwestgräberfeldes von Augusta Raurica, JbAK 17, 1996, 217ff. (in diesem Band).

11 Referentin: Bettina Janietz Schwarz (vgl. B. Janietz Schwarz, D. Rouiller [mit Beiträgen von M. Maggetti, Th. Reiss, J. Riederer, B. Rütli und E. Schaller], Ein Depot zerschlagener Grossbronzen aus Augusta Raurica. Die Rekonstruktion der beiden Pferdestatuen und Untersuchungen zur Herstellungstechnik. Forschungen in Augst 20 [Augst 1996]).

12 Referent: Franz Maier (vgl. Abb. 13). – Für die Gelegenheit, in zwei Gruppen im Oktober/November auch die Originale in Brugg zu besichtigen, sind wir E. Bleuer und F. Maier von der Kantonsarchäologie Aargau zu Dank verpflichtet.

chungen und Versuche zur Verarbeitung von Bronze und Messing in Augusta Raurica» zum Thema und stand unter der Leitung von Alex R. Furger.

Die PAR lud am 21.11. zu einem Vortrag von Thomas Hufschmid, dem archäologischen Leiter des Theatersanierungsprojektes, über «Archäologische Arbeiten im Römischen Theater von Augst – Neue Befunde und Perspektiven» an die Universität Basel ein.

«Römischer» Haustierpark

(Alex R. Furger und Marco Windlin)

Der ebenfalls von der Stiftung Pro Augusta Raurica getragene und von den Hausbeamten des Römermuseums betreute «Römische» Haustierpark in Augst konnte 72 Geburten von Jungtieren im Jahre 1995 verzeichnen (Vorjahr: 66); der Tierbestand betrug Ende Jahr 83 Individuen (Vorjahr: 51).

Der schon erwähnte Januarsturm richtete grosse Schäden am Baubestand und den Gehegen im Haustierpark an, die zum Glück von der Versicherung gedeckt waren (Abb. 2).

Wegen übermässiger Fütterung mit altem Brot durch verständnislose Besucher erlitten vier Schafe und eine Ziege Vergiftungen. Ein trächtiges Schaf verlor in der Folge seine Lämmer, und die Ziege war auch durch den Tierarzt nicht mehr zu retten.

Einen weiteren Rückschlag erlitt der Haustierpark, als die Stiftung Pro Augusta Raurica auf Ende Jahr den Rückzug eines Hauptsponsors hinnehmen musste, der uns bislang sämtliches Kraftfutter unentgeltlich zur Verfügung gestellt hatte.

Am 23. März und 1. Juni traf sich die neu formierte Subkommission «Tierpark» der Stiftung PAR zum Gedankenaustausch in Augst. Es war uns wichtig, in Zukunft ein für den Augster Haustierpark zuständiges Fachgremium ansprechen zu können, in dem die Stiftung Pro Augusta Raurica als Trägerin (mit Präsi-

Die Stiftung unterstützte im Berichtsjahr das von L. Berger angeregte Buchprojekt «Römische Keramik der Schweiz», bildete zwei kleine Arbeitsgruppen – eine «Tierpark-Kommission» und eine PR-Gruppe, die sich für einen besseren Bekanntheitsgrad der Stiftung und die Gewinnung neuer Mitglieder einsetzt –, veranlasste einen unveränderten Nachdruck des «Führers durch Augusta Raurica» und verwaltete ihre beiden Liegenschaften in Augst.

dent Hansjörg Reinau und Käthi Mohler), Tierparkleiter Marco Windlin, der Tierarzt Luca Bein, der Tierschutzverein Baselland (mit Präsident Daniel Biedert), die osteologische Abteilung des Labors für Urgeschichte der Universität Basel (mit Jörg Schibler) und die RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA (mit Alex R. Furger) vertreten sind.

Die Nachfrage nach Sonderführungen und Veranstaltungen in unserem «römischen» Haustierpark ist beachtlich und erfreulich. Der Tierparkverantwortliche M. Windlin begleitete 23 Gruppen durch den Park, u.a. den Schweizerischen Wollschweinverband, den Tierschutzverein Baselland, eine Gruppe von Geschichtslehrern aus Strassburg sowie zahlreiche Schulklassen. An vier Tagen im September wurde ein Kinderkurs für «Familie und Freizeit Pratteln und Umgebung» abgehalten.

Im Hinblick auf das im Haustierparkareal geplante «römische» Ökonomiegebäude auf originalen Fundamenten¹³ durften wir am 23.3.1995 eine verbindliche Mitfinanzierungsabsicht der J. und A. Frey-Clavel-Stiftung entgegennehmen. Insgesamt sind somit bis zum heutigen Zeitpunkt 145 000 Franken für dieses Projekt gesichert. Im Folgejahr soll eine Detailplanung für dieses zweite Augster «Römerhaus» an die Hand genommen werden.

Didaktische Projekte

(Alex R. Furger und Catherine Aitken)

Die Besetzung der 70%-Stelle für Museumspädagogik per 15.8. brachte eine Entlastung für den archäologischen Leiter und verbesserte rasch und nachhaltig unser Angebot gegenüber Schulen und Lehrkräften. Verschiedene, auch langfristige Programme für Schüler/innen und Erwachsene sind in Vorbereitung, und ein neuer Prospekt für Lehrer/innen wurde auf Jahresende fertig für den Druck.

Ein zusammen mit dem Kantonsmuseum für den 20.12. geplanter Workshop «Museum öffne Dich» musste wegen Krankheitsausfällen auf 1996 verschoben werden.

An neun Tagen boten wiederum der Schmied Holger Ratsdorf aus Wiesbaden und der Schuhmacher Daniel Wisler aus Basel römisches Handwerk «live» im Römerhaus. Der Höhepunkt solcher «Römerspektakel» war sicher der feierliche Einzug der Legionäre

¹³ Vgl. A. R. Furger et al., Hauptabteilung Augusta Raurica. Jahresbericht 1990. JbAK 12, 1991, 5ff. bes. 8 und 29f. Abb. 16; zum Befund L. Berger (mit Arbeitsgruppe des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel), Die Grabungen beim Augster Osttor im Jahre 1966. JbAK 5, 1985, 6ff. Beilage 1, S. 7–14.

am 2. September (Abb. 4–9). Die 24 wackeren Neuzeitlegionäre bzw. archäologischen Experimentatoren hatten während zwei Wochen die 260 Kilometer von Chur nach Augst zu Fuss und mit kompletter Ausrüstung durchquert und verbrachten das Abschlusswochenende auf dem Augster Forum, wo wir ein zweitägiges Fest mit römischen Vorführungen, Comic-Theater, Prägen von Münzen, Verkaufsständen, stilgerechter Verpflegung und vielem mehr veranstalteten. Dieses Wochenende in Augst wurde dank der guten Organisation von Margit Scheiblechner und der engen Zusammenarbeit mit dem *tesserarius* der Opladener Kohorte, Horst R. Bürger, zu einem grossen Publikumserfolg.



Abb. 5 Einzug der römischen Legionäre in Augusta Raurica. Begrüssungsansprache von Regierungsrat Peter Schmid auf dem Tempelpodium.



Abb. 4 Einzug der römischen Legionäre am 2.9.1995 nach einem 260 km langen Marsch durch die halbe Schweiz. Aufmarsch vor der Treppe des Forumtempels in Augusta Raurica.



Abb. 6 Legionärswochenende vom 2./3.9.1995 auf dem Augster Forum. Aufstellen der Lederzelte.



Abb. 7 Legionärswochenende vom 2./3.9.1995 auf dem Augster Forum. Vorbereiten der Feldküche.



Abb. 8 Legionärswochenende vom 2./3.9.1995 auf dem Augster Forum. Mahlen der täglichen Getreideration.



Abb. 9 Legionärswochenende vom 2./3.9.1995 auf dem Augster Forum. «Inszenierung» römischer Wohnkultur durch die «Cives Rauricorum».

Ein von Museumspädagoge Felix Tobler bereits im Vorjahr konzipierter, didaktischer *Wanderkoffer für Schulen* konnte fertiggestellt werden (Abb. 10). Er behandelt alles rund um *Haustiere* in römischer Zeit (Zucht, Kult, Nutzung, Rohstoffe usw.) und ist mit 50 Anschauungsobjekten sowie einer umfassenden Bild- und Textdokumentation versehen; dazu ist auch ein im Buchhandel erhältliches Begleitheft erschienen¹⁴.

Durch Karl Steinbach, Lehrer und ehemaliger Praktikant im Römermuseum, wurde ein *Brettspiel* über Augusta Raurica konzipiert. Das Spiel sieht verschiedene Figuren, Frage- und Antwortkärtchen so-

14 F. Tobler, *Haustiere in Augusta Raurica. Museumskoffer zum «römischen» Haustierpark*. Augster Blätter zur Römerzeit 9 (Augst 1995).



Abb. 10 Der neue museumsdidaktische «Wanderkoffer» zur Haustierhaltung und -nutzung in Augusta Raurica. Die 50 Objekte sowie Dias, Broschüren und weiteres Informationsmaterial können von Lehrkräften für die Schulen ausgeliehen werden.

wie weitere Elemente vor. Bei der Ausarbeitung der archäologischen Aspekte haben Debora Schmid und weitere Mitglieder des Museumteams mitgeholfen. Auf einem von Sylvia Fünfschilling gemalten Entwurf wurden bereits Testläufe gespielt. Die ersten von uns eingeholten Offerten ergaben jedoch sehr hohe Produktionskosten, und auch eine Evaluation möglicher Absatzkanäle – durchgeführt von Daniel Suter – stimmte uns wenig zuversichtlich, so dass wir die Investition in dieses Spiel zur Zeit leider nicht verantworten können.

Eine Nachmittagsveranstaltung der Kaiseraugster Grabungsequipe im Sommer galt im Rahmen des Ferienpasses einer Kindergruppe aus Gipf/Oberfrick.

Die «römische» Backstube benutzten im Berichtsjahr 160 (Vorjahr: 143) Schulklassen zum Getreide-

mahlen und Backen. Das «römische Brotbacktelefon» (061/8162202) hat sich bewährt, die Koordination durch D. Felber und die neuen Schulklassenbetreuerinnen S. Brunner und H. Nöthiger haben sich gut eingespielt.

Die bisher in der museumsdidaktischen «Backstube» installierte Diaschau wurde durch zwei völlig neue, interaktive Multimediashows in jeweils vier Sprachen ersetzt und zum Internationalen Museumstag am 18.5. der Öffentlichkeit übergeben. Es handelt sich um den Bildervortrag «Brot und Brei für die Menschen Roms» sowie um die Videoverfilmung «Wir mahlen und backen wie die Römer» (Dauer: 11½ bzw. 8½ Minuten). Künftig können diese Filme auch auf Videokassette an der Museumskasse gekauft werden¹⁵.

EDV

(Chris Sherry, Andrea Frölich und Alex R. Furger)

Die sporadischen EDV-Koordinationsitzungen sind wegen der wachsenden Komplexität der Materie zu einem unverzichtbaren Instrument geworden. In diesem Rahmen wurden in erster Linie die Konzepte für den Ausbau der EDV-Datenbank MICRO-RAURICA erörtert, das Budget, das Programm und die Prioritäten der Dateneingabe sowie die Evaluation eines Geographischen Informationssystems (GIS).

Auch auswärtige Kontakte wurden gepflegt, so fanden z.B. Treffen statt mit der Arbeitsgemeinschaft Archäologie und Informatik, Basler Museumskollegen (zur elektronischen Bildverarbeitung), Restauratoren des SKR (Restaurierungsprotokollierung) sowie zahlreichen GIS-Anbietern und -Anwendern.

MICRO-RAURICA erfuhr eine Optimierung seiner Strukturen, und wiederum wurden Tausende von Informationen neu im System erfasst – sowohl der laufenden Ausgrabungen und der Fundneueingänge als auch rückwirkend bezüglich der Altgrabungen. Bis heute konnten so z.B. die Rohdaten von fast 2000 seit dem Jahre 1437 durchgeführten Ausgrabungen und Fundaufschlüssen erfasst werden, ebenso die Inventardaten sämtlicher 641587 Funde der Grabungs-

jahre 1960–1981 und 1987–1995 (= 69% des gesamten Fundbestandes). Der archäologische Thesaurus, d.h. die Beschlagwortungsliste für Befunde und Funde, wurde weiter ergänzt und soll zwischen den verschiedenen Disziplinen koordiniert werden, damit er uns künftig auch für die nähere Bezeichnung der nichtkeramischen Funde im EDV-Museumsinventar von Nutzen sein kann.

Auf Ende Jahr konnte die Evaluation für ein GIS abgeschlossen, nach zahlreichen Arbeitssitzungen eine detaillierte Projektbeschreibung erarbeitet und eine Workstation installiert werden. Die basellandschaftliche Regierung hat zudem die Einbindung der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA in das kantonale Landinformationssystem (LIS) beschlossen.

Wegen dringenderer Problemlösungen musste die Einrichtung einer Datenbank-unterstützten Dokumentation der Fundkonservierung zurückgestellt werden. Immerhin konnte in einem ersten Schritt die Konservierungs-Fotodokumentation im MICRO-RAURICA eingerichtet werden (vgl. unten «Fundkonservierung»).

¹⁵ Beide Produktionen laufen auf CD-i; die Verkaufsversionen überspielen wir museumsintern auf Video VHS. – «Brot und Brei für die Menschen Roms»: Dauer 11 Minuten; Konzept und Text: Alex R. Furger (unter Mithilfe von Werner Hürbin und Stefanie Jacomet); Fotos: Ursi Schild (Römermuseum Augst) und Stefanie Jacomet (Botanisches Institut der Universität Basel); Produktion: Kurt Mattys, Polymedia News, 8050 Zürich (1995). – «Wir mahlen und backen wie die Römer»: Dauer 8½ Minuten (auf derselben Videokassette); Produktion: Kurt Mattys, Polymedia News, 8050 Zürich (1995); Mitwirkende: Schülerinnen und Schüler der Primarschule Augst unter Anleitung von Vreni Hartmann; Text: Jürg Ewald, Alex R. Furger und Christine Pugin; Redaktion: Detlef Liebel und Christine Pugin. – © Copyright: 1996 RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA, CH-4302 Augst.

Wissenschaftliche Projekte

(Alex R. Furger)

Grabungs- und Fundauswertungen

Das einzige noch vom Kanton finanzierte Auswertungsprojekt betrifft ein Depot zerschlagener Grossbronzen (sog. «Schrottfund»). Der erste Teil mit der Rekonstruktion der beiden darin enthaltenen Pferdestatuen und aufschlussreichen Untersuchungen zur Herstellungstechnik solcher Bronzemonumente, verfasst von Bettina Janietz Schwarz, Dominique Rouiller und einer naturwissenschaftlichen Arbeitsgruppe, konnte Ende Jahr in Druck gehen¹⁶.

Eine andere Bearbeitung, nämlich der metallenen *Beschläge* sämtlicher *Kästchen, Truhen und Möbelstücke* aus Augst und Kaiseraugst, wird von Emilie Riha ehrenamtlich geleistet.

Zwei weitere wissenschaftliche Auswertungsprojekte wurden dank Gelder verschiedener Stiftungen möglich, einerseits die über die *eisernen Baubeschläge* zweier öffentlicher Monumente (Verena Schaltenbrand Obrecht) und andererseits die über die *Militaria des 1. Jahrhunderts n. Chr.* (Eckhard Deschler-Erb).

Eine Lizentiatsarbeit von Chantal Haefelé am Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel befasste sich mit *Grabfunden* des Jahres 1982 an der Rheinstrasse¹⁷, und am Mineralogisch-Petrographischen Institut konnte eine Dissertation von Christoph Zwicky über «Naturwissenschaftliche Untersuchungen an den *Silberdenaren* von Augst» abgeschlossen werden, für die unser Numismatiker Markus Peter Funde und Dokumentation bereitgestellt hatte.

Drei sehr umfangreiche Dissertationen über Augusta Raurica konnten ebenfalls im Berichtsjahr eingereicht werden: Markus Peter untersuchte 7563 *Fundmünzen* der Grabungsjahre 1949–1972¹⁸ (Universität Frankfurt a.M.), Annemarie Kaufmann-Heinimann die *figürlichen Bronzen*¹⁹ (Universität Basel) und Sabine Deschler-Erb die *Gerätschaften aus Knochen, Geweih und Elfenbein*²⁰ (Universität Basel). Eine weitere Basler Dissertation über die spätrömische *Befestigung auf Kastelen* ist durch Peter-A. Schwarz in Bearbeitung²¹. Die Münchner Doktorarbeit von Hanspeter Otten über die Wandmalereien von Augusta Raurica wurde in Augst für den Druck vorbereitet, ebenso zwei Manuskripte über die Holz- und die jüngeren Steinbauten der Grossgrabung Kastelen²².

Seit drei Jahren betreiben das Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel und die RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA das Projekt «Epigraphik» gemeinsam. Die Aufarbeitung sämtlicher Steininschriften aus Augst und Kaiseraugst erfolgt meist ehren- bzw. nebenamtlich; sie erfuhr wegen verspäteter Manuskriptabgabe und anderweitiger Verpflichtungen der Projektleitung im Berichtsjahr eine längere Verzögerung²³.

Nationalfonds- und Autobahnprojekt

Das sechsjährige, im wesentlichen vom Bund finanzierte Nationalfondsprojekt «Archäologische Schwerpunkte in Augusta Rauricorum» konnte im Sommer abgeschlossen werden. Von den fünf Einzelprojekten sind die Mosaiken durch Debora Schmid bereits publiziert (1993²⁴), zwei Dissertationen liegen fast druckfertig vor, nämlich von Markus Peter über die Fundmünzen²⁵ und von Sabine Deschler-Erb über die Beinartefakte²⁶, ein Manuskript von Beat Rütli befindet sich noch im Entwurfsstadium (Insula 28) und ein Thema wird gegenwärtig von Debora Schmid im Rahmen des «Autobahnprojektes» weiterverfolgt (Töpfereien).

Im Rahmen des ebenfalls vom Bund finanzierten «Autobahnprojektes» wurden Dokumentationen über

16 Janietz Schwarz/Rouiller (wie Anm. 11).

17 Vgl. jetzt Haefelé (wie Anm. 10).

18 M. Peter, Augusta Raurica I: Die Fundmünzen aus Augst. Inventar der Fundmünzen der Schweiz 3 (in Vorbereitung); M. Peter, Augusta Raurica II: Die Fundmünzen aus Kaiseraugst. Inventar der Fundmünzen der Schweiz 4 (in Vorbereitung); M. Peter, Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst. Studien zu Fundmünzen der Antike (in Vorbereitung). – Die Vorbereitungen erfolgten in enger Zusammenarbeit mit dem Inventar der Fundmünzen der Schweiz. Bei Abgabe der Dissertation war M. Peter Gast am Seminar für griechische und römische Geschichte, Abt. II, Hilfswissenschaften, der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt a.M.

19 A. Kaufmann-Heinimann, Die figürlichen römischen Bronzen aus Augst und Kaiseraugst (Dissertation Basel 1995). – Vgl. jetzt: A. Kaufmann-Heinimann, Götter und Lararien aus Augusta Raurica. Herstellung, Fundzusammenhänge und sakrale Funktion figürlicher Bronzestatuetten in einer römischen Stadt. Forschungen in Augst (in Vorbereitung).

20 S. Deschler-Erb, Römische Beinartefakte aus Augusta Raurica. Rohmaterial, Technologie, Typologie und Chronologie (Arbeits-titel). Forschungen in Augst (in Vorbereitung).

21 P.-A. Schwarz, Kastelen 4. Die spätrömische Befestigung. Ein Beitrag zur Geschichte von Augusta Raurica im späteren 3. und frühen 4. Jahrhundert. Forschungen in Augst (in Vorbereitung).

22 Vgl. jetzt Th. Hufschmid (mit einem naturwissenschaftlichen Beitr. von 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. Forschungen in Augst 23 (Augst 1996); H. Sütterlin (mit naturwissenschaftlichen Beiträgen von M. Petrucci-Bavaud und S. Jacomet, G. Breuer und Ph. Rentzel), Kastelen 2. Die Älteren Steinbauten in den Insulae 1 und 2 von Augusta Raurica. Forschungen in Augst 22 (in Vorbereitung).

23 L. Berger, P.-A. Schwarz (Hrsg.), Testimonien zu den Namen von Augst und Kaiseraugst und Aufsätze zu ausgewählten Inschriften aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst (Augst, in Vorbereitung); P.-A. Schwarz, L. Berger (mit Katalogbeiträgen von K. Bartels, V. von Falkenstein, J. Furrer, Ch. Haefelé, R. Matteotti, M. Poux, E. Rigert, Th. Schibler, C. Schluchter, S.G. Schmid und Chr. Schneider), Katalog der römischen und frühmittelalterlichen Steininschriften aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst (Augst, in Vorbereitung).

24 D. Schmid, Die römischen Mosaiken aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 17 (Augst 1993).

25 Peter (wie Anm. 18).

26 Deschler-Erb (wie Anm. 20).

die 1960–1976 aufgenommenen Befunde und geborgenen Funde weiter aufgearbeitet. Claudia Neukom-Radtke arbeitete über die Südvorstadt (Tempel Sichel 2/3²⁷, Westtor und Stadtmauer, sog. «Rhombusbäude»²⁸), Margit Scheiblechner am Fundinventar und an der Insula 48²⁹, Sylvia Fünfschilling am Fundmaterial aus der *mansio* (Herberge) im «Kurzenbettli»³⁰ und Debora Schmid, wie erwähnt, an der Töpferei Venusstrasse-Ost.

Ausstellung Augusta Raurica – Aquincum

Die Vorbereitungen für die schweizerisch-ungarische Ausstellung «OUT OF ROME. Augusta Raurica – Aquincum. Das Leben in zwei römischen Provinzstädten» machten grosse Fortschritte: Im Juni und im Dezember war je eine Schweizer Gruppe zu Arbeits- und Koordinationsgesprächen in Budapest (z.T. auch in Pécs, Keszthely und Veszprém). Die Vorverträge mit den Museen in Budapest und Keszthely lagen vor, und über die Hälfte der Publikationsbeiträge von rund 40 Autoren/-innen beider Länder waren bis am Jahresende – zumindest als Entwurf – der Ausstellungsorganisatorin Karin Kob übergeben worden. Im Folgejahr werden die Arbeiten am Begleitbuch³¹, das Detailkonzept für die Ausstellung, die Beschaffung von Vitrinen, Grafik usw. und schliesslich die Suche nach weiteren Sponsoren im Vordergrund stehen.

Naturwissenschaften – eine Zwischenbilanz

Seit vier Jahrzehnten war und ist die osteologische Erforschung der Tierknochenfunde ein naturwissenschaftliches Schwerpunktthema in Augusta Raurica³². Durch die Innovation in der jüngeren Disziplin Archäobotanik versuchten wir vor rund acht Jahren, den diesbezüglichen Probenbestand aufzuarbeiten³³. Wir können heute mit Genugtuung – und mit höchst aufschlussreichen Resultaten – feststellen, dass wir in der Augster Archäo-Osteologie und Archäo-Botanik à-jour sind und dank Dauerverträgen mit dem Labor für Urgeschichte³⁴ und dem Botanischen Institut der Universität Basel³⁵ auch künftig diese Disziplinen auf einem professionellen Niveau weiter beanspruchen können.

In den letzten vier Jahren standen neu petrographische und sedimentologische Fragen im Vordergrund. Es hat sich gezeigt, dass durch die Steinbruchforschung³⁶, die Bestimmung der Reliefs und Rundskulpturen³⁷, die Analyse der Inschriftsteine³⁸, ja selbst durch die Begutachtung der Mosaiksteinchen³⁹ sowie erste Untersuchungen an den Bausteinen des Theaters⁴⁰ viele neue Erkenntnisse über die Herkunft, den Transport und die Verwendung der in Augusta Raurica genutzten Steine zu erzielen sind.

In allerjüngster Zeit hat sich das Schwergewicht der von uns ausgelösten naturwissenschaftlichen Unter-

- 27 C. Bossert-Radtke, Überlegungen zur Ausgrabung des gallo-römischen Tempels Sichel 2 im Süden von Augusta Raurica. In: F. E. Koenig, S. Rebetz (Hrsg.), *Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli* (Avenches 1995) 303ff.
- 28 C. Neukom-Radtke, Autobahngrabungen in Augst 1960–1976. Areale der Südweststadt. *JbAK* 17, 1996, 395ff. (in diesem Band).
- 29 M. Scheiblechner, Autobahngrabungen in Augst 1960–1976. Insula 48, Südostteil 1967–1968. *JbAK* 17, 1996, 373ff. (in diesem Band).
- 30 Bislang ist erst der Grabungsbefund aufgearbeitet: H. Bender, Archäologische Untersuchungen zur Ausgrabung Augst-Kurzenbettli. Ein Beitrag zur Erforschung der römischen Rasthäuser. *Antiqua* 4 (Frauenfeld 1975).
- 31 K. Kob et al., *Out of Rome. Augusta Raurica – Aquincum. Das Leben in zwei römischen Provinzstädten. Ein Lese- und Bildband zur Ausstellung 1997 in Budapest (Ungarn) und 1998 in Augst (Schweiz)* (Augst 1997, in Vorbereitung).
- 32 Bis 1990: J. Schibler, A. R. Furger, Die Tierknochenfunde aus Augusta Raurica (Grabungen 1955–1974). *Forschungen in Augst* 9 (Augst 1988); J. Schibler, E. Schmid, Tierknochenfunde als Schlüssel zur Geschichte der Wirtschaft, der Ernährung, des Handwerks und des sozialen Lebens in Augusta Raurica. *Augster Museumshäfte* 12 (Augst 1989); J. Schibler, A. R. Furger, Zum Andenken an Frau Prof. Dr. Elisabeth Schmid†. *JbAK* 15, 1994, 4f. – Ab 1991 wird das osteologische Schrifttum über Augusta Raurica sehr umfangreich; viele Einzelstudien wurden publiziert oder sind in Arbeit (aus Platzgründen können sie hier nicht einzeln aufgeführt werden).
- 33 S. Jacomet, Verkohlte Pflanzenreste aus einem römischen Grabmonument beim Augster Osttor. *JbAK* 6, 1986, 7ff.; S. Jacomet, Verkohlte pflanzliche Makroreste aus Grabungen in Augst und Kaiseraugst. Kultur- und Wildpflanzenfunde als Informationsquellen über die Römerzeit. *JbAK* 9, 1988, 271ff.

- 34 Beispiel einer solchen Vertragsarbeit: G. Breuer, Die Tierknochenfunde aus zwei Latrinengruben des 1. Jahrhunderts in Augst (Grabung 1991.65) unter besonderer Berücksichtigung der Hundeskelettreste. *JbAK* 13, 1992, 177ff. – Jüngstes Beispiel: M. Veseli, Tierische Speisebeigaben in den Brandgräbern. In: Haeflél (wie Anm. 10). – Vgl. auch Deschler-Erb (wie Anm. 20).
- 35 Beispiel einer solchen Vertragsarbeit: S. Jacomet, M. Bavaud, Verkohlte Pflanzenreste aus dem Bereich des Grabmonumentes («Rundbau») beim Osttor von Augusta Raurica: Ergebnisse der Nachgrabungen von 1991. *JbAK* 13, 1992, 103ff. – Jüngste Beispiele: Petrucci-Bavaud (wie Anm. 10 und 22).
- 36 U. Müller, Römische Abbauspuren im Muschelkalk von Kaiseraugst/AG. *Minaria Helvetica* 3, 1983, 3, 49ff.; U. Müller, Ph. Rentzel, Ein weiterer römischer Steinbruch in Kaiseraugst. Archäologische, geologische und technologische Aspekte. *JbAK* 15, 1994, 177ff.
- 37 C. Bossert-Radtke, Die figürlichen Rundskulpturen und Reliefs aus Augst und Kaiseraugst. *Forschungen in Augst* 16 = *Corpus Signorum Imperii Romani. Schweiz III. Germania superior. Augusta Rauricorum* (Augst 1992) bes. 11; 121f.; 136ff.
- 38 Ph. Rentzel, Die Ergebnisse der geologisch-petrographischen Bestimmung der Schriftträger. In: P.-A. Schwarz, *Stadtgeschichtliche Auswertung der Steininschriften aus Augst und Kaiseraugst* (Arbeitstitel, in Vorbereitung).
- 39 L. Berger, M. Joos, Das Augster Gladiatorenmosaik. Römerhaus und Museum Augst. *Jahresbericht 1969/70, 1971, 3ff.* bes. 84ff. Abb. 24–25; Schmid (wie Anm. 24) 170ff. Abb. 85–86.
- 40 Die wesentlichen Resultate sind noch unpubliziert und werden zur Zeit im Rahmen der mehrjährigen Theatersanierung von Ph. Rentzel erarbeitet. – Vgl. M. Horisberger, I. Horisberger (mit Beiträgen von A.R. Furger und Ph. Rentzel), *Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1992*. *JbAK* 14, 1993, 55ff. bes. 77.

suchungen nochmals verlagert: In der Folge von Analysen und Werkstattforschungen zu den figürlichen Bronzen⁴¹, den Werkstattabfällen aus den Augster «Bronze»-Giessereien⁴² und den zahlreichen Fragmenten der beiden Pferde aus dem bekannten «Schrottfund»⁴³ wurden innert kürzester Zeit Hunderte von Buntmetallanalysen publiziert, die vielfäl-

tige Aufschlüsse und Erkenntnisse über antike Metallurgie, Analysenmethodik, Röntgendiagnose, Gusstechnik, Altmetallrecycling, Messingverarbeitung usw. erbrachten.

Ausser den laufenden Arbeiten sei nochmals auf die oben erwähnte Arbeit «Naturwissenschaftliche Untersuchungen an den Silberdenaren von Augst» von Christoph Zwicky hingewiesen.

Publikationen

(Alex R. Furger und Karin Kob)

Per 1.4.1995 wurde der Vertrieb unseres Buchverlags mit rund 80 Titeln zur römischen Kulturgeschichte und über Augusta Raurica an die Firma Buch Service Basel (BSB) in Basel delegiert. In einem Vertrag sind die Vertriebs-Dienstleistungen, Verkaufspreise, Werbeverpflichtungen, Gewinnmargen sowie der Vertreter- und Versanddienst festgelegt. Trotz einem hohen Kommissionsanteil konnten wir allein in den ersten neun Monaten auf diese Weise die Einnahmen um 46% und den Bücherumsatz sogar um 83% steigern (vgl. auch unten «Verkauf»).

Dank grosser Verkaufsanstrengungen des «BSB» und einer sehr erfreulichen Publizität in den Medien hatten wir bis zum Jahresende fast die ganze erste Auflage des Comics «Prisca und Silvanus» von 10000 Exemplaren abgesetzt! Dies ist nicht nur der spannenden Geschichte, der ansprechenden Aufmachung und dem didaktischen Wert dieser Bildergeschichte zu verdanken, sondern auch dem günstigen Verkaufspreis von nur 14 Franken. Ermöglicht wurde dieser kinderfreundliche Preis durch einen à-fonds-perdu-Beitrag von Fr. 20000.– der Sophie und Karl Binding Stiftung in Basel⁴⁴.

Das Römermuseum Augst pflegt seit seiner Eröffnung im Jahre 1957 den Verkauf von *Postkarten*. Im Laufe der letzten zehn Jahre wurde das Angebot von 50 auf heute 73 Kartensujets erweitert. Besonders beliebt sind natürlich gute Farbfotos von den Spitzenstücken des Museums (z.B. Silberschatz, Mosaiken) sowie vom Theater, aber auch Karten mit mehreren kleinen Bildern, die wir zum Römerhaus, zum Haustierpark und zum Ruinenareal anbieten. Auch im Berichtsjahr mussten wir wieder – in einer kostengünstigen Sammelbestellung im Zusammendruck – 72000 Karten mit neun Sujets nachdrucken lassen. Der Umsatz mit Postkarten ist jedoch spürbar zurückgegangen: Während wir in den Jahren 1980–1993 noch jährlich 40000 Stück umsetzten, waren es in den letzten beiden Jahren nur noch 27000 bzw. gar 17000 Karten. Dies mag mit der schwindenden Schreiblust, besonders bei den Jugendlichen, zusammenhängen.

Neue Publikationen der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA 1995

- Verschiedene Autoren/-innen, Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst 16 (Augst 1995): 225 Seiten, 226 Abbildungen und Tabellen, Fr. 60.–.

Die Öffentlichkeitsarbeit ist ein wesentlicher Pfeiler der Arbeit und auch des Jahresberichtes 1995 der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA. Ein differenziertes Bild des Publikums und seiner Wünsche hat die grossangelegte Besucherumfrage ergeben, die im Sommer 1994 durchgeführt und kulturgeographisch ausgewertet wurde. Ein Vergleich mit einer Umfrage im Jahr 1988 hat gezeigt, dass die Römerstadt auch heute einen sehr hohen Stellenwert in der Freizeitgestaltung der Bevölkerung einnimmt, gewisse besucherfreundliche Veränderungen allerdings unumgänglich sind. Die Auswertung von 419 Fragebogen wird ergänzt durch eine repräsentative Sammlung von «Besucherstimmen» der letzten zwölf Jahre mit Kritik und Anregungen zum archäologischen Freilichtmuseum, seiner Präsentation und der wissenschaftlichen Arbeit.

Grossgrabungen mussten in Augst auch 1994 nicht durchgeführt werden. Im Dorfkern von Kaiseraugst wurde eine unbekannte Partie der Kastellthermen ausgegraben, «Im Sager» das Gräberfeld weiter untersucht und neue Aufschlüsse über die römische Ausfallstrasse in Richtung Bözberg gewonnen. Die Sanierung des Theaters machte Fortschritte; aus statischen Gründen musste ein Teil des nördlichen Zugangs teilweise wiederhergestellt werden. Weitere Beiträge im Jahresbericht befassen sich mit den Untersuchungen von Buntmetallabfällen aus verschiedenen Werkstätten. Diese haben ergeben, dass zahlreiche Objekte nicht aus Bronze, sondern Messing bestehen und dass das Metall häufig recyclet worden ist. Einen weiteren Hinweis zu den handwerklichen Arbeitsmethoden erhalten wir durch ein Sigillatgefäss, dessen Herstellungstechnik Erkenntnisse über eine Arbeitsteilung zwischen Modelhersteller und Formschüsseldekorateur liefert.

- Alex R. Furger (English translation Catherine Aitken and Christoph Maier) *Augusta Raurica. English Guide Archäologischer Führer durch Augst/Kaiseraugst 2 – Archaeological guide to Augst and Kaiseraugst 2* (Augst 1995).
- Alex R. Furger (Nederlandse vertaling Allard W. Mees en Marinus Polak) *Augusta Raurica. Nederlandse gids Archäologischer Führer durch Augst/Kaiseraugst 3 – Archeologische gids door Augst en Kaiseraugst 3* (Augst 1995).

41 A. Kaufmann-Heinimann, D. Liebel, Legierungen figürlicher Bronzen aus der Colonia Raurica. *JbAK* 15, 1994, 225ff.; Kaufmann-Heinimann, in Vorbereitung (wie Anm. 19).

42 A. R. Furger, J. Riederer, *Aes und aurichalcum*. Empirische Beurteilungskriterien für Kupferlegierungen und metallanalytische Untersuchungen an Halbfabrikaten und Abfällen aus metallverarbeitenden Werkstätten in Augusta Raurica. *JbAK* 16, 1995, 115ff.

43 Janietz Schwarz/Rouiller (wie Anm. 11).

44 Wir möchten an dieser Stelle Herrn Hans Meier für seine Vermittlungsbemühungen sowie Herrn D. Linder und dem ganzen Stiftungsrat für ihr Wohlwollen und ihre Grosszügigkeit danken.

- Alex R. Furger (traduzione italiana Ella van der Meijden e Ivo Zanoni) *Augusta Raurica. Guida archeologica Archäologischer Führer durch Augst/ Kaiseraugst 4 – Guida archeologica di Augst e Kaiseraugst 4* (Augst 1995).

Je 86 Seiten mit 2 mehrfarbigen Übersichtsplänen auf den inneren Umschlagklappen und 49 Textabbildungen, Fr. 18.–.

Mit den Kurzführern in drei Fremdsprachen wurde einem oft wiederholten Publikumswunsch nachgekommen. Die Reihe ergänzt den sehr viel ausführlicheren «Führer durch Augusta Raurica» von R. Laur-Belart, letztmals 1988 in 5. Auflage erschienen (von L. Berger überarbeitet), sowie den inhaltgleichen «Guide d'Augusta Raurica» (1991). Die neuen Kurzführer sind unter sich identisch illustriert und paginiert. Sämtliche in Augst und Kaiseraugst sichtbaren Denkmäler sowie die anderen behandelten Stätten und topographischen Einheiten werden konsequent durchnummeriert. Das Nummernsystem folgt den empfohlenen Rundgängen im Gelände und begleitet die Leserschaft wie ein roter Faden durch sämtliche Pläne, Abbildungen und den ganzen Text. Eine kurze Einleitung (S. 9–16) vermittelt eine Übersicht über Geschichte und Forschungsstand. Der zentrale Teil (S. 17–67) ist naheliegenderweise den Sehenswürdigkeiten von Augusta Raurica gewidmet, gefolgt von einem Rundgang durch das Römermuseum mit seiner Schatzkammer und dem Römerhaus (S. 68–81).

- M. Währen, Chr. Schneider (mit Beitr. von S. Fünfschilling und A. R. Furger), *Die puls. Römischer Getreidebrei. Augster Museumshefte 14* (Augst 1995): 74 Seiten mit 38 Abbildungen, Fr. 12.–.

Über dreihundert Kochkeramikfragmente aus Augusta Raurica tragen dunkle, organische Krusten, die sich trotz jahrhundertelanger Lagerung im Boden erhalten haben. Es handelt sich um Reste von übergelaufenem oder «angehocktem» Brei und von Mehlsuppen. Die antiken Autoren bezeichnen diesen Brei (*puls*) als das Grundnahrungsmittel der Römer. Die *puls* und ihr Hauptbestandteil, ursprünglich der Emmer (*far*), fanden im bäuerlichen Alltag Roms vielfache Verwendung als Grundnahrungs- und Heilmittel sowie im Opferritual. Im ersten Teil der Publikation befasst sich Chr. Schneider intensiv mit diesen schriftlichen Quellen.

Im zweiten Teil konnte nachgewiesen werden, dass auch in Augusta Raurica häufig Getreidebrei (*puls*) in grosser Vielfalt in Kochtöpfen, Auflaufformen und Schüsseln zubereitet wurde. Naturwissenschaftliche Untersuchungen an Augster Kochkeramik zeigen, dass sich bei guten Erhaltungsbedingungen eingekochte Krusten an den Gefässen erhalten haben, die von den antiken Köchen und Hausfrauen nicht gewaschen worden sind. Die von M. Währen durchgeführten Untersuchungen solcher Krusten legen nahe, dass häufig sowohl dünne Mehlsuppe als auch dicker Getreidebrei gekocht wurden. Die erhaltenen Poren in den Krusten machen wahrscheinlich, dass bei uns im 1.–3. Jahrhundert n. Chr. Weizen, Dinkel und Gerste zu vielerlei Brei verarbeitet und oft auch Fett – z. B. Butter – und pflanzliche Beilagen wie Gemüse und Gewürze beigegeben wurden. Man gewinnt sogar den Eindruck, die neuen, noch sehr porösen Kochtöpfe seien durch Kochen einer Mehlsuppe erst einmal «abgedichtet» worden.

- D. Šimko, R. Meier, Prisca und Silvanus. *Unruhige Zeiten in Augusta Raurica. Augster Museumshefte 15* (Augst 1995): 72 Seiten (davon 43 in Farbe), Fr. 14.–.

Die Neuerscheinung ist konzipiert als Comic-Heft mit 43 farbigen Bildseiten sowie einem 20seitigen komprimierten Anhang mit wissenschaftlichen Quellennachweisen. Bei der Geschichte handelt es sich um eine «Vita», d. h. um die Lebensgeschichte zweier Hauptpersonen. Die eine Person erzählt als Greis im hohen Alter von etwa 80 Jahren aus ihrem Leben. In permanenter Rückblende wird dann – quasi als roter Faden des ganzen Comics – das Leben von Silvanus, dem Erzähler, und Prisca, seiner Frau, in einzelnen Episoden aufgerollt: Silvanus erblickt in Augusta Raurica am 1. Mai 239 n. Chr. das Licht der Welt. Er ist Metzgersohn und lernt schon früh Prisca, die Tochter eines Bronzegießers, kennen, die später seine Frau werden wird. Die eigentliche Geschichte beginnt mit der Geburt des Silvanus, Sohn der Augustilla und des Ciltus.

Die Zeit der erfundenen Lebensgeschichte ist historisch so angelegt, dass die beiden Hauptfiguren als Kinder (sehr ausführlich!)

den römischen Alltag mit all seinen Schattierungen erfahren. Einerseits kommt dieser mit den Handwerkern, Händlern, dem Markt und den Spielen im Theater und im Amphitheater zur Darstellung, andererseits erleben die beiden schon in der Kindheit und dann während des Erwachsenenalters zahlreiche Abenteuer, welche die Geschichte für die jugendlichen Leser erst so richtig spannend machen. Sie ist somit geeignet, nicht nur zu unterhalten und Aufschluss über das Alltagsleben in Augusta Raurica zu geben, sondern auch ein möglichst lebensnahes Bild der Kultur, des Verkehrswesens, der römischen Religionen und der historischen Vorkommnisse im fortgeschrittenen 3. Jahrhundert n. Chr. zu vermitteln.

Es wird jeweils versucht, wenn immer möglich, konkrete archäologische Funde aus Augusta Raurica und historisch bzw. archäologisch nachgewiesene Fakten in die Geschichte einfließen zu lassen. Im Anhang, der von der Autorin, dem wissenschaftlichen Herausgeber und den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA begleitet wurde, sind die Quellen (Funde, Grabungsbefunde usw.) mit den entsprechenden Literaturangaben detailliert aufgeführt, um so dem Interessierten den Einstieg in die Primärliteratur zu ermöglichen.

Ein zweiter Band, der das späte 3. Jahrhundert zum Thema hat, ist in Arbeit. In die Fortsetzung haben wir möglichst viele Ereignisse integriert, die für jene bewegte Zeit charakteristisch sind: das vermutete Erdbeben um 250 n. Chr., die Zeit der Angst und Bedrohung, gekennzeichnet durch t Versteckfunde, Strassenkämpfe und die Zerstörung der Stadt um 273/274 n. Chr., Bau der Befestigung auf Kastelen und später schliesslich die Errichtung des Castrum Rauracense. Von beiden Bänden sind auch französische und lateinische Ausgaben vorgesehen.

- D. Šimko, R. Meier, Prisca et Silvanus. *Temps troublés à Augusta Raurica. Augster Museumshefte 16* (Augst 1995): 64 Seiten (davon 43 in Farbe), Fr. 14.–. Französische Ausgabe der «bande dessinée» (lateinische Ausgabe in Vorbereitung).

- F. Tobler, *Haustiere in Augusta Raurica. Museumskoffer zum «römischen» Haustierpark. Augster Blätter zur Römerzeit 9* (Augst 1995): 50 Seiten und 50 Abbildungen, Fr. 8.–.

Vor dem Osttor der Römerstadt Augusta Raurica ist es seit 1992 möglich, «römischen» Haustieren zu begegnen. Die Vermittlungsarbeit des Haustierparks wird nun durch einen Museumskoffer ergänzt, der von Schulen ausgeliehen werden kann und zu dem eine museumspädagogische Broschüre erschienen ist. Die stabile Metallkiste ist reich bestückt mit originalgetreuen Fundkopien aus Augst und Kaiseraugst und enthält zusätzliche Dokumentationen und Materialien für den Unterricht. Ausgehend von den Funden in Augusta Raurica, können Fragen in verschiedene Richtungen gestellt werden, die über die römischen Haustiere und den antiken Alltag Aufschluss geben. Vor allem die umfangreichen Untersuchungen an Tierknochen lieferten zahlreiche Informationen über die in Augusta Raurica gehaltenen Tierarten, über deren Grösse, Wuchs sowie über die Verarbeitung von tierischen Rohstoffen wie Knochen, Horn, Leder und Fleisch. Färbung oder Behaarung der Tiere sowie Anhaltspunkte über die Tierhaltung können oft durch römische Bild- und Textquellen ergänzt werden. In der Broschüre geben die einzelnen Kapitel zu den Themen «Von Mensch und Tier», «250000 Knochen erzählen», und «Vom Nutzen der römischen Haustiere» einen Überblick über die Bedeutung einzelner Tierarten im römischen Glauben sowie über ihre Rolle als Haustiere. Dazwischen finden sich zahlreiche Zitate römischer Schriftsteller zu den Nutzen und Eigenschaften der einzelnen Gattungen. Das letzte Kapitel «Die heutigen Haustiere: Stichworte zu den landwirtschaftlich wichtigsten Gruppen» führt schlussendlich zurück in unsere Zeit und zu unserem Verhältnis zu den Haustieren. Als Unterrichtshilfe sind zwischen den Erläuterungen immer wieder Tips für die konkrete Umsetzung des Stoffes an den Schulen eingestreut.

- M. Peter, *Ein Antoninian des Pacatianus aus Kaiseraugst. Schweizer Münzblätter 45, Nr. 178, 1995, 33ff.*

- C. Bossert-Radtke, *Überlegungen zur Ausgrabung des gallo-römischen Tempels Sichelen 2 im Süden von Augusta Raurica. In: F. E. Koenig, S. Rebetz (Hrsg.), Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli (Avenches 1995) 303ff.*

- A. R. Furger, Die urbanistische Entwicklung von Augusta Rauricorum vom 1. bis zum 3. Jahrhundert. In: R. Frei-Stolba, H. E. Herzig (Hrsg.), *La politique éditiltaire dans les provinces de l'empire Romain. II^e-IV^e siècles après J.-C.* (Bern 1995) 87ff.
- Ausgrabungen Augst (H. Sütterlin), Neufund eines Meilensteines in Augusta Raurica. *Archäologie der Schweiz* 18, 1995, 130 (Kurzmitteilung).
- Postkarte «Achillesplatte» (Nr. 23) in neuer Farbaufnahme.

Bibliothek

(Karin Kob)

In den Jahren 1990–1995 konnte die Bibliothek des Römermuseums einen erfreulichen Zuwachs verzeichnen. Bei den Monographien erhöhte sich der Bestand um 39% von 1697 auf 2770, bei den Zeitschriftenbänden um 12% von 2879 auf 3256 (bei 94 aktualisierten Zeitschriftenreihen). Über den Zuwachs in der Bücherecke für MuseumsbesucherInnen und bei den Sonderdrucken lässt sich indes keine Aussage machen.

Nicht eingerechnet wurden bei dieser Statistik die Bestände der Bibliothek der Römerstiftung Dr. René Clavel, die seit Dezember 1995 als Depositium im Römermuseum steht und eine ideale Ergänzung zur bestehenden Bibliothek bildet.

Die Statistik hat folgende Zahlen ergeben:

Monographien	2574
Lexika und Wörterbücher	19
Zeitschriftenreihen	102
Sonderdrucke	ca. 2200

Insgesamt standen also Ende 1995 insgesamt 5270 Monographien in der Bibliothek des Römermuseums. Hinzu kommen noch rund 200 Zeitschriftenreihen mit einem ungefähren Total von 6000 Einzelbänden. Die rund 3000 Sonderdrucke sowie die 200 Werke, die in der öffentlich zugänglichen Bücherecke im Museumseingang stehen, ergeben das abgerundete Bild einer Fachbibliothek für Provinzialrömische Archäologie.

Grabungen in Augst

(Alex R. Furger, Hans Sütterlin und Peter-A. Schwarz)

Schwerpunkte

Im Berichtsjahr 1995 sind 31 (Vorjahr: 30) archäologische Untersuchungen in Augst durchgeführt worden⁴⁵. Neben den beiden Notgrabungen «Elektro-Leitung Steinler» (Grabungsnummer 1995.60) und «Im Rumpel» (1995.64) wurde der weitaus grösste Teil der Bodeneingriffe durch den Aushub von Werkleitungsgräben verursacht, deren systematische Beobachtung weitere punktuelle Aufschlüsse zur Geschichte von Augusta Raurica geliefert hat.

Ein Modellfall mit exemplarischer Bedeutung in diesem Sinne war das Unternehmen «Elektro-Leitung Steinler» (1995.60). Hier zeigte sich besonders deutlich, wie wichtig und aufschlussreich es sein kann, selbst kleinste Eingriffe ins Erdreich archäologisch zu begleiten. Eine bereits vor Jahren, 1975 zur Zeit der Hochkonjunktur und des Baubooms verlegte (damals archäologisch nicht begleitete) Elektroleitung musste 1995 repariert werden. Dabei wurde lediglich der Leitungsgraben in seiner alten Ausdehnung wieder ausgehoben, also zunächst keine ungestörten antiken Schichten entfernt. Erst die Beobachtung des dadurch wieder offenliegenden Schichtprofils an der Grabenwand durch unseren Grabungstechniker H. P. Bauhofer liess knapp eine «Säulentrommel» aus Kalkstein in originaler Fundlage erkennen, auf der sich später – bei den Vorbereitungen zur Freilegung und Bergung –

Buchstaben zu erkennen gaben. Damit liess sich das Stück als römischer *Meilenstein* identifizieren (Abb. 11 und 12). Uns war bewusst, dass nur selten Meilensteine *in situ* vorgefunden werden, schon gar nicht in grösseren römischen Siedlungen. Dieser einzigartige Umstand war uns Pflicht, der Sache nachzugehen, den Befund zwischen Insularand und Strasse sowie die Schichtverhältnisse durch eine 2×4 m grosse und 3,2 m tiefe Erweiterung abzuklären und das Ganze zu dokumentieren⁴⁶. Die 43tägige Untersuchung erbrachte schliesslich auf kleinstem Raum Teile von vier neuen Inschriften aus Augusta Raurica und mit dem Zählort AVG RAVR auf dem einen Meilenstein einen weiteren Beleg für den antiken Namen unserer Römerstadt⁴⁷!

Durch die Vermittlung von Hanspeter Stolz führte der Geophysiker Nicolas Florsch aus La Rochelle am 2./3.9. Messungen des Erdwiderstandes in zwei Testgeländen auf dem Forum und im Bereich des «Palazzo» (Insulae 41/47) durch. Die Resultate waren

45 Vgl. ausführlich: H. Sütterlin, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1995. *JbAK* 17, 1996, 33ff. (in diesem Band).

46 Dazu detailliert H. Sütterlin, *Miliaria in Augusta Raurica. Bemerkungen zu den Meilensteinfinden im Bereich der Hohwartstrasse* (Grabung 1995.60). *JbAK* 17, 1996, 71ff.

47 Vgl. Berger (wie Anm. 23).



Abb. 11 Augst-Steinler (Grabung 1995.60). Die Steintrümmer (links oben) in der Profilwand des Leitungsgrabens entpuppen sich zuerst als Teile einer «Steinsäule».



Abb. 12 Augst-Steinler (Grabung 1995.60). Beim weiteren Freilegen geben sich die stark abgewitterten Buchstaben und dadurch der Meilenstein zu erkennen.

zwar dank modernster EDV innert weniger Stunden auf Plänen ausgeplottet, doch erbrachte der Messabstand von 1 m leider zu wenig detaillierte Strukturen (Strassenzüge zeichnen sich ab, aber keine Mauern). Die Methode, in die wir viele Erwartungen gesetzt haben⁴⁸, ist anscheinend noch nicht so weit ausgereift, um in unserem Gelände brauchbare Resultate zur römischen Überbauung zu liefern.

Die Einsatzstellen in August 1995

2 Notgrabungen (Vorjahr: 4)

- 1995.60: Elektro-Leitung «Steinler»; Aushub von Werkleitungsgräben; Bergung eines Meilensteines (vgl. auch oben mit Abb. 11–12)
 1995.64: «Im Rumpel», Baugrubenaushub für ein Mehrfamilienhaus

19 Baubegleitungen (Vorjahr: 20)

- 1995.51: Amphitheater: geplante Einrichtung für Bühnenüberdachung
 1995.52: Osttor: Aushub von Werkleitungsgräben; Aushub der Fundamente für die Kopie einer Säule (vgl. Abb. 22)
 1995.53: Ergolzöffnung: Anlage einer Bootseinwasserungsstelle
 1995.54: Fortunastrasse: Aushub von Werkleitungsgräben
 1995.56: Pratteln-Längli: Aushub von Werkleitungsgräben
 1995.57: Pratteln-Remeli: Baugrubenaushub für ein Einfamilienhaus
 1995.58: Kraftwerkstrasse: Aushub von Werkleitungsgräben
 1995.61: Elektroleitung Hauptstrasse: Aushub von Werkleitungsgräben
 1995.65: Pratteln-Fernwärme: Aushub von Werkleitungsgräben
 1995.66: Restaurant Römerhof: Aushub von Werkleitungsgräben
 1995.67: Insula 23: Anbau an bestehende Liegenschaft
 1995.68: Gallezen: Anbau an bestehende Liegenschaft
 1995.69: Poststrasse: Aushub von Werkleitungsgräben
 1995.70: Giebenacherstrasse: Aushub von Werkleitungsgräben
 1995.76: Forum: Aushub von Werkleitungsgräben
 1995.77: Rheinstrasse: Aushub von Werkleitungsgräben
 1995.78: Römermuseum: Aushub von Werkleitungsgräben
 1995.80: Kastelenweg: Aushub von Werkleitungsgräben
 1995.81: Elektroleitung Forum/Violenried: Aushub von Werkleitungsgräben

0 Vorabklärungen/Sondierungen (Vorjahr: 1)

(1995 keine)

7 Prospektionen und Lesefunde (Vorjahr: 3)

- 1995.59: Wallmenacher: Lesefunde
 1995.63: Schönbühl: Lesefund
 1995.71: Geoelektrische Untersuchung Forum: Prospektion mittels Widerstandsmessung
 1995.72: Geoelektrische Untersuchung Insula 41: Prospektion mittels Widerstandsmessung
 1995.73: Radaruntersuchung Curiastrasse: Prospektion mittels Geo-Radar
 1995.74: Radaruntersuchung Rossweid: Prospektion mittels Geo-Radar
 1995.75: Radaruntersuchung Insula 34, 40–42: Prospektion mittels Geo-Radar

3 Konservierungsbegleitungen (Vorjahr: 2)

- 1995.55: Theatersanierung: Aushub der Fundamente für die Kopie einer Säule (vgl. Abb. 21)
 1995.62: Schneckenberg: Archäologische Begleitung von Konservierungsarbeiten (Abb. 24)
 1995.79: Basilika/Curia: Archäologische Begleitung von Konservierungsarbeiten

Total 1995: 31 Grabungen und Baubegleitungen/Vorabklärungen in August (Vorjahr: 30)

⁴⁸ Vgl. auch die 1991 von J. Leckebusch aus Zürich durchgeführten Messungen: P.-A. Schwarz, Widerstandsprospektionen. In: A. R. Furger, P.-A. Schwarz et al., Augusta Raurica. Jahresbericht 1991. JbAK 13, 1992, 5ff. bes. 34ff. Abb. 26–28.

Grabungen in Kaiseraugst

(Urs Müller)

Überblick

Die Saison 1995⁴⁹ war geprägt durch die zweite und letzte Etappe der Grabung «Jakobli-Haus» (Erweiterung der Gemeindeverwaltung, Grabungsnummer 1995.02). Die Finanzierung einer für diesen Zweck erweiterten Equipe war durch einen von der Aargauer Regierung bewilligten Sonderkredit sichergestellt. Im Frühjahr wurde während sechs Wochen der Westteil der Kastellmauer von der Firma Sekinger AG saniert (1995.07). Ende August stellte die Kantonsarchäologin Elisabeth Bleuer weitere 18 Teile aus dem spätantiken Silberschatz – Platten, Teller und Schalen (Abb. 13) – vor, die neu dem Kanton Aargau übergeben worden waren. Verhandlungen zum Schutze des Gräberfeldes «Im Sager» sind angelaufen.

An Bodeneingriffen in der Unterstadt sind eine Baubegleitung im modernen Friedhofareal (1995.04), eine Sondierung (1995.05) im Gebiet «Ziegelhof» – wohl westlich des grossen Steinbruchs – zu melden.

Im Kastell wurde die Sanierung der Westmauer (1995.07) begleitet und die Flächengrabung «Jakobli-Haus» (1995.02) beendet. Im Vorfeld östlich des Kastells (vgl. Gräber Rinau 1988.07) verliefen die beiden Aushubbegleitungen (1995.03, 1995.06) negativ.

Dasselbe gilt für drei Aushubbegleitungen am Rand des Gräberfeldes «Gstalten» (1995.08, 1995.09,

1995.10). Auch zwei Sondierschnitte «Im Junkholz» (1995.11) erbrachten keine Befunde. Im Gebiet «Im Sager» konnte bei einer Strassenverbreiterung die Umfassungsmauer der Tempel(?)anlage beobachtet werden.

Zwei Schnitte durch die Vindonissastrasse (1995.12, 1995.13) erbrachten wiederum Informationen zur römischen Ausfallstrasse.

1995 wurden in Kaiseraugst eine Flächengrabung (1995.02; Vorjahr: 3), neun Baubegleitungen (1995.01, 1995.03, 1995.04, 1995.05, 1995.06, 1995.07, 1995.08, 1995.09, 1995.10; Vorjahr: 5) und vier Vorabklärungen (1995.05, 1995.11, 1995.12, 1995.13; Vorjahr: 4) für vierzehn Bauvorhaben (Vorjahr: 10) durchgeführt.

Organisation

E. Bleuer führte als Kantonsarchäologin die Oberaufsicht über die Ausgrabungen und engagierte sich intensiv für die verschiedenen offenen Fragen in Kaiseraugst. Die Stammequipe (Rolf Glauser, Urs Müller, Clara Saner) wurde ergänzt durch die Neubeset-

49 Vgl. ausführlich: U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1995. JbAK 17, 1996, 89ff. (in diesem Band).



Abb. 13 Kaiseraugst-Südmauer Kastell (Grabung 1962.01). Die erst 1995 aus einer Erbschaft bekanntgewordenen Teile, die zum berühmten Kaiseraugster Silberschatz gehören (zur Zeit noch nicht ausgestellt). Durchmesser der grössten Platte: 67 cm; Gesamtgewicht der abgebildeten Stücke: 22 kg (Gewicht der bisher bekannten Stücke des Schatzes: 35 kg).

zung der frei gewordenen beiden Planstellen durch Frau Myrta Brügger (Fotoarchivierung/Sekretariat) und Lukas Grolimund (Zeichner, grabungstechnischer Mitarbeiter). Zsuzsanne Pal arbeitete neu als freie Mitarbeiterin während der Feldkampagne mit, um danach wiederum in Costa Rica an einem begonnenen Projekt weiter mitarbeiten zu können. Rolf Glauser konnte zeitweise in Oberwil ZG arbeiten, um im Austausch mit Heinz Bichsel als Vorbereitung für die Grabungstechnikerprüfung eine andere Zeitepoche kennenlernen zu können. Neben unseren bewährten Ausgräbern von der Firma Helfenstein und Natterer AG, Kaiseraugst (Jose-Manuel Dias, Dragomir Korac, Nicola Manta, Zivoslav Radulovic, Diego Ramos, Manuel Torres), halfen Stefan Bieri und Hanspeter Dudli mit.

Die Einsatzstellen in Kaiseraugst 1995

Zu Beginn der Saison wurde die Sanierung des Kastellmauerabschnitts vom Westtor südwärts bis zu Turm 1 archäologisch begleitet (1995.07). Während der ganzen Saison lief die Flächengrabung «Jakobli-Haus» 2. Etappe (1995.02) und legte das Zwischenstück zwischen den Rheinthermen und der alten Gemeindekanzlei frei. Hier war ein römischer Grabstein (Abb. 14)⁵⁰ als Deckplatte auf einem spätantiken Abwasserkanal eingebaut. Die römische «Vindonissastrasse» wurde an zwei Stellen (1995.12, 1995.13) geschnitten, um Fixpunkte zu erhalten und die aufgehobene römische Überlandstrasse im Feld gartengestalterisch mittels Pappeln markieren zu können.

1 Notgrabung (Vorjahr: 3)

1995.02: «Jakobli-Haus» 2. Etappe, Dorfstrasse 10

8 Baubegleitungen (Vorjahr: 4)

1995.01: Strassen-Erweiterung Linerweg
 1995.03: Einfamilienhaus Majewski, Lindenweg
 1995.04: Erweiterung des modernen Friedhofs (vgl. 1994.04), Bireten
 1995.05: Erschliessung Parzelle Einfamilienhaus A. Füchter-Dormann, Ziegelhofweg 30
 1995.06: Einfamilienhaus E. und D. Schöpfer-John, Lindenweg
 1995.08: Anbau Einfamilienhaus Tripold, Gstalteinrain 35
 1995.09: Neubau Schwimmbecken Jeryen, Rinaustrasse 22
 1995.10: Anbau Einfamilienhaus Waltert-Busam, Gstalteinrain 33

4 Vorabklärungen/Sondierungen (Vorjahr: 4)

1995.05: Sondierung Einfamilienhaus A. Füchter-Dormann, Ziegelhofweg 30
 1995.11: Zwei Sondierungen Junkholz, Wohlfahrtsstiftung Hoffmann-La Roche
 1995.12: Sondierschnitt durch röm. Vindonissastrasse/Projekt Pappelbepflanzung, Hoffmann-La Roche
 1995.13: Sondierschnitt durch röm. Vindonissastrasse, Rotzinger AG/Real-Technik AG

0 Prospektionen und Lesefunde (Vorjahr: 1)

(1995 keine)

1 Konservierungsbegleitung (Vorjahr: 1)

1995.07: Sanierung und Dokumentation der Kastellmauer West

Total 1995: 13 Grabungen und Baubegleitungen/Vorabklärungen in Kaiseraugst (Vorjahr: 12)



Abb. 14 Kaiseraugst-«Jakobli-Haus». Grabstele (Inv. 1995.02.D04575.2) für Bellinius Ritenicus. Die Platte war sekundär in einem spätrömischen Kanal in den Rheinthermen verbaut worden (vgl. Anm. 50). M. 1:7.

⁵⁰ Dazu detailliert Müller (wie Anm. 49) Abb. 5 (Lesung Peter-A. Schwarz).

Fundinventarisierung

(Beat Rütli und Alex R. Furger)

1995 wurden insgesamt 16062 Funde (Vorjahr: 46718) der Grabungsjahre 1994–1995 inventarisiert; davon stammen 3264 (32710) aus Augst und 12798 (14008) aus Kaiseraugst. Damit ist der Gesamtbestand des 1957 gegründeten Römermuseums Augst auf insgesamt 927888 inventarisierte römische Funde angewachsen (ohne Tierknochen). Seit 1987 erfolgt die Inventarisierung des Römermuseums direkt per EDV. Dank grosser Anstrengungen von M. Scheiblechner, die die Fundinventare der Grabungsjahre 1960–1981 ebenfalls im Computer nacherfasst hat, sind heute mit 641 587 Nummern 69% des Gesamtbestandes elektronisch gespeichert und von allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ab Netz abrufbar.

Römermuseum

(Alex R. Furger und Beat Rütli)

Besucher

Das Römermuseum wurde im Berichtsjahr von insgesamt 60417 Personen (Vorjahr: 64155) besucht. Davon waren 29015 (32328) Schüler aus 1898 (1871) Klassen. Seit der Eröffnung des Römerhauses am 9.4.1955 haben somit bis zum Ende des Berichtsjahres 2 126 245 Personen das Römermuseum Augst besucht.

Im Vergleich mit anderen historischen und archäologischen Museen sowie mit archäologischen Freilichtanlagen können wir froh sein, dass der Besucher einbruch bei uns nicht in so grossem Umfange festzustellen war, wie anderswo zu beklagen ist, wo in den letzten fünf Jahren Rückgänge bis zu 30% zu verzeichnen waren⁵¹.

Der Erlös aus dem Billetverkauf betrug Fr. 170465.– (182396.–).

Am 18. Mai war «Internationaler Museumstag», am 9. September Tag der Kulturgüter. Wir gewährten an diesen Tagen wiederum freien Eintritt und eröffneten am 18.5. die neue Multimediaschau in der Brotbackstube (vgl. oben, didaktische Projekte).

Verkauf

Literatur, Postkarten und Diaserien wurden im Wert von insgesamt Fr. 194160.– (132857.–) verkauft. Davon erzielte der Kassenverkauf Fr. 83817.– (70996.–), der Verkauf des Jahresberichtes an die Stiftung Pro Augusta Raurica Fr. 14000.– (14000.–), der hausinterne Bücher-Postversand mit 416 (473) versandten Rechnungen Fr. 44061.– (47861.–) und neu der externe Vertrieb durch die von uns beauftragte Buch-

Die Bewältigung grosser Fundmengen in zwei Fundabteilungen mit zusammen sechs Beschäftigten erfordert eine geeignete Infrastruktur, die im Falle der Augster Fundabteilung mit nur gerade 19 Quadratmetern bei weitem nicht gegeben ist. Eine Verbesserung der Situation durch den Ausbau der «Scheune Gessler» musste einmal mehr um ein Jahr verschoben werden.

An besonderen Neufunden seien vier auf dem «Steinler» zusammen gefundene Meilensteine mit Inschriften u.a. der Kaiser Antoninus Pius und Philippus Arabs (vgl. oben mit Abb. 11) sowie eine in Kaiseraugst wiederverwendete Grabstele mit Inschrift (Abb. 14; Grabung 1995.02) erwähnt.

vertriebsorganisation Fr. 52282.– (im Vorjahr noch keine Zusammenarbeit). Die Faksimilia – Kopien römischer Fundgegenstände aus Augusta Raurica – erzielten einen Umsatz von Fr. 75526.– (65885.–). Der vom Römermuseum Augst im Jahre 1995 erwirtschaftete Gesamtumsatz betrug Fr. 440151.– (381138.–).

Ausstellung

In der Neufundvitrine beim Museumseingang wurde bis zum Frühjahr eine kleine Ausstellung zum Thema «Galvanotechnik» präsentiert, ab Sommer vermitteln wir einen Einblick in die Entstehungsgeschichte des Augusta Raurica-Comics «Prisca und Silvanus» (Abb. 15).

Die vor einigen Jahre rekonstruierte Figur eines Legionärs aus dem 1. Jahrhundert n.Chr.⁵² wies in mehreren Details typologische Mängel auf. Die gravierendsten konnten 1995 insofern behoben werden, als wir das Cingulum (Gürtel) mitsamt dem Dolch durch

51 Vgl. z.B. Historisches Museum Basel. Jahresbericht 1994 (1995) 194 (mit Grafik für die Jahre 1991–1994: Barfüsserkirche); Archäologischer Park/Regionalmuseum Xanten. Bericht über die Tätigkeit in den Jahren 1990 und 1991. Bonner Jahrbücher 192, 1992, 443ff. bes. 459; Xantener Berichte. Grabung – Forschung – Präsentation 6 (Xanten/Köln 1995) 485 und 497. – Die Besucherstatistik für sämtliche schweizerische Museen verzeichnet bei insgesamt 1,2 Mio. Eintritten (1995) einen durchschnittlichen Rückgang von 22,8% zwischen 1994 und 1995 (nach einem Rundschreiben des Bundesamtes für Statistik vom 19./20.4.1996; der Rückgang im Römermuseum Augst belief sich in derselben Periode auf 6,1%).

52 Vgl. Furger/Schwarz et al. (wie Anm. 48) 41 Abb. 33.

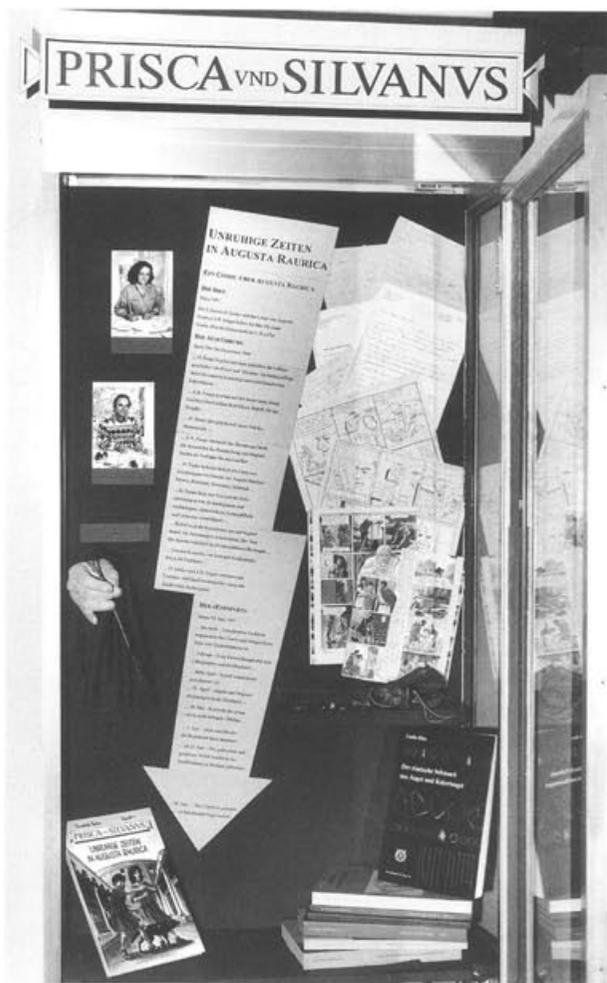


Abb. 15 Die 1995 umgestaltete Sondervitrine weist auf den Comic «Prisca und Silvanus» hin. Inszeniert sind die folgenschwere Verletzung mit einem Metzgermesser (Hand links), einige Originalfunde, welche in der Bildergeschichte eine Rolle spielen, sowie die Stadien der Produktion des Comics vom Script über die zeichnerischen Entwürfe bis hin zum fertigen Buch.



Abb. 16 Rekonstruierter Gürtel (*cingulum*) mit «Schurz», Scheide und Dolch für die Legionärsfigur in der Ausstellung des Römermuseums.

Holger Ratsdorf neu herstellen liessen (Abb. 16). Als Vorlagen für die Cingulumbeschläge dienten die hübschen Pressbleche mit Rosetten bzw. der römischen Wölfin und Romulus und Remus aus dem Militärlager in der Kaiseraugster Unterstadt⁵³.

Die Vorbereitungen für die Neugestaltung der externen Vitrinen in den Schutzhäusern wurden während des Berichtsjahres weitergeführt, so dass diese im kommenden Jahr neu eingerichtet werden können. Es sind auch dezentrale Vitrinen- und Panneaux-Ausstellungen in der neuen Gemeindeverwaltung Kaiseraugst und im Foyer des Verpackungsbetriebes der Firma F. Hoffmann-La Roche AG geplant, für die B. Rütli, U. Müller und V. Vogel Müller verschiedene Vorbereitungen getroffen haben.

Die für 1999 geplante komplette Umgestaltung des Römermuseums warf lange Schatten voraus, da die Konzepte, das Vitrinenprogramm, die Grafik usw. sowohl auf die aktuellen Arbeiten an den «Aussenausstellungen» in den Schutzhäusern als auch auf die «OUT OF ROME»-Wanderausstellung Budapest/Augst von 1997/98 abgestimmt sein müssen. Die beiden Verantwortlichen, B. Rütli und K. Kob, besuchten in diesem Zusammenhang im Juni die Internationale Messe für Museumstechnik (MUTEC) in München.

Sammlungen und Ausleihen

Mit der Neuentdeckung vieler, bislang unbekannter Teile des berühmten Kaiseraugster Silberschatzes (Abb. 13) ist mittelfristig die Schatzkammer neu zu gestalten. Die Zusicherung des Kantons Aargau, auch die neu hinzugekommenen Stücke in Augst zeigen zu können, liegt bereits vor.

Wiederum wurden wir von mehreren Museen und Instituten für Leihgaben angefragt. Im Berichtsjahr gingen u.a. verschiedene Bronzeobjekte an die Wanderausstellung «*Erare humanum est*. Pech und Panzen in der Antike» nach Lausanne und Locarno, der Triton-Möbelaufsatz und der Ganymed-Gerätefuss wurden in der Ausstellung «Sehnsucht Antike» im Kirschgarten-Museum zu Basel gezeigt, eine umfangreiche Keramikserie von der Theater-Nordwestecke ging für Unterrichtszwecke ans Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Bern, ein bronzener Gürtelbeschlag war in der Präsentation «Des jumeaux et des autres» im Musée d'Ethnographie in Genf zu sehen und einige Augster Küchengeräte gingen mit der Vindonissa-Ausstellung «*Culinaria Romana*» nach Passau.

⁵³ E. Deschler-Erb, M. Peter, S. Deschler-Erb (mit Beiträgen von A. R. Furger, U. Müller und S. Fünfschilling), Das frühkaiserzeitliche Militärlager in der Kaiseraugster Unterstadt. Forschungen in Augst 12 (Augst 1991) bes. 25ff. Abb. 15–16 und 62 Abb. 42,40,41.

Fundkonservierung und Kopienherstellung

(Detlef Liebel und Alex R. Furger)

Fundkonservierung

In den Werkstätten wurden 1170 Funde (Vorjahr 2390) restauriert:

Anzahl	Objekte
2	Gläser
8	Keramiken
4	Steinobjekte (Meilensteine)
149	Münzen
272	sonstige Bronzen
1	Bleiobjekt
2	Silber (1 Omegafibel, 1 Münze)
10	Beinartefakte
1	Zahn (Bärenzahnanhänger)
1	Geweiheartefakt
2	Hornobjekte
717	Eisenfunde
1	Mosaik
1170	gesamt

Die Pendenzen an unrestaurierten Funden konnten somit wegen einer geringen Anzahl an Neufunden auch in diesem Jahr geringfügig abgebaut werden. Der personelle Engpass hätte im Berichtsjahr zwar mit der Besetzung einer neuen Restauratorenstelle gemildert werden sollen, doch nach Ausschreibung der Stelle und Eingang von 12 Bewerbungen wurde die im Sollstellenplan vorgesehene Arbeitskraft vorerst blockiert. Diese Vorgehensweise wird sich besonders im Hinblick auf die in den nächsten Jahren geplanten Grossgrabungen in Augst und in Kaiseraugst negativ auswirken.

Bei den *Eisenobjekten* wurden, neben den Neufunden aus den aktuellen Grabungen, die noch pendenten Funde aus dem Jahre 1990 restauriert, womit auch dieser Jahrgang nunmehr komplett konserviert und restauriert ist. Allerdings liegen noch die Jahrgänge 1969–1989 unkonserviert in den Depots.

Von den *Bronzefunden* wurden nach der Bearbeitung einiger weniger Neufunde vor allem Möbelbeschläge in Angriff genommen⁵⁴. Die Beschlag- und Schlossbleche stammen von verschiedenen Jahrgängen aus dem Gesamtbestand des Museumdepots. Sie waren durchweg stark verkrustet und obendrein vielfach durch Brandeinwirkung in einem besonders brüchigen Zustand. Trotzdem sind dank der Restaurierung Verzierungen sichtbar geworden, die vorher nicht zu erkennen waren. Einige Bleche weisen Punzverzierungen auf, andere sind verzinnt bzw. versilbert. In einem Bronze-Sammelkomplex aus der Grabung «Adler» in Kaiseraugst 1990 kamen bei der Restaurierung unter anderem eine Münze der Iulia Mamae – ein nachgegossener Denar, also eine antike Fälschung⁵⁵ – sowie ein figürlich getriebenes Blech (Abb. 17) zum Vorschein, bei dem es sich um das Fragment eines Beschlagbleches handeln dürfte.

Bei der Restaurierung von 149 *Münzen* wurde in diesem Jahr eine Rarität ersten Ranges entdeckt: Beim Fundamentaushub zu einem Doppeleinfamili-



Abb. 17 Kaiseraugst-Kastellareal AG, Grabung «Adler», Inv. 1990.05.C07334.3. Getriebenes Bronzeblech mit figürlicher Darstellung, M. 2:1.



Abb. 18 Kaiseraugst-Biretenweg AG, Grabung «Bucco AG», Inv. 1992.08.C09569.3. Silbermünze (Antoninian) des Pacatianus, geprägt in Viminacium (bei Kostolac, Ex-Jugoslawien) 248 n.Chr. M. 1:1.

lienhaus am Biretenweg in Kaiseraugst (Grabung 1992.08)⁵⁶ wurde neben 117 Bronzemünzen eine grün patinierte Silbermünze ausgegraben. Es handelt sich dabei um einen Antoninian des Pacatianus, möglicherweise die erste derartige Münze, die in der Schweiz gefunden wurde (Abb. 18)⁵⁷. Die Restaurierung⁵⁸ erfolgte zum Teil mechanisch sowie partiell durch 5%ige Komplexonlösung.

54 In Vorbereitung zum Katalog der Möbelbeschläge von E. Riha (vgl. oben «Grabungs- und Fundauswertungen»).

55 Münze: Inv. 1990.05.C07334.35. Bestimmung durch Markus Peter.

56 U. Müller (mit Beiträgen von P. Gutzwiller, M. Maggetti und H.-R. Pfeifer), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1992. *JbAK* 14, 1993, 109ff. bes. 121 und 127.

57 M. Peter, Ein Antoninian des Pacatianus aus Kaiseraugst. *Schweizer Münzblätter* 45, Nr. 178, 1995, 33ff.

58 Durch Christine Pugin.

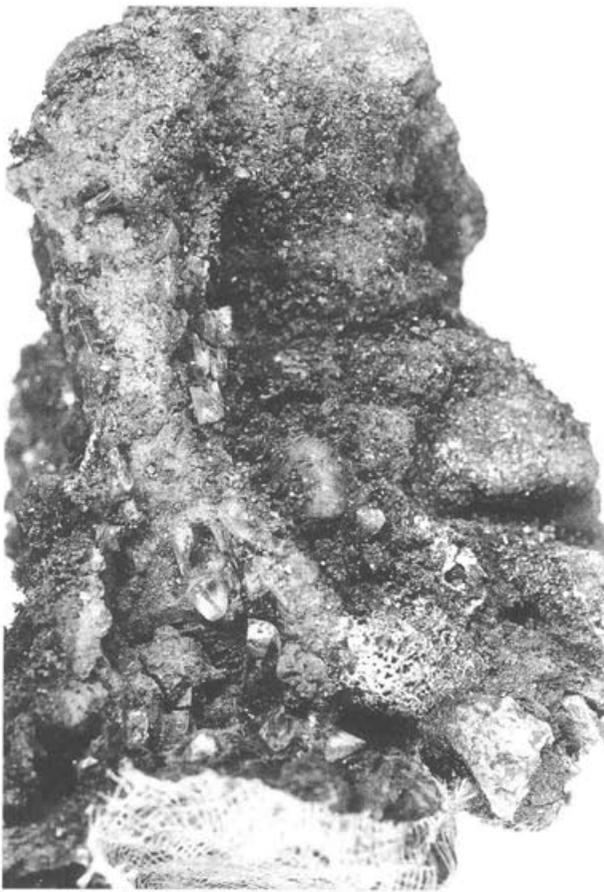


Abb. 19 Kaiseraugst AG, Gräberfeld «Im Sager», Inv. 1991.02.C09444.5. Stark zerbröckeltes Parfümfläschchen aus farblosem Glas, im gehobenen Erdblock *in situ*. M. 1:1.

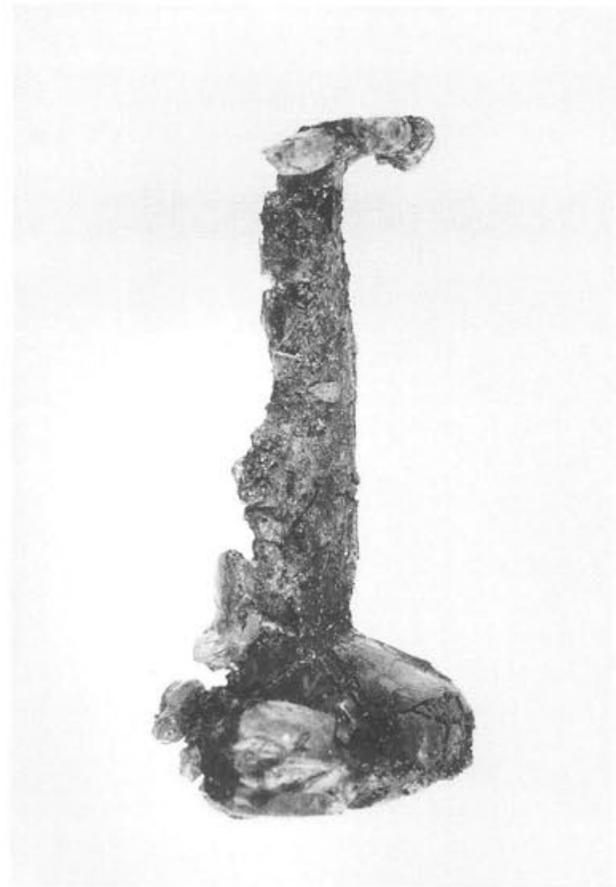


Abb. 20 Kaiseraugst AG, Gräberfeld «Im Sager». Das Parfümfläschchen von Abbildung 19 nach der Festigung mit Mowilith 60. M. 1:1.

Im Berichtsjahr wurden die letzten noch unbearbeiteten *Urneninhalte* vom Gräberfeld «Im Sager» (Grabung 1991.02) anthropologisch untersucht⁵⁹. In einer Glasurne (Inv. 1991.02.C09444.2) wurde neben Leichenbrand ein völlig zerstörtes Fläschchen gefunden (Inv. 1991.02.C09444.5). Da es unmöglich war, dieses vermutlich durch Brandeinwirkung in winzige Bröckchen zersprungene Gefäss (Abb. 19) Stück für Stück herauszunehmen, musste es *in situ* gefestigt und stabilisiert werden. Zunächst wurde es mit einer Lösung von Mowilith 60 in Aceton getränkt. Anschliessend konnte es in Etappen im Ganzen freipräpariert werden, wobei es mit Gazebinden stabilisiert wurde. Nach der vollständigen Freilegung wurden die stabilisierende Gaze wieder entfernt; das Glas hatte inzwischen genügend Festigkeit erhalten (Abb. 20)⁶⁰.

Die seit nunmehr drei Jahren konsequent durchgeführte *Dokumentation* der Restaurierungsarbeiten wurde im Berichtsjahr durch die vollständige EDV-Katalogisierung des Restaurierungs-Fotoarchivs ergänzt. Die EDV-mässige Dokumentation der Restaurierung bleibt weiterhin erklärtes Ziel.

Um künftig bei der Restaurierung effizienter arbeiten und die Struktur der Objekte besser erkennen zu können, wurde in der Abteilungsleiterkonferenz der Römerstadt einstimmig beschlossen, eine technische Röntgenanlage anzuschaffen, die in Ergänzung zur bestehenden Anlage des Kantonsmuseums in Liestal auch die Durchstrahlung dickerer Objekte aus Bronze möglich macht. Aus mehreren Angeboten wurde eine gebrauchte Vollstrahlenschutz-Anlage mit einer Leistung von 320 kV ausgewählt und bestellt. Sie wird zum Einsatz kommen, sobald der Ausbau der «Scheune Gessler» dies zulässt.

59 Durch Grabungsleiter Urs Müller und Anthropologe Bruno Kaufmann.

60 Restaurierung durch Tanja Neuhorn.

Kopienherstellung

Wie in jedem Jahr wurden auch im Berichtszeitraum zahlreiche Objekte abgeformt und *Kopien* von ihnen hergestellt: 12 Beinartefakte aus der Ausstellung zum römischen Handwerk im Forumsschopf, zwei komplette Säulen (Abb. 21–22), ein römisches Kapitell (Abb. 23)⁶¹ sowie 15 – meist bronzene – Objekte für den Tierparkkoffer (Abb. 10). Bei einem Lampengriff aus orangefarbenem Ton in Form eines Pferdekopfes

musste für die Herstellung einer Kopie ein Umweg beschritten werden. Das Original konnte wegen der Saugfähigkeit des Tons nicht direkt mit Silikonkautschuk abgeformt werden, und eine isolierende

61 Vgl. zu diesem für Augst ausserordentlich wertvollen Kapitell M. Trunk, Römische Tempel in den Rhein- und westlichen Donauprovinzen. Ein Beitrag zur architekturgeschichtlichen Einordnung römischer Sakralbauten in Augst. Forschungen in Augst 14 (Augst 1991) 120ff. Abb. 60.

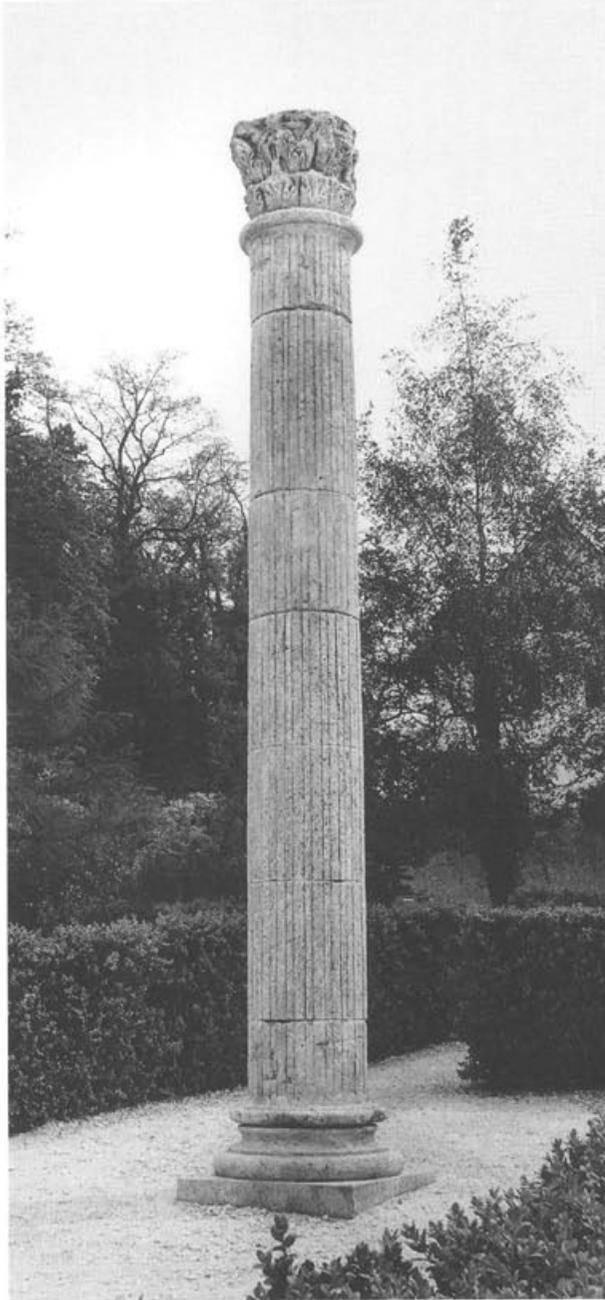


Abb. 21 Augst-Forum, Raum H nördlich der Basilika (Grabung 1851.60). Ergänzter Abguss einer Säule, 1995 aufgestellt im «Archäologischen Park» beim Theater. Das Kapitell wurde nicht mit dem Säulenschaft zusammen gefunden; es stammt angeblich von Kastelen (Grabung vor 1840). Höhe: 5,10 m.

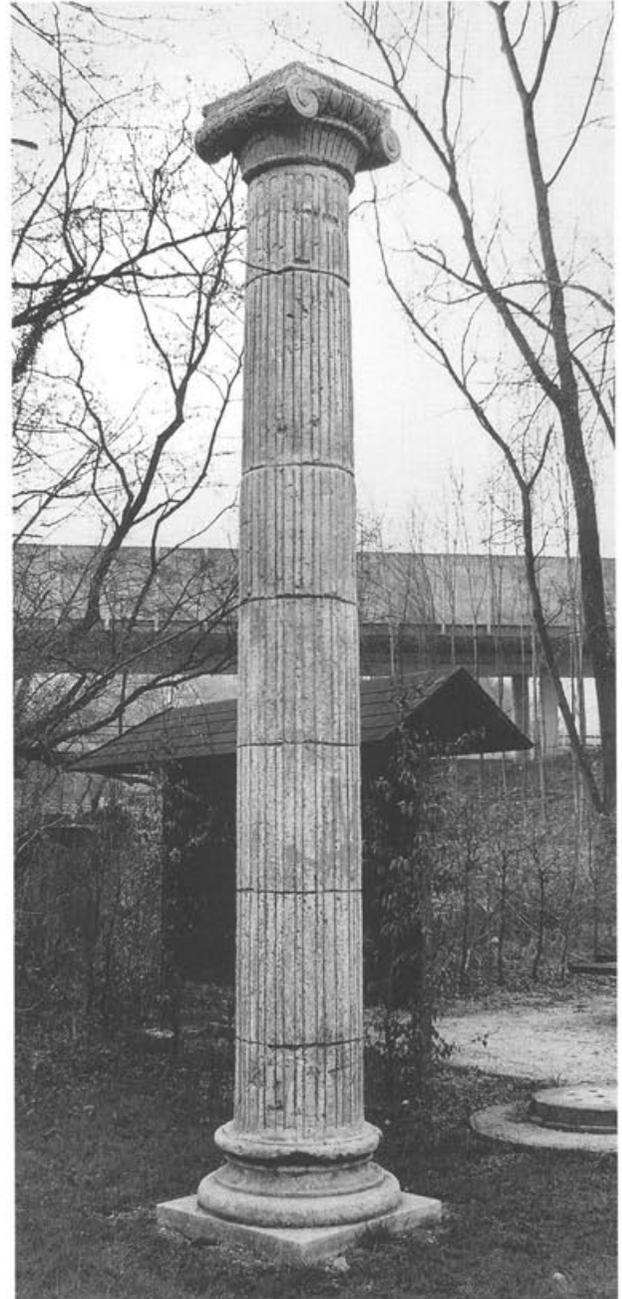


Abb. 22 Augst-Forum, Raum H nördlich der Basilika (Grabung 1851.60). Ergänzter Abguss einer Säule mit zugehörigem Kapitell (vgl. Abb. 23), 1995 aufgestellt im «Römischen» Haustierpark. Höhe: 5,00 m.

Trennschicht hätte die feinen Ritzverzierungen verdeckt. Deshalb wurde das Pferdeköpfchen zunächst mit einer hydrokolloidalen Abformmasse⁶² abgeformt, welche auf dem Original keine Rückstände hinterlässt. Dieses Zwischennegativ wurde mit Kunstharz⁶³ ausgegossen und erst von diesem Abguss eine Kautschukform hergestellt, in die dann das endgültige Positiv aus eingefärbtem Gips gegossen wurde.

Weitere Objekte für diesen museumsdidaktischen Ausleihkoffer wurden auf unsere Veranlassung durch externe Spezialisten materialgerecht nachgeschöpft: ein bronzenes Glöckchen (durch die Firma J. & R. Gunzenhauser AG, Sissach), eine Taube und ein Balsamarium in Form eines Ebers in Pfeifenton (durch Elke Liebel, Rheinfelden), ein Milchkoctopf und eine Käseform (durch Hans Huber, Augst), ein Paar Sandalen aus Rindsleder (durch Daniel Wisler, Basel), zwei eiserne Klappmesser mit Bronzegriffen, ein eiserner Hufschuh, ein Metzgermesser und ein Metzgerhaken (durch Holger Ratsdorf, D-Wiesbaden) sowie 13 Nadeln, Spielwürfel, Halbfabrikate usw. aus Tierknochen (durch Régis Picavet, F-Villard-de-Lans).

27 Kopien des «Ehepärli-Reliefs»⁶⁴ wurden hausintern für den Verkauf an der Museumskasse hergestellt.



Abb. 23 Augst-Forum, Raum H nördlich der Basilika (Grabung 1851.60). Ergänzter Abguss des schönsten Augster Säulenkapitells, 1995 aufgestellt im Lapidarium hinter dem Römerhaus sowie als Zweitkopie zusammen mit der vermutlich zugehörigen Säule (Abb. 22). Breite: 0,75 m.

Denkmalpflege und Ruinendienst

(Alex R. Furger und Detlef Liebel)

Ruinenrestaurierungen

Die so dringend durchzuführenden *Rettungsarbeiten im Theater* mussten das ganze Jahr ruhen⁶⁵, da die von uns und vom Hochbauamt erarbeitete Landratsvorlage in ihrer ersten Fassung eine Rückweisung in der Regierung erfuhr, dann überarbeitet und schliesslich mit einem Kostendach von 16,35 Mio. Franken vom Regierungsrat und der Bau- und Planungskommission zu Händen des Landrates verabschiedet wurde. In unzähligen internen Planungs- und «Krisensitzungen», je einem Augenschein in der Theater ruine mit der Bau- und Planungskommission, der Erziehungs- und Bildungskommission und übrigen Landratsmitgliedern sowie in zwei langen Kommissionssitzungen wurde schlussendlich der Kompromiss, der Vorlagetext und die Argumentation gefunden, um dem Projekt zum Durchbruch zu verhelfen. Der nach langem Bangen schliesslich doch sich einstellende Erfolg ist einerseits den bewährten, kostentransparenten Vorarbeiten von Ines und Markus Horisberger im Rahmen der ersten Sanierungsetappe zu verdanken, andererseits der von Thomas Hufschmid brillant formulierten und vorgetragenen Parlamentsvorlage.

Im allerletzten Moment, als die Landratsvorlage schon in ihrer definitiven Fassung vorlag, gelangte die Eidgenössische Kommission für Denkmalpflege mit

dem Vorschlag an uns, als Ergänzung zum archäologischen Experten Daniel Paunier (Universität de Lausanne) auch einen Vertreter der Denkmalpflege mit der Bundesaufsicht über die Theatersanierung zu betrauen. Wir schlugen den Kommissionspräsidenten André Meier (Luzern) vor und hielten gemeinsam mit den Experten, dem Vertreter des Bundesamtes für Kultur und unserer Projektgruppe zwei erste Koordinationssitzungen am 24.10. und 22.12. in Augst bzw. in Bern ab.

Ein in unserem Auftrag von Markus Horisberger erstellter, aktueller *Schadenskataster* zeigt die Mängel und den Sanierungsbedarf an den 22 Denkmälern in Augst und Kaiseraugst auf. Daraus ergibt sich – zusätzlich zum Theater – für die nächsten Jahre ein Konservierungsprogramm im Umfang von rund 6 Mio. Franken, was beim gegenwärtigen Budget etwa 20 Jahre in Anspruch nehmen würde. Am prekärsten sind demnach die Schäden an der Curia, wo starker Wassereintritt, Salzausblühungen und das Ablösen

62 Finogel der Firma DT in Bad Kissingen (D).

63 Ureol 6426-1 der Firma CIBA-GEIGY, Wehr (D).

64 Bossert-Radtke (wie Anm. 37) 97ff. Taf. 52–53 Kat.-Nr. 65.

65 Vgl. Th. Hufschmid, Das römische Theater von Augst. Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1995. JbAK 17, 1996, 197ff. (in diesem Band).

der Mauerschalen zu beklagen sind. Grössere, durch unerlaubtes Beklettern verursachte Schäden weisen die Mauerkrone und vor allem die originalen Verputzreste unter den Schutzbauten «Rheinthermen» und «Schmidmatt» in Kaiseraugst auf. Dringende kleinere Reparaturen sind kurzfristig an der Treppe zum Tempel auf dem Schönbühl, am Heiligtum in der Grienmatt und an der Curiadecke auszuführen. Mittelfristig erfordern die Treppe zum Schönbühltempel, das Podium des Schönbühltempels und die südöstliche Forumsstützmauer beim Zugang zum Curiakeller eine umfassende Neu-Konservierung.

Der römische oecus (Speisesaal) mit Hypokaust am «Schneckenberg» (ausgegraben 1941–1947, restauriert Anfang der 50er Jahre⁶⁶) war seit dem Abbruch eines kleinen Schutzdaches Mitte der 80er Jahre der Witterung ausgesetzt. Infolge starker Durchfeuchtung der Mauern und Böden waren massive Frostschäden aufgetreten, die eine dringende Restaurierung erforderten. Durch den Abbruch und Ersatz der schadhafte Rekonstruktionen, Abdichten der Mauerkrone, Ausfräsen und Ergänzung des (neuzeitlichen aber schadhafte) Fugenmörtels sowie durch Sanierung des Fussbodens konnte auch dieses Bauwerk konserviert werden. Ein neues Schutzdach über der gesamten Anlage soll künftig Schäden verhindern (Abb. 24).

Die aargauische Kantonsarchäologie veranlasste im Frühjahr die Sanierung des *Kastellmauerabschnitts* zwischen Westtor und Südwestecke durch ein spezialisiertes Baugeschäft (Grabungsdokumentation 1995.07).

Am Objekt *Rheinthermen in Kaiseraugst* konnte im Berichtsjahr dank eines Kredites der Kantonsarchäologie Aargau die Restaurierung der seit zwei Jahren kartierten Schäden in Angriff genommen werden. Im Berichtsjahr wurde ein Teil des von den Mauern gelösten originalen Verputzes gefestigt und ein Teil der lockeren Mauerkrone gesichert. Die Arbeiten werden entsprechend der Kreditzusagen noch weitere zwei Jahre in Anspruch nehmen.

Das Dach des Schutzhauses über den römischen *Ziegelbrennöfen in der Liebrüti* in Kaiseraugst ist seit Jahren stark reparaturbedürftig. Die Ausstellung zum römischen Handwerk «Made in Augusta Raurica» musste deshalb abgebaut werden. Im Berichtsjahr

66 Grabungen 1941.55; 1942.55; 1944.55 und 1945.55. – R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica, 5. erweiterte Auflage, bearbeitet von L. Berger (Basel 1988) 148f.; W. Drack, Die römische Wandmalerei der Schweiz. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 8 (Basel 1950) 54f. Abb. 24 Taf. 33,24; Sütterlin (wie Anm. 45) Abb. 3–12.



Abb. 24 Augst-Schneckenberg (Grabung 1941.55). Blick von Osten auf die 1995 neu restaurierte Anlage mit hypokaustiertem Speisezimmer und modernem Schutzdach. Die verputzte Wand ist auf dem Bild noch nicht patiniert; sie war einst mit einer Malerei versehen, die aber schon bei Auffindung stark verblasst war und sich nur in kleinen Partien erhalten hat (vgl. Anm. 66).

wurden Verhandlungen mit dem bisherigen Eigentümer, der F. Hoffmann-La Roche-Wohlfahrtsstiftung, und dem Kanton Aargau im Hinblick auf eine allfällige Übergabe des Schutzhauses geführt. Der Kanton Aargau wird voraussichtlich im kommenden Jahr das Gebäude übernehmen können und die dringenden Dachreparaturen ausführen.

Im *Gewerbehaus Schmidmatt* wurde die Treppe von der Besucherplattform zur römischen Anlage entfernt, um künftig das unbefugte Begehen durch Besucher zu erschweren. Dadurch wird gleichzeitig der Blick auf das römische Gewerbehaus erweitert.

Verschiedene kleinere Reparaturarbeiten an der *Feitreppe zum Schönbühltempel*, an der Aussenanlage des Gewerbehauses *Schmidmatt* sowie an anderen Ruinen waren auch im Berichtszeitraum wieder akut nötig und wurden ausgeführt.

Rekonstruktionen und Infrastruktur

Die *Tempelfassade auf dem Forum* wurde nach einem Blitzeinschlag im Jahre 1994 mit einem Blitzableiter versehen und die Schäden ausgebessert.

An der neu restaurierten *Ostoranlage im Tierparkgelände* wurde die Umgebung durch Anlegen eines Weges und Anpflanzung von Sträuchern neu gestaltet, so dass am 29. April die Anlage feierlich der Öffentlichkeit übergeben werden konnte.

Im *Curiakeller*, der ein beliebtes Objekt für Anlässe verschiedenster Art darstellt, entschlossen wir uns, die Schutzabdeckung des Fussbodens zu entfernen und den modernen Tonplattenboden einzuölen. Zwar sind diese Bodenplatten nicht für hohe Beanspruchung geeignet, wie sie bei den häufigen Vermietungen auftreten, sie geben jedoch dem Raum ein gefälligeres Aussehen. Zwangsläufig mussten im Zusammenhang mit dieser Massnahme neue Sitzmöbel angeschafft werden, die nun in einem Container auf der Matte zum Violentried aufbewahrt werden und von den Nutzern der Curia nach Bedarf aufgestellt werden können.

Die Anlage um das im Vorjahr restaurierte *Mosaik unter dem Forumsschopf*⁶⁷ wurde neu gestaltet, so dass nunmehr den Besuchern eine weitere Attraktion präsentiert werden kann.

Im Berichtszeitraum wurde die bisherige *Diaschau in der römischen Brotbackstube* durch zwei völlig neue, interaktive Multimediaschows in jeweils vier Sprachen ersetzt und am Internationalen Museumstag am 18.5. der Öffentlichkeit übergeben⁶⁸.

Ruinenvermietung, Veranstaltungen und Anlässe Dritter

Die römischen Ruinen in Augst und Kaiseraugst wurden im Berichtsjahr 42mal an Vereine, Betriebe und Privatpersonen vermietet (Vorjahr: 58). Einzige öffentliche Veranstaltung im Amphitheater waren die traditionellen «Augusta-Konzerte» vom 11.–13. August, die die Vereinigung Pro Augst in jedem Jahr durchführt. Durch das Fehlen kommerzieller Veranstaltungen im Amphitheater beliefen sich die Einnahmen aus Vermietungen auf Fr. 2340.– (Vorjahr: 7316.–). In der römischen Backstube waren 160 (Vorjahr: 143) Schulklassen zum Getreidemahlen und Backen.

Abbildungsnachweis

- Abb. 1: Zusammenstellung Alex R. Furger nach dem Zwischenbericht zur Reorganisation des Amtes für Museen und Archäologie vom September 1993 und dem Regierungsratsbeschluss Nr. 537 vom 21.2.1995 (Sollstellenplan).
- Abb. 2: Foto Ursi Schild (26.1.1995).
- Abb. 3: Foto Ursi Schild.
- Abb. 4–9: Fotos Ursi Schild.
- Abb. 10: Foto Ursi Schild, Konzept Felix Tobler, Abgüsse Detlef Liebel und Christine Pugin, Rekonstruktionen Régis Picavet, Hans Huber, Holger Ratsdorf und Daniel Wisler, Zusammenstellung und Einbau Erwin Bürgi.
- Abb. 11; 12: Fotos Germaine Sandoz und Hans Sütterlin.
- Abb. 13: Foto Aargauische Kantonsarchäologie, Brugg (Jörn Maurer).
- Abb. 14: Foto Germaine Sandoz (Inv. 1995.02.D04575.2; Grosssteinlager Nr. 4115).
- Abb. 15: Foto Ursi Schild, Inszenierung Dorothee Šimko und Beat Rütli.
- Abb. 16: Foto Ursi Schild, Rekonstruktion Holger Ratsdorf.
- Abb. 17; 18: Fotos Ursi Schild.
- Abb. 19–20: Fotos Tanja Neuhorn.
- Abb. 21: Foto Ursi Schild, Abguss Markus Horisberger (Schaft: Inv. 1904.172, Grosssteinlager Nr. 2795; Kapitell: ohne Inv., Grosssteinlager Nr. 2611).
- Abb. 22–23: Fotos Ursi Schild, Abguss Markus Horisberger (Schaft: siehe Abb. 21; Kapitell: Inv. 1904.172; Grosssteinlager Nrn. 2795 [Schaft] sowie 1133, 1971, 2444, 2795, 2809, 3549, 3550 [in viele Teile zerbrochenes Kapitell]).
- Abb. 24: Foto Ursi Schild, Konservierung Markus Horisberger, Schutzdach Steinegger & Hartmann, Architekten.

67 Wir haben dort das 1973 geborgene Mosaik aus der Grabung «Gasleitung» im Süden der Stadt («Wallmenacher») für die Besucherinnen und Besucher verlegt. Vgl. D. Liebel, Restaurierungs- und Konservierungsarbeiten 1994. JbAK 16, 1995, 105ff. bes. 111 Abb. 11; Schmid (wie Anm. 24) 132ff. Abb. 73–75; Taf. 7,5.

68 Vgl. ausführlich oben mit Anm. 15.

Ausgrabungen in Augst im Jahre 1995

Hans Sütterlin

Zusammenfassung:

Der weitaus grösste Teil der im Berichtsjahr 1995 in Augst BL durchgeführten Untersuchungen glich archäologischer Routinearbeit und betraf punktuelle Aufschlüsse im antiken Siedlungsperimeter. Das konsequente Dokumentieren dieser Bodeneingriffe resultierte zum einen in der relativ hohen Anzahl von Negativbefunden, zum anderen ist es aber nur der konsequenten Begleitung aller Bodeneingriffe zu verdanken, dass die bereits 1975 angeschnittenen Meilensteinfragmente (Grabung 1995.60) überhaupt erkannt worden sind.

Ein erster positiver «Test» für die archäologische Begleitung von Ruinensanierungen konnte anlässlich der Restaurierung des sogenannten Hypokaustzimmers am Schneckenberg (Grabung 1995.62) abgeschlossen werden, die neue Erkenntnisse zur bis anhin nur bruchstückhaft bekannten Baugeschichte des Gebäudes erbracht haben.

Während der Grabung im ehemaligen Mühlequartier «Im Rumpel» von Augst (Grabung 1995.64) sind Teile eines Ökonomiegebäudes sowie der Rest einer aus Buntsandsteinquadern bestehenden Uferverbauung freigelegt worden.

Noch unbekannte Mauerzüge, die während der Begleitung des Grabenaushubes für eine neue Elektroleitung zum Vorschein kamen (Grabung 1995.81), zeigen, dass das Gebiet des Violentriedes dichter überbaut gewesen sein muss als bisher aufgrund von Luftaufnahmen und geophysikalischen Prospektionen angenommen worden ist.

An fünf Orten im Stadtgebiet sind Versuche mit geophysikalischen Prospektionsmethoden («Grabungen» 1995.71–1995.75) durchgeführt worden, wobei eine erste Auswertung der Messungen mit Geo-Radar vielversprechende Resultate geliefert hat.

Schlüsselwörter:

Verkehr/Strassen; Architektur- und Bauelemente/Hypokaust; Kanalheizung; Wandverkleidung; Uferverbauung; Prospektion, Römische Epoche; Mittelalter; Neuzeit; Augusta Raurica; Augst BL; Pratteln BL.

Allgemeines

Neben der durch den Fund eines Meilensteines des Antoninus Pius ausgelösten Notgrabung «Elektroleitung Steinler» (Grabung 1995.60), in deren Verlauf Fragmente von mindestens noch drei weiteren Meilensteinen zum Vorschein kamen, einer bisher aus Augst/Kaiseraugst unbekanntem Inschriftengattung und der Grabung «Im Rumpel» (Grabung 1995.64) standen im Berichtsjahr 1995 wiederum zahlreiche kleine archäologische Untersuchungen an (Abb. 1). Die systematische Registrierung und Dokumentation dieser Befunde hat weitere punktuelle Aufschlüsse zur Baugeschichte der antiken Stadt geliefert¹. So konnten anlässlich der archäologischen Begleitung der Konservierungsarbeiten am sogenannten «Zimmer mit Hypokaust» am «Schneckenberg» (Grabung 1995.62) unter anderem noch unbekannte Mauerzüge im Bereich des schon in den 1940er Jahren freigelegten Hypokaustes dokumentiert werden². Zahlreiche Mauern sind vor allem auch östlich des Schneckenberges und im Werkhofareal der Firma E. Frey AG beim Verlegen einer neuen Elektroleitung angeschnitten worden. Sie bezeugen – zusammen mit den von Karl Stehlin in diesem Gebiet dokumentierten Strukturen –, dass im Schwemmlandbereich des Violentbachs mit einer dichten römischen Überbauung zu rechnen ist. Diese aufgrund der knappen zur Verfügung stehenden Zeit nur punktuell dokumentierten Befunde sind vor allem auch deswegen eine wichtige Informationsquelle, weil in den nächsten Jahren im Werkhofareal der Firma Frey AG grössere Untersuchungen anstehen, und der Umfang der archäologi-

schen Substanz anhand der älteren Befunde kaum abzuschätzen ist.

Die insgesamt 31 archäologischen Untersuchungen (davon 16 Negativbefunde³) teilen sich in folgende Kategorien auf:

- 2 Notgrabungen (1995.60; 1995.64),
- 2 Untersuchungen im Zusammenhang mit Konservierungs- und Restaurierungsarbeiten (1995.62; 1995.79),
- 15 geplante baubegleitende Massnahmen (1995.51; 1995.52; 1995.53; 1995.55; 1995.57; 1995.58; 1995.61; 1995.67; 1995.68; 1995.69; 1995.70; 1995.76; 1995.77; 1995.78; 1995.81),
- 5 *ad hoc* organisierte Baubegleitungen (1995.54; 1995.56; 1995.65; 1995.66; 1995.80),
- 5 Prospektionen (1995.71; 1995.72; 1995.73; 1995.74; 1995.75),
- 2 Lesefund-Komplexe von Begehungen (1995.59; 1995.63).

1 Allen beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern – Hans-Peter Bauhofer, Constant Clareboets, Peter Erni, Shabani Musa, Vicente Sanchez, Germaine Sandoz, Peter Schaad, Markus Schaub und Martin Wegmann – möchte ich an dieser Stelle herzlich für ihren Einsatz danken. Für Literaturhinweise, Befunddiskussionen und die Durchsicht des Manuskriptes danke ich Alex R. Furger, Thomas Hufschmid, Claudia Neukom, Peter-Andrew Schwarz und Norbert Spichtig.

2 Vgl. die Ausführungen zur Grabung 1995.62 unten.

3 Zur konsequenten Registrierung der sog. Negativbefunde vgl.: P.-A. Schwarz (mit einem Beitrag von H. Sütterlin), Ausgrabungen in Augst im Jahre 1994. JbAK 16, 1995, 31ff.

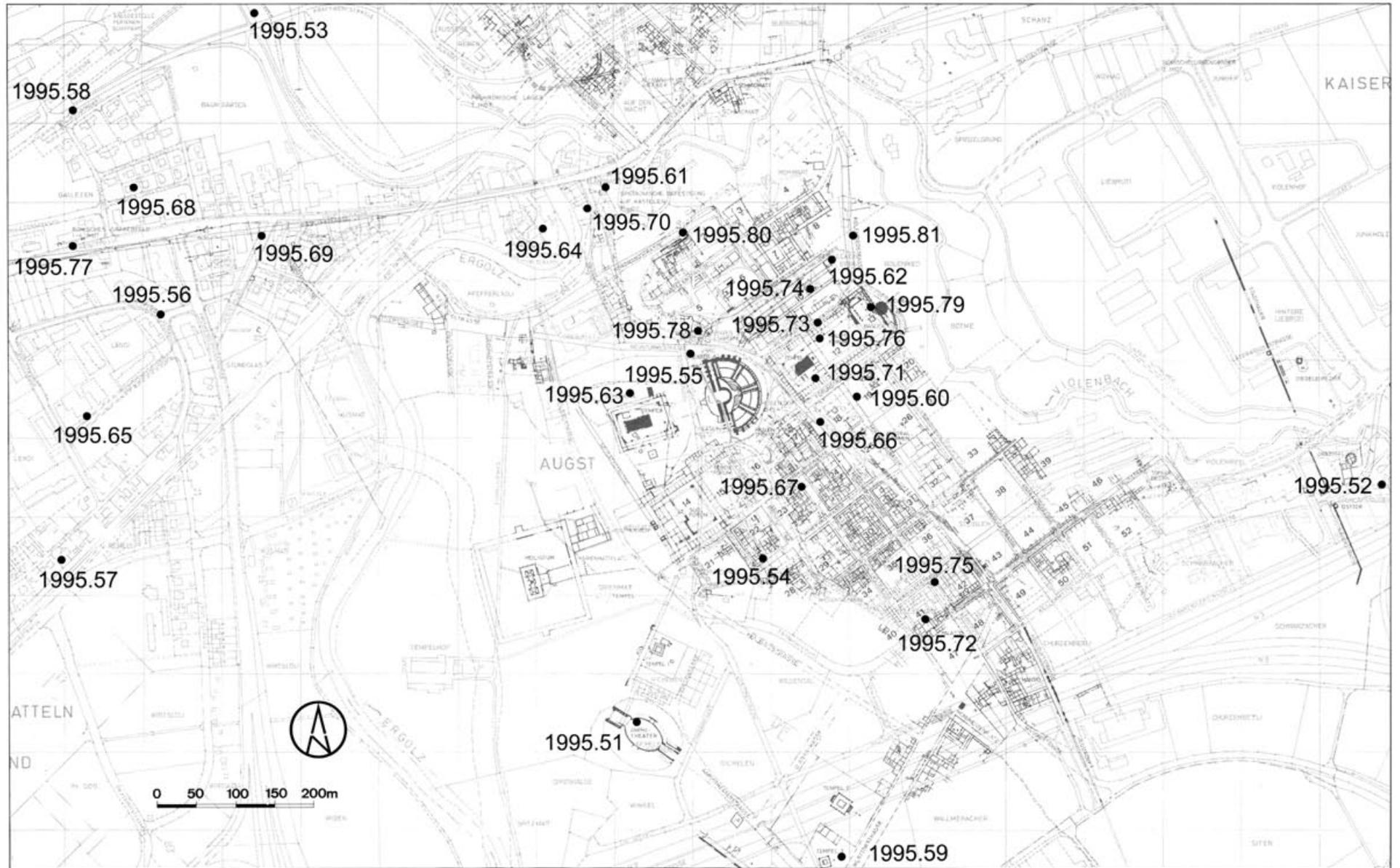


Abb. 1 Augst, Übersicht über die im Jahre 1995 in Augst durchgeführten archäologischen Untersuchungen, baubegleitenden Massnahmen, Begleitungen von Restaurierungs- und Konservierungsarbeiten sowie Sondierungen und Vorabklärungen. M. 1:7000.

Besonders erfreulich ist die Tatsache, dass die schon vor längerer Zeit getroffenen Abmachungen mit der Telecom PTT Basel und der Elektra Augst in bezug auf nichtmeldepflichtige Tiefbauarbeiten positiv zum Tragen kommen⁴. So scheint mit der vorgängigen Meldung über geplante Netzarbeiten im Gebiet von Augst ein für beide Seiten akzeptabler Konsens gefun-

den worden zu sein, welcher der Abteilung Ausgrabungen Augst den nötigen Planungsspielraum einräumt⁵. Zum einen können dadurch Verzögerungen im Bauablauf vermieden werden, andererseits dürfte es auch in Zukunft möglich sein, durch geringfügige Trasseänderungen eine möglichst optimale Schonung der archäologischen Substanz zu erzielen⁶.

Grabungsdokumentation und Grabungsarchiv

In Zusammenarbeit mit R. Gschwind vom Institut für physikalische Chemie der Universität Basel wurden Versuche unternommen, teilweise schon sehr stark ausgebleichene Farbdiaspositive von Grabungen der 1960er Jahre zu digitalisieren und die Farbwerte mittels einem von R. Gschwind entwickelten Verfahren zu rekonstruieren⁷. Eine weitere Fragestellung des mit rund 100 Diaspositiven durchgeführten Testlaufes bestand darin, Möglichkeiten für eine längerfristige digitale Sicherstellung unseres etwa 200000 fotografische Aufnahmen umfassenden Archives abzuklären.

Das Grabungsarchiv erfuhr im Berichtsjahr einen Zuwachs an Fotografien sowie anderen Dokumenten, die uns von folgenden Personen resp. Institutionen überlassen bzw. zur Reproduktion zur Verfügung gestellt wurden:

- Durch die Vermittlung von Barbara Rebmann konnten wir sämtliche Akten über Augst/Kaiseraugst, die noch im Archiv der Kantonsarchäologie Basel-Landschaft aufbewahrt wurden, übernehmen. Unter den mehrheitlich aus verschiedenen Schriftstücken über Augster Funde und Befunde bestehenden Akten finden sich auch etliche, bisher unbekannte Fotografien und Pläne zu älteren Grabun-

gen, z.B. erste Fotos von einer Grabung im Bereich des Südforums (Grabung 1936.54) oder eine um 1929 angefertigte Skizze (Abb. 2), welche die Aufstellung von Architekturteilen im ehemaligen Anstaltsgarten an der Hauptstrasse von Augst zeigt⁸.

- Während den Grabungen 1995.64 und 1995.70 stellten uns die Anwohner Marcel Vögtlin, Gottfried Schötzau und Fritz Nebiker alte Fotografien und Gemälde mit Augster Ansichten leihweise zur Verfügung, von denen wir Abzüge zu Händen unseres Archives erstellten.
- Im Zusammenhang mit der Grabung 1995.64 im ehemaligen Mühlequartier von Augst ergaben sich Kontakte zu Herrn Patrik Birrer von der Denkmalpflege des Kantons Basel-Landschaft, aus deren Archiv wir mehrere Reprofotos von Aufnahmen über Augst erhielten.
- Debora Schmid vermittelte uns einen häufig in Zusammenhang mit Augst abgebildeten Stich von N. Perignon aus dem 18. Jahrhundert, den wir reproduzieren durften. Der Stich zeigt eine Ansicht der Augster Brücke von Norden mit dem Gasthof «Rössli» und dem auf dem rechten Ergolzufer gelegenen Brückenkopf⁹.

4 Vgl. Schwarz (wie Anm. 3) 33.

5 Herrn T. Herzog von der Telecom PTT und dem Präsidenten der Elektra Augst, Herrn J. Pfändler, sei an dieser Stelle wiederum für die gute Zusammenarbeit gedankt.

6 So konnte z.B. aufgrund einer im Einvernehmen mit dem Amt für Liegenschaftsverkehr des Kantons Basel-Landschaft und der Elektra Augst durchgeführten Trasseänderung vermieden werden, dass ein Grossteil der Aussenkammern an der Nordfront des Forums beim Verlegen einer neuen Elektroleitung (Grabung 1995.81) durchschlagen worden ist. Herr J. Pfändler (Elektra Augst) und Herr H.R. Tschopp vom Amt für Liegenschaftsverkehr sei an dieser Stelle für ihren Einsatz für die Belange der Archäologie gedankt.

7 R. Gschwind, F. Frey, Electronic Imaging, a Tool for the Reconstruction of Faded Color Photographs. *Journal of Imaging Science and Technology* 38, 1994, 520ff.

8 Mit ehemaliger Anstalt wird das 1721 erbaute, heute unter Denkmalschutz stehende Landgut an der Hauptstrasse bezeichnet, wo der Basellandschaftliche Armenerziehungsverein im 19. Jh. eine «Rettungsanstalt» eingerichtet hatte, s. H.-R. Heyer, Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Landschaft, Band II, Der Bezirk Liestal (Basel 1974) 38f. Einige der ehemals dort platzierten Säulenstücke stammen wahrscheinlich aus dem Tempelareal in der Grienmatt, vgl. K. Stehlin, Römische Forschungen in Augst. Antiquarische Aufnahmen von Augst und anderen Orten. Unpublizierte Manuskripte; Standort: Staatsarchiv Basel-Stadt sowie Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst (Kopien) H7 12a, 14f.

9 Eine Abbildung des Stiches findet sich in R. Laur-Belart, S. Senti et al., Geschichte von Augst und Kaiseraugst. Quellen und Forschungen zur Geschichte und Landeskunde des Kantons Basel-Land 4² (Liestal 1976) Bild 16.

Archäologische Untersuchungen

1995.51 Augst-Amphitheater

Lage: Region 3,A; Parz. 1063.

Koordinaten: 621 184/264 338. Höhe: 282.00 m ü.M.

Anlass: geplanter Witterungsschutz im Bereich der Konzertbühne.

Fläche: 0 m² (keine Bodeneingriffe).

Grabungsdauer: –

Fundkomplexe: keine Fundkomplexe vergeben.

Kommentar: Damit der vorgesehene Bühnenbereich während den Augusta Konzerten nicht mehr den Witterungseinflüssen ausgesetzt ist, plante die Vereinigung Pro Augst (VPA) ihn während den Konzerten mittels einer mobilen Zeltkonstruktion zu überdachen. Als Fixierpunkte für das Zelt sollten im Bereich der Arena sechs Verankerungsösen gesetzt werden¹⁰. Das Projekt gelangte 1995 nicht zur Ausführung.

Publikation: keine.

1995.52 Augst-Osttor

Lage: Region 14; Parz. 1070.

Koordinaten: 622 140/264 640. Höhe: 292.50 m ü.M.

Anlass: Verlegen einer Wasserleitung im Rindergehege des «Römischen» Haustierparkes und Aushub einer Fundamentgrube für den Sockel einer Säulenkopie.

Fläche: 10 m².

Grabungsdauer: 1.3.–29.5.1995.

Fundkomplexe: D04851–D04852.

Kommentar: Eine neu verlegte Wasserleitung im Rindergehege des «Römischen» Haustierparkes Augusta Raurica kam in eine sterile Lehmschicht zu liegen. Archäologische Strukturen wurden dabei nicht beobachtet.

Gleiche Schichtverhältnisse wurden etwas weiter östlich beim Picknickplatz vorgefunden, wo eine rund quadratmetergrosse Grube ausgehoben worden ist. Sie diente zur Aufnahme des Fundamentes für die Kopie einer Säule. Auch an dieser Stelle war der Befund negativ.

Publikation: keine.

1995.53 Augst-Ergolzmündung

Lage: Region 15; Parz. 827.

Koordinaten: 620 725/265 750. Höhe: 262.00 m ü.M.

Anlass: Bau einer Bootseinwasserungsstelle am Ufer der Ergolz.

Fläche: 250 m².

Grabungsdauer: 13.2.–16.2.1995.

Fundkomplex: D02322.

Kommentar: Der unterste, knapp 300 m lange Teil der Ergolz in der Flur «Lochmatt», der seit der Stauung des Rheines durch den Kraftwerkbau in den Jahren 1907–1911 und der damit verbundenen Erhöhung des Rheinpegels um ca. 7 m schiffbar ist, dient seit vielen Jahren als geschützter Anlegeplatz für Motorboote. Um die Boote besser zu Wasser lassen zu können, wurde durch die Einwohnergemeinde Augst eine Bootseinwasserungsstelle unmittelbar nördlich der Kraftwerkstrasse angelegt. Zu diesem Zweck wurde ein Zufahrtsweg ausgehoben und in dessen Verlängerung eine bis zu 6 m breite Rampe ins Westufer der Ergolz eingetieft. Sämtliche Aushubarbeiten

kamen in den anlässlich des Kraftwerkbaues getätigten Auffüllungen zu liegen und tangierten keine archäologischen Strukturen¹¹.

Publikation: keine.

1995.54 Augst-Fortunastrasse

Lage: Region 1, Insula 22; Parz. 649.

Koordinaten: 621 390/264 550. Höhe: 294.50 m ü.M.

Anlass: Reparaturarbeiten an defekter Wasserleitung.

Fläche: 5 m².

Grabungsdauer: 20.2.1995.

Fundkomplex: D02421.

Kommentar: Die Grabungsfläche befand sich im Portikusbereich in der Nähe der Süd-Westecke von Insula 22. Der Bodeneingriff überschneidet sich zum Teil mit einer schon 1961 (Grabung 1961.56) beim Bau

10 Zum Amphitheater allgemein sowie zum Kiesabbau in der Arena vgl. A. R. Furger, Das Augster Amphitheater. Die Sicherungsgrabungen von 1986. JbAK 7, 1987, 7ff.

11 C. Clareboets, Topochronologie von Augusta Raurica in antiker und nachantiker Zeit. Zum Verlauf der Ergolz und des Ruschenbächlis. JbAK 15, 1994, 246ff. bes. 252 und Abb. 12,17.



CHROMISCHE UEBERRESTE AUGST.
NEUPLATZIERUNG DER FUNDE AUF DEM AREAL DES
ANSTALTGARTENS A/D. HAUPTSTRASSE.



Abb. 2 Augst, Skizze von der Anordnung von Architekturteilen um 1929 im Garten der ehemaligen Anstalt (heute Hauptstrasse 15).

der Kanalisation geöffneten Fläche, in der ein Abschnitt der südlichen Portikusmauer gefasst worden war¹². Obwohl die damals festgestellte Maueroberkante rund 1 m höher lag als die Unterkante des 1995 ausgehobenen Grabens, fanden sich keine Hinweise mehr auf diese Mauer. Vermutlich ist sie schon beim Bau der Kanalisation oder beim Einbringen der Wasserleitung entfernt worden.

Publikation: keine.

1995.55 Augst-Theater

Lage: Region 2,A; Parz. 244.

Koordinaten: 621 310/264 808. *Höhe:* 286.00 m ü.M.

Anlass: Fundament für eine Säulenrekonstruktion im «Archäologischen Park».

Fläche: 1 m².

Grabungsdauer: 3.3.–6.3.1995.

Fundkomplex: D01384.

Kommentar: Bedingt durch die im Berichtsjahr noch hängige Landratsvorlage ruhten die Sanierungsarbeiten am Theater. Einzig im «Archäologischen Park» bei der Nordwestecke des Theaters wurde eine rund quadratmetergrosse Fundamentgrube für eine Säulenrekonstruktion ausgehoben, die keine archäologischen Strukturen tangierte.

Publikation: keine.

1995.56 Pratteln-Längi

Lage: Region 15; Parz. 3357.

Koordinaten: 620 625/264 860. *Höhe:* 272.00 m ü.M.

Anlass: Reparatur einer Elektroleitung.

Fläche: 5 m².

Grabungsdauer: 23.2.–28.2.1995.

Fundkomplex: D02323.

Kommentar: Die Überwachung von Reparaturarbeiten an einem Elektrokabel in der zur Gemeinde Pratteln gehörenden Flur «Längi» ergab keine Befunde. Der Kabelgraben war in den anstehenden Kies eingetieft.

Publikation: keine.

1995.57 Pratteln-Remeli

Lage: Region 10; Parz. 2386.

Koordinaten: 620 500/264 550. *Höhe:* 275.00 m ü.M.

Anlass: Baugrubenaushub für einen Anbau an die Liegenschaft Augsterstrasse 30.

Fläche: 56 m².

Grabungsdauer: 27.02.–28.02.1995.

Fundkomplex: D02324.

Kommentar: Aus dem beidseitig der Augsterstrasse bzw. parallel zum Bahntrasse verlaufenden Streifen in Pratteln-Längi sind bisher keine Aufschlüsse bekannt gewesen. Anlässlich des Baugrubenaushubes für den Anbau an eine schon bestehende Liegenschaft ergab sich die Gelegenheit, die stratigraphischen Verhältnisse in diesem Gebiet abzuklären. Es zeigte sich, dass direkt unter der 30–40 cm mächtigen Humusschicht der gewachsene Kies ansteht. Archäologische Befunde waren nicht zu verzeichnen.

Publikation: keine.

1995.58 Augst-Kraftwerkstrasse

Lage: Region 15; Parz. 832.

Koordinaten: 620 590/265 120. *Höhe:* 262.00 m ü.M.

Anlass: Verlegen einer Elektroleitung.

Fläche: 37 m².

Grabungsdauer: 13.03.–17.03.1995.

Fundkomplex: D02325.

Kommentar: Eine der vier Netzänderungen für das Jahr 1995, die uns freundlicherweise schon zu Beginn des Jahres von der Elektra Augst bekannt gegeben wurden, betraf ein kurzes Teilstück im südlich der Schiffsschleuse liegenden Abschnittes der Kraftwerkstrasse. Beim Aushub des ca. 25 m langen Kabelgrabens und dem Freilegen einer benachbarten Netzverzweigung wurden keine archäologischen Strukturen angeschnitten.

Publikation: keine.

1995.59 Augst-Wallmenacher

Lage: Region 5; Parz. 1075.

Koordinaten: 621 514/264 160. *Höhe:* 295.00 m ü.M.

Anlass: Lesefunde in der Flur «Wallmenacher».

Fläche: 1 m².

Grabungsdauer: 23.03.1995.

Fundkomplex: D02326.

Kommentar: Bei einer Begehung in der südlich der Autobahn N2 liegenden Flur Wallmenacher wurde von Edwin Mörgeli, Winterthur, ein Mühlstein-Unterlieger zusammen mit einer Münze und einigen Keramikfragmenten gefunden. Die Objekte wurden freundlicherweise im Römermuseum abgegeben. Vorbildlich ist, dass die Fundstelle im Gelände markiert worden ist, so dass eine nachträgliche Einmessung des Fundortes möglich war.

Publikation: keine.

1995.60 Augst-Elektroleitung Steinler

Lage: Region 1, Insula 19; Parz. 1105/1106.

Koordinaten: 621 512/264 742. *Höhe:* 295.50 m ü.M.

Anlass: Reparatur einer Elektroleitung.

Fläche: 18 m².

Grabungsdauer: 5.4.–22.8.1995 (mit Unterbrüchen).

Fundkomplexe: D02328–D02350; D02422–D02450; D02701–D02800.

Publikation: Vgl. ausführlich H. Sütterlin, Miliaria in Augusta Raurica. Bemerkungen zu den Meilensteinfunden im Bereich der Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). JbAK 17, 1996, 71ff. (in diesem Band).

12 Grabung 1961.56 «Kanalisation Fortunastrasse». Ein kurzer Fundbericht zu dieser Grabung von R. Laur-Belart findet sich im 26. Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica [1961]. Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 62, 1962, XXXVIII.

1995.61 Augst-Elektrleitung Hauptstrasse

Lage: Region 9,L; 9,M und 17,F; Parz. 65, 158–160, 411, 443; 494 und 644.

Koordinaten: 621 150/265 030. *Höhe:* 267.00 m ü.M.

Anlass: Verlegen einer Elektroleitung.

Fläche: 67 m².

Grabungsdauer: 5.5.–2.6.1995.

Fundkomplexe: D02280–D02288.

Kommentar: Die ausgeführten Netzänderungen betrafen das gesamte Quartier, das im Umfeld der Einmündung der Giebenacherstrasse in die Hauptstrasse liegt. An mehreren, zum Teil nicht zusammenhängenden Stellen mussten Werkleitungsgräben geöffnet werden. Neben etlichen modernen und neuzeitlichen Befunden, die zum Teil älteren, abgerissenen Gebäuden zuweisbar waren, konnten auch römische Aufschlüsse beobachtet und dokumentiert werden. Ausser einer im Bereich der modernen Giebenacherstrasse festgestellten und wahrscheinlich von der römischen Rauricastrasse stammenden Kiesschicht, liessen sich keine weiteren römischen Befunde in einen grösseren Kontext stellen.

Publikation: keine.

1995.62 Augst-Schneckenberg

Lage: Region 1, Insula 10; Parz. 547

Koordinaten: 621 470/264 920. *Höhe:* 287.00 bis 291.00 m ü.M.

Anlass: Archäologische Begleitung von Restaurierungsarbeiten.

Fläche: 180 m².

Grabungsdauer: 22.5.–23.12.1995.

Fundkomplexe: D02292–D02300, D02363–D02369, D02373–D02374, D02454–D02500.

Kommentar: Nachdem 1994 durch Markus Horisberger ein Schadensinventar für das heute öffentlich zugängliche sogenannte Hypokaustzimmer am Schneckenberg (Abb. 3)¹³ erstellt worden ist, konnten im Berichtsjahr die dringend notwendigen Konservierungsmassnahmen in Angriff genommen werden¹⁴.



Abb. 3 Augst, Insula 10, sog. Hypokaustzimmer am «Schneckenberg» (Grabung 1995.62). Zustand der Ruine 1995 vor der Restaurierung.

Nicht zuletzt aufgrund der Erfahrungen, die bei den Sanierungsarbeiten am Theater gemacht worden sind, werden in Zukunft Konservierungsarbeiten an Ruinen durch die Abteilung Ausgrabungen Augst archäologisch begleitet. Dabei bietet sich die Gelegenheit, in früheren Jahren nur wenig oder gar nicht dokumentierte Baubefunde an Ruinen zu untersuchen resp. mit neuen Fragestellungen anzugehen. Wie sich im Verlauf der Arbeiten ebenfalls gezeigt hat, besteht aber durchaus auch die Möglichkeit, dass noch neue Befunde zum Vorschein kommen können¹⁵.

Das «Hypokaustzimmer am Schneckenberg» wurde 1941 bei der Errichtung von Panzersperren ange schnitten und in den folgenden Jahren freigelegt und konserviert¹⁶. Eine detaillierte Befundinterpretation gestaltet sich aufgrund der auch an damaligen Verhältnissen gemessen als ungenügend zu bezeichnenden Dokumentation sehr schwierig. Sie umfasst für die relativ grossflächigen Freilegungsarbeiten lediglich einige Planaufnahmen und etwa 15 Fotografien. Die damaligen Bestandsaufnahmen erfolgten zudem vor allem vor Beginn der Grabungsarbeiten und nach Abschluss der Restaurierung und Konservierung, kaum jedoch während den Erdarbeiten.

Ein grosses Problem bei den Freilegungsarbeiten von 1995 bildeten die alten restauratorischen Massnahmen, da z.B. speziell bei den Mörtelböden mit Stoffen gearbeitet worden war, die römische Böden täuschend echt imitierten, so dass es aufgrund der fehlenden Dokumentation äusserst schwierig war, römische von modernen Böden zu unterscheiden¹⁷.

13 R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica, 5. erweiterte Auflage, bearbeitet von L. Berger (Basel 1988) 148f sowie A. R. Furger (English translation C. Aitken and Chr. Maier), Augusta Raurica. English Guide. Archäologischer Führer durch Augst/Kaiseraugst 2 – Archaeological guide to Augst and Kaiseraugst 2 (Augst 1995) 35. – Zum Zustand nach der Konservierung (mit Schutzdach) vgl. A. R. Furger et al., Augusta Raurica. Jahresbericht 1995. JbAK 17, 1996, 5ff. bes. Abb. 24 (in diesem Band).

14 Die Konservierungsarbeiten wurden vom Ruinendienst Augst unter der Leitung von Markus Horisberger, dem an dieser Stelle für die gute Zusammenarbeit gedankt sei, ausgeführt.

15 Danken möchte ich Peter-Andrew Schwarz, der mir freundlicherweise ein unpubliziertes Manuskript zur Verfügung gestellt hat, aus dem die folgenden Ausführungen zum Teil übernommen sind.

16 Grabungen bzw. Konservierungsarbeiten 1941.55; 1942.55; 1944.55 und 1945.55. Nach Ausweis des Inventarbuches müssen aber auch im November 1943 Freilegungsarbeiten durchgeführt worden sein. Bei den Schneckenberg-«Grabungen» aus dem Zeitraum von 1946–1955 handelt es sich um Geländemeliorationsarbeiten im südöstlich des Hypokaustzimmers gelegenen Violentried. Bei künftigen Untersuchungen im Violentried ist dem Umstand Rechnung zu tragen, dass dort erhebliche Mengen an Abraum aus den damaligen Theatergrabungen deponiert worden sind. Vgl. Tagebuch U. Schweitzer vom 24.4.1946 sowie C. Hürbin, Bericht zur Urbarisierung Schneckenberg zwischen dem 4.3.–14.12.1946. Im Jahr 1945 ist dagegen Schutt und Humus in umgekehrter Richtung, nämlich vom Schneckenberg ins Theater, dort vor allem in die Orchestra, geführt worden (Tagebuch R. Laur-Belart: Eintrag vom 15.1.1945). – Sämtliche Akten befinden sich im Archiv der Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst.

17 So z.B. Abb. 12, Schicht 9.

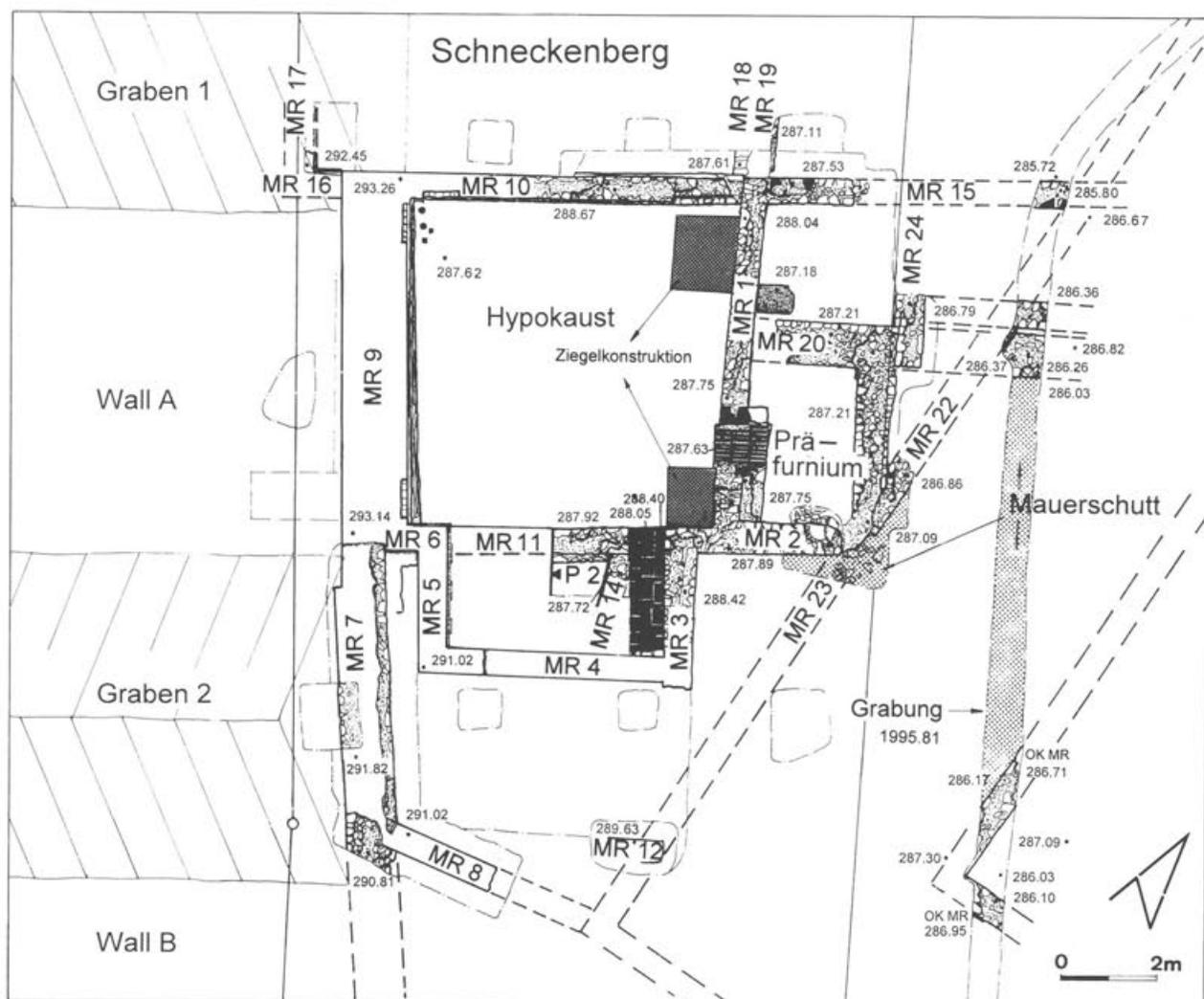


Abb. 4 Augst, Insula 10, sog. Hypokaustzimmer am «Schneckenberg» (Grabung 1995.62/1995.81). Mauerplan. Die anlässlich der Grabungen 1995.62 und 1995.81 untersuchten Partien sind steingerecht gezeichnet. Links ist der (ergänzte) Verlauf des spätrömischen Wall-Graben-Systems angegeben (vgl. Abb. 25). M. 1:150.

Bei der zwischen 1941 und 1945 in Insula 10 freigelegten Ruine handelt es sich um einen ca. 9,5×6,7 m grossen, repräsentativ ausgestatteten Raum mit einem Hypokaust (Abb. 4)¹⁸. Der Teil des Raumes, der hypokaustiert war, wies eine Breite von ca. 6,5 m bei beinahe quadratischer Form auf. Dadurch, dass der Raum im Westen an die Böschung zum Violenried angelehnt ist, hatte sich die Westwand (MR 9) bis zu einer Höhe von noch 4,5 m erhalten¹⁹. An dieser Hangstützmauer fanden sich noch in beiden Ecken die Reste von je 6 Reihen *tubuli* sowie an der Wand ein mit geometrischen Mustern bemalter Wandverputz (Abb. 5)²⁰. Überreste der Hypokaust-Konstruktion in Form von runden *pilae* wurden offenbar nur noch in der nordwestlichen Ecke des Hauptraumes angetroffen. An die Ostmauer (MR 1) waren in den Ecken des Raumes rechteckige, pfeilerartige Konstruktionen aus *tegulae* angelehnt, auf denen der Boden des Hypokaustes ruhte (Abb. 4 und 6). Die grös-

18 Zu den Freilegungs- und Restaurierungsarbeiten am Schneckenberg sind nur knappe Meldungen in den Jahresberichten der Stiftung Pro Augusta Raurica (PAR) publiziert: Vgl.: 6. Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica [1940/41]. Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde (BZ) 40, 1941, XVII; 7. Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica [1941/1942]. BZ 41, 1942, XXI; 8. Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica [1942/1943]. BZ 42, 1943, XXII; 9. Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica, [1943/1944]. BZ 43, 1944, IX sowie R. Laur-Belart, Fundbericht. Augst BL. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte 32, 1940/1941, 111.

19 Nach Abzug des hypokaustierten Teiles hat die eigentliche Raumhöhe mindestens 2,8 m betragen. Einen guten Überblick über Raumhöhen in römischen Gebäuden gibt H. Kaiser, C. S. Sommer, Lopodunum I. Die römischen Befunde der Ausgrabungen an der Kellerei in Ladenburg 1981–1985 und 1990. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 50 (Stuttgart 1994) 344ff.

20 Vgl. dazu W. Drack, Die römische Wandmalerei der Schweiz. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 8 (Basel 1950) Nr. 20.



Abb. 5 Augst, Insula 10, sog. Hypokaustzimmer am «Schneckenberg» (Grabung 1941.55). Ansicht an den oberen Teil von Mauer 5 und der westlichen Hangstützmauer (MR 9) mit den Wandmalerei-RESTEN während den Freilegungsarbeiten 1941.

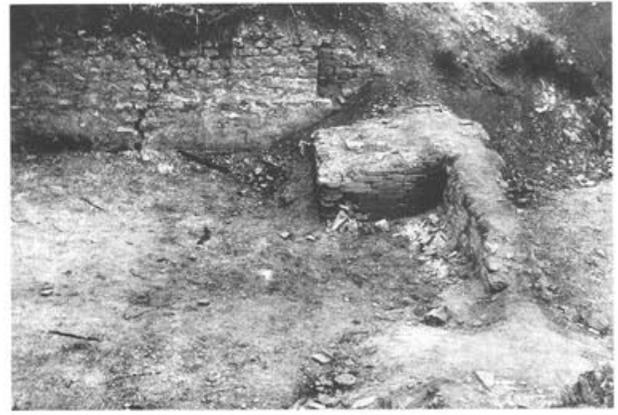


Abb. 6 Augst, Insula 10, sog. Hypokaustzimmer am «Schneckenberg» (Grabung 1944.55). Blick in die Nordost-Ecke mit der nicht konservierten *tegulae*-Konstruktion während den Freilegungsarbeiten 1944. Im Hintergrund ist in Mauer 10 die Nische für die Tubulatur zu erkennen.

sere der beiden Konstruktionen im Osten mass ungefähr $1,6 \times 1,3 \text{ m}^{21}$. Zwischen ihr und der Nordwand ist ein Spalt freigelassen worden, damit die Rauchgase ungehindert zu den dort in einer Nische verlegten *tubuli* gelangen konnten. Die genaue Bedeutung der Konstruktionen ist unklar; vielleicht sollten an diesen Stellen die wärmespeichernden Eigenschaften der Ziegel ausgenutzt werden²².

Bei den im Berichtsjahr durchgeführten Restaurierungsarbeiten musste auch östlich des Hypokaustzimmers der Humus abgetragen werden, da ein gekiester Vorplatz angelegt werden sollte. Im Zuge dieser Arbeiten kamen die Oberkanten mehrerer, bisher unbekannter Mauern zum Vorschein (Abb. 7), darunter auch das Mauergeviert, das den Bedienungsraum des Hypokaustes umschloss. Besonders die nördliche Abschlussmauer des Gevierts (MR 20) wies mit 90 cm eine über der Norm liegende Mauerbreite auf und muss einst eine tragende Funktion gehabt haben (Abb. 4).

Ein Teil dieser Mauern konnte anlässlich der Grabung 1995.81 etwas weiter östlich wiederum gefasst werden (Abb. 4). Aufgrund der an dieser Stelle deutlich tiefer gehenden Mauern – die Abbruchkronen der Mauern lagen bis zu 1,50 m tiefer als der anstehende Kies beim Hypokaust – ist für den Bereich des Schneckenberges eine am Hang gestaffelte Bauweise in Erwägung zu ziehen.

An den Hypokaust schloss gegen Süden eine durch Mauer 11 abgetrennte rechteckige Nische mit einem Mörtelboden an (Abb. 4 und 8), der nicht hypokaustiert war²³. An der westlichen Nischenwand (MR 5) hatte sich noch grossflächig ein «roter Mörtelverputz» erhalten. Im unteren Bereich dieser Wand wurden «Reste einer marmornen Wandverkleidung» angetroffen²⁴. Wie ein weiteres 1995 südlich der Nische gefundenes Fragment mit gerundeter Abschlusskante (Abb. 9) zeigt²⁵, scheint die Wand nicht vollständig, sondern vielleicht nur im Sockelbereich mit Platten



Abb. 7 Augst, Insula 10, sog. Hypokaustzimmer am «Schneckenberg» (Grabung 1995.62). Blick von Süd-Ost in das Präfurnium.

verkleidet gewesen zu sein. Entlang der Wand waren in den Mörtelboden kleine Ziegelfragmente eingelassen, die als Auflager bzw. Ausgleichsschicht für die Verkleidungsplatten dienten.

An der Ostwand (MR 3) der Nische war eine Kanalheizung (Abb. 10) eingebaut. Die westliche Wange des relativ gut dokumentierten Heizkanals bestand aus einem aus *tegulae*- und Tonplattenfragmenten kon-

21 Die Ausdehnung in der Breite konnte nur approximativ aufgrund von Fotografien festgestellt werden.

22 Diesen Hinweis verdanke ich Thomas Hufschmid.

23 Tagebuch R. Laur-Belart: Eintrag vom 7.11.1941: In der viereckigen Nische gegen Süden erscheint ca. 80 cm über dem Heizboden ein zweiter massiver Boden.

24 Tagebuch R. Laur-Belart: Eintrag vom 7.11.1941. Es handelt sich höchstwahrscheinlich um Platten aus sogenanntem Solothurner Marmor.

25 Fragment Verkleidungsplatte Inv. 1995.62.D02491.1.



Abb. 8 Augst, Insula 10, sog. Hypokaustzimmer am «Schneckenberg» (Grabung 1945.55). Blick von Norden in das Hypokaustzimmer am «Schneckenberg» während den Restaurierungsarbeiten 1945. Auf der rechten Seite ist die rekonstruierte Hypokaustkonstruktion zu erkennen, im Hintergrund die Nische mit dem Heizkanal.

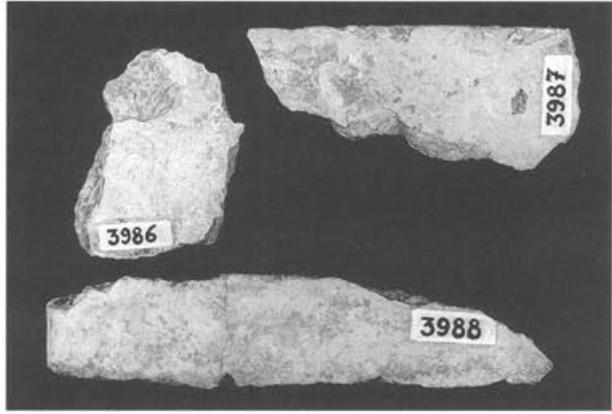


Abb. 9 Augst, Insula 10, sog. Hypokaustzimmer am «Schneckenberg» (Grabung 1995.62). Drei Plattenfragmente der ursprünglichen Wandverkleidung. Das Stück mit der Nr. 3987 weist an der oberen Kante den abgerundeten Abschluss auf. M. 1:4.

struierten Mäuerchen, das ein Nachrutschen der Auffüllung im Nischenraum verhinderte (Abb. 11). An die Ostwand der Nische wurden ebenfalls aus *tegulae*- und Tonplatten konstruierte, vorgeblendete Pfeilerchen angemauert, welche zusammen mit der westlichen Wange des Kanals als Widerlager für die leider nicht näher beschriebene Abdeckung der Kanalheizung dienten (Abb. 10).

Im Zuge der Restaurierungsarbeiten konnte ein Viertel der Nische bis auf den gewachsenen Boden untersucht werden²⁶. Dabei sind Reste von zwei älteren Mauern (MR 11 [ältere Phase] und MR 14) freigelegt worden, die beide in den gewachsenen Kies eingetieft sind (Abb. 4 und 12).

Die folgenden Ausführungen basieren zur Hauptsache auf den 1995 gemachten Beobachtungen, die neue Erkenntnisse zum Bauablauf gebracht haben. Aufgrund der mangelhaften Dokumentation der älteren Untersuchungen und infolge restauratorischer Eingriffe müssen jedoch gewisse Fragen offen bleiben.

Bisher wurde angenommen, dass die Nische ursprünglich ebenfalls zum Hypokaust gehört hat und dann nachträglich verfüllt worden ist, um einen kühlen Winkel im Raum – wahrscheinlich für ein Triclinium – zur Verfügung zu haben²⁷. Diese Annahme muss aufgrund der vorgefundenen Stratigraphie vor allem in bezug auf eine ehemals hypokaustierte Nische, bei der anschliessend der Hypokaust verfüllt worden wäre, aufgegeben werden. Ausser einer lehmig-sandigen Schicht, die an die beiden älteren Mauern (MR 11 [ältere Phase] und MR 14) anstösst und wahrscheinlich ein älteres Gelniveau bildet (Abb. 12, Schicht 3), sind im Bereich der Nische nur Auffüllungen zum Vorschein gekommen.

Nach Ausweis der Stratigraphie (Abb. 12) muss davon ausgegangen werden, dass der Teil der Nische in einer älteren Phase nicht Bestandteil des Haupttrau-



Abb. 10 Augst, Insula 10, sog. Hypokaustzimmer am «Schneckenberg» (Grabung 1945.55). Aufsicht von Süden auf den Heizkanal während der Freilegung 1945.

²⁶ Das 1941 unter dem noch *in situ* angetroffenen Mörtelgussboden der Nische liegende Material wurde seinerzeit nicht untersucht.
²⁷ R. Laur-Belart (wie Anm. 13) 148f.

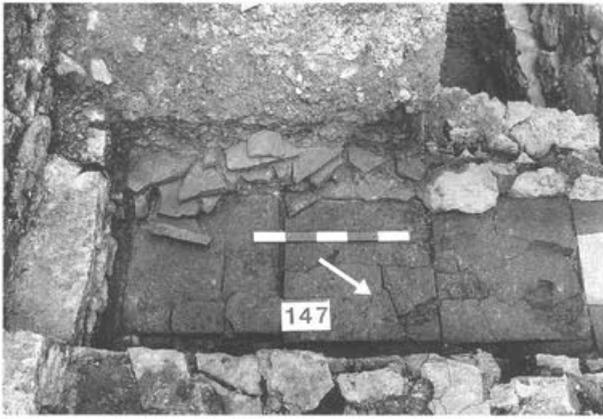


Abb. 11 Augst, Insula 10, sog. Hypokaustzimmer am «Schneckenberg» (Grabung 1995.62). Ansicht des Heizkanals von Osten. Die im Zuge älterer Restaurierungsarbeiten ersetzten Pfeiler sind bereits entfernt. In der Bildmitte sind noch die restlichen originalen *Tegulae*-Fragmente der westlichen Wange zu erkennen.

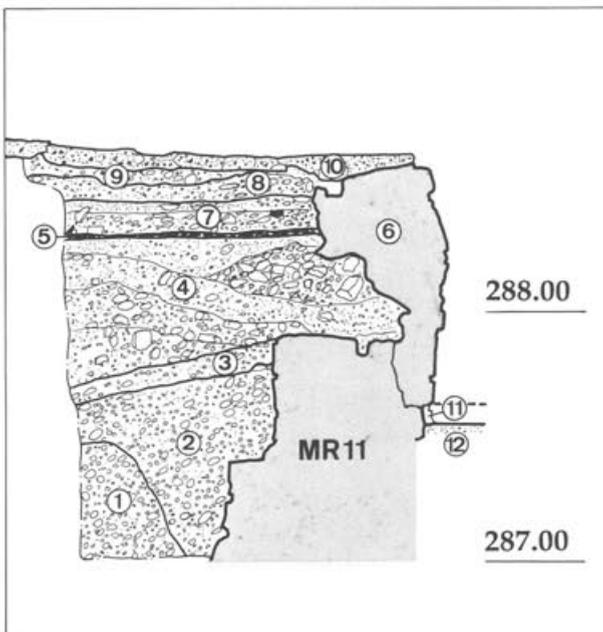


Abb. 12 Augst, Insula 10, sog. Hypokaustzimmer am «Schneckenberg» (Grabung 1995.62). Profil 2. Zur Lage vgl. Abb. 4. M. 1:30.

- 1 gewachsener Kies
- 2 Baugrubenvorfüllung von Mauer 11 (ältere Phase) lehmig-sandige Schicht, an der Oberkante Gehhorizont
- 3 Füllschichten
- 4 Bauhorizont? aus kleinen Ziegelstückchen – steht evtl. in Zusammenhang mit dem Bau der Kanalheizung
- 5 restaurierter Teil von Mauer 11
- 6 Füllschichten
- 7 römischer Mörtelboden
- 8 moderner oder römischer Mörtelboden
- 9 moderner Mörtelboden, 1995 entfernt
- 10 Rest des 1995 wieder entfernten modernen Mörtelbodens im Hypokaust
- 11 römischer Mörtelboden (Unterboden) des Hypokaustes.

mes war und Mauer 11 in einer ersten Phase die Trennung der beiden Bereiche gebildet hat. Nach einem Teilabbruch von Mauer 11 scheint dann die Nische angebaut und verfüllt worden zu sein²⁸. Dafür spricht auch, dass die Ostwand der Nische (MR 3) höchstwahrscheinlich über die darunterliegende ältere Phase von Mauer 11 zieht²⁹. Im Zuge dieser Umbaumaßnahmen ist die schräg verlaufende Mauer 14 aufgegeben worden. Mauer 11 wurde zwar beibehalten; sie ist aber nicht mehr in ihrer ursprünglichen Breite von 60 cm, sondern nur noch ca. 40 cm breit aufgemauert worden. Möglicherweise war sie nur einhäufig und gegen die Erde gemauert³⁰. Nach dem Verlauf der weiteren Schichten zu urteilen (Abb. 12, Schicht 4), muss Mauer 11 entweder nach der Auflassung des Gebäudes eingestürzt sein, oder die Füllschicht, die über nahezu die ganze Abbruchkrone der älteren Phase von Mauer 11 zieht, hat an dieser Stelle das Mauerwerk nach aussen gedrückt. Der genaue Sachverhalt konnte nicht mehr festgestellt werden, da auf der Linie des Profils der gesamte vorgeblendete Teil der Mauer restauriert war.

Über den Füllschichten liegt ein Terrazzoboden (Abb. 12, Schicht 8), der mit dem Boden des hypokaustierten Bereiches eine Einheit gebildet hat. Möglicherweise hat sich in der Nische ein Triclinium befunden³¹. Auf diesem Boden fanden sich die Reste eines zweiten Mörtelgussbodens mit grossen Ziegelstücken (Abb. 12, Schicht 9), bei dem unklar ist, ob er noch römischen Ursprunges ist, oder ob es sich dabei schon um einen im Zuge älterer Restaurierungsmaßnahmen eingebrachten Boden handelt. Den Abschluss des Profils bildete ein moderner, ebenfalls mit Ziegelstücken durchsetzter Mörtelboden (Abb. 12, Schicht 10), der 1995 entfernt und an dessen Stelle wieder ein neuer Boden eingebracht worden ist.

Während den im Berichtsjahr durchgeführten Untersuchungen sind keine wesentlich neuen Aufschlüsse im Zusammenhang mit der Auflassung des Gebäudes angeschnitten worden. Im Tagebuch von R. Laur-Belart findet sich als einziger Hinweis zur Datierung der Eintrag: «im Ausbruch der Bodenplatten des Heizkanals zahlreiche Scherben, darunter schöne Glasschliff-TS»³². Diese Funde sind dort erst abgelagert worden, als die Einfeuerungsöffnung nicht mehr in Betrieb stand. Auch 1995 fand sich – neben einigen

28 Ein weiterer Hinweis für einen späteren Anbau könnte der gangartige Zwischenraum zwischen MR 5 und MR 7 sein. Warum aber MR 5 nicht auf die Flucht von MR 9 gesetzt worden ist, entzieht sich unserer Kenntnis.

29 Abklärungen an anderen Stellen (z.B. bei Mauer 5) konnten nicht durchgeführt werden.

30 Die Höhe der Auffüllung, die die jüngere Phase von Mauer 11 stützen musste, betrug 50 cm.

31 Hinweise für eine ebenfalls diskutierte Variante, nachdem das «Hypokaustzimmer» Teil eines Bades war und sich in der Nische ein Bassin befunden hätte, fanden sich nicht.

32 Mit Bodenplatten des Heizkanals ist hier nicht die erst 1945 freigelegte Kanalheizung der Nische gemeint, sondern die senkrecht gestellten Ziegelplatten in der Einfeuerungsöffnung des Hypokaustes (Tagebuch R. Laur-Belart vom 9.5.1944).

wenigen anderen Keramikfragmenten – ebenfalls sogenannte Glasschliff-Sigillata in einer Grubenverfüllung vor dieser Einfeuerungsöffnung auf der Hypokaustinnenseite³³.

Aufgrund der Lage des «Hypokaustzimmers am Schneckenberg» kann aber davon ausgegangen werden, dass der Raum spätestens beim Bau der spätrömischen Befestigung bzw. vor dem Aushub des Wall-Graben-Systemes aufgelassen worden ist. Der ausserordentlich gute Erhaltungszustand der bis fast zum Deckenansatz erhaltenen Hangstützmauer und des daran anhaftenden Wandverputzes kann durch den Umstand erklärt werden, dass sie vom Ausläufer des Walles A überdeckt worden ist bzw. dass der Raum mit dem beim Aushub der Gräben 1 und 2 angefallenen und nicht für die Anschüttung von Wall A benötigten Abraum verfüllt worden ist (Abb. 4)³⁴.

Ein Teil des spätrömischen Befestigungswerkes, der sogenannte Halsgraben (Graben 1), konnte zumindest noch indirekt festgestellt werden, indem die nordwestlich des sog. Hypokaustzimmers liegende Mauer 17 (Abb. 4) vom Graben durchschlagen wird.

Publikation: keine (zu den Altgrabungen vgl. Anm. 13 und 18).

1995.63 Augst-Schönbühl

Lage: Region 2; Parz. 206.

Koordinaten: 621 220/264 760. *Höhe:* 286.50 m ü.M.

Anlass: Streufund durch eine Schulklasse.

Fläche: 1 m².

Grabungsdauer: 10.5.1995.

Fundkomplex: D02451.

Kommentar: Am Nordabhang des Schönbühls wurde von einer Schulklasse aus Isny/Allgäu ein vermeintliches Architekturfragment gefunden und an der Kasse des Römermuseums abgegeben. Das in ungewaschenem Zustand als mögliche Absplitterung von einem Kapitell gedeutete Stück erwies sich später als eine Laune der Natur.

Publikation: keine.

1995.64 Augst-Im Rumpel

Lage: Region 10.C; Parz. 150.

Koordinaten: 621 120/264 940. *Höhe:* 263.00 m ü.M.

Anlass: Mehrfamilienhausüberbauung «Ergolzgarten».

Fläche: 1030 m².

Grabungsdauer: 17.7.–1.9.1995.

Fundkomplexe: D02857–D02894, D02897–D02899, D02901–D03000.

Kommentar: Die Grabungsfläche lag in der Flur «Im Rumpel», dem in einer markanten Schleife der Ergolz gelegenen ehemaligen Mühlequartier von Augst (Abb. 13 und 14)³⁵. Anlass für die Grabung bildete die seit längerer Zeit geplante, aber aufgrund eines Bundesgerichtsurteils und der dadurch notwendigen Abänderung des ursprünglichen Projektes erst 1995 zur Ausführung gelangte Mehrfamilienhaus-Überbauung «Ergolzgarten»³⁶.

Die ehemals direkt an der Ergolz gegenüber dem Gasthaus «Rössli» gelegene Augster Mühle wird urkundlich erstmals 1363 erwähnt³⁷. Erste Darstellungen des Mühlequartiers mit einem Gebäude im

Bereich der Grabungsfläche stammen aus der 2. Hälfte des 17. Jahrhunderts. Auf zwei um 1678 entstandenen Skizzen von G. F. Meyer, wie auch auf seiner Karte von Augst und Umgebung aus dem Jahre 1680³⁸, ist im Bereich der sich südwestlich der Mühle befindenden Liegenschaft Nr. 48 bzw. unserer Grabungsfläche (Abb. 13) ein Gebäude eingezeichnet³⁹. Interessanterweise fehlt dieses Gebäude und ein Teil des Mühlekomplexes auf einer ebenfalls aus dem Jahre 1680 stammenden Abbildung, die auf eine Skizze von G. F. Meyer zurückgeht⁴⁰, sowie auf sämtlichen weiteren Plänen bis ins Jahr 1763⁴¹. Auf allen nachfolgenden jüngeren Abbildungen sind die Gebäude wieder dargestellt.

Bereits 1987 sind in dem vom Bauprojekt tangierten Bereich mittels vier Sondierschnitten erste archäologische Vorabklärungen durchgeführt worden (Abb. 13)⁴². In einem dieser Schnitte sind die 1995 erneut freigelegte südliche Abschlussmauer (MR 1) des zwischen 1949 und 1953 abgebrochenen Ökonomiege-

33 Datierung des Fundkomplexes D02488: 100–230 n.Chr. Die Datierung des Fundkomplexes verdanke ich Beat Rütli.

34 Eine ähnliche Situation wurde am genau entgegengesetzt liegenden westlichen Ende des spätrömischen Wall-Graben-Systems in der sogenannten Taberne in Insula 5/9 angetroffen, wo der frühestens im Jahre 270 n.Chr. bei der Zerstörung des Gebäudes abgelagerte Brandschutt ebenfalls vom Ausläufer von Wall A überdeckt wird. Vgl. P.-A. Schwarz (mit einem Beitrag von M. Schaub), Die spätrömische Befestigung auf Kastelen in Augst BL – Ein Vorbericht 1990. JbAK 11, 1990, 25ff. bes. Abb. 2 sowie P.-A. Schwarz, Augst Kastelen 4. Die spätrömische Befestigung. Ein Beitrag zur Geschichte der Augster Oberstadt im späteren 3. und früheren 4. Jh. n.Chr. Forschungen in Augst (Arbeitstitel; in Vorbereitung).

35 Zum Flurnamen vgl. Clareboets (wie Anm. 11) 242 bes. Anm. 19.

36 Im Rahmen des Ornithologischen Inventars für den Kanton Basel-Landschaft wurden 1992 noch 10 Eisvogel-Paare im gesamten Kantonsgebiet festgestellt. Mindestens ein Paar dieser stark gefährdeten Vogelart hat ihre Bruthöhle im östlichen Steilufer der Ergolzschleife. Da eine Gefährdung des Eisvogelbiotops sowohl durch die ursprünglichen Dimensionen des Projektes als auch durch die bei den Bauarbeiten entstehenden Lärmemissionen nicht ausgeschlossen werden konnte, kam es zu einem Verfahren vor dem Kantons- und schliesslich vor dem Bundesgericht. Da kein Ersatz für das in der Ergolzschleife bestehende Eisvogelbrutbiotop geschaffen werden kann, ist im Urteil des Bundesgerichtes vom 19.11.1992 festgelegt worden, dass die ursprünglich geplante Überbauung reduziert werden muss (Rückversetzung der Bauten, Reduzierung der Geschoszahl) und dass sich die Bauarbeiten auf die Wintermonate resp. auf den Zeitraum ausserhalb der Brutzeit zu beschränken habe. – vgl. auch Basler Zeitung vom 17.6.1994, Basellandschaftliche Zeitung (bz) vom 2.2.1994 und 22.4.1996.

37 Heyer (wie Anm. 8) 32f.

38 Vgl. Clareboets (wie Anm. 11) Abb. 8.

39 Auf der ältesten Darstellung von Augst, dem Grenzplan von M. H. Graber aus dem Jahre 1602, scheint an dieser Stelle kein Gebäude eingezeichnet zu sein. Allerdings lässt sich der Sachverhalt aufgrund der gewählten Perspektive nicht eindeutig entscheiden, vgl. Clareboets (wie Anm. 11) Abb. 6.

40 Vgl. Laur-Belart et al. (wie Anm. 9) Bild 13.

41 Plan nach E. Büchel in D. Bruckner, Versuch einer Beschreibung historischer und natürlicher Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel (Basel 1748–1763; Nachdruck Dietikon/Zürich 1968).

42 Grabung 1987.55 Augst-Ergolzknie; vgl. R. Hänggi, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1987. JbAK 9, 1988, 13ff. bes. 27.



Abb. 13 Augst, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Plan des ehemaligen Mühlequartiers in Augst mit der Lage der Grabungsflächen. Die hell gerasterten Flächen bezeichnen die Sondierschnitte von 1987. M. 1:500.

1 Grundriss der Mühle laut Katasterplan von 1829
 2 Grundriss der Mühle laut Katasterplan von 1904

3 ehemaliges Ökonomiegebäude
 4 Liegenschaft Nr. 48.

bäudes⁴³ sowie die Uferbefestigung aus Buntsandsteinquadern (MR 2) angeschnitten worden. Infolge der Grösse der zu überbauenden Fläche – es handelt sich um ca. 1000 m² – und den Ergebnissen der Vorabklärungen von 1987 konzentrierten sich die Ausgrabungsarbeiten von 1995 einerseits auf den Bereich des Ökonomiegebäudes östlich der Liegenschaft Nr. 48 sowie auf das Umfeld der Uferbefestigung⁴⁴. Nach Abschluss der Grabung ist der weitere Baugrubenaus- und der Abbruch der Liegenschaft Nr. 48 archäologisch begleitet worden⁴⁵.

Die unmittelbar neben der Liegenschaft Nr. 48 gelegene 12×15 m grosse Fläche umfasste den westlichen Bereich des früher zu diesem Haus gehörenden Ökonomiegebäudes⁴⁶, das mit seinem – nicht ausgegrabenem – Ostende direkt an den Mühlekomplex anschloss (Abb. 13)⁴⁷.

Zu den ältesten freigelegten Schichten gehört ein nur im mittleren Teil des ausgegrabenen Gebäudes festgestelltes lehmiges Stratum, das direkt auf der Kiesüberdeckung des anstehenden Felsens lag. Seine Oberfläche hat zeitweise als Gehhorizont gedient, für den sich aufgrund einer Münze aus der überlagernden Füllschicht ein *terminus ante quem* von 1765 ergibt⁴⁸. Dieser Gehhorizont könnte zu dem Gebäude gehört haben, das G. F. Meyer um 1678 in seinem Skizzenbuch bzw. in seiner Karte von 1680 an dieser Stelle festgehalten hat.

Jünger als dieser Gehhorizont muss eine sich entlang Mauer 5 erstreckende, mindestens 5,50×1,50 m grosse Grube sein, die wahrscheinlich zum Einsumpfen von Kalk gedient hat (Abb. 15)⁴⁹. Die Grubenwände und stellenweise der Boden waren noch mit Resten von Kalk überzogen. Zu einem späteren Zeitpunkt ist die im Fundamentbereich zur Hauptsache aus grossen Kieselwacken bestehende Mauer 11 zwischen die Grubenwände gespannt worden. Wie das Fehlen jeglicher Kalkrückstände an dieser Mauer be-



Abb. 14 Augst, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Luftaufnahme (um 1946) des in der Ergolzschleife gelegenen ehemaligen Mühlequartiers von Süden. Unterhalb der Brücke, direkt an der Ergolz, ist der aus zwei Gebäuden bestehende Mühlekomplex zu erkennen. Daran schliessen gegen Südwesten das Ökonomiegebäude und die Liegenschaft Nr. 48 an.



Abb. 15 Augst, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Blick von Norden in die Sumpfkalkgrube. Im Hintergrund ist die aus grossen Kieselwacken bestehende Mauer 11 zu erkennen.

43 Das genaue Datum des Abbruches ist nicht bekannt. Die angegebene Zeitspanne kann aufgrund von Luftaufnahmen ermittelt werden.

44 Die ursprünglich auf 3 Monate veranschlagte Grabungsdauer musste aus Rücksicht auf die Brutzeit des Eisvogels auf 6 Wochen verkürzt werden.

45 Das Gebäude der Liegenschaft Nr. 48 sollte ursprünglich im Rahmen des Bauprojektes «Ergolzgarten» renoviert und in die Überbauung integriert werden; es ist aber infolge der sehr schlecht erhaltenen Bausubstanz Ende August 1995 abgerissen worden.

46 Laut den Aussagen der Anwohner G. Schötzau und M. Vögtlin hat das Gebäude in den letzten Jahren bis zu seinem Abbruch als Heu- und Kornlager gedient.

47 Eine Vergrösserung des südlichen, zur Mühle gehörenden Gebäudes bis auf die Höhe des Ökonomiegebäudes muss aufgrund der vorhandenen Katasterpläne in die Jahre zwischen 1829 und 1904 fallen.

48 Bei der Münze handelt es sich um einen Batzen der Stadt Basel von 1765 mit geringen Zirkulationsspuren. Die Bestimmung wird Markus Peter verdankt.

49 Wie Kalklinsen in der östlichen Hälfte des später eingebauten Vorratskellers nahelegen, hat sich die Kalkgrube ursprünglich bis in diesen Bereich erstreckt, womit ihre Länge mindestens 7–8 m betragen hat. Der nördliche Grubenabschluss konnte nicht festgestellt werden.

legt, ist die Grube anschliessend aufgegeben und verfüllt worden oder hat zumindest ihre ursprüngliche Funktion verloren⁵⁰. Wahrscheinlich gleichzeitig mit dem Einbau von Mauer 11 ist im Südteil des Gebäudes ein 2,40×2,20 m grosser Keller (Abb. 16) angelegt worden. Die Mauern dieses wohl zur Lagerung von Vorräten dienenden Kellerraumes waren noch ca. 0,80 m hoch erhalten und verputzt. Der Zugang erfolgte von Norden über eine Treppe aus sorgfältig versetzten Buntsandsteinstufen. Nach seiner Auflösung ist der Keller mit Abbruchschutt, unter anderem mit grossen Buntsandsteinfragmenten, verfüllt worden. Daran anschliessend ist im ganzen Gebäudeteil westlich von Mauer 5 ein Mergelboden eingebracht worden, der bis zum Abbruch des Gebäudes bestanden hat⁵¹.

Östlich von Mauer 5 wurde über dem oben schon erwähnten älteren Gehhorizont, auf einem höheren Niveau liegend, eine weitere Lehmschicht angetroffen, deren Oberkante möglicherweise ein Gehhorizont war, später aber als Unterlage für einen Bretterboden gedient hat. Vom Holzboden, welcher wie der Mergelboden direkt vom Abbruchschutt des Gebäudes überlagert wurde, hatten sich noch Reste der längs verlaufenden Balkenunterzüge und der Bodenbretter erhalten. Dieser Raum scheint von Süden her einen Zugang besessen zu haben, wie eine mit Biberschwanzziegeln, aber auch mit wiederverwendeten römischen Ziegelschrotmörtel- und Mosaikfragmenten, ausgelegte Stelle auf Mauer 1 vermuten lässt, die als Unterlage für eine Türschwelle gedient haben dürfte⁵².

Im Osten von Mauer 18 hat sich, in einer früheren Phase, ein Stall befunden, von dem noch Reste des Holzbodens zum Vorschein kamen⁵³. Zu diesem Holzboden hat wahrscheinlich auch die östlich von Mauer 16, im Bereich der Scheunendurchfahrt gelegene Kopfsteinpflasterung gehört, die einen älteren, unter der Pflasterung noch in Resten angetroffenen weiteren Holzboden ersetzte. Als jüngste Strukturen über dem erwähnten Stallboden fanden sich noch wenige, beim Abbruch des Gebäudes nicht beschädigte Stellen einer weiteren Kopfsteinpflasterung, die zusammen mit derjenigen aus der Scheunendurchfahrt bis zur Aufgabe des Gebäudes in Gebrauch war.

Zwei an der Südseite des Gebäudes angetroffene Pfeilerfundamente (MR 3 und MR 4) müssen in Zusammenhang mit einem Dachumbau in den Jahren zwischen 1829 und 1904 entstanden sein (Abb. 13). So weist die Dachfläche des Gebäudes auf dem Katasterplan von 1829 in dem Bereich noch einen Rücksprung gegenüber dem östlich von Mauer 16 liegenden und weiter nach Süden reichenden Dach auf. Auf dem Katasterplan von 1904 ist dieser Rücksprung nicht mehr zu erkennen.

Die zweite Grabungsfläche lag im Bereich der schon durch die 1987 durchgeführten Sondierungen bekannten *Uferverbauung* (MR 2), deren weiterer Verlauf und Zeitstellung abgeklärt werden sollte (Abb. 13)⁵⁴.

Während den Ausgrabungsarbeiten konnte die leicht gekrümmt verlaufende Uferbefestigung auf einer Länge von rund 10 m freigelegt werden. Die



Abb. 16 Augst, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Blick von Süden in den Vorratskeller.

«Mauer» bestand aus einer Lage von 11 unregelmässigen, mehrheitlich dicht aneinandergesetzten Buntsandsteinquadern (Abb. 17 und 18)⁵⁵. Aufgrund der Beobachtungen an der nördlich der Quaderreihe vorhandenen Baugrube ist vor dem Setzen der Quader ein Paket aus Ergolzschotter bis auf den anstehenden Felsen aus Trigonodusdolomit abgetragen worden⁵⁶. Besonders gut war am nördlichen Ende der Mauer zu erkennen, dass daran anschliessend die Felsoberfläche zumindest teilweise abgeschrotet worden ist, um

50 Das fast vollständige Fehlen von Kalkrückständen auf dem Grubenboden nördlich von Mauer 11 könnte ein Hinweis für eine Nutzungsänderung sein.

51 An der Unterkante des Mergelbodens fanden sich, über die ganze Fläche verteilt, zahlreiche Fragmente eines Mühlsteines.

52 Mosaikfragment aus schwarzen Tesserae. Inv. Nr.: 1995.64. D02878.1

53 Zum einen haftete den feuchten Balkenfragmenten bei der Bergung noch ein starker Uringeruch an, zum anderen hat sich nach den Aussagen von Herrn Marcel Vöglin, Augst, in einer älteren Phase westlich und östlich der mit einer Kopfsteinpflasterung versehenen Scheunendurchfahrt je ein Stallbereich befunden.

54 Die Uferverbauung ist 1987 mittelalterlich bzw. frühneuzeitlich datiert worden; vgl. Hänggi (wie Anm. 42) 27.

55 Die Herkunft der Quader bzw. – wenn es sich um Spolien handelt – deren primärer Verwendungszweck war bereits auf der Grabung Gegenstand von Diskussionen. Untersuchungen an den Buntsandsteinquadern ergaben meiner Meinung nach keine eindeutigen Hinweise, dass es sich bei diesen um Spolien handelt. Sämtliche Oberflächen sind grob behauen und weisen keine eindeutigen Lagerflächen auf. Ebenfalls ist keine Anathyrosis feststellbar (zur Nomenklatur vgl. J.-P. Adam, *La construction romaine. Matériaux et techniques* (Paris 1984) 53 bes. Abb. 111). Zudem konnten auch keine klaren Wolfslöcher festgestellt werden, wie sie gerade bei Keilsteinen an entsprechenden Stellen für ein genaues Versetzen notwendig sind. Wenn es sich bei den Buntsandsteinquadern um Spolien handeln sollte, dann müsste davon ausgegangen werden, dass sämtliche Flächen in Zusammenhang mit der Zweitverwendung stark überarbeitet worden sind. In diesem Fall kann die heutige Form der Steine nicht mehr oder nur noch sehr bedingt auf deren ursprünglichen Verwendungszweck hinweisen. – Vgl. dazu, mit anderer Interpretation, M. Schaub, *Brückenquader in Zweitverwendung. Eine nachrömische Uferverbauung «Im Rumpel» in Augst*, Grabung 1995.64, *JbAK* 17, 1996, 65ff. (in diesem Band).

56 In der Baugrube sind zahlreiche Splitter der Buntsandsteinquader, die bei der Bearbeitung abgeschlagen wurden, zum Vorschein gekommen. – Zur Gesteinsbestimmung sowie zu geologischen Beobachtungen im Umfeld der Uferverbauung vgl. Ph. Rentzel, *Augst. Archäologische Ausgrabung «Im Rumpel» 1995.64. Bericht zu geologischen Beobachtungen an den Profilaufschlüssen* (Standort: Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiser-augst). Ph. Rentzel sei an dieser Stelle für Diskussionen gedankt.



Abb. 17 Augst, «Im Rumpel» Grabung 1995.64). Aufsicht auf die im uferseitigen Bereich freigelegte Felsoberfläche mit der neuzeitlichen Uferverbauung aus Buntsandsteinquadern.

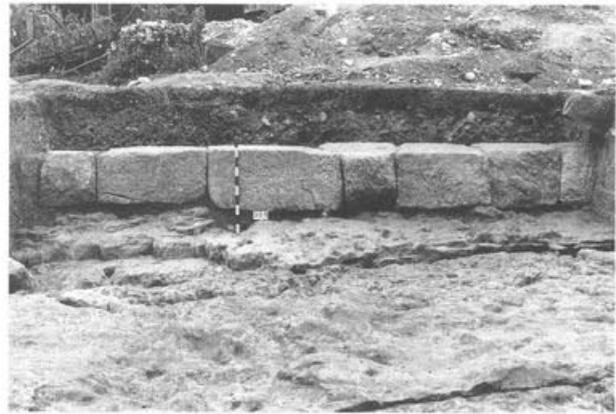


Abb. 18 Augst, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Ansicht an die Stirnseite der Buntsandsteinquader der Uferverbauung. Blick von Süden.

eine möglichst ebene Fläche zu erhalten⁵⁷. Danach sind die Quader auf eine dünne, feinsandige Schicht, welche die verbliebenen Unebenheiten der Felsoberfläche auszugleichen hatte, gebettet worden. Unter dieser feinsandigen Schicht kamen nach dem Entfernen der Buntsandsteinquader in einem Abstand von 4,5–5 m drei rechteckige, in den Felsen geschrotete Pfostengruben zum Vorschein (Abb. 19), die von einer älteren, sehr wahrscheinlich hölzernen Uferverbauung stammen⁵⁸.

Die Art des Oberflächenbehaues der Sandsteinquaderlage legt nahe, dass die Uferverbauung einst mindestens zweilagig gewesen sein muss. Zu dieser zweiten Lage könnte ein nicht mehr *in situ* angetroffener Quader gehört haben, der auf einem Sedimentkeil über den Steinen lag, ebenso das Fragment einer Säulentrommel aus Kalkstein (Abb. 20)⁵⁹. Aufgrund der an der Säulentrommel festgestellten Abarbeitungen kann angenommen werden, dass sie als Spolie beim Bau der Uferbefestigung wiederverwendet worden ist. Das Säulenfragment fand sich im uferseitigen Bereich vor der Stirn der Quaderreihe in einer Vertiefung des



Abb. 19 Augst, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Blick von Westen auf die Uferverbauung, nachdem drei Quader entfernt worden sind. Gut zu erkennen ist die unter der Quaderreihe zum Vorschein gekommene, in den Felsen geschrotete Pfostengrube.

57 Nicht ganz ausgeschlossen werden kann, dass die Abarbeitung des Felsens bereits in Zusammenhang mit einer älteren, wahrscheinlich hölzernen Uferbefestigung entstanden ist.

58 Die Masse der Pfostenlöcher betrug durchschnittlich 0,5×4 m bei einer Tiefe von ungefähr 0,5 m.

59 Inv. 1995.64.D02897.1; Grosssteinlagernr. 4075. Die für Augster Verhältnisse recht grosse Säulentrommel besitzt einen Durchmesser von ca. 0,9 m und hat ursprünglich ca. 20 Kanneluren aufgewiesen. An ihrer Ober- und Unterseite befindet sich je ein viereckiges Dübelloch, wobei dasjenige an der Oberseite aus einem ehemaligen Wolfsloch gearbeitet ist. Eine Seite des Säulenfragmentes weist Beschädigungen durch eine Baggerschaufel auf. Aufgrund der Masse kann die ursprüngliche Höhe der Säule bis zu 8 m betragen haben, vergleichbar mit Säulenhöhen, wie sie für Monumentalbauten angenommen werden. Die Angaben stammen von Markus Horisberger, dem an dieser Stelle gedankt sei.

anstehenden Felsens. Nach Ausweis der Beschädigungen an der Oberfläche und der Lage in einem der Schnitte von 1987 muss das Fragment zwar während den Sondierungen von der Maschine erfasst worden sein, scheint sich aber zu diesem Zeitpunkt schon nicht mehr *in situ* auf der Uferverbauung befunden zu haben.

Zur Zeitstellung der Uferverbauung kann festgehalten werden, dass, obwohl die meisten Funde aus dem Umfeld der Uferverbauung römischen Ursprunges sind, aufgrund von Funden aus einer der unter den Quadern zum Vorschein gekommenen Pfosten-gruben und eines nachrömischen Ziegelfragmentes aus der Baugrube der Uferbefestigung die von R. Hänggi geäußerte mittelalterliche bzw. frühneuzeitliche Datierung bestätigt wird⁶⁰.

Um abzuklären, ob gegen Westen noch weitere Abschnitte der Uferbefestigung vorhanden sind, wurden im restlichen von der Baugrube tangierten Teil der Parzelle mehrere Sondierschnitte angelegt (Abb. 13). In einem dieser Schnitte ist ein von der Liegenschaft Nr. 48 wegführender, Nord-Süd verlaufender Abwasserkanal freigelegt worden (Abb. 13 und 21), der ursprünglich in die Ergolz mündete. Die Wangen des Kanals waren zum grössten Teil aus Bruchsteinen und einigen wenigen Ziegelfragmenten mit Kalkmörtel gemauert. Der Kanal selbst war grösstenteils mit Buntsandsteinfragmenten, darunter etlichen Spolien, abgedeckt (Abb. 22). Auf der Sohle des Kanals, besonders im nördlichen Abschnitt, kamen zahlreiche neuzeitliche Funde zum Vorschein.

Nach Abschluss der Grabung ist während den Bauarbeiten für die Anlage von Parkplätzen nördlich der Überbauung ein Teil des spätmittelalterlichen Mühlekanals angeschnitten worden (Abb. 13)⁶¹. Dabei konnten noch die Überreste der zum Teil bis zu 1 m mächtigen Wangen aus Buntsandsteinquadern festgestellt werden. Zwischen den Kanalwangen befand sich eine schräg gegen die Ergolz abfallende Rampe aus Beton, bei der sich später herausstellte, dass darin ein Zementrohr verlegt war. Wie der Befund einer Grabung aus dem Jahr 1972⁶², bei der ebenfalls etwas weiter westlich im Kanal ein Zementrohr zum Vorschein gekommen ist, zeigt, wurde das Wasser des Mühlekanals vor seiner vollständigen Aufgabe im östlichen, teilweise überbauten Abschnitt in einem Rohr der Ergolz zugeführt.

Publikation: Hänggi (wie Anm. 42); Schaub (wie Anm. 55).

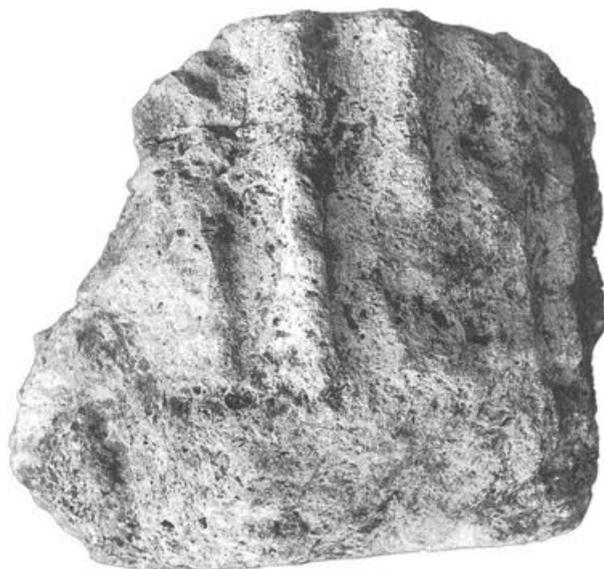


Abb. 20 Augst, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Römisches Säulenfragment aus Kalkstein, ursprünglich in der Uferbefestigung verbaut. M. 1:10.

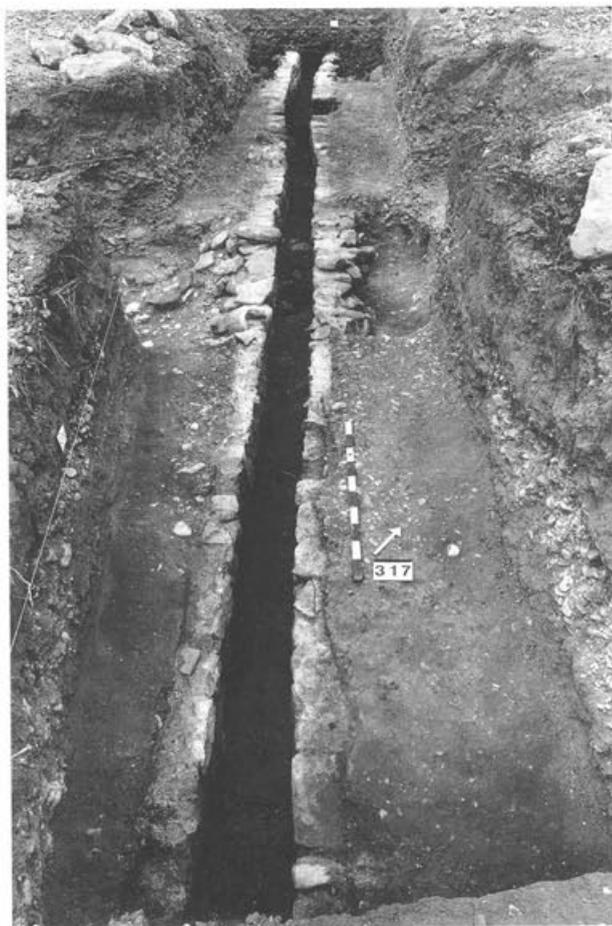


Abb. 21 Augst, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Blick von Süden auf den neuzeitlichen Abwasserkanal, nachdem die Abdeckung (Abb. 22) entfernt worden ist.

60 Zur Datierung der Uferverbauung vgl. Hänggi (wie Anm. 42), Clareboets (wie Anm. 11) 242 und M. Schaub (wie Anm. 55).

61 Zum Mühlekanal vgl. Schwarz (wie Anm. 3) 48f. und Anm. 78 mit weiterführender Literatur.

62 Grabung 1972.51, Foto-Nr. 3 und 5 (Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst).



Abb. 22 Augst, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Aufsicht auf die zum Teil aus Spolien bestehende Abdeckung des Abwasserkanals.

1995.65 Pratteln-Fernwärmeleitung

Lage: Region 10; Parz. 2341, 2343, 2357, 2358, 2359, 2397, 2555, 3357, 3397, 3690.

Koordinaten: 620 500/264 800. Höhe: 272.50 m ü.M.

Anlass: Wärmeverbund Elektra Baselland.

Fläche: 400 m².

Grabungsdauer: 29.5.–18.7.1995.

Fundkomplex: D02452.

Kommentar: Im Zuge der Arbeiten für den Wärmeverbund Pratteln-Längli sind ca. 320 Meter Werkleitungsgräben ausgehoben worden. Die nicht meldepflichtigen Tiefbauarbeiten wurden von unserem Mitarbeiter Martin Wegmann zufällig entdeckt. Bei dem nur noch nach erfolgten Aushubarbeiten durchgeführten Augenschein konnten weder Funde noch Befunde festgestellt werden.

Publikation: keine.

1995.66 Augst-Restaurant «Römerhof»

Lage: Region 1, Insula 25; Parz. 1107.

Koordinaten: 621 505/264 695. Höhe: 295.50 m ü.M.

Anlass: Gasleitungsanschluss zum Restaurant «Römerhof».

Fläche: 7 m².

Grabungsdauer: 29.5.–30.5.1995.

Fundkomplex: D02453.

Kommentar: Beim Einbringen einer Gasleitung zwischen der Giebenacherstrasse und dem Restaurant Römerhof sind keine römischen Befunde angeschnitten worden. Der Leitungsgraben kam ausnahmslos in der modernen Baugrubenverfüllung zu liegen.

Publikation: keine.

1995.67 Augst-Insula 23

Lage: Region 1, Insula 23; Parz. 620.

Koordinaten: 621 440/264 640. Höhe: 295.00 m ü.M.

Anlass: Anbau eines Wintergartens an die Liegenschaft Merkurstrasse 5 und Bau eines Autounterstandes.

Fläche: 60 m².

Grabungsdauer: 13.6.–14.6.1995.

Fundkomplex: D02289.

Kommentar: Obwohl der westliche in Insula 23 liegende Teil der betroffenen Parzelle bereits 1948 ausgegraben worden ist, mussten die Bauarbeiten archäologisch überwacht werden, da Teile des Wintergartens im Bereich eines damals nicht abgetragenen Profilsteiges zu liegen kamen⁶³. Die durchschnittlich 0,6 m tiefen Gräben für die Streifenfundamente des Anbaues tangierten jedoch nur die humose Auffüllschicht, die bei der Anlage des Gartens eingebracht worden ist. Römische Strukturen wurden nicht beobachtet.

Publikation: keine.

1995.68 Augst-Gallezen

Lage: Region 15; Parz. 577.

Koordinaten: 620 590/265 020. Höhe: 269.50 m ü.M.

Anlass: Baugrubenaushub für den Anbau eines Ausstellungsraumes der Liegenschaft Oberer Gallezenweg 6.

Fläche: 75 m².

Grabungsdauer: 17.7.1995.

Fundkomplex: D02290.

Kommentar: Die fragliche Parzelle in der Flur Gallezen liegt an der Peripherie des römischen Nordwestgräberfeldes von Augusta Raurica. Da bisher aus diesem Gebiet keine Grabfunde bekannt geworden sind und bei kürzlich vorgenommenen Erdarbeiten keine römischen Befunde angetroffen wurden, ist auf eine vorgängige Grabung verzichtet worden. Die archäologische Überwachung des Baugrubenaushubes ergab keine Hinweise auf Gräber oder sonstige Strukturen. Es zeigte sich, dass der geologische Aufbau etwa demjenigen entspricht, der etwas weiter nördlich schon während der Grabung Kanalweg (1993.58) beobachtet worden ist⁶⁴. Im Unterschied zu der 1993 beobachteten Stratigraphie ist das Gelände im Umfeld der 1995 geöffneten Baugrube wahrscheinlich bei der Errichtung der Liegenschaft aufgehöhht worden, da sich ca. 0,6 m unter der heutigen Terrainoberkante der ursprüngliche Humushorizont im Profil abzeichnete.

Publikation: keine.

1995.69 Augst-Poststrasse

Lage: Region 10; Parz. 2374, 3523.

Koordinaten: 620 750/264 960. Höhe: 271.50 m ü.M.

Anlass: Netzerweiterung durch die Telecom PTT.

Fläche: 13 m².

Grabungsdauer: 3.8.1995.

Fundkomplex: D02291.

Kommentar: Die uns von der Telecom PTT vorgängig gemeldeten Tiefbauarbeiten im Gehsteigbereich beim Restaurant «Salmeck» tangierten ausnahmslos ältere Kabelschächte und Leitungsgräben.

Publikation: keine.

63 Die Grabungsfläche von 1948 (Grabung 1948.53) lag in der Nordostecke von Insula 23, wo vor allem gewerblich genutzte Räume (Fleischereien mit Räucherammern) zum Vorschein kamen; vgl. R. Laur-Belart, Insula XXIII. Gewerbehalle mit Öfen. Ausgrabungen in Augst 1948, Stiftung pro Augusta Raurica (Basel 1949) bes. Abb. 1 mit dem stehengelassenen Profilsteig bei Ofen 11.

64 P.-A. Schwarz, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1993. JbAK 15, 1994, 39ff. bes. 48ff.

1995.70 Augst-Giebenacherstrasse

Lage: Region 9,L; Parz. 155.
Koordinaten: 621 170/264 995. *Höhe:* 270.00 m ü.M.
Anlass: Kanalisationsanschluss zur Liegenschaft Giebenacherstrasse 10.
Fläche: 4 m².
Grabungsdauer: 5.9.–7.9.1995.
Fundkomplex: D02362.

Kommentar: Bedingt durch den Einbau eines Bades musste ein Graben für den Anschluss an die in der Giebenacherstrasse verlaufende Kanalisation geöffnet werden. Da die römische Rauricastrasse in diesem Bereich unter der heutigen Giebenacherstrasse liegt, war damit zu rechnen, dass der Kanalisationsgraben den antiken Strassenkoffer tangiert. Aufgrund von Störungen durch die Kanalisation und andere Werkleitungen sind aber keine antiken Schichten mehr angetroffen worden.

Im Gehsteigbereich vor der Liegenschaft sind Reste von drei Mauern, wovon eine in Trockenmauertechnik errichtet war, freigelegt worden. Da laut einem alten Katasterplan an der Stelle des jetzigen Wohnhauses bis ca. 1853 ein Stallgebäude gestanden hat, ist anzunehmen, dass die Mauern in Zusammenhang mit diesem Gebäude stehen und ihre Datierung neuzeitlich ist⁶⁵.

Publikation: keine.

1995.71 Augst-Geoelektrische Untersuchung Forum

Lage: Region 1, Insula 11; Parz. 1002.
Koordinaten: 621 450/264 760. *Höhe:* 295.00 m ü.M.
Anlass: Testlauf für Prospektion mittels geoelektrischer Widerstandsmessung.
Fläche: 1000 m².
Grabungsdauer: 3.9.1995.
Fundkomplexe: keine Fundkomplexe vergeben.

Kommentar: Durch Vermittlung von Hanspeter Stolz, Pratteln, führte der Geophysiker Nicolas Florsch (Universität La Rochelle/F) geoelektrische Widerstandsmessungen in Augst durch⁶⁶. Ein Messgebiet lag an der Südwestecke des Hauptforums, das andere in Insula 41 (Grabung 1995.72).

Eine Überprüfung der Messergebnisse anhand der schon durch Luftbildprospektion resp. durch Grabungsaufschlüsse bekannten Strukturen ergab zwar, dass sich in beiden Testgebieten Gruppen von Mauern, wie z.B. im Fall des Forums die Reihe der Tabernen, gut gegenüber ihrer Umgebung abzeichneten, einzelne Mauerzüge konnten jedoch nicht unterschieden werden⁶⁷. Grund dafür dürfte der relativ grosse Elektrodenabstand von 1 m sein, der bei diesen als Test gedachten Messungen gewählt worden ist. Durch eine Reduzierung des Elektrodenabstandes müssten wesentlich bessere Ergebnisse erzielt werden können⁶⁸.

Publikation: keine.

1995.72 Augst-Geoelektrische Untersuchung Insula 41

Lage: Region 1, Insula 41; Parz. 1042, 1043, 1045, 1046.
Koordinaten: 621 650/264 500. *Höhe:* 296.50 m ü.M.
Anlass: Testlauf für Prospektion mittels geoelektrischer Widerstandsmessung.
Fläche: 1400 m².

Grabungsdauer: 3.9.1995.

Fundkomplexe: keine Fundkomplexe vergeben.

Kommentar: vgl. den Kommentar zu Grabung 1995.71.

Publikation: keine.

1995.73 Augst-Radarmessung Basilicastrasse

Lage: Region 1, Insula 11 und 12; Parz. 1001.
Koordinaten: 621 460/264 840. *Höhe:* 295.00 m ü.M.
Anlass: Testlauf für Prospektionen mittels Radar.
Fläche: 45 m².
Grabungsdauer: 13.10.1995.
Fundkomplexe: keine Fundkomplexe vergeben.

Kommentar: Mit den von Jürg Leckebusch durchgeführten Radar-Testmessungen⁶⁹ sollte geklärt werden, ob Bereiche im Stadtgebiet von Augusta Raurica geeignet sind, um mit Hilfe dreidimensionaler Verarbeitung mehrere übereinanderliegende und ineinander verschachtelte Strukturen aufzulösen⁷⁰. Als eigentliches Versuchsgelände wurde ein Bereich, der in den Insulae 34/40–42 und 47 (Grabung 1995.75) zu liegen kam, ausgeschieden. Teile dieser Insulae sind in den Jahren 1972–1973 ausgegraben worden, wobei vor allem in den Insulae 41/47 eine repräsentative Überbauung mit mehreren Mosaiken angeschnitten wurde⁷¹. Aufgrund der vielversprechenden Resultate soll im nächsten Jahr in diesem Testgebiet eine detaillierte Prospektion durchgeführt werden.

Da schon während den Messungen zu erkennen war, dass die Qualität der registrierten Daten ausserordentlich gut war, wurde beschlossen, noch an zwei weiteren Orten der Stadt, über teilweise schon bekannten Strukturen, Messungen durchzuführen. Einerseits handelte es sich dabei um das Hauptforum von Augusta Raurica, namentlich im Bereich der Aussenkammern an der Nordseite der *area publica* (Grabung 1995.73), andererseits um das nördlich

65 Eine Untersuchung der Mauern ergab keine Hinweise auf wiederverwendetes Baumaterial aus römischer Zeit, wie es unweit der diesjährigen Grabung an einem abgebrochenen Bauernhof festgestellt werden konnte. Vgl. P. Rebmann, Beobachtungen zum Baumaterial in den Fundamenten eines neuzeitlichen Bauernhofes in Augst (Grabung 1989.53 auf Parzelle 435, Kastelen/Giebenacherstrasse). JbAK 11, 1990, 177ff. – Ebenfalls in neuzeitlichen Mauern wiederverwendetes römisches Baumaterial fand sich anlässlich der Grabung 1995.64.

66 Zur Methodik: J. Leckebusch, Geophysikalische Prospektionsmethoden. Archäologie im Kanton Zürich. Zürcher Denkmalpflege 12. Bericht 1987–1992. I. Teil, 1994, 274ff.

67 Zu den 1991 durchgeführten Widerstandsmessungen im Gebiet der Zentralthermen von Augusta Raurica vgl. A. R. Furger, P.-A. Schwarz et al., Augusta Raurica. Jahresbericht 1991. JbAK 13, 1992, 5ff. bes. 33ff.

68 Schriftliche Mitteilung von N. Florsch vom 3.10.1995.

69 Die Testfahrten wurden an drei Orten im Stadtgebiet durchgeführt, und jede von ihnen erhielt aufgrund der unterschiedlichen geographischen Lage eine eigene Grabungsnummer zugeteilt (Grabungen 1995.73 bis 1995.75).

70 Für Diskussionen und Mithilfe beim Abfassen des Textes möchte ich an dieser Stelle Jürg Leckebusch danken. – Zur Methodik: Leckebusch (wie Anm. 62) 274ff. sowie J. Leckebusch, P. Nagy, Prospektionsmethoden in der Archäologie am Beispiel des Kantons Zürich. Archäologie der Schweiz 17, 1994, 13ff.

71 Vgl. dazu D. Schmid, Die römischen Mosaiken aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 17 (Augst 1993) 113ff. bes. Abb. 53–72.

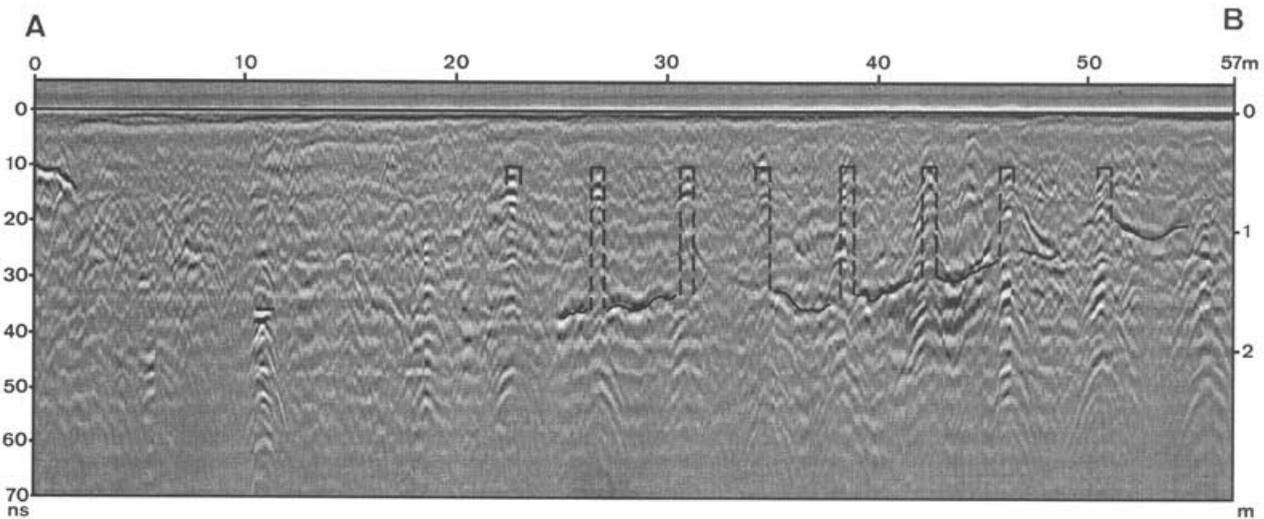
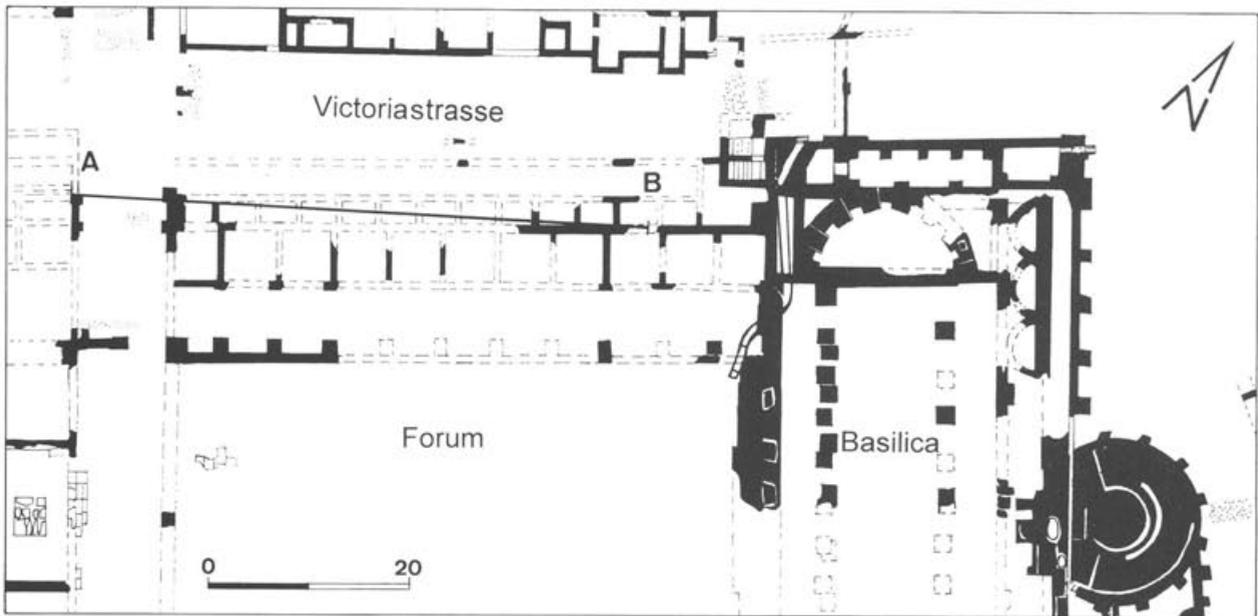


Abb. 23 Augst, Insula 11 und 12 (Grabung 1995.73). Prospektion mit Geo-Radar. West-Ost verlaufendes Profil über die äusseren Tabernen der Forumsnordseite. Situationsplan M. 1:750. Gerät: SIR-10A von GSSI, 500 MHz-Antenne.

des Forums gelegene spätrömische Wall-Graben-System⁷² in der Flur «Rossweid» (Grabung 1995.74).

Im Falle des Hauptforums sollte versucht werden, die Trennmauern zwischen den einzelnen Kammern zu fassen. Es wurde eine Messung entlang des Basilicaweges durchgeführt. Tatsächlich zeichnete sich in dem Radarprofil das regelmässige Muster der Mauern ab. Zwischen einzelnen Mauern konnten teilweise sogar Böden festgestellt werden (Abb. 23).

Auch bei dem in der Flur «Rossweid» (Grabung 1995.74) liegenden Wall-Graben-System der spätrömischen Befestigung auf Kastelen verhält es sich ähnlich. Das erst im Winter 1883/84 endgültig eingeebnete und durch mehrere Aufschlüsse bekannte Verteidigungswerk lässt sich in zwei rechtwinklig dazu verlaufenden Radarprofilen gut erkennen. Gegenüber den relativ reflexionsarmen Zonen über den drei Gräben zeichnen sich die Abschnitte, die über der ehemaligen Insulabebauung bzw. den eingeebneten Wällen

liegen, durch eine Vielzahl von sich zum Teil überlagernden Signalen ab.

Publikation: keine.

1995.74 Augst-Radarmessung «Rossweid»

Lage: Region 1, Insula 10; Parz. 235.

Koordinaten: 621 400/264 900. *Höhe:* 295.00 m ü.M.

Anlass: Testlauf für Prospektionen mittels Radar im Bereich des spätrömischen Wall-Graben-Systems.

Fläche: 120 m².

Grabungsdauer: 13.10.1995.

Fundkomplexe: keine Fundkomplexe vergeben.

Kommentar: vgl. den Kommentar zu Grabung 1995.73.

Publikation: keine.

⁷² Zum Wall-Graben-System vgl. Schwarz (wie Anm. 34) 25ff. sowie Schwarz [in Vorbereitung] (wie Anm. 34).

1995.75 Augst-Radarmessung Insulae 34/40–42, 47

Lage: Region 1, Insulae 34/40–42, 47; Parz. 1022, 1040, 1042, 1043, 1045.

Koordinaten: 621 600/264 500. *Höhe:* 296.50 m ü.M.

Anlass: Testlauf für Prospektionen mittels Radar.

Fläche: 296 m².

Grabungsdauer: 13.10.1995.

Fundkomplexe: keine Fundkomplexe vergeben.

Kommentar: vgl. den Kommentar zu Grabung 1995.73.

Publikation: keine.

1995.76 Augst-Forum

Lage: Region 1, Insula 12; Parz. 1001.

Koordinaten: 621 460/264 830. *Höhe:* 295.00 m ü.M.

Anlass: Anschluss einer Abwasserleitung an die Kanalisation.

Fläche: 2 m².

Grabungsdauer: 31.3.1995.

Fundkomplex: D02327.

Kommentar: Im Zuge der im Vorjahr begonnenen Umbauarbeiten im sogenannten Forumschopf⁷³ musste eine Abwasserleitung an die südlich des Schopfes vorbeiführende Kanalisation angeschlossen werden. Der Leitungsgraben kam in der Humuskante zu liegen und tangierte keine römischen Strukturen.

Publikation: keine.

1995.77 Augst-Rheinstrasse

Lage: Region 15; Parz. 566, 992.

Koordinaten: 620 530/264 960. *Höhe:* 268.00–271.00 m ü.M.

Anlass: Grabenaushub für Druckleitung des Abwasserpumpwerkes Augst-Kraftwerk sowie Elektroleitungen.

Fläche: 297 m².

Grabungsdauer: 17.10.–15.12.1995 (wird 1996 fortgesetzt).

Fundkomplexe: D04762–D04770, D04772–D04775, D04777–D04780.

Kommentar: Der 1995 ausgehobene Teilabschnitt des Grabens erstreckte sich von der Liegenschaft Rheinstrasse 34 (Avia-Tankstelle) bis zur Einmündung des Kanalweges in die Rheinstrasse, von wo aus die Leitung weiter in nördlicher Richtung im Kanalweg verlegt worden ist.

Das Trasse des Grabens kam im Bereich der römischen Ausfallstrasse gegen Westen (Basiliastrasse) und des entlang dieser Strasse sich hinziehenden Nordwestgräberfeldes zu liegen. Da beim Bau der nördlich des Grabens liegenden Chemoforma AG (Grabung 1968.52) 22 Bestattungen freigelegt worden sind, bestand die Möglichkeit, auf weitere Gräber zu stossen⁷⁴. Entgegen der anfangs von der Bauleitung mitgeteilten Aushubtiefe kam die Sohle des Grabens aber ca. 40 cm höher zu liegen als die Oberkante der Befunde aus der Grabung von 1968. Dies dürfte der Grund dafür sein, dass keinerlei Anzeichen von Bestattungen festgestellt worden sind. Im Bereich des Kanalweges waren ebenfalls keine Befunde zu verzeichnen.

Der entlang der Rheinstrasse verlaufende westliche Abschnitt des Grabens durchschlug in spitzem Winkel die römische Basiliastrasse, deren Kieskoffer stellenweise bis zu 60 cm mächtig war und zum Teil bis

20 cm unter das heutige Terrain reichte. Obwohl der Randbereich der Strasse durch moderne Eingriffe gestört war, was eine genaue Bestimmung der Strassenbreite erschwerte, ist in diesem Bereich mit einer Breite von mindestens 12 m zu rechnen⁷⁵. Wie etwas weiter östlich schon während der Grabung Shell-Tankstelle (Grabung 1986.55) festgestellt worden war, konnte auch in unserem Aufschluss ein Auslaufen des Strassenkieses im Randbereich beobachtet werden⁷⁶.

Publikation: keine.

1995.78 Augst-Öltank Römermuseum

Lage: Region 1, Insula 5; Parz. 226 und 227.

Koordinaten: 621 320/264 840. *Höhe:* 285.00–290.00 m ü.M.

Anlass: Setzen des Sickerschachtes und Aushub der Meteorwasserleitungen.

Fläche: 60 m².

Grabungsdauer: 5.4.–24.4.1995.

Fundkomplex: D02279.

Kommentar: Die Ende Vorjahr begonnenen Arbeiten, bei denen der ehemalige Öltank des Römermuseums einer Versickerungsanlage Platz machen musste, wurden 1995 fortgesetzt⁷⁷. Weder beim Einbau des Sickerschachtes noch beim Aushub für die rund ums Römermuseum gelegten Entwässerungsleitungen kamen gegenüber den 1994 schon gefassten Strukturen weitere Befunde zum Vorschein.

Publikation: keine.

1995.79 Augst-Basilica/Curia

Lage: Region 1, Insula 13; Parz. 532.

Koordinaten: 621 532/264 868. *Höhe:* 295.00 m ü.M.

Anlass: Abklärungen im Rahmen von Restaurierungsarbeiten.

Fläche: 2 m².

Grabungsdauer: 30.10.1995.

Fundkomplex: D04776.

Kommentar: Seit mehreren Jahren dringt Wasser sowohl durch die Westmauer als auch durch die Betondecke in das Innere des Curiakellers. Um abzuklären, auf welchem Weg das Wasser in die Curia eindringt bzw. was für Massnahmen geeignet sind, um den Curiakeller trocken zu legen, wurde an der Nordwest-

73 Zu der Grabung 1994.76 vgl. Schwarz (wie Anm. 3) 59ff.

74 T. Tomasevic, Gräber an der Rheinstrasse 32. Augst 1968, Ausgrabungen in Augst 4, Basel 1974, 5ff.; B. Rütli, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 13 (Augst 1991) 288ff. sowie Ch. Haefelä, Die römischen Gräber an der Rheinstrasse 46 des Nordwestgräberfeldes von Augusta Raurica, JbAK 17, 1996, 217ff. (in diesem Band).

75 Die nach Osten führende sogenannte Vindonissastrasse weist eine Breite von ca. 18 m auf. Vgl. G. Lassau, Die Grabung 1994.13 im Gräberfeld «Im Sager». Ein Vorbericht. JbAK 16, 1995, 79ff.

76 Zum Befund der Grabung von 1986 vgl. D. Schmid, Die Grabung bei der Shell-Tankstelle in Pratteln 1986. JbAK 7, 1987, 163ff. bes. Abb. 2 und zur Deutung dieser Randzonen von Strassen als Fuss- oder Viehwege: Lassau (wie Anm. 72) 83.

77 Zur Grabung des Vorjahres (Grabung 1994.78) vgl. Schwarz (wie Anm. 3) 59ff.

ecke durch unseren Ruinendienst eine kleine Sondage gemacht, wobei die Oberkante der Basilicastützmauer freigelegt worden ist⁷⁸.

Publikation: keine.

1995.80 Augst-Kastelenweg

Lage: Region 1, Insula I; Parz. 435.

Koordinaten: 621 240/264 860 und 621 285/264 970. *Höhe:* 284.00–294.00 m ü.M.

Anlass: Graben für Elektroleitung und Auswechseln des Belages auf dem Vorplatz sowie auf der Rückseite der Villa Clavel.

Fläche: 40 m².

Grabungsdauer: 16.1.–1.3.1995.

Fundkomplexe: D02360–D02361.

Kommentar: Beim Grabenaushub für eine Elektroleitung zum neuen Auditorium, die quer über den Kastelenweg verlegt worden ist, sind keine römischen Befunde angeschnitten worden⁷⁹. Ebenfalls negativ war der Befund bei kleineren Aushubarbeiten, die im Zuge der Belagererneuerung des Vorplatzes der Villa Clavel sowie bei der Asphaltierung der Parkwege auf der Westseite der Villa nötig waren.

Publikation: keine.

1995.81 Augst-Elektroleitung Forum/Violenried

Lage: Region 1, Insulae 8–10; Parz. 179, 232, 235, 237, 547, 654.

Koordinaten: 621 480/264 930. *Höhe:* 279.00–295.00 m ü.M.

Anlass: Verlegen einer neuen Elektroleitung von der Nordseite der Liegenschaft Basilicaweg 3 bis ins Areal des Werkhofes der Firma E. Frey AG.

Fläche: 280 m².

Grabungsdauer: 22.11.–6.12.1995.

Fundkomplexe: D02370–D02373, D02375–D02393.

Kommentar: Durch die frühzeitige Bekanntgabe der projektierten Leitungsführung durch die Elektra Augst war es möglich, den Teil der rund 310 m langen Leitung (Abb. 24 und 25), der ursprünglich im Basilicaweg verlegt werden sollte, ungefähr 6 m weiter nördlich, in einer dem Kanton Basel-Landschaft gehörenden Parzelle, zu verlegen. Dadurch konnte erreicht werden, dass die Elektroleitung in einem archäologisch weniger heiklen Bereich zu liegen kam, nämlich auf dem Trasse der an der Nordfront des Forums entlangziehenden römischen Victoriastrasse⁸⁰. Ansonsten hätte die Leitung auf einer Länge

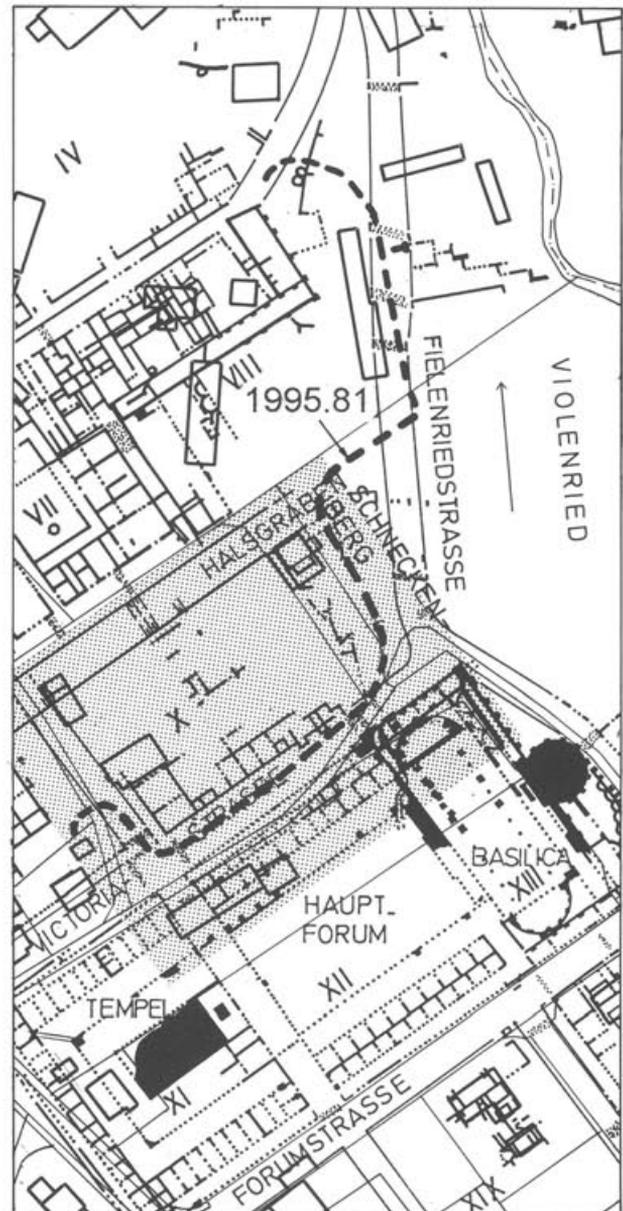


Abb. 24 Augst, Insula 10/Violenried (Grabung 1995.81). Lageskizze des Elektrograbens (---). Der gerasterte Bereich ist im Detail auf Abbildung 25 wiedergegeben. M. 1:2000.

von rund 30 m die äusseren Tabernenkammern an der Nordseite des Hauptforums durchschlagen⁸¹. Diese Abänderung des Trasses hat einerseits gerade im Bereich des Hauptforums zu einer optimalen Schonung der archäologischen Substanz geführt, andererseits konnten dadurch auch grössere Verzögerungen

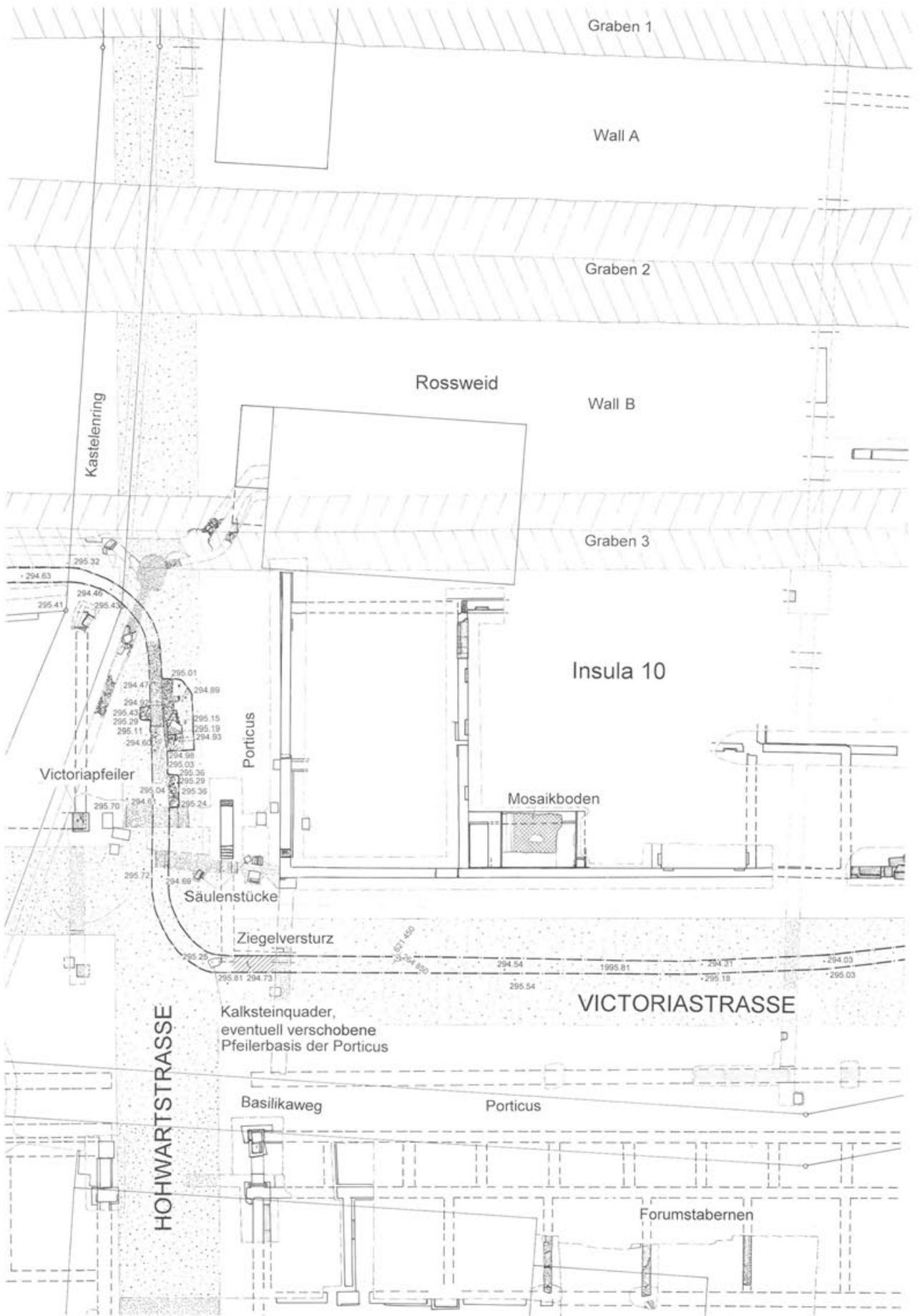
Abb. 25 (nächste Doppelseite) Augst, Insula 10/Violenried (Grabung 1995.81). Plan des Leitungsgrabens im Bereich der Fluren «Rossweid» (Insula 10) und «Schneckenberg» (Violenried). Der weitere Verlauf des Grabens im Nordosten ist nicht abgebildet. M. 1:300.

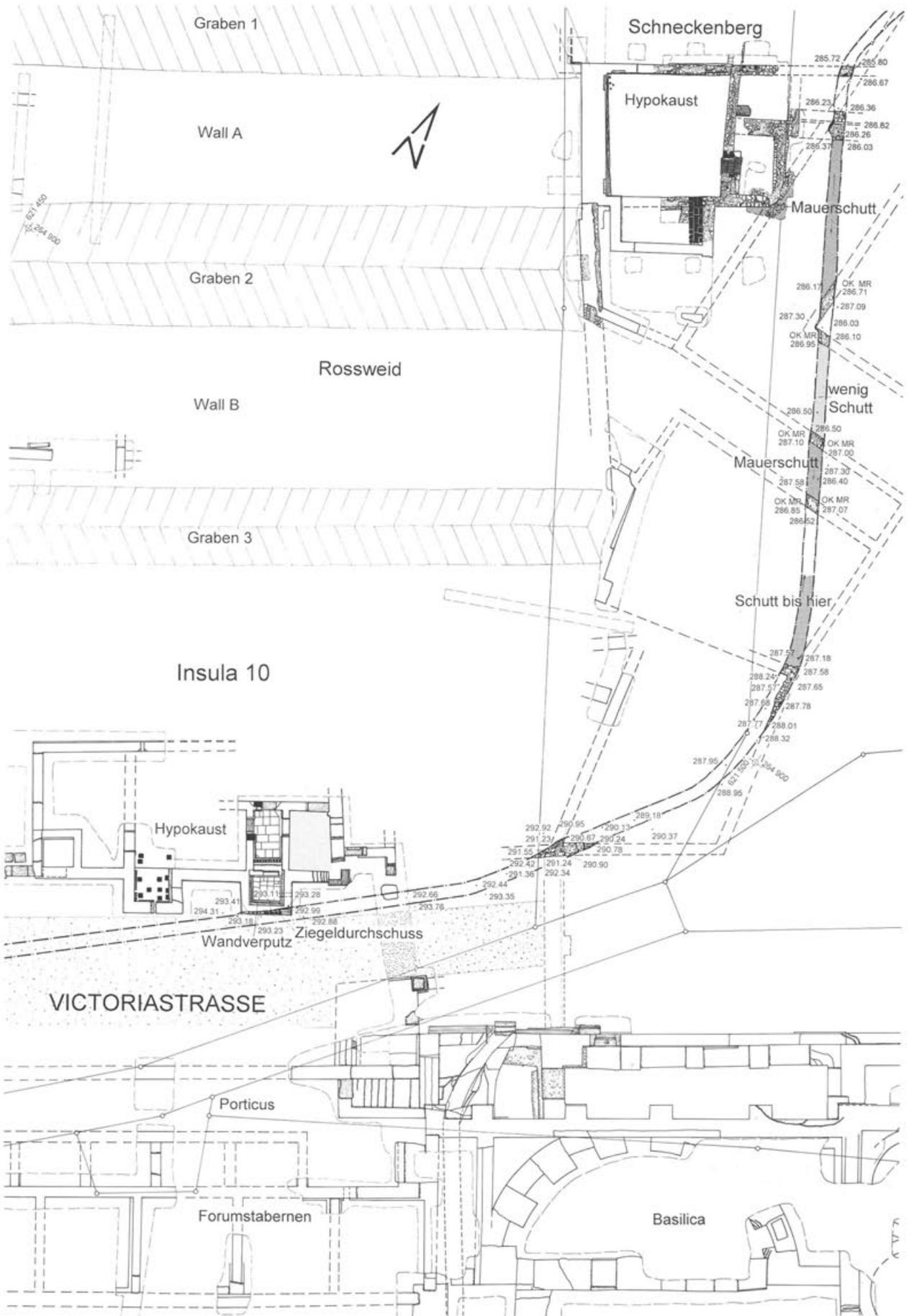
78 Vgl. zur Curia und Basilica P.-A. Schwarz, M. Trunk (unter Mitarbeit von M. Schaub), Die Ergebnisse der Sondierung und Bauuntersuchung an der Curia und Basilika-Stützmauer in Augusta Rauricorum (Grabung 1990.53). JbAK 12, 1991, 211ff.; M. Trunk, Römische Tempel in den Rhein- und westlichen Donauprovinzen. Ein Beitrag zur architekturgeschichtlichen Einordnung römischer Sakralbauten in Augst. Forschungen in Augst 14 (Augst 1991) sowie V. Schaltenbrand Obrecht, JbAK 17, 1996, 311ff. (in diesem Band).

79 Zur archäologischen Situation beim Kastelenweg und zur Grabung 1994.80 «Kastelenweg» vgl. die Ausführungen von Schwarz (wie Anm. 3) 59ff.

80 Allen bei der Elektra Augst bzw. Baselland und dem Amt für Liegenschaftsverkehr an der Abänderung des Projektes beteiligten Personen sei an dieser Stelle für ihr Verständnis und Entgegenkommen gedankt.

81 Nahezu das gesamte Gebiet des ehemaligen Hauptforums von Augusta Raurica ist im Zonenplan der Gemeinde Augst als archäologische Schutzzone ausgeschieden. Nur der schmale Streifen des Basilicaweges, der über der nördlichen Forumsfront verläuft, ist nicht Bestandteil der Schutzzone.





rungen im Bauablauf vermieden werden, welche durch die archäologischen Dokumentationsarbeiten entstanden wären.

Bei den Aushubarbeiten sind besonders im Bereich des «Schneckenberges», aber auch im Werkhof der Firma E. Frey AG, mehrere im Bereich des Violonriedes bisher unbekannte Mauerzüge angeschnitten worden. So wurde an der Parzellengrenze zur Firma Frey AG ein noch gut erhaltener Abschnitt einer Pfeilerportikus leider durchschlagen, der die römische Fienriedstrasse gegen Osten begrenzte. Die Portikusmauer bestand aus einzelnen gemauerten Abschnitten, zwischen die in bestimmten Abständen Sandsteinquader als Auflager für die Pfeiler eingeschoben waren.

In der Region 1 tangierten die Arbeiten dank der oben erwähnten Verschiebung der Leitung nur wenige Strukturen: In Insula 10 wurde an der Nordseite der römischen Victoriastrasse die östliche Ecke eines Raumes angeschnitten, der zu einer bereits im Winter 1928/1929 von Karl Stehlin freigelegten Badeanlage gehört⁸². An diesem und einem ungefähr gleich grossen, westlich davon liegenden Raum ist auffällig, dass sie aus der Gebäudeflucht in die Victoriastrasse vorspringen. In beiden fand sich ein Badebassin. Laut dem Bericht und den Grabungsakten von Karl Stehlin waren die Westwand und der Boden des 1995 erneut angeschnittenen Bassins mit weissen Steinplatten verkleidet; die übrigen Wände wiesen einen Ziegelmörtelverputz auf. Vom Bassin aus gelangte man über drei Treppenstufen in einen höher gelegenen, ganz mit weissen Steinplatten ausgekleideten Raum. Im Gegensatz zum westlichen Bassin, das zusammen mit dem nördlich daran anschliessenden Raum hypokaustiert war, konnten die beiden mit Steinplatten ausgekleideten Räume nicht beheizt werden.

Ein weiterer Abschnitt des Grabens kam auf der Nord-Süd verlaufenden römischen Hohwartstrasse zu liegen, die hier, zumindest was das Koffermaterial der obersten Straten anbelangt, eine stark abweichende Zusammensetzung (gegenüber älteren, fast

ausschliesslich aus Kies bestehenden Strassenschichten) aufwies. Im Profil zeigte sich, dass der jüngste Strassenbelag zur Hauptsache aus einer Unmenge *stark kompaktierter Ziegelsplitter* bestand, die mit Kieseln und kleineren Kalksteinen vermischt waren⁸³. Um den Sachverhalt genauer abzuklären, wurde der Graben an einer Stelle um etwa 2 m erweitert. Direkt unter dem Humus fand sich mit Mörtel durchsetzter Mauerschutt zusammen mit einem durch Hitzeeinwirkung in mehrere Einzelteile zerbrochenen Architekturelement aus Kalkstein (Abb. 26)⁸⁴. Der Kalkstein war dermassen brüchig, dass wir auf eine Bergrung verzichteten, nicht zuletzt, da die Grabung auf der Oberkante des Strassenbelages eingestellt worden ist. Es war deshalb auch nicht möglich, das stark fragmentierte Stück genauer zu untersuchen und zu bestimmen⁸⁵. Gegen Osten wurde diese Schuttschicht von einer Störung durchschlagen und brach ab. Sowohl unter dem Architekturelement als auch unter dem Mauerschutt lag eine dünne *Brandschicht* mit Resten von *verkohlten Konstruktionshölzern* direkt auf der Strassenoberfläche. Wie in der Fläche zu erkennen war, müssen die Ziegelsplitter des Strassenkoffers schon in kleinfragmentiertem Zustand eingebracht worden sein und sind nicht erst durch häufiges Befahren zerkleinert und verdichtet worden.

An der Unterkante des Schuttmaterials fand sich die Imitation eines Antoninians des Tetricus I für Tetricus II, Caesar, die nach 273 geprägt worden ist und einen *terminus post quem* für die Ablagerung des Mauerschuttes ergibt⁸⁶. Aufgrund der Münze ist man versucht, die Ablagerung des Schuttes in Zusammenhang mit einer sich immer mehr herauskristallisierenden Zäsur in der Stadtgeschichte, ausgelöst durch kriegerische Ereignisse in den 70er Jahren des 3. Jahrhunderts, zu sehen⁸⁷. Bei dem aus Ziegelsplittern zusammengesetzten Strassenkoffer muss es sich demnach um den vorbefestigungszeitlichen Koffer der römischen Hohwartstrasse handeln. Obwohl in diesem Fall natürlich alles an der Datierung einer Münze hängt, kann diese Möglichkeit m.E. im Sinne einer



Abb. 26 Augst, Insula 10 (Grabung 1995.81). Ostprofil durch die Hohwartstrasse mit der aufliegenden Schuttschicht. Rechts neben dem Massstab ist das in mehrere Teile zerbrochene Architekturestück zu erkennen.

82 K. Stehlin, Augst. In: O. Schulthess, Römische Zeit. 20. Jahresbericht der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte, 1928, 56 und D. Schmid, Die römischen Mosaiken aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 17 (Augst 1993) 68 und Abb. 26.

83 Zum Aufbau der jüngeren Strassenschichten aus Ziegelbrocken und Bauschutt vgl. R. Laur-Belart (wie Anm. 13) 35.

84 Während den Aushubarbeiten sind besonders im Bereich der Hohwartstrasse zahlreiche weitere Architekturelemente wie Fragmente von Säulentrommeln und Pilastern sowie profilierte Stücke zum Vorschein gekommen. Eine erste summarische Durchsicht der Fragmente lässt vermuten, dass es sich dabei zum Teil um Architekturelemente handelt, ähnlich wie die schon 1928 von Karl Stehlin bei der Auffindung des Victoria-pfeilers (Grabung 1928.52) beobachteten Teile.

85 Das Architekturelement wies eindeutige Bearbeitungsspuren, z.B. den Rest einer Hohlkehle, auf.

86 Die Bestimmung der Münze Inv. 1995.81.D02388.1 verdanke ich Markus Peter.

87 Vgl. dazu E. Deschler-Erb, P.-A. Schwarz, Eine bronzene Speerspitze aus der Insula 22. Ihre Bedeutung für die Stadtgeschichte von Augusta Rauricorum (Augst BL). JbAK 14, 1993, 181f. sowie A. R. Furger, Die urbanistische Entwicklung von Augusta Raurica vom 1. bis zum 3. Jahrhundert. JbAK 15, 1994, 29ff.

Arbeitshypothese in Betracht gezogen werden. Aufgrund der äusserst kleinen Grabungsfläche (4×1,5 m) werden aber erst weitere Aufschlüsse über ein grösseres zusammenhängendes Gebiet oder eine Verknüpfung von Befunden aus mehreren Aufschlüssen den Sachverhalt klären können.

Publikation: keine.

1995.89 Augst-Streifunde Augst

Fundkomplexe: D04751–D04761, D04771.

Kommentar: Lesefunde bekamen bisher pro Fundort eine eigene Grabungsnummer zugeteilt⁸⁸, was dazu führte, dass im Berichtsjahr die 40 im System zur Verfügung stehenden Nummern für Grabungen auf basellandschaftlichem Gebiet nicht mehr ausreichten⁸⁹. Deshalb wurde beschlossen, dass in Zukunft solche Lesefunde zwar unter einer eigenen, immer gleichbleibenden Grabungsnummer (Nr. 89) zusammengefasst werden, aber anhand der unterschiedlichen Fundkomplexnummern auch weiterhin innerhalb des antiken Siedlungsperimeters lokalisierbar bleiben.

Fundkomplex	Fundort	Fundgegenstand	Finder
D04751	Ergolz	Eisenobjekt	E. Tejada, 5012 Schönenwerd
D04752	Region 5	Mörtelgussstück	H. Lucas, D-79199 Kirchzarten
D04753	Region 3 (?)	2 Eisenobjekte	S. Straumann, 4410 Liestal

D04754	Region 2	3 Eisenobjekte	S. Straumann, 4410 Liestal
D04755	Region 2	Keramikfragment	N. Iten, 6414 Oberarth
D04756	Amphitheater	Eisenkeil	D. Krienbühl, 6410 Goldau
D04757	Region 3/4	Tubulusfragment	M. Kistler, 4153 Reinach
D04758	Theater	Terra Sigillata Fragment	E.-A. Kussler, D-79713 Bad Säckingen
D04759	Insula 32	Glasfragment	E.-A. Kussler, D-79713 Bad Säckingen
D04760	Insula 50	Terra Sigillata Stempel	E.-A. Kussler, D-79713 Bad Säckingen
D04761	Tempel Sichel 3	Münze, Keramik, Eisen, Glas, Knochen	E.-A. Kussler, D-79713 Bad Säckingen
D04771	Diverse Fundorte	Knochenfragmente	B. Meier, 8335 Hittnau

Publikation: keine.

Abbildungsnachweis

Abb. 1; 4; 12; 24; 25: Zeichnungen Constant Clareboets.
 Abb. 2; 5; 6; 14: Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst.
 Abb. 3; 7; 9; 20: Fotos Germaine Sandoz.
 Abb. 8; 10: Fotos Ursula Schweitzer.
 Abb. 11: Foto Hans Sütterlin.
 Abb. 13: Zeichnung Constant Clareboets/Crista Ziegler.
 Abb. 15–18; 21; 22: Fotos Ursi Schild.
 Abb. 19; 26: Fotos Hans-Peter Bauhofer.
 Abb. 23: Feldaufnahme und Interpretation Jürg Leckebusch; Zeichnung Constant Clareboets.

⁸⁸ Vgl. Grabung 1995.63.

⁸⁹ Zur Vergabe von Grabungsnummern vgl. A. R. Furger, P.-A. Schwarz et al. (wie Anm. 67) 24 mit Anm. 44.

Brückenquader in Zweitverwendung?

Eine nachrömische Uferverbauung «Im Rumpel» in Augst, Grabung 1995.64

Markus Schaub

Zusammenfassung:

Im Südteil der Grabung 1995.64 wurde gegen die Ergolz eine Uferverbauung aus grossen, teils keilförmigen Sandsteinquadern aufgedeckt. Die Form, Art und Fundlage der Quader in Zweitverwendung sowie die historische Entwicklung der in unmittelbarer Nähe sich befindenden Ergolzbrücke macht es wahrscheinlich, dass die Quader der Uferverbauung ursprünglich aus einer am Ende des Mittelalters – oder kurz danach – zerstörten Brückenkonstruktion über die Ergolz stammen.

Schlüsselwörter:

Augst BL, Architektur, Brücke, Ergolz, Frühe Neuzeit, Mittelalter, Römische Epoche, Uferverbauung.

Einleitung

Da in der Flur «Im Rumpel», dort wo die Ergolz kurz vor ihrer Einmündung in den Rhein eine markante Schleife beschreibt, eine grössere Überbauung geplant war, musste das Gebiet vorgängig nach archäologischen Spuren untersucht werden (Abb. 1). Die Ergebnisse der Grabung werden von H. Sütterlin in diesem Band vorgelegt¹.

Schon 1987 war man bei einer Sondierung in diesem Gebiet auf den kleinen Abschnitt einer aus gros-

sen Sandsteinquadern bestehenden ehemaligen Uferböschung gestossen². Bereits damals wurde auch vermutet, dass diese Böschungsmauer nicht römisch, sondern mittelalterlich bzw. frühneuzeitlich sei und wahrscheinlich in Zusammenhang mit der ehemaligen Mühle stehe³.

Situation

Kurz vor der Einmündung der Ergolz in den Rhein zeigt das Bachbett eine auffallende Schlaufe: Von Süden kommend, macht die Ergolz zuerst einen Bogen nach Osten, dann nach Norden, kurz darauf nach Westen, um in der Verlängerung der ursprünglichen Linie wieder nach Norden in den Rhein zu fliessen (Abb. 1). Diese, in ihrem Ursprung geologisch bedingte, Schlaufe könnte möglicherweise durch den



Abb. 1 Augst BL, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Übersichtsplan. Rechts oben Situation von Augusta Raurica mit Lage der Grabung (schwarzer Punkt). M. 1:10000.

- 1 H. Sütterlin, Die Grabung 1995.64 Augst – Im Rumpel. In: Ausgrabungen in Augst im Jahre 1995, JbAK 17, 1996, 43ff. (in diesem Band).
- 2 Grabung 1987.55. Vgl. R. Hänggi, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1987, JbAK 9, 1988, 13ff. bes. 27.
- 3 Die Frage, ob die bei der Uferverbauung benutzten Quader nun römisch, mittelalterlich oder frühneuzeitlich seien, ob sie erstmals oder als Spolien verwendet wurden, war bei Grabungsende 1995 völlig offen und wurde unterschiedlich beurteilt. – Für Diskussionen zum Thema «Keilsteine im Rumpel» danke ich Constant Clareboets und Martin Wegmann.

Abbau von Bruchsteinen in römischer Zeit gegen Osten noch erweitert worden sein⁴.

Das ganze Gebiet der Ergolzschlaufe wurde bis heute bei Hochwasser immer wieder überschwemmt⁵.

Steinquader der Uferverbauung

Von den insgesamt 14 Steinquadern befanden sich bei der Ausgrabung 1995 noch 11 Stück im Verband der auf gut 10 m Länge erhaltenen Böschungsmauer (Abb. 2–4). Die restlichen drei Steine fanden sich verschoben gegen die Ergolz (Nr. 1 und 14); oder in einem Fragment (Nr. 5) nicht mehr *in situ* über der Mauer. Denkbar wäre u.a. auch deshalb über der unteren Quaderreihe eine zweite, durch Steinraub heute nicht mehr vorhandene Lage (vgl. Abb. 6).

Die folgende Numerierung hält sich an die bei der Ausgrabung festgestellte Reihenfolge⁶ (Abb. 5):

Nr.	Gesteinsart	Form
1	Kalkstein	Quader
2	Sandstein	Quader
3	Sandstein	Keilstein
4	Sandstein	Quader
5	Sandstein	Quader(?)
6	Sandstein	Quader
7	Sandstein	Keilstein
8	Sandstein	Keilstein
9	Sandstein	Keilstein
10	Sandstein	Quader
11	Sandstein	Quader
12	Sandstein	Quader
13	Sandstein	Quader
14	Kalkstein	Säulentrommel (sekundär zu einem Quader umgearbeitet)

Die Steine waren auf eine feinsandige Schicht gebettet, welche die unregelmässige und örtlich abgearbeitete Felsoberfläche ausglich (Abb. 6).

Beim Entfernen der Quader zeigten sich unter der aus grossen Steinen errichteten Uferbefestigung rechteckige, rund 40×50 cm grosse, in den Fels eingetiefe Löcher von etwa 50 cm Tiefe, die als Pfosten-gruben zu deuten sind. An derselben Stelle befand

Dieser Gefahr versuchte man seit Jahrhunderten mit Bachverbauungen und Uferbefestigungen zu begegnen.



Abb. 2 Augst BL, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Blick gegen Westen in den Grabungsabschnitt mit der Uferbefestigung.

sich also schon vor der Quaderreihe eine wahrscheinlich hölzerne Uferbefestigung (vgl. dazu Abb. 3)⁷.

Aufgrund der im Profil sich abzeichnenden Stratigraphie hatte man die Quader in eine uferseitig ausgehobene Baugrube gestellt (Abb. 6). Alle auf der Ergolzseite an die Quader anschliessenden Schichten sind erst nach dem Versetzen der Steine entstanden. Diese Sedimente sind also jünger.

4 Schon immer wurde am östlichen Steilufer der Ergolz (zwischen dem Gebiet «Rumpel» und «Langgasse») ein Steinbruch vermutet. In diesem Sinne zu deutende Abbauspuren wurden jedoch bis heute nicht gefunden. Nur aufwendige Untersuchungen könnten – wenn überhaupt – Klarheit bringen, denn grössere Bereiche an antiker Felsoberfläche sind wohl nur noch an ganz wenigen Stellen zu erwarten, hatte sich doch die Gemeinde Augst in der Vergangenheit immer wieder mit zum Teil riesigen Felsabstürzen in diesem Gebiet zu befassen. Auch nach dem Bau des Kraftwerks, der einen Rückstau bis weit in das Ergolzdelt zur Folge hatte, fanden Abbrüche von Steinmaterial statt. So löste sich z.B. in der Nacht vom 6. auf den 7. Dezember 1919 eine riesige Fels- und Schuttmasse von rund 300 m³ vom rechten, zwischen 12 und 18 m hohen Ergolzufer und stürzte in das Bachbett (diverse Korrespondenz, Fotos sowie geologisches Gutachten befinden sich im Staatsarchiv Liestal BL). Auch später kam es infolge der Flusserosion immer wieder zu kleineren Felsabstürzen, die dann schliesslich zum Bau einer Uferverbauung führten, welche die Gewalt des Wassers brechen sollte. Die Chancen, eventuell jemals noch vorhanden gewesene Ab-

bauspuren zu finden, sind also verschwindend klein, um so mehr, da es sich bei dem dort anstehenden Kalk gar nicht um hochwertiges Gestein für die Bautätigkeit handelt. – Zu römischen Steinbrüchen vgl. zuletzt: U. Müller und Ph. Rentzel, Ein weiterer römischer Steinbruch in Kaiseraugst. Archäologische, geologische und technologische Aspekte. JbAK 15, 1994, 177ff. bes. 177 mit Anm. 15.

5 Vgl. C. Clareboets, Topochronologie von Augusta Raurica in antiker und nachantiker Zeit. Zum Verlauf der Ergolz und des Ruschenbächlis. JbAK 15, 1994, 239ff. bes. 246 mit Abb. 10.

6 Vgl. dazu die Schemazeichnungen der Sandsteinquader in M. Schaub, Die Brücke über den Violenbach beim Osttor von Augusta Rauricorum (Grabung 1969.52). JbAK 14, 1993, 135ff. bes. 141f. mit den Abb. 8 und 9. – Zum Zeitpunkt der Abfassung dieses Artikels befinden sich die Steine aus dem «Rumpel» immer noch in einem provisorischen Zwischendepot bei der Baustelle auf dem ehemaligen Grabungsareal und sind daher noch nicht allseitig exakt vermessen.

7 Vgl. auch Anm. 1.

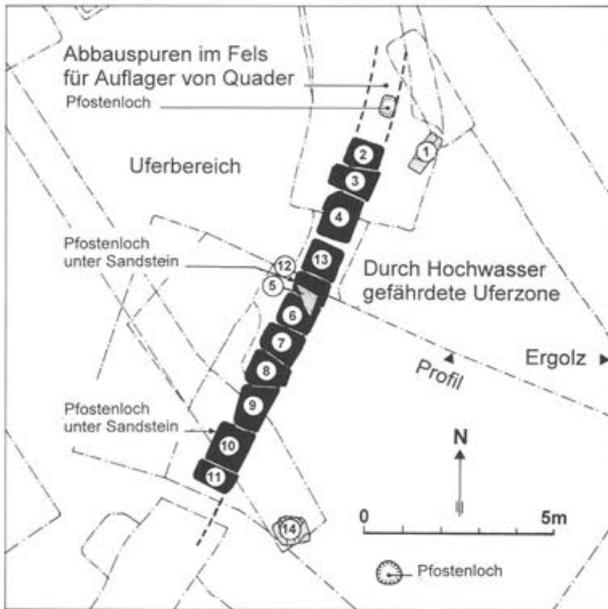


Abb. 3 Augst BL, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Uferbefestigung. Schwarz (Stein-Nr. 2-4 und 6-13): *in situ* der Böschungsmauer. – Gepunktet (Stein-Nr. 1, 5 und 14): aus der ursprünglichen Lage verschoben. M. 1:200.



Abb. 4 Augst BL, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Uferverbauung aus grossen Sandsteinquadern. Blick gegen Südwesten.

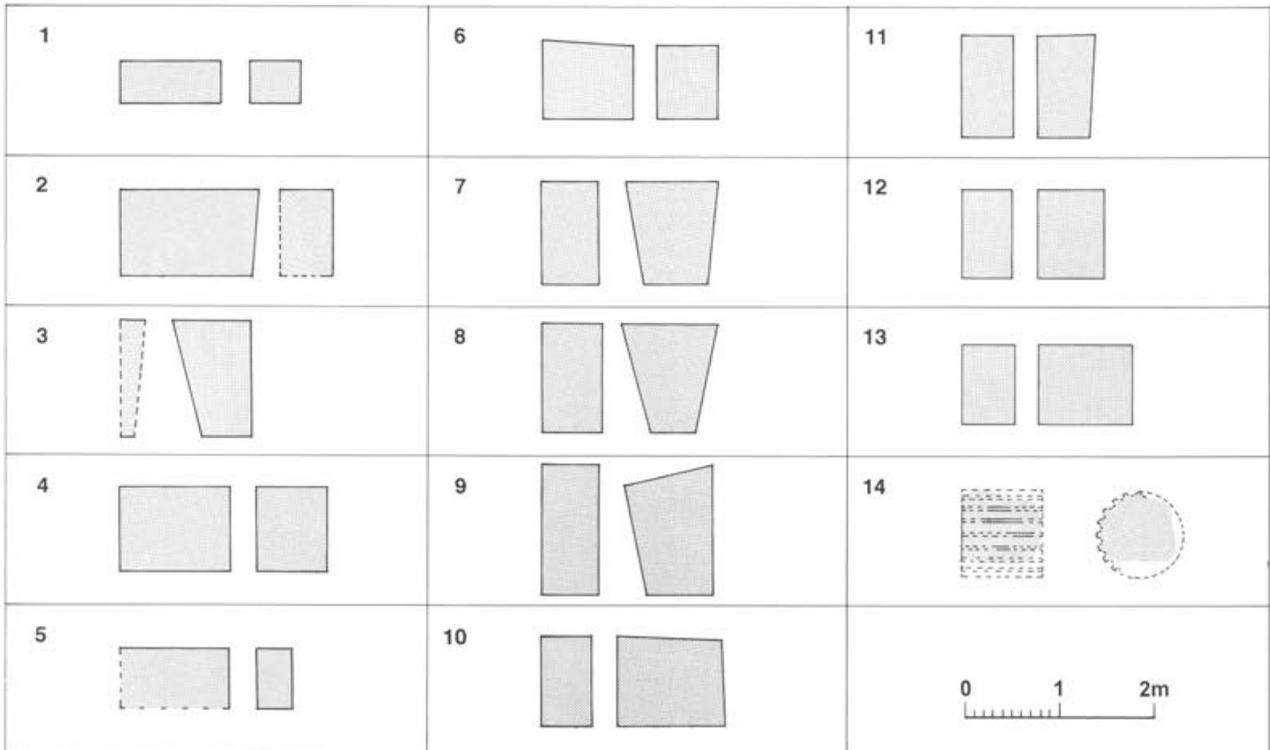


Abb. 5 Augst BL, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Übersicht aller 1995 gefundenen Quader aus der Uferverbauung. M. 1:80.

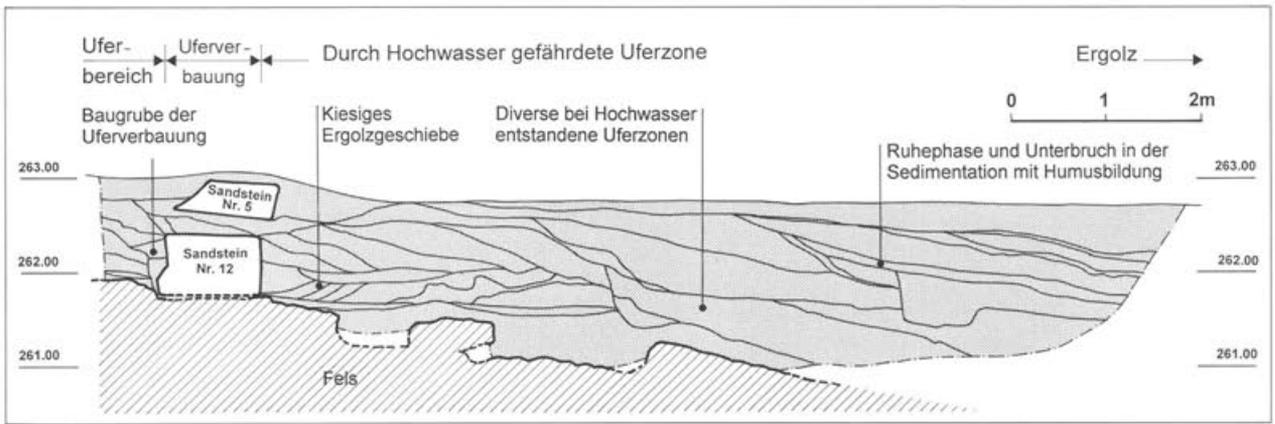


Abb. 6 Augst BL, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Profil (zur Lage vgl. Abb. 3). M. 1:80.

Funde und Datierung

Während der archäologischen Untersuchung 1995.64 sind in diesem Teil der Grabung nur wenige Funde gemacht worden⁸.

Das Füllmaterial aus den Pfostenlöchern unter der Uferverbauung (Fundkomplexe [FK] D02889, D02894, D02972) und der Schicht zwischen den Pfostenlöchern und den Steinen (FK D02888, D02956) enthielt einige kleinfragmentierte Keramikfragmente, die als römisch oder «wohl ausschliesslich römisch» zu datieren sind.

In der Baugrube für die Uferverbauung aus Quadern (FK D02850, D02874, D02881, D02885) wurde ebenfalls kleinfragmentiertes keramisches Material, eine römische Münze und ein nachrömisches Ziegelfragment gefunden.

Das Material aus den diversen Schichten, deren Sedimente an und über die aus Steinquadern bestehende Uferverbauung führen (FK D02932, D02933, D02943, D02955), enthielt römische und neuzeitliche Funde. Von besonderer Bedeutung war die direkt dem Fels aufliegende Schicht, welche nachrömisches Material enthielt.

Es stellt sich die Frage, ob wir hier eine römische Uferverbauung, eine mittelalterliche oder sogar eine frühneuzeitliche Anlage vor uns haben. Das sich in der Baugrube befindende kleinfragmentierte römische Material beweist nur, dass mit römischen Funden durchmischtes Material eingefüllt wurde. Römisches Material war aber auch in diesem Gebiet nachweisbar immer wieder verwendet und/oder umgelagert worden; dies beweist z.B. auch das römische Mosaikfragment, das im Spätmittelalter als Baumaterial des Ökonomiegebäudes – nur knapp 15 m entfernt! – wiederverwendet wurde und bei unserer Ausgrabung 1995 zum Vorschein kam. Zudem liegt das Grabungsareal in unmittelbarer Nähe der römischen Basiliastrasse mit dem diese begleitenden Gräberfeld. Jeder Bodeneingriff bringt hier bis heute immer wieder römisches Fundmaterial an die Oberfläche, das dann bei Umlagerungen erneut in den Boden gelangen kann.

Alle an die Uferverbauung anschliessenden oder dieselbe überdeckenden Sedimente sind aus nachrömischer Zeit. Aufgrund des Schichtbeschriebes und Bemerkungen zur Stratigraphie lässt sich die Chronologie nach dem Bau der Böschungsmauer wie folgt kurz skizzieren⁹:

1. Bei diversen Hochwasserperioden lagerte die Ergolz jeweils kiesig-sandiges Material entlang der bachseitigen Front der Uferverbauung ab.
2. Zwischendurch wurden durch kurzfristiges Mäandrieren der Ergolz bei Hochwasser jeweils neue Uferböschungen gebildet (sog. Erosionskehlen = zeitweiliger Uferverlauf).
3. Dann folgte eine längere, stabilere Periode mit Bildung eines Humushorizontes.
4. Darüber befinden sich Anschüttungen und Sedimente, die in Zusammenhang mit der Böschungsbefestigung im Bereich des heute noch bestehenden linken Ergolzuferes stehen.

Sichere Hinweise zur Bauzeit, Nutzungszeit und Aufgabe dieser Uferverbauung sind also nicht vorhanden. Auf indirektem Wege können jedoch trotzdem einige interessante Hinweise zur Datierung gewonnen werden. So muss aus der zum Quader umgearbeiteten Säulentrommel (Abb. 7) geschlossen werden, dass hier andernorts verbaut gewesenes Material für einen neuen Verwendungszweck zusammengestellt wurde

⁸ Vgl. auch Anm. 1.

⁹ Vgl. Schichtbeschreibung von M. Schaub und den Bericht zu den geologischen Bemerkungen an den Profilaufschlüssen von Ph. Rentzel (Grabungsdokumentation 1995.64 im Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst). – Ob, und wenn ja, in welchem Ausmass man an dieser Stelle aus der ursprünglichen Felsoberfläche Steine gebrochen hatte, konnte nicht abgeklärt werden. Indizien von Abbauspuren wurden nicht nachgewiesen (vgl. auch Anm. 4).

und diese Steine somit nicht in Position ihrer Erstverwendung sind. Das Säulenstück hat sich später – als die Uferverbauung nicht mehr unterhalten und gebraucht wurde – wahrscheinlich durch Unterspülung aus der Quaderreihe gelöst und wurde Richtung Ergolz in eine Felsvertiefung verschoben (Abb. 8; vgl. auch Abb. 2; 3; 14)¹⁰.

Weitere Indizien liefern die Formen der übrigen Quader: Hätte man diese Steine speziell für die Uferverbauung gebrochen und bearbeitet, wäre anzunehmen, dass alle nach einem mehr oder weniger einheitlichen konstruktiven Schema und Muster hergestellt worden wären. Dem ist aber nicht so. Sie zeigen ein sehr uneinheitliches Bild. Einzelne Quader sind rechteckig, andere keilförmig. Auch ihre Seiten- und Flächenmasse sind uneinheitlich, und bei einigen ist eine Seite spitz- bzw. stumpfwinklig bearbeitet (vgl. Abb. 2 und 3)¹¹. Auch diese Vielfalt der verwendeten Formen spricht gegen eine Erstverwendung bzw. für einen ursprünglich anderen Verwendungszweck der Quader.

Die voneinander völlig abweichende Form und Grösse der Steine sowie die Zweitverwendung könnte zumindest ein Indiz auf eine spät- bzw. nachrömische Zeitstellung sein.

Einen Hinweis für die zeitliche Abgrenzung nach oben ergibt sich aus folgender Tatsache: Auf keinem der alten Pläne, welche die Ergolzschlaufe abbilden, ist diese Uferverbauung eingezeichnet. Demnach muss sie also schon damals wieder überdeckt gewesen sein. Der älteste Plan mit einer naturgetreuen Darstellung ist derjenige von G. F. Meyer aus dem Jahre 1680¹². Die früheren Pläne von M. H. Graber (1602)¹³ und H. Bock (1620)¹⁴ sind zu summarisch, um eine eindeutige Aussage zu erlauben.

Die Datierung lässt sich aufgrund dieser Hinweise grob zwischen spät- bzw. nachrömisch und dem Ende des 17. Jahrhunderts eingrenzen.

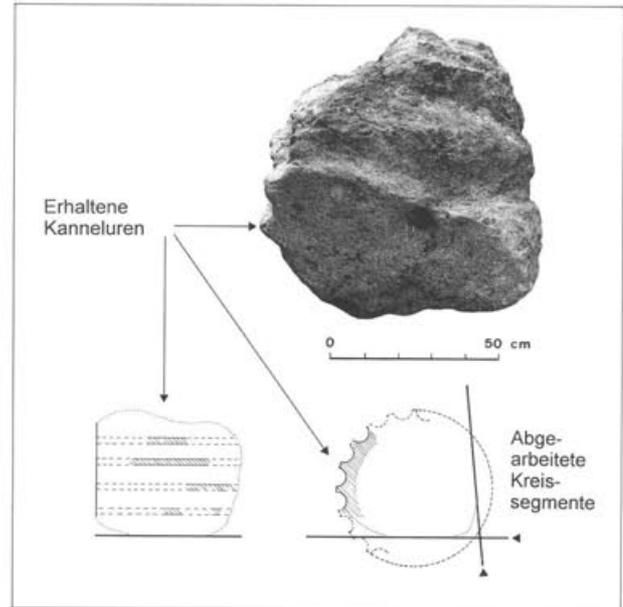


Abb. 7 Augst BL, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Foto und Schemazeichnung der sekundär zum Quader umgearbeiteten Säulentrommel.

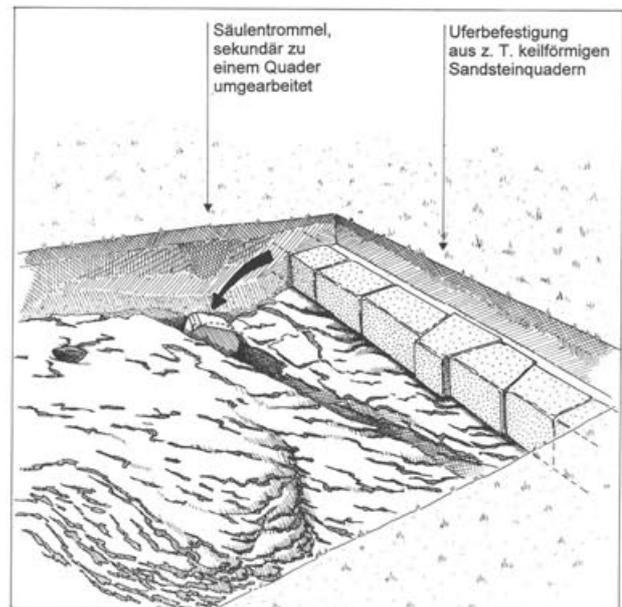


Abb. 8 Augst BL, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Situation der Uferbefestigung. Pfeil: aus ursprünglicher Lage in der Quaderreihe verschobene Säulentrommel.

¹⁰ Die Säulentrommel hatte ursprünglich einen Durchmesser von rund drei römischen Fuss (ca. 90 cm) und gegen 20 Kanneluren. Beim Sondierschnitt im Jahre 1987 wurde das Säulenstück unwissentlich mit dem Bagger etwas beschädigt, befand sich jedoch schon damals nicht mehr in der Uferverbauung.

¹¹ Bei Druckkräften aus dem angeschütteten Uferbereich würde z.B. auch die Gefahr bestehen, dass die beiden keilförmigen Quader Nr. 7 und 9 – eben wegen ihrer konischen Form – sich nach vorne gegen die Ergolz verschieben würden.

¹² Clareboets (wie Anm. 5) 244 mit Abb. 8.

¹³ Clareboets (wie Anm. 5) 243 mit Abb. 6 sowie 242 mit Anm. 20.

¹⁴ Clareboets (wie Anm. 5) 243 mit Abb. 7.

Funktion und Situation der Uferbefestigung

Am plausibelsten wird die Erbauung der Uferbefestigung in Zusammenhang mit der Mühle zu erklären sein, führt doch die Verlängerung der Böschungsmauer gegen NNO exakt auf die Gebäudeecke des in den 1950er Jahren abgerissenen und zur ehemaligen Mühle gehörenden Ökonomiegebäudes¹⁵.

Die Mühle wird erstmals im Jahre 1363 am 11. März, erwähnt: «... den zoll by der muli ze Ougst by der brugg, ...»¹⁶.

Diese Mühle war gleichzeitig auch Zoll- und Wirtschaftshaus und hatte eine bewegte Geschichte, so wurde sie z.B. im Jahre 1381 von einem Mörder geführt¹⁷.

Im Laufe der Jahrhunderte wurde die Flur «Rumpel» mit der Mühle immer wieder vom Hochwasser der Ergolz überschwemmt. Das zeigen die Sedimente in den verschiedenen Sondierschnitten (vgl. auch das Profil in Abb. 6) ebenso wie die schriftlichen Überlieferungen in diversen Akten und die Erfahrungen der Neuzeit. Die mittelalterliche Mühle und die daran angrenzenden Gebäude mussten deshalb auch immer wieder gegen die zerstörenden Kräfte dieser Wassermassen geschützt werden (Abb. 9 mit Wasserspiegel der Ergolz vor dem Stau 1912).

Aus dem Jahre 1715 sind z.B. die Bemühungen des Lehenwirtes Gessler bekannt, der eine Organisation

aller Landbesitzer zum Zweck einer grosszügigen Uferverbauung bildete, um das Hochwasser der Ergolz abhalten zu können¹⁸.

Im Jahre 1743 beklagte sich der Müller Grüning, ihm habe ein Hochwasser im Frühling das Wuhr, die Pritsche und die Mühle in Mitleidenschaft gezogen¹⁹.

Eine weitere grosse Überschwemmungskatastrophe wird vom Nachmittag des 16. Juli 1830 überliefert. Damals schwoll die Ergolz infolge eines heftigen Gewitters im Oberbaselbiet innerhalb kurzer Zeit über 2 m an und floss bei der Gesslerschen Mühle beinahe über die Landstrasse. Damals schwemmte die Ergolz «... nicht nur Bäume, sondern auch Fahrhabe und Hausgebälk in den Rhein»²⁰.

Auch später hat die Ergolz in unregelmässigen Abständen immer wieder zu Hochwasserschäden geführt. Die letzte grössere Überschwemmung fand am 19.5.1994 statt, als die Ergolz innerhalb weniger Stunden wiederum auf mehr als 2 m über Normalpegel anschwellte²¹. Als Reaktion auf dieses Ereignis wurde anschliessend auf der rechten Uferseite – in der Nähe unserer Uferbefestigung – ein grosser Schutzdamm angeschüttet²². Heute befindet sich in der Flur «Im Rumpel» die moderne Überbauung «Ergolzgarten».

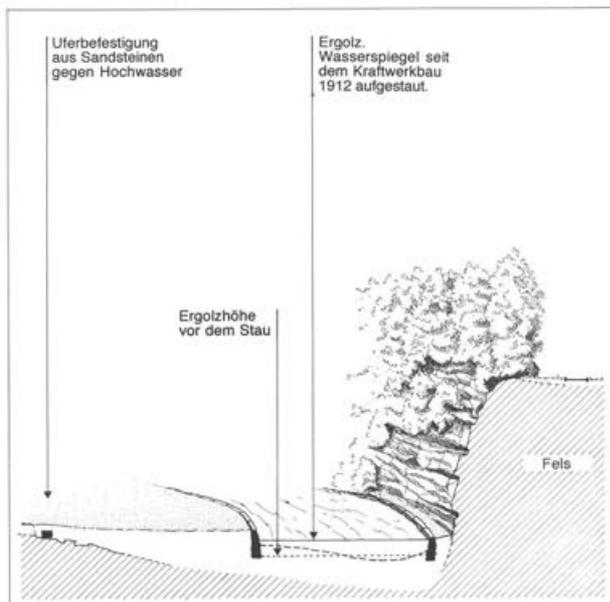


Abb. 9 Augst BL, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Profil durch die Uferverbauung, die Ergolz und die Steilböschung aus Fels.

15 Vgl. Anm. 1. – Grössere römische Baustrukturen auf diesem Höhenniveau, zu deren Schutz die Uferverbauung errichtet worden sein könnte, wurden weder in Altgrabungen noch 1995 festgestellt.

16 H. Boos, Urkundenbuch der Landschaft Basel, 1881, Nr. 387.

17 «Anno 1381 waren vil mörder von dem Bötzen untz an das Ellsas, und waren deren by hundert, und wurden vil (gefangen und) uff reder gesetzt, besunder der muller von Ougst und der wirt von Grisszhein, der den gesten mit der ax niderzunt. (Sins suns wib) und sin wib verjachen, das sy 14 jar darzu hetten geholffen. (Die zwo frowen vergrub man lebendig.)» Zitiert nach: Basler Chroniken 5 (Basel 1895) 32. – Vgl. auch W. Merz, Die Burgen des Siggau 1 (Aarau 1909) 82ff. bes. 84.

18 G. A. Frey, Augst an der Brücke. In: Vom Jura zum Schwarzwald, 1941, Heft 1, 22.

19 Frey (wie Anm. 18) 6f.

20 R. Salathé, Augst und Kaiseraugst im 19. und 20. Jahrhundert. Geschichte von Augst und Kaiseraugst. In: Quellen und Forschungen zur Geschichte und Landeskunde des Kantons Basel-Stadt 4 (Liestal 1976) 140ff. bes. 154.

21 Clareboets (wie Anm. 5) 246 mit Abb. 10.

22 Grabung 1994.70. Vgl. dazu P. A. Schwarz (mit einem Beitrag von H. Sütterlin), Ausgrabungen in Augst im Jahre 1994. JbAK 16, 1995, bes. 58.

Der ursprüngliche Verwendungszweck der Quader

Die Art und Form dieser Quader weist eine verblüffende Ähnlichkeit mit denjenigen der «Bötmensteine» auf, die zu einem Doppelbogen der römischen Violenbachbrücke gehören²³.

Mehrere Quader der Uferverbauung «Im Rumpel» sind ebenfalls keilförmig gearbeitet (Nr. 3, 7–9; vgl. Abb. 3 und Abb. 5)! Eine genaue Definition der ursprünglichen Steingrösse und die exakte Radiusberechnung der Bögen ist heute nicht mehr möglich. Die Quader wurden beim Bau der Böschungsmauer wahrscheinlich stellenweise auch etwas überarbeitet und angepasst, dies beweisen z.B. einzelne kleine in der Baugrube gefundene Sandsteinsplitter. Erschwerend kommt hinzu, dass die Sandsteine im Laufe der Zeit örtlich an den Oberflächen erodierten und nun z.T. zerstörte Flächen aufweisen. Dies ist möglicherweise auch der Grund, weshalb die bis heute (vgl. Anm. 6) in den Quadern festgestellten Löcher (vgl. z.B. Abb. 4) keine saubere klare Form besitzen. Zudem können Quader mit diversen Hilfsmitteln gehoben und versetzt werden. Neben dem sogenannten Wolf existierte auch die Schere/Klaue und die an Architekturstücken stehengelassenen Bossen/Buckel, die nach dem Versetzen wieder entfernt werden konnten²⁴.

Die sich heute nicht perfekt präsentierenden Oberflächen der Steine können ihren Grund darin haben, dass hier kein Prestigebau nach Vitruvschen Massstäben – oder späteren architektonischen Idealregeln – errichtet wurde oder dass dies Quader aus dem Innenbereich des Bogens sind, die somit keine vollkommen bearbeiteten Sichtseiten aufweisen mussten. Eine bis jetzt (vgl. Anm. 6) nicht sichtbare Anathyrose muss ebenfalls nicht zwangsläufig vorhanden gewesen sein, fehlt sie doch auch bei einem Teil der «Bötmenquader»²⁵. Zudem birgt die Anathyrose bei starker Belastung auch immer das Risiko einer Bruchgefahr durch Kantenpressung²⁶.

Die einzelnen Quader weisen unterschiedlich gearbeitete Seitenwinkel auf. Ob der Grund darin liegt, dass z.B. erst mit zwei oder mehr Quadern der angestrebte Radiusmittelwert des Bogens erreicht wurde²⁷, die Radialfugen des Bogens aus bautechnischen Gründen kein gemeinsames Zentrum hatten²⁸ oder ob zwei unterschiedliche Radien auf mehrere Bögen hinweisen, sei im Moment dahingestellt. Gesamthaft wurden bis heute auch zu wenige Keilsteine gefunden, um exakte Angaben über Masse und Konstruktion zu machen. Da die «Rumpelquader» jedoch grösser als diejenigen der Violenbachbrücke sind, ist anzunehmen, dass auch die gesamte Konstruktion mächtiger dimensioniert war²⁹.

Die Quader der Uferverbauung stammen sicher aus einer massiven Bogenkonstruktion und aufgrund der Zweitverwendung als Uferverbauung, ihrer Grösse sowie der Tatsache, dass die gesamte Konstruktion früh (Ende des 17. Jahrhunderts) schon wieder überdeckt war, kaum von einem frühneuzeitlichen Gebäude. Infolgedessen werden die Quader ursprünglich römisch oder mittelalterlich sein.

Keilförmige Quader werden bei den verschiedenartigsten Gewölben benötigt. Die «Rumpelquader»

könnten von einem mit einer Längstonne überdeckten Gang stammen, wie sie vorwiegend bei monumental Gebäuden (in römischer Zeit z.B. Thermen, Theater; im Mittelalter z.B. christliche Basiliken) anzutreffen waren, von einem Torbogen (z.B. Stadttor) oder von einer Brückenkonstruktion (römisch und mittelalterlich).

Das Gebiet von Augst und Kaiseraugst war nach dem Abzug des römischen Militärs (Ende 4./Anfang 5. Jh.) und spätestens beim Wegzug des Bischofs nach Basel (7. Jh.) zur Bedeutungslosigkeit abgesunken; es sind aus dieser Zeit keine Gebäude bekannt, welche Quader von diesen Ausmassen aufgewiesen hätten.

Obwohl aufgrund der spärlichen Hinweise, welche die Grabung 1995.64 lieferte, vorläufig keine absolute Sicherheit über den ursprünglichen Verwendungszweck der als Uferverbauung wiederverwendeten Bogenquader bestehen kann, sollen hier einige Überlegungen geäussert werden³⁰: Die Reste der römischen Stadt Augusta Raurica wurden während des gesamten Mittelalters bis in die Neuzeit immer wieder nach brauchbarem Steinmaterial durchsucht. Es war eben entschieden einfacher, die Steine unter einer Humusdecke auszugraben, als sie sich mühsam aus mehr oder weniger weit entfernten Steinbrüchen zu beschaffen. Vor allem natürlich, wenn es sich um Quader von so ausserordentlicher Grösse und Gewicht handelte, wie es die Steine aus dem «Rumpel» sind³¹!

23 M. Schaub, Die Brücke über den Violenbach beim Osttor von Augusta Rauricorum (Grabung 1969.52). JbAK 14, 1993, 135ff.

24 Vgl. z.B. P. Adam, La construction Romaine, Matériaux et Techniques (Paris 1984) 52.

25 Schaub (wie Anm. 23) bes. 141f. mit Abb. 8 und 9.

26 Vgl. u.a. dtv-Atlas zur Baukunst 1. Allgemeiner Teil. Baugeschichte von Mesopotamien bis Byzanz (8. Aufl. München 1990) 31.

27 Schaub (wie Anm. 23) bes. 149 mit Anm. 37. Dies kann auch heute noch an diversen aus Keilsteinen erbauten Brücken beobachtet werden.

28 Vgl. dazu u.a. J. Durm, Die Baukunst der Etrusker und Römer. Handbuch der Architektur II, 2 (Stuttgart 1905) 153ff. sowie dtv-Atlas zur Baukunst (wie Anm. 26) 206f.

29 Die keilförmigen Quader aus dem «Rumpel» geben Anhaltspunkte für einen (oder mehrere?) Bögen mit einem Durchmesser zwischen 4 und 5 m.

30 Es ist nicht völlig auszuschliessen, dass sich im Gebiet ausserhalb unserer untersuchten Baugrube – in Richtung der ehemaligen Mühle – noch Spuren der Uferverbauung bzw. Indizien ihrer ursprünglichen Verwendung finden liessen.

31 Noch im Jahre 1843 hatte man «zur Erbauung einer Brücke über die Ergolz für die neue Saline ... eine Masse grosser Quader, zum Theil mit Inschriften, aus den Fundamenten der Mauer von Kaiseraugst gezogen» (vgl. Schaub [wie Anm. 23] bes. 155 Nr. 4). Auch damals war der finanzielle und arbeitstechnische Aufwand, die Steine aus dem Fundament der Kastellmauer zu brechen, kleiner als sie sich aus einem entfernt liegenden Steinbruch zu beschaffen.

Nun gibt es in unmittelbarer Umgebung unserer Grabung ein Bauwerk, dessen frühere Konstruktion grosse und massive Keilquader benötigte: Die Brücke über die Ergolz! Dieser Flussübergang bestand schon in der Römerzeit (Abb. 10)³² und auch heute noch bildet diese Stelle die wichtigste Verbindung (neben der Autobahn) der Strasse Basel–Rheinfelden–Zürich.

Die steinerne Brücke an diesem wichtigen Ergolzübergang war im Mittelalter u.a. Anlass für die Bildung des Dorfes «Augst an der Bruck» und den hier erhobenen Zoll.

Die Brücke spielte in der Vergangenheit auch immer wieder eine wichtige politische und militärische Rolle³³. An dieser Stelle befand sich zuerst die Grenze des Sissgaus und später diejenige zwischen der Eidgenossenschaft und Österreich.

Diese exponierte Grenzsituation war auch die Ursache für vielfache Zerstörungen und Verwüstungen der Brücke. Mehrmals musste sie wieder neu gebaut, repariert oder befestigt werden (Abb. 11 und 12).

Im folgenden wird die historische Chronologie der Augster Ergolzbrücke – soweit sie deren Bausubstanz betrifft – aufgelistet³⁴. Nicht eingetragen sind historische Erwähnungen der Brücke in Zusammenhang mit Truppenverschiebungen oder Grenzstreitigkeiten.



Abb. 10 Augst BL, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Rekonstruktionszeichnung von Augusta Raurica. Ausschnitt. Blick gegen Nordwesten. Kreis: römische Ergolzbrücke.

Epoche/Jahr Bemerkungen und Hinweise

Epoche/Jahr	Bemerkungen und Hinweise
Römisch, 1. Jh. n.Chr.	Bau einer Brücke
1363 (11. März)	Die Brücke wird erstmals erwähnt: «... den zoll by der muli ze Ougst by der brugg ...»
1363 (30. Juli)	Frühester Hinweis, dass es sich um eine steinerne Brücke handelt: «... an der steinen brugg by der muli ze Ougst an der Ergentzen ...»
1437	Die Stadt Basel lässt die Brücke durch den Maurer Conrad Labahürli neu erbauen: «... mit neuen Landvesten und Mittelpfeiler ...» (u.a. aus Konzilsinteressen. Konzil von Basel 1431–1449).
1445/46	Die Brücke wird in den Wirren des St. Jakobkrieges zerstört. (Am 19.11.1448 wird auch die Mühle von Augst zerstört und am 18.3.1449 das Dorf verbrannt ³⁵ .)
1555 (26. Dezember)	Die Stadt Basel lässt die Brücke durch den Maurermeister Ulrich teilweise neu erbauen: «Er soll ein murweckh und gwelb über das wasser von dem mittlen joch bitz hinüber by 40 schuchen langg und 15 schuchen breit, doch enetthalb ann beiden orten zu einem ansechenlichenn gutten und geschickten inngang unngvorlichen umb dry schuch inn die breite wytter machen. ... Er soll die landtveste gegen dem huss und der mülin sampt dem mittlen joch und dem allten gwelblin nach nottdurfft ersuchen ussnemen und erbessern. Er soll die gewennndt der lanndtvestinen mitt gehownen Warenbachern und das gwelb mitt thoubsteinen machenn ...»
1690	Die Stadt Basel erneuert und befestigt die Brücke.
1718	Gessler repariert die Brücke mit ausgegrabenen Steinen aus der Flur «Obermühle».
1830	Das Brückentor wird entfernt.
1957	Die Brücke aus dem Jahre 1555 wird abgebrochen.
1958 (12. April)	Die noch heute bestehende Brücke wird durch den Kanton Baselland gebaut und dem Verkehr übergeben.

Aufgrund dieser Angaben kann geschlossen werden, dass mindestens viermal Teile der Bausubstanz der Brücke komplett ersetzt, abgeändert oder ausgewechselt wurden.

Es ist nun wahrscheinlich, dass einzelne Quader der Brücke nach Zerstörung derselben oder bei Reparaturen als Zweitverwendung in unmittelbarer Nähe für die Befestigung der gefährdeten Uferböschung verwendet worden sind. Hatte doch z.B. Basel im Jahre 1555 ausdrücklich verlangt, dass man die tragenden Bogen der Brücke aus Tuffsteinen zu machen habe (s.o.) und nicht aus Sandstein³⁶.

Ausserdem muss die Uferbefestigung zeitlich nicht zwangsläufig mit einem Brückenneubau oder -umbau korrespondieren, können doch die Steine auch zur späteren Wiederverwendung längere Zeit deponiert

32 Vgl. dazu Schaub (wie Anm. 23) bes. 155 Nr. 5 Ergolzbrücke.

33 Vgl. dazu u.a.: E. Wirz, Der Pass zu Augst, Ein Kapitelchen der schweizerischen Neutralität, in: Der Rauracher – Quartalschrift der Gesellschaft Raurachischer Geschichtsfreunde, 15. Jg., Nr. 4, 4. Quartal 1943.

34 Ob auch das schwere Erdbeben von Basel (18. Oktober 1356) – nur 6,5 Jahre vor der Ersterwähnung der Brücke – grössere Reparaturen an derselben nötig machte, ist nicht überliefert. – Literaturzitate aus diversen Quellen (vgl. Anm. 20 und 23; H. R. Heyer, Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Landschaft 2. Der Bezirk Liestal (Basel 1974) 25ff. sowie entsprechende Grabungsunterlagen im Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst.

35 Am Ende des 15. Jh. gab es in Augst total 20 Haushaltungen (M. Othenin-Girard, Ländliche Lebensweise und Lebensformen im Spätmittelalter. Eine wirtschafts- und sozialgeschichtliche Untersuchung der nordwestschweizerischen Herrschaft Farnsburg. Quellen und Forschungen zur Geschichte und Landeskunde des Kantons Basel-Landschaft 48 [Liestal 1994] 75).

36 Siehe dazu auch Anm. 39 (Abbruch der Brücke). – Auch aus den diversen Sondierungen und Grabungen des Theaters in Augst wurde Steinmaterial für Reparaturen an der Ergolzbrücke verwendet. Ebenso soll im 16. Jh. beim Bau des Wirtshauses «Zum Rössli» durch die Stadt Basel ein Hauptteil des Materials aus den zuvor beendeten Ausgrabungen am Theater stammen.

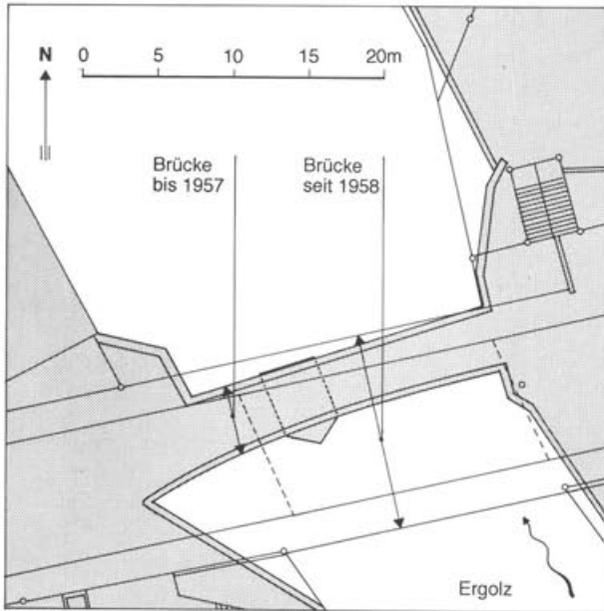


Abb. 11 Augst BL, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Situation der Brücken über die Ergolz.

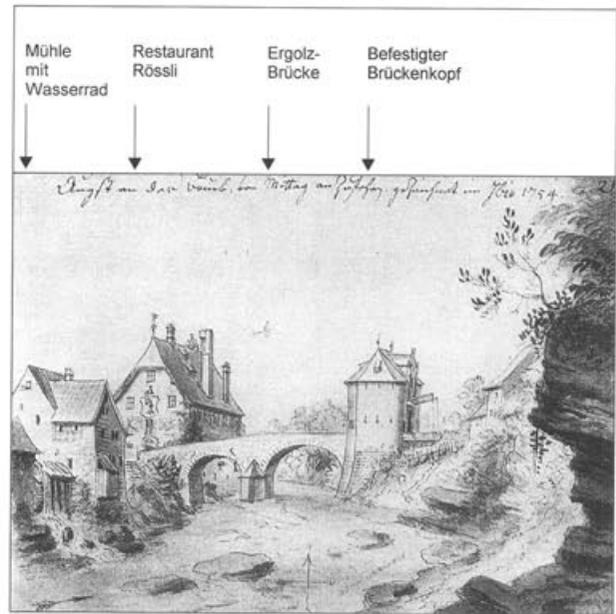


Abb. 12 Augst BL, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Zeichnung der Ergolzbrücke von E. Büchel aus dem Jahre 1754. Blick gegen Norden.

gewesen sein, um sie dann bei Bedarf für die Böschungsmauer zu gebrauchen³⁷.

Alle in der Uferverbauung wiederverwendeten Steine aus unserer Grabung 1995 sind in der rekonstruierten Brückenzeichnung der Abbildung 13 eingepasst. Die sekundär zum Quader umgearbeitete Säulentrömmel ist möglicherweise ursprünglich ebenfalls in Zusammenhang mit der Brücke verwendet worden³⁸. Aufgrund der Distanz vom linken zum rechten Ergolzufer (plus den beiden Böschungen) ist mit mehreren Brückenbogen zu rechnen: zwei grösseren Bogen wie bei der Brücke der frühen Neuzeit oder (römisch-mittelalterlich[?]) z.B. mit einem grossen Mittelbogen und zwei kleineren seitlichen. Heute wird die Ergolz ohne Mittelpfeiler überbrückt.

Als die «alte Augster Ergolzbrücke» gegen Ende des Jahres 1957 abgerissen wurde, hat R. Laur-Belart den Abbruch – soweit es die Verhältnisse damals erlaubten – begleitet (Abb. 14)³⁹. In seinem Tagebuch und im Kurzbericht der Hefte der Gesellschaft Pro Augusta Raurica (PAR) erwähnt er, im westlichen der beiden Bogen einen älteren Brückenbogenansatz gefunden zu haben und schloss nicht aus, dass es sich dabei um die Reste der Römerbrücke handeln könnte⁴⁰. Trotz römisch anmutendem Mauerwerk und Rotmörtel im Bogenansatz betont er jedoch, dass auch im Mittelalter mit Ziegelschrott hergestellter Rotmörtel angewendet wurde und eine sichere Zuweisung deshalb nicht möglich sei.

37 Das Profil in Abbildung 6 und die Interpretation der Stratigraphie zeigt auch später eine längere Unterbrechung der Sedimentation bzw. eine Ruhephase mit Humusbildung. – Bis heute konnte auch nicht abgeklärt werden, ob einzelne der vielen für den mittelalterlichen Mühlekanal verwendeten Sandsteine ebenfalls von sekundär bearbeiteten Brückensteinen stammen. Es wäre ausserdem noch zu untersuchen, inwieweit sogar einzelne Abdecksteine des im Westen unserer Grabung gefundenen Kanals in Richtung der Ergolz ursprünglich z.B. Brüstungssteine der Brücke gewesen sein könnten (vgl. Plan Nr. 1995.64.003 im Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst).

38 Zu monumentalen Säulen an Brückenenden vgl. u.a. P. T. Bidwell and N. Holbrook et al., Hadrian's Wall bridges. Historic Buildings and Monuments Commission for England, Archaeological report 9, English Heritage (London 1989) 35 mit Abb. 28; 45 mit Abb. 36. – B. Heinrich, Brücken – Vom Balken zum

Bogen (Hamburg 1983) 42 mit Abb. 41. – W. Heinz, Strassen und Brücken im römischen Reich. Antike Welt, Zeitschrift für Archäologie und Kulturgeschichte, Sondernummer 1988 (Jona 1988) 29ff. mit Abb. 34; 39 mit Abb. 50 sowie H. Cüppers, Die Trierer Römerbrücken (Mainz 1969) Tafel 5 mit Nr. 3 (Römerbrücke zweiter Bauzustand).

39 «Ein historischer Mord! Die grossen Sand- und Tuffsteinblöcke erhalten wir und legen wir auf die Forumswiese.» (R. Laur-Belart, Tagebuch. Eintrag vom 19. Dezember 1957, Grabung 1957.58).

40 Laur-Belart (wie Anm. 39), Eintrag vom 14. Januar 1958 sowie 23. Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica (JberPAR), in: Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 57, 1958, 3f. Zumindest kann daraus geschlossen werden, dass zu einem früheren Zeitpunkt eine völlig andere Bogenführung bestand.

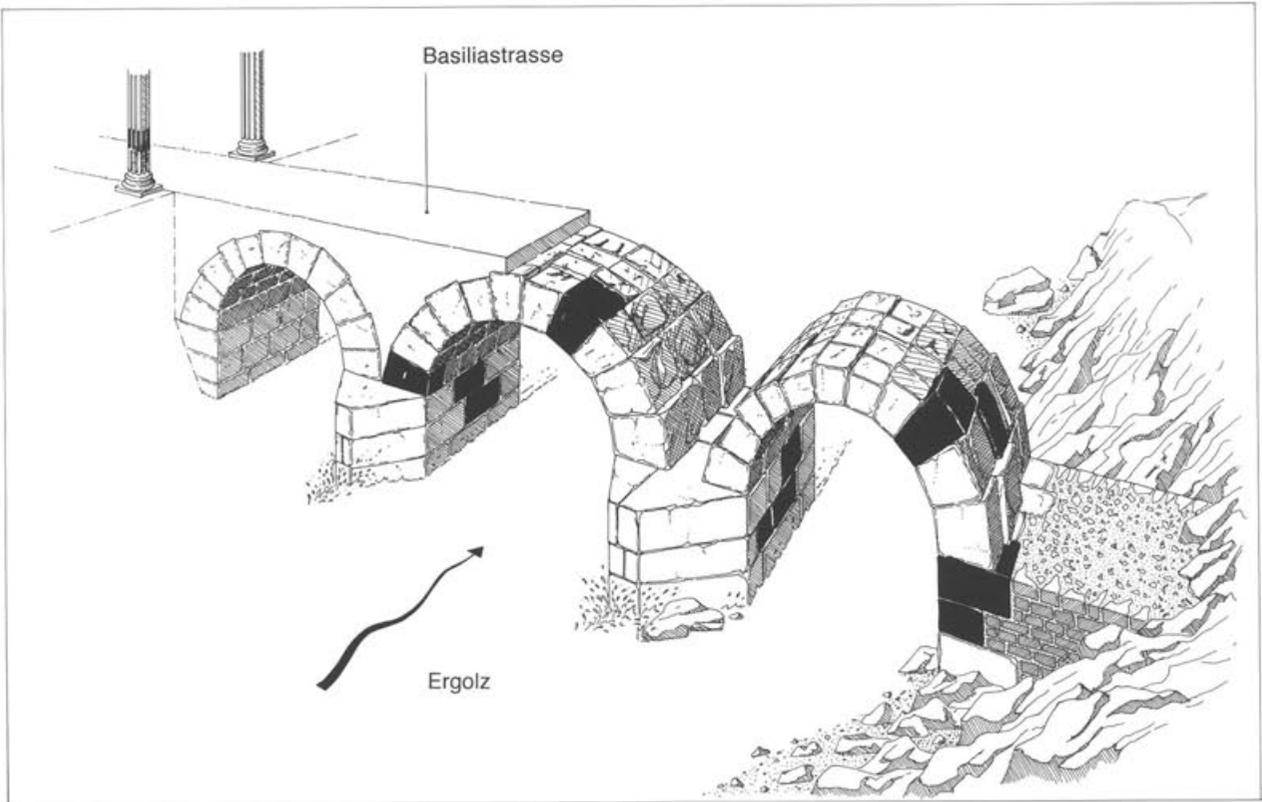


Abb. 13 Augst BL, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Rekonstruktionszeichnung der Ergolzbrücke. Schwarz: hypothetisch eingezeichnete Quader und Keilsteine, die in Zweitverwendung aus der 1995 aufgedeckten Uferverbauung der Ergolz stammen.

Die Quader aus Sand- und Tuffstein der abgebrochenen Brücke wurden dann im März 1958 auf der Wiese des Hauptforums aufgeschichtet⁴¹.

Lange blieb es dann ruhig um die ehemaligen Brückensteine. Doch im Mai 1965 findet sich der Tagebucheintrag von R. Laur-Belart: «Hürbin hat unter den Sandsteinquadern, die vom Ergolzbrücklein stammen und beim Schuppen auf dem Hauptforum liegen, ein Bruchstück eines Grabsteines mit Buchstabenresten entdeckt, als er den Stein für die Stützmauer beim Curia-Eingang verwenden wollte.» (es folgt eine kleine Handskizze) «... Es kommt aber nichts Vernünftiges heraus.»⁴² Es handelt sich hier



Abb. 14 Augst BL, «Im Rumpel» (Grabung 1995.64). Abbruch der alten Ergolzbrücke im Jahre 1957. Die Brückenkonstruktion stammte zum grössten Teil noch aus dem Jahre 1555.

41 Laur-Belart (wie Anm. 39), Eintrag vom 11. März 1958. – Wieviel Bausubstanz der älteren Bogenwiderlager noch heute im Boden erhalten ist, wurde nicht überliefert.

42 Laur-Belart (wie Anm. 39), Eintrag vom 21. Mai 1965. Erkennbar sind u.a.: D M (Dis Manibus). Nähere Angaben vgl.: Kat. Nr. 99, Altfund (verschollen) Ergolzbrücke, in: P.-A. Schwarz und L. Berger (Hrsg.) mit Beitr. von K. Bartels, V. von Falkenstein, J. Furrer, Ch. Haefelä, R. Matteotti, M. Poux, E. Rigert, Th. Schibler, C. Schluchter, St. G. Schmid und Chr. Schneider, Die römischen und frühmittelalterlichen Steininschriften aus Augst und Kaiseraugst (in Vorbereitung; erscheint in der Reihe «Forschungen in Augst»).

wohl um ein Grabsteinfragment, das in nachrömischer Zeit aus dem in unmittelbarer Nähe liegenden Gräberfeld als Spolie für den Bau der mittelalterlichen Ergolzbrücke – oder eine Reparatur an derselben – verwendet wurde⁴³.

Seit dem Neubau der Ergolzbrücke im Jahre 1958 wurde im Bereich der alten Brückenwiderlager – trotz kleineren Notsondierungen⁴⁴ – kein Befund aufgedeckt, der irgendwelche Hinweise auf die diversen früheren Brückenkonstruktionen erlauben würde. Nur gezielte Sondierungen könnten hier allenfalls noch Spuren der römischen und mittelalterlichen Brücken über die Ergolz liefern.

Abbildungsnachweis

- Abb. 1; 3; 5–11; 13: Zeichnung Markus Schaub.
Abb. 2; 4: Foto Ursi Schild.
Abb. 12: Federzeichnung von Emanuel Büchel 1754, Original im Kupferstichkabinett Basel.
Abb. 14: Bildarchiv Denkmalpflege Basel-Landschaft, Liestal, Nr. 7/11.9, Neg. Nr. 4085.

⁴³ Das Gräberfeld an der Basiliastrasse datiert vom 1. bis ins 4. Jahrhundert. – Bei Aushubarbeiten werden in diesem Bereich bis heute immer wieder Reste von Grabsteinen gefunden.

⁴⁴ Grabung 1991.67.

Miliaria in Augusta Raurica

Bemerkungen zu den Meilensteinfunden im Bereich der Hohwartstrasse (Grabung 1995.60)

Hans Sütterlin

Zusammenfassung:

Während einer ad hoc durchgeführten Baubegleitung sind im Bereich eines bereits 1975 ausgehobenen Leitungsgrabens Fragmente von mindestens vier Meilensteinen zum Vorschein gekommen. Auf dem am besten erhaltenen, einem Meilenstein des Antoninus Pius, ist durch die Nennung von Augusta Raurica (AVG RAVR) belegt, dass einerseits Augusta Raurica als offizieller Ausgangspunkt für die Meilenzählung gedient hat, andererseits liegt dadurch ein weiterer epigraphischer Beleg für den Namen der Koloniestadt vor. Der Meilenstein des Antoninus Pius ist frühestens im 2. Drittel des 3. Jahrhunderts in sekundärer Verwendung noch einmal aufgestellt worden. Die übrigen Meilensteine fanden sich im Zerstörungsschutt und scheinen bereits zum Zeitpunkt der Ablagerung schon stark fragmentiert gewesen zu sein. Infolge der eng begrenzten Häufung von Meilensteinfragmenten wird eine ursprüngliche Aufstellung innerhalb der Stadt, entlang der Hohwartstrasse postuliert.

Schlüsselwörter:

Augst BL, Bau und Architekturelemente/Ziegel, Epigraphik, Inschrift, Meilensteine, Verkehr/Strassen.

Einleitung

Als die Abteilung Ausgrabungen Augst am 5.4.1995 von Rolf Fux (Bauunternehmung M. Fux AG, Augst) über die bevorstehende Reparatur an einer südlich des Hauptforums verlegten Elektroleitung informiert wurde, schien alles auf eine routinemässige Baubegleitung hinzudeuten¹.

Auf der Suche nach einer schadhafte Stelle in einer Elektroleitung wurde mit einem Kleinbagger ein schon 1975 ohne archäologische Begleitung eingebrachtes Kabel auf einer Länge von rund 16 m freigelegt. Das Kabel war damals auf der Krone einer römischen Mauer verlegt worden; im weiteren Grabenverlauf tangierte es noch knapp die obersten Schichten der römischen Hohwartstrasse.

Während der Dokumentation der Befunde fiel in der südwestlichen Ecke der Grabenverbreiterung eine nur knapp aus dem Profil ragende, stehende Säulentrommel auf², die anschliessend geborgen werden sollte. Im Laufe der Freileigungsarbeiten bemerkte unser Grabungstechniker, Hans-Peter Bauhofer, dass die Säule eine Inschrift trug (Abb. 1)³. Diesem glücklichen Umstand ist es zu verdanken, dass eine bislang in Augst und Kaiseraugst nicht belegte Inschriftengattung während der Grabung 1995.60 gleich in mehreren Exemplaren zum Vorschein gekommen ist. Vorausgesetzt die unter den Fragmenten getroffenen Zuweisungen sind korrekt, handelt es sich um Teile von mindestens vier Meilensteinen, andernfalls würde sich ihre Zahl auf maximal sechs Stück erhöhen.



Abb. 1 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Fundsituation nach dem Präparieren der Profile (Ansicht von Norden). Der restliche Teil des Leitungsgrabens (unten rechts) ist bereits wieder verfüllt.

- 1 Rolf Fux sei an dieser Stelle für die gute Zusammenarbeit gedankt.
- 2 Vgl. A. R. Furger et al., Augusta Raurica. Jahresbericht 1995. JbAK 17, 1996, 5ff. bes. Abb. 11 (in diesem Band).
- 3 H.-P. Bauhofer, C. Clareboets, P. Erni, S. Musa, V. Sanchez, G. Sandoz, P. Schaad, M. Schaub, M. Wegmann und C. Ziegler sei an dieser Stelle für ihre Mitarbeit gedankt. Für Hinweise, Anregungen und Diskussionen habe ich L. Berger, J. Ewald, Th. Hufschmid, B. Janietz Schwarz, I. und M. Horisberger, P.-A. Schwarz, N. Spichtig sowie G. Walser zu danken. Die gründliche Durchsicht des Manuskriptes übernahmen dankenswerterweise A. R. Furger, C. Neukom-Radtke, P.-A. Schwarz, N. Spichtig und G. Walser.

Lage der Grabung

Der rund 16 m lange Leitungsgraben sowie die 2×4 m messende, flächig untersuchte Erweiterung an dessen Südende lagen am Westrand von Insula 19 zwischen Zentralthermen und Hauptforum (Abb. 2). Der grösste Teil der Fläche kam jedoch im Bereich der römischen Hohwartstrasse zu liegen; der östliche

Grabungsrand tangierte noch eine die Insula 19 gegen die Strasse abgrenzende Mauer. Bisher sind aus dieser Zone keine archäologischen Aufschlüsse bekannt gewesen. Von der Insula 19 ist einzig die Nordostecke, die 1970 anlässlich eines Einfamilienhausbaues untersucht werden musste, ausgegraben⁴.

Befund

Unmittelbar über dem anstehenden Lehm bzw. unterhalb der ältesten Kiesschichten der römischen Hohwartstrasse lag eine graue, lehmige Schicht (Abb. 3,2; 4,2) mit Holzkohleresten⁵, in der sich in regelmässigen Abständen von 10–20 cm, rechtwinklig zu Mauer 1 verlaufende, längliche mit Kies verfüllte Vertiefungen erhalten hatten. Die durchschnittlich 2–5 cm tiefen Negative stammen wahrscheinlich von vergangenen Hölzern eines ehemals an dieser Stelle verlegten Prügellagers. Solche Prügellager dienten als Substruktionen der römischen Strassen und sind auch an anderen Orten in der Augster Oberstadt angetroffen worden⁶.

Ein weiteres von R. Hänggi für einige Strassen von Augusta Raurica herausgearbeitetes konstruktives Merkmal zeichnete sich auch hier in Form einer entlang dem Strassenrand verlaufenden Pfostenreihe im anstehenden Lehm ab. Die im Abstand von ca. 20–25 cm gesetzten Pföstchen sind parallel zum ältesten Strassengraben eingetieft worden. Es muss somit für diesen Bereich der Hohwartstrasse ein Bauablauf angenommen werden, bei dem über dem lehmigen Untergrund ein hölzernes Prügellager verlegt worden ist, über welches dann eine erste Kiesschüttung eingebracht wurde. Diese ist gegen seitliches Abrutschen in

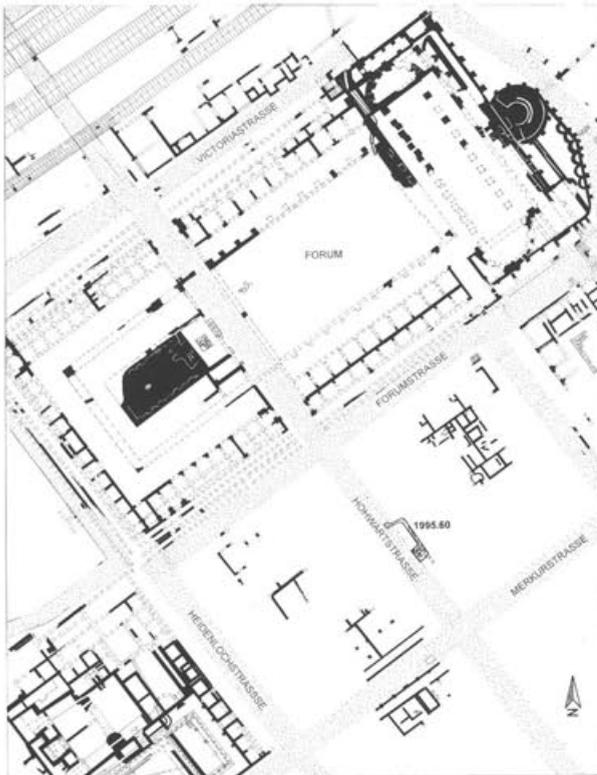


Abb. 2 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.65). Lage der Grabungsfläche innerhalb der Augster Oberstadt. M. 1:2000.

- 4 Zu der Grabung an der Nordostecke (Grabung 1970.53), bei der die Reste eines Peristylhauses freigelegt wurden, vgl. J. Ewald, 35. Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica. Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 35, 1971, XIIff.
- 5 Die gleiche oder zumindest eine ähnliche Schicht scheint schon 1963 nur wenige Meter von der jetzigen Stelle entfernt angetroffen worden zu sein, nämlich unter der zwischen den Insulae 18 und 25 verlaufenden römischen Merkurstrasse, welche gegen Süden die nächste Querstrasse zur römischen Hohwartstrasse bildet (Grabung 1963.53). Vgl. dazu: Tagebuch R. Laur-Belart, Eintrag vom 23.9.1963: «Unter den Kiesschichten der Strasse zwischen Ins. 18 und 25 findet sich eine 5–10 cm dicke graue Schlammschicht mit Kohlestückchen, Tierknochen und früh-röm. Keramik». – Am 30.10.1963 vermerkt er: «Prof. [E.] Schmid stellt fest, dass die Holzsplitter unter dem Strassenkies in der schlammigen Schicht Werkspäne sind, also wohl vom Bau der ersten Häuser stammen». Überreste von Holzsplittern sind 1995 nicht beobachtet worden. – Zur Interpretation dieser direkt über dem anstehenden Boden liegenden grauen bis braunen Schicht als Rodungshorizont vgl. O. Lüdin, M. Sitterding, R. Steiger (mit einem Beitrag von H. Doppler), Insula XXIV. 1939–1959. Ausgrabungen in Augst 2 (Basel 1962) 10 sowie P.-A. Schwarz (mit einem Beitrag von H. Sütterlin), Ausgrabungen in Augst im Jahre 1994. JbAK 16, 1995, 31ff. bes. 49f.
- 6 R. Hänggi, Zur Baustruktur der Strassen von Augusta Rauricum. Mit einem Exkurs zu den Latrinen. JbAK 10, 1989, 73ff. bes. Abb. 9 und 22.

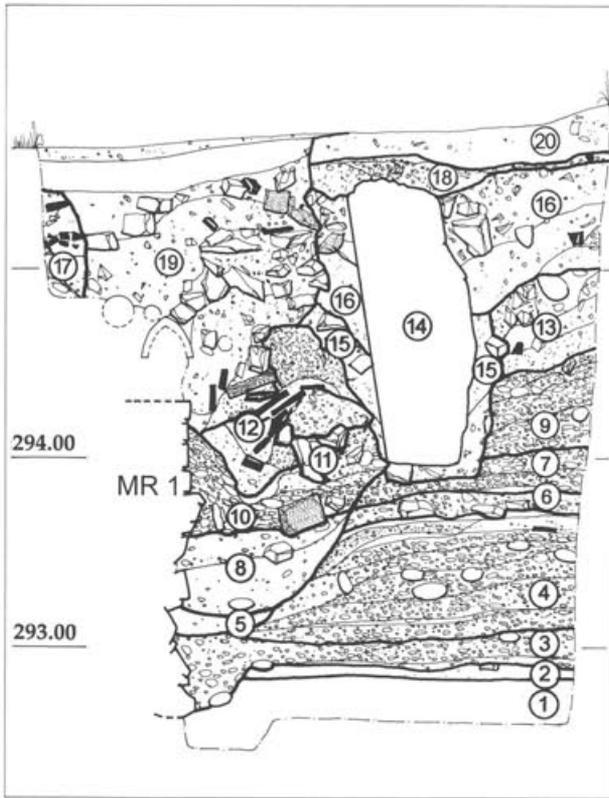


Abb. 3 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Ansicht von Profil 1. Zur Lage vgl. Abb. 7. M. 1:40.

- 1 anstehender gelblicher Lehm
- 2 grauer Lehm mit Holzkohlepartikel
- 3 Strassenkies der Hohwartstrasse und Verfüllung des ältesten Strassengrabens
- 4 Strassenkoffer der Hohwartstrasse
- 5 Verfüllung Strassengraben
- 6 Fundamentierung aus Trigonodusdolomit
- 7 Strassenkies
- 8 Verfüllung Strassengraben
- 9 Strassenkies
- 10 Kiesschicht als Unterlage für den Strassengraben, gegen Westen in Strassenkies übergehend
- 11 Begrenzungssteine des Strassengrabens
- 12 Brandschuttverfüllung des jüngsten Strassengrabens mit darüberliegendem kleinteiligem Mörtelschutt
- 13 Lehmig-sandiges Sediment mit Schutt vermischt
- 14 Meilenstein 1 des Antoninus Pius
- 15 Verfüllung der Grube für den Meilenstein 1 des Antoninus Pius
- 16 angeschüttetes mit Schutt durchsetztes Material
- 17 römische Schichten – nicht interpretierbar
- 18 kleinteilige Splitterschicht, durch Pflugeinwirkung entstanden
- 19 Verfüllung des Leitunggrabens von 1975
- 20 Grasnarbe.

den Strassengrabenbereich mit Hilfe einer Bretter- oder Flechtwerkkonstruktion gestützt worden⁷.

Der genaue Verlauf des ersten Strassenkoffers konnte weder in der Fläche noch im Profil genau festgestellt werden, da zwischen dem kiesigen Sediment des Strassenbereiches und der Verfüllung des ältesten Strassengrabens (Abb. 3,3; 4,3) bzw. dem Material, das über diesen Graben zieht, keine klaren Schichtgrenzen zu erkennen waren. Eine wohl auch für diese frühe Phase anzunehmende Portikus muss etwas weiter östlich als die zu einem späteren Zeitpunkt im

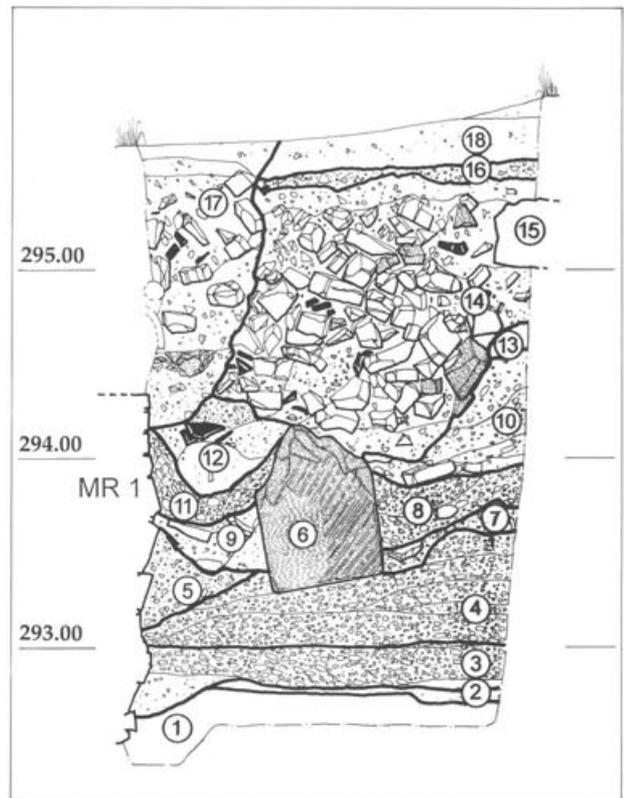


Abb. 4 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Ansicht von Profil 7 (südlicher Grabungsrand). Zur Lage vgl. Abb. 7. M. 1:40.

- 1 anstehender gelblicher Lehm
- 2 grauer Lehm mit Holzkohlepartikeln
- 3 Strassenkies der Hohwartstrasse und Verfüllung des ältesten Strassengrabens
- 4 Strassenkoffer der Hohwartstrasse
- 5 Verfüllung Strassengraben
- 6 Quader aus Buntsandstein
- 7 Fundamentierung aus Trigonodusdolomit
- 8 Strassenkies
- 9 Verfüllung Strassengraben
- 10 Strassenkies
- 11 Kiesschicht als Unterlage für den Strassengraben
- 12 Brandschuttverfüllung des jüngsten Strassengrabens mit darüberliegendem kleinteiligem Mörtelschutt
- 13 lehmig-sandiges Sediment mit Schutt vermischt
- 14 Grubenverfüllung und angeschüttetes Schuttmaterial
- 15 Meilensteinfragment 3
- 16 kleinteilige Splitterschicht, durch Pflugeinwirkung entstanden
- 17 Verfüllung des Leitunggrabens von 1975
- 18 Grasnarbe.

Bereich des ältesten Strassengrabens errichtete Mauer 1 gelegen haben.

Nach Ausweis der Stratigraphie kommt es in der Folgezeit zu einer – man ist fast versucht zu sagen

⁷ Hänggi (wie Anm. 6) 84ff. bes. Abb. 19–21. Während der Grabung 1995 fanden sich ebenfalls keine Hinweise darauf, ob eher mit einer Flechtwerk- oder mit einer Bretterbegrenzung zu rechnen ist, weshalb auch in diesem Fall beide Konstruktionen möglich sind.

«normalen» – mehrmaligen Aufkoffierung der Strasse (Abb. 3,4; 4,4). Diese Niveauanhebungen der Strasse ziehen Änderungen im Strassengrabenbereich mit sich, was sich in der Anlage eines neuen Strassengrabens manifestiert (Abb. 3,5; 4,5).

Wahrscheinlich im Zusammenhang mit einer nochmaligen Aufkoffierung der Strasse wird im Übergangsbereich zum östlichen Strassengraben auf der Höhe von Profil 7 ein Buntsandsteinquader gesetzt (Abb. 4,6; 6). Der ungefähr 0,6 m breite und noch 0,8 m hoch erhaltene Quader⁸ wurde in eine Grube, welche in den Strassenkies eingetieft ist, gestellt. Nach dem Setzen des Steines ist die Strasse in der ganzen Fläche neu aufgekoffert worden, wobei zuerst eine Lage von grossen, plattenartigen Steinen aus Trigonodusdolomit und einigen grösseren Kieseln (Abb. 3,6; 4,7) eingebracht worden ist⁹. Obwohl man dies aufgrund der plattenartigen Steine vermuten könnte, haben die Steinplatten nachweislich nicht als Strassenbelag gedient¹⁰, sondern sie müssen als eine Art Fundamentierung der Strasse angesprochen werden (Abb. 5)¹¹. Einerseits fehlten nämlich an den unregelmässigen Steinoberflächen jegliche Abnutzungsspuren, andererseits zog über diese Substruktion eine auffallend harte und extrem kompaktierte Kiesschicht, die die ehemalige Strassenoberfläche über der Steinschicht gebildet hat. Weshalb eine solche Art der Fundamentierung in der Strasse überhaupt notwendig gewesen ist, konnte nicht festgestellt werden – der bis zu diesem Zeitpunkt vorhandene Strassenkörper wies doch immerhin schon eine Höhe von rund 0,8 m auf und muss sehr stabil gewesen sein. Auch eine während der Grabung in Erwägung gezogene Entsorgung von nicht mehr brauchbarem Baumaterial scheint nicht in Frage zu kommen, da Trigonodusdolomit nur selten im antiken Hausbau Verwendung fand¹². An der Unterkante der Steinlage fand sich partiell eine ganz dünne Schicht aus Kalkmilch, die eventuell zur Festigung der darunterliegenden Kiesschicht gedient hat.

Im Zusammenhang mit dieser erneuten Aufkoffierung (Abb. 3,7; 4,8) kam es wiederum zur Anlage eines neuen Strassengrabens (Abb. 3,8; 4,9), der zum Teil in die Verfüllung des Vorangehenden eingetieft worden ist. Gegenüber der Strasse war dieser Graben, der an der Ostseite des oben erwähnten Buntsandsteinquaders verlief, mit einer Reihe aus Kalk- bzw. Sandsteinen abgegrenzt (Abb. 5). Die Funktion des Quaders konnte nicht geklärt werden. Möglicherweise hat er als Auflage für einen sogenannten Lochstein über dem Strassengraben gedient¹³ oder die Stelle eines Überganges über den Strassengraben markiert, um in die Porticus zu gelangen.

In einer nachfolgenden Erneuerungsphase der Strasse und eines weiteren, noch höher angelegten Strassengrabens verliert der Quader seine Funktion, wobei sein oberer Teil abgeschrotet wird. Die nun eingebrachten Strassenkoffierungen müssen den Buntsandsteinquader zumindest teilweise überdeckt haben, da seine abgeschrotete Ostseite die Auflage für das Kiesbett (Abb. 3,10; 4,11) des jetzt wieder neu angelegten Strassengrabens bildet. Im Unterschied zu den bisher erwähnten Strassengräben, die teilweise jeweils in die Verfüllung des Vorgängers eingetieft worden sind, wird bei der Anlage des jetzigen Grabens

eine trennende Kiesschicht als Unterlage eingebracht, welche bankettartig an Mauer 1 entlangläuft. Auch dieser Graben wird – wie sein Vorgänger – durch eine Reihe von Steinen (Abb. 3,11) begrenzt. Wie in der Fläche angetroffene Eisennägel mit daran anhaftenden Holzresten zeigen, hat sich zusätzlich zwischen der Grabenverfüllung und der Steinbegrenzung eine Versteifung mittels Brettern befunden.

Dieser jüngste, parallel zu Mauer 1 verlaufende Strassengraben war fast ausschliesslich mit Brandschutt verfüllt (Abb. 6), wobei auf der Grabensohle grössere Holzkohlestücke und im oberen Teil vor allem brandgeschwärzte Ziegel lagen (Abb. 3,12; 4,12), die anscheinend vom herabgestürzten Gebäude- bzw. Porticusdach stammen. Nach Ausweis der Funde aus dem Graben ist der Zeitpunkt des Brandes frühestens

8 Die Tiefe des im Profil am südlichen Grabungsrand (Profil 7) liegenden Quaders konnte nicht festgestellt werden, da er nicht geborgen werden konnte.

9 Die Gesteinsbestimmung wird Philipp Rentzel verdankt.

10 Eine aus Steinplatten errichtete Strasse, wie sie im Mittelmeerraum üblich sind, wurde in Augusta Raurica bisher nicht nachgewiesen. Dagegen ist laut Aufzeichnungen von Karl Stehlin im Jahre 1911 und erneut 1914 (Grabungen 1911.53/1914.53) im Gebiet der Schweizerhalle über eine Strecke von mehr als 100 m ein Plattenbelag festgestellt worden, der römischen Ursprungs sein soll. Der Belag fand sich 0,4 m unter der Strasse nach Basel im Bereich des Roten Hauses und wies auf der ganzen Strecke mehrere Stellen auf, wo die Platten fehlten. K. Stehlin beschreibt den Belag wie folgt: «Platten, geschlossen verlegt, die Fugen mit Splintern und Kieseln verkeilt». (K. Stehlin, Römische Forschungen. Antiquarische Aufnahmen von August und anderen Orten. Unpublizierte Manuskripte; Standort: Staatsarchiv Basel-Stadt sowie Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst [Kopien] PA 88, H7 1c, 48ff.). – Zur Lage des «Roten Hauses» vgl. Topographischer Atlas 1:25000 Blatt 8 (Muttentz) von 1896 mit Nachträgen von 1899 und 1902.

11 Ein ähnliches, aus Tuffsteinen bestehendes geschlossenes Fundament ist in der Venusstrasse vor Insula 50 festgestellt worden (Grabung 1982.52). Vielleicht dienten die Tuffsteine dort auch als Abdeckung oder Schutz von fünf nebeneinander verlegten, unterhalb dieser Steine verlaufende Teuchelleitungen. Vgl. auch R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica, 5. erweiterte Auflage, bearbeitet von L. Berger (Basel 1988) 35.

12 Der nächste bekannte Aufschluss dieses Gesteines befindet sich in einem römischen Steinbruch südlich des Kastells von Kaiseraugst. Dort ist ein Teil des Steinbruches aufgegeben worden, nachdem an Stelle des als Baumaterial geschätzten Plattenkalkes das dolomitische Gestein anstand. Vgl. U. Müller, Römische Abbauspuren im Muschelkalk von Kaiseraugst/AG. *Minaria Helvetica* 3 (1983) 49ff. bes. 56. – In unmittelbar östlich des Steinbruches zum Vorschein gekommenen Mauern (Grabung 1996.06) ist Trigonodusdolomit beim Bau verwendet worden. – Für Literaturhinweise, Diskussionen und die Gesteinsbestimmung sei an dieser Stelle Philipp Rentzel gedankt.

13 Die bis anhin ausschliesslich als Teile von Latrinen gedeuteten Lochsteine (vgl. Hänggi [wie Anm. 6] 94ff. sowie R. Hänggi [mit einem Beitrag von A. Zumstein und Y. Endriss], *Augusta Rauricorum*, Insula 22: Grabungs- und Dokumentationsstand 1988. Mit Exkursen zur Dokumentationstechnik in Augst seit 1923 und zu Parasiteneiern in «Kotsteinen» und Erdproben. *JbAK* 10, 1989, 53ff.) werden heute eher im Zusammenhang mit der Ableitung von Wasser gesehen, vgl. H. Hellenkemper, Wasserbedarf, Wasserverteilung und Entsorgung der Colonia Claudia Ara Agrippinensium. In: K. Grewe (mit Beiträgen von W. Brinker, G. Garbrecht, H. Hellenkemper, H.-O. Lamprecht, H. D. Schulz und E. Thofern), *Atlas der römischen Wasserleitungen nach Köln*. Rheinische Ausgrabungen 26 (Köln 1986) 214 mit Abb. 22.

im 3. Jahrhundert anzunehmen. Über dieser Strassengrabenverfüllung lag eine weitgehend durch den Leitungsraben von 1975 zerstörte Schicht, die vor allem aus kleinteiligem Mörtelmaterial und einigen Kalksteinen bestand. Bei dem Material muss es sich um Überreste von Mauerschutt handeln, der wahrscheinlich im Zuge der Gewinnung von wiederverwertbarem Steinmaterial durchwühlt worden ist.

Die im Bereich des Strassengrabens angetroffenen Straten werden als Zeugen einer *Zerstörung* interpretiert, die grössere Ausmasse gehabt haben muss als ein lokales Schadenfeuer. Hauptargument für diese Annahme ist die Tatsache, dass die bis anhin bestehende Strassenführung der Hohwartstrasse nach Ausweis der Stratigraphie aufgegeben worden ist. Die Strasse muss aber, wenn auch mit reduzierter Breite und nach Westen verschoben, weiterbestanden haben. Dies zeigt der am nördlichen Ende des Leitungsrabens angetroffene Befund: Der dort nur noch knapp angeschnittene, etwas weiter im Westen gelegene Strassenkies der Hohwartstrasse stand auf 295,22 m ü.M. an, liegt also rund 0,6 m höher als der Strassenkoffer im Bereich von Profil 1 (Abb. 3,9)¹⁴.

Unmittelbar auf der obersten, im Bereich von Profil 1 festgestellten Strassenschicht lag ein Paket von lehmig-sandigem Sediment (Abb. 3,13), das einen hohen Anteil an Steinschutt aufwies und wahrscheinlich bei Räumungsarbeiten bzw. bei der Durchsuchung



Abb. 6 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Ansicht von Norden an Profil 7 (südlicher Grabungsrand; zur Lage des Profils vgl. Abb. 7). Links neben dem Buntsandsteinquader befindet sich der vollständig mit Brandschutt verfüllte Strassengraben. Über dem Quader ist die aus Steinschutt bestehende Grubenverfüllung zu erkennen, die nach rechts in die Verfüllung des Leitungsrabens von 1975 übergeht. Bei dem grossen, länglichen Sandsteinfragment am rechten oberen Bildrand handelt es sich um das grösste Fragment des Meilensteines 3 (vgl. Abb. 17).



Abb. 5 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Aufsicht auf die Fundamentierung des Strassenkoffers aus Trigonodusdolomit und einigen Kieselwacken. Links im Bild ist die auf Mauer 1 verlegte Elektroleitung, daneben auf einem tieferen Niveau die in den Strassengraben verkippte Reihe von Begrenzungssteinen eines älteren Strassengrabens zu erkennen.

14 Dieser Befund wird auch durch die Tatsache gestützt, dass die Oberkante der jüngsten Strassenschicht der Merkurstrasse im Bereich der südlich der Grabungsfläche gelegenen Kreuzung zwischen der Hohwart- und Merkurstrasse auf ca. 295,30 m ü.M. ansteht. Vgl. Dokumentation der Grabung 1963.53, Profil 19, Zeichnungs-Nr. 38. Standort: Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst.

der Zerstörungsschicht nach brauchbaren Materialien hier angefallen und liegegeblieben ist. In diesem Sediment fanden sich auch zwei aufgrund von Bodeneinflüssen äusserst schlecht erhaltene und in zahlreiche Kleinteile zerbrochene, rechteckige Fragmente aus weissem bis grünlichem Sandstein (Abb. 7 [gepunktete Rechteckflächen]). Beide Stücke bestehen aus demselben Gestein und haben die gleichen Abmessungen¹⁵, weshalb angenommen werden kann, dass sie ursprünglich zusammen gehört haben und von ein und demselben Quader stammen. Aufgrund der auffälligen und nur in Zusammenhang mit dem Meilenstein 3 angetroffenen Sandsteinart, den Abmessungen und den unmittelbar darüber zum Vorschein gekommenen Bruchstücken dieses Meilensteines könnte es sich hierbei um die Überreste seines Sockels handeln. Möglicherweise sollte der Sandsteinquader abtransportiert werden und ist dabei parallel zu einem Lager gespalten worden. Beim südlichen Fragment, das leicht schräg gegen Norden verkippt in der Schicht lag, dürfte es sich um den abgeplatzten Teil handeln. Hinweise, dass das andere Bruchstück *in situ* angetroffen worden ist, d.h. dass an dieser Stelle der Standort des Meilensteines 3 anzunehmen wäre, fehlen. Im gleichen stratigraphischen Zusammenhang ist ferner das Inschriftenfragment 6 (Abb. 20) zum Vorschein gekommen¹⁶.

Ab der Oberkante dieses Schichtpaketes (Abb. 3,13) und der wohl aus Resten von Mauerschutt bestehenden Strate über dem Strassengraben ist die ca. 1 m tiefe Grube für den Meilenstein 1 des Antoninus Pius ausgehoben worden (Abb. 3,15). Die mindestens 2×1,4 m grosse Grube hat sich südlich des Meilensteines fortgesetzt (Abb. 4,14 – unterer Teil)¹⁷. Der Meilenstein 1 des Antoninus Pius (Abb. 3,14; 8)¹⁸ ist am nördlichen, leicht spitz zulaufenden Grubenende *in sekundärer Verwendung* so gesetzt worden, dass das Schriftfeld von der Strassenseite abgewandt zu liegen kam. Damit der Meilenstein möglichst aufrecht stand, ist der beschädigte Teil seines Sockels mit einem Kalkstein unterlegt und gegenüber der Grubenwand mit Kalksteinen verkeilt worden¹⁹. In der Folge ist vor allem die Grube südlich des Meilensteines mit Kalk- und Sandsteinfragmenten, darunter mehreren Architekturteilen, verfüllt worden. Zuunterst auf der Grubensohle fand sich eine quaderförmige Säulenbasis aus kreidigem Rauracienkalk (Abb. 9–10)²⁰, die wahrscheinlich zum Meilensteinfragment 4 gehört hat²¹. Aufgrund des stratigraphischen Befundes muss

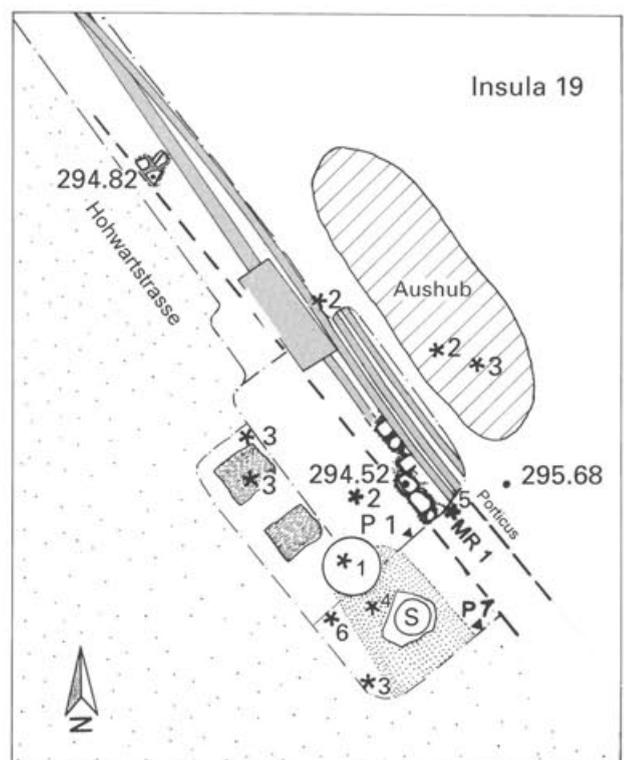


Abb. 7 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Situations-skizze im Bereich der Grabungsfläche mit der Lage der Profile. Die maschinell ausgehobene Fläche der Jahre 1975 und 1995 ist grau gerastert wiedergegeben. Die Sternsignaturen markieren Fundpunkte der z.T. anpassenden Meilensteinfragmente 1–6. Die Signaturen im Aushub stehen für mehrere Fragmente. Mit S ist der auf der Grubensohle zum Vorschein gekommene und wahrscheinlich zum Meilenstein 4 gehörende Sockel bezeichnet. Die gepunktete Fläche bezeichnet die ungefähre Ausdehnung der Grube. M. 1:100.

15 Die Masse der Fragmente betragen je 0,65×0,55 m. Ihre Dicke lag soweit feststellbar zwischen 0,25 m und 0,35 m.

16 Das Fragment wurde von Peter Schaad während der zeichnerischen Dokumentation von Architekturteilen entdeckt.

17 Die genauen Masse konnten nicht eruiert werden, da ihr südliches Ende ausserhalb der Grabungsfläche lag und sie im Osten durch den Elektrograben gestört ist.

18 Vgl. A. R. Furger, Augusta Raurica. Jahresbericht 1996. JbAK 17, 1996, 5ff. bes. Abb. 12 (in diesem Band).

19 Zum Zeitpunkt seiner Auffindung war der Meilenstein leicht nach Norden gekippt, was wohl auf den Druck der im Süden des Meilensteines liegenden, grösstenteils aus Schutt bestehenden Packung zurückzuführen ist. So fand sich ein grosses Fragment eines Buntsandsteinquaders direkt an den obersten Teil des Meilensteines gelehnt.

20 Sämtliche Gesteinsbestimmungen werden Philipp Rentzel verdankt.

21 Die Höhe der Basis beträgt 0,4 m, ihre Breite misst 0,7 m; ihre Tiefe konnte nicht festgestellt werden, da nur eine Seite erhalten ist. Aufgrund ihrer Form und Grösse kann sie gut als Sockel eines Meilensteines gedeutet werden. Der sich noch an der Basis befindliche Säulenrest besitzt einen Durchmesser von ca. 0,5 m, der mit dem (zwar rekonstruierten) Durchmesser des Meilensteines 4 und dem ebenfalls zugewiesenen Fragment 5 übereinstimmt. Ausserdem ist die Gesteinsart identisch, wobei hier einschränkend angefügt werden muss, dass alle Meilensteinfragmente aus Kalk, also auch der Meilenstein 1 des Antoninus Pius, aus derselben Kalksteinformation gebrochen worden sind; sie lassen sich nicht voneinander unterscheiden.

angenommen werden, dass gleichzeitig mit der Verfüllung der Grube das Terrain angehoben wurde, wozu stark schutthaltiges Material angeschüttet worden ist (Abb. 3,16; 4,14 – oberer Teil)²². Neben mehreren, zur Hauptsache aus Buntsandstein bestehenden Architekturteilen kamen in dieser Schuttpackung (Abb. 11) auch noch Fragmente von zwei weiteren Meilensteinen zum Vorschein. An erster Stelle ist das vermutlich zur oben beschriebenen Basis gehörende Inschriftenfragment 4 eines Meilensteines für einen «Germanicus»²³ (Abb. 18; 21,4) zu nennen, das unmittelbar südlich des Meilensteines 1 des Antoninus Pius im Schuttmaterial gefunden wurde. Etwas weiter westlich davon fand sich das sehr schlecht erhaltene Säulenstück 3 aus weissem bis grünlichem Quarzsandstein, das auf dem Schriftfeld lag und vermutlich von einem Meilenstein Kaiser Caracallas stammt (Abb. 4,15; 17)²⁴. Weitere sehr schlecht erhaltene Säulenfragmente desselben Meilensteines 3 fanden sich auf dem gleichen Niveau weiter nördlich in der Fläche über den oben erwähnten, wahrscheinlich zum Sockel dieses Meilensteines gehörenden rechteckigen Sandsteinfragmenten (Abb. 7)²⁵.

Über dem Schuttpaket sowie der Oberkante des Meilensteines 1 des Antoninus Pius lag direkt unter der Grasnarbe eine 0,1–0,2 m mächtige Schicht aus kleinteiligem Schutt und Steinsplittern (Abb. 3,18; 4,16), welche durch die neuzeitliche Feldbewirtschaftung entstanden sein muss. Die Oberseite des Meilensteines 1 des Antoninus Pius ist jedenfalls ausgesplittert und weist *Beschädigungen* in Form von Furchen auf, die durch *Pflugeinwirkung* entstanden sind (Abb. 12)²⁶. Ebenfalls in diesem Zusammenhang müssen etliche Bruchstücke vom oberen Teil der Rückseite

sowie ein Fragment der Inschrift, das sich zwar noch *in situ* auf dem Meilenstein befand, abgelöst bzw. gelockert worden sein²⁷.

Im Pflugbereich scheint sich auch noch der oberste, ebenfalls aus kleinfragmentiertem, mit Humus durchmischem Steinmaterial bestehende Teil des planierten Schuttpaketes befunden zu haben, weshalb nicht

22 Vom Inschriftenformular des Antoninus Pius sind höchstens noch die beiden obersten Zeilen sichtbar gewesen, der Rest muss durch das angeschüttete Material verdeckt gewesen sein.

23 Inv. 1995.60.D02450.1, Grosssteinlager-Nr. 4136. Das Fragment besteht aus kreidigem Rauracienkalk.

24 Für die Restaurierung dieses aus mehreren, sehr brüchigen Fragmenten zusammengesetzten Meilensteines sei an dieser Stelle Markus Horisberger gedankt.

25 Diese Fragmente dieses Meilensteines über eine grössere Fläche verstreut waren, belegen auch die zahlreichen grösseren und kleineren Bruchstücke, die aus dem Grabenaushub geborgen worden sind.

26 Beschädigungen im Bereich der Basis und am unteren Teil der Rückseite sind schon vor dessen sekundärer Verwendung vorhanden gewesen. Möglicherweise hatte der Stein Risse und die fehlenden Fragmente sind während dem Transport des Meilensteines in antiker Zeit verlorengegangen.

27 Das Inschriftenfragment stammt vom rechten oberen Teil der Inschrift mit den Buchstaben N und O von [HADRIANO]. – Von den Bruchstücken der Rückseite, bei denen eine endgültige Loslösung vom Stein auch durch Frostsprengung in Erwägung gezogen werden muss, konnte ein Grossteil der Fragmente nachträglich wieder angepasst und angeklebt werden.



Abb. 8 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Ansicht von Norden an den oberen Teil von Profil 1 (zur Lage des Profiles vgl. Abb. 7). Links vom Meilenstein 1 des Antoninus Pius befindet sich die Verfüllung des Leitungsgrabens von 1975; daneben die auf Mauer 1 verlegte Elektrokabel. An der Unterseite des Meilensteines ist der beschädigte Sockel zu erkennen, welcher mit einem Kalkstein unterlegt wurde.

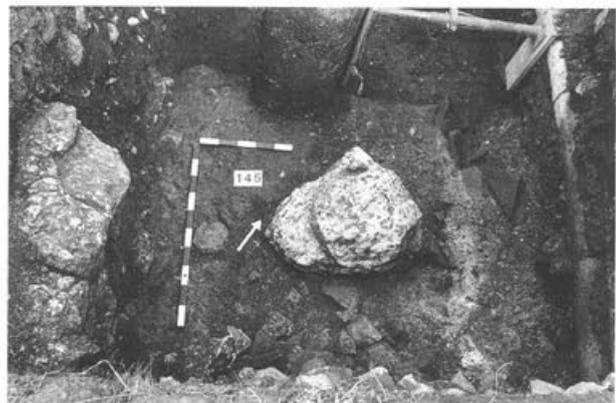


Abb. 9 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Aufsicht auf den unteren Teil der Grubenverfüllung südlich des abgestützten Meilensteines 1 des Antoninus Pius. Auf der Sohle stehend die wahrscheinlich zur Inschrift 4 gehörende Basis aus kreidigem Rauracienkalk. Rechts neben der Basis ist der Rest der hellen, stark mörtelhaltigen Schicht über dem mit Brandschutt verfüllten Strassengraben zu erkennen. Links im Bild befindet sich das sehr schlecht erhaltene Meilensteinfragment 3.



Abb. 10 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Säulenbasis aus kreidigem Rauracienkalk (vgl. Abb. 9). Gehört wahrscheinlich zu den Meilensteinfragmenten 4 und 5. M. etwa 1:10.

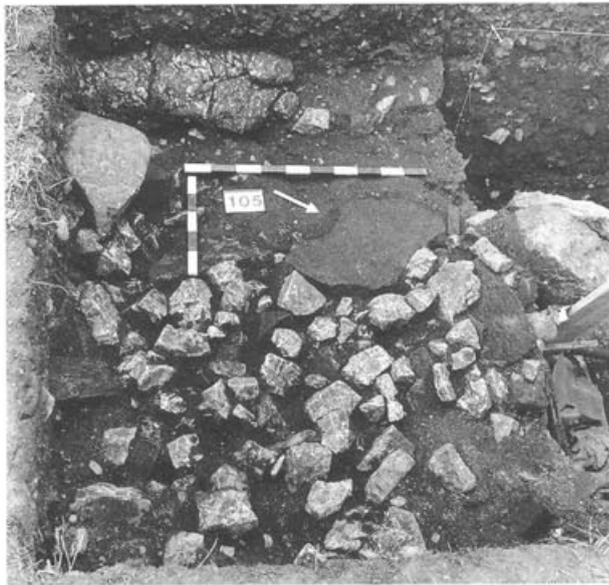


Abb. 11 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Blick auf Anschüttung aus Kalk- und Buntsandsteinfragmenten südlich des Meilensteines 1 des Antoninus Pius (rechts im Bildfeld). Am unteren Bildrand befindet sich die ebenfalls aus dem gleichen Schuttmaterial bestehende und in der Fläche kaum unterscheidbare Verfüllung des Leitungsgrabens von 1975. Am oberen Bildrand links befindet sich das sehr schlecht erhaltene, längliche Bruchstück des Meilensteines 3.

ausgeschlossen werden kann, dass Verletzungen an der Oberseite des Meilensteines 3 ebenfalls durch den Pflug verursacht worden sind (Abb. 4,15)²⁸.

Fragmente eines weiteren Meilensteines 2 aus grobkörnigem Degerfelder Buntsandstein mit der Titulatur Kaiser Philippus Arabs und seines Sohnes Philippus Junior (Abb. 16; 21,3) sind während dem maschinellen Aushub des Grabens zum Vorschein gekommen.

Aufgrund der Fragmentierung der Inschriften haben wir den gesamten Aushub nach weiteren Bruchteilen durchsucht. Neben Bruchstücken eines bisher in Augst nicht belegten sogenannten Haubenziegels (Abb. 13–14)²⁹ sowie zahlreichen Architekturstück-

28 Der Stein lag mit dem noch erhaltenen Teil des Schriftfeldes nach unten.

29 Unter der Voraussetzung, dass der vordere aufgerichtete Teil des Ziegels vertikal steht, ergibt sich für die Neigung des Daches ein relativ steiler Wert um 30 Grad. Dies ist zwar ein deutlich steilerer Winkel als er an römischen Bauten nachgewiesen wurde, er korrespondiert aber teilweise mit Werten, die für andere Dachneigungen in Augusta Raurica erschlossen worden sind: Th. Hufschmid (mit einem Beitr. von 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. Forschungen in Augst 23 (Augst 1996) 131ff. mit Abb. 123–126 und Taf. 27 (Dachneigung ca. 25–30°; mit weiterführender Lit. Anm. 481); U. Müller, Die römischen Gebäude in Kaiseraugst-Schmidmatt. Archäologie der Schweiz 8, 1985, 15ff. bes. 24 Abb. 14e (Dachneigung ca. 16°). – Zu den sog. Haubenziegeln allgemein: J. Durm, Handbuch der Architektur 2. Die Baustile. Historische und technische Entwicklung 2. Die Baukunst der Etrusker und Römer (Darmstadt 1885) 219f. bes. Abb. 198; W. Ludowici, Römische Ziegelgräber. Katalog IV meiner Ausgrabungen in Rheinabern 1908–1912 (Jockgrim 1912) 193 (dort als Dachluke bezeichnet).



Abb. 12 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Oberseite vom Meilenstein 1 des Antoninus Pius mit den durch den Pflug verursachten Furchen.



Abb. 13 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Aus mehreren Fragmenten zusammengesetzter sog. Haubenziegel.



Abb. 14 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). In Dachrekonstruktion eingebundener sog. Haubenziegel.

ken³⁰ fanden sich noch weitere Fragmente der Meilensteine 2 und 3 (Abb. 7,2,3), darunter auch Passstücke zum Formular des Meilensteins 2 des Philippus Arabs und seines Sohnes Philippus Junior. Sie stammen zwar alle mit grösster Wahrscheinlichkeit aus der Verfüllung des 1975 unbeobachtet ausgehobe-

nen Leitungsgrabens³¹, müssen aber in denselben stratigraphischen Kontext gehören wie die anderen Meilensteinfunde. Ebenfalls in der Verfüllung des Grabens von 1975 fand sich das Fragment 5 aus krei-digem Rauracienkalk (Abb. 19; 21,5), welches möglicherweise zum Meilenstein 4 gehört hat.

30 Bei der Durchsicht des Aushubes sind über 200 Steinfragmente aussortiert worden, die grösstenteils von Architekturteilen stammen.

31 Die Fundortangaben zum grössten Fragment dieses Meilensteins stammen vom Maschinisten Rolf Fux. – Aufgrund der maximalen Tiefe des Grabens von 1995 und der Angabe des Fundortes kann angenommen werden, dass das Fragment aus der Einfüllung des 1975 angelegten Grabens stammt. Dafür spricht auch ein weiteres Passstück dieser Inschrift, das weiter nördlich im Profil des Grabens, aber noch in der Verfüllung von 1975 gefunden worden ist.

Interpretation und Datierung

Die im Zusammenhang mit den Meilensteinfragmenten angetroffenen Spuren einer höchstwahrscheinlich flächendeckenden Zerstörung können, nach Ausweis des keramischen Fundmaterials aus dem mit Brandschutt verfüllten Strassengraben sowie aus den Schuttschichten über der ehemaligen Hohwartstrasse, frühestens im 3. Jahrhundert entstanden sein³². Der sicherste Hinweis für die zeitliche Abgrenzung dieser Zerstörung nach unten lässt sich aus dem jüngsten in diesem Kontext gefundenen Meilenstein ableiten: Dem Formular ist nämlich zu entnehmen, dass der Meilenstein des Philippus Arabs nicht vor dem Jahre 244 n. Chr. gesetzt worden sein kann.

Damit kommen wir zeitlich in die Nähe eines an mehreren Stellen der Augster Oberstadt angetroffenen *Zerstörungshorizontes*, der sich unter anderem durch im Verband umgestürzte Mauern manifestiert und als dessen Ursache ein Erdbeben vermutet wird³³. Dieses Ereignis kann sich nach Ausweis der jüngsten unter den verstürzten Mauern zum Vorschein gekommenen Münzen frühestens im Jahre 244 n. Chr. ereignet haben³⁴.

Obwohl der Befund aufgrund der sehr kleinen Grabungsfläche nur bedingt aussagekräftig ist, soll im Sinne einer Hypothese die angetroffene Zerstörungsschicht mit dem erwähnten *Erdbebenhorizont* parallelisiert werden. Der in Zweitverwendung erneut aufgestellte Meilenstein **1** des Antoninus Pius ist möglicherweise Bestandteil von improvisierten Instandstellungsarbeiten gewesen, über deren Details erst wenig bekannt ist. Solche Massnahmen, durch die zerstörte *Insulae* zumindest teilweise wieder benutzbar gemacht worden sind, konnten bisher an mehreren Stellen in Augst für den Zeitraum zwischen 250 und 275 n. Chr. nachgewiesen werden³⁵. Welche Funktion der Meilenstein erfüllt hat, der ab diesem Zeitpunkt im Randbereich der weiter westlich verlaufenden Hohwartstrasse erneut gesetzt wurde, muss jedoch offenbleiben. Aufgrund der Störung durch den modernen Leitungsraben konnte auch nicht mehr festgestellt werden, ob Mauer **1** ursprünglich noch höher erhalten war und ob allenfalls ein konstruktiver Zusammenhang mit dem Meilenstein bestanden hatte.

Durch den ungewöhnlichen Fundort und die Ansammlung von mehreren Meilensteinen im zentralen Teil einer römischen Stadt stellt sich die Frage nach deren ursprünglichem Aufstellungsort und ihrer Funktion. Falls der Meilenstein **1** des Antoninus Pius und damit sehr wahrscheinlich auch die anderen Meilensteine **2–6** den Nullpunkt der Distanzzählung des Fernstrassennetzes markiert hätten, dann müsste er für seine sekundäre Verwendung zusammen mit Material, das die Fragmente der anderen Meilensteine beinhaltet hat, vom primären Standort am Rande der Stadt zugeführt worden sein³⁶ – eine Möglichkeit, die angesichts von leichter greifbarem Baumaterial aber kaum wahrscheinlich scheint. Aufgrund der Konzentration der Meilensteinfragmente ist der ursprüngliche Standort vielmehr in der Nähe unserer Gra-

bungsfläche zu suchen, weshalb eine Aufstellung am ehesten an der Hohwartstrasse, einer der Hauptachsen von Augusta Raurica, die in nördlicher Richtung über das Hauptforum führt, postuliert wird.

Damit käme eine Funktion der Miliarien als Zählpunkt nicht mehr in Betracht. Ob die Meilensteine dann allerdings an dieser Stelle Strassenbautätigkeiten der aufgeführten Kaiser bezeugen sollten oder ob dabei eher der Aspekt einer Ehr- oder Loyalitätsbezeugung im Vordergrund stand³⁷, muss offenbleiben.

32 Aufgrund des Vorkommens weniger Fragmente von Bechern der Form Niederbieber 33, die bei uns wohl erst in den Jahrzehnten um 220–240 n. Chr. einsetzen; vgl. A. R. Furger, S. Deschler-Erb (mit Beiträgen von M. Peter und M. Währen), Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Augster Theater. Typologische und osteologische Untersuchungen zur Grabung Theater-Nordwestecke 1986/87. Forschungen in Augst 15 (Augst 1992) 79f.

33 E. Deschler-Erb, P.-A. Schwarz, Eine bronzene Speerspitze aus der *Insula* 22. Ihre Bedeutung für die Stadtgeschichte von Augusta Rauricorum (Augst BL). JbAK 14, 1993, 173ff.; A. R. Furger, Die urbanistische Entwicklung von Augusta Raurica vom 1. bis zum 3. Jahrhundert. JbAK 15, 1994, 29ff. bes. 36 Abb. 8 (beide mit weiterführender Lit.); P.-A. Schwarz, Die spätrömische Befestigung auf Kastelen. Ein Beitrag zur Geschichte der Augster Oberstadt im späteren 3. und früheren 4. Jh. n. Chr. Forschungen in Augst (Arbeitstitel, in Vorbereitung).

34 M. Peter, Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst. Auswertung der Münzfunde der Jahre 1949–1972. Studien zu den Fundmünzen der Antike (in Vorbereitung).

35 Vgl. die Hinweise in der Anm. 33 zitierten Literatur.

36 A. Grenier, Manuel d'archéologie gallo-romaine 2. L'archéologie du sol. Les routes (Paris 1934) 83 bes. Anm. 5 mit Bemerkungen zum Ausgangspunkt der Meilenzählung vom Stadtrand.

37 Vgl. in diesem Zusammenhang die Ausführungen von A. Grenier (wie Anm. 36) 60ff. zu weiteren Ansammlungen von Meilensteinen.

Katalog der Meilensteinfragmente

Meilenstein 1 des Antoninus Pius

(Abb. 15; 21,1.2)

Inv.³⁸: 1995.60.D02331.1,2,3; 1995.60.D02341.1; 1995.60.D02345.2; 1995.60.D02423.1; 1995.60.D02703.2.

Grosssteinlager-Nummer: 4145.

Grabung: 1995.60.

Fundkomplexe: D02331; D02341; D02345; D02423; D02703.

Fundort: Augst BL, Hohwartstrasse (Region 1).

Fundlage: Der Meilenstein fand sich am östlichen Rand der römischen Hohwartstrasse im Übergangsbereich zum Strassengraben der Insula 19, wohin er sekundär versetzt worden ist.

Funddatum: 10. April 1995.

Standort: Römermuseum Augst, Grosssteinlager.

Material: Kreidiger Rauracienkalk.

Erhaltung: Der obere Teil der Säule fehlt. Auf der Rückseite sowie im Sockelbereich ist sie beschädigt (vgl. auch Abb. 12). Die Inschrift weist mehrere z.T. durchgehende Risse auf.

Besondere Bearbeitungsspuren: Die Rückseite der Säule ist im Gegensatz zur geglätteten Oberfläche des Inschriftenfeldes roh gelassen.

Masse: Höhe mit Sockel: 158 cm; Durchmesser: 54 cm. – Sockel: Höhe: 25 cm, Länge: mindestens 50 cm, Breite: 42 cm.

Schriftfeld: Breite 120 cm (abgerollt).

Buchstabenhöhe: 1. Zeile: unvollständig erhalten; 2. Zeile: 5,5–6,3 cm; 3. Zeile: 5,6–6,2 cm; 4. Zeile: 5,5–6,3 cm.

Beschreibung: Fast ganz erhaltener Meilenstein des Antoninus Pius. Die Bruchkante an der Oberseite des Meilensteines weist Beschädigungen durch Pflugeinwirkung auf. Teile der unteren Schaft- rücke- seite sowie des Sockels fehlen.

Epigraphische Datierung: 139 n.Chr.

Archäologische Datierung: – (sekundäre Aufstellung im 3. Jh.).

Bibliographie Inschriften-Editionen: –.

Bibliographie Sonstiges: Berger/Schwarz (wie Anm. 39) Testimonium 6.

*Lesung und Ergänzung*³⁹:

[Imp(eratori) * Caes(sari) T(ito)
Aeli]o * H[ad]riano [*An
to]nino [*] Aug(usto) * Pio [*] Co(n)[s(uli) II]
Designato * III P(atrī) [P(atriciae)]
Aug(usta) * Raur(ica oder -acum)

38 Zum Aufbau des Kataloges vgl. P.-A. Schwarz (mit einem Beitrag von B. Janietz Schwarz), Neue Erkenntnisse zum Forums-Altar und Forums-Tempel in Augusta Rauricorum (Augst BL). Die Ergebnisse der Grabung 1990.54. JbAK 12, 1991, 161ff. bes. 184 mit Anm. 73.

39 Zur Lesung und Ergänzung vgl. L. Berger, Testimonien zu den Namen von Augst und Kaiseraugst. In: L. Berger; P.-A. Schwarz (Hrsg.), Testimonien zu den Namen von Augst und Kaiseraugst und Aufsätze zu ausgewählten Inschriften aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst (Arbeitstitel, in Vorbereitung).

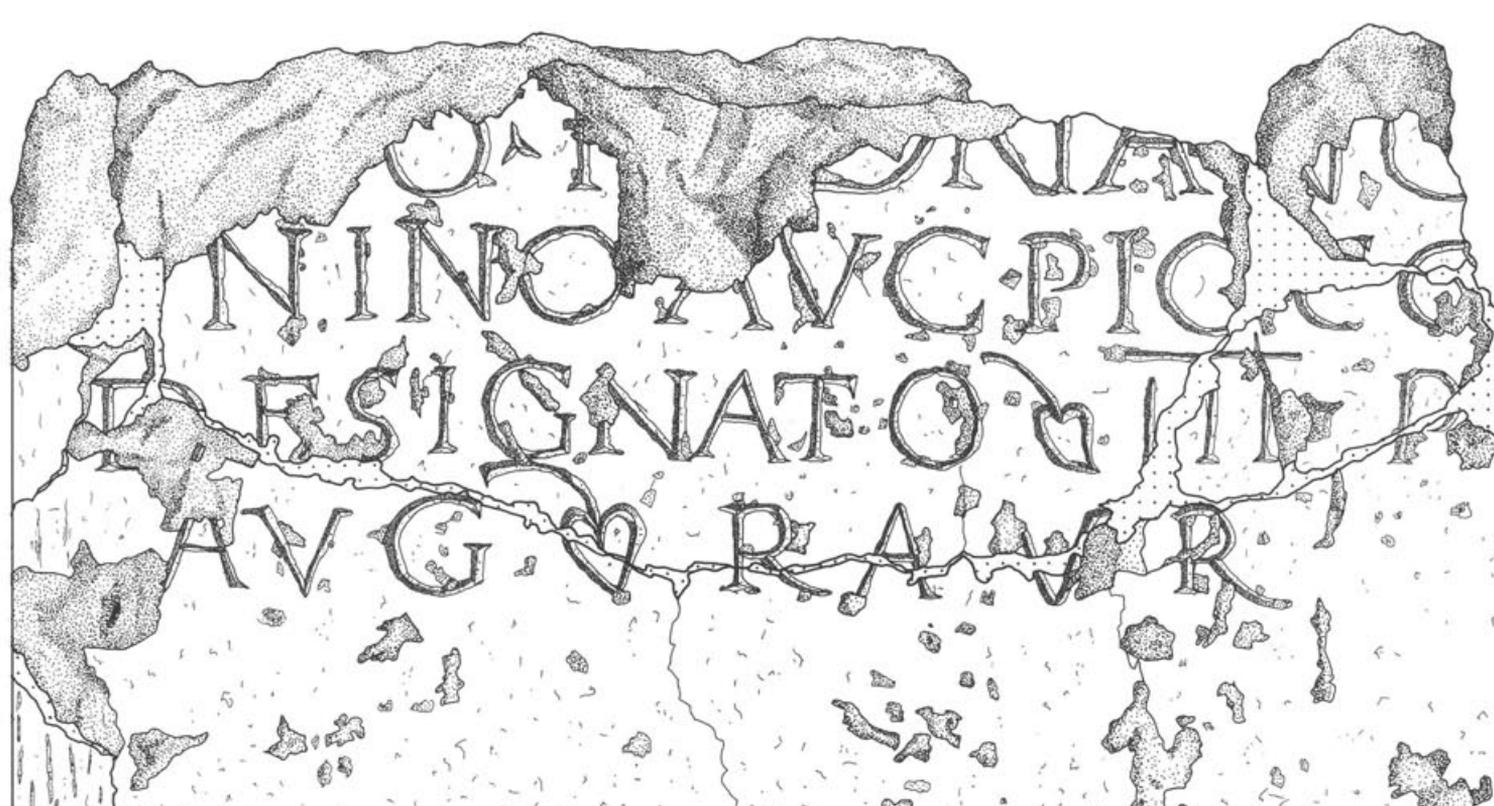


Abb. 15 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Meilenstein 1 des Antoninus Pius. Abwicklung der Inschrift. M. 1:5.

Kommentar:

Hauptaugenmerk verdient – neben dem sehr guten Erhaltungszustand und der mit hinreichender Sicherheit erschliessbaren Titulatur Kaiser Antoninus Pius aus dem Jahre 139 n.Chr.⁴⁰ – besonders die letzte Zeile mit der Nennung von Augusta Raurica (AVG RAVR)⁴¹. Dadurch wird eine schon von E. Meyer und F. Stähelin anhand eines 1875 bei Mumpf AG gefundenen Meilensteinfragmentes geäußerte Vermutung bestätigt⁴², dass Augusta Raurica Ausgangspunkt (*caput viae*) für die Meilenzählung war⁴³. Gleichzeitig liefert uns der Meilenstein einen weiteren epigraphischen Beleg für die Namensnennung der Colonia [Paterna(?) Munatia(?) Felix(?) Apollin]aris [Augusta E]merita [Raur]ica⁴⁴.

Auffällig ist neben dem Fehlen von *pont(ificus)* und *trib(unicia) pot(estas)* die Verwendung von *hederae* als Worttrenner, die auf Meilensteinen eher unüblich ist. Interessant ist auch die Beobachtung, dass die Rückseite des Meilensteines **I** des Antoninus Pius im Gegensatz zum geglätteten Inschriftenfeld *roh belassen* worden ist⁴⁵, was darauf hindeuten könnte, dass er ursprünglich an einer Mauer aufgestellt oder sogar in eine Mauer verbaut gewesen sein könnte⁴⁶.

Meilenstein 2 des Philippus Arabs und seines Sohnes Philippus Junior
(Abb. 16; 21,3)

Inv.: 1995.60.D02334.17, 1995.60.D02334.18, 1995.60.D02334.23, 1995.60.D02334.45, 1995.60.D02334.51, 1995.60.D02334.52.

Grosssteinlager-Nummer: 4149.

Grabung: 1995.60.

Fundkomplex: D02334.

Fundort: Augst BL, Hohwartstrasse (Region 1).

Fundlage: Im Aushub des Leitungsgrabens von 1995 sowie in der Verfüllung eines 1975 ohne archäologische Begleitung angelegten Leitungsgrabens.

Funddatum: 11.4.1995.

Standort: Römermuseum Augst, Grosssteinlager.

Material: Grobkörniger Degerfelder Buntsandstein.

Erhaltung: Mehrere, im Zuge der Konservierung verklebte Fragmente; Inschrift gut lesbar.

Besondere Bearbeitungsspuren: Der obere Säulenabschluss besitzt eine grob gespitzte Oberfläche.

Masse: Höhe: 80 cm; Durchmesser: 45 cm.

Schriftfeld: Noch erhaltene beschriftete Fläche: Höhe: 42 cm; Breite: 65 cm.

Buchstabenhöhe: 1. Zeile: 5,4 cm; 2. Zeile: 5,5 cm; 3. Zeile: 5,1–5,5 cm; 4. Zeile: 5,4–6,2 cm; 5. Zeile: 5,6–6,1 cm; 6. Zeile: 4,8–5,4 cm.

Beschreibung: Oberster Teil eines Meilensteines mit Resten von sechs Zeilen der Inschrift.

Epigraphische Datierung: 244–247 n. Chr.

Archäologische Datierung: –.

Bibliographie Inschriften-Editionen: –.

Bibliographie Sonstiges: –.

Lesung und Ergänzung:

[Imp(eratori) Caes(ari) M(arco)] Iul(io)
[Philippo] Pio Fe
[lic(i) Aug(usto)] et M(arco) [I]u
li[o] [Phi]lippo No
bil[issi]mo Caes(ari)
Pri[nci]pi Iuven
[tutis – – –]

Kommentar:

Von diesem Meilenstein 2 ist der obere Abschluss, der aus mehreren Fragmenten wieder zusammengesetzt werden konnte, erhalten. Die Titulatur ist aufgrund der Buchstabenabstände und in Anlehnung an den bisher einzigen erhaltenen Meilenstein dieses Kaisers⁴⁷ auf dem Gebiet der heutigen Schweiz ergänzt worden. Zum unteren fehlenden Teil der Inschrift lassen sich keine genauen Aussagen machen. Da der traditionelle Titel des Kronprinzen *princeps iuventutis* bisher nur in Verbindung mit Kaiser, Kaiserin und Kronprinz vorkommt, war möglicherweise auch noch die Kaiserin Otacilia Severa aufgeführt⁴⁸.

Infolge des Titels *princeps iuventutis* und der Erhebung von Philippus Junior zum Mitregenten im Jahr 247 n.Chr. ist die Inschrift auf den Zeitraum zwischen Juli/August 244 und Juli/August 247 n.Chr. datiert⁴⁹.

40 D. Kienast, Römische Kaisertabelle. Grundzüge einer römischen Kaiserchronologie (Darmstadt 1990) 134.

41 Eine Kopie des Meilensteines befindet sich ab Winter 1996/97 im Archäologischen Park beim Römermuseum Augst.

42 E. Howald, E. Meyer, Die römische Schweiz. Texte und Inschriften mit Übersetzung (Zürich 1940) 331; F. Stähelin, Die Schweiz in römischer Zeit³ (Basel 1948) 364. – Zum Meilenstein aus der Nähe von Mumpf (CIL XIII 9077) vgl. G. Walser, Die römischen Strassen in der Schweiz 1. Die Meilensteine (Bern 1967) 92 Nr. 47.

43 Zu den *capita viae*, mit Einbeziehung des hier vorgestellten Meilensteines des Antoninus Pius, jetzt: G. Walser, Zu den Römerstrassen in der Schweiz: Die capita viae. Museum Helveticum (in Vorbereitung). – G. Walser sei an dieser Stelle für die Einsicht in sein Manuskript gedankt.

44 Zur Neulesung des Kolonienamens sowie zu den epigraphisch belegten Namensnennungen vgl. Berger/Schwarz (wie Anm. 39) Testimonium 6.

45 An den Meilensteinen 2 und 4 konnte – soweit überprüfbar – kein solcher Sachverhalt festgestellt werden.

46 Der Hinweis wird Markus Horisberger verdankt. – Spuren von Mörtel, die eine Einbindung in eine Mauer anzeigen könnten, sind nicht festgestellt worden.

47 Vgl. Walser (wie Anm. 43) 26 Nr. 26 (Meilenstein aus Colovrey bei Nyon).

48 Vgl. CIL XVII 2, 308.

49 Kienast (wie Anm. 40) 197ff.



Abb. 16 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Meilensteinfragment 2 des Philippus Arabs und seines Sohnes Philippus Iunior. Abwicklung der Inschrift. M. 1:5.

Meilensteinfragment 3
(Abb. 17; 21,4)

Inv.: 1995.60.D02896.1.
Grosssteinlager-Nummer: 4270.
Grabung: 1995.60.
Fundkomplex: D02896.
Fundort: Augst BL, Hohwartstrasse (Region 1).
Fundlage: In einer mit Steinschutt durchsetzten Anschüttung bzw. Planierung.
Funddatum: 25.9.1995.
Standort: Römermuseum Augst, Grosssteinlager.
Material: Weisser bis grünlicher Quarzsandstein.
Erhaltung: Der Stein war aufgrund der Bodenfeuchtigkeit sehr weich und brüchig. Er besteht aus mehreren im Zuge der Konservierung verklebten Fragmenten. Inschrift schlecht lesbar.
Besondere Bearbeitungsspuren: –.
Masse: Höhe: 106 cm; Durchmesser: ca. 64 cm.
Schriftfeld: Kein eigentliches Schriftfeld – noch erhaltene beschriftete Fläche: Höhe: 57 cm; Breite: 32 cm.
Buchstabenhöhe: 1. Zeile: nicht bestimmbar; 2. Zeile: nicht bestimmbar; 3. Zeile: 4,0 cm; 4. Zeile: 3,6–4,0 cm; 5. Zeile: 3,4–4,2 cm; 6. Zeile: 3,0–5,4 cm; 7. Zeile: 3,4–3,8 cm; 8. Zeile: 3,4–4,0 cm; 9. Zeile: nicht bestimmbar.
Beschreibung: Aus mehreren verklebten Stücken bestehendes Säulenfragment mit Resten einer Inschrift.
Epigraphische Datierung: 213 n.Chr.(?).
Archäologische Datierung: –.
Bibliographie Inschriften-Editionen: –.
Bibliographie Sonstiges: –.
Lesung und Ergänzung:

[Imp(erator) Caes(ar) M(arcus) Aur(elius)
Antoninus Pius Fe]ll(ix)
[Au]g(ustus) [P]a[rth]i
[cus Maximus B]ri[ta]n
[nicus Maximus Pontifex] Maximus
[Trib(unicia) Pot(estate) XVI Imp(erator) II C]o(n)s(ul)
III
[Proco(n)s(ul) Fortissimus Fe]llicissimusq(ue)
[Magn(us) Princeps Pacato]r Or[bi]s
[Vias et Pontes Vetustate] C?nlab[s]a[s]
[Restituit]

Kommentar:

Infolge der Bodenfeuchtigkeit ist der Sandstein sehr weich und brüchig geworden. Das Schriftfeld ist stark abgeschliffen, wodurch die Inschrift, besonders die beiden ersten und die letzte Zeile, nur noch schlecht lesbar ist. Aufgrund von noch schwach erkennbaren Bearbeitungsspuren im Bereich des Schriftfeldes kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Inschrift einmal überarbeitet worden ist.

Neben dem Fragment mit dem zusammenhängenden Teil der Inschrift existieren noch zahlreiche weitere, nicht anpassende Bruchstücke, wobei auf drei Stücken noch Reste von Buchstaben zu erkennen sind. Auf allen weiteren Fragmenten fehlen Spuren einer Inschrift.

Das Meilensteinfragment 3 wird aufgrund des häufig in Zusammenhang mit Caracalla vorkommenden Wortes [fellicissimusque und der viermaligen Konsulatsangabe diesem Kaiser zugewiesen. Das Formular wurde in Anlehnung an vier weitere Meilensteine dieses Kaisers aus der Schweiz ergänzt.

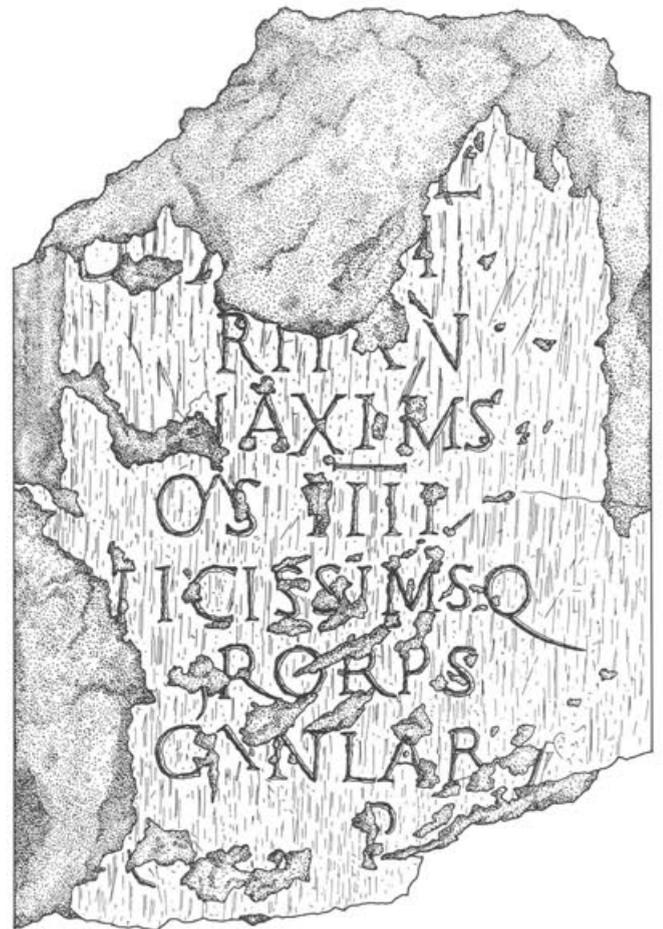


Abb. 17 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Meilensteinfragment 3. Abwicklung der Inschrift. M. 1:5.

Meilensteinfragment 4
(Abb. 18; 21,6)

Inv.: 1995.60.D02450.1.
Grosssteinlager-Nummer: 4136.
Grabung: 1995.60.
Fundkomplex: D02450.
Fundort: Augst BL, Hohwartstrasse (Region 1).
Fundlage: In einer mit Steinschutt durchsetzten Anschüttung bzw. Planierung.
Funddatum: 10.5.1995.
Standort: Römermuseum Augst, Grosssteinlager.
Material: Kreidiger Rauracienkalk.
Erhaltung: Fragment, Inschrift gut lesbar; Die Oberfläche weist an einigen Stellen Versinterungen auf.
Masse: Höhe: 44 cm; Breite: 41 cm.
Schriftfeld: Kein eigentliches Schriftfeld – noch erhaltene beschriftete Fläche: Höhe: 35 cm, Breite: 22 cm.
Buchstabenhöhe: 1. Zeile: 7 cm; 2. Zeile: 6,8–7,0 cm; 3. Zeile: 7,4 cm; 4. Zeile: nicht bestimmbar.
Beschreibung: Säulenfragment mit dem rechten Abschluss einer Inschrift. Reste von vier Zeilen sind erhalten. In der zweiten Zeile ist in GER das E in Ligatur seitenverkehrt mit dem R wiedergegeben.
Epigraphische Datierung: –.
Archäologische Datierung: –.
Bibliographie Inschriften-Editionen: –.
Bibliographie Sonstiges: –.
Lesung:

--- a
 --- Gēr
 --- [T]rib
 --- P(atri) P(atriae)

Kommentar:

Das gut lesbare Inschriftenfragment stammt von einem Meilenstein für einen «Germanicus». Aufgrund der gleichen Gesteinsart und des wahrscheinlich identischen Durchmessers von 0,5 m wird eine Zusammengehörigkeit mit Bruchstück 5 angenommen.



Abb. 18 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Meilensteinfragment 4. Ansicht. M. 1:5.

--- IÇ ---
 --- [P]otest(ate) C[o(n)s(uli)] ---

Kommentar:

Auf dem vermutlich zum Stück 4 gehörenden Fragment 5 ist nur in der zweiten Zeile «OTEST» vollständig erhalten. Die nachfolgende Rundung lässt sich zu einem «C» von COS ergänzen. Über dem E ist noch von der darüberliegenden Zeile schwach der Ansatz einer senkrechten Haste sowie daneben, über dem S, eine Rundung zu erkennen. Der rekonstruierte Säulendurchmesser beträgt wie bei 4 etwa 0,5 m. Aufgrund der vermuteten Zusammengehörigkeit mit dem Fragment 4 könnten die Buchstabenreste der ersten Zeile zu I und C von Germanicus gehören. Eine Ergänzung der ganzen Inschrift ist nicht möglich.

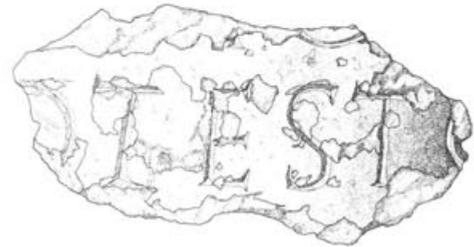


Abb. 19 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Meilensteinfragment 5. Ansicht. M. 1:5.

Meilensteinfragment 5
 (Abb. 19; 21,5)

Inv.: 1995.60.D02339.1.
 Grosssteinlager-Nummer: 4135.
 Grabung: 1995.60.
 Fundkomplex: D02339.
 Fundort: Augst BL, Hohwartstrasse (Region 1).
 Fundlage: Moderne Verfüllung eines 1975 ausgehobenen Leitungsgabens.
 Funddatum: 21.4.1995.
 Standort: Römermuseum Augst, Grosssteinlager.
 Material: Kreidiger Rauracienkalk.
 Erhaltung: Fragment, Inschrift gut lesbar.
 Besondere Bearbeitungsspuren: –.
 Masse: Höhe: 15 cm; Breite: 30 cm.
 Schriftfeld: Kein eigentliches Schriftfeld – noch erhaltene beschriftete Fläche: Höhe: 15 cm; Breite: 30 cm.
 Buchstabenhöhe: 1. Zeile: nicht bestimmbar; 2. Zeile: 6,5–6,9 cm.
 Beschreibung: Säulenfragment mit Resten einer Inschrift.
 Epigraphische Datierung: –.
 Archäologische Datierung: –.
 Bibliographie Inschriften-Editionen: –.
 Bibliographie Sonstiges: –.
 Lesung und Ergänzung:

Inschriftenfragment 6
 (Abb. 20)

Inv.: 1995.60.D02703.13.
 Grosssteinlager-Nummer: 4142.
 Grabung: 1995.60.
 Fundkomplex: D02703.
 Fundort: Augst BL, Hohwartstrasse (Region 1).
 Fundlage: Lehmig-sandiges Sediment vermischt mit Schutt.
 Funddatum: 15.5.1995.
 Standort: Römermuseum Augst, Grosssteinlager.
 Material: Kreidiger Rauracienkalk.
 Erhaltung: Fragment.
 Besondere Bearbeitungsspuren: –.
 Masse: Höhe: 12,2 cm; Breite: 6 cm.
 Schriftfeld: Kein eigentliches Schriftfeld – noch erhaltene beschriftete Fläche: Höhe: 8 cm, Breite: 6 cm.
 Buchstabenhöhe: Nicht bestimmbar.
 Beschreibung: Reste von 2 Buchstaben; oberste Zeile: Ansatz einer senkrechten Haste; unterste Zeile: wahrscheinlich oberster Teil von einem A.

Epigraphische Datierung: –.
Archäologische Datierung: –.
Bibliographie Inschriften-Editionen: –.
Bibliographie Sonstiges: –.
Lesung:

--- ? ---
--- q ---

Kommentar:

Das Stück besteht wie die Meilensteinfragmente 1, 4 und 5 aus kreidigem Rauracienkalk und lässt sich weder aufgrund von Unterschieden im Gestein noch der Patina eindeutig einem der anderen Fragmente zuweisen.

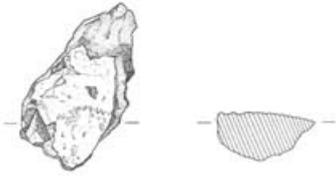


Abb. 20 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60).
Meilensteinfragment 6. Ansicht und
Schnitt. M. 1:5.

Abbildungsnachweis

Abb. 1; 5; 6; 8–14; 21: Fotos Germaine Sandoz.
Abb. 2; 7: Zeichnungen Crista Ziegler.
Abb. 3; 4: Zeichnungen Markus Schaub.
Abb. 15–20: Zeichnungen Peter Schaad.

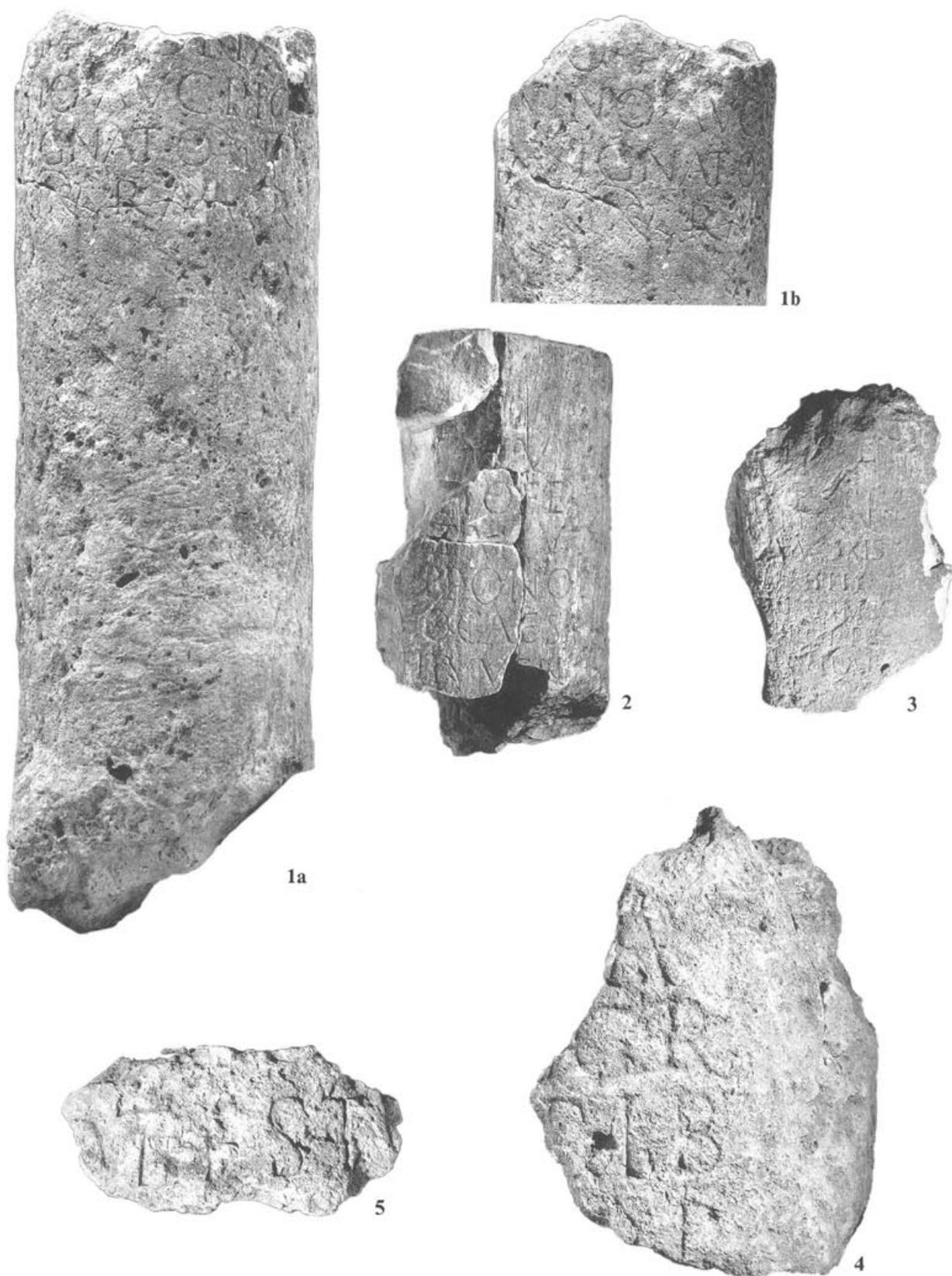


Abb. 21 Augst, Hohwartstrasse (Grabung 1995.60). Synoptische Übersicht.

- 1a Meilenstein des Antoninus Pius (M. 1:10)
- 1b Formular des Meilensteines des Antoninus Pius (M. 1:10)
- 2 Meilensteinfragment des Philippus Arabs und seines Sohnes Philippus Iunior (M. 1:10)
- 3 Meilensteinfragment des Caracalla (M. 1:10)
- 4 Meilensteinfragment eines «Germanicus» (M. 1:5)
- 5 Meilensteinfragment (M. 1:5).

Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1995

Urs Müller

(mit Beiträgen von Rolf Glauser, Lukas Grolimund und Clara Saner)

Zusammenfassung:

Aus der Grabung 1995.02 «Jakobli-Haus 2. Etappe» werden vier Bauzustände des südlich an die Rheithermen angrenzenden Bereichs (Apodyterium?) aufgezeigt. Eine Folge von fünf Abträgen illustriert die Befunde zu Reto Martis Artikel über deren frühmittelalterliche Siedlungsfunde. Ein «Ziegelschutthorizont» trennt die spätrömischen von den frühmittelalterlichen Schichten; darüber konnten in Kaiseraugst erstmals Leimbodenreste aus dem Frühmittelalter beobachtet werden. – Ein Grabstein für Bellinius Ritenicus wurde als Deckplatte auf einem spätantiken Abwasserkanal verwendet. – Eine Frauenbüste aus Terracotta bezeugt eine mittelkaiserzeitliche Besiedlung beim Westtor des späteren Kastells. – Als die kastellinnenseitige Schale der Westmauer des Castrum Rauracense (1995.07) saniert wurde, konnten Steinlagen mit einem Gefälle von 3%, die bis in den Mauer Kern hineinreichen, beobachtet werden. – Die Sondierung 1995.05 liegt offenbar westlich, also ausserhalb des Steinbruchareals Ziegelhof.

Schlüsselwörter:

Architektur- und Bauelemente/Kanalheizung, Architektur/Hausbau/Hüttenlehm, -/Leimbodenrest, -/Wandverputz, polychrom, Befestigung/Kastell/Sanierung der inneren Mauerschale, Castrum Rauracense, Gruben/Grubenhäuser, Inschriften/Spolie eines Grabsteins, Kaiseraugst AG, Kunst/Kleinplastik/Frauenbüste aus Terracotta, Militär/Ziegelstempel/legio I Martia, Öffentliche Bauten/Rheithermen/Apodyterium(?), Öffentliche Bauten/Tempel(?) Im Sager/Umfassungsmauer, Schmuck/Armreif/Sapropelit, Stein/Silices, Verkehr/Strasse/Baustrasse, -/Strassen-graben, Wasserleitungen/Abwasserleitungen, Wasserversorgung/Sodbrunnen, Zeitepoche/Trennschicht des Frühmittelalters vom spätrömi-schen/Ziegelschutthorizont.

Allgemeines

Die Saison 1995 war geprägt durch die zweite und letzte Etappe der Grabung «Jakobli-Haus» (Erweiterung bzw. Neubau der Gemeindeverwaltung Kaiseraugst, Grabung 1995.02). Die Finanzierung einer für diesen Zweck erweiterten Equipe war durch einen von der Aargauer Regierung bewilligten Sonderkredit¹ sichergestellt. Im Frühjahr wurde während sechs Wochen der Westteil der Kastellmauer von der Firma Sekinger AG saniert (1995.07). Ende August stellte die Kantonsarchäologin Frau Dr. Elisabeth Bleuer weitere 18 Teile aus dem spätantiken Silberschatz – Platten, Teller und Schalen² – vor, die neu dem Kanton Aargau übergeben worden waren. Verhandlungen zum Schutze des Gräberfeldes «Im Sager» sind ange-laufen.

An Bodeneingriffen in der Unterstadt sind eine Baubegleitung im modernen Friedhofareal (1995.04) und eine Sondierung im Gebiet Ziegelhof (1995.05) – wohl westlich des grossen römischen Steinbruchs³ – zu melden.

Im Kastell wurde die Sanierung der Westmauer (1995.07) archäologisch begleitet und die Flächengra-bung «Jakobli-Haus» (1995.02) beendet. Im Vorfeld östlich des Kastells (vgl. Gräber Rinau 1988.07) ver-liefen zwei Aushubbegleitungen (1995.03, 1995.06) negativ.

Ebenso verliefen die drei Aushubbegleitungen am Rand des Gräberfeldes Gsalten (1995.08, 1995.09, 1995.10) negativ. Auch zwei Sondierschnitte Im

Junkholz (1995.11) erbrachten keine Befunde. Im Ge-biet Im Sager konnte bei einer Strassenverbreiterung die Umfassungsmauer der Tempelanlage(?) (1981.03) beobachtet werden.

Zwei Schnitte durch die Vindonissastrasse (1995.12, 1995.13) erbrachten wiederum Informatio-nen zur römischen Ausfallstrasse Richtung Ost.

1995 wurden in Kaiseraugst eine Flächengrabung (1995.02; Vorjahr: 3), neun Baubegleitungen (1995.01, 1995.03, 1995.05, 1995.06, 1995.07, 1995.08, 1995.09, 1995.10; Vorjahr: 5) und vier Vor-abklärungen (1995.05, 1995.11, 1995.12, 1995.13; Vorjahr: 4) für vierzehn Bauvorhaben (Vorjahr: 10) durchgeführt.

- 1 Der aargauischen Regierung sei dafür gedankt, dass ein Sonderkredit für die Grabung «Jakobli-Haus» gesprochen worden ist. Diese Grabung erbrachte Funde und Befunde von der frühen Römerzeit über das Frühmittelalter, Mittelalter und teils bis in die Neuzeit.
- 2 Vgl. A. R. Furger et al., Augusta Raurica. Jahresbericht 1995. JbAK 17, 1996, Sff. Abb. 13 (in diesem Band).
- 3 Vgl. die Darstellung der vermuteten Ausdehnung des Steinbruchs im Gebiet Ziegelhof auf Abb. 14 in: U. Müller/Ph. Renzel: Ein weiterer römischer Steinbruch in Kaiseraugst, JbAK 15 (1994) 177–186 bes. 185.

Personelles

Elisabeth Bleuer⁴ führte als Kantonsarchäologin die Oberaufsicht über die Ausgrabungen und engagierte sich intensiv für die verschiedenen offenen Fragen in Kaiseraugst. Die Stammequipe (Rolf Glauser, Urs Müller, Clara Saner) wurde ergänzt durch die Neubesetzung der beiden frei gewordenen Planstellen durch Frau Myrta Brügger (Fotoarchivierung/Sekretariat, Teilpensum) und Lukas Grolimund (Zeichner/grabungstechnischer Mitarbeiter, Teilpensum). Zsuzsanna Pal arbeitete neu als freie Mitarbeiterin während der Feldkampagne mit, um danach ihre in Costa Rica begonnene Tätigkeit fortsetzen zu können. Rolf Glauser konnte zeitweise in Oberwil ZG arbeiten, um im Austausch mit Heinz Bichsel als Vorbereitung für

die Grabungstechnikerprüfung eine andere Zeitepoche kennenlernen zu können. Neben unseren bewährten Ausgräbern von der Firma Helfenstein und Natterer AG, Kaiseraugst (Jose-Manuel Dias, Dragomir Korac, Nicola Manta, Zivoslav Radulovic, Diego Ramos, Manuel Torres), halfen Stefan Bieri und Hanspeter Dudli mit. Allen sei für ihren Einsatz und ihr Engagement aufrichtig gedankt. Schliesslich inventarisierte Verena Vogel, Römermuseum Augst, bis Ostern 1996 das ganze 1995 zutage geförderte Fundmaterial der Kaiseraugster Ausgrabungen und datierte alle Fundkomplexe aufgrund der Keramikfunde⁵. Markus Peter, Römermuseum Augst, führte die Bestimmung der Kaiseraugster Fundmünzen fort.

Naturwissenschaftliche Analysen und Auswertungen

Philippe Rentzel⁶ wurden mehrere Mörtelproben aus der Kastellmauersanierung (1995.07) sowie zwei Materialproben (prähistorische Kochgrube[?], römerzeitlicher Mörtelmischplatz[?]) aus der Grabung «Jakobli-Haus» (1995.02) zur Aufbewahrung übergeben. Im Zusammenhang mit der Ausstellung «OUT OF ROME» wurden Bruno Kaufmann⁷ die Inhalte der Glasurne 1991.02.C09444.2 und der Beigabengefässe 1991.02.C07989 und 1991.02.C07917 zur Bestim-

mung des Leichenbrands übergeben. Ferner wurden mehrere Proben für eine allfällige Bestimmung botanischer Makroreste aus dem spätantiken Abwasserkanal der Grabung «Jakobli-Haus» entnommen.

Philippe Rentzel legte im März 1995 einen internen Vorbericht über die geologisch-bodenkundlichen Analysen vor, die er «Im Sager» (Grabung 1994.13) durchgeführt hat.

Öffentlichkeitsarbeit

Für verschiedene Schulklassen und Gruppen fanden Führungen durch die Grabung «Jakobli-Haus» statt. Am 13. Mai wurde eine öffentliche Führung angeboten. Der Betriebsausflug der Abteilung Raumplanung des Kantons Aargau führte nach Kaiseraugst, wo Grabung und konservierte Anlagen von unserer Arbeits-

gruppe gezeigt wurden. Am 10. Juli führte David Wälchli mit Schülern aus Gipf/Oberfrick einen Ferienpass-Anlass auf der Grabung «Jakobli-Haus» durch. Mitte Juni wurde der Presse eine Informations-Mappe zur Sanierung der Kastellmauer zugestellt.

4 Ihr sei für ihr ausserordentliches Engagement und ihre Unterstützung der archäologischen Tätigkeiten in Kaiseraugst herzlich gedankt.

5 Für Datierungen, Beratungen und die gute Zusammenarbeit danke ich Verena Vogel ganz herzlich.

6 Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität, Ältere und naturwissenschaftliche Abteilung, Geoarchäologie. Petersgraben 9–11, 4051 Basel.

7 Anthropologie IAG, St. Jakobstrasse 30, 4147 Aesch.

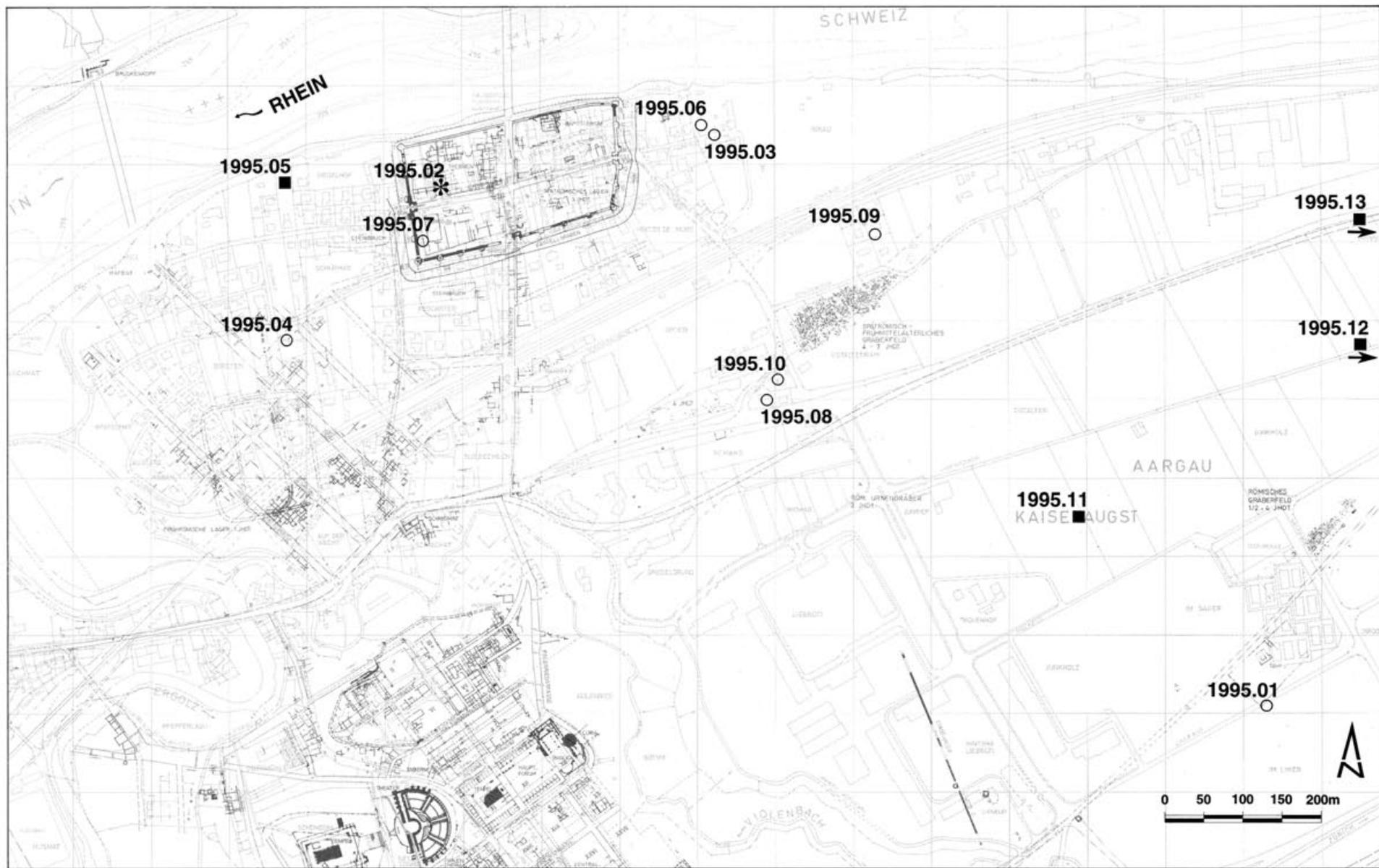


Abb. 1 Kaiseraugst, Lage der Notgrabung (Stern): Grabung 1995.02; der Sondierungen (Quadrate): 1995.05 und 1995.11–.13; der Baubegleitungen (Kreise): 1995.01, 1995.03–.04 und 1995.06–.10; M. ca. 1:7000.

Baubegleitungen

1995.01 Kaiseraugst – Strassenbau Linerweg

Lage: Linerweg, Region 13,G; Parz. 363 (Abb. 1).
Koordinaten: 622.430/264.910. Höhe: 295 m ü.M.
Anlass: Verbreiterung des Linerwegs zur Erschliessungsstrasse.
Fläche: Begleitung Maschinenaushub.
Grabungsdauer: 13./14.3.1995.
Funde: FK D03050: römisch. Streufunde. Keramik, Glas, Eisen.
Kommentar: Es zeigen sich Fundamentreste des Südwest-Winkels der bereits früher aufgenommenen Hofmauer der sog. Tempelanlage «Im Sager» (Grabung 1981.03).

1995.03 Kaiseraugst – Lindenweg, EFH J. und M. Majewski

Lage: Lindenweg, Region 22, Parz. 902 (Abb. 1).
Koordinaten: 621.730/265.650. Höhe: 269 m ü.M.
Anlass: Neubau Einfamilienhaus.
Fläche: Begleitung Maschinenaushub.
Grabungsdauer: April/Mai 1995.
Funde: keine Funde.
Kommentar: keine Befunde.

1995.04 Kaiseraugst – Erweiterung Friedhofareal

Lage: Bireten/Friedhofstrasse, NW-Unterstadt, Region 16,D/18,A; Parz. 154/157 (Abb. 1).
Koordinaten: 621.175/265.375. Höhe: 269 m ü.M.
Anlass: Erweiterung des Friedhofareals.
Fläche: Begleitung Maschinenaushub.
Grabungsdauer: Begleitung des Aushubs für eine neue Leitungsführung vom 27.4.–19.5.1995.
Funde: FK D04646: Streufunde, vermischt. Eine Münze, Keramik, Silex bearbeitet.
Kommentar: Fundament eines modernen Kreuzes freigelegt, neuzeitliche Friedhofbegrenzungsmauer.

1995.06 Kaiseraugst – Lindenweg, EFH E. und D. Schöpfer-John

Lage: Lindenweg, Kastellvorfeld Ost, Region 22; Parz. 901 (Abb. 1).
Koordinaten: 621.710/265.650. Höhe: 266 m ü.M.
Anlass: Neubau Einfamilienhaus.
Fläche: Augenschein Maschinenaushub.
Grabungsdauer: 22.5.1995.
Funde: keine Funde.
Kommentar: Befund negativ.

1995.07 Kaiseraugst – Sanierung Kastellmauer-West Südteil

Lage: Südteil der Westmauer des Castrum Rauracense, von Turm 1 bis zu Turm 11, Region 20,A; Parz. 71/448 (Abb. 1–3).
Koordinaten: 621.350/265.500. Höhe: 271 m ü.M.
Anlass: Archäologische Begleitung der Sanierungsarbeiten der Firma Sekinger AG, Würenlos, an der Kastellmauer nach photographischer Aufnahme durch die Firma Schenkel AG, Zürich.
Fläche: 60 Laufmeter (lm) Mauerabwicklung.
Restaurierungsdauer: Sanierungsarbeiten durch Sekinger AG vom 20.3.–3.5.1995.
Funde: diverse Mörtelproben an Philippe Rentzel.
Kommentar: Das im Herbst 1994 begonnene Sanierungs-Projekt⁸ des Südwest-Winkels der Kastell-

mauer wurde an der Innenschale der Westmauer fortgesetzt. Die kastellinnenseitige Mauerschale – teils durch Frosteinflüsse bis zu 15 cm ausgebeult – musste in die alte Lage zurückgeschoben und mit dem Kern verbunden werden.

Im Interturrium T1–T9 ist ein Kalksteinquader mit Wolfsloch verbaut. Nördlich davon fallen, mit ca. 3°, die untersten sieben sichtbaren Steinlagen und die drei gefasten Lagen des ersten Absatzes der östlichen Mauerschale ab (Abb. 2). Dieses Gefälle setzt sich an Turm 9 fort. Dasselbe konnten wir auch im Mauerkerne beobachten (Abb. 3).

Von Turm 9 nach Süden gleichen horizontal eingeschobene Lagen oberhalb des ersten Absatzes die fallenden Steinlagen aus. Dies konnte auch generell im Mauerkerne beobachtet werden, wo im Innern alle freigelegten Steinlagen exakt denjenigen der Mauerschale entsprechen.

Im Interturrium T9–T11 beträgt das Gefälle der sichtbaren Steinlagen etwa 2°. Innerhalb Turm 11 verlaufen die Steinlagen wieder beinahe waagrecht.

Da wir im freigelegten Mauerkerne im Bereich des Kalksteinquaders mit Wolfsloch keinerlei Senkrisse feststellen konnten, nehme ich an, dass die Mauer schon bei ihrer Errichtung mit fallenden Steinlagen konzipiert worden ist.

Der Kern oberhalb des ersten Absatzes im Interturrium T1–T9 ist ab der ersten bzw. stellenweise ab der dritten Steinlage mit hartem, rotem Ziegelschrotmörtel⁹ gegossen. Darunter sind in der Mauerschale einige Stellen fleckenweise mit demselben Mörtel ausgefügt (Abb. 2). Ob dies ein Hinweis auf Reparaturen ist, bleibt vorläufig offen.

Rolf Glauser



Abb. 3 Kaiseraugst, Sanierung der Kastellmauer West (Grabung 1995.07). Segment mit den rheinwärts abfallenden Steinlagen unmittelbar südlich Turm 9.

8 U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1994. JbAK 16, 1995, 68–70.

9 Müller (wie Anm. 8) 70 mit Anm. 8.

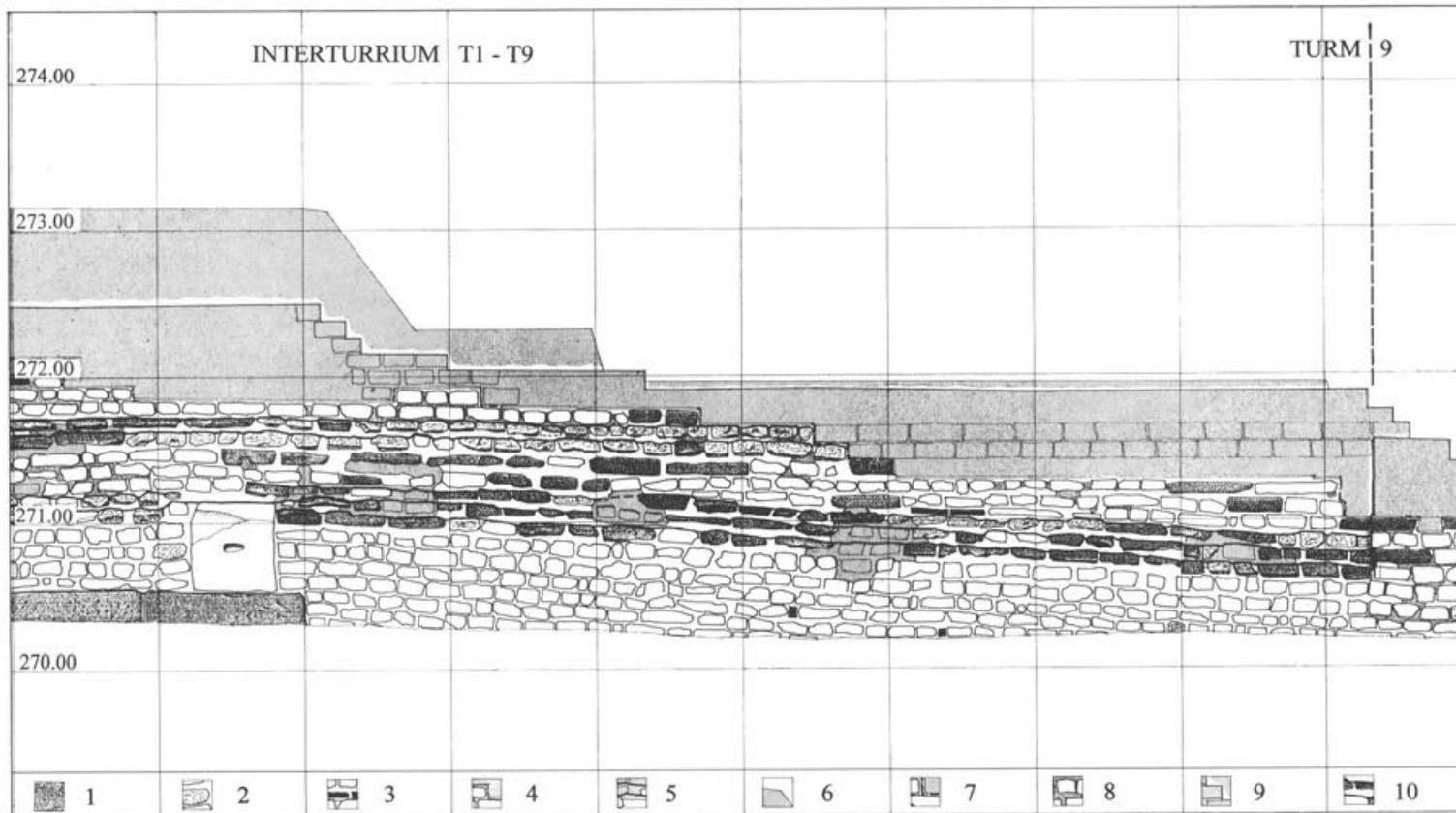


Abb. 2 Kaiseraugst, Sanierung der Kastellmauer West (Grabung 1995.07). Ist-Zustand 1995, Mauerausschnitt Interturrium T1–T9 mit Anschnitt Turm 9. Man beachte das Segment mit den abfallenden Steinlagen nördlich des grossen Steinquaders. M. 1:40.

- 1 Sandstein
- 2 Tuffstein
- 3 Ziegelband
- 4 Eternitstreifen
- 5 Flickstellen ab 1950
- 6 Mauerkerndeckung
- 7 OK Original nach 1950
- 8 roter Ziegelschrotmörtel
- 9 OK Mauer-Haupt
- 10 Mauerabsatz.

**1995.08 Kaiseraugst – Gstalteinrain 35,
Anbau R. und A. Tripold-Minder**

Lage: Gstalteinrain 35, Gräberfeld «Gstaltein», Region 21,A; Parz. 437 (Abb. 1).

Koordinaten: 621.790/265.300. Höhe: 285 m ü.M.

Anlass: Anbau an EFH Tripold-Minder.

Fläche: Augenschein Aushub.

Daten: 27./29.3.1995.

Funde: keine Funde.

Kommentar: Befund negativ; es konnten keine Hinweise auf den Südrand des Gräberfeldes «Gstaltein» beobachtet werden.

**1995.09 Kaiseraugst – Rinaustrasse 22,
Neubau Schwimmbad Jeryen**

Lage: Rinaustrasse 22, Region 22; Parz. 316 (Abb. 1).

Koordinaten: 621.930/265.510. Höhe: 273 m ü.M.

Anlass: Neubau eines Gartenschwimmbeckens.

Fläche: Augenschein Aushub.

Datum: 29.3.1995.

Funde: keine Funde.

Kommentar: Befund negativ.

**1995.10 Kaiseraugst – Gstalteinrain 33,
Anbau EFH H. Waltert-Busam**

Lage: Gstalteinrain 33, Region 21,A; Parz. 261 (Abb. 1).

Koordinaten: 621.805/265.325. Höhe: 284 m ü.M.

Anlass: Anbau an EFH.

Fläche: Augenschein Aushub.

Datum: 17./18.7.1995.

Funde: keine Funde.

Kommentar: Befund negativ, es konnten keine Hinweise auf das Gräberfeld «Gstaltein» beobachtet werden.

Vorabklärungen (Sondierungen)

**1995.05 Kaiseraugst – Ziegelhofweg 30,
EFH A. Fächer-Dormann**

Lage: Ziegelhofweg 30, NW-Unterstadt bzw. Steinbruch Ziegelhof, Region 18,D; Parz. 201 (Abb. 1).

Koordinaten: 621.175/265.575. Höhe: 263 m ü.M.

Anlass: Voruntersuchung für Neubau EFH bzw. Aushubbegleitung von Leitungsraben.

Fläche: 11 Im Baggerschnitt, Augenschein Maschinenaushub.

Grabungsdauer: 22./23.3. und 5.12.1995.

Funde: keine Funde.

Kommentar: Befund negativ; einzelne Kalksteinsplitter können nicht mit römischen Mauern in Verbindung gebracht werden. Sie dürften von anstehendem Fels aus der Nähe stammen.

**1995.12 Kaiseraugst – Hirsrütiweg,
Pappelallee Hoffmann-La Roche AG**

Lage: Nordöstlich Kreuzung Wurmisweg/Hirsrütiweg, Region 14/22, Parz. 386 (Abb. 1).

Koordinaten: 622.777/265.370. Höhe: 295 m ü.M.

Anlass: Gartengestalterische Markierung der römischen Überlandstrasse durch eine Pappelallee.

Fläche: 28 Im Baggerschnitt.

Grabungsdauer: 16./17.10.1995.

Funde: keine Funde.

Kommentar: Strassenaufbau analog 1995.13, im Südteil ist der Strassenkoffer durch moderne Eingriffe gestört.
Clara Saner

**1995.11 Kaiseraugst – Junkholz, Wohnüberbauung
Logiswiss/WOFA Hoffmann-La Roche AG**

Lage: Fläche zwischen Junkholz- und Violahofweg nördlich Gräberfeld «Im Sager», Region 14; Parz. 349/351 (Abb. 1).

Koordinaten: 622.192/265.150. Höhe: 293 m ü.M.

Anlass: Planung einer Arealüberbauung.

Fläche: West: 171 Im Baggerschnitt, Ost: 160 Im Baggerschnitt.

Grabungsdauer: Sondierung Ost: 12.–25.8.1995; Sondierung West: 23.–27.10.1995.

Funde: Sondierung West: FK D04648, 2 Keramikstreuungsfunde, römisch bzw. Neuzeit.

Kommentar: Befunde negativ; in der Mitte beider Schnitte gibt es eine 30–40 m breite Zone, in der der Kies etwas weiter nach oben stösst.

**1995.13 Kaiseraugst – Pfaffenacher/Hirsrütiweg,
Rotzinger AG**

Lage: Gebesenacher, Region 22, Parz. 388/581 (Abb. 1).

Koordinaten: 622.940/265.535. Höhe: 295 m ü.M.

Anlass: Neubau Gewerbehalle.

Fläche: 40 Im Baggerschnitt.

Grabungsdauer: 8.–15.12.1995.

Funde: FK D04652: Streufunde (wohl nur Neuzeit).

Kommentar: Östlichste gefasste Stelle der römischen Überlandstrasse (sog. Vindonissa-Strasse) mit folgendem Aufbau: Über dem gewachsenen Boden (Kies in Lehm) liegt ein 12,5 m breites und 10 cm dickes Band aus Fein- und Mittelkies. Dieses interpretiere ich als Strassenunterbau, d.h. das Terrain wurde zunächst auf diese Breite abhumusiert und anschliessend mittels Kies stabilisiert (römisches Baustrasse).

Über einer maximal 6 cm dicken Planie aus siltig-sandigem Material folgt der älteste eigentliche Strassenkoffer (Breite: ca. 5 m) mit eindeutig verdichteter Oberkante (Fahrbahnniveau).

Die darüberliegende 15 cm dicke, humos-kiesige Schicht muss wohl die neuzeitliche Auffüllung des ausgebauten modernen Feldweges gewesen sein, welcher kurz nach dem 2. Weltkrieg aufgehoben worden ist.

Links und rechts davon folgen zwei nach aussen abfallende Schichten mit Mittelkies bis Geröll in siltig-lehmigem Material. Die ältere ist ca. 7 m, die jün-

gere 9 m breit. Ich interpretiere diese als Rest zweier planmässig aufgeschütteter römischer Neukofferungen. Auch im Profil der Sondierung 1995.12 sind diese in der Nordhälfte der Vindonissastrasse noch erhalten.

Nördlich der jüngsten Aufkofferung ist ein ca. 1 m breiter Graben erhalten. Am Südrand konnten wir keinen Strassengraben feststellen.

Alle Schichten werden heute von Ackerhumus (Pflugtiefe: ca. 35 cm) überdeckt.

Da Funde fehlen, können keine Datierungen vorgenommen werden.

Rolf Glauser

Flächengrabungen

1995.02 Kaiseraugst – «Jakobli-Haus» 2. Etappe

Lage: Dorfstrasse 10, Kastellinneres/NW-Quadrant, Region 20,E/20,W, Parz. 10 (Abb. 1: 4–19).

Koordinaten: 621.370/265.575. Höhe: 267 m ü.M.

Anlass: Abbruch des «Jakobli-Hauses» und des Ökonomieteils des Nachbarhauses; Neubau der Gemeindeverwaltung.

Fläche: ca. 450 m² Hand- und Maschinenabtrag.

Grabungsdauer: 2. Etappe: 10.3.–31.10.1995.

Funde: FK D04027–D04645, D04647, D04650, D04651; u.a. 332 Münzen (meist spätrömisch); Bronze: div. Fibeln (mehrere Zwiebelknopffibeln), Armreif (Inv. 1995.02.D04284.1), Glocken (D04129.25, D04279.5, D04470.2), durchbrochene Scheibe von Pferdegeschirr, spätantik (D04517.2), Nadel (D04048.1), Nähnaedel (D04087.4), Ohrlöffelchen (D04325.3, D04479.1), Reitersporn (D04069.1), Ring (D04249.1), Spachtel (D04248.1), Wagenaufsatz (D04044.1), Webkamm (D04270.1), Ziernagel (D04050.3); Blei: Gewicht oder Lote (D04331.1, D04422.4), Gusskopf (D04612.4), Gusszapfen (D04612.3); Eisen: Teuchelringe (D04068.1, D04169.2, D04348.1, D04349.1, D04349.2), Stilus (D04236.2), Schlacken; Glas: Armringfragment tordiert (D04401.2); gebrannter Ton: Frauenbüste aus Pfeifenton (D04609.1; Abb. 19), Spinnwirtel (D04050.2), div. Ofenkeramik, Ziegelfragmente mit Stempel der Legio I Martia (D04087.1, D04264.1, D0279.69), div. Hüttenlehm; mehrfarbiger Wandverputz (braun/weiss, gelb/rot, grau/rosa, grün/gelb/weiss/rot, grün/lila, lila/ocker/weiss, orange/grün, rot/weiss/gelb, rosa/gelb, schwarz, weiss/grau), Marmorinkrustationen (D04339.1, D04346.1, D04346.2), Silexstücke (D04128.12, D04175.2, D04217.105, D04245.12, D04340.1, D04506.67), Grabstein aus rotem Sandstein mit Inschrift¹⁰ (D04575.2), Solothurner Marmor mit Buchstaben A¹¹ (D04605.2), Sandsteinquader mit Inschrift «INDD»(?)¹² (D04629.8); Sapropelit: Armreif (D04411.9); Knochen: div. Spielsteine, doppelseitiger Kamm (D04119.31); menschlicher Schädel (D04637.1), menschlicher Unterkiefer (D04504); nebst Keramik von der Römerzeit bis in die jüngste Neuzeit.

Kommentar: Die 1994 begonnene Kampagne wurde 1995 fortgesetzt und abgeschlossen. Zunächst wurden die Flächen innerhalb des ans Frigidarium angrenzenden Grossraums im Mauergeviert MR 9/27/32/49 (Abb. 4) und die Fläche unterhalb der spätrömischen Kanalheizung bis zum anstehenden Boden ausgegraben. Danach wurde der Korridorraum zwischen MR 50/32 und MR 91/77/78 in einzelnen Sondierungen freigelegt. Die beiden im Nordosten an den Korridor angrenzenden, ca. 4,40×5,80 m bzw. 5,60 m grossen Innenräume (MR 38/39/79/78 bzw. MR 77/79/39/88) wurden anschliessend angeschnitten. Der Korridor führt von der Kastell-West-Ost-Achse in die Innenhofanlage der Rheintermen.

Nachdem eine erste Etappe zur Überbauung freigegeben worden war, wurden die Flächen zwischen MR 9–11 und der bestehenden Gemeindekanzlei ausgegraben. Hier zeigte sich als wichtigstes Element ein spätrömischer Abwasserkanal, gebildet aus roten Sandsteinplatten. Verschiedene Platten waren Spolien, wie der auf Abbildung 5 dargestellte Grabstein¹³ (1995.02.D04575.02) mit einer *lunula* im Giebel¹⁴, der von P.-A. Schwarz¹⁵ wie folgt gelesen wird:

D(is)] M(anibus)	Den (göttlichen) Manen
BELLINIO RITE	Für Bellinius Ritenicus
NICO EV CERIL	Eucerilla, seine Gattin,
LA VXOR POSUIT	hat (den Grabstein) auf-
	gestellt

10 P.-A. Schwarz, L. Berger et al. (Hrsg.). Die römischen und frühmittelalterlichen Steininschriften aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst (Arbeitstitel, in Vorbereitung) Katalog-Nr. 100.

11 Schwarz/Berger (wie Anm. 10) Katalog-Nr. 101.

12 Schwarz/Berger (wie Anm. 10) Katalog-Nr. 102.

13 Vgl. Anm. 10.

14 Vgl. P.-A. Schwarz, Neues zu zwei altbekannten Inschriften aus Kaiseraugst. JbAK 9, 1988, 259ff. Auch der etwas weiter südlich in der Dorfstrasse 1976 gefundene Grabstein des Marcus Attius Severus weist eine *lunula* im Giebelfeld auf.

15 Peter A. Schwarz danke ich für verschiedene Hinweise und Gespräche.





Abb. 5 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1995.02). Grabplatte des Bellinius Ritenicus (D04575.2), als Deckplatte eines spät-römischen Abwasserkanals verwendet. M. ca. 1:8.

Nördlich der Gemeindekanzlei konnte ein weiterer schmaler Streifen freigelegt werden, in dem MR 89 gefasst wurde. Auf der Westseite dieser Mauer war bei der Grabung der alten Gemeindeverwaltung (1968.02) 12 m weiter südlich eine Kanalheizung mit hypokaustiertem Zentralraum ergraben worden.

Als junges – allenfalls neuzeitliches bzw. modernes – Element konnte die «Hofmauer MR 81/82», die das Kaltwasserbecken des Frigidariums umgibt, eingeordnet werden.

Um die Abfolge der verschiedenen Bauzustände A–D (Abb. 8–11) besser fassen zu können, wurden von L. Grolimund zwei Profilabwicklungen (Abb. 6–7) längs und quer durch die ganze Grabung zusammengestellt. Es handelt sich um erste Interpretationsskizzen, die noch nicht bis in die letzten Details überprüft worden sind.

Als früheste Elemente sind die Gruben bzw. Gräblein der Phase 2 (Abb. 6,2; 7,2) zu erwähnen. Sie wurden wohl schon im 1. Jahrhundert verfüllt und dürften die letzten Reste jener wohl frühkaiserzeitlichen Siedlungsspuren¹⁶ längs einer vermuteten Verkehrsverbindung parallel zum Rhein sein (Datierung: Gruben-Auffüllung 1. Jh.).

Eine erste Steinbauphase wird im *Bauzustand A* gefasst (Abb. 8). In jener Zeit bestand sicher MR 25, die möglicherweise im Verband war mit jener MR 38 unterhalb des Frigidariums, die älter ist als die beiden Thermenbauperioden. MR 25 stand ebenfalls im Verband mit MR 64. Daran stossen die nach Westen führenden Teile MR 27/10/94 an. Auch MR 36, die Randbebauung längs der West-Ost-Verkehrsachse, gehört wohl in diesen Zusammenhang. Vielleicht ist der Sodbrunnen MR 69¹⁷ schon während Bauzustand A entstanden. Die Phase 3 in den beiden Profilabwicklungen (Abb. 6,3; 7,3) stellt den Vorbereitungshorizont für den Bauplatz von Zustand A dar (Datierung: spätes 1. Jh.[?]). Nach Abbruch von Zustand A entstanden die Planierungen der Phase 4 (Abb. 6,4; 7,4; Datierung: mittleres 2. Jh.[?]).

Zur Zeit von *Bauzustand B* (Abb. 9) besteht im Westen ein Grossraum mit Einbauten (Fundament-MR 46/44/24), weiter im Osten ein Korridor und ganz im Nordosten einzelne Räume, die von diesem Korridor her erschlossen werden. Im Korridor im Osten grenzt eine Brandschicht die Planierungen gegen jüngere Elemente ab. Der Sodbrunnen MR 69 ist während Bauzustand B aufgefüllt worden (2./anfangs 3. Jh.; vgl. Anm. 17). Westlich MR 9 ist Bauzustand B durch jüngere Eingriffe (neuzeitlicher Keller

16 Diese Vermutung wurde bereits nach der ersten Etappe geäußert: U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1994, JbAK 16, 1995, 65ff. bes. 77.

17 V. Vogel Müller und S. Deschler-Erb, Ein Sodbrunnen im Areal der späteren Rheinthermen von Kaiseraugst. JbAK 17, 1996, 107ff. (in diesem Band).

Abb. 4 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1995.02). Plan der römischen Mauern der 2. Etappe mit Felddereinteilung und Lage von Längs- und Querprofilabwicklung. M. 1:200.

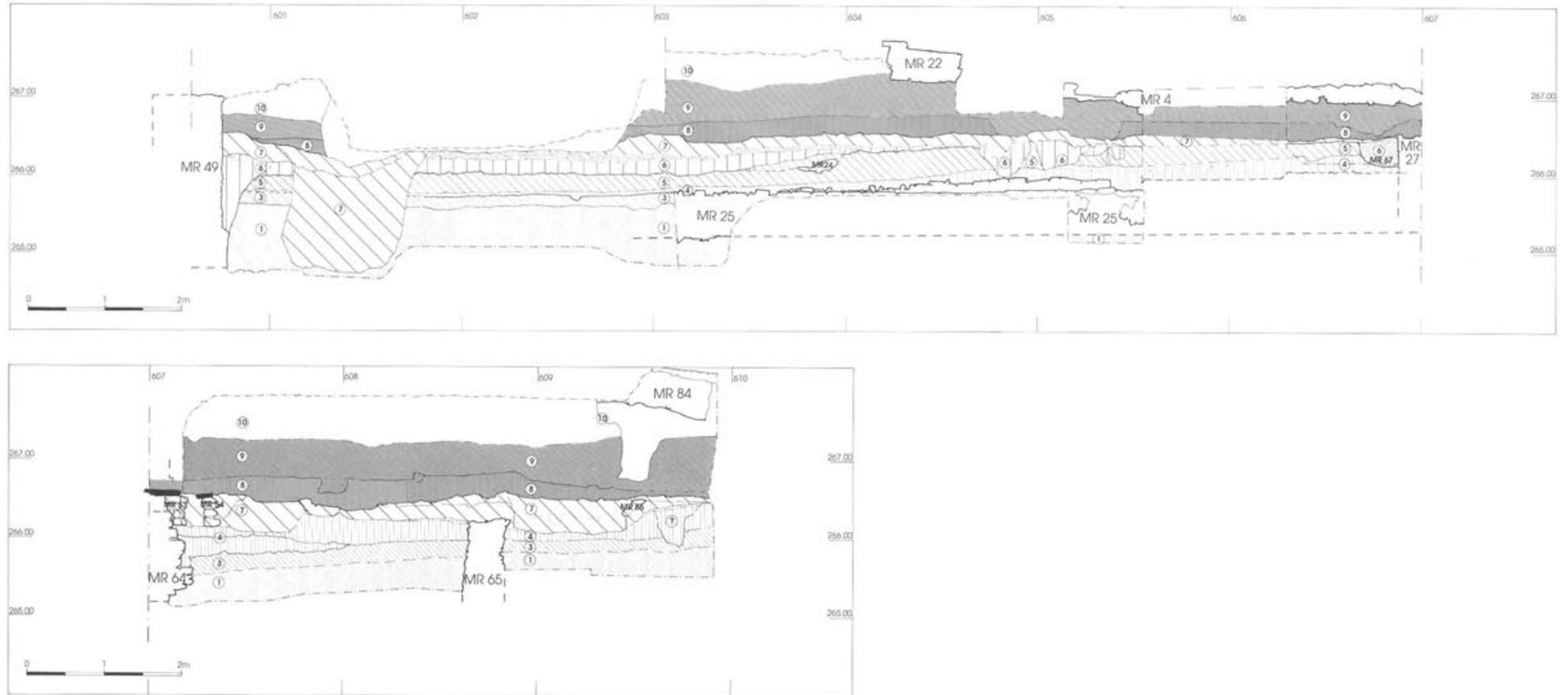


Abb. 6 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1995.02). Profilabwicklung Nord-Süd. M. 1:80.

- 1 anstehender Boden
- 2 frühe Gräblein und Gruben
- 3 Übergangsschicht/Planierung (nach 30–70)
- 4 Planierung (nach 70–130; Mitte 2. Jh.)
- 5 Planierung (nach 70–150; späteres 2. Jh.–Mitte 3. Jh.)
- 6 unter Mörtelgusshorizont (bis ca. 300)
- 7 spätantik (bis ca. 400)
- 8 frühmittelalterlich
- 9 mittelalterlich
- 10 neuzeitlich, modern vermisch.

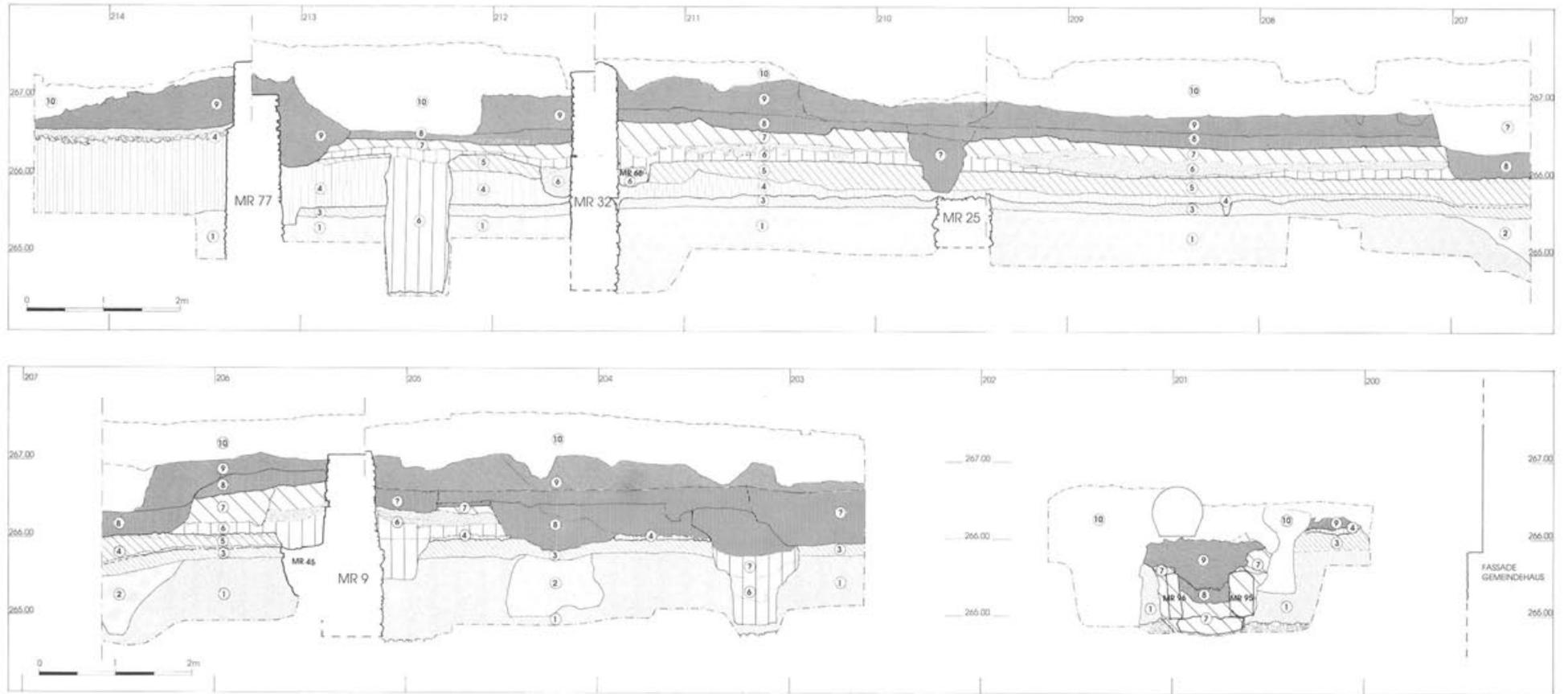


Abb. 7 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1995.02). Profilabwicklung Ost–West. M. 1:80.

- 1 anstehender Boden
- 2 frühe Gräblein und Gruben
- 3 Übergangsschicht/Planierung (nach 30–70)
- 4 Planierung (nach 70–130; Mitte 2. Jh.)
- 5 Planierung (nach 70–150; späteres 2. Jh.–Mitte 3. Jh.)
- 6 unter Mörtelgusshorizont (bis ca. 300)
- 7 spätantik (bis 400)
- 8 frühmittelalterlich
- 9 mittelalterlich
- 10 neuzeitlich, modern vermischt.

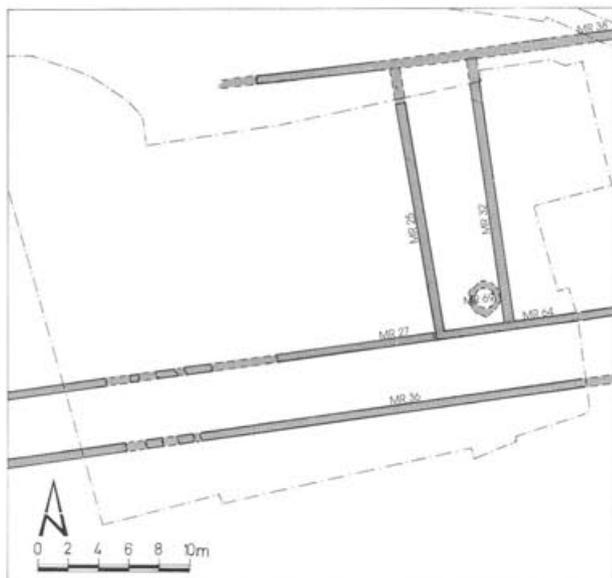


Abb. 8 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1995.02). Bauzustand A, wohl spätes 1. Jh. M. 1:500.

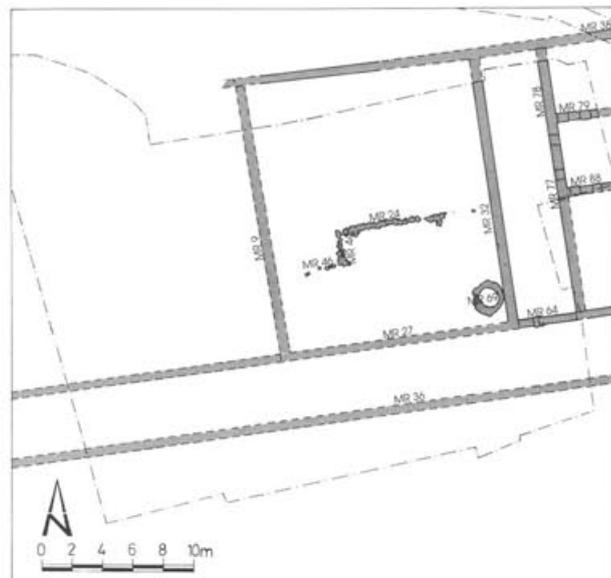


Abb. 9 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1995.02). Bauzustand B, wohl spätes 2. und 3. Jh. M. 1:500.

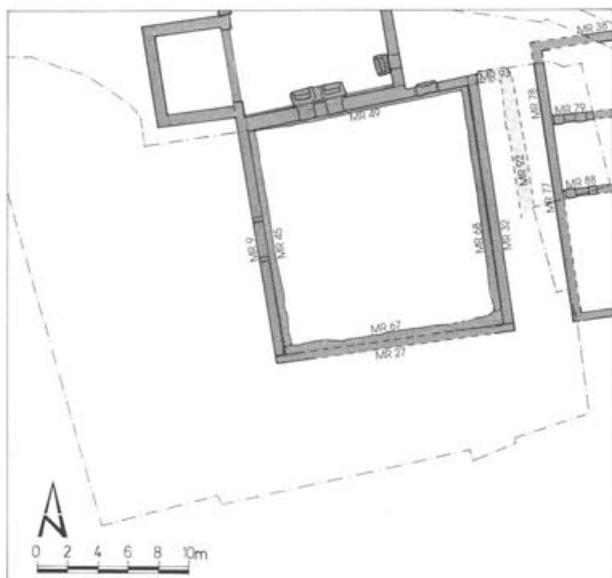


Abb. 10 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1995.02). Bauzustand C, wohl späteres 3. und 4. Jh. M. 1:500.

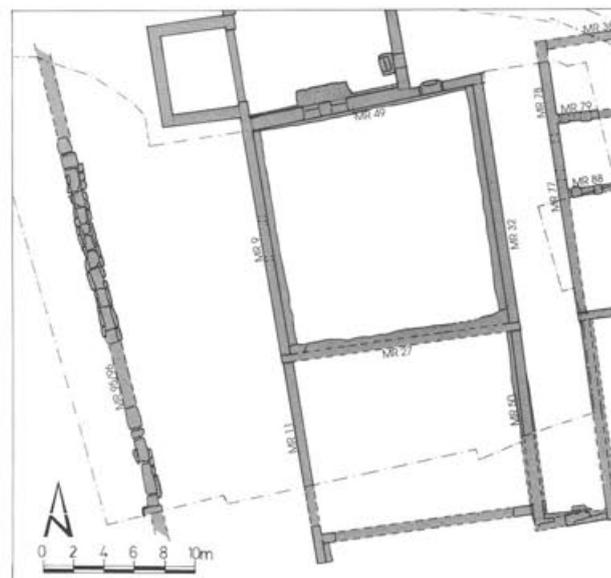


Abb. 11 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1995.02). Bauzustand D, wohl 4. Jh. M. 1:500.

des «Jakobli-Hauses» mit Treppenzugängen¹⁸, moderne Kanalisation, Hofmauern MR 81/82) stark gestört und die Planierungen der Phase 5 sind nicht mehr erhalten (Bauzustand B dürfte ins spätere 2., allenfalls ins 3. Jh. fallen).

Bauzustand C (Abb. 10) gibt jene Strukturen wieder, die in Zusammenhang mit den Rheinthermen stehen. Das Frigidarium war über zwei Türöffnungen vom Grossraum her zugänglich. Zu Beginn dieser Phase wurde eine Baugrube für MR 92/93 ausgehoben, wohl aber gar keine Mauern errichtet (Abb. 7,6). Mit Bauzustand C wurden die «Mörtelbanquette» MR 67 und 68 an MR 27 und 32 angebracht und MR 45 funktionierte zusammen mit MR 9. Von einer Toröffnung im Westen wurde der Grossraum erschlossen. In der späteren Phase von Bauzustand C führt ein Mörtelgusshorizont an die Oberkante der Torschwelle im Westen (Abb. 6,7; 7,7). Er trennt Phase 6 von Phase 7. Dieser Bauzustand dürfte in die Zeit des späteren 3. und 4. Jahrhunderts fallen.

In *Bauzustand D* (Abb. 11) schliesslich entsteht südlich des Grossraums, der im Verband mit den Rheinthermen steht, ein weiterer Grossraum (MR 11/27/50) von ca. 11,60×14,20 m Grösse. Die breite Tor-

öffnung im Westen des nördlichen Grossraums wird vermauert und die beiden Raumverbindungen ins Frigidarium werden verschlossen. Der nördliche Grossraum und das Frigidarium sind nun vom Thermen-Innenhof her zugänglich.

In einer späten Stufe von Phase 7 wird eine *Kanalheizung*¹⁹ in Feld 24 eingebaut, die zunächst durch ein Präfurnium von Süden her – später wohl von Norden – befeuert wird. Möglicherweise wurden die obersten Schichten der Sodbrunnenfüllung²⁰, die sich zwischenzeitlich gesenkt hatte, bei diesem Umbau nachgefüllt. Auch der *spätantike Abwasserkanal* gehört in diese Phase; dessen Einschwemmmaterial (FK D04631) stammt wahrscheinlich aus dem 4. Jahrhundert, weist

18 Zum Keller s. Müller (wie Anm. 16) 71f.

19 Müller (wie Anm. 16) 73 und 77 Abb. 12.

20 Vogel (wie Anm. 17).

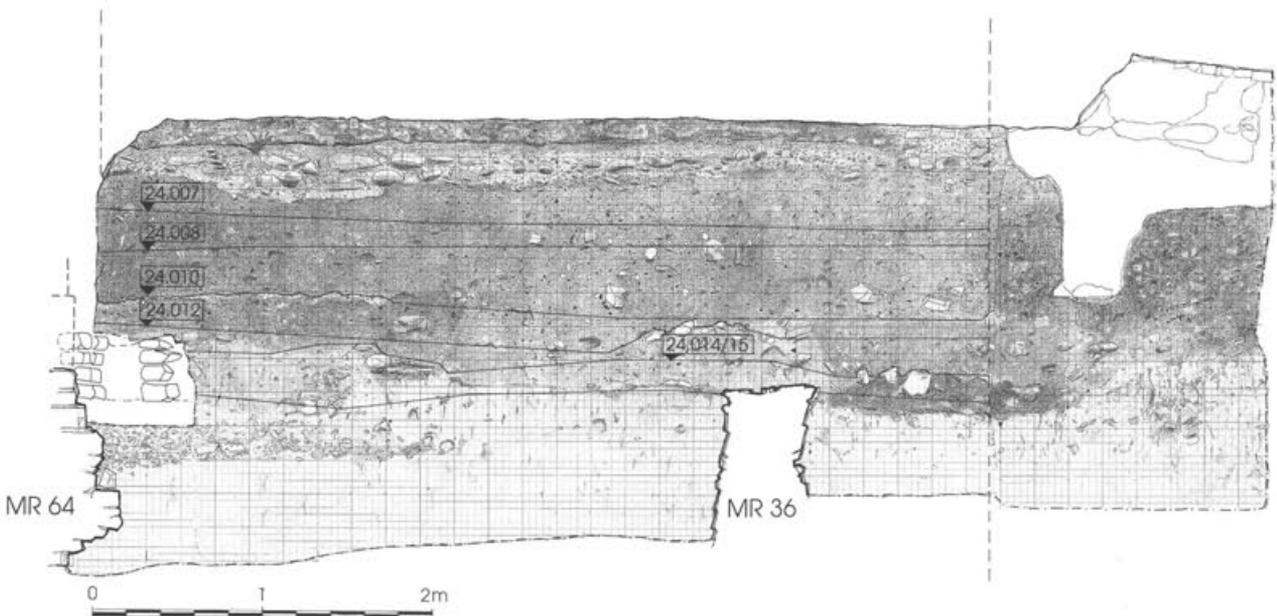


Abb. 12 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1995.02). Westprofil von Feld 24 (Originalprofil 43) mit Angabe der Abtragshorizonte (vgl. Abb. 18). M. 1:50.



Abb. 13 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1995.02). Feld 24, Abtrag 007 (= oberer Humusbereich). M. 1:100.

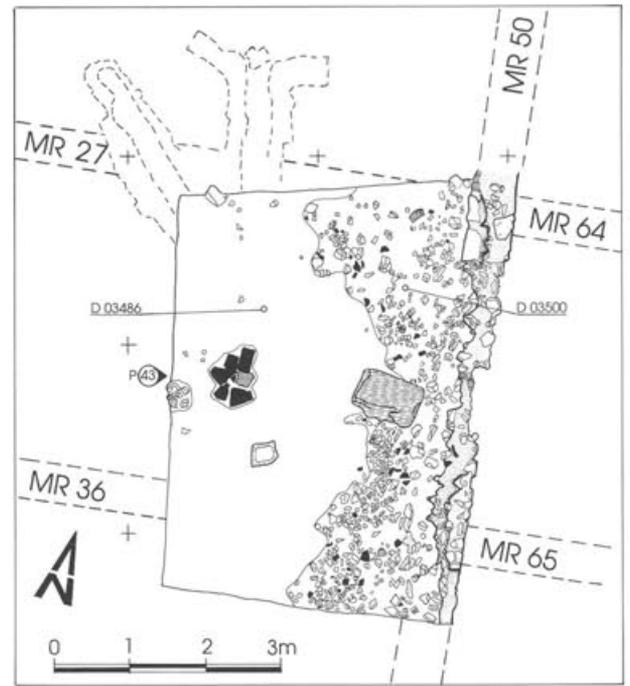


Abb. 14 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1995.02). Feld 24, Abtrag 008 (= Mauer-schutt). Vom Abbruch eines höher aufge-henden Teils von MR 50. M. 1:100.

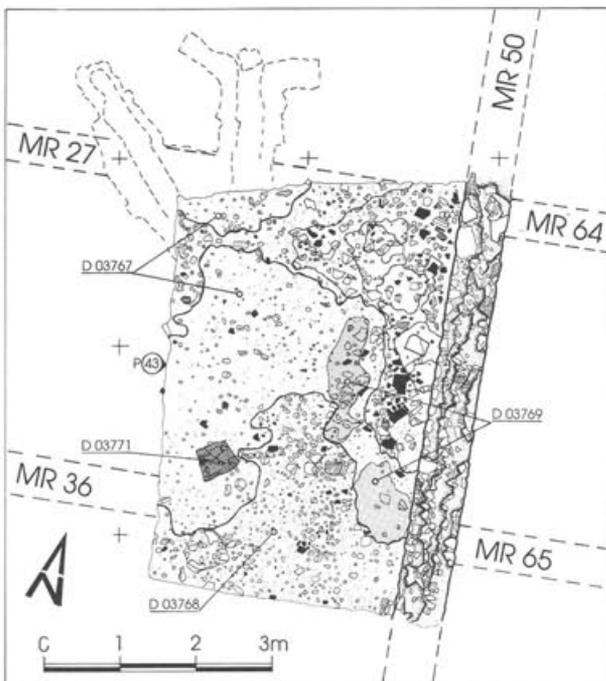


Abb. 15 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1995.02). Feld 24, Abtrag 010 (= Lehm-bodenrest bzw. Horizont zu Lehmboden). M. 1:100.

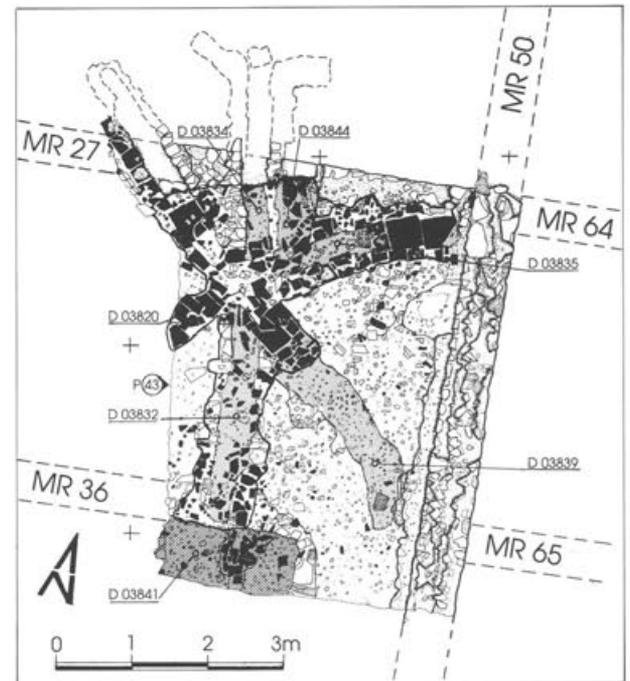


Abb. 17 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1995.02). Feld 24, Abtrag 014/015. Reste der Kanalheizung mit Kanalfüllungen; Re-ste eines gebrannten Bodenhorizonts auf dem Vorfundament von MR 50. M. 1:100.

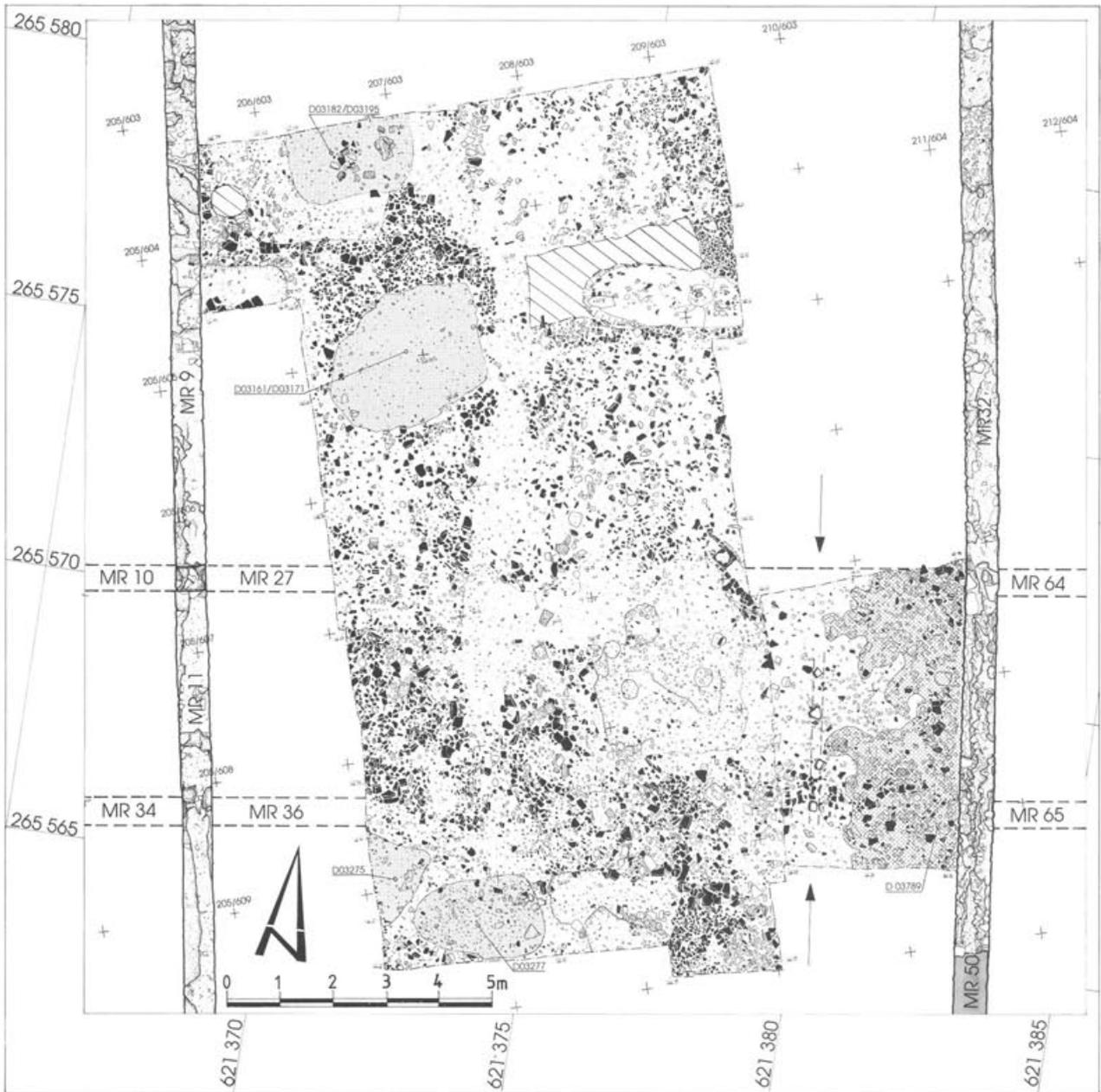


Abb. 16 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1995.02). Ziegelschutthorizont der Felder 6, 9, 11, 16, 17, 24, 26 (u.a. Abtrag 24.012). M. 1:125. Die beiden Pfeile geben die Lage der parallel zu MR 50 verlaufenden Reihe mit flachen Steinen an.

aber auch zwei Scherben aus dem 5. Jahrhundert²¹ auf. Ein «Ziegelschutthorizont» (Abb. 16; vgl. Abb. 4 mit den Feldern 6, 9, 11, 16, 17, 24 und 26) trennt die römischen von den frühmittelalterlichen Schichten. Frühmittelalterliches Fundmaterial reicht vereinzelt bis in diese Ziegelschuttsschicht hinab²². Sie kann als eine Planie für einen frühmittelalterlichen Boden interpretiert werden.

Die Profilphase 8 weist spätantike und frühmittelalterliche Funde auf. Diese wird vom Schichtpaket 9 überdeckt, das zudem auch mittelalterliches Fundmaterial aufweist. Hierzu gehören einzelne Gruben (Grubenhäuser[?]) und Fundamente von Vorgängerbauten des «Jakobli-Hauses». Darüber liegen bis 1,00 m mächtige Schichten (Profilphase 10) auch mit neuzeitlichem und modernem Fundmaterial.

Reto Marti hat in seinem Artikel (vgl. Anm. 22) das Fundmaterial der oberen und unteren humosen und der dazwischenliegenden schutthaltigen Schichten der Felder 6, 9, 11, 16, 17, 24 und 26 untersucht. Das Westprofil von Feld 24 (Abb. 12) zeigt den Eintrag der Abtragsflächen und die Abbildungen 13–17 einige ausgewählte Abtragsflächen dieses Feldes. Die Konkordanz zwischen Abtragsflächen, Abbildungsnummern, FK und Materialbescrieb gibt die Tabelle Abbildung 18 wieder.

21 Reto Marti danke ich für deren Bestimmung.

22 R. Marti, Frühmittelalterliche Siedlungsfunde aus dem Castrum Rauracense (Grabung Kaiseraugst «Jakobli-Haus» 1994.02). JbAK 17, 1996, 149ff. (in diesem Band).

Abtrag	Abbildung	Fundkomplexe	Materialbeschreibung (Interpretation)
24.007	13 vgl. 14 West	D03483 D03486	humoses Material, schwarzbraun, mit viel Holzkohle, Ziegelschrot, Kalksteinen (Mauerschutt); (= «oberer Humusbereich») siltig-humoses Material, schwarzbraun, durchsetzt mit feinkörnigem Kies, Ziegel- und kleinen Kalksteinsplittern (= «oberer Humusbereich»)
24.008	14 West 14 Ost	D03486 D03500	Beschreibung: vgl. oben (= «oberer Humusbereich») römischer Mauerabbruchschutt mit Kalksteinen, Ziegelfragmenten, Sandsteinstücken, verbranntem Tuff und Mörtelresten (= «Mauerschutt»)
24.009	nicht abgebildet	D03761	humoses Material, schwarz-braun, mit Kalksteinstücken und -splittern, viel Mörtelspuren und Holzkohle, Schlacke (= «unterer Humusbereich»)
24.010	15	D03767 D03768 D03769 D03771	humos-lehmiges Material, grau-schwarz, mit oliven Verfärbungen, Kalk-, Sand- und Kieselsteinen, Ziegelfragmenten, Schlacke, viel Holzkohle und etwas Mörtelspuren (= Horizont Lehm Bodenrest) humos-lehmiges Material, grau-schwarz, mit sehr viel Mörtelspuren (= Planierung unter Horizont Lehm Bodenrest); vgl. 24.011 Lehm, grau-beige, mit dunklen Verfärbungen (= <i>Lehm Bodenrest</i>); mit hellem Raster dargestellt Pfostenloch; Raster dunkelgrau
24.011	nicht abgebildet	D03768 D03776	Beschreibung vgl. oben, 24.010 Präparieren Ziegelversturz (= Planierung für Lehm Bodenreste vgl. 24.010: D03769; vgl. 24.012: D03789)
24.012	16	D03789	<i>Ziegelschuttschicht/«Ziegelschutthorizont»</i> : Felder 6, 9, 11, 16, 17, 24 und 26 Feld 24: Mauer- und Ziegelschutt; humoses Material mit grossem Anteil an Kalksteinen, - splittern, Ziegelfragmenten, Mörtelbröckchen, -spuren, Kieseln und einigen Sandsteinen, wenig Holzkohle westlich nebenan im humosen Material: Steinreihe, evtl. Unterbau für Holzständerreihe - wohl Planierungshorizont; <i>Pfostenunterlagsreihe</i> (= «Ziegelschutthorizont»)
24.013	nicht abgebildet	D03796	sandig-siltiges Material, braun-grauocker, mit Mörtelstücken, einzelnen grossen Kalksteinen, einzelnen Ziegelfragmenten, Ziegelschrot, Holzkohle
24.014	17	D03820	<i>Kanalheizung aus diversen Ziegeln</i> : Hypokaust- und Suspensurplatten - teils mit Ziegelschrotmörtelresten
24.015	17	D03841 D03832 D03834 D03835 D03839 D03844	Präfüurniumseinfüllung: humos mit grossem Holzkohleanteil <i>Kanalfüllungen</i> : siltig-lehmiges Materialgemisch, graubeige-ocker, lokal Material ockerfarben brandverfärbt, darin Ziegelfragmente, Kalk- und Sandsteine, Kalksteinsplitter, Mörtelspuren und etwas Holzkohle Kanalfüllung: vgl. oben, Material wie FK D03832 Kanalfüllung: vgl. oben, Material wie FK D03832 Kanalfüllung: vgl. oben, Material wie FK D03832 Kanalfüllung: vgl. oben, Material wie FK D03832

Abb. 18 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1995.02). Tabelle der Abtragsflächen, Abbildungsnummern, Fundkomplexe mit Materialbeschreibung.



Abb. 19 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1995.02). Frauenbüste aus Pfeifenton (D04609.1). Höhe: 11 cm.



Abb. 20 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1995.02). Frauenbüste aus Pfeifenton (D04609.1). Höhe: 11 cm.

Abschliessend sei festgehalten, dass 1995 in Kaiseraugst erstmals *Konstruktionsteile* (Lehmbodenrest D03769) in einer Notgrabung *innerhalb* des spätantiken Kastellareals nachgewiesen werden konnten, die aus dem Frühmittelalter stammen, also eine *nachrömische Nutzung* belegen. Ferner konnte in Feld 24 eine Reihe von flachen Steinen parallel zu MR 50 (Abb. 16) beobachtet werden, die als Unterbau für Stützen gedient haben könnten. Sie dürften nachrömische Holzeinbauten in noch bestehende römische Mauern bezeugt haben.

Fragmente einer Frauenbüste aus Terracotta wurden über dem gewachsenen Boden neben dem Abwasserkanal im Westen gefunden (Abb. 19 und 20). Sie könnte gemäss den Befunden (FK D04609) aus dem 2. Jahrhundert²³ stammen und gibt einen Hinweis, dass wohl schon mittelkaiserzeitlich – allenfalls schon zuvor – auch beim Westende des späteren Castrum Rauracense gesiedelt worden ist.

Urs Müller und Lukas Grolimund

Abbildungsnachweis

- Abb. 1 und 4: Zeichnungen Rolf Glauser und Clara Saner.
 Abb. 2: Zeichnung Rolf Glauser.
 Abb. 3: Foto Rolf Glauser.
 Abb. 5: Zeichnung Peter Schaad.
 Abb. 6–11; 16: Zeichnungen Lukas Grolimund.
 Abb. 12–15; 17: Zeichnungen Clara Saner.
 Abb. 19 und 20: Fotos Urs Schild.

²³ Annemarie Kaufmann-Heinimann, Basel, danke ich für folgenden Hinweis zur Haartracht: Die Frisur entspricht der bei bronzenen Venusstatuetten geläufigsten; sie ist von griechischen Vorlagen übernommen und findet sich vom 1. bis 3. Jh., ohne dass ihre Form von den jeweils modischen Kaiserinnenfrisuren beeinflusst würde.

Ein Sodbrunnen im Areal der späteren Rheinthermen von Kaiseraugst

Verena Vogel Müller und Sabine Deschler-Erb
(mit Beiträgen von Sylvia Fünfschilling und Markus Peter)

Zusammenfassung:

Fund von 79 Spielsteinen aus Bein zusammen mit 4 Münzen (wohl ursprünglich in einem Beutel), ausserdem ein Traubenfläschchen aus Glas, bisher ein Unikum aus Augst und Kaiseraugst, und zwei Glocken aus Bronze und Eisen. Aufgrund der archäozoologischen Auswertung aussergewöhnlich hochstehende Qualität der Fleischnahrung mit hohem Anteil an Wildtieren. Keine Hinweise für kultische Deutung nach der Zusammensetzung des archäologischen Fundmaterials. Dieses ist im unteren Teil der Schachtfüllung sehr einheitlich und scharfkantig gebrochen, dürfte also innerhalb einer kurzer Zeitspanne in den Brunnen gelangt sein, wohl in Zusammenhang mit dem Bau der Rheinthermen. Datierung: 2. Hälfte 2. bis Anfang 3. Jahrhundert n.Chr.; vermischter oberer Teil der Füllung ab 300 n.Chr.

Schlüsselwörter:

Kaiseraugst AG, Ernährung/Nahrungsmittelproduktion/Metzgereien, Glas, Keramik, Knochen, Kult, Münzen, Öffentliche Bauten/Thermen, Osteologie, Spielsteine, Spiel/Vergnügen, Wasserversorgung/Zisterne.

Inhalt

Lage und Ausgrabung	107	Die Münzen (Markus Peter)	117
Vorbemerkungen zum Fundmaterial	108	Die Tierknochenfunde (Sabine Deschler-Erb)	118
Überlegungen zur Schichtgenese anhand von Passscherben und Fragmentierung	109	Tierknochenfunde und Befund	118
Zur Datierung des Fundmaterials	110	Tierartenspektrum	119
Obere Füllung	110	Skeletteilspektrum	122
Untere Füllung	111	Fragmentierung	122
Mengenverhältnisse: Keramikgattungen und Gefässformen	111	Schlachtalter	122
Kult- oder Abfallschacht?	112	Diskussion der Tierknochenfunde	122
Der Benutzungshorizont und das zeitliche Verhältnis zu den Rheinthermen	113	Synthese	124
Die Gläser (Sylvia Fünfschilling)	114	Katalog	124
Die Beinartefakte (Sabine Deschler-Erb)	116	Vorbemerkungen	124
Befund	116	Obere Füllung	124
Rohmaterial	116	Untere Füllung	127
Typologie	117	Tabellen	143
Diskussion der Beinartefakte	117		

Lage und Ausgrabung

Im Laufe der Grabung «Jakobli-Haus» in Kaiseraugst (1994.02 und 1995.02) wurde ein Sodbrunnen freigelegt, und zwar im südlichen Bereich der Thermen (Rheinthermen), in der Südostecke eines Raumes, der dem Frigidarium vorgelagert ist und als Apodyterium gedeutet wird¹. Die Schachtfüllung (vgl. die schematische Darstellung Abb. 1) wurde im oberen Teil systematisch ausgegraben, d.h. zuerst nur hälftig (Fundkomplex D03990; auf Abb. 1 nicht eingetragen), um Aufschlüsse über einen eventuellen Schichtverlauf zu bekommen, dem man dann für den weiteren Abbau hätte folgen können (Fundkomplexe D04010 und D04011). Dieses Unterfangen musste aus verschiedenen Gründen (Fehlen von erkennbaren Schichten,

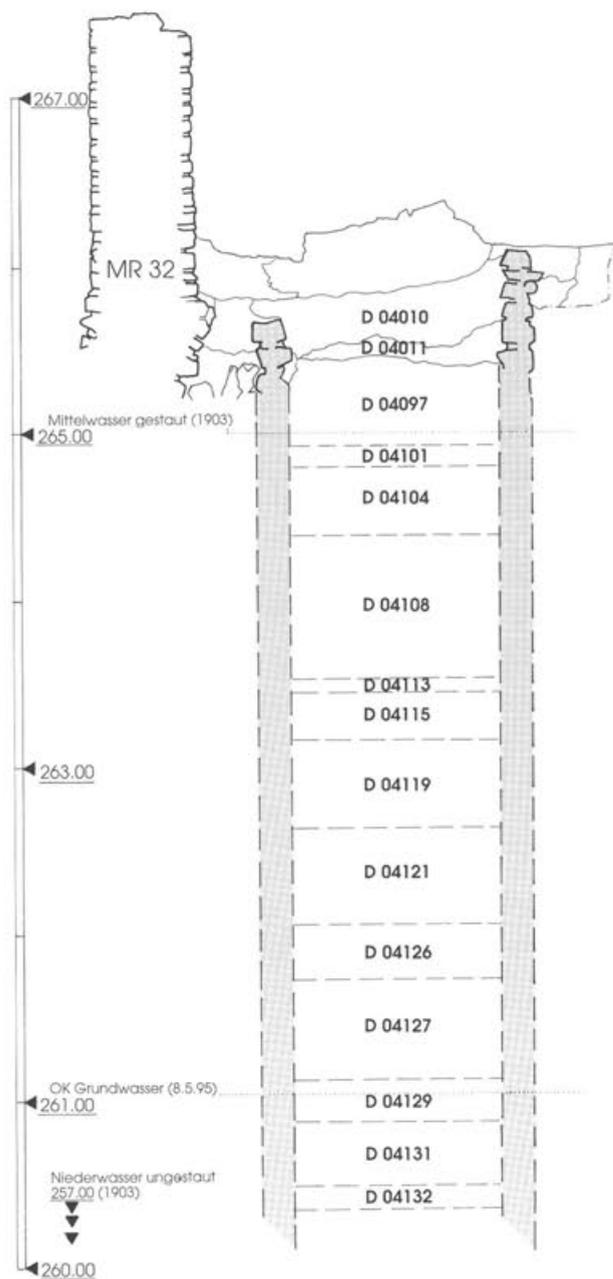
Platzprobleme, Zeitmangel) aber bald abgebrochen werden, und es wurde fortan nur noch in mehr oder weniger horizontalen Abträgen von unterschiedlicher Dicke abgebaut. Nach etwa 5 m ab Oberkante wurde das Grundwasser erreicht und die Ausgrabung im Brunneninnern nach weiteren 70 cm aufgegeben, da der Aufwand für eine Weiterführung unverhältnismässig gross geworden wäre.

¹ Vgl. U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1994. JbAK 16, 1995, 71ff. mit Abb. 11. – Zur Lage innerhalb der Grabungsfläche vgl. Abb. 4 des Grabungsberichts von U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1995. JbAK 17, 1996, 89ff. (in diesem Band).

Vorbemerkungen zum Fundmaterial

Die Idee, diesen isolierten Einzelbefund zu publizieren, ergab sich aus der interessanten Zusammensetzung des Fundmaterials, das 79 Spielsteine aus Knochen enthielt, von denen sich allein 75 in den Fundkomplexen D04127, D04129 und D04131 konzentrierten². Auffällig war das Glasgefäß 273 in Form einer Weintraube, wie es bisher aus Augst oder Kaiseraugst noch nicht bekannt war³. Bei der Keramik fiel die geringe Fragmentierung auf. Manche Gefässe lagen fast vollständig vor, in grosse, scharfkantige Stücke zerbrochen, die oft über mehrere Fundkom-

plexe verteilt waren. Die Vermutung lag somit nahe, dass die meisten Gefässteile direkt in den Schacht geworfen worden waren, dass es sich also nicht um umgelagerten Schutt handelte, und dass die Auffüllung mehr oder weniger in einem Zug erfolgt war. Diese Annahme wird noch gestützt durch den Eindruck der zeitlichen Einheitlichkeit des Fundmaterials⁴. Mit einer gewissen Beimengung von umgelagertem Material ist allerdings zu rechnen, da auch einige Einzelscherben, darunter offensichtliche Altstücke, vorliegen.



- 2 Vgl. Abb. 4 und den Beitrag von Sabine Deschler-Erb weiter unten.
- 3 Vgl. Abb. 17,273 und den hier folgenden Beitrag von Sylvia Fünfschilling.
- 4 Zu einer ähnlichen Beobachtung anhand des Erhaltungszustands der Tierknochen vgl. unten den Beitrag von Sabine Deschler-Erb, Ende des Abschnitts «Tierknochenfunde und Befund».

Abb. 1 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Längsschnitt durch den Brunnenschacht mit schematischer Eintragung der Fundkomplexe (FK D03990 nicht eingetragen, liegt vor D04010 und D04011). M. 1:50.

Überlegungen zur Schichtgenese anhand von Passscherben und Fragmentierung

Da wegen der Grabungsbedingungen unter grossem Zeitdruck kaum Aussagen über die Entstehung der Schichten im Brunneninnern vorlagen, wurde versucht, möglichst viele Passscherben zu finden, um da-

durch weitere Erkenntnisse zur Schichtgenese zu gewinnen (Abb. 2). Dabei zeichnete sich eine Grenze innerhalb des Fundkomplexes D04108 ab.

Katalog- nummer	FK D04097	FK D04101	FK D04104	FK D04108	FK D04113	FK D04115	FK D04119	FK D04121	FK D04126	FK D04127	FK D04129	FK D04831	FK D04132
37	••	•											
14	•	•											
17	•	•											
40	•	•											
25		•	•										
16			• •	•• •									
139				••	•								
166				•	•								
203				•	••	•							
231				•		•							
210				•••		••••••••	••						
225				•• •••••• • •		• •••• •	•••••• •						
167				•			•						
164						•••••• •	••••••••						
224					•		••••						
209						••••••	••••••						
244						• •	• •••• ••	• ••	••	••••	•		
227							•	•					
126							•	•••		•			
197							•			•			
102							•		•• ••	•••• •••	•		
93								••	•	•			
245							• •	• •		•			
125								••		•••	••••		
188									•	• •	•		
229									•		•		
217										•••• ••	• •		
169										•• ••	• •		
103										••••	••••••		
170										•	•		
246										•	•		
221										•	•		
89										••		•	
235										••		• •	••••
84											•	••••	
107											•	•••	
239												••••••	••

Abb. 2 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Passscherben zwischen den einzelnen Fundkomplexen. Mehrere Zeilen unter derselben Katalognummer bedeuten mehrere nicht anpassende Stücke desselben Gefässes. Kleine Punkte: 1 Scherbe; grosse Punkte: 10 Scherben.

Zur Erläuterung: Man darf in der Regel annehmen, dass Fundkomplexe oder Teile davon, welche Passscherben enthalten, gleichzeitig in den Boden gekommen sind⁵. Anhand der Gefässe **210**, **225** und **167** müssten also der untere Teil⁶ von Fundkomplex D04108, die Komplexe D04113 und D04115 sowie der obere Teil von D04119 gleichzeitig sein. Da aber anhand von Gefäss **244** auch die Fundkomplexe von D04115 unten bis D04129 oben gleichzeitig entstanden sind, ist folglich das ganze Paket von D04108 unten bis D04129 oben gleichzeitig anzusetzen. Durch das Gefäss **235** werden zusätzlich die Fundkomplexe bis D04132 oben in diese Gleichzeitigkeit einbezogen⁷. Die Passscherben der Gefässe **203**, **231**, **224**, **227**, **126**, **197**, **102**, **93**, **125**, **229** und **89** bilden weitere Bindeglieder in diesem Gerüst, während **139**, **166**, **164**, **209**, **245**, **188**, **217**, **169**, **103**, **170**, **246**, **221**, **84**, **107** und **239** nichts beitragen, da sie nur Passscherben aus jeweils zwei benachbarten Komplexen enthalten, was bei Abträgen, die keinen Schichtgrenzen folgen,

zu erwarten ist. In den Fundkomplexen oberhalb von D04108 unten finden sich nur Passscherben über eine einzige Komplexgrenze hinweg, für diese oberen sechs Komplexe⁸ und den oberen Teil von D04108 gibt es also keine Hinweise auf Gleichzeitigkeit, weder unter sich noch mit dem unteren Komplexpaket⁹.

Zu einer derartigen Zweiteilung der Brunnenfüllung passt auch der Erhaltungszustand der Keramik. Die anfänglich beobachtete grossteilige Erhaltung und geringe Fragmentierung beschränkt sich bei näherem Hinsehen mehr oder weniger auf die Gefässe aus dem unteren Teil des Schachtes. In den Fundkomplexen oberhalb von D04108 liegen von den meisten Gefässen nur einzelne Scherben vor; dazu kommen ein paar grössere Stücke, die in mehrere Fragmente zerbrochen sind¹⁰. Dies spricht dafür, dass der Brunnen in seinem oberen Teil eher mit umgelagertem Schutt angefüllt worden ist¹¹, einzelne Gefässbestandteile mögen zusätzlich direkt hineingeworfen worden sein.

Zur Datierung des Fundmaterials

Obere Füllung

Die obere Schachtfüllung enthält sehr wenig datierbare Keramik. Der Kochtopf **25** mit scharfkantig nach aussen gebogenem Rand und horizontalem Kammstrich gehört ins 3. Viertel des 3. Jahrhunderts n.Chr.¹². Etwas später anzusetzen ist vielleicht der Teller **37**, vermutlich ein Importstück, aber weder Oberrheinische Drehscheibenware noch Urmitzer Ware noch Mayener Eifelkeramik. Etwas genauere Datierungshinweise erbringen die drei Glasschalen **53–55**, welche frühestens ans Ende des 3. Jahrhun-

derts zu setzen sind¹³, eine davon aus dem tiefsten Bereich der oberen Füllung. Wie wir gesehen haben, ist der obere Brunnenteil nicht unbedingt in einem Zug aufgefüllt worden. Die sechs Münzen **72–77**, deren Prägedaten mindestens den Zeitraum von 332 (**72**) bis 383 n.Chr. (frühestes mögliches Prägejahr von **77**) abdecken¹⁴, stammen alle aus den obersten drei Fundkomplexen, haben also keine Bedeutung für die Bestimmung des Zeitpunktes, ab dem die obere Füllung abgelagert worden ist. Dieser könnte gut schon um 300 n.Chr. liegen.

- 5 Bei stark abfallenden Schichten, wie sie in einem Brunnen-schacht eigentlich nicht zu erwarten sind, funktioniert die Sache allerdings nicht, da in diesem Fall die einzelnen Schichten durch horizontale Abträge mehrfach geschnitten würden, was fast zwangsläufig zu Passscherben in verschiedenen Fundkomplexen führen würde.
- 6 Die Ausdrücke «unten» und «oben» werden in diesem Zusammenhang der sprachlichen Einfachheit wegen verwendet. Sie sind nicht wörtlich zu verstehen, gemeint ist «ein Teil von».
- 7 Eine gewisse Schwachstelle in dieser Argumentation liegt bei Fundkomplex D04119, wo der Anschluss nach oben nur auf zwei Passscherben (Inv. 1995.02.D04115.18a.b, Katalognummer **244**) aus dem darüberliegenden Fundkomplex (FK) beruht. Eine Bestätigung für die Gleichzeitigkeit liefert hier aber die Datierung der Keramik, da das Material bis mindestens in FK D04129 hinunter sehr einheitlich bleibt und einige der spätesten Stücke der Füllung enthält, wie etwa die TS-Reibschüsseln **100–104** oder die Amphore **241**. Zu einer ähnlichen Schwachstelle beim Anschluss der Fundkomplexe D04131 und D04132 s. unten im Abschnitt «Der Benutzungshorizont ...» mit Anm. 42.
- 8 Die obersten Fundkomplexe D03090, D04010 und D04011, welche keine Passscherben enthielten, sind auf der Tabelle Abb. 2 weggelassen.
- 9 Allerdings liegt aus zwei weit auseinanderliegenden Fundkomplexen der oberen und unteren Füllung je eine WS vor, die mit

grosser Wahrscheinlichkeit zu demselben Krug gehören: Inv. 1994.02.D04011.14 (Katalognummer **41**) und 1995.02.D04121.17e (Katalognummer **240**). Es handelt sich zwar nicht um Passscherben, doch ist die Doppelrille am Halsansatz so charakteristisch, dass man kaum die Existenz von zwei verschiedenen, wenn auch sehr ähnlichen Krügen annehmen kann. Wenn nicht bei Ausgrabung, Waschen, Lagerung oder Inventarisierung eine Verwechslung vorgekommen ist, wäre die einzige Erklärungsmöglichkeit die, dass bei Eingriffen in römischer Zeit oder bei der Ausgrabung die WS 1995.02.D04121.17e vielleicht in der lockeren Brunnenfüllung mit vielen Hohlräumen, besonders im Randbereich (Auskunft der Ausgräber), nach unten gerutscht ist. Allerdings könnten dann die fünf WS 1995.02.D04121.17a–d.f nicht zu demselben Krug gehören, was angesichts der Gleichartigkeit vieler Krugscherben möglich ist (vgl. auch Anm. 20).

10 Katalognummern **7**, **16**, **19**, **37**.

11 Vgl. auch Anm. 4.

12 Vgl. z.B. V. Vogel Müller, U. Müller, Eine Grabung im Innern des Kastells Kaiseraugst (1993.03). Neue Hinweise zur Bauzeit des Kastells Kaiseraugst und zur Existenz eines älteren Auxiliarkastells? JbAK 15, 1994, 151ff. bes. 157 mit Anm. 12.

13 Vgl. unten den Beitrag von Sylvia Fünfschilling.

14 Vgl. unten den Beitrag von Markus Peter.

Untere Füllung

Unter dem Gesichtspunkt einer raschen Verfüllung des unteren Schachtteils erübrigt es sich, das gesamte Fundmaterial im einzelnen zu betrachten; es gilt vor allem die spätesten Objekte herauszufinden, um den Zeitpunkt der Auffüllung möglichst genau zu bestimmen. Mit Ausnahme einiger Altstücke¹⁵ enthält der Brunnenschacht in seinem unteren Teil hauptsächlich Material aus der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. Mit einigen wenigen Stücken kommen wir jedoch ganz ans Ende dieses Zeitraums und vielleicht schon etwas ins 3. Jahrhundert hinein. Dies gilt einmal für die Terra sigillata-Reibschüsseln **100–104** der Formen Drag. 45 und besonders Drag. 43¹⁶. Mit gros-

ser Wahrscheinlichkeit an den Anfang des 3. Jahrhunderts gehört die Amphore **241** Dressel 20, einerseits nach der Form mit den unmittelbar unter dem Rand ansetzenden Henkeln und dem dreieckigen Randprofil mit kaum mehr einer Kehlung innen am Hals¹⁷, andererseits nach dem PNN-Stempel, der auf dem Monte Testaccio in Rom für das 1. Viertel des 3. Jahrhunderts belegt ist¹⁸.

Die Beurteilung der Gläser und der Münzen¹⁹ aus dem unteren Bereich des Sodbrunnens führt zu ähnlichen Schlüssen. Man darf also annehmen, dass die Auffüllung des unteren Schachtteils ganz am Ende des 2. oder zu Beginn des 3. Jahrhunderts n. Chr. erfolgt ist.

Mengenverhältnisse: Keramikgattungen und Gefässformen

Dank der relativ geringen Scherbenzahl und der grossteiligen Erhaltung war es möglich, die einzelnen Gefässindividuen der Brunnenfüllung mit einiger Sicherheit zu identifizieren. Jede Katalognummer entspricht einem angenommenen Individuum. Eine Ausnahme bilden nur die Krüge der unteren Füllung, von denen eine grosse Zahl sehr ähnlich aussehender Fragmente vorliegt²⁰. Hier musste für die Bestimmung der Mindestindividuenzahl von den Bodenscherven ausgegangen werden, welche von mindestens 17 verschiedenen Krügen stammen²¹, denen die Rand- und Wandscherben der übrigen 15 Katalognummern nicht im einzelnen zugeordnet werden konnten.

Bei der *oberen Brunnenfüllung* mit ihrem vermischten Material und insgesamt nur 52 Keramik-Katalognummern wurde auf die Berechnung der Verhältniszahlen verzichtet. Diese können leicht dem Katalog entnommen werden, und auch die Fundzeichnungen auf Abbildung 9 dürften einen optischen Eindruck davon wiedergeben.

Für die *untere Füllung* ergibt sich eine Mindestzahl von 164 Gefässen. Dies ist eine schmale Basis für Aussagen statistischer Art. Die Angaben und Berechnungen in der Tabelle (Abb. 3) beschränken sich daher auf die Keramikgattungen und wenige Gefässformen. Vergleiche mit anderen Fundstellen sollen nur dem Zweck dienen, herauszufinden, ob die Verhältniszahlen ungefähr dem um 200 n. Chr. Üblichen entsprechen, ob der Brunnen also vermutlich normalen Siedlungsabfall enthält oder ob die Zusammensetzung des Fundmaterials auf eine besondere Entstehung der Füllung hinweisen könnte. Hier ist vor allem an die speziell in der französischen Literatur häufig angeführte kultische Deutung solcher Brunneninhalte zu denken²².

Zeitlich entsprechen dem Material aus der unteren Brunnenfüllung etwa die Phasen 14–21 der Augster Theaterstratigraphie²³. Die dem Zeitpunkt der Sedimentierung am ehesten entsprechenden Phasen 14–17 enthalten jedoch viele Altfunde²⁴, was die statisti-

Keramikgattung	Gefässform	n	%	n	%
Terra sigillata		31	18,9		
Glanzton		37	22,6		
orange Feinkeramik		46	28		
	Krüge			17	10,4
	Schüsseln			4	2,4
	Backplatten			21	12,8
graue Feinkeramik		8	4,9		
Kochtöpfe		12	7,3		
Reibschüsseln		8	4,9		
Amphoren		22	13,4		
Total		164	100		

Abb. 3 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Mengenverhältnisse Keramikgattungen und Gefässformen in der unteren Schachtfüllung (wie Abb. 11–16).

15 Vgl. oben den Abschnitt «Vorbemerkungen ...» und unten den Anfang des Abschnitts «Der Benutzungshorizont ...»

16 Z.B. A. R. Furger, S. Deschler-Erb (mit Beiträgen von M. Peter und M. Währen), Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Augster Theater. Typologische und osteologische Untersuchungen zur Grabung Theater-Nordwestecke 1986/87. Forschungen in Augst 15 (Augst 1992) 61; F. Hoek (mit einem Beitrag von M. Schaub), Die vorläufigen Ergebnisse der Grabung 1990.51, Flächen 1 und 2 (Augst-Frauenthermen, Insula 17). JbAK 12, 1991, 97ff. bes. 116.

17 S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst 1: Die südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1). Forschungen in Augst 7/1 (Augst 1987) 56 (Profilgruppe G).

18 Martin-Kilcher (wie Anm. 17) 124.

19 Vgl. unten die Beiträge von Sylvia Fünfschilling und Markus Peter.

20 Vgl. z.B. **209** und **210**, deren Scherben zunächst als einem einzigen Individuum zugehörig erachtet wurden (daher auch teilweise dieselben Inventarnummern). Beim Zusammenkleben stellte sich dann heraus, dass die Teile der Bauchpartie nicht an einem Gefäss untergebracht werden konnten.

21 Katalognummern **209**, **213**, **215–218**, **221–225**, **230**, **232**, **235–237**, **239**.

22 Vgl. unten den Abschnitt «Diskussion der Tierknochenfunde» im Beitrag von S. Deschler-Erb mit den Anm. 95–111.

23 Furger (wie Anm. 16) bes. 36–160 und 458–461.

24 Furger (wie Anm. 16) 101ff. und 458ff.

schen Aussagen stark verfälscht. Die jüngeren Theater-Phasen 18–21 haben ihren Endpunkt später als die Verfüllung unseres Brunnens. Dennoch wird man für Vergleiche diese vier späten Phasen 18–21 heranziehen müssen, da in den vorausgehenden Phasen 14–17 Funde aus der Zeit der Ablagerung sehr selten sind²⁵.

Betrachtet man die Anteile von TS-Imitation und Glanztonware, so fällt die Übereinstimmung mit den genannten Phasen 18–21 der Theaterstratigraphie sofort auf²⁶: In beiden Fällen fehlen TS-Imitationen völlig, der Glanztonanteil ist mit über 20% hoch, in Phase 21 sind die Werte mit denen unserer unteren Brunnenfüllung sogar nahezu identisch²⁷. Allerdings ist Terra sigillata im Sodbrunnen stärker vertreten und erreicht fast den Prozentsatz der Glanztonware. Ein derart hoher Terra sigillata-Anteil, bei fehlender TS-Imitation und ebenfalls hohem Glanztonanteil, ist auch unter den zur Theaterstratigraphie aufgeführten Vergleichsstationen nicht zu finden. Die Abweichung ist wohl eher qualitativ als zeitlich zu interpretieren. Vielleicht besteht ein Zusammenhang mit der qualitativ hochstehenden Fleischnahrung, die von S. Deschler-Erb anhand der Tierknochen aus dem Sodbrunnen festgestellt werden konnte²⁸.

Das chronologisch nicht relevante Verhältnis von Feinkeramik («Tafelgeschirr»: Terra sigillata, Glanzton, orange und graue Feinkeramik; zusammen 74,4%) zu Grobkeramik (Kochtöpfe, Reibschüsseln und Amphoren; 25,6%) entspricht dem an römischen Fundplätzen üblichen²⁹. Die orange Feinkeramik für sich allein genommen macht im Vergleich zur Augster Theaterstratigraphie einen eher geringen Anteil

des Keramikgesamtbestands aus. Dies liegt in erster Linie an der kleinen Zahl der Schüsseln; die Krüge und Backplatten sowie die graue Feinkeramik sind normal vertreten³⁰. Zählt man die zehn Terra sigillata-Schüsseln aus dem Sodbrunnen³¹ dazu, gleicht sich das Verhältnis etwas aus, der Schüsselanteil ist aber immer noch aussergewöhnlich niedrig, was nicht näher zu interpretieren ist.

Der Anteil an Kochtöpfen in der unteren Brunnenfüllung ist für die Zeitstellung relativ gering, bleibt aber in der Norm³². Der Prozentsatz der Reibschüsseln entspricht etwa dem der späten Phasen der Augster Theaterstratigraphie (besonders Phase 18), doch ist er auch dort im Vergleich zu anderen Fundstellen aus dem gleichen Zeitabschnitt klein³³. Auffällig ist die Häufigkeit von Amphoren im unteren Teil des Sodbrunnens, die fast das Doppelte bis ein Mehrfaches der Anteile in der gesamten Theaterstratigraphie ausmachen; einzig in augusteischen Stationen wie auf dem Basler Münsterhügel oder im Kastell von Rödgen findet man noch höhere Amphorenanteile³⁴. In unserem Fall ist dieser hohe Prozentsatz in erster Linie auf die grosse Menge von gallischen Weinamphoren zurückzuführen³⁵. Allerdings ist gerade hier die Zahl der kleinen, in höchstens drei Stücke zerbrochenen Einzelscherben, die vermutlich mit Schutt eingelagert worden sind, besonders hoch. Der mengenmässige Unterschied ist auch wieder nicht so gravierend, dass sich eindeutige Schlüsse auf erhöhten Weinbedarf, wie etwa durch die Nähe einer Schenke, daraus ziehen liessen.

Kult- oder Abfallschacht?

Es gibt verschiedene Kriterien, die für den kultischen Charakter eines Fundensembles angeführt werden können. Hier seien nur einige genannt:

- eine besondere Art der Niederlegung
- das Vorhandensein von absolut vollständigen, wenn auch vielleicht zerbrochenen Gegenständen
- eine vom gewöhnlichen Hausrat abweichende Zusammensetzung des Fundmaterials, z.B. ein Überwiegen von Tafel- oder Trinkgeschirr als Hinweis auf Kultmahlzeiten oder Trankopfer
- das Vorliegen kultischer Geräte, wie etwa von Kultgefässen, Attributen bestimmter Götter oder Votivgaben.

Zu den ersten beiden Punkten lässt sich für den Sodbrunnen aus dem «Jakobli-Haus» nichts aussagen, sie sind nur durch sehr aufwendige Grabungsmethoden nachzuweisen. Das einzige nahezu unbeschädigte Gefäss aus dem Brunnenschacht ist der stark verzogene Fehlbrand eines Glanztonbechers (121), der mit guten Gründen für Abfall gehalten werden kann.

Aus dem vorausgehenden Abschnitt geht hervor, dass die Zusammensetzung der unteren Brunnenfüllung im grossen und ganzen dem Keramikinventar

der Zeit um 200 n.Chr. entspricht. Die kleineren Abweichungen von der Norm lassen sich nicht eindeutig interpretieren, Hinweise für eine kultische Deutung gibt es nicht. Der erhöhte Terra sigillata-Anteil kann zur qualitativ hochstehenden Fleischnahrung³⁶ in Be-

25 Furger (wie Anm. 16) 101ff. und 458ff.

26 Furger (wie Anm. 16) 37 mit Abb. 19.

27 Besser erkennbar bei Furger (wie Anm. 16) Abb. 56.

28 Siehe unten den Beitrag von Sabine Deschler-Erb.

29 Furger (wie Anm. 16) 45 mit Abb. 26 und Anm. 108.

30 Vergleichszahlen: orange und graue Feinkeramik: Furger (wie Anm. 16) Abb. 21; Krüge: Furger (wie Anm. 16) Abb. 22; Backplatten: Furger (wie Anm. 16) Abb. 66.

31 Katalognummern 95–99 und 105–109; vgl. Furger (wie Anm. 16) Tabellen 79 und 80.

32 Furger (wie Anm. 16) 42ff. mit Abb. 23 und 86f. mit Abb. 64.

33 Furger (wie Anm. 16) 42f. mit Abb. 23 und 25.

34 Furger (wie Anm. 16) 42f. mit Abb. 23 und 24.

35 Da sich die Wandscherben von gallischen Weinamphoren schwer von denjenigen grosser Krüge unterscheiden lassen, seien in diesem Punkt auch Zweifel an der Vergleichbarkeit der Mengenangaben von einigen anderen Fundstellen erlaubt.

36 Vgl. den Beitrag «Die Tierknochenfunde» von S. Deschler-Erb weiter unten.

ziehung gesetzt werden; während aber besonders gute Fleischstücke für sich allein vielleicht ein Indiz für Opfergaben oder Kultmahlzeiten liefern könnten, zeigen sie in Kombination mit den hohen Terra sigillata-Werten eher einen sozial besseren Status an, besonders da es keine weiteren Hinweise auf Kultmahlzeiten, wie grössere Prozentsätze an Essgeschirr, Trinkbechern und (Wein-)Krügen, gibt. Die grosse Zahl von Amphoren als Weinbehälter könnte allenfalls in Zusammenhang mit Trankopfern gesehen werden, da aber die meisten Amphorenscherben als Einzelstücke, wohl zusammen mit Schutt, in den Brunnen gelangt sind, scheidet diese Interpretation ebenfalls aus.

Am ehesten kultischen Charakter haben die ursprünglich in einem Beutel oder Behälter aufbewahrten Spielsteine und vier Münzen sowie die beiden

Glocken³⁷. Weihedepots mit Münzen sind für die Römerzeit mehrfach belegt, Münzen als Grabbeigaben ganz und gar geläufig, desgleichen stellen Funde von Spielsteinen aus Gräbern keine Seltenheit dar³⁸. Glocken kommen ebenfalls in kultischem Zusammenhang vor³⁹. Es wäre also immerhin denkbar, dass diese Gegenstände als Opfergabe absichtlich in den Schacht geworfen worden wären – etwa zur Besänftigung einer durch die Auflassung des Sodbrunnens beleidigten Wassernymphe – unabhängig davon, dass dieser im übrigen als Abfallgrube benutzt wurde. Da aber sowohl Spielsteine als auch Glocken in erster Linie Gegenstände des täglichen Lebens sind, möchte ich doch eher ein Missgeschick für ihren Sturz ins Brunneninnere verantwortlich machen. Die Frage muss letztendlich offenbleiben.

Der Benutzungshorizont und das zeitliche Verhältnis zu den Rheinthermen

Es ist nicht sicher, ob die Schichten aus der Benutzungszeit des Sodbrunnens bei der Ausgrabung gefasst werden konnten. Vor dem Kraftwerkbau am Anfang unseres Jahrhunderts lag der Grundwasserspiegel um etwa 4 m niedriger als heute⁴⁰. Falls dies auch den Verhältnissen zur Römerzeit entspräche, würde es bedeuten, dass nur etwa gut die Hälfte der Brunnenfüllung hätte ausgegraben werden können (vgl. Abb. 1). Bei dieser Überlegung wird allerdings die Eintiefung des Rheinbettes im Laufe der Jahrhunderte ausser acht gelassen. Wenn das Flussniveau höher liegt, tut dies auch der Grundwasserspiegel. Es ist daher durchaus möglich, dass das Grundwasser vor 17 oder 18 Jahrhunderten weniger tief lag als noch vor rund 100 Jahren vor dem Stau des Rheins.

Aus dem Fundmaterial lässt sich die Frage nach den Schichten der Benutzungszeit nur schwer beantworten. Nach den Passscherben⁴¹ müssten sämtliche Fundkomplexe unterhalb von D04108 unten zu einer zeitlich einheitlichen Einfüllung gehören, die nach der Auflassung des Sodbrunnens abgelagert worden ist, mit der möglichen Ausnahme eines Teils von Fundkomplex D04132 und noch tieferen, nicht ausgegrabenen Bereichen. Der Benutzungshorizont könnte also höchstens in diesem untersten Komplex erfasst worden sein. Die postulierte Gleichzeitigkeit von Fundkomplex D04132 hängt allerdings nur an einer einzigen Passscherbe, die von D04131 an deren zwei⁴². Die Situation ist hier unsicherer als weiter oben bei Fundkomplex D04119⁴³, die Grabungsbedingungen waren in diesem unteren Bereich ausgesprochen misslich: Wegen des Grundwassers musste teilweise im Schlamm gegraben werden, so dass eine einigermaßen horizontale Trennung der einzelnen Abträge kaum möglich war. Im Keramikspektrum zeichnet sich eine gewisse Abweichung von den Fundkomplexen D04108–D04129 ab: Terra sigillata, Glanztonware und Backteller sind in diesem untersten Bereich selten, Tonnen, Töpfe, Kochtöpfe, Reibschüsseln und Amphoren fehlen ganz. Dafür stammt

fast die Hälfte aller Krugscherben der unteren Brunnenfüllung aus den Fundkomplexen D04131 und D04132⁴⁴, vorwiegend von grossen zweihenkligen Exemplaren. Diese grossen Zweihenkelkrüge, die dem Transport und der Aufbewahrung von Wasser dienten, also sicher auch «zum Brunnen gingen», sind schon mehrfach in den untersten Schichten von Kaiseraugster Sodbrunnen angetroffen worden⁴⁵. Sie könnten auch in unserem Fall ein Indiz dafür liefern, dass der Benutzungshorizont mit der Grabung tatsächlich erreicht worden ist.

Bei der Zeitstellung der Keramik aus diesem postulierten Benutzungshorizont fällt auf, dass die wenigen datierbaren Stücke aus den *untersten* geborgenen Fundkomplexen D04131 und D04132 alle noch der *Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr.* angehören⁴⁶.

37 Katalognummern 288 und 294.

38 Vgl. M. Luik, Ein Körpergrab mit Spielsteinbeigabe aus Königen, Kreis Esslingen. Fundberichte aus Baden-Württemberg 19/1, 1994, 357ff. bes. 372ff.

39 Vgl. z.B. A. R. Furger, Chr. Schneider, Die Bronzeglocke aus der Exedra des Tempelareals Sichelien 1. JbAK 14, 1993, 159ff. Ich verdanke diese Information Lukas Grolimund, der massgeblich an der Aushebung des Sodbrunnens beteiligt war.

40 Vgl. oben den Abschnitt «Schichtgenese ...» mit Abb. 2.

41 Inv. 1995.02.D04129.80, Katalognummer 235, bzw. 1995.02.D04131.37, Katalognummer 89, und 1995.02.D04131.53k, Katalognummer 235.

42 Vgl. oben den Abschnitt «Schichtgenese ...» mit Anm. 7.

43 TS: 84, 89, 107 (alle mit Passscherbe nach oben, also eher nicht in diesen unteren Horizont gehörig), 95 und 106; Glanzton: 118, 120 und 134; Schüsseln: 153 und 155 (die Hälfte aller Schüsseln aus der gesamten Brunnenfüllung); Backplatten: 182 (mit Passscherben nach oben); Flaschen und Krüge: 234–239 (davon Katalognummer 235 mit Passscherben nach oben) und Inv. 1995.02.D04131.48 und 52 (nicht katalogisiert).

44 Freundliche Mitteilung Urs Müller.

45 Katalognummern 95, 106, 153, 239 (es wurden nur Gefässe ohne Passscherben nach oben berücksichtigt).

Der Raum, in dem sich der Sodbrunnen befand, wurde vermutlich mit seinem Bauzustand C Phase 6⁴⁷, in den Komplex der wohl gerade im Bau befindlichen Rheinthermen einbezogen. Damals wurde Mauer (MR) 49 mit einem Zugang zum Frigidarium errichtet, die verkürzte Westwand (MR 9) erhielt eine zentral ausgerichtete Türöffnung, und es wurden den Wänden entlang die Mörtelbanquette MR 45, 67 und 68 eingebaut, deren Funktion nicht gedeutet ist. Da die Banquette über den Rand des Sodbrunnens hinwegziehen, muss dieser spätestens zu diesem Zeitpunkt aufgegeben worden sein. Die untere Brunnenfüllung ergibt also einen *Terminus post quem* für den Bau der Rheinthermen oder zumindest die Einbeziehung dieses südlich an das Frigidarium angrenzenden Raumes. Wieviel früher die Auffüllung erfolgte und in welchem Zusammenhang, lässt sich natürlich nicht

mit letzter Sicherheit sagen, doch ist die Wahrscheinlichkeit gross, dass die Auflassung des Brunnens unmittelbar mit den Baumassnahmen für die Thermen zusammenhing. Dafür würde auch der geringe zeitliche Abstand des allfälligen Benutzungshorizontes vom darüberliegenden Teil der unteren Brunnenfüllung sprechen. Es ist anzunehmen, dass der Schacht während der Funktionszeit des Raumes abgedeckt war, etwa durch einen Holzfussboden oder ähnliches.

Die Entstehung der oberen Brunnenfüllung möchte ich mit späteren baulichen Massnahmen in Zusammenhang sehen, z.B. mit dem Einbau der Kanalheizung (späte Stufen von Phase 7)⁴⁸, durch welche die Abdeckung des alten Brunnenschachtes zerstört, und der im Laufe der Jahre durch das *Zusammensacken* der unteren Füllung entstandene Hohlraum mit neuem Schutt aufgefüllt wurde.

Die Gläser

Sylvia Fünfschilling

Der Glasbestand aus dem Sodbrunnen umfasst 33 Individuen von Gefässen, dazu kommen zwei Fragmente von Fensterglas (284, 285; nicht abgebildet), ein Objekt (62) scheint eine Schmuckeinlage zu sein. Etliche Gefässe sind in mehreren Teilen erhalten, die bestimmbar Scherben sind recht gross. Auffallend ist die relativ gute Erhaltung der Oberfläche; vor allem die farblosen Gläser zeigen wenig Verwitterungserscheinungen. Bei den Formen überwiegt das Trinkgeschirr, es kommen Becher und Trinkschalen vor, dazu gibt es Hinweise auf Kannen oder Krüge. Daneben erscheinen kleine Fläschchen oder Balsamarien sowie einige Vorratsgefässe.

Die Formen fügen sich gut in das von Augusta Raurica bereits bekannte Spektrum von Gläsern der 2. Hälfte des 2. und der 1. Hälfte des 3. Jahrhunderts ein⁴⁹. Am häufigsten kommen im vorgelegten Inventar aus dem Sodbrunnen die sogenannten steilwandigen Becher der Form AR 98.1.2/Isings 85b vor. Dieser überaus beliebte Becher zeichnet sich durch einen mehr oder minder zylindrischen Gefässkörper mit rund geschmolzenem, verdicktem Rand aus. Der typische wulstförmige Standring ist aufgelegt oder aus der Wand herausgearbeitet und in der Regel von einem konzentrischen, um die Bodenmitte aufgelegten Faden begleitet. Steilwandige Becher sind meist unverziert, die verzierten Gefässe zeigen viele verschiedene Dekorationen⁵⁰. In Augusta Raurica begegnen uns neben den unverzierten Bechern die mit einfacher Fadenaufgabe versehenen⁵¹ sowie wenige aus Millefioriglas geblasene⁵² und mit Schlangenfäden verzierte Becher⁵³. Aus der Grabung in der Schmidmatt (Kaiseraugst AG) stammt ein Becher mit Resten einer gerissenen figürlichen Darstellung mit Inschriftrest⁵⁴. Die steilwandigen Becher 264–270 aus dem Sodbrunnen sind unverziert (Form AR 98.1) und einmal mit einem gleichfarbigen Faden umwunden (Form AR 98.2). Steilwandige Becher erscheinen in

der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts und bleiben bis in die 1. Hälfte des 3. Jahrhunderts beliebt. Sie stellen die eigentliche Leitform dieses Zeitabschnitts dar, wobei vor allem die 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts und die Jahre um 200 die höchsten Anteile aufweisen. Nach der Mitte des 3. Jahrhunderts scheinen sie in Augusta Raurica nicht mehr belegt zu sein, sie sind jedoch sicherlich vereinzelt bis ans Ende des 3. Jahrhunderts gebraucht worden, wie Exemplare aus anderen Fundorten belegen⁵⁵. Ebenfalls in der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts treten halbkugelige Becher der Form AR 60/Isings 96 auf, zu denen die Wandscherben 56 und 271 aus dem Sodbrunnen wohl gehören. Auch diese Becher zeichnen sich durch eine grosse Variationsbreite an möglichen Verzierungen aus.

47 Vgl. Müller (wie Anm. 1) bes. Abb. 4 und 10.

48 Vgl. Müller (wie Anm. 1) Abb. 12.

49 Man vergleiche B. Rütli, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 13 (Augst 1991) vor allem Band 1, 81ff.

50 Steilwandige Becher kommen in geblasenem Millefioriglas vor, mit einfachen, gleichfarbigen oder andersfarbigen Fäden, mit Schlangenfäden, mit geometrischem oder figürlichem Schliiff und mit Emailbemalung.

51 Rütli (wie Anm. 49) Taf. 82, 1812–1820.

52 Rütli (wie Anm. 49) Taf. 77, 1712.1713.

53 Rütli (wie Anm. 49) Taf. 84, 1856.1857.

54 Rütli (wie Anm. 49) Band 1, 137, Abb. 83.022.

55 Rütli (wie Anm. 49) Band 1, 100 und K. Goethert-Polaschek, Katalog der römischen Gläser des Rheinischen Landesmuseums Trier. Trierer Grabungen und Forschungen 9 (Mainz 1977) 48 Nr. 148, Form Trier 47 und 350, Grabfunde 167 (2. Hälfte 3. Jahrhundert). An der Jakobsstrasse in Köln fand sich ein steilwandiger, unverzierter Becher in einer Nische zu Grab 249, einem Holzsarg mit weiblicher Bestattung. Im Sarg lagen mehrere Münzen, unter anderem ein Follis des Divus Maximianus Herculius von 313/317. Die Zugehörigkeit der Nische zum Sarg scheint gesichert: U. Friedhoff, Der römische Friedhof an der Jakobsstrasse zu Köln. Kölner Forschungen 3 (Köln 1991) 298 und Taf. 101, Grab 249 19/5.

Hier vertreten sind die Becher mit aufgelegten oder aus der Glasmasse herausgezwickten Warzen aus farblosem Glas (Form AR 60.3/Isings 96b)⁵⁶. Leider ist das aus Millefioriglas geblasene Gefäßfragment 274 keiner Form eindeutig zuzuweisen, es dürfte sich um ein Kännchen oder Fläschchen handeln. Bereits bekannte Gefäße aus geblasenem Millefioriglas aus Augusta Raurica können den steilwandigen Bechern der Form AR 98/Isings 85b zugewiesen werden, die übrigen Fragmente bleiben ebenfalls unbestimmt⁵⁷. Die meisten Gefäße aus datierbaren Fundumständen kommen aus dem späten 1. und der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts. Die steilwandigen Becher jedoch gehören aufgrund der Form erst in die 2. Hälfte des 2. oder in die 1. Hälfte des 3. Jahrhunderts, wie dies auch für 274 anzunehmen ist. Das Gefäß aus dem Sodbrunnen weist starke Verwitterungserscheinungen auf; es ist nicht genau zu erkennen, ob gesprenkeltes oder marmoriertes Millefioriglas verwendet worden ist.

Interessant, weil bisher in dieser Form in Augusta Raurica nicht belegt, ist die zweihenklige *Traubenflasche* 273 der Form Isings 91a/Trier 138⁵⁸. Im Gegensatz zu den Traubenflaschen des 1. Jahrhunderts sind die Traubenflaschen des späteren 2. und 3. Jahrhunderts zweihenklig, sie kommen ohne ausgeprägte Standfläche (Form Isings 91a) oder mit Standfuss (Form Isings 91b)⁵⁹ vor. Die Henkel können zuweilen am Halsansatz mehrfach gefaltet sein. Die Schulter ist bei der Variante ohne Standfläche oft sehr markant ausgebildet⁶⁰, doch kommen auch unregelmässig geformte Flaschen mit nur flauer oder gar einseitig ausgebildeter Schulterpartie vor⁶¹. Die Flaschen sind in der Regel in eine zweiteilige Form geblasen, bei dem hier gezeigten Exemplar aus dem Sodbrunnen sind die Formnähte kaum erkennbar. Das Glas ist dunkelgrün und vor allem im Bodenbereich ziemlich dickwandig. Die dunkelgrüne Farbe ist auch andernorts

häufig⁶². Ein vorzüglich erhaltenes Traubenfläschchen, welches dem vorgestellten formal am ehesten entsprechen dürfte, stammt aus der Nekropole Epiais-Rhus im Val d'Oise (F); es ist ebenfalls aus dunkelgrünem Glas geblasen. Das Grab wird in die 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts, nach 138 n.Chr., datiert⁶³. Traubenfläschchen sind besonders häufig in der Gegend um Poitiers gefunden worden⁶⁴, dort vor allem in Gräbern, jedoch kommen die Gefäße – wie in Kaiseraugst – auch in Siedlungszusammenhängen vor. Das Balsamarium 272 mit gedrücktem Körper der Form Isings 82A2/Trier 72⁶⁵ passt ebenso in den gegebenen Zeitrahmen wie die vierkantigen Krüge 278–283 der Form AR 156/Isings 50, die vom 1. bis ins 3. Jahrhundert beliebt waren. Der Boden des Kruges 278 ist eindeutig in eine Halbform geblasen worden, denn die Kanten der Seiten sind scharf abgesetzt und die Dicke des Glases nimmt an den Wänden gegen den Boden hin deutlich zu. Die Schalen 53–55 der Form AR 59/Isings 116/117 fallen aus dem zeitlichen Rahmen, denn sie kommen erst im späteren 3. Jahrhundert auf und sind im 4. Jahrhundert n.Chr. häufig. Die halbkugeligen Schalen mit ausbiegendem, mehr oder minder sauber abgesprengtem Rand, deren Wand auch längliche oder runde Dellen aufweisen kann wie bei 55, zählen zu den beliebtesten Formen des späten 3. und 4. Jahrhunderts.

Betrachtet man das Spektrum der Gläser aus dem Sodbrunnen, so fällt auf, dass unter den 33 als Individuen bestimmbar Fragmenten und Fragmentkomplexen 16 zu Trinkbechern oder Trinkschalen gehören, 7 zu Fläschchen oder Kannen/Krügen sowie 5(6?) zu vierkantigen Krügen, die mehrheitlich Vorratsgefäße waren. Ausser den flachen Trinkschalen der Form AR 59/Isings 116/117 gehören alle Gefäße in die Zeit der 2. Hälfte des 2. und der 1. Hälfte des 3. Jahrhunderts.

56 Rütli (wie Anm. 49) Band 1, 96 und A. B. Follmann-Schulz, Die römischen Gläser im Rheinischen Landesmuseum Bonn. Führer des Rheinischen Landesmuseums Bonn und des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege 138 (Bonn 1992) 46 Nr. 24 (eine Flasche mit Warzen aus farblosem Glas). Die Form AR 60/Isings 96 ist in Augusta Raurica häufig vertreten, weshalb die Annahme berechtigt ist, die Wandscherben gehören eher zu Bechern als zu den doch seltenen Flaschen.

57 Rütli (wie Anm. 49) Band 1, 139.

58 Es gibt Vorformen der Traubenflasche aus dem 1. Jahrhundert n.Chr., doch scheinen diese immer ungehenkelt zu sein. C. Isings, Roman Glass from Dated Finds (Groningen, Djakarta 1957) 94 Form 78e und 108f. Form 91ab. Zur Form 78e gehören wohl auch die in Augusta Raurica bisher bekannt gewordenen Wandscherben, siehe Rütli (wie Anm. 49) Taf. 50,1002.1003 und Taf. 45,1002.1003 (1002 mit Keramik der Zeit um 50–110, 1003 mit Keramik 40–70 n.Chr.).

59 Follmann-Schulz (wie Anm. 56) 39 Nr. 21, aus entfärbtem Glas mit Standfuss, aus einem Brandgrab der 1. Hälfte des 3. Jahrhunderts.

60 D. Simon-Hiernard, Poitiers: la nécropole du quartier de Blossac-Saint-Hilaire (I^{er}–IV^e s. après J.-C.). Société des recherches archéologiques du pays Chauvinois (Poitiers 1990) Taf. 14,042.

61 Goethert-Polaschek (wie Anm. 55) Taf. 74,1385.

62 Goethert-Polaschek (wie Anm. 55) 231f. Nr. 1385.1386.1387.

63 N. Vanpeene, Verrerie de la nécropole d'Epiais-Rhus (Val d'Oise). Cahier Archéologique 8 (Guiry-en-Vexin 1993) 41 und Taf. 14,042.

64 Simon-Hiernard (wie Anm. 60) 90.

65 Isings (wie Anm. 58) 97f.; Goethert-Polaschek (wie Anm. 55) 117f. und Taf. 52,639.644.646 und Datierung unter Form 72 S. 350: 2. Hälfte 2. und 3. Jahrhundert.

Die Beinartefakte

Sabine Deschler-Erb

Befund

Bereits bei der Grabung fiel eine grosse Konzentration von beinernen Spielsteinen in der unteren Hälfte der Brunnenverfüllung auf. Es handelt sich dabei um 79 Objekte, die in den Fundkomplexen D04115–D04131 angetroffen wurden (Abb. 4). Die grössten Konzentrationen fanden sich in den Fundkomplexen D04129 und D04131 (vgl. Abb. 1; Tab. 1 und 2 im Anhang). Es ist wahrscheinlich, dass die Objekte alle zusammen in einem organischen Behälter in den Brunnen gelangten. Die typologische Auswertung der Spielsteine (siehe unten) deutet jedenfalls darauf hin, dass wir es mit Spielsätzen zu tun haben. Da im tiefsten ergrabenen Fundkomplex D04132 keine Spielsteine entdeckt wurden, ist anzunehmen, dass sich in der nicht ausgegrabenen untersten Brunnenverfüllung keine Spielsteine mehr finden lassen würden und somit der Inhalt des Behälters vollständig geborgen wurde. Offensichtlich wurden in diesem zusammen mit den beinernen Spielsteinen auch vier Münzen aufbewahrt⁶⁶, denn Spielstein 372 war durch Korrosion mit Münze 296 verbunden (Abb. 5). Die beiden Objekte konnten erst in der Restaurierungswerkstatt voneinander getrennt werden. Des weiteren stammen ein fragmentierter Nadelstift, ein Nähnadelfragment und ein Kammfragment aus der unteren Hälfte der Brunnenverfüllung.

Rohmaterial

Bei vollständig überarbeiteten Beinartefakten wie römischen Spielsteinen ist in den meisten Fällen nur mittels Mikroskop eine Unterscheidung zwischen Knochen und Geweih möglich. Konnte bei dieser Untersuchung Knochen als Rohmaterial festgestellt werden, kann aufgrund makromorphologischer Kriterien eine weitere Eingrenzung erfolgen⁶⁷.

Bei nur vier der 79 Spielsteine liess sich aufgrund der schlechten Erhaltung keine Unterscheidung zwischen Knochen und Geweih durchführen. Bei den übrigen 75 Objekten handelt es sich beim Rohmaterial um einen nicht näher bestimmbar Kompaktknochen eines Rindes oder Equiden. Dieses Resultat entspricht demjenigen einer Reihenuntersuchung an anderen Augster Spielsteinen. Die gute Erhaltung ist auch daran ersichtlich, dass das Rohmaterial von 57 (72,2%) Spielsteinen noch Fettglanz zeigt. Dieser wurde bei der Herstellung der Spielsteine durch Politur mit Fetten erzielt und hat sich in den durchlässigen Augster Böden seltener als im Sodbrunnen erhalten.

⁶⁶ Vgl. den nachfolgenden Beitrag von Markus Peter.

⁶⁷ Für alle Hinweise in bezug auf Beinartefakte und Rohmaterial vgl. S. Deschler-Erb, Römische Beinartefakte aus Augusta Raurica. Rohmaterial, Technologie, Typologie und Chronologie (Arbeitstitel). Forschungen in Augst (Dissertation Basel 1996; in Vorbereitung).

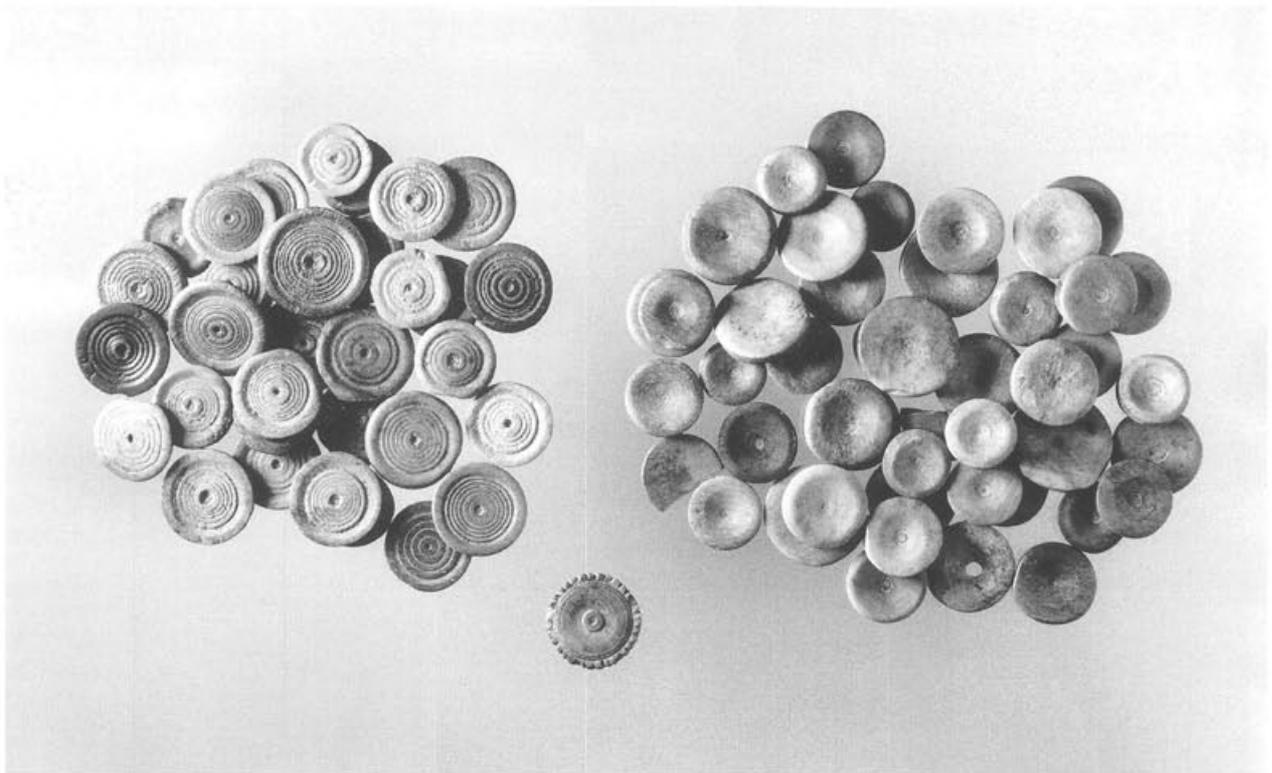


Abb. 4 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: die Spielsteine (Abb. 1: grösstenteils aus den FK D04127, D04129 und D04132). Durchmesser des grössten Spielsteins 25 mm.

Das Fragment des zweizeiligen Dreilagenkammes **381** besteht aus Geweih. Es wird durch die Mitfunde in die Zeit um 200 n.Chr. datiert, was für solche Geweihkämme bemerkenswert früh ist.

Typologie

Die 79 Spielsteine bzw. *tesserae* verteilen sich auf fünf verschiedene Typen (Abb. 18; Tab. 2)⁶⁸. Aufgrund des ähnlichen äusseren Erscheinungsbildes dürften die Tessera **300** mit zentralem Punkt und die Spielsteine **301–345** mit zentraler Mulde und Punkt einerseits und die mit konzentrischen Kerben ohne (**346–372**) und mit Stegen (**373–377**) andererseits zu Gruppen zusammenzufassen sein. Es ergibt sich somit eine Gruppe von 46 auf der Schauseite kaum verzierten Spielsteinen. Die zweite Gruppe umfasst 32 mit konzentrischen Kerben verzierte Steine. Als markantes Einzelstück ist die Tessera **378** mit zentralem Auge und Randkerben zu bezeichnen.

Bei 18 Objekten, also 23,1% der *tesserae*, konnte auf der Rückseite eine schwach eingeritzte Inschrift entdeckt werden. Dies sind bedeutend mehr als bei den 1076 untersuchten Stücken aus ganz Augusta Raurica, bei denen nur 8,3% ein Graffito aufwiesen⁶⁹. Trotzdem lassen sich aufgrund der festgestellten Inschriften, bei denen es sich hauptsächlich um römische Ziffern handeln dürfte, keine fortlaufenden Zahlenreihen feststellen.

Eine Zuweisung von Spielsätzen, die bei archäologischen Ausgrabungen gefunden werden, zu einem der wenigen sicher überlieferten römischen Spiele ist in den seltensten Fällen möglich. Sogar wenn die Sätze als Beigabe von Gräbern geborgen werden, muss damit gerechnet werden, dass sie nicht vollständig ins Grab gelangten⁷⁰. Zu den Spielsteinen aus dem Brunnen in der Grabung Kaiseraugst-«Jakobli-Haus» können daher über theoretische Überlegungen hinaus keine definitiven Zuordnungen durchgeführt werden. Da 46 kaum verzierte Spielsteine 32 kerbverzierten

gegenüberstehen, ist kaum anzunehmen, dass diese in einem Spiel die gegnerischen Parteien repräsentierten. Es muss sich daher um zwei unabhängige, in verschiedenen Spielen verwendete Sätze handeln. Dies konnte bereits bei Grab 128 aus Königen beobachtet werden⁷¹. Auffallenderweise fanden sich in diesem Grab neben zwei verschiedenen Spielsätzen ebenfalls eine einzige Tessera mit zentralem Auge und Randkerben⁷². Vielleicht besass dieser auffällige Typ in einem Spiel eine besondere Funktion.

Bei seiner Suche nach Parallelbefunden stiess M. Luik unter anderen in Trier, St. Matthias, auf ein Grab mit 32 und in Trentholme Drive, York, auf ein solches mit 46 Spielsteinen⁷³. Angesichts der gleichen Stückzahlen wäre es möglich, dass diese Sätze für die gleichen Spiele verwendet wurden, wie diejenigen aus unserem Brunnen in Kaiseraugst.

Bei den übrigen Beinartefakten handelt es sich um Gegenstände des täglichen Gebrauchs.

Diskussion der Beinartefakte

Die Tatsache, dass Spielutensilien zusammen mit Münzen aufbewahrt wurden, findet eine Parallele in Lousonna-Vidy⁷⁴. Dort fanden sich in einem Holzkästchen 40 Spielsteine, zwei Würfel und sechs Münzen. Es könnte hier somit der Nachweis von Geldspielen vorliegen. Jedenfalls spricht der satzweise Fund von *tesserae* in diesen Fällen dafür, dass es sich hierbei um Spielsteine und nicht etwa um Ersatzgeld handelt, wie dies gelegentlich auch zu diskutieren ist⁷⁵.

Der Gründe, wie ein Behälter mit einem für den Besitzer sicher wertvollen Inhalt in einen Brunnen gelangen konnte, sind viele. Im Zusammenhang mit den aussergewöhnlichen Tierknochenfunden ist neben profanen Gründen eine kultische Deponierung nicht völlig auszuschliessen. Auch bei Gräbern ist m.E. zu überlegen, ob die Mitgabe ganzer Spielsätze nicht von einem gewissen Symbolwert war.

Die Münzen

Markus Peter

Im Bereich der Brunnenfüllung, die eine grosse Zahl von Spielsteinen enthielt, wurden auch vier Münzen des 1. und 2. Jahrhunderts gefunden (Katalognummern **295–298**). Mehrere Indizien sprechen dafür, dass die Münzen zusammen mit den Spielsteinen in den Brunnen gelangt sind, also Teil eines gleichzeitig abgelagerten Ensembles bilden.

Zunächst ist die stratigraphische Lage im Brunnen zu nennen, die auf eine Zusammengehörigkeit mit den Spielsteinen schliessen lässt. Eine Münze (**296**), ein Sesterz des Trajan, war sogar fest mit einem Spielstein zusammenkorrodiert (Abb. 5). Hinzu kommt, dass sich die vier Münzen chronologisch sehr deutlich von den zahlreichen übrigen Münzfunden der Gra-

68 Für die Typenbezeichnungen wie auch weitere Informationen zu Augster Spielsteinen sei auf Deschler-Erb (wie Anm. 67) verwiesen.

69 Deschler-Erb (wie Anm. 67).

70 Vgl. Luik (wie Anm. 38) 379.

71 Luik (wie Anm. 38) 371.

72 Luik (wie Anm. 38) 367 Abb. 10.1.

73 Luik (wie Anm. 38) 376ff.

74 D. Paunier et al., Le vicus gallo-romain de Lousonna-Vidy. Lousonna 7. Cahiers d'Archéologie Romande 42 (Lausanne 1989) 15ff.; A. Geiser, E. Abetel, Un petit trésor mixte à Lausanne-Vidy. Schweizer Münzblätter 36, 1986, 35ff.

75 Vgl. Deschler-Erb (wie Anm. 67).

bung 1994.02/1995.02 abheben, bei denen es sich grösstenteils um Prägungen des 4. Jahrhunderts handelt (vgl. auch Katalog und Abb. 10,72–77).

Falls die vier Münzen tatsächlich zusammen mit den Spielsteinen in einem Zuge in den Brunnen gelangt sind, ursprünglich wohl in einem Beutel oder einem anderen Behältnis aus organischem Material⁷⁶, handelt es sich um ein Ensemble des späten 2. oder 3. Jahrhunderts, obwohl die jüngste der vier Prägungen aus der Mitte des 2. Jahrhunderts stammt.

Bereits die deutlichen Zirkulationsspuren der beiden Sesterze – bei den anderen Exemplaren lässt sich dies aufgrund der starken Korrosion nicht entscheiden – weisen auf eine lange Umlaufdauer hin. Schatzfunde von Kupfer- und Messingmünzen, die im 3. Jahrhundert verborgen wurden, zeichnen sich in den nordwestlichen Provinzen stets durch einen überaus grossen Anteil alter Münzen aus⁷⁷. Dies hängt damit zusammen, dass seit dem Ende des 2. Jahrhunderts die in Rom geprägten Asse, Dupondien und Sesterze nur noch in geringerer Zahl über die Alpen gelangten. Während solche Prägungen im westlichen Mittelmeerraum in grosser Zahl verwendet wurden, behalf man sich von Gallien bis Britannien im alltäglichen Kleingeldverkehr grossenteils mit älteren Münzen. Abgenützte Sesterze des 2. Jahrhunderts sind deshalb in unserer Region geradezu typisch für

die Zirkulation des 3. Jahrhunderts. Genauer datieren lässt sich die Brunnenverfüllung aber allein anhand der Münzen nicht. Sie widersprechen jedenfalls nicht dem durch die Keramikanalyse gewonnenen Datierungsansatz⁷⁸.



Abb. 5 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen (Abb. 1: FK D04127): Münze 296 zusammenkorrodiert mit Spielstein 372, vor der Restaurierung. Durchmesser des Spielsteins 22 mm.

Die Tierknochenfunde

Sabine Deschler-Erb

Tierknochenfunde und Befund

Aus dem Sodbrunnen wurden insgesamt 250 Tierknochen geborgen. Das Durchschnittsgewicht beträgt 14,1 g, was im Vergleich zu anderen neueren Augster Grabungen als guter Durchschnitt bezeichnet werden kann⁷⁹.

Obwohl die Brunneneinfüllung leider nicht geschlämmt wurde, entgingen den Ausgräbern so kleine Knochen wie diejenigen der Hausratte, des Steinkauzes oder des Sperbers nicht (Tab. 6). Trotzdem ist damit zu rechnen, dass eine Vielzahl von kleinen und kleinsten tierischen Überresten, insbesondere Fischresten, nicht entdeckt wurde⁸⁰. Darauf deutet auch der besonders hohe Anteil bestimmbarer Tierknochen der Sodbrunnenfüllung von 83,2% (vgl. Tab. 6).

Aufgrund der Verteilung der mit Sicherheit zusammengehörenden Spielsteine⁸¹ wurde die Stratigraphie der Brunnenfüllung zwischen den Fundkomplexen D04113 und D04115 in eine obere und eine untere Brunnenhälfte gegliedert (Tab. 1)⁸². Diese Untergliederung scheint sich auch bei der Betrachtung des Erhaltungszustandes der Knochen zu bestätigen: Während in der oberen Hälfte der Brunnenfüllung nur bei 50% der Knochen die Erhaltung als gut bis sehr gut bezeichnet werden kann, ist dies in der unteren Hälfte bei 77,2% des Materials der Fall (Tab. 3). Dies dürfte damit zusammenhängen, dass in den tieferen Brunnen-schichten noch ein feuchteres Milieu vor-

herrschte, das die Erhaltung der eingelagerten Knochen begünstigte. Es deutet aber nichts darauf hin, dass die Tierknochenabfälle in einen noch wasserführenden, also funktionstüchtigen Brunnen geworfen wurden, um somit bewusst das Wasser zu vergiften, wie dies beim Brunnenschacht des SBB-Umschlagplatzes in Kaiseraugst der Fall gewesen sein könnte (vgl. unten mit Anm. 97ff.).

76 Als Parallele ist ein Ensemble des späten 1. Jahrhunderts mit 40 Spielsteinen, zwei Würfeln, wenigen weiteren Objekten und sechs Münzen zu nennen, das 1985 in Lausanne-Vidy gefunden wurde (s. oben mit Anm. 74).

77 Vgl. etwa die Zusammenstellung von J.-L. Desnier, *Le trésor du Puy-Dieu*. In: *Trésors monétaires VII* (Paris 1985) 33ff. – Schatzfunde und Ensembles des 3. Jahrhunderts aus Augst und Kaiseraugst; M. Peter, *Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst*. Studien zu Fundmünzen der Antike (in Vorbereitung).

78 Siehe oben im Beitrag von Verena Vogel Müller den Abschnitt «Zur Datierung des Fundmaterials», «Untere Füllung».

79 Das Durchschnittsgewicht der Tierknochen der Theater-Grabungen 1986/87 beträgt 15,7 g, vgl. Deschler-Erb (wie Anm. 16) 358. Es sei aber auch darauf hingewiesen, dass sowohl die Tierarten- wie die Skelettverteilung das Durchschnittsgewicht eines Tierknochenkomplexes beeinflussen.

80 Desgleichen wurden auch keine botanischen Proben genommen.

81 Vgl. Kapitel «Die Beinartefakte ...» oben.

82 Bei der Untersuchung der Keramik wurde hingegen die Trennlinie zwischen den Fundkomplexen D04108 und D04113 gezogen. Da letzterer Komplex nur fünf Tierknochen beinhaltet (Tab. 1), spielen die unterschiedlichen Grenzziehungen für die Auswertungen keine Rolle.

Bei den Anteilen der Knochen mit Hundeverbiss-
spuren sind keine wesentlichen Unterschiede zwi-
schen den oberen und den unteren Füllschichten fest-
zustellen (Tab. 4).

Die Beobachtung des Bruchkantenzustandes (Tab.
5) lässt erkennen, dass verrundete alte Brüche häufi-
ger in den oberen Fundkomplexen anzutreffen sind.
Die Fundkomplexe der unteren Füllschichten weisen
dagegen wesentlich mehr ganz erhaltene Knochen
auf. Dies dürfte bedeuten, dass das Tierknochenma-
terial des unteren Bereiches schneller in den Brunnen
gelangte als dasjenige der nachfolgenden Komplexe,
das wahrscheinlich erst sekundär im Brunnen ent-
sorgt wurde. Allerdings hängen die zahlreichen voll-
ständig erhaltenen Knochen auch mit dem speziellen
Tierartenspektrum in den untersten Brunnenkomple-
xen zusammen: Dort finden sich ausserordentlich
viele Hühnerknochen (vgl. unten), die erfahrungsge-
mäss häufiger unfragmentiert angetroffen werden.

Tierartenspektrum

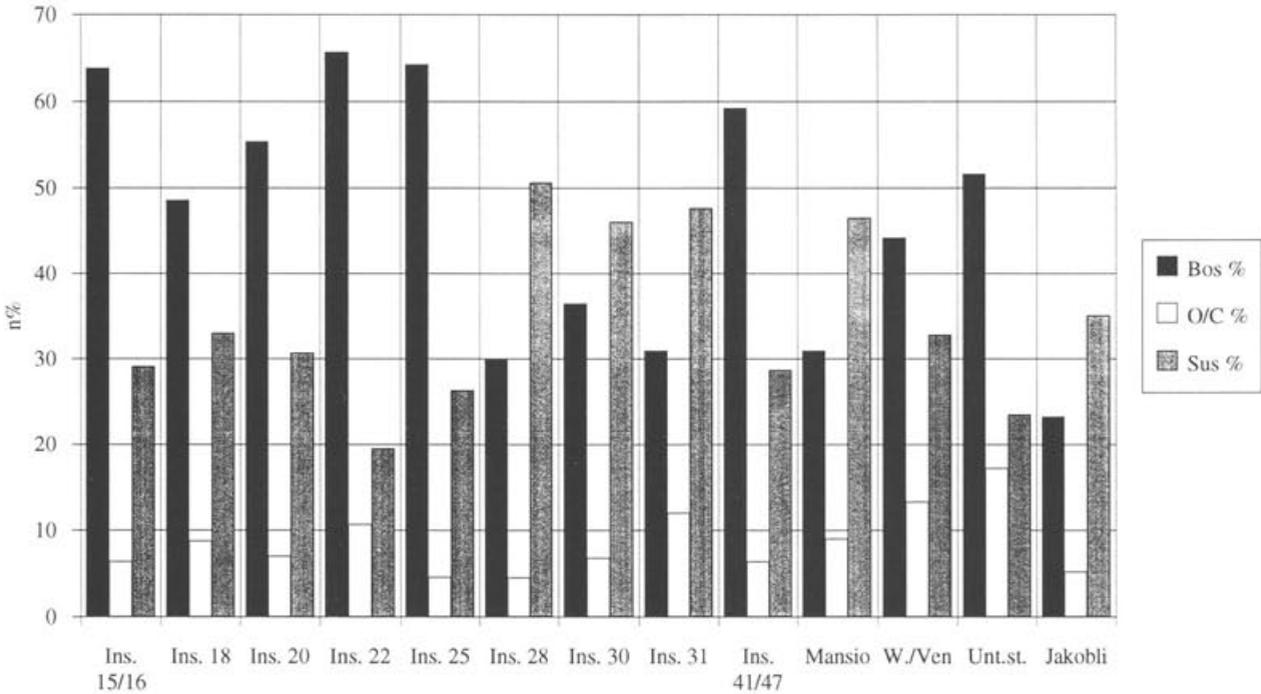
Das Fragmentzahlverhältnis von 92,3% Haustier- zu
7,7% Wildtierknochen (Abb. 8; Tab. 6) ist im Ver-
gleich zu den bis anhin untersuchten Augster Tier-

knochenabfällen ausgesprochen speziell. Der Wild-
tierknochenanteil überstieg noch in keinem der bisher
ausgewerteten Augster Komplexe des 2. Jahrhunderts
4% der bestimmmbaren Tierknochen (vgl. Abb. 7). Al-
lerdings ist anzunehmen, dass ein Teil der *Wildtier-*
knochen ohne direkten menschlichen Einfluss in den
Sodbrunnen gelangt ist. Dies trifft am ehesten auf die
Knochen von zwei Kleinsäugetern und einer Hausratte
zu. Der Rattenoberschenkel ist, neben zwei Hausrat-
tenfunden aus einem Gewöll, das beim Osttor gefun-
den wurde⁸³, und drei anderen Rattenfemora aus der
Kastelengrabung (3. Jahrhundert)⁸⁴, ein weiterer
Nachweis dieser Tierart im römischen Augusta Rau-
rica⁸⁵. Die Hausratte stammt ursprünglich aus Süd-
ostasien. Sie erschien um 10000 v.Chr. im östlichen
und zwischen 400 und 200 v.Chr. im westlichen Mit-

83 E. Schmid, Römerzeitliche Eulengewölle in Augst (BL) (1. Jahr-
hundert). Der ornithologische Beobachter 81, 1984, 249ff.

84 In Bearbeitung durch Guido Breuer und Peter Lehmann, Archäozoologische Abteilung des Seminars für Ur- und Frühge-
schichte der Universität Basel.

85 Der Knochenfund einer aus römischer Zeit stammenden Wanderratte ist mir entgegen den Angaben von N. Benecke, Der Mensch und seine Haustiere (Stuttgart 1994) 436 aus Augst nicht bekannt.



	Bos n	O/C n	Sus n	Total n	Bos %	O/C %	Sus %
Ins. 15/16	90	9	41	141	63,8	6,4	29,1
Ins. 18	50	9	34	103	48,5	8,7	33,0
Ins. 20	119	15	66	215	55,3	7,0	30,7
Ins. 22	333	54	99	507	65,7	10,7	19,5
Ins. 25	183	13	75	285	64,2	4,6	26,3
Ins. 28	46	7	78	154	29,9	4,5	50,6
Ins. 30	198	37	250	543	36,5	6,8	46,0
Ins. 31	224	87	345	724	30,9	12,0	47,7
Ins. 41/47	93	10	45	157	59,2	6,4	28,7
Mansio	326	95	490	1053	31,0	9,0	46,5
Westt./Ven.	669	201	497	1514	44,2	13,3	32,8
Unterstadt	327	109	149	634	51,6	17,2	23,5
Jakobli	49	11	74	211	23,2	5,2	35,1

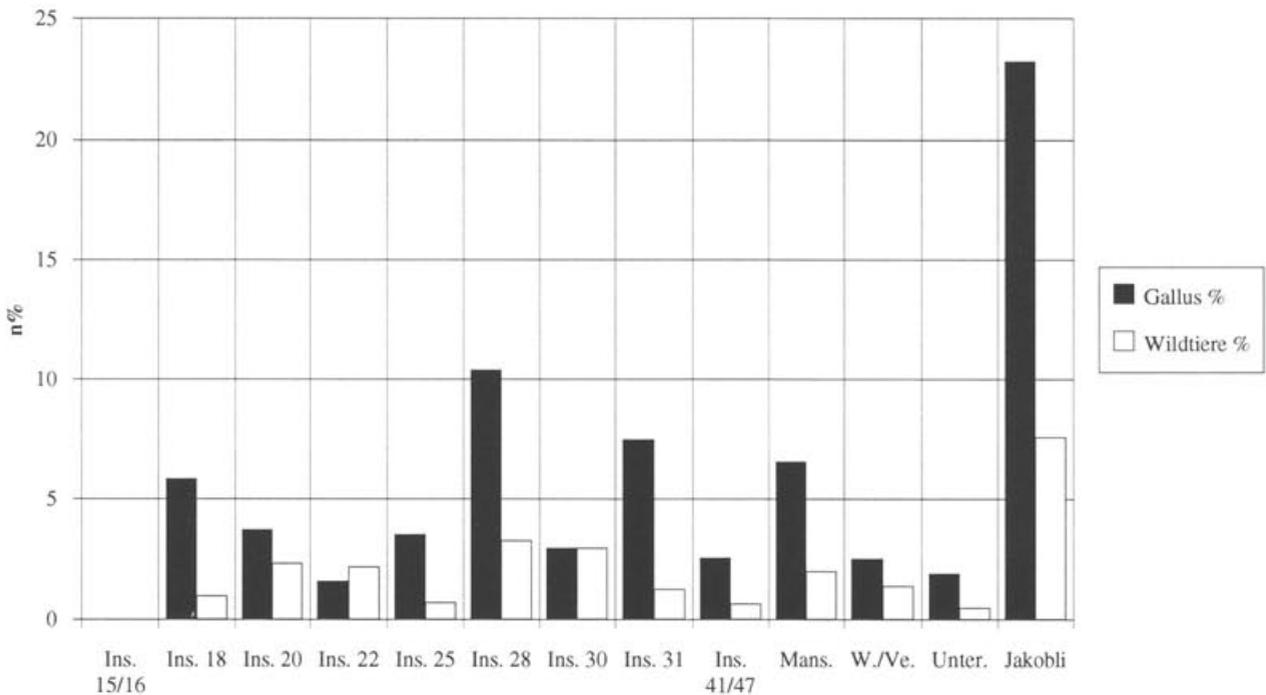
Abb. 6 Augst BL und Kaiseraugst AG. Anteile (%) der Rinder-, Schaf/Ziegen- und Schweine-
knochen am Total der bestimmmbaren
Tierknochen in verschiedenen Quartieren
des 2. Jahrhunderts.

telmeerraum. In römischer Zeit scheint sie sich allmählich zu Lande und zu Wasser den Hauptverkehrsachsen entlang in Richtung Norden ausgebreitet zu haben. Ihr kam in römischer Zeit aber nicht die Bedeutung wie später vom 11. bis ins 13. Jahrhundert zu, als sie massgeblich zum Ausbruch der Pestepidemien beitrug. Möglicherweise ist eine ähnliche Epidemie, die sich ab dem 4. Jahrhundert in Südfrankreich ausbreitete und als «justinianische Pest» bezeichnet wird, bereits in Zusammenhang mit der Ausbreitung der Hausratte zu sehen⁸⁶. Römische Rattenknochenfunde dürften auch deshalb so rar sein, weil auf den entsprechenden Grabungen nur ausnahmsweise geschlammmt wird. Hausrattenfunde aus einem Brunnen sind auch aus dem römischen Ladenburg bekannt⁸⁷.

Es ist ebenfalls in Erwägung zu ziehen, dass die Wildvögel, also Sperber, Steinkauz und Hohltaube (Tab. 6), ohne menschlichen Einfluss in den Brunnen schacht gelangt sein könnten. «Der Sperber bewohnt Gebiete, in denen Wälder mit Buschlandschaften, Lichtungen, Kultursteppe, See- und Flussufer abwechseln»⁸⁸. Das beschriebene Biotop dürfte im 2. Jahrhundert n.Chr. durchaus in der näheren Umgebung von Augusta Raurica anzutreffen gewesen sein.

Der vorliegende Knochen stammt vielleicht von einem Tier, das sich in der Siedlung verirrt und schliesslich zufällig im Brunnen endete. Es liegen keine Hinweise vor, dass Habichtsvogel in der römischen Küche zubereitet worden wären⁸⁹. Obwohl die Beizjagd mit Greifvögeln bereits den Griechen be-

- 86 S. Lepetz, F. Audoin-Rouzeau, J.-D. Vigne, Nouvelles observations du rat noir (*Rattus rattus*) dans la moitié nord de la France. *Revue Archéologique de Picardie* N° 3/4, 1993, 173ff.; G. E. Thüry, Zur Infektkette der Pest in hellenistisch-römischer Zeit, *Festschrift 75 Jahre Anthropologische Staatssammlung München 1902–1977* (München 1977) 275ff.
- 87 J. Lüttchwager, Hamster- und Hausrattenfunde im Mauerwerk eines römischen Brunnens in Ladenburg, Landkreis Mannheim. *Säugetierkundliche Mitteilungen* 16, 1968, 37f.
- 88 B. Grzimek (Hrsg.), *Grzimeks Tierleben. Enzyklopädie des Tierreiches*, Band 7 (Zürich 1968) 352.
- 89 Vgl. E. Schmid, Tierreste aus einer Grossküche von Augusta Raurica. *Basler Stadtbuch* 1967, 176ff. (abgedruckt in: J. Schibler, E. Schmid, Tierknochenfunde als Schlüssel zur Geschichte der Wirtschaft, der Ernährung, des Handwerks und des sozialen Lebens in Augusta Raurica. *Augster Museumshefte* 12 (Augst 1989); E. Alföldi-Rosenbaum, *Das Kochbuch der Römer. Rezepte aus der «Kochkunst» des Apicius* (Zürich, München 1988).



	Gallus n	Wildtiere n	Total n	Gallus %	Wildtiere %
Ins. 15/16	0	0	141	0,0	0,0
Ins. 18	6	1	103	5,8	1,0
Ins. 20	8	5	215	3,7	2,3
Ins. 22	8	11	507	1,6	2,2
Ins. 25	10	2	285	3,5	0,7
Ins. 28	16	5	154	10,4	3,2
Ins. 30	16	16	543	2,9	2,9
Ins. 31	54	9	724	7,5	1,2
Ins. 41/47	4	1	157	2,5	0,6
Mansio	69	21	1053	6,6	2,0
Westt./Ven.	38	21	1514	2,5	1,4
Unterstadt	12	3	634	1,9	0,5
Jakobli	49	16	211	23,2	7,6

Abb. 7 Augst BL und Kaiseraugst AG. Anteile (%) der Hühner- und Wildtierknochen am Total der bestimmaren Tierknochen in verschiedenen Quartieren des 2. Jahrhunderts.

kannt war, liegen keine diesbezüglichen Schriftquellen für die römische Zeit vor. Es ist aber trotzdem nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen, dass die Römer diese spezielle Jagdart ausübten⁹⁰.

Der Steinkauz ist dafür bekannt, dass er sich in felsigen Gegenden und in Gemäuern aufhält⁹¹. Er könnte somit in nächster Nähe des Brunnens gelebt haben und auf natürliche Art sein Ende im Brunnen gefunden haben. Eulen wurden offensichtlich wie Sperber von Menschen nicht verzehrt⁹². Hingegen galten Taubenvögel wie die Hohлтаube, die ein Waldvogel ist und wahrscheinlich auch in der Gegend um Augusta Raurica lebte⁹³, als Delikatesse⁹⁴.

Trotz dem natürlichen Vorkommen dieser Wildvögel in nächster Umgebung des Brunnens im «Jakobli-Haus» spricht die Tatsache, dass nur Flügelteile dieser Tiere gefunden wurden (vgl. unten), gegen die Annahme, dass diese ohne menschlichen Einfluss in den Brunnen gelangt sein sollen. Auf eine Interpretation dieser Wildvogelknochen soll weiter unten nochmals eingegangen werden.

Als sichere Speiseabfälle dürften die übrigen Wildtierknochen von Rothirsch, Wildschwein, Hase und Schleie anzusprechen sein.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass ein kleiner Teil der 16 Wildtierknochen ohne menschliches Zutun in den Brunnen gelangt sein dürfte. Auch ohne diese Knochen ist der Wildtierknochenanteil im Jakobli-Brunnen als überdurchschnittlich hoch zu bezeichnen (vgl. Abb. 7 und 8).

Unter den *Haustierknochen* lässt sich ebenfalls eine für Augst ausserordentliche Verteilung feststellen (vgl. Abb. 6): Schweineknochen sind mit 74 Fragmenten, d.h. mit einem Anteil von 35,6%, klar dominant (Tab. 6). Mit je 49 (23,6%) Fragmenten folgen dann die Rinder- und bemerkenswerterweise die Hühnerknochen. Schaf-/Ziegenknochen spielen praktisch keine Rolle. Kein bis heute untersuchter Augster Tierknochenkomplex des 2. Jahrhunderts hat nur an-

nähernd so viele Hühnerknochen geliefert (Abb. 7). Der hohe Hühnerknochenanteil sorgt auch dafür, dass der Schweineknochenanteil im Sodbrunnen im Vergleich zu anderen Augster Komplexen des 2. Jahrhunderts keine Spitzenwerte erreicht (vgl. Abb. 6). Die aussergewöhnlich vielen Hühnerknochen, der relativ hohe Schweineknochenanteil und die wenigen Rinderknochen sprechen für die Überreste einer qualitativ hochstehenden Fleischnahrung.

Betrachtet man das Tierartenspektrum getrennt nach den eingangs erwähnten zwei stratigraphischen Hälften, erscheinen die Anteile noch extremer (Abb. 8; Tab. 7 und 8): In der unteren Brunnenhälfte machen die Rinderknochen nur noch 14,9% der bestimmaren Tierknochen aus. Beim Total der Brunnenfüllung beträgt ihr Anteil hingegen 23,6% (Tab. 6). Bei den Schweineknochen ist die gleiche Tendenz zu beobachten: Während ihr Anteil am Total aller bestimmaren Tierknochen 35,6% ausmacht, beträgt er in der unteren Brunnenfüllung nur 25,7%. Im Gegensatz dazu erhöht sich der Anteil der Hühnerknochen bei der gesonderten Betrachtung der unteren Hälfte der Brunnenfüllung massiv auf 33,7% (Abb. 8; Tab. 8). Relativ die meisten Hühnerüberreste finden sich in den Fundkomplexen D04127, D04129 und D04131 (vgl. Tab. 9), welche auch die meisten Spielsteine geliefert haben (Tab. 1).

Neben diesen ausserordentlich «guten» Speiseabfällen erstaunen die Pferde- und die Hundeknochen in der unteren Brunnenhälfte einigermassen.

90 Benecke (wie Anm. 85) 453f.

91 Grzimek (wie Anm. 88) Band 8 (Zürich 1969) 400.

92 Vgl. E. Schmid und E. Alföldi-Rosenbaum (wie Anm. 89).

93 Grzimek (wie Anm. 88) Band 8 (Zürich 1969) 251.

94 Alföldi-Rosenbaum (wie Anm. 89) 70.

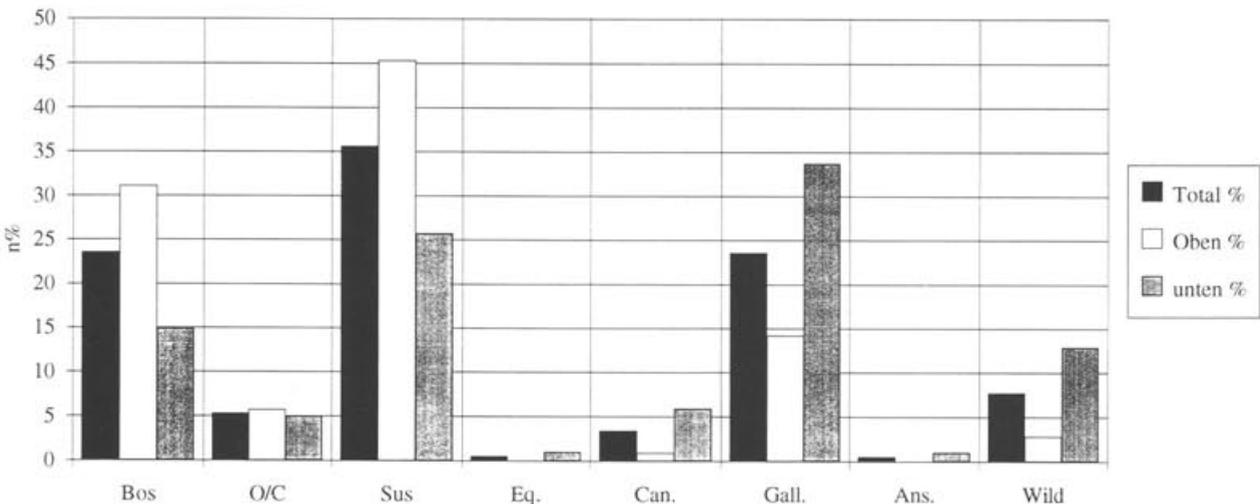


Abb. 8 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Tierartenspektrum (n%) beim Total der Tierknochenfunde, in den oberen und in den unteren Fundkomplexen.

Skeletteilspektrum

Eine aussagekräftige Analyse der Skeletteilspektren ist angesichts der geringen Fundzahlen schwierig (Tab. 10). Gewisse Tendenzen scheinen sich aber trotzdem abzuzeichnen.

Abgesehen von wenigen Ausnahmen (vgl. unten) kommen von keinem Individuum mehrere Skeletteile vor, die eine Entsorgung ganzer Kadaver wie beim nahe gelegenen SBB-Brunnenschacht in Kaiseraugst belegen würden⁹⁵.

Es liegen keine Konzentrationen von Skeletteilelementen vor, die auf eine gewerbliche Nutzung der Haustiere hindeuten würden, wie z.B. Hornzapfen als Überreste einer Hornmanufaktur oder Schulterblätter als Räuchereiabfälle. Es fanden sich ebenfalls keine Abfälle einer Artefaktherstellung.

Kopfteile von Rind, Schaf/Ziege und Schwein, die als Schlachtabfälle erachtet werden können, kommen vorwiegend in der oberen Brunnenfüllung vor (Tab. 11). Das gleiche gilt für die Autopodienteile, also die unteren Extremitäten des Rindes. Hingegen kommen Rumpfteile von Rind, Schaf/Ziege und Schwein, welche eher für gute Speiseabfälle sprechen, häufiger in der unteren Brunnenfüllung vor (Tab. 12).

Beim Haushuhn scheinen ebenfalls bessere Speiseabfälle in der unteren Brunnenhälfte vorzukommen: Es kommen hier vergleichsweise mehr Hinterextremitätenteile (Tab. 12) als in der oberen Brunnenfüllung (Tab. 11) vor. In einigen Fällen dürften sogar vom gleichen Individuum sowohl Tibiotarsus (Schienbein) als auch Tarsometatarsus (Mittelfussknochen) vorliegen.

Von den übrigen, nur mit wenigen Fragmenten vertretenen Tierarten sind vor allem die beiden Hirschschulterblätter aus dem Fundkomplex D04126 zu erwähnen, die vielleicht von demselben Individuum stammen.

Aus Fundkomplex D04127 stammen ein Femur (Oberschenkelknochen) und eine Tibia (Schienbein) eines juvenilen Hundes, die ebenfalls zu demselben Tier gehörten. Angesichts der guten Grabungsqualität ist es wahrscheinlich, dass nur ein Hinterbein dieses Tieres in den Brunnen gelangte.

Vom Pferdehumerus (Oberarmknochen) aus dem Fundkomplex D04131 liegt das proximale Gelenk mit einem Teil der Diaphyse vor.

Bei den Wildvögeln, also Hohltaube, Sperber und Steinkauz, fällt auf, dass es sich ausschliesslich um Flügelknochen handelt (Tab. 10). Da die Hinterextremitätenknochen eher grösser sind, scheint es unwahrscheinlich, dass sie bei der Ausgrabung übersehen wurden. Es gelangten somit nur Flügelteile dieser Vögel in den Brunnen.

Fragmentierung

Eine Auswertung des Fragmentierungsgrades ist aus statistischen Gründen nicht möglich. Trotzdem darf festgehalten werden, dass das Durchschnittsgewicht der Rinder- und Schweineknochen aus unserem Brunnen (vgl. Tab. 6) mit denjenigen der Theatergra-

bungen⁹⁶, wo hauptsächlich Speiseabfälle gefunden wurden, im wesentlichen vergleichbar ist.

Schlachtalter

Angesichts der Tatsache, dass nahezu keine Zahnfragmente und kaum aussagekräftige Epiphysenteile gefunden wurden, lassen sich anhand der Oberflächenbeschaffenheit nur grobe Schätzungen über die Schlachtalter der im Brunnen nachgewiesenen Tierarten machen (Tab. 13). Desgleichen ist eine Trennung zwischen subadulten und adulten Individuen nicht möglich. Da subadulte Tiere die grösste Menge von noch zartem Fleisch liefern, könnten anhand ihres Anteiles bei den adulten Tieren genauere Aussagen zur Fleischqualität gemacht werden.

Bei den Rinderknochen konnten sowohl in der oberen als auch in der unteren Brunnenfüllung fast ausschliesslich adulte/subadulte Tiere festgestellt werden.

Bei den Schweineknochen sind in der oberen Brunnenfüllung relativ mehr Knochen von jugendlichen Tieren zu finden als in der unteren Füllung. Dieses Resultat steht in einem gewissen Gegensatz zu den Ergebnissen der Tierarten- und Skeletteilanalysen, bei denen in der unteren Brunnenfüllung bessere Speiseabfälle als in der oberen nachgewiesen werden konnten. Allerdings könnte die eingangs erwähnte Trennung zwischen subadulten und adulten Individuen die vorliegenden Resultate relativieren.

Bei den Hühnerknochen scheinen wie bei den Schweineknochen in der unteren Brunnenfüllung relativ mehr adulte Tiere vorzukommen als in der oberen. Wiederum könnten sich unter den adulten Individuen subadulte verbergen, die das optimale Schlachtalter aufweisen würden.

Diskussion der Tierknochenfunde

Aus dem Gebiet nördlich der Alpen liegen mehrere archäozoologische Untersuchungen zu römischen Brunnenfüllungen vor. Für Augusta Raurica selbst ist der von B. und D. Markert bearbeitete Brunnenschacht beim SBB-Umschlagplatz⁹⁷ zu erwähnen, der zahlreiche tierische und menschliche Reste enthielt und ins 3. Jahrhundert n.Chr. datiert. An der Interpretation der Brunnenfüllung als Überreste eines Massakers wurde bereits von verschiedenen Seiten gezweifelt⁹⁸, zumal echte Hackspuren bei den menschlichen und tierischen Schädeln nicht beobachtet werden können, wie ich mich selbst am Originalmaterial überzeugen konnte. Diese Beobachtungen

95 B. und D. Markert, Der Brunnenschacht beim SBB-Umschlagplatz in Kaiseraugst 1980: Die Knochen. *JbAK* 6, 1986, 81ff.

96 Deschler/Erb (wie Anm. 16) 358f. mit Abb. 83 und 85.

97 Markert/Markert (wie Anm. 95).

98 J. Ewald, Zum Brunnenschacht beim SBB-Umschlagplatz in Kaiseraugst: Nachwort des Redaktors. *JbAK* 6, 1986, 125f.; Ph. Morel, Einige Bemerkungen zu den Menschen- und Tierknochen aus dem Brunnenschacht beim SBB-Umschlagplatz in Kaiseraugst 1980. *JbAK* 6, 1986, 311f.

stehen im Gegensatz zu den eindeutigen Hiebspuren, die sich an den menschlichen Skeletten aus zwei römischen Brunnen vom Gutshof Regensburg-Harting finden lassen⁹⁹. P. Schröter interpretiert diese Skelette als Überreste von provinzialrömischen Gutsbewohnern, die den germanischen Göttern geopfert wurden. Eine definitive Deutung des speziellen Befundes des SBB-Umschlagplatzes in Kaiseraugst steht immer noch aus. Trotzdem kann festgehalten werden, dass ein wesentlicher Unterschied zu der hier besprochenen Brunnenfüllung des «Jakobli-Hauses» besteht: Während dort ganze Leichen oder zumindest grössere Teile in den Brunnen eingebracht wurden, liegen in unserem Falle hauptsächlich einzelne Knochen vor, die auf Abfälle von qualitativ guter Fleischnahrung hindeuten. Menschliche Knochen kommen hier nicht vor. Das Auftreten kleinerer, wahrscheinlich ohne menschlichen Einfluss in den Brunnen gelangter Tierknochen dürfte an der sorgfältigen Grabungsweise liegen.

Weitere römisch datierte Brunnenfüllungen, die wie der Brunnen vom «Jakobli-Haus» nur Tier-, aber keine Menschenknochen enthielten, fanden sich in Patten (Nordrhein-Westfalen)¹⁰⁰, Rottweil (Baden-Württemberg)¹⁰¹ und Pforzheim (Baden-Württemberg)¹⁰². Alle drei Brunnen enthielten grössere Teile oder annähernd vollständige Skelette von Tieren. So fanden sich in Patten der Oberschädel einer Kuh und die fast vollständigen Skelette von einem Haus- und einem Wildschwein¹⁰³. In dem Rottweiler Brunnen fanden sich die annähernd vollständigen Skelette eines Auerochsen, eines Pferdes, dreier Hunde und zweier Schafe¹⁰⁴. Die Versenkung eines noch jugendlichen, unzerlegten Auerochsen in einem Siedlungsbrunnen ist für den Autor der Beleg für Gatterhaltung¹⁰⁵, eine Vermutung, die kaum zu belegen ist. In Pforzheim wurden neben vorwiegend fragmentierten Haustierknochen die fast vollständigen Skelette eines Wolfes und eines Hundes entdeckt¹⁰⁶. Während bei all diesen Beispielen für die Haustierskelette naheliegende Erklärungen, wie die Entsorgung von natürlich verendeten Tieren, gefunden werden können, sind die Funde von ganzen Wildtieren schwieriger zu interpretieren.

Im römischen Vicus von Bliesbruck (Dép. Moselle) fand sich etwas abseits des überbauten Bereiches eine Gruppe von Gruben und Schächten, die von den französischen Archäologen als «Kultzone» interpretiert wird, in denen bei rituellen Mahlen Opfertiere für eine chthonische Gottheit niedergelegt wurden. Es könne sich dabei um einen Kult handeln, der bis in vorrömische Zeit zurückreiche¹⁰⁷. Allerdings sehen dies die deutschen Archäozoologen, die ausser drei unvollständigen Hundeskeletten und einem Pferdeknochen nur die üblichen Speiseabfälle in einer Schachtfüllung bestimmen konnten, wesentlich nüchterner: «Betrachtet man den Zustand und die Zusammensetzung des Tierknochenmaterials insgesamt, so spricht vieles dafür, dass Schacht 25 nichts weiter darstellt als eine innerhalb kurzer Zeit verfüllte Müllgrube»¹⁰⁸. Eine Grubenfüllung aus Argentomagus (Dép. Indre), die einerseits einen ganzen Schweinsschädel und grössere Teile von Schweineextremitäten und andererseits zahlreiche Knochenfragmente enthielt, wird von den francophonen Bearbeitern wiederum als «fosse culturelle» bezeichnet¹⁰⁹. Es drängt sich die Frage auf, ob die kulturelle Zugehörigkeit der Fundbearbeiter einen Einfluss auf eine kultische oder eine profane Interpretation solcher Brunnen-, Schacht- oder Grubenverfüllungen ausübt.

Betrachtet man nun nach diesem forschungsgeschichtlichen Exkurs wiederum das Tierknochenmaterial unseres Sodbrunnens vom «Jakobli-Haus» in Kaiseraugst, so ist festzustellen, dass zwei Interpretationsmöglichkeiten vorliegen: Einerseits könnten die Tierknochen als Abfälle einer qualitativ sehr guten Fleischnahrung bezeichnet werden, mit Ausnahme etwa der weiter nicht interpretierbaren Wildtierflügel und der entsorgten Tierkadaverteile von Pferd und Hund. Andererseits könnten die vielen Hühner- und Schweineknochen, die ausserordentlich hohen Wildtieranteile und die Auffälligkeiten beim Skeletteilpektrum (wie die Hirschschulterblätter und die Flügelteile von Wildvögeln, welche in der antiken Religion eine gewisse Bedeutung u.a. als Auguralvögel besaßen¹¹⁰) als Überreste von kultischen Mahlzeiten oder Handlungen gedeutet werden.

99 P. Schröter, Skelettreste aus zwei römischen Brunnen von Regensburg-Harting als archäologische Belege für Menschenopfer bei den Germanen der Kaiserzeit. *Archäologisches Jahr in Bayern* 1984 (Stuttgart 1985) 118ff.

100 M. Kokabi, Die Gross-Säugerknochen. In: W. Gaitzsch et al., Archäologische und naturwissenschaftliche Beiträge zu einem römischen Brunnensediment aus der rheinischen Lössbörde. *Bonner Jahrbücher* 189, 1989, 225ff.

101 M. Kokabi, Viehhaltung und Jagd im römischen Rottweil. In: M. Klee, M. Kokabi, E. Nuber, *Aræ Flavie IV. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 28 (Stuttgart 1988) 106ff.

102 S. E. Kuss, Tierreste aus römischen Brunnen von Pforzheim. Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland 17/2, 1958, 166ff.

103 M. Kokabi (wie Anm. 100) 237ff.

104 Kokabi (wie Anm. 101) 173.

105 Kokabi (wie Anm. 101) 203.

106 Kuss (wie Anm. 102) 167ff.

107 J. Schaub, J.-P. Petit, F. Hiller, B. Geyer, Les fosses et les puits à offrandes du vicus de Bliesbruck (Moselle). *Revue archéologique de l'Est et du Centre Est* 35, 1984, 227ff. bes. 259.

108 J. Boessneck und U. Steger, Die Tierknochenfunde aus «Schacht 25» in Bliesbruck. *Blesa* 1, 1993, 47.

109 J. Allain, L. Fleuriot, L. Chaix, Le vergobret des bituriges à Argentomagus. Essai d'interprétation d'une fosse culturelle. *Revue archéologique de l'Est et du Centre Est* 32, 1981, 11ff.

110 Vgl. Der Kleine Pauly, *Lexikon der Antike* 2 (München 1967) 421ff. s.v. Eulen (W. Richter); ebenda Bd. 5 (München 1975) 301ff. s.v. Sperber (ders.).

Die hier angesprochenen Fragen sind viel zu komplex, als dass sie aufgrund einer einzigen Brunnenfüllung gelöst werden könnten. Ziel der obigen Ausführungen ist es, die Leserschaft für die angesprochene Problematik zu sensibilisieren. Denn gerade in provinzialrömischem Zusammenhang ist die Bereitschaft, bei aussergewöhnlichen Befunden auch andere

als profane Ursachen in Erwägung zu ziehen, wesentlich kleiner als etwa in der vorangegangenen spätkeltischen Epoche¹¹¹. So ist weitere Forschung angesagt. Wichtig wird dabei sein, die Brunnenverfüllungen zu schlämmen, um die Kleinfafauna und die botanischen Reste mit in die Interpretation einzubeziehen.

Synthese

Je nach Ausgangspunkt der einzelnen Fundbearbeiter ergeben sich abweichende Interpretationsmöglichkeiten für die Entstehung der Sodbrunnenfüllung. Während vom rein archäologischen Standpunkt aus (Ke-

ramik, Glas, Münzen, Metallfunde, Beinartefakte) keine Hinweise auf einen kultischen Zusammenhang vorliegen, ist nach der archäozoologischen Auswertung ein solcher nicht auszuschliessen.

Katalog

Vorbemerkungen

Die einzelnen Katalogabschnitte stammen von den jeweiligen Autoren: Sylvia Fünfschilling (Glas), Sabine Deschler-Erb (Knochenartefakte), Markus Peter (Münzen) und Verena Vogel Müller (Übriges). Was die Trennung in eine obere und eine untere Füllung betrifft, wurden die Objekte aus Fundkomplex D04108, welche keine Passscherben nach oben aufweisen, zu der unteren Füllung gerechnet¹¹², mit Ausnahme der eindeutig späten Stücke Katalognummern 31 und 54. Bei den Gläsern handelt es sich, wo nichts anderes vermerkt ist, um frei geblasene Stücke.

Obere Füllung (Abb. 1: FK D03990–D04108)

Terra sigillata

- 1 (nicht abgebildet) Inv. 1994.02.D03990.2: WS Becher mit Halsabsatz.
- 2 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04097.2: WS Becher oder Krug mit zwei umlaufenden Hohlkehlen.
- 3 (nicht abgebildet) Inv. 1994.02.D03990.3: WS mit Rest von Relief (Drag. 29[?]).

Glanztongware

- 4 (nicht abgebildet) Inv. 1994.02.D03990.4: RS, wohl von Deckel, hellorange, Überzug braunorange, matt.
- 5 (nicht abgebildet) Inv. 1994.02.D04011.5: WS orange, Überzug braunorange, mattglänzend.
- 6 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04097.1: WS Becher Niederbieber 33 mit Halsabsatz und Ansatz von Kerband, graubraun, Überzug dunkelgrau, metallisch glänzend.
- 7 Inv. 1995.02.D04097.4.5: 2 vermutlich zum selben Gefäss gehörige BS von Becher oder Topf, hellorange, Überzug braunorange, mattglänzend. Wahrscheinlich zugehörig: 1994.02.D04011.6, 2 WS.
- 8 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04097.3: RS Becher, orange, Überzug braunrot, mattglänzend.

Tonnen und Töpfe

- 9–12 (nicht abgebildet) Inv. 1994.02.D03990.7.8, 1994.02.D04011.16 und 1995.02.D04097.18: 4 WS grau von vier verschiedenen Gefässen.

- 13 (nicht abgebildet) Inv. 1994.02.D04011.10: WS dunkelbraun, aussen schwarze Flecken.
- 14 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04097.11, 1995.02.D04101.5a (anpassend) und 1995.02.D04101.5b: 3 WS braun mit schwarzen Flecken und Spuren von Engobe. Sicher zugehörig, aber nicht anpassend die WS 1995.02.D04104.3 und die 3 unverbrannten WS 1995.02.D04101.3a–c, orangebraun mit Resten von weisser Engobe.
- 15 Inv. 1995.02.D04097.9: BS Topf, braunorange mit beiger Engobe. Evtl. zugehörig: 1995.02.D04101.6.7, 2 WS.
- 16 Inv. 1995.02.D04104.4 und 1995.02.D04108.30: 3 BS, 26 WS Honigtopf mit Ansatzstelle eines Henkels, rotbraun mit beiger Engobe. Passscherben: 1995.02.D04104.4b/1995.02.D04108.30d.h und 1995.02.D04104.4a/1995.02.D04108.30r.

Kochtöpfe

- 17 Inv. 1995.02.D04097.19 und Inv. 1995.02.D04101.15a–b: 2 RS (anpassend), 1 WS Kochtopf, scheinbengedreht, orangebeige bis braun mit leichten Brandflecken, körnige Magerung. Wahrscheinlich zugehörig: 1995.02.D04097.20a–b und 1995.02.D04101.17 (mit umlaufender Rille), evtl. auch 1995.02.D04101.16 (mit Brandflecken).
- 18 Inv. 1994.02.D04011.8: BS rotbraun, scheinbengedreht, körnige Magerung.
- 19 Inv. 1995.02.D04101.18: BS rotbraun, scheinbengedreht, körnige Magerung.
- 20 Inv. 1995.02.D04104.7: BS graubraun bis orangebraun, Kalkmagerung mit Fossilien.
- 21 Inv. 1994.02.D03990.9: BS graubraun bis braunorange, Innenseite schwarz, aussen feiner, horizontaler Besenstrich, Kalkmagerung mit Fossilien.
- 22–24 (nicht abgebildet) Inv. 1994.02.D03990.10, 1994.02.D04011.17 und 1995.02.D04104.8: WS von drei ähnlichen Kochtöpfen wie 20–21.

111 Vgl. dazu A. Haffner (Hrsg.), Heiligtümer und Opferkulte der Kelten. Archäologie in Deutschland, Sonderheft 1995 (Stuttgart 1995).

112 Vgl. oben den Abschnitt «Schichtgenese ...»

- 25 Inv. 1995.02.D04101.12a, 1995.02.D04104.10 (anpassend) und 1995.02.D04101.12b (nicht anpassend): 3 RS Kochtopf, dunkelgrau, aussen horizontaler Kammstrich, grobkörnige Magerung. Evtl. zugehörig: WS 1995.02.D04104.11.
- 26 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04101.13: WS dunkelgrau, scheidengedreht, hart gebrannt mit umlaufender Rille und unregelmässigem Besenstrich, evtl. Schlickerauftrag, feinkörnige Magerung.
- 27 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04097.21: WS scheidengedreht, rotbraun, Oberfläche graubraun mit regelmässigem, horizontalem Kammstrich, scheidengedreht, hart gebrannt.
- 28–30 (nicht abgebildet) 6 WS von mindestens 3 weiteren Kochtöpfen.

Backplatten

- 31 Inv. 1995.02.D04108.43: RS Backplatte, braungrau, Oberfläche dunkelgrau, aussen Glättstreifen. Wahrscheinlich zugehörig: BS 1995.02.D04097.17.
- 32 Inv. 1995.02.D04108.44: RS Backplatte graubraun, Oberfläche dunkelgrau, aussen Glättstreifen. Wahrscheinlich zugehörig: BS 1995.02.D04097.16.
- 33 Inv. 1995.02.D04101.1: RS Backplatte, orange, Innenseite und Rand mit Überzug.
- 34 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04097.6: BS Backplatte, orange, Innenseite mit Überzug, aussen leichter Brandfleck.
- 35 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04104.2: BS Backplatte, orange, Innenseite braunrot mit Brandfleck.
- 36 Inv. 1995.02.D04104.1: RS Backplatte, braunorange, Innenseite und Randpartie mit Überzug, z.T. verbrannt. Evtl. zugehörig: BS 1995.02.D04097.7.
- 37 Inv. 1995.02.D04097.24a–b und 1995.02.D04101.11 (anpassend): 2 RS und BS Backplatte, hellbeige mit viel feinkörniger, heller, dunkler und rotbrauner Magerung. Wahrscheinlich Import.

Krüge

- 38 Inv. 1995.02.D04101.10: Krughenkel hellbeige. Evtl. zugehörig: WS 1995.02.D04097.15.
- 39 Inv. 1994.02.D04011.7: BS Krug, braunbeige, innen verpicht.
- 40 Inv. 1995.02.D04097.8 und 1995.02.D04101.2 (anpassend): 2 BS Krug, orangebraun mit Resten von beiger Engobe.
- 41 (nicht abgebildet) Inv. 1994.02.D04011.14: WS Krug, hellbeige mit Doppelrille am Halsansatz. Mit grosser Wahrscheinlichkeit vom selben Gefäss wie 1995.02.D04121.17e aus der unteren Brunnenfüllung.
- 42–49 (nicht abgebildet) 20 WS von mindestens 5 weiteren beigen, 1 orangen und 2 engobierten Krügen.

Amphoren

- 50–52 (nicht abgebildet) 4 WS von 3 gallischen Amphoren.

Glas

- 53 Inv. 1994.02.D04010.2: RS, Schale, Form AR 59/Isings 116/117, Rand sehr unregelmässig abgesprengt, hellolivgrünlich, Schlieren, Iris.
- 54 Inv. 1995.02.D04108.65: RS, Schale, Form AR 59/Isings 116/117, Rand abgesprengt, hellgelblichgrün, Schlieren, Iris.
- 55 (nicht abgebildet) Inv. 1994.02.D03990.16: WS, Schale, Form AR 59.2/Isings 116b/117, längliche Dellen auf der Wand, grünlich, vollständig mit Iris bedeckt.
- 56 Inv. 1995.02.D04097.26: WS, halbkugelige Becher, Form AR 60.3/Isings 96b, eine kleine, aus der Glasmasse gekniffene Warze erhalten, farblos, Iris.
- 57 Inv. 1995.02.D04104.12: WS, bauchiges Gefäss, Flasche/Kanne(?), formgeblasen(?) Ansatz einer vertikalen Rippe auf der Wand, farblos, Iris.
- 58 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04101.19: WS, bauchiges Gefäss, unbestimmbar, farblos, Iris.
- 59 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04097.28a–e: WS/BS(?) flache Fragmente von Teller oder Flasche(?), farblos, Iris, stark fragmentiert, dickwandig.

- 60 (nicht abgebildet) Inv. 1994.02.D03990.15: WS, unbestimmbar, farblos.
- 61 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04097.27: WS, unbestimmbar, naturfarben, völlig mit metallisch glänzender, schuppiger Iris bedeckt.
- 62 Inv. 1994.02.D03990.17: Einlage(?) kreisrund mit flacher Unterseite und halbrund gewölbter Oberseite, blaugrün, metallisch glänzende Iris.
- 63 (nicht abgebildet) Inv. 1994.02.D03990.14a–b: unbestimmbares Fragment (Henkel[?], modernes Gefässstück[?]), gerippt, farblos, Iris, klein fragmentiert und unbestimmbare WS.

Bronze

- 64 Inv. 1995.02.D04097.29: Niet.

Eisen

- 65 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04097.30: 4 Blechfragmente.
- 66 Inv. 1995.02.D04097.31: Splint.
- 67 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04097.32: Nagel, im Feuer konserviert, Schaft vierkantig, Länge 38 mm, grösste Kantenlänge 4 mm, Kopfdurchmesser 14–15 mm.
- 68–71 (nicht abgebildet) 1 Nagel und 3 Nagelschaftfragmente.
- Ausgeschieden: 1 Nagelfragment, 1 Nagelschaftfragment.

Münzen

- 72 Inv. 1994.02.D03990.1: **Constantin I. für Constantius II. Caesar.** AE3, Lyon 332. RIC VII, 138, 255. Stellenweise schwach geprägt; Revers dezentriert. Keine Zirkulationsspuren, nicht korrodiert. (A1, K1), 180°. Max. 18,2 mm, 2,65 g.
- 73 Inv. 1994.02.D04011.4: **Constantinssöhne für Theodora.** AE4, Trier 337–340. RIC VIII, 144, 91. Stark korrodiert (A0, K5/K3). Max. 15,1 mm, 1,23 g. Stellenweise schwach geprägt.
- 74 Inv. 1994.02.D04011.1: **Constantius II.** AE4, 341–348. Rv. (VICTORIAE DD AVGGQ NN). Zwei stehende Victorien. Keine Zirkulationsspuren, korrodiert (A1, K2/3), 180°. Max. 13,4 mm, 1,40 g.
- 75 Inv. 1994.02.D04011.3: **Constans.** AE2, Trier 348–350. RIC VIII, 154, 243. Keine Zirkulationsspuren, leicht korrodiert (A1, K2), 360°. Max. 23,5 mm, 4,29 g.
- 76 Inv. 1994.02.D04011.18: **Constantius II für Julian Caesar.** AE3, Arles 355–358. RIC VIII, 224, 274. Keine Zirkulationsspuren, leicht korrodiert (A1, K2), 180°. Max. 21,7 mm (!), 1,36 g. Unregelmässiger Schrötling.
- 77 Y Inv. 1994.02.D04010.1: **Theodosisch.** AE4, 383–408. Rv. (SALVS REI – PVBLICAE). Victoria zieht Gefangenen nach links. A3, K3, 180°. Max. 13,3 mm, 0,80 g.

Lavez

- 78 (nicht abgebildet) Inv. 1994.02.D04011.22: 2 RS und 5 kleine WS wohl von Becher, 5 Horizontalrillen unterhalb des Randes.

Blei

- 79 (nicht abgebildet) Inv. 1994.02.D04011.23: plattiges Fragment mit Hackspuren, Gewicht 1443 g.

Diverses

- 80 (nicht abgebildet) Inv. 1994.02.D03990.19: Wandverputz, 1 Fragment mit braunroter und weisser Zone, 1 Fragment braunrot, 1 Fragment weiss.
- 81 (nicht abgebildet) Inv. 1994.02.D04011.24: 1 Fragment Wandverputz mit weinroter und weisser Zone.
- 82 (nicht abgebildet) Inv. 1994.02.D04011.25: 1 Fragment Wandverputz, grün.
- 83 (nicht abgebildet) Inv. 1994.02.D03990.20: Leistenziegelfragment mit Abdruck einer Tierpfote.
- Nicht katalogisiert: 2 Mörtelfragmente, 6 Fragmente Hüttenlehm, z.T. mit Holzabdrücken, 6 Fragmente Holzkohle, 3 Stücke Eisenschlacke.
- Ausgeschieden: 4 Fragmente Baukeramik (344 g), 2 Stücke von brandgerötetem Kiesel.

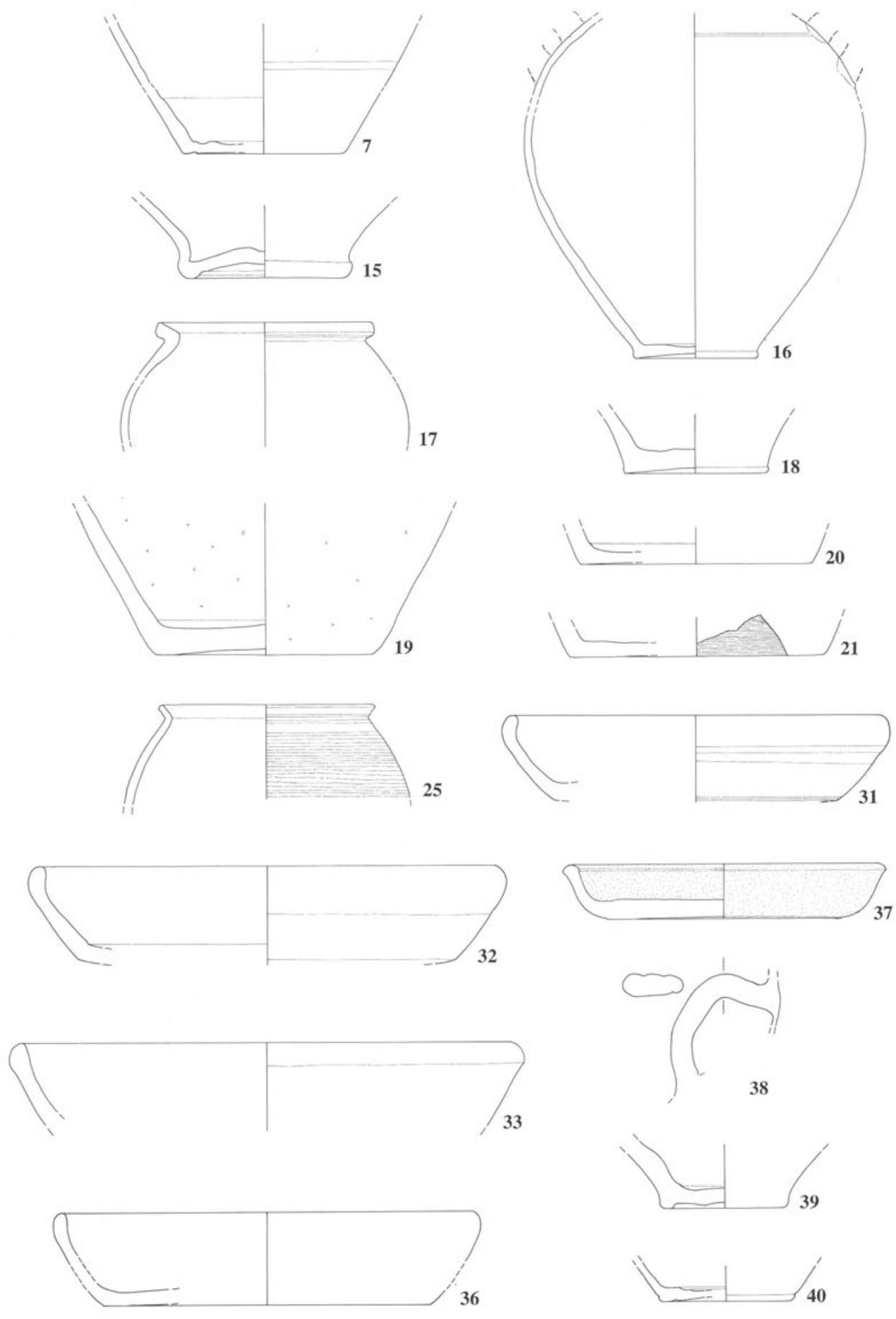


Abb. 9 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Keramik aus der oberen Schachtfüllung (Abb. 1: FK D04010 [und D03990]–D04108). M. 1:3.

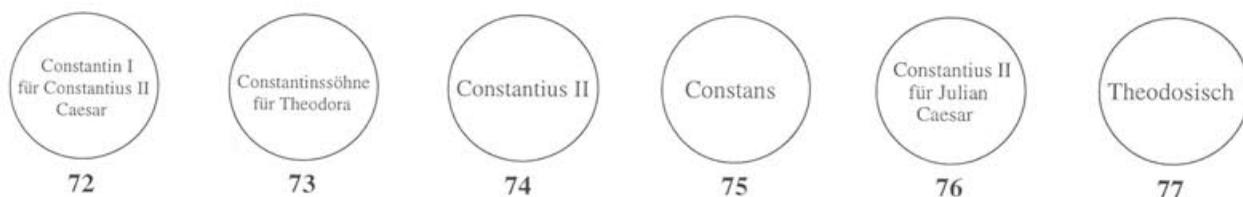
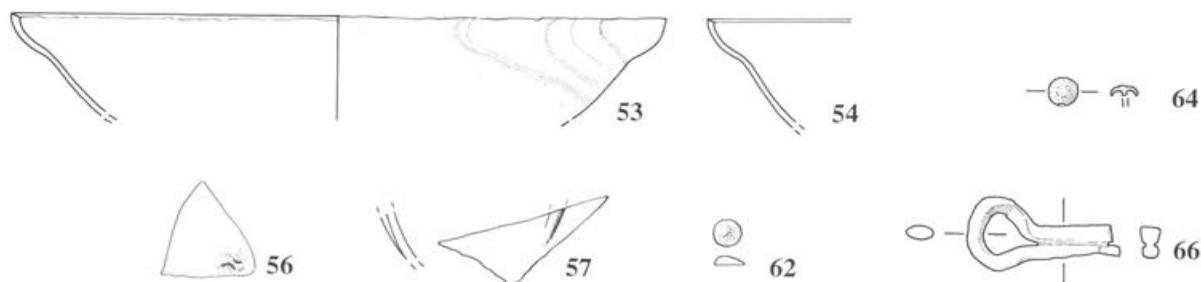


Abb. 10 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: nichtkeramische Funde aus der oberen Schachtfüllung (Abb. 1: FK D04010 [und D03990]–D04108). 53–63 Glas, 64 Bronze, 65–71 Eisen, 72–77 Münzen. M. 1:2 (72–77 schematisch).

Untere Füllung (Abb. 1: FK D04108–D04132)

Terra sigillata

- | | |
|--|---|
| <p>84 Inv. 1995.02.D04129.28 und 1995.02.D04131.38a–d (alle anpassend): 3 RS und 2 WS Tasse Drag. 40.</p> <p>85 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04127.26: 2 WS Schale Drag. 36.</p> <p>86 Inv. 1995.02.D04108.2: BS Teller, wohl Drag. 17 oder 15/17 mit Riffelband.</p> <p>87 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04108.3: BS wohl von Teller, unbestimmbar.</p> <p>88 Inv. 1995.02.D04129.27: RS Tellerchen Ludowici Tl.</p> <p>89 Inv. 1995.02.D04127.25a–b und 1995.02.D04131.37 (alle anpassend): RS und 3 BS Teller Ludowici Tl.</p> <p>90 Inv. 1995.02.D04113.1, 1995.02.D04119.3 und 1995.02.D04121.3 (nicht anpassend): 3 RS Teller Drag. 18/31.</p> <p>91 Inv. 1995.02.D04126.5: RS Teller Drag. 31.</p> <p>92 Inv. 1995.02.D04108.1: BS wohl Teller Drag. 31.</p> <p>93 Inv. 1995.02.D04121.1a–b, 1995.02.D04126.4 und 1995.02.D04127.23 (alle anpassend): fast vollständiger Teller Drag. 32 mit Stempel MOXIVS FEC.</p> <p>94 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04127.24: RS wohl Teller Drag. 32.</p> <p>95 Inv. 1995.02.D04131.39: RS Schüssel Drag. 38.</p> <p>96 Inv. 1995.02.D04108.6 und 1995.02.D04119.4 (2 RS, nicht anpassend), 1995.02.D04108.5 (Kragenfragment) und 1995.02.D04126.6.7 (4 anpassende WS): 7 Fragmente Schüssel Drag. 38, wahrscheinlich zum selben Gefäß gehörig.</p> <p>97 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04119.5: RS wohl Drag. 38.</p> | <p>98 Inv. 1995.02.D04115.5: RS Schüssel Curle 21/Niederbieber 20, Ton hellorange, Überzug orange.</p> <p>99 Inv. 1995.02.D04113.2: RS Schüssel Curle 21/Niederbieber 20, schwarz verbrannt.</p> <p>100 Inv. 1995.02.D04119.6a–b.d–l: 5 RS und 5 WS Reibschüssel Drag. 43 mit Ausguss.</p> <p>101 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04127.27: RS evtl. von Kragenrand.</p> <p>102 Inv. 1995.02.D04108.4, 1995.02.D04119.6c, 1995.02.D04126.8a–g, 1995.02.D04127.30a–j und 1995.02.D04129.30: 6 RS und 13 WS Reibschüssel Drag. 45, mit den Passscherben 1995.02.D04126.8b–c/1995.02.D04127.30c.d.f.h.i/1995.02.D04129.30 und 1995.02.D04119.6c/1995.02.D04126.8d.f/1995.02.D04127.30a.c.g. Ansatz des Löwenkopfausgusses Inv. 1995.02.D04121.5 mit grosser Wahrscheinlichkeit zugehörig.</p> <p>103 Inv. 1995.02.D04127.29a–d und 1995.02.D04129.29a–g (alle anpassend): fast vollständig erhaltene Reibschüssel Drag. 45 mit Löwenkopfausguss.</p> <p>104 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04119.7 und 1995.02.D04127.31: 2 WS Reibschüssel Drag. 43 oder Drag. 45, wohl zum selben Gefäß gehörig, Ton hellorange, Überzug orange.</p> <p>105 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04108.7: RS, wohl Drag. 37.</p> <p>106 Inv. 1995.02.D04131.41: WS Schüssel Drag. 37, Banasac, keine genaue Zuweisung möglich (Bestimmung A. Mees, Mainz).</p> <p>107 Inv. 1995.02.D04129.31 und 1995.02.D04131.40a–v (alle anpassend): Fast vollständig erhaltene Schüssel Drag. 37 mit Stempel REGINF, Reginus I, wahrschein-</p> |
|--|---|

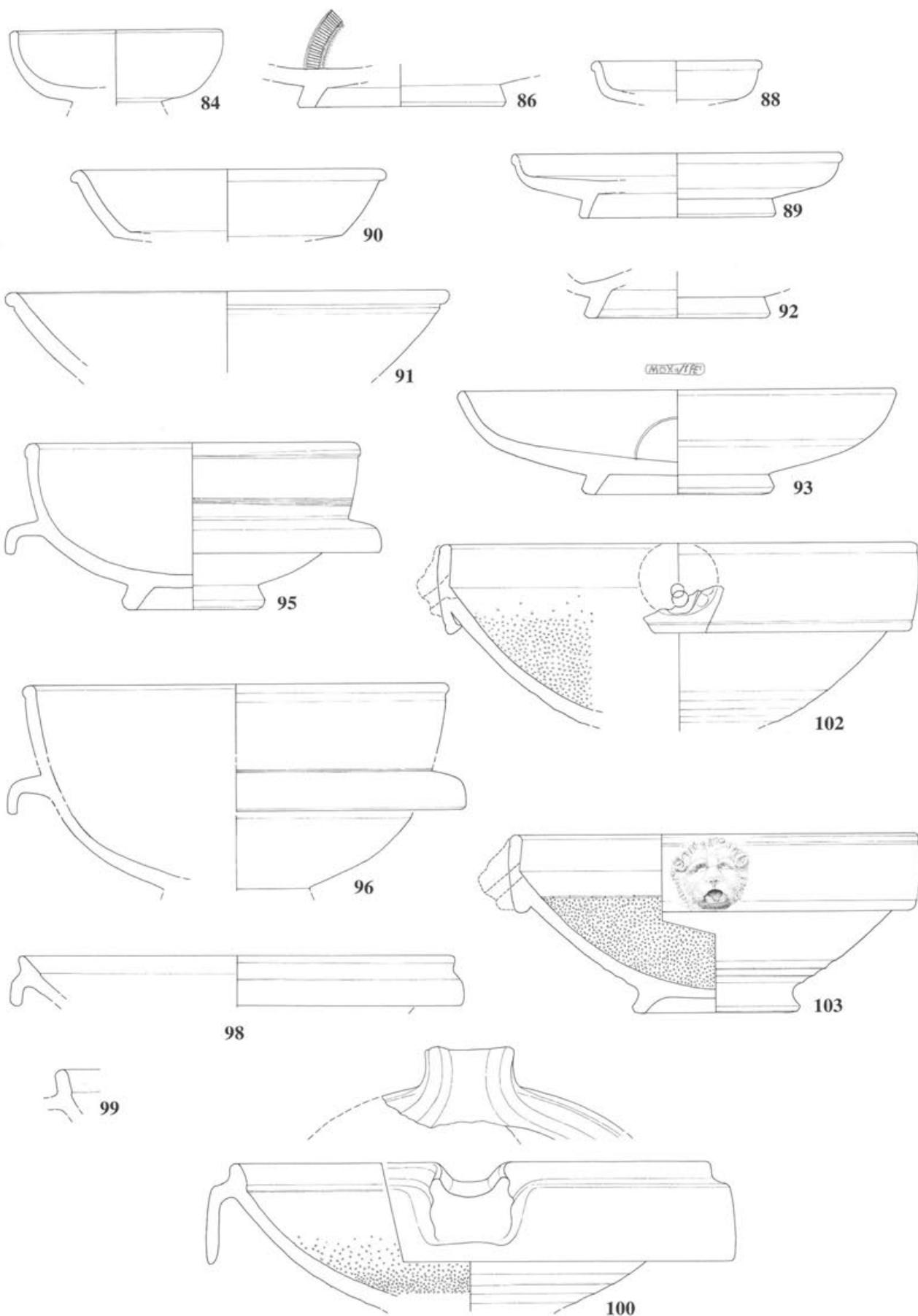


Abb. 11 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Terra Sigillata aus der unteren Schachtfüllung (Abb. 1: FK D04108–D04132). M. 1:3.

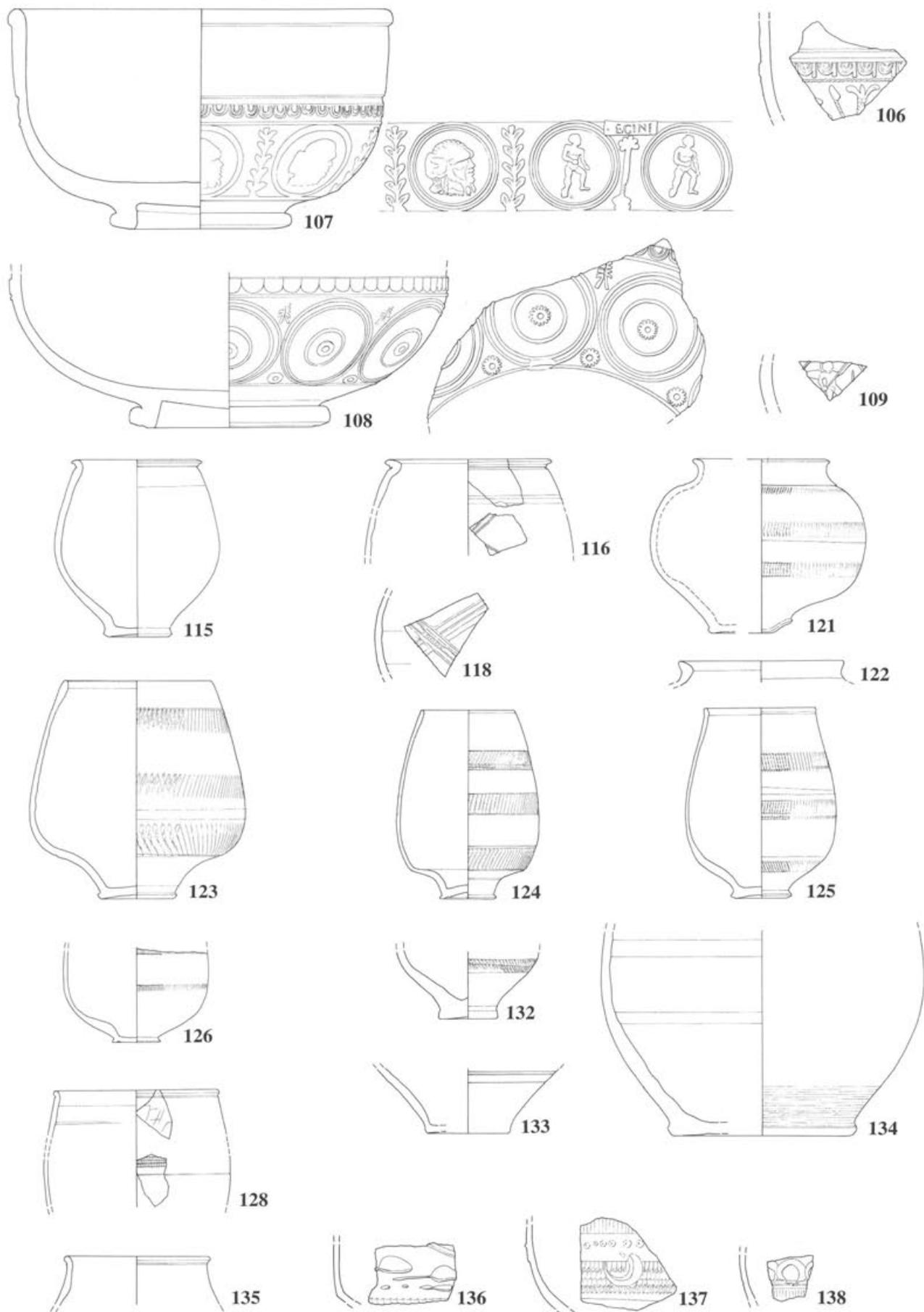


Abb. 12 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Reliefsigillata und Glanztonware aus der unteren Schachtfüllung (Abb. 1: FK D04108–D04132). 105–114 Terra Sigillata, 115–131 Glanzton. M. 1:3.

- lich aus der Manufaktur von Heiligenberg. 8 Medail-
lons mit Ringern und Silensköpfen im Wechsel von je 2
und 2, getrennt durch 7 aus 5 Doppelblättern gebildete
Zweige und ein kandelaberartiges, von einer Blüte ge-
kröntes Motiv unterhalb des Stempels¹¹³.
- 108 Inv. 1995.02.D04119.8: 2 BS und 2 WS Schlüssel Drag.
37, Stil des Januarius II von Rheinzabern (vgl. eine
etwas kleinere Schlüssel aus Laufen-Müschhag mit sehr
ähnlichem Dekor, S. Martin-Kilcher, Die Funde aus
dem römischen Gutshof von Laufen-Müschhag. Ein
Beitrag zur Siedlungsgeschichte des nordwestschweizer-
ischen Jura. Schriftenreihe der Erziehungsdirektion
des Kantons Bern (Bern 1980), Taf. 13, 2. Die Stütze
und die 15strahlige Rosette scheinen identisch zu sein).
- 109 Inv. 1995.02.D04115.6: WS Drag. 37, Punze M 126
(Amor mit Pfeil) von Rheinzabern¹¹⁴.
- 110 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04121.4: BS unbe-
stimmbar.
- 111–113 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04119.1,
1995.02.D04126.3 und 1995.02.D04127.28: 3 WS unbe-
stimmbar.
- 114 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04119.2: 2 WS unbe-
stimmbar, verbrannt.

Glanztonware

- 115 Inv. 1995.02.D04129.39: 3 RS, 1 WS, 1 BS (alle anpas-
send) Becher mit Karniesrand, rötlich, Überzug braun,
leicht fleckig, mehrheitlich matt, Glättstreifen im
unteren Teil.
- 116 Inv. 1995.02.D04126.9: RS und nicht anpassende WS
Becher mit Karniesrand mit Resten von Fadenkreuz-
muster, hellorange, Überzug orange, mattglänzend.
Wahrscheinlich zugehörig: WS Inv. 1995.02.D04127.35.
- 117 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04129.32: WS mit Fa-
denkreuzmuster, hellorange, Überzug braunorange,
mattglänzend.
- 118 Inv. 1995.02.D04131.43: WS mit Fadenkreuzmuster,
hellorange, Überzug orange bis orangebraun, mattglän-
zend.
- 119 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04126.10: WS mit Fa-
denkreuzmuster, orange, Überzug braunorange.
- 120 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04131.42: 3 WS mit
Fadenkreuzmuster, 1 WS mit Ansatz von Kerbband,
hellorange, Überzug dunkelgrau, mattglänzend.
- 121 Inv. 1995.02.D04127.1: Becher mit rätischem Rand,
vollständig erhalten bis auf kleines Loch in der Wand,
Überzug graubraun, leicht metallisierend. Stark verzo-
gen, Fehlbrand.
- 122 Inv. 1995.02.D04129.40: RS Becher mit rätischem
Rand, hellorange, Überzug orangebraun, fleckig, matt.
- 123 Inv. 1995.02.D04127.44: 5 RS, 23 WS, 2 BS tonnenfö-
miger Becher, orange, Überzug fleckig, braun bis grau
und schwarz, matt.
- 124 Inv. 1995.02.D04127.37: 6 RS, 19 WS, 1 BS eiförmiger
Becher, orange, Überzug schwarz glänzend.
- 125 Inv. 1995.02.D04121.9a und d, 1995.02.D04127.36a–c,
Inv. 1995.02.D04129.38a–c (alle anpassend): 2 RS, 7
WS, 1 BS eiförmiger Becher, orange, Überzug schwarz,
glänzend.
- 126 Inv. 1995.02.D04119.9, 1995.02.D04121.9b.c.e,
1995.02.D04127.39 (alle anpassend): BS und 4 WS ei-
förmiger Becher, orange, Überzug schwarz, glänzend.
- 127 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04129.37: RS und WS
(nicht anpassend) von ähnlichem Becher wie 124–126.
- 128 Inv. 1995.02.D04127.38: RS von ähnlichem Becher wie
124–126, Überzug leicht metallisierend, wahrschein-
lich zugehörig: 1995.02.D04127.42, a mit Kerbband,
b mit Graffito, c, nicht abgebildet.
- 129–131 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04127.40–41,
1995.02.D04121.8 und 1995.02.D04126.12: 5 WS von
mindestens 3 weiteren ähnlichen Bechern wie 124–126.
- 132 Inv. 1995.02.D04129.33: BS Becher, hellorange, Über-
zug fleckig, orange bis braun, mattglänzend.
- 133 Inv. 1995.02.D04129.34: BS Becher, hellorange, Über-
zug orangebraun, unten heller.
- 134 Inv. 1995.02.D04131.44: 4 BS, 5 WS Becher oder Topf,
hellorange, Überzug orange mit grauen Flecken, matt-
glänzend.

- 135 Inv. 1995.02.D04108.16: RS Becher, wohl Niederbie-
ber 33, grau, Oberfläche mattglänzend, wohl kein
Überzug.
- 136 Inv. 1995.02.D04127.32: WS mit Barbotineblättern
und -punkten, hellbeige, Überzug braungrau, leicht
metallisierend. Eventuell zugehörig:
1995.02.D04108.11 und 1995.02.D04121.6 (nicht abge-
bildet), gleicher Überzug, aber grauer, stark metallisie-
rend.
- 137 Inv. 1995.02.D04129.36: 3 WS Becher mit Barbotine-
tupfen, Lunula und Kerbbändern, hellorange, Überzug
orangegeb, mattglänzend (b und c nicht abgebildet).
- 138 Inv. 1995.02.D04127.33: WS mit Lunulen und Kerb-
band, orange, Überzug fleckig, orange bis grau, matt.
- 139 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04115.7: 5 WS vom
unteren Teil eines Bechers mit Rille und Kerbbändern,
braunorange, Überzug graubraun, metallisierend,
untere Partie tongrundig. Wahrscheinlich zugehörig:
Inv. 1995.02.D04108.12a–d/1995.02.D04113.3, 5 WS
mit Kerbbändern, davon 3 anpassend.
- 140–151 (nicht abgebildet) 19 WS von mindestens 12 weiteren
Glanztongefäßen, davon 4 mit orangem und 8 mit
grauem bis schwarzem Überzug.

Schüsseln

- 152 Inv. 1995.02.D04108.19a–h und 16: 5 RS, 2 WS, 2 BS
Schüssel, rotbraun, Goldglimmer.
- 153 Inv. 1995.02.D04131.45: RS Schüssel mit profiliertem
Rand, orange, Rand aussen geschwärzt.
- 154 Inv. 1995.02.D04129.83: 2 WS Schüssel, orange,
Brandfleck aussen am Rand.
- 155 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04131.46: WS, wohl
von Schüssel, orange.

Tonnen und Töpfe

- 156 Inv. 1995.02.D04108.18: RS wohl von Tonne, Nigra,
aussen Glättstreifen.
- 157 Inv. 1995.02.D04108.45 und 1995.02.D04127.90 (nicht
anpassend): 2 WS wohl von Tonne mit Rollstempelde-
kor, Nigra.
- 158 Inv. 1995.02.D04121.31 und 1995.02.D04127.89: 2 WS
mit Rollstempeldekore, Nigra.
- 159–163 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04108.46.47,
1995.02.D04127.91.92 und 1995.02.D04129.69.70: 6
WS von 5 weiteren grautonigen Töpfen.
- 164 Inv. 1995.02.D04115.10a–f.h und
1995.02.D04119.16.a–h (alle anpassend): 4 RS, 11 WS
Topf mit abgesetztem Hals und senkrecht gekerbter
Wand, orange. Zugehörig: Inv. 1995.02.D04113.5 und
1995.02.D04115.10g (anpassend).
- 165 Inv. 1995.02.D04119.14: 4 RS, 6 WS Topf mit abge-
setztem Hals, orange mit Goldglimmerüberzug.
- 166 Inv. 1995.02.D04108.25a–c und 1995.02.D04113.6
(z.T. anpassend): 2 RS, 2 WS Topf mit abgesetztem
Hals, orange, Goldglimmerüberzug.
- 167 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04108.25d und
1995.02.D04119.15 (z.T. anpassend): 3 WS Topf,
orange mit Goldglimmerüberzug.
- 168 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04115.9: BS wohl von
Topf, orange.

113 Das Bruchstück einer ebenfalls dem Reginus zugewiesenen
Schüssel aus Eschenz könnte aus derselben Formschüssel stam-
men, vgl. H. Urner-Astholz, Die römische Keramik von
Eschenz-Tasgetium. Thurgauische Beiträge zur vaterländi-
schen Geschichte 78, 1942, 3ff. bes. Taf. 22,8. – Vgl. auch den
Text zur Rheinzaberner Punze M 23: H. Ricken, Die Bilder-
schüsseln der römischen Töpfer von Rheinzabern. Tafelband
(Speyer 1948²) und H. Ricken (bearbeitet von Ch. Fischer), Die
Bilderschüsseln der römischen Töpfer von Rheinzabern. Text-
band mit Typenbildern. Materialien zur Römisch-germani-
schen Keramik 7 (Bonn 1963) 35.

114 Ricken/Fischer (wie Anm. 113) 63.

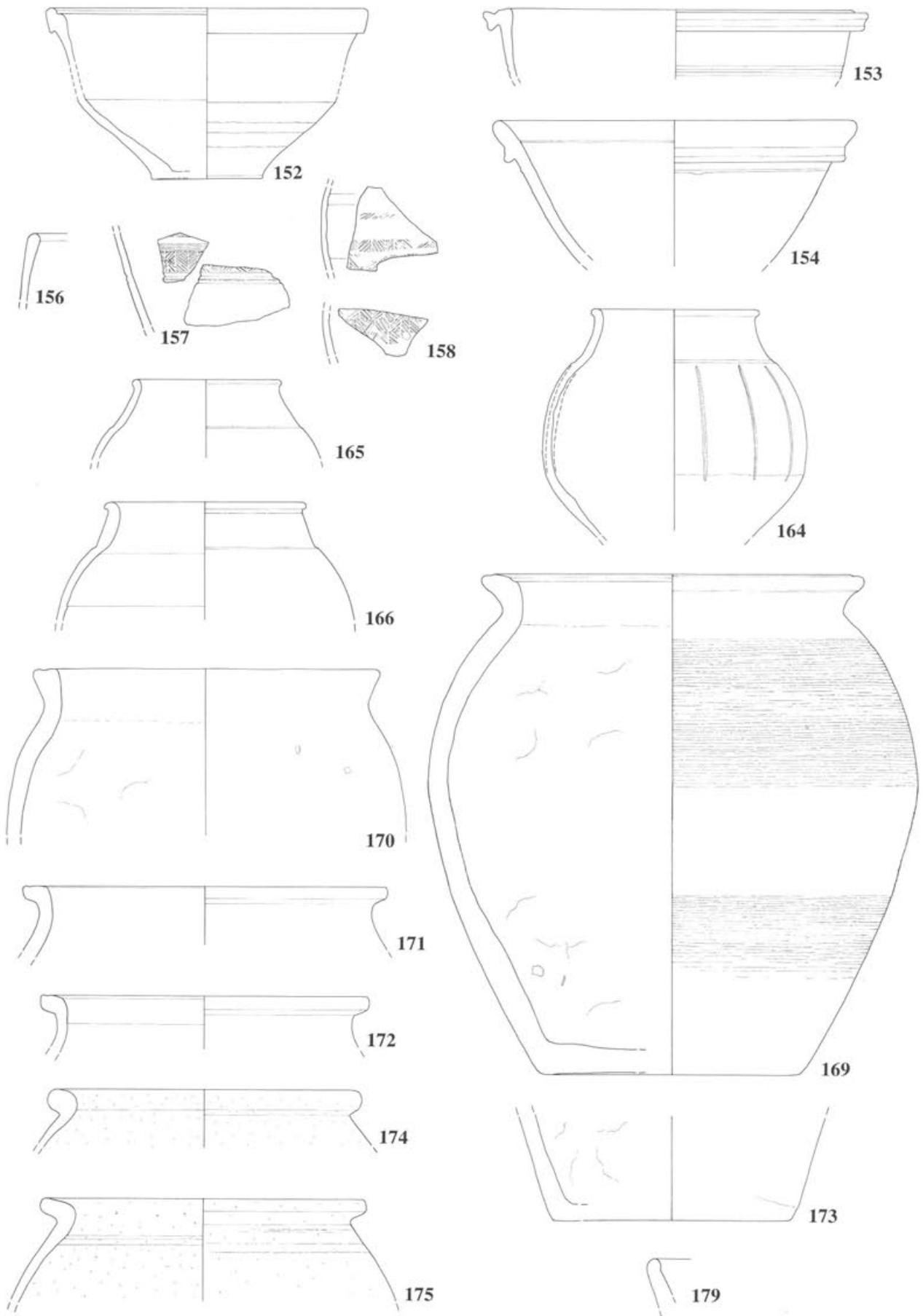


Abb. 13 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Schüsseln, Tonnen, Töpfe und Kochtöpfe aus der unteren Schachtfüllung (Abb. 1: FK D04108–D04132). M. 1:3.

Kochtöpfe

- 169 Inv. 1995.02.D04127.93–94, 1995.02.D04129.72–73: RS, 6 WS, 2 BS Kochtopf handgeformt, beige bis schwarz mit russigen Tropfenbahnen, Oberteil mit Besenstrich, Kalkmagerung mit Fossilien. Passscherben: 1995.02.D04127.93a–b, 94a/1995.02.D04129.73 und 1995.02.D04127.93c.e/1995.02.D04129.72.
- 170 Inv. 1995.02.D04127.97 und 1995.02.D04129.71 (anpassend): 2 RS Kochtopf handgeformt, beige bis schwarz mit schwarzen Flecken, Kalkmagerung mit Fossilien. Vermutlich zugehörig: 6 WS Inv. 1995.02.D04108.54, 1995.02.D04126.36–37, 1995.02.D04127.95a–b und 98 (nicht abgebildet).
- 171 Inv. 1995.02.D04108.50: 2 RS Kochtopf handgeformt, Rand evtl. überdreht, graubeige bis schwarz. Vermutlich zugehörig: Inv. 1995.02.D04126.34 und 1995.02.D04127.96a–b.
- 172 Inv. 1995.02.D04126.33: RS Kochtopf, dunkelgrau, Kalkmagerung mit Fossilien.
- 173 Inv. 1995.02.D04121.32a–b und 1995.02.D04127.99 (nicht anpassend): 2 BS, 1 WS Kochtopf handgeformt, beige, Kalkmagerung mit Fossilien. Vermutlich zugehörig: 2 WS Inv. 1995.02.D04115.16 und 1995.02.D04126.35 (nicht abgebildet).
- 174 Inv. 1995.02.D04108.51a–c: RS, 2 WS Kochtopf schiebgedreht, dunkelgrau, körnige Magerung.
- 175 Inv. 1995.02.D04108.52a–b: RS und WS Kochtopf schiebgedreht, schwarz mit rötlichen Flecken, körnige Magerung.
- 176–178 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04108.53.55–56 und 1995.02.D04126.38: 5 WS von mindestens drei weiteren Kochtöpfen.
- 179 Inv. 1995.02.D04108.48: RS Kochnapf handgeformt, braungrau, Kalkmagerung mit Fossilien.

Backplatten

- 180 Inv. 1995.02.D04108.49: 5 RS, 4 BS Backplatte aus Kochtopf, braungrau, Bruch z.T. braun, grobkörnige Magerung.
- 181 Inv. 1995.02.D04115.8: RS Backplatte, bräunlich, Überzug orangebraun innen und am Rand, starke Brandflecken.
- 182 Inv. 1995.02.D04127.47a–m, 48, 1995.02.D04129.43 und 1995.02.D04131.47: 7 RS, 8 BS Backplatte, braungelb, Innenseite und Rand mit Überzug, Boden und Aussenseite mit Brandflecken.
- 183 Inv. 1995.02.D04119.12: 3 RS, 6 BS Backplatte, braunorange, Überzug innen und teilweise aussen am Rand, Brandflecken. Wahrscheinlich zugehörig: RS 1995.02.D04126.19.
- 184 Inv. 1995.02.D04108.8: RS Backplatte, orange, leicht irisierender Überzug.
- 185 Inv. 1995.02.D04108.20: RS Backplatte, bräunlich, braunroter Überzug innen und teilweise aussen am Rand.
- 186 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04108.23: RS Backplatte, rotbraun, kein Überzug erkennbar, etwas Goldglimmer. Evtl. zugehörig: BS 1995.02.D04113.4, aber viel dunkler braun.
- 187 Inv. 1995.02.D04126.14: RS Backplatte, orange, Überzug innen und teilweise aussen am Rand. Wahrscheinlich zugehörig: BS 1995.02.D04127.53.
- 188 Inv. 1995.02.D04126.17, 1995.02.D04127.49 und 1995.02.D04129.41: 7 RS, 3 BS, 2 WS wohl von derselben Backplatte, mit den Passscherben 1995.02.D04126.17/1995.02.D04127.49b und 1995.02.D04127.49a/1995.02.D04129.41. Braunorange bis braun, Überzug innen und teilweise aussen am Rand. Evtl. zugehörig: BS 1995.02.D04127.50 und 1995.02.D04129.44–45.
- 189 Inv. 1995.02.D04127.52: RS Backplatte, orange, Überzug innen und teilweise aussen am Rand. Profil identisch mit 188, Ton im Bruch ähnlich, aber Oberfläche in Farbe und Glättung stark abweichend. Möglicherweise dennoch vom selben Gefäß.
- 190 Inv. 1995.02.D04121.11a: RS Backplatte, braunorange, Überzug innen und am Rand.

- 191 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04121.11b: BS von sehr ähnlicher Backplatte wie 190, aber etwas dick- und steilwandiger. Wahrscheinlich zugehörig: BS 1995.02.D04126.18.
- 192 Inv. 1995.02.D04129.42: RS Backplatte, braunorange, Kern grau, kein Überzug erkennbar. Evtl. zugehörig: BS 1995.02.D04126.15 und 1995.02.D04127.51.
- 193 Inv. 1995.02.D04108.9: RS Backplatte, orange, Überzug orangebraun innen und aussen.
- 194 Inv. 1995.02.D04121.12: RS Backplatte, braun, Überzug innen und aussen.
- 195 Inv. 1995.02.D04126.13: RS Backplatte, braunorange, kein Überzug erkennbar, leichte Brandflecken aussen.
- 196 Inv. 1995.02.D04121.13: RS Backplatte, braunorange, kein Überzug erkennbar, aussen brandgeschwärzt. Wahrscheinlich zugehörig: BS 1995.02.D04108.24 (nicht abgebildet).
- 197 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04119.13 und 1995.02.D04127.55 (anpassend): 2 BS Backplatte, braunorange, einseitiger Überzug. Wahrscheinlich zugehörig: BS 1995.02.D04126.16 und 1995.02.D04127.54.
- 198–200 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04108.21–22 und 1995.02.D04121.14: 4 BS von vermutlich 3 weiteren Backplatten.

Reibschüsseln

- 201 Inv. 1995.02.D04126.39: RS rätische Reibschüssel, orange, Überzug oben und an der Randkante orange.
- 202 Inv. 1995.02.D04108.58: RS rätische Reibschüssel, orange, Überzug innen und an der Randkante braunorange, evtl. Graffito auf dem Rand.
- 203 Inv. 1995.02.D04108.57, 1995.02.D04113.13a–b und 1995.02.D04115.17: 4 RS (alle anpassend) rätische Reibschüssel, beigeorange, Randpartie mit braunorange irisierendem Überzug mit grauen Flecken.
- 204 Inv. 1995.02.D04127.100: RS rätische Reibschüssel, orangebeige, Randpartie mit Überzug, braunorange.
- 205 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04126.40–41: RS und BS Reibschüssel, orange, Reibfläche stark abgenutzt.
- 206 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04113.14: WS Reibschüssel, orangebraun.
- 207 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04129.74: WS Reibschüssel, orangebeige.
- 208 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04129.75: WS Reibschüssel, beigeorange.

Krüge und Flaschen

- 209 Inv. 1995.02.D04115.13a.b.d.g.k.n.r und 1995.02.D04119.23a–c.e–w.y und 27 WS ohne Buchstaben: 2 BS und 55 WS (alle anpassend) Einhenkelkrug, hellbeige. Rand 1995.02.D04115.13u nicht anpassend, aber wahrscheinlich zugehörig.
- 210 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04108.41a.h.r, 1995.02.D04115.13c.e.h.i.l.m.o.q.s und 1995.02.D04119.23d.z: 14 WS (alle anpassend) von der Bauchpartie eines sehr ähnlichen Kruges wie 209.
- 211 Inv. 1995.02.D04127.75: 3 RS, 7 WS Einhenkelkrug, hellbeige.
- 212 Inv. 1995.02.D04127.76: RS Krug, hellbeige.
- 213 Inv. 1995.02.D04129.66: BS und WS Krug, hellbeige.
- 214 Inv. 1995.02.D04108.41.b.e–f.i.l.m.q: RS, 7 WS Krug, hellbeige. Nicht zugehörig: 1995.02.D04108.41x, Henkelfragment (nicht abgebildet).
- 215 Inv. 1995.02.D04121.16: BS, 8 WS Krug, hellbeige.
- 216 Inv. 1995.02.D04121.19: BS Krug, hellbeige.
- 217 Inv. 1995.02.D04127.84a.c.d.f und 1995.02.D04129.64: BS und 4 WS (alle anpassend) Krug, beige. Wahrscheinlich zugehörig: 1995.02.D04127.84b.e, 1995.02.D04129.65b (anpassend) und die einzelnen WS 1995.02.D04129.65.a.c–e.
- 218 Inv. 1995.02.D04127.83: BS und 9 WS (alle anpassend) Krüglein, beige. Evtl. zugehörig: Henkelfragment 1995.02.D04127.81.
- 219 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04127.80: 3 WS und Henkelansatz Krug, beige.
- 220 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04126.30, 1995.02.D04127.77–79: 4 WS mit Henkelansatz, beige.

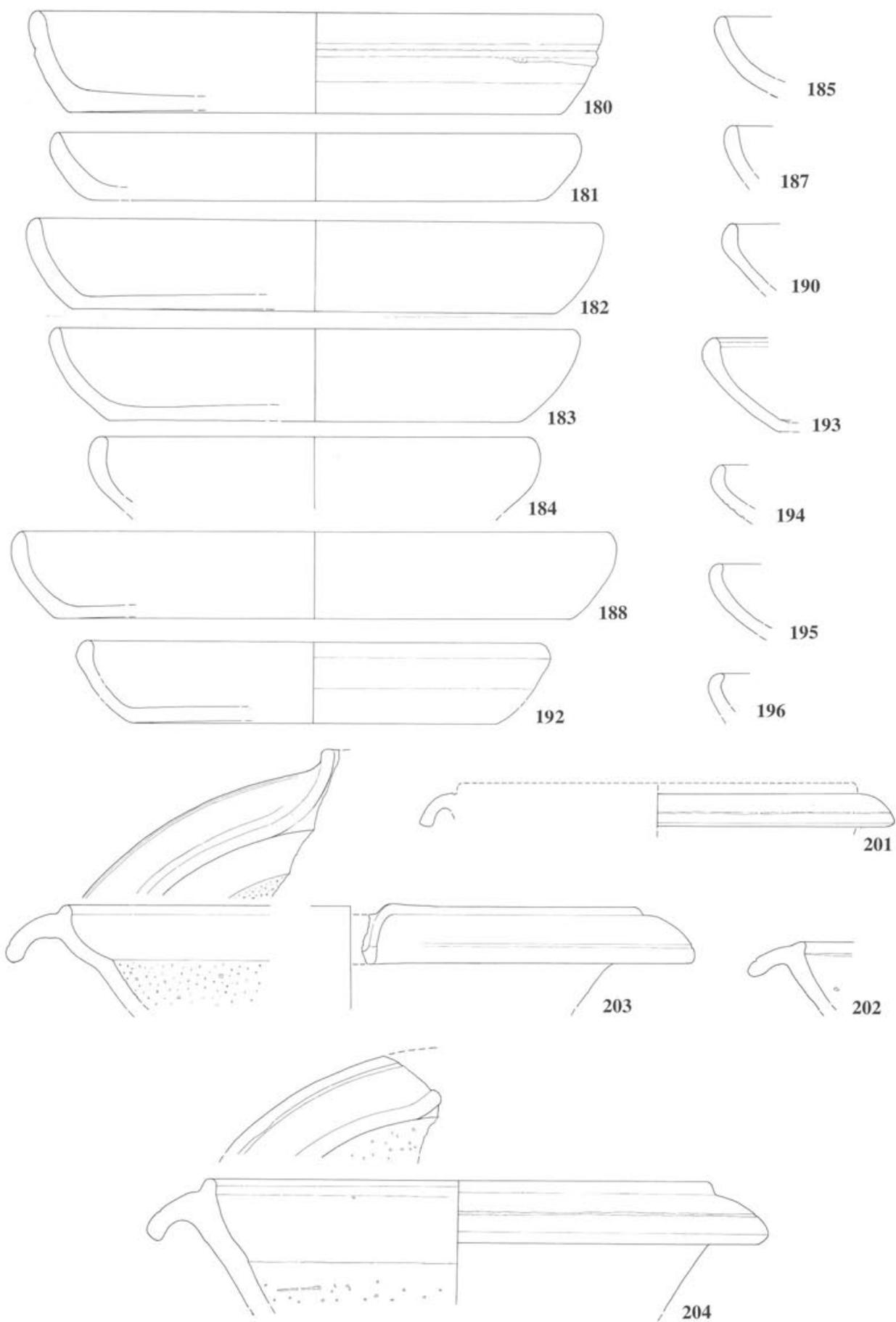


Abb. 14 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Backplatten und Reibschüsseln aus der unteren Schachtfüllung (Abb. 1: FK D04108–D04132). M. 1:3.

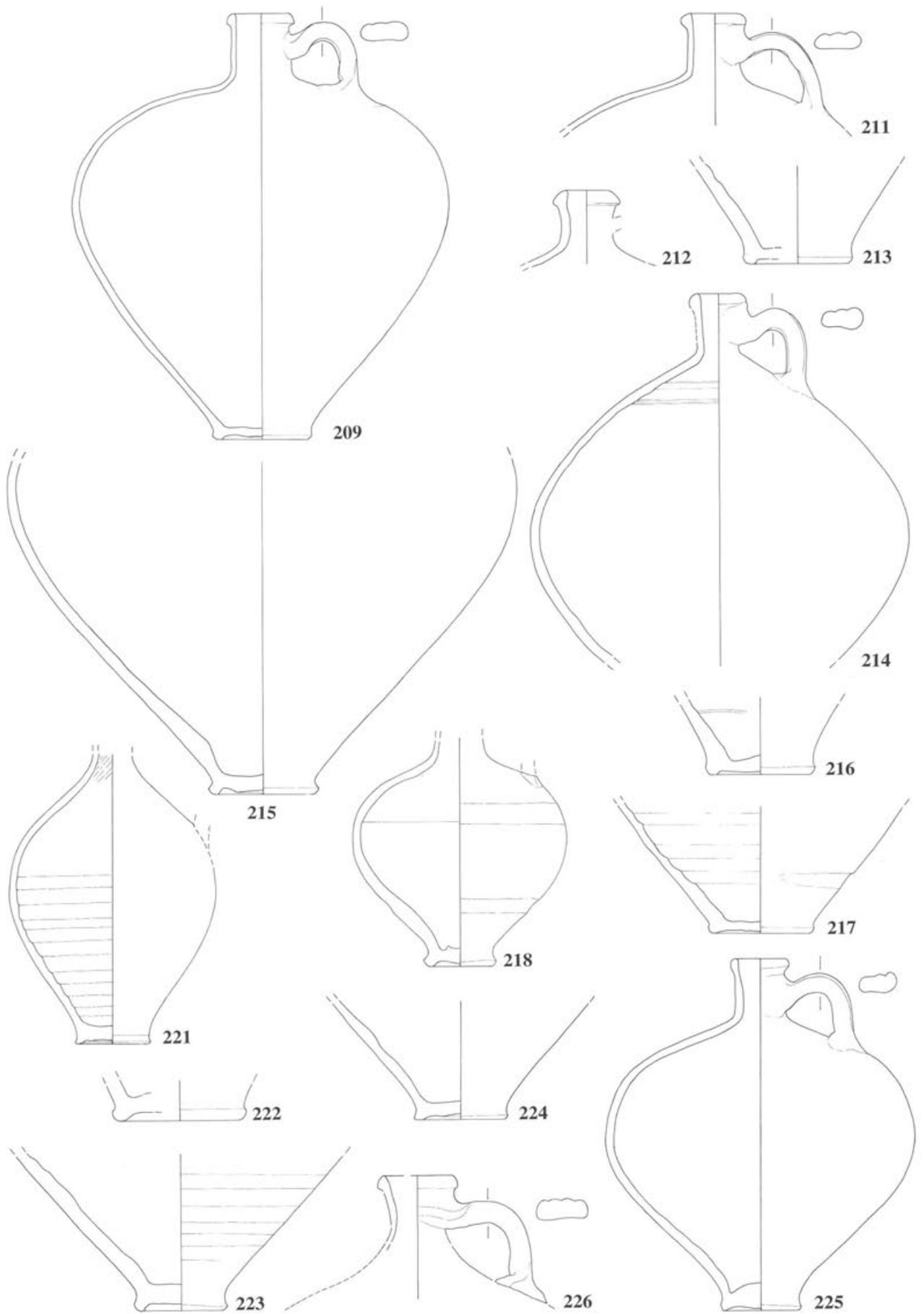


Abb. 15 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Krüge aus der unteren Schachtfüllung (Abb. 1: FK D04108–D04132). M. 1:3.

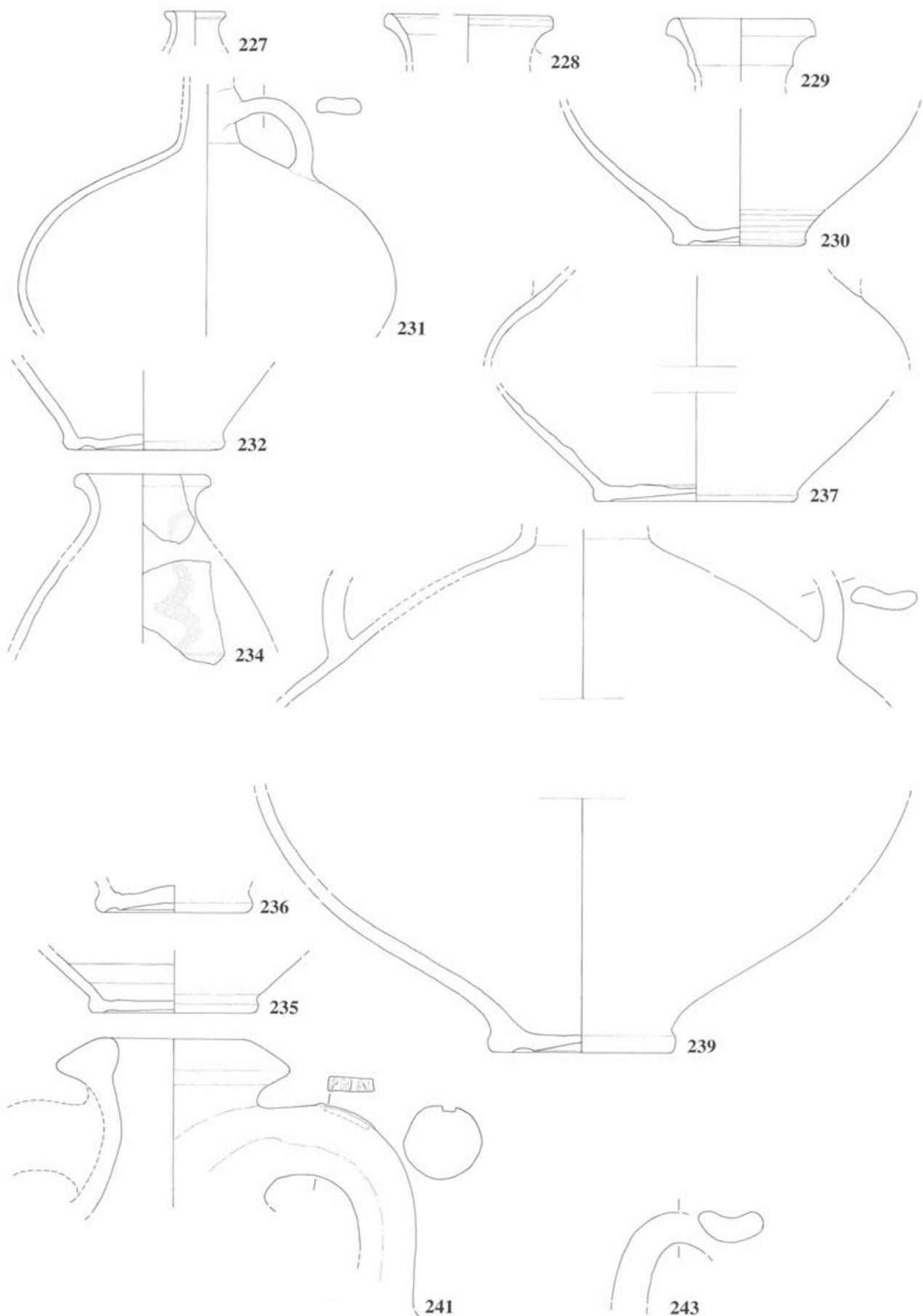


Abb. 16 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Krüge, Flaschen und Amphoren aus der unteren Schachtfüllung (Abb. 1: FK D04108–D04132). 227–240 Krüge und Flaschen, 241–262 Amphoren. 227–240 M. 1:3, 241–243 M 1:4.

- 221 Inv. 1995.02.D04127.82 und 1995.02.D04129.68a-m (ausser 1995.02.D04129.68k.m alle anpassend): BS und 12 WS Krug, beige.
- 222 Inv. 1995.02.D04126.28: BS und 12 WS Krug, beige.
- 223 Inv. 1995.02.D04108.36a-d (z.T. anpassend): BS und 4 WS Krug, beige.
- 224 Inv. 1995.02.D04113.9b und 1995.02.D04119.22a-d (anpassend): BS und 4 WS Krug, beige.
- 225 Inv. 1995.02.D04108.40h.l, 1995.02.D04115.12l, 1995.02.D04119.21a.c-g (alle anpassend) und 1995.02.D04108.37a-e.40b-c, 1995.02.D04115.12a.c.e.f.k, Inv. 1995.02.D04119.22e (alle anpassend): RS, 19 WS, 2 BS Einhenkelkrug, orange. Vermutlich zugehörig: 35 weitere WS aus den Inventarnummern D04108.40, D04115.12 und D04119.21, darunter die Passscherben 1995.02.D04108.40a/1995.02.D04115.12d.
- 226 1995.02.D04127.69a: RS mit Henkel Krug, orange, Oberfläche z.T. beige. Evtl. zugehörig: 39 sehr ähnliche WS (1995.02.D04127.68.69b-x, 1995.02.D04113.8a-b, 1995.02.D04121.22-23.28, 1995.02.D04126.22a.b.d.e.23a-d.25a-b).
- 227 Inv. 1995.02.D04121.15: RS Krug, orange. Wahrscheinlich zugehörig: 1995.02.D04119.18 und 1995.02.D04126.22c: 2 anpassende WS.
- 228 Inv. 1995.02.D04127.57: RS Krug, orange, evtl. mit Spuren von Engobe.
- 229 Inv. 1995.02.D04126.20a und 1995.02.D04129.47a: 2 RS (anpassend) Krug, orange mit heller Engobe.
- 230 Inv. 1995.02.D04108.28a-b: BS und WS Krug, orange mit beiger Engobe.
- 231 Inv. 1995.02.D04113.7a.b.f, 1995.02.D04115.11a-f.h.m: Hals- und Schulterpartie mit Henkel Krug, braunorange mit beiger Engobe. Wahrscheinlich zugehörig: 19 WS der Inventarnummern 1995.02.D04113.7, 1995.02.D04108.28, 1995.02.D04115.11, 1995.02.D04119.17, darunter die Passscherben 1995.02.D04108.28i und 1995.02.D04115.11g, evtl. zugehörig 1995.02.D04113.7e.
- 232 Inv. 1995.02.D04129.49: 4 BS, 1 WS Krug, orange mit beiger Engobe.
- 233 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04127.56: WS orange mit weisser Engobe und braunroter Zonen- und Streifenbemalung.
- 234 Inv. 1995.02.D04132.2a-c: RS und 2 WS (nicht anpassend) wohl von Flasche, beigebraun fleckig, z.T. mit beiger Engobe und Resten von brauner Bemalung. Wahrscheinlich zugehörig: RS 1995.02.D04129.46.
- 235 Inv. 1995.02.D04127.58a-c und 1995.02.D04131.53k (alle anpassend): 2 BS und 2 WS wohl von Krug, braun mit Spuren von beiger Engobe. Eventuell zugehörig: 1995.02.D04129.80, 1995.02.D04131.53a-i.l und 1995.02.D04132.4: 17 WS mit den Passscherben 1995.02.D04129.80/1995.02.D04131.53b/1995.02.D04132.4a.c.e.f.
- 236 Inv. 1995.02.D04131.51: BS, wohl von Krug, beige-braun mit beiger Engobe.
- 237 Inv. 1995.02.D04131.50: BS und 3 WS (nicht anpassend, davon 1 mit Henkelansatz) von Krug, beige-braun, etwas verbrannt, z.T. mit Rissen.
- 238 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04131.49: Henkelfragment zweistabig, braun mit Spuren von beiger Engobe.
- 239 Inv. 1995.02.D04131.54a-z und 1 WS ohne Buchstaben und 1995.02.D04132.1a-s: BS und 44 WS Krug mit Ansatz eines zweistabigen Henkels, orange bis graubraun mit weisser Engobe, überbrannt. Passscherben: 1995.02.D04131.54a.d-f.h-n.p.t-v/1995.02.D04132.1i.o.
- 240 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04121.17a-f: 5 WS von Krug, hellbeige. 17e mit Doppelrille am Halsansatz, mit grosser Wahrscheinlichkeit vom selben Gefäss wie 1994.02.D04011.14 aus der oberen Brunnenfüllung.
- Nicht katalogisiert: 156 WS beige, 29 WS orange und 30 WS engobiert.

Amphoren

- 241 Inv. 1995.02.D04127.2: RS mit Henkelansatz Dressel 20 mit Stempel PNN.
- 242 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04129.76: Henkelfragment rundstabig, evtl. Camulodunum 184¹¹⁵.
- 243 Inv. 1995.02.D04121.34: Henkelfragment gallische Weinamphore.
- 244 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04115.18, 1995.02.D04119.25, 1995.02.D04121.33, 1995.02.D04126.43, 1995.02.D04127.101 und 1995.02.D04129.82: 39 WS Amphore, braunorange mit graubeiger Rinde, südgallisch(?), darunter die Passscherben 1995.02.D04119.25b/1995.02.D04121.33f/1995.02.D04126.43b-c/1995.02.D04127.101a-c.e.f./1995.02.D04129.82, 1995.02.D04115.18b/1995.02.D04119.25a/1995.02.D04121.33b.l.m.o und 1995.02.D04115.18a/1995.02.D04121.33a.d.
- 245 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04121.35, 1995.02.D04126.42 und 1995.02.D04127.103: 18 WS gallische Amphore, beige, darunter die Passscherben 1995.02.D04121.35a/1995.02.D04126.42a, 1995.02.D04121.35c/1995.02.D04126.42c und 1995.02.D04126.42g/1995.02.D04127.103e.
- 246 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04127.106 und 1995.02.D04129.77: 6 WS gallische Amphore, beige, darunter die Passscherben 1995.02.D04127.77a/1995.02.D04129.106a. Wahrscheinlich zugehörig: 1995.02.D04131.55 (5 WS) und evtl. 1995.02.D04131.56 (3 WS).
- 247-262 29 WS von mindestens 16, mehrheitlich gallischen Amphoren.

Neuzeitliche Keramik

- 263 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04108.64: Splitter braun glasiert.

Glas

- 264 Inv. 1995.02.D04129.84a-h/1995.02.D04126.47/1995.02.D04127.107: 5 RS, BS, 6 WS, steilwandiger Becher, Form AR 98.1/Isings 85b, Rand rund geschmolzen und leicht verdickt, Boden mit aus der Wand gefaltetem Standring, Bodenunterseite mit aufgesetzter Nuppe im Zentrum und konzentrischem, aufgelegtem Faden, fast farblos bis leicht grünlich, ohne Verwitterung, kaum Blasen.
- 265 Inv. 1995.02.D04108.67: RS, steilwandiger Becher, Form AR 98.1/Isings 85b, Rand rund geschmolzen, leicht verdickt, farblos, milchig, zahlreiche Schlieren.
- 266 Inv. 1995.02.D04129.86/1995.02.D04129.87a: 2 RS, steilwandiger Becher, Form AR 98.1/Isings 85b, Rand rund geschmolzen und verdickt, völlig farblos, kaum Blasen, etwas milchig.
- 267 Inv. 1995.02.D04129.87b-c: 2 RS, steilwandiger Becher, Form AR 98.1/Isings 85b, Rand rund geschmolzen und nach innen einbiegend, Wand leicht konisch, völlig farblos, milchig.
- 268 Inv. 1995.02.D04129.85: 3 RS, WS, steilwandiger Becher, Form AR 98.2/Isings 85b, Rand rund geschmolzen und ausbiegend, unterhalb des Randes gleichfarbiger, horizontal aufgelegter Faden, völlig farblos, etwas Schlieren im Randbereich, kaum Blasen.
- 269 Inv. 1995.02.D04127.108a-d: 3 WS, BS, zusammengehörig(?), BS mit aufgeschmolzenem Fadenstandring, bauchiger Wandansatz, steilwandiger Becher(?) völlig farblos, ohne Verwitterung, Glasqualität wirkt modern.
- 270 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04129.88a-b: 2 WS, wohl steilwandiger Becher, völlig farblos, Schlieren, kleine Fragmente.
- 271 Inv. 1995.02.D04108.69a-b: 2 WS, halbkugelige Becher, Form AR 60.3/Isings 96b, auf der Wand aufgelegte Warzen, farblos, milchig, Iris.
- 272 Inv. 1995.02.D04129.90a-c: BS, 2 WS, Flasche, Form Isings 82A2/Trier 72, Boden gegen die Mitte hin verdickt, Unterseite wenig eingewölbt, Körper kurz und

115 Ich danke Sylvia Fünfschilling für ihre Mithilfe bei der Bestimmung der Amphoren.

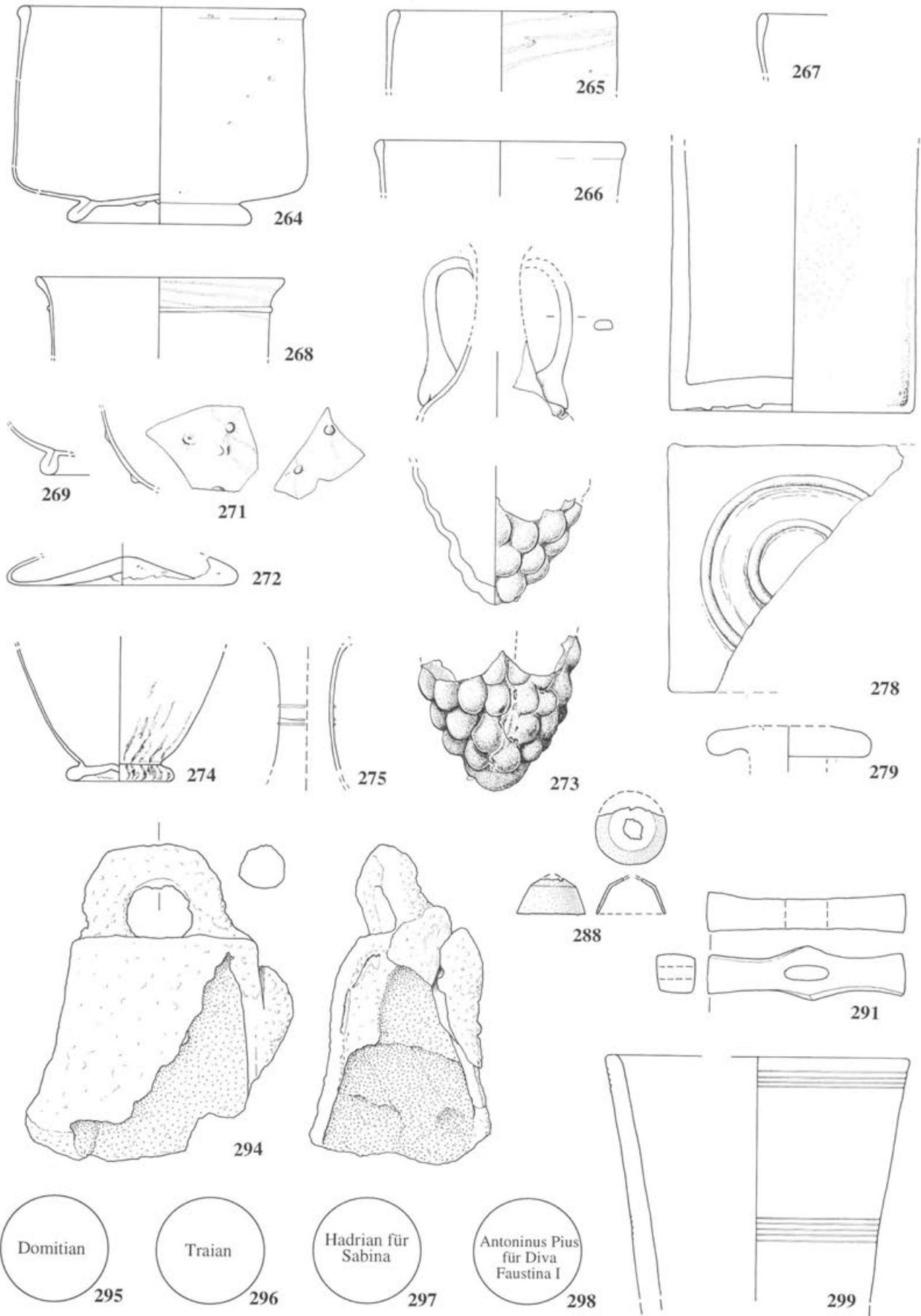


Abb. 17 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: nichtkeramische Funde aus der unteren Schachtfüllung (Abb. 1: FK D04108–D04132). 264–287 Glas, 288–289 Bronze, 290–294 Eisen, 295–298 Münzen, 299 Lavez. M. 1:2 (295–298 schematisch).

- kegelförmig, hell naturfarben bläulich, Heftnarbe, etwas Iris, wenig Blasen.
- 273 Inv. 1995.02.D04127.21a-f/1995.02.D04108.74: 5 WS und zwei Henkel, Traubenfläschchen, Form Isings 91a/Trier 138, in eine Halbform geblasen, Henkel rundstabilig, Wand dunkelolivgrün, Henkel naturfarben-blau-grün, Wand durchscheinend, Schlieren, Iris, Formnaht schlecht erkennbar.
- 274 Inv. 1995.02.D04127.109a-e: 4 WS, BS teilweise anpassend, Flasche/Kanne, frei geblasenes Millefioriglas, Bodenstandring aus der Wand gefaltet, Boden leicht eingestochen, Heftnarbe(?) Glasmasse grün-opak mit sichtbaren, gelb-opaken Flecken, stark von Iris überzogen, Rütli 1991/2 (wie Anm. 49) Taf. 173,4589. 4586.
- 275 Inv. 1995.02.D04108.68: WS, Flasche/Kanne, genaue Form nicht bestimmbar, Halsfragment mit Resten eines feinen, gleichfarbigen, umgelegten Fadens, farblos, milchig, leichte Iris.
- 276 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04129.89a-b: 2 WS, Balsamarium/Fläschchen(?) dünnwandig, fast farblos, Iris, kleine Fragmente.
- 277 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04113.15: WS, wohl Balsamarium oder kleines kugelbauchiges Fläschchen, dünnwandig, naturfarben-bläulich, blasig, Iris.
- 278 Inv. 1995.02.D04126.2: BS/WS, vierkantiger Krug, Form AR 156/Isings 50, in eine Halbform geblasen, Boden mit zwei konzentrischen Wulstringen, gegen den Boden hin sehr dickwandig (herstellungsbedingt), naturfarben-blaugrün, blasig, Iris.
- 279 Inv. 1995.02.D04129.91: RS, Flasche/Kanne/Krug, möglicherweise von vierkantigem Krug, Rand nach aussen gefaltet und nach oben weit über die Mündung zurückgeschlagen, Rand oben wenig abfallend, naturfarben-blaugrün, Iris.
- 280 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04108.66: 7 WS, teilweise anpassend, Wand- und Schulterbereich eines vierkantigen Kruges, Form AR 156/Isings 50, wohl in eine Halbform geblasen, naturfarben-blaugrün, wenig Blasen, etwas Iris. Es ist nicht zu entscheiden, ob die Fragmente zu RS 1995.02.D04129.91 oder Boden 1995.02.D04126.2 gehören.
- 281 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04129.92: WS, vierkantiger Krug, Form AR 156/Isings 50, naturfarben-blaugrün, blasig, etwas Iris.
- 282 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04127.110: WS, vierkantiger Krug, Form AR 156/Isings 50, Schulterbereich, naturfarben-blaugrün, Iris, kleines Fragment.
- 283 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04119.30: WS, wohl vierkantiger Krug, Form AR 156/Isings 50, naturfarben-blaugrün, Iris.
- 284 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04108.70: WS von vierkantigem Krug oder Fensterglasfragment, hellgrünlich, stark blasig, etwas Iris.
- 285 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04115.21: flaches Fragment, Fensterglas(?), ganz hell grünlich, etwas Blasen, Iris.
- 286 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04126.49a-b: 2 WS, unbestimmbar, sehr klein, farblos, Iris.
- 287 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04126.48: unbestimmbares Kleinstfragment, hell naturfarben, Iris.
- Bronze*
- 288 Inv. 1995.02.D04129.25: Fragment von konischem Glöckchen.
- 289 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04129.26: Blechfragment gefaltet.
- Eisen*
- 290 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04119.32: Bandförmiger Eckbeschlag mit 2 Nägeln an den Enden, Schenkellänge 68–75 mm, Breite 21–24 mm, Dicke 5–7 mm.
- 291 Inv. 1995.02.D04127.112: Hammerkopf.
- 292 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04108.71: Mauerhaken, Länge 55 mm, Schaftdicke 9–11 mm, Kopfbreite 21 mm.
- 293 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04127.111: Blechstück.
- 294 Inv. 1995.02.D04129.95: Glocke mit Buntmetallüberzug.
- (nicht abgebildet) Nicht katalogisiert: 3 Nägel, 3 Nagelschäfte, 4 Blechfragmente, 1 Splitter.
- Ausgeschieden: 2 Nägel.
- Münzen*
- 295 Inv. 1995.02.D04127.11 **Domitian**. As, Rom 84–85. RIC II, 185, 248 oder 188, 270. Max. 28,0 mm, 9,16 g. Stark korrodiert (A0, K4).
- 296 (vgl. auch Abb. 5) Inv. 1995.02.D04127.3: **Traian**. Sesterz, Rom 103–111. RIC II, 281, 515. 195', max. 33,4 mm, 23,53 g. Deutliche Zirkulationsspuren (A3), stark korrodiert (K4).
- 297 Inv. 1995.02.D04115.1: **Hadrian für Sabina**. Sesterz, Rom 128–138. RIC II, 475, 1020. 180', max. 32,8 mm, 25,51 g. Deutliche Zirkulationsspuren (A3/4), kaum korrodiert (K1).
- 298 Inv. 1995.02.D04115.3: **Antoninus Pius für Diva Faustina I**. As, Rom 141–161. Rv. Stehende Figur. Max. 27,1 mm, 9,89 g. Stark korrodiert (A0, K4).
- Lavez*
- 299 Inv. 1995.02.D04108.72: RS, wohl von Becher, mit Gruppe von 5 Horizontalrillen.
- Beinartefakte*
- 300 Inv. 1995.02.D04129.8: flache Tessera mit zentralem Punkt. Fettiges Rohmaterial. Verzierung: eingekerbter Punkt. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 19 mm, Höhe: 2 mm.
- 301 Inv. 1995.02.D04127.16: Tessera mit zentraler Mulde und Punkt. Fettiges Rohmaterial. Verzierung: eingekerbter Punkt. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 16 mm, Höhe: 5 mm.
- 302 Inv. 1995.02.D04127.17: Tessera mit zentraler Mulde und Punkt. Grünverfärbung, fettiges Rohmaterial. Verzierung: konzentrische Kerbe. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 16 mm, Höhe: 5 mm.
- 303 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04127.18: Tessera mit zentraler Mulde und Punkt. Fettiges Rohmaterial. Verzierung: konzentrische Kerbe. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 18 mm, Höhe: 6 mm.
- 304 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04127.19: Tessera mit zentraler Mulde und Punkt. Grünverfärbung, fettiges Rohmaterial. Verzierung: konzentrische Kerbe. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 16 mm, Höhe: 4 mm.
- 305 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04127.20: Tessera mit zentraler Mulde und Punkt. Fettiges Rohmaterial. Verzierung: konzentrische Kerbe. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 20 mm, Höhe: 4 mm.
- 306 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04131.19: Tessera mit zentraler Mulde und Punkt. Fettiges Rohmaterial. Verzierung: eingekerbter Punkt. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 17 mm, Höhe: 6 mm.
- 307 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04131.3: Tessera mit zentraler Mulde und Punkt. Fettiges Rohmaterial. Verzierung: eingekerbter Punkt. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 22 mm, Höhe: 5 mm.
- 308 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04131.6: Tessera mit zentraler Mulde und Punkt. Fettiges Rohmaterial. Verzierung: eingekerbter Punkt. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 20 mm, Höhe: 4 mm.

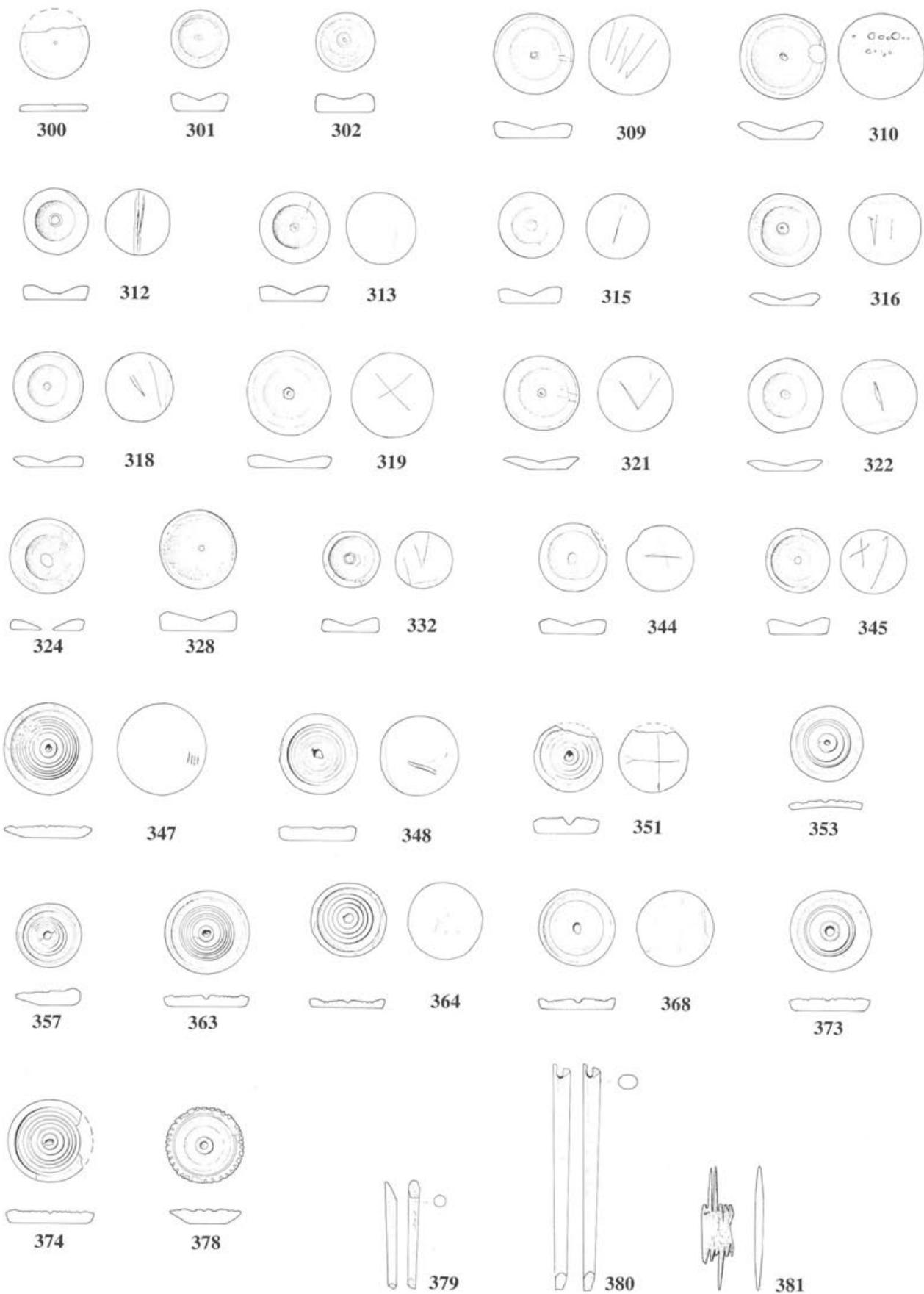


Abb. 18 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Beinartefakte aus der unteren Schachtfüllung (Abb. 1: FK D04108–D04132). M. 2:3.

- 363 Inv. 1995.02.D04131.21: Tessera mit konzentrischen Kerben ohne Stege. Fettiges Rohmaterial. Verzierung: sieben konzentrische Kerben ohne Zwischenstege. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 23 mm, Höhe: 3 mm.
- 364 Inv. 1995.02.D04131.26: Tessera mit konzentrischen Kerben ohne Stege. Rückseitiges Graffito: M. Verzierung: vier konzentrische Kerben ohne Zwischenstege. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 20 mm, Höhe: 3 mm.
- 365 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04131.29: Tessera mit konzentrischen Kerben ohne Stege. Verzierung: vier konzentrische Kerben ohne Zwischenstege. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 19 mm, Höhe: 3 mm.
- 366 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04131.24: Tessera mit konzentrischen Kerben ohne Stege. Verzierung: fünf konzentrische Kerben ohne Zwischenstege. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 22 mm, Höhe: 3 mm.
- 367 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04131.27: Tessera mit konzentrischen Kerben ohne Stege. Verzierung: fünf konzentrische Kerben ohne Zwischenstege. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 21 mm, Höhe: 3 mm.
- 368 Inv. 1995.02.D04131.23: Tessera mit konzentrischen Kerben ohne Stege. Fettiges Rohmaterial. Rückseitiges Graffito: (?). Verzierung: drei konzentrische Kerben ohne Zwischenstege. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 21 mm, Höhe: 3 mm.
- 369 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04131.35: Tessera mit konzentrischen Kerben ohne Stege. Verzierung: vier konzentrische Kerben ohne Zwischenstege. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 19 mm, Höhe: 4 mm.
- 370 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04127.7: Tessera mit konzentrischen Kerben ohne Stege. Verzierung: vier konzentrische Kerben ohne Zwischenstege. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 18 mm, Höhe: 4 mm.
- 371 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04127.10: Tessera mit konzentrischen Kerben ohne Stege. Grünverfärbungen. Verzierung: fünf konzentrische Kerben ohne Zwischenstege. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 20 mm, Höhe: 2 mm.
- 372 (Abb. 5) Inv. 1995.02.D04127.4: Tessera mit konzentrischen Kerben ohne Stege. Vollständige Grünfärbung. Verzierung: vier konzentrische Kerben ohne Zwischenstege. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 22 mm, Höhe: 3 mm.
- 373 Inv. 1995.02.D04115.2: Tessera mit konzentrischen Kerben mit Stegen. Fettiges Rohmaterial. Verzierung: drei konzentrische Kerben mit Zwischenstegen. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 22 mm, Höhe: 3 mm.
- 374 Inv. 1995.02.D04129.18: Tessera mit konzentrischen Kerben mit Stegen. Fettiges Rohmaterial. Verzierung: sechs konzentrische Kerben mit Zwischenstegen. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 23 mm, Höhe: 4 mm.
- 375 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04131.32: Tessera mit konzentrischen Kerben mit Stegen. Fettiges Rohmaterial. Verzierung: vier konzentrische Kerben mit Zwischenstegen. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 19 mm, Höhe: 3 mm.
- 376 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04131.33: Tessera mit konzentrischen Kerben mit Stegen. Verzierung: vier konzentrische Kerben mit Zwischenstegen. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 20 mm, Höhe: 2 mm.
- 377 (nicht abgebildet) Inv. 1995.02.D04131.30: Tessera mit konzentrischen Kerben mit Stegen. Fettiges Rohmaterial. Verzierung: vier konzentrische Kerben mit Zwischenstegen. Technik: Drehspuren, Politur. Rohmaterial: Knochen oder Geweih. Durchmesser: 19 mm, Höhe: 2 mm.
- 378 Inv. 1995.02.D04129.16: Tessera mit zentralem Auge und Randkerben. Fettiges Rohmaterial. Verzierung: abgesetztes Kreisauge, Stegkerben, Randkerben. Technik: Drehspuren, Messerspuren, Politur. Rohmaterial: unbestimmbare Kompakta von Rinder-/Equidenknochen. Durchmesser: 21 mm, Höhe: 4 mm.
- 379 Inv. 1995.02.D04127.12: fragmentierter Nadelstift. Fettiges Rohmaterial. Technik: Politur über Feilspuren. Rohmaterial: Kompakta eines unbestimmbaren Knochens.
- 380 Inv. 1995.02.D04127.22: unbestimmbare Nähnaedel. Technik: Feil- und Bohrspuren, Politur. Rohmaterial: Kompakta eines unbestimmbaren Knochens.
- 381 Inv. 1995.02.D04119.31: Fragment eines zweizeiligen Dreilagenkammes. Technik: Messerspuren. Rohmaterial: unbestimmbares Geweih eines Cerviden.

Diverses

- Nicht katalogisiert: 6 Fragmente unbemalter Wandverputz mit Ziegelschrot, 1 Stück Hüttenlehm mit Rutenabdrücken, 3 Fragmente Holzkohle, 3 Holzsplitter.
- Ausgeschieden: 13 Fragmente Baukeramik (357 g).

Tabellen zu Beinartefakten und Tierknochen

Tabelle 1: Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Lokalisierung der Fundkomplexe und Verteilung der Beinartefakte und der Tierknochen.

Fundkomplexe		Beinartefakte	Tierknochen		Füllungen
D03990	D04011		32	24	obere Füllung
D04097	D04010		2	4	
D04101			2		
D04104			8		
D04108			49		
D04113			5		
D04115		1 Spielstein	9		untere Füllung
D04119		Kammfragment	11		
D04121		1 Spielstein	7		
D04126		1 Spielstein	15		
D04127		15 Spielsteine, 1 Stiftfr., 1	22		
D04129		24 Spielsteine	30		
D04131		36 Spielsteine	25		
D04132			2		

Tabelle 2: Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Häufigkeit der einzelnen Typen bei den Beinartefakten.

Anzahl	Typ
1	Flache Tessera mit zentralem Punkt
45	Tessera mit zentraler Mulde und Punkt
27	Tessera mit konzentrischen Kerben ohne Stege
5	Tessera mit konzentrischen Kerben mit Stegen
1	Tessera mit zentralem Auge und Randkerben
1	Fragmentierter Nadelstift
1	Nähnadelfragment
1	Fragment eines zweizeiligen Dreilagengkammes
82	Total

Tabelle 3: Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Erhaltung der Tierknochen in der oberen und der unteren Hälfte der Brunnenfüllung.

	n Tierknochen mit guter Erhaltung	% Tierknochen mit guter Erhaltung	n Tierknochen, deren Oberfläche erste Auflösungen zeigt	% Tierknochen, deren Oberfläche erste Auflösungen zeigt	n Total Tierknochen
obere Brunnenhälfte	63	50	63	50	126
untere Brunnenhälfte	95	77,2	28	22,8	123

Tabelle 4: Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Häufigkeit der Tierknochen mit Hundeverbiss Spuren in der oberen und der unteren Hälfte der Brunnenverfüllung.

	n Tierknochen mit Hundeverbiss	% Tierknochen mit Hundeverbiss
obere Brunnenhälfte	4	3,2
untere Brunnenhälfte	5	4,1

Tabelle 5: Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Bruchkantenzustand der Tierknochen in der oberen und der unteren Hälfte der Brunnenverfüllung.

	n Frag. mit mehr neuen Bruchk.	% Frag. mit mehr neuen Bruchk.	n Frag. mit 1/2 oder > alten, nicht verrund. Bruchk.	% Frag. mit 1/2 oder > alten, nicht verrund. Bruchk.	n Frag. mit 1/2 oder > alten verrund. Bruchk.	% Frag. mit 1/2 oder > alten verrund. Bruchk.	n ganze Knochen	% ganze Knochen
obere Brunnenhälfte	8	6,3	100	79,4	5	4,0	13	10,3
untere Brunnenhälfte	10	8,3	77	62,6	3	2,4	33	26,8

Tabelle 6: Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: das Tierartenspektrum der gesamten Verfüllung.

	n	n %	Gew.	Gew. %	D-Gew.
Bos taurus (Hausrind)	49	23,6	1885,2	54,5	38,5
Ovis/Capra (Schaf/Ziege)	11	5,3	66,8	1,9	6,1
Sus domesticus (Hausschwein)	74	35,6	804,4	23,3	10,9
Equus sp. (Hauspferd oder	1	0,5	207,4	6,0	207,4
Canis familiaris (Haushund)	7	3,4	16,2	0,5	2,3
Gallus domesticus (Haushuhn)	49	23,6	68,4	2,0	1,4
Anser domesticus (Hausgans)	1	0,5	2,9	0,1	2,9
TOTAL HAUSTIERE	192	92,3	3051,3	88,2	15,9
Cervus elaphus (Rothirsch)	3	1,4	280,5	8,1	93,5
Lepus europ. (Feldhase)	2	1,0	3,1	0,1	1,6
Sus scrofa (Wildschwein)	1	0,5	120,2	3,5	120,2
Kleinsäuger	2	1,0	0,2	0,0	0,1
Rattus rattus (Hausratte)	1	0,5	0,4	0,0	0,4
Columba oenas (Hohltaube)	2	1,0	1,4	0,0	0,7
Accipiter nisus (Sperber)	1	0,5	0,4	0,0	0,4
Athene noctua (Steinkauz)	3	1,4	1,1	0,0	0,4
Tinca tinca (Schleie)	1	0,5	0,4	0,0	0,4
TOTAL WILDTIERE	16	7,7	407,7	11,8	25,5
TOTAL BESTIMMBARE	208	100	3459	100	16,6
Aves indet. (unbest. Vogel)	3		0,8		0,3
TOTAL GROSSGRUPPEN	3		0,8		0,3
indet.	2		0,3		0,2
Grösse Ovis	6		10,9		1,8
Grösse Sus	5		5,1		1,0
Grösse Bos/Cervus	26		49,1		1,9
TOTAL UNBESTIMMBARE	39		65,4		1,7
TOTAL GESAMT	250	100	3524,9	100	14,1

Tabelle 8: Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: das Tierartenspektrum in der unteren Hälfte der Brunnenverfüllung.

	n	n %	Gew.	Gew. %	D-Gew.
Bos taurus (Hausrind)	15	14,9	1045,5	52,9	69,7
Ovis/Capra (Schaf/Ziege)	5	5	35,2	1,8	7,0
Sus domesticus (Hausschwein)	26	25,7	335,7	17	12,9
Equus sp. (Hauspferd oder	1	1	207,4	10,5	207,4
Canis familiaris (Haushund)	6	5,9	15,6	0,8	2,6
Gallus domesticus (Haushuhn)	34	33,7	48	2,4	1,4
Anser domesticus (Hausgans)	1	1	2,9	0,1	2,9
TOTAL HAUSTIERE	88	87,1	1690,3	85,5	19,2
Cervus elaphus (Rothirsch)	3	3	280,5	14,2	93,5
Lepus europ. (Feldhase)	1	1	2	0,1	2,0
Kleinnager	2	2	0,2	0	0,1
Columba oenas (Hohltaube)	2	2	1,4	0,1	0,7
Accipiter nisus (Sperber)	1	1	0,4	0	0,4
Athene noctua (Steinkauz)	3	3	1,1	0,1	0,4
Tinca tinca (Schleie)	1	1	0,4	0	0,4
TOTAL WILDTIERE	13	12,9	286,0	14,5	22,0
TOTAL BESTIMMBARE	101	100	1976,3	100	19,6
Aves indet. (Unbest. Vogel)	2		0,2		0,1
TOTAL GROSSGRUPPEN	2		0,2		0,1
indet.	2		0,3		0,2
Grösse Ovis	1		1,8		1,8
Grösse Sus	4		4,1		1,0
Grösse Bos/Cervus	13		27,3		2,1
TOTAL UNBESTIMMBARE	20		33,5		1,7
TOTAL GESAMT	123	100	2010	100	16,3

Tabelle 7: Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: das Tierartenspektrum in der oberen Hälfte der Brunnenverfüllung.

	n	n %	Gew.	Gew. %	D-Gew.
Bos taurus (Hausrind)	33	31,1	830,8	56,4	25,2
Ovis/Capra (Schaf/Ziege)	6	5,7	31,6	2,1	5,3
Sus domesticus (Hausschwein)	48	45,3	468,7	31,8	9,8
Canis familiaris (Haushund)	1	0,9	0,6	0	0,6
Gallus domesticus (Haushuhn)	15	14,2	20,4	1,4	1,4
TOTAL HAUSTIERE	103	97,2	1352,1	91,7	13,1
Lepus europ. (Feldhase)	1	0,9	1,1	0,1	1,1
Sus scrofa (Wildschwein)	1	0,9	120,2	8,2	120,2
Rattus rattus (Hausratte)	1	0,9	0,4	0	0,4
TOTAL WILDTIERE	3	2,8	121,7	8,3	40,6
TOTAL BESTIMMBARE	206	100	1473,8	100	7,2
Aves indet. (Unbest. Vogel)	1		0,6		0,6
TOTAL GROSSGRUPPEN	1		0,6		0,6
Grösse Ovis	5		9,1		1,8
Grösse Sus	1		1		1,0
Grösse Bos/Cervus	13		21,8		1,7
TOTAL UNBESTIMMBARE	19		31,9		1,7
TOTAL GESAMT	126	100	1506,3	100	12,0

Tabelle 9: Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: das Tierartenspektrum in den Fundkomplexen D04127, D04129 und D04131.

	FK D04127	FK D04129	FK D04131
	n	n	n
Bos taurus (Hausrind)	3	3	1
Ovis/Capra (Schaf/Ziege)	-	-	2
Sus domesticus (Hausschwein)	4	7	7
Equus sp. (Hauspferd oder Maultier)	-	-	1
Canis familiaris (Haushund)	2	-	-
Gallus domesticus (Haushuhn)	7	9	12
Anser domesticus (Hausgans)			
TOTAL HAUSTIERE	16	19	23
Kleinnager	-	2	-
Columba oenas (Hohltaube)	1	1	-
Accipiter nisus (Sperber)	1	1	-
Athene noctua (Steinkauz)	-	-	2
Tinca tinca (Schleie)	-	1	-
TOTAL WILDTIERE	2	5	2
TOTAL BESTIMMBARE	18	24	25
Aves indet. (Unbest. Vogel)	-	1	-
TOTAL GROSSGRUPPEN	-	1	-
indet.	-	2	-
Grösse Sus	-	-	-
Grösse Bos/Cervus	4	4	-
TOTAL UNBESTIMMBARE	4	6	-
TOTAL GESAMT	22	30	25

Tabelle 10: Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: das Skeletteilspektrum der gesamten Verfüllung.

	Bos taur. n	Ovis/ Capr n	Sus dom. n	dom. %	Equus sp. n	Canis fam. n	Gall. dom. n	Ans. dom. n	Cerv. el. n	Lep. eur. n	Sus scr. n	Kleins. n	Ratt. ratt. n	Col. oen. n	Acc. nis. n	Ath. noc. n	Tin. tin. n	Av. ind n	ind n	Gr. Ov. n	Gr. Sus n	Gr. Bos n		
Cranium	2		5	6,8			1																	
Dentes inf.			3	4,1																				
Mandibula		1	3	4,1		1																		
Total Kopf	2	1	11	14,9		1	1																	
Vert. cerv.	1																							
Vert. thor.	3																				1	1		
Vert. lumb.	1		2	2,7																				
Vert. sacrum			1	1,4																				
Vert. ind.	1																							
Costae	20	3	29	39,2		1	3														1	1		
Clavicula							4																	
Coracoid							3																	
Total Rumpf	26	3	32	43,2		1	10										1				2	2		
Scapula	3		2	2,7			2		2															
Humerus		1	4	5,4	1		3									2		1						
Radius	2	2	1	1,4		1	5								1									
Ulna			2	2,7		2	3							2	1									
Radius+Ulna	1									1														
Metacarpus	3		3	4,1			1																	
Total Vorderextrem.	9	3	12	16,2	1	3	14		2		1			2	1	3		1						
Pelvis	1	1	2	2,7								1												
Femur		2	3	4,1		1	2	1		1		1	1											
Tibia	3		2	2,7		1	11												2					
Fibula			4	5,4																				
Calcaneus	1		3	4,1																				
Metatarsus	2	1	5	6,8			10		1	1														
Phalanges post.							1																	
Total Hinterextrem.	7	4	19	25,7		2	24	1	1	2		2	1					2						
Phalanges	1																							
Total Hand/Fuss ind.	1																							
indet.	4																				2	4	3	26
GESAMT TOTALE	49	11	74	100	1	7	49	1	3	2	1	2	1	2	1	3	1	3	2	6	5	26		

Tabelle 11: Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: das Skelettspektrum in der oberen Hälfte der Brunnenverfüllung.

	Bos taurus (n)	Ovis/Capra (n)	Sus domesticus (n)	Canis fam. (n)	Gallus dom. (n)	Lepus europ. (n)	Sus srofa (n)	Rattus rattus (n)	Aves indet. (n)	Grösse Ovidae (n)	Grösse Sus (n)	Grösse Bos (n)
Cranium	2		5									
Dentes inf.			1									
Mandibula		1	2									
Total Kopf	2	1	8									
Vert. cerv.	1											
Vert. thor.	2											
Vert. lumb.	1		2									
Vert. sacrum			1									
Vert. ind.	1											
Costae	11	1	16							1		
Clavicula					1							
Coracoid					2							
Total Rumpf	16	1	19		3					1		
Scapula	2		2									
Humerus		1	3		1							
Radius	1		1		1							
Ulna	0		1	1	2							
Radius+Ulna	1					1						
Metacarpus	2		3		1							
Total Vorderextrem.	6	1	10	1	5		1					
Pelvis	1	1	2									
Femur		2	2				1					
Tibia	2				2			1				
Fibula			2									
Astragalus												
Calcaneus	1		2									
Metatarsus	2		3		5	1						
Total Hinterextrem.	6	3	11		7	1		1	1			
Phalanges	1											
Total Hand/Fuss indet.	1											
indet.	2									4	1	13
GESAMT TOTALE	33	6	48	1	15	1	1	1	1	5	1	13

Tabelle 13: Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Altersverteilung bei Hausrind, Hausschwein und Haushuhn.

Bos	adult	juvenil
obere Brunnenhälfte	31	2
untere Brunnenhälfte	16	-
Sus	adult	juvenil
obere Brunnenhälfte	21	27
untere Brunnenhälfte	13	13
Gallus	adult	juvenil
obere Brunnenhälfte	9	6
untere Brunnenhälfte	26	8

Tabelle 12: Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02). Sodbrunnen: das Skeletteilspektrum in der unteren Hälfte der Brunnenverfüllung.

	Bos taur n	Ovis/ Capra n	Sus dom n	Eq. sp. n	Can. fam. n	Gallus dom. n	Ans. dom. n	Cerv. el. n	Lep. eur. n	Kleins. n	Col. oen. n	Acc. nis. n	Ath. noc. n	Tinc. tinc. n	Av. indt. n	ind. ind. n	Gr. Ov. n	Gr. Sus n	Gr. Bos n
Cranium						1													
Dentes inf.			2																
Mandibula			1		1														
Total Kopf			3		1	1													
Vert. thor.	1																1	1	
Vert. caud.													1						
Costae	9	2	13		1	3												1	
Clavicula						3													
Coracoid						1													
Total Rumpf	10	2	13		1	7							1				1	2	
Scapula	1					2		2											
Humerus			1	1		2							2						
Radius	1	2			1	4							1						
Ulna			1		1	1					2	1							
Metacarpus	1																		
Total Vorderextr.	3	2	2	1	2	9		2			2	1	3		1				
Pelvis										1									
Femur			1		1	2	1		1	1									
Tibia	1		2		1	9								1					
Fibula			2																
Astragalus																			
Calcaneus			1																
Metatarsus		1	2			5		1											
Phalanges post.						1													
Total Hinterextr.	1	1	8		2	17	1	1	1	2					1				
indet.	1																2		2
GESAMT TOTALE	15	5	26	1	6	34	1	3	1	2	2	1	3	1	2	2	1	4	13

BOS TAURUS	Bp	Dp	Bd	Dd
Metacarpus III+IV	60.9	38.7		
Metacarpus III+IV			54.3	31.6
	GL	GB		
Calcaneus	123	35.1		
	SD	Bd	GLpe	
Phalanx 1 anterior/posterior	35.5	38.8	71.2	

SUS DOMESTICUS	Bp	Bd	LeP	GL
Metatarsus IV	13.6	14.5	79.3	82.1
Metacarpus IV	16.4			
	L molar row			
Unterkieferfragment		64.9		

CANIS FAMILIARIS	Bp	SD
Radius	10.5	6.5

EQUUS SP	Bp
Humerus	84.2

GALLUS DOMESTICUS	Dip	SC	Bd	Dd	GL		
Tibiotarsus	18.4	5.8	10.3	11.0	102.0		
Tibiotarsus	18.7	5.5	10.5	11.6	101.1		
Tibiotarsus	19.1	5.9					
Tibiotarsus	16.6	5.4	9.2	9.8	90.7		
Tibiotarsus	15.9	5.2	9.7	9.7	91.4		
Tibiotarsus	16.6	5.0					
Tibiotarsus		6.7					
	Bp	SC	Bd	GL			
Tarsometatarsus		7.76					
Tarsometatarsus	11.9	5.7	11.6	68.0			
Tarsometatarsus	11.3	5.8	11.2	59.5			
Tarsometatarsus		5.7	12.0				
Tarsometatarsus		6.2					
Tarsometatarsus		5.7					
	Bp	SC	Dp	Bd	Dd	Lm	GL
Femur	13.6	5.9	12.7	11.0	10.9	62.8	65.5
	Bd	SC	Bp	GL			
Humerus	13.9	7.0	17.8	65.3			
Humerus	12.5	6.5	16.6	59.9			
	Bp	Dip	SC	GL	Did		
Ulna	9.6	13.0	5.0	70.4	10.2		
Ulna	8.1	11.6	4.0	64.4			
	SC	Bd	GL				

Radius	3.1	5.3	56.0		
Radius	3.2	6.1	53.2		
Radius	3.2	5.7	52.7		
Radius	2.0	4.7	47.6		
	GL	Lm	Bb	BF	
Coracoid	60.6	60.2	16.6	12.2	
Coracoid	45.9	44.6	13.0	10.2	
	Bp	Did	GL	L	
Carpometacarpus	10.9	7.6	37.5	35.3	
	GL	Dic			
Scapula	67.5	11.2			

ANSER DOMESTICUS	Bd	Dd
Femur	18.6	19.1

CERVUS ELAPHUS	SLC	GLP	BG
Scapula	31.9		35.6
Scapula	31.9	53.1	36.4

SUS SCROFA	Bd
Radius und Ulna	53.7

LEPUS EUROP.	Bd	B trochlea
Femur	13.6	7.1

COLUMBA OENAS	Bp	Dip	SC	GL	Did
Ulna	6.6	9.2	3.4	52.2	7.0
Ulna	6.1	8.8	3.4	51.5	7.0

ACCIPITER NISUS	Bp	Dip	SC	GL	Did
Ulna	5.7	6.3	2.3	58.7	5.0

ATHENE NOCTUA	SC	Bd	GL
Radius	1.7	3.7	56.4
	Bd	SC	Bp
Humerus	9.3	3.5	12.3
Humerus		3.5	

Tabelle 14: Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02/1995.02), Sodbrunnen: Masstabellen. Abkürzungen nach A. von den Driesch, A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites (Harvard 1976).

Abbildungsnachweis

- Abb. 1: Zeichnung Lukas Grolimund.
 Abb. 2 und 3: Tabellen Verena Vogel Müller.
 Abb. 4 und 5: Fotos Ursi Schild.
 Abb. 6–8: Computergraphiken Sabine Deschler-Erb.
 Abb. 9; 11–16: Zeichnungen Thomas Reiss.
 Abb. 10 und 17: Zeichnungen Sylvia Fünfschilling (53–63 und 264–287) und Thomas Reiss (64–71 und 288–294, 299); Montage Thomas Reiss.
 Abb. 18: Zeichnungen Clara Saner, Montage Thomas Reiss.
 Tabellen 1–14: Sabine Deschler-Erb.

Frühmittelalterliche Siedlungsfunde aus dem *Castrum Rauracense* (Grabung Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» 1994.02)

Reto Marti

(mit Beiträgen von Sylvia Fünfschilling und Markus Peter)

Zusammenfassung:

Die jüngste grossflächige Grabung im Innern des spätrömischen *Castrum Rauracense* brachte eine beachtliche Menge nachrömischer, überwiegend frühmittelalterlicher Kleinfunde zutage. In Verbindung mit den leider erst spärlichen zugehörigen Befunden ermöglichen sie erstmals konkretere Aussagen zur nachantiken Nutzung des Kastells. Der Vorbericht gibt einen ausschnitthaften Überblick über das Fundmaterial, namentlich die Keramik, die nach stratigraphischen Einheiten getrennt vorgelegt wird. Die Funde zeugen von letzten grossen baulichen Veränderungen nach der Mitte des 4. Jahrhunderts, aber auch von einer kontinuierlichen und offenbar intensiven Besiedlung des Kastellareals bis ins 7. Jahrhundert. Danach nimmt die Funddichte ab, ob aufgrund veränderter Erhaltungsbedingungen oder wegen eines effektiven Besiedlungsrückgangs muss vorerst offenbleiben.

Schlüsselwörter:

Argonnensigillata, Drehscheibenkeramik, frühmittelalterliche Siedlungskeramik, Glasproduktion, Glas, Gruben, Kastell, importierte Keramik, Keramik/Keramikproduktion, Knickwandkeramik, Lavezgefässe, Münzen, nachantike Nutzung des Kastells, Spätantike, spätrömische Nigra, Ziegelschutthorizont.

Einleitung

Lange Zeit konnte die frühmittelalterliche Besiedlung des *Castrum Rauracense* nur indirekt, über die spätantik-frühmittelalterliche Kastellnekropole¹ bzw. über die spärlichen Schriftquellen, erschlossen werden. Wohl ist für das mittlere 4. Jahrhundert ein Bischof von Augst bezeugt², und an der nördlichen Kastellmauer wurde frühestens im ausgehenden 4. Jahrhundert eine Kirche mit Baptisterium und Nebengebäuden errichtet³. Doch erst für die Zeit etwa um 640 erwähnt die Vita des Hl. Gallus wieder einen *episcopus Augustudensis*, der bei der Amtseinsetzung Bischof Johannes⁴ in Konstanz zugegen gewesen sei, und den H. Keller wohl zu Recht dem Bistum Augst zuweist⁴. Dieser allerdings könnte mit dem in der Vita Columbans und seiner Schüler aufgeführten Ragnachar, *episcopus Augustana et Baslieae ecclesiarum*, identisch sein, von dem nicht sicher ist, ob er

noch in Augst oder bereits in Basel residierte⁵. Der wenig präzise bzw. nur verderbt überlieferte Geograph von Ravenna (8. Jh.[?]) zählt neben *Bazela* auch eine *civitas Augusta* zur *patria Alamannorum*, die womöglich mit einer ebenda erwähnten *civitas Augusta Nova* identisch ist⁶. In zwei frühen sankt-gallischen Urkunden erscheint *Augusta* bzw. wiederum *Augusta civitas* als *actum*-Ort (752 bzw. 824/25 n.Chr.)⁷. In zwei in Regensburg verfassten Quellen des ausgehenden 9. Jahrhunderts schliesslich ist von Gütern in Augst – jetzt nur noch in *villa Augusta* – die Rede⁸. All diese Erwähnungen können nur das *Castrum Rauracense* betreffen, da in keinem Bereich der älteren Koloniestadt *Augusta Raurica* (*Augusta Rauricorum*) nachrömische Besiedlung nachzuweisen ist. Trotz teils umfangreicher Grabungen im Kastellinnern liegen bisher aber auch aus dem Kastellbereich

1 M. Martin, Das spätrömisch-frühmittelalterliche Gräberfeld von Kaiseraugst, Kt. Aargau. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 5 (Derendingen 1976 [Bd. B] und 1991 [Bd. A]).

2 Vgl. zur Diskussion um *Iustinianus Rauricorum*: L. Berger, Die Ausgrabungen am Petersberg in Basel (Basel 1963) 97ff.

3 F. Oswald, L. Schaefer, H. R. Sennhauser, Vorromanische Kirchenbauten. Katalog der Denkmäler bis zum Ausgang der Ottonen. Veröffentlichungen des Zentralinstituts für Kunstgeschichte in München 3/1 (München 1966, Reprint 1990) 133f. (mit Lit.).

4 H. Keller, Fränkische Herrschaft und alemannisches Herzogtum im 6. und 7. Jahrhundert. Zeitschrift für Geschichte des Oberrheins 124 (NF 85), 1976, 19ff.

5 Keller (wie Anm. 4) 22 (mit Lit.); der ältere zeitliche Ansatz für Bischof Ragnachar «um 615» ist wenig fundiert.

6 C. Dirlmeier, K. Sprigade, Quellen zur Geschichte der Alamannen vom Geographen von Ravenna bis Hermann von Reichen-

au. Quellen zur Geschichte der Alamannen 4; Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Kommission für Alamannische Altertumskunde, Schriften 6 (Sigmaringen 1980) 10f.

7 H. Wartmann, Urkundenbuch der Abtei Sanct Gallen, Bd. 1 (Zürich 1863) Nr. 15 (14. April 752) und Nr. 291 (11. Mai 824/5); vgl. M. Borgolte, Kommentar zu Ausstellungsdaten, Actum- und Güterorten der älteren St. Galler Urkunden. In: M. Borgolte, D. Geuenich, K. Schmid (Hrsg.), *Subsidia Sangalensia* 1. St. Galler Kultur und Geschichte 16 (St. Gallen 1986) 334; 379.

8 Wartmann (wie Anm. 7) Bd. 2 (Zürich 1866) Nr. 682 (6. Januar 891) und Nr. 694 (26. August 894); vgl. Borgolte (wie Anm. 7) 438, 440. – Zur unterschiedlichen Wertung von *vicus/civitas* usw. gegenüber *villa/locus* vgl. R. Windler, Das Gräberfeld von Elgg und die Besiedlung der Nordostschweiz im 5.–7. Jh. Zürcher Denkmalpflege. Archäologische Monographien 13 (Zürich/Egg 1994) 150; 154; 156.

erstaunlich wenig archäologische Hinweise nachantiker Besiedlung vor. Erst ab dem Hochmittelalter mehrten sich die archäologischen Quellen wieder⁹.

Die Gründe hierfür sind mannigfaltig. Eine Rolle spielte sicher, dass man frühmittelalterliche Siedlungskeramik lange kaum kannte und damit in den Fundbeständen auch nicht erkannte. Gewichtiger wog aber der Umstand, dass entsprechende Befunde effektiv fehlten! Erst jüngste Grabungen bieten hierfür Erklärungsansätze.

- In jüngeren Grabungen, in denen auch die obersten Fundschichten genau dokumentiert wurden, zeigen sich sehr oft überwiegend neuzeitliche Störungen, die bis auf die (spät)römischen Befunde hinabreichen. Einige Bauernhäuser stehen mit ihren Fundamenten auf römischen Mauern oder enthalten römische Spolien. So hat die Suche nach Baumaterial im Zuge der «Versteinerung» des mittelalterlichen Bauerndorfes ihren Teil zum Verschwinden archäologischer Strukturen beigetragen.
- In der höher gelegenen Südhälfte des Kastells scheint es ebenfalls in der früheren Neuzeit – vielleicht nach dem überlieferten Dorfbrand von 1559 – zu grossflächigen Planierungen des vormals sanft zum Rhein hin abfallenden Geländes gekommen zu sein. In diesen Bereichen wurden die obersten Fundschichten zum Teil mitsamt der spätantiken Bebauung wegrasiert¹⁰.

Die Fundzonen

Den Befund der Grabung Kaiseraugst-«Jakobli-Haus» haben U. Müller und L. Grolimund in diesem Band auszugsweise vorgestellt¹³. Die ausgewählten Fundkomplexe stammen im wesentlichen aus fünf Bereichen, die hier etwas vereinfacht zusammengefasst seien (Abb. 1).

- Nach einer bereits längeren Baugeschichte des Platzes erfolgten tiefgreifende bauliche Umstrukturierungen, die womöglich mit der Errichtung des Kastells in Zusammenhang stehen (vgl. Müller/Grolimund [wie Anm. 13] Bauzustand C, Phase 6).
- In einem jüngeren Abschnitt dieser Bauphase wurde ein oberster spätromischer Bodenhorizont eingezogen, der stellenweise als Mörtelgussboden

- Auch die Grabungsweise war lange Zeit unangepasst. Bis in die 1980er Jahre wurden die Humusschichten bis zum Erscheinen der obersten Mauerkrone maschinell abgetragen. Diese Vorgehensweise zerstörte nicht nur allfällige darüberliegende Strukturen einer vielleicht überwiegend in Holz gebauten Siedlung, sondern eliminierte an Orten, wo der nachantike Steinraub besonders tief gegriffen hatte, sogar spätantike Bodenhorizonte. Erst 1989/90 wurde mit der grossflächigen Untersuchung des Areals «Adler» im Zentrum des Kastells die Grabungsweise schrittweise den Verhältnissen angepasst¹¹. Die sich prompt einstellenden Hinweise zur nachantiken Besiedlung des Kastells konnten mit nochmals verfeinerten Methoden 1994/95 in der Grabung «Jakobli-Haus» bestätigt und erweitert werden. Dieser Grabung gilt im folgenden unser Augenmerk.

Ziel dieses Vorberichts ist die Vorlage einer Auswahl späteströmisch-frühmittelalterlicher Funde. Sie beschränkt sich auf einige wenige, ergiebigere Grabungsflächen (Felder 6, 9, 11, 16, 17, 24 und 26; vgl. Beitrag Müller/Grolimund [wie Anm. 13] Abb. 16). Im Vordergrund steht dabei ein Überblick über die zahlenmässig klar dominierende Keramik. Eine umfassendere Auswertung des Fundmaterials ist im Rahmen einer im Entstehen begriffenen Dissertation des Schreibenden vorgesehen¹².

ausgeprägt war (Müller/Grolimund [wie Anm. 13] Phase 7). Er bildet den *terminus post* für unser Fundmaterial. Nach Aussage der Funde, namentlich der jüngsten Münzen *unter* diesem Boden, entstand er im Zuge offenbar grossflächiger Erneuerungen nach den Zerstörungen der Magnentiuszeit (s. unten). In die Zeit danach dürfte auch Bauzustand D gehören. In Feld 24 wurden Reste einer sekundär in diesen Boden eingetieften *Kanalheizung* entdeckt, die vermutlich zu einem etwas höhergelegenen, allerdings nur noch in einem kleinen Fragment erhaltenen Bodenniveau gehörte. Sie scheint bereits mit einem Holz- oder Riegelbau zu rechnen, da zwischen Praefurnium und Heizkanal

9 P. Frey, Mittelalterliche Siedlungsbefunde in Kaiseraugst. JbAK 13, 1992, 231ff. – Vgl. M. Martin, Römische Schatzfunde aus Augst und Kaiseraugst. Augster Museumshefte 2 (Augst 1977) 30ff. – Vgl. auch Anm. 88.

10 Diese Beobachtung verdanke ich U. Müller, Ausgrabungen Kaiseraugst. Zum Dorfbrand vgl. Frey (wie Anm. 9) 239.

11 Kantonsarchäologie Aargau, Ausgrabungen Kaiseraugst, Grabungsdokumentation 1989.05 und 1990.05; U. Müller, 1989.05 Kaiseraugst – Dorfstrasse 33/35, Gasthaus Adler/Parzelle H. R.

Buser. JbAK 11, 1990, 87ff.; U. Müller, 1990.05 Kaiseraugst-Dorfstrasse 33/35, Gasthaus Adler/Parzelle H. R. Buser. JbAK 12, 1991, 251ff.; vgl. auch Frey (wie Anm. 9).

12 R. Marti, Von der Römerzeit ins Mittelalter – Ansätze zu einer Siedlungsgeschichte der Nordwestschweiz im Frühmittelalter (Arbeitstitel, Diss. Basel, in Vorbereitung).

13 U. Müller (mit Beiträgen von Rolf Glauser, Lukas Grolimund und Clara Saner), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1995. JbAK 17, 1996, 95ff. (in diesem Band).

	Feld 6	Feld 9	Feld 11	Feld 16	Feld 17	Feld 24	Feld 26
Oberer Humusbereich		D 3101 D 3133	D 3100	D 3189	D 3196	D 3483 D 3486	D 3764
Unterer Humusbereich	D 3066 D 3068	D 3105 D 3135	D 3116 D 3119 D 3130 D 3131	D 3134 D 3141 D 3147 D 3176	D 3236	D 3260	D 3774 D 3786
Bereich Ziegelschutthorizont		Grube D 3114	Grube D 3163 D 3165 D 3180	Grube D 3161 D 3171	D 3282	Gruben D 3275 D 3277	D 3776 D 3789 D 3796
Oberstes spätrömisches Bodenniveau			???			Füllung Kanal. D 3820 D 3834 D 3839	D 3832 D 3835 D 3841 D 3844
Ältere römische Schichten							

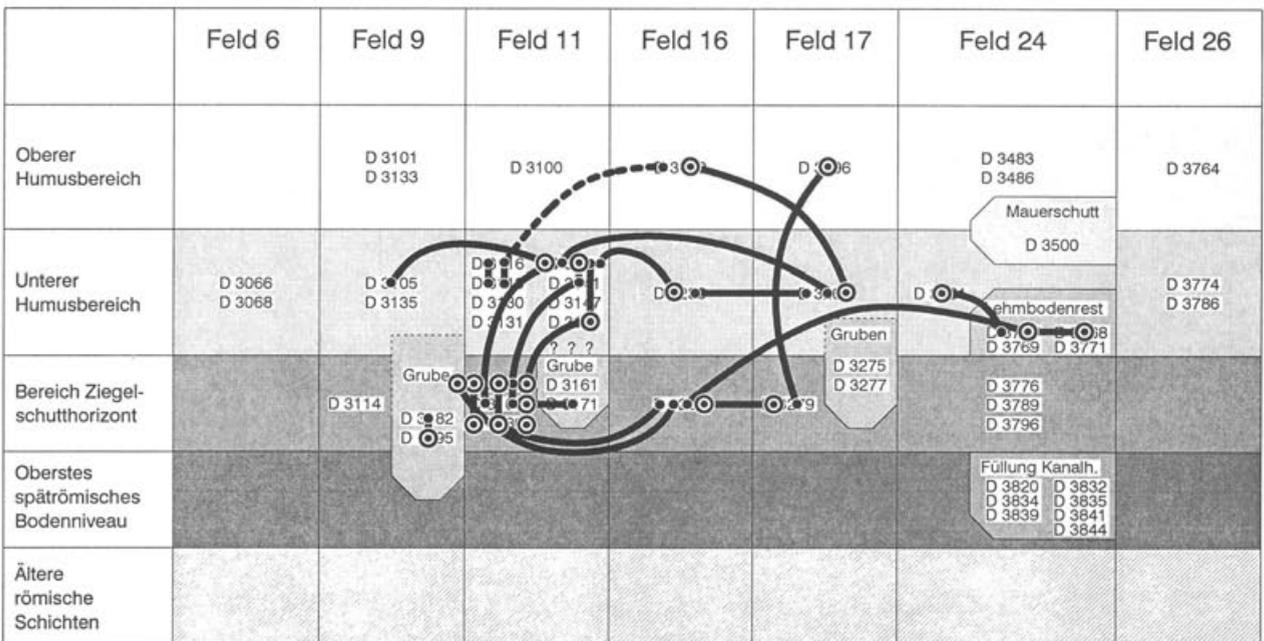


Abb. 1 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02). Schematische Lage der bearbeiteten Fundkomplexe in der Stratigraphie (oben) und der Passscherbenverbindungen der Keramik- und Glasfunde (unten). – Signaturen: ● mehrere Scherben; ● einzelne Scherbe.

kein eindeutiges Mauerfundament mehr festgestellt werden konnte.

- Auf dem Bodenniveau fand sich eine Planie aus Ziegelbruch und vereinzelt Mauersteinen, durchsetzt mit Humus (Abb. 1: «Ziegelschutthorizont»). Spätestens diese markiert das Ende der grossen, mit Ziegeldächern gedeckten Steinbauten im Areal der Rheithermen. In einem kleinen Bereich (Feld 24) konnten auf der Planie die Reste eines frühmittel-

terlichen *Lehmbodens* ausgemacht werden. Da das aus der Planie stammende Fundmaterial nicht von auffälligen (wenigen) Funden getrennt werden konnte, die unmittelbar auf dem darunterliegenden spätrömischen Boden auflagen, werden die beiden Fundeinheiten in der Vorlage zusammengefasst.

- In dieser als «Ziegelschutthorizont» bezeichneten Planie zeichneten sich mehrere humös verfüllte, z.T. frühmittelalterliche *Gruben* ab, von denen wir

eine Auswahl vorlegen. Einige könnten aus höheren Lagen abgetieft und erst in dieser Tiefe erkannt worden sein. Nach Aussage des Fundmaterials stammen sie jedenfalls aus verschiedenen Zeiten.

- Über dem Ziegelschutthorizont lag ein Humuspaket von bis zu 1 m Mächtigkeit, das in seinen obersten Bereichen spätmittelalterliches, neuzeitliches und modernes Fundmaterial enthielt. Auf der Grabung wurde versucht, die tiefergelegenen Bereiche weiter zu differenzieren. Ein *unterer Humusbereich* (Müller/Grolimund [wie Anm. 13] Phase 8) enthielt, wie die anschliessende Analyse gezeigt hat, Funde vom (überwiegend späteren) 4. bis etwa ins frühere 7. Jahrhundert. Obwohl er im untersuchten Bereich wenig jüngere Störungen aufwies, liessen sich keine eindeutigen Strukturen einer Bebauung mehr erkennen. Einzelne Hinweise auf Pfostenstellungen blieben ohne klar deutbaren Zusammenhang, ebensowenig ein *Lehmbodenrest* in Feld 24, der an die damals noch aufrecht stehende Mauer 50 anschloss.
- Vom unteren liess sich ein *oberer Humusbereich* (Müller/Grolimund [wie Anm. 13] Phase 9) unter-

scheiden. Eine klare Trennung ergab sich aber nur in Feld 24, wo eine Planie aus *Mauerschutt* die beiden Bereiche trennte. Passscherbenverbindungen zeigen, dass in anderen Grabungsabschnitten die Trennung der beiden Bereiche nicht in gleichem Masse möglich war (Abb. 1, unten).

Die nachantike Stratigraphie der Grabung «Jakobli-Haus» bietet keine «geschlossenen», d.h. innert kurzer Zeit und mit einheitlichem Material versehenen Fundkomplexe. Auch die wenigen in unsere Auswahl aufgenommenen Grubenverfüllungen weisen zu wenig Funde auf für eine diesbezügliche Wertung. Die Trennung der einzelnen Schichten erwies sich während der Grabung als äusserst schwierig. Passscherbenverbindungen zeigen immerhin, dass keine allzu grossen Vermischungen unter den verschiedenen Schichtkomplexen stattgefunden haben (Abb. 1, unten). Abgesehen vom *terminus post* des spätrömischen Bodenhorizonts gibt es vorläufig keine weiteren Ansätze für eine absolute Datierung. Zeitliche Angaben können deshalb nur aus der Typologie des Fundmaterials und der Fundstatistik gewonnen werden.

Die Münzen

Die kurzfristig veranschlagte Bestimmung und Beurteilung der Münzen verdanken wir M. Peter, die Bestimmbarkeit derselben der bevorzugten Behandlung durch die Restauratorin Ch. Pugin. Trotz des grossen Efforts der beiden werden die Münzen in unserer Arbeit nur in Kurzform im Katalog aufgeführt. Es hat sich herausgestellt, dass eine ausführliche Besprechung unterbleiben kann, weil der Ertrag für unsere Fragestellungen äusserst minim wäre. Einzig die Münzen *unter* dem obersten spätrömischen Bodenhorizont, die einen *terminus post* für ebendenselben abgeben, sind wichtig. Die bisher erst kleine Serie mit zwei zwischen 348 und 350 geprägten Schlussmünzen zeigt, dass der Bodenhorizont erst um oder kurz nach der Mitte des 4. Jahrhunderts entstanden sein kann

(S. 168). Mit dem nächstjüngeren behandelten Komplex – der Verfüllung der sekundär in diesen Boden eingetieften Kanalheizung in Feld 24 – befinden wir uns bereits frühestens im ausgehenden 4. Jahrhundert (jüngste Münze geprägt zwischen 383 und 408). Alle anderen behandelten Schichten liegen darüber. Sie gehören damit in die Zeit nach dem Abbrechen der Kleingeldzufuhr in unserer Region, weshalb ihre chronologische Aussagekraft – die hier im Vordergrund stünde – gering ist. In all diesen Bereichen kommen Münzen der 2. Hälfte des 4. Jahrhunderts und der Zeit um 400 erwartungsgemäss häufig vor. Auch die Abnutzungsspuren der Münzen aus diesen Schichten liefern keine signifikanten Ergebnisse.

Die Gläser

Eine ausführlichere Betrachtung der Gläser durch S. Fünfschilling erfolgt zusammenfassend auf S. 163ff.

Die Keramik

Wie mittlerweile üblich, wird die Keramik nach Warenarten getrennt untersucht und vorgelegt (Abb. 2). Unserer Fragestellung entsprechend werden dabei die frühmittelalterlichen Warenarten etwas detaillierter aufgefächert. Eine eingehende Beschreibung der zum Teil für unsere Region noch nicht genau definierten Warenarten erfolgt an anderer Stelle¹⁴. Hier müssen einige knappe Angaben genügen.

Unter der römischen Keramik dominiert diejenige der Kastellzeit¹⁵. Hierhin gehört die bekannte *Argonensigillata*, die *spätromische Nigra*, ein Teil der ohnehin nur schwach vertretenen *Glanztonkeramik* sowie die spätromische Variante der *kalkgemagerten, überdrehten Ware*. In den beiden letzteren Fällen ist allerdings eine Abgrenzung von Formen des späteren 3. Jahrhunderts vorläufig noch schwierig. Unter der Terra Nigra verstehen wir eine feintonige, beigebraun bis überwiegend graue Keramik (vor allem Schüsseln, Teller und Becher, also Tafelgeschirr), deren augenfälligste Merkmale eine zumeist sorgfältige Glättung sowie eine in der Schlussphase des Brandes erfolgte, mehr oder weniger ausgeprägte Schwärzung der Oberfläche sind¹⁶. Im Gegensatz zur Glanztonkeramik trägt sie keinen Überzug. Die für spätromische Komplexe ab dem späteren 3. Jahrhundert charakteristische kalkgemagerte, überdrehte Ware wurde erstmals von S. Martin-Kilcher umschrieben¹⁷. Ersten Analysen zufolge handelt es sich – zumindest teilweise(?) – um eine mit vulkanischem Karbonat gemagerte Keramik, die aus dem Kaiserstuhlgebiet stammen muss¹⁸. Neu ist die Feststellung, dass sie mit diesem Herkunftsgebiet eine (direkte[?]) Fortsetzung in der *frühmittelalterlichen kalkgemagerten, überdrehten Ware* findet, die dann allerdings fast nur noch im rechtsrheinischen Oberrheingebiet vorkommt¹⁹. Unter den *germanischen Waren*(?) sind die vor allem in spätromischen Fundkomplexen gelegentlich vorkommenden Fragmente handgeformten Geschirrs zusammengefasst, die sehr oft eine feine, glimmerhaltige Magerung aufweisen und ausgesprochen sorgfältig, nigraartig geglättet sind. Seltener sind in dieser Kategorie grob geformte, rauhwandige Töpfe (wie Abb. 7,10.11). Die *anderen (spät)romischen Waren* fassen das übrige scheidengedrehte römerzeitliche Geschirr zusammen: ältere Sigillaten, Kochtöpfe, Schüsseln, Reibschalen, Krüge, Amphoren usw. Da sie (praktisch) ohne frühmittelalterliche Weiterentwicklungen dastehen, genügt diese Sammelbezeichnung für unsere Belange.

Es sind vor allem zwei Warenarten, welche das spätromische Töpferhandwerk ins frühe Mittelalter tradieren: die *Knickwandkeramik*, die sich aus der römischen Terra Nigra und anderen Formen grauer, gestempelter Sigillata entwickelt²⁰, und die *rauhwandige Drehscheibenware*, die vor allem in ihrer Ausprägung als sogenannte Mayener Eifelkeramik bekannt ist und ab dem späteren 4. Jahrhundert auch im einheimischen Geschirrspektrum das feintonigere Kochgeschirr verdrängt²¹. Während bei der Nigra/Knickwandkeramik frühmittelalterliche Fragmente durch ihre unsorgfältigere Bearbeitung in der Regel klar von

spätromischen unterschieden werden können, ist dies bei der rauhwandigen Drehscheibenware vorerst noch nicht mit entsprechender Klarheit möglich, weshalb hier nicht zwischen einer spätromischen und einer frühmittelalterlichen Variante unterschieden wird.

Die *sandige Drehscheibenware* wurde vor einigen Jahren anhand von Töpfereifunden im südlichen Hinterland von Basel definiert²². Charakteristisch sind an dieser rein frühmittelalterlichen, in unserer Region ohne römische Wurzeln dastehenden Keramik die namengebende reichliche Sandmagerung, der reduzierende Brand sowie das gelegentliche Auftreten von Rollstempeldekoren. Besonders letzteres hat sie mit der ebenfalls frühmittelalterlichen *älteren gelbtonigen Drehscheibenware* gemeinsam, die in unserer Gegend überwiegend aus dem nördlichen Oberrheingebiet (Elsass) importiert worden sein dürfte und sich dort aus der lokalen rauhwandigen Drehscheibenware entwickelt hatte²³. Beiden, der sandigen wie der gelbtonigen Drehscheibenware kommt in unserem Fall chronologische Bedeutung zu, weil sie nach bisherigem Kenntnisstand erst im Verlaufe des (früheren[?]) 7. Jahrhunderts aufkommen. Mit der *sandig-körnigen, überdrehten Ware* setzt dann die Entwicklung zu den nicht mehr auf der (Fuss-)Töpferscheibe gefertigten Töpfen des Hochmittelalters ein. Diese Ware

- 14 Marti (in Vorbereitung; wie Anm. 12); vgl. R. Marti, Kontinuität und Wandel am Beispiel frühmittelalterlicher Keramik aus der Nordwestschweiz. In: *Keramik zwischen den Epochen*, Kolloquium Münchenwiler 1994 (Bern 1994) 49ff.
- 15 Zur Gründungszeit des *Castrum Rauracense* in der Zeit um 290/300 n.Chr. vgl. M. Peter, *Augusta Raurica I: Die Fundmünzen aus Augst*. Inventar der Fundmünzen der Schweiz (in Vorbereitung); ders., *Augusta Raurica II: Die Fundmünzen aus Kaiseraugst*. Inventar der Fundmünzen der Schweiz 4 (in Vorbereitung; Dissertation Frankfurt a.M. 1996).
- 16 Zur Nigra vgl. H. Bernhard, *Studien zur spätromischen Terra Nigra zwischen Rhein, Main und Neckar*. Saalburg-Jahrb. 40/41, 1984/85, 34ff.
- 17 S. Martin-Kilcher, *Die Funde aus dem römischen Gutshof von Laufen-Müschhag* (Bern 1980) 40ff.
- 18 Für die Analysen danke ich Ph. Rentsch, Basel.
- 19 R. P. H. Lommerzheim, *Die frühmittelalterlichen Siedlungen von Merdingen und Breisach-Hochstetten in Südbaden* (Diss. Bonn 1988) 193ff. (Gruppe A/B); M. Châtelet, *La céramique du haut Moyen Age entre les Vosges et la Forêt-Noire (Alsace et Pays de Bade): deux traditions qui s'opposent*. In: *Actes du colloque d'Outreau 1992: Nord-ouest archéologie, numéro h.s.* (Arras 1993) 237ff. – Einzelne Belege finden sich auch in der Nordwestschweiz.
- 20 Bernhard (wie Anm. 16) 114ff.; Marti (wie Anm. 14) 50f.
- 21 U. Gross, *Zur rauhwandigen Drehscheibenware der Völkerwanderungszeit und des frühen Mittelalters*. Fundberichte aus Baden-Württemberg 17/1, 1992, 423ff.; Marti (wie Anm. 14) 50.
- 22 R. Marti, *Bedeutende frühmittelalterliche Siedlungsreste in Reinach BL*. Archäologie der Schweiz 13, 1990, 136ff. bes. 142f.; vgl. Marti (wie Anm. 14) 51.
- 23 U. Gross, *Mittelalterliche Keramik zwischen Neckarmündung und Schwäbischer Alb*. Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters 12 (Stuttgart 1991) 36ff.; Châtelet (wie Anm. 19) 238.

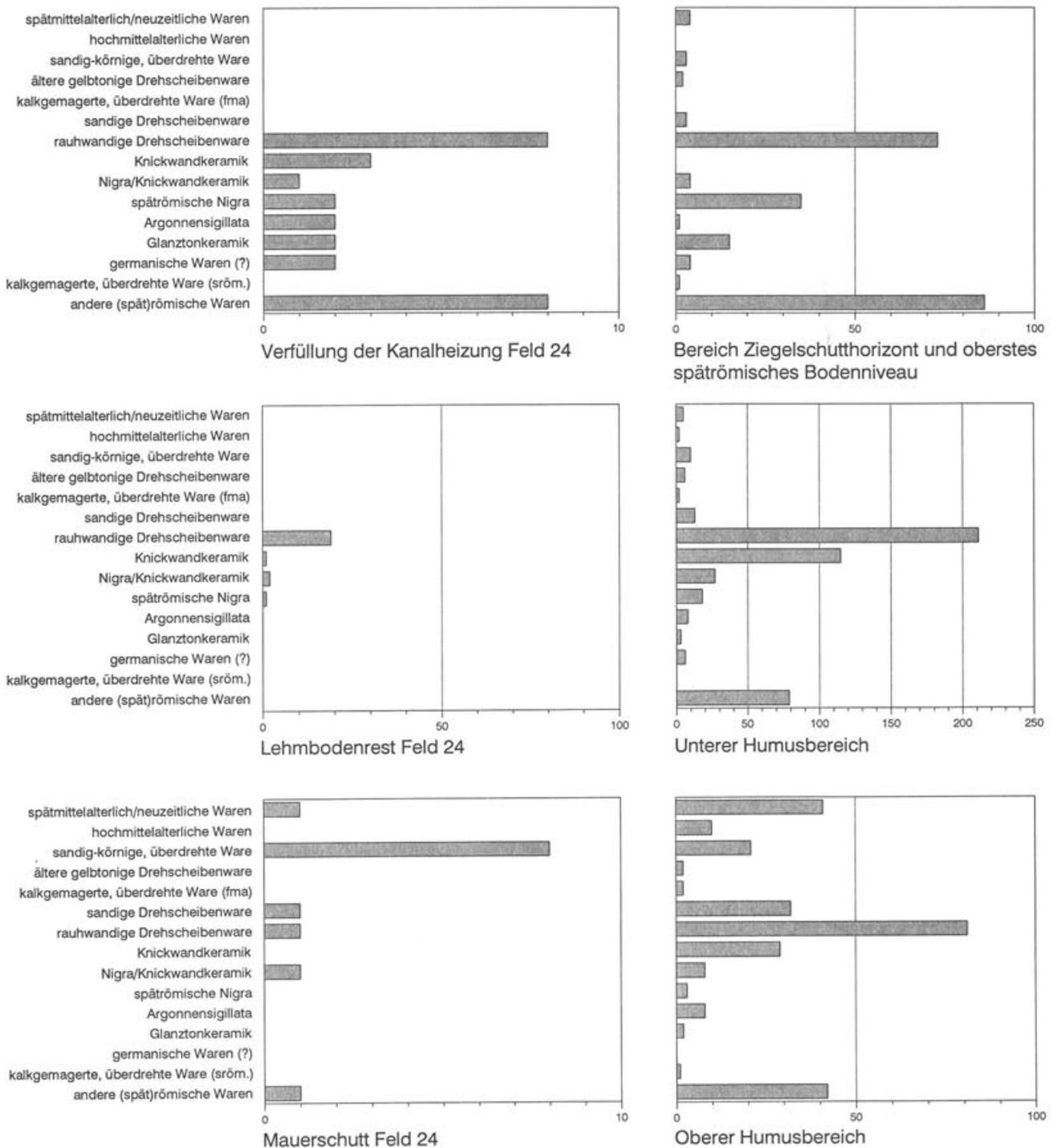


Abb. 2 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02). Verteilung der Anzahl Keramikscherben auf die wichtigsten Warenarten.

scheint sich – mit südsässischem Einfluss(?) – aus der sandigen Drehscheibenware entwickelt zu haben, von der sie sich neben der anderen Herstellungstechnik vor allem durch die weniger sorgfältig aufbereitete Magerung und den uneinheitlicheren Brand unterscheidet²⁴. Unter *hochmittelalterlichen Waren* liegen fast ausschliesslich Töpfe des 11./12. Jahrhunderts vor. Die *spätmittelalterlich/neuzeitlichen Waren*

decken das wieder reichhaltigere Spektrum ab dem 13. Jahrhundert ab. Beide dienen in unserer Untersuchung lediglich als Indikatoren für unerkannte jüngere Störungen.

24 Marti (wie Anm. 14) 51.

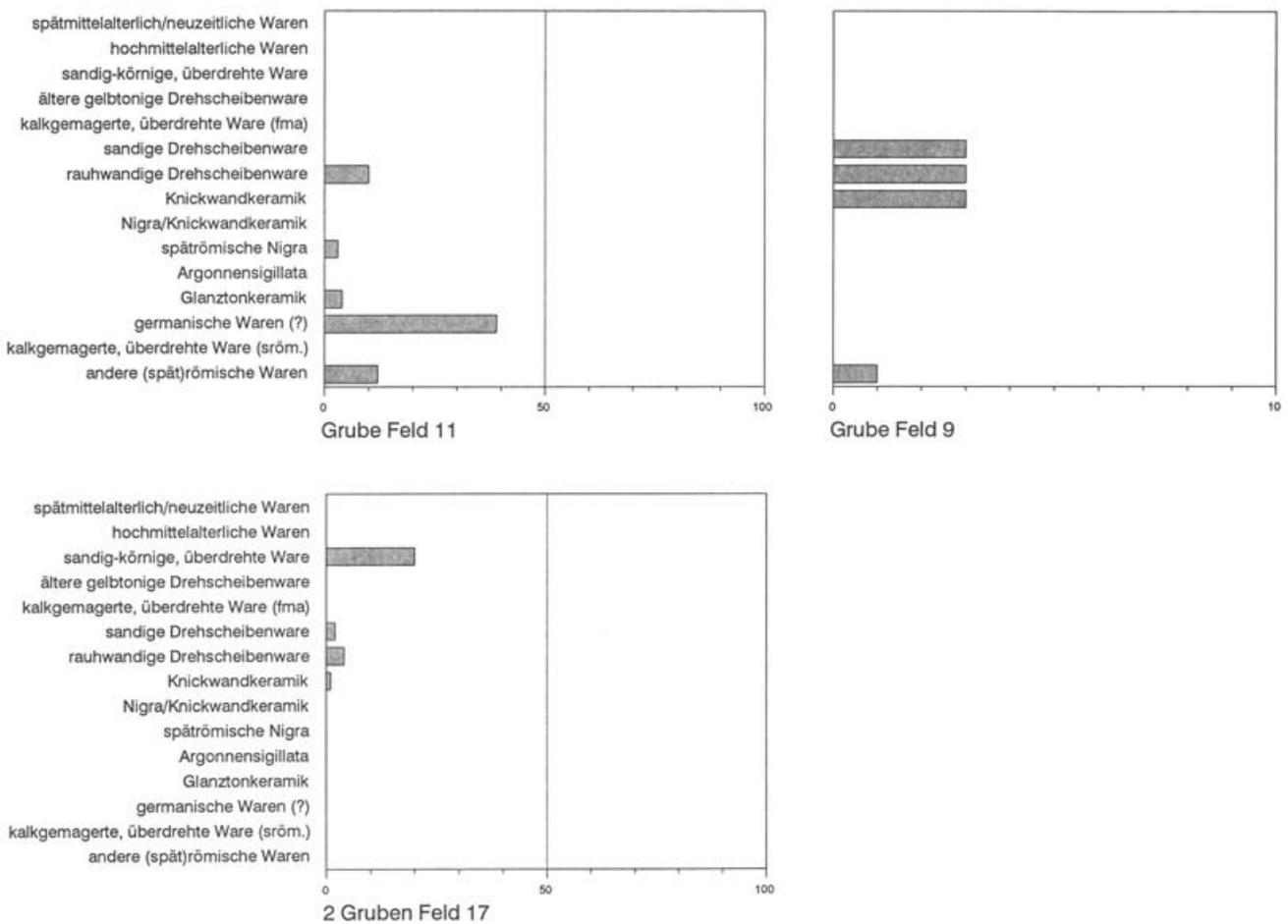


Abb. 2 (Fortsetzung)

Verfüllung und Überdeckung der Kanalheizung (Feld 24; Abb. 3)

Das Fundmaterial, das Hinweise über die Aufgabezeit der spätromischen Kanalheizung in Feld 24 geben könnte, ist leider wenig zahlreich. Keramik und Gläser aus der Füllschicht über der Kanalheizung zeigen aber ein einheitliches Bild: Die Gläser gehören nahezu ausschliesslich zum Trinkgeschirr²⁵. Wie die Keramik sind sie noch weitgehend spätromisch. Die Schüssel 11 aus Argonnensigillata weist einen Rollstempeldekor mit Horizontal-, Vertikal- und Schrägstrichgruppen auf, wie er für das späte 4. und die 1. Hälfte des 5. Jahrhunderts charakteristisch ist²⁶. In dieselbe Zeit passt der punzverzierte Gürtelbeschlag 1²⁷. Der Topf 12 mit steiler Schulter und Deckelfaltrand hingegen dürfte noch dem 4. Jahrhundert angehören (vgl. Ziegelschutthorizont, Abb. 5,28)²⁸. Auch Lavegefässe (17) sind mit 5 Fragmenten noch verhältnismässig gut vertreten. Allgemein dominiert die rauhwandige Drehscheibenware, die sich in unserer Gegend im späteren 4. Jahrhundert – wohl unter dem Eindruck der vor allem im militärischen Milieu ver-

breiteten sog. Mayener Eifelkeramik – allmählich durchzusetzen beginnt (Abb. 2). Formal ansprechbar ist nur gerade der Wölbwandtopf 14 mit kantigem Wulstrand, der bereits ins 5. Jahrhundert gehören

- 25 Dazu kommen einige wenige Flachglasfragmente und unbestimmbare Scherben.
- 26 L. Bakker, in: J. Metzler, J. Zimmer, L. Bakker, Ausgrabungen in Echternach (Luxembourg 1981) 245; 320.
- 27 H. W. Böhme, Das Ende der Römerherrschaft in Britannien und die angelsächsische Besiedlung Englands im 5. Jahrhundert. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Mainz 33/2, 1986, 469ff. bes. 499ff.
- 28 Vgl. etwa Kaiseraugst-Zellhaus, Phase 4/5: V. Vogel, U. Müller, Eine Grabung im Innern des Kastells Kaiseraugst (1993.03). Neue Hinweise zur Bauzeit des Kastells Kaiseraugst und zur Existenz eines älteren Auxiliarkastells? JbAK 15, 1994, 151ff. bes. 157 Abb. 21,57; Kaiseraugst-Schmidmatt: M. Hartmann, Spätromisches aus Kaiseraugst-Schmidmatt. Archäologie der Schweiz 8, 1985, 39ff. bes. 39 Abb. 2,15.

dürfte²⁹. Der Topf 15 mit Leistenrand würde in spätmittelalterlichem Zusammenhang höchstens aufgrund der schwachen Innenkehle auffallen. In unserem Fall, wo eine Vermischung mit derart viel jüngem Material ausgeschlossen werden kann, müssen wir uns aber nach anderen Parallelen umsehen. Wir finden sie im Westen, im Burgund und bis nach Südfrankreich, wo recht nahe Vergleiche unter der einfachen Gebrauchskeramik des 5./6. Jahrhunderts vorkommen, die ihrerseits auf antike Vorbilder zurückgehen³⁰. Jüngstes Element in diesem Ensemble bilden drei Fragmente frühmittelalterlicher Knickwandkera-

mik (wie 13). Sie sind mit Formen vergleichbar, die im unteren Humusbereich ausgesprochen häufig vorkommen und bereits ins 6. Jahrhundert gehören dürften. Man wird kaum annehmen wollen, dass alle anderen Objekte als Altstücke, durch Umlagerung älteren Siedlungsmaterials, in die Kanalheizung gelangt sind. Die Knickwandkeramik dürfte vielmehr sekundär, bei Bodenabsenkungen oder mit einer unerkannten Störung hineingeraten sein. Dafür spricht auch, dass in der darüberliegenden Ziegelplanie keine eindeutige Knickwandkeramik vorkommt (Abb. 2).

Bereich Ziegelschutthorizont und oberstes spätrömisches Bodenniveau (alle Felder; Abb. 4–7)

Auch das Fundmaterial aus dem sogenannten «Ziegelschutthorizont» – einer Planie mit Ziegel- und Kalksteinbruch – gibt sich noch überwiegend spätest-römisch. Dazu gehört neben dem Spiraldrahtarmring 1, der in manchen spätrömischen Frauengräbern seine Entsprechungen findet³¹, eine ganze Reihe von Bronzefunden, die zum Teil die Anwesenheit von Militär bezeugen. Die mit Nielloeinlagen dekorierte Zwiebelknopffibel 2 vom geläufigen Typ 3B nach E. Keller kennt etliche gute Vergleiche in unmittelbarer Umgebung. Der Typ tritt besonders häufig in Gräbern mit valentinianischen Münzen auf³². Die Tierkopfschnalle 3, die ursprünglich vielleicht mit einem ovalen Beschlag versehen war, besitzt eine ganze Reihe stilistisch etwas jüngerer Parallelen in Gräbern des späten 4. und frühen 5. Jahrhunderts³³. In die-

selbe Zeit passt der Vertikalbeschlag 4 eines breiten Militärgürtels, der in die Bandbreite des Typs «Trier-Basel» gehört³⁴. Der Sporn 5 ist der grössten Gruppe jüngerer Kaiserzeitlicher Nietknopfsporen zuzuzählen («westlich-provinzialrömische Variante»). Mit seinem kurzen, symmetrischen Bügel und dem deutlich als Pferdekopf ausgeprägten Fersenhaken gehört er zu deren jüngsten Vertretern, die vom Ende des 4. bis um die Mitte des 5. Jahrhunderts datieren³⁵. Das Kammfragment 6 mit feinem Rillendekor gehört zu einem zweireihigen Beinkamm mit profilierten Schmalseiten spätrömischer Machart, wie sie in der 2. Hälfte des 4. und im 5. Jahrhundert verbreitet sind³⁶. Entsprechend dekorierte Kämmen des 6. Jahrhunderts sind in der Regel deutlich gröber gearbeitet³⁷.

29 Wölbwandtöpfe dieser Form sind etwa in frühen Siedlungsschichten von Lausen-Bettenach gut vertreten (unpubliziert). – Zu Lausen-Bettenach allgemein vgl. M. Schmaedecke, Die frühmittelalterliche Siedlung Lausen-Bettenach. In: M. Schmaedecke (Hrsg.), Ländliche Siedlungen zwischen Spätantike und Mittelalter. Archäologie und Museum 33 (Liestal 1995) 17ff.

30 Einige Beispiele: M. Leenhardt et al., Céramiques languedociennes du haut Moyen Age (VII–XI^e s.), études micro-régionales et essai de synthèse. Archéologie du Midi médiéval 11, 1993, 111ff. bes. 119ff. Abb. 5,90; 177ff. Abb. 58,2–4 und 195ff. Abb. 78,7,8; J. P. Pelletier, L. Poussel, Y. Rigoir, J. Rigoir, L. Vallauri, D. Foy, Poterie, métallurgie et verrerie au début du VI^e siècle à Gardanne (Bouches-du-Rhône). Documents d'archéologie méridionale 14, 1991, 277ff. bes. 304f. Abb. 41,7; G. Démians d'Archimbaud (Hrsg.), L'oppidum de Saint-Blaise du V^e au VII^e s. (Bouches-du-Rhône). Documents d'archéologie française 45 (Paris 1994) 166f. Abb. 122,26–31; J.-C. Alcamo, Ch.-H. Lagrand, Aspects de la vaisselle-céramique d'usage courant des Aures aux VI^e–VII^e siècles, le sondage I. Gallia 43, 1985, 193ff. bes. 200f. Abb. 6,12,16. – Entfernt auch Parallelen aus der Westschweiz: M. A. Haldimann, Le haut Moyen Age: une continuité méconnue? In: Keramik zwischen den Epochen, Kolloquium Münchenwiler 1994 (Bern 1994) 56ff. bes. 57 Abb. 2,41; B. Privati, Sézégny GE: une unité agricole du haut Moyen Age. Archéologie der Schweiz 9, 1986, 16ff. Abb. 13,7; K. Roth-Rubi, Zur spätrömischen Keramik von Yverdon. Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 37, 1980, 149ff. bes. 162, Taf. 11,213–216.

31 Vgl. Martin (wie Anm. 1) 9f.; da kein Verschlussende erhalten ist, muss in ein genauer Datierungsansatz unterbleiben.

32 E. Riha, Die römischen Fibeln von Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 3 (Augst 1979) 169ff. Nr. 1464ff. (Typ 6.5.3B); vgl. Martin (wie Anm. 1) 35f. – Zur Datierung vgl. Ph. M. Pröttel, Zur Chronologie der Zwiebelknopffibeln. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Mainz 35, 1988, 359ff. (Typ 3/4B).

33 H. W. Böhme, Germanische Grabfunde des 4. bis 5. Jahrhunderts zwischen unterer Elbe und Loire. Veröffentlichungen der Kommission zur archäologischen Erforschung des spätrömischen Raetien. Bayerische Akademie der Wissenschaften (München 1974) 66; 79 (u.a. Spontin Grab G und Mayen Grab 12 [mit Bronzemünzen des Arcadius]); vgl. zu den verwandten Schnallen mit mittelständigen Delphinen Böhme (wie Anm. 27) 476ff.

34 Böhme (wie Anm. 33) 63f.; vgl. Böhme (wie Anm. 27) 499ff.

35 U. Giesler, Jüngerer Kaiserzeitliche Nietknopfsporen mit Dreipunkthalterung vom Typ Leuna. Saalburg-Jahrbuch 35, 1978, 5ff. bes. 8ff. 21ff.

36 Vgl. etwa R. M. Swoboda, Die spätrömische Befestigung Sponneck am Kaiserstuhl. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 36 (München 1986) 81 Kat.-Nr. 255–256.

37 Vgl. etwa Basel-Bernerring, Gräber 2 und 24; M. Martin, Das fränkische Gräberfeld von Basel-Bernerring. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 1 (Mainz 1976) 101f.

Die Gläser sind auch hier fast ausschliesslich durch Trinkgeschirr repräsentiert. Das Randfragment **10** einer Schale mit nach aussen umgeschlagenem Bandrand³⁸ und das Bodenfragment **11** eines wohl vierkantigen Kruges können bereits als Altstücke betrachtet werden. Sie setzen sich auch durch die naturfarbenhellblaue Farbe von den übrigen Gläsern ab.

Unter den Keramikfunden machen die älteren Funde einen verhältnismässig grossen Anteil aus, was angesichts der Schichtgenese (Planie) allerdings wenig erstaunt. Die von der Planie überlagerte Verfüllung und Überdeckung der Kanalheizung zeigt, dass erstere nicht vor dem früheren 5. Jahrhundert entstanden sein kann. Zu den zeitgenössischen Stücken des 5. Jahrhunderts dürfte etwa der fast vollständig rekonstruierbare Glanztonkrug **26** gehört haben, der mit grösster Wahrscheinlichkeit aus den Töpfereien von Portout (Dép. Savoie) stammt³⁹. Auch die nordafrikanischen, zylindrischen Amphoren **34** (Spathion) und **35**⁴⁰ oder der Topf **42** mit bereits sichtbarer Tendenz zum «sichelförmigen» Deckelfalzrand⁴¹ kamen wohl erst im Verlaufe des 5. Jahrhunderts in den Boden. Die Nigra andererseits zeigt mit Ausnahme von **41** ausschliesslich Formen, wie sie im späten 3. und 4. Jahrhundert bekannt sind (**36–40**). Wie erwähnt, fehlt eindeutige Knickwandkeramik (Abb. 2). Nur das Knickwandschälchen **41** kann allenfalls als Übergangsform bezeichnet werden. Formal scheint es auf feinkeramische Knickwandschüsseln des Formenkreises Lamboglia 1/3 zurückzugehen, die zuweilen ebenfalls einen mit Wulst betonten Wandknick aufweisen⁴². In seiner Machart steht es andererseits mehr-

gliedrigen Gefässen aus Kaiseraugst nahe, die als «Prototypen» sogenannt «burgundischer» Keramik des 6./7. Jahrhunderts gelten können (s. unterer Humusbereich, Abb. 12,89–91). Auch unter der nun klar dominierenden rauhwandigen Drehscheibenware dürften Formen des 4. Jahrhunderts überwiegen (z.B. **56**)⁴³, wobei eine klare Trennung von jüngeren Formen vorerst noch schwerfällt. Ältere Stücke scheinen noch einheitlicher reduzierend grau oder oxidierend orange gebrannt worden zu sein. Als jüngstes Stück gibt sich der Topf **42** mit Deckelfalzrand zu erkennen⁴⁴. Auffallend ist, dass der sogenannte «Wölbwandtopf» in diesem Komplex (noch[?]) nicht erscheint. Bauchige Töpfe mit Lippenrand (**47–51**) hingegen begegnen verschiedentlich bereits in spätrömischen Fundkomplexen aus Kaiseraugst⁴⁵. Exotisch mutet der weitmündige Topf **53** mit Leistenrand an, dessen Vorbilder – analog zum Topf mit Leistenrand aus der Verfüllung der Kanalheizung (Abb. 3,15) – am ehesten im Südwesten zu suchen sind⁴⁶. Lavezfragmente liegen aus dem Bereich des Ziegelschutthorizonts nicht vor.

Insgesamt reicht das Fundmaterial aus dem Ziegelschutthorizont wohl kaum weit ins 5. Jahrhundert. Klare «Ausreisser» sind die Fragmente sandiger Drehscheibenware (**58–60**), der Topf **61** aus sandig-körniger, überdrehter Ware, der seine Entsprechungen im Bereich des Mauerschuttes in Feld 24 und im oberen Humusbereich findet, sowie einige weitere, ebenfalls deutlich jüngere Einzelscherben (Abb. 2). Sie müssen aus unerkannten jüngeren Bodeneingriffen stammen.

Grube im Ziegelschutthorizont (Feld 11; Abb. 7)

Die grosse Grube war im Ziegelschutthorizont deutlich auszumachen. Dennoch kann nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden, dass die eigentliche Grubenverfüllung *unter* dem Ziegelschutthori-

zont lag und sich erst durch nachträgliche Bodensenkungen bereits in höheren Lagen abzeichnete. Das auffallende an der Grubenverfüllung sind zwei fast vollständig rekonstruierbare, handgeformte Töpfe,

38 Die Form ist nicht eindeutig zu bestimmen. Derartige Ränder kommen an verschiedenen Gefässformen vor. Es gibt im Mittelmeergebiet eine Schalenform mit Standfuss, die häufig einen derartigen Rand mit unterhalb des Randes stark einziehender Wand besitzt. Dazu C. C. Edgar, Graeco-Egyptian Glass. Catalogue général des Antiquités Egyptiennes du Musée de Caire (1905; Reprint Osnabrück 1974) Taf. 1,34.433; Taf. 2,32.443. Eine ähnliche Randbildung bei einer Tasse im Rheinischen Landesmuseum Bonn: A. B. Follmann-Schulz, Die römischen Gläser aus Bonn. Beihefte der Bonner Jahrbücher 46 (Bonn 1988) 91 Nr. 318 und Taf. 39,318.

39 Portout, Typ 93/94: J. et Ch. Pernon, Les potiers de Portout. Revue archéologique de Narbonnaise, Suppl. 20 (Paris 1990) 122f. Taf. 16.

40 S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 7/2 und 7/3 (Augst 1993) 448f. Taf. 249,5608 bzw. Taf. 248,6598.5601; dies., in: B. Dubuis et al., Céramique du Bas-Empire découverte à Sion «Sous-le-Scex». Archäologie der Schweiz 10, 1987, 157ff. bes. 163f. Abb. 6.

41 Vgl. etwa Gross (wie Anm. 21) 425ff.

42 Vgl. etwa Pernon (wie Anm. 39) 117 Taf. 28,86.88.91.

43 Vgl. etwa Bakker (wie Anm. 26) 335 Abb. 249,81.82.

44 B. Kaschau, Die Drehscheibenkeramik aus den Plangrabungen 1967–1972. In: V. Milojevic (Hrsg.), Der Runde Berg bei Urach 2. Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Kommission für Alamannische Altertumskunde. Schriften 2 (Sigmaringen 1976) 22f. Taf. 1,2; 5,106.107; S. Spors, Spätromische Drehscheibenkeramik vom Glauberg (Wetteraukreis). Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Mainz 33, 1986, 417ff. bes. 432f. Abb. 7,41 usw.

45 Vgl. etwa Kaiseraugst-Zellhaus, Phase 4/5: Vogel/Müller (wie Anm. 28) 157 Abb. 21,58(.59); S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 7/1 (Augst 1987) 44 Abb. 20,10.

46 Vgl. etwa Alcamo/Lagrand (wie Anm. 30) Abb. 6,11.13; Leenhardt et al. (wie Anm. 30) 118ff. Abb. 3,33; 5,82 usw. – Frühmittelalterliche Beispiele z.B.: E. Faure-Boucharlat, J. F. Reynaud, Les vases funéraires de la nécropole Saint-Laurent de Lyon. Archéologie médiévale 16, 1986, 41ff. bes. 46 Abb. 8,11–18; I. Catteddu, L'habitat rural mérovingien de Genlis (Côte-d'Or). Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est 43, 1992, 39ff. bes. Abb. 24,8.

die allerdings in zerscherbter Form aufgefunden wurden. Die Ware wirkt fremdartig und ist in der Region bisher nur im *Castrum Rauracense* nachgewiesen⁴⁷. Sie ist wohl als germanisch anzusprechen und könnte mit rechtsrheinischen Söldnern ins Kastell gelangt sein. Ihre genaue Herkunft ist vorläufig nicht eruierbar. Das übrige Material wirkt der unsicheren Fundsituation entsprechend heterogen. Mit dem Glanztonbecher 5 ist ohne Zweifel ein Altstück hineingekom-

men. Auch der Topf 6 mit Deckelfalzrand oder ein vereinzelt Lavezfragment dürften noch dem 4. Jahrhundert angehören. Jünger ist hingegen der «Wölbwandtopf» 7 mit weiter Mündung und unterschrittenem Wulstrand aus rauhwandiger Drehscheibenware von guter Qualität (vgl. unterer Humusbereich, Abb. 13,120–124)⁴⁸. Als jüngstes erkennbares Element gehört er wohl bereits ins fortgeschrittenere 5. Jahrhundert.

Grube im Ziegelschutthorizont und Mörtelgussboden (Feld 9; Abb. 8, oben)

Eine weitere Grube in Feld 9, die sowohl die Ziegelplanie wie den darunterliegenden Mörtelgussboden durchschlägt, gibt sich trotz der wenigen Funde klar als frühmittelalterlich zu erkennen. Knickwandkeramik, rauhwandige und neu nun auch sandige Drehscheibenware halten sich die Waage (Abb. 2). Mit der stempelverzierten Knickwandkeramik 2 befinden wir uns im späteren 6. oder früheren 7. Jahrhundert. Sie gehört zu einer Gruppe, die auch in Grabfunden vor allem des Oberrheingebiets gut vertreten ist und nicht zuletzt deshalb im weitesten Sinne wohl als «fränkisch» bezeichnet werden darf⁴⁹. Der Topf mit gekehltem Leistenrand 3 weist wohl auf ähnliche, südwestliche Verbindungen wie sein weniger stark gekehltes

Gegenstück in der Verfüllung der Kanalheizung (Abb. 3,15).

Mit dem Glasschmelztiegel 4 ist ein auch in anderen, v.a. spätrömischen Fundkomplexen aus Kaiseraugst vertretener, offenbar nicht unbedeutender Handwerkszweig belegt. Wie der als Glashafen verwendete Wölbwandtopf im unteren Humusbereich (Abb. 14,144) dürfte dieses Exemplar von frühmittelalterlicher Glasverarbeitung im *Castrum Rauracense* zeugen, auch wenn frühmittelalterliches Glas selbst im Gegensatz zu spätrömischem im Moment noch äusserst rar ist (S. 163ff. bes. 166f.). Glasanalysen liegen zur Zeit noch nicht vor.

Zwei Gruben im Ziegelschutthorizont (Feld 17; Abb. 8, Mitte)

Die beiden in Feld 17 festgestellten Gruben wurden aufgrund des praktisch identischen Scherbenspektrums wohl gleichzeitig verfüllt. Dass hier jüngere Bodeneingriffe vorliegen, zeigt das Fehlen (spät)römischer Altstücke (Abb. 2). Auch Lavez ist nicht mehr vertreten. Bei den wenigen Gefässfragmenten aus rauhwandiger Drehscheibenware sowie demjenigen eines Knickwandtopfes hingegen dürfte es sich um merowingerzeitliche Altfunde handeln. Das Fragment eines bauchigen, mit offenbar mehreren Reihen

einzeiligen Rollstempeldekors versehenen Topfes aus sandiger Drehscheibenware stellt einen späten Vertreter dieser Waregruppe dar⁵⁰. Im übrigen überwiegen frühe Erscheinungsformen der sandig-körnigen, überdrehten Ware klar. Diese nicht mehr scheibengedrehte Keramik leitet formal bereits zu den hochmittelalterlichen Waren über. Zeitlich befinden wir uns hier wohl im ausgehenden 8. oder früheren 9. Jahrhundert^{50a}.

47 Vgl. etwa Hartmann (wie Anm. 28) 39 Abb. 2,7 (wohl 1. Hälfte 4. Jh.).

48 Im Gegensatz zum «klassischen» Wölbwandtopf Alzey 33 weisen die Exemplare der Region nie einen Kragen unter der Randaussenseite auf; vgl. Runder Berg, wohl vor 506; Kaschau (wie Anm. 44) 17f. 30f. Taf. 1,6–8 usw.; Gross (wie Anm. 21) 429.

49 Vgl. Marti (wie Anm. 22) 150 mit Anm. 58.

50 Marti (wie Anm. 22) 138ff. Abb. 4,5.12.13; J. Tauber, Ein karolingischer Töpferofen in Reinach. Archäologie und Museum 11

(Liestal 1988) 79ff. Nr. 2.3.28–33; vgl. entsprechenden Rollstempeldekor auf der sandigen, überdrehten Ware: Marti (wie Anm. 14) 51 Abb. 5,2.

50a Eine nach Abschluss des Manuskripts erfolgte Überprüfung der Befunde ergab, dass es sich bei beiden «Gruben» um das Schichtpaket einer Grubenverfüllung des 11. Jahrhunderts handelt! Dennoch ist das Fundmaterial recht homogen und spricht für eine gemeinsame Provenienz.

Lehmbodenrest im unteren Humusbereich (Feld 24; Abb. 8, unten)

In Feld 24 wurden Reste eines Lehmbodens ausgemacht, die über der mit Ziegelfragmenten durchsetzten Planie («Ziegelschutthorizont») lagen. Da dieser Gehhorizont in den übrigen Flächen nicht festgestellt werden konnte, muss sein Verhältnis zur einen oder anderen der obgenannten Gruben offenbleiben. Der Bodenrest stellt bisher das älteste Element nachrömischer Nutzung im Kastell dar!

Die Funde aus dem Bodenhorizont wirken zeitlich erstaunlich homogen. Im Vergleich zum allgemeiner definierten, bestimmt auch stärker durchwühlten unteren Humusbereich in anderen Bereichen (s. unten) liegt kaum mehr Spät Römisches vor. Die Funde geben sich vielmehr klar frühmittelalterlich: zwei Kämmen, worunter zumindest der besser erhaltene (1) mit sehr deutlich unterschiedlicher Zähnung noch gut ins 6. Jahrhundert gehören dürfte⁵¹, ferner das Bodenfragment 3 einer formgeblasenen Glasschale⁵². Unter der Keramik dominiert die rauhwandige Drehscheibenware. Nebst Topf 4 mit Lippenrand, wie er ähnlich schon im Ziegelschutthorizont begegnete (Abb.

6,47–51), liegt mit dem fast vollständig erhaltenen Topf 5 ein Exemplar vor, das formal bereits einer Gefässerie nahekommt, die in einem Grubenhaus in Reinach ungefähr in die Zeit um 600 datiert werden konnte⁵³. Parallelen mit kurzem, leicht gestauchtem Trichterrand sind überdies unter den frühesten Vertretern der sandigen Drehscheibenware bekannt⁵⁴. Die Randform 6 ist verschiedentlich in merowingerzeitlichen Zusammenhängen – auch etwa im unteren Humusbereich in der Grabung «Jakobli-Haus» – vertreten (Abb. 14,140.141)⁵⁵. Randkehle und steil abfallende, schwach gerippte Schulterpartie sind vielleicht analog zu Funden vom Runden Berg von Urach von donauländischen Vorbildern des 5. Jahrhunderts inspiriert⁵⁶. In unserem, recht «geschlossen» wirkenden Komplex kommt aber weder die sandige Drehscheibenware selbst noch die ältere gelbtonige Drehscheibenware vor. Man wird deshalb nicht fehlgehen, das Ende des Ensembles etwa in der Zeit um 600 anzusetzen, wie dies allgemein auch für den unteren Humusbereich in den übrigen Feldern zutrifft (s. unten).

Unterer Humusbereich (alle Felder; Abb. 9–15)

Im gesamten unteren Humusbereich findet sich immer noch viel Spät Römisches, was zum einen sicher mit der Zusammensetzung des Planiematerials zusammenhängt, zum andern aber auch durch die Schwierigkeiten beim Trennen der obersten Fundschichten bedingt sein dürfte. So liegt mit der Bügelknopffibel 1, die womöglich auf germanische Präsenz im Kastell zurückgeht, wohl ein Altstück aus der 2. Hälfte des 4. Jahrhunderts vor⁵⁷. Die schlichte, leider schlecht erhaltene und noch unkonservierte Riemenzunge 3 hingegen könnte aufgrund ihrer Form und Konstruktionsweise ins (mittlere) 5. Jahrhundert gehören⁵⁸.

Auch im unteren Humusbereich gehört der überwiegende Teil der Gläser zum Trinkgeschirr, wobei

hier noch Serviergeschirr in Form von Flaschen und Kannen dazukommt (50–54). Leicht erhöht hat sich die Zahl der Altstücke mit den zwei Rippenschalenfragmenten 11 und 12, zwei Wandfragmenten von vierkantigen Krügen (13, 14) und zwei aus der Wand gefalteten Ständerfragmenten (15, 16). Ein Tiegelfboden mit anhaftenden, naturfarbenen Glasresten dürfte ebenfalls aus älteren Zusammenhängen stammen.

Unter der Keramik begegnet immer noch spätrömische Argonnensigillata, überwiegend in Form der rollstempelverzierten Schüssel Chenet 320. Die Rollstempelmuster 67 und 68, vielleicht auch 64 und 65, gehören noch dem 4. Jahrhundert an⁵⁹. Zumindest 69 hingegen, zu dem vermutlich das rollstempelverzierte

51 Martin (wie Anm. 37) 102; vgl. Windler (wie Anm. 8) 110.

52 Vgl. unten S. 177.

53 Marti (wie Anm. 22) 143ff. bes. Abb. 8,27.

54 Vgl. Marti (wie Anm. 14) 51 Abb. 3,2.

55 Z.B. Lausen-Bettenach, Grube 56 (früheres 7. Jh.), unpubliziert (vgl. Anm. 29).

56 Gross (wie Anm. 21) 435ff. Abb. 5. Auf besser erhaltenen Exemplaren aus Lausen-Bettenach scheint aber der dort charakteristische Schulterabsatz zu fehlen.

57 Riha (wie Anm. 32) 84 Taf. 12,289,290 (Typ 3,11); vgl. M. Schulze-Dörrlamm, Romanisch oder germanisch? Untersuchungen zu den Armbrust- und Bügelknopffibeln des 5. und 6. Jahrhunderts aus den Gebieten westlich des Rheins und süd-

lich der Donau. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Mainz 33, 1986, 593ff. bes. 696f. Abb. 113 (Verbreitungskarte).

58 Vgl. etwa Gerlachsheim, Grab 3: A. Dauber, Neue Funde der Völkerwanderungszeit aus Baden. Badische Fundberichte 21, 1958, 139ff. bes. Taf. 49,10.

59 Zur Entwicklung der Rollstempelmotive allgemein vgl. vor allem Bakker (wie Anm. 26). – Zu 64 etwa S. Martin-Kilcher, Die spätrömischen und frühmittelalterlichen Funde, in: R. Moosbrugger-Leu, Die Ausgrabung im Museum für Völkerkunde (1978/24). Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 79, 1979, 390ff. bes. 398 Nr. 68 (in der Art des Musters Chenet 135).

Fragment Abb. 16,15 mit «degeneriertem» Motiv aus dem oberen Humusbereich gehört, datiert bereits deutlich ins 5. Jahrhundert. Die dicke Wandung, der schwere Standring mit senkrechter Aussenseite, vor allem aber auch die schlechte Brenntechnik, die im Scherben einen grauen Kern zurückliess, ordnen das Stück bei den jüngsten Vertretern seiner Gattung ein⁶⁰. Es ist bisher das einzige mir bekannte Exemplar, das wohl erst nach der Mitte des 5. Jahrhunderts noch seinen Weg in unsere Region fand. Der scheibengedrehte «Wölbwandtopf» 75 mit kantigem Wulstrand hat seine Entsprechungen unter der rauhwandigen Drehscheibenware (Abb. 13,120ff.). Der Topf 77 mit Leistenrand ist uns bereits in der Verfüllung der Kanalheizung begegnet (Abb. 3,15). Auch die nordafrikanische Weinamphore 81 passt gut ins 4. oder frühere 5. Jahrhundert^{60a}.

Besondere Beachtung verdient im unteren Humusbereich die *Nigraware*. 82–88 sind wiederum Formen, die in spätrömischer Zeit geläufig sind. Schalen mit Wandknick (85/86) begegnen fast regelmässig in Fundkomplexen ab dem späteren 3. Jahrhundert. Die älteren Exemplare sind mehrheitlich oxidierend gebrannt und zum Teil marmoriert, bei den jüngeren, gedrungeneren Formen scheint wie in unserem Fall die Nigratechnik zu dominieren⁶¹. Ungewöhnlich ist das graue Schälchen 82 mit streifiger Glättung. Es steht ebenso wie die atypischen Knickwandgefässe 89–91 bisher ohne gute Vergleiche da: Ihre Machart verbindet alle mit der übrigen spätrömischen Nigra, etwa den Knickwandschalen 85/86. Formal weisen sie aber schon deutlich in Richtung frühmittelalterlicher Knickwandtöpfe. Die mit Rippen mehrfach gegliederten grösseren Gefässe zeigen dabei Bezüge einerseits zur grauen Sigillata des 5./6. Jahrhunderts der Westschweiz und des Rhonetals, mit der sie auch den mehrzonigen Kerbdekor gemein haben⁶², andererseits zur jüngeren, frühmittelalterlichen, sogenannt «burgundischen» Keramik derselben Provenienz⁶³. Unter diesem Aspekt lässt sich für das Schälchen 82 ebenfalls ein formaler Vergleich unter der westlichen, grauen Sigillata anführen⁶⁴. Es stellt sich also eine ganze Gruppe an westlichen Formen orientierter Nigragefässe wohl noch des 5. Jahrhunderts heraus, die an der Schwelle zur frühmittelalterlichen «Knickwandkeramik» stehen. Da dieselbe Ware auch aus benachbarten Fundstellen der Region – etwa aus Lausen-Bettenach – bekannt ist, dürfte sie durchaus einer lokalen Produktion entstammen.

Die folgende, grosse Serie der weitmündigen *Knickwandgefässe* 92–103 (usw.) entspricht formal zwar einem gängigen, frühmittelalterlichen Gefässtypus, ihr Dekor kann aber ebensowenig westliche Vorbilder verleugnen. Die Gefässe sind derart einheitlich gefertigt und liegen in so ungewöhnlich grosser Zahl vor, dass man eine in unmittelbarer Nähe befindliche Produktionsstätte vermuten möchte⁶⁵. Ihre Stempelmotive aber – Fiederblättchen, mehrzonige Rädchen und deren Derivate – sind eindeutig dem Formenschatz der eben erwähnten grauen Sigillata, den «*dérivées des sigillées paléochrétiennes*» (DSP), entliehen, die im Rhonetal und in Westfrankreich im 5./6. Jahrhundert verbreitet war. Aus der nahen Siedlung Lausen-Bettenach liegt ein entsprechend dekoriertes Gefäss

vor, das eindeutig seine Form von dieser westlichen, grauen Sigillata übernommen hatte, was bei unseren Exemplaren weniger klar erkennbar ist⁶⁶. Jüngstes Stück dürfte 104 sein, das eine recht gute Entsprechung in Grab 6/1969 aus Reinach, Rankhof, findet, das etwa ins spätere 6. Jahrhundert datiert werden kann⁶⁷. Wie dieses zeigt auch der einzige rollstempelverzierte Knickwandtopf 116 eine betontere und stärker einziehende Oberwand, was ihn als typologisch jüngeres Exemplar ausweist⁶⁸. Rollstempeldekor in Form kleiner Rechtecke begegnet auf den Knickwandtöpfen im Gräberfeld Basel-Bernerring ab dem späteren 6. Jahrhundert⁶⁹. Gegenständige Rauten oder Dreiecke liegen demgegenüber wiederum häufiger auf Gefässen der sogenannten «burgundischen» Keramik vor⁷⁰.

Auch das Formenspektrum der rauhwandigen Drehscheibenware hat sich gegenüber den älteren Schichten merklich verändert. Mit 117–119 liegen drei späte Vertreter des Kochtopfes Alzey 27 mit – nunmehr steilem – Deckelfalzrand vor⁷¹. Die weitmündigen Töpfe 120–125 mit leicht unterschrittenem Wulst-

60 W. Dijkman, *La terre sigillée décorée à la molette à motifs chrétiens dans la stratigraphie mastrichoise (Pays-Bas) et dans le nord-ouest de l'Europe*. Gallia 49, 1992, 129ff. bes. 151.

60a Martin-Kilcher (wie Anm. 40) 377ff. Taf. 167,3612 (freundlicher Hinweis S. Martin-Kilcher).

61 Vgl. Martin-Kilcher (wie Anm. 59) 398 Nr. 69–71; Martin-Kilcher (wie Anm. 45). 44 Abb. 19,6,7; H. Bender, *Kaiseraugst – Im Limer 1964/68: Wasserleitung und Kellergebäude*. Forschungen in Augst 8 (Augst 1987) Taf. 3,50 (dazu A. Rettner, *Bemerkungen zu einem Kellerbefund aus der Spätzeit der Koloniestadt Augusta Raurica*. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 71, 1988, 209ff.).

62 Vgl. etwa die Formen Rigoir 6c, 16, 18 und 20 der «*Sigillée paléochrétienne*»: J. et Y. Rigoir, *Les sigillées paléochrétiennes de Suisse*. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 55, 1970, 95ff. Abb. 1,6c.16.18.20

63 R. Moosbrugger-Leu, *Die Schweiz zur Merowingerzeit*. Handbuch der Schweiz zur Römer- und Merowingerzeit (Bern 1971) Bd. A, 248ff.

64 Form Rigoir 3: vgl. Rigoir (wie Anm. 62) 109f. Abb. 12,4929. – Vgl. eine «Schale aus schwarzem Ton, Sigillata-Imitation» aus dem münzdatierten Sarkophag II aus Eisenberg-Bems (Rheinland-Pfalz): H. Bernhard, *Die spätrömischen Burgi von Bad Dürkheim-Ungstein und Eisenberg*. Saalburg-Jahrbuch 37, 1981, 23ff. bes. 79f. Abb. 62,4 (*terminus postquem* 395/402).

65 Vielleicht besteht ein Zusammenhang mit einem von R. Laur-Belart 1961 in der Nähe entdeckten Töpferofen im Innern des Kastells (Kaiseraugst-Schulhaus, 1961.01), der u.a. auch frühmittelalterliche Keramikscherben enthalten haben soll: vgl. A. R. Furger, *Die Töpfereibetriebe von Augusta Rauricorum*. JbAK 12, 1991, 259 bes. 277 Nr. 44. – Das Fundmaterial ist zur Zeit leider nicht auffindbar. Für Hinweise zum Thema danke ich M. Peter, Augst.

66 Marti (wie Anm. 14) 50 Abb. 2,4. – Als Vorbild unter der DSP kommt vor allem die häufige und variantenreiche Form Rigoir 18 in Frage.

67 A. R. Furger, *Die ur- und frühgeschichtlichen Funde von Reinach BL*. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 3 (Deringingen 1978) 92 Taf. 20,462.

68 Vgl. zur Typologie der Knickwandtöpfe allgemein: K. Böhner, *Die fränkischen Altertümer des Trierer Landes*. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit Serie B, I (Berlin 1958) 37ff.; Moosbrugger-Leu (wie Anm. 63) 248ff.

69 Martin (wie Anm. 37) 112ff.

70 Beispiele finden sich allerdings vor allem regional, nebst Kaiseraugst etwa im Fundmaterial von Lausen-Bettenach (unpubliziert).

71 Vgl. Gross (wie Anm. 21) 425ff.

rand gehören in die Bandbreite des sogenannten «Wölbwandtopfs» Alzey 33, eine Form, die erst in der Zeit um 400 aufkommt. Unserer Variante fehlt der andernorts charakteristische leichte Kragen unter der Randaussenseite. Gute Entsprechungen finden sich etwa auf dem Runden Berg bei Urach (Kr. Reutlingen) in einem Fundmaterial, das vor dem frühen 6. Jahrhundert (vor 506[?]) in den Boden gekommen sein dürfte⁷². Die zum Teil ebenfalls recht weitmündigen Töpfe 126–129 sind obigen recht ähnlich und unterscheiden sich vor allem durch eine mehr leistenartige Ausprägung des Randes. Ausserdem tendieren sie stärker zu oxidierendem Brand. Besser erhaltene Stücke zeigen, dass im Unterschied zu obigen ein leicht gewölbter Linsenboden dazugehört. Auch hier fällt die materielle und formale Geschlossenheit der Gruppe auf, die in Kaiseraugst gehäuft auftritt. Besonderes Kennzeichen ist ihre reichliche Magerung mit groben, gerundeten Quarzkörnern. Man wird diese Gruppe im Hinblick auf eine lokale Produktion im unmittelbaren Kaiseraugster Umfeld im Auge behalten müssen. Typologisch gesehen sind unsere Töpfe noch klarer profiliert und damit wohl älter als besagte, um 600 datierte Grubenverfüllung aus Reinach, wo der Leistenrand dieser Form kaum mehr vom normalen Lippenrand zu unterscheiden ist⁷³. Mit 134–139 liegt eine Serie von Lippenrändern von offenbar ähnlich proportionierten Töpfen vor, die sich von ihren Vorgängern im Bereich des Ziegelschutthorizonts durch die steiler abfallenden Schultern unterscheiden. Neu sind kurze, zum Teil etwas gestauchte und innen gekehlte Trichterränder (140–142), die uns praktisch identisch im Bereich des Leimbodenrests in Feld 24 begegneten (Abb. 8,6 unten). Bemerkenswert ist unter der rauhwandigen Drehscheibenware ferner ein durch Hitze einwirkung stark deformierter, als Glashafen verwendeter Wölbwandtopf (144), der

nachrömische Glasverarbeitung im *Castrum Rauracense* bezeugt.

155–157 sind jüngere «Irrläufer», die in diesem Ensemble eigentlich nichts zu suchen haben. Der bauchige Topf 155 mit flauem Deckelfalzrand zeigt einzelne Zeilen mit Rechteckrollstempeldekoration, wie er für die jüngeren Vertreter der sandigen Drehscheibenware charakteristisch ist (vgl. Abb. 8,4 Mitte; Abb. 15,3). Auch das Töpfchen 156 gehört nicht zur ältesten Facies der gelbtonigen Drehscheibenware, die erst im Verlaufe des 7. Jahrhunderts aufkommt. Das Topffragment 157 schliesslich zählt gar zur überdrehten Keramik der Karolingerzeit. Durchaus zeitgenössisch dürften hingegen die kalkgemagerten Gefässe 158 und wohl auch 159 aus dem Kaiserstuhlgebiet sein; geringer Überarbeitungsgrad, Dickwandigkeit und einfacher Wellenbanddekor sind etwa in den frühmittelalterlichen Siedlungen von Merdingen und Sasbach Merkmale der ältesten Gruppe dieser Ware⁷⁴. Auf dieselbe Provenienz lässt die Tonware des einfachen, aus einer Keramikscherbe gefertigten Spinnwirtels 164 schliessen. Beim «germanischen» Topf 160 und beim mit acht Fragmenten sehr gering vertretenen Lavezgeschirr (161–163) dürfte es sich noch um Altstücke des 4. Jahrhunderts handeln.

Entscheidend für die Datierung des unteren Humusbereichs ist der Umstand, dass die sandige Drehscheibenware nur mit wenigen, nicht speziell früh wirkenden Fragmenten vertreten ist (Abb. 2). Diese dürften ebenso wie der vereinzelte Beleg für die gelbtonige Drehscheibenware (Abb. 15,156) und andere, noch jüngere Einzelscherbchen durch unerkannte Störungen in diese tieferen Lagen verschleppt worden sein. Der Schichtkomplex wurde also vor dem reicheren Auftreten der sandigen und gelbtonigen Drehscheibenware, also ziemlich sicher noch im früheren 7. Jahrhundert, abgeschlossen.

Mauerschutt im unteren Humusbereich (Feld 24; Abb. 15)

Nur die detaillierter erhaltene Stratigraphie in Feld 24 erlaubte es, dank einer Lage von Abbruchschutt römischen Mauerwerks den oberen vom unteren Humusbereich zu trennen (Abb. 1). In ihm fand sich – neben zwei Altstücken (1–2; ferner ein Lavezfragment) – ein später Repräsentant der sandigen Drehscheibenware (3), der wie in den Grubenverfüllungen in Feld 17 mit mehreren Vertretern der sandig-körnigen, überdrehten Waren (4–6) vergesellschaftet ist⁷⁵.

Die Datierung des kleinen Ensembles hängt eng mit dem Zeitpunkt des Überhandnehmens der überdrehten Ware zusammen. Diese Entwicklung muss keineswegs linear verlaufen sein, weil eine sehr ähnliche, überdrehte Keramik im benachbarten Elsass schon im 7. Jahrhundert üblich war. Auch in unserem Fundmaterial scheint das eine oder andere Gefäss aus dem Elsass importiert worden zu sein⁷⁶. Gute Vergleiche zu den vorliegenden Rand- und Schulterformen fin-

72 Vgl. oben Anm. 48 (Grube in Feld 11, Abb. 7,7); ferner etwa J. Schweitzer, *L'habitat rural en Alsace au Haut Moyen Age* (Riedisheim 1984) 101 Taf. 52,4–6; 110 Taf. 63,1 und 103 Taf. 56,3 (Glasurware!).

73 Z.B. Marti (wie Anm. 22) Abb. 8,35.

74 Lommerzheim (wie Anm. 19) 193f. 227f.; vgl. Châtelet (wie Anm. 19) 238ff. Abb. 4. – Angaben zu Sasbach verdanke ich M. Châtelet, Strasbourg.

75 Vgl. den Kommentar ebendort und Abb. 8,5.6 Mitte.

76 Nach makroskopischem Befund, charakteristisch kann etwa der hohe Glimmeranteil sein; vgl. Schweitzer (wie Anm. 72) 131ff. 161ff. Taf. 95,1.8.13 usw.; Châtelet (wie Anm. 19) 238ff. – Eine eingehendere diesbezügliche Untersuchung steht noch aus.

den sich aber erst in etwas jüngerem Material, etwa in einem Grubenhaus in Lausen-Bettenach, das in der Übergangsphase von der regional gefertigten sandigen Drehscheibenware zur sicher in denselben Öfen hergestellten sandigen, überdrehten Ware zu situieren ist. Die im selben Grubenhaus reichlich vorhandene

gelbtonige Drehscheibenware zeigt, dass wir uns zeitlich im späteren 8. oder früheren 9. Jahrhundert befinden⁷⁷. Der Befund würde *den terminus post* für den oberen Humusbereich abgeben, wenn letzterer stratigraphisch einwandfrei getrennt hätte abgebaut werden können.

Oberer Humusbereich (alle Felder; Abb. 16–18)

Je höher die Schichten lagen, desto stärker ist mit Durchmischungen zu rechnen. So kamen im Fall des oberen Humusbereichs nur noch wenige Gläser zum Vorschein, die alle als Altstücke betrachtet werden dürfen, auch der Standring 6 des Bechers Isings 109 aus dem 4. Jahrhundert. Auch ein Blick auf die Verteilung der Warenarten (Abb. 2) zeigt den hohen Anteil an Altfinden. Sogar unter den frühmittelalterlichen Waren befindet sich einiges, das uns bereits in älteren Schichten begegnete (z.B. 22–23, 36–45). Beschränken wir uns deshalb auf die Neuigkeiten:

Erstmals begegnen uns in diesem Schichtpaket *frühmittelalterliche Metallfunde*. Das Fragment der bronzenen Armspange 1 zeigt, dass wir auch in der Merowingerzeit mit der Präsenz einer gehobeneren Bevölkerungsschicht im *Castrum Rauracense* zu rechnen haben⁷⁸. Seine – leider unvollständig erhaltene – Herstellerinschrift [...] *NVS FICIT* stellt es in die Nähe entsprechend gezeichneter Gürtelschnallen der *Romania*⁷⁹. Sein stark reduzierter Tierstil steht dem Dekor des Warnebertus-Reliquiars von Beromünster nahe, das wohl in der Zeit vor 676 n.Chr. entstand⁸⁰. Ausserdem hat es eine recht nahe, wenn auch aufwendiger gestaltete Parallele in Grab 20 der Kirche von Sissach, das durch Beifunde ebenfalls ins spätere 7. Jahrhundert datiert werden kann⁸¹. Mit der Bronzenadel 2 liegt ein zweiter Metallfund vor, der gut datierbare Entsprechungen in Gräbern vor allem des späteren 6. und der 1. Hälfte des 7. Jahrhunderts findet⁸². 14 und vor allem 15 gehören zu den spätesten

rollstempelverzierten Sigillaten der Region. Beide zeigen stark verwilderte Stempelmotive: ersteres mit keilförmig geschnittenen, in Rundeln endenden Balken und Punktreihen⁸³, das zweite Exemplar mit fast völlig aufgelöster Feldereinteilung, wie es für die allerjüngsten Rädchensigillaten aus den Argonnen charakteristisch ist⁸⁴. Zu diesen passt auch die mässige Brennqualität des Fragments, das einen grauen Kern aufweist, wie er auf älterer Sigillata nie auftritt.

Zum Zeithorizont oben erwähnter Metallfunde gesellen sich die neu hinzugekommenen Formen der Knickwandkeramik (26–28). Sie besitzen eine stärker betonte Oberwand, und es dominiert Rollstempeldekor. Die sandige Drehscheibenware ist nun erstmals gut vertreten, mit den kurzen, leicht gestauchten Trichterrändern (50–51) auch die frühesten Erscheinungsformen derselben. Zu den leicht facettierten Lippenrändern 52 und 53 gibt es gute Gegenstücke in einem Töpferofen aus Reinach etwa aus der Zeit um 800⁸⁵. Der einzige Topfrand aus gelbtoniger Drehscheibenware 64 dürfte etwa in dieselbe Zeit gehören. Interessant ist der Napf 63, der einem Pendant aus rauhwandiger Drehscheibenware (48) nachempfunden ist. Ein ebenfalls rauhwandiger Napf mit steilerer Wandung stammt in Reinach aus einem Grubenkomplex etwa der Zeit um 600 n.Chr.⁸⁶. Nähere Entsprechungen in sandiger Ware finden sich in den Töpferöfen von Oberwil⁸⁷. Jüngste Formen sind wiederum die bauchigen Töpfe aus sandiger Drehscheibenware mit Rechteckrollstempeldekor (54–56), die bereits

77 Lausen-Bettenach, Grube 28 (unpubliziert; vgl. Anm. 19). – Ferner die in Anm. 76 zitierten Vergleiche aus dem südlichen Elsass.

78 Vgl. die entsprechenden Angaben aufgrund der Analyse der Kastellnekropole: Martin (wie Anm. 1) 340ff.; ferner die bedeutenden, z.T. ebenfalls mit tierstilverzietem Bronzeschmuck ausgestatteten Bestattungen im Bereich der Friedhofkirche: Martin (wie Anm. 1) 209ff. bes. 216ff. Taf. A.

79 Vgl. J. Werner, Die Ausgrabungen in St. Ulrich und Afra in Augsburg 1961–1968. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 23 (München 1977) 323ff.

80 Vgl. zur Chronologie im Umfeld des Warnebertus-Reliquiars: R. Marti, Das Grab eines wohlhabenden Alamannen in Altdorf UR, Pfarrkirche St. Martin. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 78, 1995, 83ff. bes. 112f.

81 Vgl. J. Ewald, Sissach BL – Bedeutende Funde aus der Kirche. Archäologie der Schweiz 2, 1979, 159ff. bes. 160 Abb. 3.

82 Vgl. Martin (wie Anm. 1) 71ff.

83 Das Motiv, zu dem mir keine genaue Parallele bekannt ist, könnte sich aus dem Muster Unverzagt 102/112 entwickelt ha-

ben. – Vgl. zum Stil später Rädchensigillata allgemein Dijkmann (wie Anm. 60); D. Bayard, L'ensemble du grand amphithéâtre de Metz et la sigillée d'argonne au V^e siècle. Gallia 47, 1990, 271ff. bes. 283ff. und Abb. 8 (Phase 3/4).

84 Sehr ähnliches Muster: Y. Wautelet, La nécropole franque de Merlemont. Archaeologica Belgica 100 (Bruxelles 1967) 35 und 51ff. Abb. 25 (Grab 20).

85 Marti (wie Anm. 22) 138ff. bes. Abb. 4,1,7; vgl. Develier JU: Ch. Peter, La céramique. In: M. Schenardi, Le site du Moyen Age de Develier, La Pran (JU, Suisse), fouilles 1994. République et Canton du Jura, Section d'archéologie de l'office du Patrimoine historique et N16, Document 38 (Porrentruy 1995) 73ff. Abb. 40B,13.

86 Marti (wie Anm. 22) 143ff. Abb. 8,24 (mit weiteren, südwestlichen Vergleichsstücken).

87 Vgl. S. Steinle, J. Tauber, Ein karolingischer Töpferbezirk in Oberwil, Kanton Basel-Landschaft (Schweiz). Archäologisches Korrespondenzblatt 4, 1974, 181ff. Abb. 4,2.

den in jüngerer Zeit dominierenden Trichterrand errahnen lassen. Voll ausgeprägt ist dieser Trichterrand dann bei einer ganzen Serie von Töpfen aus sandig-körniger, überdrehter Ware (65–70), die – wie erwähnt – in unserer Region etwa im späteren 8./früheren 9. Jahrhundert aufkommen (vgl. oben mit Abb. 8,5,6 Mitte). Einige Töpfe dürften auch hier aus dem südlichen Elsass stammen, etwa die stark glimmergemagerten Töpfe 68–70 mit etwas stärker gestauchten Rändern. Mit 71 liegt nochmals ein überdrehter, kalkgemagter Topf rechtsrheinischer Provenienz vor (vgl. «Unterer Humusbereich» Abb. 15,158.159).

Diese Funde beschliessen unsere Auswahl. Weitere Untersuchungen, nicht zuletzt auch die detailliertere Aufarbeitung des Befundes der Grabung «Jakobli-Haus», müssen zeigen, wie repräsentativ sie ist. Nochmals sei betont, dass damit die Hinweise einer nachrömischen Besiedlung des Kastells keineswegs abbrechen, auch wenn sie merklich dünner gesät sind. Auch für den Zeitraum vom 9. bis ins 11./12. Jahrhundert finden sich Belege in Form vereinzelter Keramikscherben⁸⁸. Erst nach dieser Zeit nimmt die Fundmenge wieder zu. Kaiseraugst hat sich in der Zwischenzeit jedoch zum gewöhnlichen Bauerndorf gewandelt.

Zusammenfassende Betrachtungen zu den Gläsern

(Sylvia Fünfschilling)

Die hier vorgestellten Fundkomplexe haben neben zahlreicher Keramik und vielen Kleinfunden auch eine grosse Anzahl Gläser geliefert. Besonders reich war die Ausbeute im unteren Humusbereich, aber auch im Ziegelschutthorizont und in der Einfüllung über der Kanalheizung (vgl. Abb. 1). Auffallend ist der hohe Anteil an Trinkgeschirr. Die hier vorgestellten Gläser sind entweder Trinkschalen oder Becher, dazu kommen einige Flaschen und Kannen zum Ausgiessen der Flüssigkeit. Die Auswahl an Formen ist beschränkt. Die Trinkbecher können wegen der doch starken Fragmentierung nur grob eingeteilt werden⁸⁹.

Bei Abbildung 10,51 handelt es sich mit grosser Wahrscheinlichkeit um eine Kugelflasche mit Trichterhals, einen geläufigen spätrömischen Typ. Er ist bisher in Augusta Raurica nicht belegt, was aber zum Teil daran liegen mag, dass Randscherben dieses Flaschentyps von Rändern konischer Becher mitunter nur schwer zu unterscheiden sind⁹⁰. Bei Abbildung 10,53 handelt es sich um den charakteristischen Henkelauflauf der Kannen Isings 123/AR 173, bisher in Augusta Raurica vor allem in Gräbern belegt⁹¹. Der Henkel Abbildung 10,54 gehört wohl wie die Wandscherben Abbildung 10,52 zu zylindrischen Krügen der Form Isings 126, eine beliebte Form des 4. Jahrhunderts, die ebenfalls im 5. Jahrhundert weiterlebt⁹².

Die einzelnen Formen

Flaschen/Kannen/Krüge

Alle Fragmente stammen aus dem unteren Humusbereich (Abb. 10,51–52,62). Es handelt sich um verschiedene spätrömische Formen des 4. und frühen 5. Jahrhunderts. Die starke Fragmentierung der Scherben lässt keine eindeutigen Bestimmungen zu.

Schalen

Die Schalenform AR 55/Trier 14 (Abb. 4,15; 9,29) gehört ins 4. und an den Anfang des 5. Jahrhunderts⁹³. Der Rand ist abgesprengt und meist überarbeitet, das Gefäss flach und häufig unverziert oder aber mit aufwendigem Schliff in unterschiedlichen Techniken geschmückt. Die hier vorgestellten Schalenfragmente sind mit feinen Hohlschliffen verziert. Die Schale aus

88 Ob sie allerdings einen würdigen Rahmen abgeben würden für den angeblich aus Augst stammenden Schatzfund des 11./12. Jh. mit Schmuck und Gerät aus Mordwinien (Russland), scheint uns zumindest ungewiss: M. Schulze-Dörrlamm, in: Das Reich der Salier 1024–1152. Ausstellungskatalog Speyer (Sigmaringen 1992) 165ff. (Vitrine 5). – Mit Bau- oder Abbruchmassnahmen im Bereich der Kastellmauer steht wohl ein kleiner Münzschatz aus der 2. Hälfte des 11. Jh. in Zusammenhang: Martin (wie Anm. 9) 30ff.; vgl. D. Rippmann et al., Basel Barfüsserkirche. Grabungen 1975–1977. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 13 (Oltten 1987) 134 Anm. 49.

89 Bei den spätrömischen Bechern empfiehlt sich die ziemlich grobe Einteilung nach Isings: C. Isings, Roman Glass from Dated Finds (Groningen/Djakarta 1957). Die Formen definieren sich meist nach der Gesamtform, die jedoch in Siedlungen in den seltensten Fällen bekannt ist.

90 Es handelt sich um den Typ Isings 104/Trier 101. – B. Rütli, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 13 (Augst 1991) hat den Typ noch nicht aufgeführt.

91 Rütli (wie Anm. 90) Band 2, 174 und Taf. 157,4115.

92 Follmann-Schulz (wie Anm. 38) Taf. 17,149 und 52.

93 D. Foy, Le verre de la fin du IV^e au VIII^e siècle en France méditerranéenne, 187ff. In: Le Verre de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Age. Typologie-Chronologie-Diffusion (Guiry-en-Vexin 1995) 191f.; M. Sternini, Il vetro in Italia tra V e IX secoli. In: Le Verre de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Age. Typologie-Chronologie-Diffusion (Guiry-en-Vexin 1995) 243ff. bes. 247 und 284 Abb. 16,1; L. Saguì, Verreries de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Age d'après les fouilles de Rome. Crypta Balbi. In: Annales du 12^e congrès de l'Association pour l'Histoire du Verre (Amsterdam 1993) 187ff. bes. 190 und 192 Abb. 4,27.

dem Bereich über dem Ziegelschutthorizont zeigt ein Bodenmedaillon (Abb. 4,15), das Fragment aus dem unteren Humusbereich war ursprünglich mit geometrischen Mustern versehen, die in verschiedene Zonen eingeteilt waren (Abb. 9,29)⁹⁴. Es handelt sich bei beiden Stücken um Reste ausserordentlich wertvoller Schalen, die möglicherweise aus dem Rheinland zu uns gelangt sind⁹⁵. Eine weitere aussergewöhnliche Schale präsentiert sich mit formgeblasenem Wabendeckor auf dem Boden, der von einer gerippten Partie eingeschlossen wird (Abb. 9,30)⁹⁶. Der Dekor der Schale, deren Randpartie den Schalen der Form Trier 14 ähnelt, ist verwandt mit dem Dekor der sogenannten Wabenbecher, die etwas häufiger vorkommen als die Schalen. Von diesen Wabenbechern wurde ebenfalls ein Exemplar im Areal der Grabung «Jakobli-Haus» gefunden. (Abb. 19)⁹⁷. Die Wabenbecher gehören in die 2. Hälfte des 4. und ins 5. Jahrhundert⁹⁸. Die ungewöhnlich flache Schalenform begegnet bei einem Exemplar aus dem Mithräum unter der Kirche Santa Prisca in Rom, allerdings mit formgeblasenem Rosettendekor auf dem eingewölbten Boden⁹⁹, und bei einer Schale aus den Tumuli im Wadi Qitna in Nubien¹⁰⁰.

Vom Aussergewöhnlichen zum Alltäglichen: Der häufigste Schalentyp unter den vorgelegten Fragmenten ist die in spätrömischer Zeit weit verbreitete, beliebte Kugelabschnittschale der Form Isings 116 oder 117¹⁰¹. Die relativ flachen, weitmündigen Schalen haben einen abgesprengten Rand und können auf ver-

schiedene Art und Weise verziert sein. Unter den vorgestellten Schalen dürften sich solche mit Wanddellen und unverzierte Schalen etwa die Waage halten. Sie sind auch im übrigen Glasbestand der Grabung «Jakobli-Haus» gut vertreten. Bei den Kugelabschnittschalen aus dem unteren Humusbereich fällt das leider sehr kleine Fragment einer einst reich verzierten Schale der sogenannten «Wint-Hill-Gruppe» auf¹⁰². Die Schalen sind mit gerissenen Szenen unterschiedlichen Inhalts, die meist das gesamte Glas bedecken, geschmückt. Den wie üblich abgesprengten Rand begleitet oft eine Inschrift, die von feinen Schlifflinienbändern gerahmt wird. Bei unserem Fragment hat sich die Haste wohl eines V erhalten, der Rest der Verzierung ist leider nicht mehr deutbar¹⁰³.

Kugelabschnittschalen sind in Augusta Raurica bisher im 4. und frühen 5. Jahrhundert belegt¹⁰⁴. Diese Datierung wird durch ein Ensemble von Trinkgefässen aus einem homogenen Fundkomplex des späten 4. und frühen 5. Jahrhunderts aus Sens bestätigt¹⁰⁵. In Aquitanien¹⁰⁶ und Südfrankreich¹⁰⁷ sind die Kugelabschnittschalen bis zur Mitte, teilweise bis zum Ende des 5. Jahrhunderts belegt¹⁰⁸. Im 6. Jahrhundert vorkommende Exemplare wertet D. Foy dagegen als Altstücke¹⁰⁹. Auch in Italien kommen sie noch im 5. Jahrhundert vor, scheinen aber ebenfalls um die Mitte des 5. Jahrhunderts zu verschwinden¹¹⁰. Périn weitet in seinem Chronologieschema der merowingischen Gläser des nördlichen Frankreich die Datierung der Kugelabschnittschalen bis ans Ende des 5. und den Anfang des 6. Jahrhunderts aus¹¹¹, was

94 Zu den Schlifffschalen soll an anderer Stelle ausführlich berichtet werden.

95 Diese Vermutung stützt sich auf zahlreiche Parallelen aus Köln, auf die hier aus genannten Gründen nicht eingegangen wird. Reste einer dritten Schale mit gleichartiger Verzierung stammen aus Fundkomplex (FK) D04257 derselben Grabung 1995.02.

96 W. Haberey, Zur Herstellung der römischen Wabenbecher. Bonner Jahrbücher 166, 1966, 208ff. bes. 209 Abb. 3: Gestalter im Toledo Museum, Toledo (Ohio), mit steiler, gerippter Wandzone und flachem Boden mit Wabenmuster und 210 Abb. 4–5: Schale mit S-förmigem Profil der Seitenwände, Seiten gerippt, Boden mit Wabenmuster, Rand wie bei der Schale aus Toledo wohl abgesprengt, ehemals Sammlung Kofler-Truninger. D. Foy, A. Hochuli-Gysel, Le verre en Aquitaine du IV^e au IX^e siècle, un état de question. In: Le Verre de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Age, Typologie-Chronologie-Diffusion (Guiry-en-Vexin 1995) 151ff. bes. 172 Abb. 11, 2 und 158 (dort als Becher gedeutet, 4.–5. Jahrhundert). Die Fragmente aus vorliegender Grabung müssen zu einer Schale gehören, denn alle drei Bodenstücke sind fast völlig flach. Bei Wandscherben eines Bechers, auch mit grossem Durchmesser, müsste zumindest eine kleine Krümmung festzustellen sein.

97 Inv. 1994.02.D03455.26.

98 Foy (wie Anm. 93) 228 Abb. 10, 84–90. D. Foy ist für Datierung der Becher ins 5. Jahrhundert (ebenda 200).

99 Isings (wie Anm. 89) 61f. (Isings Form 46c, spätes 4. Jh.).

100 E. Strouhal, Wadi Qitna and Kalabsha-South. Late Roman-Early Byzantine Tumuli Cemeteries in Egyptian Nubia I (Prag 1984) 205, p2931 und 206 Abb. 146, p2931. Das Zentrum der Schale ist innen mit zwei feinen Schliffrillen betont, welche auf der Darstellung nicht sichtbar werden (4. Jh.). Eine mit Hohl-schliff verzierte, ähnlich flache Schale stammt aus den Grabungen des Deutschen Archäologischen Instituts in Karthago,

Quartier Magon. Die Form scheint auch in Karanis vorhanden zu sein.

101 Die Form Isings 117 mit etwas konischerer Wand und Wanddellen lässt sich nur von Form Isings 116 unterscheiden, wenn die Dellen erhalten sind. Die Randscherben der Kugelabschnittschalen laufen deshalb meist unter der Bezeichnung Form Isings 116/117.

102 Auch dieses Fragment soll an anderer Stelle ausführlich gewürdigt werden. Zu dieser Gruppe umfassend: D. B. Harden, The Wint Hill Hunting Bowl and related Glasses. Journal of Glass Studies 2, 1960, 44ff.

103 Ein Fragment einer vergleichbaren Schale mit Inschriftresten A V stammt aus Martigny. C. Martin, Le Verre de l'Antiquité tardive en Valais. Notes préliminaires. In: Le Verre de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Age. Typologie-Chronologie-Diffusion (Guiry-en-Vexin 1995) 93ff. bes. 95 und 103 Abb. 1, 9. Die Schale stammt aus einem offenbar einheitlichen Fundensemble des 4. Jh.

104 Rütli (wie Anm. 90) Taf. 56, 1270–1274 Form AR 59.1/ Trier 15a/27a und 1275 Form AR 59.2/Isings 116b/117 und Band 2, S. 65f.

105 V. Arveiller-Dulong et al., Les fouilles de la Cour de l'Archevêché de Sens: La verrerie. Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est 45/1, 1994, 169ff. bes. 172.

106 Foy/Hochuli-Gysel (wie Anm. 96) 156.

107 Foy (wie Anm. 93).

108 Foy (wie Anm. 93) 199, in Marseille in der zweiten Hälfte des 5. Jh. noch gut belegt, aber mit deutlichem Rückgang.

109 Foy (wie Anm. 93) 199.

110 Sternini (wie Anm. 93) 284 Abb. 16, 3, 4, 5.

111 P. Périn, La datation des verres mérovingiens du nord de la Gaule. In: Le Verre de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Age. Typologie-Chronologie-Diffusion (Guiry-en-Vexin 1995) 139ff. bes. 148 Abb. 5 Typ T.80 und 150 Abb. 7 Typ XX4.N.

durch Funde aus dem Gräberfeld Novvion-en-Ponthieu bestätigt zu werden scheint¹¹². Die Grabfunde, möglicherweise gerade diejenigen in Nordfrankreich, spiegeln jedoch wohl kaum die gleiche Situation wider, wie sie in Siedlungen angetroffen wird. Im Gegensatz zu den Vorkommen in Nordfrankreich steht das Gräberfeld Krefeld-Gellep, wo die Kugelabschnittschale die Mitte des 5. Jahrhunderts nicht überschreitet¹¹³. In der alamannischen Höhensiedlung auf dem Runden Berg bei Urach dagegen spielt diese Schalenform im 5. Jahrhundert keine Rolle mehr¹¹⁴. Von den im Laufe des 5. Jahrhunderts aus den Kugelabschnittschalen weiterentwickelten Formen fehlen in unserem Material weitgehend die Beispiele (Abb. 20,1; vielleicht auch Abb. 20,2)¹¹⁵.

Ähnlich wie die Kugelabschnittschalen verhalten sich die formal weitgehend vergleichbaren, aber halbkugeligen, tiefen Schalen der Form Isings 96/Trier 49, von denen aufgrund der Erhaltungsbedingungen nur wenige identifiziert werden konnten (Abb. 10,31). Die Schale Abbildung 3,8 mit Dellen, Form Isings 110, gehört in denselben zeitlichen Zusammenhang.

Becher

Die zweite grosse Gruppe der spätrömischen Gläser, die im vorliegenden Material stark vertreten ist, ist die der konischen Becher. Diese schlanken, hohen Becher mit Standfläche, Standfuss oder aufgelegtem Fadenstrang stellen den spätrömischen Trinkbecher schlechthin dar. Sie sind meist unverziert, häufig aber auch mit feinen Schlifflinien versehen, seltener aufwendig mit Schliff dekoriert. Eine genaue Formeneinteilung lässt sich zumeist nur anhand ganzer Gefässe gewinnen¹¹⁶. Ein aufgelegter Fadenstrang (Abb. 16,6) kann sicher als Becher der Form Isings 109 bestimmt werden, die Standfüsse (Abb. 4,22.23; 10,59.60) aber sind nicht eindeutig Bechern zuzuwei-

sen und könnten auch zu Flaschen, Kannen oder Krügen gehören. Aus den konischen Bechern mit Standfläche entwickeln sich im Laufe des 5. Jahrhunderts die sogenannten Sturzbecher oder Trinkhörner, deren Standfläche zur Funktionslosigkeit verkümmert ist und die bereits in der Regel rund geschmolzene Ränder anstelle der abgesprengten aufweisen¹¹⁷.

Die konischen Becher mit abgesprengtem Rand bleiben wie die Kugelabschnittschalen im 5. Jahrhundert in Gebrauch, sicher bis um die Jahrhundertmitte, seltener auch bis zum Ende des 5. Jahrhunderts¹¹⁸. Im Gräberfeld Krefeld-Gellep werden die abgesprengten Ränder im früheren 5. Jahrhundert durch rund geschmolzene Ränder ersetzt, ebenso auf dem Runden Berg bei Urach, ein Phänomen, welches im übrigen auch für die aus den spätantiken Schalen weiterentwickelten Schalenformen des 5. Jahrhunderts gilt. Im Gräberfeld Mayen, dessen münzdatierte Gräber dem ausgehenden 4., allenfalls frühesten 5. Jahrhundert zuzuweisen sind, zeigen viele konische Becher mit Schrägriefen bereits den rund geschmolzenen Rand¹¹⁹. In Südfrankreich und Italien scheint sich der abgesprengte Rand länger zu halten, doch sind auch dort im 5. Jahrhundert die rund geschmolzenen Ränder auf dem Vormarsch¹²⁰, im 6. Jahrhundert wird ausschliesslich diese Technik verwendet. Ausgehend von der spätantiken Becherform Isings 106/109 entstehen im 5. Jahrhundert verschiedene, mehr oder weniger neue Formen wie die Sturzbecher mit rundem Boden, die stark konischen Becher ohne Standfläche (Hörner), wobei die Entwicklung im Gebiet nördlich der Alpen sich immer stärker von den Verhältnissen südlich der Alpen oder in Südfrankreich unterscheidet. Die spätantike Becherform dürfte wie die Kugelabschnittschalen die Mitte des 5. Jahrhunderts kaum überschritten haben. Auf dem Runden Berg bei Urach kommt sie beispielsweise im

112 D. Piton. La nécropole de Novvion-en-Ponthieu. Dossiers Archéologiques, Historiques et Culturels du Nord et du Pas-de-Calais 20 (Berck-sur-Mer 1985) 103 Grab 209 und Taf. 46,209.1, allerdings als Form Isings 96 interpretiert. Diese Form ist mit der Form Isings 116 verwandt. Aus der Phase A/B/C, die dem Ende des 5. und Anfang des 6. Jh. entspricht. Desgleichen Grab 226 Taf. 49,226.1 und S. 109.

113 R. Pirling. Vom römischen zum fränkischen Glas – im Spiegel der Funde von Krefeld-Gellep. In: Annales du 8^e congrès de l'Association pour l'Histoire du Verre (Liège 1981) 115ff. bes. 126. Es handelt sich in Krefeld-Gellep um die Form Isings 117 mit Dellen.

114 U. Koch, Die Glas- und Edelsteinfunde aus den Plangrabungen 1967–1983. Der Runden Berg bei Urach 6. Kommission für Alamannische Altertumskunde Schriften 12 (Heidelberg 1987) 182f. und Abb. 78,173. Die wenigen auf dem Runden Berg gefundenen Faltschalen besitzen entweder bereits rund geschmolzene Ränder oder sind nur durch Wandscherben erhalten. Dazu 190 Abb. 80,174,175.

115 J. Y. Feyeux, La typologie de la verrerie mérovingienne du Nord de la France. In: Le verre de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Age. Typologie-Chronologie-Diffusion (Guiry-en-Vexin 1995) 109ff. bes. 135 Taf. 14 T80.1ac und 1c sowie T81 und 136 Taf. 15 T81.

116 Ich möchte mich hier an die grobe Einteilung bei Isings (wie Anm. 89) anlehnen, die dem aus Siedlungen gewonnenen Fundstoff gerechter wird. Die aufgrund zahlreicher Grabfunde

sorgsam getroffene Unterteilung der spätrömischen Becher bei Rütli (wie Anm. 90) lässt sich anhand des in vorliegender Grabung geborgenen Materials nur in Einzelfällen nachvollziehen. Bei den konischen Bechern handelt es sich um die Formen Isings 106 und 109, letztere mit Standfuss oder Strangring.

117 Diese Sturzbecher sind in den merowingischen Gräbern Nordfrankreichs häufig, ebenso wie auf dem Runden Berg in Urach. Im Gräberfeld Krefeld-Gellep häufig mit schräggeriefeter Wandung und fadenverzierter Mündungzone.

118 Foy/Hochuli-Gysel (wie Anm. 96) 156, Becher Isings 106 und 109 anscheinend im 5. Jh. in Aquitanien gut belegt. In Südfrankreich mit blauen Nuppen, als Wabenbecher, als Becher mit Fadenverzierung: Foy (wie Anm. 93) 227 Abb. 9 sowie 228 Abb. 10 und 240 Abb. 22. In Italien scheinen sie im früheren 5. Jh. noch vorzukommen: Sternini (wie Anm. 93) 284 Abb. 16; Périn (wie Anm. 111) 147 Abb. 4 T.50 unsicher im späteren 5. Jh.

119 W. Haberey, Spätantike Gläser von Mayen. Bonner Jahrbücher 47, 1942, 249ff., z.B. Grab 6: 266 Abb. 6a. Das Gräberfeld dürfte aufgrund des Fehlens fränkischer Funde nicht über die Mitte des 5. Jh.n.Chr. hinausgehen (ebenda S. 251f.).

120 Foy (wie Anm. 93) 239ff. Taf. 21–24; Sternini (wie Anm. 93) 284 Abb. 16 und 285 Abb. 17. Auffallend ist die bereits im ausgehenden 4. und frühen 5. Jh. hohe Anzahl rund geschmolzener Schalen- und Becherränder im Wallis. Martin (wie Anm. 103) 104 Abb. 2,3,4 und 105 Abb. 3,5–11.

5. Jahrhundert kaum noch vor. Ähnlich zu datieren sind die Becher mit blauen Nuppen, die in Südfrankreich offenbar erst im 5. Jahrhundert häufig werden (wie Anm. 118), in unserem Gebiet aber in das 4. und wohl frühere 5. Jahrhundert gehören¹²¹. In der Grabung «Jakobli-Haus» kommen Nuppenbecherfragmente in allen hier vorgestellten Schichten ab 350 n.Chr. vor (Abb. 3,9; 4,21; 10,48).

Als allgemeines Unterscheidungsmerkmal zwischen Gläsern des 4. und 5. Jahrhunderts scheint die Farbe und Glasqualität zu dienen. Die Gläser des 5. Jahrhunderts sind meist blasiger und werden zunehmend olivgrün¹²². Dieses Merkmal ist jedoch schwer nachzuvollziehen, zum einen, da die Farben an unterschiedlichen Orten aufgrund verschiedener Produktion anders ausfallen, zum anderen, da die Erhaltungsbedingungen nicht dieselben sind und die Farben vom Bearbeiter individuell erfasst werden. Im vorgestellten Material lässt sich nur eine Tendenz zu gelblicher oder olivfarbener Glasmasse feststellen, auch die Glasqualität bleibt sich nahezu gleich. Die Gläser sind leicht blasig, aber im allgemeinen von guter Qualität und häufig nahezu farblos. Die auffallende streifige Iris muss einerseits auf eine bestimmte Glaszusammensetzung, andererseits auf die in der Grabung vorherrschenden Bodenverhältnisse zurückzuführen sein.

Kommentar

Fassen wir zusammen, so liefern die hier vorgelegten Schichten Gläser aus der 2. Hälfte des 4. und der 1. Hälfte des 5. Jahrhunderts¹²³.

Von neuen Typen, die sich im Laufe des 5. Jahrhunderts entwickeln, und von Formen des späteren 5. oder gar 6. Jahrhunderts gibt es nur ein Fragment unter dem Material der vorgestellten Schichten und einige wenige aus anderen Bereichen der Grabung (Abb. 20)¹²⁴. Es handelt sich dabei um eine Bodenscherbe eines halbkugeligen bis leicht konischen Schälchens. Das Gefäß ist in eine Halbform geblasen und zeigt am Boden einen Dekor aus einem Kreuz und Ansätze von Rippen, die auf der Wand gegen den Rand zu auslaufen (Abb. 20,1). Die Bodenscherbe stammt aus einem offensichtlich geschlossenen Komplex des 6. Jahrhunderts. Dabei handelt es sich vielleicht um die Form T55.3km nach Feyeux¹²⁵, wahrscheinlicher aber um die Form T81.3ma/mf¹²⁶. Die tiefen halbkugelig-konischen Schalen der Form T55 kommen in Gräbern gegen das Ende des 6. bis an den Anfang des 7. Jahrhunderts vor¹²⁷. Die Schalen mit formgeblasenem, sogenannt christlichem Dekor (T81) zeigen häufig einen flacheren Boden als unser Exemplar und meist aufwendigere Dekore, doch lässt die Fragmentierung des Stückes keine eindeutige Zuweisung zu. Die Schalen mit christlichem, formgeblasenem Dekor gehören vor allem in die 1. Hälfte des 6. Jahrhunderts; sie kommen wohl am Ende des 5. Jahrhunderts auf¹²⁸. Diese Schalen treten in Südfrankreich sowie in merowingischen Gräbern im Norden Frankreichs und in Belgien häufig auf, sie fehlen hingegen in Krefeld-Gellep. Auch auf dem Runden Berg bei Urach sind sie nicht vertreten. Zu einer weiteren, jüngeren Form gehört die Wandscherbe wohl einer Schale mit gleichfarbigem, girlandenartigem Fandekor (Abb. 20,2)¹²⁹. Die aufgelegten Fäden bil-

- 121 Rütli (wie Anm. 90) Band 2, 73 AR65/Isings 106c mit weiter Datierung vom späten 3. bis in die 1. Hälfte des 4. Jh. Fundkomplexdatierungen anhand mitgefundener Keramik zeigen zweimal Keramik bis 400, und zwar für Kat.-Nr. 1403 und 1408. Beide Fragmente stammen zudem aus dem Kastellareal, die übrigen sind in der Nähe des Kastells gefunden worden. Die zugehörigen Komplexe weisen zweimal zwei zeitliche Schwerpunkte auf, einmal gehört die Keramik in die 1. Hälfte des 4. Jh., einmal ist der Zusammenhang gestört.
- 122 Foy/Hochuli-Gysel (wie Anm. 96) 164; Foy (wie Anm. 93) 198; Pirling (wie Anm. 113) 122.
- 123 Die Chronologie der merowingischen Gläser Nordfrankreichs stützt sich ausschliesslich auf Gräber. Die durch P. Périns Schema gegebene Spätdatierung der halbkugeligen Schalen mit abgesprengtem Rand sowie der konischen Becher mit abgesprengtem Rand kann möglicherweise auf Siedlungen nicht so ohne weiteres übertragen werden. Zur Chronologie siehe Périn (wie Anm. 111) 146ff. Abb. 3–7.
- 124 Zu den Typen merowingischer Gläser siehe Feyeux (wie Anm. 115); O. Doppelfeld, Römische und fränkisches Glas in Köln. Schriftenreihe der Archäologischen Gesellschaft 13 (Köln 1966) 70ff. und Abb. 169ff. – Zu übergangszeitlichen Gläsern siehe auch: S. M. E. van Lith, Late Roman and early Merovingian Glass from a settlement site at Maastricht (Dutch South Limburg). *Journal of Glass Studies* 29, 1987, 47ff. und 30, 1988, 62ff.
- 125 Feyeux (wie Anm. 115) 133 Taf. 12. Die ähnlichen Formen T57.3km und T60.3km (134 Taf. 13) zeigen zwar ebenfalls formgeblasenen Bodendekor, sind aber aus zeitlichen Gründen hier auszuschliessen. Bei T57 handelt es sich um Glockenbecher, bei T60 um glockenförmige Schalen (palm cups). Es sind Formen des 7. Jh. Die Form T55 gehört in die 2. Hälfte des 6.

- und ins frühere 7. Jh., würde zeitlich also nicht stören. Am wahrscheinlichsten ist aber die Zuweisung zur Form T81.
- 126 Feyeux (wie Anm. 115) 136 Taf. 15, Schalen mit formgeblasenem, häufig christlichen Dekor.
- 127 Vgl. auch Anm. 125. – J. Alenus-Lecerf, Contribution à l'étude des verres provenant des tombes mérovingiennes de Belgique. In: *Le verre de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Age. Typologie-Chronologie-Diffusion* (Guiry-en-Vexin 1995) 57ff. bes. 68 (es gibt aber offensichtlich Vorläufer, ebenda 67). Ein Becher aus grünlichem Glas mit Kreuzmuster am Boden stammt aus Grab 403 von Köln-Junkersdorf und gehört ins 7. Jh.: Doppelfeld (wie Anm. 124) Abb. 173.
- 128 D. Foy, Les coupelles à décor chrétien moulé. In: *Annales du 12^e congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre* (Amsterdam 1993) 207ff. bes. 218f. D. Foy datiert aufgrund ihrer Grabungen sehr eng, ins späte 5. und frühe 6. Jh., schliesst aber eine Produktion während des ganzen 6. Jh. nicht aus. Die Schalen mit formgeblasenem, christlichem Dekor scheinen in der Provence zu verschwinden, nachdem diese fränkisch geworden ist (nach 536); ebenda 222.
- 129 Inv. 1994.02.D03843.3, Fundkomplex uneinheitlich, Keramik frühmittelalterlich, aber auch römisch, wenig Neuzeit. – Foy (wie Anm. 93) 231. 132–133 (dort allerdings mit weissem Faden! Ende 5. bis Anfang 6. Jh.). – D. Foy, G. Sennequier, A travers le verre du Moyen Age à la renaissance (Nancy 1989) 132 Nr. 56 d Abb. S. 133 (Schale mit gleichfarbigem Faden aus der Nekropole von Vicq, 6. Jh.). – Vgl. auch F. Fremersdorf, Die römischen Gläser mit Nuppen. Die Denkmäler des römischen Köln 7 (Köln 1967) Taf. 82 unten und S. 46 (wohl 5. Jh.). – Die Wandscherbe Abb. 20,2 könnte allerdings auch von einem Becher stammen, doch scheinen bei Bechern die Fäden weniger fein zu sein.

den dabei dort, wo sie zusammenlaufen, eine Erhöhung. Ein stark konischer, schmaler Becher mit rund geschmolzenem Rand und Schrägriefen sowie ein bräunlicher, wohl ebenfalls spitzkonischer Becher mit rund geschmolzenem Rand gehören auch in diesen Zusammenhang (Abb. 20,3,5)¹³⁰. Die weitere Wandscherbe eines Bechers mit Schrägriefen und feinen Schlifflinien unterhalb des Randes darf möglicherweise hier angeschlossen werden, obwohl der Rand nicht erhalten ist (Abb. 20,4)¹³¹. Zwar kommen die Becher mit Schrägriefen schon gegen Ende des 4. Jahrhunderts auf, sie sind dann aber noch weitmündiger. Die hier vorliegenden Fragmente dürften zu spitzkonischen Bechern oder sogenannten Hörnern ergänzt werden. Beide sind aus hellblau-naturfarbenem, nicht olivgrünem Glas hergestellt worden. Der unverzierte spitzkonische Becher weist dagegen dieselbe Farbe auf wie der Boden (Abb. 20,1). Zwei weitere, allerdings sehr kleine Randscherben vertreten möglicherweise den im 5. Jahrhundert geläufigen Dekor mit weissen Emailfäden, einmal an einem konischen Becher (Abb. 20,6), einmal an einer halbkugligen Schale mit Steilrand, einer Form, die erst im Laufe des 5. Jahrhunderts aufkommt (Abb. 20,7)¹³². Mit diesen wenigen Beispielen fassen wir Formen des 5. und 6. Jahrhunderts, die nur noch teilweise oder gar nicht mehr in spätrömischer Tradition stehen.

Setzt man die geringe Anzahl von Gläsern des fortgeschrittenen 5. und des 6. Jahrhunderts in Relation zur Häufigkeit der Keramik mit Stempelmuster aus derselben Zeit, so fällt ein starkes *Ungleichgewicht* zugunsten der Keramik auf. Im unteren Humusbereich, welcher Keramik aus dem 5. und 6. Jahrhundert bis zum frühen 7. Jahrhundert in grosser Anzahl geliefert hat, gehören die Gläser in das ausgehende 4. und in die 1. Hälfte des 5. Jahrhunderts bis um dessen Mitte

und stehen in guter, spätrömischer Tradition. Ein Weiterleben der spätrömischen Formen ist in der 2. Hälfte des 5. Jahrhunderts nicht grundsätzlich auszuschliessen, doch dürfte man bei diesem reichen Glasbestand mehr Beispiele weiterentwickelter Formen und neuer Techniken, die in der 2. Hälfte des 5. Jahrhunderts an anderen Orten bereits in grosser Anzahl vorliegen, erwarten. Diese treten ja nicht nur im fränkisch-merowingischen und alamannischen Raum auf, sondern auch in Südfrankreich und Italien, wo die römischen Traditionen länger lebendig blieben als hierzulande. Allein die Tendenz zur olivgrün-gelblichen Glasfarbe weist auf das 5. Jahrhundert hin. Die für die merowingischen Gräber des fortgeschrittenen 5. und des 6. Jahrhunderts typischen Gläser, die dort mit Stempelkeramik vergesellschaftet sind, fehlen in Kaiseraugst «Jakobli-Haus» ebenso wie fränkisch-alamannische Gläser, wie wir sie in Krefeld-Gellep und auf dem Runden Berg bei Urach finden.

Die vorgestellten Gläser scheinen eher Verbindungen zu Ensembles aus dem südlichen Gallien als zum rheinischen Gebiet aufzuweisen. Weiterführende Interpretationen, die umfangreichere Abklärungen voraussetzen, sind an dieser Stelle nicht zu erbringen. Die Menschen, die im 5. Jahrhundert im Kastell ansässig waren, scheinen vor allem Romanen gewesen zu sein. Dies hat auch Max Martin bei der Auswertung des Kastellfriedhofs festgestellt (vgl. Anm. 1). Falls Nichtromanen aus den nördlich angrenzenden Gebieten zugezogen waren, so haben sie sich im 5. Jahrhundert der vor Ort gebräuchlichen Gläser bedient. Im 6. Jahrhundert und später Zugezogene haben kaum Glas mitgebracht, und die ansässige Bevölkerung scheint auf den Gebrauch von Glas weitgehend verzichtet zu haben.

Ergebnisse zur spätest- und nachrömischen Geschichte des Kastells

Die Grabung Kaiseraugst-«Jakobli-Haus» ergab erstmals konkrete Hinweise zur spätest- und nachrömischen Nutzung des *Castrum Rauracense*. Ihnen ist dieser Vorbericht gewidmet. Ein erster, oberflächlicher Vergleich mit anderen Grabungen der letzten Jahre scheint zu zeigen, dass der Befund vom «Jakobli-Haus» nicht alleine steht, und wir die Resultate allgemeiner formulieren dürfen. Sie seien knapp zusammengefasst:

Eine letzte grosse «römische» Bautätigkeit, zu der die obersten, grossflächiger erhaltenen Bodenhorizonte gehören, erfolgte wohl nach den Zerstörungen der Magnentiuszeit. Schon in dieser Periode ist vermutlich mit einer Zunahme von Holz- oder Fachwerkbauten zu rechnen, die jedoch durchaus aufwendig ausgestattet gewesen sein könnten, wie die Kanalheizung in Feld 24 zeigt. Wohl im Verlaufe des früheren 5. Jahrhunderts kam es zu grossangelegten Veränderungen, die sich auch in anderen Grabungen im Zentrum des Kastells abzeichnen (z.B. Kaiseraugst-«Adler»¹³³). Eine Planie aus Ziegelbruch und Mauersteinen scheint bereits hier das Ende grosserer spätrö-

zonte gehören, erfolgte wohl nach den Zerstörungen der Magnentiuszeit. Schon in dieser Periode ist vermutlich mit einer Zunahme von Holz- oder Fachwerkbauten zu rechnen, die jedoch durchaus aufwendig ausgestattet gewesen sein könnten, wie die Kanalheizung in Feld 24 zeigt. Wohl im Verlaufe des früheren 5. Jahrhunderts kam es zu grossangelegten Veränderungen, die sich auch in anderen Grabungen im Zentrum des Kastells abzeichnen (z.B. Kaiseraugst-«Adler»¹³³). Eine Planie aus Ziegelbruch und Mauersteinen scheint bereits hier das Ende grosserer spätrö-

130 Inv. 1994.02.D03175.91; Fundkomplexdatierung 300–400 und Frühmittelalter (datiert durch V. Vogel Müller) und Inv. 1995.02.D04049.84; Fundkomplexdatierung: wenig spätrömisch, Frühmittelalter und Neuzeit. – Becher mit Schrägriefen sind für van Lith übergangszeitlich: van Lith (wie Anm. 124) 64f.

131 Inv. 1994.02.D03989.12. Der Fundkomplex ist nicht datierbar.

132 Konischer Becher Inv. 1994.02.D03471.34, Fundkomplexdatierung: römisch bis Neuzeit und Inv. 1995.02.D04372.9: Komplex nicht datierbar. Form T90: Feyeux (wie Anm. 115) 136f. Taf. 15 und 16 oben. Zum Aufkommen des Dekors mit weissen Emailfäden um die Mitte des 5. Jh. Foy (wie Anm. 93) 204 (dies gilt nicht nur für Südfrankreich).

133 Müller (wie Anm. 11).

mischer Bauten anzuzeigen. Nach dieser Zeit standen offenbar überwiegend noch Mauerpartien entlang von Parzellengrenzen aufrecht. Andererseits kündigt die Planie eine neue Bauphase an, die sich vorläufig nur durch einen Lehm Bodenrest in Feld 24 manifestiert. Bauliche Strukturen konnten bisher nirgendwo eindeutig ausgemacht werden; unterschiedliche Konzentrationen von Ziegelbruch, Gruben oder einzelne Pfostenstellungen – etwa entlang der Mauer 50 (vgl. Beitrag Müller/Grolimund [wie Anm. 13] Abb. 15 und 16) – bleiben ohne klaren Zusammenhang. Dennoch liegt insgesamt ein reiches Fundmaterial vor, das eine rege Nutzung des Areals bis ins frühere 7. Jahrhundert hinein nachweist. Bemerkenswert sind die zahlreichen, sich vor allem im Bereich der Feinkeramik (Nigra) abzeichnenden Verbindungen in die Westschweiz und ins Rhonetal sowie ins Gebiet der

alten Provinz *Maxima Sequanorum*. Auch Glasverarbeitung und Keramikproduktion scheint es in dieser Zeit gegeben zu haben. In jüngeren Epochen – im oberen Humusbereich – werden die Funde deutlich spärlicher, ohne jedoch je zu verschwinden. So ist die aus dem nördlichen Oberrhein importierte gelbtonige Drehscheibenware des 7. bis 9./10. Jahrhunderts in Kaiseraugst im Vergleich zu benachbarten Fundstellen auffallend selten. Diese Beobachtung lässt sich auch an anderen Grabungen der letzten Jahre machen, wo die obersten Humusschichten archäologisch untersucht wurden. Ob der Befund mit Erhaltungsproblemen zusammenhängt oder allenfalls mit einem Bedeutungsrückgang des *Castrum Rauracense* – etwa mit dem vieldiskutierten Übergang des Bischofssitzes von Augst nach Basel¹³⁴ – muss vorerst allerdings offenbleiben.

Katalog

Vorbemerkungen

Mit Ausnahme einiger unkonserverter, nicht identifizierbarer Objekte bzw. Fragmente aus Eisen und Buntmetall sowie Ziegel, Eisenschlacken und dergleichen wurde alles erfasst.

Reihenfolge im Katalog: Buntmetall, Eisen, Bein, Glas, Keramik (div. römische Keramik, Nigra/Knickwandkeramik, rauhwandige Drehscheibenware, sandige Drehscheibenware, ältere gelbtonige Drehscheibenware, sandig-körnige, überdrehte Ware, diverse andere Waren), Lavez, Baukeramik.

Massangaben: in Zentimetern.

Aus Befunden unter dem obersten spätrömischen Bodenniveau

Kurzbestimmung der noch unkonserverten Münzen (nicht abgebildet):

- Denar, 58 v.Chr. (Inv. 1994.02.D03403.2).
- Augustus, halbiertes As, 16 v.–14 n.Chr. (Inv. 1994.02.D03388.1).
- As, 10–14 (Inv. 1994.02.D03081.1).
- AE4, 341–348 (Inv. 1994.02.D03415.1).
- AE4, 341–348 (Inv. 1994.02.D03783.3).
- AE2, 348–350 (Inv. 1994.02.D03348.1).
- AE3, 348–350 (Inv. 1994.02.D03440.1).

Verfüllung und Überdeckung der Kanalheizung (Feld 24)

6 Münzen (nicht abgebildet):

- Constantinisch. AE «Minimus» (Imitation), 330–348(?) (Inv. 1994.02.D03820.1).
- 4. Jh. AE4, nach 330 (Inv. 1994.02.D03820.3).
- Valens. AE3, Siscia 367–375. RIC 15(b) XXXV (Inv. 1994.02.D03820.2).
- Valentinian I. AE3, Lyon 367–375. RIC 20(a) XXVI(b) (Inv. 1994.02.D03834.1).
- Valentinian I. AE3, Lyon 367–375. RIC 20(a) XVI(b) (Inv. 1994.02.D03835.1).
- Theodosianisch. AE4, 383–408 (Inv. 1994.02.D03839.1).

Abb. 3:

- 1 Gegossener, punzverzierter Vertikalbeschlag einer Gürtelgarnitur aus Bronze. Mässige Abnutzungsspuren. L. 6,9 (Inv. 1994.02.D03820.6).
- 2 RS, WS anpassend, 2 WS einer Kugelabschnittschale, Form AR 59.2/Trier 15b/Isings 117. Rand abgesprengt, Wanddelle, gelblichgrün, blasig, Schlieren, metallisch glänzende, dunkle Iris (Inv. 1994.02.D03839.7).
- 3 3 RS, WS anpassend einer Kugelabschnittschale, Form AR 59.2/Trier 15b/Isings 117. Rand abgesprengt, Ansatz einer Delle, gelblichgrün, leichte Blasen, Schlieren (Inv. 1994.02.D03820.21).
- 4 2 BS, 2 WS anpassend, wohl einer Kugelabschnittschale Form AR 59.2/Trier 15b/Isings 117. Boden leicht eingewölbt, ovale Dellen auf Wand, gelblichgrün, blasig, metallisch glänzende, dunkle Iris (Inv. 1994.02.D03832.9a).
- 5 WS einer Kugelabschnittschale, Form AR 59.2/Trier 15b/Isings 117. Eingestochene Wanddelle, grünlichgelb, blasig, Schlieren (Inv. 1994.02.D03835.7).
- 6 WS mit Bodenansatz, wohl einer Kugelabschnittschale Form AR 59.2/Trier 15b/Isings 117. Zwei langovale Wanddellen, fast farblos, ganz mit metallisch glänzender Iris bedeckt (Inv. 1994.02.D03841.2).
- 7 RS, WS anpassend einer Kugelabschnittschale, Form AR 59/Trier 15/Isings 116/117. Rand abgesprengt, gänzlich mit schwärzlicher, metallisch glänzender Iris bedeckt (Inv. 1994.02.D03844.9a–b).
- 8 RS eines Bechers, Form AR 60.2/Isings 110. Rand abgesprengt, Dellenansatz auf Wand(?), fast farblos, blasig, metallisch glänzende Iris (Inv. 1994.02.D03820.22).
- 9 2 RS, 2 WS anpassend, eines konischen Bechers, Form AR 65/Isings 106. Sauber abgesprengter Rand, feines Schlifflinienbündel auf der Wand, darunter kobaltblaue Nuppe, gelblichgrün, Verwitterungslöchlein, etwas Iris (Inv. 1994.02.D03832.3).
- 10 6 WS, 3 BS anpassend, eines konischen Bechers. Boden leicht eingedellt, Wand mit Ansatz langovaler Dellen, gelbgrün, fein, kaum Blasen, metallisch glänzende, braune Iris (Inv. 1994.02.D03835.6).
- 11 RS und BS einer Schale mit Rollstempeldekoration Chenet 319/320 aus Argonnensigillata. Feiner oranger Ton, mattglänzender oranger Überzug, hart gebrannt. Randdm. 14,5; Bodendm. 7,5 (Inv. 1994.02.D03820.5/20).

134 Vgl. Berger (wie Anm. 2) 101ff.; Moosbrugger-Leu (wie Anm. 63) 57.

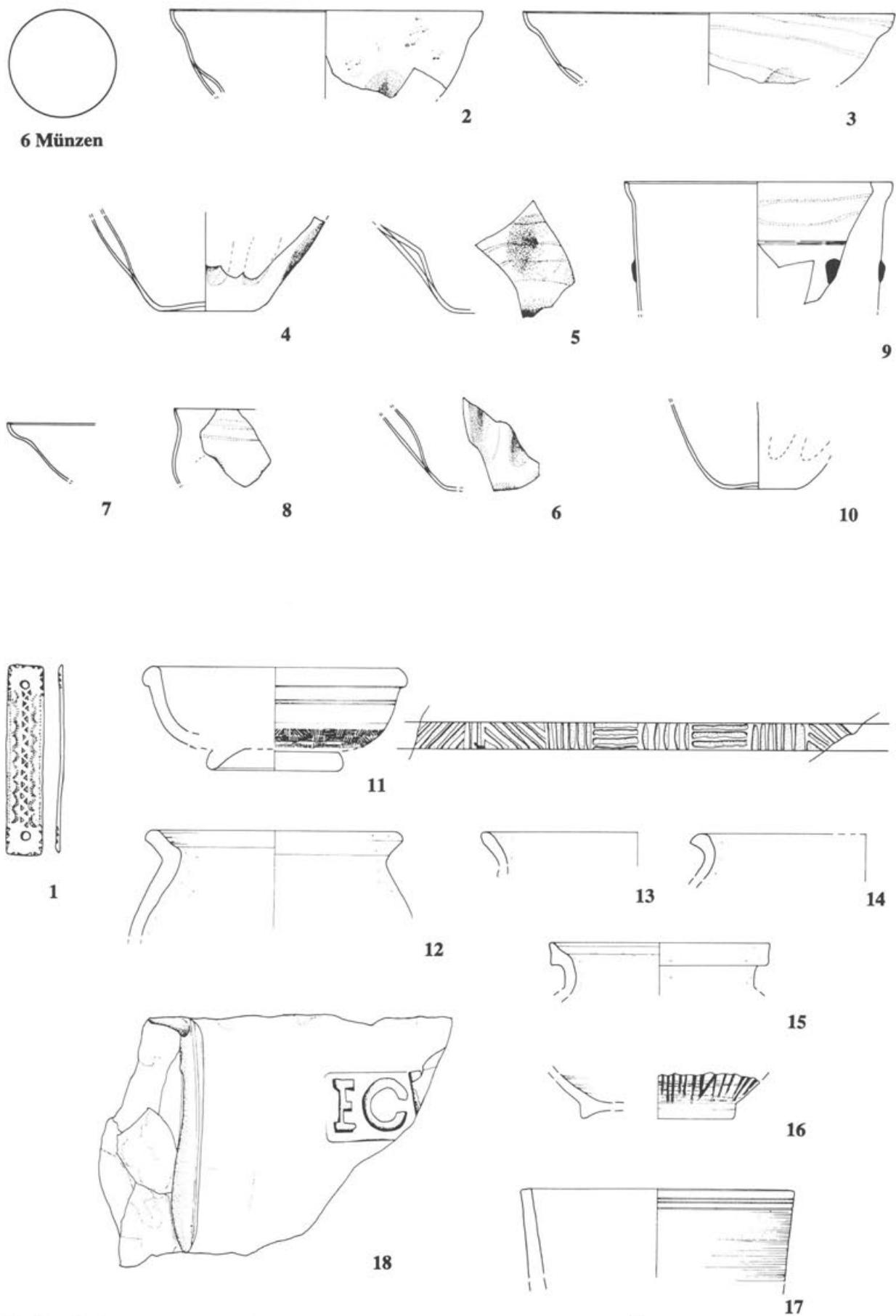


Abb. 3 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02), Verfüllung und Überdeckung der Kanalheizung (Feld 24). 1 Buntmetall, 2–10 Glas, 11–16 Keramik, 17 Lavez und 18 Baukeramik. 1–10 M. 1:2; 11–18 M. 1:3.

- 12 RS eines scheinbgedrehten Topfes mit flauem Deckelfaltrand. Beige-grauer Ton mit feinsandiger Magerung, Oberfläche stellenweise abgeplatzt, mässig hart gebrannt. Randdm. 14,0 (Inv. 1994.02.D03839.6).
- 13 RS eines scheinbgedrehten Knickwandtopfes. Grauer Ton, streifig geglättet, sehr hart gebrannt. Randdm. 17,0 (Inv. 1994.02.D03844.2).
- 14 2 RS eines Topfes mit kantigem Wulstrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, sehr hart gebrannt. Randdm. ca. 19,0 (Inv. 1994.02.D03844.5/7).
- 15 RS eines scheinbgedrehten Topfes mit Leistenrand (rauhwandige Drehscheibenware[?]). Hellgrauer Ton, hart gebrannt. Etwas Kohleablagerungen (Inv. 1994.02.D03844.8).
- 16 BS eines sorgfältig handgeformten Gefässes mit vertikalem, breitem Kammstrichdekor und Standring. Rötlichbrauner Ton mit reichlicher, grobkörniger Magerung, dunkelbraun bis schwarz geschwärzt, sehr hart gebrannt. Bodendm. 8,5 (Inv. 1994.02.D03835.5).
- 17 RS eines gedrechselten Topfes mit Randrillen aus Lavez. Hellgrauer, recht feiner Lavez. Randdm. 15,0 (Inv. 1994.02.D03839.10).
- 18 Fragmentierter Leistenziegel mit Legionsstempel LEG I [MAR] (Inv. 1994.02.D03844.1).

Bereich Ziegelschutthorizont und oberstes spätrömisches Bodenniveau (alle Felder)

51 Münzen (nicht abgebildet):

- Kleiner *Schatzfund*; 6 zusammenkorrodierte Münzen: (Inv. 1994.02.D03282.11.A-F):
A: Constans oder Constantius II. AE4, 341–348.
B: für Constantius II. Caesar. AE3, Siscia 337. RIC VII, 460, 264–265.
C: Constans (Caesar[?]) oder Constantius II. (Caesar[?]). AE4, Trier 335–340.
D: Constans oder Constantius II. AE4, Lyon 341–348. RIC VIII, 181, 66–68.
E: Constans. AE4, Trier 341–348. RIC VIII, 151, 182.
F: Constans. AE4, Trier 337–340. RIC VIII, 144, 85.
- Marc Aurel für Commodus. Dupondius, Rom 177–180 (Inv. 1994.02.D03163.2).
- Constantin I. Nummus, London 310. RIC VI, 133, 121a (Inv. 1994.02.D03165.6).
- Constantin I. AE3, Siscia 318. RIC VII, 431, 47 (Inv. 1994.02.D03796.2).
- Constantin I. AE3, Arles 321. RIC VII, 259, 228 (Inv. 1994.02.D03789.3).
- Constantin I. AE3, Arles 330–331. RIC VII, 271, 345 (Inv. 1994.02.D03114.3).
- Für Urbs Roma. AE3, Arles 330–331. RIC VII, 270f., 343 oder 351 (Inv. 1994.02.D03279.10).
- Für Constantius II. Caesar. AE3, Siscia 330–333. RIC VII, 453, 220 (Inv. 1994.02.D03796.7).
- Constantin I. AE4 (Imitation), 330–336(?) (Inv. 1994.02.D03279.19).
- Für Urbs Roma. AE «Minimus» (Imitation), 330–340(?) (Inv. 1994.02.D03282.4).
- Für Constantinopolis. AE3, Lyon 332. RIC VII, 138, 256 (Inv. 1994.02.D03163.1).
- Für Constans Caesar. AE4, Trier 335–337. RIC VII, 223, 595 (Inv. 1994.02.D03163.5).
- Constantinisch. AE3, 335–341 (Inv. 1994.02.D03165.2).
- Constantius II. AE4, Lyon 337–340. RIC VIII, 178, 22 (Inv. 1994.02.D03114.2).
- Für Urbs Roma. AE4, Arles 337–340. RIC VIII, 205, 25 (Inv. 1994.02.D03114.1).
- Constans. AE4, Trier 341–348. RIC VIII, 152, 196 (Inv. 1994.02.D03279.1).
- Constans. AE4, Aquileia 341–348. RIC VIII, 322, 79 (Inv. 1994.02.D03282.16).
- Constantius II. AE4, 341–348 (Inv. 1994.02.D03282.19).
- Constans oder Constantius II. AE4, Alexandria 347–348. RIC VIII, 521, 113–115 (Inv. 1994.02.D03789.1).
- Constans. AE2, Rom 348–350. RIC VIII, 258, 140 (Inv. 1994.02.D03282.5).
- Constans. AE2, 348–350 (Inv. 1994.02.D03163.3).
- Constans. AE3, Trier 348–350. RIC VIII, 154, 228 (Inv. 1994.02.D03279.11).
- Constans. AE3, Trier 348–350. RIC VIII, 154, 234 (Inv. 1994.02.D03282.1).
- Constans. AE3, 348–350 (Inv. 1994.02.D03282.10).
- Constans oder Constantius II. AE2 (Imitation), 348–350(?) (Inv. 1994.02.D03165.4).
- Magnentius. AE2, Lyon 350. Bastien 166 (Inv. 1994.02.D03279.12).
- Constantius II. AE2, Arles 350. RIC VIII, 213, 142 (Inv. 1994.02.D03282.6).
- Constantius II. AE2, Siscia 350. RIC VIII, 369, 289 (Inv. 1994.02.D03796.5).
- Constantius II. AE2, Rom 350. RIC VIII, 263, 176 (Inv. 1994.02.D03282.18).
- Für Decentius Caesar. AE2, Lyon 350. Bastien 167 (Inv. 1994.02.D03282.3).
- Constantius II. AE4 (Imitation), 352–358(?) (Inv. 1994.02.D03796.6).
- Constantius II. AE3, 358–361 (Inv. 1994.02.D03279.4).
- Constantius II. AE4, 358–361 (Inv. 1994.02.D03789.4).
- Valens. AE3, Arles 364–367. RIC 9(b) IV(a) (Inv. 1994.02.D03796.10).
- Valentinianisch. AE3, 364–378 (Inv. 1994.02.D03282.13).
- Valentinianisch. AE3, 364–378 (Inv. 1994.02.D03796.3).
- Valentinianisch. AE3, 364–378 (Inv. 1994.02.D03796.8).
- Gratian. AE3, Lyon 367–375. RIC 20(c) XXVIII(b) (Inv. 1994.02.D03163.6).
- Valens. AE3, Lyon 367–375. RIC 21(a) XX(a), CHK II/359 (Inv. 1994.02.D03282.2).
- Valentinian I. AE3, Lyon 367–375. RIC 20(a) XXIX(b) (Inv. 1994.02.D03279.8).
- Valentinian I. AE3, Lyon 367–375. RIC 20(a) XXVIII(b) (Inv. 1994.02.D03796.9).
- Theodosianisch. AE4, 383–402 (Inv. 1994.02.D03279.7).
- Theodosianisch. AE4, 383–402 (Inv. 1994.02.D03279.16).
- Theodosianisch. AE4, 383–402 (Inv. 1994.02.D03789.5).
- Arcadius. AE4, Arles 388–395. RIC 30(e); CHK II/566 oder 569 (Inv. 1994.02.D03796.4).
- 4. Jh. AE4 (Imitation[?]), nach 330 (Inv. 1994.02.D03180.1).

Abb. 4–7:

- 1 Fragment eines Spiraldrahtarmrings aus Bronze. 4 Drahtstränge. Kaum Abnutzungsspuren. Dm. ca. 6,5 (Inv. 1994.02.D03165.1).
- 2 Zwiebelknopffibel aus Bronze. Massive Knöpfe, Bügel mit trapezförmigem Querschnitt, schmale, getreppte Querarme. Kaum Abnutzungsspuren erkennbar. L. 8,0; 43 g (Inv. 1994.02.D03282.12).
- 3 Fragmentierte Gürtelschnalle aus Bronze mit mittelständigen, antithetischen Tierköpfen (Löwen). Feine Ritzverzierung, keine Abnutzungsspuren. Br. des Bügels 4,2; noch 7 g (Inv. 1994.02.D03163.4).
- 4 Versteifungsstäbchen einer Gürtelgarnitur aus Bronze. Kreis-augendekor mit durchbohrtem Zentrum. Deutliche Abnutzungsspuren. L. 9,8; 11 g (Inv. 1994.02.D03165.3).
- 5 Sporn mit Nietscheibenenden aus Bronze. Annähernd symmetrischer Bügel, Fersenhaken deutlich als Pferdekopf ausgebildet. Bronzene Nietknöpfe, Dorn fehlt. Kaum Abnutzungsspuren. Br. 8,5; 24 g (Inv. 1994.02.D03279.13).
- 6 Fragment eines dreilagigen, zweireihigen Kammes aus Bein (Hirschgeweih). Kräftiger Mittelsteg mit feinem Ritzdekor, fünf Eisenniete, aufgrund der Sägespuren deutlich unterschiedliche Zähnung. L. 9,1 (Inv. 1994.02.D03796.11).
- 7 Fragment eines dreilagigen, zweireihigen Kammes aus Bein (Hirschgeweih). Soweit erkennbar leicht gerundeter, unverzierter Mittelsteg, ein Eisenniet erhalten. L. 3,4 (Inv. 1994.02.D03789.2).
- 8 Konischer Spielstein aus Bein (wohl Hirschgeweih). Dm. 2,9 (Inv. 1994.02.D03279.17).
- 9 Ritzverzierte Spindel aus Elfenbein. Deutlich abgenutzt. L. 8,8 (Inv. 1994.02.D03279.6).
- 10 RS einer Schale. Nach aussen gefalteter, bandartiger Rand, Wand unterhalb des Randes stark einziehend, hell naturfarben grünlich, Iris, etwas Blasen (Inv. 1994.02.D03279.51).
- 11 BS eines vier- oder mehrkantigen Glaskruges. Reste der formgeblasenen Bodenmarke, sechseckiger(?) Rahmen mit Fortsätzen oder Buchstaben(?), eingeschriebener Kreiswulst, dickwandig, naturfarben-hellbläulich, Iris, Blasen (Inv. 1994.02.D03163.39).

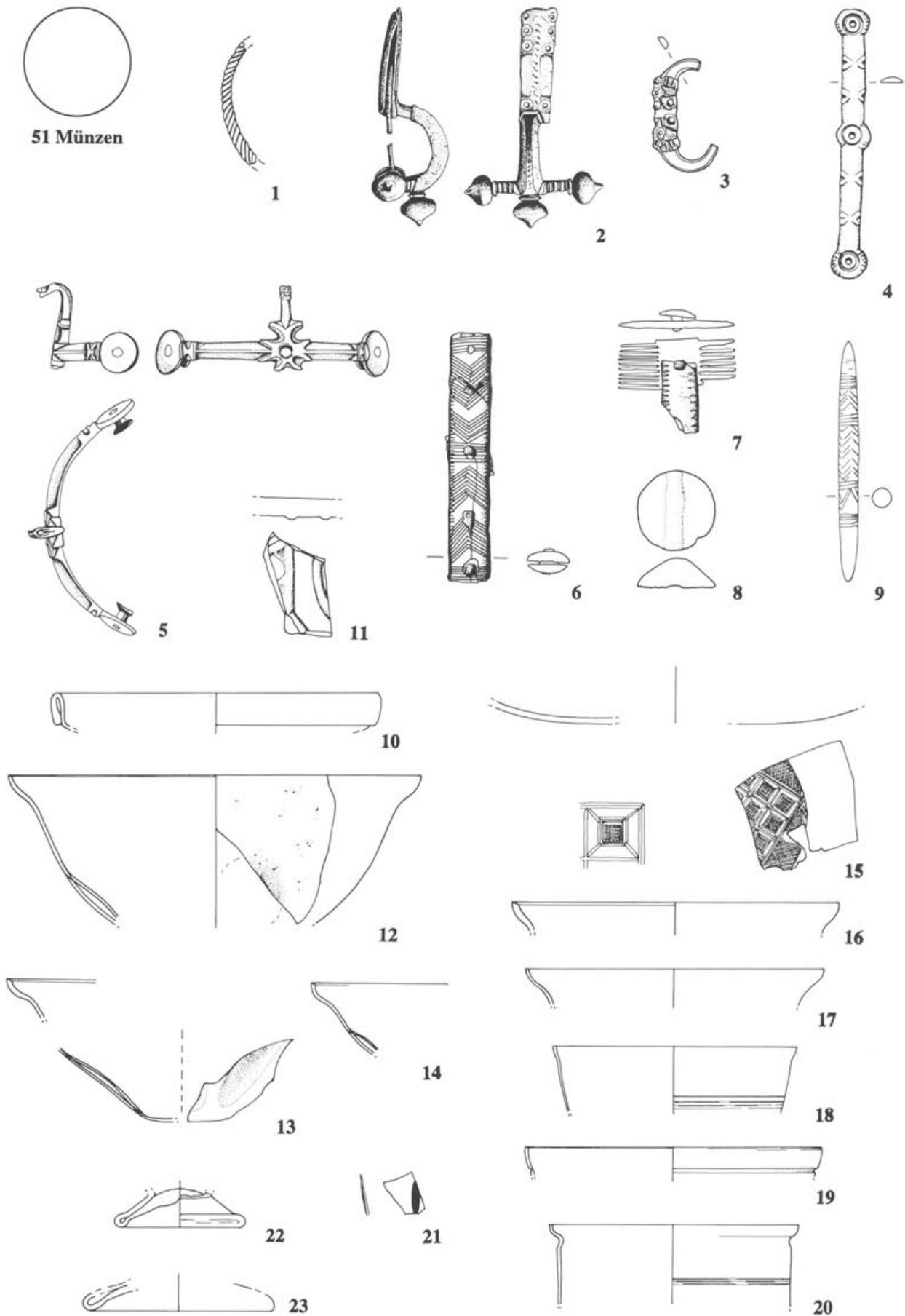


Abb. 4 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02), Bereich Ziegelschutthorizont und oberstes spätrömisches Bodenniveau (alle Felder). 1-5 Buntmetall, 6-9 Bein, 10-23 Glas. M. 1:2.

- 12 RS einer Kugelabschnittschale, Form AR 59.2/Trier 15b/Isings 117. Abgesprengter Rand, Rest einer runden Delle auf der Wand, naturfarben-hellgrünlich, Schlieren, blasig (Inv. 1994.02.D03114.17).
- 13 RS und 4 WS einer Kugelabschnittschale, Form AR 59.2/Trier 15b/Isings 117. Rand abgesprengt, langovale Dellen, feines Glas, grünlich mit dunkler, metallisch glänzender Iris (Inv. 1994.02.D03279.56).
- 14 RS einer Kugelabschnittschale, Form AR 59.2/Trier 15b/Isings 117. Rand abgesprengt, Wand mit Ansatz einer Delle, gelblichgrün, Reste brauner Iris, Schlieren, blasig (Inv. 1994.02.D03163.36).
- 15 3 anpassende BS/WS einer Schale, Form AR 55/Trier 14. Boden mit Schliffverzierung, Medaillon mit eingeschriebenem, doppelt gerahmtem Viereck, Viereck unterteilt in doppelt gerahmte Quadrate mit Gitterlinien im Zentrum, Ecken mit feinen Längsschliffen betont. Gitternetz als Füller zwischen feinem Medaillonrahmen und eingeschriebenem Viereck, ganz hell grünlich, etwas Blasen, teilweise silbrig-metallische Iris (Inv. 1994.02.D03279.63).
- 16 RS eines konischen Bechers. Sauber abgesprengter und nachgearbeiteter Rand, gelblichgrün, etwas Blasen, metallisch glänzende Iris (Inv. 1994.02.D03165.54).
- 17 RS eines konischen Bechers. Abgesprengter Rand, gelblichgrün, feinstblasig (Inv. 1994.02.D03789.16).
- 18 RS eines konischen Bechers. Gerade abgesprengter Rand, vier feine Schlifflinienbündel auf Wand, ganz hell grünlich, etwas Schlieren, Iris (Inv. 1994.02.D03279.49.)
- 19 RS eines konischen Bechers. Abgesprengter und nachgearbeiteter Rand, Schliffritze unterhalb des Randes aussen, fast farblos, Bruch leicht grünlich, etwas Iris (Inv. 1994.02.D03165.56).
- 20 RS eines Bechers. Steilwandig, gerade abgesprengter Rand, unterhalb des Randes leichte Einschnürung, Schlifflinienbündel auf Wand, grünlich-schmutzig, Iris, Schlieren (Inv. 1994.02.D03282.34).
- 21 WS eines konischen Bechers. Farblos, Rest einer langovalen blauen Nuppe (Inv. 1994.02.D03796.24).
- 22 BS eines Glasgefäßes. Durch Hochwölben des Bodens geformter Standring mit Röhrenbildung, keine Heftnarbe sichtbar, hellgrünlich, kaum Blasen (Inv. 1994.02.D03114.19).
- 23 BS eines Glasgefäßes. Durch Hochwölben des Bodens geformter Standring mit Röhrenbildung, stark fragmentiert, ganz hellgrünlich, etwas Schlieren, kaum Blasen (Inv. 1994.02.D03114.20).
- 24 WS einer Schüssel Niederbieber 19 mit Barbotinedekor aus ostgallischer TS. Rotbrauner Ton, glänzender rotbrauner Überzug, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03796.12).
- 25 WS einer Schüssel Chenet 320 mit Rollstempeldekoration (unregelmäßig alternierende Schrägstrichgruppen) aus Argonnensigillata(?). Feiner orangeroter Ton mit grauem Kern, dünner, mattglänzender rotbrauner Überzug, hart gebrannt (verbrannt[?]) (Inv. 1994.02.D03789.8).
- 26 RS, 8 WS und BS eines scheidengedrehten Kruges mit Glanztonüberzug (ähnlich Portout Typ 93). Feiner oranger Ton, stellenweise abgeplatzt, je nach Dicke bräunlichoranger bis leicht irisierend dunkelbrauner Überzug (keine Spuren einer Bemalung), mässig hart gebrannt (einige Scherben sekundär verbrannt). Randdm. 15,0; Bodendm. 8,0; Höhe 21,8 (Inv. 1994.02.D03134.24/D3163.7a-c/D3165.8-9/D3171.7/D3176.4-5/D3180.2-3).
- 27 RS eines scheidengedrehten Topfes mit flachem Deckelfalrand. Grauer Ton mit einzelnen größeren Magerungskörnchen, sehr hart gebrannt. Randdm. 16,0 (Inv. 1994.02.D03279.29).
- 28 RS eines scheidengedrehten Topfes mit flauem Deckelfalrand. Beigegrauer Ton mit feinsandiger Magerung, einzelne größere Magerungskörner, hart gebrannt. Randdm. 12,5 (Inv. 1994.02.D03796.22).
- 29 RS einer scheidengedrehten Schüssel mit gerilltem Kragrand. Feiner oranger Ton mit grauem Kern, hart gebrannt. Randdm. 21,0 (Inv. 1994.02.D03180.4).
- 30 WS einer scheidengedrehten Knickwand(?)schüssel mit Rollstempeldekoration (Schrägstrichgruppen, Vertikalbalken, vertikale Punktreihen). Feiner oranger Ton mit etwas Glimmer, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03114.4).
- 31 WS einer scheidengedrehten Knickwandschüssel. Feiner orangeroter Ton, hart gebrannt. Dm. 21,0 (Inv. 1994.02.D03114.5).
- 32 2 RS und WS einer scheidengedrehten Reibschale mit Kragrand. Feine Körnung. Feiner graubrauner Ton mit rötlichbeiger Rinde, vereinzelt grobe Magerungskörner, hart gebrannt (verbrannt[?]). Randdm. ca. 38,0 (Inv. 1994.02.D03279.45a-c).
- 33 3 RS und 2 WS einer scheidengedrehten Reibschale mit Kragrand. Orangeroter Ton mit etwas hellerem Kern, grobe, stark abgenutzte Körnung, sehr hart gebrannt. Randdm. 36,0 (Inv. 1994.02.D03279.43a-e).
- 34 RS und Henkel einer nordafrikanischen Amphore Keay 25 (Spatheion). Feiner orangeroter Ton mit bräunlichroter Rinde, hart gebrannt. Randdm. 14,0 (Inv. 1994.02.D03163.29a-b).
- 35 RS einer Amphore Keay 25. Feiner orangeroter Ton, aussen beigeorange Rinde, hart gebrannt. Randdm. 14,0 (Inv. 1994.02.D03279.47).
- 36 RS eines scheidengedrehten Bechers mit Lippenrand aus Terra Nigra. Feiner dunkelgrauer Ton, aussen streifig geglättet, sehr hart gebrannt. Randdm. 9,5 (Inv. 1994.02.D03163.13).
- 37 WS eines scheidengedrehten Faltenbeckers mit Kerbdekor aus Terra Nigra. Feiner grauer Ton, aussen matt geglättet, fleckig beigeorange verbrannt, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03279.23).
- 38 RS und 2 BS einer scheidengedrehten Knickwandschüssel aus Terra Nigra. Grauer Ton mit dunkelgrauem Kern, feinkörnige helle (oberflächlich ausgewitterte) Magerung, geglättet und dunkelgrau geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. 22,0; Bodendm. 9,0 (Inv. 1994.02.D03163.16/26/D3282.30).
- 39 RS und 3 WS einer scheidengedrehten Knickwandschüssel aus Terra Nigra. Feiner beigeoranger Ton, sorgfältig geglättet und leicht geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. 27,5 (Inv. 1994.02.D03279.27a-d).
- 40 3 RS, 2 WS und 6 BS eines scheidengedrehten Tellers aus Terra Nigra. Feiner grauer Ton, v.a. innen (aber auch Bodenunterseite) sorgfältig geglättet, sehr hart gebrannt. Randdm. 21,5; Bodendm. 16,5; Höhe 5,4 (Inv. 1994.02.D03163.10a-c/D3180.7a-f/D3282.24).
- 41 2 RS und WS eines scheidengedrehten Knickwandschälchens aus Terra Nigra. Feiner hellgrauer Ton, aussen matt geglättet und dunkelbraun geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. 12,5 (Inv. 1994.02.D03279.28a/D3196.13a-b).
- 42 RS eines Topfes mit Deckelfalrand aus rauhwandiger Drehscheibenware (wohl Mayener Eifelkeramik). Dunkelgrauer Ton mit orangebrauner Rinde, sehr hart gebrannt. Aussen Kohle-, innen Kalk- und Kohleablagerungen. Randdm. 13,5 (Inv. 1994.02.D03279.31).
- 43 2 RS, 6 WS und 2 BS eines Topfes mit flauem Deckelfalrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Bodenunterseite mit überglätteten, parallelen Abschneidspuren. Grauer Ton mit bräunlichem Kern, einzelne grobe Magerungskörner, sehr hart gebrannt. Innen Kalk-, aussen etwas Kohleablagerungen. Randdm. 13,0; Bodendm. 9,0 (Inv. 1994.02.D03279.35a-d/D3282.25a-b).
- 44 3 RS eines Topfes mit flauem Deckelfalrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, sehr hart gebrannt. Innen Kalk-, aussen Kohleablagerungen. Randdm. 13,0 (Inv. 1994.02.D03163.21a-c).
- 45 RS eines Topfes mit verdicktem Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton mit bräunlichem Kern, sehr hart gebrannt. Innen Kohleablagerungen. Randdm. 13,0 (Inv. 1994.02.D03279.37).
- 46 RS eines Topfes mit verdicktem Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, aussen fleckig beigeorange bis rot verbrannt, sehr hart gebrannt. Randdm. 11,5 (Inv. 1994.02.D03163.25).
- 47 4 RS und 2 WS eines Topfes mit Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton mit bräunlichem Kern, sehr hart gebrannt. Aussen etwas Kohleablagerungen. Randdm. 12,5 (Inv. 1994.02.D03279.34a-f).
- 48 2 RS und WS eines Topfes mit Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Braunschwarzer Ton mit körniger heller Magerung, mässig hart gebrannt. Aussen Kohleablagerungen. Randdm. 15,0 (Inv. 1994.02.D03163.24a-c).
- 49 RS eines Topfes mit Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Bräunlichgrauer Ton mit hellgrauem Kern, feinkörnige helle Magerung, Rand leicht geschwärzt, mässig hart gebrannt. Randdm. 13,0 (Inv. 1994.02.D03165.30).
- 50 RS und WS eines Topfes mit Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauschwarzer Ton, aussen braune Rinde, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03165.32-33).
- 51 RS und 2 BS eines Topfes mit verdicktem Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Bodenunterseite mit exzentrischen Abschneidspuren. Beigegrau bis grauschwarzer, grob gemagerter und etwas zerklüfteter Ton, mässig hart gebrannt. Innen Kalk- und etwas Kohle-, aussen Kohleablagerungen,

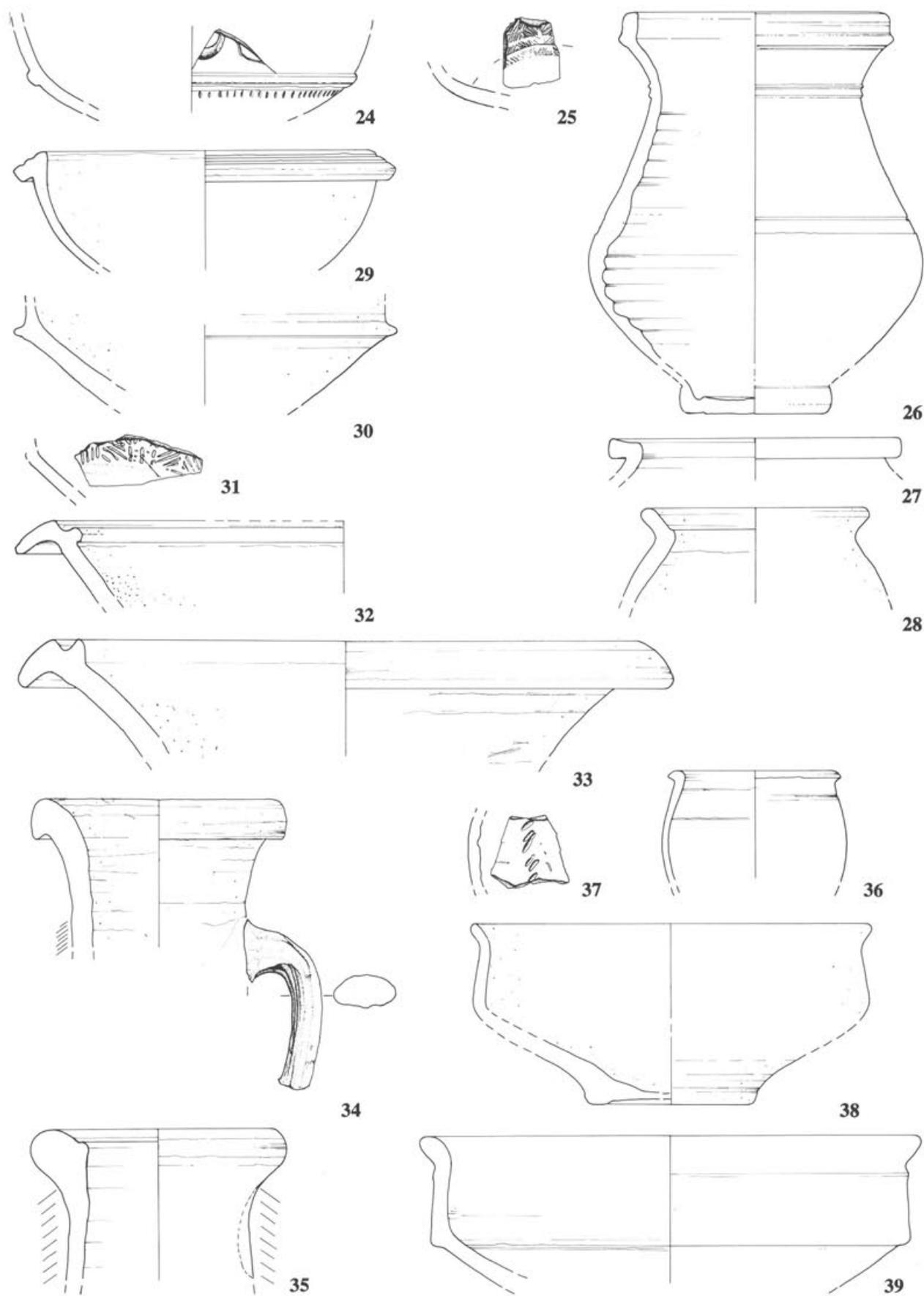


Abb. 5 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02), Bereich Ziegelschutthorizont und oberstes spätrömisches Bodenniveau (alle Felder). 24–39 Keramik. M. 1:3.

- vom Gebrauch stark geschwärzt. Randdm. 14,0; Bodendm. 7,0 (Inv. 1994.02.D03165.31/36a-b).
- 52 RS eines Topfes mit Ausguss und flau profiliertem Leistenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Beigebraun bis schwarzer Ton, hart gebrannt (verbrannt[?]). Randdm. ca. 13,0 (Inv. 1994.02.D03114.8).
- 53 3 RS und 5 WS eines Topfes mit stark unterschrittenem, innen gekehltm Leistenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauschwarzer Ton mit reichlicher grober Magerung, sehr hart gebrannt. Randdm. 18,0 (Inv. 1994.02.D03279.32a.d/33/o.Nr.).
- 54 Zweistabiger Henkel eines Kruges aus rauhwandiger Drehscheibenware (wohl Mayener Eifelkeramik). Beige-grauer Ton mit gelboranger Rinde, sehr hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03163.30).
- 55 RS einer Reibschale mit Kragenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauschwarzer Ton mit fleckig rötlichbeige bis schwarzer Rinde, hart gebrannt. Randdm. ca. 31,0 (Inv. 1994.02.D03279.44).
- 56 RS und 5 BS eines Tellers mit eingebogenem Rand aus rauhwandiger Drehscheibenware (Urmitzer Ware[?]). Bodenunterseite mit exzentrischen Abschnidspuren. Gelblichweisser bis überwiegend bläulichschwarzer Ton, reichlich feinkörnige Magerung mit rotbraunen Einschlüssen, sehr hart gebrannt. Randdm. 22,0; Bodendm. 15,0; Höhe 6,1 (Inv. 1994.02.D03163.17/18/19a-b/D3180.9a-b).
- 57 RS eines grossen Tellers aus rauhwandiger, wohl scheibengedrehter Ware. Braunschwarzer Ton mit körniger, heller Magerung, mässig hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03163.15).
- 58 RS eines Topfes mit kurzem, leicht gestauchtem Trichterrand aus sandiger Drehscheibenware. Dunkelgrauer Ton mit bräunlichgrauem Kern, hart gebrannt. Aussen etwas Kohleablagerungen. Randdm. 14,0 (Inv. 1994.02.D03114.9).
- 59 RS eines Kruges(?) mit kurzem, leicht gestauchtem Trichterrand aus sandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, hart gebrannt. Aussen etwas Kohleablagerungen (!). Randdm. 9,5 (Inv. 1994.02.D03114.10).
- 60 RS einer Schale mit Lippenrand aus sandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, hart gebrannt. Innen etwas Kohleablagerungen (Inv. 1994.02.D03114.7).
- 61 RS eines Topfes mit leicht gestauchtem Trichterrand aus sandig-körniger, überdrehter Ware. Rotbrauner Ton, aussen fleckig braunschwarze Rinde, hart gebrannt. Aussen und über dem Rand Kohleablagerungen. Randdm. 14,5 (Inv. 1994.02.D03279.38).
- 62 RS eines handgeformten Topfes mit unregelmässig verdicktem Lippenrand. Aussen Ansatz einer Glättung. Rötlichbrauner bis graubrauner Ton, v.a. aussen geschwärzt, reichlich Glimmer, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03279.39).
- 63 BS einer handgeformten Schale oder Schüssel mit flauem Standring. Dunkelgrauer Ton mit reichlicher, heller Sandmagerung, sorgfältig geglättet, mässig hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03165.46).
- 64 RS eines handgeformten Tellers. Dunkelgrauer Ton mit reichlicher, feinkörniger Magerung, v.a. innen sorgfältig geglättet, mässig hart gebrannt (verbrannt) (Inv. 1994.02.D03180.8).
- 65 Scheibenförmiger Spinnwirtel, aus der Bodenscherbe eines kleinen Bechers oder Kruges herausgeschliffen. Feiner orangebrauner Ton mit feinem Glimmer, mässig hart gebrannt. Dm. 3,5; 11 g (Inv. 1994.02.D03279.14).
- 66 Fragmentierter Leistenziegel mit Legionsstempel (LEG I MAR) (Inv. 1994.02.D03282.9).

Grube im Ziegelschutthorizont (Feld 11)

2 Münzen (nicht abgebildet):

- Constans. AE4, Arles 341-348. RIC VIII, 208, 73 (Inv. 1994.02.D03171.1).
- 4. Jh.(?). AE3, nicht bestimmbar (Inv. 1994.02.D03171.2).

Abb. 7:

- 1 Grob zurechtgeschnittenes Gewicht aus Blei. Eingeschlagenes Mittelloch. Dm. 3,7; 168 g (Inv. 1994.02.D03161.1).
- 2 Spatelartiges Objekt aus gegossener Bronze. Stark korrodiert. L. 10,8 (Inv. 1994.02.D03171.3).
- 3 RS eines konischen Bechers. Rand abgesprengt und nachgearbeitet, feinste Schliiflinien am Rand, fast farblos, Bruch leicht grünlich, etwas Iris, kaum Blasen (Inv. 1994.02.D03171.27).

- 4 WS eines bauchigen Glasgefässes. Sehr stark fragmentiert, horizontal aufgelegte, feine, gleichfarbige Fäden, ganz hell naturfarben, blasig (Inv. 1994.02.D03161.11).
- 5 WS, BS und wohl zugehörige RS (verbrannt) eines scheibengedrehten Glanztonbechers mit feinem Barbotinedekor. Feiner oranger Ton, innen grauschwarzer, aussen kupferroter, metallisch glänzender Überzug, hart gebrannt. Randdm. 7,5; Bodendm. 4,5 (Inv. 1994.02.D03171.5/6/8).
- 6 RS und 3 WS eines Topfes mit flachem Deckelfaltrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton mit einzelnen groben Magerungskörnern, hart gebrannt. Innen Kalk-, aussen und über dem Rand Kohleablagerungen. Randdm. 14,0 (Inv. 1994.02.D03171.18/24a-c).
- 7 RS eines Wölbwandtopfes mit unterschrittenem, kantigem Wulstrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Dunkelgrauer Ton mit vielen gerundeten Quarzkörnern, klingend hart gebrannt. Aussen geringe Kohleablagerungen. Randdm. 24,0 (Inv. 1994.02.D03161.9).
- 8 RS einer Schüssel mit profiliertem Rand aus rauhwandiger Drehscheibenware (feinkörnige Variante). Oranger Ton, hart gebrannt. Randdm. ca. 24,0 (Inv. 1994.02.D03161.7).
- 9 RS eines Tellers aus rauhwandiger Drehscheibenware (feinkörnige Variante). Braungrauer Ton mit heller Magerung, v.a. aussen Glättstreifen, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03161.4).
- 10 RS, 13 WS und BS eines handgeformten Topfes mit unregelmässigem Lippenrand. Innen graubrauner, aussen fleckig rotbrauner bis grauer Ton mit heterogener grobkörniger Magerung (fossiler Kalk[?]), hart gebrannt. Randdm. 17,5; Bodendm. 12,5; Höhe 17,0 (Inv. 1994.02.D03171.21a-k/m-q).
- 11 6 RS und 18 WS eines handgeformten Topfes mit innen grob glattgestrichenem Lippenrand. Rotbrauner Ton mit heterogener grobkörniger Magerung (fossiler Kalk[?]), hart gebrannt. Innen geschwärzt und Kohleablagerungen. Randdm. 16,0 (Inv. 1994.02.D03171.20a-x/211).

Grube im Ziegelschutthorizont und Mörtelgussboden (Feld 9)

Abb. 8, oben:

- 1 Fragment einer langen, zylindrischen Perle, leuchtend türkisblau (Inv. 1994.02.D03182.1).
- 2 WS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes mit Einzelstempeldekoration (zweizeilige Rechtecke). Feiner hellgrauer Ton, aussen leicht streifig geglättet, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03182.2).
- 3 RS eines scheibengedrehten Topfes mit innen gekehltm Leistenrand. Dunkelgrauer Ton mit feinkörniger Magerung, sehr hart gebrannt. Vom Gebrauch fleckig geschwärzt. Randdm. 12,0 (Inv. 1994.02.D03195.2).
- 4 2 RS und BS wohl eines Glasschmelzriegels. Ansatz wohl eines schwach eingedellten Ausgusses. Feiner orangeroter Ton, mässig hart gebrannt. Partiiell dicke Schicht gelbgrünen Glases. Randdm. ca. 14,0 (Inv. 1994.02.D03182.8/D3195.10a-b).
- 5 Doppelkonischer, gerillter Spinnwirtel aus feinem gelblichweissm Kalkstein, gedreht. Dm. max. 2,9; 28 g (Inv. 1994.02.D03195.1).

Zwei Gruben im Ziegelschutthorizont (Feld 17)

Abb. 8, Mitte:

- 1 Öse (Riemendurchzug[?]) aus schwerer, gegossener Bronze. Fragmentierter Stift. Stark abgenutzt. L. 6,1 (Inv. 1994.02.D03277.11).
- 2 RS und BS eines Topfes mit Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Bodenunterseite mit exzentrischen Abschnidspuren. Rötlichbrauner Ton mit teils grober, heterogener Magerung, graue Rinde, hart gebrannt. Randdm. ca. 13,0; Bodendm. 8,0 (Inv. 1994.02.D03275.1-2).
- 3 RS eines dickwandigen Bechers(?) mit Leistenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Beigeoranger Ton, grobe Magerungskörner, hart gebrannt. Randdm. 12,0 (Inv. 1994.02.D03277.10).
- 4 WS eines Topfes mit Rollstempeldekoration (einzeilige Rechtecke) aus sandiger Drehscheibenware (feinsandige Variante). Bräunlichgrauer Ton, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03275.7).

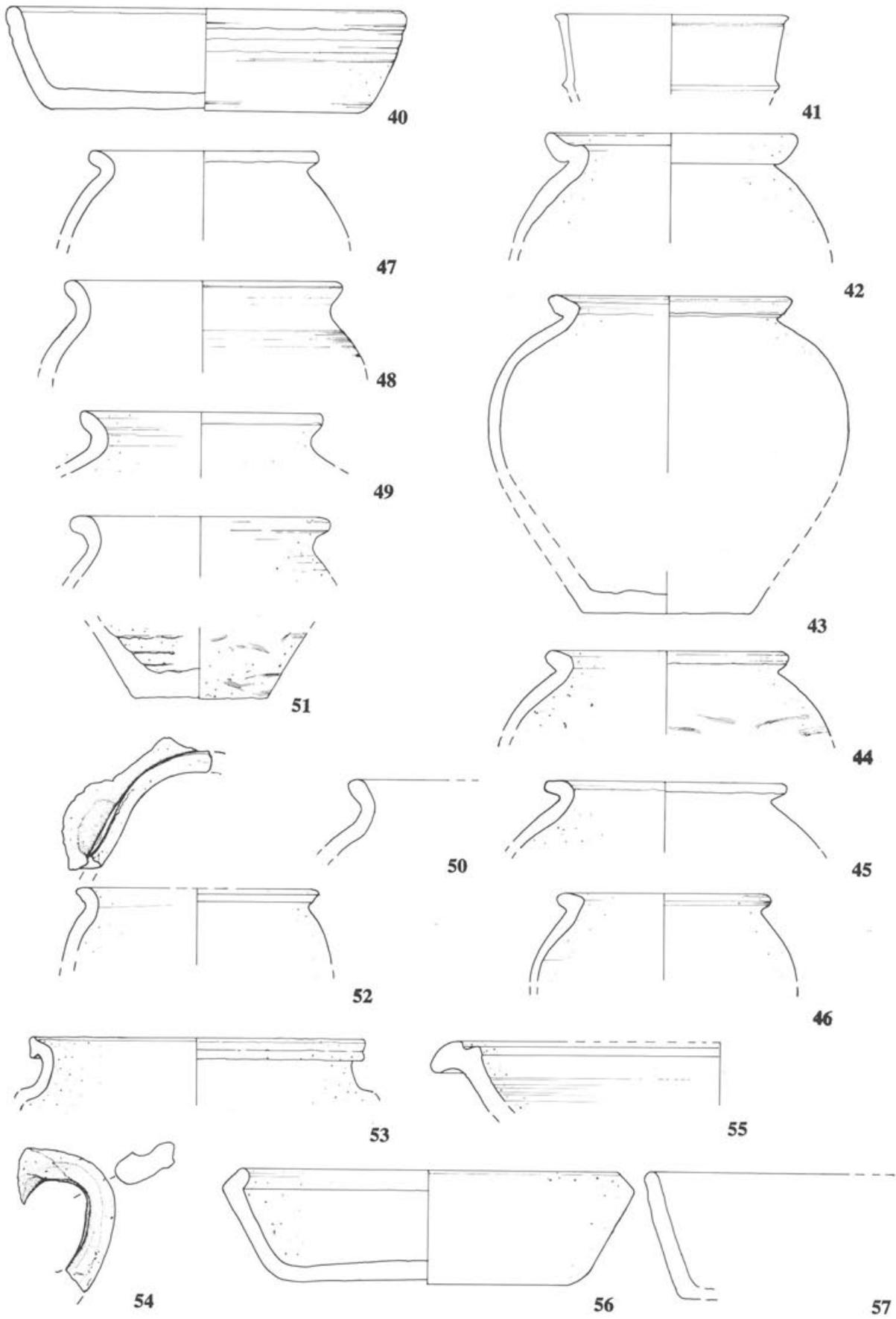


Abb. 6 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02), Bereich Ziegelschutthorizont und oberstes spätrömisches Bodenniveau (alle Felder). 40–57 Keramik. M. 1:3.

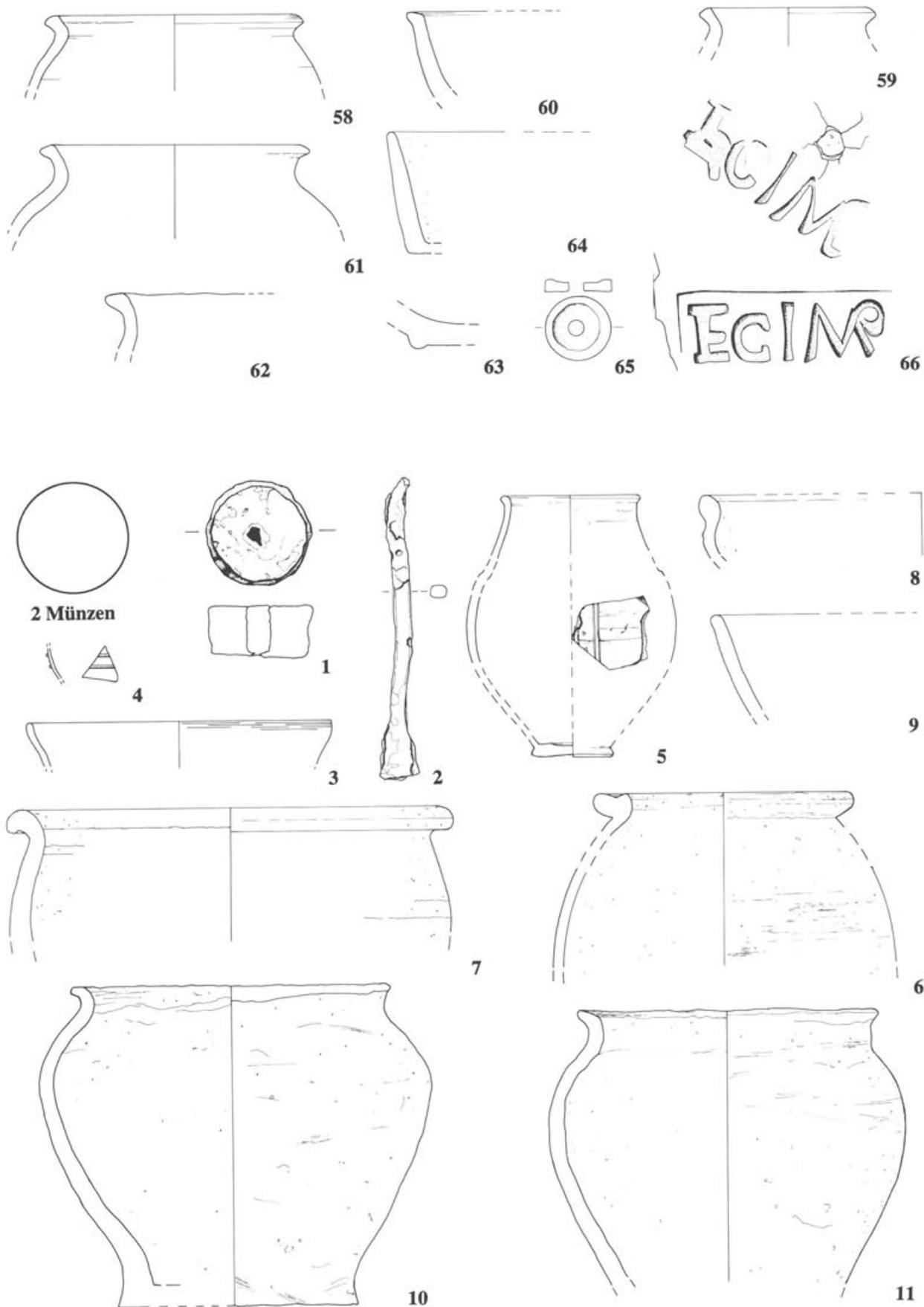


Abb. 7 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02), 58–66 Bereich Ziegelschutthorizont und oberstes spätrömisches Bodenniveau (alle Felder), 1–11 Grube im Ziegelschutthorizont (Feld 11). 1 Blei, 2 Buntmetall, 3–4 Glas, 5–11 und 58–65 Keramik, 66 Baukeramik. 1–4 M. 1:2; übrige M. 1:3.

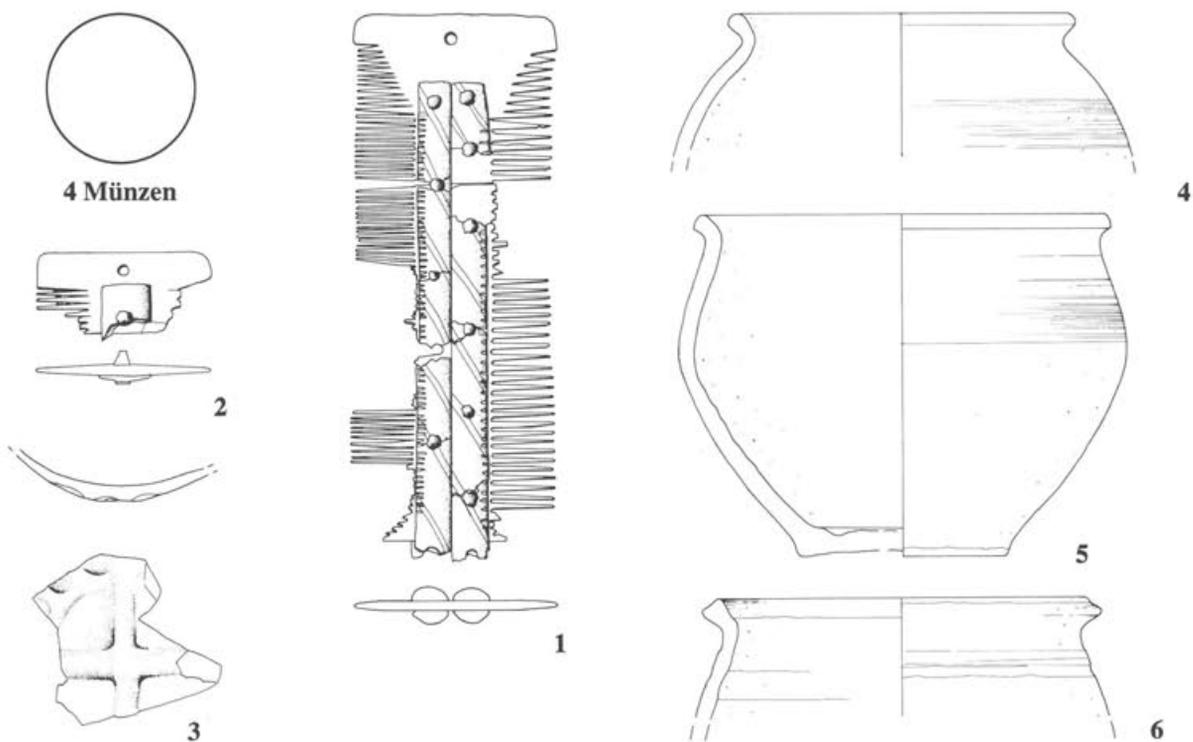
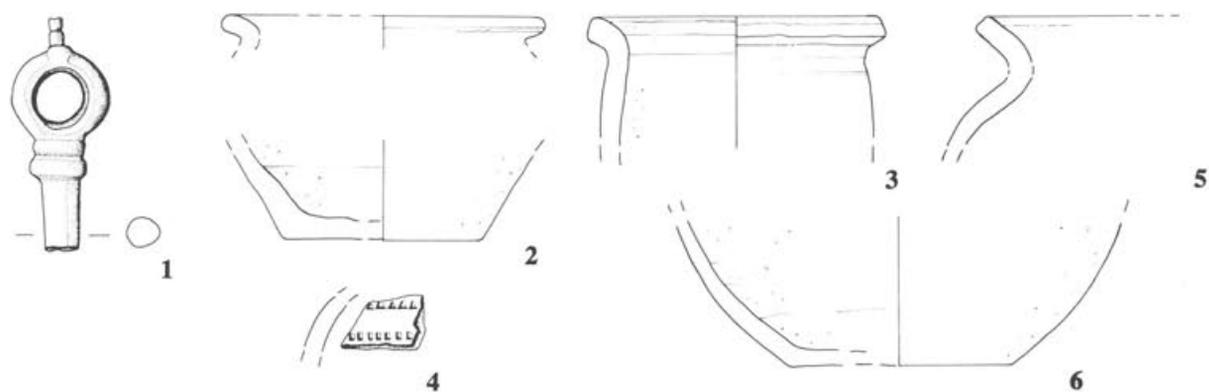
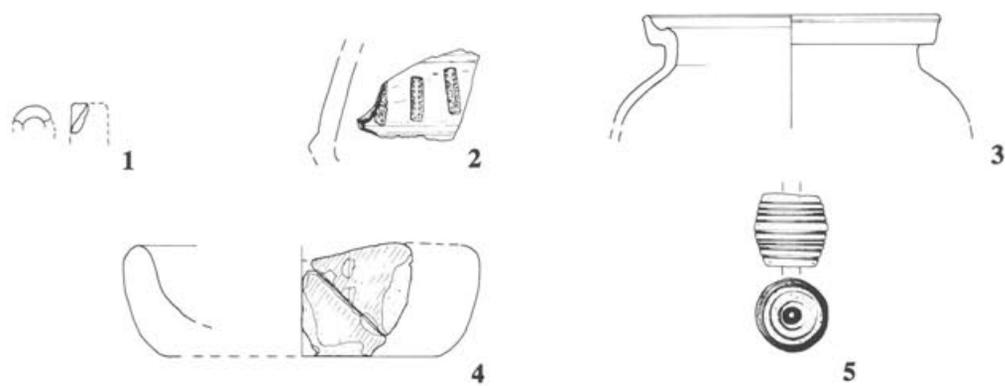


Abb. 8 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02). 1-5 (oben) Grube im Ziegelschutthorizont und Mörtelgussboden (Feld 9), 1-6 (Mitte) zwei Gruben im Ziegelschutthorizont (Feld 17), 1-6 (unten) Lehm-bodenrest im unteren Humusbereich (Feld 24). 1 (oben) und 3 (unten) Glas, 1 (Mitte) Buntmetall, 1, 2 (unten) Bein, 5 (oben) Stein, übrige Keramik. 1 (oben und Mitte) sowie 1-3 (unten) M. 1:2; übrige M. 1:3.

- 5 2 RS und 4 WS eines Topfes mit oben schwach gerilltem Trichterrand aus sandig-körniger, überdrehter Ware. Rotbrauner Ton, aussen leicht geschwärzt, mässig hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03277.9a-f).
- 6 WS und 2 BS eines Topfes aus sandig-körniger, überdrehter Ware. Bodenunterseite mit leichtem Quellrand. Innen dunkel-, aussen rötlichbrauner Ton, hart gebrannt. Innen Kalk- und Kohleablagerungen. Bodendm. 9,0 (Inv. 1994.02.D03275.3a-c).

Lehmbodenrest im unteren Humusbereich (Feld 24)

4 Münzen (nicht abgebildet):

- 1.-2. Jh. As oder Dupondius, nicht näher bestimmbar (Inv. 1994.02.D03768.1).
- Constantin I. AE3, Arles 316. RIC VII, 241, 85 (Inv. 1994.02.D03768.2).
- Für Constantius II. CAESAR. AE4 (Imitation), 330-336(?) (Inv. 1994.02.D03767.3).
- Valens. AE3, Arles 364-378 (Inv. 1994.02.D03771.1).

Abb. 8, unten:

- 1 Leicht fragmentierter dreilagiger, zweireihiger Kamm aus Bein (Hirschgeweih). Beidseits zwei gerundete Mittelstege mit diagonalen Rillenpaaren, 10 Eisenniete erhalten. Sehr stark unterschiedliche Zähnung. Oberes Ende gelocht. L. 14,5 (Inv. 1994.02.D03767.2).
- 2 Fragment eines dreilagigen, zweireihigen Kamms aus Bein (Hirschgeweih). Mittelsteg soweit erkennbar leicht gerundet und unverziert, ein Eisenniet erhalten. Deutlich unterschiedliche Zähnung. Oberes Ende gelocht. Br. 4,6 (Inv. 1994.02.D03767.2).
- 3 2 BS einer Schale. Formgeblasen, Bodenmarke undeutlich, wohl aber einfaches Kreuz in Mitte, darum herum beginnende Wandrippen(?) bernsteinfarben-braunes Glas, durchscheinend bis opak, Iris (Inv. 1994.02.D03767.12).
- 4 2 RS und 5 WS eines Topfes mit kurzem Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, hart gebrannt. Aussen Kohle-, innen Kalk- und Kohleablagerungen. Randdm. 14,0 (Inv. 1994.02.D03767.9d/e/g-k/m).
- 5 RS, 7 WS und 3 BS eines Topfes mit feinen Schulterrillen und kurzem, leicht gestauchtem Trichterrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Bodenunterseite mit exzentrischen Abschneidspuren. Innen dunkelgrauer, aussen fleckig brauner bis schwarzer Ton mit grau bis schwarzem Kern, hart gebrannt. Aussen Kohle-, innen Kalk- und Kohleablagerungen. Randdm. 16,5; Bodendm. 8,5; Höhe 13,7 (Inv. 1994.02.D03767.8/9a-c//n/o/D3968.3a-d/D3282.26).
- 6 RS eines Topfes mit schwachen Schulterrippen und kurzem, gestauchtem und innen schwach gekelhtem Trichterrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton mit dunkelgrauer Rinde, sehr hart gebrannt. Randdm. 15,5 (Inv. 1994.02.D03769.1).

Unterer Humusbereich (alle Felder)

94 Münzen (nicht abgebildet):

- Für Tiberius. As (Imitation), (Lyon) 10-14(?) (RIC I[2], 58, 238a oder 245) (Inv. 1994.02.D03260.17).
- Gallienus. Antoninian, 253-260 (Inv. 1994.02.D03134.6).
- Für Divus Claudius II. Antoninian, 270-?. RIC V.1, 233, 261(K) (Inv. 1994.02.D03260.21).
- Constantin I. AE3, Trier 318-319. RIC VIII, 181f., 209 oder 213 (Inv. 1994.02.D03236.16).
- Constantin I für (?). AE3, 318-325 (Inv. 1994.02.D03260.14).
- Constantin I. AE3, 324-330 (Inv. 1994.02.D03260.5).
- Für Constantius II. CAESAR. AE3, 324-330 (Inv. 1994.02.D03116.2).
- Für Constantin II. CAESAR. AE3, Arles 328. RIC VII, 269, 322 (Inv. 1994.02.D03141.3).
- Für Constantinopolis. AE3, Trier 330-331. RIC VII, 215, 530 (Inv. 1994.02.D03260.7).
- Constantin I. für (?). AE3, 330-337 (Inv. 1994.02.D03176.1).
- Für Constantinopolis. AE3, 330-337 (Inv. 1994.02.D03119.10).
- Für Constantinopolis. AE3, 330-337 (Inv. 1994.02.D03147.2).

- Für Urbs Roma. AE4 (Imitation), 330-340(?) (Inv. 1994.02.D03141.16).
- Constantin I. AE3, Trier 332-333. RIC VIII, 217, 544 (Inv. 1994.02.D03131.4).
- Für Constantinopolis. AE3, Trier 332-333. RIC VII, 217, 543 (Inv. 1994.02.D03141.14).
- Für Constantin II. CAESAR. AE3, Trier 335-337. RIC VII, 223, 591 (Inv. 1994.02.D03131.5).
- Für Constantius II. CAESAR. AE3, Trier 335-337. RIC VII, 223, 592 (Inv. 1994.02.D03236.10).
- Für Constantius II. CAESAR. AE4, 335-337 (Inv. 1994.02.D03141.12).
- Constantinisch. AE4, 335-341 (Inv. 1994.02.D03236.8).
- Constantinisch. AE4, 335-341 (Inv. 1994.02.D03236.20).
- Constantinisch. AE4, 335-341 (Inv. 1994.02.D03260.3).
- Constantinisch. AE4, 335-341 (Inv. 1994.02.D03260.20).
- Constantinisch. AE4, 335-341 (Inv. 1994.02.D03761.1).
- Constantinisch. AE4 (Imitation), 335-341(?) (Inv. 1994.02.D03260.4).
- Für Constantius II. CAESAR. AE3, Kyzikos 336-337. RIC VII, 659, 141 (Inv. 1994.02.D03141.18).
- Constans. AE4, Siscia 337-340. RIC VIII, 355, 87 (Typ) (Inv. 1994.02.D03134.11).
- Constantius II. AE4, Trier 337-340. RIC VIII, 144, 88 (Inv. 1994.02.D03134.3).
- Für Theodora. AE4, Trier 337-340. RIC VIII, 143, 48 (Typ) (Inv. 1994.02.D03119.4).
- Für Theodora. AE4, Trier 337-340. RIC VIII, 143, 43 (Inv. 1994.02.D03134.22).
- Für Helena. AE4, Trier 337-340. RIC VIII, 143, 42 (Typ) (Inv. 1994.02.D03236.1).
- Constantius II. AE4, 337-340 (Inv. 1994.02.D03260.23).
- Constantinisch. AE3, Arles 337-340 (Inv. 1994.02.D03260.24).
- Constantinisch. AE4, 337-341 (Inv. 1994.02.D03119.3).
- Constantinisch für (?). AE4 (Imitation), 337-341(?) (Inv. 1994.02.D03134.8).
- Constans. AE4, Siscia 340-341. RIC VIII, 355, 104 (Inv. 1994.02.D03119.6).
- Constantius II. AE4, Trier 340-341. RIC VIII, 145, 105 oder 108 (Inv. 1994.02.D03131.2).
- Constans. AE4, Trier 341-348. RIC VIII, 152, 195 (Inv. 1994.02.D03131.1).
- Constans. AE4, Lyon 341-348. RIC VIII, 181, 67-68 Var (Inv. 1994.02.D03141.7).
- Constans. AE4, Lyon 341-348. RIC VIII, 181, 68 (Inv. 1994.02.D03141.8).
- Constans. AE4, 341-348 (Inv. 1994.02.D03141.10).
- Constans. AE4, 341-348 (Inv. 1994.02.D03236.14).
- Constantius II. AE4, Lyon 341-348. RIC VIII, 180, 45 (Inv. 1994.02.D03068.1).
- Constantius II. AE4, Lyon 341-348. RIC VIII, 181, 55 (Inv. 1994.02.D03134.5).
- Constantius II. AE4, Trier 341-348. RIC VIII, 145, 118 Var (Inv. 1994.02.D03147.3).
- Constantius II. AE4, 341-348 (Inv. 1994.02.D03236.18).
- Constantius II. AE4 (Imitation), 341-348(?) (RIC VIII, 181, 65 Var (Inv. 1994.02.D03141.9).
- Constans oder Constantius II. AE4, 341-348 (Inv. 1994.02.D03260.19).
- Constans. AE2 (Imitation), 348-350(?) (Inv. 1994.02.D03260.2).
- Constans. AE3, Trier 348-350. RIC VIII, 154, 234 (Inv. 1994.02.D03141.17).
- Constans. AE3, Trier 348-350. RIC VIII, 154, 234 (Inv. 1994.02.D03236.5).
- Constans. AE3, 348-350 (Inv. 1994.02.D03119.1).
- Magnentius. AE2, Lyon 350. Bastien 161 oder 165 (Inv. 1994.02.D03260.9).
- Magnentius. AE2, Trier(?) 350. Bastien 32 (Typ) (Inv. 1994.02.D03141.5).
- Magnentius. AE2, Trier 350. Bastien 32 (Inv. 1994.02.D03134.12).
- Magnentius. AE2, 350. Bastien 32 (Typ) (Inv. 1994.02.D03236.2).
- Magnentius. AE2, 350. Bastien 32 (Typ) (Inv. 1994.02.D03236.7).
- Magnentius. AE2, 350. Bastien 32 (Typ) (Inv. 1994.02.D03260.12).
- Für Decentius Caesar. AE2, Lyon 350. Bastien 167 (Inv. 1994.02.D03131.3).

- Für Decentius Caesar. AE2, Lyon 350. Bastien 167 (Inv. 1994.02.D03236.19).
- Für Decentius Caesar. AE2, Lyon 350. Bastien 167 (Inv. 1994.02.D03260.10).
- Magnentius. AE2, Lyon(?) 350–352. Bastien 166 (Typ) oder 174 (Typ) (Inv. 1994.02.D03141.4).
- Magnentius. AE2, Lyon 351–352. Bastien 174 (Inv. 1994.02.D03119.9).
- Magnentius. AE2, Lyon 351–352. Bastien 193 (Inv. 1994.02.D03141.11).
- Für Decentius Caesar. AE2, Trier 351–352. Bastien 65–69 (Inv. 1994.02.D03236.12).
- Für Decentius Caesar. AE2, Lyon 351–352. Bastien 175 (Inv. 1994.02.D03260.15).
- Für Decentius Caesar. AE2, Lyon 351–352. Bastien 175 (Inv. 1994.02.D03141.15).
- Für Decentius Caesar. AE2, Lyon 351–352. Bastien 175 (Inv. 1994.02.D03176.2).
- Für Decentius Caesar. AE2, Lyon 351–352. Bastien 175 (Inv. 1994.02.D03236.4).
- Constantius II. AE2, Rom 352–355. RIC VIII, 274, 269A (Inv. 1994.02.D03260.8).
- Constantius II. für (?). AE4, 358–361 (Inv. 1994.02.D03119.7).
- Valens. AE3, Arles 364–367. RIC 9(b) IV(c); CHK II/492 (Inv. 1994.02.D03141.19).
- Valentinian I. oder Valens. AE3, Siscia 364–375. RIC 5(b), II oder V, oder RIC 14(a)–(b), X (Inv. 1994.02.D03134.1).
- Valens. AE3, 364–378 (Inv. 1994.02.D03236.17).
- Valentinian I. AE3, Lyon 367–375. RIC 20(a), XXIII(b) oder XXV(b) (Inv. 1994.02.D03134.2).
- Valentinian I. AE3, Lyon 367–375. RIC 20(a), XXVI(a) oder XXVII(b) (Inv. 1994.02.D03236.3).
- Valentinian I. oder Valens. AE3, Arles 367–375. RIC 17(a)–(b), IX(b) (Inv. 1994.02.D03236.6).
- Valens. AE3, Lyon 367–375. RIC 21(a) XXII(a) (Inv. 1994.02.D03260.6).
- Valens. AE3, Arles 367–375. RIC 17(b) XII(a) (Inv. 1994.02.D03774.2).
- Valens. AE3, Siscia 367–375. RIC 15(b), XXXV (Inv. 1994.02.D03236.9).
- Valens. AE3, Siscia 367–375. RIC 15(b) XXXV; CHK II/1427–1429 (Inv. 1994.02.D03260.16).
- Gratian. AE3, Arles 367–375. RIC 15, XI(c). CHK II/511 (Inv. 1994.02.D03134.13).
- Gratian. AE3, Arles 367–375. RIC 15 IX(c); CHK II/503 (Inv. 1994.02.D03260.13).
- Valens. AE3, Lyon oder Siscia 367–376 (Inv. 1994.02.D03786.2).
- Valens. AE3, Arles 367–378. RIC 17(b) XIV(b) oder 19(a) XV(b) (Inv. 1994.02.D03260.18).
- Valens. AE3, Arles 367–378. RIC 17(b) XIV oder 19(b) XV (Inv. 1994.02.D03786.1).
- Gratian. AE3, 367–378 (Inv. 1994.02.D03134.7).
- Theodosianisch. AE4, 383–408 (Inv. 1994.02.D03105.3).
- Theodosianisch. AE4, 383–408 (Inv. 1994.02.D03134.10).
- Arcadius. AE4, Aquileia 388–402. RIC 58(c); CHK II/1107–1112 (Inv. 1994.02.D03260.11).
- 4. Jh., nicht näher bestimmbar. AE4, nach 330 (Inv. 1994.02.D03134.9).
- 4. Jh., nicht näher bestimmbar. AE4, nach 330 (Inv. 1994.02.D03141.6).
- 4. Jh. AE3, nach 330. Nicht näher bestimmbar (Inv. 1994.02.D03236.13).
- 4. Jh.(?). AE3, nicht bestimmbar (Inv. 1994.02.D03260.22).
- 4. Jh.(?). AE3, nicht bestimmbar (Inv. 1994.02.D03774.1).
- 4 Fragment einer gegossenen Applike mit Reliefdekor (Frauenkopf) aus Bronze. Rückseitig mitgegossene Öse mit Rest eines Eisenstifts. Deutliche Abnutzungsspuren. Dm. ca. 5,7; 27 g (Inv. 1994.02.D03135.1).
- 5 Leicht gebogene Nadel («Sattlernadel») aus Bronze. L. 7,4 (Inv. 1994.02.D03105.1).
- 6 Fragment eines zweireihigen, dreilagigen Kammes aus Bein (Hirschgeweih). Deutlich unterschiedliche Zähnung. Leicht gerundeter, unverzierter Mittelsteg, zwei Eisenniete erhalten (Inv. 1994.02.D03105.2).
- 7 Fragment einer ritzierten Spindel aus Elfenbein. Bis in den Kern sorgfältig geschwärzt. Spitze alt abgebrochen und in groben Schnitten nachgespitzt. L. 5,2 (Inv. 1994.02.D03236.15).
- 8 Fragment einer Beinnadel(?) mit um den halben Schaft laufender Kerbe. L. 4,0 (Inv. 1994.02.D03236.21).
- 9 Fragment eines Löffelchens aus Bein. Etwas abgenutzt. L. 7,5 (Inv. 1994.02.D03774.3).
- 10 Fragmentierter, gedrehter Spielstein aus Bein. Etwas abgenutzt. Dm. 2,1 (Inv. 1994.02.D03131.7).
- 11 RS einer Schale, Form AR 2.2/Isings 3b. Recht grobe, leicht schräge Rippe, Rand überarbeitet, Rippenansatz angeschliffen, naturfarben blaugrün, verkrustet, etwas Iris (Inv. 1994.02.D03761.25).
- 12 RS einer Schale, wohl Form AR 2/Isings 3. Rippe flau, ganz hell naturfarben (Inv. 1994.02.D03761.26).
- 13 WS eines vierkantigen Gefäßes, wohl Form AR 156/Isings 50. Gelbgrünlich, Schlieren, blasig, formgeblasen (Inv. 1994.02.D03134.20).
- 14 WS eines vierkantigen Glaskruges, Form AR 156/Isings 50, naturfarben-hellbläulich, kaum Blasen (Inv. 1994.02.D03774.165).
- 15 Aus der Wand gefalteter Röhrenstandring eines grossen Glasgefäßes. Naturfarben hellblau, etwas metallisch glänzende Iris (Inv. 1994.02.D03236.56).
- 16 Aus der Wand gefaltetes Standringfragment eines Glasgefäßes. Farblos, Iris (Inv. 1994.02.D03236.77).
- 17 3 RS und 2 WS einer Kugelabschnittschale, Form AR 59.2/Trier 15b/Isings 117. Rand sauber abgesprengt, Wand mit langovalen Dellen, hellgelblich, wenig Schlieren, wenig Blasen (Inv. 1994.02.D03134.16/17/D3141.47/D3163.35/D3165.53).
- 18 4 RS und 2 WS einer Kugelabschnittschale, Form AR 59.2/Trier 15b/Isings 117. Rand sauber abgesprengt und eventuell nachgearbeitet, runde Dellen, grünlich, etwas Blasen, etwas Schlieren (Inv. 1994.02.D03786.20).
- 19 2 RS und 2 WS einer Kugelabschnittschale, Form AR 59.2/Trier 15b/Isings 117. Rand abgesprengt, Dellenansatz auf Wand, grünlich, wenig Blasen, keine Iris (Inv. 1994.02.D03786.14).
- 20 RS einer Kugelabschnittschale, Form AR 59.1/Trier 15a/Isings 116. Sauber abgesprengter Rand, grünlich, metallisch glänzende Irisstreifen, feinste Blasen (Inv. 1994.02.D03260.84).
- 21 RS einer Kugelabschnittschale, Form AR 59/Trier 15/Isings 116/117. Sauber abgesprengter Rand, grünlich, blasig, etwas Iris (Inv. 1994.02.D03260.85).
- 22 RS einer Kugelabschnittschale, Form AR 59/Trier 15/Isings 116/117. Rand sauber abgesprengt, gelblichgrün, Schlieren (Inv. 1994.02.D03134.54).
- 23 RS einer Kugelabschnittschale, Form AR 59/Trier 15/Isings 116/117. Abgesprengter Rand, hell gelbgrün, Schlieren, etwas feine Blasen (Inv. 1994.02.D03119.64).
- 24 RS einer Kugelabschnittschale, Form AR 59/Trier 15/Isings 116/117. Rand sauber abgesprengt, gelbgrünlich, Schlieren (Inv. 1994.02.D03134.53).
- 25 RS einer Kugelabschnittschale, Form AR 59/Trier 15/Isings 116/117. Rand abgesprengt, hell grünlich, etwas Blasen (Inv. 1994.02.D03774.152).
- 26 RS einer Kugelabschnittschale, Form AR 59/Trier 15/Isings 116/117. Abgesprengter Rand, gelblichgrün, kaum Blasen, kaum Iris (Inv. 1994.02.D03774.157).
- 27 RS einer Kugelabschnittschale, Form AR 59/Trier 15/Isings 116/117. Rand schräg nach aussen abgesprengt und nachgearbeitet(?), grünlich (Inv. 1994.02.D03774.159).
- 28 WS einer Kugelabschnittschale, Form AR 59.1/Trier 15a/Isings 116. Unterhalb des Randes zwei Schlifflinienbündel, Reste einer gerissenen Verzierung, leider undeutbar, zwischen den Schlifflinien Rest der Inschrift «...V...», fast farblos, leichte Iris, kaum Blasen (Inv. 1994.02.D03774.148).
- 29 WS einer flachen Schale, wohl Form Trier 14. Reste einer Schlifflinienverzierung, doppelt gerahmte Rautenreihe, konzentrisches Schlifflinienbündel, darunter Reste weiterer Rauten oder

Abb. 9–15:

- 1 Bronzene Bügelknopffibel mit facettiertem Fuss und kastenförmig geschlossenem Nadelhalter. Reste einer Eisenachse. Deutliche Abnutzungsspuren, besonders auf dem Bügel und der Unterseite der Nadelrast. L. 7,7; 41 g (Inv. 1994.02.D03135.2/D3126.4).
- 2 Fragmentierte herzförmige Riemenzunge aus Bronze. Sehr feiner Punzdekor, grosses Kreisauge mit durchbohrtem Zentrum. Keine Abnutzungsspuren. L. 3,9; 1,6 g (Inv. 1994.02.D03105.4).
- 3 Riemenzunge aus doppeltem Bronzeblech (unkonserviert, organische Reste dazwischen). Gerades Ende (nicht erkennbar, ob mit Astragalröhren-Abschluss), am Riemenende einzelner Bronzeniet. L. 4,2 (Inv. 1994.02.D03141.1).

- Vierecke, lange Hohlschliffe, farblos, weisslich silbrige Iris (Inv. 1994.02.D03236.79).
- 30 3 RS, 4 Bodenfragmente einer flachen Schale. Abgesprengter, möglicherweise überarbeiteter Rand, Boden durch Wabenmuster verziert («honey-comb-pattern»), das durch ein breites Band senkrechter Rippen gegen den Rand zu begrenzt wird. Dekor formgeblasen, an vorliegenden Fragmenten keine Formnaht erhalten. Gelblichgrün, teilweise Iris, Blasen (Inv. 1994.02.D03134.58/D3165.59/D3260.93/4286.15).
- 31 RS eines halbkugligen Bechers, Form AR 60/Isings 96. Rand sauber abgesprengt, Schlieren, silbrig-bräunliche Iris, etwas Blasen, ziemlich dickwandig (Inv. 1994.02.D03134.52).
- 32 RS eines konischen Bechers. Abgesprengter Rand, nachgearbeitet(?), farblos, etwas Iris (Inv. 1994.02.D03260.70).
- 33 RS und anpassende WS eines konischen Bechers. Gerade abgesprengter Rand, ganz hell naturfarben grünlich, stark blasig, Schlieren (Inv. 1994.02.D03761.27/30).
- 34 2 RS eines konischen Bechers. Abgesprengter Rand, farblos, silbrige Iris (Inv. 1994.02.D03236.67/68).
- 35 RS eines konischen Bechers. Abgesprengter Rand, nachgearbeitet(?), feine Schliiflinien unterhalb des Randes, fast farblos bis leicht hellgrünlich, kaum Iris, kaum Blasen (Inv. 1994.02.D03236.72).
- 36 RS eines konischen Bechers. Rand abgesprengt und nachgearbeitet, unterhalb des Randes Schliiflinienbündel, fast farblos, etwas Schlieren, etwas Iris (Inv. 1994.02.D03260.65).
- 37 RS eines konischen Bechers. Abgesprengter Rand, auf der Wand zahlreiche Schliiflinienbündel, nahezu farblos bis grünlich, kaum Blasen, kaum Iris (Inv. 1994.02.D03068.5).
- 38 RS eines konischen Bechers. Abgesprengter Rand, hellgelblichgrün, Iris (Inv. 1994.02.D03236.69).
- 39 RS eines konischen Bechers. Abgesprengter Rand, vielleicht noch zu D03761.27/30 gehörig (Inv. 1994.02.D03761.28).
- 40 RS eines konischen Bechers. Gerade abgesprengter, vielleicht leicht nachgearbeiteter Rand, vier feine Schliiflinienbündel unterhalb des Randes, farblos, leichte Iris, kaum Blasen (Inv. 1994.02.D03141.49).
- 41 RS eines konischen Bechers. Gerade abgesprengter Rand, feines Schliiflinienbündel am Rand, auf Wandung breites Schliiflinienband, ganz hell grünlich, metallisch glänzende Iris (Inv. 1994.02.D03141.51).
- 42 RS eines konischen Bechers. Gerade abgesprengter Rand, farblos, weissliche Iris (Inv. 1994.02.D03236.70).
- 43 RS eines konischen Bechers. Wand nur schwach konisch, Rand gerade abgesprengt, feinste Schliiflinien unterhalb des Randes, wohl vom Nacharbeiten, ganz hell naturfarben, etwas Iris (Inv. 1994.02.D03260.81).
- 44 RS eines konischen Bechers, Form AR68/Isings 106. Abgesprengter und nachgearbeiteter Rand, Schliifrinne unterhalb des Randes und auf Wand, farblos, kaum Iris, kaum Blasen (Inv. 1994.02.D03236.71).
- 45 RS eines Bechers. Rand abgesprengt und nachgearbeitet, Schliifrinne unter dem Rand, farblos (Inv. 1994.02.D03260.69).
- 46 WS eines Bechers(?). Konische Wand mit Schliifrinne, farblos, gute Glasqualität, kaum Blasen (Inv. 1994.02.D03260.68).
- 47 Kleine WS eines Bechers(?). Breite Schliifrinne, ursprünglich wohl farblos, braune Iris (Inv. 1994.02.D03236.58).
- 48 2 WS eines konischen Bechers. Aufgesetzte, kobaltblaue Nuppe, grünlich, kaum Iris, kaum Blasen (Inv. 1994.02.D03774.149).
- 49 WS eines Bechers(?). Wand konisch(?), farblos, gelbliche, horizontale Fadenaufgabe, silbrige Iris (Inv. 1994.02.D03260.66).
- 50 WS einer Schale oder eines konischen Bechers. Dellen, aufgeschmolzener, gleichfarbiger horizontaler Faden, hellgrünlich, Blasen, kaum Iris (Inv. 1994.02.D03774.155).
- 51 4 RS und WS wohl einer Flasche mit Trichterhals. Rand abgesprengt und nachgearbeitet, grünlich, blasig, metallisch glänzende Irisstreifen (Inv. 1994.02.D03236.63/64/65/D3134.57).
- 52 7 WS einer zylindrischen Flasche oder Kanne. Schulteransatz, darunter Schliiflinienbündel, ganz hell grünlich, blasig (Inv. 1994.02.D03260.78).
- 53 Rest von Henkelansatz, RS und 3 WS einer Kanne, Form AR 173/Isings 123. Rand rund geschmolzen, Rest des bogenförmigen Henkelansatzes und der seitlichen, auf dem Rand aufliegenden Fortsätze mit gekniffenen Platten; WS wohl zugehörig aufgrund der Glasqualität, teilweise wohl sekundär verformt, nahezu farblos, Bruch leicht grünlich, etwas silbrige Iris (Inv. 1994.02.D03260.62/73).
- 54 Breiter Henkel, mehrstabil, davon drei Stäbe erhalten, vielleicht von Kanne Isings 126. Leicht grünlich, weissliche Iris (Inv. 1994.02.D03260.63).
- 55 Henkelfragment einer Kanne. Mehrrippig, Rippen am Ansatz ausgezogen, Körper schwach bauchig, hellgrünlich, Oberfläche verwittert, teilweise metallisch glänzende Iris, Schlieren (Inv. 1994.02.D03236.62).
- 56 2 BS eines Glasgefässes mit aufgeschmolzenem Fadenstandring. Boden leicht hochgewölbt, ganz hellgrünlich, weissliche Iris (Inv. 1994.02.D03260.64a-b).
- 57 BS eines Glasgefässes mit aus der Wand gefaltetem Röhrenstandring. Boden nach unten gewölbt, grünlich, blasig (Inv. 1994.02.D03134.15).
- 58 BS eines Glasgefässes mit aus der Wand gefaltetem Röhrenstandring. Flacher Boden, grünlichgelb, Iris (Inv. 1994.02.D03236.57).
- 59 BS eines Glasgefässes mit aus der Wand gefaltetem Fuss mit Röhrenbildung. Boden flach, Kanne(?) ganz hell naturfarben, Oberfläche verwittert, teilweise glänzende Iris (Inv. 1994.02.D03236.61).
- 60 Mehrere Fragmente eines Glasgefässes mit hohem, durch Hochstechen des Bodens geformtem Standfuss mit Röhrenbildung. Keine Heftnarbe sichtbar, fast farblos, leicht grünlich, stark verwittert (Inv. 1994.02.D03236.60).
- 61 WS einer Glaskanne(?). Aufgelegte, gleichfarbige, feine vertikale Fäden, gelbgrün, metallisch glänzende Iris (Inv. 1994.02.D03141.50).
- 62 Kleine BS eines Glasgefässes mit Rest eines aufgeschmolzenen, konzentrischen Fadenstandringes (oder formgeblasen[?]). Völlig farblos (möglicherweise neuzeitlich) (Inv. 1994.02.D03105.25).
- 63 RS eines Fensterglases. Unterseite rau, hellbläulich, Iris, gegossene Variante (Inv. 1994.02.D03134.18).
- 64 RS einer Schüssel Chenet 320 mit Rollstempeldekoration aus Argonnensigillata. Feiner oranger Ton, mattglänzender oranger Überzug, hart gebrannt. Randdm. 21,0 (Inv. 1994.02.D03105.3).
- 65 RS einer Schüssel Chenet 320 mit Rollstempeldekoration aus Argonnensigillata. Feiner oranger Ton, mattglänzender oranger Überzug, hart gebrannt. Randdm. 15,5 (Inv. 1994.02.D03774.8).
- 66 RS einer Schüssel Chenet 320 aus Argonnensigillata. Feiner oranger Ton, mattglänzender Überzug, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03141.21).
- 67 WS einer Schüssel Chenet 320 mit Rollstempeldekoration aus Argonnensigillata. Feiner oranger Ton, Reste eines mattglänzenden bräunlich-orangen Überzugs, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03786.3).
- 68 WS einer Schüssel Chenet 320 mit Rollstempeldekoration aus Argonnensigillata. Feiner oranger Ton, dünner, mattglänzender bräunlich-oranger Überzug, mässig hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03116.6).
- 69 2 BS einer Schüssel Chenet 320 mit kräftigem Standring aus Argonnensigillata (gehört wohl zu Nr. 15 aus dem oberen Humusbereich). Schlecht gedreht, deutliche Drehrillen. Bräunlich-oranger Ton mit grauem Kern, Reste eines orangebraunen mattglänzenden Überzugs, mässig hart gebrannt. Bodendm. 8,5 (Inv. 1994.02.D03116.5/D3119.12).
- 70 BS einer Schüssel Chenet 324 aus Argonnensigillata. Feiner blassoranger Ton, Reste eines mattglänzenden orangen Überzugs, mässig hart gebrannt. Bodendm. 6,0 (Inv. 1994.02.D03131.11).
- 71 RS eines scheidengedrehten Glanztonbechers (Argonnensigillata[?]). Feiner oranger Ton, matter oranger Überzug, hart gebrannt. Randdm. 6,0 (Inv. 1994.02.D03786.4).
- 72 BS eines Schälchens mit Glanztonüberzug. Feiner orangerer Ton, fleckig bräunlich-orange bis dunkelbrauner, leicht irisierender Überzug, hart gebrannt. Bodendm. 5,5 (Inv. 1994.02.D03134.23).
- 73 RS eines scheidengedrehten Topfes mit flauem Leistenrand (wohl Glasurware). Orangerer Ton mit feinsandiger Magerung. Rand geschwärzt, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03131.23).
- 74 RS und WS eines überdrehten Topfes mit Lippenrand. Grauschwarzer Ton mit grobkörniger Magerung, aussen glattgestrichen, hart gebrannt. Randdm. 14,5 (Inv. 1994.02.D03134.40a-b).
- 75 RS eines scheidengedrehten Topfes mit kantigem Wulstrand. Grauer Ton mit reichlicher feinsandiger Magerung, bräunliche

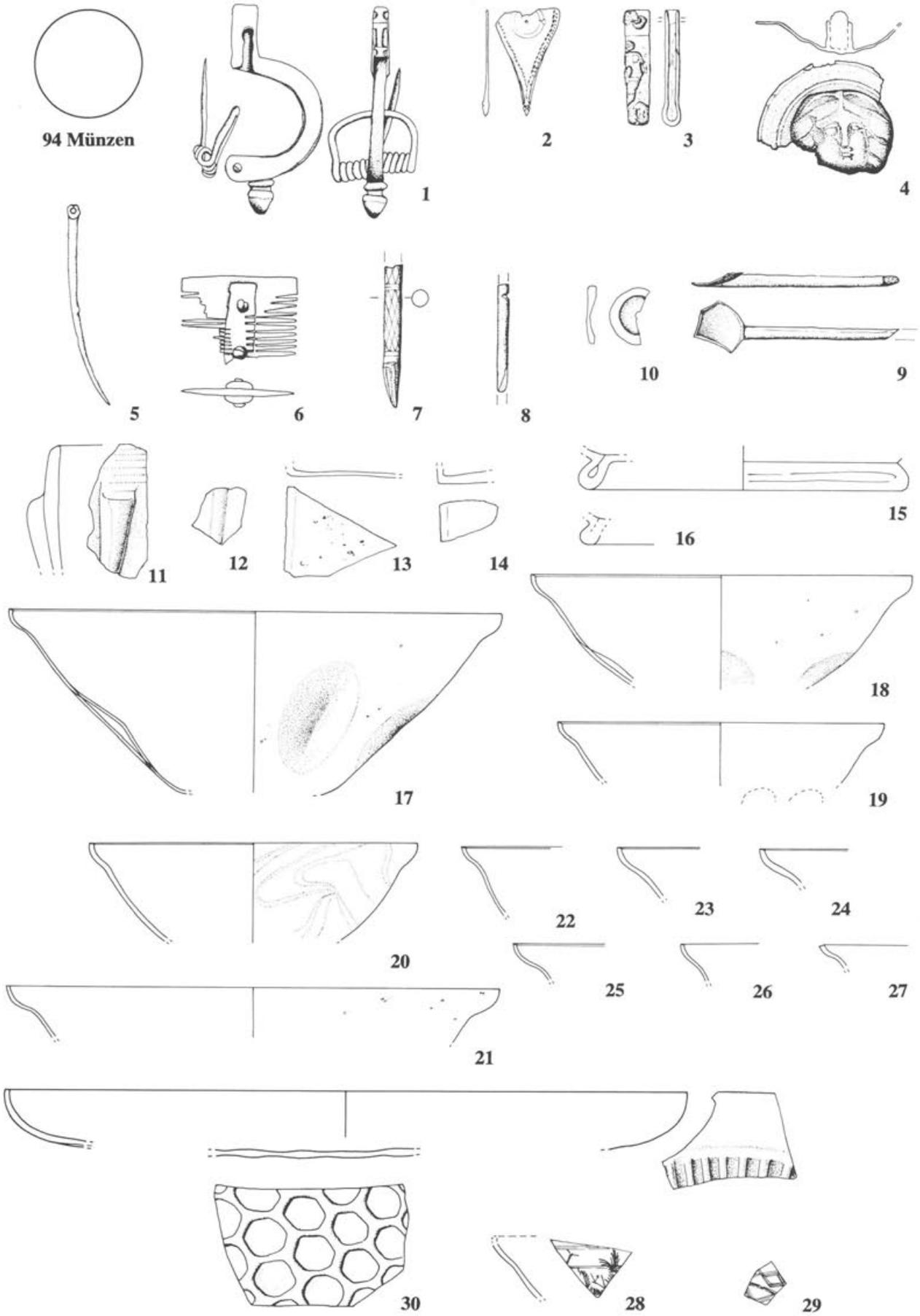


Abb. 9 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02), unterer Humusbereich (alle Felder). 1-5 Buntmetall, 6-10 Bein, 11-30 Glas. M. 1:2.

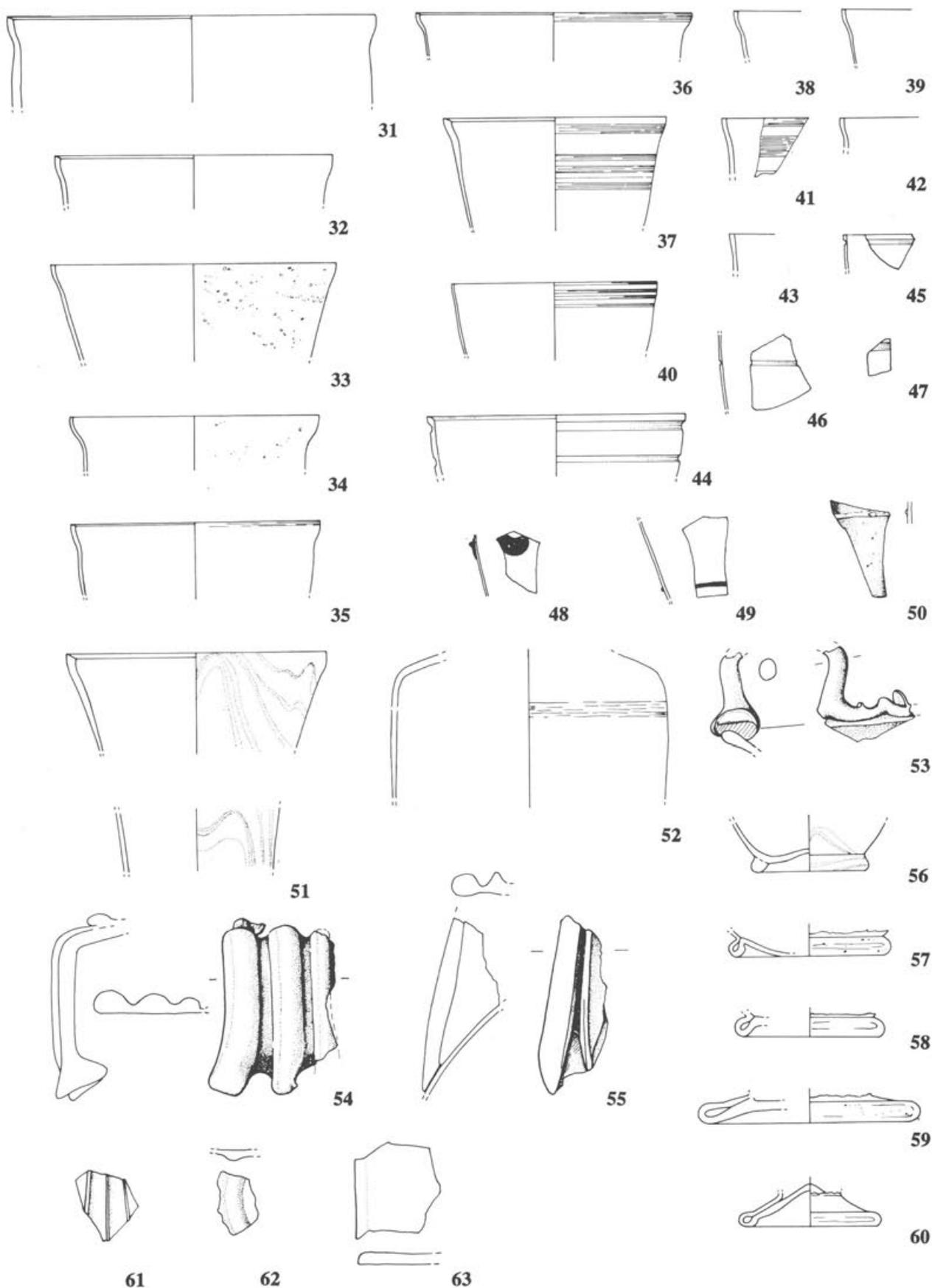


Abb. 10 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02), unterer Humusbereich (alle Felder). 31–63 Glas. M. 1:2.

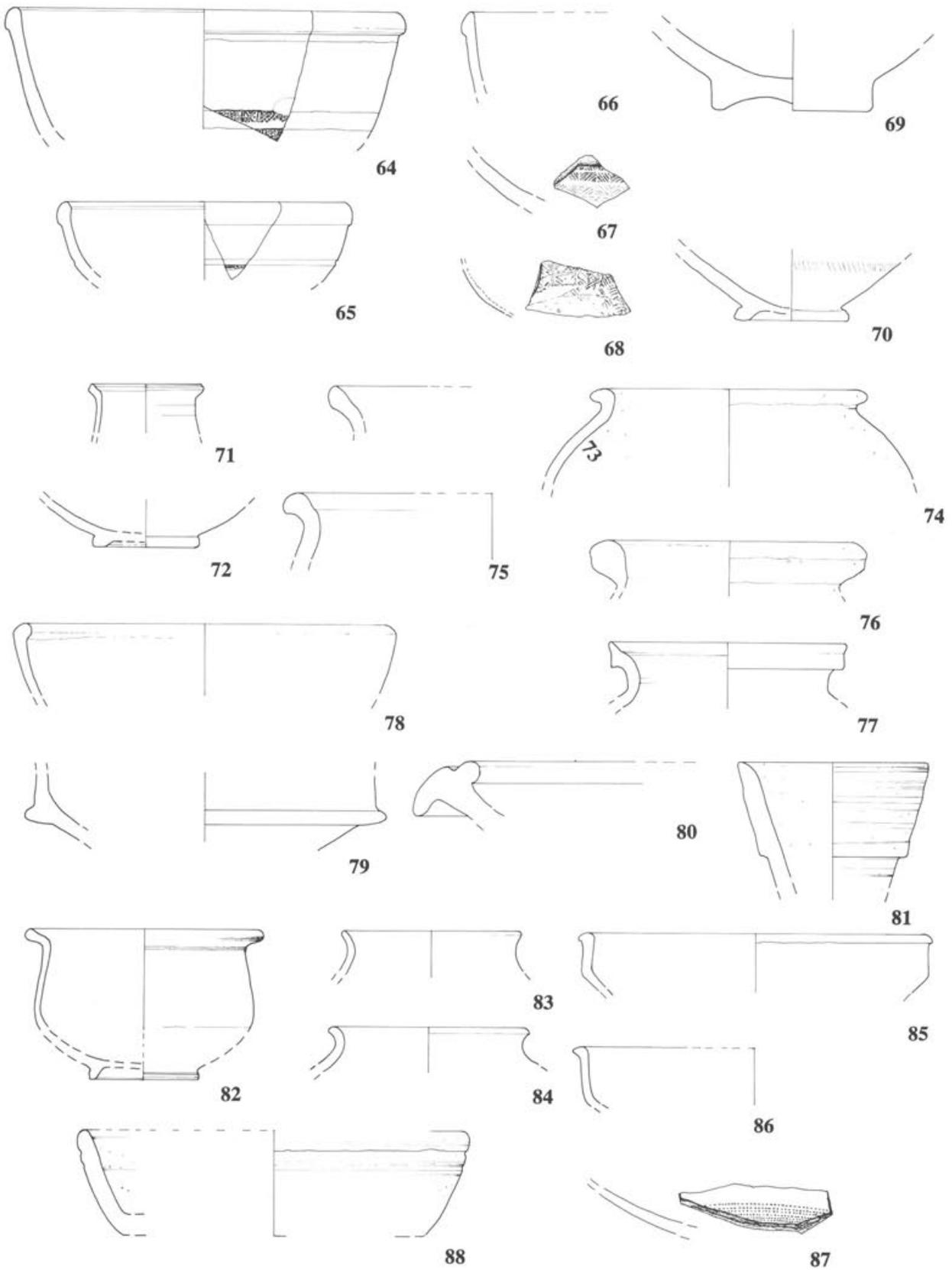


Abb. 11 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02), unterer Humusbereich (alle Felder). 64–88 Keramik. M. 1:3.

- Rinde, hart gebrannt. Randdm. ca. 22,0 (Inv. 1994.02.D03116.11).
- 76 2 RS eines scheibengedrehten Topfes(?) mit dickem Wulstrand. Rotbrauner Ton, Rand geschwärzt, mit einzelnen groben Magerungskörnern, mässig hart gebrannt. Randdm. 14,5 (Inv. 1994.02.D03134.44a-b).
- 77 RS eines scheibengedrehten Topfes mit innen schwach gekehltem Leistenrand. Feiner grauer Ton mit einzelnen größeren Magerungskörnchen, innen schwarz, aussen fleckig schwarzbraun geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. 14,0 (Inv. 1994.02.D03774.127).
- 78 RS eines überdrehten Napfes mit eingebogenem Rand (Orientierung unsicher). Grauschwarzer Ton mit einzelnen groben Magerungskörnern, feiner Glimmer, hart gebrannt. Aussen etwas Kohlablagerungen. Randdm. 20,0 (Inv. 1994.02.D03134.38).
- 79 WS einer scheibengedrehten Knickwandschüssel. Feiner oranger Ton, mässig hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03774.7).
- 80 RS einer scheibengedrehten Reibschale mit Kragenrand. Oranger Ton mit dunkelgrauem Kern, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03176.15).
- 81 RS einer nordafrikanischen Amphore Keay 1B. Orangeroter Ton mit feinen weissen Einschlüssen, mässig hart gebrannt. Randdm. 10,0 (Inv. 1994.02.D03260.58).
- 82 RS, 2 WS und BS eines scheibengedrehten Schälchens aus Terra Nigra. Feiner grauer Ton, aussen leicht streifig geglättet, sorgfältig dunkelgrau geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. 12,5; Bodendm. 5,5 (Inv. 1994.02.D03260.28/29a-b/31).
- 83 RS eines scheibengedrehten Bechers aus Terra Nigra. Feiner grauer Ton, sehr gut geglättet und geschwärzt, sehr hart gebrannt. Randdm. 9,5 (Inv. 1994.02.D03786.7).
- 84 RS eines scheibengedrehten Bechers aus Terra Nigra. Feiner grauer Ton, aussen sorgfältig geglättet, hart gebrannt. Randdm. 10,5 (Inv. 1994.02.D03260.34).
- 85 3 RS einer scheibengedrehten Knickwandschale aus Terra Nigra. Feiner hellgrauer Ton, gut geglättet, dunkelgrau geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. 18,5 (Inv. 1994.02.D03236.29a-c).
- 86 RS einer scheibengedrehten Knickwandschale aus Terra Nigra. Feiner grauer Ton mit bräunlichem Kern, streifig geglättet, gut geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. ca. 19,0 (Inv. 1994.02.D03119.22).
- 87 2 WS einer scheibengedrehten Schale aus Terra Nigra. Innen mehrzoniger Kerbdekor. Hellgrauer Ton mit etwas feinsandiger Magerung, innen und aussen gut geglättet und geschwärzt, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03498.2/D3761.8).
- 88 2 RS eines scheibengedrehten Tellers aus Terra Nigra. Feiner grauer Ton, streifig geglättet, sehr hart gebrannt. Randdm. 20,5 (Inv. 1994.02.D03141.31a-b).
- 89 2 RS und 5 WS einer scheibengedrehten Schüssel mit dreigliedriger Wand aus Terra Nigra. Feiner hellgrauer Ton, v.a. aussen sorgfältig streifig geglättet, grau geschwärzt, Oberfläche stellenweise abplatzend, hart gebrannt. Randdm. 19,0 (Inv. 1994.02.D03774.12a-c/13a-d).
- 90 RS und 4 WS einer scheibengedrehten Knickwandschale mit hohem Rand. Feiner hellgrauer Ton, matt, z.T. etwas streifig geglättet, dunkelgrau geschwärzt, sehr hart gebrannt. Randdm. 16,0 (Inv. 1994.02.D03236.30a-e).
- 91 RS eines scheibengedrehten Knickwandtöpfchens mit hohem Rand. Feiner grauer Ton, aussen matt, z.T. streifig geglättet, gut geschwärzt, sehr hart gebrannt. Randdm. 10,0 (Inv. 1994.02.D03119.24).
- 92 RS, 2 WS und BS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes mit Rillendekor. Feiner dunkelgrauer Ton mit etwas hellerer Rinde, aussen streifig geglättet, gut geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. 20,5; Bodendm. ca. 9,0 (Inv. 1994.02.D03774.65/84/86/112).
- 93 RS und 5 WS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes mit Einzelstempeldekor (Fiederblättchen). Feiner dunkelbrauner Ton mit dunkelgrauem Kern, gut geschwärzt, aussen streifig geglättet, hart gebrannt. Randdm. 19,0 (Inv. 1994.02.D03119.23/25/26/27a-c).
- 94 RS, 10 WS und BS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes mit Rillen- und Einzelstempeldekor (Fiederblättchen). Bodenunterseite geglättet. Feiner dunkelgrauer Ton mit bräunlichgrauer Rinde, aussen streifig geglättet, gut geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. 17,5; Bodendm. 8,0; Höhe 16,7 (Inv. 1994.02.D03774.29-35/74/109a-d).
- 95 3 RS und 3 WS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes mit Rillen- und Einzelstempeldekor (Fiederblättchen). Feiner grauer Ton mit etwas dunklerer Rinde, aussen streifig geglättet, hart gebrannt. Randdm. ca. 17,0 (Inv. 1994.02.D03774.15-17/53/57a-b).
- 96 RS und WS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes mit Rillen- und Einzelstempeldekor (Fiederblättchen). Feiner grauer Ton, aussen streifig geglättet, geschwärzt, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03066.4/6).
- 97 3 WS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes mit Rillen- und Einzelstempeldekor (Fiederblättchen). Feiner grauer Ton, aussen streifig geglättet, dunkelgrau geschwärzt, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03774.23/27/28).
- 98 2 WS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes mit Rillen- und Einzelstempeldekor (Fiederblättchen). Feiner grauer Ton mit etwas dunklerer Rinde, aussen streifig geglättet, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03774.21/22).
- 99 2 WS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes mit Rillen- und Einzelstempeldekor (Fiederblättchen). Feiner grauer Ton, aussen streifig geglättet und geschwärzt, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03066.5a-b).
- 100 WS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes mit mehrzonigem Einzelstempeldekor (Fiederblättchen, zweizoniges Rad). Feiner dunkelgrauer Ton, aussen streifig geglättet, gut geschwärzt, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03774.43).
- 101 WS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes mit Rillen- und Rollstempeldekor (zweizoniges Rad). Feiner grauer Ton mit dunkelgrauer Rinde, aussen streifig geglättet, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03774.41).
- 102 WS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes mit überglättetem, mehrzonigem Einzelstempeldekor (zweizoniges Rad). Feiner grauer Ton, aussen streifig geglättet, gut geschwärzt, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03774.40).
- 103 WS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes mit Einzelstempeldekor (Rad). Feiner dunkelgrauer Ton, aussen streifig geglättet, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03116.9).
- 104 RS und WS eines scheibengedrehten Knickwandtöpfchens mit Einzelstempeldekor (Rad- und Gitterstempel). Feiner dunkelgrauer Ton, aussen leicht streifig geglättet und geschwärzt, sehr hart gebrannt. Randdm. 10,0 (Inv. 1994.02.D03236.34/D3260.27).
- 105 2 RS, 3 WS und 3 BS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes(?) mit Standplatte. Feiner dunkelgrauer Ton mit dunkelbrauner Rinde, z.T. streifig geglättet (aus Bodenunterseite), geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. ca. 18,0; Bodendm. 6,0 (Inv. 1994.02.D03105.7/D3134.34-36/37a-d).
- 106 3 RS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes. Feiner dunkelgrauer Ton, aussen streifig wenig geglättet, gut geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. 21,0 (Inv. 1994.02.D03774.64a-b/72).
- 107 RS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes. Feiner grauer Ton mit hellgrauem Kern, aussen streifig geglättet, hart gebrannt. Randdm. 17,0 (Inv. 1994.02.D03066.3).
- 108 RS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes. Feiner grauer Ton, aussen streifig geglättet, hart gebrannt. Randdm. 14,5 (Inv. 1994.02.D03119.21).
- 109 RS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes. Feiner grauer Ton mit dunkelgrauer Rinde, aussen streifig geglättet, hart gebrannt. Randdm. 15,0 (Inv. 1994.02.D03774.50).
- 110 2 RS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes. Feiner dunkelgrauer Ton mit etwas dunklerer Rinde, aussen streifig geglättet und geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. ca. 21,0 (Inv. 1994.02.D03774.63a-b).
- 111 2 RS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes. Feiner grauer Ton mit etwas dunklerer Rinde, aussen streifig geglättet, hart gebrannt. Randdm. ca. 16,0 (Inv. 1994.02.D03774.55/59).
- 112 RS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes. Feiner grauer Ton, aussen streifig geglättet, leicht geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. ca. 20,0 (Inv. 1994.02.D03774.58).
- 113 RS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes. Feiner grauer Ton, aussen streifig geglättet, hart gebrannt. Randdm. 18,0 (Inv. 1994.02.D03134.32).
- 114 RS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes. Feiner grauer Ton, aussen streifig geglättet, dunkelgrau geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. ca. 20,0 (Inv. 1994.02.D03105.6).
- 115 WS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes mit Rillen- und Wellenbanddekor. Feiner grauer Ton, aussen streifig geglättet, gut geschwärzt, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03774.49).
- 116 3 WS eines scheibengedrehten Knickwandtopfes mit teils überglättetem Rollstempeldekor (unregelmässige gegenständige

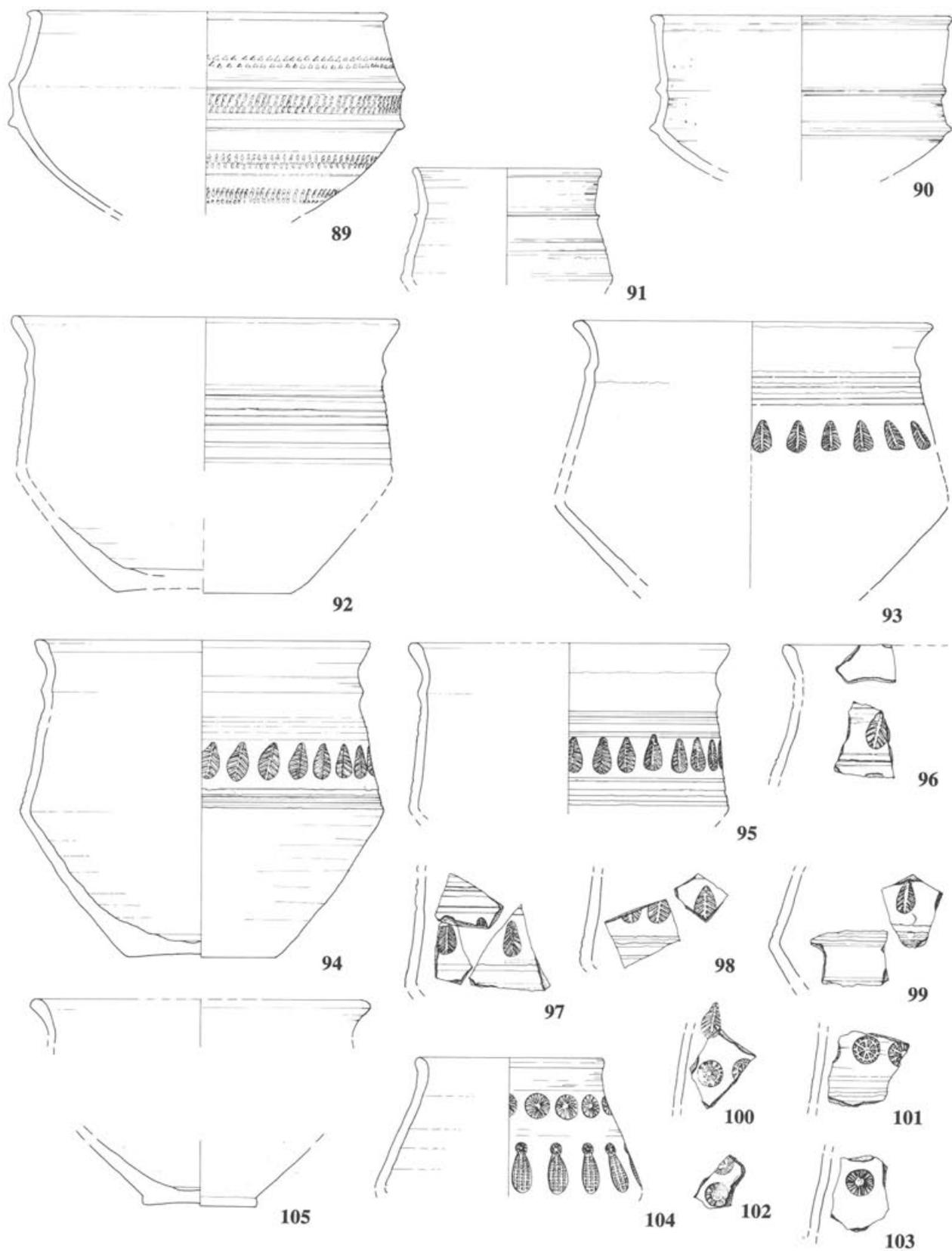


Abb. 12 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02), unterer Humusbereich (alle Felder). 89–105 Keramik. M. 1:3.

- Dreiecke). Feiner rotbrauner Ton mit grauem Kern, aussen streifig gut geglättet und geschwärzt, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03761.9a-b/D3767.6).
- 117 RS eines Topfes mit Ausguss und flauem Deckelfalzrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Dunkelgrauer Ton, fast steinzeugartig hart gebrannt. Randdm. 12,0 (Inv. 1994.02.D03774.125).
- 118 RS eines stark deformierten Topfes mit Deckelfalzrand(?) aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, klingend hart gebrannt (Fehlbrand[?]) (Inv. 1994.02.D03131.24).
- 119 RS eines Topfes mit steilem Deckelfalzrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, klingend hart gebrannt. Randdm. ca. 10,5 (Inv. 1994.02.D03176.11).
- 120 RS, WS und BS eines Topfes mit unterschrittenem, kantigem Wulstrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Bodenunterseite glattgestrichen. Grauer Ton mit bräunlicher Rinde, sehr hart gebrannt. Randdm. 28,0; Bodendm. ca. 11,5 (Inv. 1994.02.D03774.120/131).
- 121 RS eines Topfes mit unterschrittenem, kantigem Wulstrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, hart gebrannt. Randdm. 24,0 (Inv. 1994.02.D03134.43).
- 122 RS eines Topfes mit unterschrittenem, kantigem Wulstrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, hart gebrannt. Randdm. 16,5 (Inv. 1994.02.D03774.122).
- 123 3 RS und WS eines Topfes mit unterschrittenem, kantigem Wulstrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Dunkelgrauer Ton, zahlreiche gerundete Quarzkörner, sehr hart gebrannt. Randdm. 14,0 (Inv. 1994.02.D03774.121/123a-c).
- 124 2 RS und WS eines Topfes mit unterschrittenem, kantigem Wulstrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Dunkelgrauer Ton mit zahlreichen gerundeten Quarzkörnern, sehr hart gebrannt. Randdm. 18,0; Bodendm. ca. 6,5; Höhe ca. 12,0 (Inv. 1994.02.D03119.43/60/61).
- 125 2 WS und BS eines Topfes aus rauhwandiger Drehscheibenware. Bodenunterseite mit exzentrischen Abschneidspuren. Grauer Ton, sehr hart gebrannt. Bodendm. 9,0 (Inv. 1994.02.D03119.37a-c).
- 126 RS, 2 WS und BS eines Topfes mit Leistenrand und Linsenboden aus rauhwandiger Drehscheibenware. Bodenunterseite glattgestrichen. Bräunlichoranger bis graubrauner Ton mit grauem Kern, zahlreiche gerundete Quarzkörner, sehr hart gebrannt. Randdm. 24,0; Bodendm. 13,0 (Inv. 1994.02.D03119.34/50/56a-b).
- 127 RS eines Topfes mit Leistenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Orangebrauner Ton, zahlreiche gerundete Quarzkörner, hart gebrannt. Randdm. 18,0 (Inv. 1994.02.D03116.28).
- 128 RS eines Topfes mit Leistenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Innen beige-grauer, aussen grauer Ton, zahlreiche gerundete Quarzkörner, hart gebrannt. Aussen dicke Kohleablagerungen. Randdm. 14,0 (Inv. 1994.02.D03176.10).
- 129 RS eines Topfes mit Leistenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauschwarzer Ton, zahlreiche gerundete Quarzkörner, hart gebrannt. Randdm. ca. 16,0 (Inv. 1994.02.D03774.126).
- 130 RS eines Topfes mit innen schwach gekehltm Leistenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware(?). Hellgrauer Ton mit relativ feinkörniger Magerung, hart gebrannt. Aussen etwas Kohleablagerungen. Randdm. 12,5 (Inv. 1994.02.D03774.129).
- 131 RS eines Topfes mit Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton mit bräunlichem Kern, aussen geschwärzt, hart gebrannt. Aussen Kohleablagerungen. Randdm. 12,0 (Inv. 1994.02.D03236.36).
- 132 RS eines Topfes mit Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware (feinkörnige Variante). Dunkelgrauer Ton, aussen dunkelbraune Rinde, durch Brand stark deformiert, klingend hart gebrannt (Fehlbrand[?]) (Inv. 1994.02.D03141.41).
- 133 Völlig deformierte RS eines Topfes mit Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, aussen braune Haut, fast steinzeugartig hart gebrannt (Fehlbrand) (Inv. 1994.02.D03119.30).
- 134 RS eines Topfes mit Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Oranger Ton, sehr hart gebrannt. Randdm. 21,0 (Inv. 1994.02.D03176.9).
- 135 RS eines Topfes mit Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Oranger Ton, Rand geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. 16,5 (Inv. 1994.02.D03119.32).
- 136 RS eines Topfes mit Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Beigebrauner Ton, zahlreiche gerundete Quarzkörner, sehr hart gebrannt. Randdm. 15,5 (Inv. 1994.02.D03761.21).
- 137 RS eines Topfes mit Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Dunkelgrauer Ton, hart gebrannt. Kohleablagerungen (Inv. 1994.02.D03260.36).
- 138 RS und WS eines Topfes mit Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Innen orangebrauner, aussen grauschwarzer Ton, zahlreiche gerundete Quarzkörner, hart gebrannt. Aussen Kohleablagerungen. Randdm. 13,0 (Inv. 1994.02.D03130.1a-b).
- 139 RS und 3 WS eines Topfes mit Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware (feinkörnige Variante). Grauschwarzer Ton mit feinkörniger, heller Magerung, hart gebrannt. Randdm. 13,0 (Inv. 1994.02.D03236.37a-d).
- 140 RS eines Topfes mit schwachen Schulterrippen und kurzem, gestauchtem Trichterrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, recht feinkörnige Magerung, hart gebrannt. Aussen und über dem Rand dicke Kohleablagerungen. Randdm. 14,0 (Inv. 1994.02.D03116.27).
- 141 RS eines Topfes mit schwachen Schulterrippen und kurzem, gestauchtem Trichterrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton mit graubrauner Rinde, sehr hart gebrannt. Randdm. 16,0 (Inv. 1994.02.D03761.11).
- 142 2 RS eines Topfes mit kurzem, leicht gestauchtem Trichterrand und feinen Schulterrippen aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton mit grauschwarzer Rinde, hart gebrannt. Aussen dicke Kohleablagerungen. Randdm. 15,5 (Inv. 1994.02.D03116.26/D3119.33).
- 143 RS eines Topfes mit Trichterrand aus rauhwandiger Drehscheibenware (feinkörnige Variante). Rötlichbrauner Ton, geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. 16,0 (Inv. 1994.02.D03119.31).
- 144 2 RS eines stark deformierten Topfes (Glashafens) aus rauhwandiger Drehscheibenware. Dunkelgrauer, stellenweise gesinterter bis blasig verbrannter Ton, innen und über dem Rand dicke dunkelgrüne, rissige Glasschicht, sehr hart gebrannt. Randdm. ca. 15,5 (Inv. 1994.02.D03116.32a-b).
- 145 RS eines dickwandigen Napfes mit Wulstrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, aussen beige-graue Rinde und feine Drehrippen, sehr hart gebrannt. Randdm. 14,5 (Inv. 1994.02.D03141.42).
- 146 RS eines dickwandigen Napfes mit Wulstrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, innen geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. 15,0 (Inv. 1994.02.D03130.5).
- 147 RS eines Napfes aus rauhwandiger Drehscheibenware. Dunkelgrauer Ton, zahlreiche gerundete Quarzkörner, hart gebrannt. Randdm. 17,0 (Inv. 1994.02.D03134.39).
- 148 RS eines Schälchens mit Horizontalrand aus rauhwandiger Drehscheibenware (feinkörnige Variante). Grauer Ton, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03260.35).
- 149 RS eines Kruges(?) mit gestauchtem, innen gekehltm Trichterrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Fleckig grauschwarzer Ton, etwas Glimmer, sehr hart gebrannt. Innen etwas Kohleablagerungen. Randdm. 12,0 (Inv. 1994.02.D03774.128).
- 150 Henkelfragment eines Kruges aus rauhwandiger Drehscheibenware. Rötlichbeiger Ton, zahlreiche gerundete Quarzkörner, sehr hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03761.22).
- 151 2 WS eines Kruges(?) mit Schulterrippen aus rauhwandiger Drehscheibenware (feinkörnige Variante). Hellgrauer Ton, aussen fleckig rötlichbeige Rinde, sehr hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03105.22a-b).
- 152 BS eines Topfes aus rauhwandiger Drehscheibenware. Bodenunterseite mit exzentrischen Abschneidspuren. Grauer Ton mit oranger Rinde, sehr hart gebrannt. Bodendm. 11,0 (Inv. 1994.02.D03119.57).
- 153 BS eines Topfes aus rauhwandiger Drehscheibenware. Bodenunterseite mit exzentrischen Abschneidspuren. Grauer Ton, hart gebrannt. Bodendm. 7,0 (Inv. 1994.02.D03134.46).
- 154 BS eines Topfes aus rauhwandiger Drehscheibenware (Mayener Eifelkeramik). Bodenunterseite flüchtig glattgestrichen. Grauschwarzer Ton mit rostrotm Anflug, klingend hart gebrannt. Bodendm. 6,5 (Inv. 1994.02.D03105.16).
- (nicht abgebildet) WS einer schiebgedrehten Reibschale aus rauhwandiger Drehscheibenware. Recht grobe, stark abgenutzte Körnung. Beige-oranger Ton mit grauem Kern, feinkörnige Magerung, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03066.16).
- 155 RS, 3 WS und BS eines Topfes mit Rollstempeldecor (einzelige Rechtecke) und flauem Deckelfalzrand aus sandiger Drehscheibenware. Bräunlichgrauer Ton mit rotbrauner Rinde, aussen einige Glättstreifen, mässig hart gebrannt. Randdm. 14,0 (Inv. 1994.02.D03189.50a-c/D3260.37/39b).

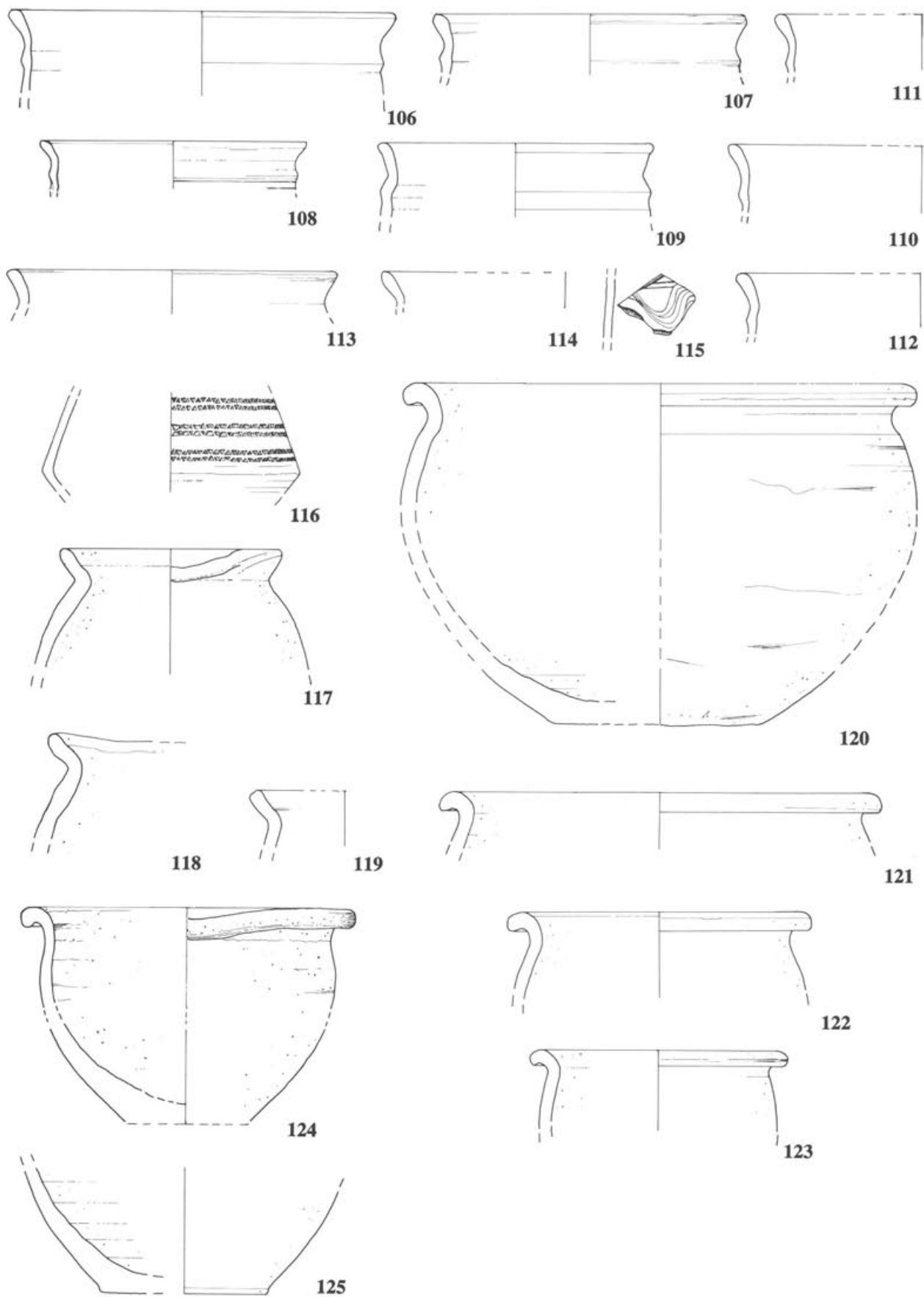


Abb. 13 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02), unterer Humusbereich (alle Felder). 106–125 Keramik. M. 1:3.

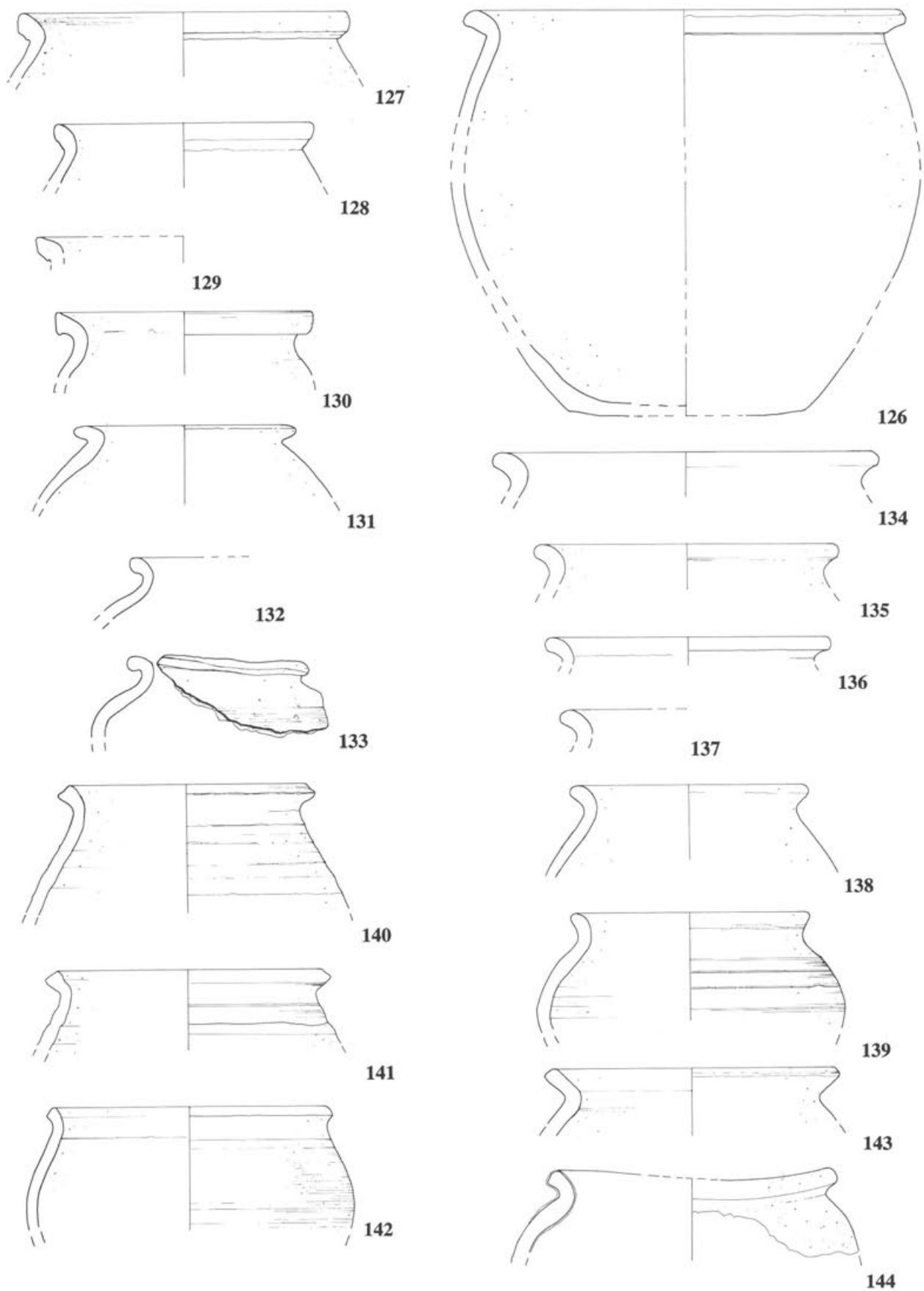


Abb. 14 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02), unterer Humusbereich (alle Felder). 126–144 Keramik. M. 1:3.

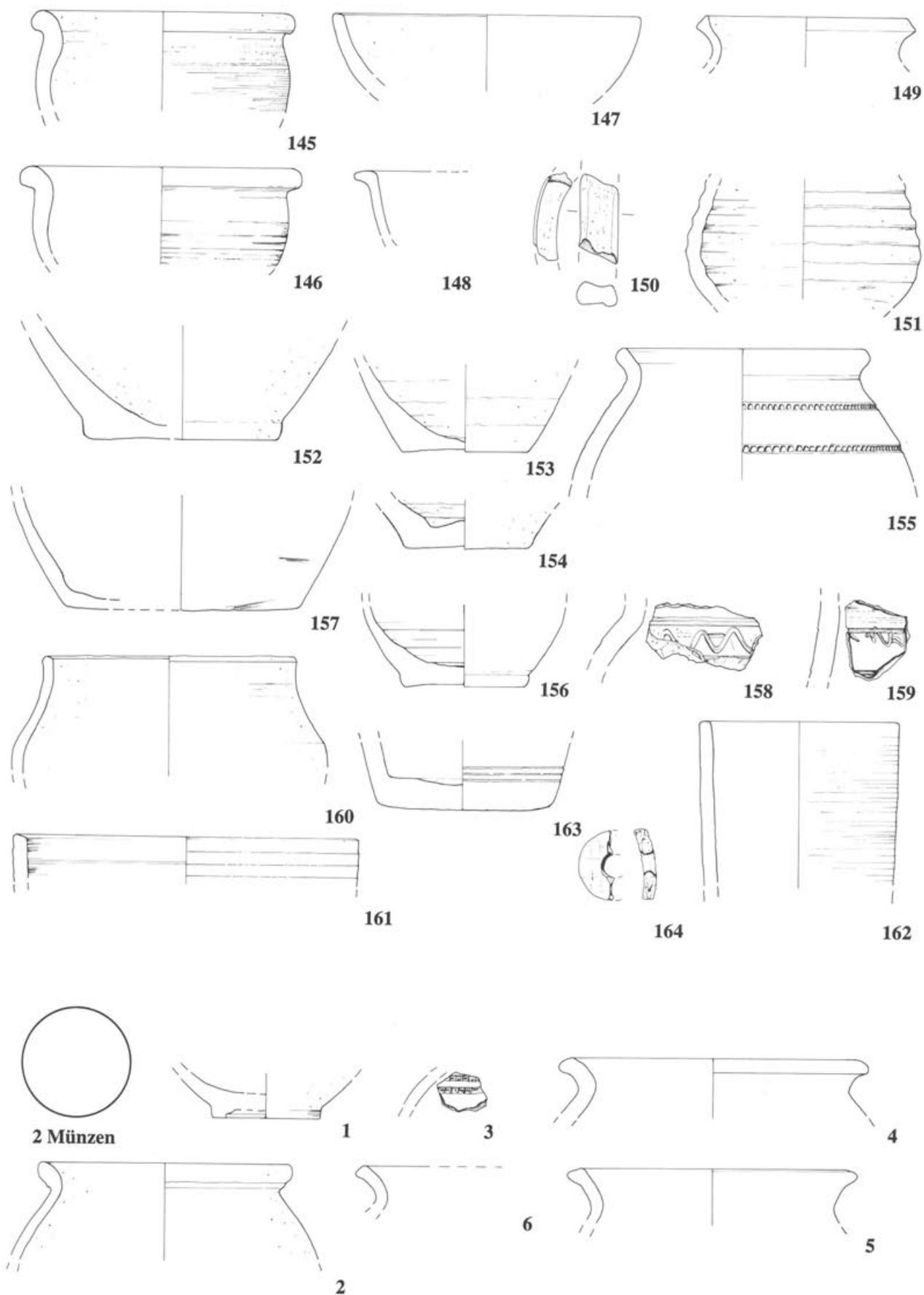


Abb. 15 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02), 145–164 unterer Humusbereich (alle Felder), 1–6 Mauerstutt im unteren Humusbereich (Feld 24). 161–162 Lavez, übrige Keramik. M. 1:3.

- 156 BS und 4 WS eines Topfes aus älterer gelbtoniger Drehscheibenware(?). Bodenunterseite mit exzentrischen Abschneidspuren. Beigeweisser, feinsandig gemagerter Ton, einzelne grobe, ausgewitterte Kalkkörner, innen blassrosa Haut, aussen geschwärzt, hart gebrannt. Bodendm. 7,0 (Inv. 1994.02.D03260.42a-e).
- 157 WS und BS eines Topfes aus sandig-körniger, überdrehter Ware. Bodenunterseite glattgestrichen. Rotbrauner Ton, fleckig geschwärzt, mässig hart gebrannt. Bodendm. ca. 13,0 (Inv. 1994.02.D03260.41a-b).
- 158 WS eines dickwandigen Topfes mit eingeglättetem Rillen- und Wellenbanddekor aus kalkgemagerter, wenig überdrehter Ware. Brauner Ton, aussen dunkelbraune Rinde, hart gebrannt. Aussen etwas Kohleablagerungen (Inv. 1994.02.D03236.44).
- 159 WS eines dickwandigen Topfes mit Rillen- und Wellenbanddekor aus kalkgemagerter(?), wenig überdrehter Ware. Rötlich-brauner Ton mit grauem Kern, reichlich körnige Magerung, geschwärzt, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03134.48).
- 160 RS und WS eines handgeformten, kaum überdrehten Topfes mit Steilrand. Rauhwandiger, orangebrauner Ton mit grauem Kern, hart gebrannt. Randdm. 14,0 (Inv. 1994.02.D03260.38a-b).
- (nicht abgebildet) BS eines Tiegelfragmentes. Reste naturfarbener blaugrüner Glasmasse, Tiegelscherben mit Kalkmagerung (Inv. 1994.02.D03774.172).
- 161 RS eines gedrehten Topfes aus Lavez. Rand aussen mit Russstreifen, wohl von einer Fassung mit Metallband herrührend. Feinkörniger hellgrauer Lavez. Randdm. 19,0 (Inv. 1994.02.D03260.105).
- 162 2 RS eines gedrehten Topfes aus Lavez. Aussen unter dem Rand Russspuren, die von einer ehemaligen Metallfassung zeugen. Grünlichgrauer, relativ feiner Lavez (Inv. 1994.02.D03774.169a-b).
- 163 BS eines dickwandigen Topfes aus Lavez. Bodenunterseite glattgeschliffen, mit einzelner tiefer Kerbe. Hellgrauer, mässig feiner Lavez (Inv. 1994.02.D03105.28).
- 164 Fragmentierter scheibenförmiger Spinnwirtel, aus einer WS aus kalkgemagerter, überdrehter Ware herausgeschliffen. Dm. 3,8 (Inv. 1994.02.D03141.13).

Mauerschutt im unteren Humusbereich (Feld 24)

2 Münzen (nicht abgebildet):

- Constantin I. AE3, 318-337 (Inv. 1994.02.D03500.1).
- Constantinisch. AE4, 337-341 (Inv. 1994.02.D03500.4).

Abb. 15:

- 1 BS eines scheidengedrehten Schälchens(?) mit Standring aus Terra Nigra. Feiner grauer Ton mit brauner Rinde, dunkelgrau geschwärzt, aussen geglättet, sehr hart gebrannt. Bodendm. 6,0 (Inv. 1994.02.D03500.7).
- 2 RS und WS eines Topfes mit Leistenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Orangebrauner Ton, aussen geschwärzt, zahlreiche gerundete Quarzkörner, hart gebrannt. Aussen dicke Kohleablagerungen. Randdm. 14,0 (Inv. 1994.02.D03500.8a-b).
- 3 WS eines Topfes mit Rollstempeldekor (einzeilige Rechtecke) aus sandiger Drehscheibenware. Grauschwarzer Ton, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03500.12).
- 4 RS eines Topfes mit leicht gestauchtem Trichterrand aus sandig-körniger, wohl überdrehter Ware. Bräunlichschwarzer Ton, hart gebrannt. Aussen etwas Kohleablagerungen. Randdm. 17,0 (Inv. 1994.02.D03500.11).
- 5 RS eines Topfes mit gestauchtem Trichterrand aus sandig-körniger, überdrehter Ware. Grauschwarzer Ton mit etwas Glimmer, hart gebrannt. Randdm. 16,0 (Inv. 1994.02.D03500.9).
- 6 RS eines Topfes mit leicht gestauchtem Trichterrand aus sandig-körniger, überdrehter Ware. Braunschwarzer, sehr körniger Ton, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03500.10).

Oberer Humusbereich (alle Felder)

26 Münzen (nicht abgebildet):

- Domitian bis Hadrian. As, Rom 81-138 (Inv. 1994.02.D03486.5).

- Für Divus Claudius II. Antoninian (Imitation), 270-(?) (RIC V.1, 233, 261[K]) (Inv. 1994.02.D03486.2).
- Tetricus I. Antoninian (Imitation), 271-273(?) Elmer 761 (Typ) (Inv. 1994.02.D03100.2).
- Tetricus I. Antoninian (Imitation), 271-274(?) (Inv. 1994.02.D03100.1).
- Constantin I. für (?). AE3, 310-315 (Inv. 1994.02.D03196.3).
- Constantin I. AE3, Rom 314-315. RIC VII, 299, 27 (Inv. 1994.02.D03189.1).
- Constantin I. AE3, 321-324 (Inv. 1994.02.D03196.8).
- Für Constantinopolis. AE3, Trier 330-331. RIC VII, 215, 530 (Inv. 1994.02.D03196.9).
- Constantinisch. AE4, 335-341 (Inv. 1994.02.D03101.6).
- Constantinisch. AE4, 335-341 (Inv. 1994.02.D03189.5).
- Constantinisch. AE4, 335-341 (Inv. 1994.02.D03189.11).
- Constantinisch. AE4, 335-341 (Inv. 1994.02.D03189.13).
- Constantinisch. AE4, 335-341 (Inv. 1994.02.D03196.5).
- Constantius II. AE4, Lyon 337-340. RIC VIII, 178, 8 Var (Inv. 1994.02.D03486.6).
- Für Helena. AE4, Trier 337-340. RIC VIII, 143, 55 oder 63 (Inv. 1994.02.D03196.6).
- Constans. AE4, Siscia 341-348. RIC VIII, 363, 195-196 (Inv. 1994.02.D03189.2).
- Constans oder Constantius II. AE2, 348-350 (Inv. 1994.02.D03189.8).
- Constans. AE2 (Imitation), (Lyon) 348-350(?) (RIC VIII, 192, 71) (Inv. 1994.02.D03101.1).
- Magnentius. AE2, Amiens 350. Bastien 104 (Inv. 1994.02.D03189.15).
- Constantius II. AE3, 351-358 (Inv. 1994.02.D03196.2).
- Valentinian I. AE3, 364-375 (Inv. 1994.02.D03189.6).
- Valentinianisch. AE3, 364-378 (Inv. 1994.02.D03196.7).
- Valentinian II. AE4, Arles 388-392. CHK II/562-563 (Inv. 1994.02.D03486.7).
- Arcadius. AE4, Arles 395-402. CHK II/571 (Inv. 1994.02.D03101.7).
- 4. Jh.(?). AE2, nicht bestimmbar (Inv. 1994.02.D03189.14).
- 4. Jh. AE3, nach 330 (Inv. 1994.02.D03189.7).

Abb. 16-18:

- 1 Fragment einer Armspange mit tierstilverzieren Enden aus Bronze. Auf der Aussenseite die Hälfte einer Inschrift [...] NVS FICIT. Verschlussbereich aussen sekundär gelocht. Deutliche Abnutzungsspuren. L. 5,0 (Inv. 1994.02.D03189.10).
- 2 Bronzene Nadel mit ohrlöffelartig abgeflachtem Ende, oberes Schaftdrittel fein gerippt, mit zwei Zonen mit Dreieckfacetten. Keine Abnutzungsspuren. L. 11,3; 5,4 g (Inv. 1994.02.D03101.4).
- 3 Fragment einer Melonenperle, Kieselkeramik. Durchbohrung mit horizontalem Grat in der Mitte, türkisfarben (Inv. 1994.02.D03101.2).
- 4 Gerippte Perle aus Glas. Klein, dunkelgrün(?), metallisch glänzende Iris (Inv. 1994.02.D03196.10).
- 5 Kugelige Perle aus dunkelblauem, opakem Glas (Inv. 1994.02.D03764.1).
- 6 BS eines konischen Bechers, Form AR 73/Isings 109. Aufgelegter, dicker Fadenstandring, etwas hochgewölbter Boden, grünlich (Inv. 1994.02.D03101.45).
- 7 Kleine WS eines Glasgefässes mit Rest eines formgeblasenen Musters. Fast farblos-grünlich, gute Glasqualität (Inv. 1994.02.D03196.80).
- 8 Stabförmiges Glasfragment, gebogen, wohl sekundär verschmolzen. Hellbläulich, Oberfläche verwittert (Inv. 1994.02.D03196.88).
- 9 RS einer Tasse Drag. 24 aus südgallischer TS. Feiner rotbrauner Ton, glänzender rotbrauner Überzug, hart gebrannt. Randdm. 12,5 (Inv. 1994.02.D03189.16).
- 10 RS einer Schüssel Drag. 37 aus ostgallischer TS. Feiner rotbrauner Ton, mattglänzender brauner Überzug, hart gebrannt (verbrannt[?]). Randdm. 20,0 (Inv. 1994.02.D03101.11).
- 11 BS einer Tasse Drag. 33 aus ostgallischer TS. Innen Rosettenstempel, auf Bodenunterseite nach dem Brand eingeritztes «B». Feiner graubrauner Ton, glänzender dunkelbrauner Überzug, hart gebrannt (verbrannt[?]). Bodendm. 4,0 (Inv. 1994.02.D03101.9).
- 12 RS einer Schüssel Chenet 324 aus Argonnensigillata. Feiner oranger Ton, mattglänzender oranger Überzug, mässig hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03486.8).
- 13 WS eines Tellers Alzey 7 wohl aus Argonnensigillata. Feiner

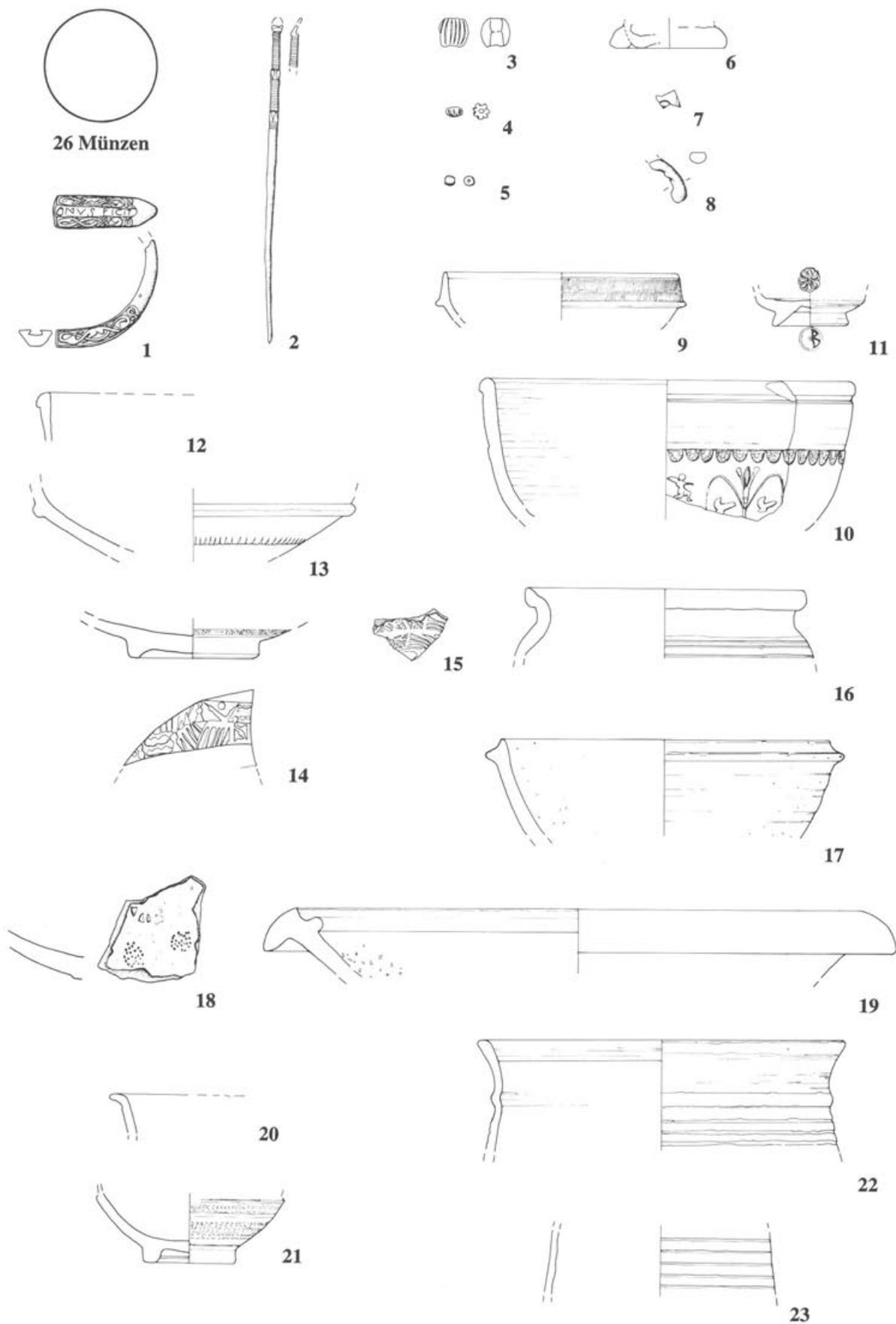


Abb. 16 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02), oberer Humusbereich (alle Felder). 1–2 Buntmetall, 3–8 Glas, 9–23 Keramik. 1–8 M. 1:2; 9–23 M. 1:3.

- rötlichoranger Ton mit glänzendem orangebraunem Überzug, hart gebrannt. Randdm. 17,0 (Inv. 1994.02.D03189.17).
- 14 BS einer Schüssel Chenet 320 mit Rollstempeldekor aus Argonensigillata. Feiner oranger Ton mit etwas dunklerem Kern, dünner, mattglänzender Überzug, hart gebrannt. Bodendm. 7,0 (Inv. 1994.02.D03764.3).
 - 15 Splitter einer Schüssel Chenet 320 mit Rollstempeldekor aus Argonensigillata (gehört wohl zu Nr. 69 im unteren Humusbereich). Beigeoranger Ton mit dünnem, orangebraunem Überzug, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03189.19).
 - 16 RS eines scheidengedrehten Topfes mit Schulterripen und innen leicht gekehltem Leistenrand. Grauer Ton mit feinkörniger Magerung, geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. ca. 15,0 (Inv. 1994.02.D03764.9).
 - 17 RS einer scheidengedrehten Schale mit Randleiste. Hellgrauer Ton mit feinkörniger Kalkmagerung, hart gebrannt. Randdm. 19,0 (Inv. 1994.02.D03196.30).
 - 18 BS einer wohl scheidengedrehten Schale mit Einzelstempeldekor (unregelmässiges Rad, «Himbeere»). Dunkelgrauer Ton mit orangebrauner Rinde, feinkörnige Magerung mit etwas Glimmer, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03196.55).
 - 19 RS einer scheidengedrehten Reibschale mit Kransenrand. Ansatz einer groben Körnung. Oranger Ton mit partiell grauem Kern, hart gebrannt. Randdm. ca. 31,0 (Inv. 1994.02.D03196.72).
 - 20 RS eines wohl scheidengedrehten Schälchens(?) aus Terra Nigra. Feiner graubrauner Ton, sorgfältig geglättet, braunschwarz geschwärzt, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03189.25).
 - 21 BS eines scheidengedrehten Schälchens aus Terra Nigra. Untere Gefässhälfte mit feinem Kerbdekor. Feiner grauer Ton, partiell bräunliche Rinde, aussen geglättet, hart gebrannt. Bodendm. 5,0 (Inv. 1994.02.D03101.16).
 - 22 3 RS und WS eines scheidengedrehten Knickwandtopfes mit horizontalem Rillendekor. Feiner dunkelgrauer Ton, aussen streifig geglättet, geschwärzt, sehr hart gebrannt. Randdm. 19,5 (Inv. 1994.02.D03196.22–25).
 - 23 WS eines kleinen, scheidengedrehten Knickwandtopfes mit horizontalem Rillendekor. Feiner grauer Ton, aussen streifig geglättet, geschwärzt, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03196.26).
 - 24 WS eines scheidengedrehten Knickwandtopfes mit horizontalem Rillen- und Wellenbanddekor. Feiner, fleckig orangebrauner Ton mit einzelnen gröberen Magerungskörnchen, aussen streifig geglättet, mässig hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03483.7).
 - 25 RS und WS eines scheidengedrehten Knickwandtopfes mit überglättetem Rollstempeldekor (gegenständige Dreiecke und Rauten). Feiner dunkelbrauner Ton mit dunkelgrauem Kern, aussen streifig geglättet, gut geschwärzt. Randdm. 11,5 (Inv. 1994.02.D03101.20a–b).
 - 26 WS eines scheidengedrehten Knickwandtopfes mit Rollstempeldekor (gegenständige Rauten bzw. Dreiecke). Feiner grauer Ton, aussen geglättet, dunkelgrau geschwärzt, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03764.14).
 - 27 WS wohl eines scheidengedrehten Knickwandtopfes mit Rollstempeldekor (zweizeilige Rechtecke). Feiner beigebrauner Ton, aussen streifig geglättet, mässig hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03486.44).
 - 28 WS eines scheidengedrehten Knickwandtopfes mit Rollstempeldekor (quadratische Einzelfelder mit Gitter und Fischgrätmuster, schlecht lesbar). Feiner hellgrauer Ton, aussen leicht geglättet und geschwärzt, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03764.15).
 - 29 RS wohl eines scheidengedrehten Knickwandtopfes. Feiner grauer Ton, streifig geglättet, gut geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. 13,0 (Inv. 1994.02.D03189.20).
 - 30 RS eines scheidengedrehten Knickwandtopfes. Feiner dunkelgrauer Ton, geglättet, gut geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. ca. 17,0 (Inv. 1994.02.D03101.22).
 - 31 2 BS eines scheidengedrehten Knickwandtopfes. Bodenunterseite mit parallelen Abschneidspuren. Feiner grauer Ton, aussen streifig (auch vertikal) geglättet, gut geschwärzt, sehr hart gebrannt. Bodendm. 7,0 (Inv. 1994.02.D03483.9a–b).
 - 32 BS eines scheidengedrehten Knickwandtopfes(?). Feiner gelblichbeiger Ton mit vereinzelt gröberen Magerungskörnchen, hart gebrannt. Bodendm. 10,5 (Inv. 1994.02.D03196.44).
 - 33 WS eines scheidengedrehten Knickwandtopfes(?) mit feinem horizontalem Kammstrich und Rollstempeldekor (unregelmässige Schrägstrichgruppen). Grauer Ton mit etwas dunklerem Kern, etliche gröbere Magerungskörner, dunkelgrau geschwärzt, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03764.13).
 - 34 2 RS eines Topfes mit flauem Deckelfalzrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton mit hellgrauem Kern, hart gebrannt. Aussen etwas Kohleablagerungen. Randdm. 13,0 (Inv. 1994.02.D03189.29a–b).
 - 35 RS eines Topfes mit schwach gekehltem Trichterrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer, grober Ton, Rand geschwärzt, hart gebrannt. Über dem Rand dicke Kohleablagerungen. Randdm. ca. 13,0 (Inv. 1994.02.D03486.38).
 - 36 RS eines Topfes mit kantigem Wulstrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03196.34).
 - 37 RS eines Topfes mit Wulstrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, innen dunkelgrau geschwärzt, hart gebrannt. Randdm. 18,0 (Inv. 1994.02.D03196.36).
 - 38 RS eines Topfes mit Leistenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton mit oranger Rinde, zahlreiche gerundete Quarzkörner, hart gebrannt. Randdm. 17,0 (Inv. 1994.02.D03189.33).
 - 39 RS eines stark deformierten Topfes mit Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, aussen bräunliche Haut, klingend hart gebrannt (Fehlbrand) (Inv. 1994.02.D03196.35).
 - 40 RS eines Topfes mit verdicktem Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Oranger Ton, hart gebrannt. Randdm. ca. 21,0 (Inv. 1994.02.D03101.23).
 - 41 RS eines Topfes mit Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton mit beiger Haut, hart gebrannt. Randdm. ca. 14,0 (Inv. 1994.02.D03101.21).
 - 42 RS eines Topfes mit Lippenrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauschwarzer Ton, zahlreiche gerundete Quarzkörner, sehr hart gebrannt. Auf dem Rand dicke Kohleablagerungen. Randdm. 15,0 (Inv. 1994.02.D03101.32).
 - 43 RS eines Topfes mit Trichterrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, hart gebrannt. Randdm. 13,0 (Inv. 1994.02.D03189.28).
 - 44 RS eines Topfes mit Schulterrippen und kurzem, gestauchtem Trichterrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, hart gebrannt. Randdm. 15,5 (Inv. 1994.02.D03189.31).
 - 45 RS eines Topfes mit Schulterrippen und kurzem, gestauchtem Trichterrand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Dunkelgrauer Ton, sehr hart gebrannt. Aussen und über dem Rand dicke Kohleablagerungen. Randdm. 11,0 (Inv. 1994.02.D03101.31).
 - 46 BS eines Topfes aus rauhwandiger Drehscheibenware (feinkörnige Variante). Bodenunterseite mit exzentrischen Abschneidspuren. Fleckig beigeoranger Ton mit grauem Kern, hart gebrannt. Bodendm. 8,0 (Inv. 1994.02.D03196.42).
 - 47 BS eines Topfes mit dickem Linsenboden aus rauhwandiger Drehscheibenware. Bodenunterseite flüchtig glattgestrichen. Grauer Ton, klingend hart gebrannt. Bodendm. 7,5 (Inv. 1994.02.D03196.40).
 - 48 RS und 2 WS eines Napfes mit verdicktem Rand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, hart gebrannt. Innen etwas Kohleablagerungen. Randdm. 15,0 (Inv. 1994.02.D03764.5/6a–b).
 - 49 RS eines Tellers mit aussen gerilltem Rand aus rauhwandiger Drehscheibenware. Fleckig braun bis braunschwarzer Ton, hart gebrannt. Randdm. 20,0 (Inv. 1994.02.D03189.32).
 - 50 RS eines Topfes mit kurzem, leicht gestauchtem Trichterrand aus sandiger Drehscheibenware. Dunkelgrauer Ton, hart gebrannt. Randdm. ca. 17,0 (Inv. 1994.02.D03764.12).
 - 51 RS eines Topfes mit Trichterrand aus sandiger Drehscheibenware. Grauer Ton mit hellgrauem Kern, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03196.33).
 - 52 2 RS eines Topfes mit leicht facettiertem Lippenrand aus sandiger Drehscheibenware. Grauer Ton mit bräunlichgrauer Rinde, hart gebrannt. Randdm. 16,0 (Inv. 1994.02.D03101.27a–b).
 - 53 RS eines Topfes mit leicht facettiertem Lippenrand aus sandiger Drehscheibenware. Grauer Ton mit bräunlichgrauer Rinde, mässig hart gebrannt. Randdm. 17,0 (Inv. 1994.02.D03100.15).
 - 54 RS eines Topfes mit Rollstempeldekor (zweizeilige Rechtecke) und gerundetem Trichterrand aus sandiger Drehscheibenware. Grauschwarzer Ton, aussen graue Rinde, hart gebrannt. Randdm. 14,0 (Inv. 1994.02.D03483.14).
 - 55 RS und WS eines Topfes mit Rollstempeldekor (einzeilige Rechtecke) und gerundetem Trichterrand aus schlecht gedrehter, sandiger Drehscheibenware. Bräunlichschwarzer Ton, aussen braune Rinde, mässig hart gebrannt. Randdm. 15,0 (Inv. 1994.02.D03486.39/43).

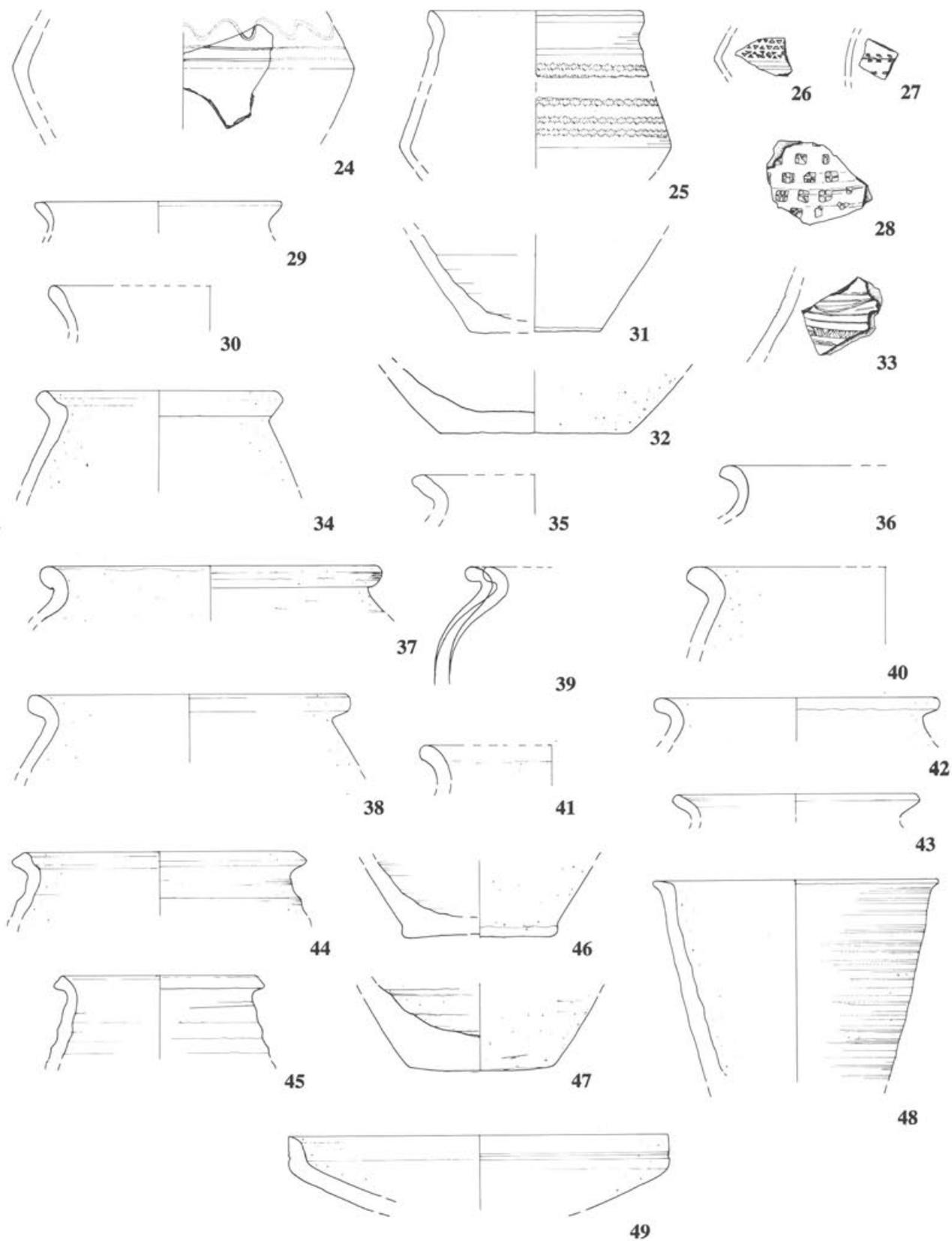


Abb. 17 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02), oberer Humusbereich (alle Felder). 24–49 Keramik. M. 1:3.

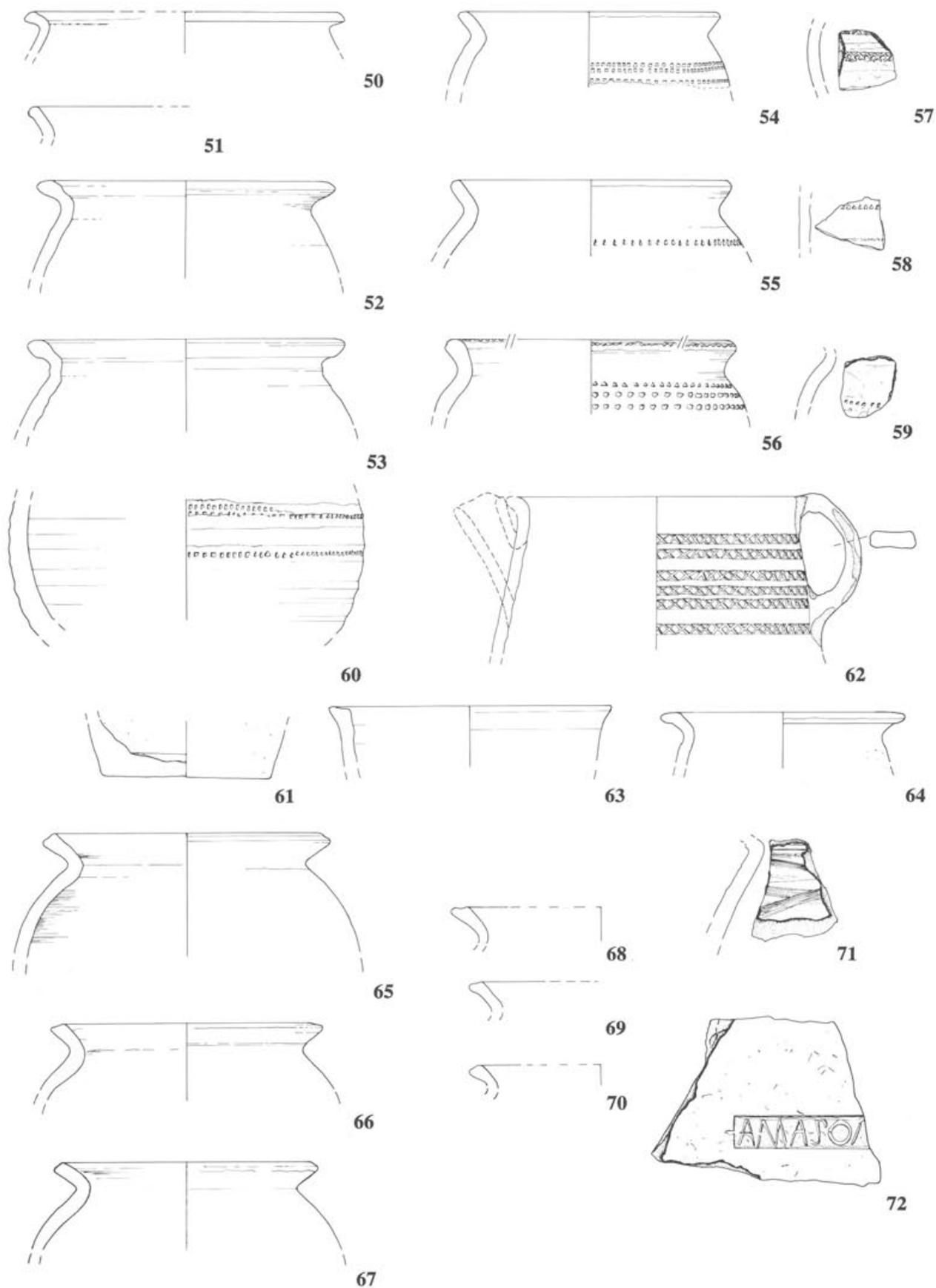


Abb. 18 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02), oberer Humusbereich (alle Felder). 50–71 Keramik, 72 Baukeramik. M 1:3.

- 56 2 RS eines dickwandigen Topfes mit Rollstempeldekoration (einzeilige, unregelmässige Rechtecke) und verdicktem Lippenrand aus sandiger, wohl scheibengedrehter Ware. Bräunlichgrauer Ton mit grauer Rinde und grauschwarzem Kern, mässig hart gebrannt. Randdm. ca. 15,5 (Inv. 1994.02.D03189.30a-b).
- 57 WS eines Topfes mit Rollstempeldekoration (Diagonalgitter) aus sandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, mässig hart gebrannt. Aussen etwas Kohleablagerungen (Inv. 1994.02.D03196.62).
- 58 WS eines Topfes mit Rollstempeldekoration (einzeilige Rechtecke) aus sandiger Drehscheibenware. Dunkelgrauer Ton, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03483.16).
- 59 WS eines Topfes mit Rollstempeldekoration (zweizeilige Rechtecke) aus sandiger Drehscheibenware. Grauschwarzer Ton, aussen braune Rinde, weich gebrannt (Inv. 1994.02.D03196.69).
- 60 2 WS eines sehr bauchigen Topfes mit Rollstempeldekoration (zweizeilige Rechtecke) aus sandiger Drehscheibenware (feinsandige Variante). Dunkelgrauer Ton, innen graue, aussen beigebraune Rinde, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03483.12/15).
- 61 BS eines Topfes aus sandiger Drehscheibenware. Bodenunterseite flüchtig überglättet. Dunkelgrauer Ton mit brauner Rinde, hart gebrannt (wohl verbrannt). Bodendm. 9,0 (Inv. 1994.02.D03189.34).
- 62 RS mit Henkel einer Röhrenausgusskanne mit Rollstempeldekoration (unregelmässige Diagonalkreuze) aus sandiger Drehscheibenware. Grauer Ton, hart gebrannt. Randdm. 16,0 (Inv. 1994.02.D03101.29).
- 63 RS eines Napfes mit verdicktem Rand aus sandiger Drehscheibenware. Grauer Ton mit hellgrauem Kern, hart gebrannt. Randdm. 15,0 (Inv. 1994.02.D03764.4).
- 64 RS eines Topfes mit leicht gestauchtem Trichterrand aus älterer gelbtoniger Drehscheibenware (rauhwandige Variante). Innen gelblichweisser, aussen gelblichgrauer, grob gemagerter Ton, hart gebrannt. Über dem Rand (und auf alter Bruchkante) Kohleablagerungen. Randdm. 13,0 (Inv. 1994.02.D03486.37).
- 65 RS und WS eines Topfes mit leicht gestauchtem, innen schwach gekehltem Trichterrand aus sandig-körniger, überdrehter Ware. Fleckig rötlichbrauner bis braunschwarzer Ton, mässig hart gebrannt. Über dem Rand Kohleablagerungen. Randdm. 15,5 (Inv. 1994.02.D03196.31a/c).
- 66 RS eines Topfes mit oben schwach gekehltem Trichterrand aus sandig-körniger, überdrehter Ware. Bräunlichschwarzer Ton, hart gebrannt. Auf Randinnenseite dicke Kohleablagerungen. Randdm. 14,5 (Inv. 1994.02.D03196.31b).
- 67 RS eines Topfes mit oben schwach gekehltem Trichterrand aus sandig-körniger, überdrehter Ware. Grauschwarzer Ton, aussen fleckig rötlichbraune Rinde, hart gebrannt. Randdm. ca. 14,0 (Inv. 1994.02.D03196.32).
- 68 RS eines Topfes mit gestauchtem, oben schwach gekehltem Trichterrand aus sandig-körniger, überdrehter Ware. Bräunlichbeiger Ton mit etwas Glimmer, mässig hart gebrannt. Randdm. ca. 16,0 (Inv. 1994.02.D03486.40).
- 69 RS eines Topfes mit gestauchtem, oben schwach gekehltem Trichterrand aus sandig-körniger, überdrehter Ware. Grauschwarzer Ton, aussen orange Rinde, etwas Glimmer, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03486.42).
- 70 RS eines Topfes mit gestauchtem Trichterrand aus sandig-körniger, überdrehter Ware. Grauschwarzer Ton mit reichlich Glimmer, mässig hart gebrannt. Randdm. ca. 14,0 (Inv. 1994.02.D03486.41).
- 71 WS eines Topfes mit feinem horizontalem Kammstrich und weitem Wellenbanddekoration aus kalkgemagerter, überdrehter Ware. Dunkelgrauer Ton mit brauner Rinde, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03486.32).
- 72 Fragment eines Leistenziegels mit Namensstempel «AMASON[IVS]». Roter Ton, hart gebrannt (Inv. 1994.02.D03196.1).

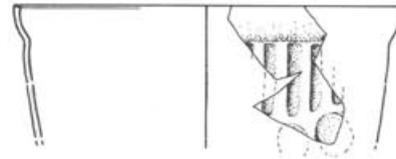


Abb. 19 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02). Wabenbecher als Vergleich zur Waben-Schale Abb. 9,30.

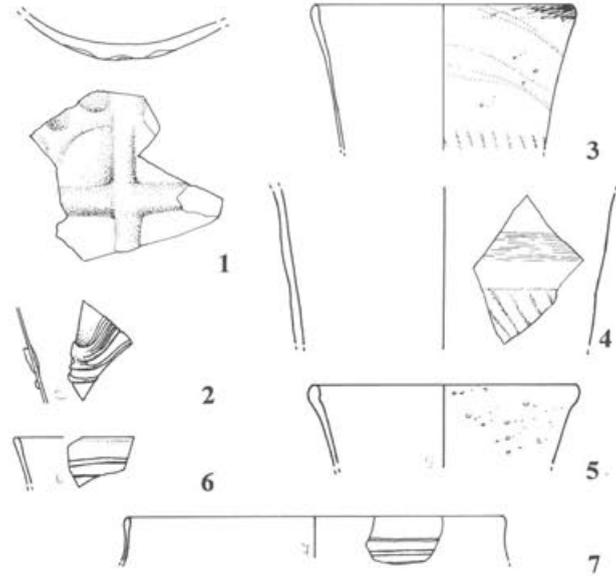


Abb. 20 Kaiseraugst, «Jakobli-Haus» (Grabung 1994.02). Gläser wohl nachrömischer Tradition.

Abbildungsnachweis:

Abb. 1; 2: Reto Marti.
 Abb. 3-18: Zeichnungen Clara Saner und Sylvia Fünfschilling (Glas), nach Vorlagen von Reto Marti.
 Abb. 19; 20: Zeichnungen Sylvia Fünfschilling.

Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1995

Neue Überlegungen zum Ersten Augster Theater

Thomas Hufschmid

Zusammenfassung:

Einen Kernpunkt der Arbeiten des Jahres 1995 bildete die Ausarbeitung der Landratsvorlage für die Gesamtanierung des Augster Theaters. Daneben wurden die Vorbereitungsarbeiten für die bevorstehenden Sanierungsetappen vorangetrieben. Die archäologischen Arbeiten konzentrierten sich vor allem auf die Auswertung der Grabungen des Jahres 1994, speziell die Sondierung am Stützpfiler MR 14. Im Bereich des Stützpfilers und der südlich daran anschliessenden Aditusmauer liessen sich die Überreste älterer Mauerzüge, die von den Mauern des Dritten Theaters überbaut worden waren, fassen. Diese älteren Baureste, die offensichtlich mit weiteren, bereits im Jahre 1992 entdeckten Mauerteilen in Verbindung zu bringen sind, können aufgrund der Stratigraphie mit grösster Wahrscheinlichkeit dem Ersten Theater zugewiesen werden. Das Fundmaterial aus der zu diesen ältesten Mauerresten zugehörigen Baugrube ermöglicht einen neuen Datierungsansatz für die Bauzeit des Ersten Theaters. Die Entstehung dieses Baus ist in der Zeit um 60/80 n. Chr. zu vermuten, wohl gleichzeitig mit dem auf derselben Achse liegenden Podiumtempel auf dem Schönbühl.

Schlüsselwörter:

Architektur, Augst BL, Augusta Raurica, Bautechnik, Chronologie, Forschung/Bauforschung, Gefässe/Keramik, Öffentliche Bauten/Theater, Römische Epoche, Stützmauer/Stützpfiler.

Einleitung

Mit dem Ende der ersten Sicherungs- und Sanierungsstufe im Herbst 1994 kam es während des gesamten Berichtsjahres zu einer Unterbrechung der Bau- und Grabungsarbeiten. Statt dessen widmete sich das Bauhüttenteam, bestehend aus M. Horisberger, I. Horisberger und dem Schreibenden, der Ausarbeitung der Landratsvorlage zur Sanierung des römischen Theaters von Augst sowie weiterer Grundlagen für die Parlamentsdebatte im Landrat des Kantons Basel-Landschaft. Daneben wurden auch die Planungs-

und Vorbereitungsarbeiten für die bevorstehende Gesamtanierung vorangetrieben.

Im Jahre 1995 war die Zeit für Auswertungsarbeiten infolge der aufwendigen Vorbereitungs- und Administrationsaufgaben eher knapp bemessen. Trotzdem war es möglich, sich mit einzelnen Befunden und Problemen näher auseinanderzusetzen. Dass die zum Teil intensiven Diskussionen im Bauhüttenteam fruchtbare Ergebnisse trugen, soll der an dieser Stelle vorgelegte Befund exemplarisch zeigen.

Landratsvorlage und Parlamentsbeschluss

Ein zentrales Thema des Berichtsjahres bildete die Ausarbeitung einer «Vorlage zur Sanierung des römischen Theaters von Augst» zuhanden des Baseliener Landrats. Die Ausarbeitung der Vorlage und der damit verbundenen Kostenschätzung erfolgte durch die Mitglieder der Theaterbauhütte in Zusammenarbeit mit dem Hochbauamt des Kantons Basel-Landschaft, dem auch die Leitung des Gesamtanierungsprojektes obliegt.

Um das Kantonsparlament mit dem Objekt vertraut zu machen, fanden für die ParlamentarierInnen und die vorberatenden Kommissionen des Landrates drei Führungen vor Ort statt. Ausserdem vertrat der Schreibende zusammen mit dem Projektleiter H. R. Simmler und dem Leiter der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA, A. R. Furger, das Projekt vor der Bau- und Planungskommission des Landrates, die das Sanierungskonzept und die damit verbundenen Kosten vorgängig zum Landratsbeschluss zu prüfen hatte.

Die politische Phase fand schliesslich am 5. Februar 1996 ihren Abschluss, als das Parlament des Kantons Basel-Landschaft das vorgeschlagene Sanierungsprojekt ohne Gegenstimme verabschiedete. Mit der Zustimmung zum vorgelegten Projekt, das *nota bene* über einen Zeitraum von etwa 10 Jahren laufen

wird, hat der Baselbieter Landrat im Bewusstsein um seine kulturhistorische Verantwortung entschieden. Damit hat er ein über die Kantonsgrenzen hinausreichendes Zeichen gesetzt, wonach ein verantwortungsvoller Staat auch in Zeiten finanzieller Engpässe sein kulturelles Erbe nicht vernachlässigen darf.

Die antiken Baugruben und Umbaumassnahmen im Bereich des Stützpfilers MR 14

Lage: Grabung 1994.55, Fläche 5.
Anlass: Sondierung am südlichsten Stützpfiler des Nordaditus.
Fläche: 12 m².
Dauer: 18.3.94–3.6.94.
Fundkomplexe: D01208, D01209, D01213–D01254.

Da die beiden szenischen Theater von Augst lediglich auf ihrer Ostseite an den Abhang gelehnt waren, ihre Westseite jedoch freistehend errichtet war, finden sich im gesamten Westteil heute noch Spuren von z.T. aufwendigen Substruktionen. Vor allem die im Norden und Süden an die *aditus* anschliessenden, heute bis auf ihre Fundamente weitgehend verschwundenen Eingangshallen des Dritten Theaters hatten in antiker Zeit enorme Lasten zu tragen und wiesen daher gegen Westen eine Serie von jeweils vier massiven Stützpfilern auf (Abb. 1). Als im Jahr 1994 ein Sondierschnitt an den südlichsten Stützpfiler der nördlichen Eingangshalle gelegt werden konnte (Abb. 2), zeigte sich ein unerwartetes Ergebnis¹: Weder der angegrabene Stützpfiler (MR 14, MR 245, MR 250) noch die im Süden rechtwinklig daran anschliessende Aditusmauer (MR 1, MR 244) bestehen aus einem Guss, wie verschiedene, z.T. recht schwer erkennbare Baufugen zeigen. Der Baubefund wird durch eine Serie deutlich erkennbarer Gruben, die mit Bau- und Umbaumassnahmen an den genannten Mauern in Verbindung zu bringen sind, bestätigt. Eine Zuweisung der Gruben zu einzelnen Bauphasen der verschiedenen Theaterbauten ist mit entsprechender Vorsicht möglich, so dass sich aus dem Fundmaterial der Grubenverfüllungen neue Ansätze zur chronologischen Einordnung der Theater gewinnen lassen.

Baubefund

Stützpfiler MR 14/MR 245/MR 250 und Westseite der Aditusmauer MR 1/MR 244

Die meisten im Bereich des Sondiergrabens freigelegten Mauern erwiesen sich als mehrphasige Strukturen. Der massive, mit fünf Abtreppungen versehene Stützpfiler, von dem noch ein ca. 2 m hoher Rest des Fundamentbereichs erhalten ist, zeichnet sich durch zwei unterschiedliche Bauweisen aus (Abb. 2–5). Der untere Bereich des Pfeilers besteht aus einer Lage grosser Buntsandsteinquader, die auf einer Fundamentplatte aus «Stinkkalk» ruht (Abb. 4; 5)². Auf die

ursprüngliche Existenz von mindestens einer weiteren Quaderlage aus Sandsteinen deutet ein einzelner Quader, der in MR 1 respektive MR 244 einbindet (Abb. 4; 6). Über der Zone aus grossem Sandstein-Quaderwerk erhebt sich der Rest des Pfeilers, gemauert aus kleinen Kalk- und Buntsandstein-Handquadern (Abb. 4; 5). In den Eckzonen und im Bereich, in dem der Stützpfiler an die Aditusmauer (MR 1/ MR 244) stösst, fanden langrechteckige Handquader aus Buntsandstein als Binder Verwendung (Abb. 4; 7). Der gesamte Mauerbefund deutet darauf hin, dass der Pfeiler in einer früheren Phase zumindest im Fundamentbereich aus grossen Buntsandsteinen bestand (MR 245) und zu einem gewissen Zeitpunkt umgebaut wurde. In Zusammenhang mit diesem Umbau entfernte man eine oder sogar mehrere Sandsteinlagen und errichtete den Pfeiler neu aus Kleinquaderwerk (MR 14)³.

Am Handquader-Mauerwerk des umgebauten Pfeilers ist schwach eine weitere Fuge erkennbar, die mit einem zweiten Umbau oder einer Reparatur (MR 250) in Verbindung zu bringen ist (Abb. 4; 5)⁴.

- 1 Vgl. auch die knappe Zusammenfassung zum Befund in: M. Horisberger, Th. Hufschmid, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1994. JbAK 16, 1995, 91ff. bes. 97f.
- 2 Zum Phänomen der «Stinkkalkfundamente» (es handelt sich dabei in der Regel um kleine, lagenweise eingebrachte Plättchen aus «bituminösem Kalkschiefer», die in reichlich Mörtel gebunden sind) vgl. M. Horisberger, I. Horisberger (mit Beiträgen von A. R. Furger und Ph. Rentzel), Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1992, JbAK 14, 1993, 55ff. bes. 61 mit Anm. 12.
- 3 Der Grund für diesen auf den ersten Blick sinnlos erscheinenden Umbau ist in der Verbreiterung der Pfeiler zu suchen. Während die älteren, aus Sandsteinquadern bestehenden Stützpfiler eine Breite von ca. 120–150 cm besaßen, weisen die nach dem Umbau aus Kleinquaderwerk errichteten Pfeiler eine Breite von ca. 230–250 cm auf. Die Stützpfiler hatten offenbar nach dem Umbau einen grösseren Druck abzufangen, was eine Verbreiterung notwendig machte. Weshalb bei diesem Umbauprojekt stellenweise die älteren Sandsteinpfeiler in die neuen Kleinquaderpfeiler integriert, an anderen Orten jedoch Sandsteinquader entfernt wurden, ist beim jetzigen Stand der Arbeiten allerdings noch unklar.
- 4 Die zu diesem Eingriff zugehörige Baugrube C findet sich auch im Profil wieder; vgl. unten mit Abb. 12.

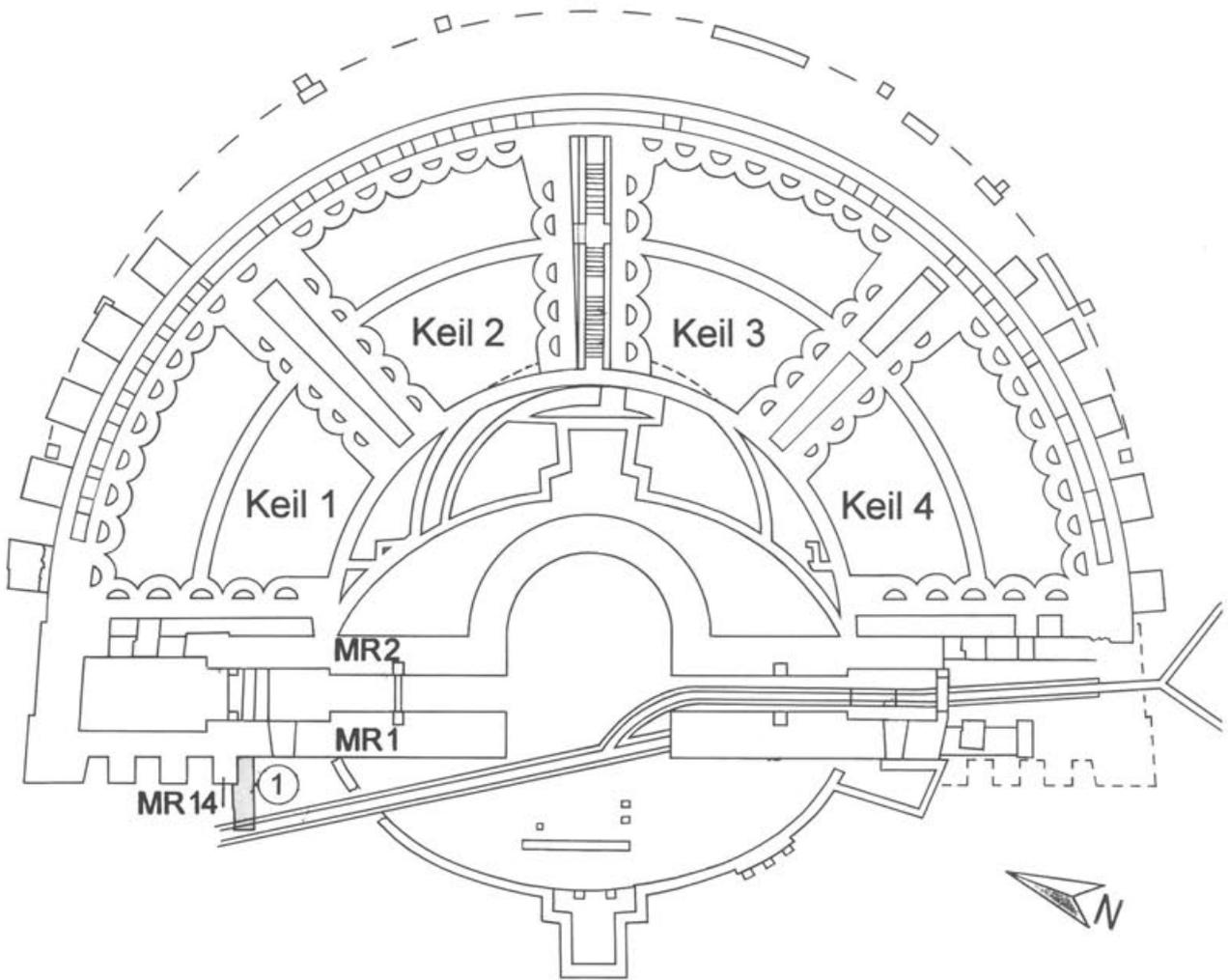


Abb. 1 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Lageskizze ca. M. 1:700.

1 Lage der Grabung 1994.55 (Fläche 5), Sondierung am Stützpfiler MR 14/MR 245/MR 250.

Deutliche Umbauspuren zeigt auch der Befund an der Aditusmauer (MR 1/MR 244): Im Fundamentbereich weist sie aus statischen Gründen eine zehn Steinlagen starke Abfasung auf, die eine deutliche Verbreiterung des Mauerquerschnittes um ca. 0,5 m bewirkt (Abb. 4; 8; 9). Innerhalb dieser Abfasung lässt sich abermals, schwach erkennbar, eine Mauerfuge feststellen. Die Fuge verläuft schräg durch den abgefasten Bereich und lässt sich durch einen Wechsel im Steinmaterial und einzelne abgekippte Steine erkennen (Abb. 8; 9). Somit lassen sich auch bei dieser Mauer ein älterer (MR 244) und ein jüngerer, durch Umbau entstandener Abschnitt (MR 1) voneinander unterscheiden. Aufgrund der Fundamentplatte aus «Stinkkalk», die sich auch an der Unterkante von MR 244 wiederfindet und die eindeutig mit der «Stinkkalkplatte» des Stützpfilers (MR 245) im Verband steht, lässt sich nachweisen, dass die beiden genannten, älteren Mauerbereiche gleichzeitig entstanden sind und somit zu derselben Bauphase gehören (Abb. 8).

In Zusammenhang mit der aus der Sondierung von 1994 gewonnenen Erkenntnis ergeben die 1992 festge-

haltenen Bauuntersuchungen im Nordaditus ein neues Bild. Bereits damals konnte auf der Ostseite der Aditusmauer (MR 1) ebenfalls der Überrest eines älteren Mauerkörpers (MR 8) festgestellt werden, der mit einer Serie weiterer Mauern (MR 5, 7, 9, 254 und 10) in Verbindung zu bringen ist, teilweise sogar mit diesen in Verband steht (Abb. 10)⁵. Es ist naheliegend, wenn auch letztlich nicht vollständig beweisbar, dass MR 244 und MR 8 miteinander identisch sind, somit also die West- und die Ostschale eines älteren, unter der Aditusmauer (MR 1) des Dritten Theaters liegenden Mauerkörpers bezeichnen⁶. Wir erhalten

⁵ Vgl. Horisberger (wie Anm. 2) 58f. mit Abb. 4.

⁶ Dieser ältere Mauerkörper besass ungefähr dieselbe Breite (3.30 m) wie die spätere Aditusmauer (MR 1) des Dritten Theaters und wies im untersten Bereich aus statischen Gründen die genannte, nach Westen ausladende Abfasung auf. Da MR 1 vollumfänglich auf die ältere Mauerpartie aufgesetzt und im Rahmen der Restaurierungsarbeiten ein Abbruch von antiker Mauersubstanz zur Abklärung archäologischer Fragestellungen nicht vertretbar ist, muss die doch recht wahrscheinliche Zugehörigkeit von MR 8 und MR 244 zu ein und demselben Mauerkörper letztlich hypothetisch bleiben.

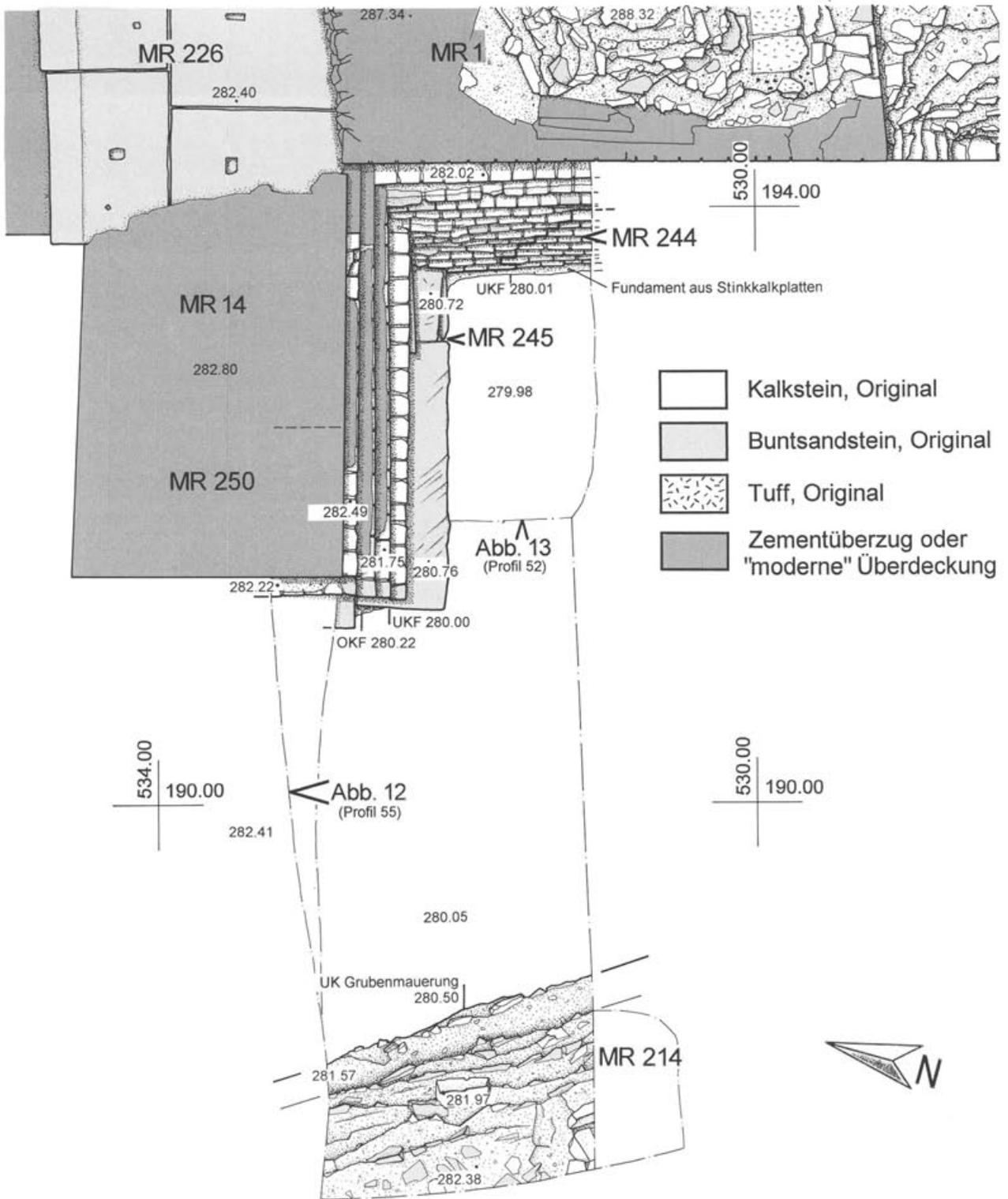


Abb. 2 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Steingerechte Aufsicht auf die freigelegten Mauern. Oben der Stützpfiler MR 14/MR 245/MR 250, der an die Aditusmauer (MR 1/MR 244) stösst; unten Aufsicht auf die östliche Wange des Abwasserkanals (MR 214) und das zugehörige Gewölbe. M. 1:40.



Abb. 3 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Aufsicht auf die Grabungsfläche und den abgetrepten Stützpfiler MR 14/ MR 245/MR 250. An der Unterkante des Pfeilers ist die aus grossen Buntsandsteinquadern bestehende ältere Bauphase (MR 245) zu erkennen. Am rechten Bildrand erkennt man die schräg verlaufende Abfasung in MR 1/MR 244.

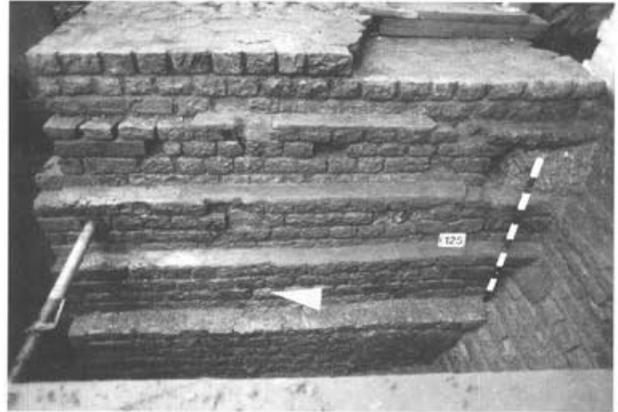


Abb. 5 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Ansicht von Süden an den abgetrepten Stützpfiler MR 14/MR 245/MR 250. Ungefähr in der Bildmitte (Pfeil) ist schwach eine Baufuge im Kalksteinmauerwerk zu erkennen. Die Zementabdeckungen sind eine Sanierungsmassnahme aus dem Jahre 1926. Am rechten Bildrand sieht man die schräg verlaufende Abfasung in MR 1/MR 244.

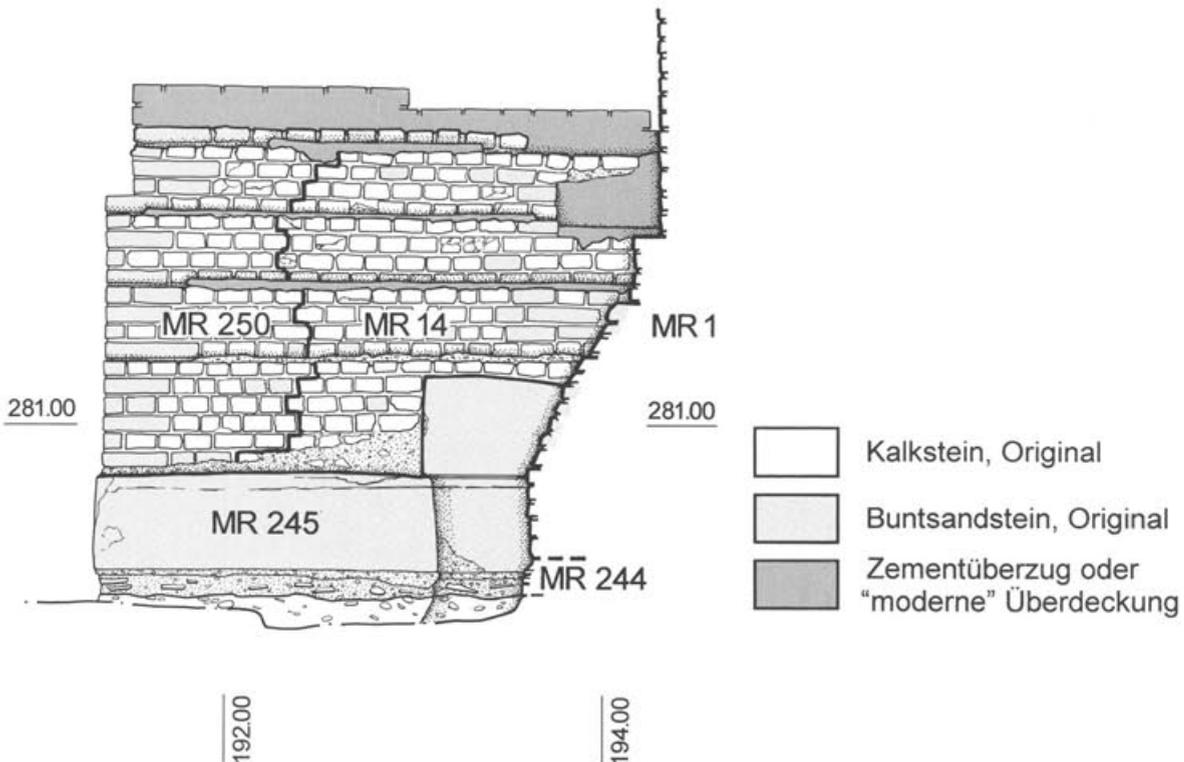


Abb. 4 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Ansicht von Süden an den abgetrepten Stützpfiler MR 14/MR 245/MR 250. Man beachte die Baufuge im Kalksteinmauerwerk. M. 1:40.



Abb. 6 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Ansicht von Südwesten an den «Eckverband» von MR 245 und MR 1/MR 244. Erkennbar sind links die Überreste der älteren Pfeilerphase (MR 245), die ursprünglich aus mindestens zwei Lagen von Buntsandsteinquadern bestand. In der rechten Bildhälfte ist die gleichzeitig mit MR 245 entstandene Mauer 244 zu sehen, darüber die schräg verlaufende, zehn Steinlagen starke Abfasung in der Aditusmauer MR 1/MR 244.



Abb. 7 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Ansicht von Südwesten an den «Eckverband» von MR 14/MR 245 und MR 1. Über dem Buntsandsteinquader von MR 245 ist als Ausgleichsschicht und gleichzeitig erste Steinlage von MR 14 eine Lage kleiner Kalkstein-Handquader zu erkennen. Nach einem Rücksprung von ca. 12 cm erhebt sich darüber das Kalksteinmauerwerk des Stützpfilers MR 14, das im Bereich der Stossfuge zu MR 1 aus langen Sandsteinquadern besteht.

somit ein zusammenhängendes, mit mindestens einem Stützpfiler versehenes Mauergerüst, das eindeutig älter ist als die darüber errichteten Mauern des Nordaditus des Dritten Theaters (Abb. 22)⁷.

Abwasserkanal

Der Baubefund des ebenfalls angeschnittenen Abwasserkanals ist in diesem Bereich zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht in allen Details vollständig geklärt. Mit Sicherheit lässt sich feststellen, dass der gefasste Kanalabschnitt noch vor dem Bau des Dritten Theaters entstanden ist und in seinem ursprünglichen Konzept mit grösster Wahrscheinlichkeit zum Amphitheater (Zweiten Theater) gehörte⁸. Bei der Bau-

weise des Kanals ist die selektive Verwendung bestimmten Steinmaterials bemerkenswert: Während die Kanalwangen, die jeweils auf der Aussenseite gegen die Wände der Baugrube gemauert sind, vor-

7 Zur Zuweisung dieser Strukturen zu einem bestimmten Theaterbau vgl. unten.

8 Dies lässt sich durch den stratigraphischen Befund der Grabung 1994.55, Fläche 6, belegen. In Zusammenhang mit dem Bau des Dritten Theaters wurde auch der Abwasserkanal in Richtung Südosten verlängert und schräg unter der südlichen Aditusmauer 44 durchgeführt (vgl. Horisberger/Hufschmid [wie Anm. 1] 93ff.). Die Stossfuge, mit welcher dieser jüngere Kanalabschnitt im nördlichen Bereich der Arenamauer des Amphitheaters an den älteren Teil des Abwasserkanals stösst, ist heute noch deutlich erkennbar.

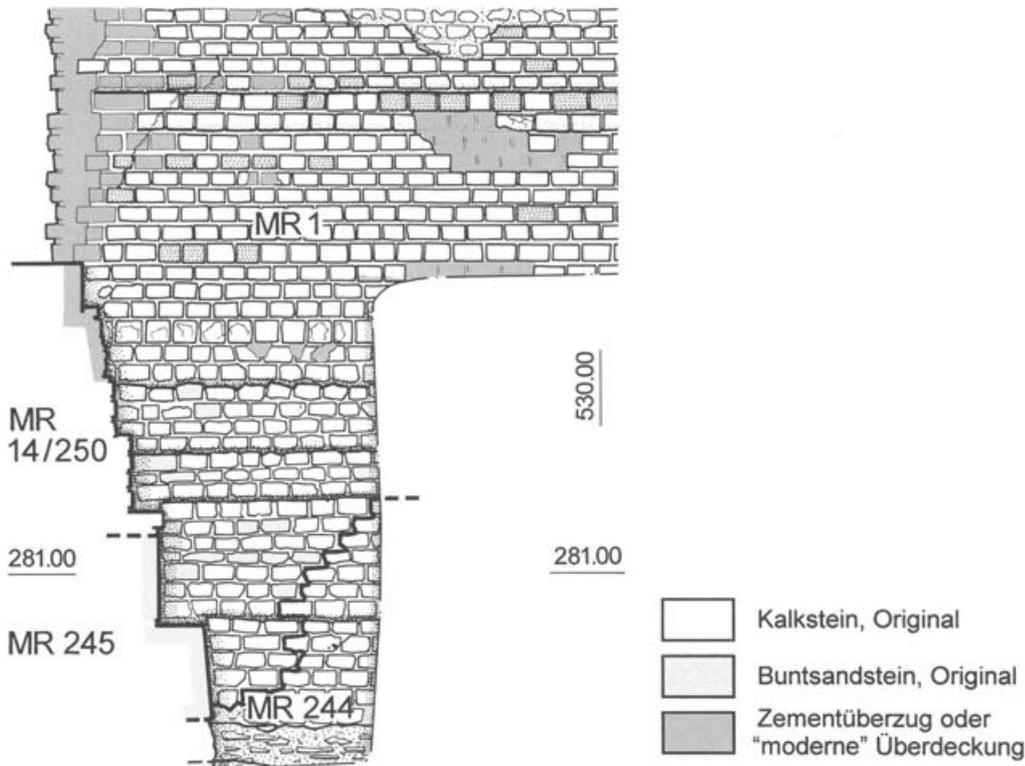


Abb. 8 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Ansicht von Westen an die zehn Steinlagen starke Abfassung in MR 1/MR 244. Eingezeichnet ist die Baufuge zwischen MR 1 und MR 244, die im Bereich der abgekippten Kalksteine von MR 244 verläuft. M. 1:40.

wiegend aus Muschelkalk-Handquadern bestehen, fanden bei der Errichtung des Gewölbes fast ausschliesslich Buntsandsteine Verwendung (Abb. 11; 12). Ob diese unterschiedliche Materialwahl bewusste bau- oder materialtechnische Gründe hat, oder ob bei der Errichtung des Gewölbes vorhandenes Abbruch- oder Ausschussmaterial wiederverwendet wurde, lässt sich beim momentanen Forschungsstand nicht sagen⁹. Eine infolge des genannten Baubefundes durchaus erwägare Zweiphasigkeit des Kanals ist aufgrund der Stratigraphie eher auszuschliessen. Die in Profil 55 erkennbare Baugrube, gegen welche die Wangen des Abwasserkanals gemauert sind, scheint in einem einzigen Arbeitsschritt ab einer Höhe von ca. 281.90 m ü.M. abgetieft worden zu sein und liefert keine Hinweise auf eine Zweiphasigkeit, die für ein nachträgliches Aufsetzen des Gewölbes sprechen würde (Abb. 12).

Grubenbefund

Profil 55 (Abb. 12) lässt eine Serie von drei ineinandergelegenen Gruben erkennen, die allesamt mit Bau- oder Umbaumaassnahmen am Stützpfiler in Verbindung zu bringen sind. Die älteste Grube (Abb. 12,A), deren Sohle z.T. bis in den anstehenden, lehmigen Kies reicht, ist in Ablagerungen, die von einer früheren Nutzung des Geländes zeugen, eingetieft. *Grube A* scheint mit dem Setzen der Buntsandsteinquader von MR 245 und des zugehörigen «Stinkkalkfundamen-

⁹ Der Unterschied zur genannten, in Zusammenhang mit dem Dritten Theater errichteten südöstlichen Kanalfortsetzung ist in jedem Fall deutlich und zeichnet sich nicht nur durch das Steinmaterial, sondern auch durch einen massiv geringeren Mörtelanteil im Gewölbe aus (beim jüngeren Kanalabschnitt besteht das Gewölbe aus Kalkbruchsteinen, die mit reichlich Mörtel gebunden sind).

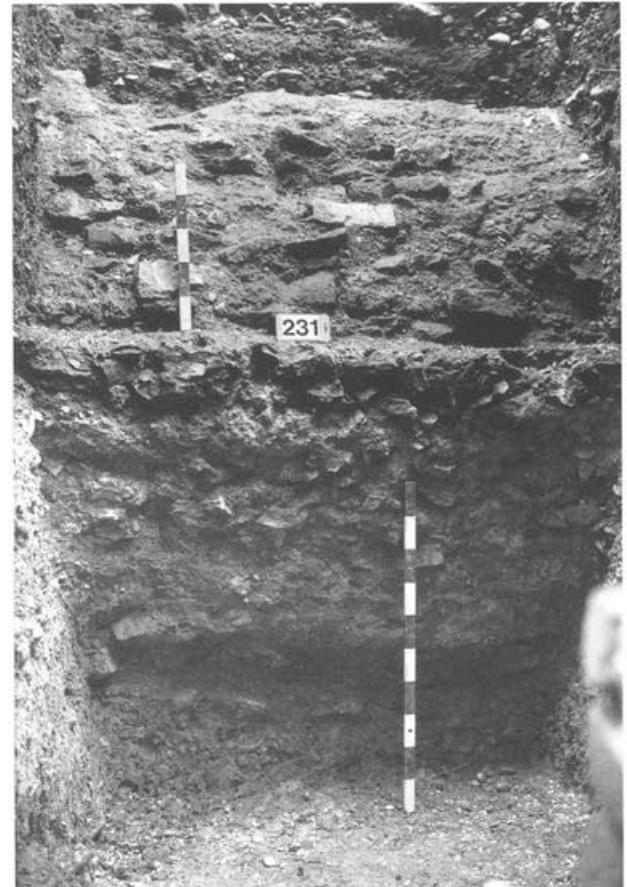


Abb. 9 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Ansicht von Westen an die zehn Steinlagen starke Abfasung in MR 1/MR 244. In der rechten Bildhälfte ist die Baufuge (Pfeil) erkennbar, die MR 1 (links) und MR 244 (rechts) voneinander trennt. Die Fuge entstand im Rahmen eines Umbaus, bei dem der Stütz Pfeiler MR 14/MR 245 (am linken Bildrand) verändert und verbreitert wurde. Deutlich zu erkennen sind die im Bereich der Fuge abgekippten Kalksteine von MR 244. Zusätzlich zeichnet sich der zu MR 244 gehörende Bereich durch ein anderes Steinmaterial sowie durch eine im Vergleich mit MR 1 einheitlichere Steingröße und sorgfältigere Setzweise aus.



Abb. 10 Augst, Theatersanierung (Grabung 1992.55). Ansicht von Osten an MR 1 (links) und MR 8 (rechts). Ungefähr in der Bildmitte (Pfeil) ist die Baufuge zu erkennen, welche die beiden Mauern voneinander trennt.

Abb. 11 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Ansicht von Osten an das Gewölbe und die Aussenseite der östlichen Wangenmauer (MR 214) des Abwasserkanals. Die Wangenmauer besteht vorwiegend aus Kalksteinen und ist auf dieser Seite gegen die Baugrube gemauert. Das auf die Wangenmauer aufgesetzte Gewölbe ist vorwiegend aus Buntsandsteinstücken gemauert.



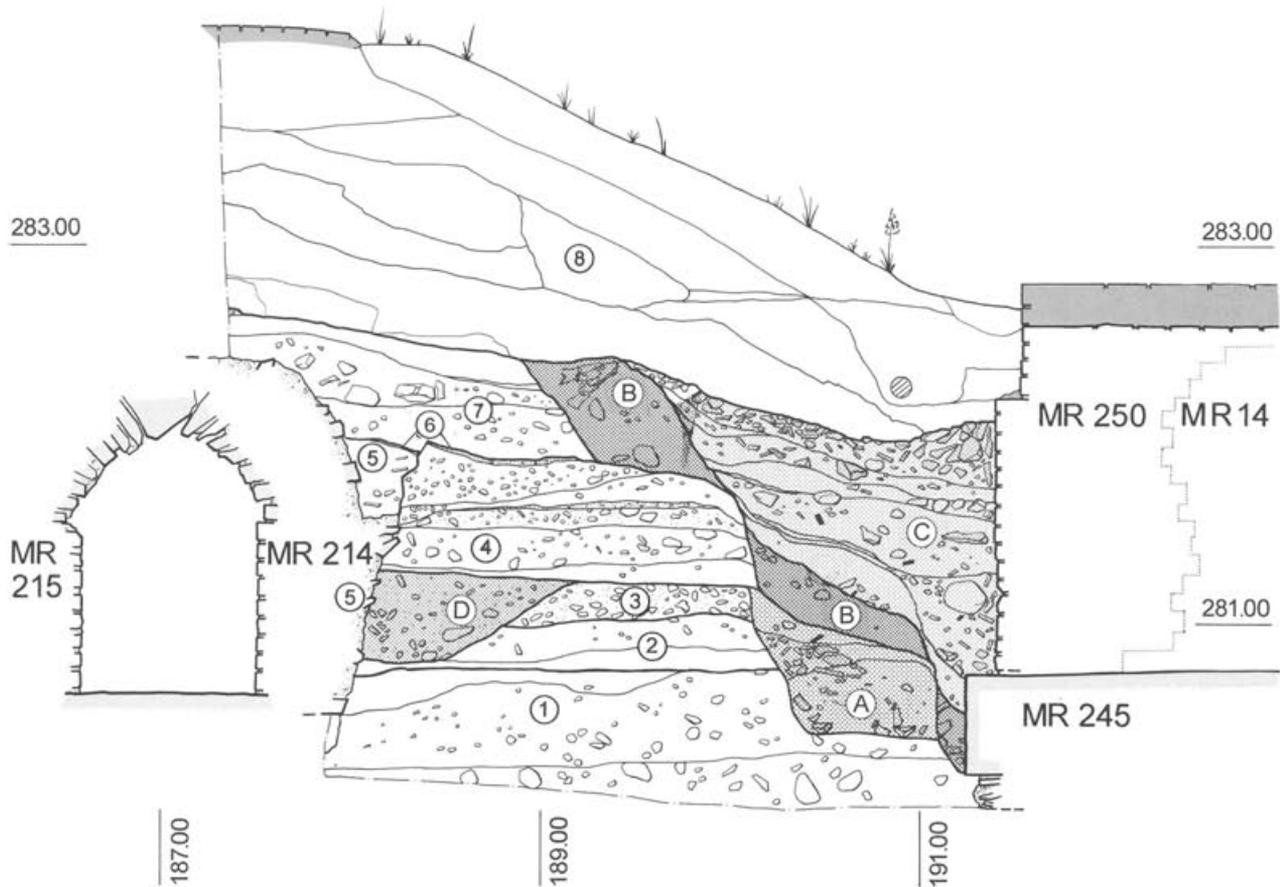


Abb. 12 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Ansicht von Süden an den nördlichen Grabungsrand (Profil 55). Erkennbar sind die drei an den Stützpfiler MR 14/MR 245/MR 250 reichenden Baugruben sowie die Baugrube des Abwasserkanals. Zur Lage vgl. auch Abb. 2. Signaturen wie Abb. 4. M. 1:40.

- A Grube A, beim Setzen der Buntsandsteinquader von MR 245 entstanden (Sandsteinmehl- und -abschläge, z.T. mit lehmigem Sediment vermischt)
- B abgetreppt verlaufende Grube B, bei einem Umbau des Stützpfilers MR 14/MR 245/MR 250 entstanden (lehmig-sandiges Sediment mit Ziegel- und Sandsteinfragmenten, Kalksteinsplittern, Kieseln und Holzkohle)
- C Grube C, bei einem zweiten Umbau des Stützpfilers MR 14/MR 245/MR 250 entstanden (lehmiges Sediment mit Sandsteinstücken und Sandsteinmehl, Kalksteinstücken, Kieseln und vereinzelt Ziegelfragmenten)
- D Grube D (braungraues, toniges Sediment mit Kieseln)
- 1 gewachsener Boden
- 2 ältere Schichten vor dem Eintiefen von Grube A (graues bis braunolives, lehmiges Sediment; viele Tierknochen)
- 3 jüngere Schichten vor dem Eintiefen von Grube A (braungraues, sandiges Sediment mit Kieseln)
- 4 Deckschichten über Grube D und Grube A (lehmig-sandiges Sediment; dazwischen Gehniveau und mörteliger Bauhorizont)
- 5 Baugrube und Baugrubenverfüllung des Abwasserkanals (graues, lehmiges Sediment mit Kieseln)
- 6 Reste des Bauhorizonts des Abwasserkanals oder des Amphitheaters (Zweiten Theaters) (Mörtellinse)
- 7 Deckschichten über dem Abwasserkanal (graubraunes, lehmiges Sediment mit Kieseln)
- 8 in moderner Zeit abgelagerte oder gestörte Schichten.

tes» in Zusammenhang zu stehen¹⁰, was durch den hohen Anteil von Buntsandsteinsplittern und -mehl in ihrer Verfüllung bestätigt wird (Abb. 12,A; 13,A).

Über die verfüllte Grube A zogen verschiedene Planie-, z.T. auch Bauschuttschichten, in welche die Baugrube des Abwasserkanals eingetieft war. Das Ge-

10 Die Deutung einer zweiten, ab demselben Niveau wie Grube A eingetieften Grube D ist unklar. Nach Aussage der Stratigraphie muss sie ungefähr gleichzeitig mit Grube A entstanden sein; möglicherweise steht sie mit denselben Baumassnahmen oder dem dazugehörigen Bauplatz in Verbindung. Ein Zusammenhang von Grube D mit der Errichtung des Abwasserkanals ist in jedem Fall auszuschließen, wie die gegen die Baugrube gemauerte Kanalwanne (MR 214) deutlich belegt (Abb. 12).

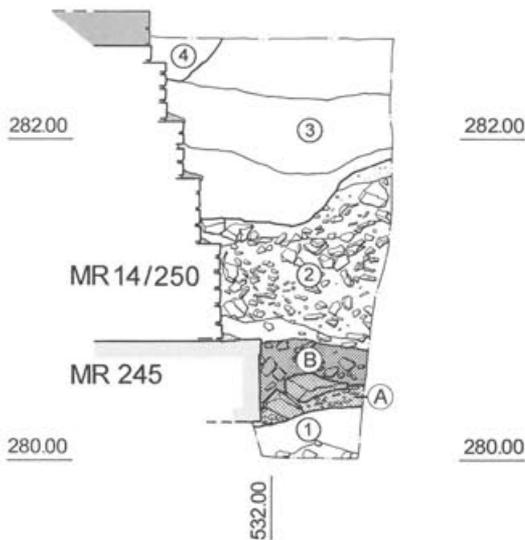


Abb. 13 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Ansicht von Westen an Profil 52. Zur Lage vgl. auch Abb. 2. Signaturen wie Abb. 4. M. 1:40.

- A Grube A, beim Setzen der Buntsandsteinquader von MR 245 entstanden (Sandsteinmehl und -abschläge, mit lehmigem Sediment vermischt)
- B Grube B, bei einem Umbau des Stützpfilers MR 14/MR 245 entstanden (lehmiges Sediment mit Sandsteinfragmenten, Kalksteinsplittern, Kieseln und Holzkohle)
- 1 gewachsener Boden
- 2 Verfüllung einer spätantiken, mittelalterlichen oder frühneuzeitlichen Störung; steht wohl in Zusammenhang mit dem Abbruch des letzten Theaters oder mit einer späteren Steinraubaktion (Fragmente von Kalkstein-Handquadern, Sandstein- und Kalksteinsplittern, Ziegelfragmente und kleine Mörtelbrocken)
- 3 Verfüllung des 1926 von K. Stehlin angelegten Sondierlochs
- 4 moderne Störung.

wölbe des Kanals wurde von einem weiteren Sedimentpaket überdeckt, dessen Oberkante durch moderne Umgebungsarbeiten stark gestört war (Abb. 12,7). Die Unterkante dieses Schichtpakets bildete ein dünnes Mörtelband (Abb. 12,6), das möglicherweise mit dem Bau des Kanalgewölbes oder aber des Amphitheaters (Zweiten Theaters) in Verbindung zu bringen ist¹¹.

In dieses zweite Schichtpaket eingetieft liess sich *Grube B* fassen, die jünger sein muss als der überwölbte Abwasserkanal. Bemerkenswert an dieser zweiten, an den Stützpfiler (MR 14) ziehenden Grube ist ihre charakteristische, mehrfache Abtrepung, die sich andernorts in Verbindung mit der Baugrube des Dritten Theaters wiederfindet (Abb. 12,B)¹². Grube B steht offensichtlich mit Umbaumaßnahmen am Stützpfiler (MR 14) in Zusammenhang. Allem Anschein nach wurden bei diesem Umbau Buntsandsteinquader von MR 245 entfernt und der Pfeiler neu aus kleinen Kalksteinquadern errichtet (MR 14)¹³.

Als dritter Eingriff lässt sich *Grube C* erkennen, die in die Verfüllung von *Grube B* eingetieft war (Abb. 12,C). Auch diese Grube steht in Zusammenhang mit

einem Umbau oder einer Reparatur am Stützpfiler (MR 250), wie die Mauerfuge am Kleinquaderwerk bestätigt (Abb. 4; 5).

Das Fundmaterial aus den Gruben

Schichten vor dem Eintiefen von Grube A (Abb. 14; 15; 19)

Ältere Schichten
 Datierung: ca. 30–60 n.Chr.
 Terminus post quem: 40 n.Chr.

Jüngere Schichten
 Datierung: ca. 40–70 n.Chr.
 Terminus post quem: 60 n.Chr.

Die Sedimente, die noch aus der Zeit vor dem Eintiefen von Grube A stammen, lassen sich in zwei Schichtpaketen zusammenfassen, die sich auch chronologisch unterscheiden (Abb. 12,2–3). Das ältere Paket, vorwiegend aus lehmigen Planieschichten bestehend, dürfte im Verlauf des 2. Drittels des 1. Jahrhunderts abgelagert worden sein. Die Mehrheit der Keramik 1–17 deutet in Richtung Jahrhundertmitte; daneben finden sich aber auch noch vereinzelt frühe Keramikfragmente (Abb. 14).

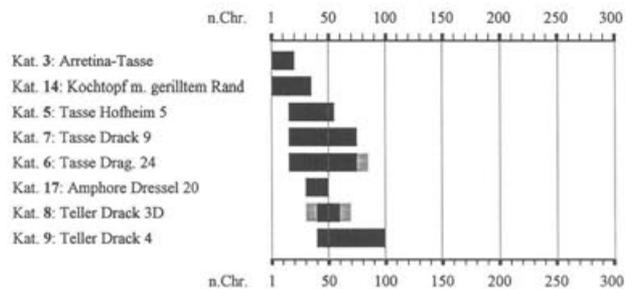


Abb. 14 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Ältere Schichten vor dem Eintiefen der Gruben; Einzeldatierung ausgewählter Funde. Schwarze Balken bezeichnen den Datierungsschwerpunkt, graue Balken die Anlauf- respektive Auslaufzeit des jeweiligen Typs.

11 Im Bereich der Baugrube des Abwasserkanals hat sich das Mörtelband (Abb. 12,6), das bis an das Kanalgewölbe reicht, leicht abgesenkt.
 12 Vgl. A. R. Furger, Die Grabungen von 1986/1987 an der Nordwestecke des Augster Theaters. JbAK 9, 1988, 47ff. bes. 56 mit Abb. 16.
 13 Ursprünglich scheint das Fundament des Pfeilers aus mehreren Lagen grosser Buntsandsteinquader bestanden zu haben, wie der Überrest einer zweiten Quaderlage in der Eckzone zu MR 244 belegt (Abb. 4; 6).

Das jüngere Schichtpaket setzt sich aus sandig-kie-sigem Material zusammen und weist nur wenige datierbare Scherben (18–21) auf, die mehrheitlich in den Zeitraum um die Mitte des 1. Jahrhunderts gehören. Als eindeutig spätes Element ist das Fragment 18 einer TS-Tasse Knorr 78 anzuführen, das nicht vor 60 n.Chr. in den Boden gelangt sein kann (Abb. 15)¹⁴.

Verfüllung von Grube A (Abb.16; 19)

Datierung: ca. 50–80 n.Chr.
Terminus post quem: 60 n.Chr.

Nach Aussage des datierbaren Fundmaterials 22–28 kann Grube A nicht vor der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts verfüllt worden sein. Das Fragment 24 eines Schälchens Drag. 35/36 definiert den frühest möglichen Zeitpunkt für dieses Ereignis. Der dadurch definierte *terminus post quem* von 60 n.Chr. dürfte allerdings recht früh gefasst sein, da der Typ Drag. 35/36 erst ab flavischer Zeit häufig auftritt. Der tatsächliche Zeitansatz für die Grubenverfüllung dürfte wohl eher um 70/80 n.Chr. zu suchen sein¹⁵.

Deckschichten über Grube A

Datierung: aufgrund des Fundmaterials nicht möglich.

Die über Grube A und Grube D hinwegziehenden Bau- und Planieschichten (Abb. 12,4) enthielten kaum datierbares Fundmaterial, so dass sich keine Hinweise zur Ablagerungszeit dieser Schichten ergeben.

Verfüllung von Grube B (Abb. 17; 20)

Datierung: ca. 130–170 n.Chr.
Terminus post quem: 150 n.Chr.

Das Fundmaterial 29–52 aus Grube B ist zeitlich eher heterogen. Ein beachtlicher Teil des Materials stammt noch aus der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts, während der Rest für das 2. Jahrhundert charakteristisch ist. Die spätesten Elemente (37; 52) belegen, dass die Verfüllung der Grube frühestens um die

14 Zur Datierung des Typs Knorr 78 in die Zeit bereits ab 60 n.Chr. vgl. A. W. Mees, Modellsignierte Dekorationen auf südgalischer Terra Sigillata. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 54 (Stuttgart 1995) 58. – Zur Datierung allgemein ist zu bemerken, dass die Schichten des «jüngeren Pakets» z.T. mit demselben Fundkomplex abgebaut wurden wie die vermutlich gleichzeitig mit Grube A entstandene Grube D; eine Vermischung mit Fundmaterial aus dieser Grube ist wahrscheinlich und muss in Zusammenhang mit dem genannten Datierungsansatz berücksichtigt werden.

15 Zur Datierung des Typs Drag. 35/36 vgl. A. R. Furger, S. Deschler-Erb (mit Beiträgen von M. Peter und M. Währen), Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Augster Theater. Typologische und osteologische Untersuchungen zur Grabung Theater-Nordwestecke 1986/87. Forschungen in Augst 15 (Augst 1992) 50.

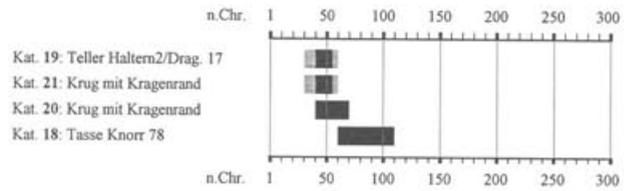


Abb. 15 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Jüngere Schichten vor dem Eintiefen der Gruben; Einzeldatierung ausgewählter Funde. Schwarze Balken bezeichnen den Datierungsschwerpunkt, graue Balken die Anlauf- respektive Auslaufzeit des jeweiligen Typs.

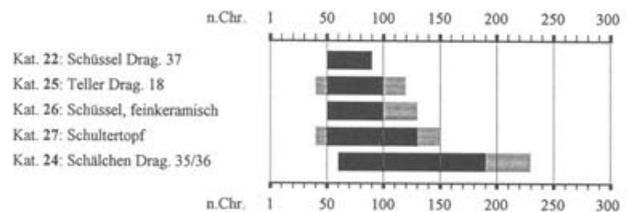


Abb. 16 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Grube A; Einzeldatierung ausgewählter Funde. Schwarze Balken bezeichnen den Datierungsschwerpunkt, graue Balken die Anlauf- respektive Auslaufzeit des jeweiligen Typs.

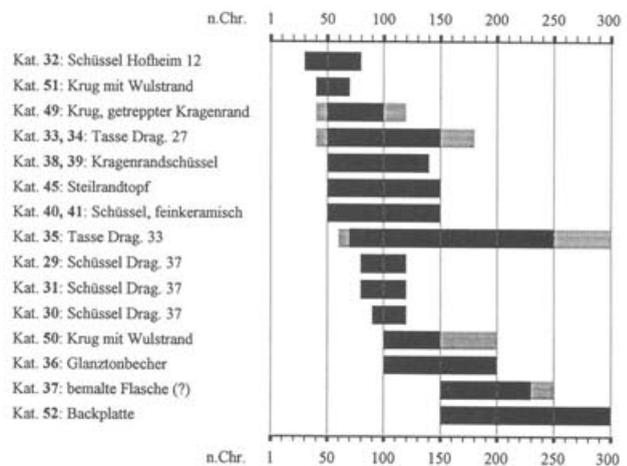


Abb. 17 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Grube B; Einzeldatierung ausgewählter Funde. Schwarze Balken bezeichnen den Datierungsschwerpunkt, graue Balken die Anlauf- respektive Auslaufzeit des jeweiligen Typs.

Mitte des 2. Jahrhunderts erfolgt sein kann. Wenn wir davon ausgehen, dass Grube B mindestens teilweise mit demselben Sediment wieder verfüllt wurde, das beim Ausschachten der Grube anfiel, so gelangten die vielen Altstücke infolge des Durchschlagens der älteren Schichten in die eindeutig jüngere Grubenverfüllung¹⁶.

Verfüllung von Grube C (Abb. 18; 21)

Datierung: ca. 200–250 n.Chr.
Terminus post quem: 200/220 n.Chr.

Eine eindeutige Datierung des chronologisch äusserst heterogenen Fundmaterials (53–66) fällt schwer. Den Ausschlag für eine zeitliche Eingrenzung liefern einzelne Typen (58; 62), die nicht vor der Wende vom 2. zum 3. Jahrhundert zu erwarten sind, so dass sich für das Verfüllen (und somit wohl auch für das Ausheben) von Grube C ein Zeitpunkt nach 200 n.Chr. feststellen lässt. Die auffallend vielen Altstücke, deren chronologische Einordnung teilweise noch bis in die Mitte des 1. Jahrhunderts n.Chr. zurückreicht, dürften wohl, wie schon bei Grube B vermutet, aus den älteren, beim Ausschachten der Grube B gestörten Schichten stammen.

Zuweisung der Gruben und Mauerstrukturen sowie Interpretationsversuch des Befundes

Im folgenden stellt sich die Frage, in welchem Verhältnis die drei ineinandergelegenen Gruben zu den drei bekannten Augster Theaterbauten stehen. Beim momentanen Stand der Forschungsarbeiten sind solche Zuweisungen ein gewagtes Unternehmen; nur allzuoft erweisen sich schnelle, zum Zeitpunkt der Ausgrabung als einleuchtend erachtete Interpretationen im Verlauf der weiteren Auswertungsarbeit als unhaltbar und die mühsam dazu abgefassten Vorbereiche somit als Zeitverschwendung. Wenn in den folgenden Ausführungen dennoch der Versuch unternommen wird, die einzelnen Gruben den verschiedenen Bauten respektive Bauphasen zuzuweisen, so geschieht dies einerseits aus der Überzeugung, dass die Indizien für eine einigermaßen gesicherte Zuweisung vorhanden sind, andererseits aus dem Bestreben, den daraus resultierenden späten Zeitansatz für die Errichtung des Ersten Augster Theaters in die Diskussion einzubringen.

Wie die oben ausgeführten Beobachtungen an der Stratigraphie und am Mauerbefund zeigen, lassen sich unter den verschiedenen Strukturen, darunter vor allem den Mauern, einzelne «Fixpunkte» ausmachen, die für eine Zuweisung der Gruben äusserst hilfreich sind. Fassen wir zusammen:

- Der Stützpfiler MR 14 bildet zusammen mit drei weiteren Stützpfilern ein wichtiges statisches Element im Bauplan des Dritten Theaters.
- MR 14 weist eindeutige Umbauphasen auf. In einer ersten Phase scheint das Fundament des Stützpfilers, das heute zum grössten Teil nur noch eine

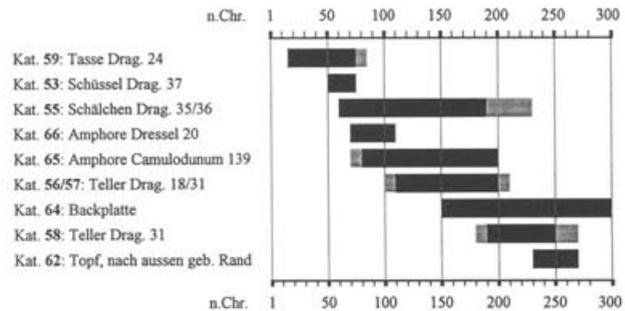


Abb. 18 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Grube C; Einzeldatierung ausgewählter Funde. Schwarze Balken bezeichnen den Datierungsschwerpunkt, graue Balken die Anlauf- respektive Auslaufzeit des jeweiligen Typs.

Sandsteinquaderlage aufweist, aus zwei oder mehreren Lagen von Buntsandsteinquadern bestanden zu haben (MR 245). Ein zweiter Eingriff, bei dem offenbar das westliche Mauerhaupt ganz oder teilweise ersetzt wurde, besitzt den Charakter einer Reparatur (MR 250).

- Die zum Dritten Theater gehörige westliche Aditusmauer (MR 1) ist in dem Bereich, in welchem der Stützpfiler MR 14 anstösst, auf eine ältere Mauer (MR 244) gestellt, deren «Stinkkalkfundament» mit demjenigen von MR 245 im Verband steht.
- Der im Bereich des Sondiergrabens angeschnittene Kanalabschnitt lässt sich in seiner Entstehung der Bau- oder zumindest der Benutzungszeit des Amphitheaters (Zweiten Theaters) zuweisen.
- Die charakteristische Form von Grube B mit ihren mehrfachen Abtreppungen ist andernorts bei der Baugrube des Dritten Theaters wiederzufinden.

16 Ein solcher Sachverhalt lässt sich in Augst häufig bei tiefreichenden Baugruben aus dem späten 2. und dem 3. Jahrhundert beobachten. Beim Versuch, solche Grubenverfüllungen chronologisch einzugrenzen, stellen sich z.T. grundlegende Probleme: Je jünger und tiefer die Grube ist, desto mehr ältere Schichten durchschlägt sie und desto grösser wird somit der Anteil an Altstücken im Fundmaterial. Wenn wir der – von der Fundverteilung her einleuchtenden – Hypothese von S. Martin-Kilcher Glauben schenken, wonach im 2. und früheren 3. Jahrhundert n.Chr. in Augusta Raurica Abfälle systematisch eingesammelt und entsorgt worden sind, sinkt ausserdem in diesem Zeitraum die Möglichkeit erheblich, dass zeitgenössisches Fundmaterial in die jeweiligen Baugruben, die in der Regel nur über einen kurzen Zeitraum offenlagen, gelangt. Infolge der Spärlichkeit von zeitgenössischem Material sinkt auch die Chance, dass darunter chronologisch gut eingrenzbares Funde vorhanden sind (zumal in einen engeren Zeitraum datierbares Material im 2. und frühen 3. Jahrhundert allgemein seltener wird). Die Folge ist somit, dass in der Regel die reichlicher vorhandenen Altstücke für die zeitliche Eingrenzung der Grube hinzugezogen werden müssen, wodurch sich logischerweise einzig ein eher weit gefasster terminus post quem für die Verfüllung der Grube gewinnen lässt (zur Abfallbeseitigung vgl. S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte. 1: Die südspanischen Ölamphoren [Gruppe 1]. Forschungen in Augst 7/1 [Augst 1987] 21; zum Problem des verlagerten Altmaterials allgemein vgl. Furger/Deschler-Erb [wie Anm. 15] 458f.).

Für die Grubenzuweisung ergibt sich somit folgender Sachverhalt:

Wenn der Kanal zum Amphitheater (Zweiten Theater) zu rechnen ist, so muss die ältere *Grube A*, die, wie die mit Sandsteinabschlägen durchsetzte Verfüllung zeigt, beim Setzen der Buntsandsteinquader von MR 245 abgetieft wurde, zu einem älteren Bau, somit also zum Ersten Theater gehören (Abb. 12; 13). Das «Stinkkalkfundament» und die darüberliegenden Buntsandsteinquader bildeten dabei auf der Westseite bereits beim Ersten Theater eine mit dem Baukonzept des Dritten Theaters vergleichbare Pfeilersituation. Zusammen mit den Mauern 5, 7, 8, 9, 254, 10 und 244 bildete der Pfeiler MR 245 den westlichen Abschluss des Ersten Theaters, dessen genaueres Aussehen beim momentanen Stand der Arbeiten noch unklar ist. Vielleicht dürfen wir in diesen neugefassten Mauern einen Teil des Bühnenhauses mit angrenzenden Flügelbauten (*parascaenia*) sehen (Abb. 22)¹⁷. In jedem Fall scheint aber die Ausdehnung des Ersten Theaters gegen Westen um einiges grösser gewesen zu sein als bisher vermutet. Bezugnehmend auf die oben geäusserten Datierungsansätze besitzt die Zuweisung der Grube zum Ersten Theater auch chronologische Konsequenzen. Wie wir gesehen haben, ist eine Verfüllung von *Grube A* frühestens im Zeitraum um 60/80 n.Chr. zu erwarten, d.h. der bereits mehrmals revidierte Zeitansatz für die Errichtung des Ersten Augster Theaterbaus rutscht noch weiter gegen das Ende des 1. Jahrhunderts¹⁸. Vergewenwärtigen wir uns in diesem Zusammenhang die enge Verbindung zwischen Schönbühltempel und Theater, die bekanntlich einander gegenüber, auf einer gemeinsamen Achse liegen und die, soweit sich dies bis jetzt feststellen lässt, ein gemeinsames architektonisches Grundkonzept besitzen, so erstaunt der späte Datierungsansatz des Ersten Theaters keineswegs. Die bereits von K. Stehlin vorgeschlagene Datierung des Schönbühltempels in neronisch-flavische Zeit wurde in den letzten Jahren durch Untersuchungen am Architekturschmuck bestätigt und präzisiert, so dass von einer Errichtung des Podiumtempels auf dem Schönbühl in frühflavischer Zeit ausgegangen werden kann¹⁹. Unter diesem Gesichtspunkt erscheint die späte Datierung des Ersten Theaters einleuchtend und bekräftigt die Vermutung, dass Theater und Schönbühltempel als eine gleichzeitig entstandene, architektonische Einheit zu betrachten sind.

Kehren wir zur Stratigraphie zurück. Wie wir oben gesehen haben, ist *Grube B* in die über das Kanalgewölbe hinweg verlaufenden Planieschichten eingetieft (Abb. 12). Der oben angedeuteten Vermutung, wonach es sich dabei um die bereits andernorts festgestellte Baugrube des Dritten Theaters handelt, steht stratigraphisch nichts entgegen. Wie der Baubefund zeigt, wurde die getreppte Arbeitsgrube jedoch nicht in Zusammenhang mit der Neuerrichtung des Stützpfeilers MR 14 angelegt, sondern der Pfeiler wurde grundlegend umgebaut, wobei der grösste Teil des Buntsandsteinfundamentes des älteren Stützpfeilers MR 245 entfernt und durch Kalkquaderwerk ersetzt wurde. Eine gute chronologische Eingrenzung der Bauzeit des Dritten Theaters ist durch das Fundmaterial aus der Baugrubenverfüllung nicht möglich, so

dass die von A. R. Furger erarbeitete Datierung ans Ende des 2. Jahrhunderts nach wie vor ihre Gültigkeit behält²⁰.

Offen bleibt somit noch die Zuweisung von *Grube C*, die aufgrund der Stratigraphie jünger als die Baugrube des Dritten Theaters sein muss. Offensichtlich handelt es sich dabei um einen Umbau oder eine Reparatur am Stützpfeiler MR 14 im Verlauf der Nutzungszeit des Dritten Theaters. Dieser Baueingriff (MR 250) steht keineswegs isoliert da; vergleichbare Massnahmen lassen sich auch an den beiden benachbarten, weiter nördlich gelegenen Stützpfeilern beobachten²¹. In welchem baulichen und chronologischen Zusammenhang diese Umbaueingriffe stehen, ist zum jetzigen Zeitpunkt schwer zu sagen. In jedem Fall ist zu vermuten, dass die Datierung der Grubenverfüllung («nach 200 n.Chr.») nur annähernd an den tatsächlichen Zeitpunkt des Umbaus heranreicht.

17 Vgl. z.B. den Grundriss des Theaters von Orange, wo zu beiden Seiten von Bühne und Bühnenhaus zwei hohe, turmartige Anbauten, die sogenannten Parascaenien, anzutreffen sind (M.-E. Bellet, *Orange antique. Monuments et musées. Guides archéologiques de la France* 23 [Paris 1991] 30ff. bes. 32ff.).

18 Zu dem durch eine Münze gesicherten *terminus post quem* von 41 n.Chr. vgl. P.-A. Schwarz, *Zur Chronologie und Typologie der drei Theaterbauten von Augusta Rauricorum* (Augst BL). Die vorläufigen Ergebnisse der Grabung 1990.51, Fläche 3 (Region 2A, Giebenacherstr. 22, Parzelle 521). *JbAK* 12, 1991, 56. Aufgrund der Fundauswertung der Grabung Theater-Nordwestecke schlug A. R. Furger eine Bauzeit um 65 n.Chr. vor (Furger/Deschler-Erb [wie Anm. 15] 462 mit Abb. 244).

19 Zum Datierungsansatz Stehlins vgl. R. Hänggi, *Der Podiumtempel auf dem Schönbühl in Augst*. *Augster Museumshefte* 9 (Augst 1986); ausserdem auch Schwarz (wie Anm. 18) 58 mit Anm. 70f. Zur Datierung des Architekturschmuckes vom Schönbühltempel vgl. M. Trunk, *Römische Tempel in den Rhein- und westlichen Donauprovinzen. Ein Beitrag zur architekturgeschichtlichen Einordnung römischer Sakralbauten in Augst*. *Forschungen in Augst* 14 (Augst 1991) 106f.; 125ff.; C. Bossert-Radtke, *Die figürlichen Reliefs und Rundskulpturen aus Augst und Kaiseraugst*. CSIR Schweiz, Band III. *Forschungen in Augst* 16 (Augst 1992) 122.

20 Vgl. Furger/Deschler-Erb (wie Anm. 15) 462 mit Abb. 244.

21 Vgl. dazu Horisberger/Hufschmid (wie Anm. 1) 97 mit Anm. 13.

Katalog (Abb. 19–21)

Keramik aus den Schichten, die vor dem Eintiefen der Gruben abgelagert wurden.

Ältere Schichten, Fundkomplexe D01248, D01250, D01251 (Abb. 19)

- 1 1 WS, Reliefschüssel wohl Drag. 37. Lachsrosa Ton, bräunlich-roter Überzug. Südgallisch (Inv. 1994.55.D01248.1).
- 2 1 WS, Reliefschüssel wohl Drag. 37. Lachsrosa Ton, bräunlich-roter Überzug. Südgallisch (Inv. 1994.55.D01248.2).
- 3 1 BS, TS-Tasse, Arretina. Beigebrauner Ton, brauner, mattglänzender Überzug (Inv. 1994.55.D01248.7).
- 4 1 RS, TS-Tasse Haltern 8. Lachsrosa Ton, bräunlichroter Überzug (Inv. 1994.55.D01248.4).
- 5 1 RS, TS-Tasse Hofheim 5. Lachsrosa Ton, bräunlichroter Überzug (Inv. 1994.55.D01248.3).
- 6 1 WS, TS-Tasse Drag. 24. Lachsrosa Ton, bräunlichroter Überzug (Inv. 1994.55.D01248.6).
- 7 1 BS und 2 WS, TS-Imitation, Tasse Drack 9. Braunoranger Ton, ehemals geglättet, kein Überzug feststellbar (Inv. 1994.55.D01248.16–17).
- 8 1 RS, TS-Imitation, Teller Drack 3D. Weicher, orangebeiger Ton, braunoranger Überzug (Inv. 1994.55.D01248.11).
- 9 1 RS, TS-Imitation, Teller Drack 4. Oranger Ton, oranger Überzug (Inv. 1994.55.D01248.18).
- Bodenfragmente von 3 weiteren Tellern, TS-Imitation mit orangem Überzug (Inv. 1994.55.D01248.8; 1994.55.D01248.12; 1994.55.D01250.2).
- 10 1 BS, TS-Imitation, Schüssel. Weicher, oranger Ton, Reste von orangefarbenem Überzug (Inv. 1994.55.D01248.14).
- 11 1 BS, TS-Imitation, Schüssel. Weicher, oranger Ton, auf der Aussenseite braunoranger Überzug (Inv. 1994.55.D01248.15).
- 12 1 RS und 4 WS, Becher mit umgelegtem Rand. Dunkelbeiger Ton, geschmaucht, Aussenseite mit Terra Nigra-Glättung (Inv. 1994.55.D01248.38).
- 13 1 RS, (Schulter-?) Topf. Hellgrauer bis grauer Ton (Inv. 1994.55.D01251.4).
- 14 2 RS und 2 WS, Kochtopf mit fein gerilltem Horizontalrand. Dunkelgrauer Ton, gemagert. Im Randbereich starke Russspuren (Inv. 1994.55.D01248.41–43; 46).
- 15 1 RS, Kochtopf mit gerilltem Horizontalrand. Grauer Ton, gemagert (Inv. 1994.55.D01248.40).
- 16 1 RS, Kochtopf mit Horizontalrand. Grauer Ton, gemagert. Schwache Russspuren im Randbereich (Inv. 1994.55.D01248.39).
- 17 1 RS, Amphore Dressel 20, Gruppe B (nach Martin-Kilcher)²². Bräunlichbeiger Ton, leicht glimmerhaltig (Inv. 1994.55.D01248.50).

Keramik aus den Schichten, die vor dem Eintiefen der Gruben abgelagert wurden.

Jüngere Schichten, Fundkomplex D01247 (Abb. 19)

- 18 1 RS, TS-Tasse Knorr 78. Lachsrosa Ton, bräunlichroter Überzug. Südgallisch (Inv. 1994.55.D01247.1).
- 19 1 RS, TS-Teller Haltern 2/2 Drag. 17. Braunrosa Ton, bräunlichroter Überzug (Inv. 1994.55.D01247.2).
- 1 WS, TS-Imitation, evtl. Schüssel Drack 21. Beiger Ton, auf der Aussenseite braunroter Überzug und Riefelband (Inv. 1994.55.D01247.3).
- 20 1 RS, Doppelhenkelkrug mit Kragenrand. Beiger Ton (Inv. 1994.55.D01247.4).
- 21 1 RS, (Doppelhenkel-?) Krug mit leicht unterschrittenem Kragenrand. Oranger Ton, im Kern grau (Inv. 1994.55.D01247.5).

Keramik aus Grube A, Fundkomplex D01221

(Abb. 19)

- 22 1 WS, Reliefschüssel wohl Drag. 37. Lachsrosa Ton, bräunlich-roter Überzug. Südgallisch. Punze zu finden bei: MASCVLVS (50–70/75 n.Chr.), CALVVS (60–85 n.Chr.), CRUCURO I (75–90 n.Chr.); nach Mees²³ (Inv. 1994.55.D01221.2).
- 23 1 WS, Reliefschüssel Drag. 29 oder Drag. 37. Lachsrosa Ton, bräunlichroter Überzug. Südgallisch (Inv. 1994.55.D01221.1).
- 24 1 WS, TS-Schälchen Drag. 35/36. Lachsrosa Ton, bräunlichroter Überzug (Inv. 1994.55.D01221.4).
- 25 1 RS, TS-Teller Drag. 18. Lachsrosa Ton, bräunlichroter Überzug (Inv. 1994.55.D01221.3).
- 26 1 RS, Schüssel mit umgelegtem, nach innen gezogenem Rand. Grauer Ton (Inv. 1994.55.D01221.14).
- 27 2 RS und 3 WS, Schultertopf. Graubeiger Ton, geschmaucht, auf der Aussenseite geglättet (Inv. 1994.55.D01221.15).
- 28 1 WS, Doppelhenkelkrug oder Kleinamphore. Hellbeiger Ton, im Kern rötlichbeige, leicht gemagert (Inv. 1994.55.D01221.16).

Keramik aus Grube B, Fundkomplexe D01217, D01219, D01220, D01239, D01240, D01246 (Abb. 20)

- 29 2 WS, Reliefschüssel wohl Drag. 37. Lachsrosa Ton, bräunlich-roter Überzug. Südgallisch. Punzen zu finden bei: MASCLVS (80–120 n.Chr.), MERCATOR (um 90/100 n.Chr.), BIRAGILLVS (90–120 n.Chr.); nach Mees²⁴ (Inv. 1994.55.D01220.1).
- 30 1 WS, Reliefschüssel wohl Drag. 37. Lachsrosa Ton, bräunlich-roter Überzug. Südgallisch. Punzen zu finden bei: SABINVS II (90–120 n.Chr.); nach Mees²⁵ (Inv. 1994.55.D01219.4).
- 31 1 WS, Reliefschüssel wohl Drag. 37. Lachsrosa Ton, bräunlich-roter Überzug. Südgallisch. Punzen zu finden bei: MASCVLVS (80–120 n.Chr.); nach Mees²⁶ (Inv. 1994.55.D01219.3).
- 32 2 RS, TS-Schüssel Hofheim 12. Lachsrosa Ton, bräunlichroter Überzug (Inv. 1994.55.D01246.1–2).
- 33 1 RS, TS-Tasse Drag. 27. Lachsrosa Ton, bräunlichroter Überzug (Inv. 1994.55.D01220.3).
- 34 1 BS und 2 WS, TS-Tasse Drag. 27. Lachsrosa Ton, bräunlich-roter Überzug. Stempel auf der Bodeninnenseite, anepigraphisch (Inv. 1994.55.D01217.7–8; 15).
- 35 1 RS, TS-Tasse Drag. 33. Lachsrosa Ton, bräunlichroter Überzug (Inv. 1994.55.D01220.2).
- 36 1 WS, Glanztonbecher mit Tonfadenaufgabe. Orangeroter Ton, auf der Aussenseite brauner, auf der Innenseite orangeroter Glanztonüberzug (Inv. 1994.55.D01220.13).
- 37 1 WS, bemalte Flasche(?). Weicher oranger Ton, auf der Aussenseite beiger Farbüberzug mit bräunlichroter Glanztonbemalung (Inv. 1994.55.D01240.1).
- 38 1 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Braungrauer Ton, im Kern grau, Oberfläche geschmaucht (Inv. 1994.55.D01220.59).
- 39 1 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Rotbrauner Ton, im Kern dunkelgrau, Oberfläche geschmaucht (Inv. 1994.55.D01220.60).
- 40 1 RS, Schüssel mit umgelegtem, nach innen gezogenem Rand. Dunkelgrauer Ton (Inv. 1994.55.D01219.97).
- 41 1 RS, Schüssel mit umgelegtem, nach innen gezogenem Rand. Dunkelgrauer Ton (Inv. 1994.55.D01219.98).
- 42 1 RS, Schüssel mit Horizontalrand. Oranger Ton, auf der Oberfläche orangeroter Überzug, goldglimmerhaltig. Im Randbereich Russspuren (Inv. 1994.55.D01219.26).
- 43 1 RS, Deckel. Rotbrauner Ton, im Kern grau, leicht glimmerhaltig (Inv. 1994.55.D01219.23).

22 Martin-Kilcher (wie Anm. 16) 54.

23 Mees (wie Anm. 14) 72; 75; 84.

24 Mees (wie Anm. 14) 71; 85f.

25 Mees (wie Anm. 14) 93.

26 Mees (wie Anm. 14) 85.

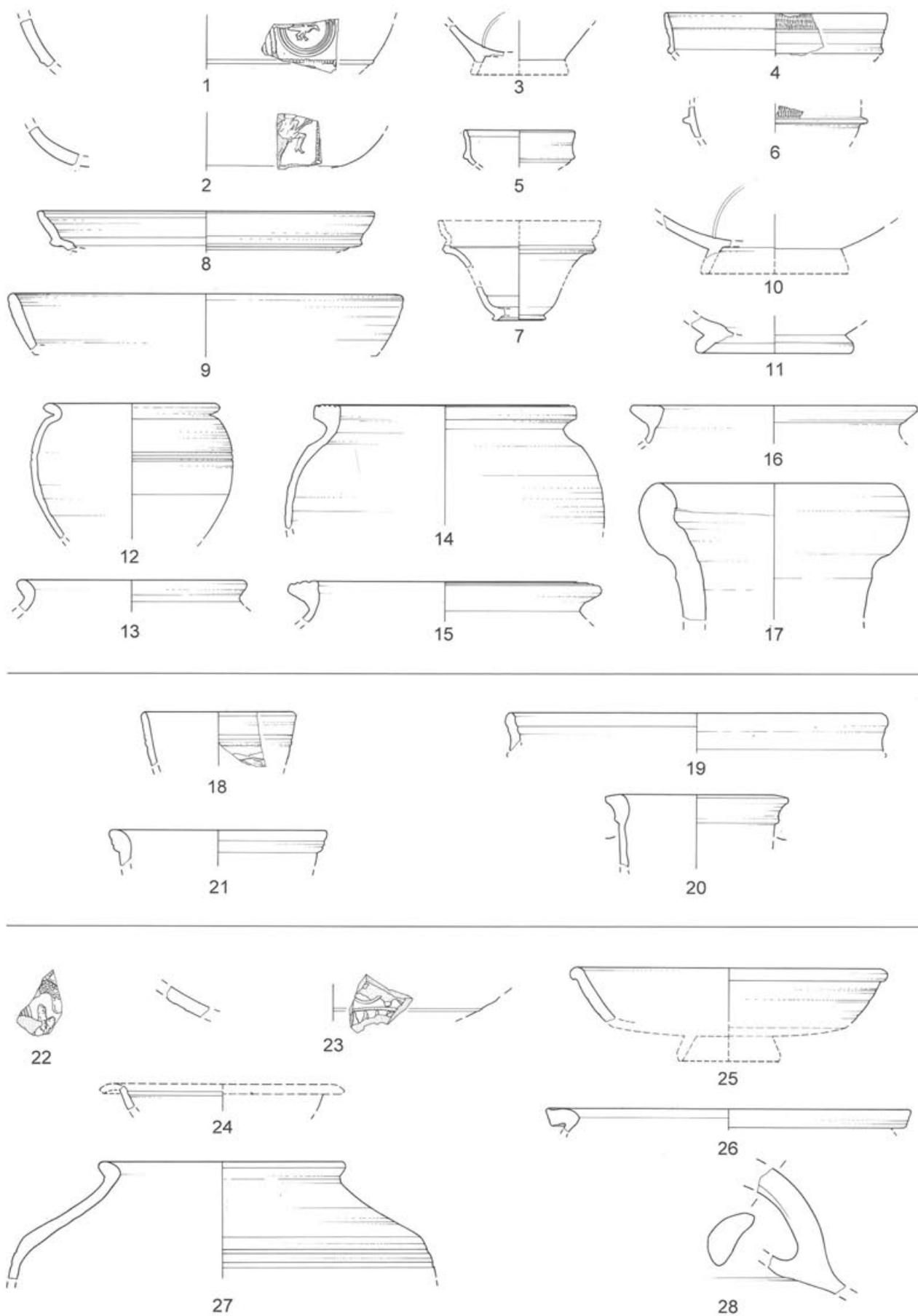


Abb. 19 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). 1-17 Schichten vor dem Eintiefen der Gruben, ältere Phase, repräsentative Keramikauswahl. 18-21 Schichten vor dem Eintiefen der Gruben, jüngere Phase, repräsentative Keramikauswahl. 22-28 Grube A, repräsentative Keramikauswahl. M. 1:3.

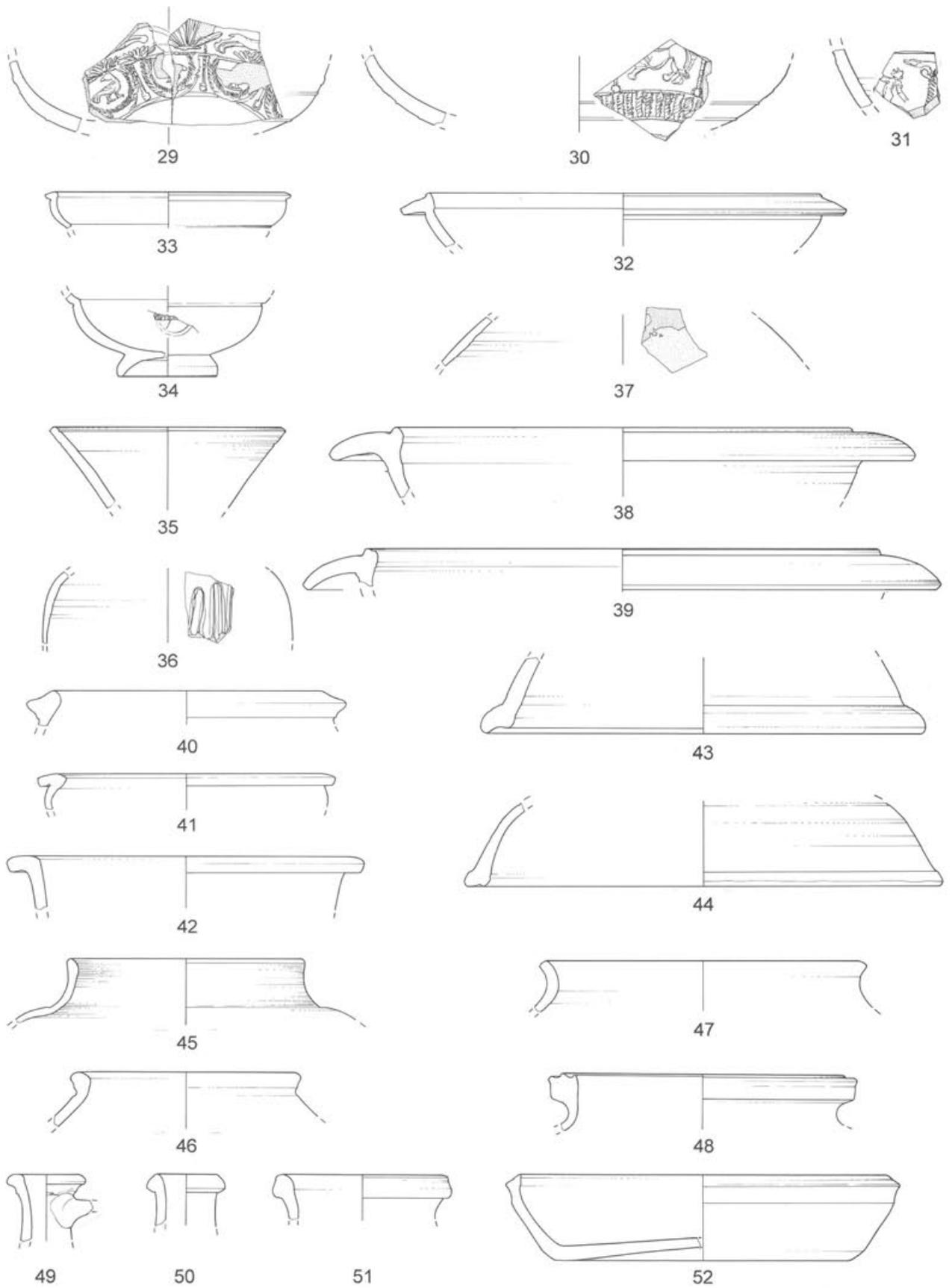


Abb. 20 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). 29–52 Grube B, repräsentative Keramikauswahl. M. 1:3.

- 44 1 RS, Deckel. Braunoranger Ton, leicht glimmerhaltig (Inv. 1994.55.D01219.21).
- 45 2 RS und 1 WS, Steilrandtopf. Brauner Ton, Oberfläche geschmaucht, auf der Aussenseite Terra Nigra-Glättung (Inv. 1994.55.D01217.57; D01219.101; D01220.56).
- 46 1 RS, (Schulter-?) Topf. Weicher, brauner Ton, Oberfläche geschmaucht (Inv. 1994.55.D01220.57).
- 47 1 RS, (Schulter-?) Topf. Brauner Ton, im Kern grau, Oberfläche braungrau (Inv. 1994.55.D01239.13).
- 48 2 RS, Topf mit kräftig gerilltem Rand. Rotbrauner Ton, im Kern dunkelgrau, Oberfläche geschmaucht (Inv. 1994.55.D01219.24; 96).
- 49 Randfragment, Krug mit getrepptem Kragenrand, einhenklig. Weicher, braunoranger Ton, weisser Farbüberzug (Inv. 1994.55.D01220.16).

- 50 1 RS, Krug mit Wulstrand. Weicher, oranger Ton (Inv. 1994.55.D01239.3).
- 51 1 RS, weithalsiger Krug mit Wulstrand. Orangeroter Ton, Oberfläche leicht geschmaucht (Inv. 1994.55.D01246.4). Vgl. Bender/Steiger²⁷, Taf. 17,317.
- 52 2 RS und 2 BS, Backplatte. Braunoranger Ton, im Kern grau, goldglimmerhaltig (Inv. 1994.55.D01217.17; 50).
- 27 H. Bender, R. Steiger, Ein römischer Töpferbezirk des 1. Jahrhunderts n.Chr. in Augst-Kurzenbettli. In: Beiträge und Bibliographie zur Augster Forschung (Basel 1975) 198ff. bes. 264; 273.

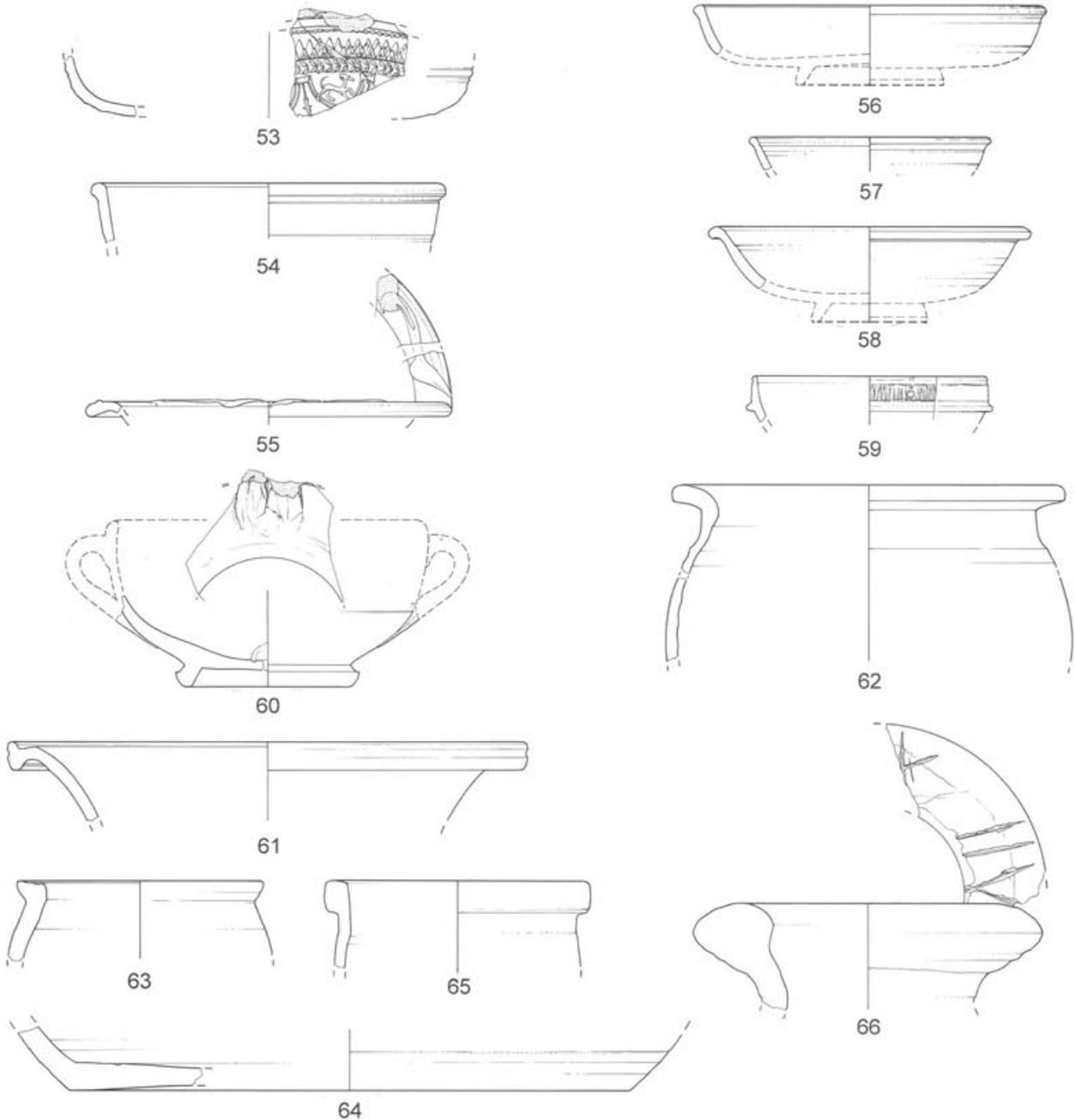


Abb. 21 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). 53–66 Grube C, repräsentative Keramikauswahl. M. 1:3.

Keramik aus Grube C, Fundkomplexe D01213, D01216, D01237, D01238 (Abb. 21)

- 53 2 WS, Reliefschüssel Drag. 29. Lachsrosa Ton, bräunlichroter Überzug. Südgallisch. Art des MASCLVS (50–70/75 n.Chr.)(?); nach Mees²⁸ (Inv. 1994.55.D01237.2).
- 54 1 RS, Reliefschüssel Drag. 37. Lachsrosa Ton, bräunlichroter Überzug. Südgallisch(?) (Inv. 1994.55.D01213.4).
- 55 2 RS, TS-Schälchen Drag. 35/36. Lachsrosa Ton, bräunlichroter Überzug (Inv. 1994.55.D01213.2–3).
- 56 1 RS, TS-Teller Drag. 18/31. Bräunlichroter Ton, bräunlichroter Überzug (Inv. 1994.55.D01237.5).
- 57 1 RS, TS-Teller Drag. 18/31. Lachsrosa Ton, bräunlichroter Überzug (Inv. 1994.55.D01216.1).
- 58 1 RS, TS-Teller Drag. 31. Bräunlichroter Ton, bräunlichroter Überzug (Inv. 1994.55.D01213.5).
- 59 1 RS, TS-Tasse Drag. 24. Hellrosa Ton, matter brauner Überzug (Inv. 1994.55.D01237.4).
- 60 2 BS und 2 WS, TS-Skyphos(?) mit zweistabigen, am Boden ansetzenden Henkeln. Braunrosa Ton, bräunlichroter Überzug auf der Aussen- und Innenseite (Inv. 1994.55.D01216.6).
- 61 1 RS, Schale mit ausladendem Rand und Randleiste. Weicher, dunkelgrauer Ton (Inv. 1994.55.D01237.45).
- 62 1 RS und 1 WS, Topf mit kräftig nach aussen gebogenem Rand und abgesetzter Schulter. Orangebrauner Ton, im Kern grau, gemagert (Inv. 1994.55.D01216.25–26).
- 63 1 RS, Kochtopf mit schwach gerilltem Horizontalrand. Weicher, dunkelbrauner bis dunkelgrauer Ton, mit Muscheltrümmern gemagert. Im Randbereich schwache Russspuren. Handgemacht, Randbereich überdreht (Inv. 1994.55.D01238.6).
- 64 1 BS, Backplatte. Orangeroter Ton, im Kern hellgrau, goldglimmerhaltig, Oberfläche leicht geglättet (Inv. 1994.55.D01213.23).
- 65 1 RS, Amphore Camulodunum 139. Rötlichbeiger Ton, schwärzliche, glimmerartige Einschlüsse (Inv. 1994.55.D01213.29).
- 66 1 RS, Amphore Dressel 20, Gruppe D (nach Martin-Kilcher²⁹). Bräunlichbeiger Ton, leicht glimmerhaltig, Reste von dunkelbeigem Tonschlickerüberzug. Auf dem Rand nach dem Brand eingeschlifene Massangabe (Inv. 1994.55.D01248.50).

Abbildungsnachweis

Abb. 1; 2; 12; 13; 19–22: Zeichnungen Ines Horisberger.
Abb. 3; 5–7; 9–11: Fotos Ines Horisberger.
Abb. 4; 8: Zeichnungen Ursi Wilhelm.
Abb. 14–18: Balkendiagramme Thomas Hufschmid.

28 Mees (wie Anm. 14) 84.
29 Martin-Kilcher (wie Anm. 16) 54f.

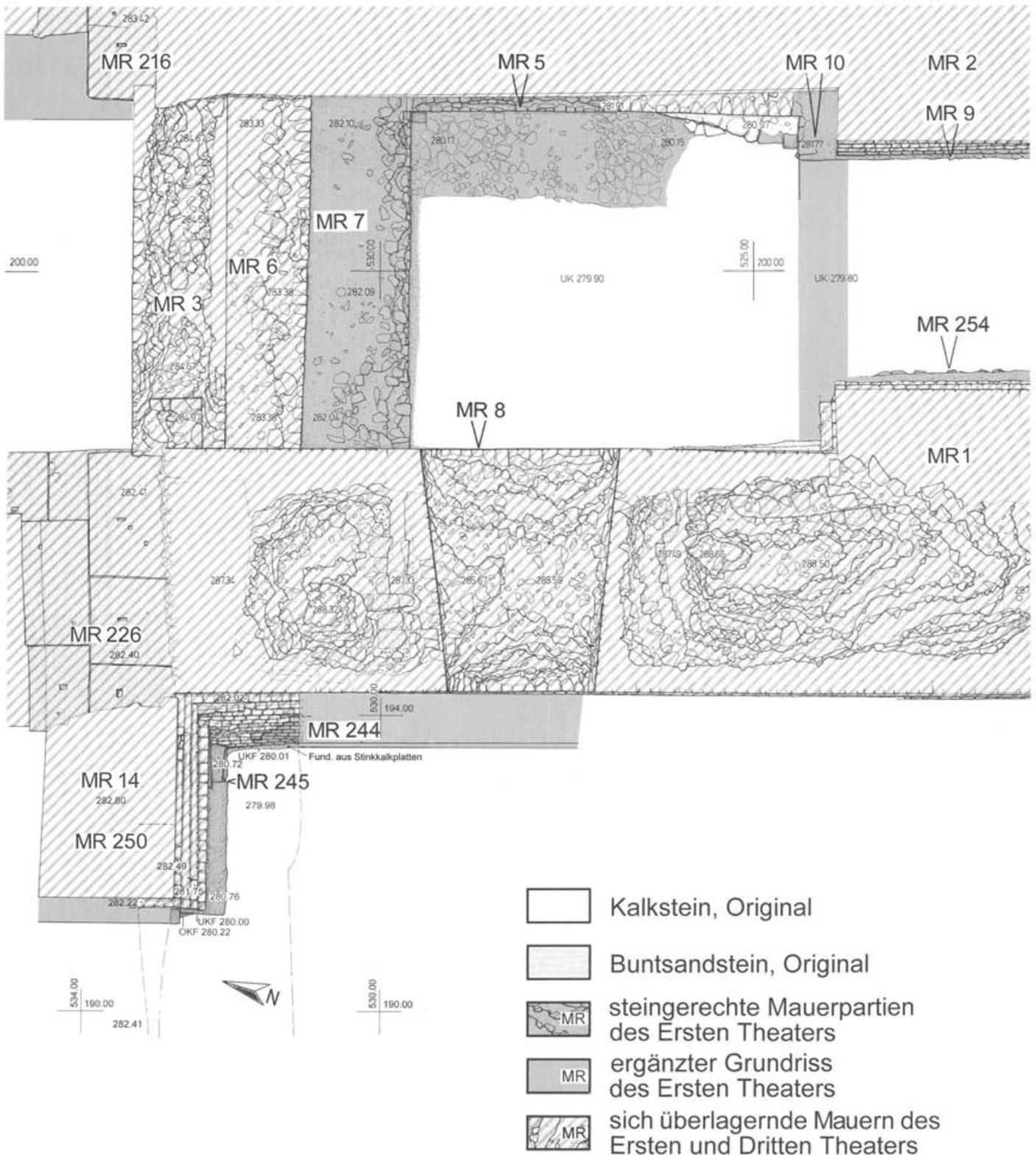


Abb. 22 Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.55). Aufsicht auf den nördlichen Bereich des Nordaditus und den südlichsten Stützpfeiler der Eingangshalle (MR 14/MR 245/MR 250). Zu erkennen sind die sich überlagernden Mauerzüge des Ersten und des Dritten Theaters. Die Mauerzüge des Ersten Theaters gehörten in diesem Bereich möglicherweise zu einem das Bühnenhaus flankierenden Flügelbau (*parascaenium*). M. 1:75.

Die römischen Gräber an der Rheinstrasse 46 des Nordwestgräberfeldes von Augusta Raurica

Chantal Haeffelé

(mit Beiträgen von Marianne Petrucci-Bavaud, Viera Trancik Petitpierre und Marcel Veszeli)

Zusammenfassung:

Ein Körpergrab und 25 Brandgräber einer Notgrabung von 1982 werden interdisziplinär untersucht. Während wegen der misslichen Grabungs-umstände viele Befunde nur unbefriedigend dokumentiert werden konnten, gaben die zwölf Jahre später geschlammten Grabinhalte um so interessantere Details preis. Hervorzuheben sind auf diese Weise erkannte Schuhnägel, Lampen- und Pfeifentonfragmente, Wirbel einer Mittelmeermakrele, verkohltes Fruchtfleisch einer Weintraube, verkohlte Knoblauchzehen, Stücke ganzer Feigen sowie Gebäckreste. Zwischen den Beigaben der Toten mit – meist mitkremierten – Geschirrsätzen und der Üppigkeit der Speisebeigaben lassen sich gewisse soziale Abhängigkeiten aufzeigen. Diese fallen für die Fleischbeigaben deutlicher aus als für die mitgegebenen pflanzlichen Speisen. Nach Ausweis der Keramikbeigaben wurde der kleine Gräberfeldabschnitt in der 2. Hälfte des 1. und in der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts belegt. Stratigraphisch jüngere, gemauerte Grabgärten sowie das Körpergrab 1 lassen sich mangels Funden nicht datieren.

Schlüsselwörter:

Anthropologie, Archäobotanik, Archäozoologie, Augst BL, Badeschale, Bestattungssitten, Gräber, Holzkohlen, Schlämmen, Urnen.

Inhalt

Einleitung	218	Tierische Speisebeigaben in den Brandgräbern (Marcel Veszeli)	246
Befund	220	Material und Quellenkritik	246
Grabungsverlauf	220	Tierartenspektrum	247
Die römische Strasse	221	Skeletteilspektrum	248
Grabgärten	222	Das Schlachtalter der Beigabentiere	250
Die Gräber	224	Ergebnisse und Zusammenfassung	252
Anlage der Gräber	224	Pflanzliche Speisebeigaben in den Brandgräbern (Marianne Petrucci-Bavaud)	253
Körperbestattung	224	Einleitung	253
Brandbestattungen	225	Fragestellung und Forschungsstand	253
Typologische Bestimmung der Gräber	227	Das Pflanzenspektrum	254
Die Beigaben	230	Die Grabbeigaben im Vergleich	255
Primärbeigaben	230	Methodischer Exkurs zur Auswahl der Gräber für eine archäobotanische Untersuchung	258
Sekundärbeigaben	231	Holzkohlebestimmungen (Chantal Haeffelé)	260
Funde	231	Anthropologische Auswertung des Leichenbrandes (Viera Trancik Petitpierre)	261
Keramik	231	Leichenbrandgewicht	261
Terra Sigillata und Sigillata-Imitation	231	Doppelbestattungen	261
Feinkeramik	231	Verbrennungs- und Fragmentierungsgrad	261
Gebrauchskeramik	231	Alters- und Geschlechtsverteilung	262
Terrakotta und Lampen	233	Körperhöhe	262
Glas und Kleinfunde	233	Pathologica	262
Glas	233	Zähne und Zahnhalteapparat	262
Diverse Kleinfunde	233	Abkürzungen und Methodisches	262
Auswertung	236	Katalog: Archäologie, Anthropologie, Archäobotanik, Archäozoologie (Chantal Haeffelé, Viera Trancik Petitpierre, Marianne Petrucci-Bavaud und Marcel Veszeli)	264
Vorbemerkungen	236	Zusammenfassung und Synthese (Chantal Haeffelé, Marianne Petrucci-Bavaud und Marcel Veszeli)	306
Datierung der Gräber	236	Archäologischer Grabungsbefund, römische Strasse ..	306
Oberirdische Kennzeichnung der Gräber und Grab-areale	238	Die Gräber	307
Die Grabgärten	238	Beigaben	307
Die Kennzeichnung einzelner Gräber	238	Datierung	307
Zur Beigabe von Sigillatagefässen und Sigillata-Imitationen	239	Grabinventare	307
Zur Ausstattung der Gräber mit Geschirr	240	Holzkohlebestimmungen	308
Ausstattungsgruppe 1	240	Leichenbrände, Anthropologie	308
Ausstattungsgruppe 2	241	Synthese der Ergebnisse der archäobotanischen und archäozoologischen Untersuchungen	309
Ausstattungsgruppen 3 und 4	241	Literatur	309
Trinkgeschirr	242		
Glasbeigaben	242		
Zur Beigabe von Lampen und Terrakotten	243		
Zur Beigabe von persönlichen Geräten	243		
Zusammenfassende Bemerkungen zur Beigabesitte ..	244		
Speisebeigaben	245		

Einleitung

Durch den Anbau einer Garage an das Gebäude der Firma CITO AG an der Rheinstrasse 46 in Augst musste 1982 eine 220 Quadratmeter grosse Fläche im Bereich des Nordwestgräberfeldes von Augusta Raurica archäologisch untersucht werden (Abb. 1)¹.

Das Gräberfeld liegt entlang der römischen Ausfallstrasse von Augst nach Basel und enthält sowohl Grä-

ber aus der frühen und mittleren Kaiserzeit als auch spätrömische Bestattungen. Erste Grabfunde wurden hier schon im 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts

1 Grabung 1982.51; Vorbericht: T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1982. JbAK 8, 1988, 82ff.

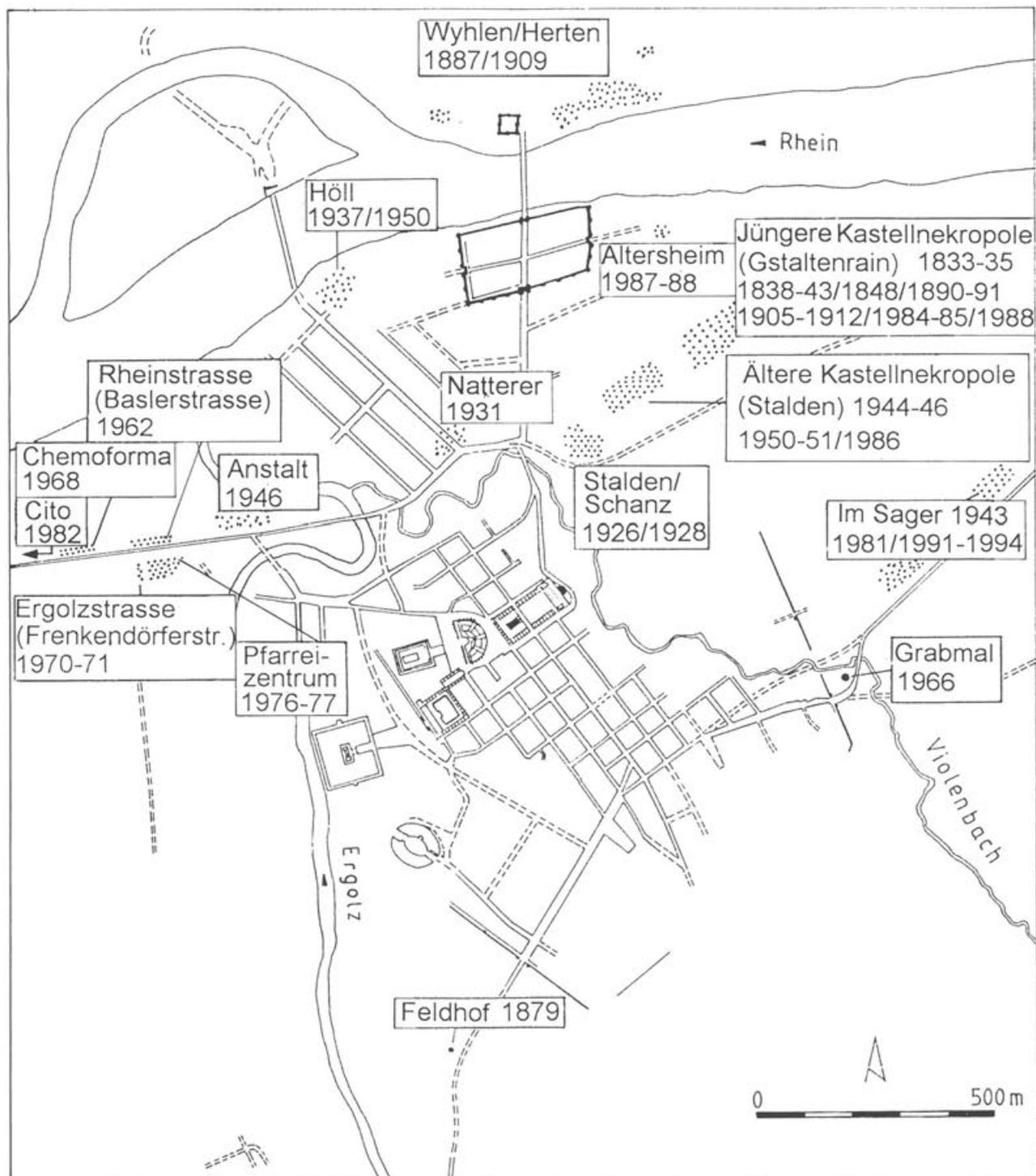


Abb. 1 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Übersichtsplan mit der Lage der Gräberfelder von Augusta Raurica. M. 1:12500.

gemacht². Eine erste Flächengrabung fand aber erst 1962 statt³. Dabei fand man mindestens 24 Brandbestattungen und 14 spätrömische Körpergräber, die jedoch bis heute nicht bearbeitet sind. 1968 erfolgte eine weitere Grabung in dieser Nekropole, nur einige hundert Meter östlich von der Rheinstrasse 46 entfernt, im Areal der Firma Chemoforma AG an der Rheinstrasse 32. Die 22 Brandbestattungen und das eine Körpergrab wurden 1974 vorgelegt⁴.

Für die Bearbeitung der Gräber an der Rheinstrasse 46 von 1982 im Rahmen meiner Lizentiatsarbeit⁵ schien es sinnvoll, die 1968 entdeckten Gräber der Rheinstrasse 32 grösstenteils in die Auswertung miteinzubeziehen. Für die Fundaufarbeitung konnte ich auf eine von B. Rütli überarbeitete Fundstatistik zurückgreifen, die in vielen Fällen nicht der 1974 publizierten entspricht⁶. Für die Publikation wurde jedoch auf einen Vergleich verzichtet, da die Unstim-

migkeiten zu gross waren und somit keine brauchbaren Resultate brachten.

- 2 Stehlin 1994, 49; JbSGU 26, 1934, 41; JbSGU 28, 1936, 56; JbSGU 46, 1957, 120 und Taf. 18.B.
- 3 Schibler/Furger 1988, 147ff. Abb. 207; Rütli 1991, Bd. 1, 290 und Abb. 263.
- 4 Tomasevic 1974, 5ff. (bei späteren Bearbeitungen zeigte es sich allerdings, dass viele Grabzuweisungen, Inventarnummern und Bestimmungen in dieser Publikation falsch und deshalb mit Vorsicht zu verwenden sind [vgl. z.B. Rütli 1991, 290ff. Anm. 284 und unten mit Anm. 6]).
- 5 Ch. Haefelä, Die römischen Gräber an der Rheinstrasse 46 des Nordwestgräberfeldes von Augusta Raurica. Grabung CITO AG 1982. Lizentiatsarbeit bei Prof. Dr. L. Berger am Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel 1995.
- 6 Veränderungen gab es vor allem in der Anzahl und Art der Funde. Überarbeitet sind die Statistiken der Terra Sigillata und des Glases. Die Angaben zur Feinkeramik und zur Gebrauchskeramik mussten aus der Publikation von T. Tomasevic 1974 übernommen werden. Für die Überlassung der überarbeiteten Fundstatistiken danke ich Beat Rütli ganz herzlich.

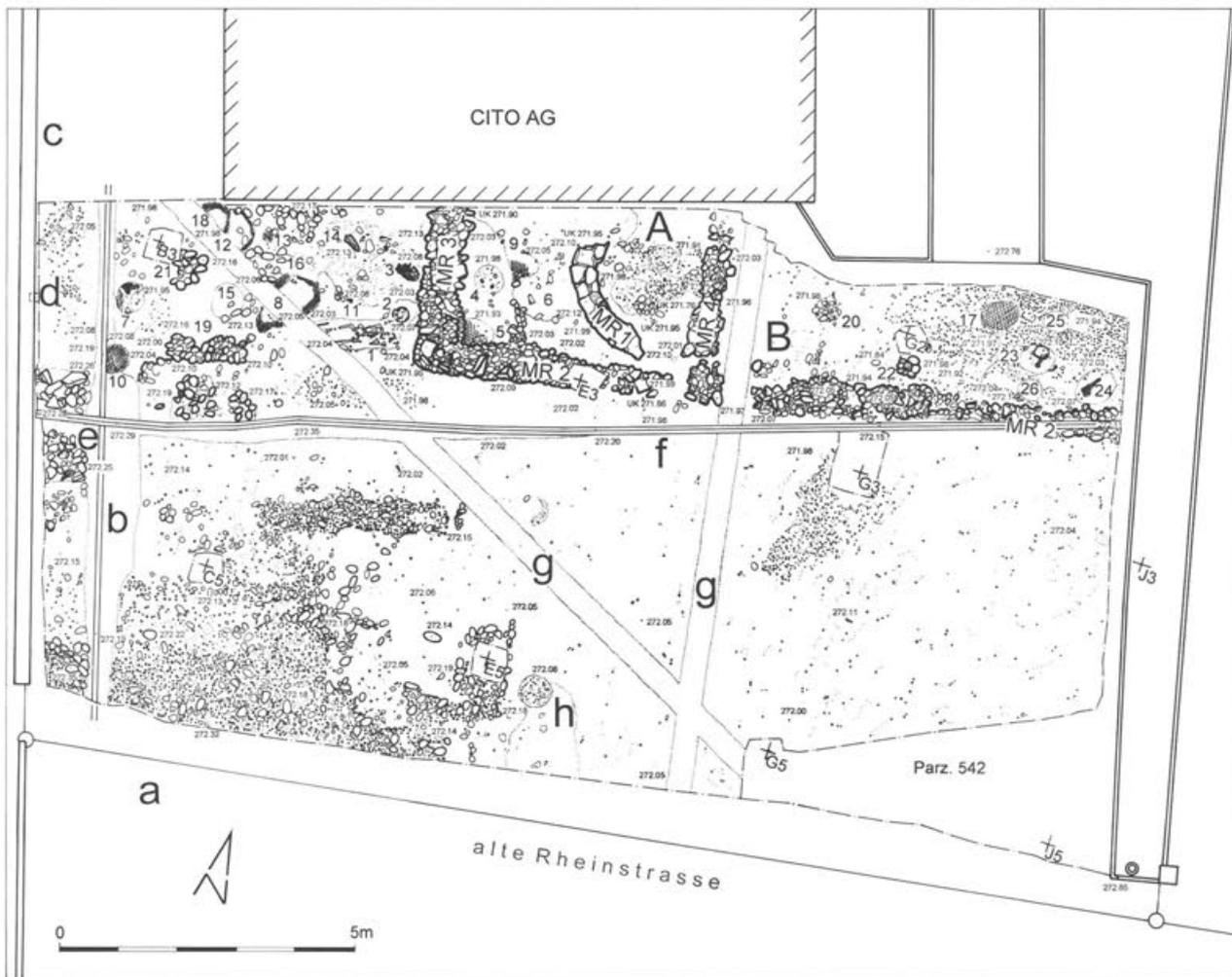


Abb. 2 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Übersichtsplan über das Grabungsareal. M. 1:125.

1-26 = Grab 1 bis Grab 26

A Grabgarten A

B Grabgarten B

a römische Strasse unter der heutigen Rheinstrasse

b Gasleitung

c Gartenmauer

d Grenzstein

e Störung

f elektrische Leitung

g Störung durch Wasserleitung

h Grube (ehemaliger Leitungsmast).

Befund

Grabungsverlauf

Vom 18. Oktober bis zum 11. November 1982 wurde im Bereich des Nordwestgräberfeldes von Augusta Raurica eine Notgrabung durchgeführt⁷. Die Grabungsfläche befand sich nördlich der römischen Landstrasse von Basel nach Augst, etwa 800 m westlich der Ergolzbrücke. Anlass war der Bau einer Garage im Vorgarten der Liegenschaft Rheinstrasse 46, CITO AG, Parzelle 452. Das ganze Grabungsareal war durch diverse ältere Leitungsgräben beträchtlich gestört (Abb. 2). Die obersten Schichten (70–90 cm) wurden, wie bei den damaligen Grabungen in Augst üblich, mit dem Bagger abgetragen. Dabei wurde nicht nur das Skelett von Grab 1 in Mitleidenschaft gezogen, sondern die Grabgruben fast aller anderen Gräber wurden ebenfalls gestört. Nach dem Baggerabtrag reinigte man die Grabungsfläche; dabei wurden zwei Fundkomplexe vergeben: Fundkomplex B05064 für das Gebiet südlich der modernen elektrischen Leitung⁸, wo keine Gräber zum Vorschein kamen, und Fundkomplex B05063 nördlich dieser Leitung⁹, wo sich die Gräber abzeichneten (Abb. 3). Ein dritter Fundkomplex B05088 wurde später noch für den östlichsten Teil des Grabungsareals vergeben¹⁰, ebenso ein vierter Fundkomplex B05085 für die Mauern (Abb. 3)¹¹. Alle vier Fundkomplexe sind mit neuzeitlichem Material durchmischt. Sie weisen aber

alle auch einen grossen Teil verbrannter Funde römischer Zeitstellung auf, die aus den vom Bagger gestörten Brandgräbern stammen. Nur in drei Fällen konnten Passscherben zwischen Inventaren von Gräbern und dem beim Baggerabtrag vergebenem Fundkomplex ermittelt werden¹². Aus diesem Grund, und da diese vermischten Fundkomplexe nicht zur Datierung der Gräber beigezogen werden können, wird auf eine Präsentation dieser Funde verzichtet. Es soll jedoch nicht unerwähnt bleiben, dass im Fundkomplex B05063 zwei Münzen ohne Brandspuren vom letzten Drittel des 1. Jahrhunderts n.Chr. auftreten¹³. Möglicherweise handelt es sich um vom Bagger

- 7 Vgl. Anm. 1.
- 8 Fläche A4//B4–5//C4–5//D3–5//E3–5//F2–5//G2–5.
- 9 Fläche A2–4//B2–4//C2–3//D2–3//E1–3//F1–2//G1–2.
- 10 Fläche G1–2//H1–2.
- 11 Fläche C2–3//D2–3//E2–3//F2//G2.
- 12 Grab 2 Kat.-Nr. 6: Der Rand der Urne befand sich im FK B05063, der Boden sowie der grösste Teil der Wand waren noch in situ in der Grabgrube. – Grab 3 Kat.-Nr. 16: Teile des Randes und des Bodens befanden sich im FK B05063, der Rest der Schale lag bei der Urne des Grabes 3. – Grab 3 Kat.-Nr. 20: Eine RS eines Tellers Curle 23 befand sich im FK B05063, zwei andere lagen neben der Urne.
- 13 Inv. 1982.26701: As des Nerva; Rom 96–97. RIC 53 (Typ). 180°, kaum Zirkulationsspuren, sekundär eingeschnitten und verbogen. 7,99 g. – Inv. 1982.26702: Dupondius des Domitian; Rom 85–96. RIC 293 (Typ). 180°, deutliche Zirkulationsspuren, korrodiert. 11,35 g. Für die Bestimmung danke ich Markus Peter.

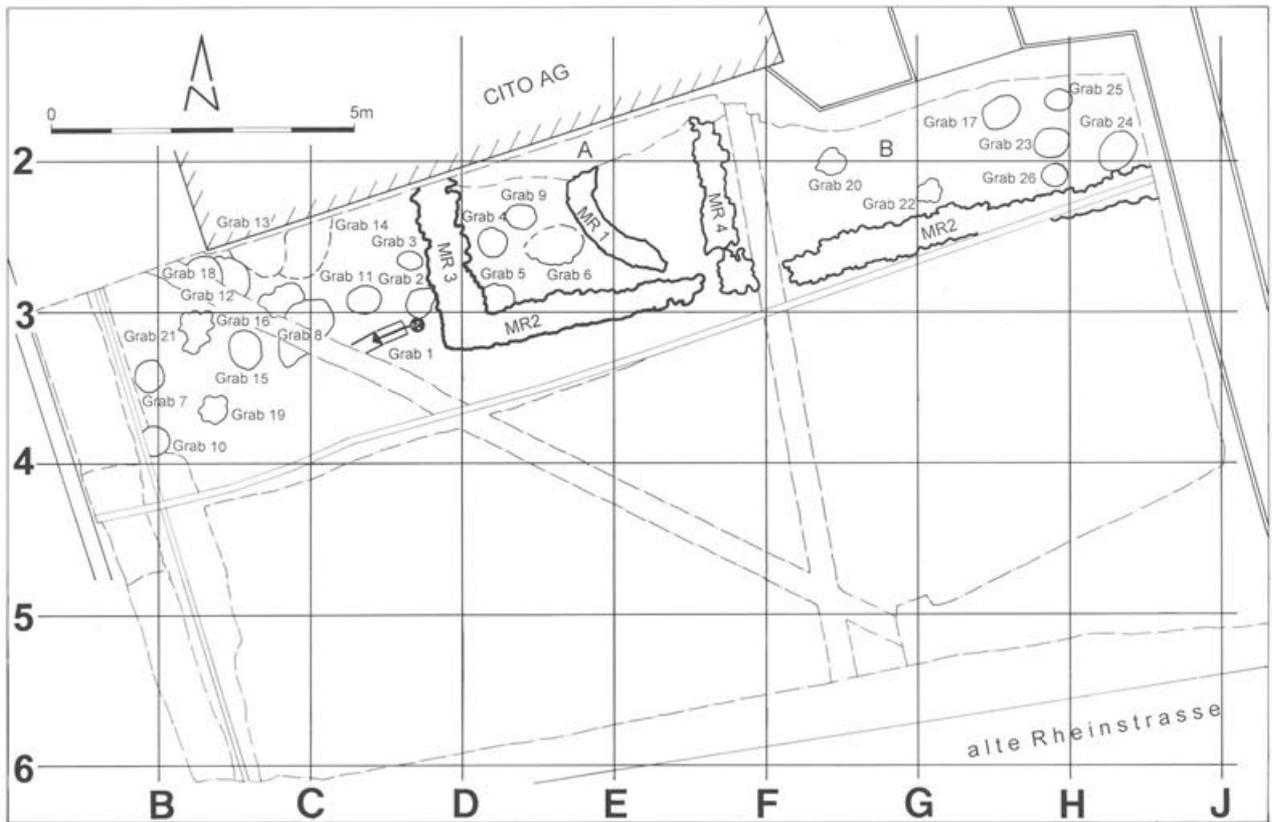


Abb. 3 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Übersichtsplan mit Koordinatennetz. M. 1:125.

schleppte Münzen aus den Brandgräbern. Es wären dann aber die einzigen Münzbeigaben im hier behandelten Teil des Gräberfeldes¹⁴.

Für die Bearbeitung als nachteilig erwies sich der Umstand, dass jedes Grab nur mit einem Fundkomplex geborgen wurde, d.h. man trennte die Funde, die bei den Urnengräbern in der Urne lagen, nicht von den Funden, die in der Grabgrube lagen¹⁵. Das Fundmaterial wurde auch nur sehr grob aus den Gräbern ausgewählt – den Leichenbrand las man überhaupt nicht aus – und danach schaufelte man das ganze Erdmaterial zwecks späterer Bearbeitung in Holzkisten. Diese Kisten lagerten nun offen bis zum Januar 1994 in einem Kellerdepot der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA in Augst. Vor allem die botanischen Reste litten unter dieser Lagerung, da das Erdmaterial in den zwölf Jahren völlig austrocknete und steinhart wurde. Für die Bearbeitung der Grabung im Rahmen der Lizentiatsarbeit wurde das Material Anfang 1994 von Peter Erni und Peter Schaad geschlämmt. Die vielen und vor allem sehr kleinen Funde hat die Verfasserin im Frühjahr 1994 selbst nachinventarisiert¹⁶.

Ebenfalls als nachteilig für die Bearbeitung erwies sich der Umstand, dass nur ein technisches, jedoch kein wissenschaftliches Tagebuch zur Verfügung stand.

Die römische Strasse

In der Südwestecke des Grabungsareals wurde die römische Landstrasse von Augst nach Basel knapp angeschnitten (Abb. 2). Obwohl nur ein kleiner Teil der Strasse erfasst wurde, lässt sich der Aufbau des mehrere Schichten umfassenden Strassenkörpers in Profil 1 (P1) noch recht gut erkennen (Abb. 4): Die Strasse besteht an dieser Stelle demnach aus drei Gehhorizonten (Abb. 4, 11, 13, 15), die alle etwa gleich breit und gleich mächtig sind. Voneinander getrennt werden sie jeweils durch eine etwas schmalere und dünnere Siltschicht (Abb. 4, 12, 14). Der ganze Strassenkörper liegt auf einer sandig-kiesigen Schicht (Abb. 4, 16).

Bei allen drei Strassenschichten liegen grössere Kieselsteine am Rand. Sie dienten wohl dazu, die Schichten zu sichern, damit der kiesige Belag nicht auf die Seite wegrutschte¹⁷. Eine Stützkonstruktion aus Holz, z.B. ein Flechthag oder senkrecht gestellte Bretter, wie sie schon in Augst¹⁸ oder Basel¹⁹ festgestellt werden konnten, muss man auch hier annehmen, obwohl keine Pfostenlöcher nachgewiesen worden sind. Die grösseren Kieselsteine am Strassenrand dürften alleine nicht stark genug gewesen sein, die Belagschichten dieser sicher lebhaft benutzten Landstrasse am Wegrutschen zu hindern. Bis jetzt konnten in Augst solche Pfostenlöcher nur im gewachsenen Lehm festgestellt werden, nicht aber in den Kies-schichten der Strassen²⁰. Bei der Grabung an der Rheinstrasse 46 wurde aber im Bereich der Strasse gar nicht bis auf den gewachsenen Boden gegraben. Dazu kommt noch, dass die Strasse nur im Profil erfasst, in der Fläche aber vom Bagger zerstört wurde. Es ist also sehr wahrscheinlich, dass die Pfostenlöcher nicht gesehen wurden.

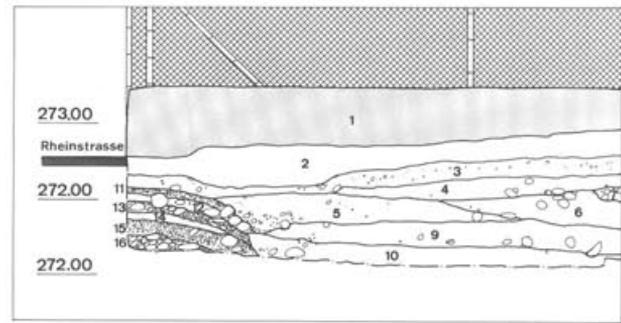


Abb. 4 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Ausschnitt aus Profil 1. M. 1:50.

- 1 Betongartenmauer verputzt.
- 2 Betongartenmauer unverputzt (Fundament).
- 3 Humös-sandiges Material, leicht durchsetzt mit Kiesel (Ø 1–30 mm) und Wurzeln. Die Kiesel stammen zum grössten Teil von der Gartenmauer, dunkelgraubraun.
- 4 sandig-siltig, leicht humöses Material, vereinzelt Kiesel (Ø vorwiegend 40–50 mm) sowie Wurzeln und Kalksteinsplitter, beigebraun.
- 5 sandig-siltiges Material, vereinzelt Kiesel (Ø 2–50 mm), am römischen Strassenrand etwas vermehrt. Stellenweise Wurzeln, beigeolive.
- 6 sandig-siltiges Material, stellenweise Kiesel (Ø 80 mm) und Wurzeln, graubraun.
- 9 sandig-siltiges Material, vereinzelt Kiesel (Ø bis 120 mm) sowie Kalksteinstücke und Wurzeln, olivebeige.
- 10 sandig-siltiges Material, stellenweise Kiesel bis 120 mm und Kalksteinsplitter, beigeolive.
- 11 Gehhorizont 2. Kiesig-sandiges Material (Strasse). Kiesel (Ø vorwiegend 2–10 mm), braunbeige.
- 12 sandig-siltiges Material, stellenweise Kiesel (Ø um 100 mm), beigeolive.
- 13 Gehhorizont 3. Kiesig-sandiges Material (Strasse). Kiesel vorwiegend (Ø 2–10 mm und 30 mm).
- 14 sandig-siltiges Material, beigeolive.
- 15 Gehhorizont 1. Kiesig-sandiges Material (Strasse) sehr kompakt. Kiesel (Ø vorwiegend bis 10 mm), beigebraun.
- 16 Sandig-kiesiges Material. Kiesel (Ø vorwiegend 80 mm und mehr), beigeolive.

- 14 Unverbrannte Münzen aus Brandgräbern kommen in vielen Gräberfeldern vor, so auch in Weil am Rhein (Asskamp 1989, 72), Kempen-Keckwiese (Mackensen 1978, 153 Tabelle 19), Altlussheim-Hubwald (Dreisbusch 1994, 46 Tabelle 19) und Courroux (Martin-Kilcher 1976, 147ff.).
- 15 Einige der Holzkisten, in denen das Erdmaterial aus den Gräbern aufbewahrt wurde (s. unten mit Anm. 16), waren mit «Urne» angeschrieben, so dass wenigstens bei diesen Funden noch eine Zuweisung möglich war.
- 16 Alle Funde im Römermuseum Augst. FK B05063-B05092; Inv. 1982.26543–27217 und Inv. 1982.27275–28517.
- 17 Eine ähnliche Randsicherung mit Kieselbollen ist bei einer römischen Strasse in Zurzach nachgewiesen worden. Dort handelt es sich aber um ein ca. 50 cm breites Band aus Kieselsteinen und nicht nur um einzelne Kieselsteine. K. Roth-Rubi, H. R. Sennhauser, Verenamünster Zurzach. Ausgrabungen und Bauuntersuchungen 1 (Zürich 1987) 21 und Abb. 4, 6. Ebenso fand man in Oberwinterthur ein ähnliches Geröllband, das aber auf seiner Aussenseite noch von einem Eichenbalken und einem Flechthag abgesichert wurde. W. U. Guyan, J. E. Scheider, A. Zürcher, Turicum-Vitodurum-Iuliomagus. Drei Vici in der Ostschweiz. Festschrift für Otto Coninx (Zürich 1985) 207f.
- 18 Hänggi 1989, 84ff. und Abb. 19–21.
- 19 A. Furger-Gunti, Die Ausgrabungen im Basler Münster 1. Die spätkeltische und augusteische Zeit (1. Jahrhundert v. Chr.). Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 6 (Derendingen 1979) 17f. mit Anm. 21 und Abb. 5.
- 20 Hänggi 1989, 84 Anm. 21. In Basel waren die Pfostenlöcher auch im Kies sichtbar.

Neben dem Strassenkoffer ist der Strassengraben gut zu erkennen (Abb. 4,5 links), der zeitgleich mit Gehhorizont 3 (Abb. 4,11), jedoch jünger als die Gehhorizonte 1 und 2 ist. Aufgefüllt ist er mit einer hellen sandig-siltigen Schicht. Der oder die Strassengräben der beiden älteren Strassen konnten nicht gefunden werden, da, wie schon oben erwähnt, die Grabung nicht so weit abgetieft wurde.

Grabgärten

Wie schon 1968 an der Rheinstrasse 32²¹ fand man auch in der Grabung von 1982 die Fundamente von zwei steinernen Grabeinfriedungen (Abb. 2), gemeinhin als Grabgärten bezeichnet²². Beim Bau der Garage an der Rheinstrasse 46 konnten nur noch die südlichen Teile der Umfriedungen festgestellt werden; ihre Nordfronten wurden in den sechziger Jahren unseres Jahrhunderts, beim Bau der Firma CITO AG, unbeobachtet zerstört.

Die Fundamente der Mauern 2, 3 und 4 (MR 2, MR 3, MR 4) bestanden aus 10–15 cm grossen Kieseln und einzelnen Bruchsteinen. Sie waren nur noch etwa 10–15 cm hoch erhalten. Die Mauerbreite betrug 50–80 cm. Die gleiche Fundamenttechnik findet sich nicht nur bei den Grabgärten an der Rheinstrasse 32 wieder, sondern auch an den Grabgärten beim römischen Gutshof «Am Hostert» in der Eifel²³.

Mauer 2 bildete die Südfront von zwei aneinanderstossenden Grabgärten. Sie war noch auf einer Länge von 12 m erhalten. Im Osten konnte ihr Ende nicht gefasst werden. Zweimal wurde sie von modernen Leitungsrinnen gestört. Mit Mauer 3 und 4 bildete sie den noch erhaltenen 3×5 m grossen Grabgarten A (Abb. 3). Mauer 4 war gleichzeitig die Westmauer von Grabgarten B mit den Dimensionen 3×7 m, wobei der Ostabschluss nicht gefasst worden ist.

Mauer 1 (MR 1) befand sich innerhalb des Grabgartens A. Sie war halbrund und hatte noch eine Länge von ca. 2 m. Im Gegensatz zu den Umfriedungsmauern, handelte es sich bei Mauer 1 nicht um ein Fundament aus Kieselsteinen, sondern um eine mit Mörtel gemauerte Bruchsteinmauer. Sie besass kein Fundament und war nur noch eine Lage hoch erhalten.

Es scheint, dass die Grabgärten nicht parallel zur römischen Landstrasse verliefen. In Abbildung 2 sieht man die Kiesel der Strasse nur in der südwestlichen Ecke, so dass man daraus schliessen kann, die Strasse sei in diesem Abschnitt nach Südosten verlaufen, während die Grabgärten in etwa West-Ost orientiert waren. Zwischen der Strasse und den Umfriedungen lag ein über 5 m breiter freier Abschnitt. Ähnliche Beobachtungen konnten auch in anderen römischen Nekropolen gemacht werden, so z.B. in Köln²⁴, Kempten-Keckwiese²⁵, Regensburg²⁶, Wehringen²⁷ und kürzlich im Kaiseraugster Gräberfeld «Im Sager»²⁸.

Bezüglich der relativchronologischen Stellung der Grabgärten kann festgestellt werden, dass Mauer 1 wohl älter als die Grabgärten A und B war und möglicherweise mit den Brandgräbern angelegt worden ist. In den Fundamenten der Mauern 2 und 3 waren

nämlich Bruchsteine eingemauert, die höchstwahrscheinlich vom Abbruch der Mauer 1 stammten²⁹. Da die Mauern 2 und 3 die jüngste Bestattung, Grab 5, schnitten bzw. überlagerten (Abb. 5 und 45), müssten daher der Grabgärten A und B jünger sein als die Brandgräber in diesem Teil der Nekropole. Obwohl die Anschlüsse der Mauern 2 und 4 zerstört waren, ist davon auszugehen, dass die beiden Grabgärten gleichzeitig errichtet wurden. Mauer 2 wies auf ihrer ganzen Länge eine homogene Steinsetzung auf, und in ihrem östlichen Teil fanden sich ebenfalls Bruchsteine, die von der älteren, zum Teil abgebrochenen Mauer 1 (Abb. 6 und 7) stammen könnten.

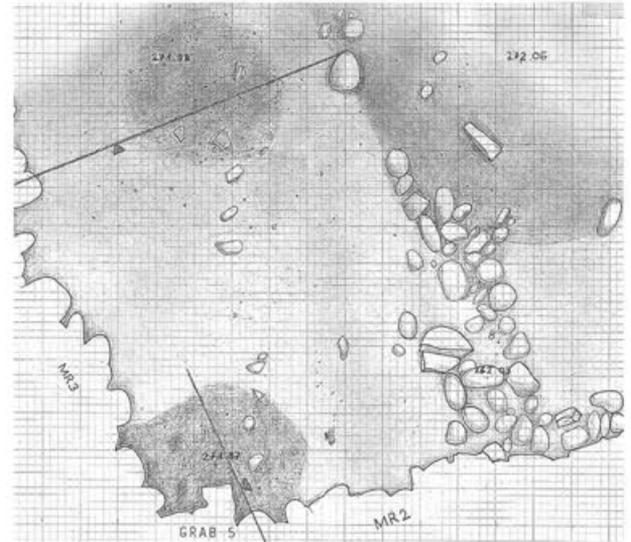


Abb. 5 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Aufsicht auf die Gräber 4 (links oben) und 5 (unten links unter Mauerecke MR 2/3). M. 1:20.

- 21 Tomasevic 1974, 8; 35.
- 22 Zu den Grabgärten vgl. von Petrikovits 1956, 108ff.; van Doorselaer 1967, 211ff.; Haffner 1989, 83, 86f.; von Hesberg 1992, 57ff.; K.-V. Decker, Steinernen Grabeinfriedungen (Grabgärten) vom Oberen Laubenheimer Weg. Mainzer Zeitschrift 71/72, 1976/77, 228ff.; K.-V. Decker, Neue Beobachtungen im römischen Gräberfeld Mainz, «Oberer Laubenheimer Weg». Archäologisches Korrespondenzblatt 7, 1977, 279ff.; E. M. Wightman, Rhineland «Grabgärten» and their context. Bonner Jahrbücher 170, 1970, 211ff.
- 23 Rheinstrasse 32: Tomasevic 1974, 8, 35; Gutshof «Am Hostert»: von Petrikovits 1956, 108.
- 24 H. Gabelmann, Römische Grabbauten in den Nordprovinzen im 2. und 3. Jh. n.Chr. In: H. von Hesberg, P. Zanker, Römische Gräberstrassen. Selbstdarstellung-Status-Standard. Kolloquium in München 1985. Bayerische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-Historische Klasse, Abhandlungen Neue Folge 96 (München 1987) 302f. und Plan 5.
- 25 Mackensen 1978, Beilage 1.
- 26 S. von Schnurbein, Das römische Gräberfeld von Regensburg. Archäologische Forschungen in Regina Castra-Regensburg I. Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte A/31 (Kallmünz/Opf. 1977) Beilage 2.
- 27 Nuber/Radnóti 1969, 31 und Abb. 2.
- 28 Müller 1992, 212 Abb. 7.
- 29 Auf dem Foto, Abb. 6, sieht man ganz deutlich die einzelnen Bruchsteine in den Fundamenten der Umfriedungsmauern. Sie sind gleich zugerichtet wie diejenigen, die noch in MR 1 verbaut sind.



Abb. 6 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Blick von Norden auf den westlichen Teil des Grabungsareals. In der Bildmitte der Grabgarten A mit den Fundamenten der Mauern 2 und 3. Links von der Bildmitte die halbrunde Mauer 1. Rechts neben der Mauer 3 die Körperbestattung 1 sowie die Brandgräber 2 und 3.



Abb. 7 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Blick von Norden auf den östlichen Teil des Grabungsareals. In der linken Bildhälfte der Grabgarten B mit den Fundamenten der Mauern 2 und 4. Am rechten Bildrand die halbrunde Mauer 1.

Die Gräber (Tabelle 1)

Anlage der Gräber

Von den 26 Bestattungen an der Rheinstrasse 46 befanden sich sieben innerhalb des Bezirks des späteren Grabgartens B (Abb. 3)³⁰. Die Gräber lagen im östlichen Teil recht nahe beieinander, zum Teil waren sie nur ein paar Zentimeter voneinander entfernt (Abstand Grab 23 zu Grab 26 etwa 10 cm). Grab 20 lag als einziges etwas abseits im westlichen Teil der Umfriedung.

Im Bezirk des Grabgartens A konnten vier Bestattungen gefasst werden³¹. Diese lagen in der Südwestecke eng beieinander. Östlich der Mauer 1 befand sich kein Grab. Grab 5 lag genau in der Ecke der Umfriedung und wurde von dieser knapp geschnitten (Abb. 5 und 45).

Die restlichen 15 Bestattungen befanden sich westlich von Mauer 3. Sie lagen auf einer Fläche von etwa 18 Quadratmetern relativ dicht gedrängt³². Leider waren gerade hier viele der Gräber durch moderne Leitungen gestört. Die einzige Körperbestattung (Grab 1) in diesem Grabungsabschnitt befand sich ebenfalls in diesem Gebiet. Sie lag direkt neben der Südwestecke von Grabgarten A (Abb. 8).

Aus Abbildung 9 geht hervor, dass die Geschlechtsverteilung innerhalb des untersuchten Gräberfeldauschnittes willkürlich war. In keinem Teil konnte ein Übergewicht eines bestimmten Geschlechts festgestellt werden.

Körperbestattung

25 der insgesamt 26 geborgenen Gräber sind Brandbestattungen. Einzig Grab 1 war eine Körperbestattung eines 30jährigen Mannes (Abb. 8; 10; 37)³³. Der Tote wurde mit dem Kopf nach Osten in einem Sarg bestattet. Die Grabgrube wurde im Westen vom modernen Wasserleitungsgraben angeschnitten. Dadurch sind die Unterschenkel und Füße des Toten verlorengegangen. Bei der Grabung wurde das Skelett

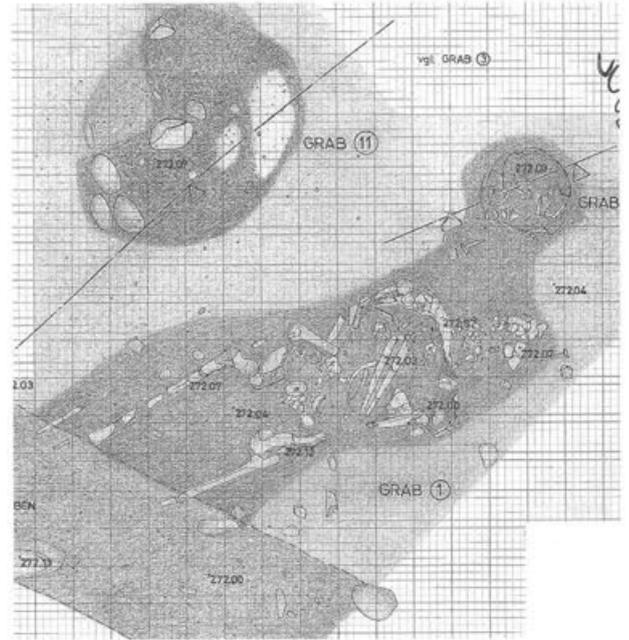


Abb. 8 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Aufsicht auf die Gräber 1 (Skelett), 2 (Urne rechts oben) und 11 (links oben). M. 1:20.

- 30 Gräber 17, 20, 22, 23, 24, 25 und 26. Um die Beschreibung der Gräberanlage zu vereinfachen, werden die Grabgärten zu Hilfe genommen. Ob sich aber die Gräber innerhalb oder ausserhalb eines Grabgartens befinden, ist zufällig, da sie zeitlich nicht zusammengehören.
- 31 Gräber 4, 5, 6 und 9.
- 32 Im 200 m weiter östlich gelegenen Grabungsabschnitt von 1968 (Rheinstrasse 32) lagen die Bestattungen weit weniger dicht zusammen Tomasevic 1974, Beilage II.
- 33 An der Rheinstrasse 32 gab es ebenfalls nur eine Körperbestattung (Tomasevic 1974, 7).

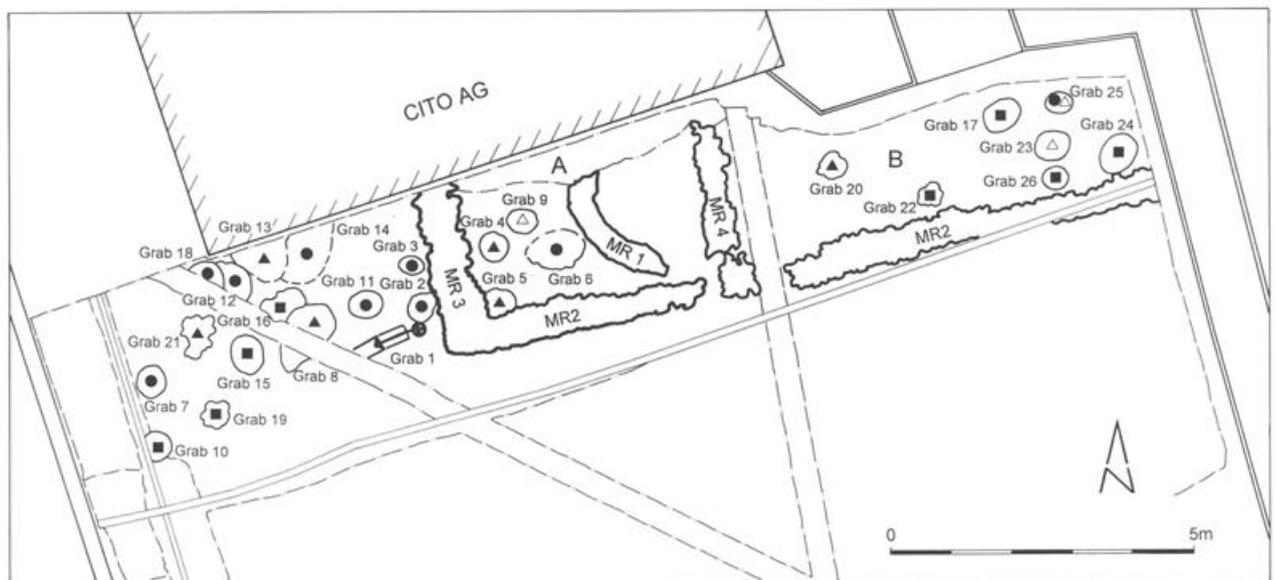


Abb. 9 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Verteilung der im Grabungsareal bestatteten Individuen nach Geschlecht: ● Mann; ▲ Frau; △ Kind; ■ indet. M. 1:125.

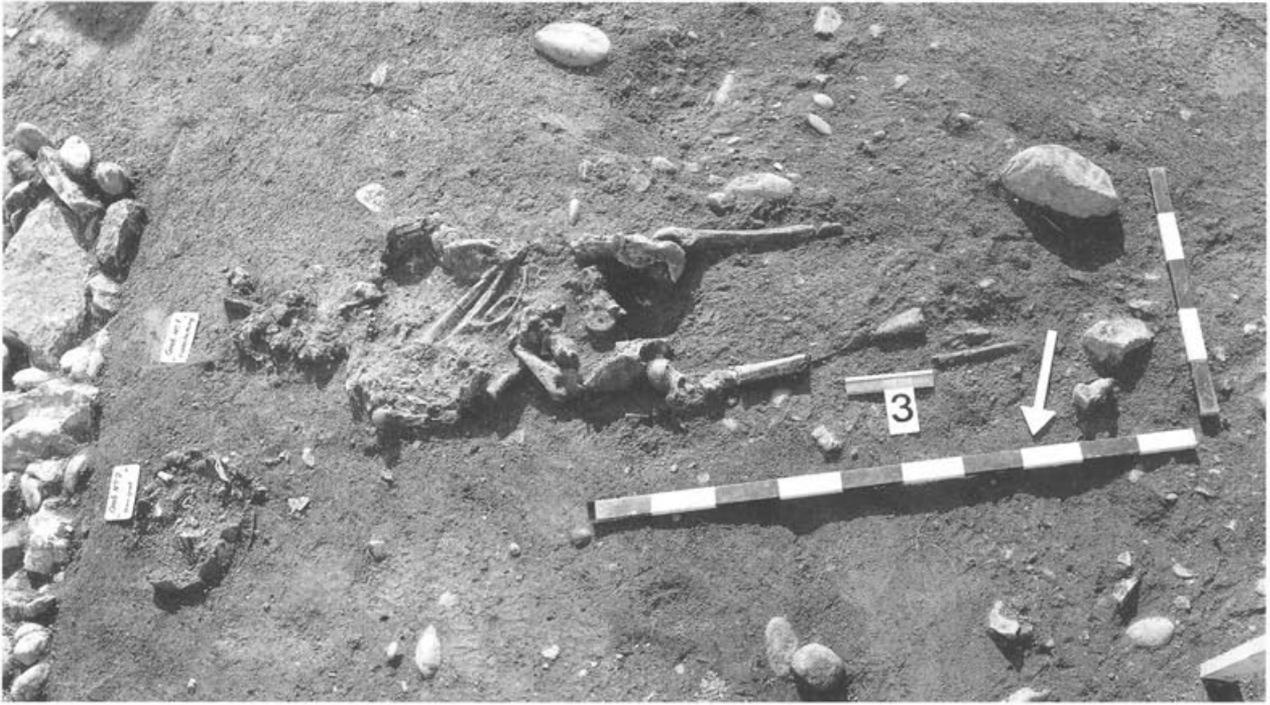


Abb. 10 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Aufsicht auf die Körperbestattung 1 und das Brandgrab 2. Am linken Bildrand befindet sich das Fundament der Mauer 3.

durch den Bagger stark in Mitleidenschaft gezogen. Dabei sind nicht nur einzelne Knochen verschoben worden, sondern es wurden auch Funde aus dem nebenan liegenden Grab 2 über Grab 1 geschoben³⁴. Die beige Wandscherbe Inv. 1982.28459 (ohne Abb.) gehört sicher zum Krug 7 aus Grab 2. Auch das angeschmolzene Randfragment einer Glasschale 2 dürfte ursprünglich aus einem Brandgrab stammen. Einzig die beiden Sargnägeln 3 und 4, die neben dem Kopf des Toten lagen, stammen sicher von dieser Bestattung.

Die Datierung des Körpergrabes wirft einige Probleme auf. Auf dem Planum (Abb. 8) ist zu erkennen, dass Grab 1 die Grabgrube von Grab 2 stört und somit sicher jünger ist als dieses³⁵. Eine absolute Datierung ist aber nicht möglich, da jegliche datierenden Beigaben fehlen. Die Glanztonscherbe 1 kann zwar ins 2. Jahrhundert n.Chr. datiert werden, doch darf man dieses einzelne Bruchstück aus den oben genannten Gründen nicht überbewerten, zumal es das einzig datierende Element dieses Grabes wäre.

Brandbestattungen

Die Grabgruben: Soweit erkennbar, wurden alle Bestattungen in einfachen, in die Erde eingetieften Gruben vorgenommen. Es gibt nirgends einen Hinweis auf eine besondere Ausgestaltung der Gruben, wie etwa eine Ziegelkiste oder eine Steinplattenkiste. Solche Ausgestaltungen trifft man vor allem in Gräberfeldern südlich der Alpen sowie in reicheren transalpinen Nekropolen, meist in der Nähe von Städten oder Militärlagern, an³⁶. In der Kaiseraugster Nekropole «Im Sager» sind sowohl Ziegelkistengräber als auch Steinplattenkisten bekannt³⁷.

Aus Grab 17 kommen einige unverkohlte *Holzfragmente* (Weisstanne) und aus Grab 11 wenige Splitter unverkohlter Buche³⁸. Dabei könnte es sich um Reste einer Holzverkleidung der Grabgrube handeln. Solche Holzkisten sind z.B. im Nordfriedhof von Worms³⁹, in Neuss⁴⁰ und in Stuttgart-Bad Cannstatt⁴¹ nachgewiesen und werden im Gräberfeld Weil am Rhein vermutet⁴². Zwingend ist jedoch eine solche Deutung der Holzreste nicht, sie könnten auch sonstwie ins Grab gelangt sein.

Da die Grabgruben zum Teil stark gestört waren, liessen sich die ursprünglichen *Grubenformen* nicht mehr bestimmen. Es war lediglich zu erkennen, dass die Grubensohlen entweder eben, wie z.B. bei den Gräbern 8 (Abb. 51), 17 (Abb. 69) und 26 (Abb. 87), oder leicht konkav, wie z.B. bei den Gräbern 4 (Abb. 43), 5 (Abb. 45) und 9 (Abb. 53), gestaltet waren.

34 Denkbar wäre auch, dass eine Vermischung beim Anlegen von Grab 1 stattfand.

35 Grab 2 wird in die 2. Hälfte des 1. Jh. n.Chr. datiert. Siehe unten «Datierung der Gräber».

36 Castella 1987, 21. Dort auch Anm. 85 eine Auflistung von Gräbern mit solchen Ausgestaltungen.

37 Müller 1992, 221 Abb. 12 und 30; T. Tomasevic-Buck, Augusta Raurica: Ein neu entdecktes Gräberfeld in Kaiseraugst AG. *Archäologie der Schweiz* 5, 1982, Abb. S. 147.

38 Bestimmung durch Marco Iseli, Botanisches Institut der Universität Basel, Schönbeinstr. 6, CH-4056 Basel.

39 Grünewald 1990, 16.

40 G. Müller, Die römischen Gräberfelder von Novaesium. *Novaesium 4 = Limesforschungen* 17 (Berlin 1977) 21.

41 Nierhaus 1959, 19.

42 Asskamp 1989, 23.

Auf den Grubensohlen der Gräber 12 (Abb. 59), 18 (Abb. 71) und 20 (Abb. 75) ist noch zusätzlich eine kleine Mulde ausgehoben worden⁴³. Dies hatte für das Grab 12 sicher seine Berechtigung, denn dort wurde die Urne hineingestellt. Über den Zweck der kleinen Vertiefung in den beiden anderen Gräbern können nur Vermutungen angestellt werden. Möglicherweise wurde dort der ausgelesene eingesammelte Leichenbrand gesondert deponiert, bevor die Grube weiter aufgefüllt wurde. Aufgrund der lückenhaften Grabungsdokumentation lassen sich jedoch heute solche Fragen nicht mehr beantworten.

Die *Masse der Gruben* variieren sehr stark. Die Längen schwanken zwischen 33 cm und 118 cm, die Breiten zwischen 22 cm und 76 cm. Eine durchschnittliche Ausdehnung einer Grube betrage demnach 54×44 cm. Etwa 30% der Grabgruben entsprechen dieser Ausdehnung. Die ursprüngliche Tiefe der einzelnen Gruben lässt sich heute kaum mehr feststellen. Zum einen hat der Bagger fast sämtliche Grubenoberkanten gekappt, zum anderen war das Gebiet in römischer Zeit uneben. Senkungen und kleine Mulden wechselten mit kleinen Erhöhungen ab. Sehr schön lässt sich dies in den Profilen der einzelnen Gräber erkennen. Im östlichen Teil des Grabungsareals erreicht die Kiesschicht eine Höhe von über 272,00 m ü.M. (bei Grab 23, s. Abb. 81), doch schon ein paar Meter weiter westlich, bei Grab 20 (Abb. 75), reicht sie nur noch auf eine Höhe von 271,76 m ü.M. Überdeckt wird diese Kiesschicht von einer sandig-siltigen Schicht, die in den Senkungen und Mulden, um Grab 20 oder westlich der Mauer 4, recht mächtig ist. Ein römischer Gehhorizont konnte daher bei der Grabung nicht gefasst werden.

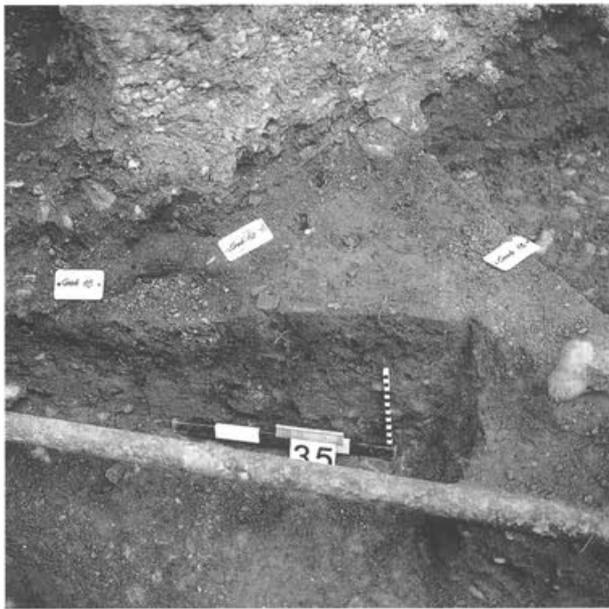


Abb. 11 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Blick von Südwesten auf das Profil durch die Gräber 12 (Mitte) und 18 (links). Die Grabgrube von Grab 18 ist in diejenige von Grab 12 eingetieft. In der Bildmitte, oberhalb des Fotomassstabes, befindet sich die Urne 307 von Grab 12. Am rechten Bildrand liegt Grab 13.

Bei drei Gräbern scheint es aber, als hätte man ihren oberen Abschluss gefunden. Es sind dies die Gräber 20, 21 und 22. Sie hatten eine Tiefe von 26 cm (Grab 20, Abb. 75), 18 cm (Grab 21, Abb. 77) und 16 cm ohne Steine (Grab 22, Abb. 79). Grab 22 war sicher mit Steinen abgedeckt (Abb. 22 und 79), Grab 20 (Abb. 75) und Grab 21 (Abb. 77) wahrscheinlich⁴⁴. Die grösste und zugleich tiefste Grabgrube war diejenige von Grab 8 (Abb. 51). Obwohl hier die Oberkante vom Bagger zerstört wurde, erreichte ihre Tiefe immer noch 60 cm.

Überschneidungen und sonstige Besonderheiten: In einem Fall konnte ganz sicher eine Überschneidung zwischen zwei Brandgräbern festgestellt werden: Grab 18 ist direkt in die Grabgrube von Grab 12 eingetieft worden (Abb. 11; 59; 71). In einem weiteren Fall ist eine Überschneidung denkbar, aber nicht ganz sicher. Grab 6 wurde im Norden ganz leicht von Grab 9 überdeckt (Abb. 47 und 53). Jedoch ist gerade die Nordgrenze des Grabes 6 nicht sicher gefasst, da der Bagger hier die Grenzen zu stark verwischt hat. Leider wurde auch der Schnitt durch Grab 9 so angelegt, dass er nicht in der problematischen Zone zu liegen kam. Allein anhand der Aufsichtzeichnung (Abb. 47 und 53) lässt sich somit nicht mehr feststellen, ob sich die beiden Gräber tangierten. Auch die Chronologie kann nicht weiterhelfen, da beide Gräber durch ihre Funde in denselben Zeitraum datiert werden.

Ganz problematisch wird es im Bereich der Gräber 13, 14 und 16, deren Grabgruben nicht sicher gefasst werden konnten. Bei Grab 13 (Abb. 61) handelt es sich wahrscheinlich um eine Bestattung, deren Grabgrube aber nicht zu rekonstruieren ist. Möglicherweise wurde die Grube im Westen von Grab 12 geschnitten. Im Osten stiess die Grube an Grab 14 (Abb. 61 und 63). Dieses Grab besass aber, wie auch das südlich davon gelegene Grab 16 (Abb. 67), gar keine eigentliche Grabgrube. In den beiden Profilen (Abb. 63 und 67) sind die Strukturen nicht sicher als Grabgruben zu deuten. Die zahlreichen verbrannten Funde aus beiden Gruben lassen keine genauere Deutung zu, und auch das Vorhandensein von Leichenbrand⁴⁵ ist in diesem Fall kein sicheres Indiz für ein Grab, da dieser auch durch den Bagger dorthin hätte verstreut werden können. Sie müssen also nicht zwingend Gräber gewesen sein; es gibt aber auch keine Beweise, dass es keine sind. Aus diesem Grund werden diese zwei Gräber weiterhin mitgerechnet.

In Grab 25 lag eine Doppelbestattung eines erwachsenen Mannes und eines Kleinkindes vor⁴⁶. Da die Beigaben nicht gerade zahlreich waren, liess sich keine differenzierte Beigabensitte feststellen; zudem konnte das Grab nicht datiert werden.

43 Die gleiche Beobachtung wurde in Avenches, Nécropole du Port, gemacht. Dort standen allerdings in allen diesen Vertiefungen Urnen (Gräber 0, 13 und 28) (Castella 1987, 21).

44 Siehe dazu unten «Die oberirdische Kennzeichnung der Gräber und Grabareale».

45 Grab 14: 80 g und Grab 16: 12 g.

46 Obwohl nur wenig Leichenbrand vorliegt, scheint die Doppelbestattung gesichert. Siehe unten «Doppelbestattungen».

Typologische Bestimmung der Gräber

Bei allen 25 Brandgräbern handelt es sich um Ustrina-Bestattungen⁴⁷. Bei dieser Bestattungsart wird der Tote auf einem allgemeinen Verbrennungsplatz (*ustrina* oder *ustrinum*) kremiert⁴⁸. Der Standort einer solchen *ustrina* im Nordwestgräberfeld von Augusta Raurica ist unbekannt⁴⁹. Nach der Kremation wurde der Scheiterhaufen gelöscht, der Leichenbrand eingesammelt und in der Grabgrube beigesetzt. Diese Beisetzung konnte auf verschiedenste Art geschehen.

Im folgenden sollen dieselben Begriffe verwendet werden, wie sie R. Asskamp im Gräberfeld von Weil am Rhein gebraucht hat⁵⁰. Er stützte sich dabei auf eine alte Unterteilung von R. Nierhaus⁵¹ und auf den neueren Aufsatz von T. Bechert «Zur Terminologie provinzialrömischer Brandgräber»⁵². Danach können wir im untersuchten Teil des Gräberfeldes an der Rheinstrasse 46 folgende Bestattungsarten unterscheiden (s. auch Tabelle 1):

- Brandgrubengräber: Gräber ohne Leichenbrandbehälter, bei denen lediglich Brandschutt mit Leichenbrand vermischt in eine Grabgrube kam.
- Brandschüttungsgräber mit Urnen: Gräber, in denen sich ausser der Urne noch Brandschutt befindet.
- Urnengräber: Gräber, die eine Urne enthalten, jedoch keinen Brandschutt. Ausgelesene primäre oder sekundäre Beigaben können vorhanden sein.

Brandgrubengräber: Der Anteil der Brandgrubengräber ist in diesem Teil der Nekropole mit 21 Stück recht hoch; er entspricht nämlich 81% aller Bestattungen (Tabelle 1).

Der hohe Anteil an Brandgrubengräbern überrascht. Es wäre aber gut möglich, dass bei der Ausgrabung eine Leichenbrandkonzentration, die auf einen vergänglichen Leichenbrandbehälter hinweist, in der Grabgrube übersehen wurde⁵³. Das könnte durchaus bei den Gräbern 18 und 20 der Fall sein, die ja am Boden der Grabgrube noch eine Vertiefung haben,

Tabelle 1: Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Gesamtübersicht über die Bestattungsarten.

Bestattungsart	Anzahl	%
Körperbestattung	1	4
Brandgrubengrab	21	81
Brandschüttungsgrab mit Urne	3	11
Urnengrab	1	4
Total	26	100

- 47 Die andere Bestattungsart wäre die Bustum-Bestattung, auf die hier aber nicht näher eingegangen werden soll, da bis jetzt keine solche Bestattung im Nordwestgräberfeld von Augst nachgewiesen werden konnte. Literatur zur Bustum-Bestattung (Auswahl): Berger et al. 1985, 27ff.; van Doorselaer 1967, 106ff.; Nierhaus 1969, 251f.; Berger/Martin-Kilcher 1975, 158; Castella 1987, 23; Fasold 1992, 13 und Abb. 15; W. Gaitzsch, A. Werner, Rekonstruktion einer Brandbestattung vom Typ Bustum aufgrund archäologischer Befunde aus Siedlungen der Jülicher Lössbörde. In: M. Struck (Hrsg.), Römerzeitliche Gräber als Quellen zu Religion, Bevölkerungsstruktur und Sozialgeschichte. Internationale Fachkonferenz Mainz 1991. Archäologische Schriften des Instituts für Vor- und Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz 3 (Mainz 1993) 55ff.
- 48 Berger/Martin-Kilcher 1975, 157.
- 49 Auch 1968, bei der Grabung an der Rheinstrasse 32, konnte dieser Verbrennungsplatz nicht gefunden werden. Tomasevic 1974, 7.
- 50 Asskamp 1989, 22.
- 51 Nierhaus 1959, 17ff.
- 52 T. Bechert, Zur Terminologie provinzialrömischer Brandgräber. Archäologisches Korrespondenzblatt 10, 1980, 253ff.
- 53 Im Gräberfeld von Weil am Rhein wurden 16 Gräber mit vergänglichen Leichenbrandbehältern gefunden. Dafür kommen Stoff- oder Lederbeutel sowie geflochtene Körbchen in Frage (Asskamp 1989, 25). Im Nordfriedhof von Worms sind acht Gräber mit Knochenestern bekannt (Grünwald 1990, 16).

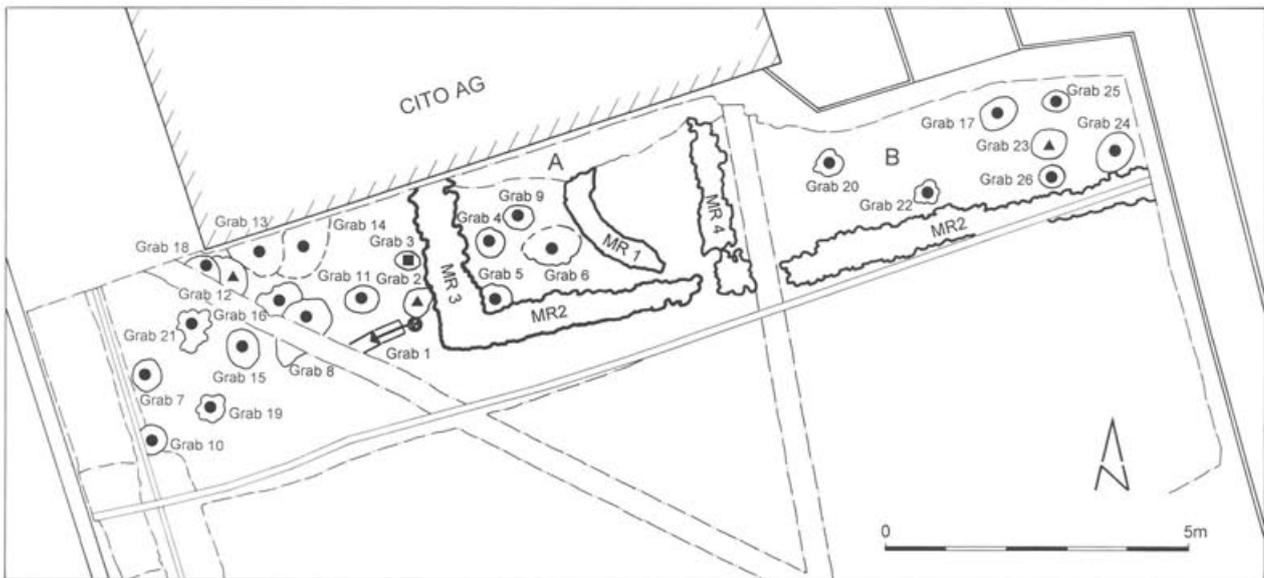


Abb. 12 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Verteilung der Bestattungsarten im Grabungsareal: ● Brandgrubengräber; ▲ Brandschüttungsgräber mit Urnen; ■ Urnengräber. M. 1:125.

die normalerweise für eine Urne bestimmt ist⁵⁴. Es ist also denkbar, dass einige der Brandgrabengräber in Wirklichkeit Brandschüttungsgräber mit vergänglichen Leichenbrandbehältern waren.

Die Brandgrabengräber verteilen sich in der Grabungsfläche folgendermassen (Abb. 12): Im Bezirk des Grabgartens B sind sechs oder sieben Bestattungen und im Bezirk des Grabgartens A alle vier Bestattungen Brandgrabengräber. Westlich von Mauer 3 sind es elf von 14 Brandgräbern.



Abb. 13 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Aufsicht von Südwesten auf das Grab 12 mit der Urne 307.

Brandschüttungsgräber mit Urnen (Tabelle 1): Drei der 26 Gräber sind Brandschüttungsgräber mit Urnen (11% der Gräber). Eines davon, Grab 23, befindet sich im Bezirk des Grabgartens B, und zwei (Gräber 2 und 12) liegen westlich der Mauer 3 (Abb. 12).

Die mit Leichenbrand und ausgesuchten Beigaben gefüllten Urnen wurden in die Grabgrube gestellt, der Brandschutt daneben und darüber gestreut. Bei Grab 12 wurde zusätzlich eine Vertiefung in die Grabgrube gemacht, um die Urne aufzunehmen, danach schüttete man die Grube mit Brandschutt zu (Abb. 13 und 59)⁵⁵.

54 Siehe oben «Die Grabgruben».
55 Vgl. Castella 1987, 21.

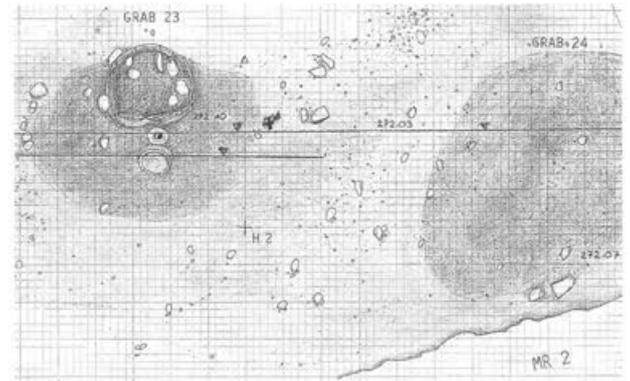


Abb. 15 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Aufsicht auf die Gräber 23 und 24. M. 1:20.



Abb. 14 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Blick von Norden auf das Profil von Grab 23. Die mit Brandschutt gefüllte Urne 460 steht im Vordergrund, dahinter erkennt man die Mündung des Kruges 462. Rechts neben der Urne steht das Sigillatäschchen.



Abb. 16 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Blick von Nordwesten auf den Krug 462 von Grab 23.

Grab 23 ist die auffälligste Bestattung in diesem Teil des Gräberfeldes (Abb. 14; 15; 81). Neben der mit Leichenbrand und ausgewählten Beigaben gefüllten Urne 460 sind noch zwei weitere Gefäße unverbrannt in das Grab gekommen: zum einen ein einhenkliger Wasserkrug 462 (Abb. 16), zum anderen ein Saucenschälchen 461 des Typs Drag. 24. Alle drei Gefäße hatte man sorgfältig in der Grabgrube aufgestellt und anschliessend mit Brandschutt überdeckt.

Bei Grab 2 schliesslich befand sich fast der gesamte ausgelesene Leichenbrand in der Urne (Abb. 17 und 39). Beim Schlämmen des Sedimentes stellte sich heraus, dass nur noch ganz wenige Stückchen im Brandschutt lagen. Dieses Phänomen fand sich auch im Gräberfeld von Weil am Rhein. Ob dies Zufall oder durch eine besonders sorgfältige Auslese bedingt ist, ist nicht zu entscheiden⁵⁶.

Als Urnen diente normale Gebrauchskeramik: In Grab 2 war es ein Topf mit gerilltem Horizontalrand 6, in Grab 12 ein Schultertopf 307 und in Grab 23 ein Topf mit flach gestrichenem Rand und Schulterrillen 460. Eigentliche Grabkeramik, wie z.B. Gesichtsurnen, fand sich ebenso wenig wie Glasurnen⁵⁷.

Urnengräber (Tabelle 1): Nur eine der 26 Bestattungen an der Rheinstrasse 46 kann als Urnengrab bezeichnet werden (Grab 3). Sie befand sich westlich von Mauer 3 (Abb. 12 und 18).

Der Leichenbrand von Grab 3 wurde, wohl zusammen mit den ausgewählten Beigaben, in Kochtopf 15 beigelegt. Bei der Grabung wurde die Urne durch den Bagger völlig zerdrückt und die Grabgrube soweit zerstört, dass sie nicht mehr zu rekonstruieren ist (Abb. 18 und 41). Daher ist nicht sicher zu entscheiden, ob sich einzelne Beigaben ursprünglich doch neben der Urne befunden haben⁵⁸. Die ursprüngliche Lage der unverbrannten TS-Schale Drag. 35/36 16 lässt sich ebenfalls nicht mehr rekonstruieren.

Eine *chronologische Abfolge* der einzelnen Bestattungsarten ist aufgrund der kleinen Gräberzahl nicht durchzuführen. Es lassen sich lediglich einige Tendenzen aufzeigen: So stammen alle drei Brandschüttungsgräber mit Urnen noch aus der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts, das Urnengrab 3 jedoch gehört in die Mitte des 2. Jahrhunderts. Von den 21 Brandgrubengräbern wurden sieben noch in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts, acht in der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts angelegt, und sechs sind nicht datierbar.

56 Asskamp 1989, 23.

57 An der Rheinstrasse 32 fanden sich immerhin vier als Urnen verwendete Glasgefäße (Gräber 11, 17 und 22) (Tomasevic 1974, Taf. 5,7,9; 7,33; 9,13).

58 Im Gräberfeld von Weil am Rhein sind bei Grab 19 einzelne Scherben rings um die Urne gelegt worden. Asskamp 1989, 22.



Abb. 17 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Blick von Süden auf das Profil durch das Brandgrab 2. Die mit Brandschutt gefüllte Urne 6 steht noch zu Dreivierteln in der Grabgrube. Im rechten oberen Bildteil befindet sich das Fundament der Mauer 3.

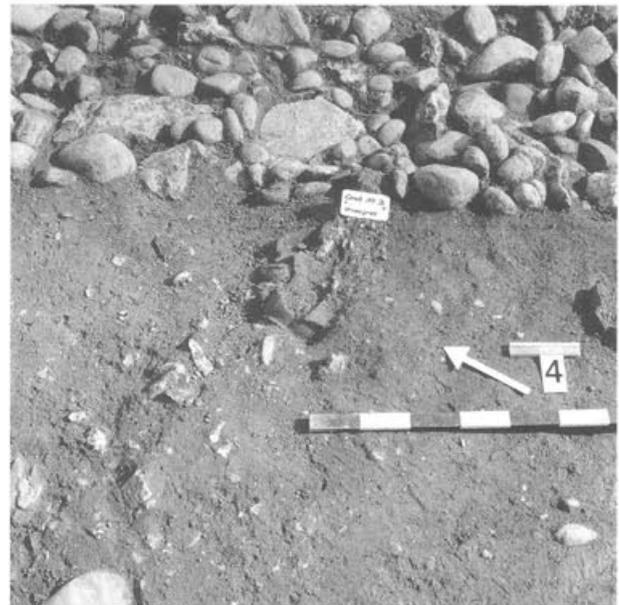


Abb. 18 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Aufsicht von Westen auf das Urnengrab 3. Die Urne 15 liegt flachgedrückt am Fundament der Mauer 3. Am rechten Bildrand ist das Grab 2 knapp zu erkennen.

Die Beigaben⁵⁹

Die Beigaben lassen sich in zwei Kategorien aufteilen: zum einen die Primärbeigaben, die mit dem Toten zusammen auf dem Scheiterhaufen verbrannt wurden, zum anderen die Sekundärbeigaben, die oft, aber nicht immer, unverbrannt ins Grab kamen⁶⁰. Tabelle 2 und Abbildung 19 zeigen, dass über 70% der Funde aus den Gräbern der Rheinstrasse 46 Spuren von *Feuereinwirkung* aufweisen. Wie schon S. Martin-Kilcher in Courroux feststellen konnte, kann der Verbrennungsgrad an ein und demselben Gefäß verschieden sein, so dass einige der als unverbrannt gezählten Scherben auch von Stücken stammen könnten, die auf dem Scheiterhaufen gestanden haben⁶¹. Gleiche Beobachtungen wurden auch in Weil am Rhein und in Avenches gemacht⁶². Beim Sigillateller 270 aus Grab 11 passt ein völlig unverbranntes Fragment an ein stark verbranntes. In diesem Fall kann angenommen werden, dass das Gefäß vor dem Brand absichtlich zerschlagen wurde, wonach ein Fragment mit dem Toten verbrannt wurde, das andere unverbrannt ins Grab kam – ein Ritus, der nicht ohne Parallelen ist⁶³. In einem Fall können wir feststellen, dass Reste eines Gefäßes in zwei verschiedenen Gräbern vorkommen. Aus den Gräbern 14 und 16 stammt je ein verbranntes Randfragment 342 und 374 eines Kruges, die zusammenpassen. Will man nicht annehmen, dass diese Vermischung sekundär durch Störungen oder eine Fehlinventarisierung zustande kam, so ist es wahrscheinlich, dass beim Auslesen der Beigaben vom Scheiterhaufen noch Teile der Beigaben des zuvor kremierten Verstorbenen mitgenommen wurden. Dieses Phänomen lässt sich auch in anderen Gräberfeldern feststellen⁶⁴.

Tabelle 2: Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Prozentualer Anteil des verbrannten Fundmaterials aus den Gräbern.

	Anzahl	%
verbrannt	1168	73
verbrannt ?	145	9
nicht verbrannt	284	18
Total	1597	100

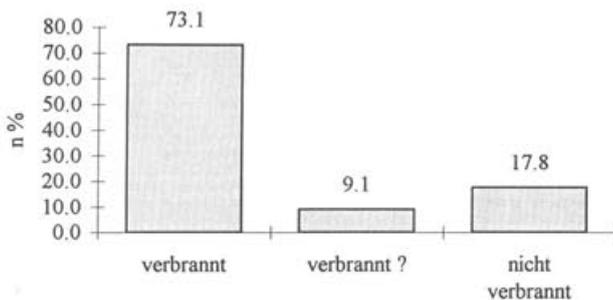


Abb. 19 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Prozentualer Anteil des verbrannten und unverbrannten Fundmaterials (Keramik).

Primärbeigaben

Die meisten Funde von der Rheinstrasse 46 gehören zu den Primärbeigaben. Es ist jedoch nicht möglich, sämtliche Beigaben einer Bestattung zu rekonstruieren. Zum einen sind eventuell vorhandene Beigaben aus Holz, Leder oder anderem organischem Material von den Flammen völlig zerstört worden, zum anderen sind wohl beim Auslesen der Beigaben vom Scheiterhaufen nicht alle Stücke erfasst worden⁶⁵. Dafür sprechen die vielen Gefäße, die nur durch eine Scherbe belegt sind⁶⁶. Eine weitere Fehlerquelle stellt die Selektion beim Inventarisieren dar. Es ist anzunehmen, dass vor allem Wandscherben ohne Angaben ausgeschieden wurden⁶⁷.

Ob alle Objekte, die in den Gräbern gefunden wurden, wirklich als Beigaben gedacht waren, ist schwer zu beurteilen. Vor allem die Reste von mindestens 21 Sigillatellern aus Grab 11 oder die 17 Sigillataschalen aus Grab 6 lassen Zweifel daran aufkommen, dass wir hier nur die Behälter der Speisebeigaben für den Toten selbst haben und nicht Teile des Geschirrs vom Totenmahl. R. Nierhaus hielt es zwar 1959 für nicht üblich, dass Totenmahlzeiten vor der Verbrennung stattgefunden haben⁶⁸, dennoch gibt es mindestens einen Befund, der eine solche Mahlzeit vor der Kremation belegen könnte: Aus einem Grabhügel in Siesbach, nahe bei Trier, kamen über 127 Gefäße zutage, die nach dem Mahl zuerst zerschlagen und danach auf dem Scheiterhaufen verbrannt wurden⁶⁹. Diese riesige Menge Geschirr lässt den Schluss zu, dass 30 bis 40 Personen am Totenmahl teilgenommen haben⁷⁰. Andererseits wäre es auch denkbar, dass das viele Geschirr eine Art «Aussteuer» für den Verstorbenen war, damit er im Jenseits seinen Haushalt wei-

- 59 Im wesentlichen stütze ich mich in diesem Kapitel auf die Ausführungen Asskamp 1989, 20ff. und Castella 1987, 26f.
- 60 Zur Definition: van Doorselaer 1967, 111f. «les offrandes» entspricht in diesem Aufsatz den Primärbeigaben und «le mobilier» den Sekundärbeigaben. Vgl. dazu auch Nierhaus 1969, 253f. Dieselben Begriffe verwendet D. Castella in Avenches (Castella 1987, 26f.). R. Asskamp spricht von verbrannten Beigaben bzw. von unverbrannten Beigaben (Asskamp 1989, 20f.).
- 61 Martin-Kilcher 1976, 11.
- 62 Weil am Rhein: Asskamp 1989, 21; Avenches, *Nécropole du Port*: Castella 1987, 26.
- 63 Van Doorselaer 1967, 115; Planson et al. 1982, 167; Demarolle 1986, 520ff.; Tuffreau-Libre 1992, 121f. – Die kleinfragmentierten Amphorenscherben aus dem Rundgrab beim Augster Osttor könnten auch auf eine absichtliche Zerschlagung hinweisen (Berger et al. 1985, 30).
- 64 Z.B. in Weil am Rhein (Asskamp 1989, 21f.), Kempton-Keckwiese (Mackensen 1978, 18f.) und Seebuck-Bedaum (Fasold 1993, 17).
- 65 Im Fall dieser Grabung kommt noch hinzu, dass die meisten Gräber durch den Baggerabtrag oberflächlich gestört wurden. Davon zeugen die vielen verbrannten Scherben im Fundkomplex B05063 (Baggerabtrag).
- 66 Dazu auch Castella 1987, 14 und Anm. 80; Asskamp 1989, 20.
- 67 Vgl. dazu auch S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. *Forschungen in Augst 7/1* (Augst 1987) 22ff. und Abb. 7.
- 68 Nierhaus 1959, 41f.
- 69 A. Haffner, Auswahl von Gefäßkeramik. In: *Die Römer an Mosel und Saar. Ausstellungskatalog* (Bonn 1983) 172f. Nr. 114 mit Abb. 114.
- 70 A. Haffner, Die Ausgrabung eines römischen Grabhügels bei Siesbach im Kreis Birkenfeld. *Kurtrierisches Jahrbuch* 18, 1978, 197ff. bes. 198–201.

terführen konnte⁷¹. Für diese These würden die Reibschüsselfragmente 57 und 296 in den beiden reich mit Geschirr ausgestatteten Gräbern 5 und 11 sprechen. Sie waren ja in erster Linie Küchengeschirr und dienten zur Zubereitung von Saucen. Gegen eine solche Deutung spricht aber das absichtliche Zerschlagen von Geschirr (s.o.), welches ebenfalls für Grab 11 belegt ist, sowie das Beigeben von defekten Gefäßen, wie es in Grab 2 der Fall war, wo dem Verstorbenen ein Fehlbrand, in diesem Fall ein Krug 7, mitgegeben wurde⁷².

Persönliche Objekte der Verstorbenen, zu denen ich z.B. die Badeschale 199–200 aus Grab 8 und die Stili 165–166 aus Grab 7 zählen möchte, sind mit den Toten kremiert worden und bestimmt als echte Beigaben anzusprechen.

Sekundärbeigaben

Die Sekundärbeigaben sind sehr selten an der Rheinstraße 46. Neben den vier Urnen, die natürlich unverbrannt sind, gibt es nur noch aus drei Gräbern ganze unverbrannte Gefäße: Aus Grab 5 kommt ein vollständig erhaltenes Glasbalsarium 59, das üb-

licherweise, mit wohlriechenden Essenzen gefüllt, mit dem Toten verbrannt wurde⁷³. Im Fall von Grab 5 wurde entweder die Essenz über den Leichnam geleert und das Fläschchen unverbrannt ins Grab gelegt⁷⁴, oder aber das Öl wurde nach der Kremation mit der Asche vermischt⁷⁵. An ein gleiches Vorgehen muss bei der Bestattung am Grabmal beim Augster Osttor gedacht werden, wo man auch zwei unverbrannte Balsamarien fand⁷⁶. Interessanterweise kommt ein weiteres unverbranntes Gefäß im Urnengrab 3 vor: Eine Sigillataschale Drag. 35/36 (16) wurde dort, vielleicht neben die Urne, gestellt. Da das Grab jedoch sehr stark vom Bagger zerstört wurde, ist die genaue Anordnung nicht bekannt (siehe Abb. 18 und 41). In Grab 23 schliesslich befanden sich neben der Urne noch ein Krug (462) und ein Sigillataschälchen des Typs Drag. 24 (461) in der Grabgrube (Abb. 14 und 16). Es könnte sich hier um die Reste eines Trankopfers handeln, das nach der Kremation durchgeführt wurde⁷⁷. In diesem Fall wäre das Schälchen nicht als ein Behälter für Saucen zu deuten, sondern als ein Trinkgefäß⁷⁸.

Funde

Keramik

Terra Sigillata und Sigillata-Imitation (Tabelle 3)

Die insgesamt 240 bestimmbaren Sigillata-Scherben gehören zu mindestens 172 Gefäßen (Abb. 20)⁷⁹. Vorherrschend sind die Typen Drag. 35/36 bei den Schalen, Drag. 18 bei den Tellern und Drag. 27 bei den Saucenschälchen.

Acht Gefäße wiesen Töpferstempel auf:

- Grab 8, Kat.-Nr. 180, Drag. 27, MOA od. ähnlich, frag.
- Grab 11, Kat.-Nr. 229, Drag. 27, unleserlich, frag.
- Grab 11, Kat.-Nr. 230, Drag. 27, MII od. ähnlich, frag.
- Grab 11, Kat.-Nr. 231, Drag. 27, OF.IUCUN(dus)
- Grab 11, Kat.-Nr. 271, Drag. 18, SIO od. ähnlich, frag.
- Grab 11, Kat.-Nr. 272, Drag. 18, MRO, frag.
- Grab 11, Kat.-Nr. 274, Drag. 18, TV od. ähnlich, frag.
- Grab 23, Kat.-Nr. 461, Drag. 24, MO(mmo).

Feinkeramik (Tabelle 4)

Bei der Feinkeramik überwiegt die Trinkgeschirrkombination Becher/Krug. Ebenfalls recht häufig kommen Töpfe vor. Die anderen Geschirrfornen sind nur in einzelnen Gräbern vorhanden.

Gebrauchskeramik (Tabelle 5)

Aus 16 von 26 Gräbern liegen Scherben von mindestens 19 Kochtöpfen vor. Nur gerade in zwei Gräbern wurden die Reste von Reibschüsseln gefunden, und aus 5 Gräbern liegen Amphorenscherben vor.

Die Beigabe einer Reibschüssel in Gräbern ist am Mittel- und Niederrhein häufiger anzutreffen als in unserem Gebiet. So fand man in Grab 9 an der Luxemburgerstraße in Köln acht Reibschüsseln zusammen mit mindestens vier Amphoren. In sieben weiteren Gräbern wurden die Reste von nochmals neun

71 Mündliche Mitteilung von C. Schucany, der ich an dieser Stelle für die interessante Diskussion zu diesem Thema danken möchte.

72 Fehlbrände als Grabbeigaben finden sich in römischen Nekropolen recht häufig, selbst in reich ausgestatteten Gräbern. Welche Bedeutung sie hatten, ist nicht klar. Tuffreau-Libre 1992, 120.

73 Über die Verwendungsmöglichkeiten von Balsamarien im Totenkult siehe Mackensen 1978, 160ff.

74 Mackensen 1978, 161 und Anm. 9.

75 Vgl. dazu Ovid, Fasti III, 561.

76 Berger et al. 1985, 28; Schaub 1992, 83. – In Grab 130 von Bolards Nuits-Saint-Georges fand sich ebenfalls ein unverbranntes Balsarium (Planson et al. 1982, 168).

77 R. Asskamp äusserte diese Vermutung bei den Gräbern mit unverbranntem Trinkgeschirr in Weil am Rhein. Asskamp 1989, 21. – In diesem Sinne auch P. Fasold, C.-M. Hüssen, Römische Grabfunde aus dem östlichen Gräberfeld von Faimingen-Phoebiana, Ldkr. Dillingen a.d. Donau. Bayerische Vorgeschichtsblätter 50, 1985, 305.

78 Zur Deutung der Sigillataschälchen: Martin-Kilcher 1976, 82 und Anm. 14–15.

79 Die Mindestindividuenzahl wurde folgendermassen festgelegt: Es wurden die Rand- oder Bodenscherben eines/r Typs/Form gezählt, je nachdem, von welchem mehr vorlagen. Kamen in einem Grab von einem/r Typ/Form nur Wandscherben vor, wurden diese gezählt. Konnten mehrere Scherben einem Gefäß zugeordnet werden, wurden diese natürlich nur als ein Individuum gezählt.

Tabelle 3: Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Terra Sigillata und Sigillata-Imitation (nach Vorkommen, Menge [Fragmentzahlen] und Katalognummern).

Gattung	Vorkommen Grab	Anz.	Kat.-Nr.
Drag. 29	11	1	281
Drag. 37	7, 20, 24	3	152, 444, 482
Drag. 30	17	1	386
Déch. 67	20	1	443
Drag. 24	5, 7, 8, 11, 23	22	33-36, 144, 170-176, 221-222, 461 (7 Expl. ohne Abb.)
Hofh. 8	7, 15	3	145, 147, 357
Drag. 27	6, 7, 8, 9, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 24	56	99, 102, 104, 135-137, 149, 151, 177-183, 206, 223-238, 242, 340, 356, 373, 377, 391-394, 432-434 (12 Expl. ohne Abb.)
Drag. 35/36	3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 20	73	16, 17-18, 37-39, 84-97, 138-143, 207, 212-214, 243-247, 308-309, 341, 350-355, 378-379, 435-437, 439-441 (21 Expl. ohne Abb.)
Drag. 42	3, 6, 7, 11, 20	5	19, 98, 248, 438 (1 Expl. ohne Abb.)
Hofh. 10/ Drag. 33	11	4	239-241 (1 Expl. ohne Abb.)
Drag. 15/17	7, 8, 11, 17, 26	6	150, 184, 249-250, 380, 490
Drag. 18	6, 7, 8, 9, 11, 17	55	105, 107, 110, 146, 148, 187-188, 208, 251-280, 281-284 (13 Expl. ohne Abb.)
Curle 23	3, 5, 20	6	20, 40-43 (1 Expl. ohne Abb.)
TS-imit.	6, 8, 15	4	114, 185-186, 362

TS-Form:	Teller	Schalen	Schälchen	Schüsseln	Becher	Datierung
Grab 2	-	1	-	-	-	
Grab 7	3	7	8	1	-	
Grab 8	5	-	9	-	-	
Grab 10	-	3	-	-	-	
Grab 12	-	2	-	-	-	2. Hälfte
Grab 14	-	1	1	-	-	1. Jh.
Grab 15	1	7	2	-	-	n.Chr.
Grab 16	-	-	1	-	-	
Grab 17	5	2	1	1	-	
Grab 18	-	1	2	-	-	
Grab 23	-	-	1	-	-	
Grab 3	1	4	-	-	-	
Grab 4	-	-	-	-	-	
Grab 5	4	3	3	-	-	1. Hälfte
Grab 6	6	18	4	-	-	2. Jh.
Grab 9	2	1	1	-	-	n.Chr.
Grab 11	21	11	11	1	-	
Grab 20	1	7	2	1	1	
Grab 24	-	-	1	1	-	
Grab 13	-	-	-	-	-	
Grab 19	-	-	-	-	-	
Grab 21	-	-	-	-	-	keine
Grab 22	-	-	1	-	-	
Grab 25	-	-	-	-	-	
Grab 26	1	-	-	-	-	
Total (n)	50	68	48	5	1	172
Total (%)	29	40	28	3	1	100

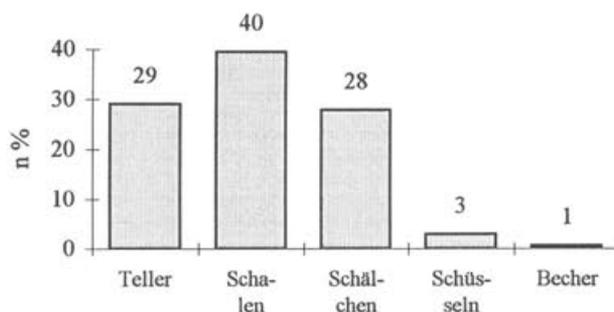


Abb. 20 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Verteilung der Terra Sigillata- und Sigillata-Imitations-Formen (oben) und prozentuale Anteile am Gesamtfundmaterial (unten). Mindestindividuenzahlen; n = 172.

Tabelle 4: Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Feinkeramik (nach Vorkommen, Menge [Fragmentzahlen] und Katalognummern).

Gattung	Vorkommen Grab	Anz.	Kat.-Nr.
Becher	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 15, 18, 20, 23, 24	30	1, 23, 28, 46-48, 111-112, 119, 124, 153, 156, 192, 282-285, 360-361, 463 (10 Expl. ohne Abb.)
Teller	6	3	115-117
Schalen	3, 7, 11	3	21, 157, 286
Schüsseln	3, 5, 6, 10	4	22, 51, 113, 215
Krüge m. Kragenrd.	6, 14, 15, 16, 23	6	342, 363-364, 374, 462 (1 Expl. ohne Abb.)
Krüge m. Trichterrd.	5, 8, 11, 17	5	52-53, 194, 290, 387
Krüge m. Wulstrd.	4, 6, 11, 20, 24	8	29-30, 120, 289, 447-449, 483
Krüge unbest.	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 17, 18, 20, 23	50	7, 31-32, 54-55, 121-123, 154-155, 195-196, 209, 216, 218, 287, 291-293, 295, 310, 343-345, 388, 395-396, 450, 464 (21 Expl. ohne Abb.)
Töpfe	2, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 17, 20, 23	14	6, 50, 118, 127, 193, 217, 288, 294, 307, 334-335, 389, 224, 460
Tonnen	5	1	49

Tabelle 5: Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Gebrauchskeramik (nach Vorkommen, Menge [Fragmentzahlen] und Katalognummern).

Gattung	Vorkommen Grab	Anz.	Kat.-Nr.
Kochtöpfe	2, 3, 5, 6, 7, 8, 11, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 23, 24, 25	24	15, 56, 125-126, 375-376, 484 (17 Expl. ohne Abb.)
Reibschüsseln	5, 11	2	57, 296
Amphoren	6, 7, 19, 20, 24	6	158 (5 Expl. ohne Abb.)

Reibschüsseln gefunden⁸⁰. Im Nordfriedhof von Worms liegen aus fünf Gräbern je eine Reibschüssel⁸¹ vor, und aus Altusheim-Hubwald stammen aus sieben Gräbern acht Reibschüsseln⁸².

Terrakotta und Lampen (Tabelle 6)

Die beiden kleinen Terrakotta-Fragmente aus den Gräbern 12 und 20 stammen von Tierfiguren. Am wahrscheinlichsten ist für beide eine Deutung als Vogel – entweder Hahn oder Taube.

Aus Grab 8 stammt das Fragment einer Bildlampe 197, deren Spiegel zwar stark abgeschliffen, sonst aber gut erhalten ist. Der Spiegel zeigt zwei angreifende Gladiatoren: links einen Thrax mit *sica* und Kurzschild, ihm gegenüber einen Hoplomachus mit *ocrea* am linken Bein. Sie sind im Zustand des Angriffs dargestellt. Vom selben Bildstempel sind noch 23 weitere Exemplare aus schweizerischem Gebiet bekannt, 17 davon stammen aus Vindonissa. Sie treten nur auf Lampen des Typs Loeschcke 1B ab dem 2. Viertel bis zum Ende des 1. Jahrhunderts auf⁸³. Aus einem in claudische Zeit datierten Grab von Trier kommt eine Lampe mit demselben Bildstempel⁸⁴.

Die Lampenfragmente aus den Gräbern 7 (161–162) und 11 (297) stammen wohl auch von Bildlampen, jedoch sind sie so klein, dass eine genauere Bestimmung nicht möglich ist. Bei dem Stück aus Grab 5 (58) handelt es sich möglicherweise um den Boden einer offenen Lampe. Schliesslich liegt aus Grab 6 noch das Fragment 128 einer Firmalampe des Fortis vor. Fortis ist der Lampentöpfer, dessen Erzeugnisse am weitesten verbreitet sind. Lampen mit seinem Namen kommen selbst in Afrika, Spanien und dem ägäischen Raum vor⁸⁵. Zur Datierung des Grabes kann dieses Lampenfragment jedoch nichts beitragen, da Fortislampen vom 1. bis zum 3. Jahrhundert auftreten⁸⁶.

Tabelle 6: Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Terrakotten und Lampen (nach Vorkommen, Menge [Fragmentzahlen] und Katalognummern).

Gattung	Vorkommen Grab	Anz.	Kat.-Nr.
Terrakotten	12, 20	2	311, 451
Lampen	5, 6, 7, 8, 11	8	58, 128, 160-162, 197, 297 (1 Expl. ohne Abb.)

Glas und Kleinfunde

Glas (Tabelle 7)

21 (81%) der 26 Gräber von der Rheinstrasse 46 enthielten Glasbeigaben⁸⁷. Die meisten wurden mit dem Toten verbrannt, sind ganz geschmolzen oder teilweise angeschmolzen. In den wenigsten Fällen ist daher eine Bestimmung noch möglich⁸⁸.

Ein besonderes Stück ist das Reibstabfragment 131 aus Grab 6. Reibstäbe haben die Form von kleinen Stösseln und wurden zum Reiben von Schminke und Parfüm sowie für die Zubereitung von Salben und Arzneien gebraucht. Eventuell verrieb man damit auch Farbkugeln in der Malerei⁸⁹. Das Fragment aus

Grab 6 gehört zu den runden Exemplaren, die in Augst weit seltener vertreten sind als die tordierten⁹⁰. Reibstäbe als Grabbeigaben sind vor allem südlich der Alpen bekannt, so z.B. im Tessin, wo sie vorwiegend in Gräbern des 1. Jahrhunderts n.Chr. vorkommen⁹¹. Es fanden sich jedoch auch einige wenige in den Nordprovinzen, die bis ins 2. Jahrhundert datieren⁹².

Tabelle 7: Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Glas (nach Vorkommen, Menge [Fragmentzahlen] und Katalognummern).

Gattung	Vorkommen Grab	Anz.	Kat.-Nr.
Becher/Pokale	5	1	62
Balsamarien	2, 5, 8, 11, 12, 18, 23	10	9-11, 59, 198, 299, 312, 398, 466
Schalen	1, 5, 6, 18, 23	6	2, 60-61, 130, 397, 465
Flaschen/Krüge	5, 6, 11, 24	7	63, 129, 298, 485 (3 Expl. ohne Abb.)
Gefässhenkel	7	1	(1 Expl. ohne Abb.)
Reibstab Isings 79	6	1	131

Diverse Kleinfunde (Tabelle 8)

Alle Beinfragmente, die nicht dem menschlichen Leichenbrand und den tierischen Speisebeigaben zuzurechnen sind, weisen deutliche Brandspuren auf und sind daher mit grösster Wahrscheinlichkeit mit den Toten verbrannt worden⁹³.

- 80 M. Riedel, Die Grabung 1974 im römischen Gräberfeld an der Luxemburger Strasse in Köln. Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte 17, 1980, 94. 97f.
- 81 Grünewald 1990, 94ff.
- 82 Dreisbusch 1994, 85.
- 83 Leibundgut 1977, 167 und Taf. 40,203.
- 84 Goethert-Polaschek 1985, 221. 294.
- 85 Loeschcke 1919, 281f.
- 86 Leibundgut 1977, 71ff.; Loeschcke 1919, 281.
- 87 Rheinstrasse 32 (Chemofarma AG, Grabung 1968): Glasbeigaben in 17 (77%) von 22 Gräbern.
- 88 An dieser Stelle möchte ich mich bei Beat Rütli bedanken, der mir bei der Bestimmung dieser z.T. fast völlig verschmolzenen Glasfragmente behilflich war.
- 89 Riha 1986, 38.
- 90 Riha 1986, 41.
- 91 Simonett 1941, 75 Abb. 57; 83 Abb. 66; 96 Abb. 79; 97 Abb. 80; 99 Abb. 81; 101 Abb. 82; 108 Abb. 88; 110 Abb. 90; 116 Abb. 95; 139 Abb. 119; 145 Abb. 124; Donati 1988, 79 Nr. 68–69. 147 Nr. 215.
- 92 In Xanten aus einem vespasianischen Grab, in Nijmegen aus einem Grab des 1. Jh. n.Chr. und aus Gräbern des 2. Jh. n.Chr. (C. Isings, Roman Glass from Dated Finds [Groningen/Djakarta 1957] 95). In Bayern aus dem flavischen Grab 205 von Seebruck-Bedaum (Fasold 1993, Taf. 145,4). In Altusheim-Hubwald aus einem Grab vom Ende des 1. Jh. n.Chr. (Dreisbusch 1994, Taf. 50,A5).
- 93 Für die Bestimmung der Beinartefakte danke ich Sabine Deschler-Erb.

Tabelle 8: Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Diverse nichtkeramische Kleinfunde (nach Vorkommen, Menge und Katalognummern).

Gattung	Vorkommen Grab	Anz.	Kat.-Nr.
Messergriff Bein	14	1	349
Scharniere Bein	5, 17, 18, 23, 24	43	75-83, 424-426 (31 Expl. ohne Abb.)
Badeschale Bronze	8	2	199-200
Stili Eisen	7	2	165-166
Lavez und Lavezimit.	7	2	157, 159
Silex	3	1	27
Steine	7, 8, 9, 14	4	211
Versteinierung	14	1	(1 Expl. ohne Abb.)

Aus Grab 14 stammt das mit Kerben und Kreis-
augen verzierte Fragment eines *Messergriffes* 349. Die dazu gehörende Messerklinge wurde nicht gefunden; sie ist wohl auf dem Scheiterhaufen stark ausgeglüht worden und im Grab vollständig korrodiert. Ein nahezu identisch verzierter Griff, der jedoch keiner datierten Phase zugewiesen werden konnte, kommt aus Corbridge/Grossbritannien⁹⁴. Aus einem Kindergrab von Altusheim-Hubwald, das um die Wende vom 1. zum 2. Jahrhundert datiert ist, stammt ein kleines Beinfragment, wohl von einem Messergriff, mit einer Kreis-
augenverzierung, die unserem Stück ähnlich ist⁹⁵.

Aus fünf Gräbern liegen Reste von beinernen *Scharnieren* vor, die wahrscheinlich von Truhen oder Kästchen stammen⁹⁶. Vier kleine Fragmente sind mit zwei Rillen geschmückt (82-83 und 425-426), die anderen, soweit erhalten, unverziert. Bei den zwei Fragmenten 80-81 aus Grab 5 ist die Innenseite des Scharniers leicht angebohrt. Dies lässt sich darauf zurückführen, dass beim Bohren der Löcher auch die Gegenwand getroffen wurde. Scharniere in Brandgräbern kommen ebenfalls in den Gräberfeldern von Stuttgart-Bad Cannstatt⁹⁷, Wederath⁹⁸ und Köln-Luxemburgerstrasse⁹⁹ vor.

In 13 Gräbern kamen verbrannte Reste von *Bronze* zum Vorschein¹⁰⁰. Durch die Hitze sind die meisten Stücke so stark verformt, dass ihre ursprüngliche Gestalt nicht mehr zu erkennen ist. Nur gerade in den Gräbern 5, 7, 8 und 17 treten bestimmbare Bronzeobjekte auf: Bronzene Ziernägel stammen aus den Gräbern 5 (65) und 17 (390), einfache Nägel aus Grab 5 (66-68).

Aus Grab 8 kommt der durch die Hitze stark verformte Griff 199-200 einer bronzenen *Badeschale* des Typs Petrovsky VIII,3. Dieser Typ ist durch ein gerade abgeschnittenes Griffende, einen innen getreppten Beckenrand und eine senkrechte Aussenkante definiert¹⁰¹. Der Griff ist vor dem Ende schlüssellochartig durchbrochen, damit das Gefäss aufgehängt werden konnte. Die Funktion dieser Schalen im antiken Badewesen ist heute noch nicht ganz geklärt. Viele sprechen die Badeschale als Schöpfgefäss an, mit dem man Warmwasser über den Körper schütten konnte. R. Petrovsky und auch A. Radnóti sind je-

doch der Meinung, dass sie für diese Aufgabe völlig ungeeignet sei, da sie zu schwer und der gestufte Rand beim Schöpfen hinderlich sei. Sie vermuten, dass man Öl in diesen Becken erwärmte, um damit den Körper einzureiben. Aus diesem Grund sollte das Gefäss stabil sein, und der sonderbare, getreppte Rand verhinderte das Überschwappen des Öles¹⁰².

Badeschalen fanden in weiten Gebieten Eingang in die Grabinventare¹⁰³. Der bislang früheste Grabfund des Typs VIII,3 stammt aus einem Tessiner Grab, das in die Jahre 60-85 datiert wird¹⁰⁴. Vor allem in Nordgallien kommen diese Schalen noch bis in die Mitte des 2. Jahrhunderts als Grabbeigaben vor¹⁰⁵. Ein Altstück dürfte der Griff aus Grab 11 von Wulfen, Kr. Köthen/Sachsen-Anhalt, vom Ende des 3. Jahrhunderts sein, da die Herstellung dieses Typs vermutlich am Anfang des 2. Jahrhunderts eingestellt worden ist¹⁰⁶. Unser Griff aus dem neronisch datierten Grab 8 ist demnach eines der frühen Exemplare dieses Typs und sicher der älteste Grabfund nördlich der Alpen.

Ausser in Grab 4 fanden sich in allen Gräbern Eisenreste, vor allem *Nägel*. Ein Problem bei der Bearbeitung der Eisenreste war es, festzustellen, ob die Stücke verbrannt waren, also mit dem Toten auf dem Scheiterhaufen gelegen hatten, oder ob sie unverbrannt – mit dem Leichenbrand und den Beigaben – in die Grabgrube gelangt waren. Auf den ersten Blick schien diese Unterscheidung recht einfach, da verbrannte Eisenobjekte oft eine schwarzbraune Farbe aufwiesen und relativ wenig rosteten. Es gab jedoch eine ganze Gruppe, bei der die Bestimmung von Auge nicht möglich war und nur eine metallurgische Untersuchung Aufschluss hätte geben können¹⁰⁷. So wurde die Unterscheidung nur von Auge durchgeführt. Bei der Gruppe der nicht bestimmbareren Stücke steht im Katalog hinter «verbrannt» ein Fragezeichen.

94 M. C. Bishop, J. N. Dore, Corbridge, Excavations of the Roman fort and town, 1974-80. Archaeological Report 8 (London 1988) 206 Abb. 96, 19.

95 Dreisbusch 1994, Taf. 43, C4.

96 Zu den Scharnieren siehe E. Schmid, Beindrechtsler, Hornschneider und Leimsieder im römischen Augst. In: *Provincia*. Festschrift für Rudolf Laur-Belart (Basel 1968) 185ff. bes. 188ff.

97 In den Gräbern 39, 63, 65 und 66 (Nierhaus 1959, 49).

98 Es handelt sich hier um ein Holzkästchen mit Scharnieren aus Bein (Haffner 1989, 317ff.).

99 Hier aus einem Grab des 3. Jh. n.Chr. F. Fremersdorf, Römische Scharnierbänder aus Bein. In: *Serta Hoffilleriana* (Zagreb 1940) 329f. und Abb. 13.

100 In den Gräbern 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 15, 16, 17, 20 und 24.

101 Petrovsky 1993, 92.

102 Radnóti 1968, 51 Anm. 78; Petrovsky 1993, 96.

103 Petrovsky 1993, 96.

104 Grab 11 von Minusio-Cadra. Frühere Stücke sind sonst nur aus Pompeji bekannt. Petrovsky 1993, 94.

105 Petrovsky 1993, 94.

106 Petrovsky 1993, 95f.

107 In der Schweiz und in Deutschland konnte aber kein Institut gefunden werden, das über einschlägige Erfahrungen verfügt und diese Analysen hätte durchführen können. Für die Bemühungen in dieser Sache danke ich Herrn D. Liebel.

Aus dem einzigen Körpergrab 1 kommen mindestens zwei Sargnägel 3–4, die *in situ* neben dem Kopf des Toten gefunden wurden, dazu noch die Reste von weiteren grossen Nägeln; alle sind nicht verbrannt. In einigen Brandgräbern kommen ebenfalls recht grosse Nägel vor, die jedoch verbrannt sind und von einer sargähnlichen Kiste oder Bahre stammen könnten, in oder auf welcher der Tote kremiert wurde¹⁰⁸. Diese Möglichkeit besteht bei den Bestattungen 12, 13, 18 und 23¹⁰⁹. Ob es sich bei den grossen, verbrannten Nägeln um sogenannte «magische Nägel» handelt, kann nicht festgestellt werden¹¹⁰. In fast allen Gräbern, die Eisen enthielten, kommen auch *Schuhnägel* vor¹¹¹. Da sie immer deutliche Brandspuren aufweisen, kann man davon ausgehen, dass die Toten mit ihren Schuhen kremiert wurden. Dass pro Grab meist nur wenige Schuhnägel vorhanden sind, hängt sicher mit der Auslese nach der Kremation zusammen¹¹². Erwähnenswert ist, dass in Courroux die Gräber mit Schuhnägel alle in die Zeitstufe I gehören, welche 70–110 datiert ist, also genau in den Belegungszeitraum unserer Gräber¹¹³.

Nur gerade aus einem Grab liegen Eisenobjekte vor, die sicher keine Nägel sind. In Grab 7 fanden sich zwei *Schreibgriffel* mit deutlichen Brandspuren. Während der Stilus mit facettiertem Schaft 165 nur noch fragmentarisch erhalten ist, ist das verzierte Stück 166 nahezu unversehrt.

Stili mit facettiertem Schaft kommen in der Augster Theaterstratigraphie in den Phasen 3 und 6 vor, d.h. in claudisch-neronischer Zeit¹¹⁴. Aus einer Augster Privatsammlung stammen zwei Schreibgriffel, die ähnliche Verzierungen mit Rillenbündeln aufweisen wie der Stilus mit rundem Schaft 166, jedoch nicht genau datiert sind¹¹⁵.

Der Stilus als Grabbeigabe ist zwar nicht ausgesprochen häufig anzutreffen, dennoch kommt er in einigen Gräbern in der Umgebung von Augst vor: Aus den Gräbern 45 und 50 von Weil am Rhein¹¹⁶ und aus Grab 88 von Courroux¹¹⁷ kommt je ein Schreibgriffel. Alle drei Gräber gehören in die 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts¹¹⁸. Aus Gräbern des Mittelrheingebietes stammen einige Stili, die zusammen mit ganzen Schreibzeuggarnituren den Toten mitgegeben wurden¹¹⁹. Sie gehören aber zeitlich in die 1. Hälfte des 3. Jahrhunderts¹²⁰. Ebenso spät datiert sind die Stili in den Gräbern 175 und 182 von Seebruck-Bedaum¹²¹. Das Grab 7 von der Rheinstrasse 46 in Augst ist zeitlich etwas früher anzusetzen als diejenigen von Weil am Rhein und Courroux, nämlich in das letzte Drittel des 1. Jahrhunderts.

Seit römischer Zeit sind *Lavezgefässe* und entsprechende Deckel in Mitteleuropa belegt. Die frühesten Beispiele aus dem 1. Viertel des 1. Jahrhunderts n.Chr. stammen aus dem Tessin und aus Augsburger Oberhausen¹²². Der Deckel 159 aus Grab 7 gehört nach Holliger/Pfeifer zur Formengruppe IVa. Ähnliche Deckel stammen aus dem Schutthügel von Vinonossa, wo sie jedoch nicht genau lokalisiert werden konnten und deshalb nicht präziser als 30/40–101 zu datieren sind¹²³.

Aus demselben Grab 7 stammt auch das tönernerne Gefäss, das zum steinernen Deckel gehört. Vom Durchmesser her passt der Deckel exakt auf diese

Schale (Abb. 50). Es handelt sich um eine grobkeramische Schale 157, die Lavez imitiert. Solche Lavez-Imitationen kommen während der ganzen römischen Zeit vor. Das Stück aus Grab 7 imitiert die Schalen der Formengruppe IIIc nach Holliger/Pfeifer, die ins 1. Jahrhundert datiert werden¹²⁴.

Die *Dickenbännlispitze* 27 aus Grab 3, ein kleiner neolithischer Silexbohrer, wurde wohl kaum absichtlich beigegeben. Im Gebiet rund um Augst sind diese Spitzen häufig in neolithischen Freilandsiedlungen anzutreffen¹²⁵. Es ist denkbar, dass sie beim Auffüllen des Grabes in die Grube gelangte. Das gleiche gilt wohl auch für die *Versteinerung* aus Grab 14 sowie die Steine aus den Gräbern 7, 8 und 14¹²⁶. Der stark korrodierte Kalkstein 211 aus dem Kindergrab 9 könnte aufgrund seiner ungewöhnlichen Form als eine Art Amulett oder als Spielzeug dem verstorbenen Kind mitgegeben worden sein. Dies ist jedoch reine Hypothese.

108 Im gleichen Sinne Noll 1963, 93.

109 Siehe Nägel 313 und 317–323 in Grab 12, die Nägel 336 und 339 in Grab 13, 399–401 in Grab 18 und 467 in Grab 23.

110 Zu den «magischen Nägeln»: van Doreselaer 1967, 122; Prieur 1986, 28ff.

111 Gräber 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 22, 23 und 25.

112 Martin-Kilcher 1976, 78 mit Anm. 326.

113 Martin-Kilcher 1976, 78.

114 Furger/Deschler-Erb 1992, 181 Taf. 10,3/89–90; 207 Taf. 23,8/87.

115 Fünfschilling 1993, Taf. 108,841 und Taf. 109,851.

116 Asskamp 1989, Taf. 30,A29 und Taf. 32,A12.

117 Martin-Kilcher 1976, Taf. 43,A5.

118 Asskamp 1989, 57; Martin-Kilcher 1976, 96.

119 Siehe dazu den Aufsatz von Dela von Boeselager, von Boeselager 1989, 221ff.

120 Von Boeselager 1989, 239.

121 Fasold 1993, Taf. 99,10 und Taf. 104,12.

122 Im Tessin aus einem Grab von Muralto Passali (Holliger/Pfeifer 1983, 12).

123 Holliger/Pfeifer 1983, 20.

124 Holliger/Pfeifer 1983, 46.

125 Freundliche Mitteilung von Reto Jäger. – Vgl. R. d'aujourd'hui, Bedeutung und Funktion der Dickenbännli-Spitzen. Mikroskopische Untersuchungen zur Funktionsdeutung von Silexgeräten. Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft Basel 86, 1977, 237ff. mit Verbreitungskarte Abb. 6 (Hinweis Alex R. Furger).

126 An dieser Stelle möchte ich Philipp Renzel für die Bestimmung der Steine und der Versteinerung danken.

Auswertung

Vorbemerkungen (vgl. Tabelle 17)

Die Auswertungsmöglichkeiten von Beigaben aus Brandgräbern werden durch viele Faktoren enorm eingeschränkt¹²⁷:

Der erste Unsicherheitsfaktor liegt schon bei der Auslese der Beigabenreste aus dem Scheiterhaufen vor. In den meisten Fällen kam wohl nur ein geringer Teil der dem Toten mitgegebenen Beigaben wirklich auch in die Grabgrube¹²⁸. Das zeigen die vielen Gefäße, die nur durch eine Scherbe belegt sind. Dass das Ausleseverfahren zum Teil sehr unterschiedlich gehandhabt wurde, kann an den Gräbern 4 und 5 aufgezeigt werden. Beides sind Gräber von erwachsenen Frauen, die etwa in der gleichen Zeit und dicht nebeneinander beigesetzt wurden und auch die gleiche Bestattungsart aufweisen. Aus Grab 4 sind uns jedoch nur 16 Beigaben erhalten geblieben, aus Grab 5 aber über 120 Fundstücke¹²⁹.

Weiterhin ist der Erhaltungszustand der Gräber sehr unterschiedlich. An der Rheinstrasse 46 sind vier Gräber durch Leitungsgräben zum Teil stark gestört, so dass sicher einige Beigaben fehlen. Hinzu kommt, dass bei der Grabung die oberen Teile der Grabgruben fast aller Brandgräber mit dem Bagger abgetragen und zerstört wurden. Das Fundmaterial aus diesem oberen Bereich der Grabgruben wurde in Sammel-Fundkomplexen aufgenommen und ist heute leider nicht mehr den einzelnen Bestattungen zuzuweisen¹³⁰. Bei diesem Baggerabtrag wurden möglicherweise auch einzelne Beigaben von einer Grabgrube in den Bereich einer anderen verschoben, so dass sie allenfalls zum falschen Grabinventar gezählt werden¹³¹.

Datierung der Gräber (Abb. 21)

Die zeitliche Stellung der Grabinventare resultiert aus der Datierung der Einzelobjekte. Da in keinem Grab Münzen oder Fibeln gefunden wurden, ist die Keramik das wichtigste Datierungskriterium. Für die einzelne Form ebenso wie für die einzelnen Grabkomplexe, in denen verschiedene Formen auftreten, gibt es natürlich Unterschiede in der Datierung. Den Ausschlag für die zeitliche Stellung eines Grabes liefert in der Fundvergesellschaftung immer die jüngste Form.

Wie R. Asskamp im Gräberfeld von Weil am Rhein schon feststellen konnte, kam die Keramik im allgemeinen noch während ihrer Gebrauchszeit in den Boden. Es ist jedoch auch möglich, dass den Verstorbenen Stücke aus deren Besitz mit auf den Scheiterhaufen gegeben wurden, die sie schon lange Zeit benutzt hatten, d.h. sie waren zum Zeitpunkt des Todestages bereits ausser Mode¹³². Solche *Altstücke* wurden an der Rheinstrasse 46 in Grab 5 nachgewiesen, wo vier Saucenschälchen des Typs Drag. 24 und ein Glanz-

127 Vgl. dazu auch Mackensen 1978, 156; Asskamp 1989, 63.

128 Vgl. dazu auch Dreisbusch 1994, 34; Köhler 1975, 33.

129 Dass sich hier ein sozialer Unterschied widerspiegelt, ist eher auszuschliessen, da in beiden Gräbern das Fundspektrum ähnlich ist. Aber nicht nur die Beigaben wurden unterschiedlich ausgewählt, sondern auch der Leichenbrand. Bei Grab 4 kamen nur 75 g in die Grabgrube, bei Grab 5 über 500 g.

130 Siehe auch oben «Grabungsverlauf».

131 Vgl. oben «Körperbestattung».

132 Asskamp 1989, 73f.

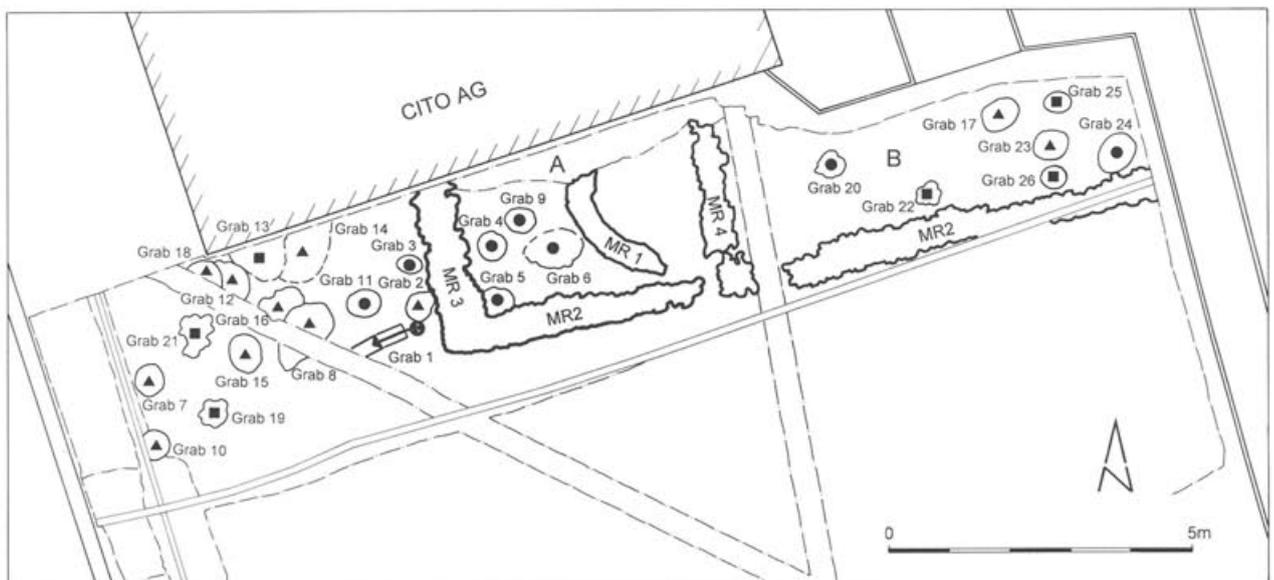


Abb. 21 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Verteilung der datierbaren Gräber im Grabungsareal: ▲ 2. Hälfte 1. Jh. n.Chr.; ● 1. Hälfte 2. Jh. n.Chr.; ■ nicht datierbar. M. 1:125.

tonbecher mit Trichterrand in einem Grabkomplex der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts auftreten. Dass dem Verstorbenen in Grab 2 ein *Fehlbrand*, in diesem Fall ein Krug 7, mitgegeben wurde, könnte auch ein Hinweis darauf sein, dass nicht immer das Modernste und Neueste mit ins Grab kam¹³³. Nicht zu vergessen ist auch, dass die meisten Gräber an der Rheinstrasse 46 in ihrem oberen Bereich gestört sind¹³⁴ und dass möglicherweise gerade die entscheidenden Stücke fehlen. Diese Beispiele sollen zeigen, dass vor allem bei der Datierung von Gräbern mit wenigen Beigaben Vorsicht geboten ist.

Der *Belegungszeitraum* der Gräber an der Rheinstrasse 46 liegt *zwischen neronischer Zeit und der Mitte des 2. Jahrhunderts*. Der Versuch, eine Kombinationstabelle zu erstellen, wurde zwar unternommen, führte jedoch zu keinem Ergebnis. Zum einen fehlen bei den Grabbeigaben ganz wichtige Datierungshilfen wie Münzen oder Fibeln, zum anderen waren in diesem Belegungszeitraum, also ungefähr zwischen 60 und 150 n.Chr., sehr viele langlebige Gefässtypen in Gebrauch, die eine genauere zeitliche Bestimmung nicht zulassen.

Innerhalb dieses geschilderten Zeitraums lassen sich die Gräber der Rheinstrasse 46 nur schwer präziser einordnen. Zwei Gruppen können dennoch festgestellt werden (s. auch Tabelle 17). Die erste Gruppe umfasst die Bestattungen 2, 7, 8, 10, 12, 15, 17, 18 und 23 sowie die Gräber 14 und 16. Die jüngste Form in mehr als der Hälfte dieser Gräber, mit Ausnahme der Gräber 2, 8, 16 und 23, ist die Schale Drag. 35/36, die in flavischer Zeit besonders häufig ist, dann aber das ganze 2. Jahrhundert hindurch weiterläuft¹³⁵. In keinem dieser Gräber wurden jedoch typische Formen des 2. Jahrhunderts gefunden, so dass sie alle noch gut in die 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts gehören können.

Die früheste Bestattung ist Grab 8, welches in neronischer Zeit angelegt wurde. Neben den Sigillatotypen Drag. 24, Drag. 27, Drag. 15/17 und Drag. 18 kommen zwei Teller Drack 4 in TS-Imitation **185–186** vor, die noch in die 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. gehören. Sie zählen zusammen mit dem Krug **289** aus Grab 11 und den frühen Becherformen zu den ältesten Stücken an der Rheinstrasse 46. Gegen eine jüngere Datierung des Grabes spricht auch, dass keine Schalen der Form Drag. 35/36, welche ab flavischer Zeit äusserst beliebt waren, mitgegeben wurden. Etwa gleichzeitig, oder jedenfalls nur wenig später, wurde Grab 23 angelegt. Das Beigabensembel, bestehend aus der Urne **460**, dem Krug mit Kragenrand **462** und dem Sigillataschälchen des Mommius **461** sowie dem Griessbecherfragment **463** und dem Glasbalsamarium **466**, deutet auf eine Datierung ins 3. Viertel des 1. Jahrhunderts. In Grab 2 ist nur die Urne **6** einigermassen sicher datierbar; sie dürfte in die 1. Hälfte oder Mitte des 1. Jahrhunderts gehören, so dass mit einer Bestattung irgendwann in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts gerechnet werden kann. Die Gräber 7, 12, 15, 17 und 18 wurden wohl im letzten Drittel des 1. Jahrhunderts angelegt. Sie beinhalten Schalen des Typs Drag. 35/36, jedoch vergesellschaftet mit Formen der 1. Hälfte und der Mitte des 1. Jahrhunderts, wie Schultertopf (Grab 12), Krug mit Kragenrand (Grab 15), TS-Imitationen (Grab 15)

und frühen Sigillatagefässen (Gräber 15, 17 und 18). Aus Grab 7 kommt noch die Sigillataschüssel Drag. 37 des Pontius oder Severus II **152**, die ins letzte Viertel des 1. Jahrhunderts datiert.

Innerhalb dieser Gruppe muss Grab 18 relativchronologisch gesehen jünger sein als Grab 12, in dessen Grabgrube es eingetieft ist. Vom Fundspektrum her liegen die beiden Gräber jedoch nur wenige Jahre auseinander. Sämtliche Beigaben aus den Gräbern 10 und 14 können durchwegs in die 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts datiert werden. Aufgrund des Vorhandenseins von Schalen des Typs Drag. 35/36 kann für diese Gräber ebenfalls eine Datierung ins letzte Drittel des 1. Jahrhunderts angenommen werden. Grab 16 kann zeitlich nicht genauer als in die 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts eingegrenzt werden.

Die zweite Gruppe umfasst die Gräber 3, 4, 5, 6, 9, 11, 20 und 24 (s. auch Tabelle 17). Obwohl sie z.T. auch noch viele Formen des 1. Jahrhunderts n.Chr. aufweisen, kommen doch schon Stücke vor, die erst im 2. Jahrhundert geläufig werden¹³⁶. Diese Gräber müssen im Laufe der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts n.Chr. angelegt worden sein. Zu den frühesten Bestattungen dieser Gruppe gehört das Grab 11, das noch einen hohen Anteil an Formen des 1. Jahrhunderts n.Chr. aufweist, wie etwa Drag. 24, Drag. 27 (frühe Randform) oder Drag. 15/17. Daneben enthält es aber auch das Fragment eines Bechers mit Kerbbanddekor **285**, das sicher an den Anfang des 2. Jahrhunderts gehört. Demzufolge ist dieses Grab wahrscheinlich kurz nach der Jahrhundertwende angelegt worden. Grab 6 gehört wohl auch in diesen Zeitraum, enthält aber keine Formen des späteren 1. Jahrhunderts n.Chr. mehr und beinhaltet einen Becher **119**, der ins 2. Jahrhundert gehören muss. Die drei feinkeramischen Teller **115–117** können wegen ihrer Langlebigkeit nicht für eine Datierung herangezogen werden. Aufgrund des schmalen Krugbodens **209** könnte Grab 9 auch am Anfang des 2. Jahrhunderts angelegt worden sein. Da es aber allgemein sehr wenig Beigaben enthält, bleibt seine Datierung unsicher. Eine etwas spätere Zeitstellung weisen die Gräber 4 und 24 auf; dafür sprechen die Krüge mit Wulstrand **29–30** und **483**. In Grab 24 befand sich zudem ein Dreibeinkochtopf **484** aus dem frühen 1. Jahrhundert n.Chr., wo hingegen aus Grab 4 keine Formen mehr aus vorflavischer Zeit vorkommen.

Die jüngsten Bestattungen sind schliesslich die Gräber 3, 5 und 20, in denen Sigillatateiler des Typs Curle 23 vorkommen. Dieser Typ tritt im 2. Drittel des 2. Jahrhunderts auf. Die Gräber müssen um die Mitte des 2. Jahrhunderts angelegt worden sein. Das Fehlen der Tellerform Drag. 32, die in der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts zum beliebtesten Teller wird¹³⁷,

133 In diesem Sinne auch Dreibusch 1994, 32f.

134 Ungestört sind nur die Gräber 20, 21 und 22. Siehe oben unter «Brandbestattungen»: «Die Grabgruben».

135 Mackensen 1978, 87.

136 Dazu gehören in einigen Gräbern vor allem die Sigillatateiler Curle 23 sowie die Glanztonbecher mit Tonfadendekor und/oder Kerbbändern.

137 Asskamp 1989, 74 mit Anm. 405.

spricht gegen eine noch spätere Datierung. Während aus Grab 5 noch Altstücke aus dem frühen 1. Jahrhundert n. Chr. auftreten, kommen in den Gräbern 3 und 20 nur Formen des späteren 1. und des 2. Jahrhunderts vor.

Nicht zu datieren sind die Gräber 1, 13, 19, 21, 22, 25 und 26 (s. auch Tabelle 17). Sie enthielten nur langlebige Formen oder gar keine datierenden Beigaben.

Oberirdische Kennzeichnung der Gräber und Grabareale

Die Grabgärten

Die im Nordosten des Grabungsareals freigelegten Grabgärten A und B (Abb. 2) bilden im eigentlichen Sinn einen Doppelgrabgarten oder vielleicht sogar eine Mehrfachanlage. Da die Ostmauer des Grabgartens B nicht erfasst wurde, ist nicht ersichtlich, ob sich nicht noch weitere Grabgärten anschlossen. Doppel- und Mehrfachanlagen finden sich auch in Wederath-Belginum; dort sind sie jedoch nicht von Mauern, sondern von Gräben umgeben¹³⁸.

Vom aufgehenden Mauerwerk war an der Rheinstrasse 46 nichts mehr erhalten. Durch Vergleiche mit ähnlichen Anlagen im Süden, die besser erhalten sind, kann man davon ausgehen, dass die Höhe der Mauern etwa 1,5 m betragen hat. Abgedeckt wurden sie mit halbwalzenförmigen Zinnendeckel. An der nur wenige hundert Meter entfernten Rheinstrasse 32 fand man 1968 einen solchen Zinnendeckel, der zu einem der beiden dort gefundenen Grabgärten gehört haben muss¹³⁹. Seit neuestem ist ein solcher Zinnendeckel auch vom Rundgrab am Augster Osttor bekannt, der auf der Umfassungsmauer des Grabmales gelegen haben muss¹⁴⁰.

Wie schon in der Befundvorlage erwähnt, schneidet der Grabgarten A das jüngste Grab 5 in diesem Teil der Nordwestnekropole (Abb. 9 und 45). Daher kann mit Sicherheit angenommen werden, dass die Grabgärten nicht mit den 25 Brandgräbern in Verbindung standen, sondern *später angelegt* wurden, irgendwann nach der Mitte des 2. Jahrhunderts. Bestattungen, die zu den Grabgärten gehört haben könnten, wurden nicht gefunden. Möglicherweise wurden sie beim Bau der Liegenschaft Rheinstrasse 46 zerstört.

Die Mauer 1, die sich innerhalb des Grabgartens A befindet, scheint älter als die beiden Grabgärten zu sein. Sie wurde wohl bei deren Bau zerstört, und einzelne ihrer Bruchsteine wurden im Fundament der Mauern 2 und 3 wiederverwendet¹⁴¹. Wann die Mauer 1 errichtet wurde, und ob sie in irgendeinem Zusammenhang mit den Brandgräbern stand, wissen wir nicht.

Mit der Funktion von Einfriedungsmauern hat sich M. Mackensen bei der Behandlung des Gräberfeldes von Kempton-Keckwiese auseinandergesetzt. Sicher ist, dass die Grabgärten ein bestimmtes Areal von der Umgebung abgrenzen¹⁴². Naheliegender ist es auch, an Familiengräber zu denken, die über einen gewissen Zeitraum hinweg genutzt wurden¹⁴³. Da jedoch die zugehörigen Bestattungen an der Rheinstrasse 46 fehlen, lässt sich diese Vermutung nicht verifizieren. Ob

es einen Unterschied zwischen einzelnen Grabgärten und Doppel- oder Mehrfachanlagen gibt, ist nicht so sicher. In Wederath-Belginum wurde bei vielen Doppel- und Mehrfachanlagen festgestellt, dass sich die Bestattungen nur in einem Bezirk befanden, der andere aber leer war¹⁴⁴. Den gleichen Befund zeigt ein Doppelgrabgarten in Büchel, Kreis Cochem¹⁴⁵. Dort befanden sich zwei Primärgräber und 16 Nachbestattungen in dem einen Bezirk, im anderen traf man nur Pfostenlöcher und Feuerstellen an. H. Eiden deutet die Anlage als Familiengrabstätte mit einem umfriedeten Platz für Totenfeiern¹⁴⁶. Ob diese Interpretation auch für die Anlage an der Rheinstrasse 46 zutrifft, ist nicht zu klären, da in keinem der beiden Bezirke zugehörige Gräber oder andere Strukturen zum Vorschein kamen.

Die Kennzeichnung einzelner Gräber

Da fast alle Gräber in ihrem oberen Bereich durch den Baggeraushub zerstört wurden, lässt sich nur wenig zu diesem Thema sagen. Grab 22 war an der Oberfläche mit einer Steinsetzung gekennzeichnet (Abb. 22 und 79). Dabei wurden mehrere grosse Kiesel kreisförmig um die Grabgrube gelegt. In der Mitte platzierte man einen Bruchstein. Diese Steinsetzung ist sehr sorgfältig vorgenommen worden. Bei Grab 21 ist eine solche Abdeckung der Grabgrube mit grossen Kieselsteinen sehr wahrscheinlich (Abb. 77). Die Steinsetzung ist hier jedoch nicht mehr so sorgfältig vorgenommen worden wie bei Grab 22. Dennoch ist es auch hier denkbar, dass die Steine das Grab kennzeichnen sollten. Bei Grab 20 schliesslich sehen die Kiesel auf den ersten Blick wie zufällig an den Ort gekommen aus (Abb. 75). Jedoch gibt es rings um das Grab nirgends so grosse Steine, so dass man annehmen darf, auch diese Steinsetzung sei absichtlich erfolgt.

Solche oberirdischen Markierungen der Gräber mit Steinsetzungen sind auch aus anderen Gräberfeldern bekannt, so z. B. aus Wederath-Belginum¹⁴⁷, in ande-

138 Haffner 1989, 84.

139 Irrtümlicherweise bestimmte T. Tomasevic diesen Zinnendeckel als Sarkophagendeckel. Tomasevic 1974, 36 Abb. 21–23. (S. M. Mackensen, Rezension zu Tomasevic 1974. Bayerische Vorgeschichtsblätter 40, 1975, 159f.)

140 P.-A. Schwarz, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1993. JbAK 15, 1994, 48 und Abb. 11. – In Augst sind solche Zinnendeckel auch vom Arenatheater (zweite Periode) im Stadtzentrum (Laur-Belart/Berger 1988, 61) und vom Amphitheater (A. R. Furger, Das Augster Amphitheater. Die Sicherungsgrabungen 1986. JbAK 7, 1987, 26 Abb. 6 und 19–20) bekannt.

141 Siehe Anm. 28.

142 Mackensen 1978, 132 mit Anm. 1; von Hesberg 1992, 57.

143 Für Familiengrabstätten würde sprechen, wenn die Bestatteten unterschiedlichen Geschlechts wären und unterschiedlichen Altersstufen angehören würden, wie es in Kempton-Keckwiese der Fall ist (Mackensen 1978, 133).

144 Haffner 1989, 85. An der alten Zürcherstrasse in Brugg lagen zwei Grabgärten nahe beieinander, von denen einer auch keinerlei Spuren einer Bestattung aufwies, der andere aber ein Urnengrab umschloss (T. Tomasevic, M. Hartmann, Die Grabungen an der Zürcherstrasse in Brugg 1963 und 1971. Jahresbericht der Gesellschaft Pro Vindonissa 1971 [1972] 7 und Planbeilage 1).

145 Eiden 1982, 69ff.

146 Eiden 1992, 69.

147 Haffner 1989, 41f.



Abb. 22 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Aufsicht von Süden auf das Grab 22. Die grossen Kiesel sowie der Bruchstein decken die Grabgrube ab. Am unteren Bildrand befindet sich das Fundament der Mauer 2.

ren, etwa in Avenches (Nécropole du Port), werden sie vermutet¹⁴⁸.

Andere Kennzeichnungen, wie Stelen aus Stein und Grabinschriften, wurden im Grabungsareal nicht beobachtet. Holzstelen wären denkbar, sind aber heute nicht mehr fassbar. Aus der gesamten Nordwestnekropole stammen drei Grabsteine mit Inschriften¹⁴⁹ und ein skulptiertes Relief¹⁵⁰, welches wohl einen Eisenhändler darstellt. Sie kommen aber alle aus dem Teil der Nekropole, der viel weiter östlich, näher am Stadtrand gelegen ist, wo im allgemeinen die sozial höher gestellten Personen bestattet wurden¹⁵¹. Es erstaunt daher nicht, dass an der doch sehr weit von der Stadt entfernten Rheinstrasse 46 (Abb. 1) keine «teuren» Grabsteine vorkommen.

Zur Beigabe von Sigillatagefässen und Sigillata-Imitationen¹⁵²

Berücksichtigt man alle oben erwähnten Fehlerquellen, so kommt man zu dem Schluss, dass in den Brandgräbern nur mit einer Mindestausstattung gerechnet werden darf¹⁵³. Daher ist die Auswertung nur mit grössten Vorbehalten durchzuführen, und die Resultate sind nur bedingt mit denen anderer Grabfelder vergleichbar.

Von den 25 Brandbestattungen an der Rheinstrasse 46 führen 20 (80%) Terra Sigillata und Sigillata-Imitation (Abb. 20). Davon enthielten:

- 12 Gräber zwischen 1 und 5 Sigillata-Gefässen
- 3 Gräber zwischen 6 und 10 Sigillata-Gefässen
- 3 Gräber zwischen 11 und 20 Sigillata-Gefässen
- 2 Gräber zwischen 21 und 44 Sigillata-Gefässen.

Der Anteil der Gräber mit Sigillatabeigaben ist also sehr hoch, und zwar sowohl in den Gräbern der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts (Gruppe 1) als auch in den Gräbern der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts (Gruppe 2)¹⁵⁴. Ähnlich hohe Zahlen weisen auch die beiden Grabfelder von Weil am Rhein und Courroux in diesem Zeitabschnitt auf¹⁵⁵, während es im älter datierten Grabfeld von Allschwil eindeutig weniger Gräber mit Sigillatabeigaben gibt¹⁵⁶.

Die häufigste Sigillataform an der Rheinstrasse 46 sind die Schalen mit etwa 40%. Danach folgen die Teller mit 29% und die Saucenschälchen mit 28%. Die Schüsseln und Becher sind mit Anteilen unter 5% vertreten (Abb. 20). Reliefsigillata ist selten. Mitgegeben wurde eine Drag. 29, eine Drag. 30, drei Drag. 37 und ein Becher Déch. 67. Wie im Grabfeld von Weil am Rhein sind alle Reliefsigillata-Gefässe verbrannt und dienten nicht wie in Courroux als Urnen¹⁵⁷.

Der hohe Anteil (80%) an Brandgräbern mit Sigillatabeigaben im Nordwestgrabfeld von Augst ist, im Vergleich zu anderen Grabfeldern in den Rheinprovinzen, frappierend¹⁵⁸. Er kann nicht allein damit erklärt werden, dass Augusta Raurica eine Stadt gewesen ist, denn auch im eher ländlichen Grabfeld von Weil am Rhein machen die Gräber mit Sigillaten einen hohen Anteil aus. Ausserdem war auch Köln eine grosse Stadt, und dort liegt der Anteil der sigillataführenden Gräber nur etwa bei 35%. In Stuttgart Bad-Cannstatt beträgt er knapp 50% und in Remagen etwas mehr als 50%¹⁵⁹. Möglicherweise liegt hier an der Rheinstrasse 46 eine besondere Beigabensitte vor, die wir aber, wegen der kleinen Anzahl untersuchter Gräber, nicht deuten können.

148 Castella 1987, 14.

149 P.-A. Schwarz, L. Berger (Hrsg.) mit Beiträgen von K. Bartels, V. von Falkenstein, J. Furrer, Ch. Haefelä, R. Matteotti, M. Poux, E. Riegert, Th. Schibler, C. Schluchter, St. G. Schmid und Chr. Schneider. Katalog der römischen und frühmittelalterlichen Steininschriften aus Augst und Kaiseraugst (Arbeitstitel, in Vorbereitung) Kat.-Nr. 17-19.

150 Stehlin 1994, 49; C. Bossert-Radtke, Die figürlichen Rundskulpturen und Reliefs aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 16 = Corpus Signorum Imperii Romani. Schweiz III. Germania superior. Civitas Rauracorum (Augst 1992) 95ff. Nr. 64 Taf. 48-51.

151 Bezirke vor den Stadttoren waren besonders beliebt und konnten daher wohl nur von vermögenden Bürgern erworben werden (von Hesberg 1992, 5f.).

152 Da insgesamt nur 4 Sigillata-Imitationen vorkommen, werden sie zusammen mit der Terra Sigillata ausgewertet. Methodisch ist dies vertretbar, da in keinem Grab die Imitationen eine Form ersetzen; sie kommen nur ergänzend dazu vor.

153 In diesem Sinne auch Köhler 1975, 37.

154 In der Gruppe 1 kommen in allen Gräbern Sigillatabeigaben vor (100%). In Gruppe 2 ist nur eines von acht Gräbern ohne Sigillatabeigaben (88%).

155 Weil am Rhein: In Zeitstufe I und II etwa 92% Gräber mit Sigillatabeigaben (Asskamp 1989, 63); Courroux: In Stufe II 68% Gräber mit Sigillatabeigaben (Martin-Kilcher 1976, 79).

156 Um die 49% der Gräber enthielten Sigillatabeigaben. E. Ettlinger, W. Schmassmann, Das gallo-römische Brandgräberfeld von Neu-Allschwil (Basel-Landschaft). Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland 14, 1944, 201.

157 Weil am Rhein: Asskamp 1989, 64; Courroux: Martin-Kilcher 1976, 80.

158 Vgl. dazu Abb. 20 bei Martin-Kilcher 1976, 81.

159 Martin-Kilcher 1976, 81 Abb. 20.

In Abbildung 20 sind die Inventare mit Sigillaten aufgeführt. In vier Fällen sind Teller, Schalen und Saucenschälchen gemeinsam vertreten, aber in unterschiedlicher Anzahl (Gräber 5, 6, 9, 15). In drei weiteren Gräbern kommt noch je eine Schüssel hinzu (Gräber 7, 11, 17), und in Grab 20 sind alle Formen, also auch die Becher, vertreten. In fünf Fällen treffen wir nur je zwei Formen zusammen in einem Grab an (Gräber 3, 8, 14, 18, 24), und in sieben Gräbern kommt nur eine Form vor (Gräber 2, 10, 12, 16, 22, 23, 26).

In der folgenden Darstellung sind die Sigillatakombinationen nach den chronologischen Gruppen geordnet:

	Gruppe 1	Gruppe 2	undat.
Gräber mit 1 Sigillataform	5	–	2
Gräber mit 2 Sigillataformen	3	2	–
Gräber mit 3 Sigillataformen	1	3	–
Gräber mit 4 Sigillataformen	1	2	–
Gräber mit 5 Sigillataformen	–	1	–

Tendenziell lässt sich eine Zunahme von Gräbern mit mehreren verschiedenen Formen in der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts feststellen. Wegen den eingangs erwähnten Einschränkungen dürfen diese Beobachtungen jedoch nicht überbewertet werden¹⁶⁰. Aus demselben Grund konnten in dieser Arbeit keine Sigillata-Service, wie sie von F. Drexel und R. Nierhaus erarbeitet wurden, nachgewiesen werden. Der Unterschied in der Anzahl der einzelnen Gefäße pro Form ist einfach zu gras.

Zur Ausstattung der Gräber mit Geschirr (Abb. 23 und 24)

Trotz aller Vorbehalte soll hier dennoch versucht werden, aufgrund der Einteilung von Ess-, Trink- und

Spendegeschirr, mögliche Geschirrsatzkombinationen aufzuzeigen¹⁶². Wie im Gräberfeld von Weil am Rhein konnten vier verschiedene Ausstattungsgruppen gebildet werden¹⁶³, mit dem Unterschied, dass die Ausstattungsgruppe 1 in drei und nicht nur in zwei Gruppen gegliedert werden konnte.

Ausstattungsgruppe 1 (Abb. 24)

Als erstes fällt auf, dass fast die Hälfte der Brandgräber, bei denen überhaupt Ausstattungsgruppen gebildet werden konnten, ein vollständiges Trinkgeschirr enthalten. Eine erste Gruppe von vier Gräbern hat neben dem vollständigen Trinkgeschirr noch ein ganzes Essgeschirr als auch zwei Elemente eines Gebrauchsgeschirrs und Teile des Spendegeschirrs (Gruppe 1a). Einzig Grab 20 hat kein Spendegeschirr. Die Gräber 11 und 6 besitzen darüber hinaus einen besonders hohen Anteil an einzelnen Formen.

Die sechs Gräber der Gruppe 1b weisen neben dem vollständigen Trinkgeschirr Lücken beim Essgeschirr auf. Bei zwei Gräbern ist sogar nur noch eine Form, die Schalen/Saucenschälchen, des Essgeschirrs vorhanden. Gebrauchsgeschirr ist ausser bei Grab 18 überall präsent, und vier der sechs Gräber weisen auch noch Elemente des Spendegeschirrs auf.

160 Im Gräberfeld Weil am Rhein kann diese Beobachtung zwischen der Zeitstufe I und II, die etwa unseren Gruppen 1 und 2 entsprechen, nicht gemacht werden. Asskamp 1989, 64 Tabelle 10.

161 Nierhaus 1959, 41ff.; F. Drexel, Römische Sigillataservices. Germania 11, 1927, 51ff.

162 Der Versuch wurde unternommen, weil mit den Auswertungen der Augst nahe gelegenen Gräberfelder von Courroux und Weil am Rhein Vergleichsmöglichkeiten vorlagen. Es soll aber schon im voraus darauf hingewiesen werden, dass die Ergebnisse nicht als statistische Grundlagen dienen können, da die Unsicherheitsfaktoren zu hoch sind.

163 Asskamp 1989, 65ff. und Tabelle 12.

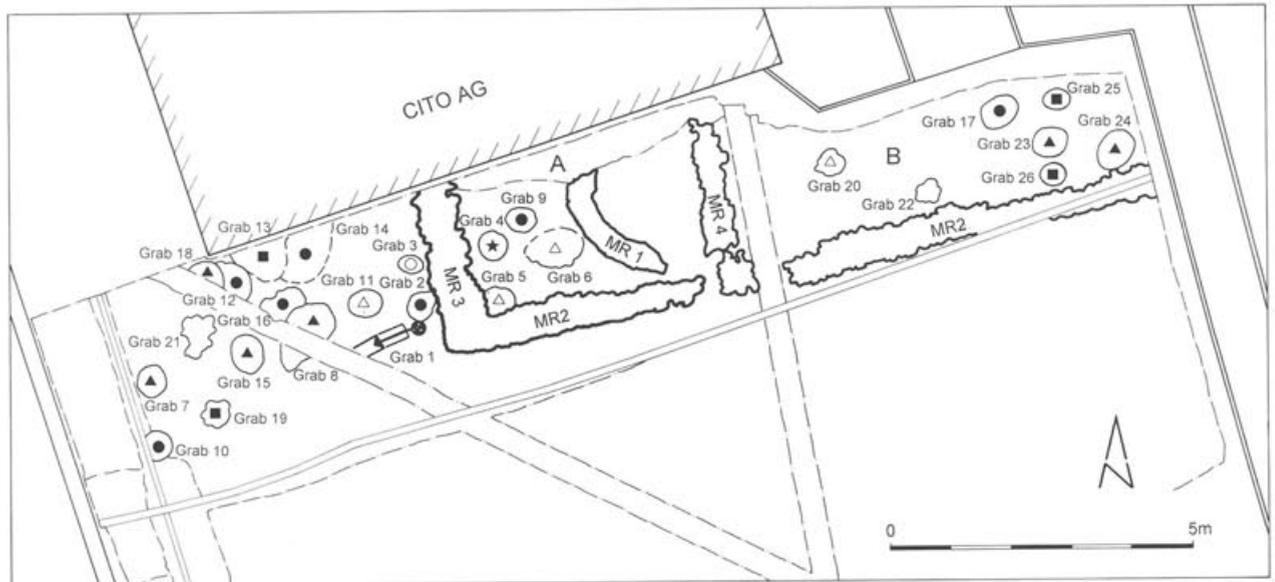


Abb. 23 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Verteilung der Ausstattungsgruppen im Grabungsareal: Δ Ausstattungsgruppe 1a; \blacktriangle Ausstattungsgruppe 1b; $*$ Ausstattungsgruppe 1c; \bullet Ausstattungsgruppe 2; \circ Ausstattungsgruppe 3; \blacksquare Ausstattungsgruppe 4. M. 1:125.

Grab Nr.	Geschlecht (Abb. 9)	Datierung (Abb. 21)	Trinkgeschirr		Essgeschirr				Gebrauchsgeschirr			Spendegeschirr		Ausstattungsgruppe
			Krüge	Becher	Teller	Schalen/ Saucenschälchen	Schüsseln	Töpfe/ Tonnen	Kochgefäße	Reibschüsseln	Amphoren	Flaschen/ Glaskrüge	Balsamarien	
5	▲	●	2	3	4	8	1	2	1	1	-	1	1	1a
11	●	●	6	3	21	23	1	1	1	1	-	2	1	
6	●	●	4	3	9	23	1	2	2	-	1	1	-	
20	▲	●	3	2	1	9	1	1	1	-	1	-	-	
7	●	▲	2	2	3	16	1	-	1	-	1	-	-	1b
8	▲	▲	1	1	5	9	-	1	1	-	-	-	1	
15	■	▲	2	1	1	9	-	-	2	-	-	-	-	
24	■	●	1	1	-	1	1	-	1	-	1	1	-	
23	△	▲	2	1	-	2	-	-	1	-	-	-	1	
18	●	▲	2	1	-	4	-	-	-	-	-	-	1	
4	▲	●	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1c
17	■	▲	2	-	5	3	1	1	1	-	-	-	-	2
10	■	▲	1	-	-	3	1	1	-	-	-	-	-	
9	△	●	1	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	
14	●	▲	2	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	
16	■	▲	1	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	
12	●	▲	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	
2	●	▲	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
3	●	●	-	1	1	5	1	-	-	-	-	-	-	3
19	■	■	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	4
13	▲	■	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	
26	■	■	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	●△	■	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	

Abb. 24 Augst, Cito AG, Rheinstraße 46 (Grabung 1982.51), Gräber 2–26: Geschirrkombinationen in den einzelnen Gräbern (Mindestindividuenzahlen) und Ausstattungsgruppen (in Anlehnung an Asskamp 1989, 66f. Tabelle 12 und Martin-Kilcher 1976, 85 Abb. 22). *Geschlecht*: ● Mann; ▲ Frau; △ Kind; ■ indet.; *Datierung*: ▲ 2. Hälfte 1. Jh. n.Chr.; ● 1. Hälfte 2. Jh. n.Chr.; ■ nicht datierbar.

Zur Gruppe 1c gehört nur Grab 4. Es enthält ein vollständiges Trinkgeschirr, sonst jedoch keine weiteren Geschirrsätze. Weder im Gräberfeld von Courroux noch in dem von Weil am Rhein kam ein Grab mit dieser Beigabenausstattung vor¹⁶⁴.

Ausstattungsgruppe 2 (Abb. 24)

Bei sieben Gräbern waren zwar ein bis zwei Krüge vorhanden, jedoch fehlten die Becher. Das kann natürlich ein Zufall beim Auslesen der Scheiterhaufenrückstände sein, oder aber die Becher bestanden in diesen Gräbern aus vergänglichem Material, wie z.B. Holz¹⁶⁵. Möglich ist auch, dass hier einige der Schalen/Saucenschälchen, die mit Ausnahme von Grab 2 mehrfach in diesen Gräbern belegt sind, als Trinkgeschirr gedient haben¹⁶⁶. Drei der Gräber weisen zwei bis vier Formen des Essgeschirrs auf, drei weitere nur noch je eine Form (immer Schalen/Saucenschälchen), und in Grab 2 gibt es überhaupt kein Essgeschirr mehr. Bei den Gebrauchsgefäßen sind in vier Fällen Kochgefäße vertreten, bei den Spendegefäßen kommen nur noch zwei Balsamarien vor.

Ausstattungsgruppen 3 und 4 (Abb. 24)

Nur Grab 3 gehört der Ausstattungsgruppe 3 an. Es enthält noch einen Becher des Trinkgeschirrs, jedoch

keinen Krug mehr. Vom Essgeschirr sind immerhin noch drei Elemente vorhanden, doch fehlt das Gebrauchsgeschirr sowie das Spendegeschirr. Einschränkend muss hier erwähnt werden, dass Grab 3 als Urnengrab einer etwas differenzierteren Auslese unterstand, so dass die Ausstattungsgruppe 3, die ja nur aus diesem einen Grab besteht, möglicherweise ein Zufallsprodukt ist.

In vier weiteren Gräbern fehlt das Trinkgeschirr ganz, sie gehören der Ausstattungsgruppe 4 an. In den Gräbern 12 und 26 ist je eine Form des Essgeschirrs vorhanden, bei den Gräbern 19 und 25 wurden Teile des Gebrauchsgeschirrs mitgegeben, Spendegeschirr fehlt jedoch.

Trotz aller Unsicherheiten in bezug auf die Vollständigkeit der Grabinventare lassen sich einige interessante Schlussfolgerungen ziehen: Die Gräber, in welchen ein vollständiges Trinkgeschirr vorkommt, enthalten auch mehr Formen der anderen Geschirrsätze

164 Vgl. Martin-Kilcher 1976, 85 Abb. 22; Asskamp 1989, 66f. Tabelle 12.

165 Berger 1988, 25f.

166 Im gleichen Sinne Asskamp 1989, 67f.

als die Gräber mit unvollständigem oder fehlendem Trinkgeschirr¹⁶⁷. Ferner fällt auf, dass die gleichen Gräber reichhaltigere Speisebeigaben aufweisen¹⁶⁸. Alle enthalten Getreide, zu Teil sogar mehrere Arten¹⁶⁹, sowie weitere pflanzliche Beigaben. In bezug auf die Bestattungsart lässt sich feststellen, dass alle Gräber der Ausstattungsgruppe 1, mit Ausnahme des Grabes 23, zu den Brandgrabengräbern gehören. Weder im Gräberfeld von Weil am Rhein noch in demjenigen von Courroux konnte das in dieser Masse festgestellt werden¹⁷⁰. Vergleichbar ist jedoch die Tatsache, dass in Courroux und an der Rheinstraße 46 die Urnengräber, wegen der differenzierten Auswahl der Scheiterhaufenrückstände, weniger Beigabenreste enthalten als die anderen Bestattungsarten¹⁷¹.

Geschlechtsspezifisch ergeben sich keine Unterschiede, und Kindergräber scheinen auch nicht signifikant anders ausgestattet worden zu sein. In chronologischer Hinsicht sieht es hingegen anders aus: Alle Gräber der Ausstattungsgruppe 1a gehören in die 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts. In der Ausstattungsgruppe 1b überwiegen die Gräber der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts ebenso wie in den Ausstattungsgruppen 2 und 3. Grab 3, das in die Ausstattungsgruppe 1c gehört, datiert in die Mitte des 2. Jahrhunderts. Die Gräber der letzten Ausstattungsgruppe können alle nicht datiert werden. Es lässt sich also feststellen, dass die *jüngeren Gräber* tendenziell besser und *reichhaltiger ausgestattet* sind.

Zusammenfassend sei bemerkt, dass die meisten Gräber eine Tendenz in Richtung einer Vollständigkeit der verschiedenen Geschirrsätze erkennen lassen; oft fehlen nur wenige Formen. Die Frage, ob nun diese einzelnen Formen dem Verstorbenen wirklich nicht mitgegeben wurden, oder ob sie wegen der oben aufgeführten Gründe nicht im Grabinventar auftreten, ist heute nicht mehr zu beantworten¹⁷². Aus diesem Grund ist die Auswertung der Geschirrbefunde mit allergrößter Vorsicht zu verwenden; es können lediglich Tendenzen aufgezeigt werden.

Trinkgeschirr (Abb. 24)

In 19 von 25 Brandbestattungen finden sich Reste des Trinkgeschirrs. 18 Gräber enthalten ein bis sechs Krüge, ein Grab enthält nur einen Becher. Während die Gräber der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts nur einen oder höchstens zwei Krüge enthalten, können die jüngeren Gräber der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts bis zu sechs Krüge aufweisen. Bei den Bechern bietet sich das gleiche Bild: Die älteren Gräber weisen höchstens zwei Becher auf, die jüngeren können bis zu drei Becher enthalten. Bei den Gräbern mit Krügen, jedoch ohne Becher (Ausstattungsgruppe 2), stammt nur das Kindergrab 9 aus der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts, die anderen sind älter. Möglicherweise muss man davon ausgehen, dass im 1. Jahrhundert noch viele Becher aus vergänglichem Material mitgegeben wurden¹⁷³, oder dass einige der Saucenschälchen als Becher dienten.

Eine besonders interessante Trinkgeschirrkombination weist das Kindergrab 23 auf: Mindestens ein Krug 464 und ein Becher 463 wurden zusammen mit

dem Leichnam verbrannt, danach vom Scheiterhaufen eingesammelt und zum Teil in der Urne bzw. mit weiteren Scheiterhaufenrückständen daneben in der Grabgrube deponiert. Dazu wurde dem Verstorbenen aber noch zusätzlich ein Trinkgeschirr 461 und 462 unverbrannt mit ins Grab gegeben (Abb. 16). In diesem Fall ersetzte das Saucenschälchen des Typs Drag. 24 gewiss den Trinkbecher¹⁷⁴.

Glasbeigaben

20 der 25 Brandgräber enthalten Glasbeigaben. Da die Gläser jedoch in der Regel mit dem Verstorbenen kremiert wurden, finden sich nur noch wenige bestimmbar Exemplare. In den meisten Fällen blieben nur völlig zusammengeschmolzene Glasreste übrig. Aus diesem Grund ist es auch fast unmöglich, die ursprüngliche Anzahl der Glasbeigaben in den Gräbern zu ermitteln. Sicher ist nur, dass in 80% der Brandgräber ein oder mehrere Glasbeigaben mitgegeben wurden.

Insgesamt konnten 21 Gläser bestimmt werden, nämlich sieben Balsamarien, sechs Schalen, fünf Flaschen/Krüge und je ein Becher/Pokal, Gefäßhenkel und Rührstab. Die Flaschen und Krüge gehören, wie schon H. Nuber und A. Radnóti sowie später S. Martin-Kilcher und R. Asskamp festgestellt haben, nicht zum Trink-, sondern zum Spendegeschirr¹⁷⁵. Sie enthielten wie die Balsamarien wohlriechende Öle und Essenzen, die vor der Kremation über den Leichnam gegossen wurden, damit die Geruchsbelästigung erträglicher wurde¹⁷⁶. Vier der fünf Flaschen/Krüge fin-

167 Das gleiche wurde im Gräberfeld Weil am Rhein beobachtet (Asskamp 1989, 68). In Courroux ist diese Tendenz, wenn auch weniger offensichtlich, ebenfalls vorhanden (Martin-Kilcher 1976, 85 Abb. 22).

168 Siehe dazu auch unten das Kapitel über die pflanzlichen Speisebeigaben in den Brandgräbern (mit Abb. 35 und 36).

169 Zur Bedeutung verschiedener Getreidearten im römischen Totenritual siehe S. Jacomet, Verkohlte Pflanzenreste aus einem römischen Grabmonument beim Augster Osttor (1966). *JbAK* 6, 1986, 22ff.

170 Man darf jedoch nicht vergessen, dass die Brandgrabengräber mit über 80% an der Rheinstraße 46 auch am häufigsten vertreten sind.

171 Martin-Kilcher 1976, 86.

172 Vgl. Asskamp 1989, 68f.

173 In diesem Sinne auch Martin-Kilcher 1976, 82; Mackensen 1978, 164; Asskamp 1989, 69. In den Gräbern von Wenslingen ist auffallend, dass fast alle Gräber Reste von Krügen enthielten, jedoch nur ganz wenige mit Bechern ausgestattet waren. Hier dürften die Becher aus vergänglichem Material bestanden haben (S. Martin-Kilcher, *Römische Gräber in Wenslingen*. Baselbieter Heimatbuch 13, 1977, 283 und Bild 6).

174 Siehe dazu auch oben «Sekundärbeigaben».

175 Nuber/Radnóti 1969, 38; Martin-Kilcher 1976, 82; Asskamp 1989, 69.

176 Vgl. dazu die Bemerkungen einiger antiker Autoren. R. Fellmann, *Texte zum Grabrecht und Grabbrauch*. In: M. Struck (Hrsg.), *Römerzeitliche Gräber als Quellen zu Religion, Bevölkerungsstruktur und Sozialgeschichte*. Internationale Fachkonferenz Mainz 1991. *Archäologische Schriften des Instituts für Vor- und Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz* 3 (Mainz 1993) 11, 2.1 und 2.2.

den sich in der Ausstattungsgruppe 1a, wobei in Grab 11 zwei Exemplare vorkommen (Abb. 24). In der Ausstattungsgruppe 1b kommt noch ein Exemplar vor. Es zeigt sich also, dass die Glasflaschen und Krüge in Gräbern mit vollständigem Trinkgeschirr auftreten. Wie im Gräberfeld von Courroux findet sich die Kombination Flasche/Krug und Balsamarium nur in der Ausstattungsgruppe 1a¹⁷⁷.

Zur Beigabe von Lampen und Terrakotten

Mit der Bedeutung der Lampen im Totenkult hat sich bereits 1953 H. Menzel auseinandergesetzt¹⁷⁸. Den dort ausgearbeiteten Aspekten lässt sich nichts Neues hinzufügen. An der Rheinstr. 46 sind in einem Fünftel der Gräber Lampen nachgewiesen worden (5 von 25 Brandgräbern = 20%)¹⁷⁹. Ähnlich hohe Zahlen weisen die meisten rheinischen und einige der rätischen Friedhöfe auf¹⁸⁰. Demgegenüber liegen aus den mehr im Hinterland des Limes gelegenen Gräberfeldern sowie aus den schweizerischen Nekropolen kaum Gräber mit Lampenbeigaben vor¹⁸¹. Eine Ausnahme bildet das nahe beim Legionslager Vindonissa gelegene Gräberfeld an der Aarauerstrasse in Brugg, wo auch mehrere Lampen vorkamen¹⁸². Nach H. Menzel kommen Lampen fast nur in Gräbern mit starkem römischem Einfluss vor, selten hingegen in solchen mit einheimischen Bestatteten¹⁸³. Diese Erklärung würde auch auf die hohe Lampenanzahl in den Augster und Brugger Gräbern zutreffen.

Auch Terrakottafiguren sind oft in Gräbern anzutreffen, als eine Art Begleiter der Toten¹⁸⁴. An der Rheinstrasse 46 kommen Reste von zwei Terrakottafiguren aus zwei Gräbern vor (Gräber 12 und 20)¹⁸⁵. Von beiden Figuren ist nur je ein kleines verbranntes Fragment erhalten, das aber eine Deutung als Vogel (Hahn oder Taube) zulässt. Nach H. Menzel kann man in der Figur des Hahnes ein Symbol zur Dämonenabwehr sehen¹⁸⁶. Allgemeiner hat er die Funktion eines Grabwächters¹⁸⁷. Die Taube galt, vor allem im gallo-römischen Gebiet, als Totenvogel schlechthin¹⁸⁸. Terrakottafiguren werden gerne als geschlechtsspezifische Beigaben gedeutet, weil sie oft in Frauen- und Kindergräbern vorkommen¹⁸⁹. An der Rheinstrasse 46 und auch an der Rheinstrasse 32 sowie im Gräberfeld von Weil am Rhein kommen sie jedoch in Gräbern von Männern und Frauen vor¹⁹⁰. Wie M. Mackensen schon erkannt hat, sind die Erwägungen, dass es sich bei den Terrakotten nur um Kinderspielzeug handelt, oder dass sie an Stelle von echten Fleischbeigaben ins Grab kamen, zu verwerfen¹⁹¹.

Zur Beigabe von persönlichen Geräten

Als persönliche Beigaben möchte ich die Gegenstände ansprechen, die sich von der Masse der «allgemeinen» Funde, wie Ess- und Trinkgeschirr, und den Beigaben mit funerärem Charakter, wie Tierfiguren und Lampen, abheben. Es handelt sich um Gegenstände, die dem Verstorbenen schon zu Lebzeiten gehört haben und die für ihn eine gewisse Bedeutung hatten, so dass sie ihm mit ins Grab gegeben wurden. An dieser

Stelle sei auf das sogenannte Lingonentestament hingewiesen, wo am Ende des Textes eine Aufzählung von solchen persönlichen Gegenständen folgt, die mit dem Verstorbenen verbrannt werden sollten¹⁹².

Aus dem hier untersuchten Teil des Gräberfeldes liegen gerade vier verschiedene Arten von Gegenständen vor, die als persönliche Beigaben angesprochen werden können: Einmal der Griff einer *Badeschale* 199–200 aus dem neronischen Frauengrab 8, des weiteren die zwei *Stili* 165–166 aus dem Männergrab 7 vom Anfang des 2. Jahrhunderts, dann der *beinerne Messergriff* 349 aus dem Männergrab 14 vom Ende des 1. Jahrhunderts und schliesslich die Reste von *Kästchen* aus den Gräbern 5 (75–83, z.T. nicht abgebildet), 17 (o. Abb.), 18 (425–426, z.T. nicht abgebildet), 23 (o. Abb.) und 24 (o. Abb.).

Die Badeschale als Grabbeigabe ist vor allem in Südgallien weit verbreitet¹⁹³. Sie kommt aber auch in Gräbern Thrakiens, Nordgalliens und Niedergermaniens vor¹⁹⁴. Das Vorhandensein dieser Gefässe, die eng mit der Verbreitung der römischen Badesitten in Verbindung stehen, deutet darauf hin, dass in diesen Gebieten ein Teil der Bevölkerung diese römische Tradition übernommen hat¹⁹⁵. Der Fund einer Bade-

177 Martin-Kilcher 1976, 82 und Abb. 22.

178 Menzel 1953, 131ff.

179 An der Rheinstrasse 32 sind die Lampenbeigaben etwas weniger zahlreich (in 3 von 21 Brandgräbern = 14,3%) (Tomasevic 1974, 52). Dabei muss beachtet werden, dass fast alle Lampenfragmente an der Rheinstrasse 46 erst beim Schlämmen zum Vorschein kamen. Wäre das gleiche Verfahren auch an der Rheinstrasse 32 angewendet worden, wäre der Anteil der Gräber mit Lampenbeigaben wahrscheinlich höher.

180 Martin-Kilcher 1976, 91.

181 Castella 1987, 32 mit Anm. 200; Martin-Kilcher 1976, 91.

182 Chr. Simonett, Das Gräberfeld an der Aarauerstrasse in Brugg. Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde 40, 1938, 97ff. bes. 99.

183 Menzel 1953, 132f.

184 Demarolle 1986, 523 mit Anm. 17.

185 An der Rheinstrasse 32 sind in 4 Gräbern die Reste von 6 Terrakotten belegt (Tomasevic 1974, 52).

186 Menzel 1953, 135 Anm. 37.

187 Berger 1988, 27. Weitere Deutungen von Hahn und Henne bei E. M. Ruprechtsberger, Zum römerzeitlichen Gräberfeld von Lentia-Linz. Archäologische Forschungen 5 (Linz 1983) 79f.

188 J.-J. Hatt, La tombe gallo-romaine. Recherches sur les inscriptions et les monuments funéraires gallo-romains des trois premiers siècles de notre ère (Paris 1986) 357ff.

189 Martin-Kilcher 1976, 92.

190 Rheinstrasse 32: Tomasevic 1974, Übersichtstabelle S. 41; Weil am Rhein: Asskamp 1989, 73.

191 Mackensen 1978, 164. Anderer Meinung ist Fasold 1993, 109f.

192 Eine Neubearbeitung des Testaments mit einer französischen Übersetzung findet sich bei Y. Le Bohec (Hrsg.), Le testament du Lingon. Actes de la Journée d'Etude du 16 mai 1990 organisée au Centre d'Etudes Romaines et Gallo-romaines de l'Université Lyon III. Collection du Centre d'études Romaines et Gallo-romaines. Nouvelle Série 9 (Lyon 1991) 12ff.

193 Radnóti 1968, 51.

194 Petrovsky 1993, 96.

195 Petrovsky 1993, 96.

schale in einem Augster Grab ist demnach nicht verwunderlich. Augst war als Koloniestadt zweifellos mehr romanisiert als andere Orte. Seit claudischer Zeit ist auch sicher ein öffentliches Bad, der Vorläufer der sogenannten Frauenthermen, im Stadtgebiet bekannt¹⁹⁶.

Die Beigabe von Stili ist im Gebiet um Augusta Raurica nicht selten, kommen doch solche Schreibgriffel im Gräberfeld von Weil am Rhein¹⁹⁷ und in Courroux¹⁹⁸ vor. In niedergermanischen Gräbern werden sie meist zusammen mit anderen Schreibutensilien, etwa Tintenfassern, Schreibzeugfutralen oder Wachsspachteln, gefunden. Datiert werden sie aber erst in die 1. Hälfte des 3. Jahrhunderts¹⁹⁹, also mehr als 100 Jahre später als die Stili aus Augst, Weil am Rhein und Courroux. D. von Boeselager hat in ihrem Aufsatz über die Kölner Grabfunde die sozialen Aspekte der Schreibutensilien in Gräbern untersucht²⁰⁰. Dabei traf sie auf die interessante Tatsache, dass Schreibzeug immer nur auf Grabsteinen von Männern dargestellt wird; jedoch zeigen anthropologische Untersuchungen, dass Schreibutensilien auch Frauen mitgegeben wurden²⁰¹. Auch die beiden Stili aus Weil am Rhein dürften eher aus Gräbern mit weiblichen Bestatteten stammen²⁰². Die beiden Stili 165–166 aus Grab 7 von der Rheinstrasse 46 sowie der Stilus von Courroux²⁰³ kommen jedoch aus Männergräbern. D. von Boeselager ging zudem der Frage nach, ob die Beigabe von Schreibzeug mit dem Beruf des Verstorbenen in Zusammenhang stehen könnte. Dies war jedoch nicht nachzuweisen²⁰⁴. Es bleibt eigentlich nur die Feststellung, dass Schreibzeug in Gräbern einer gehobenen sozialen und daher gebildeten Schicht auftreten²⁰⁵, eine Feststellung, die schon R. Noll 1963 und später S. Martin-Kilcher in ähnlicher Form geäußert haben²⁰⁶. Für unser Grab 7 kann dieser Sachverhalt ebenfalls zutreffen, da neben den beiden Stili noch zahlreiche andere Beigaben dem Verstorbenen mitgegeben wurden, was eher auf eine sozial höher stehende Person hinweisen würde.

Wie in den allermeisten Gräberfeldern nördlich der Alpen (mit Ausnahme von Courroux) sind Messer in der Nordwestnekropole von Augst sehr selten anzutreffen²⁰⁷. Nur gerade aus Grab 14 kommt ein reich verzierter Griff 349 aus Bein²⁰⁸. Messer können sowohl in Frauen- und Kinder- als auch in Männergräbern vorkommen²⁰⁹.

Die Truhen oder Kästchen, von denen an der Rheinstrasse 46 in fünf Gräbern Reste gefunden wurden, gelten als typische Frauen- und Mädchenbeigaben²¹⁰. Die Untersuchungen von U. Breitsprecher haben aber gezeigt, dass die Beigabe von Kästchen nicht in allen Nekropolen geschlechtsspezifisch ist²¹¹. Es ist also nicht so erstaunlich, dass im Männergrab 18 Teile eines solchen Kästchens (425–426) vorkommen. Die Scharniere aus Grab 23 (o. Abb.) gehören zu den Beigaben eines 7–10jährigen Kindes. Normalerweise würde man das Grab aufgrund dieses Kästchens einem Mädchen zuweisen. Wegen der Ausnahme von Grab 18 wurde jedoch darauf verzichtet. Von den drei weiteren Gräbern mit Scharnieren konnte nur Grab 5 sicher als Frauengrab bestimmt werden. Die Gräber 17 und 24 sind anthropologisch nicht bestimmbar.

Zusammenfassende Bemerkungen zur Beigabesitte

Trotz vieler Unsicherheitsfaktoren (s.o.) können an der Rheinstrasse 46 in Augst folgende Beobachtungen zur Beigabesitte gemacht werden:

- Den Toten wurde insgesamt eine *grosse Menge an Beigaben* mitgegeben, von denen wir heute aber nur eine Mindestausstattung fassen können. Das belegen die zahlreichen einzelnen Scherben, die ursprünglich wohl als ganzes Gefäß zur Bestattung kamen. Diese üppige Grabausstattung ist eher auf keltisch-germanische als auf stadtrömische Traditionen zurückzuführen²¹².
- Den grössten Anteil der Beigaben macht das Geschirr aus. Man gab den Verstorbenen möglichst vollständige *Geschirrsätze* mit ins Grab. Das Essgeschirr (Teller, Schalen/Saucenschälchen und Schüsseln) bestand meist aus Terra Sigillata und wurde mit TS-Imitationen, Feinkeramik und allenfalls Glas ergänzt. Krug und Becher, die das Trinkgeschirr bilden, bestehen aus Feinkeramik, die Becher zum Teil aus Glanztonware oder Glas. Kochtöpfe, Reibschüsseln und Amphoren bilden das Gebrauchsgeschirr, Balsamarien und Glaskrüge/-flaschen das Spendegeschirr. Vor allem die Bestattungen der Ausstattungsgruppe 1a (Abb. 24) weisen einen hohen Anteil einzelner Formen auf und dürfen als reich ausgestattete Gräber bezeichnet werden.
- In Dreiviertel der Gräber sind Reste des *Trinkgeschirrs* vorhanden, wobei die Hälfte Krüge und Becher stellen (Abb. 24). Gesamthaft sind mehr Krüge als Becher vorhanden, doch muss davon ausgegangen werden, dass viele Becher aus vergänglichem Material, wie etwa Holz, waren und heute nicht mehr nachgewiesen werden können. Diese nahezu systematisch anmutende Ausstattung der Gräber mit einem oder mehreren Krügen findet Parallelen in den Nekropolen Obergermaniens (Rheingebiet und Dekumateland) und steht ganz im Gegensatz

196 Laur-Belart/Berger 1988, 99.

197 Aus den Gräbern 45 und 50 kommt je ein Stilus (Asskamp 1989, 57).

198 Aus Grab 88 kommt ein Stilus. Martin-Kilcher 1976, 69.

199 Von Boeselager 1989, 239.

200 Von Boeselager 1989, 221ff.

201 Von Boeselager 1989, 236ff.

202 Asskamp 1989, 57.

203 Martin-Kilcher 1976, 215.

204 Von Boeselager 1989, 238.

205 Von Boeselager 1989, 239.

206 Noll 1963, 87; Martin-Kilcher 1976, 69.

207 Martin-Kilcher 1976, 90.

208 Aus zwei Brandgräbern der Rheinstrasse 32 kommen zwei eisernerne Messerklingen (Tomasevic 1974, Übersichtstabelle S. 47).

209 Fasold 1993, 110; Mackensen 1978, 159; Martin-Kilcher 1976, 90.

210 Fasold 1993, 108f.; Martin-Kilcher 1976, 87f.; Nierhaus 1959, 49; E. Riha, Römische Kästchen- und Möbelteile aus Augst und Kaiseraugst (Arbeitstitel). Forschungen in Augst (in Vorb.).

211 U. Breitsprecher, Zum Problem der geschlechtsspezifischen Bestattungen in der Römischen Kaiserzeit. Ein Beitrag zur Forschungsgeschichte und Methode. BAR International Series 376, 1987, 222.

212 Fasold 1992, 8f. 14.

zu Rätien und Noricum, wo die Beigabe eines Kruges eine Ausnahme darstellt²¹³.

- In nur drei Bestattungen (Gräber 3, 5 und 23) konnten *Sekundärbeigaben* nachgewiesen werden. Daraus ist zu schliessen, dass fast alle Beigaben mit dem Toten auf dem Scheiterhaufen kremiert wurden. In dieser Beziehung lehnen sich die Gräber von der Rheinstrasse 46 eng an die beiden Nekropolen von Courroux und Weil am Rhein an, wo ebenfalls nur wenige Sekundärbeigaben ins Grab kamen²¹⁴.
- In 20% der Gräber befanden sich *Lampen*. Ähnlich hohe Zahlen weisen städtische Nekropolen im Rheinland und in Rätien sowie Gräberfelder in der Nähe von Legionslagern auf. In Gräbern ländlicher Gebiete kommen Lampen selten als Beigabe vor.
- *Terrakottafiguren* sind nur in zwei Gräbern nachgewiesen worden. Auch sie kommen in Gräberfeldern mit städtischer Bevölkerung vor, doch sind sie vor allem eine typische Grabbeigabe in Nordgallien und der Germania Inferior²¹⁵.
- *Persönliche Beigaben* enthielten nur wenige, ausgesuchte Gräber an der Rheinstrasse 46. Es handelt sich dabei um Bestattungen, die auch sonst mit mehr Beigaben ausgestattet waren als die anderen.

Zusammenfassend ist also festzuhalten, dass in dem untersuchten Gräberfeldabschnitt eine sicher einheimische, relativ stark romanisierte städtische Bevölkerung bestattet wurde. Aus ihrer keltischen Tradition heraus gab sie den Toten eine grosse Menge an Beigaben mit, verwendete dafür aber hauptsächlich das römische Terra Sigillata-Geschirr. In römischer Tradition steht hingegen die Sitte, die Toten zu kremieren, ferner die Beigabe von Lampen sowie in einigen Fällen das Mitgeben von persönlichen Geräten. Geschlechts- und altersspezifische Unterschiede in der Beigabensitte konnten nicht festgestellt werden, doch fällt auf, dass sich selbst in diesem kleinen Ausschnitt der Nekropole reich ausgestattete Gräber dicht neben solchen befinden, die fast beigabenlos sind. Ob sich hier ein sozialer Unterschied widerspiegelt, ist nicht

klar. Allgemein kann hingegen festgestellt werden, dass die hier bestattete Bevölkerung weder einem sehr hohen sozialen Stand angehörte noch zur besitzlosen Unterschicht gezählt werden kann.

Speisebeigaben

Zusammen mit dem Toten wurden auf dem Scheiterhaufen auch verschiedene Nahrungsmittel verbrannt (Abb. 25). Diese Nahrungsmittelbeigaben konnten sehr unterschiedlicher Natur sein, wie etwa Fleisch, Gemüse, Obst, Brei und Brot; aber auch Schnecken oder Muscheln sind nachgewiesen²¹⁶. Dazu kommen noch flüssige Beigaben, wie etwa Wein²¹⁷ oder auch nur Wasser. Ein Krug mit Wasser ist wohl auch dem Kind in Grab 23 mitgegeben worden (Abb. 16). Die Untersuchung des Kruginhaltes ergab nämlich, dass sich nur Material von der Grabgrubenfüllung darin befand²¹⁸. Also wurde der Krug entweder leer, was nicht sehr sinnvoll ist, oder mit einer neutralen Substanz gefüllt, z.B. Wasser, mitgegeben.

Mit Ausnahme von Grab 22 sind in allen Gräbern der Rheinstrasse 46 Reste von Nahrungsmitteln bekannt (Tab. 17). Zum einen handelt es sich um ausnahmslos verbrannte Knochenreste von Fleischbeigaben, zum anderen um verkohlte vegetabile Reste.

213 S. von Schnurbein, Die kulturgeschichtliche Stellung des nördlichen Rätien. Ein Beitrag zur Deutung archäologischer Fundgruppen. Berichte der Römisch-Germanischen Kommission 63, 1982, 7; Fasold 1992, 14.

214 Courroux (Martin-Kilcher 1976, 79) und Weil am Rhein (Asskamp 1989, 21).

215 Nierhaus 1969, 254.

216 Prieur 1986, 33.

217 Dem Toten im Grabmal am Augster Osttor gab man drei mit Wein gefüllte Amphoren mit. Sie wurden zusammen mit ihm verbrannt (S. Martin-Kilcher, Die Amphoren aus dem Bustumgrab. In: L. Berger et al., Die Grabung am Augster Osttor im Jahre 1966. JbAK 5, 1985, 32ff.; Schaub 1992, 83ff. und Abb. 11).

218 Schriftliche Mitteilung von M. Maggetti, Institut für Mineralogie und Petrographie der Universität Fribourg.

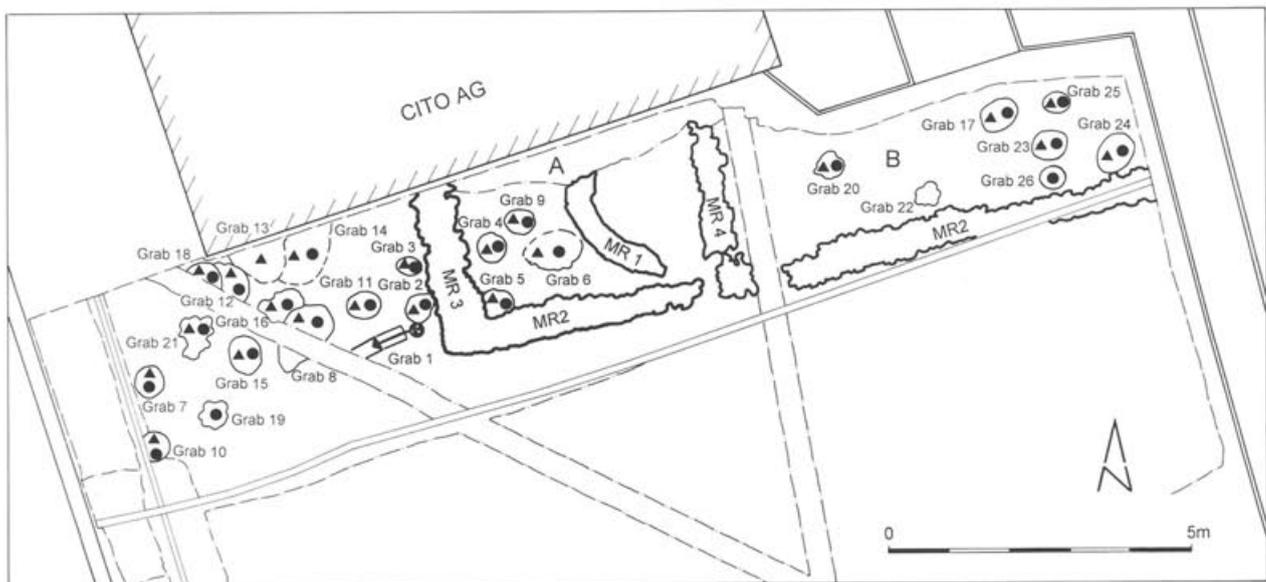


Abb. 25 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Verteilung der Speisebeigaben im Grabungsareal: ▲ Fleischbeigaben; ● pflanzliche Beigaben. M. 1:125.

Tierische Speisebeigaben in den Brandgräbern

(Marcel Veszeli²¹⁹)

Material und Quellenkritik

Zur archäozoologischen Untersuchung lagen insgesamt 1756 Knochenfragmente aus 23 Brandgräbern vor²²⁰, die zusammen ein Gewicht von 849,3 g ergaben (Abb. 26). Nur ein Bruchteil davon, nämlich 88 Stück, war nicht verbrannt. Darunter befinden sich Reste von Tierarten, die sicher nicht zu den Grabbeigaben gerechnet werden dürfen, wie z.B. Feldmaus und Maulwurf. Bei anderen Tierarten, wie Hase und

Bachforelle, muss diese Annahme, dass unverbrannte Knochen nicht als Beigaben gewertet werden können, noch diskutiert werden, denn sie scheinen als jagdbare Wildtiere eine besondere Stellung im Tierartenspektrum einzunehmen. Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass es sich bei ihnen um sekundär beigemischte Knochen handeln könnte.

219 Labor für Urgeschichte, Petersgraben 9–11, CH-4051 Basel.

220 Aus der Körperbestattung (Grab 1), aus Grab 19 und Grab 26 lagen keine Knochen vor. Grab 22 enthielt nur drei unverbrannte Kleinstfragmente, die nicht als Reste von Beigaben gedeutet werden können. Diese Gräber werden bei der Detailuntersuchung nicht berücksichtigt.

Tierart	Total					unverbrannt		verbrannt				
	n	n %	Gew.	Gew. %	D-Gew.	n	Gew.	n	n %	Gew.	Gew. %	D-Gew.
Rind	17	5.3	73.0	20.6	4.3	2	6.1	15	4.8	66.9	19.4	4.5
Schaf/Ziege	16	5.0	22.1	6.2	1.4	1	2.4	15	4.8	19.7	5.7	1.3
Schwein	249	77.3	252.5	71.1	1.0	2	1.0	247	78.9	251.5	73.0	1.0
Huhn	34	10.6	6.3	1.8	0.2			34	10.9	6.3	1.8	0.2
Total Haustiere	316	98.1	353.9	99.7	1.1	5	9.5	311	99.4	344.4	99.9	1.1
Feldhase	1	0.3	0.2	0.1		1	0.2					
Feldmaus	1	0.3	0.3	0.1		1	0.3					
Maulwurf	1	0.3	0.3	0.1		1	0.3					
Total Wildtiere/Säuger	3	0.9	0.8	0.2	0.3	3	0.8	0		0.0		
Stockente	1	0.3	0.2	0.1				1	0.3	0.2	0.1	
Total Wildtiere/Vögel	1	0.3	0.2	0.1		0	0.0	1	0.3	0.2	0.1	
Bachforelle	1	0.3	0.05	0.0		1	0.05					
Mittelmeermakrele	1	0.3	0.05	0.0				1	0.3	0.05	0.0	
Total Wildtiere/Fische	2	0.6	0.1	0.0		1	0.05	1	0.3	0.05	0.0	
Total Bestimmte	322	100	355.0	100	1.1	9	10.4	313	100	344.7	100	1.1
Gr. Wiederkäuer	2		6.2					2		6.2		
Kl. Wiederkäuer	5		1.3		0.3			5		1.3		0.3
Kl. Carnivoren	1		0.05			1	0.05					
Kleinsäuger	12		0.05		0.004	12	0.05					
Vögel indet.	99		6.5		0.1	4	0.2	95		6.3		0.1
Amphibien indet.	20		0.05		0.003	20	0.05					
Mollusken indet.	3		0.01		0.003	3	0.01					
Total Grossgruppen	142		14.2		0.1	40	0.4	102		13.8		0.1
Gr. klein indet.	188		19.1		0.1	19	0.7	169		18.4		0.1
Gr. mittel indet.	987		326.1		0.3	17	7.1	970		319.0		0.3
Gr. gross indet.	117		134.9		1.2	3	3.8	114		131.1		1.2
Total Unbestimmbare	1292		480.1		0.4	39	11.6	1253		468.5		0.4
TOTAL GESAMT:	1756		849.3		0.5	88	22.3	1668		827.0		0.5

Abb. 26 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51), archäozoologisches Gesamtfundmaterial: Tierartentabelle nach Fragmentzahlen und Gewicht. Vergleich der unverbrannten und verbrannten Knochen mit der Gesamtfundmenge (Total).

Der grösste Teil des Materials liegt in unterschiedlich stark verbrannten Fragmenten vor (1668 Stück), womit angenommen werden darf, dass die mitgegebenen Speisen zusammen mit den Toten auf dem Scheiterhaufen verbrannt worden sind. Die Fragmente wurden in Verbrennungsstufen eingeteilt, die nach Wahl²²¹ ermittelt wurden. Die weitaus grösste Menge der verbrannten Knochen ist demnach der zweithöchsten Brandstufe IV von 650° bis etwa 800° zuzurechnen (62,5% nach Anzahl bzw. 54,8% nach Gewicht). Danach folgen Stufe III von ca. 500° (26,9% bzw. 23,3%) und Stufe V von 800° und höher (8% bzw. 20%).

Bedingt durch die Verbrennung lag die Bestimmbarkeit des gesamten Materials aufgrund der Fragmentzahlen bei nur 18,3% und nach dem Knochengewicht bei immerhin 41,8%. Der Brand liess nicht nur viele Kleinstfragmente entstehen, die oftmals weniger als 0,1 g wogen, sondern bewirkte ebenfalls eine Schrumpfung und Deformierung der Knochen. Vielfach konnten deshalb, wenn eindeutige Merkmale zur Bestimmung einer Tierart fehlten, nur noch die ungefähren Tiergrössenklassen sowie die Knochenart (Röhren- oder Plattenknochen) festgestellt werden. Aus Zeitmangel war es leider auch nicht möglich, jedem potentiell bestimmbar Fragment die gebührende Aufmerksamkeit zu schenken. Eine zusätzliche Schwierigkeit beim Bestimmen ergab sich aus der hohen Anzahl Knochen, die von infantilen und juvenilen Tieren stammen, welche die arttypischen Merkmale bei gewissen Skeletteilen noch nicht genügend ausgebildet haben.

Die starke Fragmentierung, die Schrumpfung und Deformierung durch den Brand sowie die hohe Anzahl an unausgewachsenen Tieren machten es in der Folge unmöglich, Masse zu nehmen. Aus ähnlichen Gründen muss auch das Geschlecht der den Toten mitgegebenen Tiere unbestimmt bleiben, da die für eine Geschlechtsbestimmung relevanten Skeletteile, wie z.B. Eckzähne bei Schweinen und Becken bei Wiederkäuern, fehlen oder zu stark fragmentiert sind.

Anzahl und Gewicht der Fragmente unterscheiden sich stark innerhalb der einzelnen Gräber: Während sich in Grab 11 am meisten Fragmente, nämlich 439 Stück, mit einem Gewicht von 302,7 g finden, enthält Grab 21 nur gerade 4 Fragmente mit einem Gewicht von 0,8 g. Diese Unterschiede dürfen aber nicht direkt als Unterschiede in der ursprünglichen Beigabemenge interpretiert werden, handelt es sich doch bei den hier vorliegenden Brandgräbern nicht um Bustum-Gräber, sondern um sog. Ustrina-Bestattungen. D.h. der nach dem Verbrennen auf dem Scheiterhaufen übriggebliebene Leichenbrand sowie Reste der Beigaben wurden eingesammelt und andernorts beigesetzt, wobei das Grab mit dem Brandschutt zugeeckt wurde²²². Dabei ist wohl auch nicht immer das gesamte Material in das Grab gekommen, und zuweilen wird es zu Vermischungen mit Resten vorangegangener Kremationen gekommen sein, wie die beiden Randfragmente 342 und 374 eines Kruges, die aus den Gräbern 14 und 16 stammen, belegen²²³. Nicht ausser acht gelassen werden darf aber auch der Umstand, dass viele Gruben beim Ausgraben durch den Bagger oberflächlich zerstört wurden und somit

möglicherweise verschiedentlich Material verschoben worden ist.

Tierartenspektrum

Die Bestimmung²²⁴ der Tierknochen zeigt, dass den Toten vor allem *Schweinefleisch* mitgegeben wurde (Tabelle 9). Von den 22 Gräbern mit tierischen Beigaben enthielten 21 Reste vom Schwein. Diese Dominanz zeigt sich auch innerhalb der einzelnen Gräber. Das Schwein überwiegt an Anzahl Fragmenten meistens die der anderen Tierarten in demselben Grab, und nie kommt es in geringerer Zahl als die der anderen Tierarten vor. In fünf Gräbern bildet es die einzige tierische Beigabe, wenn man die unbestimmten Fragmente, die sich dort fanden, nicht dazuzählt.

Die zweithäufigste Tierart, die nachgewiesen werden konnte, ist das *Huhn*. Hühnerknochen wurden in neun Gräbern gefunden. Berücksichtigt man ausserdem die unbestimmten Vogelknochenfragmente, die möglicherweise den Hühnern zuzuschreiben sind, erhöht sich die Zahl der Gräber mit sicheren und vermutlichen Hühnerknochen auf 13. Im Gegensatz zu den Resten vom Schwein tauchen die Vogelknochen nie als einzige tierische Beigabe auf.

Weniger häufig, wenn auch nicht selten, waren Rinder und Schaf-/Ziegenknochen anzutreffen, die sich beide in je sieben Gräbern fanden. Auch sie sind nie einzeln im Grab nachgewiesen worden. Weitere Haustierarten, wie z.B. Pferd oder Hund, die kennzeichnend für Beigaben römerzeitlicher Körperbestattungen²²⁵ sind, fehlen völlig.

Somit kann festgestellt werden, dass in den meisten Gräbern, die Beigaben enthalten haben, nämlich in acht, *zwei verschiedene Haustierarten* angetroffen wurden. In sechs bzw. fünf Gräbern konnten eine bzw. drei Haustierarten nachgewiesen werden, während die beiden Extreme, die entweder vier oder keine Haustierarten vorwiesen, mit nur je zwei Gräbern bzw. einem Grab vertreten sind.

Als eher seltene Grabbeigaben sind die *Wildtiere* zu betrachten. Knochen von Feldhase, Stockente, Bachforelle und Mittelmeermakrele sind jeweils nur in einem Grab nachzuweisen. Wie eingangs erwähnt, sind die Reste des Feldhasen und der Bachforelle unverbrannt. Ob sie wirklich zur Bestattung gehören, ist zwar nicht gesichert, doch scheinen unverbrannte Knochen in Brandgräbern zuweilen aufzutreten²²⁶. So wurden unverbrannte Fischknochen ebenfalls im römischen Nordfriedhof in Worms gefunden²²⁷. Die Bachforelle stammt aus Grab 23, das als besondere Auffälligkeit neben der Urne selbst noch zwei weitere unverbrannte Gefässe enthielt, nämlich einen Was-

221 Wahl 1981, 273.

222 Letzteres gilt nicht für das Urnengrab (Grab 3), das per definitionem keinen Brandschutt enthält (siehe dazu oben «Typologische Bestimmung der Gräber»).

223 Siehe dazu oben «Die Beigaben».

224 Allen Kolleginnen und Kollegen der archäozoologischen Abteilung des Labors für Urgeschichte der Universität Basel sei hiermit für ihre Hilfe bei der Bestimmung herzlichst gedankt.

225 Schibler/Furger 1988, 154f.

226 Gräberfeld Rheinstrasse 32/Chemofirma nach Schibler/Furger 1988, 151.

227 Grünwald 1990, 64f.

Tabelle 9: Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51), Gräber 2–26: Tierartentabelle nach Fragmentzahlen (Ausstattungsgruppen und Geschlecht der Bestatteten nach Abb. 24).

Grab Nr.	Ausstattungsgruppe	Geschlecht	Haustiere				Wildtiere						Unbestimmbare							TOTAL GESAMT:									
			Rind (Bos taurus)	Schaf/Ziege (Ovis aries/Capra hircus)	Schwein (Sus dom.)	Huhn (Gallus gallus)	Total Haustiere	Feldhase (Lepus europaeus)	Feldmaus (Microtus arvalis)	Maulwurf (Talpa europaea)	Total Wildtiere/Säuget.	Stockente (Anas platyrhynchos)	Total Wildtiere/Vögel	Bachforelle (Salmo trutta f. fario)	Mittelmeermakrele (Scomber japonicus)	Total Wildtiere/Fische	Total Bestimmte	Gr. Wiederkäuer	Kl. Wiederkäuer		Kl. Carnivoren	Kleinsäuger indet.	Vögel indet.	Amphibien indet.	Mollusken indet.	Total Grossgruppen	Gr. klein indet.	Gr. mittel indet.	Gr. gross indet.
5	1a	F	9	26	7	42									42		2	26		1	29	84	106	36	226	297			
11	1a	M	8	1	48	10	67						1	1	68	2	2		28		32	46	263	30	339	439			
6	1a	M	1	1	7	9									9			1			1	2	30	4	36	46			
20	1a	M	3	8	1	12									12							24				36	36		
7	1b	M	2	2	18	6	28								28			14		14	6	58	9	73	115				
8	1b	F		40	1	41									41			4	2	6	5	193	1	199	246				
15	1b	-		11		11				1	1				12			8		8		48		48	68				
24	1b	-	1	1		2		1	1						3	1	1	3		5	14	3	17	25					
23	1b	F		28	5	33						1	1	34			2	13	1	16	19	76	3	98	148				
18	1b	M		5		5									5			3		3	1	19	6	26	34				
4	1c	F		1	1	2	1		1						3			1		1	4	4		8	12				
17	2	-		2	2	4									4							5	1	6	10				
10	2	-	1	16		17									17	1				1	3	53	12	68	86				
9	2	K	1	1	1	3									3						1	2		3	6				
14	2	M	1	6		7									7			2		2	2	12	1	15	24				
16	2	-		2		2									2							3		3	5				
12	2	M	1	16		17									17	1		2		3	26	8	34	54					
2	2	M	1	8		9	1	1							10		3	13		16	4	14	1	19	45				
3	3	M		2		2									2							18		18	20				
19	4	-																											
13	4	F		2		2									2						1	13	1	15	17				
26	4	-																											
25	4	MK		1		1									1		2	1		3	8	3	1	12	16				
21																					1	3		4	4				
22																	1	1		2				1	3				
Total			17	16	249	34	316	1	1	1	3	1	1	1	2	322	2	5	1	12	99	20	3	142	188	987	117	1292	1756

serkrug und ein Saucenschälchen. Möglicherweise wurden dem oder der Toten nach der Kremation noch Speisebeigaben ins Grab gelegt.

Als Besonderheit ist noch auf die *Mittelmeermakrele* hinzuweisen (Wirbel in Grab 11). Bisher sind in der Schweiz erst wenige Nachweise dieser Tierart gelungen, darunter auch einer in Augst²²⁸.

In den untersuchten Gräbern erweist sich somit das Schwein als wichtigster Lieferant der tierischen Beigaben. Danach folgt vor Rind und Schaf/Ziege das Huhn als die am zweithäufigsten erfasste Tierart. Beide Fleischsorten scheinen zu den besonders geschätzten zu gehören, was ein Vergleich mit Siedlungsfunden aus Augst bestätigt, denn auch in den reicheren Insulae lassen sich diese beiden Tierarten signifikant gehäuft feststellen²²⁹.

Skeletteilspektrum

Die ersten Fragen, die sich bei der Untersuchung der tierischen Beigaben nach der Bestimmung der Tierart stellen, sind, ob ganze Tiere oder nur Teile von ihnen

Abb. 27 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51), archäozoologisches Gesamtfundmaterial: Skeletteilspektren der verschiedenen Tierarten im Total aller Gräber. Fragmentzahlen.

228 Die Funde verteilen sich bisher auf Neftenbach (Villa), Petinesca und Augst/Kastelen. Bestimmung und mündliche Mitteilung Heide Hüster-Plogmann. – Eine Mittelmeermakrele könnte getrocknet oder geräuchert als ganzer Fisch in den Norden transportiert worden sein. Nach Auskunft von H. Hüster-Plogmann ist es jedoch unwahrscheinlich, dass der vorgefundene einzelne Wirbel in einer Amphore mit Fischsauce (*garum*) nach Augst gelangt ist. Die Beigaben, die man mit dem reichen Mann aus Grab 11 auf dem Scheiterhaufen verbrannt hat, zeichnen sich – zufälligerweise(?) – durch eine grosse Menge von mindestens 23 Saucenschälchen aus (sowie 6 Krüge und 1 Reibschüssel; Amphorenreste fehlen aber; Abb. 24 und 58) [Anmerkung der Redaktion].

229 Vgl. Schibler/Furger 1988.

Skeletteil	Rind	Schaf/Ziege	Schwein	Huhn	Feldhase	Feldmaus	Maulwurf	Stockente	Bachforelle	Mittelmeermakrele	Gr. Wiederkäuer	Kl. Wiederkäuer	Kl. Carnivoren	Kleinsäuger	Vögel indet.	Amphibien indet.	Mollusken indet.	Gr. klein indet.	Gr. mittel indet.	Gr. gross indet.
Hornzapfen		1																		
Schädel	1		40			1										1			51	
Obere Zähne			2		1															
Untere Zähne		1	3											2					18	
Zähne unbest.			13																2	
Unterkiefer (Mandibula)	1		9																	
Zungenbein (Hyoid)																				
Total Kopf	2	2	67		1	1								2	1				71	
Atlas														1						
Epistropheus			1																	
Halswirbel		1	2									1			1	1				
Brustwirbel			4						1											
Lendenwirbel			14																2	
Kreuzbein (Sacrum)	1		5	1																
Schwanzwirbel	4		6											1					2	1
Wirbel unbest.			5							1				1	3	1			4	12
Total Wirbel	5	1	37	1					1	1		1		3	4	2		8	13	
Rippen	6	4	20									1			1				1	74
Brustbein (Sternum)																				
Schlüsselbein (Clavicula)																				
Rabenbein (Coracoid)				6											1					
Schuppen																				
Total Rumpf ohne Wirbel	6	4	20	6								1			2			1	74	1
Schulterblatt (Scapula)			3																	1
Oberarm (Humerus)		1	18			1										3				3
Speiche (Radius)		2	10	3							1				2					
Elle (Ulna)	1	2	12	3								1			1					
Speiche + Elle																1				
Handwurzelkn. (Carpus)			8																	
Mittelhandkn. (Metacarpus)		1		5																
Fingerglieder (Phalanx ant.)				1											1					
Total Vorderextr.	1	6	51	12			1				1	1			4	4				4
Penisbein																				
Becken (Pelvis)			12											2		9				
Oberschenkel (Femur)			12	4									1	3	1					2
Kniescheibe (Patella)	1																			
Schienbein (Tibia)		2	16	8				1						1	4	1				2
Wadenbein (Fibula)			4																	
Rollbein (Talus)			7																	
Knöchelbein (Calcaneus)	2		7																	
Fusswurzelkn. (Tarsus)		1	1								1									
Mittelfusskn. (Metatarsus)				2											1					
Zehenglieder (Phalanx post.)			1	1											2					
Total Hinterextr.	3	3	60	15				1			1	1	1	6	8	10				4
Hand-/Fusswurzelkn.																				
Mittelhand-/Mittelfusskn.			3									2								
Finger-/Zehenglieder			11											1					1	
Sesambein																				
indet.															81	3	3	178	821	116
GESAMT TOTALE:	17	16	249	34	1	1	1	1	1	1	2	5	1	12	99	20	3	188	987	117

den Toten mitgegeben und ob bestimmte Fleischstücke bevorzugt wurden. Aus dem gesamten Material aller Gräber geht hervor, dass vor allem vom Schwein fast alle Skeletteile vorliegen (Abb. 27). Das heisst, dass im ganzen gesehen keine Vorlieben für bestimmte Teile des Tieres nachgewiesen werden können. Weniger deutlich lässt sich diese These an den anderen drei Haustierarten Rind, Schaf/Ziege und Huhn zeigen. Geht man davon aus, dass nie alle Beigabenreste aufgesammelt worden sind und somit gewisse Teile des Tierskeletts fehlen können, kann doch bei den kleineren Tierarten eine gleichmässige Verteilung über alle Körperregionen der Tiere festgestellt werden. Leider ist die statistische Grundlage für eine Untersuchung der Skeletteilspektren in den einzelnen Gräbern zu klein, um stichhaltige Aussagen zuzulassen. Eine nähere Analyse des Knochenmaterials aus den Gräbern 5, 8, 11 und 23, welche am meisten Schweineknöchel enthielten, zeigt aber dennoch, dass auch hier alle Körperregionen des Schweines in etwa gleicher Menge vertreten sind. Die übrigen Gräber zeigen hinsichtlich der Skeletteilverteilung der Haustierarten nur wenige Besonderheiten: In Grab 11 finden sich vier Schwanzwirbelfragmente eines Rindes, die von demselben Tier stammen dürften²³⁰. Andere Gräber mit nur wenigen Rinderknöchel (Gräber 6, 9, 20) liefern vor allem Rippenfragmente. Angesichts der zum Teil geringen Anzahl Fragmente scheint es doch zu gewagt, aus dem Fehlen eines Skeletteils im Grab auf ein Fehlen auf dem Scheiterhaufen zu schliessen, was aber natürlich genauso wenig ausgeschlossen werden darf. Grössere Tierarten scheinen eher als die kleineren in Teilen mitverbrannt worden zu sein, wobei es sich bei diesen Teilen durchaus um knochenlose Fleischstücke gehandelt haben könnte, die nicht mehr nachzuweisen sind. Gräber mit grösseren Fragmentmengen einer Tierart zeigen jedoch, dass dort wohl ganze Tiere den Toten mitgegeben wurden, während man bei kleineren Mengen nur einzelne bestimmte Fleischstücke als Beigabe annehmen darf²³¹.

Das Schlachtalter der Beigabentiere

Um Angaben über das Schlachtalter der Tiere zu gewinnen, stehen drei unterschiedliche Methoden zur Verfügung. Die genauesten Werte liefert das sog. Zahnalter, welches sich aus dem Zustand des Zahndurchbruchs und des Abkaugegrades ableiten lässt. Diese Methode steht in unserem Fall wegen der geringen Anzahl der entsprechenden Fragmente nur selten zur Verfügung. Die zweite Methode, die etwas ungenauere Angaben zum Alter liefert, konnte aus demselben Grund ebenfalls nicht oft angewendet werden. Sie besteht darin, den Verwachsungszustand der Gelenkenden der Röhrenknochen zu bestimmen. Die folgende Altersuntersuchung beruht daher vor allem auf der ungenaueren Methode, die das Alter des Tieres anhand der Oberflächenstruktur des Knochens schätzt.

Die Altersanalyse der Haustiere aller Gräber zeigt, dass vor allem zwei Altersklassen stark vertreten sind: Die Gruppe der infantilen und diejenige der «nicht erwachsenen» Tiere, die nicht näher spezifiziert werden konnte, überragen bei weitem die anderen Alters-

	Rind		Schaf/Ziege	
	n	Gew.	n	Gew.
fötal/neonat	-	-	-	-
infantil	-	-	7	3.2
juvenil	1	1.1	-	-
subadult	2	39.5	-	-
nicht erwachs.	6	8.7	5	4.3
jung adult	1	1.3	1	2.4
adult unbest.	4	6.3	2	11.9
senil	-	-	-	-
indet.	3	16.1	1	0.3
TOTAL:	17	73.0	16	22.1

Abb. 28 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51), archäozoologisches Gesamtfundmaterial: Altersstufenverteilung der Rinder und Schafe/Ziegen im Total aller Gräber nach Fragmentzahlen und Gewicht.

Schwein	n	n %	Gew.	Gew. %	D-Gew.
fötal/neonat	20	8.0	4.0	1.6	0.2
infantil	84	33.7	71.2	28.2	0.8
juvenil	23	9.2	37.7	14.9	1.6
subadult	4	1.6	5.8	2.3	1.5
nicht erwachs.	96	38.6	99.3	39.3	1.0
jung adult	1	0.4	4.9	1.9	4.9
adult unbest.	12	4.8	22.8	9.0	1.9
senil	-	-	-	-	-
indet.	9	3.6	6.8	2.7	0.8
TOTAL:	249	100	252.5	100	1.0

Abb. 29 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51), archäozoologisches Gesamtfundmaterial: Altersstufenverteilung der Schweine im Total aller Gräber nach Fragmentzahlen und Gewicht.

Huhn	n	n %	Gew.	Gew. %	D-Gew.
fötal/neonat	-	-	-	-	-
infantil	-	-	-	-	-
juvenil	-	-	-	-	-
subadult	1	3	0.3	5	0.3
nicht erwachs.	11	32	2.1	33	0.2
jung adult	-	-	-	-	-
adult unbest.	19	56	3.4	54	0.2
senil	-	-	-	-	-
indet.	3	9	0.5	8	0.2
TOTAL:	34	100	6.3	100	0.2

Abb. 30 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51), archäozoologisches Gesamtfundmaterial: Altersstufenverteilung der Hühner im Total aller Gräber nach Fragmentzahlen und Gewicht.

230 Auch aus einem anderen Grab innerhalb des Augster Nordwestgräberfeldes konnte ein «Ochsenchwanz» nachgewiesen werden (Bestimmung Bruno Kaufmann, unpubliziert).

231 Zur genauen Verteilung der bestimmten Tierarten und Skeletteile in den Gräbern siehe den Katalog.

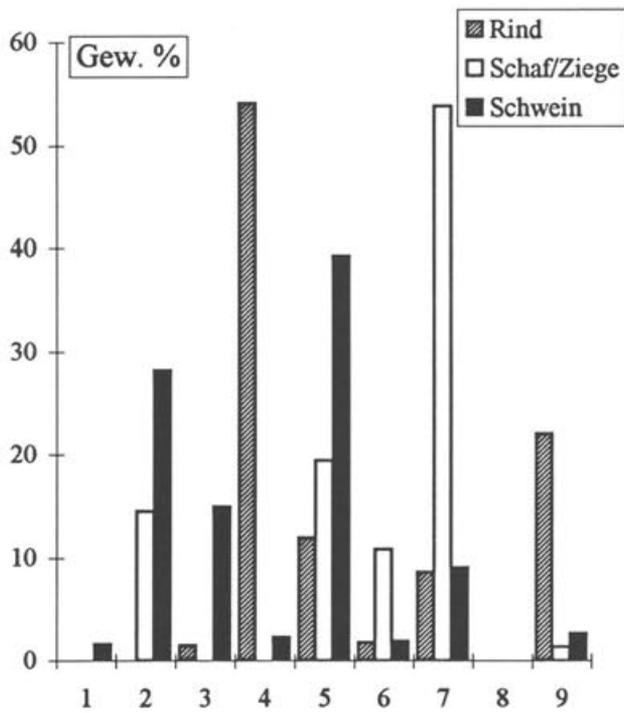
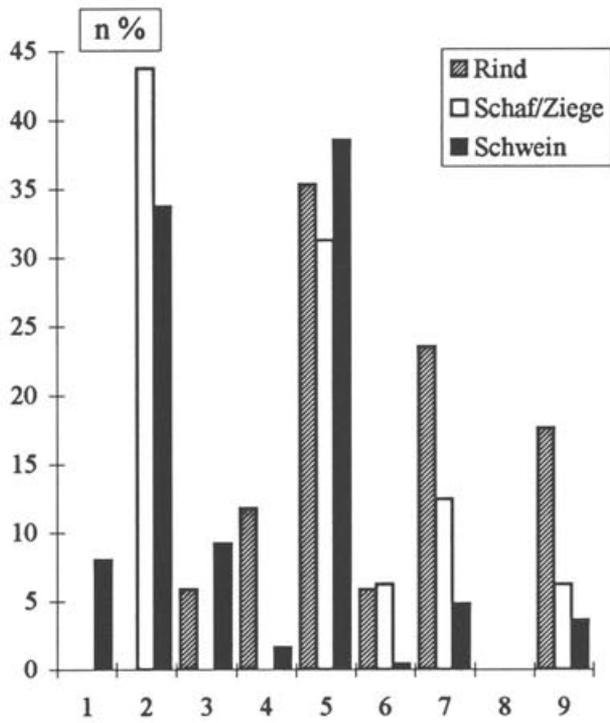


Abb. 31 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Altersstufenverteilung von Rind, Schaf/Ziege und Schwein im Total aller Gräber nach Fragmentzahlen und Gewicht

- 1 = fötal/neonat.
- 2 = infantil
- 3 = juvenil
- 4 = subadult
- 5 = nicht erwachsen
- 6 = jung adult
- 7 = adult unbestimmt
- 8 = senil
- 9 = indet.

klassen (Abb. 28–31). Dies zeigt sich vor allem bei Schaf/Ziege (Abb. 28) und Schwein (Abb. 29), etwas weniger deutlich beim Rind (Abb. 28). Adulte Tiere fallen ausser beim Rind kaum ins Gewicht. Deren Knochen finden sich in fast allen Gräbern, doch handelt es sich dabei fast immer um diejenigen, deren Altersangaben aufgrund von Schätzungen erfolgte, weshalb ihnen nicht allzuviel Gewicht beigemessen werden darf²³².

Insgesamt ergibt sich folgendes Bild: Die Jungtiere überwiegen deutlich gegenüber den ausgewachsenen Tieren (Abb. 31). Beim Rind sind es über 50% der Knochen, bei Schaf/Ziege 75% und beim Schwein sogar über 90% (Abb. 32).

Das Schlachalter der Hühner lässt sich an ihren Knochen nur ungenau einschätzen, doch scheinen auch in unserem Fall zwei Altersklassen deutlich unterscheidbar (Abb. 30): Die Gruppe der adulten Hühner übertrifft dabei an Anzahl diejenige der nicht ausgewachsenen.

Dieses Bild reiht sich nahtlos in die Beobachtung bezüglich der bevorzugten Fleischsorten als Beigabe ein. Neben dem mit Vorliebe gewählten Schweine- und Hühnerfleisch spielt offensichtlich bei den Haus-säugetierarten auch die Qualität in Form von Fleisch junger Tiere eine Rolle. Auch hier ergibt sich ein ähnliches Resultat, wie es in der Siedlung in Insulae mit bessergestellten Bewohnern anzutreffen ist.

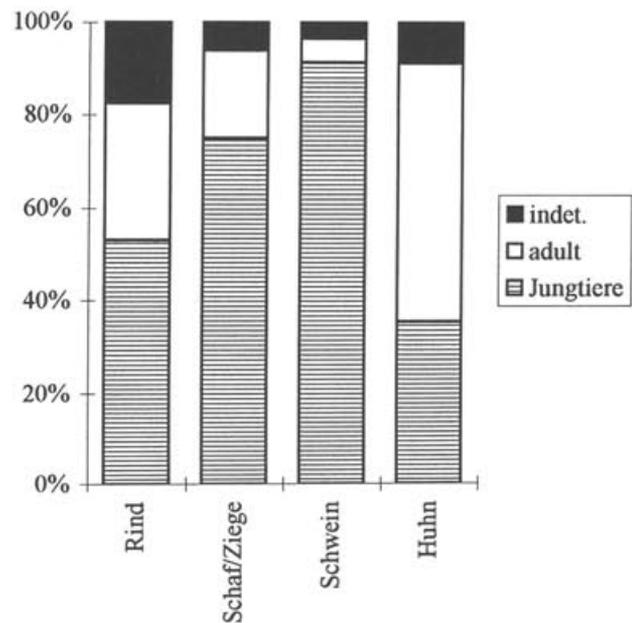


Abb. 32 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Anteile der nicht ausgewachsenen Tiere aller vier nachgewiesenen Haustierarten im Total aller Gräber nach Fragmentzahlen.

232 Nähere Angaben zum Alter, sofern sie nicht auf Schätzungen basieren, finden sich im Katalog.

Ergebnisse und Zusammenfassung

Die Resultate der archäozoologischen Untersuchung der Brandgräber an der Rheinstrasse 46 decken sich mit denjenigen anderer Untersuchungen aus Augst und anderen Fundstellen²³³. Grundsätzlich dominieren überall die beiden am häufigsten nachgewiesenen Tierarten Schwein und Huhn. Sie belegen, dass unabhängig von der Beigabemenge an Keramik, Glas und anderen Gegenständen, die auf unterschiedliche soziale Stellung der Verstorbenen schliessen lassen, ihnen grundsätzlich Fleisch guter und bester Qualität mit ins Grab gegeben wurde. Diese Aussage gilt ebenfalls für die Schaf-/Ziegenknochen, die hier etwas mehr vertreten sind als in den Grabungen Rheinstrasse 1962 und Rheinstrasse 32 (1968), während die Rinderknochen diesen Erwartungen nicht ganz entsprechen. Der Anteil der Kälber und Jungtiere ist nur so hoch wie derjenige der adulten Rinder. Der niedrige Wildtieranteil überrascht dagegen nicht, denn auch in den anderen Brandgräbern von Augst tauchen ihre Knochen verhältnismässig selten auf.

Vergleicht man die Resultate der archäozoologischen Untersuchung mit denjenigen der Archäologie, welche die Gräber nach Ausstattungsgruppen geordnet hat, zeigen sich einige interessante Phänomene

(Tabelle 9, Kolonne Ausstattungsgruppen). So ergibt sich, dass sechs von sieben Gräbern, die die meisten Tierknochen geliefert haben, zu den Ausstattungsgruppen 1a und 1b gehören, die ihrerseits am meisten Geschirr enthielten. In den Gräbern dieser Gruppe (1a-c) finden sich nicht nur die meisten Knochenreste, oft sogar von mehreren verschiedenen Tierarten, sondern ebenfalls die als Besonderheit zu zählenden Wildtierarten wie Fische, Feldhase oder Stockente. Entsprechend arm an Geschirr- wie auch an Fleischbeigaben sind die Gräber, die zur Ausstattungsgruppe 3 und 4 zu rechnen sind. Zwei Gräber enthalten keine Knochen, zwei weitere nur wenige und nur von einer Tierart, nämlich vom Schwein. Die Ausstattungsgruppe 2 nimmt gegenüber den beiden Extremen eine Mittelstellung ein, die sich auch an den erhaltenen Knochenresten ablesen lässt.

Abschliessend kann also gesagt werden, dass die Unterschiede, die in den Gräbern anhand der Knochen festgestellt worden sind, sich in den Ausstattungsgruppen widerspiegeln. Sie können wohl als *soziale Unterschiede* gedeutet werden, da die Zeitstellung der Gräber und auch das Geschlecht der Toten keine Rolle zu spielen scheinen.

233 Vgl. Schibler/Furger 1988, 147-155.

Pflanzliche Speisebeigaben in den Brandgräbern

(Marianne Petrucci-Bavaud²³⁴)

Einleitung

Bei der Bearbeitung der Gräber an der Rheinstrasse 46 ergab sich die Gelegenheit – neben den archäologischen und archäozoologischen Resten – auch die pflanzlichen Nahrungsmittel zu analysieren und somit einen guten Überblick über alle Grabbeigaben zu gewinnen²³⁵.

Der grösste Teil des Materials wurde mit einem Sieb von 1,5 mm Maschenweite geschlämmt (s. oben). Aus jedem Grab wurden vorher kleine Stichproben entnommen (im Durchschnitt 515 ml), die ich dann zusätzlich mit feineren Sieben (1 mm, 0,5 mm und 0,25 mm Maschenweite) am Botanischen Institut in Basel geschlämmt habe²³⁶. Das bedeutet, dass die grösseren Makroreste (>1 mm) vollständig und die kleineren Funde nur unvollständig erfasst wurden. Die Samen und Früchte wurden anschliessend mit Hilfe einer Stereolupe²³⁷ analysiert. Die Bestimmung erfolgte anhand verschiedener Literatur und der institutseigenen Vergleichssammlung. Die Nomenklatur richtet sich nach der Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz²³⁸.

Fragestellung und Forschungsstand

Als erstes stellt sich die Frage, welche pflanzlichen Nahrungsmittel als Grabbeigaben überhaupt verwendet wurden. Die Zusammenstellung und die Menge der Nahrungsmittel in den einzelnen Gräbern geben zusätzlich zu den übrigen Analysen Hinweise auf die Stellung der Toten, Traditionen oder auch Jahreszeit der Bestattung. Da keine antiken schriftlichen Quel-

len über unser Arbeitsgebiet vorhanden sind, ist die Untersuchung von Gräbern die einzige Möglichkeit, etwas über Bestattungssitten im Gebiet zu erfahren.

Die Kenntnisse über vegetarische Grabbeigaben in der Römerzeit sind bisher noch gering. Allerdings werden seit Ende der 70er Jahre vermehrt Brandgräber auch archäobotanisch untersucht. Eine Übersicht der Ergebnisse aus Mitteleuropa gibt A. Kreuz²³⁹. Ausserdem werden zur Zeit zwei weitere Gräberfelder aus der Schweiz bearbeitet²⁴⁰, deren Ergebnisse vielversprechend sind und hoffentlich einige bestehende Forschungslücken schliessen werden.

234 Botanisches Institut der Universität Basel, Schönbeinstrasse 6, CH-4056 Basel.

235 An dieser Stelle möchte ich Ch. Haefelé ganz herzlich für das grosse Interesse an den archäobotanischen Ergebnissen danken. Ohne ihren Einsatz wäre dieser Teil der Untersuchung nicht möglich gewesen. Ebenfalls ein herzliches Dankeschön gebührt S. Jacomet für die kritische Durchsicht des Manuskriptes und einige Ergänzungen.

236 Grösse der Proben und Schlämnrückstände von dem in August geschlämmten Material sind nicht bekannt. Die Schlämnrückstände der Stichproben betragen jeweils nur wenige Milliliter.

237 Marke Wild M4Z 6.5–40fach mit Messokular (10fach).

238 A. Binz, Ch. Heitz, Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz (Basel 1990).

239 Kreuz 1994/95, 95. Siehe auch A. Kreuz, Pflanzenreste aus römischen Brandgräbern und ihre kulturhistorischen, agrar- und vegetationsgeschichtliche Bedeutung. In: P. H. Blänkle, A. Kreuz, V. Rupp, Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen an zwei römischen Brandgräbern in der Wetterau. *Germania* 73, 1995, 110ff. bes. 118f.

240 Bearbeitung im Labor für Archäobotanik am Botanischen Institut der Universität in Basel. Bei den Gräberfeldern handelt es sich um: Vindonissa-Dägerlirain AG (Grabung V.93/94.4) sowie Arconciel FR, Pré de l'Arche (Grabung 1991).

Getreidekörner		Hülsenfrüchte		Weitere Nahrungspflanzen	
	n		n		n
Saatgerste	24	Ackerbohne	61	Gebäck/Fruchtfleisch	52
cf. Saatgerste	6	cf. Ackerbohne	29	Weintraube	8
Saatweizen/Hartweizen	6	Linse	69	cf. Weintraube	6
Weizen	7	cf. Linse	3	Feige	53
Echte Rispenhirse	6	Linse/Wicke	141	cf. Feige	4
cf. Echte Rispenhirse	1	cf. Linse/Wicke	1	Knoblauchzehe	1
Getreide	71	Platterbse/Linse/Wicke	152	cf. Knoblauchzehe	2
cf. Getreide	6	cf. Platterbse/Linse/Wicke	9	Holzapfel/Kulturapfel	2
		Platterbse/Erbse/Wicke	28	cf. Holzapfel/Kulturapfel	3
		cf. Platterbse/Erbse/Wicke	9	Brombeere	1
		cf. Erbse/Futter-Wicke	4	cf. Brombeere	1
				Himbeere	12
				cf. Himbeere	2
				Holunder	7
				Haselnüsse	39
				cf. Haselnüsse	2
Total Getreidekörner	127	Total Hülsenfruchtreste	506	Total weitere Nahrungspflanzen	143

Abb. 33 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51), archäobotanisches Gesamtfundmaterial: Übersicht der nachgewiesenen Nahrungspflanzen von allen untersuchten Gräbern. Die Hülsenfrüchte gehören zu den häufigsten Grabbeigaben.

Das Pflanzenspektrum

Die archäobotanischen Funde zeigen deutlich, dass Brandgräber botanische «Fundgruben» sein können, weil die Beigaben gute Verkohlungschancen bei der Kremation haben. Ausser den in römischer Zeit oft nachgewiesenen Speisepflanzen kommen auch Reste zum Vorschein, die sonst sehr selten sind oder deren Erhaltungsform speziell ist (z.B. das Fruchtfleisch bei der Weintraube oder Stücke ganzer Feigen). Die Tabelle 10²⁴¹ gibt eine Übersicht über alle Pflanzenfunde in den verschiedenen Gräbern. In 23 der 26 Gräber kamen Diasporen zum Vorschein. Ohne Funde blieben nur Grab 1, eine Körperbestattung, und die Gräber 13 und 22, die auch archäologisch und archäozoologisch arm ausgestattet waren. Die Fundmenge in den einzelnen Gräbern war sehr unterschiedlich. Sie lag zwischen 1 und 176 Pflanzenresten. Über vier Fünftel der Funde gehören zu den *Nahrungspflanzen*, die als Grabbeigaben zu deuten sind. Sie wurden in drei Gruppen eingeteilt (Abb. 33): Getreide, Hülsenfrüchte und weitere Nahrungspflanzen sowie Fertigprodukte wie Gebäck. Die Hülsenfrüchte dominieren deutlich mit 506 Funden (53% aller Funde), wobei aber nur 130 der Reste sicher Kulturpflanzen sind. Bei den übrigen, wegen der schlechten Erhaltung nur in verschiedene Sammelarten zusammengefassten Leguminosen, handelt es sich vermutlich auch um Kulturpflanzen, denn mit grosser Wahr-



Abb. 34 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Fotos einiger besonderer archäobotanischer Funde.

- a Feigenstück (*Ficus carica*, Grab 2). Auf der Innenseite sind die typischen kleinen Feigenkerne gut erkennbar.
- b Weintraube (*Vitis vinifera*, Grab 2). Links unten ist ein Traubenkern sichtbar.
- c Knoblauchzehe (*Allium sativum*, Grab 8) beidseitig abgebildet.

scheinlichkeit wurden vorwiegend Speisepflanzen ins Grab mitgegeben. Weiter konnten 127 Getreidereste (13,5% aller Funde) nachgewiesen werden. Bei den übrigen Resten, die mit 195 Funden (20,4% aller Funde) vertreten sind, sind vor allem Feige, Knoblauchzehe, Weintraube (Abb. 34), Apfel und die Gebäck- oder Fruchtfleischstücke erwähnenswert.

Eine andere Möglichkeit, die Daten etwas differenzierter darzustellen, ist die Stetigkeitsberechnung der Taxa für die Gräber²⁴². So zeigt sich, dass in 70% der Gräber Hülsenfrüchte und in 50% der Gräber Getreide zum Vorschein kamen. Die Hülsenfrüchte sind zwar am häufigsten anzutreffen, das Getreide muss aber – trotz deutlich kleinerer Fundmenge – auch eine wichtige Stellung innegehabt haben, sonst würde es nicht in jedem zweiten Grab auftreten. Interessant ist ausserdem, dass sich die übrigen Speisebeigaben in 58% der Gräber verteilen. Vermutlich wurde versucht, dem Verstorbenen möglichst viele *verschiedene* Nahrungsmittel mitzugeben.

Im folgenden soll auf einige der besonders auffälligen Pflanzenfunde etwas näher eingegangen werden:

Knoblauchzehen wurden aus römerzeitlichen Fundzusammenhängen bislang selten gefunden. Nachweise gibt es – nebst unseren Belegen aus den Gräbern 5 und 8 (Abb. 34, unten) – nur aus dem Militärlager von Neuss²⁴³ und aus Gerlingen in Süddeutschland²⁴⁴. Nach einem Verkohlungsversuch von S. Jacomet²⁴⁵ verkohlen Zehen nur, wenn eine ganze Knoblauchzwiebel ins Feuer gerät und unter sauerstoffarmen Bedingungen langsam vor sich hin «motten» kann.

Feigen werden normalerweise durch ihre Kerne nachgewiesen. Sie treten vor allem bei Feuchterhaltung massenhaft auf, bei Trockenbodenerhaltung seltener²⁴⁶. In den Augster Gräbern 2 und 5 wurden jedoch – dies ist eine Seltenheit – Bruchstücke von ganzen Feigen gefunden. Bisher kennen wir solche Funde nördlich der Alpen nur aus den Gräberfeldern in

241 Die Makroreste wurden wie folgt gezählt: Getreide: alle Körner mit Embryograben wurden jeweils als 1 Korn gezählt. Alle übrigen Stücke wurden als Fragmente gezählt, da unklar ist, von wievielen Körnern sie herrühren. Hülsenfrüchte: Bei halbierten oder noch stärker fragmentierten Samen (z.B. bei der Ackerbohne) wurden mehrere Bruchstücke so zusammen genommen, dass sie jeweils etwa einen ganzen Samen ergaben. Bei den Getreide- und Hülsenfruchtzahlen handelt es sich also um die minimale Anzahl der gefundenen Diasporen. Bei allen übrigen Taxa wurde jeder Fund einmal gezählt.

242 Die Stetigkeit ist ein Mass, das angibt, in wieviel Prozent der Proben – hier Gräber – ein Taxon auftritt.

243 K.-H. Knörzer, Novaesium IV, Römerzeitliche Pflanzenfunde aus Neuss. Limesforschungen 10 (Berlin 1970) 43.

244 H.-P. Stika, Beiträge zu Landwirtschaft, Ernährung und Umwelt in den römischen Provinzen Obergermanien und Rätien (Dissertation Innsbruck 1993, unpubliziert) 258f.

245 S. Karg, Knoblauchzehen aus dem mittelalterlichen Laufen BE. Archäologie der Schweiz 14, 1991, 257ff.

246 An anderen Fundstellen konnten die Kerne (= Früchte) z.T. massenhaft nachgewiesen werden. Vgl. z.B. Ch. Jacquat, Römerzeitliche Pflanzenfunde aus Oberwinterthur (Kanton Zürich, Schweiz). Berichte Zürcher Denkmalpflege, Monographien 2 (Zürich 1986) 241–264 bes. 255.

Kempton²⁴⁷ und Vindonissa-Dägerlirain²⁴⁸ sowie südlich der Alpen aus Pompeji²⁴⁹.

Ähnlich wie bei der Feige verhält es sich bei der *Weintraube*. Ihre Kerne (= Samen) wurden in verschiedenen römerzeitlichen Siedlungen regelmässig nachgewiesen. Aussergewöhnlich ist daher ein Traubenfund aus Grab 2, bei welchem ein Teil des Fruchtfleisches mitverkohlte. Dabei handelt es sich nicht, wie in Kempton, um eine Rosine²⁵⁰ (cf. *Vitis vinifera*), sondern, wegen der glatten Oberfläche, um eine in frischem Zustand verkohlte Frucht, die noch einen Kern enthielt (Abb. 34, oben rechts). Die Bestattung muss also im Herbst während der Weinlese stattgefunden haben.

In acht verschiedenen Gräbern traten Bruchstücke auf, die von *Gebäck oder Fruchtfleisch* stammen dürften. Die meisten Reste weisen regelmässige Porungen auf, die beim «Haben» (Aufgehen) von Teig entstehen und für Backwaren typisch sind. Interessanterweise weichen die Funde aus Grab 23 deutlich ab: Sie bestehen aus unregelmässig grossen Zellen mit dünnen, plattigen Wänden. Ähnlich sehen die Strukturen auf einem verkohlten Steinobstkern (*Prunus spec.*) von einem Grab in Arconciel FR aus, welche eindeutig als Fruchtfleisch bestimmt werden konnten²⁵¹. Allerdings waren jene Zellen etwas kleiner. Wahrscheinlich handelt es sich bei den Funden aus dem Augster Grab 23 um Fruchtfleisch, möglicherweise sogar vom Apfel, denn im selben Grab befanden sich auch Reste von Apfeln (cf. *Malus spec.*). Leider ist bis anhin eine eindeutige Bestimmung von Gebäck oder Fruchtfleisch nicht möglich, da eine systematische Zusammenstellung der Bestimmungsgrundlagen fehlt²⁵². Die Interpretation solcher Funde muss deshalb sehr vorsichtig gehandhabt werden.

In den Urnengräbern war es möglich, die Fundlage der Pflanzenreste – innerhalb bzw. ausserhalb der Urne – festzuhalten. Es zeigte sich, dass die Mehrheit der Funde *ausserhalb der Urne* lagen (Tabelle 10). Die Erklärung dafür ist relativ einfach, denn nach der Kremation wurde v.a. der Leichenbrand in die Urne gefüllt²⁵³. Die Überreste der Scherben und v.a. die Holzkohle, die nicht in der Urne Platz hatten, kamen dann neben der Urne im Grab zu liegen. Die Lokalität der Beigaben ist also zufällig.

Alle in den Gräbern gefundenen Taxa wurden in Augusta Raurica bereits nachgewiesen²⁵⁴. Der grösste Teil der Nahrungspflanzen stammt sicherlich aus regionalem Anbau. Nur bei den Feigen ist es unklar, ob sie aus dem Süden importiert wurden oder aus einheimischem Anbau stammen. Die typisch mediterranen Pflanzen können zwar im Gebiet gedeihen, erfrieren aber in kalten Wintern. Ihr Ertrag an reifen Früchten kann daher nicht gross gewesen sein. Aus diesem Grund ist es wahrscheinlicher, dass die meisten Früchte in gedörrtem Zustand importiert wurden.

Auf die *Wildpflanzen* möchte ich nur kurz eingehen. Sie kamen nur ganz vereinzelt in den Gräbern zum Vorschein (vgl. Tabelle 10). Sie könnten aus Heu, welches zum Anfeuern verwendet wurde, stammen oder wuchsen am Ort der Kremation, wurden also zufällig mitverbrannt und mit den Überresten ins Grab geschüttet. Unkräuter, wie die Kornrade oder das Klettenlabkraut, könnten als Verunreinigungen

Tabelle 10 (nächste Doppelseite):

► Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51), Gräber 2–26: Zusammenstellung aller Pflanzenarten nach den einzelnen Gräbern (Ausstattungsgruppen nach Abb. 24; zur Zählweise vgl. Anm. 241).

cf.:	conferre (unsicher bestimmt)
Fr.: Fragm.:	Fragmente
Frfl.:	Fruchtfleisch
gr. Stk.:	grosse Stücke
kl. Stk.:	kleine Stücke
min.:	mineralisiert
rez.:	rezent
uvk.:	unverkohlt
vk.:	verkohlt.

im Getreide enthalten und mit diesem ins Grab gelangt sein²⁵⁵. Ebenfalls nicht auszuschliessen ist die Herkunft von einem Blumenstraus, welcher die Tote/den Toten schmückte.

Die Grabbeigaben im Vergleich

Die Abbildung 35 zeigt eine Übersicht über die Menge der Geschirr- und Nahrungsbeigaben, die in den Gräbern gefunden wurden. Aus der Graphik geht deutlich hervor, wie unterschiedlich die Gräber ausgestattet waren. Auch schwanken die Verhältnisse der verschiedenen Beigaben innerhalb der Gräber stark. Allgemein reichlich, d.h. mit verschiedensten Beigaben ausgestattet, waren die Gräber 2, 5, 7, 8, 11, 17 und 23, die in die Ausstattungskategorien 1 oder 2 gehören. Sie zeichnen sich durch spezielle oder reichhaltige pflanzliche Funde, Knochen von mindestens zwei Tierarten und meist viel Geschirr aus. Ausserdem wurden, mit Ausnahme von Grab 2, ein bis zwei persönliche Gegenstände gefunden.

In zwei *Frauengräbern* (Grab 5 und 8) kamen *Knoblauchzehen* zum Vorschein. Grab 5 enthielt ausserdem eine *Reibschüssel*, so dass man vermuten kann, es handle sich bei der Kombination von Reibschüssel und Knoblauch um eine geschlechtsspezifische Beigabe.

247 Willerding 1978, 187.

248 Vindonissa-Dägerlirain/AG (Grabung V.93/94.4): in Bearbeitung (vgl. Anm. 240).

249 L. Franchi dell'Orto, A. Varone (Hrsg.), Pompeji wiederentdeckt (Verona 1994) 233f.

250 Willerding 1978, 188.

251 Das Steinobst stammt aus einem ausserordentlich reichhaltigen Grab in Arconciel FR, Pré de l'Arche (Grabung 1991, in Bearbeitung).

252 Obwohl verschiedene Arbeiten von M. Währen über Gebäckfunde seit dem Neolithikum existieren, ist eine für Aussenstehende nachvollziehbare Bestimmung nicht möglich. Vgl. Literaturangaben in: M. Währen, Bibliographie (Auswahl). *Helvetica Archaeologica* 25, 1994, Nr. 99, 116.

253 Vgl. Ch. Haefelè zum Befund oben (mit Anm. 15 und 55).

254 Vgl. z.B. Jacomet 1988, 299ff. oder M. Bavaud, Archäobotanische Untersuchung der römerzeitlichen (1.–3./4. Jh. n.Chr.) Schichten der Grabung «Auf Kastelen» im Kernbereich der Stadt Augusta Raurica (Diplomarbeit am Botanischen Institut der Universität Basel 1994, Publikation in Vorb.).

255 Vgl. die Analysen der Getreidevorräte aus Augusta Raurica: Jacomet 1988, 281ff.

Interessant sind auch die Funde von *Feigen*. Sie wurden im eher als reich einzustufenden Grab 5 und im mit wenig Geschirr und einer mittleren Menge an Tierresten ausgestatteten Grab 2 gefunden. Welchen Stellenwert die Feige im täglichen Leben einnahm, lässt sich schwer abschätzen. Es ist wahrscheinlich, dass es sich nicht um ein Luxusgut handelte und für die Bevölkerung, mindestens des mittleren Standes, erschwinglich war.

Äusserst reichhaltig war das *Männergrab 11*. Neben Getreide und Gebäck konnten fünf verschiedene Fleischsorten bestimmt werden. Ausserdem enthielt das Grab viel Geschirr. Hierbei muss es sich um eine besser gestellte Person gehandelt haben.

Aus begütertem Haus muss auch das *Kind von Grab 23* gewesen sein, denn die Nahrungsbeigaben sind reichlich. Es wurden viele Hülsenfrüchte, vermutlich Obst, Fleisch von Schwein, Huhn sowie Fisch und viel Geschirr mitgegeben. Im Kindergrab 9 wurde dagegen nur wenig Material gefunden, das jedoch von verschiedenen Beigaben wie Hülsenfrüchten, Rind, Schwein, Huhn und Geschirr stammt. Die vielen verschiedenen Reste lassen vermuten, dass das Grab ursprünglich reichhaltiger mit Speisebeigaben ausgestattet gewesen ist als die Überreste verraten.

Allgemein enthalten die Gräber viele verschiedene Beigaben. Ausser Geschirr und persönlichen Gegenständen war es wichtig, dem Toten verschiedene pflanzliche und tierische Lebensmittel mitzugeben. Zu den häufigsten vegetarischen Speisebeigaben gehören die Hülsenfrüchte Linse und Ackerbohne sowie das Getreide; sie können als Grundnahrungsmittel gelten und dürften einen wesentlichen Teil des täglichen Kalorienbedarfes der Augster Bevölkerung gedeckt haben. Ihr häufiges Auftreten widerspiegelt vermutlich ihren Stellenwert im Alltag. Die darüber hin-

aus beigegebenen pflanzlichen Speisen wurden wohl regelmässig gegessen. Das Grabbeigabenspektrum zeigt mit grösster Wahrscheinlichkeit einen recht guten Querschnitt durch die kulinarischen Essgewohnheiten der Bevölkerung²⁵⁶.

*Methodischer Exkurs zur Auswahl der Gräber für eine archäobotanische Untersuchung*²⁵⁷

Bei der Bearbeitung von Gräberfeldern können aus zeitlichen und finanziellen Gründen meist nicht alle Gräber gründlich archäobotanisch untersucht werden. Es muss eine Auswahl aufgrund des archäologischen Befundes getroffen werden. Zunächst liegt es nahe, die anhand von Geschirr gebildeten Ausstattungsgruppen mit den pflanzlichen Speisebeigaben zu vergleichen, um festzustellen, ob sie übereinstimmen, d.h. in den Gräbern der oberen Ausstattungskategorien müssten theoretisch viele und reichhaltige Speisebeigaben, d.h. viele archäobotanische Funde vorhanden sein, in den unteren Ausstattungskategorien dagegen wenige. Wie jedoch die Abbildung 36 zeigt, kann diese Erwartung nicht ganz bestätigt werden. Die Gräber der archäologisch «reichen» Ausstattungsguppe 1 weisen wohl gesamthaft gesehen sehr viele und reichhaltige Pflanzenfunde auf, doch die Gräber mit den meisten Nahrungsplanzenresten – jedoch nicht meisten Taxa (Abb. 36) – befinden sich in den

256 Zur Interpretation von archäobotanischen Resten in römischzeitlichen Gräbern siehe auch Kreuz 1994/95, 93ff.

257 Ich möchte darauf hinweisen, dass die Stichprobenzahl von 26 Gräbern sehr klein und das Ergebnis nicht repräsentativ ist. Bisher fehlen jegliche Informationen, wie bei einem Gräberfeld eine archäobotanische Untersuchung optimal durchzuführen ist. Deshalb ist es wichtig, trotz der Vorbehalte, einige methodische Gedanken zur Gräberauswahl zu machen.

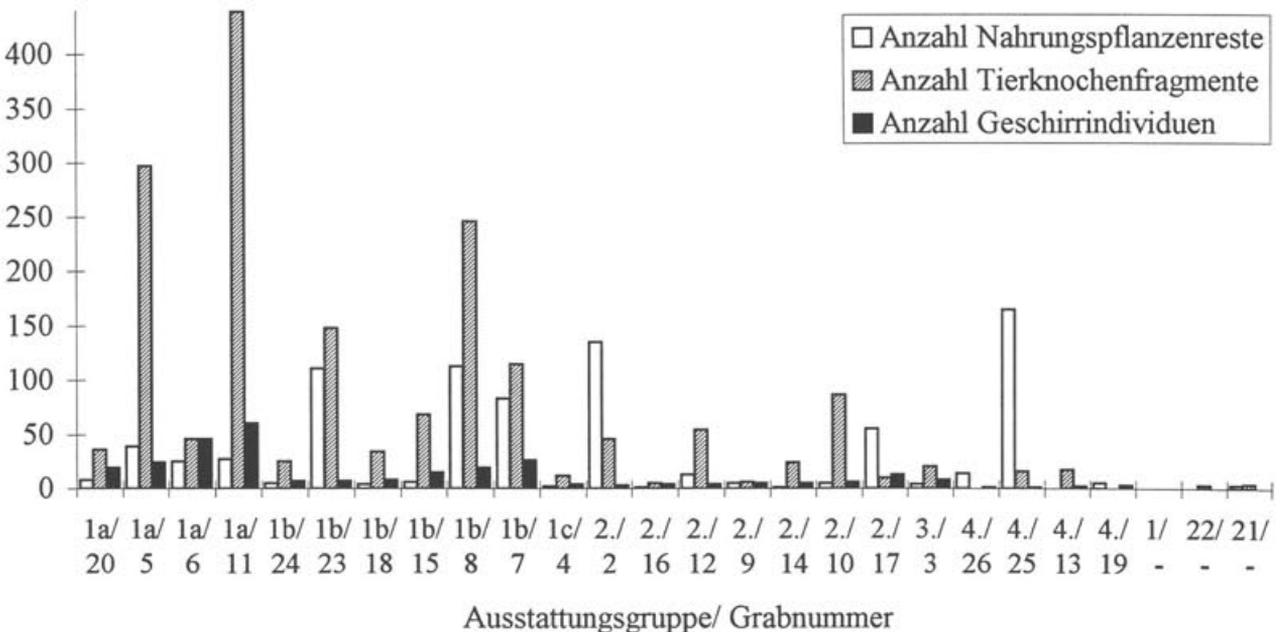


Abb. 35 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Die Gräber 2–26 und die darin enthaltenen Geschirr- und Nahrungsbeigaben im Vergleich (Anzahl Tierknochenfragmente nach Abb. 26; Anzahl Geschirrindividuen nach Abb. 24).

archäologisch «ärmeren» Gruppen 2 und 4. Ausserdem gibt es in jeder Gruppe an Pflanzenresten reiche und arme Gräber.

Wie lässt sich dieser Sachverhalt erklären? Es können methodische Probleme dahinterstehen, die dazu führten, dass nicht alle Funde erfasst wurden²⁵⁸. Eine unbekannt Grösse ist auch die ehemals vorhandene Menge der Beigaben, die aus Erhaltungsgründen nicht mehr rekonstruierbar ist²⁵⁹. Vor allem kann nicht ausgeschlossen werden, dass nach der Kremation die Überreste nur unvollständig ins Grab gelangten. Es müssen weit mehr Gräber systematisch archäobotanisch untersucht werden, um wenigstens einen Teil dieser Unsicherheitsfaktoren zu erfassen und eventuelle Tendenzen herauslesen zu können.

Alle archäobotanisch reichhaltigen Gräber enthalten ausser Hülsenfrüchten auch Getreide, Frisch-/Dörrobst oder Gebäck/Fruchtfleisch. Nur das archäologisch «arme» Grab 25 (Ausstattungsgruppe 4) mit den meisten Pflanzenresten enthält ausser einem Krümel Gebäck oder Fruchtfleisch nur Hülsenfrüchte. Es ist daher möglich, dass in diesem Fall den Bestatteten (ein Mann und ein Kind) nur ein Kochtopf (s. Abb. 24) mit Esswaren mitgegeben wurde und es sich wirklich um zwei ärmere Personen handelt. Mit Sicherheit kann dies aber nicht gesagt werden. Die Beurteilung eines Grabes bezüglich Reichtum ist also sehr schwierig; einerseits können grosse Mengen einer Beigabe, z.B. Getreidekörner, auf Reichtum

hinweisen, andererseits können wenige Funde von verschiedenen Beigaben Überreste von einer reichen Ausstattung sein.

Was lässt sich aus dem Vergleich der Ausstattungsgruppen mit den Pflanzenresten schliessen, respektive bei welchen Gräbern lohnt sich eine archäobotanische Untersuchung? Aufgrund des vorliegenden Befundes ist eine Voraussage, welche Gräber viele Pflanzenfunde aufweisen und sich für eine Analyse eignen, nicht möglich. Es sollte daher versucht werden, möglichst viele Gräber zu schlämmen, die Schlämmrückstände grob, halbquantitativ und schnell anzuschauen, und aufgrund dieser Voruntersuchung eine Auswahl der zu untersuchenden Gräber zu treffen. Falls dies nicht möglich ist, sollten auf jeden Fall die archäologisch reichhaltigeren Gräber angeschaut sowie eine Stichprobenauswahl der als arm eingestuften Gräber getroffen werden. Nur so ist es möglich, einen guten Überblick über die vegetabilen Grabbeigaben eines Gräberfeldes zu erhalten. Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass weitere archäobotanische Untersuchungen von Gräbern dringend nötig sind.

258 Vgl. dazu Ch. Haefelä oben: «Primärbeigaben».

259 Hierher gehören Beigaben, die z.B. vollständig verbrannt oder nach der Kremation als sogenannte sekundäre Beigaben unverkohlt ins Grab gelegt und von den Bodenlebewesen abgebaut wurden.

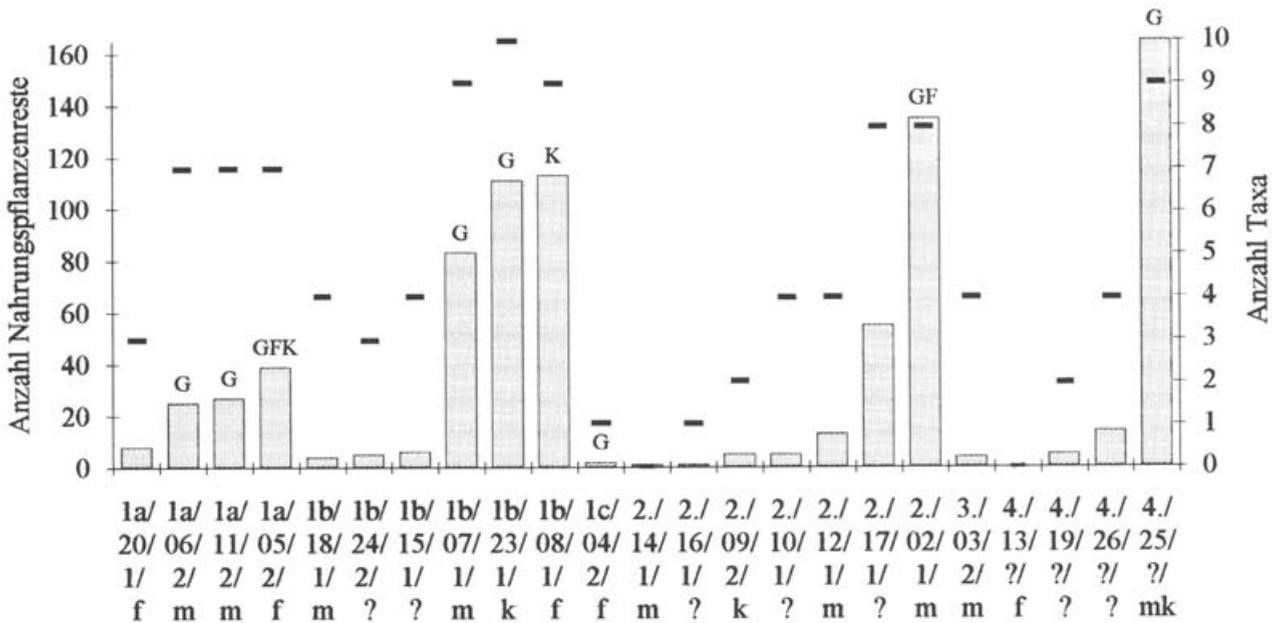


Abb. 36 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Vergleich der Ausstattungsgruppen mit den Nahrungspflanzenbeigaben. Der Anteil der Nahrungspflanzen korreliert schlecht mit den Ausstattungsgruppen. Auch in schlecht ausgestatteten Gräbern konnten teilweise viele Nahrungspflanzen gefunden werden.

Säulen Anzahl Nahrungspflanzenreste (linke Skala)
 Striche (■) Anzahl Taxa (rechte Skala)
 erste Zeile Ausstattungsgruppen (Zahlen nach Abb. 24)
 zweite Zeile Grabnummern
 dritte Zeile Datierung (Jh. n.Chr.)
 vierte Zeile Geschlecht (f = Frau; m = Mann; k = Kind)
 F Feige (*Ficus carica*)
 G Gebäck/Fruchtfleisch
 K Knoblauch (*Allium sativum*).

Holzkohlebestimmungen (Tabellen 11 und 12)

(Chantal Haefelè)

Neben den verkohlten Samen und Früchten fanden sich in den geschlämmten Erdproben (s.o.) auch viele Holzkohlestückchen, die als Reste vom Scheiterhaufen angesprochen werden können. Sie wurden im Botanischen Institut der Universität Basel von Marco Iseli untersucht und bestimmt²⁶⁰. Aus allen Gräbern, selbst aus der Körperbestattung (Grab 1), stammen Holzkohlefragmente²⁶¹. Zwölf Gräber wurden genau untersucht, bei 14 Gräbern wurde nur eine Grobbestimmung durchgeführt²⁶².

Die Resultate sind eindrücklich: Bei allen Bestattungen – mit einer Ausnahme (Grab 23) – wurde Buchenholz, zum Teil vermischt mit wenigen anderen Hölzern (Eiche, Weisstanne, Steinobst, Pappel), zum Kremieren des Leichnams verwendet. Einzig das Kindergrab 23, welches auch durch die sekundären Beigaben aus dem Rahmen fällt, enthielt hauptsächlich Holzkohle von Eiche und keine Buche.

Buchenholz scheint vor allem in unserer Gegend sehr gerne zu Kremationszwecken verwendet worden sein. So ergaben die Holzkohlebestimmungen der römischen Brandgräber von Reinach-Brüel, dass dort ausschliesslich Buchenholz für den Scheiterhaufen verwendet wurde²⁶³. In einer Urne einer Spätlatène-Brandbestattung von Bern-Engehalbinsel fanden sich auch überwiegend Holzkohlereste von Buche²⁶⁴. Im römerzeitlichen Grabhügel von Siesbach im Mittelrheingebiet wurde Eichen- und Rotbuchenholz nachgewiesen²⁶⁵.

Wieso für das Kind in Grab 23 Eichenholz zur Kremation verwendet wurde, ist nicht klar. Dieses Holz eignet sich zwar auch zum Verbrennen, da wie beim Buchenholz hohe Temperaturen erzielt werden können, doch ist Eichenholz, im Gegensatz zu Buchenholz, auch ein sehr gutes Baumaterial, das wohl doch hauptsächlich für diesen Zweck verwendet wurde²⁶⁶.

Möglicherweise deuten also das spezielle Holz sowie die besonderen sekundären Beigaben auf eine differenzierte Bestattungssitte hin. Eine andere Möglichkeit wäre, dass man für Kinder, die ja kleiner sind und für deren Kremierung weniger Holz nötig ist, das wertvollere Eichenholz verwendet hätte. Dagegen spricht jedoch, dass in Grab 9, in dem ein etwa gleichaltriges Kind bestattet wurde, keine Eiche, sondern Buche nachgewiesen wurde (Tabelle 11).

Tabelle 11: Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Holzkohlebestimmungen.

Grab Nr.	1	2	3	4	5	6	9	15	17	23	24	25	Tot.
Baumart													
<i>Abies</i> Weisstanne									15				15
<i>Fagus</i> Buche	1	19	17	16	17	20	18	15	12		20	7	162
cf. <i>Fagus</i> cf. Buche							1		2				3
<i>Prunus spec.</i> Steinobst				1									1
<i>Quercus</i> Eiche										15		4	19
cf. <i>Quercus</i> cf. Eiche			2	2					3	5		4	16
Laubholz		1	1	1					1	2		5	11
<i>Salix, Populus</i> Weide, Pappel							1		1				2
Total	1	20	20	20	17	20	20	15	34	22	20	20	229

Tabelle 12: Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Holzkohlegrobbestimmungen.

Grab Nr.	7	8	10	11	12	13	14	16	18	19	20	21	22	26
Baumart														
<i>Fagus</i> Buche	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

260 An dieser Stelle möchte ich (Ch. H.) ihm für die Bestimmungen danken.

261 Das Holzfragment aus Grab 1 ist sicher von einem Brandgrab in den Bereich der Körperbestattung verschleppt worden.

262 Grobbestimmung heisst, die Holzkohle wurde unter dem Binokular bei 10facher Vergrösserung durchgesehen, eventuell einzelne Stücke gebrochen, und bestimmt. Schriftliche Mitteilung Marco Iseli, Botanisches Institut der Universität Basel, Schönbeinstr. 6, CH-4056 Basel.

263 F. H. Schweingruber, Holzkohlen. In: A. R. Furger, Die ur- und frühgeschichtlichen Funde von Reinach BL (Neolithikum bis Hochmittelalter). Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 3 (Derendingen 1978) 54.

264 F. H. Schweingruber, Holzkohlen. In: H. J. Müller-Beck, E. Ettlinger, Ein helvetisches Brandgrab von der Engehalbinsel in Bern. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 50, 1963, 46f.

265 A. Wigg, Grabhügel des 2. und 3. Jahrhunderts n. Chr. an Mittelrhein, Mosel und Saar. Trierer Zeitschrift 16 (Trier 1993) 102.

266 Vgl. dazu auch die Holzkohleuntersuchungen aus Insula 23 (Herdstellen und Backofen) und der Holzbauten vom Forum in Augst. H. Albrecht, Die Brandschicht der Holzbauten des Forums von Augst: Spuren einer Feuerstelle oder einer Brandkatastrophe? Ergebnisse holzkohlenanalytischer Untersuchungen römerzeitlicher Befunde aus Augst. JbAK 10, 1989, 331ff. bes. 337ff. Abb. 9.

Anthropologische Auswertung des Leichenbrandes

(Viera Trancik Petitpierre)²⁶⁷

Da zur Bearbeitung der anthropologischen Funde aus dem Gräberfeld Augst-Rheinstrasse 46 nur wenig Zeit vorgesehen war, beschränkt sich diese Auswertung nur auf die wichtigsten Punkte (Übersicht: Tabelle 16). Das über 10 Jahre lang gelagerte Erdmaterial wurde in Augst nachträglich geschlämmt und nach Leichenbrandresten, botanischen und archäologischen Funden sortiert. Anschliessend gelangten die Bestattungsreste von einer Körperbestattung und 25 Brandgräbern, darunter eine Doppelbestattung, zur anthropologischen Bearbeitung, wo sie nochmals mit Wasser gereinigt werden mussten. Nach erfolgter Trocknung bei Zimmertemperatur wurde das Leichenbrandmaterial gewogen, und bei einer ersten Durchsicht wurden die Tierknochen ausgeschieden. Die Körperbestattung ist nicht näher datierbar, gehörte aber sicher nicht zum Ensemble der Leichenbrandbestattungen, so dass sie in der vorliegenden Arbeit nur im Katalog erwähnt wird.

Leichenbrandgewicht

Die Gewichtsanteile der einzelnen Bestattungen schwanken stark zwischen 1800 g und Resten unter 1 g (Tabelle 13). Dabei entfällt der grösste Teil in die Gruppe unter 100 g (Tabelle 13). Sehr geringe Gewichtsanteile, um 10 g und darunter, weisen noch sechs Bestattungen auf. Ähnliche Gewichtsverteilungen lassen sich in anderen römischen Leichenbrandfriedhöfen, wie zum Beispiel in Courroux²⁶⁸, beobachten, doch erstaunt an der Rheinstrasse 46 der relativ grosse Anteil an volumenmässig grossen Bestattungsresten.

Tabelle 13: Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Gewichtsverteilung der 26 Leichenbrände.

Gewicht	Anzahl
0 - 100 g	15
100 - 500 g	8
500 - 1000 g	2
> 1000 g	1

Doppelbestattungen

Voluminöse Leichenbrände lassen gerne Doppel- oder gar Mehrfachbestattungen vermuten. Unter dem hier untersuchten Material konnte eine Doppelbestattung ausfindig gemacht werden. Es handelt sich dabei um die Reste des nur 13 g schweren Leichenbrandes aus Grab 25, wo eindeutig die Reste eines knapp einjährigen Kindes (1,6 g) neben den Resten eines erwachsenen männlichen Individuums (3 g) bestimmt werden konnten.

Verbrennungs- und Fragmentierungsgrad

Der Verbrennungsgrad wurde nach zwei Methoden bestimmt, um eine Vergleichbarkeit mit den bereits bestehenden Auswertungen am Anthropologischen

Institut in Aesch BL und dem süddeutschen Raum zu erzielen: Einerseits wurde das fünfstufige Schema nach Chochol²⁶⁹ verwendet, andererseits wurde aber auch die von Wahl²⁷⁰ entwickelte, ebenfalls fünfstufige, Einteilung berücksichtigt. Aus Zeitgründen wird im vorliegenden Text nur auf die Brandstufen nach Wahl eingegangen (Tabelle 14). Die vorherrschenden Brandtemperaturen wurden ebenfalls nach Wahl ermittelt²⁷¹, wobei die Brandstufe I einer Temperatur von 200° bis 250° Celsius, die Stufe V einer Temperatur von über 800° Celsius entspricht.

Tabelle 14: Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Verteilung der Leichenbrände nach Brandstufen (I–V nach Wahl 1981).

Stufe	II-III	II-IV	II-V	III	III-V	IV	V
Anz.	2	1	3	5	6	1	7

Der Verbrennungsgrad der menschlichen Knochen variiert von der Stufe II bis zur Stufe V nach Wahl oder von 4 bis 1 nach Chochol. Angekohlte Reste wurden nicht beobachtet. Die Verbrennungen sind meist uneinheitlich, d.h. mehrere Brandstufen innerhalb eines Leichenbrandes sind möglich. Dennoch konnte bei sieben Leichenbrandresten ausschliesslich die höchste Brandstufe beobachtet werden. Darunter befinden sich auch die beiden volumenmässig grössten Leichenbrände (Grab 2 und Grab 12).

Anders als bei den Brandstufen und dem Gewicht ist der Fragmentierungsgrad verteilt. Die Bestimmung der Fragmentierung wurde nach Wahl vorgenommen²⁷². Es sind ausschliesslich kleinfragmentierte Leichenbrände vorhanden. Gelegentlich müssen die Reste als sehr klein fragmentiert, unter 15 mm durchschnittlicher linearer Grösse, selten als mittelhoch (26–35 mm) angesprochen werden. Dabei zeigt sich eine leichte Tendenz zu grösseren Fragmenten bei grösseren Leichenbrandgewichten. Diese starke Fragmentierung bei relativ geringen Brandtemperaturen ist offenbar typisch für die römischen Leichenbrandreste aus der Schweiz²⁷³.

267 Die vorliegende Arbeit entstand im Rahmen eines Praktikums am Anthropologischen Forschungsinstitut Aesch BL unter der Leitung von Dr. Buno Kaufmann. Ich möchte ganz besonders ihm, aber auch seinen Mitarbeitern, an dieser Stelle meinen Dank aussprechen für die hilfreichen Gespräche, Anregungen und Anleitungen sowie die zur Verfügungstellung eines Arbeitsplatzes. – Das Manuskript wurde nach Abreise der Autorin nach Übersee von Marcel Mundschein überarbeitet.

268 Kaufmann 1976, 218f.

269 Zitiert nach Kaufmann 1976, 218.

270 Wahl 1981, 273.

271 Wahl 1981, 273.

272 Wahl/Kokabi 1988, 48.

273 Mündliche Mitteilung B. Kaufmann.

Alters- und Geschlechtsverteilung

Die Alters- und Geschlechtsbestimmung am Leichenbrand gestaltet sich weitaus schwieriger als an unverbranntem Skelettmaterial, muss doch eine starke Unvollständigkeit oder gar das Fehlen der geschlechts- und altersmässig spezifischen Skeletteile hingenommen werden. Eindeutige Alters- und Geschlechtsbestimmungen sind am Leichenbrand daher selten möglich.

Zur Altersbestimmung konnten am vorliegenden Material bei den erwachsenen Individuen Schädelnähte oder Gelenkreste herangezogen werden. Bei den nicht erwachsenen Individuen standen meist die noch nicht verschlossenen Epiphysen zur Verfügung, oder aber die Röhren- und Schädelknochen waren so grazil, dass eindeutig von einem Kind gesprochen werden musste. In diesen Fällen erfolgte die Altersbestimmung der Kinder nach Wahl/Kokabi²⁷⁴. Im ganzen konnten 14 Individuen einer Altersklasse von Infans I bis matur zugeteilt werden (Tabelle 15).

Die Geschlechtsbestimmung erfolgte metrisch nach Gejvall²⁷⁵ oder dort, wo genügend Skelettmaterial vorlag, auch nach morphologischen Merkmalen²⁷⁶. Am vorliegenden Material konnte meist die Schädeldicke, selten aber am Inion, die Mächtigkeit der Femurkompakta und Humeruskompakta und selten der Radiuskompakta gemessen werden. Andere Masse sind aufgrund der Erhaltung nicht möglich. Das gerne zur Geschlechtsbestimmung herangezogene Felsenbein war selten und nie vollständig erhalten. Die morphologischen Geschlechtsmerkmale konnten nur an den volumemässig grösseren Leichenbränden berücksichtigt werden.

An 15 Individuen liess sich eine Geschlechtsbestimmung vornehmen, wobei in einem Fall das untersuchte Individuum keinem Geschlecht zugeteilt werden konnte. Im ganzen gesehen ist die Geschlechtsverteilung etwas zugunsten der Männer verschoben (Tabelle 15).

Tabelle 15: Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Zusammenstellung der Alters- und Geschlechtsverteilung.

Alterstufe	Indet.	männlich	weiblich	Total
infans I	1	-	-	1
infans I-II	1	-	-	1
infans II	1	-	-	1
juvenil-adult	-	1	4	5
adult-matur	-	3	-	3
matur	-	1	-	1
matur-senil	-	-	1	1
erwachsen	6	3	1	10
indet.	2	-	-	2
Total	11	8	6	25

Körperhöhe

Zur Berechnung der Körperhöhe sind Masse der proximalen Gelenkenden von Humerus, Femur oder Radius nötig. Im vorliegenden Material ermöglichten die Masse des Radiusköpfchens in drei Fällen eine Schätzung der Körperhöhe. In allen drei Fällen han-

delt es sich um Männer, deren Grösse zwischen mindestens 168 cm und 176 cm lag. Die Schätzung der Körpergrösse der Frauen ist aufgrund der Erhaltung nicht möglich.

Pathologica

Eindeutig pathologische Veränderungen sind selten. Es können an einigen wenigen Wirbeln leichte degenerative Veränderungen beobachtet werden.

Gelegentlich sind auch andere Gelenkfragmente mit leichten *arthrotischen* Veränderungen auszumachen. Deutliche degenerative Veränderungen sind einzig an den Leichenbrandresten der Frau aus Grab 21 festzustellen.

Leichte periostale Auflagerungen sind an den Wadenbeinen des Mannes aus Grab 11 und an den Oberschenkelknochen der Frau aus Grab 20 zu beobachten. Sie deuten auf eine nicht näher zu bestimmende *Infektion* hin, die offenbar bereits die Knochenhaut mitbetroffen hat.

Zähne und Zahnhalteapparat

Die erhaltenen Reste erlauben keine Aussagen über die Karieshäufigkeit und den allgemeinen Zustand des Zahnhalteapparates. Zwar liegen in mehreren Fällen Reste von Ober- und Unterkiefer vor, doch ist die Fragmentierung so stark, dass kaum Veränderungen ausgemacht werden können. Der Mann aus Grab 11 verlor seine beiden rechten oberen Schneidezähne sowie seinen rechten oberen Eckzahn noch zu Lebzeiten. Die sichtbaren Abszesse deuten auf durch Entzündungen bedingten Zahnausfall hin. Am Unterkieferrest des im Grab 12 bestatteten Mannes kann ebenfalls ein intravitales Zahnverlust des linken unteren zweiten Mahlzahnes festgestellt werden. Da an sämtlichen Zahnresten die Kronen fehlen und häufig auch die Zahnwurzeln selber fragmentiert sind, ist eine weitere Untersuchung der Zähne praktisch ausgeschlossen.

Abkürzungen und Methodisches

Altersangaben (Alter)

- Inf. I = Infans I: Geburt bis 6 Jahre
- Inf. II = Infans II: 7–13 Jahre
- juv. = juvenil: 14–19 Jahre
- adult = 20–39 Jahre
- matur = 40–59 Jahre
- senil = 60–× Jahre
- erw. = erwachsen
- indet. = unbestimmbar

Brandstufen nach Chochoł²⁷⁷

Hohe Brandtemperatur:

- 1 = weiss, kreibig, bröckelig
- 2 = hellgelb-weiss-bläulich, etwas fester
- 3 = gelb-weisslich, fest
- 4 = graublau-schwarz, fest

Niedere Brandtemperatur:

- 5 = nur angekohlt

274 J. Wahl, Zur metrischen Altersbestimmung von kindlichen und jugendlichen Leichenbränden. *Homo* 34, 1983, 48ff.

275 Gejvall 1963, 474f.

276 Ferembach et al. 1979, 1ff. (Anhang).

277 Zitiert nach Kaufmann 1976, 218.

Brandstufen nach Wahl²⁷⁸

V	= altweiss, beige (im Bruch weiss)	>800° C
IV	= milchig weiss, matt kreideartig	650-700° C
III	= blau, graublau, milchig hellgrau	550° C
II	= braun, dunkelbraun, schwarz	300-400° C
I	= gelblichweiss, elfenbeinfarben, glasig	200-250° C

Körperhöhe

am Leichenbrand (Gräber 1-26): nach Rösing²⁸⁰
 an der Körperbestattung (Grab 1): nach Breiting²⁸¹.

Fragmentierung²⁷⁹

sehr klein:	<15 mm durchschnittlicher linearer Grösse
klein:	16-25 mm durchschnittlicher linearer Grösse
mittel:	26-35 mm durchschnittlicher linearer Grösse
gross:	36-45 mm durchschnittlicher linearer Grösse
sehr gross:	>45 mm durchschnittlicher linearer Grösse

278 Wahl 1981, 273.

279 Nach Wahl/Kokabi 1988, 48.

280 Rösing 1977, 53ff.

281 E. Breiting, Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknöcheln. Anthropologischer Anzeiger 14, 1937, 249ff.

Tabelle 16: Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51), Gräber 1-26: Anthropologische Zusammenstellung der Bestattungen.

Gewicht: totales Gewicht des gewaschenen Leichenbrandes inkl. der Tierknochen
 Tier: totales Gewicht der Tierknochen inkl. bearbeitetem Material
 Brand: Brandstufen nach Wahl 1981, 27
 Grad: ermittelte Verbrennungstemperatur nach Wahl 1981, 273
 Alter: geschätzte Sterbealtersspanne aufgrund verschiedener altersabhängiger Merkmale (Ferembach et al. 1979; Wahl/Kokabi 1988, 76f.)
 Sex: Bestimmung des Geschlechts nach Gejvall 1963 und Wahl/Kokabi 1988:
 m/w: männlich/weiblich
 m?/w?: eher männlich/eher weiblich
 ?m?/?w?: Tendenz männlich/Tendenz weiblich
 KH: ermittelte Körperhöhe nach Rösing 1977.

Grab	Gewicht	Tier	Brand	Grad	Alter	Sex	KH	Besonderheiten
1					30	m	166 cm	Körperbestattung
2	1819 g	10,5 g	V	>800	30-50	m	176 cm	
3	199 g	5 g	III	500-700	20-50	m?		
4	79 g	3,3 g	III	500	20-40	w		
5	547 g	209 g	III/V	500/800	20-40	w?		50 g bearb. Tierkn.
6	115 g	16 g	III	500-700	30-50	?m?		
7	327 g	65 g	V	>800	40-50	?m?		
8	157 g	58 g	III	500-700	erw.	w?		
9	23 g	6,5 g	II-III	400-650	inf. I/II	?		
10	206 g	45 g	III/V	500/800	erw.	?		
11	610 g	310 g	II-V	400-800	40-50	m?	>=168 cm	1 Fischwirbel
12	1389 g	229 g	V	>800	20-40	m	172 cm	
13	64 g	4 g	III	500-700	erw.	?w?		
14	80 g	22 g	III-V	500-800	erw.	m?		1 g bearb. Tierkn.
15	156 g	26 g	III/V	500/800	erw.	?		
16	12 g	2 g	V	800	erw.	?		
17	23 g	5 g	III-V	500-800	erw.	?		1 g bearb. Tierkn.
18	97 g	20 g	II/V	400/800	erw.	?m?		3 g bearb. Tierkn.
19	8 g	-	II/V	400/800	erw.	?		
20	64 g	21 g	V	800	20-40	w?		
21	235 g	1 g	III/V	500/800	50+	w?		
22	< 1 g	-	IV	650-700	ind.	?		unbestimmbar
23	526 g	84 g	V	800	inf. II	?		1 Fischwirbel 1 bearb. Tierkn.
24	28 g	12 g	II-IV	400-700	erw.	?		2 g bearb. Tierkn.
25	13 g	1 g	II/V	400/800	inf. I erw.	?		Doppelbestattung Kleinkind um 1 Jahr
	V		800	?m?				
	II		400					
26	4 g	-	V	800	ind.	?		unbestimmbar

Katalog: Archäologie, Anthropologie, Archäobotanik, Archäozoologie

(Chantal Haefel, Viera Trancik Petitpierre, Marianne Petrucci-Bavaud und Marcel Veszeli)

Grab 1

Befund (Abb. 37)

FK (Fundkomplex) B05065; Körperbestattung; Tiefe: Oberkante ±271,04, Unterkante ±271,04 m ü.M.; Grabgrube: 112,0×49,0 cm.

Bemerkungen: vom Bagger z.T. zerstört und Fussende durch Wasserleitungsgraben gestört.

Datierung: keine.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

1 Fragment Buche (stammt wohl aus Brandgrab 2; vgl. Anm. 261).

Anthropologie (Tabelle 16)

Spärliche Schädel- und Skelettreste eines etwa 30jährigen Mannes von 166 cm Körperhöhe.

Erhaltung: Schädel: Erhalten sind wenige Reste der hinteren Schädelpartien sowie grössere Teile des Unterkiefers; Zähne: Aus 13 beobachtbaren Alveolen des Unterkiefers liegen 7 Zähne sowie 1 loser Zahn des Oberkiefers vor.

R-----I|-----L
M M M O O O O - | - - O O P M M M

Skelett: Das postcraniale Skelett ist postmortal stark fragmentiert. Belegt sind Reste des Rumpfes (Wirbel, Rippen), beider Armskelette (inkl. Schultergürtel), beider Beckenhälften, beider Oberschenkelknochen und des linken Unterschenkels.

Bestimmung: Alter: adult, 25–30 Jahre. Bestimmung anhand Zahnbrasion 17–25 Jahre, die Epiphysen des Darmbeines sind bereits verschlossen (>25 Jahre); Geschlecht: männlich; Schädel +1.1 (n = 3), Becken +1 (n = 1), postcraniale Skelett robust (männlich); Körperhöhe: 166 cm (grobe Schätzung).

Besonderheiten/Pathologica: leichte periostale Auflagerungen am rechten Femur um Linea aspera in der unteren Schafthälfte.

Zusätzliches Material: 1 verbranntes Oberschenkelfragment eines erwachsenen Individuums (evtl. aus Grab 2 verschleppt).

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Keine.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Keine.

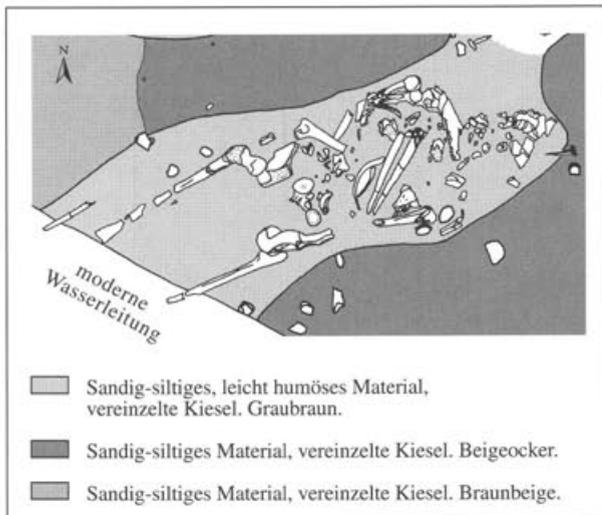


Abb. 37 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum Grab 1. M.1:20.

Fundkatalog (Abb. 38)

- 1 1 WS Glanzton, Becher mit Überzug, Kerbband, Ton orange, Überzug rotorange, Inv. 1982.28458
- 2 1 RS Glas, Schale AR 87, smaragdgrün, verbrannt, Inv. 1982.28471, angeschmolzen, Parallelen: Rütli 1991, 287 Taf. 75,1662
- 3 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), Inv. 1982.28460
- 4 1 Fragment Eisen, Nagel, Inv. 1982.28461
- 5 1 Fragment Eisen, Nagel, Inv. 1982.28463
- 5 WS Feinkeramik orange, Krug mit Überzug, Ton hellbeige, Überzug (nur noch Reste), hellorange, verbrannt, Inv. 1982.28459, Fragment desselben Gefässes: Inv. 1982.26758, 1982.27664, 1982.27693 (alle Kat.-Nr. 7 in Grab 2)
- 1 WS Glas, blaugrün, Inv. 1982.28472
- 2 WS Glas, blaugrün, Inv. 1982.28473
- 1 WS Glas, smaragdgrün, Inv. 1982.28474
- 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), Inv. 1982.28462
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, Inv. 1982.28464
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, Inv. 1982.28465
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, Inv. 1982.28466
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, Inv. 1982.28467
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, Inv. 1982.28468
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, Inv. 1982.28469
- 14 Fragmente Eisen, Inv. 1982.28470.

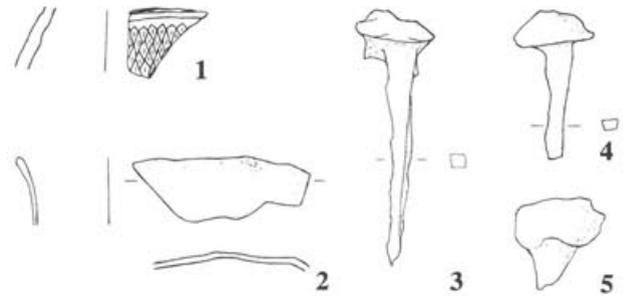


Abb. 38 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 1. 1 Keramik, 2 Glas, 3–5 Eisen. M. 1:3 (2–5 M. 1:2).

Grab 2

Befund (Abb. 39)

FK (Fundkomplex) B05066; Brandschüttungsgrab mit Urne 6; Tiefe: Oberkante = 272,11, Unterkante = 271,90 m ü.M.; Grabgrube: 33,0×31,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht mehr erhalten.

Datierung: 2. Hälfte 1. Jh.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

19 Fragmente Buche, 1 Fragment Laubholz.

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrand eines 30–50jährigen Mannes von 176 cm Körperhöhe. Der Leichenbrand liegt in vier Teilen vor, welche aber offensichtlich zu ein und demselben Individuum gehören. Die Teile 1 und 2 stammen aus der Urne, die Teile 3 und 4 beinhalten die Knochen, welche aus der Grabgrube stammen.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 1819 g (Teil 1 = 1070 g / Teil 2 = 570 g / Teil 3 = 122 g / Teil 4 = 57 g).

Färbung: altweiss, teilweise grünlich-blau (z.T. mit schwärzlichem Kompaktinnern), selten kreideartig. Die Knochen sind hart, selten weich.

Verbrennungsgrad: III–(IV)–V nach Wahl; 4–3 / (1) nach Chochol.

Fragmentierung: mittel- bis kleinfragmentiert, grösstes Fragment 91×20 mm, durchschnittliche Fragmentgrösse ca. 30×21 mm.

Schädel: Gewicht: 108 g (Teil 1 = 64 g / Teil 2 = 30 g / Teil 3 = 12 g / Teil 4 = 2 g); Fragmentzahl: 142 Stück (Teil 1 = 49 / Teil 2 = 67 / Teil 3 = 19 / Teil 4 = 7); Färbung: altweiss / fest; Verbrennungsgrad: V nach Wahl / 3 nach Chochol; grösstes Fragment: 65×39 mm; ∅ Wandstärke: 4 mm (M 1a = 4,7–5,4 mm); Nahtabschnitte: 1 Schädelfragment mit Teilen der S. coronalis (Abschnitt 1–2), offen; Lokalisierbares: Vertreten sind praktisch alle Schädelteile, wobei der Teil 1 vor allem Reste des Hirnschädels und Kiefers barg, der Teil 2 und 3 die Reste des Gesichtsskelettes enthielt und der Teil 4 aus Zahnwurzeln bestand.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 1200 g (Teil 1 = 898 g / Teil 2 = 228 g / Teil 3 = 26 g / Teil 4 = 16 g); Fragmentzahl: 848 Stück (Teil 1: 100 Stück = 148 g / Teil 2 = ca. 193 / Teil 3 = 29 / Teil 4 = 20); Färbung: graublau bis gelblich-weiss / fest; selten weiss-kreidig; Verbrennungsgrad: III–V nach Wahl / 4–3 und selten 1 nach Chochol; grösstes Fragment: 91×20 mm; ∅ Wandstärke: 4 mm (Humerus = 3 mm; Radius = 2,7 mm; Femur = 6,0 mm); Epiphysen: soweit feststellbar verwachsen; Lokalisierbares: Vertreten sind praktisch alle Elemente des postcranialen Skelettes, wobei die Teile 1 und 2 vor allem die Rumpfreiste (Wirbel, Rippen, Schulter und Becken), so die Reste der Langknochen enthielten, die Teile 3 und 4 vor allem aus Handknöcheln bestanden.

Deutung: Alter: spätadult bis frühmatur (30–50 Jahre). Anhand des erhaltenen Schädelnahtstückes dürfte das Individuum nicht über 50 Jahre gewesen sein. Das Alter wäre aufgrund des Gelenkzustandes (leichte Gelenkveränderungen) von Humerus und der Wirbel als spätadult bis frühmatur anzusprechen (30–50 Jahre); Geschlecht: männlich; aufgrund einiger geschlechtsbestimmender Merkmale am Schädel (Os zygomaticum, Protuberantia occ. externa, Planum nuchale) sowie des eher robusten Körperbaues dürfte es sich hier um einen Mann gehandelt haben; Körperhöhe: 168–185 cm. Bestimmung anhand des ∅ des Radiusköpfchens.

Zusätzliches Material: Doppel-Mehrfachbest.: Aus Teil 1 und Teil 3 liegen 2 doppelte Fragmente vor. Es handelt sich um die Reste von 2 rechten Wangenbeinen und zwei linken Jochbeinen. Weitere Überschneidungen können nicht festgestellt werden. Es dürfte sich hier wohl um die Reste einer vorangehenden, nicht genügend entfernten Bestattung gehandelt haben. Eine Doppelbestattung ist aufgrund des restlichen Skelettmaterials eher auszuschliessen.

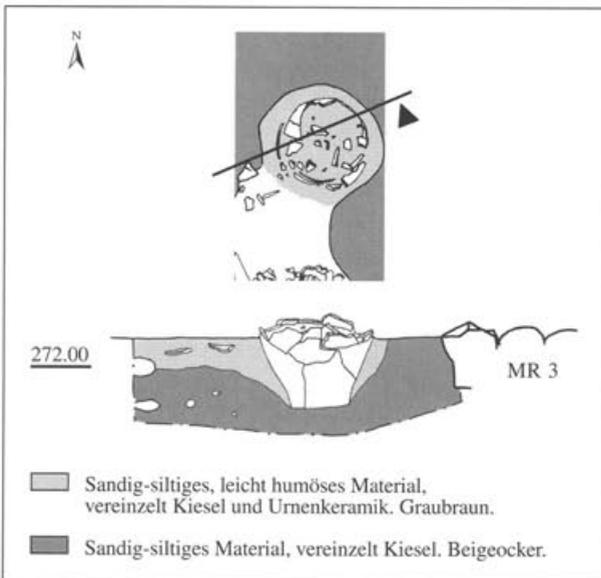


Abb. 39 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 2. M. 1:20.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

In der Urne: Nahrungspflanzen: Ackerbohne, Haselnuss.

In der Grabgrube: Nahrungspflanzen: Feige, Ackerbohne, Platterbse/ Linse/Wicke, Haselnuss, Weintraube, Holzapfel/Kulturapfel; Wildpflanzen: Schmetterlingsblütler.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 10,6 g. In Urne: Schwein: Rippe, Brustwirbel (juv.). Um Urne: Rind: Schädel; Schwein: Lendenwirbel, Rippe (2), Phalanx I (2).

Fundkatalog (Abb. 40)

- 6 32 RS/WS/BS Feinkeramik orange, Topf mit gerilltem Horizontallrand, braunorange, Urne, Inv. 1982.26756, Ton stark gemagert, Rand: Inv. 1982.26644 aus FK B05063 (Baggerabtrag), Parallelen: Berger et al. 1985, 86 Taf. 14,183; Ettlinger 1949, Taf. 17.4
- 7 25 WS/BS Feinkeramik orange, Krug, hellbeige, verbrannt, Inv. 1982.26758, 1982.27664, 1982.27693, Fehlbrand, Fragment desselben Gefässes: Inv. 1982.28459 (o. Abb. in Grab 1)
- 8 1 WS Feinkeramik orange mit Überzug und Rille, Ton orange, Überzug hellorange, Inv. 1982.26757
- 9 5 RS/WS Glas, Balsamarium, bernsteinfarben, verbrannt, Inv. 1982.27665, lagen in Urne, wahrscheinlich vom selben Gefäss sind Inv. 1982.27664 (Kat.-Nr. 10), 1982.27718, (Kat.-Nr. 11) und 1982.27719 (o. Abb.)
- 10 1 BS Glas, Balsamarium, bernsteinfarben, verbrannt, Inv. 1982.27666, lag in Urne, wahrscheinlich vom selben Gefäss sind Inv. 1982.27665 (Kat.-Nr. 9), 1982.27718, (Kat.-Nr. 11) und 1982.27719 (o. Abb.)
- 11 1 WS Glas, Balsamarium, bernsteinfarben, verbrannt, Inv. 1982.27718, angeschmolzen, wahrscheinlich vom selben Gefäss sind Inv. 1982.27665 (Kat.-Nr. 9), 1982.27666, (Kat.-Nr. 10) und 1982.27719 (o. Abb.)
- 12 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27697
- 13 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27698
- 14 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27699
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27691
- 2 WS TS, Ton orange, Überzug rot, Inv. 1982.27692
- 1 WS Feinkeramik orange, orangegrau, verbrannt, Inv. 1982.26756B
- 1 WS Feinkeramik orange, grau, verbrannt, Inv. 1982.27668
- 1 WS Feinkeramik orange, orange bis grau, verbrannt, Inv. 1982.27669
- 2 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.27670
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27671
- 4 WS Feinkeramik orange, orange bis grauschwarz, verbrannt, Inv. 1982.27694
- 4 BS Grobkeramik, braunorange, Inv. 1982.26756A, Flachboden
- 3 Fragmente Baukeramik, orange, Inv. 1982.27695
- 7 Fragmente Hüttenlehm, hell- bis dunkelbraun, Inv. 1982.27696
- 9 Fragmente Glas, grün, verbrannt, Inv. 1982.27667, lagen in Urne, verschmolzen
- 1 Fragment Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27690, verschmolzen
- 1 Fragment Glas, bernsteinfarben, verbrannt, Inv. 1982.27719, verschmolzen, wahrscheinlich vom selben Gefäss sind Inv. 1982.27665 (Kat.-Nr. 9), 1982.27666 (Kat.-Nr. 10) und 1982.27718 (Kat.-Nr. 11)
- 9 Fragmente Glas, grün, verbrannt, Inv. 1982.27720, verschmolzen
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27672
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27673
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27674
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27675
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27676
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27677
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27678
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27679
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27680
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27681
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27682
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27683
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27684
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27685
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27686

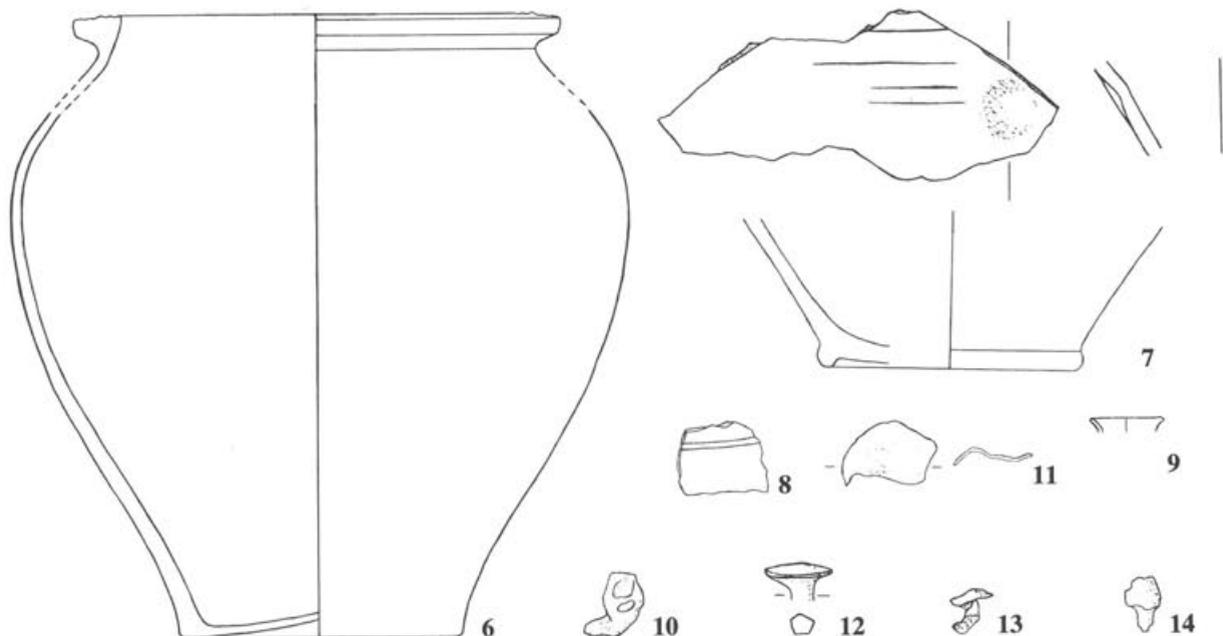


Abb. 40 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 2. 6 Keramik Urne, 7-8 Keramik, 9-11 Glas, 12-14 Eisen. M. 1:3 (9-14 M. 1:2).

- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27687
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27688
- 22 Fragmente Eisen, verbrannt(?), Inv. 1982.27689
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27700
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27701
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27702
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27703
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, Inv. 1982.27704
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27705
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27706
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27707
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27708
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27709
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27710
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27711
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27712
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27713
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27714
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27715
- 21 Fragmente Eisen, verbrannt, Inv. 1982.27716
- 4 Fragmente Schlacke, verbrannt, Inv. 1982.27717.

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrand eines 20-50jährigen, eher männlichen Individuums. Gewicht (inkl. Tierknochen): 199 g.

Färbung: grünlich bis altweiss, teilweise kreidig-weiss.

Verbrennungsgrad: III-IV (V) nach Wahl; 4-(3) und 1 nach Chochol.

Fragmentierung: kleinfragmentiert, grösstes Fragment 29×17 mm, Fragmentgrösse 16×15 mm.

Schädel: Gewicht: 5 g; Fragmentzahl: 11 Stück; Färbung: blauschwarz bis weiss-kreidig; Verbrennungsgrad: III nach Wahl, 4 nach Chochol; grösstes Fragment: 16×15 mm; ∅ Wandstärke: 4 mm (M 1a = 5,6 mm); Nahtabschnitte: 1 Fragment mit S. coronalis Abschnitt 3, offen; Lokalisierbares: Fragmente des Stirn- und eines Scheitelbeines.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 44 g; Fragmentzahl: 60 Stück; Färbung: altweiss, teilweise weiss-kreidig; Verbrennungsgrad: V teilweise IV nach Wahl, 3 teilweise 1 nach Chochol; grösstes Fragment:

Grab 3

Befund (Abb. 41)

FK (Fundkomplex) B05069; Urnengrab (Urne 15); Tiefe: Oberkante = 272,10, Unterkante ca. 272,02 m ü.M.; Grabgrube: 34,0×26,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht erhalten; Unterkante und Ausdehnung der Grabgrube nicht mehr genau festzustellen.

Datierung: Mitte 2. Jh.

Holzkohlen (Tabellen 11-12)

17 Fragmente Buche, 2 Fragmente Eiche (unsicher), 1 Fragment Laubholz.

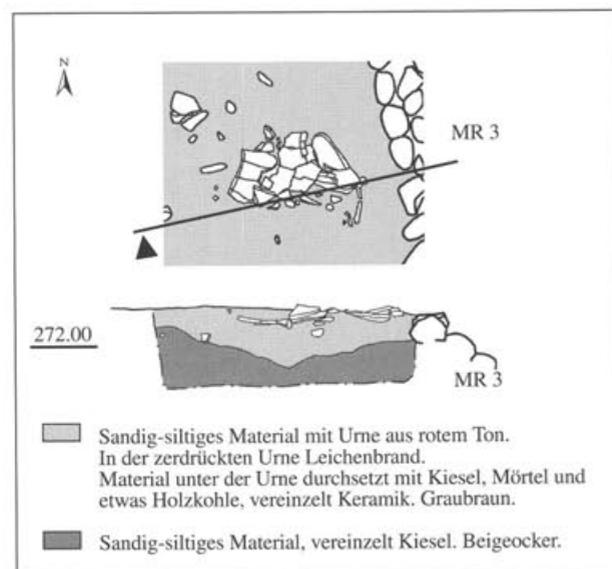


Abb. 41 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 3. M. 1:20.

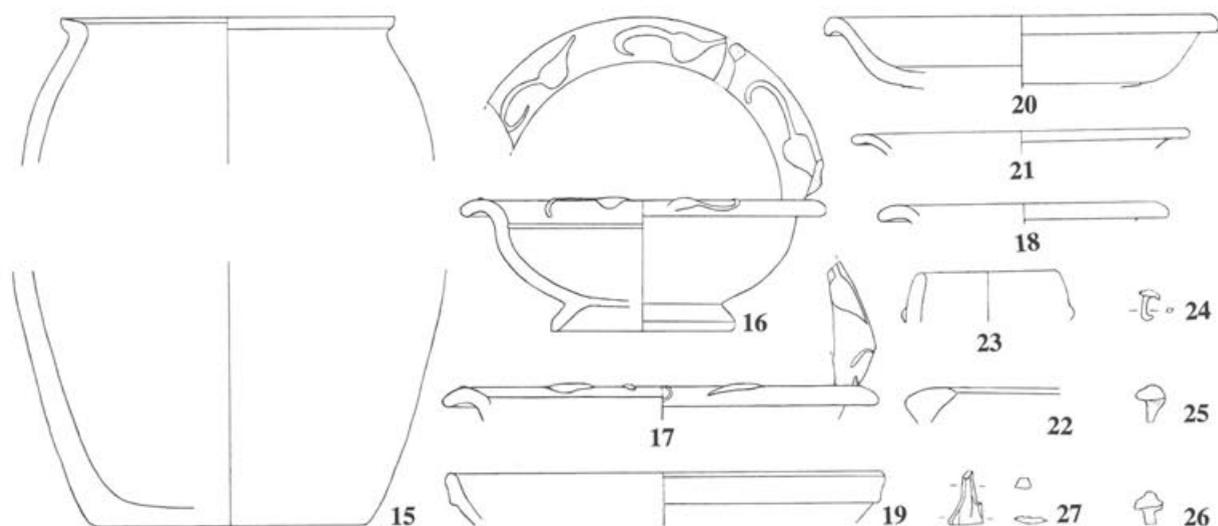


Abb. 42 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 3. 15 Keramik Urne, 16–23 Keramik, 24–26 Eisen, 27 Silex. M. 1:3 (24–27 M. 1:2).

36×14 mm; ø Wandstärke: 4 mm (Humerus = 3,1 mm; Femur = 5,8 mm); Epiphysen: verschlossen; Lokalisierbares: wenige Fragmente des Skelettes; belegt sind distale Epiphyse des Humerus, proximale Epiphyse des Femur, Femurschaft-Reste, Tibiaschaft-Reste, Fragment eines Fersenbeines.

Deutung: Alter: adult bis frühmatur (20–50 Jahre); aufgrund des offenen 3. Nahtabschnittes der S. coronalis dürfte das Individuum nicht über 40 (bzw. 50) Jahre sein. Die Epiphysen sind verschlossen (min. 20 Jahre alt); Geschlecht: eher männlich; es liegen keine sekundären Geschlechtsmerkmale vor. Das postcraniale Skelett ist eher robust (männlich). Körperhöhe: indet.

Zusätzliches Material: Doppel-/Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Ackerbohne, Linse, Haselnuss, Brombeere (unsicher).

Wildpflanzen: Windenknöterich, Gänsefuss.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 4,7 g. Schwein: Humerus (inf.), Phalanx I (juv.).

Fundkatalog (Abb. 42)

- 15 25 RS/WS/BS Grobkeramik, Kochtopf geglättet, braunorange, Urne, Inv. 1982.26802, 1982.27728, Parallelen: Ettliger 1949, Taf. 13.21
- 16 3 RS/WS/BS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton rosa, Überzug rotorange, Inv. 1982.26797, 1982.26798, 1982.27722, dazu 1 RS, 2 WS, 1 BS: Inv. 1982.26596 aus FK B05063 (Baggerabtrag)
- 17 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau-orange, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.26799
- 18 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton rosa, Überzug rotorange, Inv. 1982.26800
- 19 1 RS TS, Schale Drag. 42, Ton grau, Überzug orange, verbrannt, Inv. 1982.26796
- 20 2 RS TS, Teller Curle 23, Ton grauorange, Überzug orange, verbrannt, Inv. 1982.26794, 1982.26795, dazu 1 RS: Inv. 1982.26546 aus FK B05063 (Baggerabtrag)
- 21 1 RS Feinkeramik orange, Schale mit ausladender Wand, grau-rosa, verbrannt, Inv. 1982.26801, Parallelen: ähnlich Ettliger/Simonett 1952, Abb. 20, 7–8 und 12
- 22 1 RS Feinkeramik orange, Schüssel mit einwärts gebogenem, verdicktem Rand, beige-grau, verbrannt, Inv. 1982.26803, Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 24.4
- 23 2 RS/WS Feinkeramik grau, Becher mit Nuppe, hell- und dunkelgrau, verbrannt, Inv. 1982.27729
- 24 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27732
- 25 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27733
- 26 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27734

- 27 1 Fragment Silex, Dickenbännlispitze, verbrannt, Inv. 1982.27740
- 1 WS Grobkeramik, hellorange, Inv. 1982.27726
 - 1 WS TS, Ton grau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.27721
 - 1 WS Feinkeramik orange Überzug, Ton orange, Überzug hellgrau, Inv. 1982.26804
 - 1 WS Feinkeramik orange engobiert, Ton orange, Engobe hellgrau, Inv. 1982.27723
 - 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27724
 - 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27725
 - 2 WS Feinkeramik grau, dunkel- und hellgrau, verbrannt, Inv. 1982.26805, verschlackt
 - 1 WS Grobkeramik, beigeorange, Inv. 1982.27727
 - 5 Fragmente Baukeramik, orange, Inv. 1982.27730
 - 1 WS Glas, hellgrün, Inv. 1982.27738
 - 4 Fragmente Glas, grün, verbrannt, Inv. 1982.27739, verschmolzen
 - 52 Fragmente Buntmetall, Eisen- und Messingsplitter, silber- und goldfarben, Inv. 1982.27731, 22 Eisensplitter und 36 Messingsplitter, 3 davon für Analysen geopfert, modern
 - 1 Fragment Bronze, verbrannt, Inv. 1982.26806, zu einem Klümpchen verschmolzen
 - 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27735
 - 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27736
 - 3 Fragmente Eisen, verbrannt, Inv. 1982.27737.

Grab 4

Befund (Abb. 43)

FK (Fundkomplex) B05067; Brandgrubengrab; Tiefe: Oberkante = 271,98, Unterkante = 271,88 m ü.M.; Grabgrube: 41,0×40,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht mehr erhalten.

Datierung: Ende 1. Hälfte 2. Jh.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

16 Fragmente Buche, 1 Fragment Steinobst, 2 Fragmente Eiche (unsicher), 1 Fragment Laubholz.

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrand eines 20–40jährigen, eher weiblichen Individuums.
Gewicht (inkl. Tierknochen): 79 g.

Färbung: gräulich bis beige.

Verbrennungsgrad: (I)–III–IV–(V) nach Wahl, 4–(3) und 1 nach Chochol.

Fragmentierung: kleinfragmentiert, grösstes Fragment 54×23 mm, Fragment 20×13 mm.

Schädel: Gewicht: 23 g; Fragmentzahl: 26 Stück; Färbung: altweiss, teilweise weiss-kreidig; Verbrennungsgrad: V (IV) nach Wahl, 3 und (1) nach Chochol; grösstes Fragment: 40×19 mm; \varnothing Wandstärke: 3–4 mm (M 1a = 4,0 mm); Nahtabschnitte: 1 Fragment mit S. lambda-doidea Abschnitt, offen. 1 Fragment mit S. coronalis Abschnitt II, offen. Lokalisierbares: wenige Reste des Hirnschädels; (Os frontale, Os occipitale, Os temporale), Ober- und Unterkiefers.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 36 g; Fragmentzahl: 41 Stück; Färbung: grau bis gelblich-weiss-grau; Verbrennungsgrad: (I)–III nach Wahl, 4 und 2 nach Chochol; grösstes Fragment: 54×23 mm; \varnothing Wandstärke: 2 mm (Humerus = 2,2 mm; Radius = 2,0 mm); Epiphysen: keine; Lokalisierbares: Fragmente von Wirbeln, Humerus, Radius, Becken, Femur und Tibia.

Deutung: Alter: adult 20–40 Jahre. Der 2. Abschnitt der S. coronalis ist noch offen (<50 Jahre). Degenerative Veränderungen können an den vorhandenen Brustwirbeln nicht festgestellt werden, so dass ein Alter unter 40 Jahren postuliert werden kann; Geschlecht: eher weiblich; graziler postcranialer Körperbau; keine ausgeprägten Muskelreliefs feststellbar. Körperhöhe: indet. Besonderes: Offenbar sind Teile der Wirbelsäule sowie des Beckens weniger stark verbrannt (teilweise Stufe I nach Wahl). Der stärksten Hitzeeinwirkung war der Schädel ausgesetzt.

Zusätzliches Material: Doppel-/Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Gebäck/Fruchtfleisch.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 3,1 g. Schwein Ulna (subad.); Huhn: Coracoid; Feldhase: Unterkiefermolar unverbrannt.

Fundkatalog (Abb. 44)

- 28 1 WS Glanzton, Becher mit Überzug, Tonfadendekor und Lunula en Barbotine, Ton, grau, Überzug matt schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26759, Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 16,14,15
- 29 20 RS/WS Feinkeramik orange, Krug mit Wulstrand, orange, Inv. 1982.26761, Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 25,1
- 30 1 RS Feinkeramik orange, Krug mit Wulstrand, beige, Inv. 1982.27286, Parallelen: Rychener 1984, Taf. 23,296
- 31 1 BS Feinkeramik orange, Krug, beige, Inv. 1982.27275

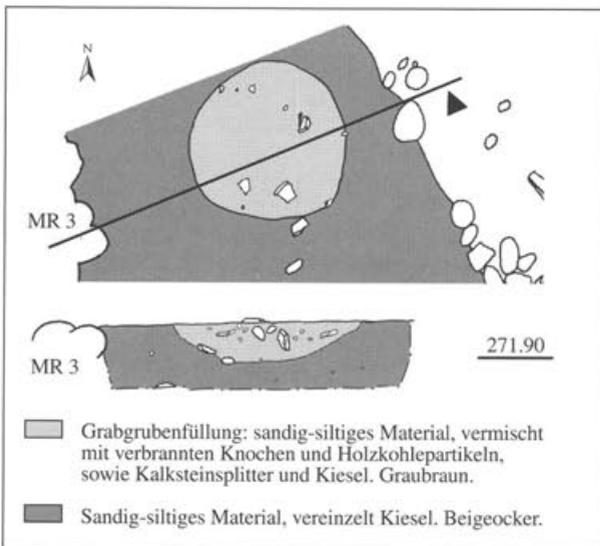


Abb. 43 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 4. M. 1:20.

- 32 1 Henkel Feinkeramik orange, Krug, orange, Inv. 1982.27276, Zweistabhenkel
- 1 WS Glanzton, Becher mit Überzug, Ton orange, Überzug matt schwarz, Inv. 1982.26760
- 1 WS Feinkeramik orange engobiert, Ton grauorange, Engobe weiss, verbrannt, Inv. 1982.27277
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27278
- 1 WS Feinkeramik orange, hellgrau, verbrannt, Inv. 1982.27279
- 1 WS Feinkeramik orange, beige-grau, verbrannt, Inv. 1982.27280
- 18 Fragmente Baukeramik, orange, Inv. 1982.27287
- 87 Fragmente Mörtel, Inv. 1982.27285
- 2 WS Glas, hellgrün, Inv. 1982.27282
- 1 WS Glas, hellgrün, Inv. 1982.27283
- 1 WS Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.27284, angeschmolzen
- 1 Fragment Bronze, verbrannt, Inv. 1982.27281, zu einem Klümpchen verschmolzen.

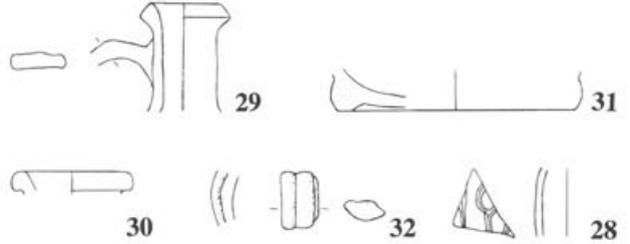


Abb. 44 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 4. 28–32 Keramik. M. 1:3.

Grab 5

Befund (Abb. 45)

FK (Fundkomplex) B05075; Brandgrabengrab; Tiefe: Oberkante = 271,90, Unterkante = 271,69 m ü.M.; Grabgrube: 45,0×37,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht mehr erhalten. Grabgrube im Südwesten durch Mauern 2 und 3 gestört.

Datierung: Mitte 2. Jh.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

17 Fragmente Buche.

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrand eines 20–40jährigen, eher weiblichen Individuums.
Gewicht (inkl. Tierknochen): 547 g.

Färbung: grau bis altweiss, relativ hoher Anteil an weiss-kreidigem Material besonders unter den Tierknochen.

Verbrennungsgrad: III–IV–(V) nach Wahl; (3)–2–1 nach Chochol.

Fragmentierung: kleinfragmentiert, grösstes Fragment 56×42 mm, Fragmentgrösse 26×16 mm.

Schädel: Gewicht: 90 g; Fragmentzahl: 75 Stück; Färbung: gräulich, teilweise weiss-kreidig bis beige, hart; Verbrennungsgrad: III teilweise IV und V nach Wahl, 2, gelegentlich 1 und selten 3 nach Chochol. Die linke Schädelseite scheint stärker verbrannt als die rechte; grösstes Fragment: 51×29 mm, \varnothing Wandstärke: 4–5 mm (M 1a = 5,8 mm); Nahtabschnitte: Erhalten sind 5 Fragmente mit Nahtabschnitten von S. coronalis Teil 3, S. sagittalis Teile 2–4, S. lambda-doidea Teile 1–3. Alle Nahtabschnitte sind offen; Beschreibung: Erhalten sind vor allem Teile des Hirnschädels und ein Fragment des Unterkiefers. Das Gesichtsskelett fehlt.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 75 g; Fragmentzahl: 120 Stück; Färbung: beige (altweiss) hart; Verbrennungsgrad: V nach Wahl, 3 nach Chochol; grösstes Fragment: 31×10 mm; \varnothing Wandstärke: 4 mm (Femur = 5,0–6,1 mm); Epiphysen: verschlossen; Beschreibung:

Vom Skelett sind wenige Fragmente zuweisbar; es sind dies wenige Halswirbel, 1 Phalanx III der Hand, Femurschaftreste sowie Reste beider Wadenbeine.

Deutung: Alter: adult (20–40 Jahre). Die noch offenen Schädelnahtabschnitte sowie der Zustand der Halswirbel lassen ein adultes Individuum vermuten; Geschlecht: eher weiblich; Bestimmung aufgrund der Dicke der Femurkompakta. Körperhöhe: indet.

Zusätzliches Material: Doppel-/Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Saatgerste, Getreide (unbestimmt), Gebäck/Fruchtfleisch, Knoblauch (unsicher), Feige, Haselnuss.

Wildpflanzen: Doldengewächse, Klettenlabkraut, Süßgras, Gänsefuss, Miere (unsicher).

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 130,2 g. Schaf/Ziege: Hornzapfen, Humerus, Radius, Tibia (2), Tarsus, Rippen (2); Schwein: Schädel (4), Oberkiefermolar (2), Mandibula, Humerus (juv. + ad.), Radius (inf.), Carpus, Pelvis (2), Femur, Tibia (3), Talus, Calcaneus (juv.), Phalanx I (inf.), Phalanx II (inf.), Epistropheus, Schwanzwirbel (inf.), Rippen (3); Huhn: Coracoid, Ulna (2), Femur, Tibiotarsus (2), Tarsometatarsus.

Fundkatalog (Abb. 46)

- 33 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton orange, Überzug rotorange, Inv. 1982.26983
- 34 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton orange, Überzug rotorange, Inv. 1982.26984
- 35 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton orangebeige, Überzug dunkelorange, verbrannt, Inv. 1982.26985
- 36 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 24(?), Ton beigeorange, Überzug orange, Inv. 1982.26986
- 37 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug matt schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26993
- 38 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton beigeorange, Überzug rotorange, Inv. 1982.26987
- 39 2 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton beige, Überzug (nur noch Reste) braun, verbrannt, Inv. 1982.26988, 1982.26990
- 40 1 RS TS, Teller Curle 23, Ton beigeorange, Überzug orange bis braunrot, verbrannt, Inv. 1982.26978
- 41 1 RS TS, Teller Curle 23, Ton beige, Überzug (nur noch Reste) dunkelbraun, verbrannt, Inv. 1982.26991

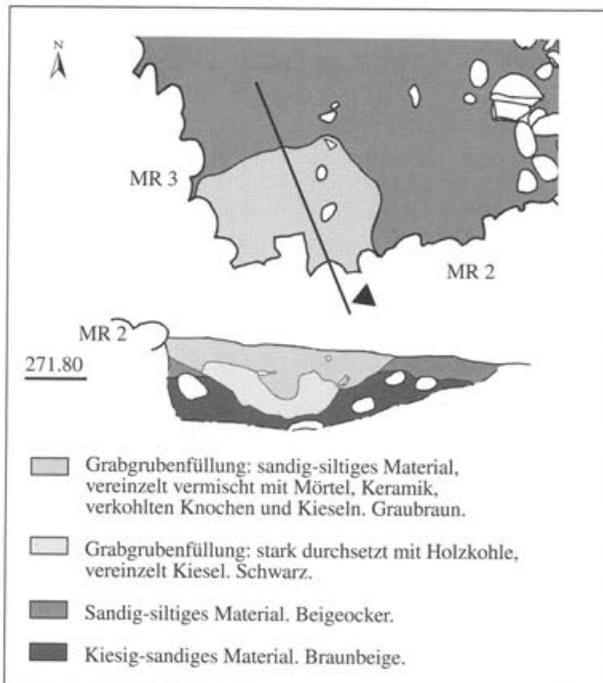


Abb. 45 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 5. M. 1:20.

- 42 1 RS TS, Teller Curle 23, Ton beige, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.26992
- 43 1 RS TS, Teller Curle 23, Ton graubeige, Überzug (nur noch Reste) dunkelbraun, verbrannt, Inv. 1982.26989
- 44 1 BS TS, Schale, Ton orange, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.26979
- 45 2 BS TS, Schale, Ton graubeige, Überzug braun, verbrannt, Inv. 1982.26981, 1982.26982
- 46 1 RS Glanzton, Becher mit Trichterrand, mit Überzug, Ton grau, Überzug matt, schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26994, Parallelen: Kaenel 1974, 43 Taf. 1,1
- 47 2 WS Glanzton, Becher mit Überzug, Tonfadendekor, Ton grau, Überzug matt, schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26995, Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 16,8
- 48 1 BS Glanzton, Becher mit Überzug, Ton grau, Überzug (nur noch Reste) hellbraun, verbrannt, Inv. 1982.27288
- 49 1 RS Feinkeramik orange, Tonne mit einfachem Rand, grau-orange, verbrannt, Inv. 1982.26997, Parallelen: Rychener 1984, Taf. 7,88 (diese jedoch grösser)
- 50 1 BS Feinkeramik orange, wohl Topf, hellgrau, verbrannt, Inv. 1982.26996, Flachboden
- 51 1 RS Feinkeramik orange, Schüssel mit leicht gekeltem Horizontalrand, braunorange mit Goldglimmer, Inv. 1982.26999, Parallelen: ähnlich Ettlinger 1949, Taf. 20,22
- 52 1 RS Feinkeramik orange, Krug mit Trichterrand, hellbeige, Inv. 1982.27001, Parallelen: Roth-Rubi 1979, 97 Taf. 14,128
- 53 1 RS Feinkeramik orange, Doppelhenkelkrug mit wellenförmigem Trichterrand, graubeige, verbrannt, Inv. 1982.27002, Parallelen: 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. JbAK 13, 1992, 165 Abb. 35,28
- 54 1 Henkel Feinkeramik orange, Krug, hellbeige, Inv. 1982.27003, Zweistabhenkel
- 55 2 BS Feinkeramik orange, Krug, beige, Inv. 1982.27004, 1982.27005
- 56 1 BS Grobkeramik, Kochtopf geglättet, hellorange, Tonkern grau, Inv. 1982.26998, Flachboden
- 57 1 BS, Reibschüssel, hellbeige, durch Rost rot verfärbt, verbrannt, Inv. 1982.27000
- 58 1 BS Lampe mit Überzug, Ton beige, Überzug (nur noch Reste) hellorange, Inv. 1982.27007
- 59 1 Glas, Balsarium AR 130.2/Isings 28b (vollständig erhalten), blaugrün, Inv. 1982.27010, Parallelen: Rütli 1991, 313 Taf. 101,2309
- 60 5 RS/WS Glas, Schale AR 80/Isings 42a, grün, verbrannt, Inv. 1982.27011, angeschmolzen, Parallelen: Rütli 1991, 286 Taf. 74,1642
- 61 2 RS/BS Glas, Schale Isings 69b, grün, verbrannt, Inv. 1982.27012, zum Teil angeschmolzen
- 62 1 BS Glas, Becher/Pokal, grün, verbrannt, Inv. 1982.27013, konischer Fuss, angeschmolzen
- 63 3 WS/BS Glas, Vierkantkrug AR 156/Isings 50, blaugrün, Inv. 1982.27017
- 64 2 Fragmente Bronze, verbrannt, Inv. 1982.27009, ein Fragment korrodiert, zweites Fragment undefinierbar zusammengesmolzen
- 65 1 Fragment Bronze, Ziernagel, verbrannt, Inv. 1982.27314, zum Teil angeschmolzen
- 66 1 Fragment Bronze, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27316
- 67 1 Fragment Bronze, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27317
- 68 1 Fragment Bronze, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27318
- 69 1 Fragment Bronze, kleiner Haken, verbrannt, Inv. 1982.27320
- 70 1 Fragment Bronze, hakenförmig, verbrannt, Inv. 1982.27322, verschmolzen
- 71 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27327
- 72 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27328
- 73 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27329
- 74 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, Inv. 1982.27340
- 75 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weissgrau, innen schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28475, Metapodium Rind
- 76 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen grauweiss, innen schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28476, Röhrenknochen Rind
- 77 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen und innen grauschwarz, verbrannt, Inv. 1982.28477, Röhrenknochen Rind
- 78 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weissbeige, innen schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28478, Metapodium Rind, wahrscheinlich Metacarpus
- 79 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weissgrau, innen grau, verbrannt, Inv. 1982.28479, Röhrenknochen Rind

- 80 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weissgrau, innen schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28480, Röhrenknochen Rind, Bohrloch im Innern
 81 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen und innen grau, verbrannt, Inv. 1982.28481, Röhrenknochen Rind, Bohrloch im Innern
 82 1 Fragment Bein, Scharnier, zwei Rillen, aussen weiss, innen schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28482, Röhrenknochen Rind
 83 1 Fragment Bein, Scharnier, eine Rille, aussen weiss, innen grau, verbrannt, Inv. 1982.28483, Röhrenknochen Rind

- 1 WS TS, Ton graurosa, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26980
 - 1 WS TS, Ton beige, Überzug graubraun, verbrannt, Inv. 1982.27289
 - 6 WS TS, Ton orangegrau, Überzug rotgrau, verbrannt, Inv. 1982.27293, Sammelnummer
 - 1 WS Feinkeramik orange, Krug, braungrau, verbrannt, Inv. 1982.27006, mit Henkelansatz

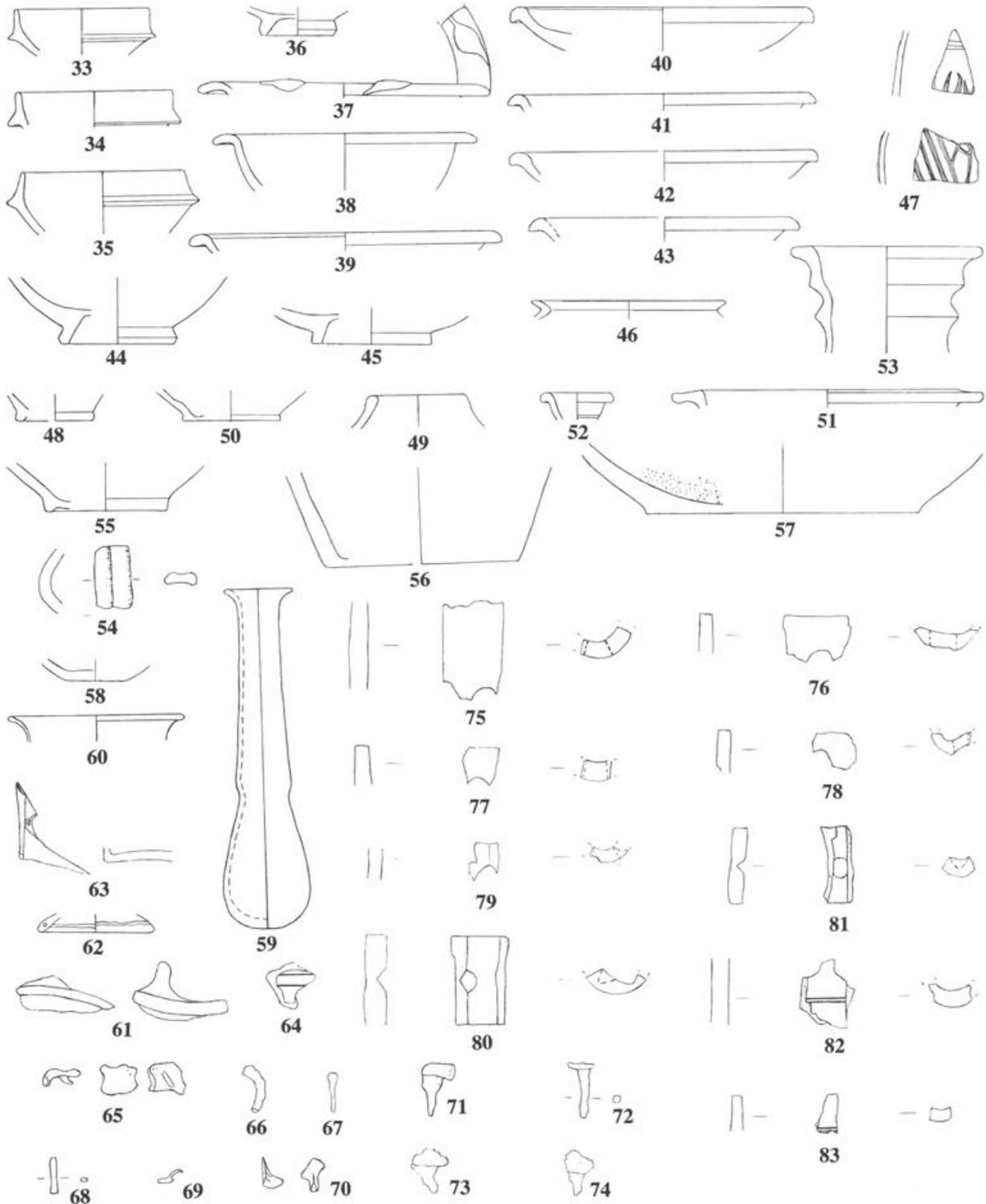


Abb. 46 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 5. 33-57 Keramik, 58 Lampe, 59-63 Glas, 64-70 Bronze, 71-74 Bein, 75-83 Bein. M. 1:3 (58-83 M. 1:2).

- 1 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.27290
- 1 WS Feinkeramik orange, beigeorange, Inv. 1982.27291
- 1 WS Feinkeramik orange, beigeorange, Inv. 1982.27292
- 17 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.27295
- 1 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.27296
- 6 WS Feinkeramik orange, beigeorange, Inv. 1982.27297
- 1 WS Feinkeramik orange mit Überzug, Ton beigeorange, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.27298
- 1 WS Feinkeramik orange, Krug verpicht, orange, Inv. 1982.27299
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27300
- 1 WS Feinkeramik orange, braunrot, verbrannt, Inv. 1982.27301
- 1 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.27302
- 1 WS Feinkeramik orange, Krug, grau, verbrannt, Inv. 1982.27303
- 1 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.27307
- 1 WS Feinkeramik orange, hellbraun, verbrannt, Inv. 1982.27309
- 1 WS Feinkeramik varia, dunkelgrau, verbrannt, Inv. 1982.27304
- 1 WS Feinkeramik varia, dunkelgrau, verbrannt, Inv. 1982.27305
- 1 WS Feinkeramik varia, dunkelgrau, verbrannt, Inv. 1982.27306
- 1 WS Feinkeramik varia, hellgrau, verbrannt, Inv. 1982.27308
- 1 WS Feinkeramik varia, graubraun, verbrannt, Inv. 1982.27310
- 1 WS Feinkeramik varia, graubraun, verbrannt, Inv. 1982.27311
- 1 WS Feinkeramik varia, grau, verbrannt, Inv. 1982.27312
- 13 WS Feinkeramik varia, graubraun, verbrannt, Inv. 1982.27313, Sammelnummer
- 5 WS Grobkeramik, orangebeige, Inv. 1982.27294
- 6 Fragmente Baukeramik, orange, Inv. 1982.27356
- 7 Fragmente Mörtel, Inv. 1982.27357
- 21 Fragmente Hüttenlehm, braunorange, Inv. 1982.27358
- 27 Fragmente Glas, dunkelgrün, verbrannt, Inv. 1982.27014, verschmolzen
- 8 Fragmente Glas, grün, verbrannt, Inv. 1982.27015, verschmolzen
- 8 Fragmente Glas, grün, verbrannt, Inv. 1982.27016, verschmolzen
- 1 WS Glas, ultramarinblau, verbrannt, Inv. 1982.279, angeschmolzen
- 2 WS Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.27350, angeschmolzen
- 1 Fragment Glas, bläulich, verbrannt, Inv. 1982.27351, tropfenförmig geschmolzen
- 6 WS Glas, hellgrün, Inv. 1982.27352
- 12 Fragmente Glas, beige, verbrannt, Inv. 1982.27353, verschmolzen
- 20 Fragmente Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27354, verschmolzen
- 52 Fragmente Glas, grün, verbrannt, Inv. 1982.27355, verschmolzen
- 7 Fragmente Bronze, Blech, verbrannt, Inv. 1982.27008, Bronzeblech zu einem Hohlkörper getrieben, völlig korrodiert
- 1 Fragment Bronze, Ziernagel, verbrannt, Inv. 1982.27315
- 1 Fragment Bronze, verbrannt, Inv. 1982.27319
- 1 Fragment Bronze, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27321
- 13 Fragmente Bronze, Blech, verbrannt, Inv. 1982.27323
- 14 Fragmente Bronze, verbrannt, Inv. 1982.27324, zu Klümpchen verschmolzen
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27325
- 1 Fragment Eisen, Nagel, Inv. 1982.27326, verbogen
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt(?), Inv. 1982.27330
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27331
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27332
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27333
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27334
- 1 Fragment Eisen, Nagel, Inv. 1982.27335
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, Inv. 1982.27336
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27337
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27338
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27339
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27341
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27342

- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27343
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27344
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27345
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27346
- 6 Fragmente Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27347
- 33 Fragmente Eisen, verbrannt, Inv. 1982.27348, zum Teil verschlackt
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weiss, innen grau, verbrannt, Inv. 1982.28484, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen und innen weiss, verbrannt, Inv. 1982.28485, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weiss, innen grau, verbrannt, Inv. 1982.28486, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weiss, innen schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28487, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weiss, innen hellgrau, verbrannt, Inv. 1982.28488, Metapodium Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weissgrau, innen grau, verbrannt, Inv. 1982.28489, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weiss, innen grau, verbrannt, Inv. 1982.28490, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen und innen schwarzbraun, verbrannt, Inv. 1982.28491, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen und innen schwarzbraun, verbrannt, Inv. 1982.28492, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen schwarzgrau, innen schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28493, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weissgrau, innen schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28494, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weiss, innen schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28495, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weiss, innen grau, verbrannt, Inv. 1982.28496, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weiss, innen grau, verbrannt, Inv. 1982.28497, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen schwarz, innen grau, verbrannt, Inv. 1982.28498, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weiss, innen schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28499, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weiss, innen schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28500, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen und innen weiss, verbrannt, Inv. 1982.28501, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weiss, innen grau, verbrannt, Inv. 1982.28502, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen beige, innen schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28503, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weissgrau, innen schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28504, Metapodium Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weissgrau, innen schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28505, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen weissgrau, innen schwarzgrau, verbrannt, Inv. 1982.28506, Röhrenknochen Rind
- 17 Fragmente Holzkohle, verbrannt, Inv. 1982.27018, für Holzkohlebestimmung gebraucht.

Grab 6

Befund (Abb. 47)

FK (Fundkomplex) B05068; Brandgrabengrab; Tiefe: Oberkante = 271,92, Unterkante = 271,50 m ü.M.; Grabgrube: 96,0×88,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht erhalten. Nordrand der Grabgrube nicht mehr genau festzustellen.

Datierung: Anfang 1. Hälfte 2. Jh.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

20 Fragmente Buche.

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrand eines 30–50jährigen Individuums.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 115 g.

Färbung: grau, teilweise weiss-kreidig bis beige-altweiss.

Verbrennungsgrad: III–IV–(V) nach Wahl, 4–3–2–1 nach Chochol.

Fragmentierung: kleinfragmentiert, grösstes Fragment 35×28 mm, Ø Fragmentgrösse 16×12 mm.

Schädel: Gewicht: 9 g; Fragmentzahl: 16 Stück; Färbung: weiss-kalkig bis altweiss (beige); Verbrennungsgrad: IV bis V nach Wahl, 3 und 1 nach Chochol; grösstes Fragment: 23×15 mm, Ø Wandstärke: 4 mm (M 1a = 4,1 mm); Nahtabschnitte: 1 Fragment mit S. coronalis Abschnitt 2, am Verschiessen; Beschreibung: wenige Fragmente eines oder beider Scheitelbeine sowie des Stirnbeines.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 52 g; Fragmentzahl: 136 Stück; Färbung: grau, wenig weiss-kreidig, teilweise altweiss; Verbrennungsgrad: III–(IV)–V nach Wahl, 4–3–(2–1) nach Chochol; grösstes Fragment: 27×13 mm, Ø Wandstärke: 3,5 mm (Femur = 5,5–7,9 mm); Beschreibung: wenige, nicht näher bestimmbare Reste von Langknochen, 2 Metacarpale, 1 Phalanx III der Hand, 1 Halswirbel sowie die Reste 1 Rippe.

Deutung: Alter: spätadult bis frühmatur (30–50 Jahre). Der 2. Abschnitt der S. coronalis verwächst zwischen dem 30. bis 40. Lebensjahr. Die bereits sichtbaren degenerativen Veränderungen der Halswirbel deuten ebenfalls auf ein spätadultes bis frühmatures Individuum. Geschlecht: indet. Körperhöhe: indet.

Zusätzliches Material: Doppel-/Mehrfachbest.: keine Hinweise.

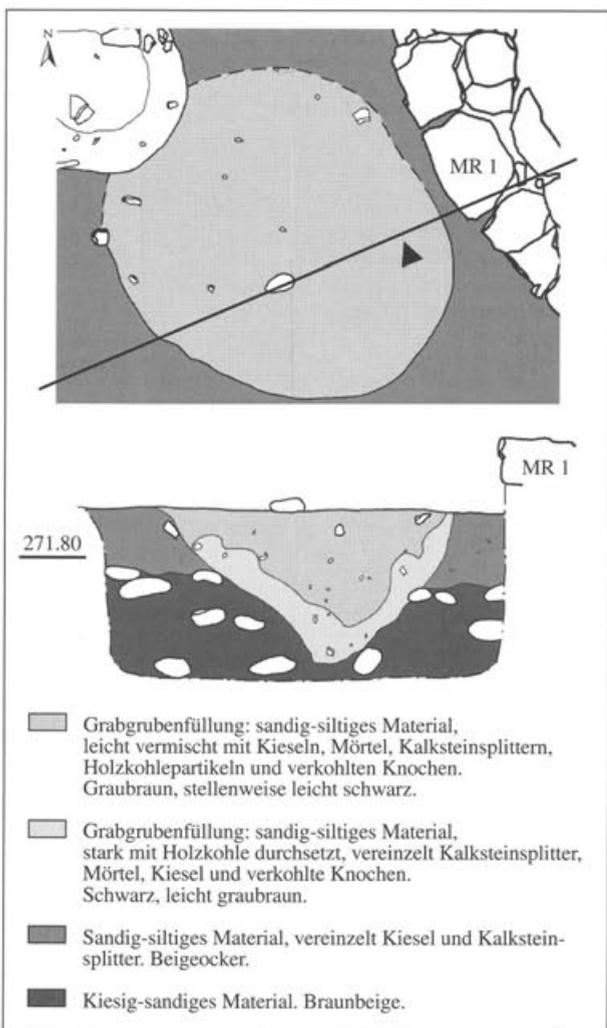


Abb. 47 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 6. M. 1:20.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Getreide (unbestimmt), Gebäck/Fruchtfleisch, Linse, Linse/Wicke, Platterbse/Erbse/Wicke, Erbse/Saatwicke (unsicher), Haselnuss.

Wildpflanzen: Hülsenfrucht.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 13,2 g. Rind: Rippe; Schaf/Ziege: Rippe; Schwein: Schädel, Zahn, Pelvis, Fibula, Calcaneus (juv.), Halswirbel, Rippe.

Fundkatalog (Abb. 48)

- 84 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton graubeige, Überzug dunkelorange, verbrannt, Inv. 1982.26767
- 85 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton graubeige, Überzug dunkelorange bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26768
- 86 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug dunkelorange bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26769
- 87 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug orange, verbrannt, Inv. 1982.27741
- 88 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27742
- 89 2 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton beige-grau, Überzug orange bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27744
- 90 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton hellgrau, Überzug orangerot, verbrannt, Inv. 1982.26764
- 91 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug dunkelbraun, verbrannt, Inv. 1982.26770
- 92 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27743
- 93 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug (nur noch Reste) schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27745
- 94 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug orange bis grau, verbrannt, Inv. 1982.27746
- 95 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug orange, verbrannt, Inv. 1982.27747
- 96 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton rosaorange, Überzug rot-orange, Inv. 1982.27749
- 97 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27752
- 98 1 RS TS, Schale Drag. 42, Ton graubraun, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27748
- 99 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27(?), Ton graubraun, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26771
- 100 1 BS TS, Schale(?), Ton grau, Überzug (nur noch Reste) schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26778
- 101 1 BS TS, Teller(?), Ton grau, Überzug (nur noch Reste) schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26775
- 102 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27(?), Ton orange bis grau, Überzug braunschwarz, verbrannt, Inv. 1982.27755, Standingring
- 103 1 BS TS, Saucenschälchen(?), Ton orange, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.27757, Standingring
- 104 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27(?), Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27800, Standingring
- 105 1 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26762
- 106 1 BS TS, Teller, Ton hellgrau bis orange, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.26765
- 107 1 BS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.26777
- 108 1 BS TS, Teller(?), Ton graubeige, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26779
- 109 1 BS TS, Teller(?), Ton beige, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27753
- 110 1 BS TS, Teller Drag. 18, Ton orange, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27754
- 111 1 RS Glanzton, Becher mit Trichterrand, mit Überzug, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27801
- 112 1 WS Glanzton, Becher mit Überzug, Tonfadendekor, Ton orange-grau, Überzug dunkelgrau, verbrannt, Inv. 1982.26782
- 113 1 RS Feinkeramik grau, Schüssel mit eingebogenem Rand, geglättet, grau, verbrannt, Inv. 1982.26780, Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 24,9
- 114 1 RS TS-Imitation, Schale Drack 15A, beige-grau, verbrannt, Inv. 1982.27809, Parallelen: ähnlich Ettliger 1949, Taf. 7,7

- 115 1 RS Feinkeramik orange, Teller geglättet, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.26784, Parallelen: Rychener 1984, Taf. 7,90 (dort als Schüssel bezeichnet)
- 116 1 RS Feinkeramik orange, Teller mit Überzug, Ton braunorange, Überzug dunkelbraun, Inv. 1982.26783, Parallelen: Rychener 1984, Taf. 24,318 (dort als Schüssel bezeichnet)
- 117 1 RS Feinkeramik orange, Teller, beige, verbrannt, Inv. 1982.27834
- 118 1 RS Feinkeramik orange, Topf mit gerundeter Lippe, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.27808, Parallelen: ähnlich Bender/Steiger 1975, Taf. 8,138
- 119 1 RS Feinkeramik orange, Becher, braungrau, verbrannt, Inv. 1982.27835, Parallelen: ähnlich Ettliger 1949, Taf. 17,7 (dort jedoch Schüssel)
- 120 1 RS Feinkeramik orange, Krug mit Wulstrand, rosabeige, verbrannt, Inv. 1982.27811, Parallelen: Bender/Steiger 1975, 249 Taf. 10,198
- 121 1 BS Feinkeramik orange, Krug engobiert, Ton graubraun bis orange, Engobe weiss, verbrannt, Inv. 1982.26786, Parallelen: Roth-Rubi 1979, 91 Taf. 8,86
- 122 1 BS Feinkeramik orange, Krug, grau, verbrannt, Inv. 1982.27762
- 123 1 BS Feinkeramik orange, Krug mit Überzug, Ton grau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.27813, Flachboden
- 124 1 BS Feinkeramik orange, Topf oder Becher, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.27838, Flachboden
- 125 1 BS Grobkeramik, grau, verbrannt, Inv. 1982.27837
- 126 1 BS Grobkeramik, Topf, grauorange, Inv. 1982.27812, Flachboden

- 127 3 WS Feinkeramik grau, Topf mit Besenstrich, dunkelgrau, verbrannt, Inv. 1982.27839
- 128 3 WS Firmalampe, beigeorange, Inv. 1982.27901, Inschrift: [O]RTI des Fortis
- 129 1 WS/BS Glas, Vierkantkrug AR 156/Isings 50, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.26788, angeschmolzen, könnte zu Inv. 1982.26790 (o. Abb.) gehören
- 130 1 WS Glas, Rippenschale AR 2/Isings 3, Rippen, blaugrün, Inv. 1982.26789
- 131 1 Fragment Glas, Rührstab rund, Isings 79, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27896, angeschmolzen, Parallelen: Simonett 1941, 97 Abb. 80,10 oben
- 132 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27875
- 133 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27878
- 134 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27882
- 1 WS TS, Schale, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26763
- 1 BS TS, Ton orange, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.26766
- 1 WS TS, Schale, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26772
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.26773
- 2 WS/BS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26774, 1982.27776
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.26776
- 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton rosagrau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27751

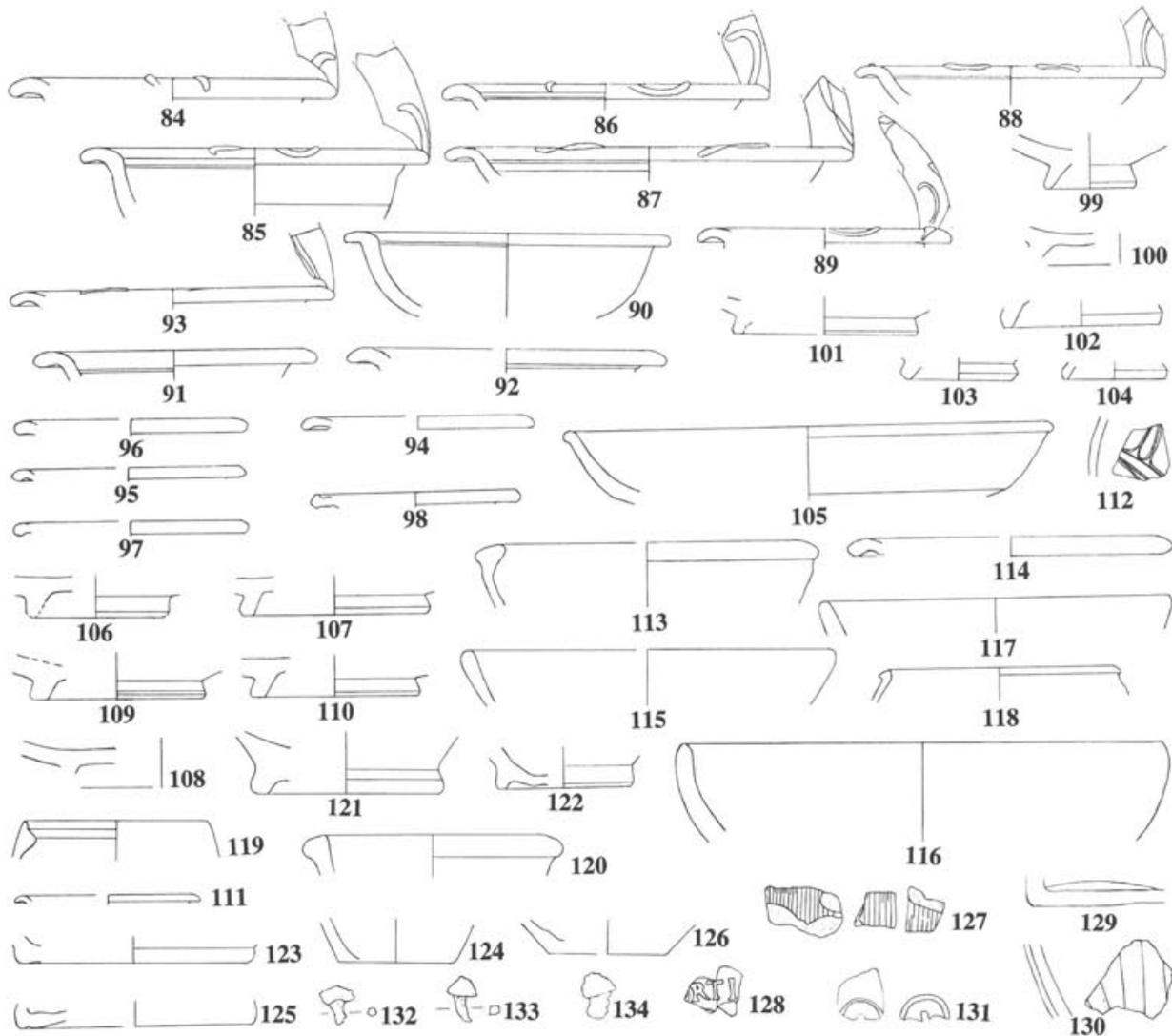


Abb. 48 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 6. 84-127 Keramik, 128 Lampe, 129-131 Glas, 132-134 Eisen. M. 1:3 (128-134 M.1:2).

- 1 BS TS, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.27756, Standring
- 1 BS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27758, Standring
- 1 BS TS, Ton grau, Überzug braunschwarz, verbrannt, Inv. 1982.27759, Standring
- 1 BS TS, Ton grau, Überzug orange, verbrannt, Inv. 1982.27760
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.27761
- 1 BS TS, Ton orange, Überzug rot, Inv. 1982.27763
- 1 BS TS, Ton orange bis grau, Überzug (nur noch Reste) schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27764
- 1 WS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27765
- 1 WS TS, Schale Drag. 35/36, Ton hellgrau, Überzug orange, verbrannt, Inv. 1982.27766
- 1 WS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug (nur noch Reste) schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27767
- 1 WS TS, Ton orange, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27768
- 1 WS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27769
- 1 WS TS, Schale Drag. 35/36, Ton rosagrau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27770
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27771
- 1 WS TS, Ton graubeige, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.27772
- 1 WS TS, Ton graubeige, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27773
- 1 WS TS, Ton orange, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.27774
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug rot bis dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27775
- 1 WS TS, Ton grauorange, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27777
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27778
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27779
- 1 WS Glanzton, Becher mit Überzug, Ton beige, Überzug matt schwarz, Inv. 1982.27780
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27781
- 1 WS TS, Ton orange bis grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27782
- 1 WS TS, Ton beige, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27783
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.27784
- 1 WS TS, Ton beige, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27785
- 1 WS TS, Ton graubeige, Überzug orangerot, verbrannt, Inv. 1982.27786
- 1 WS TS, Ton beigegrau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27787
- 1 WS TS, Ton orange, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.27788
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.27789
- 1 BS TS, Ton orange, Überzug rotorange, Inv. 1982.27790
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27791
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27792
- 1 WS TS, Ton orange, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.27793
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.27794
- 1 WS TS, Ton braungrau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.27795
- 1 WS TS, Ton beige, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.27796
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27797
- 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27798
- 1 BS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27799, Standring
- 1 WS TS, Ton orange, Überzug rot, Inv. 1982.27802
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27803
- 5 WS TS, Ton rotorange, Überzug rot, Inv. 1982.27804, Sammelnummer
- 9 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27805, Sammelnummer
- 1 WS Glanzton, Becher mit Überzug, Ton beige, Überzug braun, verbrannt, Inv. 1982.27806
- 1 WS Feinkeramik orange, Krug mit getreptem Kragenrand, orange, Inv. 1982.27807
- 1 RS Feinkeramik orange, braunorange, verbrannt, Inv. 1982.27810
- 1 WS Feinkeramik orange, braunorange, verbrannt, Inv. 1982.27814
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27815
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, verbrannt, Inv. 1982.27816
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27817
- 1 WS Feinkeramik orange, grau bis orange, verbrannt, Inv. 1982.27818
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27819
- 2 WS Feinkeramik orange, Krug verpicht, orange, Inv. 1982.27820
- 1 WS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton orange, Engobe weiss, Inv. 1982.27821
- 1 WS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton beigeeorange, Engobe weiss, verbrannt, Inv. 1982.27822
- 1 WS Feinkeramik orange, braunorange, Inv. 1982.27823
- 9 WS Feinkeramik orange, beigerosa, Inv. 1982.27824
- 3 WS Feinkeramik orange, braunorange, verbrannt, Inv. 1982.27825
- 1 WS Feinkeramik orange, beige, Inv. 1982.27826
- 1 WS Feinkeramik orange, beige, Inv. 1982.27827
- 1 WS Feinkeramik orange mit Überzug, Ton hellbeige, Überzug (nur noch Reste) braunrot, verbrannt, Inv. 1982.27828
- 1 WS Feinkeramik orange, braunrot, verbrannt, Inv. 1982.27829
- 1 WS Feinkeramik orange, Krug engobiert, Ton orangebeige, Engobe weiss, Inv. 1982.27830
- 4 WS Feinkeramik orange, Inv. 1982.27832, Sammelnummer
- 29 WS Feinkeramik orange, verbrannt, Inv. 1982.27833, Sammelnummer
- 1 RS Feinkeramik orange, orange bis grau, verbrannt, Inv. 1982.27836
- 1 WS Feinkeramik orange, hellgrau, verbrannt, Inv. 1982.27842
- 1 WS Feinkeramik orange, braungrau, verbrannt, Inv. 1982.27844
- 2 WS Feinkeramik orange, beige, Inv. 1982.27831
- 1 WS Feinkeramik orange, braunbeige, verbrannt, Inv. 1982.27845
- 1 WS Feinkeramik orange, Krug, braunbeige, verbrannt, Inv. 1982.27848
- 1 WS Feinkeramik orange, graubraun, verbrannt, Inv. 1982.27849
- 1 WS Feinkeramik orange, beige, Inv. 1982.27850
- 1 WS Feinkeramik orange, orangegrau, verbrannt, Inv. 1982.27852
- 1 WS Feinkeramik orange, beige, verbrannt, Inv. 1982.27853
- 1 WS Feinkeramik orange, beigeeorange, Inv. 1982.27854
- 1 WS Feinkeramik orange, graubraun, verbrannt, Inv. 1982.27856
- 1 WS Feinkeramik orange, grauorange, Inv. 1982.27857
- 1 WS Feinkeramik orange, hellgrau, verbrannt, Inv. 1982.27859
- 1 WS Feinkeramik orange, beigeeorange, verbrannt, Inv. 1982.27862
- 1 WS Feinkeramik orange, braunbeige, verbrannt, Inv. 1982.27865
- 1 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.26781
- 3 WS Feinkeramik grau, dunkelgrau, verbrannt, Inv. 1982.27840
- 1 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.27855
- 1 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.27864
- 1 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.27866
- 3 WS Feinkeramik varia, grau bis dunkelgrau, verbrannt, Inv. 1982.27841
- 11 WS Feinkeramik varia, grau, verbrannt, Inv. 1982.27843
- 2 WS Feinkeramik varia, graubeige, verbrannt, Inv. 1982.27847
- 1 WS Feinkeramik varia, grau, verbrannt, Inv. 1982.27851
- 1 WS Feinkeramik varia, grau, verbrannt, Inv. 1982.27858
- 1 WS Feinkeramik varia, hellgrau, verbrannt, Inv. 1982.27860

- 1 WS Feinkeramik varia, grau, verbrannt, Inv. 1982.27861
- 1 WS Feinkeramik varia, graubraun, verbrannt, Inv. 1982.27863
- 17 WS Feinkeramik varia, verbrannt, Inv. 1982.27867, Sammelnummer
- 2 WS Grobkeramik, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.27846
- 1 WS Grobkeramik, beigeorange, Inv. 1982.27869
- 8 WS Amphoren mit Überzug, Ton weissgrau, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.26785, 1982.27868
- 52 Fragmente Baukeramik, orange, Inv. 1982.27870
- 46 Fragmente Mörtel, Inv. 1982.27872
- 1 WS Glas, Vierkantkrug AR 156/Isings 50, blaugrün, Inv. 1982.26790, Halsfragment mit Henkelansatz, könnte zu Inv. 1982.26788 (Kat.-Nr. 129) gehören
- 1 WS Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.26791, angeschmolzen
- 1 Fragment Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.26792, verschmolzen
- 1 Fragment Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.26793, verschmolzen
- 3 WS Glas, hellgrün, Inv. 1982.27897
- 4 WS Glas, hellgrün, Inv. 1982.27898
- 6 WS Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27899, angeschmolzen
- 17 Fragmente Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27900, verschmolzen
- 1 Fragment Bronze, verbrannt, Inv. 1982.26787, zu einem Klümpchen verschmolzen
- 10 Fragmente Bronze, verbrannt, Inv. 1982.27873, zu Klümpchen verschmolzen
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, Inv. 1982.27874
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, Inv. 1982.27876
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27877
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27879
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27880
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27881
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27883
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27884
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27885
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27886
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27887
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27888
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27889
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27890
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27891
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27892
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27893
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27894
- 7 Fragmente Eisen, verbrannt, Inv. 1982.27895
- 3 Fragmente Hüttenlehm, orangebraun, Inv. 1982.27871.

Grab 7

Befund (Abb. 49)

FK (Fundkomplex) B05070; Brandgrubengrab; Tiefe: Oberkante = 271,96, Unterkante = 271,68 m ü.M.; Grabgrube: 60,0×35,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt.

Datierung: letztes Drittel 1. Jh.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

Buche.

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrand eines maturen bis senilen, eher männlichen Individuums. Der Leichenbrand wurde in zwei Teilen aufgesammelt.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 327 g (Teil 1 = 225 g / Teil 2 = 102 g).

Färbung: altweiss, teilweise grünlich, wenig weiss-kreidig.

Verbrennungsgrad: III–(IV)–V nach Wahl, wenige parabolische Hitzerisse, 4–3–(2–1) nach Chochol.

Fragmentierung: kleinfragmentiert, grösstes Fragment 31×24 mm, Ø Fragmentgrösse 24×17 mm.

Schädel: Gewicht: 12 g (Teil 1 = 9 g / Teil 2 = 3 g); Fragmentzahl: 26 Stück (Teil 1 = 20 Stück / Teil 2 = 6 Stück); Färbung: altweiss, hart (Zahnwurzeln grau); Verbrennungsgrad: V nach Wahl, 3 nach Chochol; grösstes Fragment: 26×17 mm, Ø Wandstärke: 3,5 mm (M 1a = 3,5 mm); Beschreibung: Erhalten sind wenige Fragmente der Scheitelbeine, Sphenoidale, 1 Unterkieferfragment und mehrere Zahnwurzeln des Ober- und Unterkiefers.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 107 g (Teil 1 = 73 g / Teil 2 = 34 g); Fragmentzahl: 194 Stück (Teil 1 = 134 / Teil 2 = 60); Färbung: altweiss, teilweise grau, wenig weiss-kreidig. Verbrennungsgrad: III–(IV)–V nach Wahl, 3–(2–1) nach Chochol; grösstes Fragment: 31×24 mm, Ø Wandstärke: 4 mm (Radius = 3,0 mm / Femur = 5,6 mm); Beschreibung: Belegt sind Fragmente von Schulterblatt und Armskelett (inkl. Hand), wenige Reste des Rumpfskelettes, Teile von Becken und Beinskelett.

Deutung: Alter: matur bis senil (40–x Jahre); aufgrund der degenerativen Erscheinungen an den Halswirbeln muss ein Alter von über 40–50 Jahren angenommen werden. Geschlecht: Eher männlich; die deutlich ausgebildete Linea aspera und die Wandstärke der Speiche deuten auf ein männliches Individuum hin. Die Kompaktastärke des Oberschenkelknochens liegt aber in einem indifferenten Bereich. Körperhöhe: indet.

Zusätzliches Material: Doppel-/Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Saatgerste, Weizen, Rispenhirse (unsicher), Getreide (unbestimmt), Gebäck/Fruchtfleisch, Ackerbohne, Linse, Linse/Wicke, Platterbse/Linse/Wicke.

Wildpflanzen: Vogelmirre (unsicher), Bluthirse, Gänsefuss.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 50,9 g. Rind: Radius, Rippe; Schaf/Ziege: Rippe; Schwein: Schädel (5), Mandibula (2), Unterkiefermilchincisivus, Molar, Humerus (inf.), Femur (inf. + juv.), Fibula (juv.), Talus, Brustwirbel, Schwanzwirbel, Rippe; Huhn: Coracoid (2), Femur (2), Tibiotarsus (2).

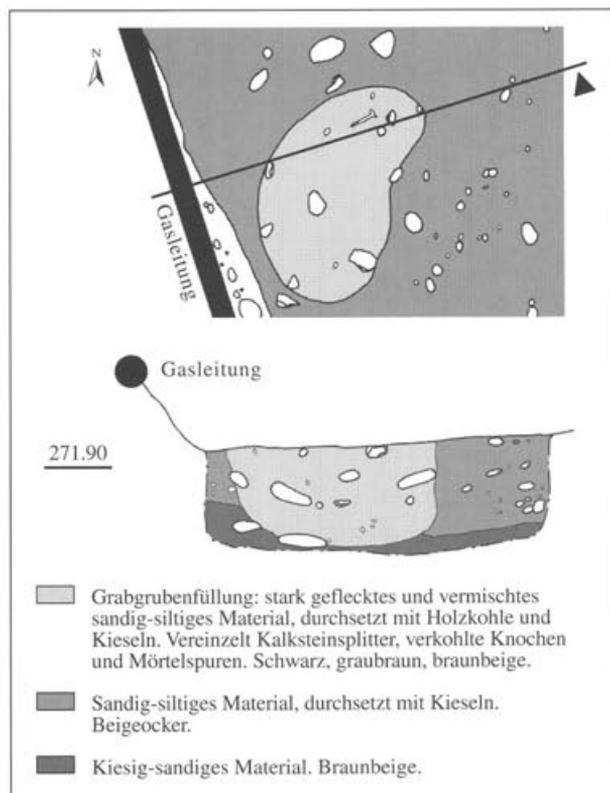


Abb. 49 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 7. M. 1:20.

Fundkatalog (Abb. 50)

- 135 2 RS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26808
- 136 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 27(?), Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27992
- 137 2 WS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26810
- 138 2 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton hellorange, Überzug rotorange, Inv. 1982.26813
- 139 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26814
- 140 2 RS/WS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug (nur noch Reste) dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26815
- 141 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27904
- 142 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug (nur noch Reste) dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26816
- 143 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27905
- 144 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 24(?), Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27912
- 145 1 RS TS, Saucenschälchen Hofheim 8, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26809
- 146 1 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug orangerot, verbrannt, Inv. 1982.26807
- 147 1 RS TS, Saucenschälchen Hofheim 8, Ton grauorange, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27903
- 148 1 RS TS, Teller Drag. 18(?), Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27991
- 149 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton braunorange, Überzug rotorange, Inv. 1982.27990
- 150 1 RS TS, Teller Drag. 15/17, Ton beige, Überzug (nur noch Reste) braunrot, verbrannt, Inv. 1982.27902
- 151 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton beige, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26817
- 152 4 RS/WS TS, Schüssel Drag. 37 mit Henkel, Ton graurosa, Überzug orange bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26819, 1982.26820, 1982.26821, Relief: Verzierung im Metopenstil, kreuzförmige Motive wechseln mit Kreismedaillons, die von herzförmigen Blättern umgeben sind. Als Rahmung der Metopen dienen Wellenbänder mit Rosetten an den Enden. Zwischen Eierstab und Metopenverzierung läuft ein in zwei Wellenbänder eingerahmtes S-förmiges Ornament. Punzen: Alle Punzen finden sich sowohl bei Pontius (Mees 1995, Taf. 166–167) als auch bei Severus II (Mees 1995, Taf. 191). Beide Töpfer waren zur selben Zeit in La Graufesenque tätig. Datierung: 75–100
- 153 1 WS Glanzton, Becher mit Überzug, Tonfadendekor und Lunula, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27928, Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 16,15
- 154 1 WS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Halsfragment mit Absatz, Ton orange, Kern grau, Engobe hellgrau, verbrannt, Inv. 1982.26823
- 155 1 BS Feinkeramik orange, Krug, beige, Inv. 1982.27933
- 156 1 BS Feinkeramik grau, Becher, grau, verbrannt, Inv. 1982.27951, Flachboden
- 157 1 RS Grobkeramik, Schale mit Leiste, grau bis dunkelgrau, verbrannt, Inv. 1982.26822, Imitation eines Lavezgefäßes. Vorbild könnte eine Schale sein wie Holliger/Pfeifer 1983, 27 Taf. 3,55 (diese jedoch ohne Leiste)
- 158 12 RS/WS/Henkel Amphore, Gauloise 4, grauweiss bis beige, verbrannt, Inv. 1982.27998, 1982.26826, 1982.26827, 1982.26828, 1982.26829, 1982.26830, 1982.26831, 1982.26832, 1982.27954, Henkelform 4 nach Martin-Kilcher 1994, 354f. Abb. 138, Innenseite zum Teil mit geschmolzenem grünem Glas überzogen, Parallelen: Martin-Kilcher 1994, Taf. 139,2649
- 159 2 RS Lavez, Deckel mit Randfalz, Holliger/Pfeifer Typ IVa, weissgrau, verbrannt, Inv. 1982.26838, Parallelen: Holliger/Pfeifer 1983, 23 Taf. 2,25
- 160 1 WS Lampe, beige, Inv. 1982.27986
- 161 2 WS Bildlampe, graubeige, Inv. 1982.27987
- 162 1 WS Bildlampe, grau, verbrannt, Inv. 1982.27988
- 163 1 Fragment Bronze, verbrannt, Inv. 1982.26818
- 164 4 Fragmente Bronze, Kettenglieder, verbrannt, Inv. 1982.27960
- 165 1 Fragment Eisen, Stilis mit facettiertem Schaft, verbrannt, Inv. 1982.28007, Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 181 Taf. 10,3/89,3/90 und 207 Taf. 23,6/88
- 166 1 Eisen, Stilis verziert mit rundem Schaft (vollständig erhalten), Rillenbündel, verbrannt, Inv. 1982.28008, Parallelen: ähnlich Fünfschilling 1993, Taf. 108,841 und Taf. 109,851
- 167 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28006
- 168 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt(?), Inv. 1982.27963
- 169 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27965
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27993
 - 3 WS TS, verbrannt, Inv. 1982.27994, Sammelnummer
 - 1 WS TS, Schale, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26811
 - 1 WS TS, Schale, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26812
 - 1 RS TS, Schale Drag. 42, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27906
 - 1 RS TS, Ton beigeorange, Überzug dunkelbraun, verbrannt, Inv. 1982.27907
 - 1 RS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27908
 - 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27909
 - 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27910
 - 2 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27911
 - 1 BS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27913, Standing
 - 1 WS TS, Ton orangegrau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27914
 - 1 WS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27915
 - 1 WS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27916
 - 1 BS TS, Teller, Ton graurot, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.27917
 - 1 WS TS, Ton grau, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.27918
 - 1 WS TS, Ton grau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.27919
 - 1 WS TS, Ton orange, Überzug rotorange, Inv. 1982.27920
 - 1 WS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27921
 - 1 WS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27922
 - 1 WS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27923
 - 1 WS TS, Ton grauorange, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27924
 - 1 WS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27925
 - 1 WS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27926
 - 5 WS TS, verbrannt, Inv. 1982.27927, Sammelnummer
 - 1 WS Glanzton, Becher, grau, verbrannt, Inv. 1982.27929
 - 1 WS Glanzton, Becher mit Überzug, Ton graubeige, Überzug dunkelbraun, verbrannt, Inv. 1982.27930
 - 1 WS Glanzton, Becher mit Überzug, Ton beige, Überzug braun, verbrannt, Inv. 1982.27931
 - 3 WS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton braunorange, Engobe weiss, verbrannt, Inv. 1982.27995
 - 1 WS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton grauorange, Engobe grauweiss, verbrannt, Inv. 1982.27996
 - 1 WS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton beigeorange, Engobe grauweiss, verbrannt, Inv. 1982.27997
 - 1 WS Feinkeramik orange, grau bis orange, verbrannt, Inv. 1982.27999
 - 1 WS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton orange, Engobe grau, Inv. 1982.26824
 - 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27932
 - 1 WS Feinkeramik orange, beige, Inv. 1982.27934
 - 1 WS Feinkeramik orange, beige, Inv. 1982.27935
 - 9 WS Feinkeramik orange, graubeige, verbrannt, Inv. 1982.27936
 - 15 WS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton orange, Engobe weissgrau, Inv. 1982.27937
 - 5 WS Feinkeramik orange, braunorange, verbrannt, Inv. 1982.27938
 - 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27939
 - 1 WS Feinkeramik orange, braunbeige, verbrannt, Inv. 1982.27940

- 1 WS Feinkeramik orange, beige, Inv. 1982.27941
- 1 WS Feinkeramik orange, hellorange, Inv. 1982.27942
- 5 WS Feinkeramik orange, braunorange, verbrannt, Inv. 1982.27943
- 9 WS Feinkeramik orange, braunbeige, verbrannt, Inv. 1982.27944, Sammelnummer
- 8 WS Feinkeramik orange, braunorange, verbrannt, Inv. 1982.27945, Sammelnummer
- 1 WS Feinkeramik orange, hellgrau, verbrannt, Inv. 1982.27946
- 1 WS Feinkeramik orange, beigeorange, verbrannt, Inv. 1982.27947
- 1 WS Feinkeramik orange engobiert, Ton orange bis schwarz, Engobe weiss, verbrannt, Inv. 1982.27948
- 1 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.27949
- 1 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.27950

- 1 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.26825
- 2 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.27952
- 14 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.27953
- 8 WS Feinkeramik varia, grau, verbrannt, Inv. 1982.28000, Sammelnummer
- 43 WS Feinkeramik varia, verbrannt, Inv. 1982.28002, Sammelnummer
- 158 WS Feinkeramik varia, verbrannt, Inv. 1982.27957, Sammelnummer
- 1 WS Grobkeramik, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.28001
- 6 WS Grobkeramik, grau bis dunkelorange, verbrannt, Inv. 1982.27955
- 2 WS Grobkeramik, beigeorange, Inv. 1982.27956
- 8 Fragmente Baukeramik, orange, Inv. 1982.28003
- 7 Fragmente Baukeramik, orange, Inv. 1982.27958
- 14 Fragmente Mörtel, Inv. 1982.28004
- 24 Fragmente Mörtel, Inv. 1982.27959

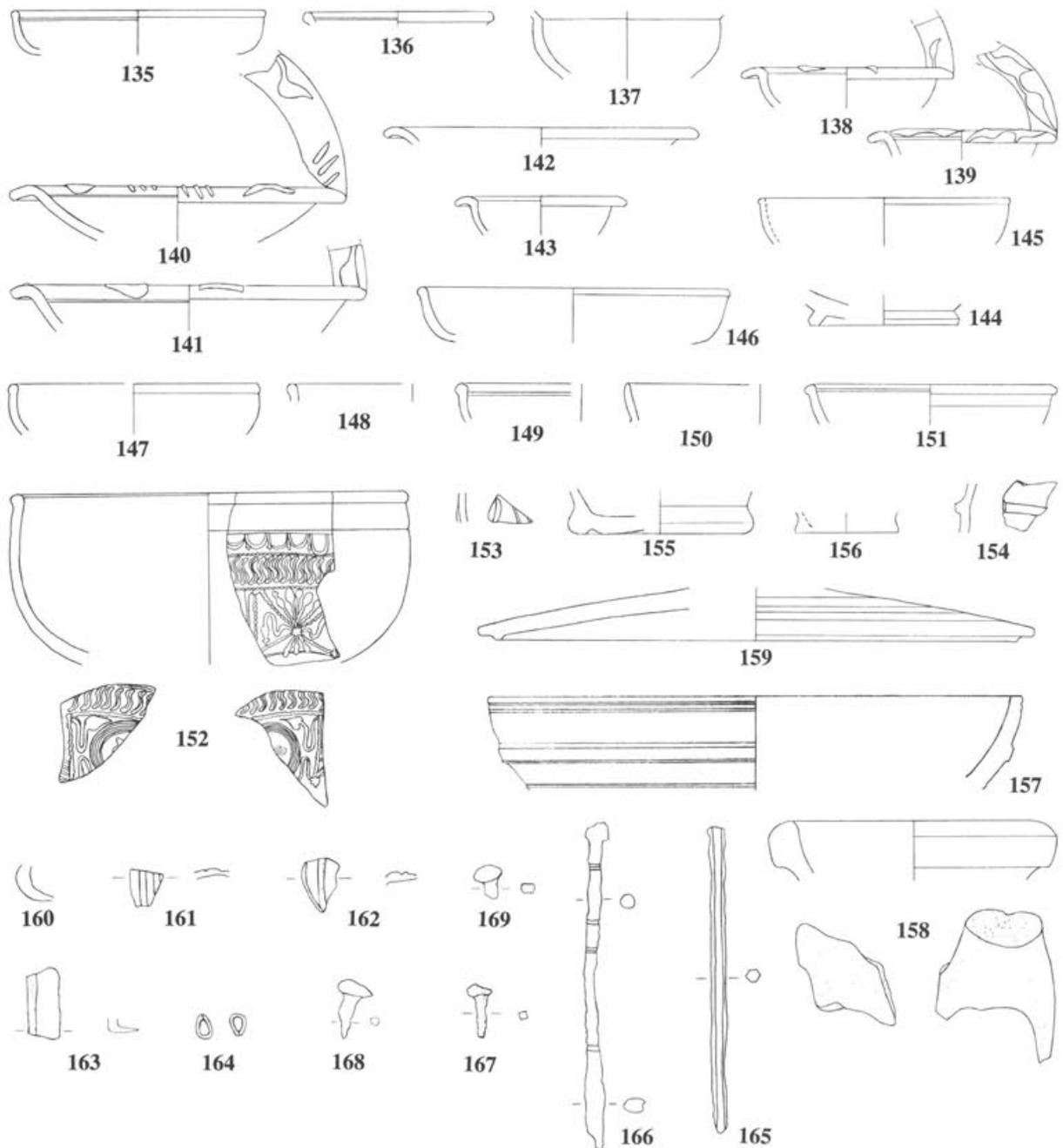


Abb. 50 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 7. 135–156 Keramik, 157 Lavez-imitation, 158 Keramik, 159 Lavez, 160–162 Lampen, 163–164 Bronze, 165–169 Eisen. M. 1:3 (160–169 M. 1:2).

- 4 WS Glas, grünlich, verbrannt, Inv. 1982.28013, zusammengeschmolzen
- 4 Fragmente Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.28014, verschmolzen
- 23 Fragmente Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.28015, verschmolzen
- 2 Fragmente Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.26833, verschmolzen
- 6 WS Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.26834, angeschmolzen
- 1 WS Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.26835, angeschmolzen
- 1 Fragment Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.26836, verschmolzen
- 1 Fragment Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.26837, verschmolzen
- 1 WS Glas, wohl Gefäßhenkel, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27977, angeschmolzen
- 3 WS Glas, farblos, Inv. 1982.27978
- 8 WS Glas, hellgrün, Inv. 1982.27979
- 6 WS Glas, hellgrün, Inv. 1982.27980
- 1 WS Glas, hellgrün, Inv. 1982.27981
- 6 Fragmente Glas, ultramarinblau, verbrannt, Inv. 1982.27982, verschmolzen
- 1 Fragment Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.27983 verschmolzen
- 17 Fragmente Glas, bernsteinfarben, verbrannt, Inv. 1982.27984, verschmolzen
- 72 Fragmente Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27985, verschmolzen
- 1 WS Lampe, beige, Inv. 1982.27989
- 7 Fragmente Bronze, verbrannt, Inv. 1982.28005, zu Klümpchen verschmolzen
- 1 Fragment Bronze, Blech, verbrannt, Inv. 1982.27961
- 33 Fragmente Bronze, verbrannt, Inv. 1982.27962, zu Klümpchen verschmolzen
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28009
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.28010
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28011
- 24 Fragmente Eisen, verbrannt, Inv. 1982.28012
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27964
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, Inv. 1982.27966
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, Inv. 1982.27967
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27968
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27969
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27970
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27971
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27972
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27973
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27974
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27975
- 21 Fragmente Eisen, verbrannt, Inv. 1982.27976
- 1 Fragment Stein, Quarzit, Gröll, hellgrau, Inv. 1982.26839, mechanisch zerkleinert.

Grab 8

Befund (Abb. 51)

FK (Fundkomplex) B05071; Brandgrabengrab; Tiefe: Oberkante = 272,06, Unterkante = 271,46 m ü.M.; Grabgrube: 118,0×76,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht erhalten; die Grabgrube wird von der modernen Wasserleitung gestört.

Datierung: Mitte 1. Jh.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

Buche.

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrand einer erwachsenen, eher weiblichen Person. Der Leichenbrand wurde in 2 Teilen geborgen.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 157 g (Teil 1 = 120 g / Teil 2 = 27 g), wobei zu bemerken ist, dass Teil 2 vorwiegend aus tierischem Material besteht (23 g).

Färbung: gräulich, sehr wenig weiss-kalkig, und altweiss.

Verbrennungsgrad: III–(IV)–V nach Wahl, 2 (bzw. 4)–3 selten 1 nach Chochoł.

Fragmentierung: kleinfragmentiert, grösstes Fragment 29×13 mm, Fragmentgrösse 17×8 mm.

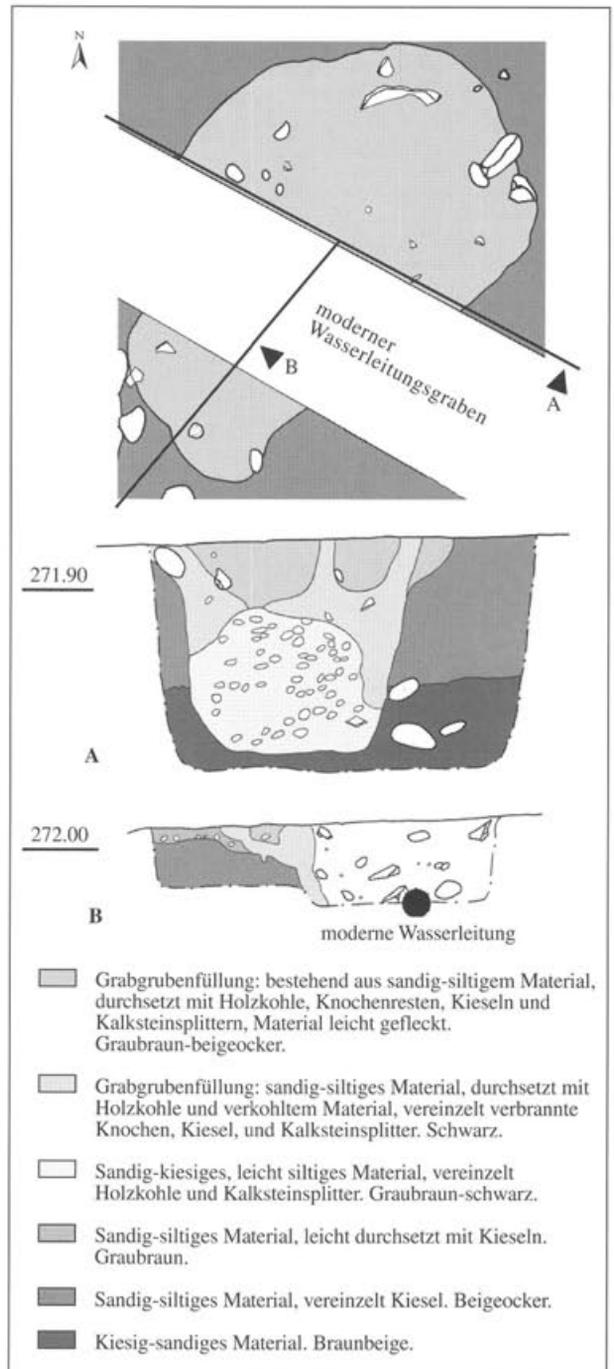


Abb. 51 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profile Grab 8. M. 1:20.

Schädel: Gewicht: 5 g; Fragmentzahl: 15 Stück; Färbung: altweiss; Verbrennungsgrad: V nach Wahl, 3 nach Chochol; Die Schädelteile sind an der Diploe auseinandergefallen; grösstes Fragment: 23×13 mm, ∅ Wandstärke: 3 mm; Lokalisierbares: Fragmente von Stirn- und Scheitelbein, Unterkiefer sowie mehrere Zahnwurzeln des Unterkiefers (C, P, M), wobei Teil 2 nur Zahnwurzeln enthält. **Postcraniales Skelett:** Gewicht: 28 g; Fragmentzahl: 63 Stück; Färbung: blaugrau, teilweise weiss-kreidig, wenig altweiss; Verbrennungsgrad: III-IV-(V) nach Wahl, 4-(2)-1 nach Chochol; grösstes Fragment: 29×14 mm, ∅ Wandstärke: 2,7 mm (Humerus = 2,2 mm); Epiphysen: 3 Fragmente mit eindeutig verwachsenen Epiphysen. Lokalisierbares: Handwurzelknochen, Rippen, Lendenwirbel, Becken, Humerus und div. Fragmente von Langknochen indet. **Deutung:** Alter: erwachsen. Geschlecht: eher weiblich; wenige Merkmale am Schädel (Glabella und Arcus superciliaris) eher weiblich. Langknochen grazil. Körperhöhe: indet. **Zusätzliches Material:** Doppel-/Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Saatgerste, Weizen (unsicher), Rispenhirse, Getreide (unbestimmt), Ackerbohne, Linse, Linse/Wicke, Platterbse/Linse/Wicke, Knoblauche.
Wildpflanzen: Gänsefuss, Windenknöterich, Niederliegende Fingerhirse.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 53,0 g. Schwein: Schädel (6), Mandibula (2), Molar (6), Zahn, Scapula, Humerus (inf.), Ulna (2 juv.), Carpus, Pelvis (2), Tibia (2 inf.), Fibula, Metapodium (inf.), Phalanx I, Brustwirbel (2 inf.), Lendenwirbel, Schwanzwirbel (2 inf.), Wirbel (5 inf.), Rippen (3); Huhn: Carpometacarpus.

Fundkatalog (Abb. 52)

- 170 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.26849
- 171 2 RS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton beige, Überzug (nur noch Reste) rot, verbrannt, Inv. 1982.26850
- 172 2 RS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.26851
- 173 2 RS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton dunkelgrau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28020
- 174 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28061
- 175 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton beige, Überzug (nur noch Reste) dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.28025, zum Teil mit geschmolzenem Glas überzogen
- 176 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28064
- 177 6 RS/WS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug (nur noch Reste), schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26854
- 178 2 RS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26855
- 179 4 RS/WS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26856
- 180 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton graubeige, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26840, Stempel MOA oder ähnlich (schlecht abgeformt)
- 181 2 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27(?), Ton graubeige, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.26852
- 182 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27(?), Ton beige, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.26853, mit Stempelrest
- 183 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27(?), Ton grau, Überzug dunkelbraun, verbrannt, Inv. 1982.28023
- 184 5 RS/WS TS, Teller Drag. 15/17, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.26841, 1982.28062
- 185 14 RS/WS TS-Imitation, Teller Drack 4Aa, Ton graubeige, Überzug (nur noch Reste), rot, verbrannt, Inv. 1982.26842, 1982.28060
- 186 1 RS TS-Imitation, Teller Drack 4Aa, Ton beige, Überzug rot-orange, verbrannt, Inv. 1982.28016
- 187 1 BS TS, Teller Drag. 18, Ton rosa bis grau, Überzug rot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26843
- 188 3 BS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.26844, 1982.26845, 1982.26846
- 189 3 BS TS, Teller, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.26847, 1982.26848
- 190 1 BS TS, Teller, Ton beige, Überzug rot, Inv. 1982.28017, Standing

- 191 2 BS TS, Teller, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28058, 1982.28066
- 192 40 RS/WS Glanzton, Becher mit Trichterrand, mit Überzug, Ton grüngrau, Überzug grau, verbrannt, Inv. 1982.26858, 1982.26859, 1982.28072, Parallelen: Ettlinger 1949, Taf. 22,5
- 193 1 RS Feinkeramik orange, Honigtopf mit Überzug, Ton orange, Überzug weiss, Inv. 1982.26862, Parallelen: ähnlich Ettlinger 1949, Taf. 18,1
- 194 1 RS Feinkeramik orange engobiert, Krug mit Trichtermündung, Ton orange bis grau, Engobe weiss, verbrannt, Inv. 1982.26863, Parallelen: Roth-Rubi 1979, 97 Taf. 14,124 (dort jedoch hellbeige)
- 195 3 BS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton orange bis grau, Engobe weiss, verbrannt, Inv. 1982.26866, 1982.26868, 1982.26867
- 196 1 Henkel Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton grau-orange, Engobe grau, verbrannt, Inv. 1982.26864, Zweistabhenkel
- 197 8 RS/WS/BS Bildlampe Loeschke Typus 1B, mit Überzug, Ton beigebraun, Überzug braun, Inv. 1982.26872A, Relief: zwei kämpfende Gladiatoren. Links ein Thrax mit sica und Kurzschild, ihm gegenüber ein Hoplomachus mit ocrea am linken Bein. Parallelen: Leibundgut 1977, Taf. 40,203; Goethert-Polaschek 1985, 221 M.86
- 198 1 BS Glas, Balsamarium, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.26872, angeschmolzen
- 199 1 Henkel Bronze, Badeschale Petrovsky Typ VIII.3, verbrannt, Inv. 1982.26869, wahrscheinlich vom selben Gefäss Inv. 1982.26870 (Kat.-Nr. 200), Parallelen: Petrovsky 1993, 419 Taf. 8.A.17.40; Holliger 1989, 67 Taf. 2,17
- 200 1 Henkel Bronze, Badeschale Petrovsky Typ VIII.3, verbrannt, Inv. 1982.26870, Wahrscheinlich vom gleichen Gefäss Inv. 1982.26869 (Kat.-Nr. 199), Parallelen: Petrovsky 1993, 419 Taf. 8.A.17.40; Holliger 1989, 67 Taf. 2,17
- 201 5 Fragmente Bronze, verbrannt, Inv. 1982.28038, durch Hitze verformt
- 202 1 Fragment Bronze, verbrannt, Inv. 1982.28039, durch Hitze verformt
- 203 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28041
- 204 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28042
- 205 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28086
- 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.26857
- 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton beige, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28018
- 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton graubeige, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28019
- 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28021
- 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton beigerosa, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28022
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug (nur noch Reste) dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.28024
- 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton beige, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28026, Standing
- 1 WS TS, Ton hellgrau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28027
- 8 WS TS, verbrannt, Inv. 1982.28028, Sammelnummer
- 1 RS TS, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28059
- 1 RS TS, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28063
- 1 BS TS, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28065
- 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton hellgrau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28067
- 1 WS TS, Ton beige, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.28068
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28069
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28070
- 3 WS TS, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28071, Sammelnummer
- 1 WS Feinkeramik orange, beige, Inv. 1982.26861
- 1 WS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton orange, Engobe grau, Inv. 1982.26865
- 1 WS Feinkeramik varia, grau, verbrannt, Inv. 1982.28029

- 1 WS Feinkeramik orange, orange bis grau, verbrannt, Inv. 1982.28030
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.28031
- 1 WS Feinkeramik orange, grau, verbrannt, Inv. 1982.28032
- 1 WS Feinkeramik orange, orangegrau, verbrannt, Inv. 1982.28073
- 1 WS Feinkeramik orange, orangegrau, verbrannt, Inv. 1982.28074
- 1 WS Feinkeramik orange, orangegrau, verbrannt, Inv. 1982.28075
- 1 WS Feinkeramik orange, braungrau, verbrannt, Inv. 1982.28076
- 1 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.28077
- 3 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.26860
- 2 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.28033
- 2 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.28079
- 1 WS Grobkeramik schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28078
- 12 Fragmente Baukeramik, orange, Inv. 1982.28034
- 2 Fragmente Baukeramik, orange, Inv. 1982.28080
- 5 Fragmente Hüttenlehm, grau bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28035
- 16 Fragmente Mörtel, Inv. 1982.28036
- 25 Fragmente Glas, grün, verbrannt, Inv. 1982.26871, verschmolzen

- 1 WS Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.28052, angeschmolzen
- 1 WS Glas, hellgrün, Inv. 1982.28053
- 1 Fragment Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.28054, verschmolzen
- 2 Fragmente Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.28055, verschmolzen
- 12 Fragmente Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.28056, verschmolzen
- 1 Fragment Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.28057, verschmolzen
- 1 WS Glas, farblos, Inv. 1982.28088
- 1 Fragment Glas, grün, verbrannt, Inv. 1982.28089, verschmolzen
- 1 Fragment Glas, grün, verbrannt, Inv. 1982.28090, verschmolzen
- 1 Fragment Bronze, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28037
- 5 Fragmente Bronze, verbrannt, Inv. 1982.28040, zu Klümpchen verschmolzen
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, Inv. 1982.28043
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.28044
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.28045
- 1 Fragment Eisen, Inv. 1982.28046
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28047
- 1 Fragment Eisen, Inv. 1982.28048

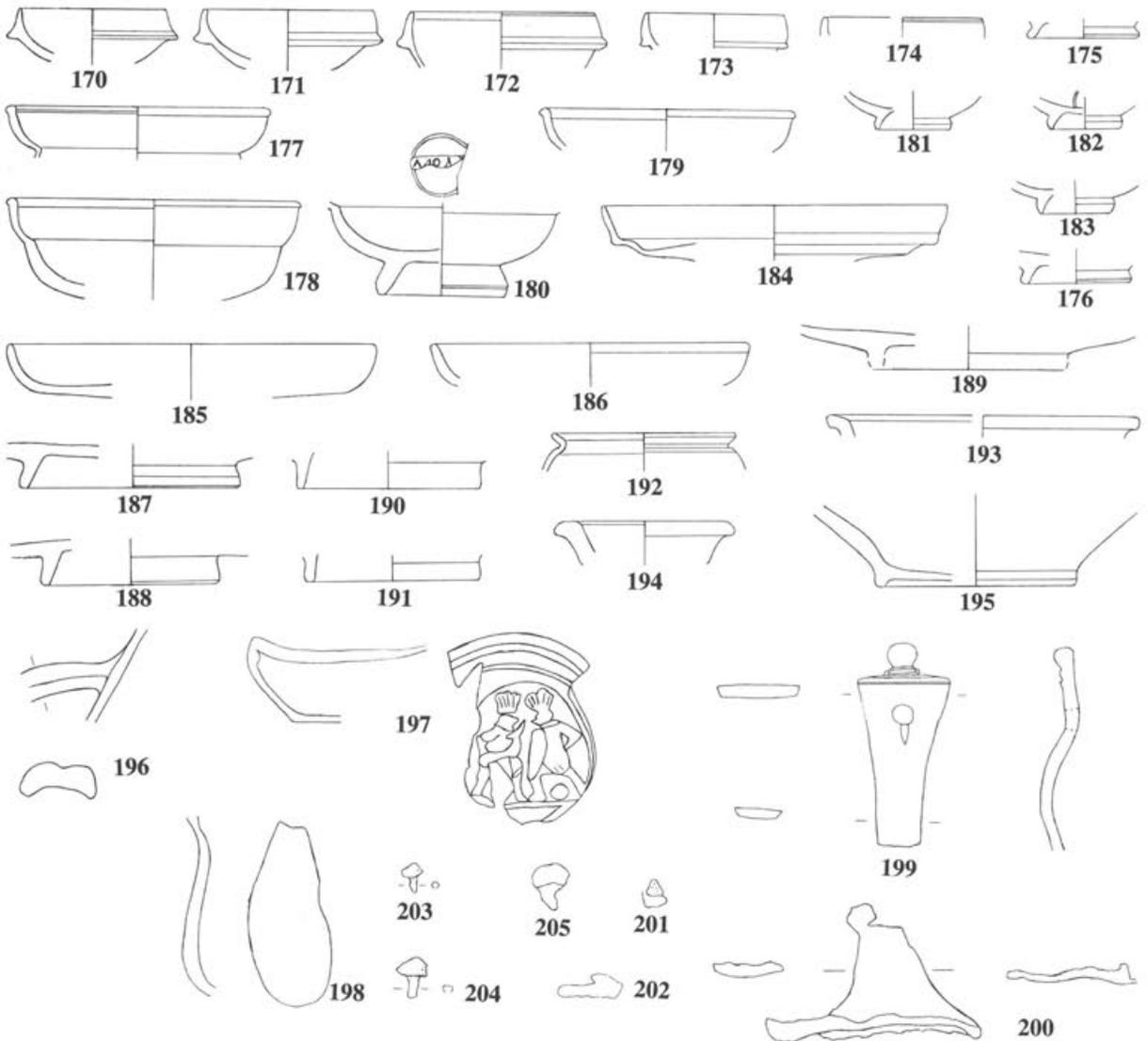


Abb. 52 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 8. 170-196 Keramik, 197 Lampe, 198 Glas, 199-202 Bronze, 203-205 Eisen. M. 1:3 (197-205 und Stempel M. 1:2).

- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28049
- 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28050
- 62 Fragmente Eisen, verbrannt, Inv. 1982.28051, zum Teil schon verschlackt
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28082
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28083
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28084
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28085
- 30 Fragmente Eisen, verbrannt(?), Inv. 1982.28087
- 2 Fragmente Kalkstein, verwittert, beigeweiss, Inv. 1982.28081.

Grab 9

Befund (Abb. 53)

FK (Fundkomplex) B05073; Brandgrubengrab; Tiefe: Oberkante = 272,01, Unterkante = 271,78 m ü.M.; Grabgrube: 54,0×46,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt.

Datierung: 1. Hälfte 2. Jh.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

18 Fragmente Buche, 1 Fragment Buche (unsicher), 1 Fragment Weide/Pappel.

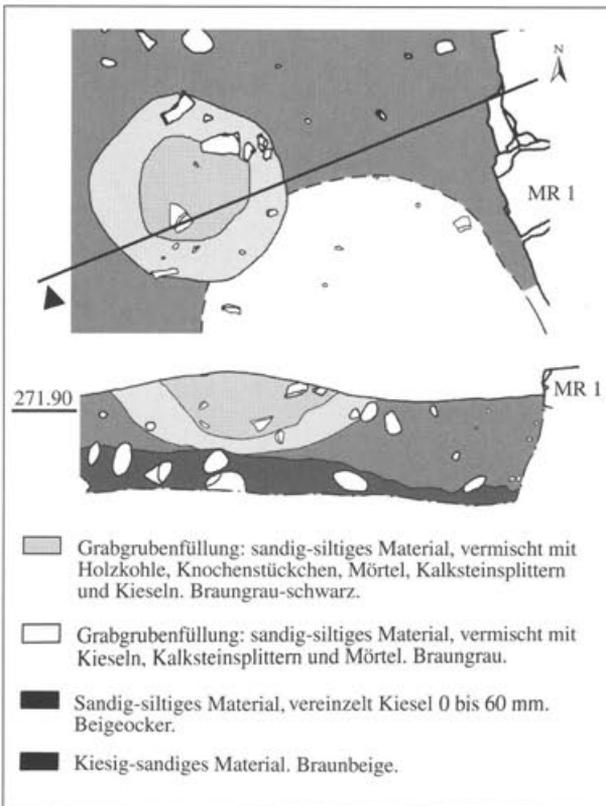


Abb. 53 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 9. M. 1:20.

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrand eines 5–8jährigen Kindes.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 23 g.

Färbung: graublau bis weiss-kreidig, sehr wenig altweiss.

Verbrennungsgrad: III–IV–V nach Wahl, 4 und 1 wenig 3 nach Chochol.

Fragmentierung: sehr klein fragmentiert, grösstes Fragment 28×8 mm, Fragmentgrösse 14×9 mm.

Schädel: Gewicht: 1,4 g; Fragmentzahl: 7 Stück; Färbung: graublau bis weiss-kreidig; Verbrennungsgrad: III–IV nach Wahl, 4 und 1 nach Chochol; grösstes Fragment: 15×14 mm, \varnothing Wandstärke: 2,4 mm (M 1a = 2,4–2,6 mm); Lokalisierbares: Fragmente des Hirnschädels (Parietale), 1 Zahnwurzelfragment eines Mahlzahnes, Wurzel noch offen.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 5,5 g; Fragmentzahl: 14 Stück; Färbung: hellgrau und vor allem altweiss. Verbrennungsgrad: III und V nach Wahl, 4 und 2 und 3 nach Chochol; grösstes Fragment: 28×8 mm, \varnothing Wandstärke: 2,8 mm (Femur = 2,9 mm); Lokalisierbares: Fragmente von Humerus und Femur.

Deutung: Alter: Wechsel zwischen Inf. I und Inf. II. Altersbestimmung anhand der geringen Schädelwandstärke und Femurkompaktadicke. Geschlecht: indet. Körperhöhe: indet.

Zusätzliches Material: Doppel-/Mehrfachbest.: Zusätzlich liegt ein distales Ulnafragment einer erwachsenen Person vor. Trotzdem kann nicht von einer Doppelbestattung gesprochen werden.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Linse, Platterbse/Linse/Wicke.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 6,4 g. Rind: Rippe; Schwein: Sacrum (inf.); Huhn: Tibiotarsus.

Fundkatalog (Abb. 54)

- 206 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.27359
- 207 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton beige, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.26885
- 208 1 BS TS, Teller wohl Drag. 18, Ton beigegräu, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.26884
- 209 1 BS Feinkeramik orange, Krug, beigeeorange, Inv. 1982.26886
- 210 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27381
- 211 1 Kalkstein mit Loch (vollständig erhalten), beigeweiss, Inv. 1982.27382, Loch natürlich entstanden, stark korrodiert
- 1 WS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.26883
- 1 WS TS, Schale Drag. 35/36, Ton graubeige, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27360
- 1 BS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27361
- 1 WS TS, Ton orange, Überzug rotorange, Inv. 1982.27362
- 1 WS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton orange, Engobe grau, Inv. 1982.26887
- 3 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27363
- 2 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27364
- 1 WS Feinkeramik orange, beigeeorange, Inv. 1982.27365
- 1 WS Feinkeramik orange, grau bis orange, verbrannt, Inv. 1982.27366

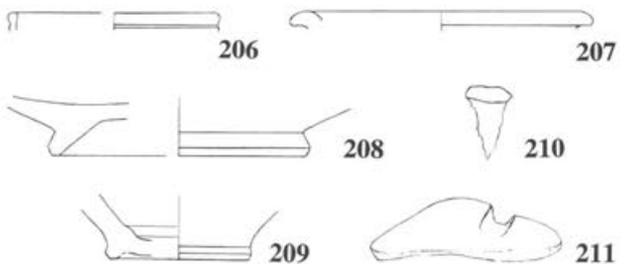


Abb. 54 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 9. 206–209 Keramik, 210 Eisen, 211 Stein. M. 1:3 (210–211 M. 1:2).

- 1 WS Feinkeramik orange, beige-grau, verbrannt, Inv. 1982.27367
- 1 WS Feinkeramik orange, braunbeige, verbrannt, Inv. 1982.27368
- 1 WS Feinkeramik orange, braunbeige, verbrannt, Inv. 1982.27369
- 3 WS Feinkeramik orange, braunbeige, verbrannt, Inv. 1982.27370
- 1 WS Feinkeramik orange, hellgrau, verbrannt, Inv. 1982.27371
- 1 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.27372
- 1 WS Feinkeramik grau, hellgrau, Inv. 1982.27373
- 1 WS Feinkeramik varia, hellgrau, verbrannt, Inv. 1982.27374
- 1 WS Glas, hellgrün, Inv. 1982.27378
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27375
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27376
- 3 Fragmente Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27377
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27379
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27380.

Grab 10

Befund (Abb. 55)

FK (Fundkomplex) B05072; Brandgrubengrab; Tiefe: Oberkante = 272,05, Unterkante = 271,90 m ü.M.; Grabgrube: 48,0×33,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt; Grabgrube wird an ihrem Westende von der modernen Gasleitung gestört.

Datierung: letztes Drittel 1. Jh.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

Buche.

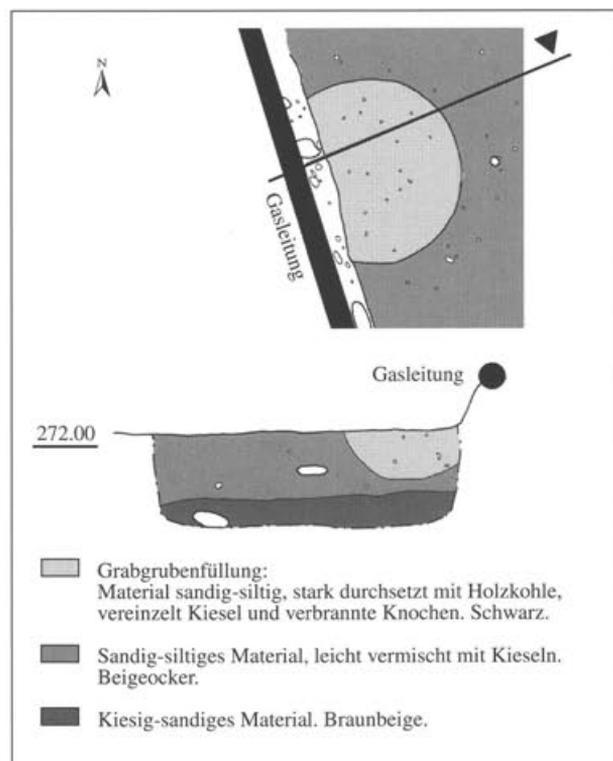


Abb. 55 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 10. M. 1:20.

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrand eines 20–50jährigen Individuums.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 206 g.

Färbung: grünlich-blau bis beige, Fragmente sind fest.

Verbrennungsgrad: III / V nach Wahl, 3–4 nach Chochol.

Fragmentierung: kleinfragmentiert, grösstes Fragment 39×33 mm, Fragment 21×12 mm.

Schädel: Gewicht: 29 g; Fragmentzahl: 41 Stück; Färbung: beige bis altweiss; Verbrennungsgrad: V nach Wahl, 3 nach Chochol; grösstes Fragment: 31×35 mm, ∅ Wandstärke: 5 mm (M 1a = 5,5 mm); Nahtabschnitte: 1 Fragment mit S. sagittalis Abschnitt 3, Naht unverwachsen; Lokalisierbares: Erhalten sind Reste der Scheitelbeine, des Hinterhauptes und des Unterkiefers.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 51 g; Fragmentzahl: 59 Stück; Färbung: beige, teilweise ist die Kompakta im Innern noch grünlich verfärbt; Verbrennungsgrad: V (III) nach Wahl, 2–3 nach Chochol; grösstes Fragment: 39×33 mm, ∅ Wandstärke: 4 mm (Humerus = 3,8 mm, Femur = 5,7 mm); Epiphysen: 1 Femurkopf, Epiphyse bereits verwachsen; Lokalisierbares: Fragmente der Oberarme, Finger der Hand, Oberschenkel und einer Kniescheibe sowie des Beckengürtels.

Deutung: Alter: adult (20–40 Jahre). Da keine degenerativen Erscheinungen an den Gelenkfragmenten feststellbar sind, dürfte das Individuum kaum über 40 Jahre alt gewesen sein. Geschlecht: Indet.; die Masse der Schädeldicke sowie der Kompakta an Oberschenkel und Oberarm liegen im oberen Bereich für die Frauen und somit im Überlappungsbereich zwischen männlichen und weiblichen Individuen. Körperhöhe: indet.

Zusätzliches Material: Doppel/Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Weizen, Getreide (unbestimmt), Linse, Platt-erbse/Linse/Wicke.

Wildpflanzen: Grüne/Quirlige Borstenhirse.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 43,4 g. Schaf/Ziege: Radius; Schwein: Schädel (6), Unterkiefermilchincisivus, Molar, Humerus (3 inf.), Radius (inf.), Femur (inf.), Calcaneus (juv.), Sacrum (2 juv.).

Fundkatalog (Abb. 56)

- 212 2 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26874, 1982.26875
- 213 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26873
- 214 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28094
- 215 2 RS Feinkeramik orange, Schüssel mit einwärts gebogenem, verdicktem Rand, orange, Inv. 1982.26880, Parallelen: H. Sütterlin, Untersuchungen zur baugeschichtlichen Entwicklung einer römischen Stadtvilla in Augusta Rauricorum – Ältere Steinbauten. Unpublizierte Lizentiatsarbeit an der Universität Basel (Basel 1993) Taf. 10,62 (dort jedoch dunkelgrau); Ettlinger 1949 Taf. 20,5
- 216 1 Henkel Feinkeramik orange, Krug, grau, verbrannt, Inv. 1982.26881, Einstabhenkel
- 217 4 RS/WS Feinkeramik grau, Topf mit Rillen unter dem Hals, grau, verbrannt, Inv. 1982.26877, 1982.28102, 1982.28106, Parallelen: G. Fingerlin, Dangstetten I, Katalog der Funde (Fundstellen 1 bis 603). Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 22 (Stuttgart 1986) 326 313,26
- 218 3 BS Feinkeramik orange, Krug, grau, verbrannt, Inv. 1982.28101
- 219 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28111
- 220 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt(?), Inv. 1982.28112
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug orange bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26876
- 1 WS TS, Ton beige, Überzug (nur noch Reste) schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28091
- 1 WS Feinkeramik orange, grau bis schwarz mit Glimmer, verbrannt, Inv. 1982.26879
- 2 BS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.28092, Standing
- 3 WS Feinkeramik orange, grauorange mit Glimmer, verbrannt, Inv. 1982.28093
- 1 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.28095

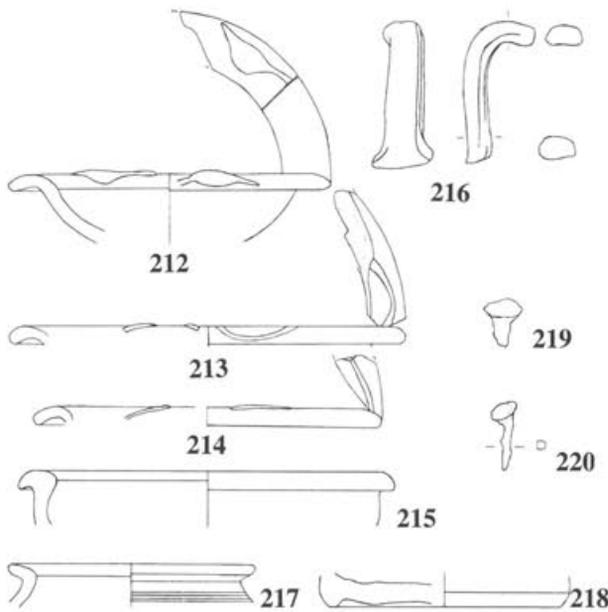


Abb. 56 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabungung 1982.51). Funde aus Grab 10. 212–218 Keramik, 219–220 Eisen. M. 1:3 (219–220 M. 1:2).

- 1 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.28096
- 1 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.28097
- 4 WS Feinkeramik orange, beige, Inv. 1982.28098
- 1 WS Feinkeramik orange, beige, Inv. 1982.28099
- 12 WS Feinkeramik orange, orange bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28100, Sammelnummer
- 1 WS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton grau, Engobe weiss, verbrannt, Inv. 1982.28103
- 2 WS Feinkeramik orange, graubeige, verbrannt, Inv. 1982.28107
- 2 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.26878, 1982.28104
- 1 WS Feinkeramik grau, grauschwarz, verbrannt, Inv. 1982.28105
- 1 WS Feinkeramik grau, schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28108
- 2 Fragmente Baukeramik, orange, Inv. 1982.28109
- 2 Fragmente Mörtel, rot bemalt, Inv. 1982.28110
- 1 Fragment Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.26882, verschmolzen
- 1 WS Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.28117, angeschmolzen
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28113
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28114
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28115
- 18 Fragmente Eisen, verbrannt(?), Inv. 1982.28116.

Grab 11

Befund (Abb. 57)

FK (Fundkomplex) B05074; Brandgrubengrab; Tiefe: Oberkante = 727,07, Unterkante = 271,63 m ü.M.; Grabgrube: 69,0×61,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt.

Datierung: Anfang 1. Hälfte 2. Jh.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)
Buche (teilweise unverkohlt).

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrand eines 20–30jährigen, eher männlichen Individuums von 168 cm Körperhöhe.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 610 g.

Färbung: schwarz bis beige, teilweise weiss-kreidig.

Verbrennungsgrad: II / III / V (IV) nach Wahl, 4–3–2–(1) nach Chochoł.

Fragmentierung: mittel- bis kleinfragmentiert; grösstes Fragment 36×23 mm, Fragment 19×17 mm.

Schädel: Gewicht: 25 g; Fragmentzahl: 27 Stück; Färbung: schwarz bis beige, das Gesichtsskelett ist deutlich weniger verbrannt; Verbrennungsgrad: II / III / V nach Wahl, 2–3–4 nach Chochoł; grösstes Fragment: 36×23 mm, \varnothing Wandstärke: 4,5 mm (M 1a = 5,6 mm); Nahtabschnitte: 5 Fragmente mit S. coronalis (Absch. 3), S. sagittalis (Absch. 3/4), S. lambdoidea (Absch. 2); Lokalisierbares: Erhalten sind Reste des Gesichtsskelettes (inkl. Oberkiefer), 1 Zahnwurzel und 1 Zahnkrone, Reste der Basis und des Hinterhauptes.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 115 g; Fragmentzahl: 107 Stück; Färbung: schwarz bis beige mit weiss-kreidigem Anteil; Verbrennungsgrad: II / III / IV / V nach Wahl, 4 / 3 / 2 / 1 nach Chochoł; grösstes Fragment: 47×23 mm (geklebt), \varnothing Wandstärke: 5 mm (Humerus = 4,3 mm, Radius = 3,1 mm, Femur = 6,8 mm); Epiphysen: 4 verwachsene Gelenkenden liegen vor; Lokalisierbares: Belegt sind das Armskelett ohne Schultergürtel, die Oberschenkel und Wadenbeine. Ferner liegen Reste der Wirbelsäule und wenige Rippenfragmente vor.

Deutung: Alter: adult. Aufgrund des verwachsenen 3. Schädelnahtabschnittes der S. sagittalis 20–30 Jahre alt. Die Krone des Mahlzahnes ist gering abgekaut. Geschlecht: eher männlich; Bestimmung

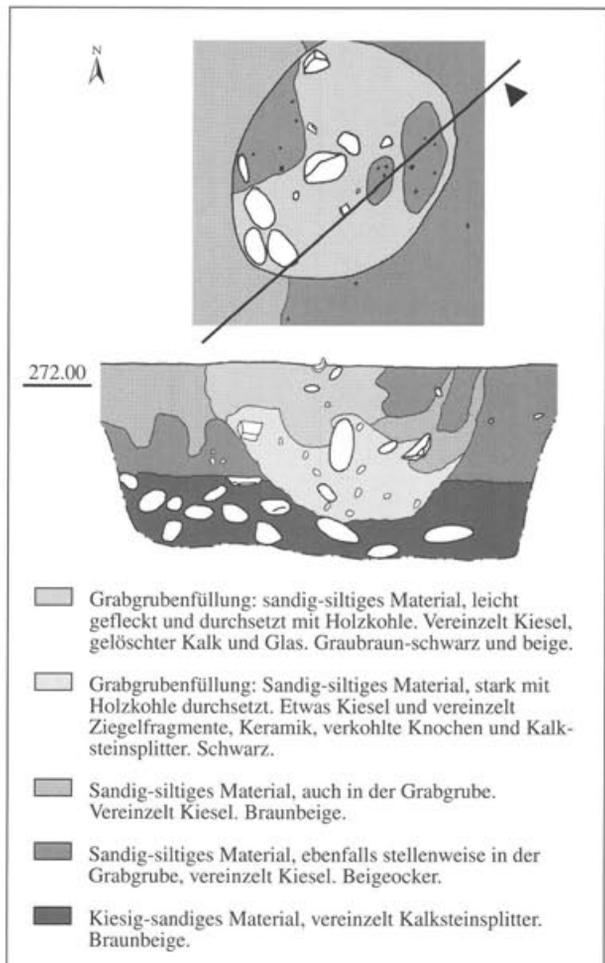


Abb. 57 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabungung 1982.51). Planum und Profil Grab 11. M. 1:20.

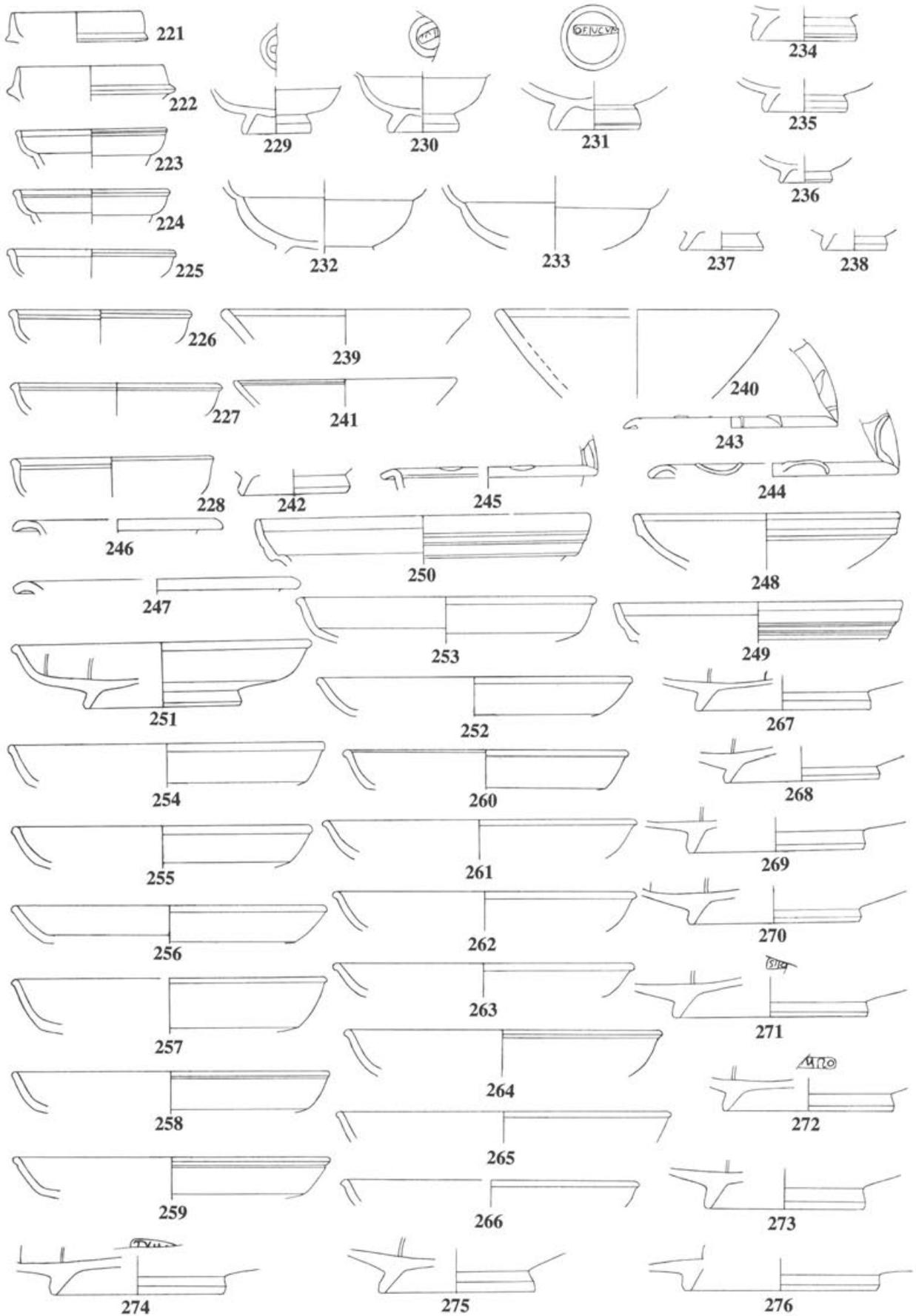


Abb. 58 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 11. 221–296 Keramik, 297 Lampe, 298–299 Glas, 300–306 Eisen. M. 1:3 (297–306 und Stempel M. 1:2).

aufgrund der Robustizität und einiger Wandstärken am postcranialen Skelett. Körperhöhe: mind. 168 cm. Grobe Schätzung aufgrund einer Schätzung des Durchmessers des Radiusköpfchens.

Pathologica: intravitale Zahnverlust mit Abszessbildungen im rechten Oberkieferbereich von I¹ bis C dext. Leichte periostale Auflagerungen an der Fibula.

Zusätzliches Material: Doppel-/Mehrfachbest.: Keine Hinweise, dafür liegen 2 unverbrannte Fragmente vor die zur benachbarten Körperbestattung aus Grab 1 gehören könnten.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Saatgerste, Getreide (unbestimmt), Gebäck/Fruchtfleisch, Ackerbohne, Platterbse/Linse/Wicke, Platterbse/Erbsen/Wicke, Erbse/Saatwicke (unsicher), Weintraube (unsicher).

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 302,7 g. Rind: Patella, Calcaneus (subad. + indet.), Sacrum, Schwanzwirbel (3 juv. + 1 indet.); Schaf/Ziege: Metacarpus; Schwein: Schädel (9), Unterkieferincisivus (subad.), Zahn, Humerus (2 inf. + 1 juv.), Radius (inf. + juv.), Ulna, Pelvis (2), Femur (4 juv. + 1 inf.), Tibia (2 juv. + 1 inf.), Talus (5), Calcaneus (inf. + juv.), Metapodium (juv.), Phalanx I, Halswirbel, Schwanzwirbel (2 inf.), Rippe (3); Huhn: Coracoid, Radius (3 (2 Ind.)), Carpometacarpus (2 Ind.), Phalanx I ant., Femur, Tibiotarsus, Synsacrum; Mittelmeermaifrele: Caudalwirbel.

Fundkatalog (Abb. 58)

- 221 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.26935
- 222 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton beige, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28363
- 223 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.26939
- 224 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug rot bis dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.28335
- 225 3 RS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug rot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26936, 1982.26937, 1982.26938
- 226 3 RS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28333, 1982.28334
- 227 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26915
- 228 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26914

- 229 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton hellgrau, Überzug rot bis dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26948, Stempelrest
- 230 2 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26947, Stempelrest MII[oder ähnlich (kaum lesbar)
- 231 2 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton rosagrau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26888, 1982.26945, Stempel OF IUCUN des Iucundus von La Graufesenque (Oswald 1931, 148)
- 232 4 WS/BS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26942, 1982.26943, 1982.26944
- 233 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26941
- 234 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28350
- 235 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26946
- 236 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27(?), Ton grau, Überzug (nur noch Reste) schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26949
- 237 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27(?), Ton hellgrau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28351
- 238 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27(?), Ton hellgrau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28352
- 239 1 RS TS, Schale Hofheim 10, Ton orangegrau, Überzug rot-orange bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26951
- 240 1 RS TS, Schale Hofheim 10, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.26956
- 241 2 RS TS, Schale Drag. 33, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28354
- 242 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27(?), Ton orangebeige, Überzug orange bis dunkelgrau, verbrannt, Inv. 1982.28355
- 243 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug braunschwarz, verbrannt, Inv. 1982.26957
- 244 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28343
- 245 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28342
- 246 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26958
- 247 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton orangegrau, Überzug rot-orange, verbrannt, Inv. 1982.26961
- 248 1 RS TS, Schale Drag. 42, Ton grau, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.26934

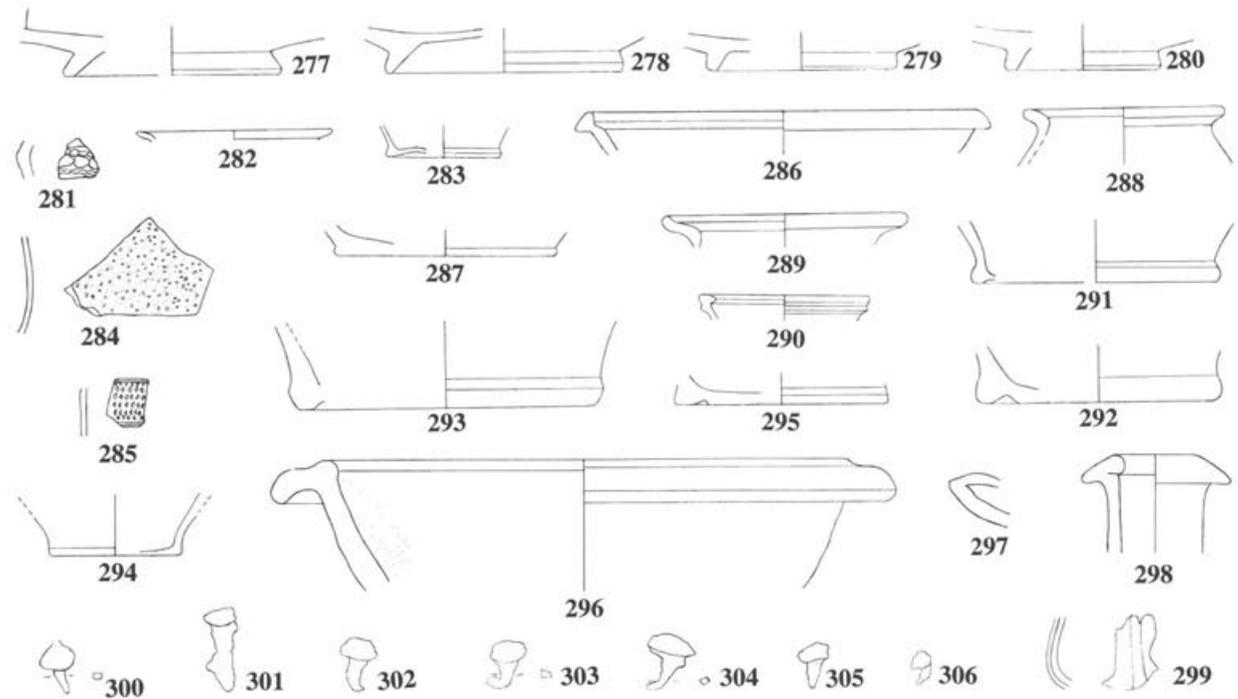


Abb. 58 (Fortsetzung)

- 249 1 RS TS, Teller Drag. 15/17, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26912A
- 250 4 RS TS, Teller Drag. 15/17, Ton grau, Überzug rot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26912
- 251 3 RS/WS/BS TS, Teller Drag. 18, Ton rot bis grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26892, 1982.26909
- 252 6 RS/WS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26898, 1982.26899, 1982.26907, 1982.28372, 1982.26901
- 253 2 RS TS, Teller Drag. 18, Ton rosa bis grau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.26894, 1982.26895
- 254 1 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.26900
- 255 1 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26910
- 256 1 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26896
- 257 1 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug (nur noch Reste) schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26908
- 258 1 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26906
- 259 1 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug rot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26905
- 260 1 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26904
- 261 2 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26897, 1982.26903
- 262 3 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26893, 1982.26911
- 263 1 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26913
- 264 1 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug (nur noch Reste) dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26902
- 265 1 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26916
- 266 1 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug rot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26950
- 267 1 BS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26893A
- 268 3 BS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26924, 1982.28329
- 269 3 WS/ BS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26927, 1982.26928, 1982.28366
- 270 2 BS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug rot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26917, 1982.26920
- 271 1 BS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26889, Stempelrest SIIQ[oder ähnlich (kaum lesbar)
- 272 3 BS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26891, 1982.26929, 1982.28328, Stempelendung]MRO
- 273 1 BS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26918
- 274 3 BS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26890, 1982.26919, 1982.26922, Stempelrest TV[oder ähnlich (kaum lesbar)
- 275 1 BS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26923
- 276 1 BS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.26925
- 277 1 BS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug (nur noch Reste) schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26926
- 278 1 BS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26921
- 279 1 BS TS, Teller Drag. 18, Ton orangegrau, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.28331
- 280 1 BS TS, Teller Drag. 18, Ton orangebeige, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26953
- 281 1 WS TS, Schüssel Drag. 29, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28379
- 282 1 RS Glanzton, Becher mit Trichterrand, mit Überzug, Ton beige, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.28383, Parallelen: Martin-Kilcher 1980, Taf. 16,2
- 283 2 BS Glanzton, Becher mit Überzug, Ton grau, Überzug braunrot, verbrannt, Inv. 1982.28384
- 284 8 WS Glanzton, Becher mit Griessbewurf, dunkelrot bis grau, verbrannt, Inv. 1982.26962
- 285 1 WS Glanzton, Becher mit Überzug und Kerbband, Ton hellbeige, Überzug (nur noch Reste) schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28385
- 286 3 RS Feinkeramik orange, Schale mit Wandknick und Randleiste, Ton orange bis dunkelgrau, verbrannt, Inv. 1982.26960, Parallelen: Berger et al. 1985, 65 Taf. 1,11
- 287 1 BS Feinkeramik orange, Krug, beige, verbrannt, Inv. 1982.26967
- 288 1 RS Feinkeramik orange, Topf mit nach aussen umgelegtem Rand, grau, verbrannt, Inv. 1982.26964, Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 169 Taf. 4.2/55; Berger et al. 1985, 68 Taf. 3,38
- 289 1 RS Feinkeramik orange, Krug mit Wulstrand, beigeorange, verbrannt, Inv. 1982.26963, Parallelen: Roth-Rubi 1979, 90 Taf. 7,68.69
- 290 1 RS Feinkeramik orange, Krug mit Trichterhals, orange bis grau, verbrannt, Inv. 1982.28387, Parallelen: ähnlich Ettlinger/Simonett 1952, Taf. 23,517
- 291 1 BS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton orange bis grau, Engobe hellgrau, verbrannt, Inv. 1982.26970
- 292 1 BS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton orange, Engobe grau, Inv. 1982.26972
- 293 1 BS Feinkeramik orange, Krug, orange, Inv. 1982.28388
- 294 1 BS Feinkeramik grau, Topf, grau, verbrannt, Inv. 1982.26965, Flachboden
- 295 1 BS Feinkeramik grau, Krug, grau, verbrannt, Inv. 1982.26971, Flachboden
- 296 3 RS, Reibschüssel Guisan C1, hellbeige, verbrannt, Inv. 1982.26969, Parallelen: Furger/Deschler-Erb 1992, 221 Taf. 30,9/67
- 297 2 RS Bildlampe, hellbeige, Inv. 1982.26977
- 298 1 RS Glas, Krug/Flasche, grün, Inv. 1982.26975
- 299 1 WS Glas, Balsarium AR 134/Isings 26b, Rippe, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.28449, angeschmolzen, Parallelen: Rütli 1991, 313 Taf. 101,2346
- 300 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28412
- 301 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt(?), Inv. 1982.28413
- 302 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28416
- 303 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28417
- 304 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28418
- 305 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28419
- 306 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28426
- 1 WS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.26930
- 1 WS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26931
- 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug rot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26932, Standing
- 1 WS TS, Teller Drag. 18, Ton orange bis hellgrau, Überzug orange bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26933
- 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton hellgrau, Überzug orange bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26940
- 1 WS TS, Schale Drag. 33, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26952
- 1 BS TS, Ton orangegrau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26954
- 1 BS TS, Ton grau, Überzug (nur noch Reste) schwarz, verbrannt, Inv. 1982.26955
- 1 WS TS, Schale Drag. 35/36, Reste von Barbotinedekor am Randansatz, Ton grau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.26959
- 1 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28322
- 1 RS TS, Teller Drag. 18, Ton orange bis hellgrau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28323
- 1 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28324
- 1 WS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.28325
- 1 WS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.28326
- 1 BS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.28327, Standing
- 1 BS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.28330

- 1 BS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28332
- 1 RS TS, Ton beige-grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.28336
- 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28337
- 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28338
- 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton beige-grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28339
- 1 WS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.28340
- 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.28341
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.28344
- 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug orange, verbrannt, Inv. 1982.28345
- 2 WS TS, Schale Drag. 35/36, Ton rosa, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28346
- 1 WS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.28347
- 1 WS TS, Schale Drag. 35/36, Ton beige, Überzug orange, Inv. 1982.28348
- 1 WS TS, Schale Drag. 35/36, Ton beige, Überzug rotorange, Inv. 1982.28349
- 1 BS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.28353
- 1 BS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28356, Standingring
- 1 BS TS, Ton beige, Überzug dunkelorange, verbrannt, Inv. 1982.28357, Standingring
- 1 BS TS, Ton grau, Überzug dunkelgrau, verbrannt, Inv. 1982.28358, Standingring
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.28359
- 1 BS TS, Ton grau, Überzug rot bis dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.28360
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelgrau, verbrannt, Inv. 1982.28361
- 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 24, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28362
- 2 BS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28364
- 1 WS TS, Ton rosagrau, Überzug orangefarben, verbrannt, Inv. 1982.28365
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.28367
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.28368
- 1 WS TS, Ton beige, Überzug rotorange, Inv. 1982.28369
- 1 WS TS, Ton beigeorange, Überzug rotorange, Inv. 1982.28370
- 1 WS TS, Ton rosaorange, Überzug rot, Inv. 1982.28371
- 1 WS TS, Ton graubeige, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28373
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28374
- 1 WS TS, Ton grauorange, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.28375
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28376
- 2 WS TS, Ton beige-grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28377
- 10 WS TS, Ton grau, Überzug rot bis dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.28378, Sammelnummer
- 28 WS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28380, Sammelnummer
- 2 WS TS, Ton beige, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28381
- 23 WS TS, Ton beige bis grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.28382, Sammelnummer
- 5 WS Glanzton, beige bis grau, verbrannt, Inv. 1982.28386, Sammelnummer
- 1 WS Feinkeramik orange, orange bis grau, verbrannt, Inv. 1982.26966
- 1 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.26968
- 1 WS Feinkeramik orange mit Überzug, Ton orange, Überzug (nur noch Reste) dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.26973
- 1 BS Feinkeramik orange, Krug, beige, Inv. 1982.28389
- 1 WS Feinkeramik orange mit Überzug, Ton rosaorange, Überzug orange mit Glimmer, Inv. 1982.28390
- 16 WS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton beigeorange, Engobe weiss, Inv. 1982.28391
- 1 WS Feinkeramik orange, orange und braun, verbrannt, Inv. 1982.28392
- 1 WS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton orange, Engobe grau, Inv. 1982.28393
- 1 WS Feinkeramik orange, orange bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28394
- 24 WS Feinkeramik orange engobiert, Ton orange bis grau, Engobe weissgrau, verbrannt, Inv. 1982.28395, Sammelnummer
- 67 WS Feinkeramik orange, beige-grau, verbrannt, Inv. 1982.28396, Sammelnummer
- 21 WS Feinkeramik orange, beige bis hellgrau, verbrannt, Inv. 1982.28397, Sammelnummer, WS sehr dick
- 10 WS Feinkeramik orange, braungrau, verbrannt, Inv. 1982.28398, Sammelnummer
- 3 WS Feinkeramik orange, braunorange bis grau, verbrannt, Inv. 1982.28399, Sammelnummer
- 139 WS Feinkeramik orange, verbrannt, Inv. 1982.28400, Sammelnummer
- 9 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.28401
- 87 WS Feinkeramik varia, verbrannt, Inv. 1982.28402, Sammelnummer
- 7 WS Grobkeramik, beige bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28403
- 3 WS Grobkeramik, braunschwarz, verbrannt, Inv. 1982.28404
- 8 Fragmente Baukeramik, orange, Inv. 1982.28405
- 1 Fragment Hüttenlehm, orangebraun bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28406
- 1 Fragment Mörtel, Inv. 1982.28407
- 1 Fragment Glas, grün, verbrannt, Inv. 1982.26976, verschmolzen
- 1 WS Glas, Flaschenhals, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.28448, angeschmolzen
- 1 WS Glas, blaugrün, Inv. 1982.28450
- 4 WS Glas, hellgrün, Inv. 1982.28451
- 1 WS Glas, farblos, Inv. 1982.28452
- 7 WS Glas, blaugrün, Inv. 1982.28453
- 8 Fragmente Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.28454, verschmolzen
- 6 Fragmente Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.28455, verschmolzen
- 4 Fragmente Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.28456, verschmolzen
- 6 Fragmente Glas, grün, verbrannt, Inv. 1982.28457, verschmolzen
- 3 Fragmente Bronze, verbrannt, Inv. 1982.28408, zu Klümpchen verschmolzen
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28409
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28410
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.28411
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28414
- 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28415
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28420
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28421
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28422
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28423
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28424
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28425
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.28427
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.28428
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.28429
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt(?), Inv. 1982.28430
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.28431
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28432
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt(?), Inv. 1982.28433
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt(?), Inv. 1982.28434
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt(?), Inv. 1982.28435
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28436
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28437
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28438

- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28439
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28440
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28441
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28442
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28443
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28444
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28445
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28446
- 10 Fragmente Eisen, verbrannt(?), Inv. 1982.28447.

Grab 12

Befund (Abb. 59)

FK (Fundkomplex) B05078; Brandschüttungsgrab mit Urne 307; Tiefe: Oberkante = 272,01, Unterkante = 271,65 m ü.M.; Grabgrube: 42,0×31,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt. Die Grabgrube wird im Norden vom Haus Nr. 46, im Süden von einer modernen Wasserleitung und im Westen von Grab 18 gestört.

Datierung: letztes Drittel 1. Jh. (älter als Grab 18).

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

Buche.

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrand eines 20–40jährigen Mannes von 172 cm Körperhöhe. Der Leichenbrand wurde in zwei Teilen geborgen. Der erste Teil setzt sich aus den aus der Urne geborgenen Resten zusammen, Teil 2 beinhaltet die um die Urne geborgenen Fragmente.

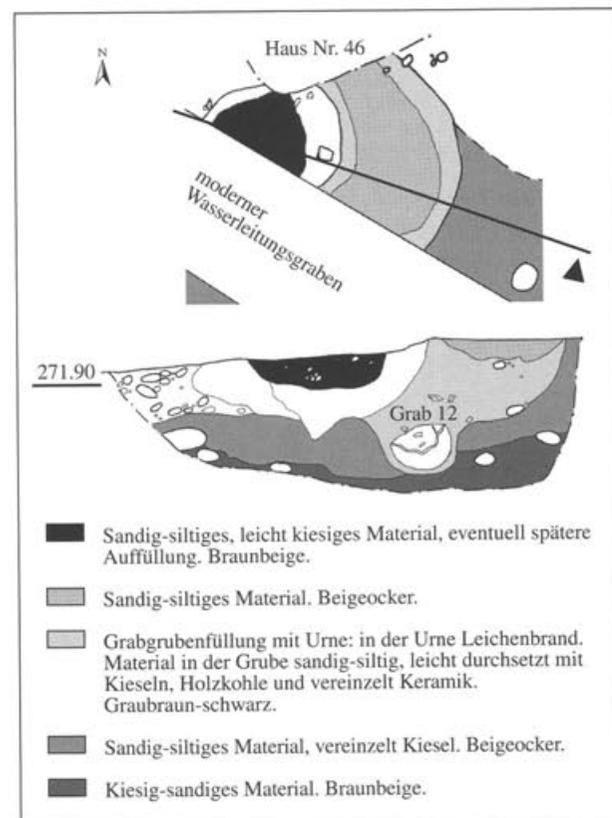


Abb. 59 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 12. M. 1:20.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 1389 g (Teil 1 = 1118 g / Teil 2 = 271 g).
Färbung: altweiss, teilweise grünlich, selten kreidig-weiss.

Verbrennungsgrad: (III–IV)–V nach Wahl, 3–(1–2) nach Chochol.
Fragmentierung: mittel- bis kleinfragmentiert, grösstes Fragment 82×12 mm, \varnothing Fragmentgrösse 26×10 mm.

Schädel: Gewicht: 112 g (Teil 1 = 80 g / Teil 2 = 32 g); Fragmentzahl: 119 Stück (Teil 1 = 69 Stück / Teil 2 = 50 Stück); Färbung: grau, wenig kreidig-weiss und altweiss; Verbrennungsgrad: III nach Wahl, II nach Chochol; grösstes Fragment: 48×38 mm, \varnothing Wandstärke: 4 mm (M 1a = 3,7 mm); Nahtabschnitte: 1 Frag. Parietale mit S. sagittalis (Abschnitt 2) offen; 1 Frag. Parietale mit S. lambdoidea (Abschnitte 2–3) offen; Lokalisierbares: Vertreten sind grössere Teile des Gesichtsskelettes und einige Fragmente des Hirnschädels, wobei das Os frontale fehlt.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 581 g (Teil 1 = 513 g / Teil 2 = 68 g); Fragmentzahl: 100 Stück = 72 g; Färbung: altweiss, wenig grau; Verbrennungsgrad: V nach Wahl, 3 nach Chochol; grösstes Fragment: 82×12 mm, \varnothing Wandstärke: 3,5 mm (Humerus = 4,2 mm; Radius = 3,0 mm); Epiphysen: soweit feststellbar verschlossen; Lokalisierbares: Es liegen Reste des Arm- und Beinskelettes sowie der Wirbelsäule vor. Ebenfalls vorhanden ist das Zungenbein.

Deutung: Alter: adult (20–40 Jahre). Anhand der bereits deutlichen Randveränderungen an den Wirbeln dürfte das Sterbealter um 40 Jahre sein. Geschlecht: männlich; aufgrund einiger geschlechtsbestimmender Merkmale am Schädel (Os zyg.; Os frontale; Proc. mastoid.; Mandibula Kinn) sowie des eher robusten postcranialen Knochenbaues. Körperhöhe: 172 cm (Schätzung anhand des Radiusköpfchens).

Pathologica: intravitale Zahnverlust des linken unteren ersten Mahlzahnes mit Abszessbildung.

Zusätzliches Material: Doppel-Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

In der Urne: Nahrungspflanzen: Saatweizen/Hartweizen, Ackerbohne, Platterbse/Linse/Wicke, Platterbse/Erbse/Wicke.

In der Grabgrube: Nahrungspflanzen: Saatweizen/Hartweizen, Saatgerste (unsicher), Ackerbohne, Linse/Wicke, Platterbse/Linse/Wicke, Platterbse/Erbse/Wicke; **Wildpflanzen:** Schwingel, Einjähriges Rispengras (unsicher), Süssgras.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 48,4 g. Rind: Mandibula; Schwein: Schädel (2), Humerus (3 juv.), Radius (6), Ulna, Pelvis, Tibia (juv.), Phalanx III post., Lendenwirbel (juv.).

Fundkatalog (Abb. 60)

- 307 45 RS/WS/BS Feinkeramik orange, Schultertopf mit Überzug, Ton orangebraun, Überzug hellgrau mit Glimmer, Urne, Inv. 1982.27053, 1982.27054, 1982.27056, 1982.28199, Parallelen: Tomasevic 1974, Taf. 3,4
- 308 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27051
- 309 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27052
- 310 2 BS Feinkeramik orange, Krug, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.27059
- 311 1 Fragment Terrakotta, Vogel, hellbeige, verbrannt, Inv. 1982.27072
- 312 3 RS/WS/BS Glas, Balsarium AR 133, grün, verbrannt, Inv. 1982.27070, durch Hitze verformt, Parallelen: Rütli 1991, 313 Taf. 101,2344
- 313 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27060
- 314 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27062
- 315 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27063
- 316 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27064
- 317 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27065
- 318 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27066
- 319 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27069
- 320 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27069A
- 321 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt(?), Inv. 1982.28121
- 322 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28122
- 323 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28124, verbogen

- 324 1 Fragment Eisen, Nagel, Inv. 1982.28125
- 325 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28126
- 326 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28127
- 327 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28139
- 328 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28141
- 329 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28146
- 330 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28152
- 331 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28153
- 332 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28154
- 333 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28156
- 2 WS TS, Ton beige-grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27050
- 8 WS Feinkeramik orange, beigeorange bis grau, verbrannt, Inv. 1982.27055, Sammelnummer
- 15 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.27057
- 1 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.27058, Fehlbrand
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, verbrannt, Inv. 1982.28118
- 1 WS Feinkeramik orange, hellbeige, verbrannt, Inv. 1982.28200, lag in Urne
- 1 WS Feinkeramik orange, braun, verbrannt, Inv. 1982.28201, lag in Urne
- 1 WS Feinkeramik grau, grauschwarz, verbrannt, Inv. 1982.28202, lag in Urne
- 1 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.28203, lag in Urne
- 2 Fragmente Baukeramik, orange, Inv. 1982.28119
- 11 Fragmente Hüttenlehm, braunschwarz, verbrannt, Inv. 1982.28120
- 3 Fragmente Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27071, verschmolzen
- 2 WS Glas, hellblau, Inv. 1982.28196
- 2 Fragmente Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.28197, verschmolzen
- 3 Fragmente Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.28198, verschmolzen
- 1 Fragment Glas, farblos, verbrannt, Inv. 1982.28212, lag in Urne, verschmolzen
- 1 Fragment Bronze, verbrannt, Inv. 1982.28204, lag in Urne
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, Inv. 1982.27061
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27067
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27068
- 3 Fragmente Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28123
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28128
- 1 Fragment Eisen, Nagel, Inv. 1982.28129
- 1 Fragment Eisen, Nagel, Inv. 1982.28130
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28131
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28132
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28133
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28134
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28135
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28136
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28137
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28138
- 1 Fragment Eisen, Nagel, Inv. 1982.28140
- 1 Fragment Eisen, Nagel, Inv. 1982.28142
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28143
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28144
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28145
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28147
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28148
- 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), Inv. 1982.28149
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28150
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28151
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28155
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.28157
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt(?), Inv. 1982.28158
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28159
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28160
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.28161
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28162
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt(?), Inv. 1982.28163

- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28164
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28165
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28166
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, Inv. 1982.28167
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28168
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28169

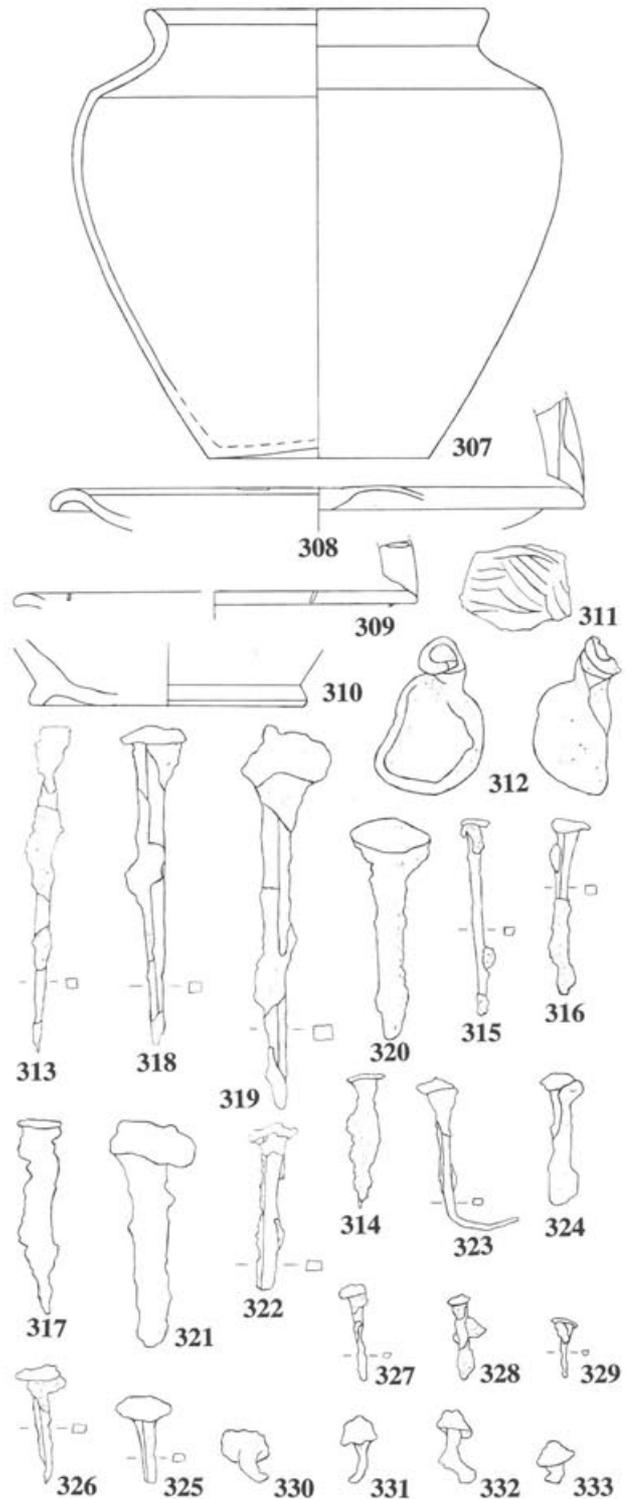


Abb. 60 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 12. 307 Keramik Urne, 308-310 Keramik, 311 Terrakotta, 312 Glas, 313-333 Eisen. M. 1:3 (311-333 M. 1:2).

- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28170, verbogen
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28171
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28172
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28173
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28174
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28175
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28176
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28177
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28178
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28179
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28180
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28181
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28182
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28183
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28184
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28185
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28186
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28187
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28188
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28189
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28190
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28191
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28192
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28193
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28194
- 69 Fragmente Eisen, verbrannt(?), Inv. 1982.28195
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28205, lag in Urne
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28206, lag in Urne
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28207, lag in Urne
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28208, lag in Urne
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28209, lag in Urne
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28210, lag in Urne
- 39 Fragmente Eisen, verbrannt, Inv. 1982.28211, lag in Urne.

Grab 13

Befund (Abb. 61)

FK (Fundkomplex) B05079; Brandgrubengrab; Tiefe: Oberkante = 272,00, Unterkante = 271,85 m ü.M.; Grabgrube: 72,0×55,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt. Im Norden wird die Grabgrube vom Haus Nr. 46 gestört. Im Westen und Osten ist der Grubenverlauf nicht genau festzustellen.

Datierung: keine.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

Buche.

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrand einer 20–40jährigen Frau.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 64 g.

Färbung: grau (bis altweiss), hart.

Verbrennungsgrad: III, (V) nach Wahl, 2–(3) nach Chochol.

Fragmentierung: kleinfragmentiert; grösstes Fragment 32×24 mm, Ø Fragmentgrösse 24×8 mm.

Schädel: Gewicht: 7 g; Fragmentzahl: 7 Stück; Färbung: altweiss, hart; Verbrennungsgrad: V nach Wahl, 3 nach Chochol; grösstes Fragment: 32×24 mm; Nahtabschnitte: 1 Fragment Os Parietale mit S. sagittalis (Abschnitt 4) und S. lambdoidea (Abschnitt 1). Beide Nahtabschnitte sind offen; Lokalisierbares: 1 Prämolare, 1 Fragment des linken Unterkieferastes und 1 Fragment des rechten Scheitelbeines.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 16 g; Fragmentzahl: 40 Stück; Färbung: grau und altweiss, hart; Verbrennungsgrad: III und V nach Wahl, 2 nach Chochol; grösstes Fragment: 23×17 mm, Ø Wandstärke: 3 mm (Humerus 2,8 mm); Epiphysen: soweit feststellbar verwaschen; Lokalisierbares: 1 Halswirbel, Reste eines Oberarmes, 1 Mittelhandknochen, 1 Phalanx Hand sowie Reste der Oberschenkel. **Deutung:** Alter: adult (20–40 Jahre). Aufgrund der vorhandenen Reste ist keine nähere Aussage möglich. Geschlecht: weiblich, Bestimmung aufgrund der Wandstärke des Oberarmknochens (2,8 mm). Körperhöhe: indet.

Zusätzliches Material: Doppel-Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Keine Reste.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 4,6 g. Schwein: Phalanx I (inf.), Phalanx II (inf.).

Fundkatalog (Abb. 62)

- 334 1 BS Feinkeramik grau, Topf mit Überzug, Ton grau, Überzug hellgrau, verbrannt, Inv. 1982.27073, Flachboden
- 335 8 BS Feinkeramik orange, Topf, braun bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27074, Flachboden
- 336 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27075
- 337 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27384
- 338 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27387
- 339 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27389
- 1 WS Feinkeramik orange, Inv. 1982.27383
- 4 Fragmente Hüttenlehm, braunschwarz, verbrannt, Inv. 1982.27401
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27385
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27386
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27388
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27390
- 1 Fragment Eisen, Nagel, Inv. 1982.27391
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27392
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27393

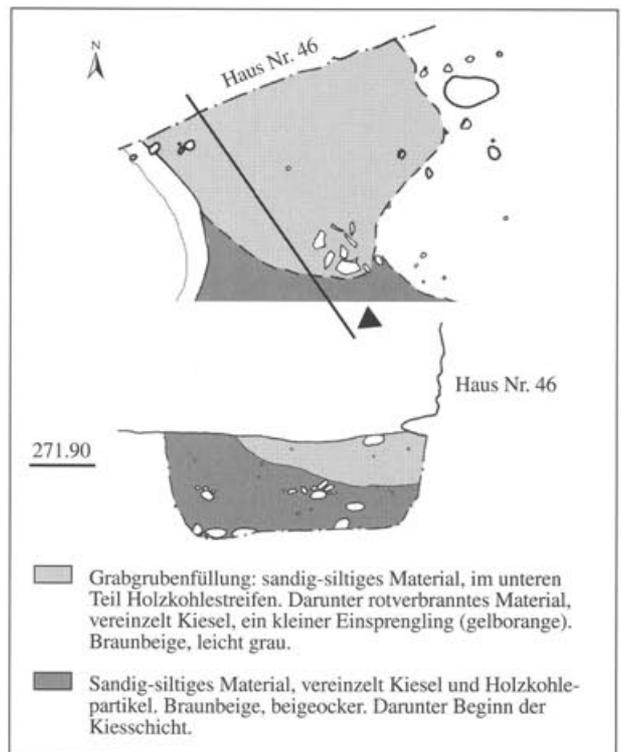


Abb. 61 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 13. M. 1:20.

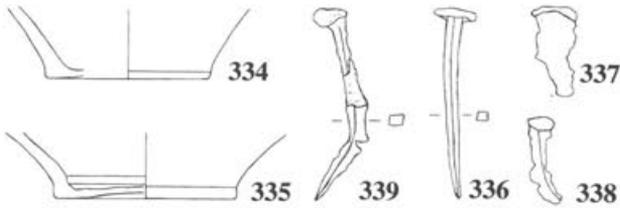


Abb. 62 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 13. 334–335 Keramik, 336–339 Eisen. M. 1:3 (336–339 M. 1:2).

- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27394
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27395
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27396
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27397
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27398
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27399
- 25 Fragmente Eisen, verbrannt(?), Inv. 1982.27400.

Grab 14

Befund (Abb. 63)

FK (Fundkomplex) B05077; Brandgrabengrab; Tiefe: Oberkante = 272,07, Unterkante = 271,88 m ü.M.; Grabgrube: 98,0×90,0 cm.

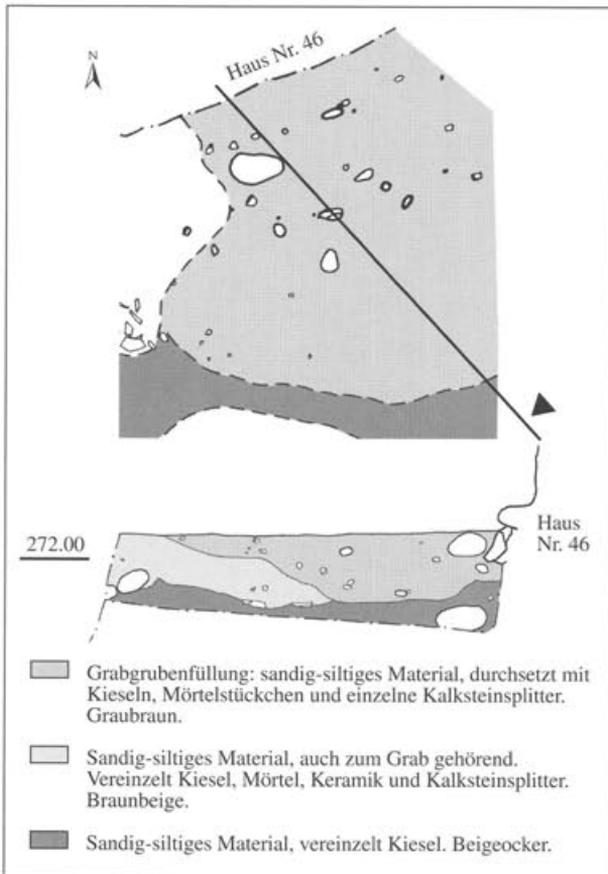


Abb. 63 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 14. M. 1:20.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt. Im Norden wird die «Grabgrube» vom Haus Nr. 46 gestört und im Osten ist die «Grabgrenze» nicht festzustellen. Möglicherweise handelt es sich hier nicht um ein Grab, sondern um eine Struktur, die mit derjenigen von Grab 16 eine Schicht bildet.

Datierung: letztes Drittel 1. Jh.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

Buche.

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrandreste eines erwachsenen eher männlichen Individuums.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 80 g.

Färbung: beige mit geringem bläulichen Anteil, fest, selten leicht kreidig.

Verbrennungsgrad: III–V nach Wahl, 4–3 und 1 nach Chochol.

Fragmentierung: kleinfragmentiert, grösstes Fragment: 29×11 mm, Ø Fragment 19×11 mm.

Schädel: Gewicht: 6 g; Fragmentzahl: 10 Stück; Färbung: beige, wenig bläulich / fest; Verbrennungsgrad: V (III) nach Wahl, 3 (2) nach Chochol; grösstes Fragment: 18×17 mm; Nahtabschnitte: lokalisierbare Nahtabschnitte (S. coronalis, S. temporalis), nicht verwachsen; Lokalisierbares: Fragmente der Scheitel- und Schläfenbeine.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 21 g; Fragmentzahl: 23 Stück; Färbung: weiss-kreidig / bläulich und beige, fest; Verbrennungsgrad: III–V nach Wahl, 3–1 nach Chochol; grösstes Fragment: 29×11 mm, Ø Wandstärke: 4 mm (Humerus = 4,4 mm, Radius/Ulna = 2,2 mm, Femur = 6,2–6,5 mm); Epiphysen: 1 Epiphyse verwachsen (Fingerphalanx); Lokalisierbares: Erhalten sind Reste eines Armes (inkl. Handresten) und beider Oberschenkel.

Deutung: Alter: erwachsen, kaum über 50 Jahre. Geschlecht: Tendenz männlich; Bestimmung aufgrund der Wandstärken am postcranialen Skelett. Körperhöhe: indet.

Zusätzliches Material: Doppel-/Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Getreide (unbestimmt, unsicher).

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 12,9 g. Schaf/Ziege: Ulna; Schwein: Schädel (2), Scapula, Femur, Calcaneus, Metapodium.

Fundkatalog (Abb. 64)

- 340 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27402
- 341 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton hellgrau, Überzug (nur noch Reste) orange, verbrannt, Inv. 1982.27038
- 342 3 RS Feinkeramik orange, Krug mit getrepptem Kragerand, grau, verbrannt, Inv. 1982.27040, 1982.27041, 1982.27080 (in Grab 16), Parallelen: Ettlinger/Simonett 1952, Taf. 19,431
- 343 9 WS/BS Feinkeramik orange, Krug, orange bis grau, verbrannt, Inv. 1982.27045, 1982.27046
- 344 1 Henkel Feinkeramik orange, Krug, rot bis grau, verbrannt, Inv. 1982.27044, Vierstabhenkel
- 345 1 Henkel Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton orange, Engobe weiss, Inv. 1982.27043, Zweistabhenkel
- 346 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), Inv. 1982.27047
- 347 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27410
- 348 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt(?), Inv. 1982.27411
- 349 1 Fragment Bein verziert, Messergriff, Kerben und Rillen, grau bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28507
- 4 WS Feinkeramik orange, rosaorange bis grau, verbrannt, Inv. 1982.27039, 1982.27042
- 1 WS Feinkeramik orange, rosabeige, Inv. 1982.27403
- 1 WS Feinkeramik orange, beige, Inv. 1982.27404
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27405
- 1 WS Feinkeramik grau mit Überzug, Ton braun, Überzug matt schwarz, Inv. 1982.27407
- 1 WS Feinkeramik grau, braunschwarz, verbrannt, Inv. 1982.27408

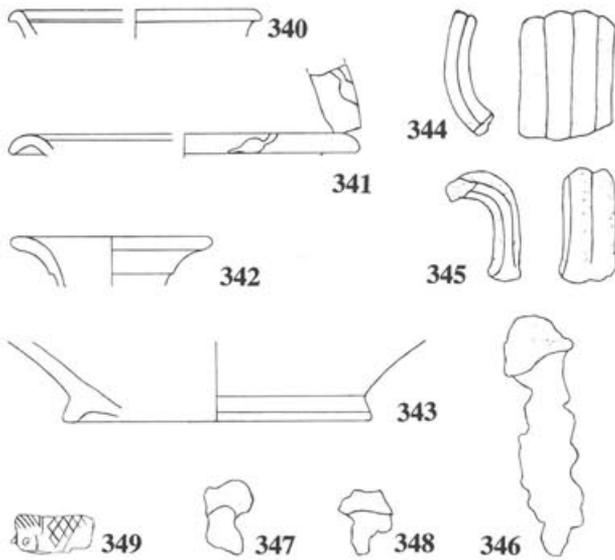


Abb. 64 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 14. 340–345 Keramik, 346–348 Eisen, 349 Bein. M. 1:3 (346–349 M. 1:2).

- 1 WS Feinkeramik varia, graubraun, verbrannt, Inv. 1982.27406
- 2 WS Grobkeramik, beigeschwarz, verbrannt, Inv. 1982.27409
- 1 Fragment Baukeramik, orange, Inv. 1982.27426
- 50 Fragmente Mörtel, Inv. 1982.27425
- 1 WS Glas, grün, verbrannt, Inv. 1982.27048, angeschmolzen
- 1 Fragment Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27049, verschmolzen
- 1 WS Glas, farblos, Inv. 1982.27423
- 1 WS Glas, weisslich, verbrannt, Inv. 1982.27424, angeschmolzen
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft von Schuhnagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27412
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27413
- 1 Fragment Eisen, Nagel, Inv. 1982.27414
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27415
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27416
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27417
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27418
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt(?), Inv. 1982.27419
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27420
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27421
- 6 Fragmente Eisen, verbrannt(?), Inv. 1982.27422
- 1 Fragment Stein, evtl. Muschelkalk, grau, Inv. 1982.27427, Splitter von Schlageinwirkung
- 1 Fragment Versteinerung, Echinodermestachel (Seeigelstachel), beigebraun, Inv. 1982.27428
- 1 Fragment Kalkstein, graubraun, Inv. 1982.27429.

Grab 15

Befund (Abb. 65)

FK (Fundkomplex) B05076; Brandgrubengrab; Tiefe: Oberkante = 272,01, Unterkante = 271,70 m ü.M.; Grabgrube: 70,0×60,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt.

Datierung: letztes Drittel 1. Jh.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

15 Fragmente Buche.

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrandreste einer erwachsenen Person.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 156 g.

Färbung: grau bis beige, fest.

Verbrennungsgrad: III und V nach Wahl, 4–3–2 nach Chochol.

Fragmentierung: kleinfragmentiert, grösstes Fragment 27×24 mm, Ø Fragmentgrösse 16×13 mm.

Schädel: Gewicht: 6 g; Fragmentzahl: 7 Stück; Färbung: beige, fest; Verbrennungsgrad: V nach Wahl, 3 nach Chochol; grösstes Fragment: 27×24 mm, Ø Wandstärke: 4 mm (M 1a = 4,9 mm); Nahtabschnitte: 1 Nahtabschnitt (S. squamosa), offen; Lokalisierbares: Vom Hirnschädel liegt lediglich 1 Fragment des Os temporale sowie Reste eines oder beider Scheitelbeine vor. Vom Gesichtsskelett ist einzig ein unterer Eckzahnrest erhalten geblieben.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 39 g; Fragmentzahl: 51 Stück; Färbung: grau und beige, fest; Verbrennungsgrad: III und V nach Wahl, 4–2 und 3 nach Chochol; grösstes Fragment: 29×16 mm; Epiphysen: 2 verschlossene Epiphysen (Tibia dist. und Metacarpale I); Lokalisierbares: Erhalten sind Reste zweier Metacarpale, einer Tibia, Fibula, 1 Calcaneus und Metatarsale.

Deutung: Alter: erwachsen. Geschlecht: indet. Körperhöhe: indet.

Zusätzliches Material: Doppel-/Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Saatgerste (unsicher), Saatweizen/Hartweizen, Getreide (unbestimmt), Weintraube.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 24,0 g. Schwein: Schädel (2), Mandibula, Humerus, Carpus, Fibula, Lendenwirbel, Sacrum (inf.), Rippen (3); Stockente: Tibiotarsus.

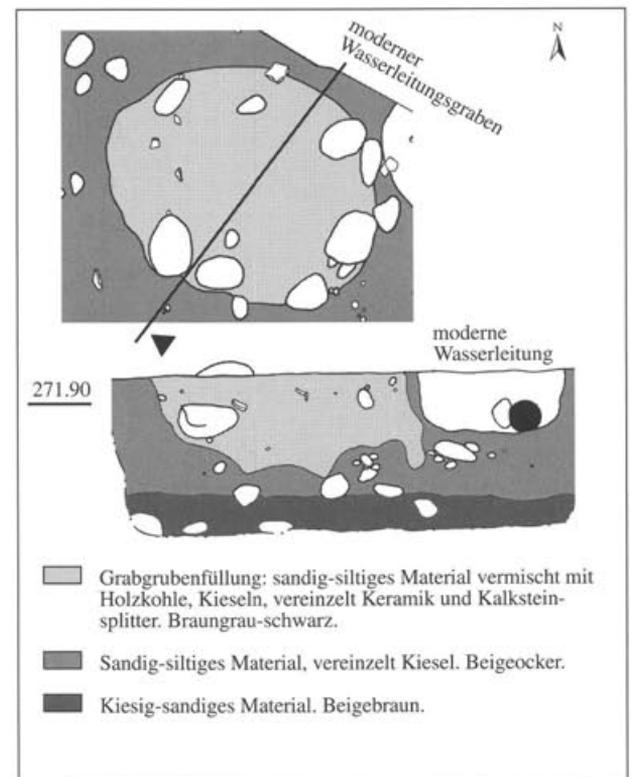


Abb. 65 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 15. M. 1:20.

Fundkatalog (Abb. 66)

- 350 2 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug rot bis dunkelgrau, verbrannt, Inv. 1982.27022, 1982.27024
 351 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton hellgrau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27021
 352 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27026
 353 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton beige-grau, Überzug braun bis dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27025
 354 2 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27020
 355 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27023
 356 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27(?), Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27029
 357 1 RS TS, Saucenschälchen Hofheim 8, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.27019
 358 1 BS TS, Teller, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27028,
 359 1 BS TS, Schale(?), Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27430
 360 2 RS/WS Glanzton, Becher mit Trichterrand, mit Überzug, Ton hellbeige, Überzug dunkelrot-schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27034, 1982.27035, Parallelen: Kaenel 1974, 43 Taf. 1,1
 361 1 BS Glanzton, Becher mit Überzug, Ton hellgrau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27432, Flachboden
 362 2 RS TS-Imitation, Schale Drack 15B, braunorange, verbrannt, Inv. 1982.27033
 363 1 RS Feinkeramik orange, Krug mit getrepptem Kragenrand, beige-grau, verbrannt, Inv. 1982.27037, Parallelen: Roth-Rubi 1979, 86 Taf. 3,21
 364 1 RS Feinkeramik orange engobiert, Krug mit getrepptem Kragenrand, Ton grau bis orange, Engobe weiss, verbrannt, Inv. 1982.27440, Parallelen: ähnlich Bender/Steiger 1975, Taf. 13,312
 365 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27444
 366 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27445
 367 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27447
 368 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27449
 369 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27452
 370 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27453

- 371 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27458
 372 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27466
 - 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.27027
 - 1 BS TS, Schale, Ton beige-grau, Überzug rot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27030
 - 1 WS TS, Ton orange, Überzug rot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27031
 - 1 WS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27032
 - 1 WS TS, Schale Drag. 35/36, Ton beige-grau, Überzug rot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27431
 - 1 WS Feinkeramik orange, beige-grau, verbrannt, Inv. 1982.27434
 - 3 WS Feinkeramik orange, braungrau, verbrannt, Inv. 1982.27437
 - 1 WS Feinkeramik orange, orangebraun, verbrannt, Inv. 1982.27438
 - 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27441
 - 3 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27442
 - 5 WS Feinkeramik grau mit Überzug, Ton grau, Überzug beige-weiss, verbrannt, Inv. 1982.27433
 - 1 WS Feinkeramik grau, grauschwarz, verbrannt, Inv. 1982.27435
 - 1 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.27436
 - 1 WS Grobkeramik, Kochtopf mit Kammstrich, dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27036
 - 1 WS Grobkeramik, braunschwarz, verbrannt, Inv. 1982.27439
 - 1 Fragment Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.27482, verschmolzen
 - 1 WS Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.27483, angeschmolzen
 - 11 Fragmente Bronze, verbrannt, Inv. 1982.27443, zu Klümpchen verschmolzen
 - 1 Fragment Eisen, verbrannt, Inv. 1982.27446
 - 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27448
 - 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27450
 - 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27451
 - 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27454
 - 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27455
 - 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27456
 - 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27457
 - 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27459
 - 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27460
 - 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27461
 - 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27462

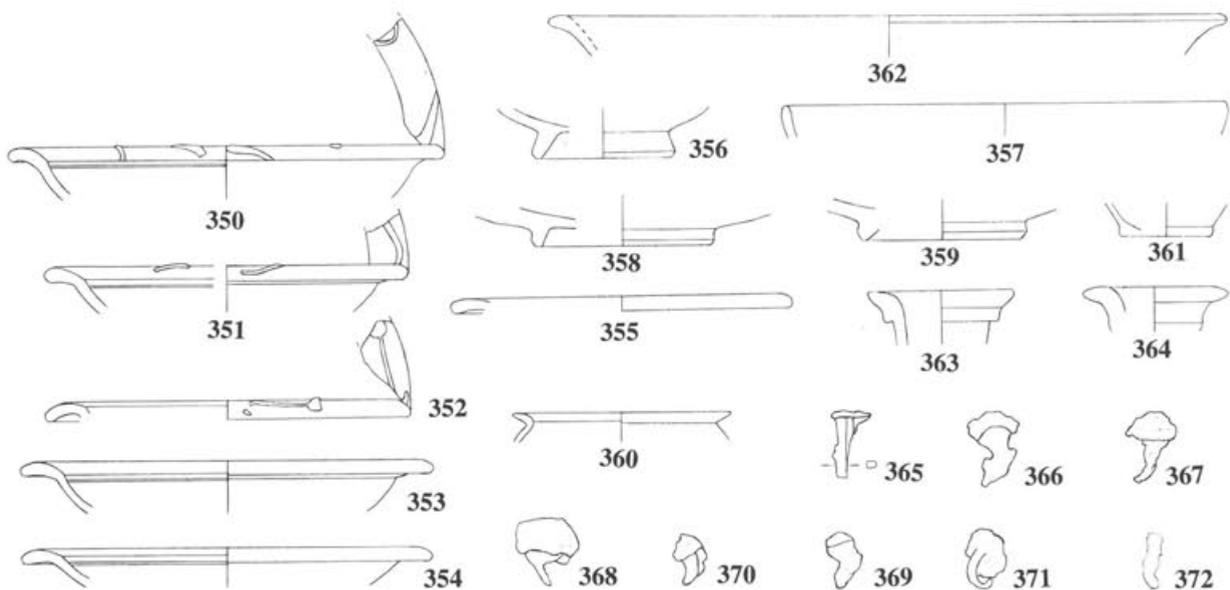


Abb. 66 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 15. 350–364 Keramik, 365–372 Eisen. M. 1:3 (365–372 M. 1:2).

- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27463
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27464
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27465
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27467
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27468
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27469
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27470
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27471
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27472
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27473
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27474
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27475
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27476
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27477
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27478
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27479
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27480
- 124 Fragmente Eisen, verbrannt(?), Inv. 1982.27481.

Grab 16

Befund (Abb. 67)

FK (Fundkomplex) B05080; Brandgrubengrab; Tiefe: Oberkante = 272,00, Unterkante = 271,68 m ü.M.; Grabgrube: 55,0×47,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt. Die «Grabgrube» wird im Westen von einer modernen Wasserleitung und im Süden von Grab 8 gestört. Möglicherweise handelt es sich hier nicht um ein Grab, sondern um eine Struktur, die mit derjenigen von Grab 14 eine Schicht bildet.

Datierung: 2. Hälfte 1. Jh.

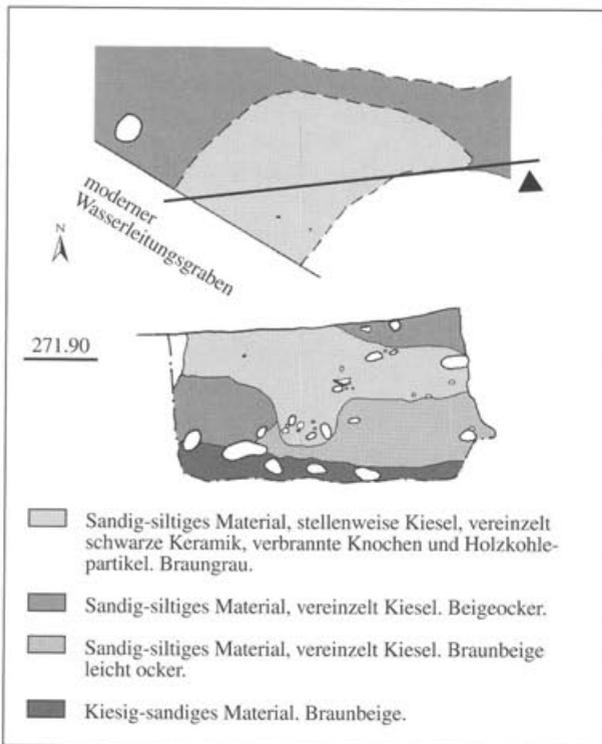


Abb. 67 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 16. M. 1:20.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

Buche (nur ein Splitter).

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrandreste eines erwachsenen Individuums.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 12 g.

Färbung: beige, teilweise grau, fest.

Verbrennungsgrad: V (III) nach Wahl, (4)–3 nach Chochol.

Fragmentierung: kleinfragmentiert, grösstes Fragment 21×10 mm, Ø Fragmentgrösse <5 mm.

Schädel: Gewicht: 1 g; Fragmentzahl: 3 Stück; Färbung: beige, Zahn grau, fest; Verbrennungsgrad: V und III nach Wahl, IV und III nach Chochol; grösstes Fragment: 20×11 mm, Ø Wandstärke: 4 mm; Lokalisierbares: 1 Zahnwurzel des Unterkiefers, 1 Fragment der Hirnschale.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 1 g; Fragmentzahl: 2 Stück; Färbung: beige, fest; Verbrennungsgrad: V nach Wahl, 3 nach Chochol; grösstes Fragment: 21×10 mm, Ø Wandstärke: 4 mm; Lokalisierbares: grösserer Röhrenknochen indet.

Deutung: Alter: erwachsen anhand der Wandstärken. Geschlecht: indet. Körperhöhe: indet.

Zusätzliches Material: Doppel-/Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Haselnuss.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 1,5 g. Schwein: Tibia (juv.), Phalanx III (inf.).

Fundkatalog (Abb. 68)

- 373 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton beige, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27076
- 374 2 RS Feinkeramik orange, Krug mit getrepptem Kragenrand, orange bis grau, verbrannt, Inv. 1982.27080, 1982.27040 (in Grab 14), 1982.27041 (in Grab 14), Parallelen: Ettliger/Simonett 1952, Taf. 19,431
- 375 3 RS/WS Grobkeramik, Kochtopf mit trichterförmigem Rand und Schulterrillen, orangerot bis dunkelbraun, Inv. 1982.27077, 1982.27078, Parallelen: ähnlich Martin-Kilcher 1980, Taf. 33,4
- 376 1 WS Grobkeramik, Kochtopf mit Kammstrich, orange bis schwarz, Inv. 1982.27079
- 13 Fragmente Mörtel, Inv. 1982.27488
- 3 WS Glas, hellgrün, Inv. 1982.27486
- 1 Fragment Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.27487, verschmolzen
- 1 Fragment Bronze, verbrannt, Inv. 1982.27081, zu Klümpchen verschmolzen
- 4 Fragmente Bronze, verbrannt, Inv. 1982.27484, zu Klümpchen verschmolzen
- 7 Fragmente Eisen, verbrannt(?), Inv. 1982.27485.

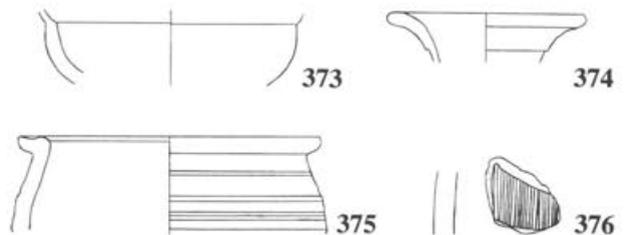


Abb. 68 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 16. 373–376 Keramik. M. 1:3.

Grab 17

Befund (Abb. 69)

FK (Fundkomplex) B05081; Brandgrabengrab; Tiefe: Oberkante = 271,90, Unterkante = 271,80 m ü.M.; Grabgrube: 68,0×52,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt.

Datierung: letztes Drittel 1. Jh.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

15 Fragmente Weisstanne unverkohlt, 12 Fragmente Buche, 2 Fragmente Buche (unsicher), 3 Fragmente Eiche (unsicher), 1 Fragment Laubholz, 1 Fragment Weide/Pappel.

Anthropologie (Tabelle 16)

Spärliche Leichenbrandreste einer erwachsenen Person.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 23 g.

Färbung: grau bis weiss.

Verbrennungsgrad: III, IV und V nach Wahl, 4–3–2–1 nach Chochol.

Fragmentierung: kleinfragmentiert, grösstes Fragment 18×13 mm, ∅ Fragmentgrösse <5 mm.

Schädel: Gewicht: 0,4 g; Fragmentzahl: 2 Stück; Färbung: grau und beige; Verbrennungsgrad: III und V nach Wahl, 4 und 3 nach Chochol; grösstes Fragment: 16×11 mm, ∅ Wandstärke: 2 mm; Lokalisierbares: 1 Zahnwurzel indet.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 4 g; Fragmentzahl: 9 Stück; Färbung: grau bis weiss; Verbrennungsgrad: III–IV nach Wahl, 2–1 nach Chochol; grösstes Fragment: 18×13 mm, ∅ Wandstärke: 3 mm.

Deutung: Alter: erwachsen, anhand der Zahnwurzel. Geschlecht: indet. Körperhöhe: indet.

Zusätzliches Material: Doppel-/Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Saatgerste, Weizen, Rispenhirse, Getreide (unbestimmt), Linse, Linse/Wicke, Platterbse/Linse/Wicke, Weintraube;

Wildpflanzen: Melde (unsicher).

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 4,6 g. Schwein: Schädel, Rippe; Huhn: Phalanx I ant., Tibiotarsus.

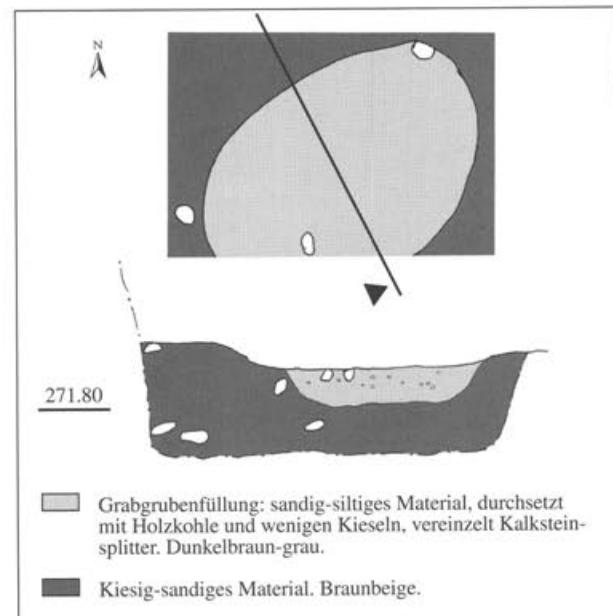


Abb. 69 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 17. M. 1:20.

Fundkatalog (Abb. 70)

- 377 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27084
 378 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton hellgrau, Überzug rot bis dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27092
 379 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27093
 380 2 RS/WS TS, Teller Drag. 15/17, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27082, 1982.27083
 381 1 RS TS, Teller Drag. 18, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27085
 382 1 BS TS, Teller Drag. 18, Ton beige, Überzug orange bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27086
 383 2 BS TS, Teller Drag. 18, Ton rotgrau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.27087, 1982.27088
 384 1 BS TS, Teller Drag. 18, Ton orangerot, Überzug rot, Inv. 1982.27089
 385 1 BS TS, Teller, Ton orangegrau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.27090
 386 1 RS TS, Schüssel Drag. 30, Ton rotgrau, Überzug rot, verbrannt, Inv. 1982.27094
 387 1 WS Feinkeramik orange, Krug mit Henkelansatz, wohl Trichterrand, orange bis grau, verbrannt, Inv. 1982.27098
 388 1 Henkel Feinkeramik orange, Krug, beige, Inv. 1982.27099, Dreistabhenkel
 389 1 BS Feinkeramik grau, Topf, grau, verbrannt, Inv. 1982.27095, Flachboden
 390 1 Bronze, Ziernagel (vollständig erhalten), verbrannt(?), Inv. 1982.27500
 – 1 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27091
 – 1 WS TS, Ton orangerot, Überzug rot, Inv. 1982.27489
 – 1 WS TS, Ton hellgrau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27490
 – 1 WS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27491, mit geschmolzenem Glas überzogen

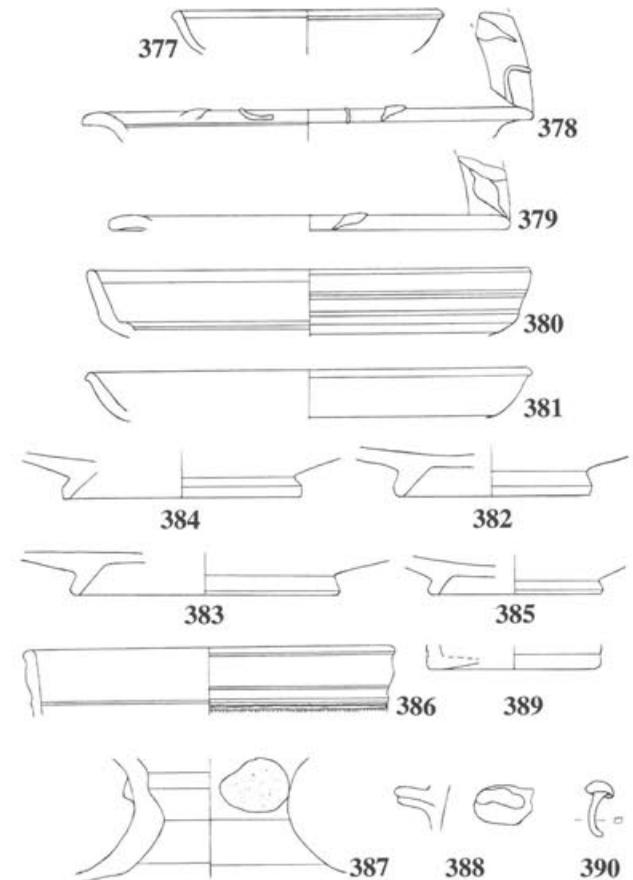


Abb. 70 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 17. 377–389 Keramik, 390 Bronze. M. 1:3 (390 M. 1:2).

- 1 WS Feinkeramik orange, dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27096
- 1 WS Feinkeramik orange, beige, Inv. 1982.27492
- 1 WS Feinkeramik orange, braungrau, verbrannt, Inv. 1982.27493
- 1 WS Feinkeramik orange, braunorange, verbrannt, Inv. 1982.27494
- 6 WS Feinkeramik grau, dunkelgrau, verbrannt, Inv. 1982.27097
- 1 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.27495
- 1 WS Grobkeramik, orange, Inv. 1982.27496
- 2 Fragmente Baukeramik, orange, Inv. 1982.27497
- 2 Fragmente Mörtel, Inv. 1982.27498
- 1 Fragment Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.27502, verschmolzen
- 1 WS Glas, farblos, Inv. 1982.27503
- 1 WS Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27504, angeschmolzen
- 7 Fragmente Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27505, verschmolzen
- 9 Fragmente Bronze, verbrannt, Inv. 1982.27499, zu Klümpchen verschmolzen
- 2 Fragmente Eisen, Schuhnägel, Inv. 1982.27501
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen und innen weiss, verbrannt, Inv. 1982.28508, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, aussen weiss, innen grau, verbrannt, Inv. 1982.28509, Knochen nicht bestimmbar.

Grab 18

Befund (Abb. 71)

FK (Fundkomplex) B05082; Brandgrabengrab; Tiefe: Oberkante = 272,00, Unterkante = 271,75 m ü.M.; Grabgrube: 35,0×22,0 cm.

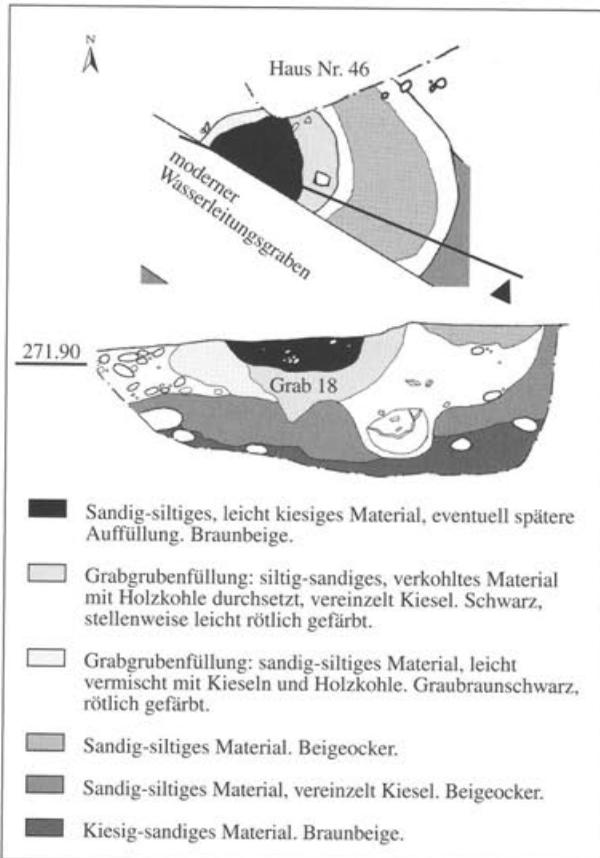


Abb. 71 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 18. M. 1:20.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt. Im Norden wird die Grabgrube vom Haus Nr. 46 und im Südwesten von einer modernen Wasserleitung gestört. Das Grab wurde in die Grabgrube von Grab 12 eingetieft.

Datierung: letztes Drittel 1. Jh. (jünger als Grab 12).

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

Buche.

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrandreste eines männlichen Individuums.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 97 g.

Färbung: beige, teilweise blauschwarz bis weiss.

Verbrennungsgrad: II–V nach Wahl, 4–1 nach Chochol.

Fragmentierung: kleinfragmentiert, grösstes Fragment 31×12 mm, Ø Fragmentgrösse 16×10 mm.

Schädel: Gewicht: 0,4 g; Fragmentzahl: 2 Stück; Färbung: schwarzbläulich; Verbrennungsgrad: II bis III nach Wahl, 4 nach Chochol; Lokalisierbares: 2 Zahnwurzeln.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 26 g; Fragmentzahl: 28 Stück; Färbung: beige, teilweise schwarz, graublau bis weiss; Verbrennungsgrad: II–V nach Wahl, 4–1 nach Chochol; grösstes Fragment: 31×12 mm, Ø Wandstärke: 4 mm (Femur = 7,1 mm); Epiphysen: 4 bereits verwachsene Gelenkenden; Lokalisierbares: Halswirbel, Handwurzelknochen, Becken, Kniescheiben, Oberschenkel, Mittelfussknochen.

Deutung: Alter: erwachsen. Geschlecht: eher männlich, aufgrund der Schaftstärke des Oberschenkels. Körperhöhe: indet.

Zusätzliches Material: Doppel-/Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Ackerbohne, Linse, Platterbse/Linse/Wicke, Haselnuss.

Wildpflanzen: Schwingel (unsicher), Einjähriges Rispengras, Süßgras, Windenknöterich, Vogelknöterich.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 17,3 g. Schwein: Schädel, Scapula (inf.), Femur (inf.), Calcaneus (inf.), Lendenwirbel.

Fundkatalog (Abb. 72)

- 391 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug rot bis dunkelbraun, verbrannt, Inv. 1982.27103
- 392 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27506
- 393 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27(?), Ton beige, Überzug rot bis dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27100, Stempel anepigraphisch
- 394 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27(?), Ton grau, Überzug (nur noch Reste) dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27507
- 395 10 WS Feinkeramik orange, Krug, Leiste am Halsansatz, braungrau, verbrannt, Inv. 1982.27104
- 396 4 Henkel Feinkeramik orange, Krug, braungrau, verbrannt, Inv. 1982.27105, 1982.27106, Vierstabhenkel
- 397 1 RS Glas, Kragenschale AR 89, blaugrün, Inv. 1982.27578, Parallele: Rütli 1991, 288 Taf. 76.1675–1678
- 398 1 WS Glas, Balsarium, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27583, durch Hitze verformt
- 399 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27521
- 400 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27522
- 401 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27523
- 402 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27524
- 403 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27525
- 404 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27527
- 405 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt(?), Inv. 1982.27528
- 406 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27530
- 407 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27531
- 408 1 Fragment Eisen, Schuhnägel, verbrannt(?), Inv. 1982.27532
- 409 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27533
- 410 1 Eisen, Schuhnägel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27540

- 411 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27541
- 412 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27542
- 413 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27544
- 414 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27545
- 415 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27546
- 416 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27547
- 417 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27553
- 418 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27555
- 419 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27556
- 420 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27558
- 421 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27559
- 422 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27562

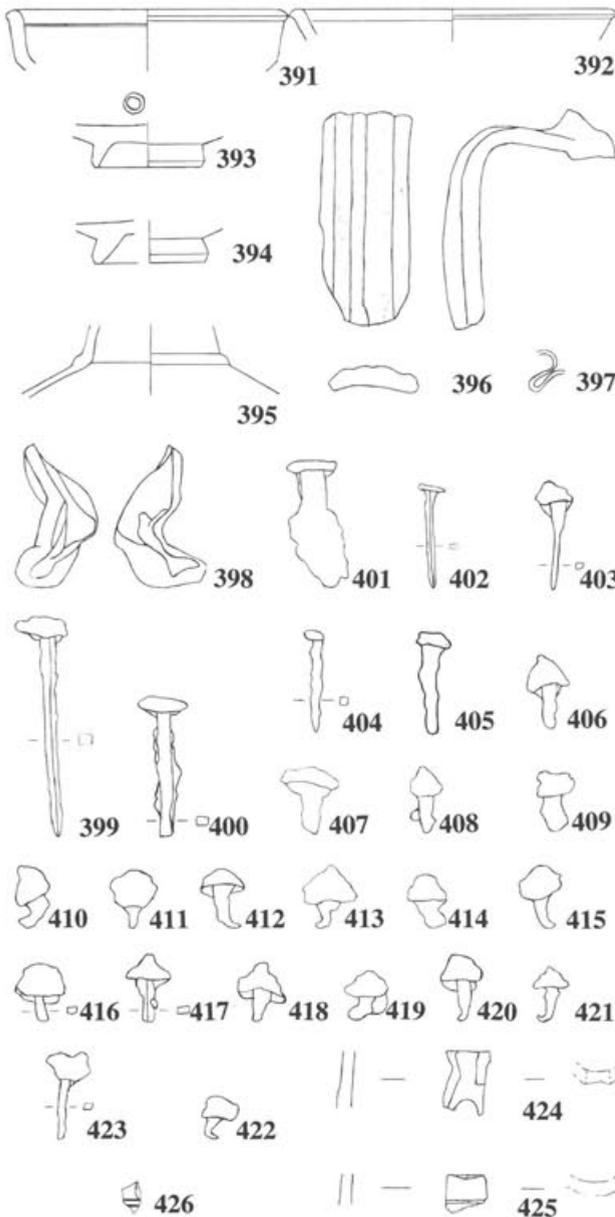


Abb. 72 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 18. 391–396 Keramik, 397–398 Glas, 399–423 Eisen, 424–426 Bein. M. 1:3 (397–426 M. 1:2).

- 423 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt(?), Inv. 1982.27563
- 424 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen und innen braun-weiss, verbrannt, Inv. 1982.28510, Röhrenknochen Rind
- 425 1 Fragment Bein, Scharnier, Rille, aussen weiss, innen grau, verbrannt, Inv. 1982.28513, Röhrenknochen Rind
- 426 1 Fragment Bein, zwei Rillen, aussen weiss, innen grauschwarz, verbrannt, Inv. 1982.28514, Knochen nicht bestimmbar
- 1 WS TS, Ton rot, Überzug orangerot, Inv. 1982.27101
- 1 WS TS, Ton graubeige, Überzug rot bis dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27102
- 1 WS TS, Ton orangegrau, Überzug dunkelrot-schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27508
- 1 WS TS, Schale Drag. 35/36, Ton hellgrau, Überzug nicht mehr vorhanden, verbrannt, Inv. 1982.27509
- 1 WS Glanzton, Becher, grau, verbrannt, Inv. 1982.27510
- 1 WS Feinkeramik orange, hellorange, Inv. 1982.27107
- 1 WS Feinkeramik orange, braunorange, verbrannt, Inv. 1982.27511
- 1 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.27512
- 1 WS Feinkeramik orange, beigerosa, Inv. 1982.27513
- 2 WS Feinkeramik orange, beige-grau, verbrannt, Inv. 1982.27517
- 2 WS Feinkeramik grau, dunkelgrau, verbrannt, Inv. 1982.27514
- 1 WS Feinkeramik varia, braunschwarz, verbrannt, Inv. 1982.27515
- 2 WS Feinkeramik varia, graubraun, verbrannt, Inv. 1982.27516
- 1 Fragment Baukeramik Leistenziegel mit Überzug, Ton orange, Überzug weissgrau, Inv. 1982.27518
- 3 Fragmente Hüttenlehm, schwarzbraun, verbrannt, Inv. 1982.27519
- 1 Fragment Mörtel, Inv. 1982.27520
- 2 Fragmente Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27108, verschmolzen
- 1 WS Glas, hellgrün, Inv. 1982.27109
- 1 WS Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.27110, angeschmolzen
- 1 Fragment Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27111, verschmolzen
- 1 WS Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.27579, angeschmolzen
- 3 WS Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27580, angeschmolzen
- 1 Fragment Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27581, verschmolzen
- 1 Fragment Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27582, verschmolzen
- 2 Fragmente Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.27584, verschmolzen
- 1 Fragment Glas, beige, verbrannt, Inv. 1982.27585, verschmolzen
- 4 Fragmente Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27586, verschmolzen
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27526
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27529
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27534
- 1 Fragment Eisen, Nagel, Inv. 1982.27535
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27536
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27537
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27538
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27539
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27543
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27548
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27549
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27550
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27551
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27552
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27554
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27557
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27560
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf von Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27561
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27564
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27565
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27566, verbogen

- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27567
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27568
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27569
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27570
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27571
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27572
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27573
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27574
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27575
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27576
- 42 Fragmente Eisen, verbrannt(?), Inv. 1982.27577
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen und innen hellbraun, verbrannt, Inv. 1982.28511, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen und innen beige, verbrannt, Inv. 1982.28512, Röhrenknochen Rind.

Grab 19

Befund (Abb. 73)

FK (Fundkomplex) B05083; Brandgrubengrab; Tiefe: Oberkante = 271,93, Unterkante = 271,82 m ü.M.; Grabgrube: 67,0×62,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt.
Datierung: keine.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

Buche.

Anthropologie (Tabelle 16)

Sehr spärliche Leichenbrandreste eines erwachsenen Individuums.

Gewicht: 8 g.

Färbung: schwarz bis beige ohne weiss-kreidige Elemente.

Verbrennungsgrad: II–III und V nach Wahl, 4–2 nach Chochol.

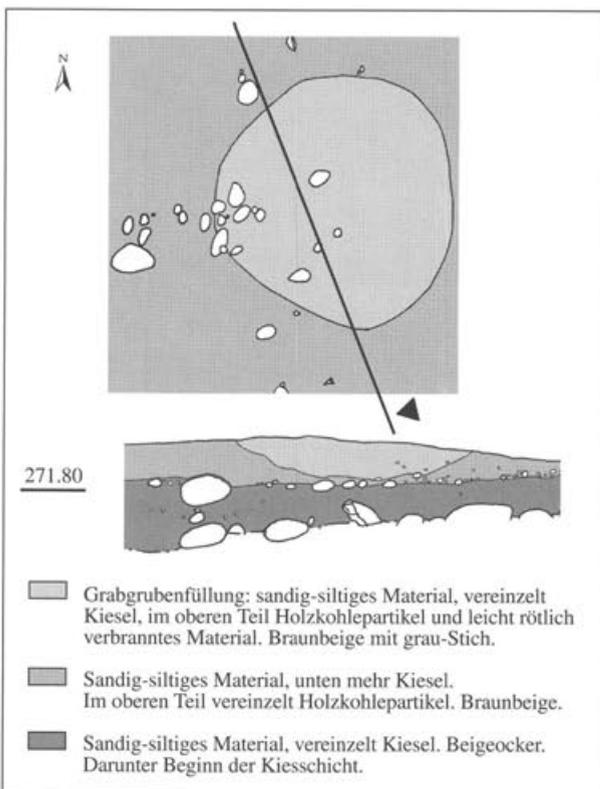


Abb. 73 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 19. M. 1:20.

Fragmentierung: sehr kleinfragmentiert, grösstes Fragment 10×8 mm, \varnothing Fragmentgrösse <5 mm.

Schädel: keine Schädelreste vorhanden.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 2 g; Fragmentzahl: 7 Stück; Färbung: schwarz bis beige ohne weiss-kreidige Elemente; Verbrennungsgrad: II–III und V nach Wahl, 4–2 nach Chochol; grösstes Fragment: 1,0×0,8 mm, \varnothing Wandstärke: 2 mm; Epiphysen: 1 bereits verwachsenes Gelenkfragment; Lokalisierbares: 1 Phalanx der Hand, Ulna.

Deutung: Alter: erwachsen. Geschlecht: indet. Körperhöhe: indet.

Zusätzliches Material: Doppel-/Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Ackerbohne, Platterbse/Erbse/Wicke.

Wildpflanzen: Schwingel (unsicher), Einjähriges Rispengras.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Keine.

Fundkatalog (Abb. 74)

- 427 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt(?), Inv. 1982.27587
- 428 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27588
- 429 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27589
- 430 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt(?), Inv. 1982.27590
- 431 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27592
- 1 WS Feinkeramik grau, graubraun, verbrannt, Inv. 1982.27112
- 1 WS Grobkeramik, Kochtopf mit Kammstrich, orangebraun, Inv. 1982.27593
- 1 WS Amphore, rosabeige, Inv. 1982.27113
- 2 WS Amphoren mit Überzug, Ton beige-grau, Überzug weiss, verbrannt, Inv. 1982.27114
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, Inv. 1982.27591.

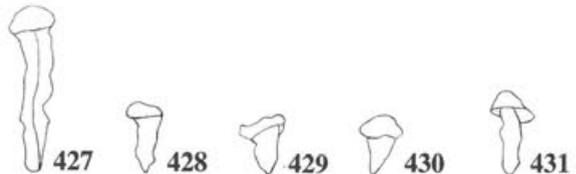


Abb. 74 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 19. 427–431 Eisen. M. 1:2.

Grab 20

Befund (Abb. 75)

FK (Fundkomplex) B05084; Brandgrubengrab; Tiefe: Oberkante = 271,95, Unterkante = 271,69 m ü.M.; Grabgrube: 55,0×52,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt.

Datierung: Mitte 2. Jh.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

Buche.

Anthropologie (Tabelle 16)

Spärlicher Leichenbrand einer adulten Frau.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 64 g.

Färbung: grünlich bis beige.

Verbrennungsgrad: III–V nach Wahl, 4–1 nach Chochol.

Fragmentierung: kleinfragmentiert, grösstes Fragment 29×17 mm, \varnothing Fragmentgrösse 15×0,8 mm.

Schädel: Gewicht: 0,3 g; Fragmentzahl: 1 Stück; Färbung: grau; Verbrennungsgrad: III nach Wahl, 4 nach Chochol; Lokalisierbares: 1 Prämolarenzahnwurzel des Oberkiefers.

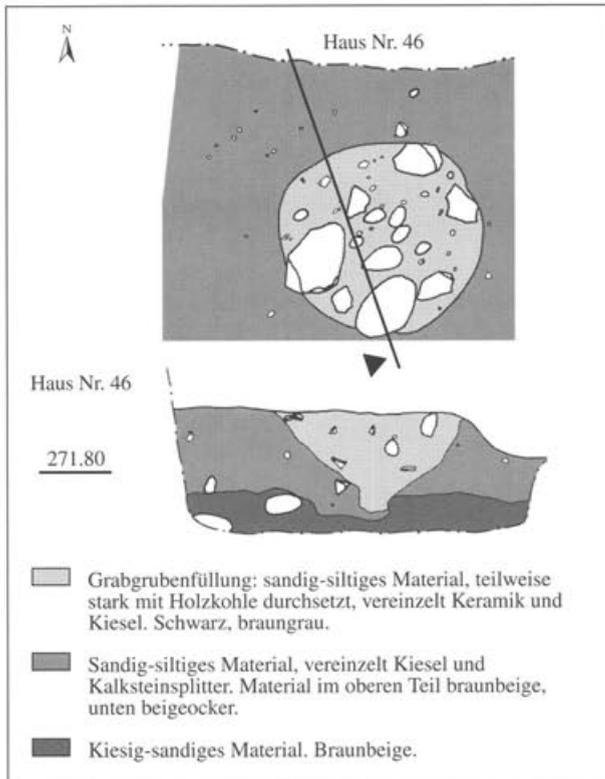


Abb. 75 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 20. M. 1:20.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 3 g; Fragmentzahl: 15 Stück; Färbung: blauschwarz bis beige; Verbrennungsgrad: III–V nach Wahl, 4–1 nach Chochol; grösstes Fragment: 29×17 mm, \varnothing Wandstärke: 4 mm (Humerus = 3,3 mm, Femur = 4,7 mm); Epiphysen: 1 bereits verwachsenes Gelenkende; Lokalisierbares: 1 Halswirbel, 1 distales Humerusgelenk, Reste von Oberschenkel und Fibula.

Deutung: Alter: adult (20–40 Jahre), anhand der geringen degenerativen Gelenkveränderungen (Humerus und Halswirbel). Geschlecht: weiblich, anhand der Schaftstärke des Humerus und Femur. Körperhöhe: indet.

Zusätzliches Material: Doppel-/Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Getreide (unbestimmt), Linse, Platterbse/Linse/Wicke, Platterbse/Erbse/Wicke.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 24,0 g. Rind: Rippe; Schwein: Mandibula (2), Pelvis (3), Tibia (inf.), Phalanx I (inf.), Sacrum (inf.); Huhn: Coracoid.

Fundkatalog (Abb. 76)

- 432 1 RS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton beige-grau, Überzug orange, verbrannt, Inv. 1982.27116
- 433 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton orangerot, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.27132
- 434 1 BS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27131
- 435 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton orange, Überzug rotorange, Inv. 1982.27118
- 436 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton hellgrau, Überzug rot bis dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27120
- 437 5 RS/WS/BS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton rotgrau, Überzug orangerot bis dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27119, 1982.27121, 1982.27126, 1982.27130
- 438 1 RS TS, Schale Drag. 42, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug rot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27124
- 439 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug rot bis dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27123

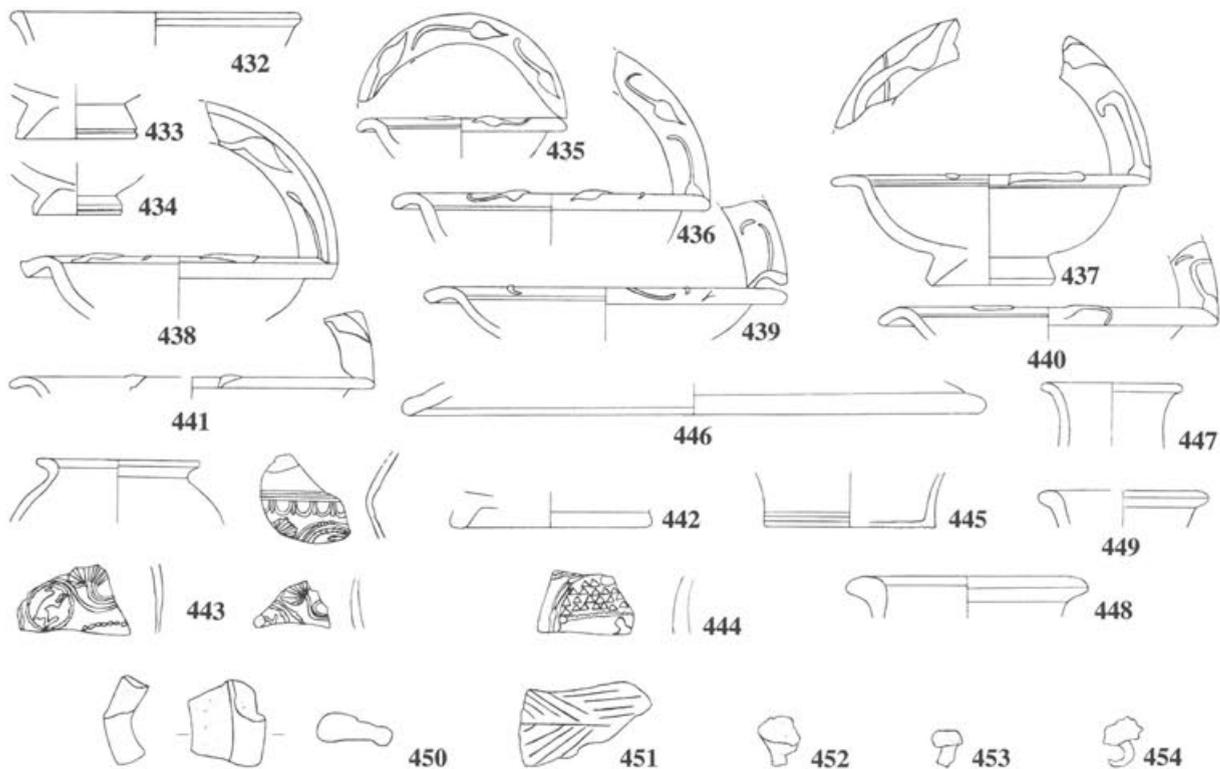


Abb. 76 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 20. 432–450 Keramik, 451 Terrakotta, 452–454 Eisen. M. 1:3 (451–454 M. 1:2).

- 440 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27122
- 441 1 RS TS, Schale Drag. 35/36, Barbotinedekor auf Rand, Ton beige, Überzug (nur noch Reste) dunkelbraun bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27127
- 442 1 BS TS, Teller, Ton beige, Überzug dunkelrotschwarz, verbrannt, Inv. 1982.27133
- 443 4 RS/WS TS, Becher Déch. 67, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27115, 1982.27135, 1982.27136, 1982.27137, Relief: Eierstab mit stabförmigem Zwischenstück. Im Bildfeld Wellenranke. An den Rankenenden gefiederte Blätter. Zwischen der Ranke Kreismedaillons mit Hasen. Punzen: Hase in der Art des CELADUS, QUINTIUS und des MURANUS, F. Oswald, Index of Figure-Types on Terra Sigillata («Samian ware») (Liverpool 1936/37) Taf. LXXX,2052
- 444 1 WS TS, Schüssel Drag. 37, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27138, Relief: Schuppenmotiv über Wellenband, darunter Kopf eines menschlichen Wesens, sehr schlecht abgeformt
- 445 1 BS Feinkeramik orange, Topf, orangegrau, verbrannt, Inv. 1982.27140, 1982.27141, Flachboden
- 446 1 RS Feinkeramik orange, Deckel, grau, verbrannt, Inv. 1982.27605
- 447 1 RS Feinkeramik orange, Krug mit Wulstrand, orangegrau, verbrannt, Inv. 1982.27139, Parallelen: Roth-Rubi 1979, 90 Taf. 7,77
- 448 1 RS Feinkeramik orange engobiert, Krug mit Wulstrand, Ton orange, Engobe weiss, Inv. 1982.27142, Parallelen: Ettlinger/Simonett 1952, Taf. 19,432
- 449 1 RS Feinkeramik orange engobiert, Krug mit Wulstrand, Ton grau, Engobe weiss, verbrannt, Inv. 1982.27606, Parallelen: Roth-Rubi 1979, 91 Taf. 8,85
- 450 1 Henkel Feinkeramik orange, Krug, dunkelgrau, verbrannt, Inv. 1982.27145, Zweistabhenkel
- 451 1 Fragment Terrakotta, Vogel, beige, verbrannt, Inv. 1982.27152
- 452 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27617
- 453 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27618
- 454 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27619
- 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton rot, Überzug rot, Inv. 1982.27117
- 1 WS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug rot bis dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27125
- 1 WS TS, Schale Drag. 35/36, Ton beige, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27128
- 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton beige, Überzug braun, verbrannt, Inv. 1982.27129
- 1 WS TS, Teller Curle 23, Ton grau, Überzug rotorange, verbrannt, Inv. 1982.27134
- 1 WS TS, Ton orangegrau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27594
- 1 WS TS, Schale Drag. 35/36, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27595
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27597
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27598
- 1 WS TS, Ton beige, Überzug (nur noch Reste) schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27599
- 1 WS Glanzton, Becher mit Überzug, Ton hellgrau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27596
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27144
- 1 BS Feinkeramik orange, grau, verbrannt, Inv. 1982.27147
- 1 WS Feinkeramik orange, beige, Inv. 1982.27149
- 1 WS Feinkeramik orange, hellgrau, verbrannt, Inv. 1982.27150
- 2 WS Feinkeramik orange engobiert, Ton beigeorange, Engobe weiss, Inv. 1982.27600
- 1 WS Feinkeramik orange, graubeige, verbrannt, Inv. 1982.27602
- 1 WS Feinkeramik orange, beige, Inv. 1982.27603
- 4 WS/BS Feinkeramik orange, orange bis grau, verbrannt, Inv. 1982.27604
- 1 WS Feinkeramik orange, beige, verbrannt, Inv. 1982.27607
- 1 WS Feinkeramik orange, orangegrau, verbrannt, Inv. 1982.27608
- 1 WS Feinkeramik orange, braungrau, verbrannt, Inv. 1982.27609

- 1 WS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton braunorange, Engobe weiss, verbrannt, Inv. 1982.27610
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27612
- 1 WS Feinkeramik orange, beige, verbrannt, Inv. 1982.27613
- 1 BS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.27146
- 1 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.27148
- 6 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.27611
- 4 WS Feinkeramik grau, graubraun, verbrannt, Inv. 1982.27614
- 1 WS Grobkeramik, orangegrau, verbrannt, Inv. 1982.27143
- 2 WS Amphoren, orangebeige, verbrannt, Inv. 1982.27615
- 1 WS Lampe, beige, verbrannt, Inv. 1982.27601
- 8 Fragmente Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27151, verschmolzen
- 1 Fragment Glas, blaugrün, Inv. 1982.27624
- 4 WS Glas, hellgrün, Inv. 1982.27625
- 1 Fragment Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27626, verschmolzen
- 6 Fragmente Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27627, verschmolzen
- 2 Fragmente Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.27628, verschmolzen
- 10 Fragmente Bronze, verbrannt, Inv. 1982.27616, zu Klümpchen verschmolzen
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27620
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27621
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27622
- 23 Fragmente Eisen, verbrannt, Inv. 1982.27623.

Grab 21

Befund (Abb. 77)

FK (Fundkomplex) B05086; Brandgrubengrab; Tiefe: Oberkante = 271,72, Unterkante = 271,54 m ü.M.; Grabgrube: 29,0×26,0 cm.

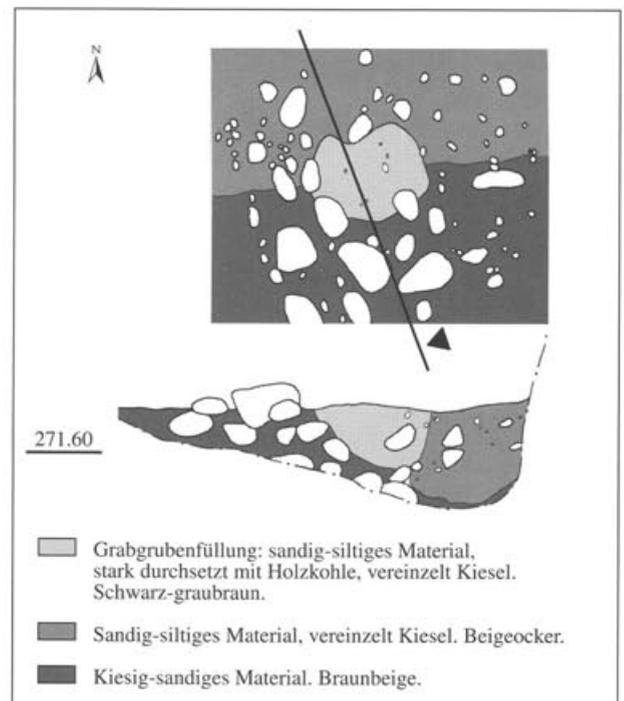


Abb. 77 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 21. M. 1:20.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt.

Datierung: keine.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)
Buche.

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrand einer maturaen Frau.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 235 g.

Färbung: beige, geringer grau-blauer Anteil.

Verbrennungsgrad: III und V nach Wahl, 3–2 nach Chochol.

Fragmentierung: klein- bis mittelgross fragmentiert, grösstes Fragment 49×14 mm, ∅ Fragmentgrösse 13×25 mm.

Schädel: Gewicht: 28 g; Fragmentzahl: 26 Stück; Färbung: beige, mit geringem grünlich-blauen Anteil; Verbrennungsgrad: III und V nach Wahl, 3–2 nach Chochol; grösstes Fragment: 30×45 mm, ∅ Wandstärke: 4 mm (M 1a = 3,4–4,4 mm); Lokalisierbares: Frontale, Temporale, Maxillare, Unterkiefer.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 107 g; Fragmentzahl: 96 Stück; Färbung: grünlich und beige; Verbrennungsgrad: III und V nach Wahl, 3–2 nach Chochol; grösstes Fragment: 49×14 mm, ∅ Wandstärke: 4 mm (Femur = 4,4 mm, Radius = 2,5 mm); Epiphysen: 7 bereits verwachsene Gelenkfragmente; Lokalisierbares: Teile der Wirbelsäule, Rippen, Schulterblätter, Ulna, Radius, Metacarpale, Phalanx der Hand, Becken, Oberschenkel, Tibia, Fibula, Metatarsale.

Deutung: Alter: spätmatur bis senil, anhand der deutlichen Veränderungen an Gelenken und Wirbelkörper. Geschlecht: eher weiblich, anhand der Schädelmasse und Schaftstärken von Radius und Femur. Körperhöhe: indet.

Zusätzliches Material: Doppel-/Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Ackerbohne, Platterbse/Erbse/Wicke.

Wildpflanze: gefurchter Nüsslisalat (unsicher).

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 0,8 g. Unbestimmte Fragmente.

Fundkatalog (Abb. 78)

- 455 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt(?), Inv. 1982.27630
- 456 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.27632
- 457 1 Eisen, Nagel (vollständig erhalten), verbrannt(?), Inv. 1982.27633
- 458 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27634
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27629
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27631
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27635
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27636
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27637
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27638
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27639
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27640
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27641
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27642
- 6 Fragmente Eisen, verbrannt, Inv. 1982.27643.



Abb. 78 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 21. 455–458 Eisen. M. 1:2.

Grab 22

Befund (Abb. 79)

FK (Fundkomplex) B05087; Brandgrubengrab; Tiefe: Oberkante = 271,99, Unterkante = 271,74 m ü.M.; Grabgrube: 34,0×32,0 cm.

Bemerkungen: Grabgrube mit Steinen abgedeckt.

Datierung: keine.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

Buche (sehr wenig Material).

Anthropologie (Tabelle 16)

Das Leichenbrandgewicht liegt unter 1 g, die Reste sind nicht bestimmbar.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Keine Reste.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Keine.

Fundkatalog (Abb. 80)

- 459 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27646
- 1 BS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27644, Standing
- 3 Fragmente Baukeramik, orange, Inv. 1982.27645.

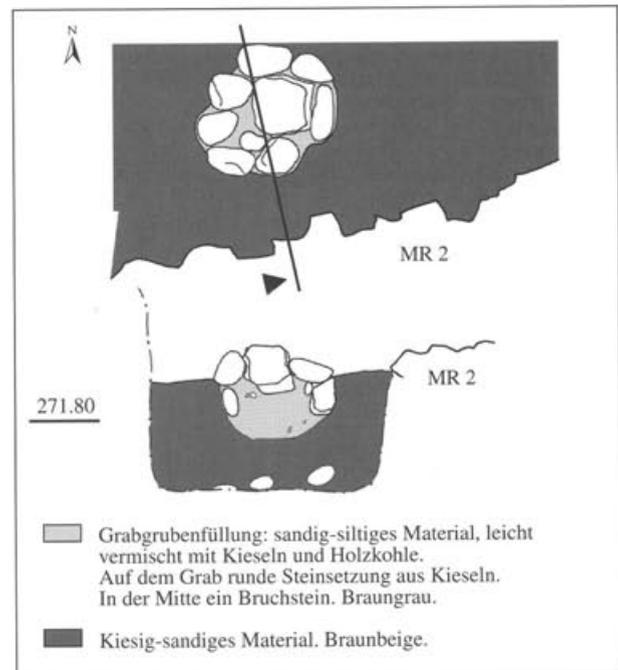


Abb. 79 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 22. M. 1:20.



Abb. 80 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 22. 459 Eisen. M. 1:2.

Grab 23

Befund (Abb. 81)

FK (Fundkomplex) B05089; Brandschüttungsgrab mit Urne 460; Tiefe: Oberkante = 272,16, Unterkante = 271,94 m ü.M.; Grabgrube: 61,0×57,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt. Neben Urne 460 noch Krug 462 und TS Drag. 24 461 unverbrannt als Beigabe.

Datierung: drittes Viertel 1. Jh.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

15 Fragmente Eiche, 5 Fragmente Eiche (unsicher), 2 Fragmente Laubholz.

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrand eines 7–10jährigen Kindes.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 526 g.

Färbung: altweiss mit wenig gräulichen Fragmenten.

Verbrennungsgrad: V (III) nach Wahl, 3 (2) nach Chochol.

Fragmentierung: kleinfragmentiert, grösstes Fragment 45×30 mm, ∅ Fragmentgrösse 18×17 mm.

Schädel: Gewicht: 67 g; Fragmentzahl: 141 Stück; Färbung: altweiss, wenig graue Fragmente; Verbrennungsgrad: V (III) nach Wahl, 3 (2) nach Chochol; grösstes Fragment: 27×20 mm, ∅ Wandstärke: 2,5 mm (M 1a = 2,8 mm); Nahtabschnitte: 31 Fragmente mit Resten der Kranz-, Pfeil- und Schläfennaht. Alle Abschnitte offen; Lokalisierbares: Erhalten sind grössere Teile des vorderen Hirnschädels, 1 Molar der Oberkiefers, ein Schneidezahn und ein Milchmolar des Unterkiefers.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 138 g; Fragmentzahl: 152 Stück; Färbung: altweiss mit wenig grauen Fragmentanteilen; Verbrennungsgrad: V (III) nach Wahl, 3 (2) nach Chochol; grösstes Fragment: 45×30 mm, ∅ Wandstärke: 2 mm (Femur = 2,8 mm); Epiphysen: 6 Gelenkfragmente, alle Epiphysen offen; Lokalisierbares: Reste des Rumpfskelettes, eines Armskelettes, beide Beckenhälften, beide Oberschenkel, eine Kniescheibe und ein Schienbein sowie Reste von Mittelfussknochen.

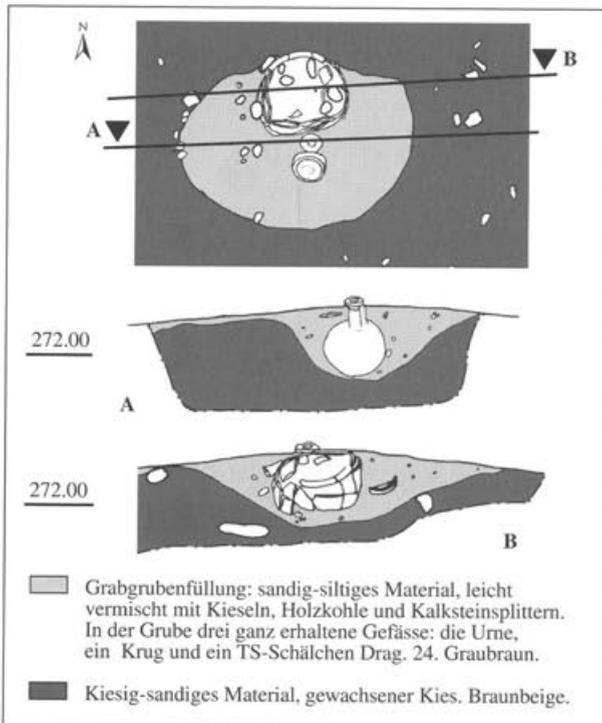


Abb. 81 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 23. M. 1:20.

Deutung: Alter: Inf. II, anhand der Wandstärke des Oberschenkels zwischen 7–10 Jahre alt. Geschlecht: indet. Körperhöhe: indet. **Zusätzliches Material:** Doppel-/Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

In der Urne: Nahrungspflanzen: Gebäck/Fruchtfleisch, Ackerbohne, Linse, Linse/Wicke, Platterbse/Linse/Wicke, Platterbse/Erbse/Wicke, Weintrauben (unsicher), Holzapfel/Kulturapfel (unsicher), Himbeere, Holunder; **Wildpflanzen:** Windenknöterich.

Im Krug: Nahrungspflanzen: Ackerbohne (unsicher), Linse/Wicke, Platterbse/Linse/Wicke.

In der Grabgrube: Nahrungspflanzen: Getreide (unbestimmt), Gebäck/Fruchtfleisch, Ackerbohne (unsicher), Linse, Linse/Wicke, Platterbse/Linse/Wicke, Holzapfel/Kulturapfel (unsicher), Himbeere, Holunder; **Wildpflanzen:** Doldengewächse (unsicher), Efeu-blättriger Ehrenpreis.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 80,4 g. Schwein: Schädel, Mandibula, Molar, Humerus (2 ad. + 1 inf.), Radius (4 ad. + 1 inf.), Ulna, Carpus (5), Tarsus, Lendenwirbel (3 juv. + 5 inf.), Rippe; Huhn: Ulna, Carpometacarpus (2), Tibia, Tarsometatarsus; Bachforelle: Präcaudalwirbel unverbrannt.

Fundkatalog (Abb. 82)

- 460 35 RS/WS/BS Feinkeramik orange, Topf mit flachgestrichenem Rand und Schulterriellen, mit Überzug, Ton braunorange, Überzug grauweiss, Urne, Inv. 1982.28300, Parallelen: ähnlich Ettlinger 1949, Taf. 17,11
- 461 1 TS, Saucenschälchen Drag. 24 (vollständig erhalten), Ton rötlich, Überzug rot, Inv. 1982.27190, Stempel MO des Mommo von La Graufesenque (Oswald 1931, 209)
- 462 2 RS/WS/BS Feinkeramik orange, Krug mit getreppetem Kragenrand, orange, Inv. 1982.27191, Krug mit Inhalt, Parallelen: Roth-Rubi 1979, 86 Taf. 3,21
- 463 3 WS Glanzton, Becher mit Überzug und Griessbewurf, Ton orange, Überzug schwarz, Inv. 1982.27190B
- 464 15 WS/BS Feinkeramik orange, Krug, orange, Inv. 1982.28301, lagen in Urne, möglich, dass Inv. 1982.28303 (o. Abb.) und Inv. 1982.28304 (o. Abb.) zum selben Gefäss gehören
- 465 1 BS Glas, Schale, hellgrün, Inv. 1982.27196
- 466 7 RS/WS/BS Glas, Balsamarium AR 130.2/Isings 28b, blau-grün, verbrannt, Inv. 1982.28320, 1982.28297, lagen in Urne, Parallelen: Rütli 1991, 313 Taf. 101,2309
- 467 18 Fragmente Eisen, Nägel, verbrannt(?), Inv. 1982.27195, Sammelnummer
- 468 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28307, lag in Urne
- 469 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28308, lag in Urne
- 470 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28311, lag in Urne
- 471 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28260
- 472 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28261
- 473 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28262
- 474 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28263
- 475 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28264
- 476 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28265
- 477 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28266
- 478 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28269
- 479 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28270
- 480 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28272
- 481 1 Eisen, Schuhnagel (vollständig erhalten), verbrannt, Inv. 1982.28275
- 19 WS Feinkeramik orange, Krug, orangebraun, Inv. 1982.28302, lagen in Urne
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug (nur noch Reste) schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27190A
- 13 WS Feinkeramik orange, Krug, braungrau bis orange, verbrannt, Inv. 1982.28303, lag in Urne. Möglich, dass 1982.28301 (Kat.-Nr. 464) und 1982.28304 (o. Abb.) zum selben Gefäss gehören
- 5 WS Feinkeramik orange, Krug, dunkelbraun bis grau, verbrannt, Inv. 1982.28304, lag in Urne. Möglich dass 1982.28301 (Kat.-Nr. 464) und 1982.28303 (o. Abb.) zum selben Gefäss gehören

- 12 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.28305, lagen in Urne
- 2 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.27190C, 1982.27190D
- 8 WS Feinkeramik orange, braunorange, verbrannt, Inv. 1982.27190E
- 1 WS Feinkeramik orange, hellorange, Inv. 1982.27192
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27193
- 2 WS Feinkeramik orange engobiert, Krug, Ton orangebraun, Engobe grau, Inv. 1982.27194
- 17 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.28251
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.28252
- 1 WS Feinkeramik orange, braunorange, Inv. 1982.28253
- 1 WS Feinkeramik orange, beigebraun, verbrannt, Inv. 1982.28254
- 2 WS Feinkeramik orange, braunorange, verbrannt, Inv. 1982.28255
- 1 WS Feinkeramik orange, braunorange, Inv. 1982.28256
- 1 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.28257
- 1 WS Grobkeramik, orangebraun, Inv. 1982.28306, lag in Urne
- 1 WS Grobkeramik, orange bis dunkelbraun, Inv. 1982.28258
- 7 Fragmente Baukeramik, orange, Inv. 1982.28259
- 2 Fragmente Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.28321, lagen in Urne, verschmolzen
- 1 WS Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27197, angeschmolzen
- 2 Fragmente Glas, hellgrün, verbrannt, Inv. 1982.28298, verschmolzen
- 2 Fragmente Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.28299, verschmolzen
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28309, lag in Urne
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28310, lag in Urne
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, Inv. 1982.28312, lag in Urne
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28313, lag in Urne
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28314, lag in Urne
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28315, lag in Urne
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28316, lag in Urne
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28317, lag in Urne
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28318, lag in Urne
- 8 Fragmente Eisen, verbrannt, Inv. 1982.28319, lag in Urne
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28267
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt(?), Inv. 1982.28268
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28271
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28273
- 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.28274
- 1 Fragment Eisen, verbrannt(?), Inv. 1982.28276
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.28277
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.28278
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28279
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28280
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28281
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28282
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28283
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28284
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28285
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28286
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28287
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.28288
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28289
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28290
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28291
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28292

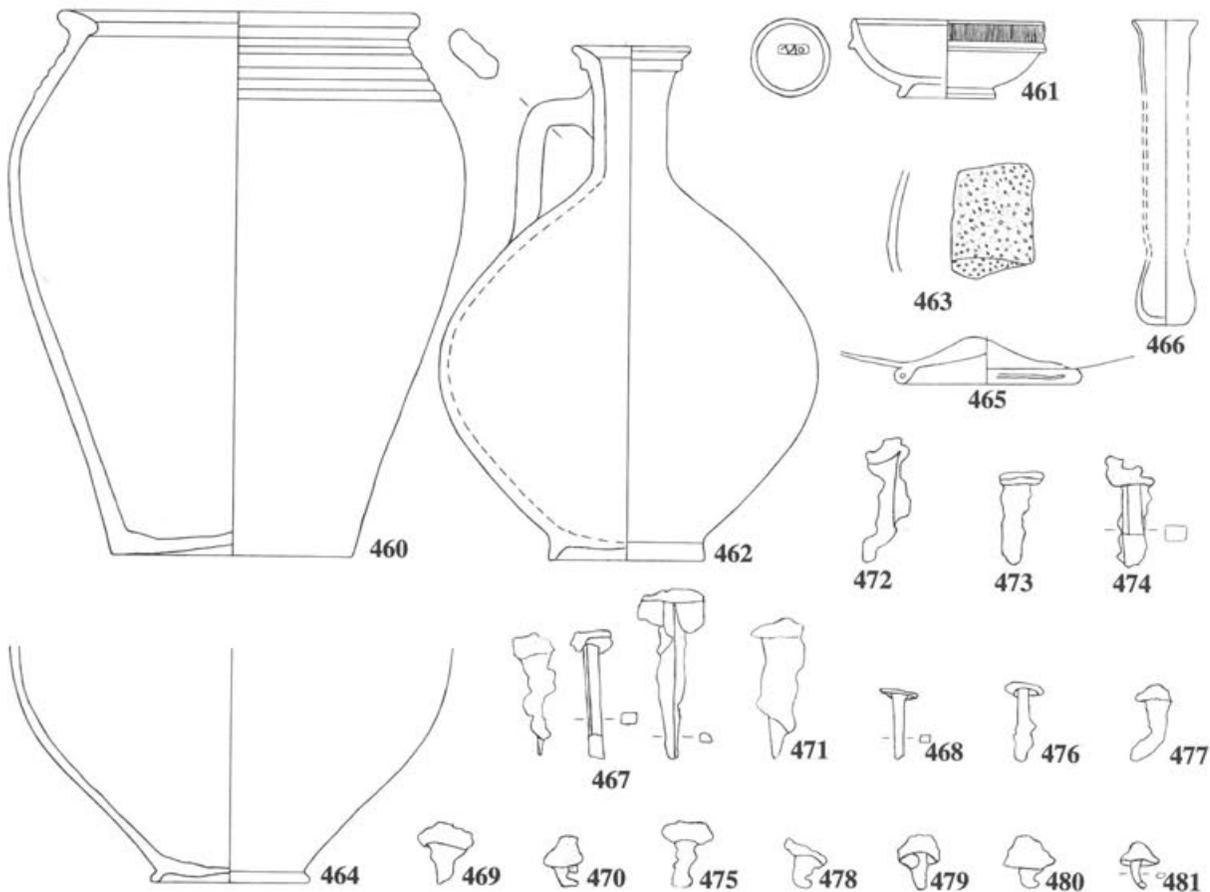


Abb. 82 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 23. 460 Keramik Urne, 461–464 Keramik, 465–466 Glas, 467–481 Eisen. M. 1:3 (465–481 und Stempel 1:2).

- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.28293
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28294
- 7 Fragmente Eisen, verbrannt, Inv. 1982.28295
- 6 Fragmente Eisen, Nagelschäfte, verbrannt, Inv. 1982.28296, Sammelnummer
- 2 Fragmente Bein, Scharnier, aussen grauweiss, innen grau-schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28515, Röhrenknochen Rind.

Grab 24

Befund (Abb. 83)

FK (Fundkomplex) B05090; Brandgrubengrab; Tiefe: Oberkante = 272,09, Unterkante = 271,71 m ü.M.; Grabgrube: 63,0×60,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt.

Datierung: Ende 1. Hälfte 2. Jh.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

20 Fragmente Buche.

Anthropologie (Tabelle 16)

Leichenbrand einer erwachsenen Person.

Gewicht (inkl Tierknochen): 28 g.

Färbung: schwarz bis bläulich, teilweise weiss-kreidig.

Verbrennungsgrad: II–III nach Wahl, 4 und 2, teilweise 1 nach Chochol.

Fragmentierung: sehr klein fragmentiert, grösstes Fragment 22×9 mm, ∅ Fragmentgrösse <5 mm.

Schädel: Vom Schädel sind keine Reste erhalten.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 5 g; Farbgebung: schwarz bis bläulich, teilweise weiss-kreidig; Verbrennungsgrad: II–III nach Wahl, 4 und 2, teilweise 1 nach Chochol; grösstes Fragment: 22×9 mm, ∅ Wandstärke: 5 mm; Lokalisierbares: spärliche Reste von nicht näher bestimmbar Langknochen.

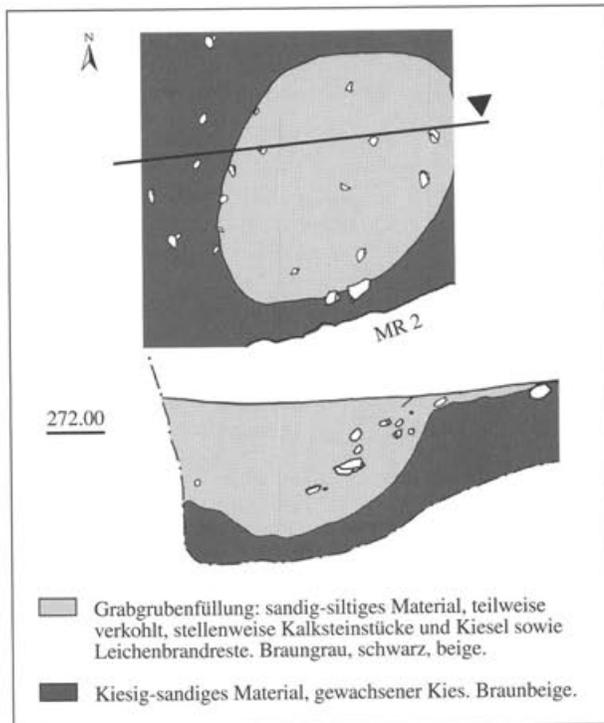


Abb. 83 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 24. M. 1:20.

Deutung: Alter: erwachsen. Geschlecht: indet. Körperhöhe: indet.
Zusätzliches Material: Doppel-/Mehrfachbest.: keine Hinweise.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Getreide (unbestimmt), Platterbse/Linse/Wicke, Himbeere, Haselnuss;

Wildpflanzen: Gänsefuss, Ampfer (unsicher).

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 11,7 g. Schaf/Ziege: Unterkiefermolar (adult); Schwein: Lendenwirbel (juv.).

Fundkatalog (Abb. 84)

- 482 2 RS TS, Schlüssel Drag. 37, Ton orangerot, Überzug rot, Inv. 1982.27199, 1982.28213, Relief: Reste einer Blätterreihe anstelle des Eierstabes. Senkrecht dazu Rest eines Wellenbandes. Punzen: Blätterreihe bei Germanus III (Mees 1995, Taf. 78,13), Datierung: 75–100/110
- 483 1 RS Feinkeramik orange, Krug mit Wulstrand, braunorange, verbrannt, Inv. 1982.27202, Parallelen: ähnlich Rychener 1984, Taf. 53,702–703
- 484 1 BS Grobkeramik, Dreibeingefäss, rotorange, Inv. 1982.27200, Parallelen: V. Vogel Müller, Augst, Grabung 1988.51, Insula 22, Die Funde aus dem Bereich der Strasse und aus der «Latrine». JbAK 10, 1989, 107 Abb. 4,19
- 485 1 BS Glas, Vierkantkrug AR 156/Isings 50, blaugrün, Inv. 1982.27206
- 486 8 Fragmente Bronze, Blech, zwei Rillen, verbrannt, Inv. 1982.27204
- 1 WS TS, Saucenschälchen Drag. 27, Ton grau, Überzug dunkelrot bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27198
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.28214
- 1 WS TS, Ton grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28215
- 1 WS TS, Ton orangerot, Überzug rot, Inv. 1982.28216
- 1 WS TS, Ton orangerot, Überzug rot, Inv. 1982.28217
- 1 WS Glanzton Becher mit Überzug, Ton orange, Überzug schwarz, Inv. 1982.28218
- 2 WS Glanzton Becher mit Überzug, Ton orange-grau, Überzug schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28219
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.28221
- 2 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.28222
- 1 WS Feinkeramik orange, braunorange, verbrannt, Inv. 1982.28223
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.28224
- 5 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.28225, Sammelnummer
- 3 WS Feinkeramik orange, braun, verbrannt, Inv. 1982.28226
- 1 WS Feinkeramik orange, braunorange, verbrannt, Inv. 1982.28227
- 1 WS Feinkeramik orange, beigeorange, Inv. 1982.28228
- 7 WS Feinkeramik orange, beigebraun, verbrannt, Inv. 1982.28229, Sammelnummer
- 1 WS Feinkeramik orange, hellgrau, verbrannt, Inv. 1982.28230

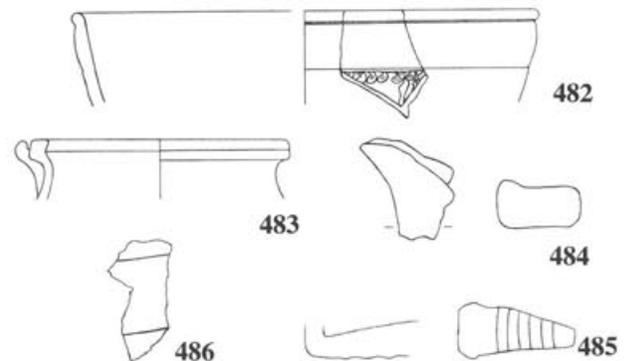


Abb. 84 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 24. 482–484 Keramik, 485 Glas, 486 Bronze. M. 1:3 (485–486 M. 1:2).

- 1 WS Feinkeramik orange, braun, verbrannt, Inv. 1982.28231
- 2 WS Feinkeramik orange, hellbraun, verbrannt, Inv. 1982.28233
- 3 WS Feinkeramik orange, graubraun, verbrannt, Inv. 1982.28234
- 5 WS Feinkeramik grau, grau, verbrannt, Inv. 1982.28232
- 1 WS Grobkeramik, grau, verbrannt, Inv. 1982.27201
- 1 RS Grobkeramik, orangegrau, verbrannt, Inv. 1982.28220
- 1 WS Amphore, hellbeige, Inv. 1982.27203
- 26 Fragmente Baukeramik, orange, Inv. 1982.28335
- 8 Fragmente Hüttenlehm, orange bis schwarz, verbrannt, Inv. 1982.28236
- 1 WS Glas, hellgrün, Inv. 1982.27207
- 3 Fragmente Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.27208, verschmolzen
- 6 Fragmente Glas, dunkelgrün, verbrannt, Inv. 1982.27209, verschmolzen
- 1 Fragment Glas, blaugrün, Inv. 1982.28247, verschmolzen
- 3 WS Glas, hellgrün, Inv. 1982.28248
- 2 Fragmente Glas, dunkelgrün, verbrannt, Inv. 1982.28249, verschmolzen
- 7 Fragmente Glas, blaugrün, verbrannt, Inv. 1982.28250, verschmolzen
- 7 Fragmente Bronze, Blech, verbrannt, Inv. 1982.28237
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt(?), Inv. 1982.27205
- 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28238
- 2 Fragmente Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.28239
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.28240
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28241
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28242
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.28243
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.28244
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.28245
- 1 Fragment Eisen, verbrannt, Inv. 1982.28246
- 1 Fragment Bein, Scharnier, aussen und innen beigeweiss, verbrannt, Inv. 1982.28516, Röhrenknochen Rind
- 1 Fragment Bein, aussen und innen beigeweiss, verbrannt, Inv. 1982.28517, Röhrenknochen Rind oder Pferd.

Grab 25

Befund (Abb. 85)

FK (Fundkomplex) B05091; Brandgrabengrab; Tiefe: Oberkante = 271,96, Unterkante = 271,81 m ü.M.; Grabgrube: 38,0×34,0 cm.

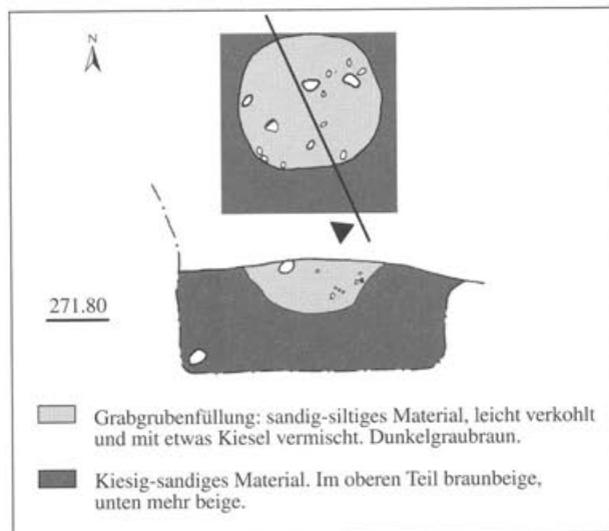


Abb. 85 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 25. M. 1:20.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt, Doppelbestattung.

Datierung: keine.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

7 Fragmente Buche, 4 Fragmente Eiche, 4 Fragmente Eiche (unsicher), 5 Fragmente Laubholz.

Anthropologie (Tabelle 16)

Doppelbestattung eines ca. 1-jährigen Kindes und eines erwachsenen Mannes.

Gewicht (inkl. Tierknochen): 13 g.

Färbung: schwarz, grau und beige.

Verbrennungsgrad: II–III und V nach Wahl, 4–3–2 nach Chochol.

Fragmentierung: sehr klein bis klein fragmentiert, grösstes Fragment 19×15 mm, Ø Fragmentgrösse 7×5 mm.

Individuum 1: Schädel: Gewicht: 0,3 g; Fragmentzahl: 6 Stück; Färbung: beige; Verbrennungsgrad: V nach Wahl, 3 nach Chochol; grösstes Fragment: 7×5 mm, Ø Wandstärke: 1,2–1,6 mm; Lokalisierbares: Reste des Hirnschädels indet.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 1,6 g; Fragmentzahl: 12 Stück; Färbung: beige; Verbrennungsgrad: V nach Wahl, 3 nach Chochol; grösstes Fragment: 15×5 mm, Ø Wandstärke: 2 mm; Lokalisierbares: Röhrenknochen indet., Phalanx Hand.

Deutung: Alter: Inf. I, um 1 Jahr. Bestimmung anhand der Hirnschädelwanddicke. Geschlecht: indet. Körperhöhe: indet.

Individuum 2: Schädel: Vom Schädel liegen ausser einer Zahnwurzel keine Reste vor.

Postcraniales Skelett: Gewicht: 3 g; Fragmentzahl: 5 Stück; Färbung: grau, teilweise schwarz und weiss-kreidig; Verbrennungsgrad: III, teilweise II und IV nach Wahl, 4–3–2 nach Chochol; grösstes Fragment: 19×15 mm, Ø Wandstärke: 6,5 mm (Femur = 5,5–7,8 mm); Lokalisierbares: Oberschenkel.

Deutung: Alter: erwachsen. Geschlecht: Tendenz männlich, Bestimmung anhand der Wandstärke des Oberschenkelknochens. Körperhöhe: indet.

Zusätzliches Material: Doppel-/Mehrfachbest.: Trotz des geringen Gesamtleichenbrandgewichtes muss eine Doppelbestattung angenommen werden.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Gebäck/Fruchtfleisch, Ackerbohne, Linse, Linse/Wicke, Platterbse/Linse/Wicke, Brombeere, Himbeere, Holunder;

Wildpflanzen: Gänsefuss, Kornrade (unsicher), Windenknöterich.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Gewicht: 0,6 g. Schwein: Zahn.

Fundkatalog (Abb. 86)

- 487 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt, Inv. 1982.27652
- 488 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27654
- 489 1 Fragment Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27655
- 1 WS Feinkeramik orange, hellorange, Inv. 1982.27210
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27211
- 1 WS Feinkeramik orange, grau, verbrannt, Inv. 1982.27212
- 9 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27647
- 1 WS Feinkeramik orange, braunorange, verbrannt, Inv. 1982.27648
- 1 WS Feinkeramik orange, grauorange, verbrannt, Inv. 1982.27649
- 1 WS Feinkeramik orange, orange, Inv. 1982.27650
- 3 WS Grobkeramik, braunorange, Inv. 1982.27651
- 4 Fragmente Glas, schwarz, verbrannt, Inv. 1982.27660, verschmolzen



Abb. 86 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 25. 487–489 Eisen. M. 1:2.

- 4 Fragmente Eisen, Nägel, verbrannt(?), Inv. 1982.27213, Sammelnummer
- 2 Fragmente Eisen, Schuhnagel, verbrannt, Inv. 1982.27653
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27656
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27657
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27658
- 6 Fragmente Eisen, verbrannt, Inv. 1982.27659.

Grab 26

Befund (Abb. 87)

FK (Fundkomplex) B05092; Brandgrabengrab; Tiefe: Oberkante = 271,85, Unterkante = 271,65 m ü.M.; Grabgrube: 47,0×40,0 cm.

Bemerkungen: ursprüngliche Oberkante nicht bekannt.

Datierung: keine.

Holzkohlen (Tabellen 11–12)

Buche.

Anthropologie (Tabelle 16)

Unbestimmbare Leichenbrandreste.

Gewicht: 4 g.

Färbung: altweiss.

Verbrennungsgrad: V nach Wahl, 3 nach Chochol.

Fragmentierung: sehr klein fragmentiert, grösstes Fragment unter 5 mm.



Abb. 88 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Funde aus Grab 26. **490** Keramik, **491** Eisen. M. 1:3 (**491** M. 1:2).

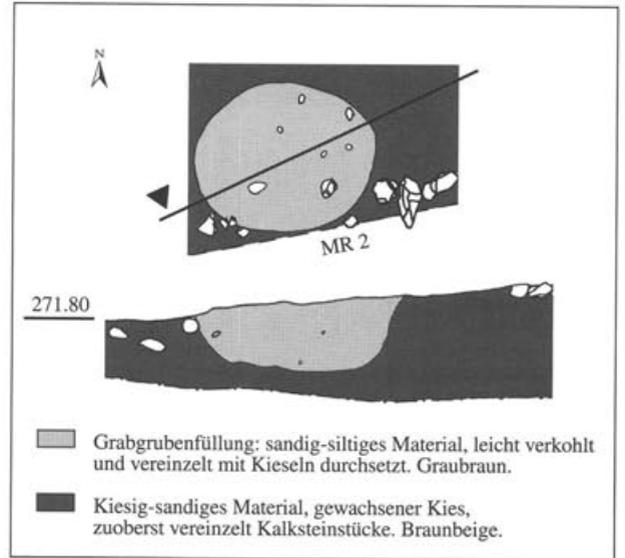


Abb. 87 Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Planum und Profil Grab 26. M. 1:20.

Pflanzliche Beigaben (Tabelle 10)

Nahrungspflanzen: Ackerbohne, Linse, Linse/Wicke, Platterbse/Linse/Wicke.

Tierische Beigaben (Tabelle 9)

Keine.

Fundkatalog (Abb. 88)

- 490 1 RS TS, Teller Drag. 15/17, Ton grau, Überzug dunkelrot, verbrannt, Inv. 1982.27214
- 491 1 Fragment Eisen, Nagel, verbrannt(?), Inv. 1982.27216
- 1 WS Feinkeramik orange, orangegrau, verbrannt, Inv. 1982.27215
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27661
- 1 Fragment Eisen, Nagelschaft, verbrannt, Inv. 1982.27662
- 1 Fragment Eisen, Nagelkopf, verbrannt, Inv. 1982.27663
- 2 Fragmente Schlacke, verbrannt, Inv. 1982.27217.

Zusammenfassung und Synthese

(Chantal Haefffelé, Marianne Petrucci-Bavaud und Marcel Veszeli)

In der vorliegenden Arbeit werden der Befund und die zugehörigen Funde von 25 Brandgräbern und einer Körperbestattung an der Rheinstrasse 46, Grabung 1982.51, aus der Nordwestnekropole in Augst BL vorgelegt (zusammenfassend: Tabelle 17). Die Grabungsfläche befand sich nördlich der römischen Landstrasse von Augst nach Basel, etwa 800 m westlich der Ergolzbrücke. Die 25 Brandgräber wurden ungefähr in einem Zeitraum von 100 Jahren, zwischen 50/60–150 n.Chr., angelegt. Die einzige Körperbestattung kann nicht datiert werden.

Archäologischer Grabungsbefund, römische Strasse

Die Auswertung gliedert sich in mehrere Teile: In einem ersten Teil wird der Befund dargelegt, wobei zuerst die römische Strasse und die Grabgärten untersucht werden, danach die Gräber und deren Beigaben. In einem zweiten Teil wird das Fundmaterial aus den Gräbern behandelt, wobei die Keramik nur in Tabellen (Tab. 3–5) vorgelegt wird. Der dritte Teil umfasst die Auswertung des ganzen Gräberkomplexes mit der Datierung und der Auswertung der Grabinventare sowie Bemerkungen zu den Speisebeigaben und zur Funktion der Grabgärten. Naturwissenschaftliche Beiträge runden das Bild ab und stellen

deren Einzelergebnisse in einen interdisziplinären Zusammenhang: Die Leichenbrände wurden anthropologisch untersucht, die tierischen Speisebeigaben osteologisch, die pflanzlichen Beigaben archäobotanisch und die Reste der Scheiterhaufen holzanatomisch.

Zuerst wird der Befund der Strasse, der Grabgärten, der Gräber und der Beigaben getrennt vorgelegt. Die römische Landstrasse von Augst nach Basel, die drei Gehhorizonte aufweist, wurde nur am Rand angeschnitten. Am Strassenrand fanden sich grössere Kieselsteine, die zu einer Randsicherung gehört haben dürften, und neben dem Strassenkoffer konnte der Strassengraben des dritten Gehhorizontes gefasst werden. Die Strasse verläuft in diesem Abschnitt wahrscheinlich von Nordwesten nach Südosten und somit nicht parallel zu den Gräbern und Grabgärten, die in etwa West-Ost orientiert sind.

Die Gräber

Die beiden Grabgärten A und B haben nicht dieselbe Zeitstellung wie die Brandbestattungen; sie müssen später datiert werden, da sie das jüngste Grab (Grab 5), das in die Mitte des 2. Jahrhunderts gehört, schneiden bzw. überlagern. Mauer 1, die sich innerhalb des Grabgartens A befindet, kann nicht datiert werden; sie scheint aber älter zu sein als die beiden Grabgärten. Sie wurde wohl bei deren Bau abgebrochen, und einzelne ihrer Steine finden sich in den Fundamenten dieser Grabgärten wieder. Ob sie in irgendeinem Zusammenhang zu den Gräbern stand, ist nicht zu klären.

Von den 26 Gräbern war eines (Grab 1) eine Körperbestattung eines 30jährigen Mannes, dessen Kopf nach Osten ausgerichtet war. Wegen den fehlenden Beigaben konnte das Grab nicht datiert werden, jedoch muss es jünger sein als das Brandgrab 2, da es dessen Grabgrube schneidet. Die 25 Brandgräber, die zwischen 50/60 und der Mitte des 2. Jahrhunderts angelegt wurden, sind alles *Ustrina*-Bestattungen, das heisst, der Tote wurde auf einem allgemeinen Verbrennungsplatz kremiert und an einem anderen Ort beigesetzt. 21 der Brandbestattungen sind Brandgrubengräber, drei sind Brandschüttungsgräber mit Urnen und eine ist eine Urnenbestattung. Diese Übervertretung von Brandgrubengräbern lässt sich möglicherweise damit erklären, dass bei der Ausgrabung Leichenbrandkonzentrationen, die auf einen vergänglichen Leichenbrandbehälter deuten, übersehen wurden.

Alle Beisetzungen fanden in einfachen Gruben statt. In einem Fall wurde ein Grab (Grab 18) direkt in die Grabgrube eines älteren eingetieft (Grab 12). Bei zwei Gruben ist die Bestimmung als Grab nicht ganz sicher (Gräber 14 und 16), und in einem Fall (Grab 25) liegt eine Doppelbestattung, ein Mann und ein Kind, vor.

Beigaben

Die Beigaben sind in Primärbeigaben (verbrannt) und Sekundärbeigaben (unverbrannt) zu unterteilen,

wobei die Primärbeigaben weitaus den grösseren Anteil ausmachen. Sie wurden zusammen mit den Toten auf dem Scheiterhaufen verbrannt. Zu ihnen zählen vor allem das Geschirr, das die Speisen des Verstorbenen enthielt, und persönliche Gegenstände. Sekundärbeigaben konnten nur in drei Gräbern nachgewiesen werden: In den Gräbern 3 und 23 waren es ganze Keramikgefässe und in Grab 5 ein Glasbalsamarium.

Das Kapitel über die Funde befasst sich hauptsächlich mit den Kleinfunden. Die Keramik wird nur in Tabellen (Tab. 3–5) zusammengefasst. Aus dem reichhaltigen Material sind besonders die beiden Schreibgriffel aus dem Männergrab 7 sowie der Griff einer Badeschale aus Bronze aus dem Frauengrab 8 hervorzuheben. Stili sind eine beliebte Grabbeigabe für sozial höher gestellte Personen, vor allem an Mittel- und Niederrhein, kommen aber ebenfalls in Gräbern am Oberrhein vor. Badeschalen finden sich auch in einigen Gräbern in den nördlichen Provinzen. Es konnte aufgezeigt werden, dass der Griff aus dem neronisch datierten Grab 8 der älteste Grabfund mit einer Badeschale nördlich der Alpen ist.

Datierung

Die Datierung der Gräber war der erste Schritt bei der Auswertung der Brandbestattungen. Die Gräber konnten chronologisch in zwei Gruppen unterteilt werden: Gruppe 1 umfasst elf Gräber, die in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts angelegt wurden. In Gruppe 2 befinden sich acht Gräber, die in die 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts gehören; fünf weitere Brandgräber sind nicht datierbar.

Grabinventare

Die Auswertung der Grabinventare lässt erkennen, dass im untersuchten Gräberfeldausschnitt eine stark romanisierte Stadtbevölkerung bestattet worden ist. Keltischen Ursprungs ist die Sitte, dem Verstorbenen eine grosse Menge an Beigaben, vor allem Geschirr, mitzugeben. Römischer Provenienz ist das Geschirr selber, nämlich Terra Sigillata und auch Glas. Ebenso von den Römern übernommen wurde die Sitte, den Toten zu verbrennen, sowie die Beigabe von Lampen und persönlichen Geräten. Alters- und geschlechtsspezifische Unterschiede in der Beigabensitte konnten nicht festgestellt werden. Zur Demographie der hier Bestatteten lässt sich sagen, dass sie sicher keiner sozialen Oberschicht angehört haben, jedoch auch nicht aus der mittellosen Unterschicht stammten.

Wichtig in römischen Bestattungen sind auch die Speisebeigaben. Neben Fleischbeigaben, die durch verbrannte Knochen belegt sind, konnten – dank Schlämmen der Grabinhalte zwölf Jahre nach der Ausgrabung! – in 23 Brandgräbern verkohlte Reste von pflanzlichen Beigaben ausgewertet werden. Unter den tierischen Nahrungsmitteln dominieren Schweine- und Hühnerfleisch, unter den pflanzlichen Beigaben Linse, Ackerbohne und Getreide. *Besonderheiten* sind ein «Ochsenschwanz» (Grab 11), Reste von Stockente (Grab 15) und Bachforelle (Grab 23) und insbesondere der Beleg für die Mittelmeerma-

Tabelle 17: Augst, Cito AG, Rheinstrasse 46 (Grabung 1982.51). Gesamtübersicht über die Gräber 1–26. – Vgl. auch die Übersichtstabellen Archäozoologie (Tab. 9), Archäobotanik (Tab. 10) und Anthropologie (Tab. 16).

Grab Nr.	Bestattungsart	Urne	Beigaben			Datierung	Anthropologie		Bemerkungen
			Keramik	Übriges	Speisen		Geschlecht	Alter	
1	Körperbestattung Abb. 37		FK Abb. 38	Glas, Eisen	(keine)	keine	männlich	30	stark gestört
2	Brandschüttungsgrab mit Urne, Abb. 39	Topf	TS, FK, GK Abb. 40	Glas, Eisen	Fleisch Pflanzen	2.H.1.Jh.n.Chr.	männlich	30 - 50	im oberen Bereich gestört
3	Urnengrab Abb. 41	Kochtopf	TS, FK, GK Abb. 42	Glas, Bronze, Eisen	Fleisch Pflanzen	Mitte 2.Jh.n.Chr.	wohl männlich	20 - 50	gestört
4	Brandgrabengrab Abb. 43		FK Abb. 44	Glas, Bronze	Fleisch Pflanzen	Ende 1.H.2.Jh.n.Chr.	weiblich	20 - 40	im oberen Bereich gestört
5	Brandgrabengrab Abb. 45		TS, FK, GK, Lampe, Abb. 46	Glas, Bronze, Eisen, Bein	Fleisch Pflanzen	Mitte 2.Jh.n.Chr.	wohl weiblich	20 - 40	Grabgrube von Mauer 2 und 3 gestört
6	Brandgrabengrab Abb. 47		TS, FK, GK, Lampe, Abb. 48	Glas, Bronze, Eisen	Fleisch Pflanzen	Anf. 1.H.2.Jh.n.Chr.	Tendenz männlich	30 - 50	Verlauf der Grabgrube nicht mehr genau zu erkennen
7	Brandgrabengrab Abb. 49		TS, FK, GK, Eisen, Abb. 50	Glas, Bronze, Eisen, Lavez	Fleisch Pflanzen	Letztes Drittel 1.Jh.n.Chr.	Tendenz männlich	40 - 50	im oberen Bereich gestört
8	Brandgrabengrab Abb. 51		TS, FK, Lampe, Abb. 52	Glas, Bronze, Eisen	Fleisch Pflanzen	Mitte 1.Jh.n.Chr.	wohl weiblich	adult	gestört
9	Brandgrabengrab Abb. 53		TS, FK Abb. 54	Glas, Eisen	Fleisch Pflanzen	1.H.2.Jh.n.Chr.	indet.	Infans I/II	im oberen Bereich gestört
10	Brandgrabengrab Abb. 55		TS, FK Abb. 56	Glas, Eisen	Fleisch Pflanzen	Letztes Drittel 1.Jh.n.Chr.	indet.	adult	gestört
11	Brandgrabengrab Abb. 57		TS, FK, GK, Lampe, Abb. 58	Glas, Bronze, Eisen	Fleisch Pflanzen	Anf. 1.H.2.Jh.n.Chr.	wohl männlich	40 - 50	im oberen Bereich gestört
12	Brandschüttungsgrab mit Urne, Abb. 59	Schultertopf	TS, FK, Terrakotta, Abb. 60	Glas, Bronze, Eisen	Fleisch Pflanzen	Letztes Drittel 1.Jh.n.Chr.	männlich	20 - 40	gestört, älter wie Grab 18
13	Brandgrabengrab Abb. 61		FK Abb. 62	Eisen	Fleisch	keine	Tendenz weiblich	20 - 40	Verlauf der Grabgrube nicht mehr genau zu erkennen
14	Brandgrabengrab Abb. 63		TS, FK Abb. 64	Glas, Eisen Bein	Fleisch Pflanzen	Letztes Drittel 1.Jh.n.Chr.	wohl männlich	adult	gestört, nicht sicher ob wirklich Grab
15	Brandgrabengrab Abb. 65		TS, FK, GK Abb. 66	Glas, Bronze, Eisen	Fleisch Pflanzen	Letztes Drittel 1.Jh.n.Chr.	indet.	adult	im oberen Bereich gestört
16	Brandgrabengrab Abb. 67		TS, FK, GK Abb. 68	Glas, Bronze, Eisen	Fleisch Pflanzen	2.H.1.Jh.n.Chr.	indet.	adult	gestört, nicht sicher ob wirklich Grab
17	Brandgrabengrab Abb. 69		TS, FK Abb. 70	Glas, Bronze, Eisen, Bein	Fleisch Pflanzen	Letztes Drittel 1.Jh.n.Chr.	indet.	adult	im oberen Bereich gestört
18	Brandgrabengrab Abb. 71		TS, FK Abb. 72	Glas, Eisen, Bein	Fleisch Pflanzen	Letztes Drittel 1.Jh.n.Chr.	Tendenz männlich	adult	gestört, jünger wie Grab 12
19	Brandgrabengrab Abb. 73		FK, GK Abb. 74	Eisen	Pflanzen	keine	indet.	adult	im oberen Bereich gestört
20	Brandgrabengrab Abb. 75		TS, FK, GK, Abb. 76 Lampe, Terrakotta	Glas, Bronze, Eisen	Fleisch Pflanzen	Mitte 2.Jh.n.Chr.	wohl weiblich	20 - 40	Steinsetzung über Grab
21	Brandgrabengrab Abb. 77		FK Abb. 78	Eisen	Fleisch Pflanzen	keine	wohl weiblich	50 +	Steinsetzung über Grab
22	Brandgrabengrab Abb. 79		TS Abb. 80	Eisen	(keine)	keine	indet.	indet.	Steinsetzung über Grab
23	Brandschüttungsgrab mit Urne, Abb. 81	Topf	TS, FK Abb. 82	Glas, Eisen, Bein	Fleisch Pflanzen	3. Viertel 1.Jh.n.Chr.	indet.	Infans II	im oberen Bereich gestört
24	Brandgrabengrab Abb. 83		TS, FK, GK Abb. 84	Glas, Bronze, Eisen, Bein	Fleisch Pflanzen	Ende 1.H.2.Jh.n.Chr.	indet.	adult	im oberen Bereich gestört
25	Brandgrabengrab Abb. 85		FK Abb. 86	Glas, Eisen	Fleisch Pflanzen	keine	Tend. männlich indet.	adult Infans I	im oberen Bereich gestört
26	Brandgrabengrab Abb. 87		TS, FK Abb. 88	Eisen	Pflanzen	keine	indet.	indet.	im oberen Bereich gestört

krele in Grab 11 bei den Tierknochen; unter den botanischen Beigaben sind vor allem verkohltes Fruchtfleisch einer Weintraube (Grab 2), verkohlte Knoblauchzehen (Gräber 5 und 8), Stücke ganzer Feigen (Gräber 2 und 5) sowie Gebäckreste (aus mehreren Gräbern; aus Grab 23 evtl. mit Äpfeln) zu erwähnen.

Holzkohlebestimmungen

Die Holzkohlebestimmung ergab, dass mit einer Ausnahme alle Toten auf einem Scheiterhaufen aus Buchenholz verbrannt wurden. Einzig für das Kind von Grab 23 wurde Eichenholz zur Kremation verwendet.

Die oberirdische Kennzeichnung der Gräber erfolgte zum Teil durch Kieselsteinsetzungen. Bei den meisten Gräbern ist jedoch keine Abdeckung mehr zu erkennen. Die Grabgärten können nicht als Kennzeichnung der hier behandelten Brandgräber des

1./2. Jahrhunderts gedient haben, da sie stratigraphisch jünger sind.

Leichenbrände, Anthropologie

Die Leichenbrände werden von Viera Trancik Petitpierre in einem separaten Abschnitt behandelt. Von den 25 Toten der Brandbestattungen waren 8 männlich, 6 weiblich und 11 konnten nicht bestimmt werden; in einem Fall liess sich eine Doppelbestattung nachweisen. In drei Gräbern waren Kinder bestattet, darunter eines in der erwähnten Doppelbestattung. Weitere Bestimmungen waren wegen der oft sehr kleinen Menge an Leichenbrand nur in Einzelfällen durchzuführen. So sind z.B. die Körperhöhe oder die krankhaften Veränderungen am Skelett nur von wenigen Individuen bekannt.

Synthese der Ergebnisse der archäobotanischen und archäozoologischen Untersuchungen

Betrachtet man die Ergebnisse, welche die Archäologie, die Archäobotanik und die Archäozoologie liefern, nur einzeln und losgelöst von den anderen, so lassen sich gerade die interessanten Aspekte eines Gräberfeldes, wie z.B. die sozialen Unterschiede der Bestatteten, nur unzureichend und zuweilen auch unzutreffend herauslesen. Erst die Gesamtschau der drei Disziplinen auf die Resultate kann eine akzeptable Deutung hervorbringen.

Der Vergleich zwischen den botanischen und zoologischen Ergebnissen und dem anthropologisch ermittelten Geschlecht bzw. Alter der Bestatteten ergibt keine besonderen Auffälligkeiten, sieht man davon ab, dass die Reste von Knoblauch einzig in (zwei) Frauengräbern auftauchen. Doch handelt es sich hier um ein Resultat aus einer eher kleinen Stichprobe. Ebenfalls keine bemerkenswerten Tendenzen der Untersuchung lassen sich bezüglich der Datierung der Gräber ausmachen.

Demgegenüber können vergleichsweise deutliche Zusammenhänge zwischen den pflanzlichen und tierischen Beigaben einerseits und der Geschirrausstattung der Gräber andererseits festgestellt werden. Am deutlichsten treten diese Zusammenhänge bei den

Tierknochen zutage. Die Gräber, die zur Gruppe mit der reichhaltigsten Ausstattung an Geschirr gehören (Ausstattungsgruppe 1), enthielten meistens viele tierische Speisebeigaben, d.h. viele Knochenfragmente, viele verschiedene Arten und teilweise auch spezielle Wildtierarten.

Etwas weniger deutlich ist ein Zusammenhang zwischen Beigaben und Ausstattung bei den pflanzlichen Resten festzustellen. Die meisten der reich mit Geschirr versehenen Gräber enthielten viele pflanzliche Beigaben, sowohl was die Stückzahl angeht als auch in bezug auf die Anzahl verschiedener Taxa. Darunter fallen auch einige Besonderheiten wie Feigen, Knoblauch, Trauben und Gebäck/Fruchtfleisch. Dieses Bild ist jedoch nicht einheitlich, denn auch in der Ausstattungsgruppe 1a-c gibt es Gräber, die arm an pflanzlichen Beigaben sind, während eher als arm bezeichnete Gräber (Gruppe 3 und 4) zuweilen viele pflanzliche Beigabenreste geliefert haben.

Eine mögliche Deutung dieser eben geschilderten Phänomene könnte deshalb lauten, dass in ärmeren Schichten der Bevölkerung die pflanzliche Nahrung einen grösseren Stellenwert einnahm als das Fleisch. Die Ergebnisse der Untersuchung lassen also eine Interpretation zu, die auf eine soziale Differenzierbarkeit der Gräber aufgrund der Geschirrausstattung und der beigegebenen Nahrungsreste hinweist.

Literatur

- ANRW*: Aufstieg und Niedergang der römischen Welt.
Asskamp 1989: R. Asskamp, Das südliche Oberrheingebiet in früh-römischer Zeit. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 33 (Stuttgart 1989).
BAR: British Archaeological Reports.
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) 198ff.
Berger/Martin-Kilcher 1975: L. Berger, S. Martin-Kilcher, Gräber und Bestattungssitten. In: Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz 5. Die römische Epoche (Zürich 1975) 147ff.
Berger et al. 1985: L. Berger (mit Arbeitsgruppe des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel), Die Grabungen beim Augster Osttor im Jahre 1966. *JbAK* 5, 1985, 6ff.
Berger 1988: L. Berger, Gräber und Bestattungssitten in römischer Zeit (1.–3. Jahrhundert). In: Glaube, Kult und Gräber. Einführungskurse in die ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz, 5. Kurs (Basel 1988) 21ff.
von Boeselager 1989: D. von Boeselager, Funde und Darstellungen römischer Schreibzeugfalterale. Zur Deutung einer Beigabe in Kölner Gräbern. *Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte* 22, 1989, 221ff.
Castella 1987: D. Castella, La nécropole du Port d'Avenches. *Cahiers d'archéologie romande* 41 = *Aventicum* 4 (Avenches 1987).
Demarolle 1986: J.-M. Demarolle, Céramique et religion en Gaule romaine. In: *ANRW* II/18.1 (Berlin/New York 1986) 519ff.
van Doorselaer 1967: A. van Doorselaer, Les nécropoles d'époque romaine en Gaule septentrionale. *Dissertationes Archaeologicae Gandenses* 10 (Brügge 1967).
Dreisbusch 1994: G. Dreisbusch, Das römische Gräberfeld von Allussheim-Hubwald. Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 24 (Stuttgart 1994).
Eiden 1982: H. Eiden, Ausgrabungen an Mittelrhein und Mosel 1963–1976. *Trierer Zeitschrift* 6, 1982, 69ff.
Ettlinger 1949: E. Ettlinger, Die Keramik der Augster Thermen (Insula XVII). Ausgrabung 1937–38. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 6 (Basel 1949).
Ettlinger/Simonett 1952: E. Ettlinger, Chr. Simonett, Römische Keramik aus dem Schutthügel von Vindonissa. Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa 3 (Basel 1952).
Fasold 1992: P. Fasold, Römischer Grabbrauch in Süddeutschland. *Schriften des Limesmuseums Aalen* 46 (Aalen 1992).
Fasold 1993: P. Fasold, Das römisch-norische Gräberfeld von Seebuck-Bedaum. *Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte A/64* (Kallmünz 1993).
Ferembach et al. 1979: I. Ferembach et al., Empfehlungen für die Alters- und Geschlechtsdiagnose am Skelett. *Homo* 30, 1979, 1ff. (Anhang).
Fünfschilling 1993: S. Fünfschilling, Römische Altfinden von Augst-Kastelen. *Interne Augster Arbeitspapiere* 2 (Augst 1993 [keine Buchhandelsausgabe]).
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. *Forschungen in Augst* 15 (Augst 1992).
Gejvall 1963: H.-G. Gejvall, Cremations. In: D. Brothwell, E. Higgs (Hrsg.), *Science in Archeology. A Survey of Program and Research* (London/Bristol 1963¹ 1969²) 468ff.
Goethert-Polaschek 1985: K. Goethert-Polaschek, Katalog der römischen Lampen des Rheinischen Landesmuseums Trier. *Trierer Grabungen und Forschungen* 15 (Mainz 1985).
Grünwald 1990: M. Grünwald, Der römische Nordfriedhof in Worms. *Funde von der Mainzer Strasse* (Worms 1990).
Haffner 1989: A. Haffner (Hrsg.), *Gräber – Spiegel des Lebens. Zum Totenbrauchtum der Kelten und Römer am Beispiel des Treverer-Gräberfeldes Wederath-Belgium* (Mainz 1989).
Hänggi 1989: R. Hänggi, Zur Baustruktur der Strassen von Augusta Rauricorum. Mit einem Exkurs zu den Latrinen. *JbAK* 10, 1989, 73ff.
von Hesberg 1992: H. von Hesberg, Römische Grabbauten (Darmstadt 1992).
Holliger 1989: Ch. und C. Holliger, Bronzegefäße aus Baden-Aquae Helveticae. *Jahresbericht der Gesellschaft Pro Vindonissa* 1988/89 (1989) 58ff.

- Holliger/Pfeifer 1983: Chr. Holliger, H.-R. Pfeifer, Lavez aus Vindonissa. Jahresbericht der Gesellschaft Pro Vindonissa 1982 (1983) 11ff.
- 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. *JbAK* 9, 1988, 271ff.
- JbAK*: Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst.
- JbSGU(F)*: Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte (Fundberichte).
- Kaenel 1974: G. Kaenel, Céramiques gallo-romaines décorées. Production locale des 2^e et 3^e siècles. Cahiers d'Archéologie romande 1 = Avenicum 1 (Avenches 1974).
- Kaufmann 1976: B. Kaufmann, Die Anthropologische Untersuchung der Leichenbrände aus dem römischen Friedhof von Courroux im Berner Jura. In: Martin-Kilcher 1976, 207ff.
- Köhler 1975: R. Köhler, Untersuchungen zu Grabkomplexen der älteren Kaiserzeit in Böhmen unter Aspekten der religiösen und sozialen Gliederung. Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte 13 (Neumünster 1975).
- Kreuz 1994/95: A. Kreuz, Funktionale und konzeptionelle archäobotanische Daten aus römerzeitlichen Brandbestattungen. Berichte der Kommission für Archäologische Landesforschung in Hessen 3, 1994/95, 93ff.
- Laur-Belart/Berger 1988: R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica. 5., erweiterte Auflage, bearbeitet von L. Berger (Basel 1988).
- Leibundgut 1977: A. Leibundgut, Die römischen Lampen in der Schweiz. Eine Kultur- und Handelsgeschichtliche Studie (Bern 1977).
- Loeschcke 1919: S. Loeschcke, Lampen aus Vindonissa. Ein Beitrag zur Geschichte von Vindonissa und des antiken Beleuchtungswesens (Zürich 1919).
- Mackensen 1978: M. Mackensen, Das römische Gräberfeld auf der Keckwiese in Kempten. Gräber und Grabanlagen des 1. und 4. Jahrhunderts. *Cambodunumforschungen* 4. Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte A/34 (Kallmünz 1978).
- 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 1994: S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. *Forschungen in Augst* 7. 7/2: Die Amphoren für Wein, Fischsauce, Südfrüchte (Gruppen 2-24) und Gesamtauswertung (Augst 1994). 7/3: Archäologische und naturwissenschaftliche Tonbestimmungen. Katalog und Tafeln (Augst 1994).
- Mees 1995: A. W. Mees, Modellsignierte Dekorationen auf südgallischer Terra Sigillata. *Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 54 (Stuttgart 1995).
- Menzel 1953: H. Menzel, Lampen im römischen Totenkult. In: Festschrift des römisch-germanischen Zentralmuseums in Mainz zur Feier seines hundertjährigen Bestehens (Mainz 1953) 131ff.
- Müller 1992: U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1991. *JbAK* 13, 1992, 207ff.
- Nierhaus 1959: R. Nierhaus, Das römische Brand- und Körpergräberfeld «Auf Steig» in Stuttgart-Bad Cannstatt. Die Ausgrabungen im Jahre 1955. Veröffentlichungen des Staatlichen Amtes für Denkmalpflege A. Vor- und Frühgeschichte 5 (Stuttgart 1959).
- Nierhaus 1969: R. Nierhaus, Römerzeitliche Bestattungssitten im nördlichen Gallien: Autochthones und Mittelmeerländisches. *Helinium* 9, 1969, 245ff.
- Noll 1963: R. Noll, Das römerzeitliche Gräberfeld von Salurn. Archäologische Forschungen in Tirol 2 (Innsbruck 1963).
- Nuber/Radnóti 1969: H. R. Nuber, A. Radnóti, Römische Brand- und Körpergräber aus Wehringen, Ldkr. Schwabmünchen. Ein Vorbericht. Jahresbericht der bayerischen Bodendenkmalpflege 10, 1969, 27ff.
- Oswald 1931: F. Oswald, Index of Potters' Stamps on Terra Sigillata «Samian Ware» (East Bridgeford 1931¹, Reprint London 1964).
- von Petrikovits 1956: H. von Petrikovits, Neue Forschungen zur römerzeitlichen Besiedlung der Nordeifel. *Germania* 34, 1956, 99ff.
- Petrovsky 1993: R. Petrovsky, Studien zu römischen Bronzegefäßen mit Meisterstempeln. Kölner Studien zur Archäologie der Provinzen 1 (Buch am Erlbach 1993).
- Planson et al. 1982: E. Planson et al., La nécropole gallo-romaine des Bolards Nuits-Saint-Georges (Paris 1982).
- Prieur 1986: J. Prieur, La mort dans l'antiquité romaine (Rennes 1986).
- Radnóti 1968: A. Radnóti, Ein Meisterstempel auf dem Kasserollengriff aus Gross-Gerau. *Fundberichte aus Hessen* 8, 1968, 38ff.
- Riha 1986: E. Riha, Römische Toilettgerät und medizinische Instrumente aus Augst und Kaiseraugst. *Forschungen in Augst* 6 (Augst 1986).
- Rösing 1977: F. W. Rösing, Methoden und Aussagemöglichkeiten der anthropologischen Leichenbrandbearbeitung. *Archäologie und Naturwissenschaften* 1, 1977, 53ff.
- Roth-Rubi 1979: K. Roth-Rubi, Untersuchungen an den Krügen von Avenches. *Rei Cretariae Romanae Fautores. Acta Supplementa* 3 (Augst/Kaiseraugst 1979).
- Rütti 1991: B. Rütti, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. *Forschungen in Augst* 13 (Augst 1991).
- Rychener 1984: J. Rychener, Der Kirchhügel von Oberwinterthur. Die Rettungsgrabungen von 1976, 1980 und 1981. *Berichte der Zürcher Denkmalpflege, Monographien* 1 = VITUDURUM-Oberwinterthur 1 (Zürich 1984).
- Schaub 1992: M. Schaub, Zur Baugeschichte und Situation des Grabmonumentes beim Augster Osttor (Grabung 1991.52). *JbAK* 13, 1992, 77ff.
- Schibler/Furger 1988: J. Schibler, A.R. Furger, Die Tierknochenfunde aus Augusta Raurica (Grabungen 1955–1974). *Forschungen in Augst* 9 (Augst 1988).
- Simonett 1941: Chr. Simonett, Tessiner Gräberfelder. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 3 (Basel 1941).
- Stehlin 1994: K. Stehlin (bearb. von C. Clareboets, hrsg. von A. R. Furger), Ausgrabungen in Augst 1890–1934. *Forschungen in Augst* 19 (Augst 1994).
- Tomasevic 1974: T. Tomasevic, Gräber an der Rheinstrasse 32. Augst 1968. *Ausgrabungen in Augst* 4 (Basel 1974) 5ff.
- Tuffreau-Libre 1992: M. Tuffreau-Libre, La céramique en Gaule romaine. *Collection des Hesperides* (Paris 1992).
- Wahl 1981: J. Wahl, Beobachtungen zur Verbrennung menschlicher Leichname. Über die Vergleichbarkeit moderner Kremationen mit prähistorischen Leichenbränden. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 11, 1981, 271ff.
- Wahl/Kokabi 1988: J. Wahl, M. Kokabi, Das römische Gräberfeld von Stettfeld. *Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 29 (Stuttgart 1988).
- Willerdig 1978: U. Willerdig, Die Pflanzenreste. In: Mackensen 1978, 183ff.

Abbildungsnachweis

- Abb. 1: Zeichnung Markus Schaub.
 Abb. 2; 5; 8; 15: Zeichnung Constant Clareboets.
 Abb. 3; 4; 9; 12; 21; 23; 25: Zeichnung Constant Clareboets; Umzeichnung Chantal Haefelä.
 Abb. 6; 7; 10; 11; 13; 14; 16; 17; 18; 22: Fotos Germaine Sandoz.
 Abb. 19–20: Grafiken Chantal Haefelä.
 Abb. 24: Tabelle Chantal Haefelä.
 Abb. 26–32: Tabellen Marcel Veszeli, überarbeitet von Alex R. Furger.
 Abb. 31–32: Grafiken Marcel Veszeli.
 Abb. 33: Tabelle Marianne Petrucci-Bavaud, überarbeitet von Alex R. Furger.
 Abb. 34: Fotos Peter Eglin, Abteilung für Wissenschaftliche Fotografie der Universität Basel.
 Abb. 35; 36: Grafiken Marianne Petrucci-Bavaud.
 Abb. 37; 39; 41; 43; 45; 47; 49; 51; 53; 55; 57; 59; 61; 63; 65; 67; 69; 71; 73; 75; 77; 79; 81; 83; 85; 87: Zeichnungen Constant Clareboets; Umzeichnungen Chantal Haefelä; Computerbearbeitung Pierre Haefelä.
 Abb. 38; 40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; 60; 62; 64; 66; 68; 70; 72; 74; 76; 78; 80; 82; 84; 86; 88: Zeichnungen und Montage Chantal Haefelä.
 Tabellen 1–8: Chantal Haefelä.
 Tabelle 9: Marcel Veszeli, überarbeitet von Alex R. Furger.
 Tabelle 10: Marianne Petrucci-Bavaud, überarbeitet von Alex R. Furger.
 Tabellen 11–12: Chantal Haefelä und Alex R. Furger, nach Angaben von Marco Iseli.
 Tabellen 13–16: Viera Trancik Petitpierre, überarbeitet von Alex R. Furger.
 Tabelle 17: Chantal Haefelä.

Die Baueisen aus der Curia und aus dem Tempel Sichel 2 in Augusta Raurica

Bemerkungen zu den einzelnen Baueisentypen, ihrer ursprünglichen Verwendung und ihrer Herstellung

Verena Schaltenbrand Obrecht*

Zusammenfassung:

Das Fundmaterial (Bandhaken verbunden mit Splinten; Klammern; Winkelbänder; Bänder; Nägel; Scharnierbänder) ist, nach Typengruppen geordnet, auf die ehemalige Verwendung und davon abzuleitende Hinweise für die Rekonstruktion der Gebäudeausstattung, auf ablesbare römische Masseinheiten, auf typische Grössengruppen und auf schmiedetechnische Spuren hin untersucht worden.

In publizierten Fundkatalogen wurden Bandhaken bisher kaum vorgestellt, ausführliche Funktionsdeutungen fehlen. Der offizielle Charakter der beiden Fundorte und die grosse Zahl von Bandhaken deuten darauf hin, dass es sich dabei – zusammen mit den Splinten – um eine Aufhängevorrichtung für eine hölzerne Deckenverkleidung, z.B. in Form von in römischer Zeit beliebten Kassetten, handelt. Rekonstruktionsvorschläge der Inneneinrichtung der Curia (erster Bauzustand) und des Umganges von Tempel Sichel 2 ergeben sich aus der Funktionsbestimmung der verschiedenen Baueisengruppen.

Die Vermessung der einzelnen Typengruppen zeigt, dass verschiedene Objektdimensionen auf der römischen digitus-Masseinheit beruhen, ebenso auch die durch die umgeschlagenen Schäfte und Schenkel bestimmten Holzstärken.

Der gute Erhaltungszustand des Materiales erlaubt es schliesslich, anhand gewisser schmiedetechnischer Spuren den Arbeitsablauf bei der Fertigung verschiedener Objekte zu rekonstruieren.

Schlüsselwörter:

Augst BL, Augusta Raurica, Bänder, Bandhaken, Baueisen, Bautechnik, Curia, Eisen, Klammern, Nägel, Rekonstruktion, Scharnierbänder, Schmiedetechnik, Splinte, Tempel Sichel 2, Winkelbänder.

Einleitung

Das Ziel dieser Arbeit ist es, die in der Curia und im Tempel Sichel 2 geborgenen Baukonstruktionseisen – kurz Baueisen – auf folgende Fragestellungen hin zu untersuchen:

Welche Baueisentypen sind vorhanden und welche Funktion hatten sie? Welche Hinweise können aus der Funktionsbestimmung für die Rekonstruktion der genannten Bauten gewonnen werden?¹ Widerspiegeln die Objektdimensionen römische Massein-

heiten? Können umfangreichere Objektserien innerhalb der Typengruppen nach Grösseneinheiten geordnet werden, d.h. wurden bei Bedarf grössere Serien hergestellt? Weiter beschäftigte mich auch die Frage, wie dick die verwendeten Hölzer waren. Und schliesslich habe ich die Herstellungsabläufe verschiedener, gut erhaltener Gegenstände anhand der noch ablesbaren Schmiedespuren rekonstruiert und beschrieben.

* Verena Schaltenbrand Obrecht, Kapellenstrasse 3, CH-4402 Frenkendorf. – Diese Arbeit konnte dank eines Werkbeitrags der Stiftung Pro Augusta Raurica in Augst (PAR) an die Autorin durchgeführt werden. Die Herausgeber und die Autorin danken an dieser Stelle der PAR sowie der «Dr. h.c. Alfred Mutz Stiftung für alte, insbesondere antike Technologie und Technikgeschichte» in Basel für einen Beitrag an die Druckkosten dieses Artikels.

1 Über das ehemalige Aussehen, z.B. des Tempels Sichel 2, geben uns nur diese Funde – zusammen mit den Bronzeobjekten – noch Auskunft, nachdem sogar seine Ruinen nach dem Bau der Autobahn N2 nur noch auf dem Papier existieren. Die Nägel haben über 1500 Jahre lang getreulich ihre einst vom Hammer beim Einschlagen verpasste Schaftform behalten und sind heute noch standhafte Zeugen der ehemaligen Einrichtung des Bauwerkes.

Das bearbeitete Fundmaterial ist 1990 in Augst elektrolytisch behandelt worden². Etliche Objekte sind – dank der Brandeinwirkung – ausgezeichnet erhalten.

Vermessen habe ich das gesamte Fundmaterial nach Möglichkeit mit Schublehre und Waage. Beide waren direkt mit dem Computer gekoppelt. Das Computerprogramm «OSSOBOOK», welches für die Aufnahme von osteologischem Material entwickelt worden ist, hat mir J. Schibler zur Verfügung gestellt. Meinen Anforderungen entsprechend habe ich es neu eingerichtet. Die Arbeit umfasste schlussendlich etwas mehr als 10 130 Messwerte und verschiedene weitere Angaben über die rund 800 Objekte³. Weil das Material insgesamt gut bis sehr gut erhalten ist, scheint mir die Verwendung von Zehntelmillimetern als kleinste Masseinheit gerechtfertigt – unter anderm auch im Hinblick auf die Suche nach dem römischen

digitus, die diesen Schmiedeerzeugnissen wohl zugrunde liegende Massgrösse.

Leicht erliegt man bei grossen mit dem Computer verarbeiteten Datenmengen der Versuchung, auch mit allerkleinsten Objektgruppen noch Statistik treiben zu wollen. Ich hoffe, diese Klippe einigermaßen gut umschiffen zu haben, denn es ging mir vor allem darum, Tendenzen aufzuzeigen. Absolute Aussagen, auch in bezug auf die ursprünglichen Gesamtobjektzahlen, können kaum gemacht werden. Dies insbesondere auch, weil es sich bei beiden Grabungen um sogenannte «Altgrabungen» handelt, welche mit den angewandten Grabungs- und Dokumentationsmethoden, aber auch wegen der damals noch üblichen Fundausscheidung ohne Protokollierung heutigen Anforderungen nicht mehr entsprechen. Trotzdem war es mir möglich, einige bemerkenswerte Schlussfolgerungen zu ziehen.

Grabungsbefunde

Die erste Curia und der Umgang des gallorömischen Tempels Sichel 2 haben gebrannt – nicht zur selben Zeit –, doch sind durch diese Ereignisse ansehnliche Mengen von «Baueisen» in römischer Zeit in den Boden gelangt. Erst in den 1960er Jahren sind diese durch Ausgrabungen wieder ans Tageslicht gefördert worden (Abb. 1). Die damals entstandenen Brand- und Mauererschuttungen bildeten den Schwerpunkt des folgenden, sehr knapp gehaltenen Abrisses über die Befunde der beiden Grabungen.

Curia

Bearbeitungsstand: Vorausschickend muss festgehalten werden, dass die Funde und Befunde der Curia bisher noch nie umfassend publiziert worden sind. K. Stehlin und R. Laur-Belart haben ihre Grabungsbefunde in kurzen Berichten dargestellt⁴. Ausführlich beschrieben sind die Auswertungen der Sondiergrabungen von A. R. Furger sowie P.-A. Schwarz und

2 Herr Heinz Attinger hat diese Arbeiten durchgeführt. Er machte mir folgende von Herrn Detlev Liebel noch ergänzte Angaben zum Vorgehen: Zuerst wurden die Funde ein bis zwei Tage im Natronlaugebad elektrolytisch entrostet und anschliessend dreibis fünfmal in Wasser ausgekocht. Reste von Oxyden wurden anschliessend durch Sandstrahlen mit Stahlspänen als Strahlmittel entfernt. Die so behandelten Funde trocknete man rund drei Tage im Ofen bei 70° C und tränkte sie dann am Schluss zur Konservierung in 140–150° C heissem Wachs. Weil durch diese radikale Methode in den meisten Fällen (mit Ausnahme der hier vorgestellten, antik im Feuer gelegenen Objekte aus der Curia und dem Tempel Sichel 2) die einst originale Oberfläche zerstört wurde und somit wesentliche Informationen verloren gingen, wird seit 1992 eine schonendere Behandlung angewendet (vgl. D. Liebel, Fundkonservierung. In: A. R. Furger, P.-A. Schwarz et al., Augusta Raurica. Jahresbericht 1992. JbAK 14, 1993, 5ff. bes. 31ff.). Verkrustungen werden nun mit dem Skalpell und z.T. durch Schleifen abgetragen. Lose Reste werden durch schonendes Strahlen mit Mikroglassperlen bei geringem Druck entfernt. Nach dem Trocknen im Ofen werden die eisernen Gegenstände weiterhin in einem Bad von geschmolzenem mikrokristallinem Wachs getränkt. Jedoch nur noch bei maximal 120° C, da bei höheren Temperaturen rasch Veränderungen in der technologisch interessanten originalen Gefügestruktur des Eisens eintreten können.

3 Miteingeschlossen sind rund 260 Nägel. Weitere 400 Nägel aus dem Tempel Sichel 2 (Inventar-Sammelnummern 1962.8641, 1962.8683, 1962.8688, 1962.8714, 1962.8734, 1962.8736,

1962.8843, 1962.8852, 1962.8798, 1962.10458, 1962.13723 und 1962.13802) sind erst grob nach der Grösse eingeteilt, aber noch nicht vermessen. Das Gesamtgewicht der bearbeiteten eisernen Funde beträgt für die Curia 21,5 kg, für den Tempel Sichel 2 weitere 12,6 kg und für den Tempel auf dem Schönbühl (Funde von 1921) 1,3 kg. Überlegt man, wie gross der Aufwand war, um das Eisenerz zu gewinnen und um die für die Verhüttung und die anschliessende Bearbeitung des Metalles benötigte Holzkohle bereitzustellen, erkennt man, dass mit diesen Funden ein ansehnliches Rohstofflager auf uns gekommen ist. Im Mittelalter wäre es bestimmt ausgebeutet und wiederverwendet worden. In römischer Zeit scheint das Rohmaterial in ausreichender Menge, wenn nicht gar im Überfluss, vorhanden gewesen zu sein.

4 K. Stehlin, Römische Forschungen. Antiquarische Aufnahmen von Augst und anderen Orten. Unpublizierte Manuskripte; Standort: Staatsarchiv Basel-Stadt sowie Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst (Kopien); R. Laur-Belart, Tagebuch 1931–1972, bes. 1960–1964 und R. Laur-Belart, Feldbuch 1960–1964. Standort: Archiv der Abteilung Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst; R. Laur-Belart, 25.–29. Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica (JbPAR). Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde (BZ) 1961, 61. Bd., XLVIf. (Konservierungsarbeiten); ebenda 1962, 62. Bd., XXXIX (Konservierungsarbeiten); ebenda 1963, 63. Bd., XXXIX (Ausgrabungen), XLIf. (Konservierungsarbeiten); ebenda 1964, 64. Bd., LII (Konservierungsarbeiten).

M. Trunk⁵. D. Cahn hat 1990 im Zusammenhang mit der Bearbeitung des «Schrottfundes»⁶ die seit Beginn der Grabungstätigkeit in der Curia vorliegenden Befunde in mühevoller Kleinarbeit zusammengestellt und einen vorläufigen Katalog der Funde angelegt⁷.

Datierung: Die Curia in ihrem älteren Bauzustand wurde wohl bald nach 70 n.Chr. erbaut. Etwa 145 n.Chr. ist sie zusammen mit der Basilika einem Brand zum Opfer gefallen⁸. Anschliessend erfolgte der Wiederaufbau (jüngerer Bauzustand).

Lage, Forschungsgeschichte, Befund: Die Curia schliesst an die östliche Längsseite der Basilika an. Das rundturmformige Gemäuer ist nie ganz unter dem Erdboden verschwunden, so dass es z.B. im 18. Jahrhundert – in der «*Alsatia illustrata*» von D. Schöpflin 1751 und in den «*Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel*» von D. Bruckner 1763 – abgebildet worden ist. Man hielt es für einen Turm der Stadtbefestigung, die daran anstossende Stützmauer galt als Stadtmauer. Erste Grabungen in der Curia fanden seit den 1840er Jahren statt⁹, doch erst K. Stehlin hat mit seinen systematischen Ausgrabungen 1907/1908 die ehemalige Funktion geklärt und mindestens zwei verschiedene Bauabfolgen festgestellt¹⁰. «Der Turm hat einen Durchmesser von ungefähr 16 m und um-

fasst fast genau drei Viertel eines Kreises; mit dem vierten Viertel ist er an die dicke Mauer ... angelehnt. ... Der Turm ist von acht Strebepfeilern gestützt; es ist wahrscheinlich, dass die Strebepfeiler dem Projekte nach in den Zwölfteln des Kreises liegen sollten. ... Während der Turm sich heute auf der ganzen Strecke von Strebepfeiler 3 bis 8 ebenen Fussess umschreiten lässt, war er anfänglich an den Abhang der steil abfallenden Halde gebaut.»

K. Stehlin hielt fest, dass die Curia im älteren Bauzustand «in ihrem unteren Geschoss hohl war» und zwischen Strebepfeiler 1 und 2 eine nachträglich zugemauerte Türe, zwischen den Strebepfeilern 2 und 3 ein vermauertes Fenster besass¹¹. Diese Türe hat er teilweise aufgebrochen. Im mit Mauerschutt verfüllten Gebäudeinnern fand er die Türschwelle und zwei nach unten auf einen harten Mörtelboden führende Sandsteinstufen (Abb. 6). Während dieser Sondierung kamen die ersten in der Curia gefundenen «Baueisen» zum Vorschein (Abb. 2)¹². Nach kurzer Zeit musste die Grabung an dieser Stelle jedoch wegen akuter Einsturzgefahr eingestellt werden. Weitere Befunde und Aussagen zur «Baueisen» enthaltenden Brandschicht liegen aus dieser Grabung nicht vor.



Abb. 1 Augst, Lage von Curia, Tempel Sichel 2 und Tempel auf dem Schönbühl im antiken Stadtgebiet. M. 1:20 000.

- 5 Grabungen 1986.59 und 1990.53: A. R. Furger, Sondierungen, 09 Augst-Curia. In: A. R. Furger, Ausgrabungen in Augst und Römermuseum Augst. Jahresberichte 1986. JbAK 7, 1987, 133ff. bes. 148–151; P.-A. Schwarz, M. Trunk (unter Mitarbeit von M. Schaub), Die Ergebnisse der Sondierung und Bauuntersuchung an der Curia und Basilika-Stützmauer in Augusta Rauricorum (Grabung 1990.53). JbAK 12, 1991, 211ff.
- 6 B. Janietz Schwarz, D. Rouiller et al., Ein Depot zerschlagener Grossbronzen aus Augusta Raurica. Die Rekonstruktion der beiden Pferdestatuen und Untersuchungen zur Herstellungstechnik. Forschungen in Augst 20 (Augst 1996).
- 7 D. Cahn, Zwischenbericht zu den Grossbronzefunden der Curia und der Insula 28 (unpubliziertes Manuskript, Augst 1990). Standort: Archiv der Abteilung Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst und Archiv des Römermuseums Augst.
- 8 Schwarz/Trunk (wie Anm. 5) 217f. und Abb. 20,B; M. Trunk, Römische Tempel in den Rhein- und westlichen Donauprovinzen. Ein Beitrag zur architekturgeschichtlichen Einordnung römischer Sakralbauten in Augst. Forschungen in Augst 14 (Augst 1991) 64.
- 9 Grabungen 1845.60 durch J. J. Schmid, 1861.60 und 1899.60 durch H. Wagner (erwähnt im «Manuskript von Dr. C. Stehlin», S. 1f. [aufbewahrt im Archiv der Abteilung Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst]).
- 10 Grabungen 1907.60 und 1908.60. – «Manuskript von Dr. C. Stehlin», S. 2; «An den Vorstand der Gesellschaft für Erhaltung historischer Kunstdenkmäler ...», 31.12.1908.
- 11 «Ähnliche Fenster mögen noch mehrere vorhanden gewesen sein, doch ist in den übrigen Strebepfeilerintervallen die Mauer nicht in hinreichender Höhe erhalten, um noch Spuren davon erkennen zu lassen.» «Manuskript von Dr. C. Stehlin», S. 3.
- 12 Diese Funde sind leider nicht erhalten. Stehlins Fundzeichnungen der Kleinst-Sondierung 1908 zeigen jedoch genau die gleichen Baueisentypen, die dann in den 1960er Jahren während der Grabungen R. Laur-Belarts in der Curia in grossen Mengen zum Vorschein gekommen sind.

Auf Grund der Ausstattung des an der Oberfläche zum Vorschein gekommenen Raumes kam K. Stehlin zum Schluss, dass dies der Sitzungssaal einer Behörde gewesen sein muss¹³.

Die entscheidende Untersuchung samt Konservierung der Curia fand dann von 1960 bis 1964 unter der Leitung von R. Laur-Belart statt¹⁴. Einerseits wurden die erhaltenen gemauerten Reste des Sitzungssaales abgerissen und das Ganze durch eine Betondecke und konzentrisch verlaufende, mit Kalksteinplatten verkleidete Betonstufen ersetzt, andererseits wurde das Innere der Curia ausgehöhlt¹⁵ (Abb. 3). Dies alles geschah ohne umfassende archäologische Betreuung, so dass die heute vorliegende Grabungsdokumentation (Pläne, Fotografien, Schichtzuweisung der Funde usw.) nicht zu befriedigen vermag¹⁶.

1960 wurde im Innern auf der Nordseite ein Sondierloch in die Tiefe getrieben, um den schon von Karl Stehlin gemeldeten Mörtelboden des älteren Bauzustands zu suchen. Durch den Bauschutt hindurch gelangten die Ausgräber in eine den gesuchten

Mörtelboden bedeckende Brandschicht und entdeckten auf diesem Boden einen lebensgrossen menschlichen Fuss aus Bronze (Abb. 6). In der erwähnten Brandschicht (Abb. 5, Schicht 8; vielleicht auch noch in Teilen der darüberliegenden ersten Mauerschuttschicht, Schicht 9) kamen in der Folge alle aus der Curia stammenden Baueisen zum Vorschein – neben vielen Bronzefragmenten einer Reiterstatue, weiteren Eisenfunden und verschiedenen Keramikstücken (Abb. 4). Die erste Curia war offensichtlich ebenso wie die ältere Basilica einem grossen Brand zum Opfer gefallen. R. Laur-Belart schreibt, dass «eine Unmasse von Zimmermannsnägeln, Krampen und Haken beweisen, dass der Boden über dem Hohlraum des Turmes ursprünglich aus Holz bestanden und darüber ein Dachstuhl den Rundsaal der Curia überdeckt hatte. Drei starke Sandsteinpfeiler auf der Nord-Süd-Achse des Baus hatten den Boden mitsamt den Sitzen der Decurionen getragen.»¹⁷ Eine Beschreibung des Abbaus dieser Schutt- und Brandschicht und der darin enthaltenen Funde gibt es nicht – mit Ausnahme der Zeichnung des Bronzefusses in Fundlage. Auch Zeichnungen oder Fotografien, welche eine Rekonstruktion der Lage bzw. Verteilung der Funde und verschiedenen Fundkategorien zulassen, liegen nicht vor. Unbekannt ist auch, wie sorgfältig die eisernen Funde geborgen worden sind. Den Anga-

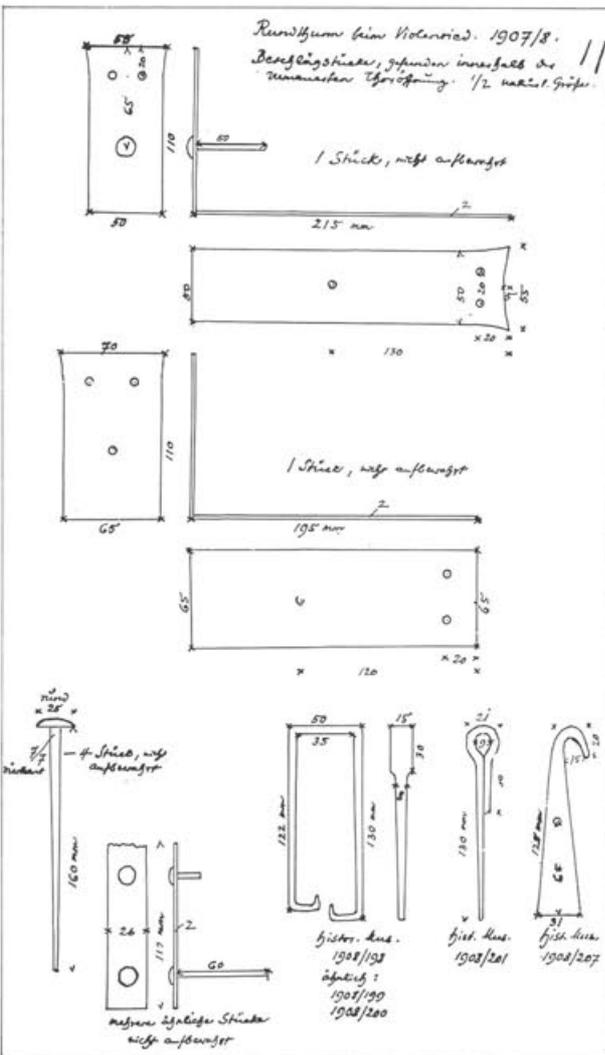


Abb. 2 Augst, Curia (Grabung 1908.60). «Rundthurm beim Violariod, 1907/8. Beschlagstücke, gefunden innerhalb der zugemauerten Thoröffnung. 1/2 natürl. Grösse» (nach K. Stehlin). M. 1:5.

- 13 Auf dem Mauerschutt – der Füllung des «Turmes» – war durch einen Mörtelguss von 0,5 m Dicke eine Ebene hergestellt worden, auf welcher gut aneinanderpassende feine weisse Kalksteinplatten von 2,3–3 cm Dicke als Boden verlegt waren. Auf dem Mörtelguss sind ausserdem vier konzentrische Stufen aufgemauert, welche rund zwei Drittel eines Kreises umfassen (Innendurchmesser 5 m), mit einer Höhe von jeweils 30 cm und einer Breite von etwa 2 m. Hinter den Sitzstufen befand sich ein «Servicegang», der den Zugang zu den Fenstern gewährleistete. Gegenüber diesen ursprünglich mit rund 100 Sesseln bestückten Sitzstufen befand sich vor der geraden Rückwand ein erhöhtes, viereckiges Podium – der Platz der Duumviren (R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica. 5. erweiterte Auflage bearbeitet von L. Berger [Basel 1988] 51). Sitzstufen und Tribüne waren ebenfalls mit weissen feinen, mit rotem Ziegelmortel befestigten Kalksteinplatten verkleidet (an der Stirnseite – zur Zeit K. Stehlin – teilweise noch erhalten). Beidseits des Podiums befand sich je ein Eingang.
- 14 Grabungen 1960.60, 1961.60, 1962.60, 1963.60 und 1964.60. – Das ganze Vorhaben stand unter dem Vorzeichen, das R. Laur-Belart folgendermassen beschrieb: «Im Juli 1960 begannen wir mit der Instandstellung der Curia, die seit der Ausgrabung Karl Stehlin in verfallendem Zustande dalag und gebieterisch eine Konservierung verlangte.» (25. JbPAR 1960 [wie Anm. 4], BZ 61, 1961, XLVI).
- 15 26. JbPAR 1961 [wie Anm. 4], BZ 62, 1962, XXXIX (Konservierungsarbeiten): «Dann wurde die aus Bauschutt bestehende Einfüllung der Curia drei Meter tief abgegraben, mit Karretten ins Freie gestossen und schliesslich auf Lastwagen weggeführt.»
- 16 D. Cahn hat 1990 die vorhandene Dokumentation sorgfältig gesichtet und zusammengestellt (Cahn, wie Anm. 7). Er kommt u. a. zu folgendem Schluss (S. 8): «Das ganze Unternehmen war vor allem vom Wunsch geprägt, Ruinen soweit wie möglich publikumswirksam zu präsentieren, d. h. leider vor allem zu rekonstruieren. (Anm. 6: Von allen Aufnahmen R. Laur-Belarts zwischen 1961 und 1964 zeigt weitaus der grösste Teil Aufnahmen der schönen neuen Betonierungen und Aufmauerungen! Funde und Dokumentation der Curia sind weit herum zerstreut.)»
- 17 Laur-Belart/Berger (wie Anm. 13) 51.



Abb. 3 Augst, Curia (Grabung 1961.60). Das Innere der Curia wird vom Bauschutt befreit – «ausgehöhlt». Das Arbeitsniveau entspricht ungefähr der Oberkante von Schicht 10 in Profil Abbildung 5. Blick von Nordwesten.



Abb. 4 Augst, Curia (Grabung 1962.60). Detailaufnahme der mittleren Sandsteinsäule. Blick von Nordwesten. Die dunkle Brandschicht läuft bis an die Säule, die grobsteinige Brandschuttschicht hingegen läuft darüber hinweg.

ben von R. Laur-Belart zufolge lagen die eisernen Nägel, Krampen, Haken und Beschläge gleich kistenweise in dieser Bronze-Fundschicht (Brandschicht)¹⁸.

Die Ausgräber stellten fest, dass die Wände des Untergeschosses der Curia ehemals weiss verputzt gewesen waren¹⁹ und diejenigen des darüberliegenden Saales einen weissen Putz mit gelben Punkten gehabt hatten. Zwei ursprünglich konisch zulaufende Fenster²⁰ (zwischen Stützpfiler 2/3 bzw. 6/7)²¹ und die Türe waren, wie bereits K. Stehlin festgestellt hatte, nach dem Brand zugemauert worden. Zur selben Zeit wurden die beschädigten Mauern wieder aufgeführt und der gesamte Innenraum mit Mauerschutt aufgefüllt (Abb. 5, Schichten 10–13). Die Mörtelguss-Schicht 14 schloss das Ganze gegen oben ab und bil-

dete die Unterlage für den mit Ziegelmörtel verlegten Boden aus dünnen Kalkplatten der jüngeren Curia (Abb. 5, Schicht 15).

Weiterführende Resultate zur relativchronologischen Abfolge der Basilikamauern und der Curiabaute brachten ausser den Grabungen von K. Stehlin 1907/1908²² die erwähnten Grabungen in den Jahren 1986 und 1990²³.

Sichelen 2

Bearbeitungsstand: Im Rahmen des Autobahnbaus wurde der Tempel Sichelen 2 in den Jahren 1962/1963 unter der Leitung von H. Bögli freigelegt (Gra-

18 Erstaunlicherweise fehlen Nägel, die kleiner sind als Balkennägel (mit Ausnahme der wenigen Befestigungsnägel für Bandhaken und Bänder), fast vollständig im Fundmaterial der Curia. Ich vermute, dass diese kürzeren Nägel nicht systematisch gesammelt worden sind.

19 «Im Innern erscheint ein Sandsteinpfeiler, dessen Quader von der Hitze gesprengt sind. Auch der weisse Verputz ist vom Feuer verfärbt. Im Schutt über dem Brand viele von der Hitze verfärbte Ziegel, sogar zu Kalk verbrannte Steine. Es muss ein starker Brand gewütet haben.» Tagebuch R. Laur-Belart (wie Anm. 4) 19.10.1960.

20 Die Beschreibung im Tagebuch von R. Laur-Belart (wie Anm. 4) vom 26.9.1960 lautet: «Wir entdeckten in der Curia-Mauer ein zugemauertes, konisch zulaufendes Fenster!» Bei Laur-Belart/Berger (wie Anm. 13) 51 heisst es dann später: «... sassen ursprünglich schmale Fenster.»

21 Die Rekonstruktionszeichnung nach Schwarz/Trunk (wie Anm. 8) 224 Abb. 20,B indessen zeigt im Untergeschoss der Curia rundum zwischen die Stützpfiler eingefügte, recht grosse Fenster. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage nach der ehemaligen Verwendung dieses Raumes: War es ein grosser Lagerraum oder gar eine Schatzkammer oder ein Gefängnis (vgl. Vitruv, Zehn Bücher über Architektur. Übersetzt und mit Anmerkungen versehen von C. Fensterbusch [Darmstadt 1964] V, 2). Das heisst, war in diesem Raum grosser Lichteinfall erwünscht oder gab es tatsächlich nur zwei Fenster? Diese Frage ist m.E. noch nicht abschliessend geklärt.

22 Vgl. Anm. 4.

23 Vgl. Anm. 5.

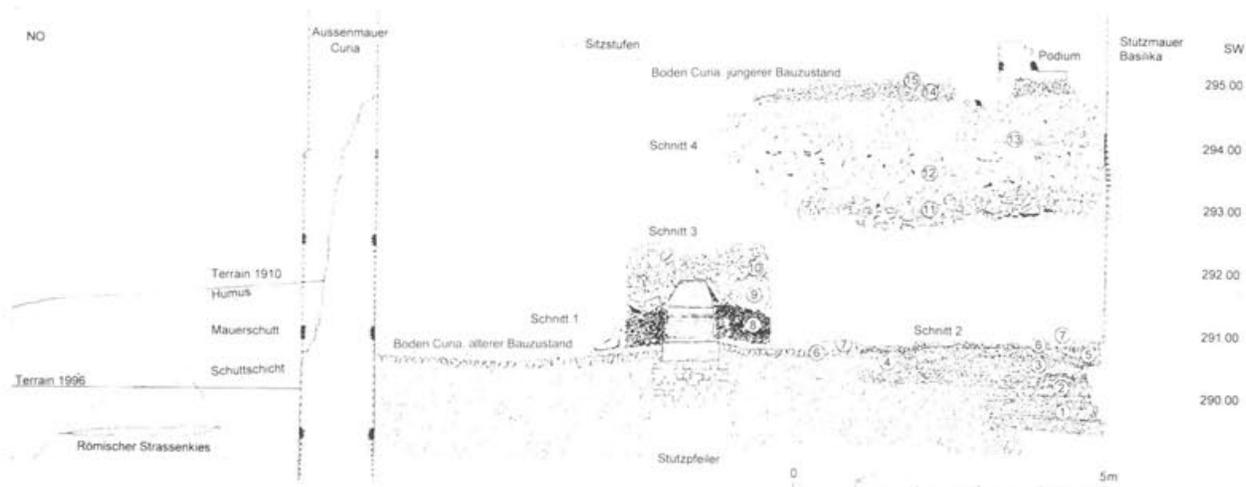


Abb. 5 Augst, Curia. Nordost-Südwest-Profil (Grabungen 1961.60, 1962.60, 1964.60, 1986.60). Dieses Profil ist eine «patchworkartige» Zusammensetzung der Profilzeichnungen verschiedener Schnitte durch die Curia (z.T. sind die Befunde gespiegelt dargestellt). Die Schichtbeschreibung wurde von D. Cahn (wie Anm. 7) zusammengestellt und ergänzt (Zitate in «...»: aus Tagebuch R. Laur-Belart [wie Anm. 4]). M. 1:120.

Schnitt 1: Tagebuch Laur-Belart vom 17.2.1964

Schnitt 2: Grabungsdokumentation 1986

Schnitt 3: Beschreibung aus Tagebuch Laur-Belart vom 29.11.1962

Schnitt 4: Grabung 1960/1961 (keine Schichtbeschreibung von R. Laur-Belart vorhanden)

1/2 glazialer Rheinschotter.

3 lehmiges, zähes Sediment.

4 stark verdichtete, feinsiltige Erdschicht mit vielen Kiesel.

5 Bauhorizont aus lockerem Kalksteinsplitt.

6 untere Mörtelschicht direkt auf sorgfältig errichtetem rund 10 cm dickem Stein-Mörtel-Bett aus kantig-plattig gebrochenen, faustgrossen Kalksteinrümern; hart mit Mörtel und Kiesel verbunden (ohne Ziegelschrot).

7 Mörtelboden, ca. 10 cm dick, hart, stellenweise (gut) erhalten.

8 «Brandschicht» – «kleiner Ziegelschutt und Ziegelplatten»: locker eingefüllte oder eingestürzte Schicht, dunkel verfärbt, liegt direkt auf dem verbrannten Mörtelboden und steigt gegen den mittleren Stützpfiler an. Dies ist die eigentliche Baueisen-Fundschicht. Ausserdem enthielt sie zahlreiche Bronzefunde mit Brandspuren (u.a. den «Fuss»).

9 «viel Mörtel»-«Eckbinder, Kalk- und Sandstein, 7–9 cm dick» – «grauer Sandstein» – «Stück Mörtelboden auf dem Brand»: dicht mit aufgelöstem Mörtel, Steinen und Eckbindern vermischte, unregelmässige Schicht. Zahlreiche Bronzefragmente und viele Krampen, Nägel usw.

10 «grober Bauschutt mit Bindern»: lose, unregelmässig eingefüllter Schutt, darunter zahlreiche schwarz verfärbte Bruchsteine. Auf der Oberkante dünner, heller Horizont: wohl Arbeitsniveau der Grabung.

11 wohl derselbe grobe Bauschutt wie Schicht 10.

12 dichter, erdig-dunkler Einfüllschutt; offenbar sehr unregelmässig eingeschüttet.

13 lockere Einfüllschicht, deutlich heller als Schicht 12, mit zahlreichen Steinbrocken.

14 mit Steinen durchsetzter dicker Mörtelguss, überdeckt Schicht 12 und 13 gleichmässig; horizontales Niveau als Unterlage für Boden der Curia 2.

lungen 1962.52 und 1963.52). Der Grundriss des Tempels war schon vorher dank Luftaufnahmen bekannt. Die Grabungsergebnisse und deren Deutung wurden mehrfach veröffentlicht²⁴, doch gibt es bisher noch keine umfassende Publikation der Funde und Befunde.

Datierung, Gottheit: Keramikfunde und Münzen deuten auf eine Benützung des Tempels vom frühen 2. Jahrhundert bis gegen Ende des 3. Jahrhunderts hin. Im Schutt lag der verstümmelte Marmortorso einer Göttin mit Köcherriemen über der Brust (Diana oder verwandte einheimische Göttin [?])²⁵.

Lage, Befund: Der Tempel Sichelen 2 mit seiner winkelförmigen Umfassungsmauer und der etwas süd-südwestlich davon plazierte Tempel Sichelen 3 liegen an der südlichen Hauptausfallstrasse (Westtorstrasse) von Augusta Raurica – im Bereich der Südvorstadt – einem Gewerbe- und Handelsquartier (Abb. 7). Dieses Gebiet lag ausserhalb des Stadtzentrums mit seinen öffentlichen Gebäuden, aber doch innerhalb des

24 Z.B. H. Bögli, Der gallo-römische Tempel Augst-Sichelen 2. In: Archäologie und Nationalstrassenbau 4. Ur-Schweiz 27, 1963, 62ff.; H. Bögli, Ein Heiligtum der Civitas Rauracorum. In: Helvetia Antiqua. Festschrift Emil Vogt (Zürich 1966) 209ff.; Laur-Belart/Berger (wie Anm. 13) 121ff.; Trunk (wie Anm. 8) 80ff. 172f. Einen umfassenden Bericht über den derzeitigen Stand der Bearbeitung gibt C. Bossert-Radtke, Überlegungen zur Ausgrabung des gallo-römischen Tempels Sichelen 2 im Süden von Augusta Raurica. In: F. E. Koenig, S. Rebetz (Hrsg.), Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli (Avenches 1995) 303ff. (mit weiterführenden Literaturangaben).

25 Bossert-Radtke (wie Anm. 24) 310 und Anm. 38. Bögli 1966 (wie Anm. 24) 211 spricht noch von einer Benützungszeit zwischen der Mitte des 1. und der Mitte des 3. Jahrhunderts n.Chr. – Zum Diana-Torso C. Bossert-Radtke, Die figürlichen Rundskulpturen und Reliefs aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 16 = Corpus Signorum Imperii Romani. Schweiz III. Germania superior. Augusta Rauricorum (Augst 1992) 25f. Kat.-Nr. 5 Taf. 7.

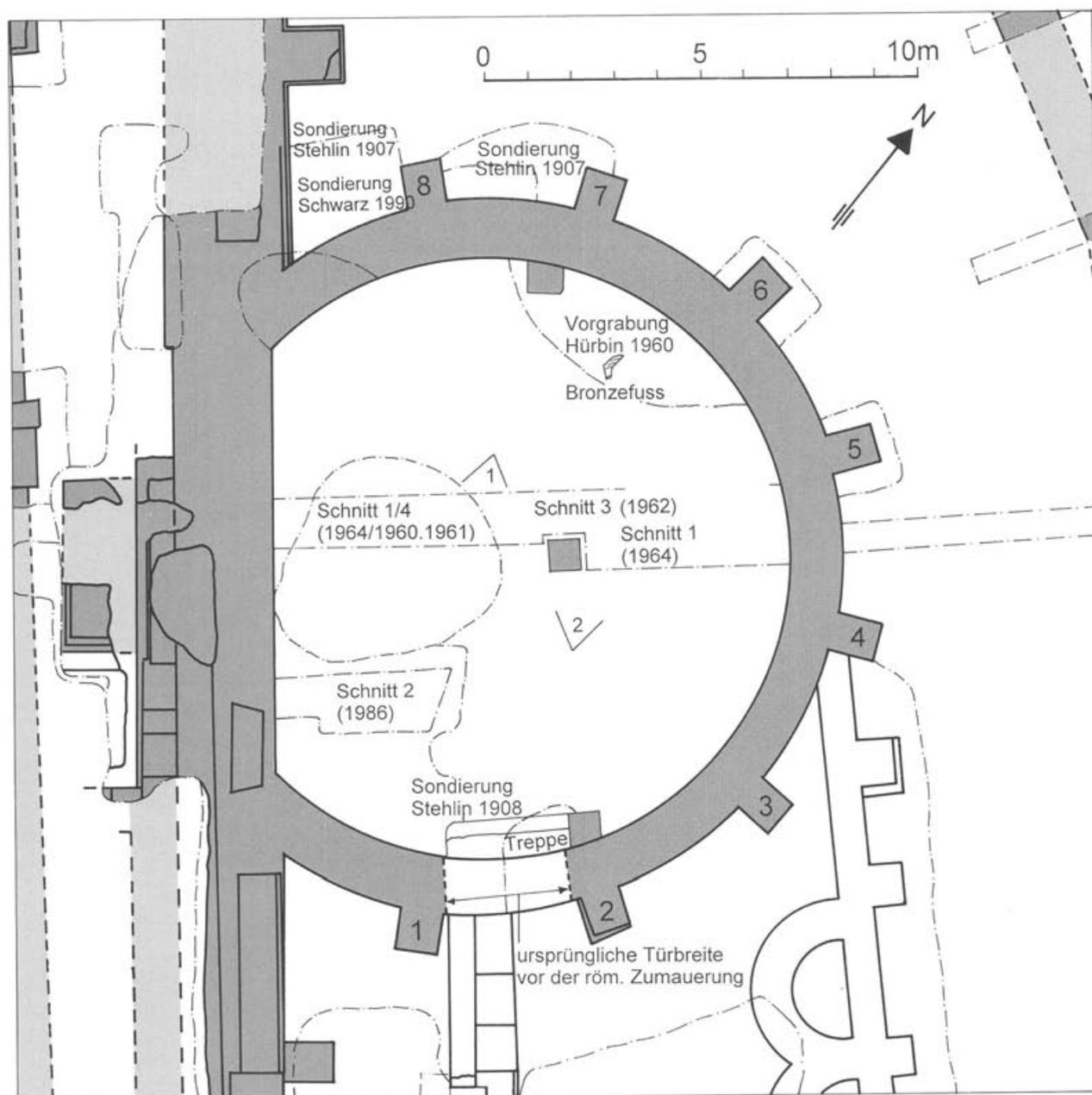


Abb. 6 Augst, Curia (Grabungen 1908.60, 1960.60, 1961.60, 1964.60, 1986.60, 1990.60). Grundrissplan mit Eintrag der Schnitte 1–4, der verschiedenen Sondiergrabungen und der Foto-Blickwinkel von Abbildung 3 (<1) und Abbildung 4 (<2). M. 1:150.

durch die Stadtmauer definierten Stadtareales; es war nicht ins reguläre städtische Strassennetz einbezogen. Es ist denkbar, dass der klassisch römische Tempel die gallorömischen Vierecktempel auf dem Schönbühl verdrängt hat und im Anschluss daran der Tempel Sichel 2 das zentrale Heiligtum der *civitas* war; d.h. er bildete somit eine Art Gegenpol zum Forumstempel und zum Tempel auf dem Schönbühl²⁶.

Der Tempel Sichel 2 (vgl. Abb. 8) mass aussen²⁷ 20,1×21,6 m (ohne verstärkte Fundamentecken), innen 18,7×20,1 m (Mauerdicke 0,70–0,75 m). Der Umgang war allseitig 4,9 m tief. Die Cella, deren Westwand ausgeraubt war, hatte eine Grösse von 7,2×8,7 m innen und 8,9×10,5 m aussen (Mauerdicke rund 0,9 m). Neben den aussen und innen verstärkten Fundamentecken war die Innenseite der Umgangs-

mauer in regelmässigen Abständen mit Pfeilersockeln (0,6×0,6 m) versehen: je 4 an den Längsseiten, je 2 an den Querseiten. Auf der Tempelachse schliesst gegen Nordwesten und gegen Südosten je ein 9,2×10,3 m grosses Kalksteinfundament an (= Cellabreite), das als mit Steinplatten verkleidetes Treppenfundament in-

26 Laur-Belart/Berger (wie Anm. 13) 121: Die Anhebung des Umganges des Tempels Sichel 2 ist wohl als Angleichung an den römischen Podiumtempel und damit als Ausdruck fortgeschrittener Romanisierung zu betrachten. Dazu auch Bossert-Radtke (wie Anm. 24) 310 und Anm. 42–44; Bögli 1966 (wie Anm. 24) 212.

27 Ich stütze mich auf die Angaben von C. Bossert-Radtke (wie Anm. 24; 303, 305f.). Die Massangaben der verschiedenen Autoren variieren deutlich.

terpretiert wird. Es führte auf einen rund 1,4 m über der Erde liegenden Umgang und stand im Verband mit der Umgangsmauer²⁸.

Die Mauern waren alle ungefähr gleich hoch – wohl bedingt durch die Nutzung des Gebietes als Ackerland – und unter der alten Schwellenhöhe erhalten. Das antike Gelniveau ausserhalb des Tempels lag auf etwa 294 m ü.M., d.h. ungefähr auf der gleichen Höhe wie die Oberkante der Lehmschicht 8 im Umgang. Die Schichtverhältnisse im Umgang und in der Cella sind sehr unterschiedlich, wie das Profil (Abb. 9) zeigt²⁹.

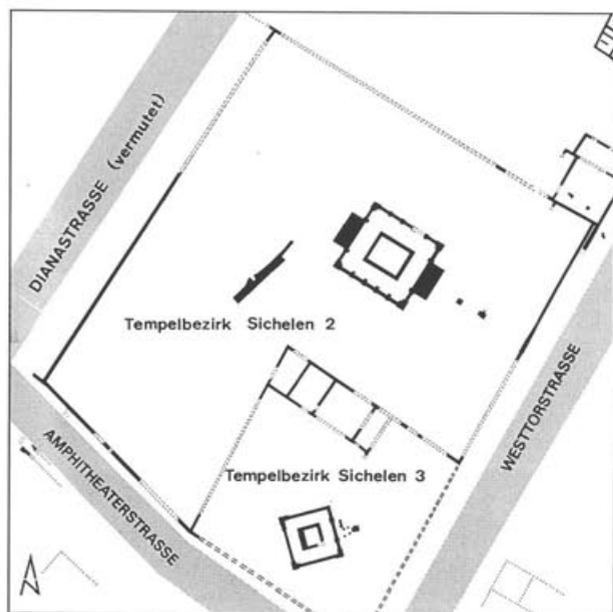


Abb. 7 Augst, Tempelbezirk Sichel 2 (Grabung 1962.52 und 1963.52). Lageplan. M. 1:2000.

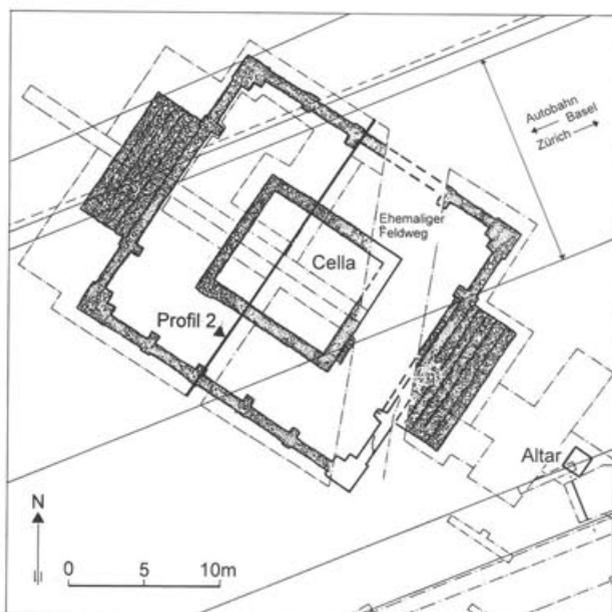


Abb. 8 Augst, Tempel Sichel 2 (Grabung 1962.52, 1963.52). Mauerplan mit Ausrichtung von Profil 2 (Abb. 9). M. 1:500.

Unter anderem wegen der mangelnden Aussagekraft der Dokumentation des stratigraphischen Befundes liegen verschiedene *Rekonstruktionsvorschläge* für den Tempel Sichel 2 vor (Tabelle 1)³⁰. Wie das Schema zeigt, reichen die Rekonstruktionsvorschläge vom Tempel mit zweistöckigem Umgang, d.h. kryptoportikusartig vertieftem Untergeschoss mit Lehmbofen, verbunden mit erhöhtem Podium mit Holzboden, bis zum in der ersten Bauphase ebenerdigen und erst nach einem Brand mit einem umlaufenden Podium versehenen Heiligtum.

Tabelle 1: Augst, Tempel Sichel 2. Auf dem Befund basierende Rekonstruktionsvorschläge verschiedener AutorInnen.

AutorIn:	Umgang: Kryptoportikus mit darüber liegendem Podium	Cella-Innenraum auf Podium Höhe	Cella-Innenraum liegt tiefer als Podium	Tempel: 1. Phase ebenerdig, 2. Phase mit Podium
Bögli 1963, 64; Bögli 1966, 209f.	×	×		
Laur-Belart/Berger 1988, 121f.	×		×	
Trunk 1991, 173 Anm. 1492 (Vorschlag)				×
Bossert-Radtke 1995, 309 Abb. 6		×		

- 28 Bögli 1966 (wie Anm. 24) 209; Laur-Belart/Berger (wie Anm. 13) 121; ein en bloc umgestürztes, ca. 3 m langes Mauerstück – wohl Teil der Umfassungsmauer – zeigt, dass die Umfassungsmauer vermutlich mindestens bis in Brusthöhe als kompakte Mauer aufgeführt war (H. Bögli, Grabungsdokumentation 1962, 2. Tempel-Umgang, S. 14; Bögli 1966 [wie Anm. 24] 209).
- 29 Bossert-Radtke (wie Anm. 24) 306 und Anm. 12. – Schichtbeschreibung in Abbildung 9 nach Bossert-Radtke (wie Anm. 24) 306. Diese Angaben stützen sich auf die Beschreibungen von Bögli 1963 (wie Anm. 24), miteingeschlossen die Profilnumerierung; Schichten 8, 9, 14 nach H. Bögli, Grabungsdokumentation 1962, 2. Tempel-Umgang, S. 14 und Bögli 1966 (wie Anm. 24) 210 (für eine vom Steinbau unabhängige Schwellbalkenkonstruktion für den oberen Boden des Umgangs).
- 30 Bögli geht davon aus, dass der Boden der «Kryptoporticus» rund 60 cm unter dem antiken Gelniveau lag. Diese Distanz zusammen mit der anhand der Treppenfundamente errechneten Höhe von 1,4 m ergeben somit eine Gesamthöhe des vermuteten Umgang-Untergeschosses von 2 m. – Trunk (wie Anm. 8) erwägt folgende Alternative: Er geht von einer ebenerdigen 1. Tempelphase aus, welche durch einen Brand zerstört worden ist. Beim folgenden, tiefgreifenden Umbau wurde ein Podium errichtet, dessen Untergeschoss noch die Brandschicht des ehemaligen Holzbodens (und Brandschutt[?]) enthielt.

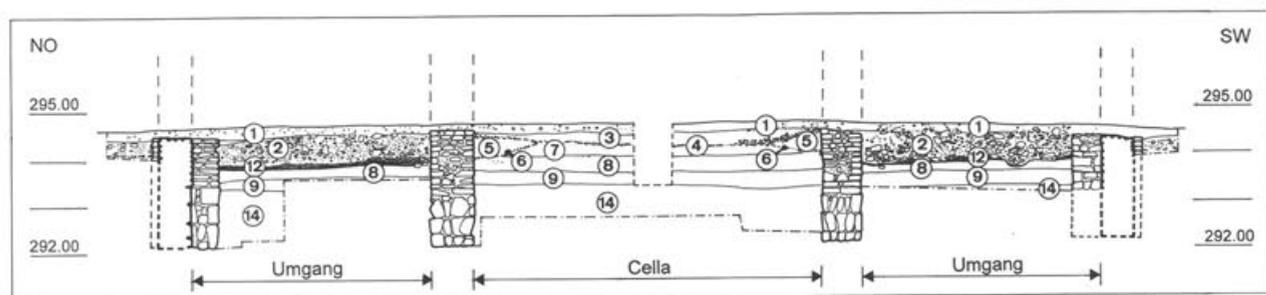


Abb. 9 Augst, Tempel Sichelen 2 (Grabung 1962.52, 1963.52). Schichtverhältnisse in Profil 2 quer durch den Tempelbau (zur Lage siehe Abb. 8). Die Schichtbeschreibung ist von C. Bossert-Radtke (vgl. Anm. 24) übernommen. M. 1:160.

Umgang:

- 1 ca. 20 cm dicke Humusschicht
- 2 bis 60 cm dicke Schuttschicht mit Bruchsteinen, Mörtel, Architekturfragmenten, Säulentrommeln, wenigen Wandverputzstücken, verbranntem Holz, Eisen und vielen Dachziegeln. Aus dieser Schicht stammen wohl die meisten «Baueisen», d.h. Bandhaken, Splinte und Nägel.
- 3 10–15 cm dicke, reine Brandschicht
- 8, 9, 14 lehmiges Material (gestampfter Lehmbooden; eine unterschiedlich locker verlegte Steinsetzung aus flachen Steinen mittlerer Grösse lief, nur wenig in den gestampften Lehmbooden eingelassen, der Innenseite der Aussenmauern (unterbrochen durch die Mauerverstärkungen) und den Aussenseiten der Cellamauer entlang und verband die nordwestlich-südöstlich verlaufenden Cellamauern mit den Umgangsmauern (vgl. Anm. 29).

Cella:

- 1 10–20 cm dicke Humusschicht
- 3 braunes, humöses, mit Kalksplittern durchsetztes Material; senkt sich gegen die Cellamitte
- 4 dünne Kalksplitterlage, z.T. mit grössern Kalkbruchsteinen
- 5 lehmige Schicht
- 6 «Boden» aus Kalksteinsplittern, weniger dicht als Schicht 4
- 7 fetter, umgelagerter Lehm
- 8 Lehmbooden.

Beschreibung der Typengruppen

(Tabellen 4–27: im Anhang)

Bei allen hier behandelten Baueisen lassen sich von der Form her, d.h. insbesondere aus schmiedetechnischer Sicht, verschiedene Typen, z.T. auch Untertypen, unterscheiden. Für den eigentlichen Gebrauch spielen diese oft kleinen Unterschiede keine Rolle, doch ist es dank ihnen möglich, bei diesem teilweise ausgezeichnet erhaltenen Material eine Aussage über die «Handschrift», d.h. die Arbeitshaltung und die Verarbeitungstechniken der Schmiede, zu machen. Man erkennt, ob die Stücke sehr sorgfältig überarbeitet oder – wie eine Massenware – einzig rasch in die nötige Form gebracht worden sind. Wie eingangs erwähnt, besteht ein Ziel dieser Arbeit darin, am vorliegenden Material zu untersuchen, ob die Schmiede ihre Ware bei Bedarf in grösseren Serien hergestellt haben, ob somit eigentliche Grössen- und Formeigenschaften im vorliegenden Material fassbar sind.

Im Material aus der Curia sind alle in Tabelle 2 aufgeführten Baueisentypen vertreten. Im Tempel Sichel 2 hingegen fehlen sowohl Klammern als auch Winkelbänder. Weil die Baueisentypen der beiden Fundplätze von der Form her – mit Ausnahme der Splinte Typ 1.2. – deutlich gegeneinander abgrenzbar sind, werden sie gemeinsam vorgestellt.

Die Einteilung der bei den folgenden Diagrammen verwendeten römischen, ehemals auf dem Bau gebräuchlichen Masseinheit – das Architektonische Mass³¹ – zeigt Tabelle 3.

Bandhaken (Taf. 1–4)

Die Bandhaken der beiden Fundorte unterscheiden sich grundsätzlich in der Nagellochzahl und in der maximalen Spanne ihrer Grössen und Gewichte: Die «Tempel Sichel 2-Typen» haben nur *ein* Nagelloch und sind 10–18 cm gross, während die Curia-Typen *zwei* Nagellöcher haben bei Längen von 11–13,5 cm (Abb. 10 und 11).

Weitere allgemeine Formmerkmale sind (vgl. Abb. 12):

- die Ausformung der Schulter (abgesetzt / nicht abgesetzt)
- die Ausrichtung des Hakens nach links oder rechts (bezogen auf die durch die Richtung der Lochung gegebene Vorderseite)
- Bandbreite (gleichmässig breit oder gegen die Basis verbreitert; Tempel auf dem Schönbühl: gegen die Basis verjüngt)
- Ausbildung der Basis (gerade, schräg, konkav, konvex, dick und abgeschrotet, dünn und ausgeschmiedet).

Die Kombination der beschriebenen Formmerkmale ergibt folgende Haupttypengruppen:

- Typ 1 = Bandhaken mit 1 Nagelloch
- Typ 2 = Bandhaken mit 2 Nagellöchern

31 Nach A. Mutz, Römische Waagen und Gewichte aus Augst und Kaiseraugst. Augster Museumshefte 6 (Augst 1983) 9 Tabelle 4.

Weil Bandhaken in publizierten Fundkatalogen mit römischem Material kaum zu finden sind, werden im folgenden auch die sieben Bandhaken mit z.T. drinsitzenden Nägeln kurz vorgestellt, welche 1921 auf dem Schönbühl im äusseren Umgang des Tempelvorhofes zusammen mit Splinten zum Vorschein gekommen sind³². Gepunktete Teile bezeichnen die Brandpatina.

Tabelle 2: Augst. Das bearbeitete Material, gegliedert nach Fundorten, Objekttypen und Fundzahlen.

Typen:	Curia	Tempel Sichel 2	Tempel Schönbühl	Total	Typenzahl
Bandhaken	76	71	7	154	2
Splinte	78	69	5	147	3
Klammern	50	-	-	50	2
Winkelbänder	20	-	-	20	5
Bandfragmente	11	2	-	13	2
Scharnierbänder	2	5	-	7	2
Balkennägel	67	55	-	122	2
Scheibenkopfnägel	35	600	-	635	1
Total	339	802	12	1154	19

Tabelle 3: Die architektonischen Masse: 1 pes = 4 palmi = 16 digiti. 1 digitus = 1 Fingerbreite; 1 palmus = 4 Fingerbreiten bzw. 1 Handbreite (ohne Daumen); 1 pes = 1 Fuss.

Digiti	Milli-meter	Weitere Masseinheiten
1	18,48	= ¼ palmus = 1/16 pes
2	36,96	
3	55,40	
4	73,90	= 1 palmus
5	92,40	
6	110,90	
7	129,40	
8	147,90	= 2 palmi
9	166,30	
10	184,80	
11	203,30	
12	221,80	= 3 palmi
13	240,20	
14	258,70	
15	277,20	
16	295,70	= 4 palmi = 1 pes

Länge

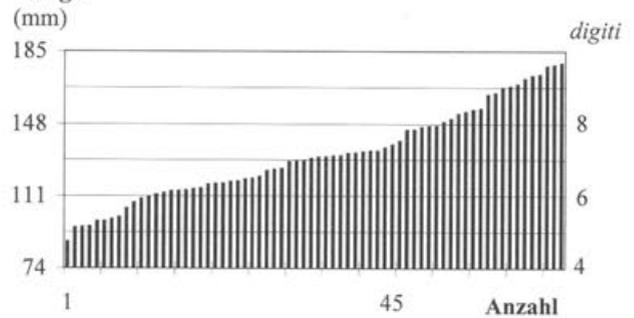


Abb. 10 Augst, Tempel Sichel 2: Gesamtlänge der vollständigen Bandhaken Typ 1. Skalierung: digiti. Die Längen bewegen sich zwischen knapp 5 und fast 10 digiti.

Länge

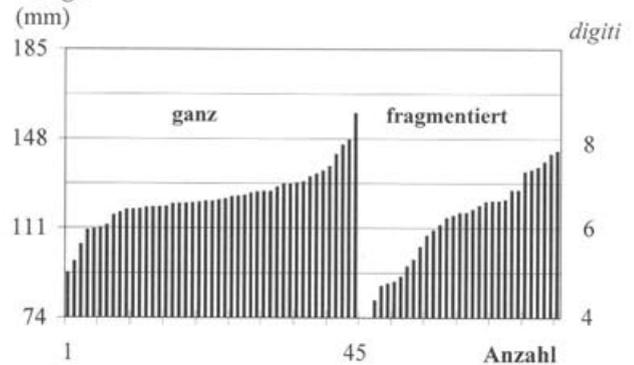


Abb. 11 Augst, Curia: Gesamtlänge der Bandhaken Typ 2 (1–45: vollständig erhalten, 46–76: unvollständig erhalten). Skalierung: digiti. Die Längen bewegen sich zwischen 5 und etwa 8 digiti.

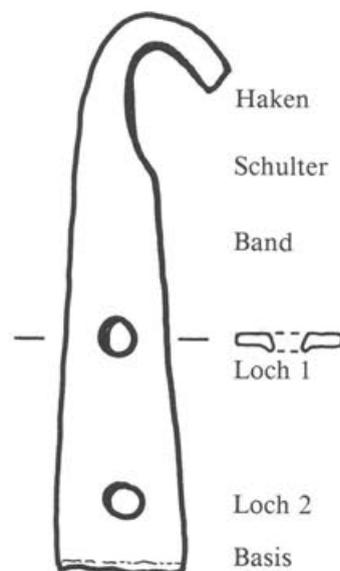


Abb. 12 Augst, Curia und Tempel Sichel 2. Benennung der Bandhakenteile.

32 K. Stehlin (bearb. von C. Clareboets, hrsg. von A. R. Furger), Ausgrabungen in Augst 1890–1934. Forschungen in Augst 19 (Augst 1994) 68f. Abb. 82.

Typ 1: Bandhaken mit 1 Nagelloch (Tempel Sichelen 2; Taf. 1,1–6; 2,7–18; Abb. 13)

Es bestehen erhebliche Grössen- und Gewichtsunterschiede; alle festsitzenden Nägel haben einen Scheibenkopf. Total: 65 Stück.

Typ 1.1. (Taf. 1,1–6; Tabelle 4)

Grössen: 13,2–17,9 cm (7–10 *digiti*)

Schulter: abgesetzt (z.T. nur schwach)

Loch: meistens rund; z.T. etwas neben der Objektachse

Basis: leicht konvex, dick, abgeschrotet; Stück gegen die Basis gleichmässig, aber schwach verbreitert

Band: massiv; welliger Rand

Haken: massiv

Oberfläche: gut erhalten

Gesamteindruck: nicht sehr einheitliche Gruppe, beträchtliche Grössenunterschiede

Dazu noch: 6 Splinte, 12 Nägel

Stückzahl: 24

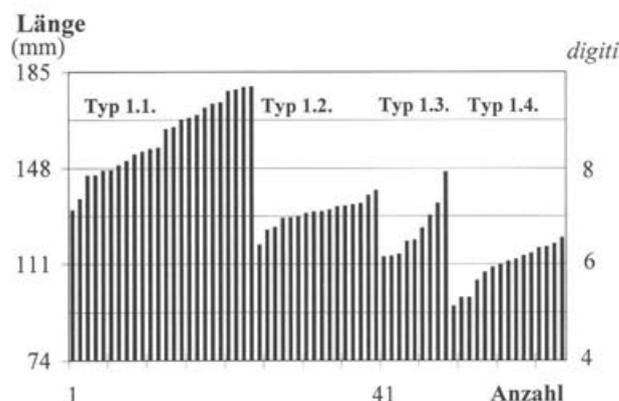


Abb. 13 Augst, Tempel Sichelen 2: Gesamtlänge der Bandhaken des Typs 1 nach Untertypen gegliedert (Typ 1.1.: 1–24, Typ 1.2.: 25–40, Typ 1.3.: 41–49, Typ 1.4.: 50–64). Skalierung: *digiti*.

Typ 1.2. (Taf. 2,7–11; Tabelle 5)

Längen: 11,8–13,9 cm (um 7 *digiti*)

Schulter: nicht abgesetzt

Loch: rund

Basis: konvex, abgeschrotet, dünner als die Bandmitte. Band schwach, aber gleichmässig gegen die Basis verbreitert (dort grösste Breite)

Band: recht stabil; Rand kaum wellig

Haken: z.T. massiv

Oberfläche: gut erhalten

Gesamteindruck: sauber gearbeitet

Dazu noch: 11 Nägel

Stückzahl: 17

Typ 1.3. (Taf. 2,12,13; Tabelle 6)

Längen: 11,4–13,4 cm (6–8 *digiti*)

Schulter: nicht abgesetzt

Loch: eckig, seltener rund

Basis: gerade, schräg oder konkav; dünner als Bandmitte; seitlich eingezogen (grösste Breite liegt im Bereich des Lochs)

Band: einigermaßen massiv

Haken: Formen recht einheitlich

Oberfläche: recht gut erhalten

Gesamteindruck: einheitliche Gruppe, v.a. die Grössen und Hakenformen

Dazu noch: 4 Nägel

Stückzahl: 8

Typ 1.4. (Taf. 2,14–18; Tabelle 7)

Längen: 9,5–12,1 cm (um 6 *digiti*)

Schulter: beidseitig abgesetzt

Loch: meist eckig, z.T. beinahe «auf die Spitze» gestellt

Basis: gerade bis konkav, dick, abgeschrotet; eine Seite leicht eingezogen

Band: recht massiv; Rand z.T. wellig

Oberfläche: einigermaßen gut erhalten

Gesamteindruck: Hakenformen sind einheitlich, davon abgesehen ist es eine Mischgruppe

Dazu noch: 1 Splint, 10 Nägel

Stückzahl: 17

Typ 2: Bandhaken mit 2 Nagellöchern (Taf. 3,19–31; 4,32–37; Abb. 14)

Die wenigen erhaltenen Bandhaken-Nägel der Curia haben einen facettierten Pilzkopf; ihre Schäfte sind unvollständig. Die Bandhaken-Nägel vom Tempel auf dem Schönbühl haben, ebenso wie das Einzelstück aus einem 2-Loch-Bandhaken aus dem Tempel Sichelen 2 (Typ 2.4.), einen Scheibenkopf. Total: 84 Stück (76 aus der Curia, 1 aus dem Tempel Sichelen 2, 7 aus dem Tempel auf dem Schönbühl).

Typ 2.1. (Taf. 3,19–23; Tabelle 8)

Längen: 9,7–14,1 cm (6–7 *digiti*)

Schulter: abgesetzt, z.T. nur schwach ausgebildet

Löcher: ca. gleich gross, rund; z.T. leicht neben der Objektachse; beide von vorne durchgetrieben

Basis: gerade, dünn, abgeschrotet; Ecken eingezogen

Band: recht stabil; Kanten gewellt; grösste Breite im Bereich des 2. Lochs

Oberfläche: einigermaßen gut erhalten, verbogen

Gesamteindruck: sehr rasche Schmiedearbeit

Dazu noch: 4 Splinte, 2 Nägel

Stückzahl: 35

Herkunft: Curia

Typ 2.2. (Taf. 3,24–27; Tabelle 9)

Längen: 11,9–13,3 cm (6–7 *digiti*)

Schulter: abgesetzt

Löcher: ca. gleich gross; auf der Objektachse; beide von vorne durchgetrieben

Basis: dünn, gerade; Ecken höchstens leicht eingezogen

Band: verbreitert sich langsam gegen die Basis und wird dünner; Kanten recht gerade, überarbeitet

Oberfläche: grösstenteils schlecht erhalten

Gesamteindruck: sorgfältige Schmiedearbeit

Dazu noch: 1 Nagel

Stückzahl: 26

Herkunft: Curia

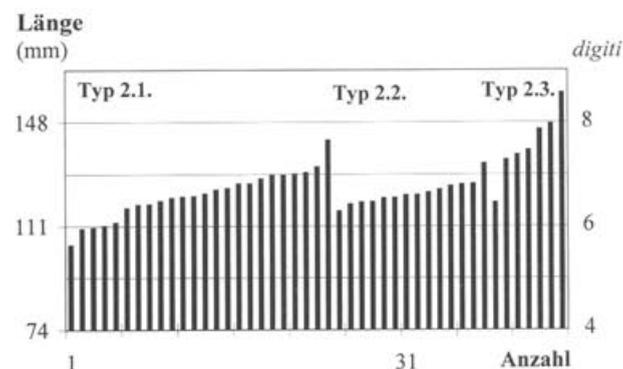
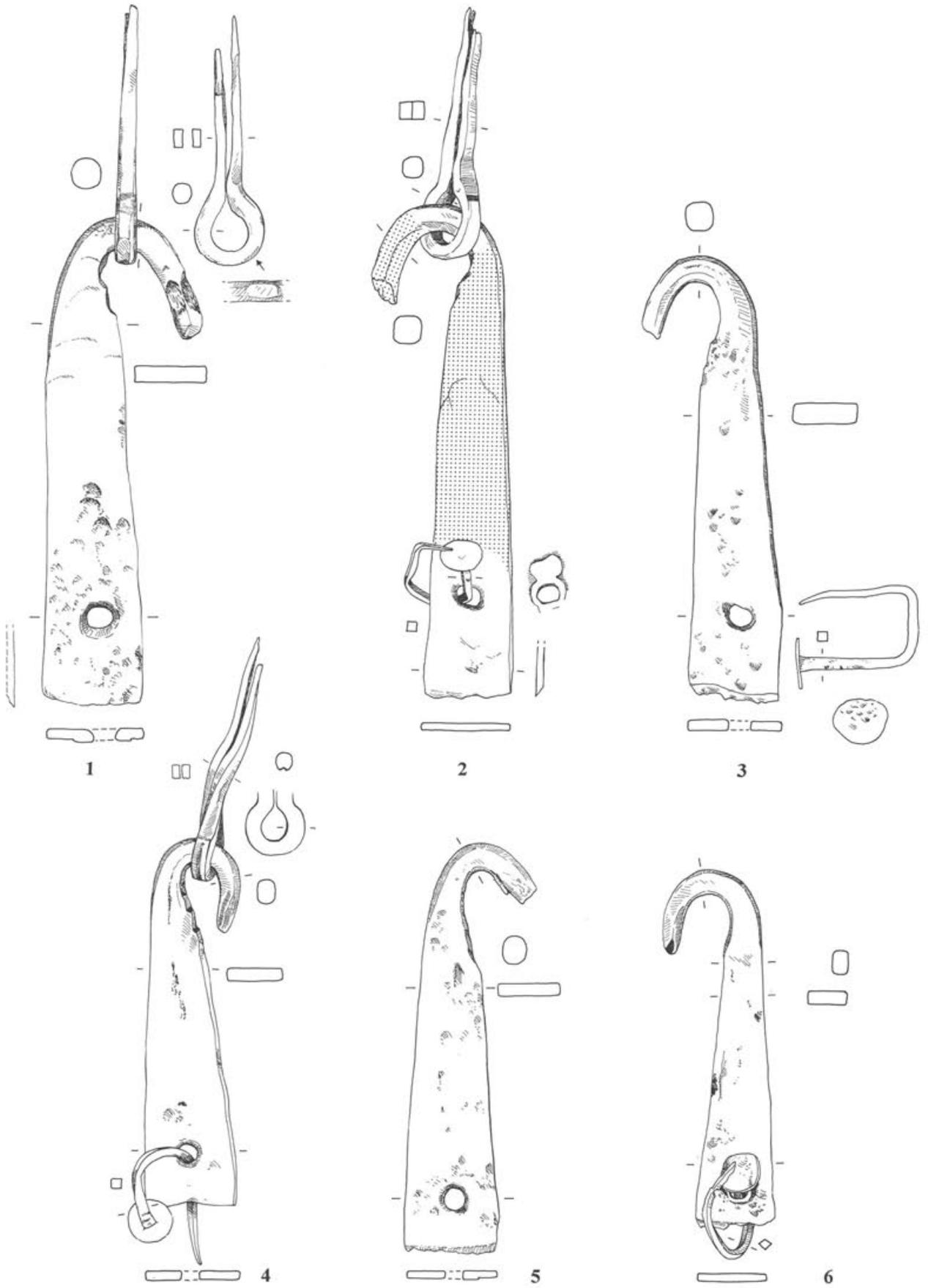
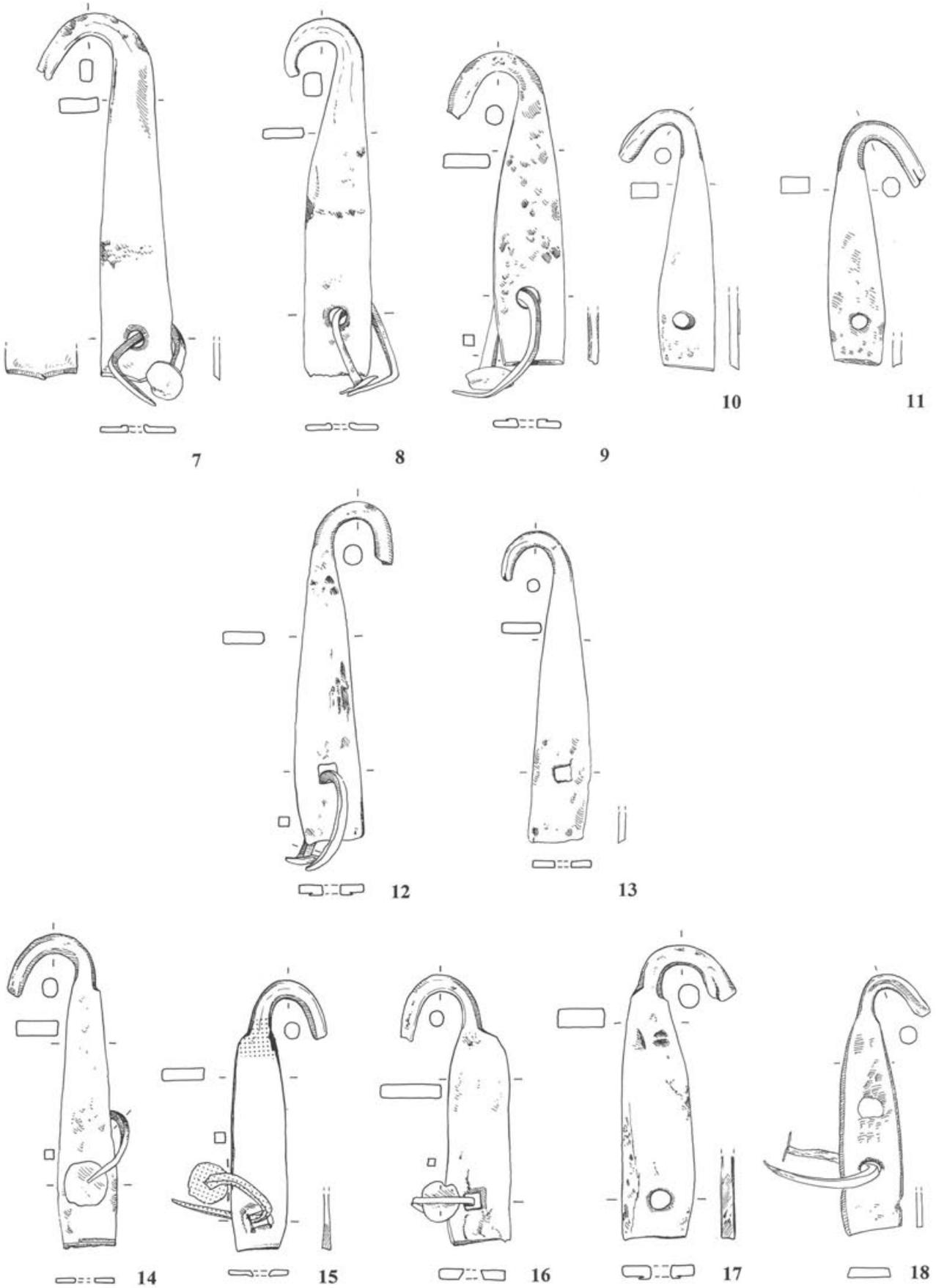


Abb. 14 Augst, Curia. Gesamtlänge der Bandhaken des Typs 2 nach Untertypen gegliedert (Typ 2.1.: 1–24, Typ 2.2.: 25–38, Typ 2.3.: 39–45). Skalierung: *digiti*.

Tafel 1

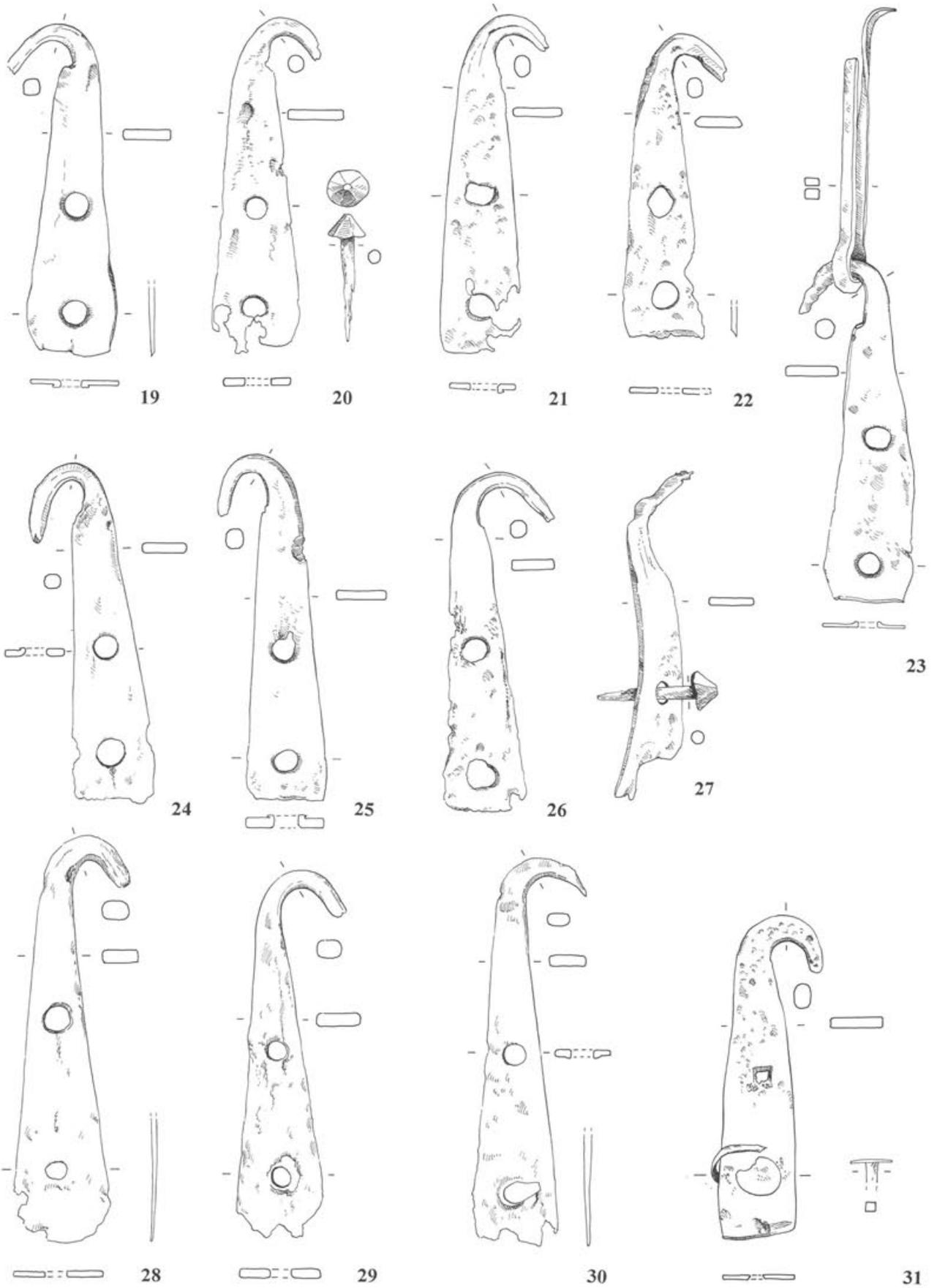


Tafel 1 Augst. Bandhaken Typ 1. Typ 1.1. (1-6). Fundort: Tempel Sichelen 2. M. 1:2.



Tafel 2 Augst. Bandhaken Typ 1. Typ 1.2. (7-11), Typ 1.3. (12.13), Typ 1.4. (14-18). Fundort: Tempel Sichelen 2. M. 1:2.

Tafel 3



Tafel 3 Augst. Bandhaken Typ 2. Typ 2.1. (19-23), Typ 2.2. (24-27), Typ 2.3. (28-30), Typ 2.4. (31). Fundort: 19-30 Curia, 31 Tempel Sichelen 2. M. 1:2.

Typ 2.3. (Taf. 3,28–30; Tabelle 10)

Längen: 9,2–15,8 cm (7–8 *digiti*)

Schulter: nicht abgesetzt

Löcher: Loch 1 etwas grösser als Loch 2, Lochform unregelmässig; Löcher oft nicht auf der Objektachse. Loch 1 von vorne, Loch 2 von hinten durchgetrieben (Symbol **b** in Tabelle 10). Beide Löcher von vorne durchgetrieben (Symbol **v**)

Basis: konvex, dünn ausgeschmiedet; Ecken eingezogen, gerundet
Band: relativ dünn (heute); verbreitert sich deutlich gegen die Basis und verliert gleichmässig an Dicke

Oberfläche: schlecht erhalten

Stückzahl: 15

Herkunft: Curia

Typ 2.4. (Taf. 3,31; Tabelle 11)

Länge: 11,7 cm

Schulter: nicht abgesetzt

Löcher: eckig; auf der Objektachse

Basis: schräg, dünner als Bandmitte; breiteste Stelle

Band: dünn, massiv; gewellte Kanten

Oberfläche: recht erhalten

Dazu noch: 1 Nagel

Stückzahl: 1

Herkunft: Tempel Sichelien 2

Typ 2.5. (Taf. 4,32–35; Tabelle 12)

Längen: 15,7–17,6 cm

Schulter: abgesetzt, tief angesetzt («Bauch»)

Löcher: rundlich; ca. auf der Objektachse

Basis: gerade bis schräg, abgeschrotet, dünner als die Bandmitte; schmalste Stelle des Bandes

Band: massiv, Kanten gerade; gleichmässig verjüngt von der Schulter gegen die Basis

Haken: fein; knapp breiter als die Schulter

Oberfläche: recht erhalten

Dazu noch: 5 Nägel

Stückzahl: 5

Herkunft: Tempel auf dem Schönbühl

Typ 2.6. (Taf. 4,36,37; Tabelle 13)

Längen: 17,1–17,7 cm

Schulter: abgesetzt

Löcher: rund; auf der Objektachse

Basis: dünn, gerade bis konvex

Band: massiv, gleichmässig breit

Haken: massiv

Oberfläche: recht erhalten

Stückzahl: 2

Herkunft: Tempel auf dem Schönbühl

Splinte (Taf. 5)

Splinte wurden sowohl in der Curia als auch in den Tempeln Sichelien 2 und dem Schönbühltempel zusammen mit Bandhaken gefunden. Beim Bandhaken Taf. 1,4 z.B. war der Haken derart zusammengedrückt, dass der eingehängte Splint bis heute nicht mehr herausrutschen konnte. Die Splintformen und -grössen aus der Curia sind recht einheitlich (Typ 1.2.), drei verschiedene Formtypen sind hingegen beim Material vom Tempel Sichelien 2 unterscheidbar. Die Splint-Gesamtlängen liegen grob gesagt zwischen 1 und 2 *palmi* (4–8 *digiti*; Abb. 15 und 16).

Typ 1 (Taf. 5,38–48)

Die Öse der Splinte ist durch ausgeprägte Schultern deutlich von den Schenkeln abgesetzt. Das Loch der Öse ist rundlich. Die Gesamtform ist sehr gleichmässig geschmiedet.

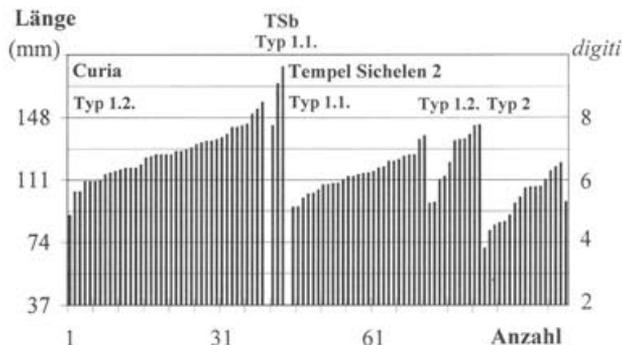


Abb. 15 Augst, Curia, Tempel auf dem Schönbühl (TSb) und Tempel Sichelien 2. Gesamtlänge der vollständigen Splinte nach Fundorten geordnet. Curia (Typ 1.2.: 1–39), Tempel auf dem Schönbühl (Typ 1.1.: 41–43), Tempel Sichelien 2 (Typ 1.1.: 44–71, Typ 1.2.: 72–82, Typ 2: 83–99). Skalierung: *digiti*.

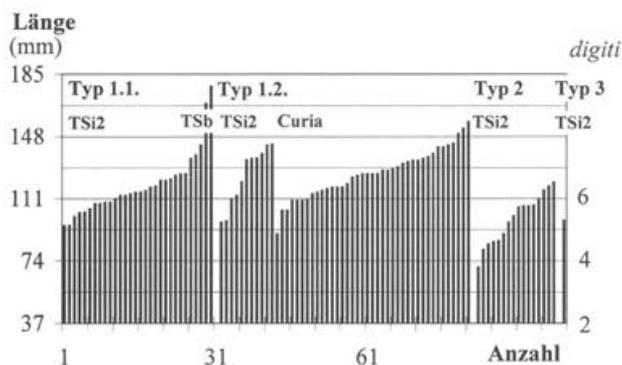


Abb. 16 Augst, Curia, Tempel Sichelien 2, Tempel auf dem Schönbühl (TSb). Gesamtlänge der vollständigen Splinte nach Typengruppen geordnet (Typ 1.1.: 1–27 Tempel Sichelien 2 [TSi2], 28–30 Tempel Schönbühl [TSb]; Typ 1.2.: 32–42 Tempel Sichelien 2 [TSi2], 43–81 Curia; Typ 2: 83–98 Tempel Sichelien 2 [TSi2], Typ 3: 100 (unvollständiges Stück). Skalierung: *digiti*.

Typ 1.1. (Taf. 5,38–42; Tabelle 14)

Längen: 9,5–13,7 cm

Gesamtform: massige Form mit kräftiger Öse und starken Schenkeln. Öse gross im Bezug auf die Schenkellänge, verglichen mit Typ 1.2.

Öse: Kanten meist gebrochen

Schulter: deutlich ausgebildet, häufig noch Spuren des Umbiegens erhalten

Schenkel: Querschnitt flach-rechteckig

Herkunft: Tempel Sichelien 2 und Tempel auf dem Schönbühl

Stückzahl: Tempel Sichelien 2: 30; Tempel auf dem Schönbühl: 5

Typ 1.2. (Taf. 5,43–48; Tabelle 15)

Längen: 9 bis max. 14,3 cm

Gesamtform: schlanke Form. Kopf im Bezug auf die Schenkellänge deutlich kleiner als bei Typ 1.1.

Öse: Kanten meist gebrochen

Ösenloch: rund

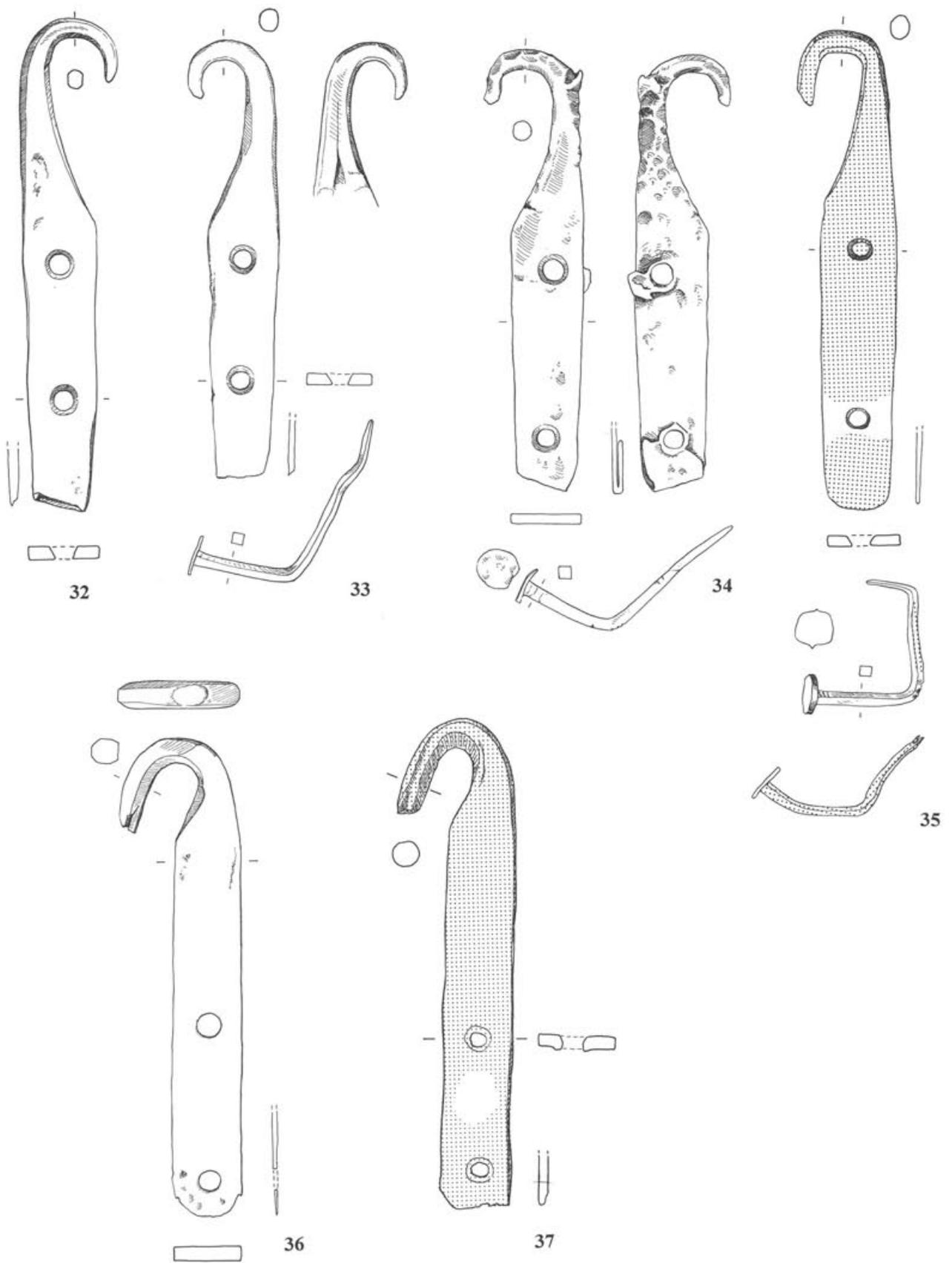
Schulter: deutlich abgesetzt

Schenkel: lang, Querschnitt flach-rechteckig

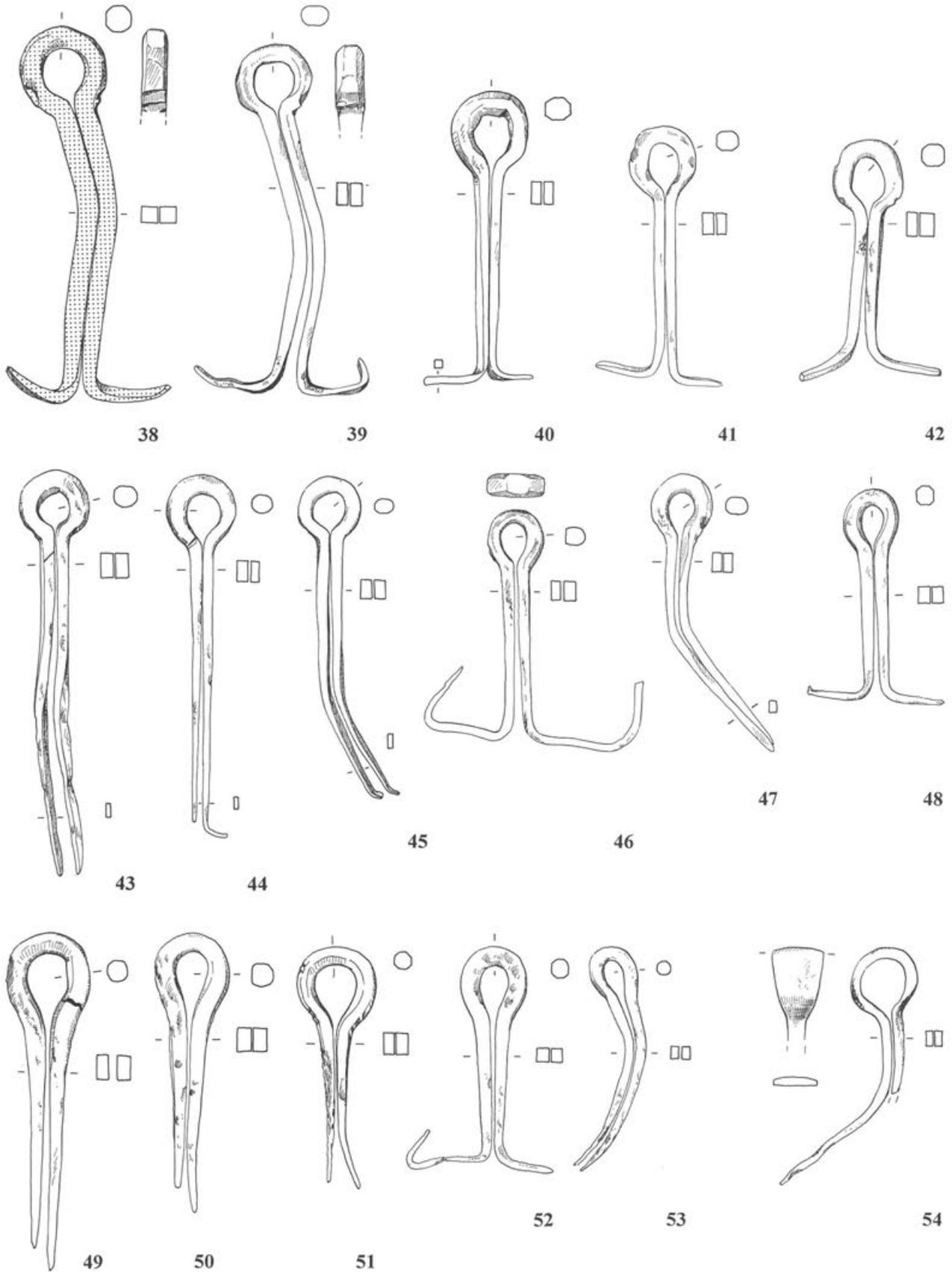
Herkunft: alle in der Curia gefundenen Splinte; Tempel Sichelien 2

Stückzahl: Curia: 74; Tempel Sichelien 2: 16

Tafel 4



Tafel 4 Augst. Bandhaken Typ 2. Typ 2.5. (33–35), Typ 2.6. (36.37). Fundort: Tempel auf dem Schönbühl 1921. M. 1:2.



Tafel 5 Augst. Splinte Typen 1-3. Typ 1.1. (38-42), Typ 1.2. (43-48), Typ 2 (49-53), Typ 3 (54). Fundort: 38.39 Tempel auf dem Schönbühl, 40-45 und 47-54 Tempel Sichelen 2, 46 Curia. M. 1:2.

Typ 2 (Taf. 5,49–54; Tabelle 16)

Die Öse der Splinte geht fast fließend in die Schenkel über. Das Ösenloch ist länglich-oval.
Längen: 7–12,4 cm
Gesamtform: massiv, kurz, fließend
Öse: Kanten z.T. sehr rund
Ösenloch: länglich oval, weit
Schulter: nur wenig ausgeprägt
Schenkel: kurz, massiv, häufig ungleich lang und ungleich dick
Herkunft: Tempel Sichelen 2
Stückzahl: 17

Typ 3 (Taf. 5,54; Tabelle 17)

Die Splintöse hat einen flach-rechteckigen Querschnitt im Gegensatz zu den fast quadratischen Querschnitten der Typen 1 und 2.
Länge: noch 9,8 cm
Ösenloch: rundlich, gross
Schulter: deutlich ausgebildet
Schenkel: Querschnitt flach-rechteckig, deutlich schmaler als Ösenbreite
Herkunft: Tempel Sichelen 2
Stückzahl: 1

Klammern (Taf. 6)

Klammern kamen nur in der Curia zum Vorschein. Bei den meisten sind die Schenkel ein- bis zweimal umgeschlagen und bilden so ein längliches Rechteck (Taf. 6). Zwei Typengruppen lassen sich bei den Klammern unterscheiden: die eine mit gleichmässig verjüngten Schenkeln, die andere mit einem Absatz, welcher von der über die Biegung hinausziehenden breiteren Rückenpartie zu den sich verjüngenden Schenkeln überleitet. Dank dieser Verbreiterung wurde der umklammerte Holzteil wohl noch stärker befestigt.

Wie die Vermessung gezeigt hat, ist für die Einteilung in Untertypen nicht – wie man denken könnte – die Länge der Schenkel die entscheidende Grösse, sondern die Gesamtbreite des Rückens. Sie musste genau auf die Masse der zu befestigenden Holzplatten abgestimmt sein. Betrachtet man die Länge der Schenkel bezogen auf die Rücken-Gesamtbreite, so zeigt sich bei Typ 1, dass die schmalen Klammern Typ 1.2. länger sind als die breiten Typ 1.1. (Abb. 17). Bei Typ 2 folgen die Längen der Ordnung: je breiter der Rücken, desto länger die Schenkel (Abb. 18).

Beide Typengruppen sind im vorliegenden Fundmaterial zahlenmässig ungefähr gleich stark vertreten.

Typ 1: Schenkel gleichmässig verjüngt (Taf. 6,55–62)

Schenkel: verjüngen sich gleichmässig vom Rücken gegen die Spitze
Querschnitte: flach-rechteckig
Rücken-Gesamtbreite: erlaubt die Unterteilung in zwei Grössengruppen
Herkunft: Curia

Typ 1.1.: Rücken-Gesamtbreite 7–8 cm (ca. 1 palmus = 4 digiti) (Taf. 6,55–58; Tabelle 18)
Rücken-Gesamtbreite: 7,3–8,1 cm
Schenkellänge: 14–17,1 cm
Stückzahl: 18

Typ 1.2.: Rücken-Gesamtbreite 5–6 cm (ca. 3 digiti) (Taf. 6,59–62; Tabelle 19)
Rücken-Gesamtbreite: 5–6 cm
Schenkellänge: 17,8–21 cm
Stückzahl: 9

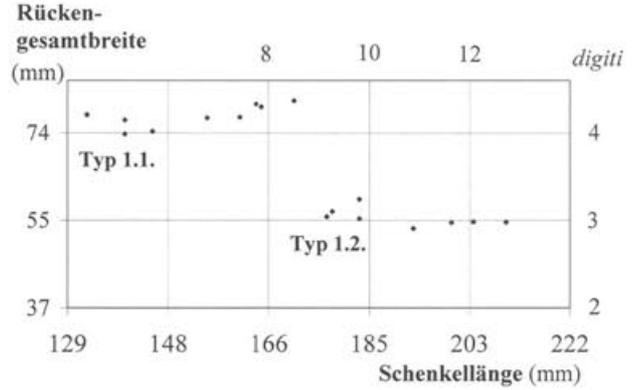


Abb. 17 Augst, Curia. Klammern Typ 1.1. und 1.2.: Beziehung zwischen Schenkellänge und Rückengesamtbreite. Die beiden Untertypen zeichnen sich bei 3 *digiti* (Typ 1.2.) und bei 4 *digiti* Rückenbreite (Typ 1.1.) sehr deutlich ab. Erfasst sind nur vollständige Klammern. Skalierung: *digiti*.

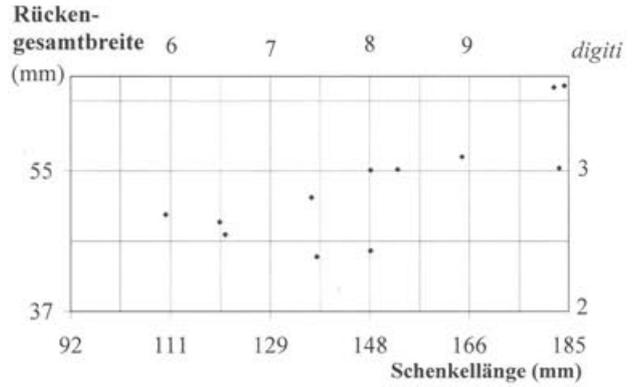


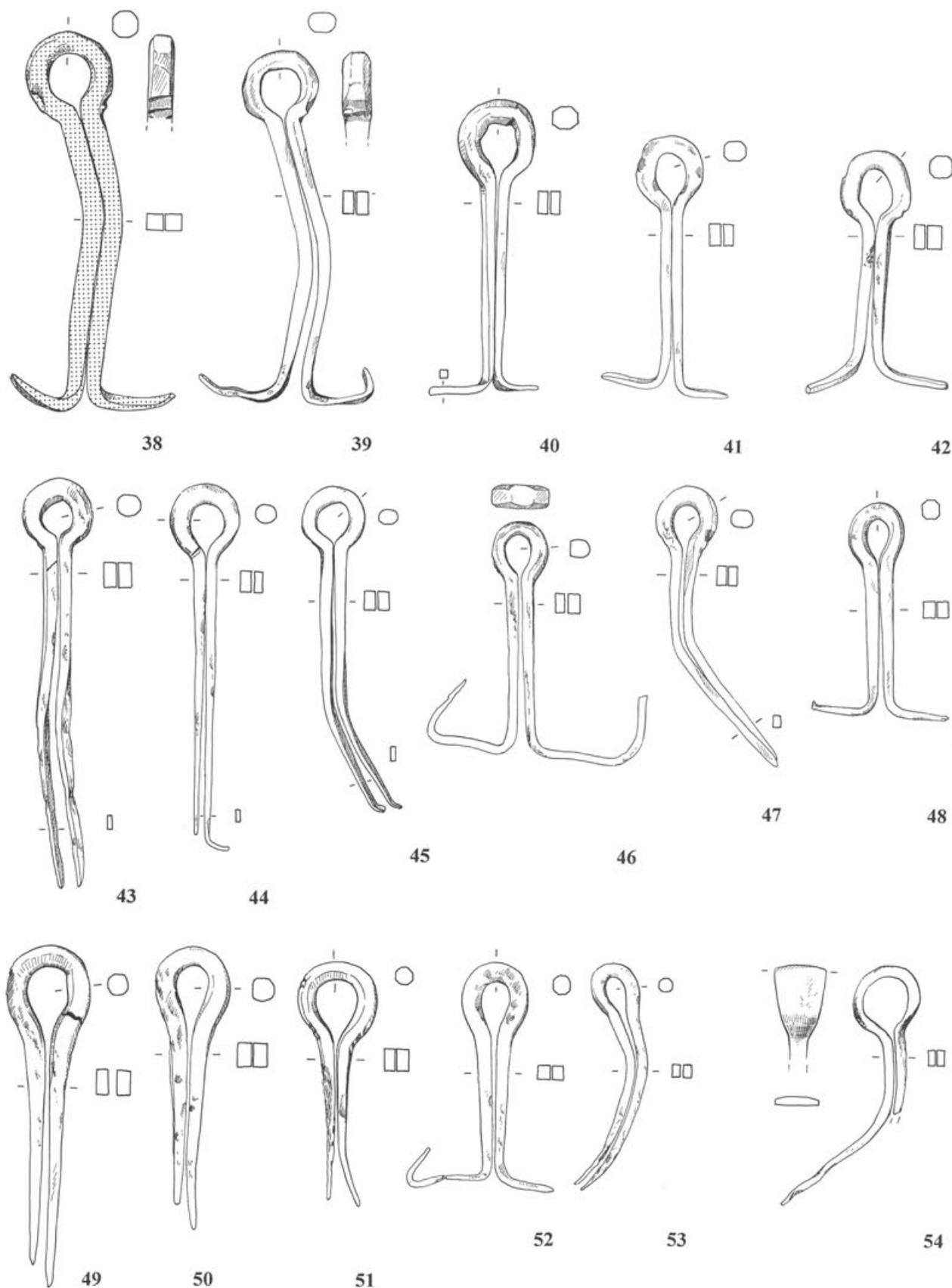
Abb. 18 Augst, Curia. Klammern Typ 2: Beziehung zwischen Schenkellänge und Rückengesamtbreite. Die Rückenbreiten liegen vorwiegend zwischen 2 und 3 *digiti*. Erfasst sind nur vollständige Klammern. Skalierung: *digiti*.

Typ 2: Schenkel mit Absatz (Taf. 6,63–70; Tabelle 20)

Gesamtform: kurz nach dem Rücken bei jedem Schenkel deutlicher, z.T. auf der einen Kante stärker ausgebildeter Absatz; anschliessend gleichmässige Verjüngung gegen die Spitze. Je grösser die Gesamtbreite des Rückens, desto länger die Schenkel.
Rücken-Gesamtbreite: 4,5–6,9 cm
Schenkellänge: 11–18,4 cm
Herkunft: Curia
Stückzahl: 23.

Winkelbänder (Taf. 7; 8,77.78)

Winkelbänder gibt es nur im Fundmaterial der Curia. Gemeinsam ist allen, dass der eine Schenkel länger ist als der andere, ungefähr im Verhältnis 1,5:1. Sie sind auf Grund ihrer Grössen, Bandbreiten und Lochzahlen in 5 Typengruppen unterteilbar.



Tafel 5 Augst. Splinte Typen 1-3. Typ 1.1. (38-42), Typ 1.2. (43-48), Typ 2 (49-53), Typ 3 (54). Fundort: 38.39 Tempel auf dem Schönbühl, 40-45 und 47-54 Tempel Sichelen 2, 46 Curia. M. 1:2.

Typ 2 (Taf. 5,49–54; Tabelle 16)

Die Öse der Splinte geht fast fliessend in die Schenkel über. Das Ösenloch ist länglich-oval.
Längen: 7–12,4 cm
Gesamtform: massiv, kurz, fliessend
Öse: Kanten z.T. sehr rund
Ösenloch: länglich oval, weit
Schulter: nur wenig ausgeprägt
Schenkel: kurz, massiv, häufig ungleich lang und ungleich dick
Herkunft: Tempel Sichelen 2
Stückzahl: 17

Typ 3 (Taf. 5,54; Tabelle 17)

Die Splintöse hat einen flach-rechteckigen Querschnitt im Gegensatz zu den fast quadratischen Querschnitten der Typen 1 und 2.
Länge: noch 9,8 cm
Ösenloch: rundlich, gross
Schulter: deutlich ausgebildet
Schenkel: Querschnitt flach-rechteckig, deutlich schmaler als Ösenbreite
Herkunft: Tempel Sichelen 2
Stückzahl: 1

Klammern (Taf. 6)

Klammern kamen nur in der Curia zum Vorschein. Bei den meisten sind die Schenkel ein- bis zweimal umgeschlagen und bilden so ein längliches Rechteck (Taf. 6). Zwei Typengruppen lassen sich bei den Klammern unterscheiden: die eine mit gleichmässig verjüngten Schenkeln, die andere mit einem Absatz, welcher von der über die Biegung hinausziehenden breiteren Rückenpartie zu den sich verjüngenden Schenkeln überleitet. Dank dieser Verbreiterung wurde der umklammerte Holzteil wohl noch stärker befestigt.

Wie die Vermessung gezeigt hat, ist für die Einteilung in Untertypen nicht – wie man denken könnte – die Länge der Schenkel die entscheidende Grösse, sondern die Gesamtbreite des Rückens. Sie musste genau auf die Masse der zu befestigenden Holzlatten abgestimmt sein. Betrachtet man die Länge der Schenkel bezogen auf die Rücken-Gesamtbreite, so zeigt sich bei Typ 1, dass die schmalen Klammern Typ 1.2. länger sind als die breiten Typ 1.1. (Abb. 17). Bei Typ 2 folgen die Längen der Ordnung: je breiter der Rücken, desto länger die Schenkel (Abb. 18).

Beide Typengruppen sind im vorliegenden Fundmaterial zahlenmässig ungefähr gleich stark vertreten.

Typ 1: Schenkel gleichmässig verjüngt (Taf. 6,55–62)

Schenkel: verjüngen sich gleichmässig vom Rücken gegen die Spitze
Querschnitte: flach-rechteckig
Rücken-Gesamtbreite: erlaubt die Unterteilung in zwei Grössengruppen
Herkunft: Curia

Typ 1.1.: Rücken-Gesamtbreite 7–8 cm (ca. 1 palmus = 4 digiti) (Taf. 6,55–58; Tabelle 18)
Rücken-Gesamtbreite: 7,3–8,1 cm
Schenkellänge: 14–17,1 cm
Stückzahl: 18

Typ 1.2.: Rücken-Gesamtbreite 5–6 cm (ca. 3 digiti) (Taf. 6,59–62; Tabelle 19)
Rücken-Gesamtbreite: 5–6 cm
Schenkellänge: 17,8–21 cm
Stückzahl: 9

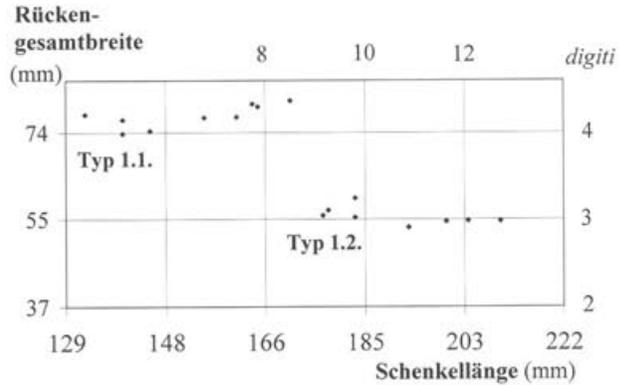


Abb. 17 Augst, Curia. Klammern Typ 1.1. und 1.2.: Beziehung zwischen Schenkellänge und Rückengesamtbreite. Die beiden Untertypen zeichnen sich bei 3 *digiti* (Typ 1.2.) und bei 4 *digiti* Rückenbreite (Typ 1.1.) sehr deutlich ab. Erfasst sind nur vollständige Klammern. Skalierung: *digiti*.

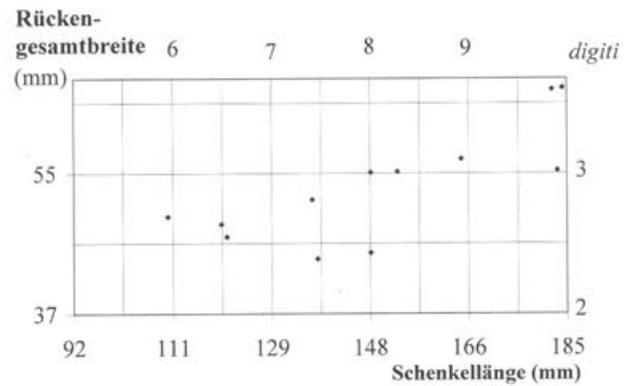


Abb. 18 Augst, Curia. Klammern Typ 2: Beziehung zwischen Schenkellänge und Rückengesamtbreite. Die Rückenbreiten liegen vorwiegend zwischen 2 und 3 *digiti*. Erfasst sind nur vollständige Klammern. Skalierung: *digiti*.

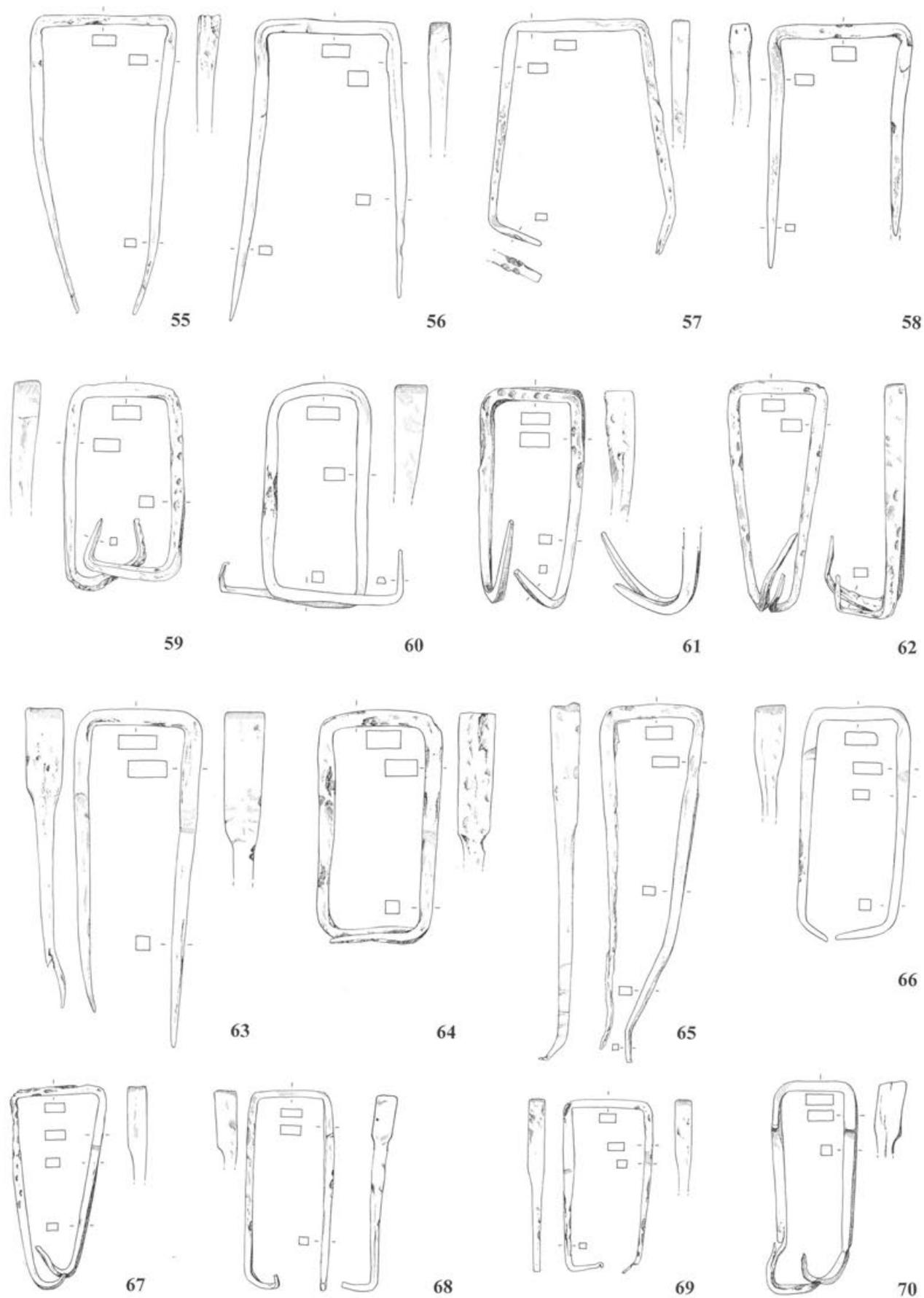
Typ 2: Schenkel mit Absatz (Taf. 6,63–70; Tabelle 20)

Gesamtform: kurz nach dem Rücken bei jedem Schenkel deutlicher, z.T. auf der einen Kante stärker ausgebildeter Absatz; anschliessend gleichmässige Verjüngung gegen die Spitze. Je grösser die Gesamtbreite des Rückens, desto länger die Schenkel.
Rücken-Gesamtbreite: 4,5–6,9 cm
Schenkellänge: 11–18,4 cm
Herkunft: Curia
Stückzahl: 23.

Winkelbänder (Taf. 7; 8,77.78)

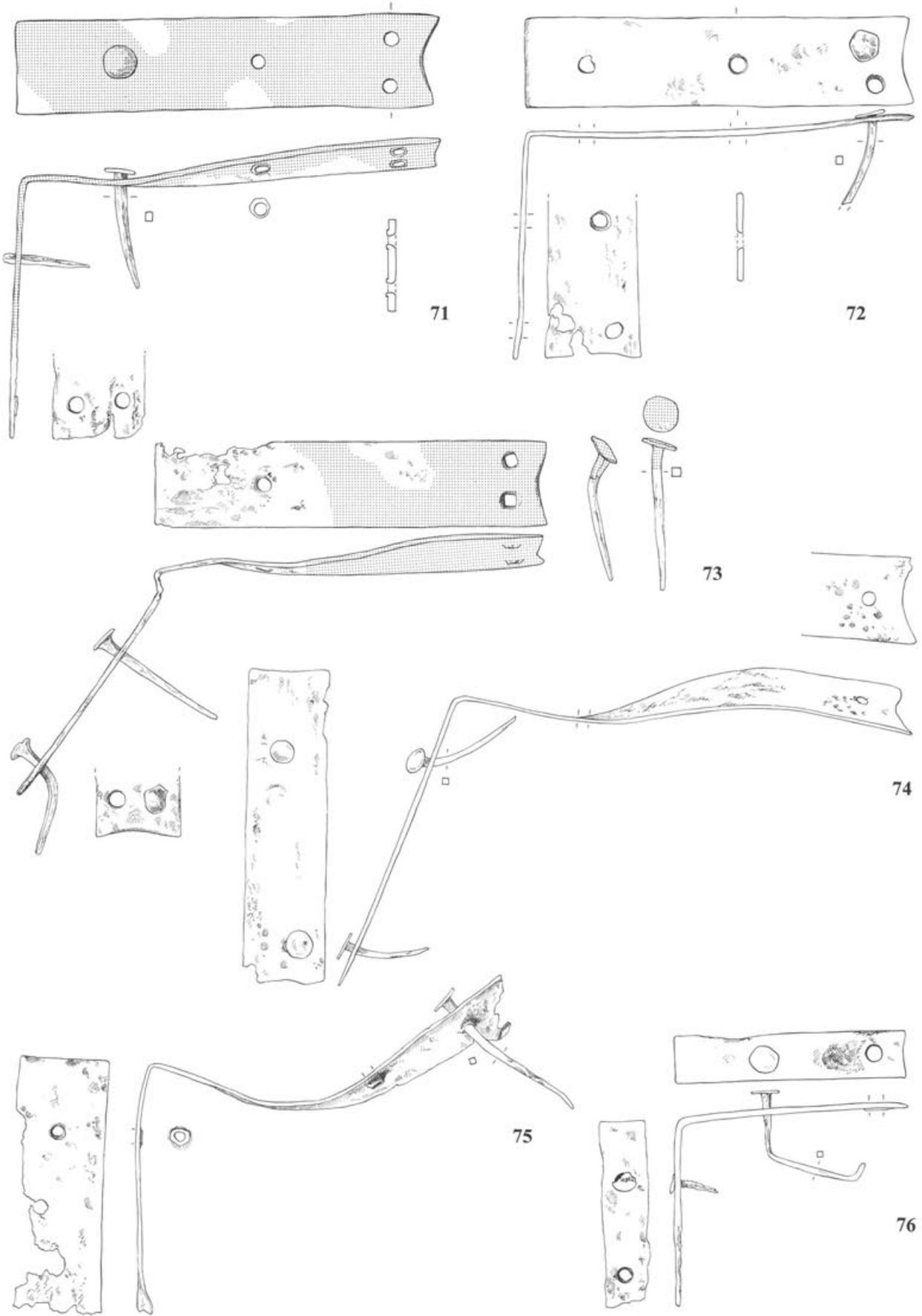
Winkelbänder gibt es nur im Fundmaterial der Curia. Gemeinsam ist allen, dass der eine Schenkel länger ist als der andere, ungefähr im Verhältnis 1,5:1. Sie sind auf Grund ihrer Grössen, Bandbreiten und Lochzahlen in 5 Typengruppen unterteilbar.

Tafel 6



Tafel 6 Augst. Klammern Typen 1 und 2. Typ 1.1. (55–58), Typ 1.2. (59–62), Typ 2 (63–70). Fundort: Curia. M. 1:3.

Tafel 7



Tafel 7 Augst. Winkelbänder Typen 1–4. Typ 1 (71.72), Typ 2 (73), Typ 3 (74.75), Typ 4 (76). Fundort: Curia. M. 1:3.

Verschiedene verdrehte und verbogene Winkelbänder sind wohl durch den Einsturz der brennenden oder bereits verbrannten Holzkonstruktionen derart zugerichtet worden. Auch die Schaftformen der eingesteten Nägel belegen, dass sie – wahrscheinlich beim erwähnten Zusammenbrechen – richtiggehend «ausgezogen» worden sind.

Die Längen der Schenkel und gewisse Lochabstände basieren einigermaßen deutlich erkennbar auf der römischen *digitus*-Masseinheit, wie die Abbildungen 19–21 belegen.

Typ 1: 7-Loch, Enden eingezogen (Taf. 7,71.72; Tabelle 21)

Enden: eingezogen; nahe jeder Ecke je 1 Loch. Loch 1 bei jedem Schenkel etwa 1 *digitus* von der Basis entfernt angebracht. Beide Enden erhalten.

Band: Schenkel 1 mit 2 aufeinanderfolgenden Nagellöchern in der Mitte des Bandes. Schenkel 2 nur 1 Nagelloch in der Mitte des Bandes. Schenkel 1 (etwa 11 *digitus*) länger als Schenkel 2 (etwa 8 *digitus* = 2 *palmi*)

Stückzahl: 5

Typ 2: 6-Loch, Enden eingezogen (Taf. 7,73; Tabelle 22)

Enden: gerade oder schwach eingezogen; nahe jeder Ecke je 1 Loch. Loch 1 bei jedem Schenkel in etwa 1 *digitus* Abstand von der Basis. Loch 2 bei Schenkel 2 in etwa 5 *digitus* Abstand von der Basis.

Band: jeder Schenkel je einmal gelocht; Schenkel 1 (etwa 11 *digitus*) ist länger als Schenkel 2 (2 *palmi*).

Stückzahl: 4

Typ 3: 4-Loch, Enden eingezogen (Taf. 7,74.75; Tabelle 23)

Enden: eingezogen; 1 zentral gelegenes Loch

Band: jeder Schenkel je einmal gelocht; Schenkel 1 länger als Schenkel 2

Stückzahl: 3

Typ 4: 4-Loch unverziert (Taf. 7,76; Tabelle 24)

Enden: gerade abgeschrotet; 1 zentral gelegenes Loch

Band: jeder Schenkel je einmal gelocht; Schenkel 1 länger als Schenkel 2

Stückzahl: 3

Typ 5: 6-Loch, Enden gebreitet und eingezogen (Taf. 8,77.78; Tabelle 25)

Enden: gerade bis schwach eingezogen, deutlich breiter als Bandmitte; nahe jeder Ecke je 1 Loch

Band: jeder Schenkel je einmal gelocht; Schenkel 1 länger als Schenkel 2

Stückzahl: 5

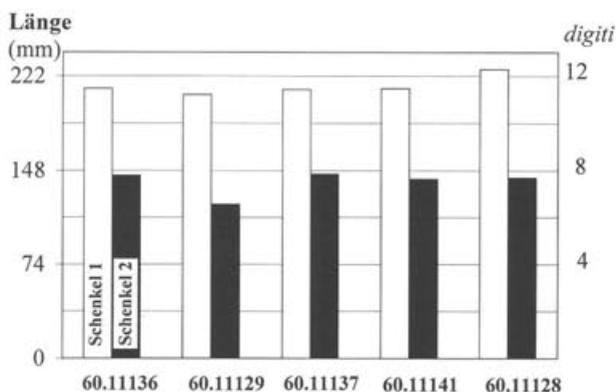


Abb. 19 Augst, Curia. Winkelbänder Typ 1 (7-Loch mit eingezogenen Enden): Verhältnis der Längen von Schenkel 1 und Schenkel 2 (Schenkel 1 [weiss], Schenkel 2 [schwarz]). Skalierung: *digitus*.

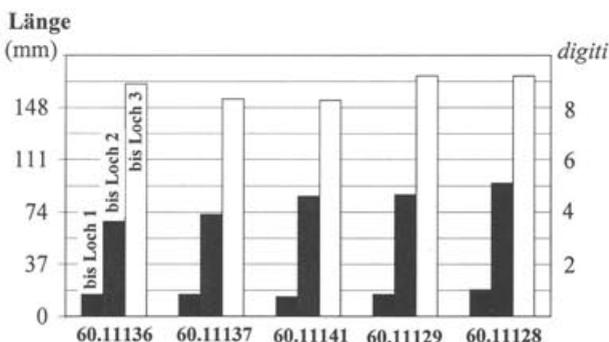


Abb. 20 Augst, Curia. Winkelbänder Typ 1 (7-Loch mit eingezogenen Enden), Schenkel 1: Distanz zwischen Ende und 1. Loch (schwarz), 2. Loch (grau), 3. Loch (hell). Skalierung: *digitus*.

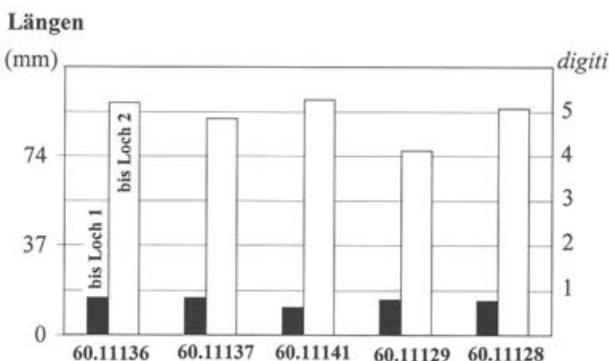


Abb. 21 Augst, Curia. Winkelbänder Typ 1 (7-Loch mit eingezogenen Enden), Schenkel 2: Distanz zwischen Ende und 1. Loch (schwarz), 2. Loch (hell). Skalierung: *digitus*.

Bänder (Taf. 8,79–87)

Im Fundmaterial der Curia sind zwei verschiedene Typen von Bändern unterscheidbar: Typ 1 umfasst einheitliche, sehr dünne, breite Bandfragmente mit Lochpaaren. Unter Typ 2 wird ein Sammelsurium von verschiedenen gebogenen, gelochten Bandfragmenten zusammengefasst. Bei diesen Bändern sind die Formen und möglicherweise auch die Nagellöcher nicht vom Schmied vorgegeben worden; es scheint, dass man sie an Ort und Stelle je nach Bedarf gebogen und kalt gelocht hat.

Aus dem Tempel Sichel 2 stammen zwei kleine Fragmente, die wahrscheinlich zusammengehören³³.

Typ 1 (Taf. 8,79,80; Tabelle 26)

Charakterisierung: einheitliche Gruppe

Längen: noch 7,5–14,1 cm

Ende: leicht eingezogen; in jeder Ecke je ein Nagelloch. Das zweite Ende fehlt.

Band: gerade, Querschnitt sehr dünn und breit. Mit 1 Lochpaar.

Herkunft: Curia

Stückzahl: 5

Typ 2 (Taf. 8,81–87; Tabelle 27)

Charakterisierung: Heterogene Gruppe

Längen: Curia: 20,6–45,1 cm, Tempel Sichel 2: 7,8 und 15,2 cm

Form: Bänder mehrfach gebogen, wohl der Balkenform folgend

Ende: gerade

Band: gleichmässig breit

Lochzahl: unregelmässig bzw. beliebig, nur wenige Nagellöcher; nicht an fixer Stelle. Bei zwei Bändern scheinen die Nagellöcher von innen nach aussen durchgetrieben worden zu sein (evtl. doch durch den Schmied gelocht [?]).

Stückzahl: Curia: 6; Tempel Sichel 2: 2.

Nägel (Taf. 9,93–95; 10,103–108)

Curia, älterer Bauzustand

Im Fundmaterial der Curia sind insgesamt gegen 70 grosse Scheibenkopfnägel zum Vorschein gekommen. Weiter gehören noch 31 Winkelband-, Band- und Bandhakennägel zum Fundensemble (Abb. 22; vgl. auch Taf. 7; 9,93; 3,20,27). Ausser diesen sind nur ein

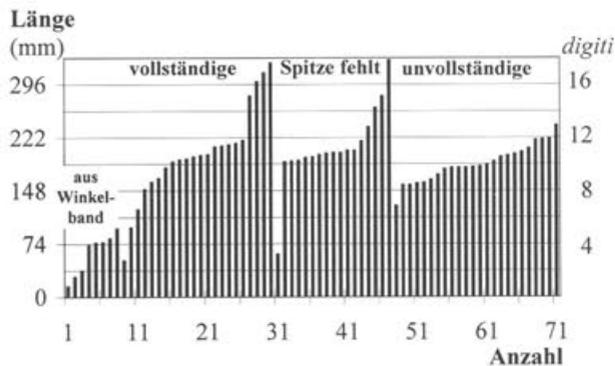


Abb. 22 Augst, Curia. Gesamtlängen der Scheibenkopfnägel (vollständige aus den Winkelbändern: 1–8, vollständige: 9–30, nur vorderste Spitze fehlt: 31–47, Kopf und Teile des Schaftes erhalten: 48–71). Skalierung: *digiti*.

paar ganz vereinzelt kleinere Nägel erhalten, u.a. ein Nagel mit flachem Pilzkopf (Taf. 9,94) und ein Nagel mit schaftbreitem Kopf (Taf. 9,95). Ob dies vor allem durch die Art der Fundbergung – wurden kleinere Nägel nicht gesammelt? – oder aber durch die handwerkliche Machart der Curia-Inneneinrichtung bedingt ist, lässt sich heute kaum mehr feststellen. Merkwürdig mutet diese Fundlücke immerhin an, wenn man von der Annahme ausgeht, dass beim ersten Bauzustand der Curia der tragende Boden des Versammlungssaales aus genagelten Holzbrettern bestand. Möglicherweise war darüber noch ein Mörtelstrich aufgebracht³⁴.

Ausgehend von der massiven Gestalt und der Grösse bezeichne ich die knapp 70 Scheibenkopfnägel mit Längen grösser als 2 *palmi* (d.h. rund 15 cm) und maximalen Schaftdicken ab 6 mm als Balkennägel (Abb. 23). Das bedeutet, dass die verwendeten Balken etwa Dicken ab 10 cm (rund 6 *digiti*) hatten.

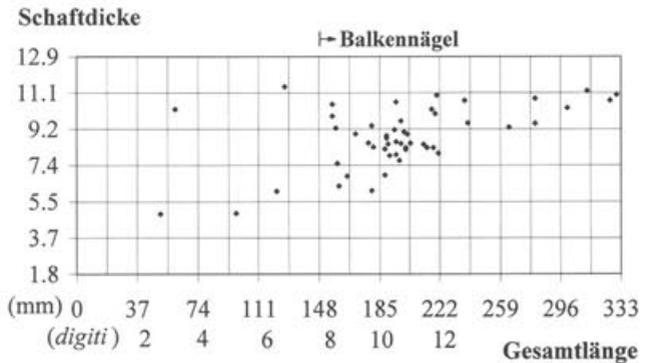


Abb. 23 Augst, Curia. Scheibenkopfnägel: Verhältnis von Nagel-Gesamtlänge zu maximaler Schaftdicke (rund 1 cm unterhalb des Kopfes gemessen). Vertreten sind alle als Einzelstücke gefundenen Scheibenkopfnägel. Skalierung: *digiti*.

Tempel Sichel 2

Im Tempel Sichel 2 sind unter den rund 650 zum Vorschein gekommenen Nägeln³⁵ alle Grössenkategorien von Scheibenkopfnägeln – vom Balkennagel bis zum 3 cm kleinen Nagel – vertreten (Abb. 24 und 25). Andere Nageltypen gibt es nur einzeln (1 Pilzkopfnagel flach, 2 Pilzkopfnägel hoch, 2 Plattkopfnägel, 2 Vierkantkopfnägel)³⁶.

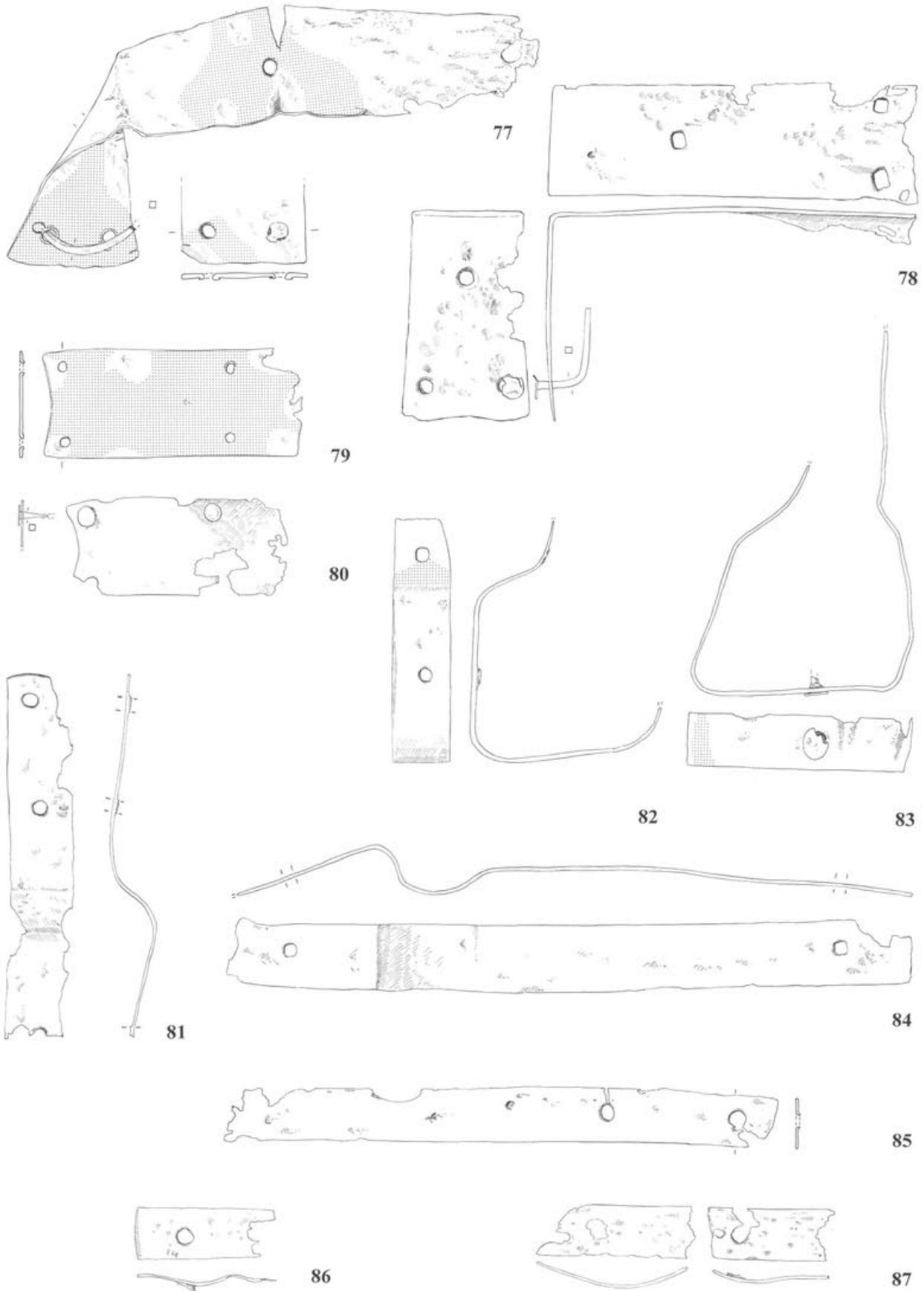
Für die Befestigung der Bandhaken scheinen vorwiegend, wie Abbildung 26 zeigt, Nägel mit Längen zwischen 9 cm (etwa 5 *digiti*) und rund 13 cm (7 *digiti*) verwendet worden zu sein.

33 Sie sind einzeln inventarisiert worden (1962.13664 und 1962.13665).

34 Vgl. Anm. 74 und 75.

35 230 davon sind vermessen, 399 vorerst nur in Grössengruppen eingeteilt und grob erfasst. Die Diagramme zeigen nur die Werte der vermessenen Nägel.

36 Pilzkopfnagel flach (1962.10386), Pilzkopfnägel hoch (1962.10453, 1962.8798.O), Plattkopfnägel (1962.10334, 1962.10453.G), Vierkantkopfnägel (1962.8641, 1962.8714.C).



Tafel 8 Augst. Winkelbänder Typ 5 (77.78). Bänder Typ 1 (79.80), Typ 2 (81-87). Fundort: 77-85 Curia, 86 und 87 Tempel Sichelen 2. M. 1:3.

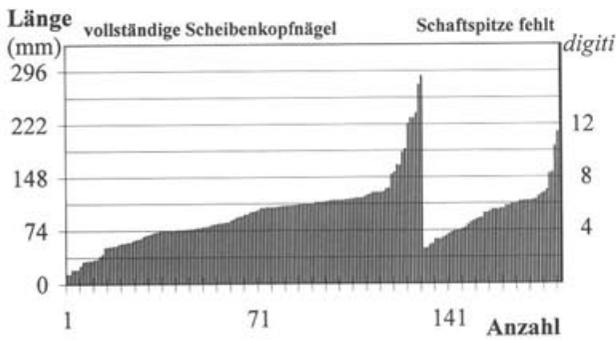


Abb. 24 Augst, Tempel Sichelen 2. Gesamtlängen der Scheibenkopfnägel (Schäfte vollständig: 1–130, nur vorderste Schaftspitze fehlt: 131–182). Skalierung: *digiti*.

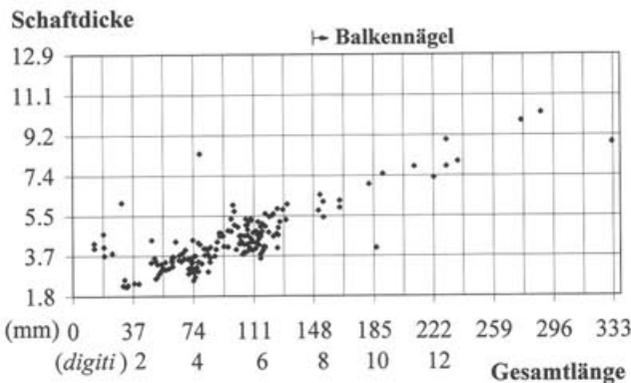


Abb. 25 Augst, Tempel Sichelen 2. Scheibenkopfnägel: Verhältnis von Nagel-Gesamtlänge zu maximaler Schaftdicke (rund 1 cm unterhalb des Kopfes gemessen). Skalierung: *digiti*.

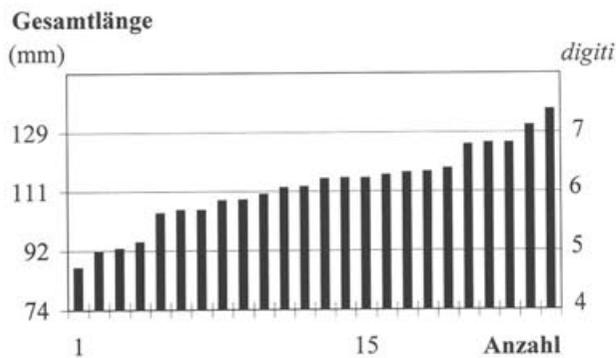


Abb. 26 Augst, Tempel Sichelen 2. Gesamtlänge der mit Bandhaken zusammen gefundenen Scheibenkopfnägel. Skalierung: *digiti*.

Weitere zum Bau gehörende Objekte aus der Curia (Taf. 9)

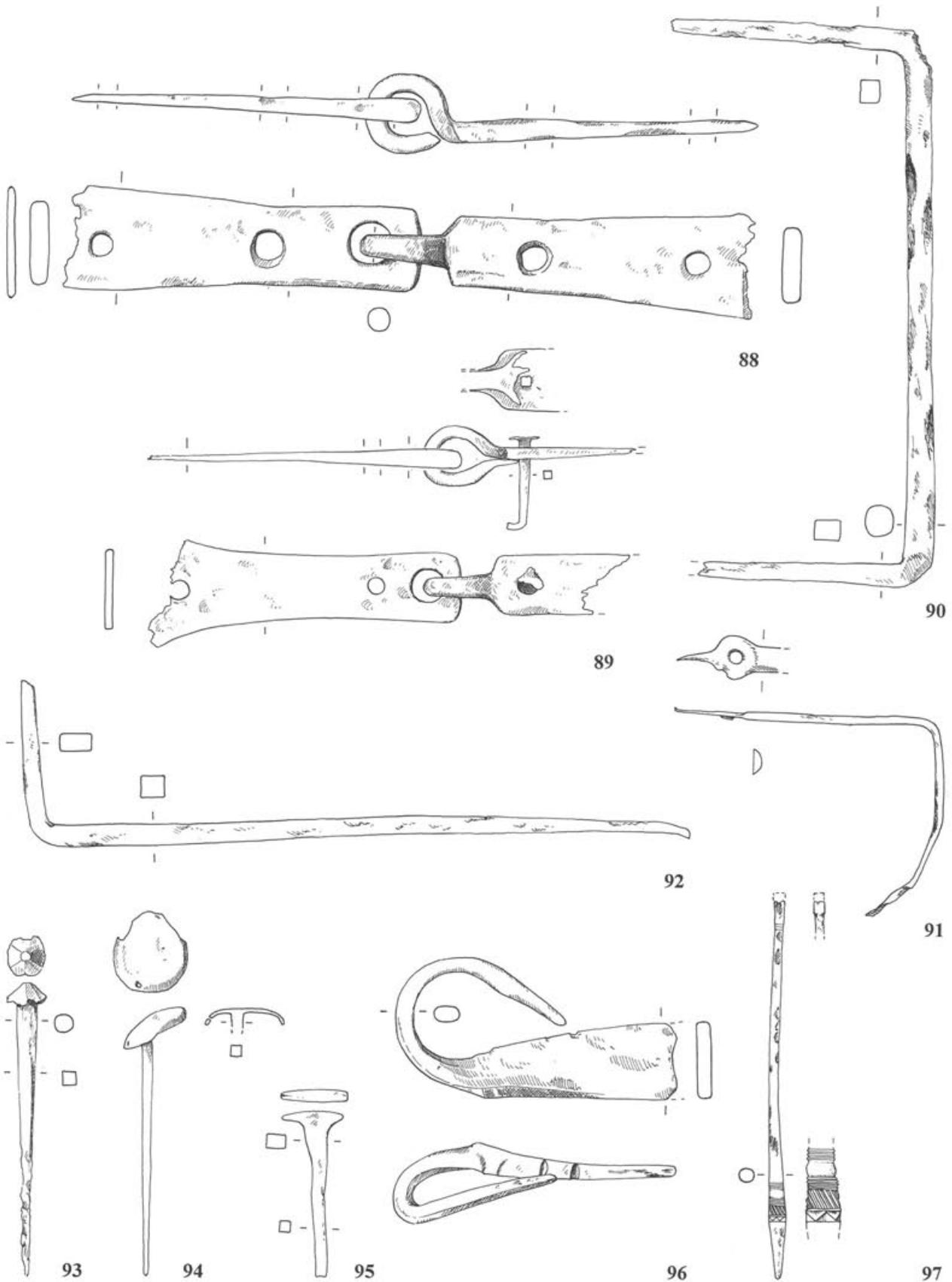
Weitere Einzelfunde aus der Curia sind zwei Scharnierbänder (Taf. 9,88.89), ein Winkelband-Fragment mit Zierende – wohl ein Möbelbeschlag (Taf. 9,91) –, eine breite Klammer (Taf. 9,90), ein langer L-förmiger Haken (Taf. 9,92) – ursprünglich in einen Balken

oder in die Wand eingelassen –, vereinzelte Nägel neben den zuvor beschriebenen Balkennägeln mit Scheibenkopf (Taf. 9,93–95) und ein Bandfragment mit zugespitztem, ösenförmig umgeschlagenem Ende (Taf. 9,96). Unter den weiteren eisernen Funden befinden sich Durchschläge, Spitzmeißel, ein Bügelscherenfragment, ein kleiner Splint, weitere Haken, Fragmente und eine *grosse Kurbel*³⁷.

Nicht zu den Bau-Konstruktionseisen, von der Zweckbestimmung her jedoch sicher zum Gebäude, gehört der sehr fein verzierte, fragmentierte, ebenfalls im Brandhorizont zum Vorschein gekommene *stilus* (Taf. 9,97; 14,9).

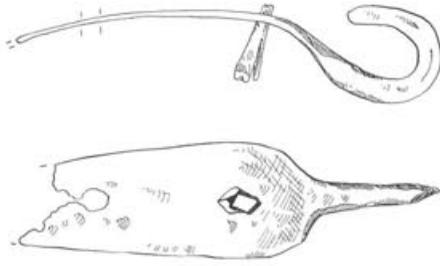
- Taf. 9,88 Massives Scharnierband. Beide Bandteile lang-trapezförmig, flach, mit je zwei Nagellöchern. Dicke gegen das breite Ende hin stark abnehmend. Enden beschädigt. Kaum Abnutzungsspuren. Länge noch 13,8/12,4 cm, Br. max. 3,6 cm, Ösen-Dm. 2,8 cm, Gewicht 223 g. Curia (FK [Fundkomplex] V04537, Inv. 1960.11106).
- Taf. 9,89 Scharnierband, fragmentiert. Lochteil flach, mit zwei Nagellöchern, deutlich gebreitet und dünner gegen das Ende. Öse endet gebreitet, dreizackig, den Nagelschaft eines eingerosteten, umgebogenen Scheibenkopfnagels umfassend. Länge noch 10,9/7,2 cm, max. Breite noch 3,4 cm, Ösen-Dm. 2,2 cm, Gewicht 86 g, Distanz Nagelkopf bis erste Biegung des Schaftes 3 cm. Curia (FK V04537, Inv. 1960.11107).
- Taf. 9,90 Breite Klammer. Rücken mit rundlichem, Arme mit rechteckigem Querschnitt. Zugespitzt, Enden beschädigt. Im Bereich der Biegung dünner. Deutlich verrostet. Breite 19,7 cm, Länge 9 cm, Rückenbreite 11 cm, Gewicht 121 g. Curia (FK V04537, Inv. 1960.11119).
- Taf. 9,91 Winkelband-Fragment (Möbelbeschlag). Endet in gelochter Scheibe mit Dorn. Zweite Endscheibe ansatzweise erhalten. Bandquerschnitt D-förmig. Länge noch 16,9 cm, Bandbreite 0,9 cm, Scheiben-Dm. 1,5 cm, Gewicht 14 g. Curia (FK V04537, Inv. 1960.11108).
- Taf. 9,92 Haken, L-förmig. Massiver Schaft mit quadratischem Querschnitt, gleichmässig verjüngt und zugespitzt. Ende leicht abgebogen. Anderes Ende dünner, gebreitet, rechtwinklig aufgebogen. Ende wohl abgeschrotet. Wenig verrostet. Länge 23,6 cm, Breite 5,9 cm, Gewicht 100 g. Curia (FK V04537, Inv. 1960.11118).
- Taf. 9,93 Pilzkopfnagel, facettiert. Pilzkopfschäfte durch Hammerschläge gestaucht. Schaftquerschnitt oben rund, gegen unten quadratisch. Nageltyp, mit welchem die Bandhaken in der Curia – soweit ersichtlich (insgesamt sind 3 eingerostet erhalten) – befestigt waren. Länge noch 10,4 cm, Schaft-Dm. max. 0,6 cm, Gewicht 16 g. Curia (FK V04537, Inv. 1960.11097).
- Taf. 9,94 Flacher Pilzkopfnagel. Kopf hohl. L. 8,8 cm, Kopf-Dm. 2,7 cm, Schaftdicke max. 0,4 cm, Gewicht 10 g. Curia (FK V04537, Inv. 1960.11095).
- Taf. 9,95 Nagel mit schaftbreitem Kopf. Schaftende fehlt. Länge noch 5,8 cm, Kopf-Dm. 2,4 cm, Gw. 10 g. Curia (FK V04537, Inv. 1960.11098).
- Taf. 9,96 (Detail: Taf. 14,10) Ungelochter, bandförmiger Stab mit verjüngtem, zugespitztem, ösenförmig zurückgeschlagenem Ende. Die Spitze endet genau zwischen zwei auf der schmalen Kante des Bandes angebrachten Kerben. Am andern Ende Bruchstelle. Kaum verrostet. Länge noch 9,7 cm, Breite 2,8 cm, Dicke 0,4 cm, Gewicht 81 g. Curia (FK V04537, Inv. 1960.11110).
- Taf. 9,97 (Detail: Taf. 14,9) Stilus mit rundstabigem, vor der Spitze verdicktem, verziertem Schaft und wohl langrechteckigem, abgesetztem, heute stark fragmentiertem Spatel. Gravierte Verzierung, bestehend aus zwei horizontal verlaufenden Rillenbündeln, schräg umlaufenden Rillen und abschliessendem Band aus wechselseitig auf den Kopf gestellten Dreiecken. Länge noch 13,4 cm, Schaft-Dm. max. 0,7 cm, Gewicht 12 g. Curia (FK V04537, Inv. 1960.11105).

37 Vgl. Laur-Belart/Berger (wie Anm. 13) 52 Abb. 42.

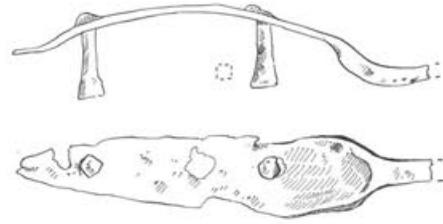


Tafel 9 Augst. Scharnierbänder (88.89), Klammer (90), Winkelband (91), Haken (92), Nägel (93-95), Bandfragment mit zugespitztem Ösenende (96), Stilus (97). Fundort: Curia. M. 1:2 (Detail 97 M. 1:1).

Tafel 10



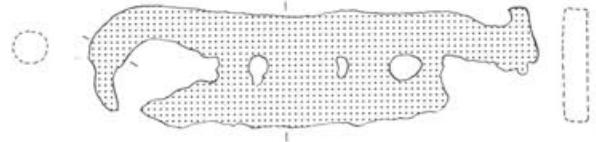
98



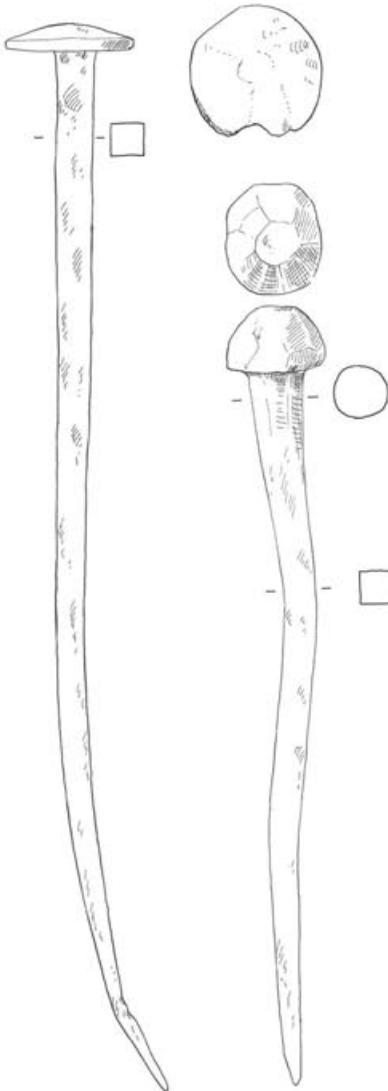
99



100

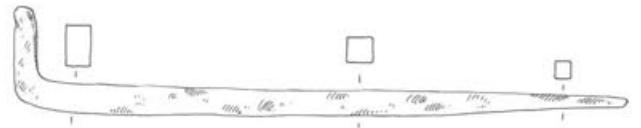


101



103

104



102



105



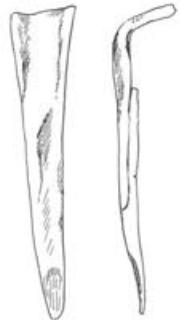
106



107



108



109

Tafel 10 Augst. Scharnierbandteile (98–101), Haken (102), Balkennägel (103.104), Scheibenkopfnägel (105–107), Vierkantkopfnagel (108), Plattkopfnagel(?) (109). Fundort: Tempel Sichelen 2. M. 1:2.

Weitere zum Bau gehörende Einzelstücke aus dem Tempel Sichelen 2 (Taf. 10)

Unter den wohl zur Gebäudekonstruktion gehörenden Eisen befinden sich neben Scharnierband-Fragmenten (Taf. 10,98–101) ein L-förmiger Haken (Taf. 10,102) und viele Nägel (Taf. 10,103–109). Das weitere eiserne Fundmaterial aus dem Tempel Sichelen 2 ist recht vielfältig: ein Fenstergitter³⁸, ein Meissel, ein Hammer, ein Schiebeschlossriegel, ein Teuchelring-Fragment, Ringe und weitere Fragmente.

- Taf. 10,98 Scharnierband-Haken. Rückenplatte lanzettförmig, gewölbt, mit zwei Nagellöchern und einem eingerosteten Nagelrest. Das Ende fehlt. Stark verrostet. Länge noch 11,2 cm, Breite max. 3,1 cm, Dicke 0,3 cm, Gewicht 31 g. Tempel Sichelen 2 (FK [Fundkomplex] X02484, Inv. 1962.10385).
- Taf. 10,99 Scharnierband-Haken. Rückenplatte lanzettförmig, gewölbt, mit zwei Nagellöchern mit darin sitzenden Nagelresten. Das Hakenende ist abgebrochen. Stark verrostet. Länge noch 11,1 cm, Breite max. 2,2 cm, Dicke 0,3 cm, Gewicht 22 g. Tempel Sichelen 2 (FK X02484, Inv. 1962.10382).
- Taf. 10,100 Scharnierband-Lochteil (evtl. auch Schafffeder-Fragment). Bandförmiges Stück mit zwei vierkantigen Nagellöchern. Ein Ende gebreitet, abgerundet, ein Ende mit Bruchstelle. Oberfläche leicht gewölbt. Länge noch 9,8 cm, max. Breite 2,9 cm, Dicke 0,3 cm, Gewicht 45 g. Tempel Sichelen 2 (FK X02466, Inv. 1962.8714.B).
- Taf. 10,101 Scharnierband-Lochteil(?). Ein Ende gerundet, verdickt, zweites Ende unvollständig. Zwei Nagellöcher erhalten, «Endloch» heute birnförmig. Stark verrostet. Länge noch 11,8 cm, max. Breite 3,2 cm, Dicke 0,8 cm, Gewicht 38 g. Tempel Sichelen 2 (FK X02493, Inv. 1962.10933).
- Taf. 10,102 Haken, L-förmig. Stab mit flach-rechteckigem Querschnitt. Ein Ende zugespitzt, ein Ende abgewinkelt, dünner. Länge 16,3 cm, Breite max. 1,1 cm, Dicke 0,8 cm, Hakenhöhe 2,6 cm, Gewicht 71 g. Tempel Sichelen 2 (FK X02475, Inv. 1962.10458.F).
- Taf. 10,103 Balkennagel mit rundem Scheibenkopf. Länge 28,6 cm, Schaftdicke max. 1 cm, Gewicht 141 g. Tempel Sichelen 2 (FK X02475, Inv. 1962.10458.Q).
- Taf. 10,104 Balkennagel mit massivem, facettiertem Pilzkopf. Schaft im obersten Abschnitt rundlich, gegen unten vierkantig. Kopf durch Einschlagen abgeflacht. Länge 20,8 cm, Schaftdicke max. 1,4 cm, Gewicht 148 g. Tempel Sichelen 2 (FK V04918, Inv. 1962.8798.O).
- Taf. 10,105 Scheibenkopfnagel mit kreuzförmiger Kopfscheibe. Spuren der Herstellung nicht erkennbar. Schaft wohl durch Ausziehen verbogen. Länge 12 cm, Schaftdicke max. 0,4 cm, Gewicht 9 g. Tempel Sichelen 2 (FK X02468, Inv. 1962.8688.G).
- Taf. 10,106 Scheibenkopfnägel. Nagel 1 mit leicht umgeschlagener Spitze. Länge 12,6/5,4 cm, Schaftdicke max. 0,5/0,3 cm, Gewicht 14 g/2 g. Tempel Sichelen 2 (FK X02468, Inv. 1962.8688.J; FK X02465, Inv. 1962.8787.C).
- Taf. 10,108 Vierkantkopfnagel. Schaft mit rechteckigem Querschnitt, umgebogen. Länge 10,2 cm, Schaftdicke max. 0,4 cm, Gewicht 8 g. Tempel Sichelen 2 (FK X02466, Inv. 1962.8714.C).
- Taf. 10,109 Plattkopfnagel(?). Schaft mit rechteckigem Querschnitt. Sehr stark verrostet. Länge 8,4 cm, Kopfbreite 1,8 cm, Gewicht 20 g. Tempel Sichelen 2 (FK X02476, Inv. 1962.10453.G).

Konkordanz der Inventarnummern, Fundkomplexe und Fundstellen

Curia (Grabung 1960.60/1962.60)

1960.11088–11156	FK V04537	Schicht: «über erstem Boden. Tiefe gleich wie Fuss» [aus Bronze]. Datierung: –; Eisen-Mitfunde: –.
1960.11161–11211	FK V04539	Schicht: Funde «wie Fuss aus Bronze». Datierung: –; Eisen-Mitfunde: –.
1962.13082–13275	FK V04932	Schicht: «Bronze-Fundschicht». Datierung: –; Eisen-Mitfunde: –.

Tempel Sichelen 2 (Grabung 1962.52)

(Datierungen nach C. Neukom-Radtke, unpubl.)

1962.8641.A–Z	FK X02474	Feld 24 (26.9.62); Schicht: über Brandschicht (2. Abstich, oberer Teil des Zerstörungsschuttes). Datierung: –; Eisen-Mitfunde: Nägel.
1962.8683.A–C	FK X02470	Feld 22 (11.–14.9.62); Schicht: über Mauer (Humus). Datierung: vermischt, flavisch bis frühes 2. Jh.; Eisen-Mitfunde: Nägel.
1962.8688.A–K	FK X02468	Feld 19 (2.9.62); Schicht: Humus, 2. Abstich über Cellaboden. Datierung: –; Eisen-Mitfunde: Nägel.
1962.8712	FK X02466	Feld 18 (29.8.62); Schicht: Humus. Datierung: –; Eisen-Mitfunde: «Eisen»nägel.
1962.8714.A–C	FK X02466	Feld 18 (29.8.62); Schicht: Humus (2. Abstich/Cellaboden). Datierung: –; Eisen-Mitfunde: Nägel.
1962.8734	FK X02467	Feld 18 (2[?].9.62); Schicht: 2. Abstich, «über Brandschicht». Datierung: 150–300 (bzw. bis Anfang 4. Jh.); Eisen-Mitfunde: Diana-Statuette aus Kalkstein, Nägel (s. auch unten Inv. 1962.13659–13686).
1962.8736.A–F	FK X02461	Schnitt 15 (14.8.62); Schicht: N-S-Querschnitt durch Tempel, 1. und 2. Abstich: Humus. Datierung: –; Eisen-Mitfunde: Nägel.
1962.8741.A–Q	FK X02462	Feld 16 (Datum[?]); Schicht: Humus (Tempelareal). Datierung: –; Eisen-Mitfunde: Nägel.
1962.8787.A–D	FK X02465	Feld 17 (23.8.62); Schicht: über Brandschicht (Humus). Datierung: 2. Jh. bis Anfang 3. Jh.; Eisen-Mitfunde: Nägel.
1962.8791	FK X02464	Feld 16 (16./17.8.62); Schicht: ausserhalb Aussenmauer des Tempels, 2. Abstich. Datierung: (?); Eisen-Mitfunde: Eisenwerkzeug.
1962.8792	FK X02464	Feld 16 (16./17.8.62); Schicht: ausserhalb Aussenmauer des Tempels, 2. Abstich. Datierung: (?); Eisen-Mitfunde: Eisenwerkzeug.
1962.8798.A–Z	FK X04918	Feld 16 (Datum[?]); Schicht: Streufunde (?). Datierung: (?); Eisen-Mitfunde: Nägel.
1962.8843	FK X02457	Schnitt 9 (10./13.8.62); Schicht: «Umfassungsmauer». Datierung: späteres 2. bis Anfang 3. Jh.; Eisen-Mitfunde: Nägel.

38 Weder das Fenstergitter noch der Hammer sind heute auffindbar (die Funde sind im Grabungstagebuch erwähnt).

1962.8850	FK X02459	Schnitt 13 (13./14.8.62); Schicht: SE-Ecke Umfassung. Datierung: -; Eisen-Mitfunde: «Deuchelleitung»(?).	1962.10933	FK X02493	Feld 16; Tempelungang (15.11.62); Schicht: Brandschicht. Datierung: nicht zuweisbar; Eisen-Mitfunde: «Eisen».
1962.8852.A-D	FK X04919	Feld 20 (Datum?); Schicht: Streufunde(?). Datierung: (?); Eisen-Mitfunde: -.	1962.10961	FK X02491	Schnitt 44 (6.11.62); Schicht: über Kiesboden. Datierung: vermischt (2.-3. Jh.); Eisen-Mitfunde: Nägel.
1962.10325	FK X02479	Schnitt 30 (17.10.62); Schicht: (?). Datierung: 50-250; Eisen-Mitfunde: Eisenwerkzeug.	1962.10976	FK X02488	Schnitt 43 (21.10.62); Schicht: (?). Datierung: 190-300; Eisen-Mitfunde: Eisenstab.
1962.10334	FK X02477	Feld 16/18 (11./12.10.62); Schicht: unmittelbar ausserhalb Peristylmauer SW (Brandschicht). Datierung: vermischt (1.-2. Jh.); Eisen-Mitfunde: Nägel.	1962.11197	FK X02491	Schnitt 44 (9.11.62); Schicht: über Kiesboden. Datierung: vermischt (2.-3. Jh.); Eisen-Mitfunde: Fenstergitter (Fundnummer 60).
1962.10382	FK X02484	Schnitt 30 (10.62); Schicht: bis OK Mauer, Erweiterung nach W. Datierung: 70-150; Eisen-Mitfunde: «Eisen».	1962.1119	FK X02481	Schnitt 32 (18.10.62); Schicht: (?). Datierung: 100-250; Eisen-Mitfunde: Eisenstab.
1962.10383	FK X02484	Schnitt 30 (10.62); Schicht: bis OK Mauer, Erweiterung nach W. Datierung: 70-150; Eisen-Mitfunde: «Eisen».	1962.13659-13686	FK X02467	Feld 18 (2[?]9.62); Schicht: 2. Abstich, «über Brandschicht». Datierung: 150-300 (bzw. bis Anfang 4. Jh.); Eisen-Mitfunde: Diana-Statuette aus Kalkstein, Nägel (siehe auch oben Inv. 1962.8734).
1962.10384	FK X02484	Schnitt 30 (10.62); Schicht: bis OK Mauer, Erweiterung nach W. Datierung: (?); Eisen-Mitfunde: «Eisen».	1962.13687-13710	FK V05164	Feld 24 (Datum [?]); Schicht: (?). Datierung: -; Eisen-Mitfunde: Inv. 1962.8734.
1962.10385	FK X02484	Schnitt 30 (10.62); Schicht: bis OK Mauer, Erweiterung nach W. Datierung: (?); Eisen-Mitfunde: «Eisen».	1962.13723-13802	FK V05164	Feld 24 (Datum [?]); Schicht: (?). Datierung: -; Eisen-Mitfunde: Inv. 1962.8855.
1962.10386	FK X02484	Schnitt 30 (10.62); Schicht: bis OK Mauer, Erweiterung nach W. Datierung: (?); Eisen-Mitfunde: Nägel.			
1962.10413	FK X02481	Schnitt 32 (18.10.62); Schicht: (?). Datierung: 100-250; Eisen-Mitfunde: «Eisen» (nicht auffindbar).			
1962.10414	FK X02481	Schnitt 32 (18.10.62); Schicht: (?). Datierung: 100-250; Eisen-Mitfunde: Nägel.			
1962.10453.A-H	FK X02476	Feld 24 (8./9.10.62); Schicht: letzte 5 cm über Brandschicht. Datierung: späteres 2. Jh. (bis Anf. 3. Jh.); Eisen-Mitfunde: Nägel.			
1962.10458.A-Q	FK X02475	Feld 22 (7.09.62); Schicht: OK = Mauer UK = Brandschicht. Datierung: etwa 3. Jh.; Eisen-Mitfunde: Nägel.			
1962.10463	FK X02478	Feld 17 und 20 (11.10.62); Schicht: unmittelbar ausserhalb Peristylmauer NE (Humus). Datierung: kaum datierbar, 1.-2. Jh.; Eisen-Mitfunde: Nägel.			
1962.10909.A-C	FK X02490	Schnitt F16/S15 (30.10.62); Schicht: Schicht 2 nach Profil 1, Erdbrücke (2. Abstich). Datierung: -; Eisen-Mitfunde: Nägel und Ähnliches.			
1962.10921	FK X02487	Schnitt 15 (26.10.62); Schicht: Abtiefen bis OK Fundament. Datierung: 3. Jh.; Eisen-Mitfunde: Eisenband.			
1962.10927	FK X02486	Feld/Schnitt 21 (10.62); Schicht: Verlängerung nach S (Humus). Datierung: 3. Jh.; Eisen-Mitfunde: Nägel.			
1962.10929	FK X02492	Feld 18 (15.11.62); Schicht: über Brandschicht, zwischen Cellamauer und Strasse. Datierung: -; Eisen-Mitfunde: Nägel.			
1962.10930	FK X02492	Feld 16(?) (15.11.62); Schicht: über Brandschicht, zwischen Cellamauer und Strasse. Datierung: (?); Eisen-Mitfunde: Eisenscharnier(?).			

Zur Verwendung der verschiedenen Baueisentypen

Bandhaken (Taf. 1–4) und Splinte (Taf. 5)

Bandhaken sind in den publizierten Fundbeständen der Schweiz und Deutschlands kaum vertreten. Die wenigen mir bekannten Exemplare stammen zur Hauptsache aus sakralen und öffentlichen Gebäuden, ein paar Einzelstücke lagen auch in Privathäusern.

Sakraler Bereich

Wie bereits bei der Typenbeschreibung erwähnt, stammen 7 Exemplare aus dem äusseren Umgang des Tempelvorhofes auf dem Schönbühl in Augusta Raurica/Augst. Sie sind von den Typen der Curia und des Tempels Sichel 2 gut zu unterscheiden³⁹. Ein einzelnes, etwas kleineres Exemplar mit nur einem Loch nahe der Basis kam in einer Brandschicht im gallorömischen Tempel von Studen/Petinesca (Tempelbezirk II, Vorderberg Ried) – wohl im Umgang – zum Vorschein⁴⁰.

Öffentliche Gebäude

Bei Grabungen 1915 im Heilbad Grienmatt in Augusta Raurica wurden «im kleinen Vorhof, beim Einfüllen» ein massiver Bandhaken (2-Loch) und ein mächtiger Splint gefunden.

In der Kryptoporticus des Forums von Noviodunum/Nyon kamen im nördlichen Eingangsbereich in einer ausgegrabenen Fläche von rund 32 m² 10–15 Bandhaken (2-Loch, mit abgesetzter Schulter und eingerosteten Nägeln) zusammen mit Splinten zum Vorschein⁴¹.

Privathäuser

Acht Bandhaken stammen aus verschiedenen Fundstellen in Aventicum/Avenches⁴².

Mitfunde

In den Löchern der Bandhaken sind zum Teil Nägel eingerostet: Scheibenkopfnägel bei denjenigen aus den Tempeln Sichel 2 und dem Schönbühltempel, Nägel mit facettiertem hohem Pilzkopf – eigentliche Ziernägel – bei denjenigen aus der Curia. Eingehängt in den Haken der Bandhaken waren zum Teil noch *Splinte*, wie z.B. Tafel 1,4 zeigt. Hier war der Haken derart stark zusammengedrückt, dass der eingehängte Splint nicht mehr herausrutschen konnte.

Zusammengestellt ergeben sich bei den Bandhaken die in Tabelle 28 gezeigten zahlenmässigen Vergesellschaftungen.

Es gilt nun einige Fragen im Zusammenhang mit der Verwendung der Bandhaken zu klären.

Frage 1: Waren die Haken üblicherweise in die Splinte oder aber die Splinte in die Haken eingehängt?

Ich gehe davon aus, dass der tragende, ruhende Teil im dickeren Holzstück befestigt war. Anhand der umgeschlagenen Schäfte bzw. Schenkel sowohl der Nägel als auch der Splinte kann die Dicke der verwendeten hölzernen Balken, Latten oder Bretter, annähernd be-

stimmt werden. Zwei Diagramme (Abb. 27 und 28) zeigen ein deutliches Bild: Bei den Splinten liegen die so ermittelten «Holzdicken» bei minimal 5,6 cm (3 *digiti*)⁴³, bei den Nägeln zwischen 1,8 und 3,8 cm (1 und 2 *digiti*). Zu beachten ist dabei, dass bei den Nägeln von diesen Messwerten rund 3 mm (= Dicke des Bandhakens) subtrahiert werden müssen. Dies, weil der Nagel nicht direkt im Holz, sondern auch noch im Bandhaken steckte.

Diese statistische Basis ist nicht sehr gross. Zieht man die Auswertung der gesamten vermessenen Splinte und Nägel bei, kann die bisher festgestellte Variationsbreite der verwendeten Holzdicken weiter erhärtet werden. Der Vergleich mit der Auswertung aller in der Curia und im Tempel Sichel 2 gefundenen Splinte zeigt, dass die Distanz von der Schulter bis zur ersten Biegung der Schenkel – die angenommene Holzdicke – bei allen beschriebenen Typengruppen zwischen 2 cm (1 *digitus*) und knapp 9 cm (rund 5 *digiti*) liegt (Abb. 28–31). Der Sprung in den Diagrammen zwischen 3,5 und 4,5 cm zeigt ein Fehlen dieser Holzdicken an. Gleichzeitig ist ein mengenmässiges Übergewicht der Hölzer mit Dicken grösser als 4,5 cm zu erkennen. Gerade Splinte deuten meistens darauf hin, dass die Schenkel vollständig im Holz steckten. Somit waren die Schenkellängen kleiner als die Holzdicke.

39 Stehlin (wie Anm. 32) 68f. Abb. 82 (gefunden 1921). 1920, 1922 und 1926 sind – ebenfalls im Bereich des Nordabhanges des Schönbühltempels – noch weitere 4 Exemplare zum Vorschein gekommen, z. T. mit Splinten zusammen (Bandhaken: 1920.115, 1922.42, 1922.175, 1926.165. Splinte: 1922.41, 1922.58, 1922.59, 1922.60).

40 Freundliche Mitteilung von Hp. Zwahlen, Archäologischer Dienst des Kantons Bern (ADB): Grabung 1964, FzNr. 7626. Auf der Aufnahme des ADB (s/w: 64.1, 9, 325.?) ist der Splint in das Endloch des Bandes eingehängt. Nach den mir vorliegenden Vergleichsbeispielen zu schliessen, ist dies jedoch wohl erst bei der Konservierung geschehen. – Keine Bandhaken enthält das Fundmaterial der gallorömischen Vierecktempel von Bern-Engelhalbinsel, wie mir freundlicherweise F. Müller, Historisches Museum Bern, mitteilte.

41 Augst-Grienmatt: Grabung 1915.62, Römermuseum Augst, Inv. 1915.109. – Nyon: F. Rossi, L'Area Sacra du Forum de Nyon et ses Abords. Fouilles 1988–1990. CAR 66, Noviodunum III (Lausanne 1995) 48f. Abb. 38,3–6. F. Rossi danke ich vielmals für seine bereitwilligen Auskünfte und seine weiterführenden Hinweise.

42 Hilfreiche Auskunft von A. Duvauchelle (Insulae 10, 16 und 20, en Prélaz und Conches, champ d'Oleires). Wohl aus einem öffentlichen Bau (Insula 23, «Capitol») stammen weitere 1 bis 2 Bandhaken. Sie teilte mir freundlicherweise ebenfalls mit, dass ihr zur Zeit aus den Fundbeständen von Martigny und Lausanne-Vidy keine Bandhaken bekannt seien (16.12.1995).

43 Diese Berechnungen gehen davon aus, dass die Splinte bis zum Ösenansatz ins Holz eingeschlagen waren. So konnten die Schenkel meistens noch ein zweites Mal rechtwinklig umgebogen und wieder in den Balken zurückgeschlagen werden – eine zusätzliche Verankerung und eine Verringerung der Verletzungsgefahr. – Die Nägel der Curia-Bandhaken waren allesamt unvollständig und für die Vermessung nicht zu gebrauchen. Ein nicht eingerostetes formgleiches Einzelstück hat einen nach 2,9 cm gebogenen Schaft (1962.13273), bei einer Gesamtlänge von 5,3 cm.

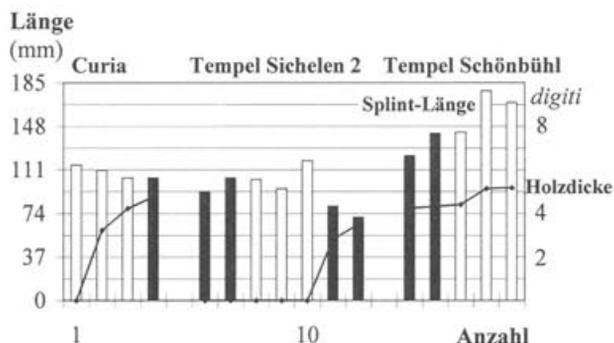


Abb. 27 Augst, Curia, Tempel Sichel 2 und Tempel auf dem Schönbühl. Mit Bandhaken zusammen gefundene Splinte: Verhältnis von der Gesamtlänge (Balkenhöhe im Diagramm; vollständig = hell, unvollständig = dunkel) zu verwendeter «Holzdicke» (Linie = Distanz zwischen dem Übergang von der Öse zu den Schenkeln [Schulter] und der ersten Biegung der Schenkel). Skalierung: *digiti*.

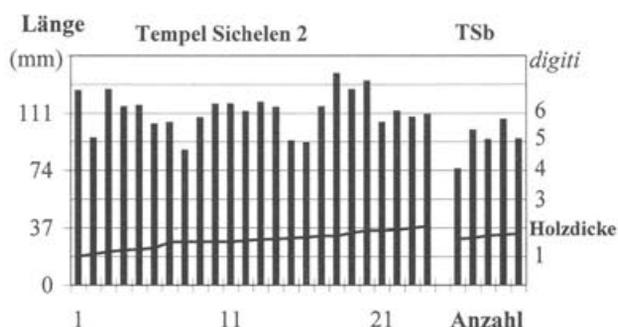


Abb. 28 Augst, Tempel Sichel 2 und Tempel auf dem Schönbühl. Vollständige Scheibenkopfnägel der Bandhaken Typ 1. Verhältnis von der Gesamtlänge (= Balkenhöhe im Diagramm) zur Distanz zwischen Kopf (X-Achse) und erster Biegung des Schaftes (Punkte). Die Linie entspricht der «Holzdicke» (minus ca. 3 mm Banddicke). Tempel Sichel 2: 1–24, Tempel auf dem Schönbühl (TSb): 26–30. Skalierung: *digiti*.

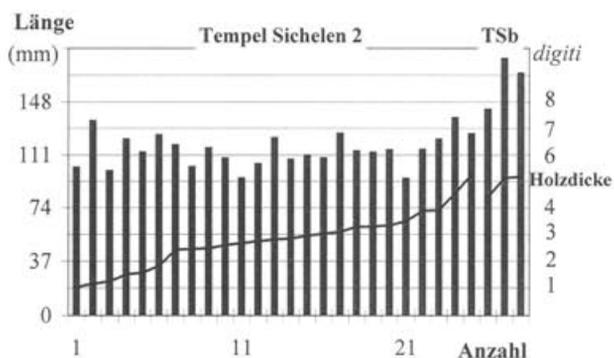


Abb. 29 Augst, Tempel Sichel 2 und Tempel auf dem Schönbühl (TSb). Vollständige Splinte Typ 1.1.: Verhältnis von der Gesamtlänge (= Balkenhöhe im Diagramm) zur Distanz zwischen Schulter (= X-Achse) und erster Biegung der Schenkel (= Linie: sie entspricht etwa der «Holzdicke»). Skalierung: *digiti*.

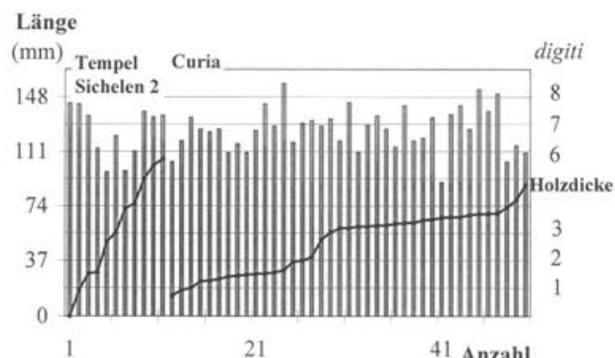


Abb. 30 Augst, Curia und Tempel Sichel 2. Vollständige Splinte Typ 1.2.: Verhältnis von der Gesamtlänge (= Balkenhöhe im Diagramm) zur Distanz zwischen Schulter (X-Achse) und erster Biegung der Schenkel (= Linie: sie entspricht etwa der «Holzdicke»). Skalierung: *digiti*.

Bei den rund 230 vermessenen einzelnen Nägeln⁴⁴ aus dem Tempel Sichel 2 – im Material der Curia gibt es nur Balkennägel – zeigt sich folgendes Bild (Abb. 32): Der grösste Teil der «Holzdicken» liegt im Bereich zwischen 2 und 5 cm (1–3 *digiti*).

Aus diesen Angaben lässt sich meines Erachtens folgender Schluss ziehen: Wenn die Splinte vollständig, d.h. bis zur Öse in die Hölzer eingeschlagen waren, bildeten sie den tragenden, stationären Teil der Verbindung. Dies bedeutet: *die (beweglichen) Haken waren in die (fest installierten) Splinte eingehängt.*

Frage 2: Wie waren die Bandhaken befestigt?

K. Stehlin schreibt, dass bei den ausserordentlich gut erhaltenen «Haken mit einem lappenförmigen Ende» erstaunlicherweise überall dort, wo die Nägel in den

Löchern eingerostet waren, der eine von der einen, der andere von der andern Seite her durchgesteckt ist⁴⁵. Er hält fest, dass man sich diese Befestigung wohl kaum anders vorstellen kann, als dass die Haken «an einem Brett mit einer vorstehenden Querleiste» befestigt waren. Weiter ist er der Ansicht, dass die Splinte, er nennt sie Ringe, welche «wohl nach Ausweis ihrer umgeschlagenen Stifte in kräftigen Hölzern von 6 bis 8 cm Dicke befestigt waren», auch zu den Haken gehören dürften. Über die Verwendungsweise

⁴⁴ Die 399 noch verbleibenden Scheibenkopfnägel aus dem Tempel Sichel 2 sind zur Zeit erst nach Grössengruppen ausgezählt, aber noch nicht vollständig vermessen.

⁴⁵ Stehlin (wie Anm. 32) 68f. Abb. 82.

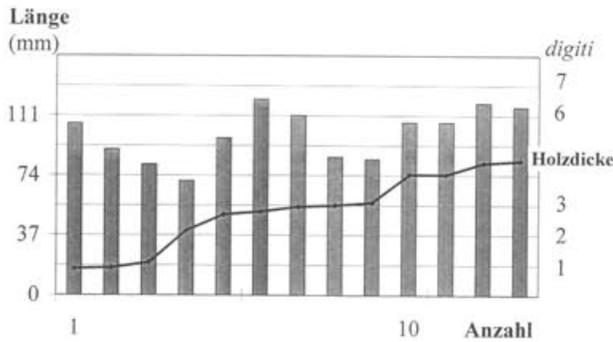


Abb. 31 Augst, Tempel Sichelten 2. Vollständige Splinte Typ 2: Verhältnis von der Gesamtlänge (= Balkenhöhe im Diagramm) zur Distanz zwischen Schulter (X-Achse) und erster Biegung der Schenkel (= Linie: sie entspricht etwa der «Holzdicke»). Skalierung: *digiti*.

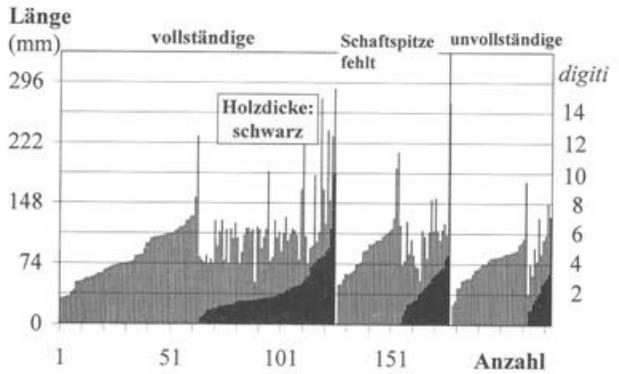


Abb. 32 Augst, Tempel Sichelten 2. Scheibenkopfnägel: Verhältnis von Gesamtlänge (hell) und Distanz zwischen Kopf und erster Biegung des Schaftes (dunkel; entspricht ungefähr der Holzdicke). Vollständige Scheibenkopfnägel: 1–125, Schaftspitze fehlt: 127–177, nur Kopf und Schaftteile erhalten: 179–223. Skalierung: *digiti*.

und das Prinzip der Aufhängung äusserte er sich nicht. Dieselbe Art der Fixierung zeigen auch die Bandhaken mit zwei Nagellochern aus der Auffüllung der Kryptoporticus vom Forum in Nyon⁴⁶. Zum Verständnis der wechselseitig eingeschlagenen Nägel beim Typ 2 lege ich den in Abbildung 33 dargestellten Rekonstruktionsvorschlag vor.

Bemerkenswert sind in diesem Zusammenhang auch die Formen der in den Bandhaken vom Typ 1 steckenden umgeschlagenen Nägel (vgl. u.a. Taf. 1,2,6; 2,1,2,3,8,9,10; 14,8). Insgesamt 25 von 37 erhaltenen eingerosteten Nägeln aus dem Tempel Sichelten 2 bilden mit ihrem Schenkel ein Rechteck, wobei die Spitze über oder neben dem Scheibenkopf endet⁴⁷. Weil die Distanz vom Nagelloch bis zur Basis des Bandhakens meist grösser ist als der Abstand zwischen der ersten und der zweiten Biegung des drinsitzenden Nagelschaftes, muss die Nagelspitze ursprünglich neben der seitlichen Kante des Bandes wieder aus dem Holz aufgetaucht sein (vgl. Abb. 34 und Taf. 14,8). Die Latte oder das Holzbrett, auf welchem der Bandhaken befestigt war, dürfte somit deutlich breiter gewesen sein als der Bandhaken, sonst hätte der Nagel das Holz gespalten.

Befestigt man einen Bandhaken Typ 2 mit zwei Nägeln auf einem Stück Holz, kann er nicht mehr bewegt werden. Ist er allerdings mit nur einem Stift befestigt, kann er theoretisch rund um den Nagel gedreht werden – diesen Fall finden wir bei den einlochigen Bandhaken Typ 1. Biegt man aber beim Typ 1 den bereits eingeschlagenen, langen Nagelschaft ab, schlägt ihn wieder durchs Holz zurück und legt ihn quer über das Band, ergibt sich so ein zusätzlicher Befestigungspunkt, vergleichbar mit der Wirkung des zweiten Nagels beim Typ 2. Es ist somit grundsätzlich möglich, dass die Bandhaken dem Arbeitsverlauf entsprechend in einem ersten Schritt provisorisch, d.h. beweglich, in einem zweiten Durchgang dann aber fest angebracht worden sind.

Weil weder an den Öseninnenkanten noch an den Hakeninnenseiten deutliche Abnutzungsspuren zu erkennen sind, lässt sich nicht mit Sicherheit feststellen, ob die Splinte horizontal oder vertikal ins Holz eingeschlagen waren. Anzuführen ist, dass Bandhaken in senkrecht angebrachten Splinten besser befestigt sind als in waagrecht eingeschlagenen.

Einzelne starke Splinte haben parallel verlaufende Schenkel, welche etwa 2 cm nach der Öse in einem stumpfen Winkel abgebogen sind⁴⁸. Sie scheinen vom Zimmermann mit einem gezielten Schlag in die gewünschte Stellung gebracht worden zu sein (Taf. 5,1,2).

Frage 3: Warum gibt es derart markante Längenunterschiede bei den Bandhaken, vor allem bei denjenigen aus dem Tempel Sichelten 2?

Curia: Die Längen der Bandhaken aus der Curia sind recht einheitlich und bewegen sich vorwiegend zwischen 6 und 7 *digiti* (Abb. 11).

Tempel Sichelten 2: Die Bandhakenlängen zeigen ein breites Spektrum, doch liegen sie fast gleichmässig verteilt zwischen 5 und 10 *digiti* (Abb. 10).

46 Rossi (wie Anm. 41) 49 Abb. 34,4 (diese Feststellung hat mir F. Rossi mündlich bestätigt). Beide Nagelköpfe liegen nicht direkt auf dem Band auf, sondern sind in einem Abstand von 8 bzw. 14 mm vom Loch entfernt eingerostet. Weil vollständige Bandhaken-Nägel im Material der Curia fehlen, muss ich mich für Aussagen darüber, wie die 2-Loch-Bandhaken befestigt gewesen sein könnten, im folgenden auf die Vergleichsfunde aus dem Tempel auf dem Schönbühl und aus Nyon stützen.

47 Aus diesem Grund konnten viele Nägel weder beim Brand im Umgang des Tempels noch bei der Ausgrabung und anschließenden Konservierung aus dem Loch der Bandhaken herausrutschen. Weitere 7 Nägel sind U-förmig gebogen.

48 Weist dieser Abstand von rund 2 cm (1 *digitus*) etwa darauf hin, dass der Splint nicht bis zur Öse ins Holz eingeschlagen war? (vgl. Anm. 43).

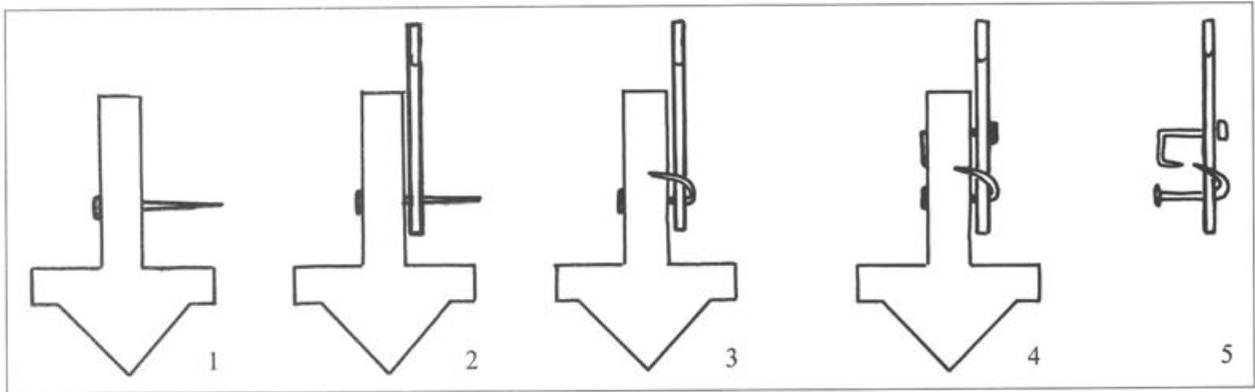


Abb. 33 Augst, Curia und Tempel auf dem Schönbühl. Rekonstruktionsvorschlag zur Klärung der Frage nach den wechselseitig eingeschlagenen Nägeln der Bandhaken Typ 2. M. etwa 1:5.

- 1 Ein Nagel wird eingeschlagen (Leistenquerschnitt willkürlich gewählt).
- 2 Der Bandhaken wird von der Gegenseite daraufgesteckt und
- 3 durch Umschlagen des Nagelschafts grob fixiert;
- 4 später wird der zweite Nagel von der Bandhakenseite her eingeschlagen und ebenfalls durch Umbiegen zusätzlich befestigt.
- 5 Der Fundzustand nach rund 1800 Jahren.

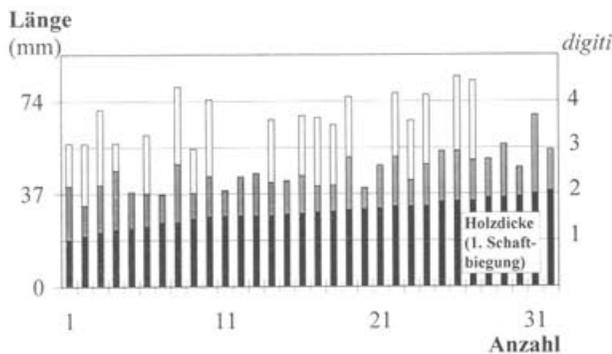


Abb. 34 Augst, Tempel Sichel 2. Scheibenkopfnägeln der Bandhaken Typ 1: Schaftlänge bis erste Biegung (schwarz), bis zweite Biegung (grau), bis dritte Biegung (weiss). Skalierung: *digiti*.

Die Verteilung der Bandhaken bezogen auf die Feldeinteilung (Abb. 35) im Tempel Sichel 2 zeigt, dass der errechnete Wert «Bandhaken/m²» stark variiert⁴⁹ (Tabelle 29; dazu auch Anm. 53). Die Längen der Bandhaken innerhalb der einzelnen Grabungsfelder zeigen keine deutlichen Konzentrationen. Schwach erkennbar ist in Feld 18 eine Häufung zwischen 6 und 7 *digiti*, in Feld 24 im Bereich von 7 *digiti* (Abb. 36). Auch die vorgestellten Typengruppen sind überall recht gleichmässig verteilt. Festgehalten werden kann somit, dass sowohl das gesamte Längen- als auch Formenspektrum im ausgegrabenen Teil des Umganges ohne nennenswerte Häufungen zum Vorschein gekommen ist. *Detaillierte Aussagen* über den Einsatz der unterschiedlich langen Bandhaken innerhalb des Umganges können somit, basierend auf den zur Zeit greifbaren Aussagen zum Befund, *nicht gemacht* werden.

Feld 24 lieferte den reichsten Anteil an Baueisen innerhalb der Grabungsfläche. Aus diesem Grund habe ich diese Funde nochmals zur Bestimmung der Holz厚dicken in diesem Teil des Umganges beigezogen. Die Auswertung aller vollständigen *Splinte* aus Feld

24 zeigt, dass sich die Distanz zwischen Schulter und erster Biegung der Schenkel – die ehemalige «Holzdicke» – vorwiegend zwischen 3 und 5 *digiti* bewegt (Abb. 37). Das Bild der vermessenen *Befestigungsnägeln* der Bandhaken zeigt Holz厚dicken im Bereich von 1 *digitus* an. Die Distanz zwischen Kopf und erster Biegung des Schaftes bei den übrigen bewegt sich zwischen 0 und 10 *digiti* (Abb. 38). Es handelt sich dabei wahrscheinlich um weitere Bandhakennägeln und um die Nagelung des Bretterbodens in der Tempelporticus. Balkennägeln sind in diesem Feld selten. Die Holz厚dicken-Bestimmung im Zusammenhang mit der Bandhaken-Länge bringt *keine neuen Ergebnisse*.

Frage 4: Wozu dienten die Bandhaken-Splint-Verbindungen?

Diese Frage kann bisher nicht mit Sicherheit beantwortet werden. K. Stehlin äusserte sich nicht zur Verwendung, F. Rossi⁵⁰ vermutet, dass sie zur Fixierung einer Deckenverkleidung dienten, ohne aber dieser Frage in seinem Bericht weiter nachzugehen⁵¹. Meine Diskussionen mit verschiedenen Fachleuten verhalfen mir zu einigen prüfungswerten Ideen⁵². Die zweckmässigsten Deutungen lauten kurz zusammengefasst:

- Fixierung von hölzernen Deckenverkleidungen (z.B. Kassettendecken)
- Aufhängevorrichtung für grosse Vorhänge oder Wandbezüge aus Leinen, Wolle usw.

49 Die Gründe für diese erheblichen Unterschiede in der Funddichte müssen im Zusammenhang mit der Gesamtauswertung der Funde und Befunde geklärt werden. Zur Zeit können nur Vermutungen angestellt werden wie etwa: Hängt diese Funddichte mit den Ausgrabungsmethoden zusammen? Wurden nach dem Brand an gewissen Stellen einzelne wiederverwendbare Fundgattungen geborgen (u.a. Bandhaken)? Wird die Länge der Bandhaken z.B. durch die Dimensionen des Gebäudes bestimmt?

50 Rossi (wie Anm. 41) 48: F. Rossi nimmt an, dass die Haken auf Holz befestigt waren, während die Splinte in Holz oder in Stein steckten.

51 Vgl. Anm. 41.

52 Allen, die sich dieser Fragestellung gewidmet haben, danke ich vielmals. Namentlich erwähnt sind sie im Abschnitt «Dank» am Schluss dieses Aufsatzes.

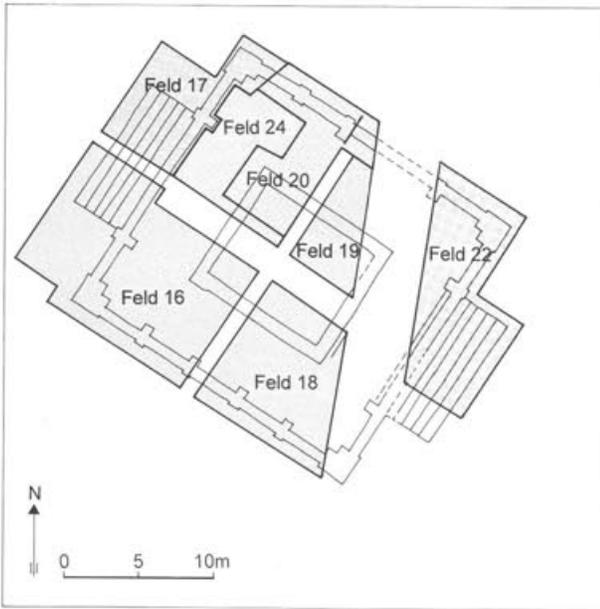


Abb. 35 Augst, Tempel Sichel 2 (Grabung 1962/1963.52). Einteilung und Numerierung der Grabungsfelder. Die meisten Bandhaken stammen aus Feld 18 (vgl. Tabelle 29 und Abb. 36). M. 1:500.



Abb. 36 Augst, Tempel Sichel 2. Gesamtlänge der Bandhaken Typ 1, geordnet nach Feldern (Feld 16: 1–4, Feld 18: 6–38, Feld 19: 40,41, Feld 20: 43–45, Feld 22: 47–52, Feld 24: 54–67, Schnitt 15: 69.70; Schnitt 15 verläuft im rechten Winkel zu Profil 2 quer durch den Tempel). Skalierung: *digiti*.

- Aufhängevorrichtung für grosse, schwere Bildtafeln
 - Scharnier von Klapppläden
 - Befestigungsvorrichtung für Sonnensegel.
- Die Vermutung, dass die Bandhaken samt Splint zur Befestigung von hölzernen Deckenverkleidungen gedient haben (evtl. sogar von Kassettendecken), scheint mir in Anbetracht der grossen Menge von im Brandschutt gefundenen Bandhaken am einleuchtendsten⁵³. Dazu kommt, dass die eingangs aufgeführten Fundorte von Bandhaken offiziellen, repräsentativen Charakter haben, eine prunkvoll ausgestattete Decke somit gut ins Gesamtbild passt⁵⁴. Rekonstruktionszeichnungen der Jahrhundertwende stellten zum Beispiel die Basilika und den Tempel der For-

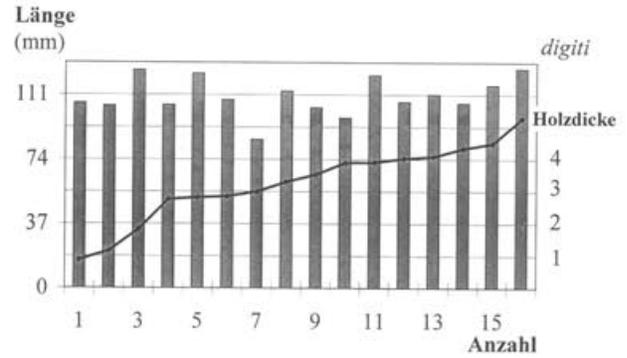


Abb. 37 Augst, Tempel Sichel 2. Splinte aus Feld 24: Verhältnis von der Gesamtlänge (= Balkenlänge im Diagramm) zur Distanz zwischen Schulter und erster Biegung der Schenkel (= Linie: sie entspricht etwa der «Holzdicke»). Skalierung: *digiti*.

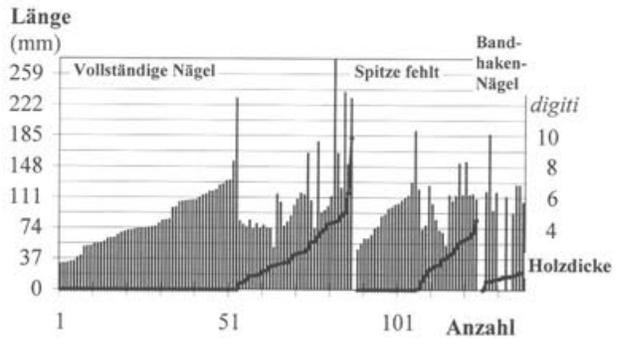


Abb. 38 Augst, Tempel Sichel 2. Nägel aus Feld 24. Verhältnis von der Gesamtlänge (= Balkenlänge im Diagramm) zur Distanz zwischen Nagelkopf und erster Biegung des Schaftes (= Punkte). Die Linie entspricht in etwa der «Holzdicke». 1–87: vollständige Scheibenkopfnägel, 89–124: nur die vorderste Spitze fehlt, 127–139: Bandhaken-Nägel. Skalierung: *digiti*.

53 Zur Bandhaken-Dichte: Die ausgegrabene Fläche des Umganges des Tempels Sichel 2 beträgt rund 157 m², gefunden wurden 71 Bandhaken (0,45 Bandhaken/m²). Die Fläche der Curia umfasst rund 140 m², gefunden wurden 76 Bandhaken (0,54 Bandhaken/m²). In der Kryptoporticus des Forums von Nyon kamen auf rund 32 m² 10–15 Bandhaken zum Vorschein (ca. 0,47 Bandhaken/m²). Fazit: Im Durchschnitt wurde rund 1 Bandhaken pro 2 m² gefunden. Diese Unterschiede sind m.E. erstaunlich klein. Sie können u.a. durch die Grabungsmethoden und durch die Grösse und Massigkeit der Haken und der damit verbundenen Holzkonstruktionen bedingt sein.

54 Wie mir F. Rossi mündlich bestätigte, kann er sich für die in der Kryptoporticus des Forums von Nyon gefundenen Bandhaken auch eine Verwendung als Halter der Deckenverkleidung im ursprünglich darübergelegenen, von der Lage her wohl bedeutenderen Geschoss vorstellen.

tuna Augusta in Pompeji⁵⁵ mit durch Kassetten auch in der Tiefe gegliederten Decken aus (Abb. 39 und 40). Als Vorbild dienten den Autoren zweifellos antike Wandgemälde⁵⁶, welche die Deckengestaltung durch Kassetten, Zierleisten und unterschiedliche Balkenanordnungen zeigen (vgl. Abb. 41). Auch bei antiken Schriftstellern finden sich Angaben zu diesem Thema, wie u.a. J. Marquardt⁵⁷ belegt. Er erwähnt, dass «die getäfelten Zimmerdecken (*lacunaria*⁵⁸ oder *laquearia*) der Schreinerkunst ein reiches Feld der Thätigkeit darboten. Diese Decken wurden theils mit Holz, theils mit Elfenbein ausgelegt und mit Bildhauerarbeiten versehen, theils gemalt, theils vergoldet oder mit Goldblech überzogen ...» So kostbar waren die mutmasslichen Decken des Curiasaales und des Umganges vom Tempel Sichelen 2 wohl nicht ausgeschmückt. Doch scheinen die gemäss antiken Beschreibungen teils hochwertigen Materialien der Deckenverkleidungen – Holz oder Stein – dem angestrebten Aussehen deutlich untergeordnet worden zu sein, indem man sie stark verzierte und bemalte⁵⁹.

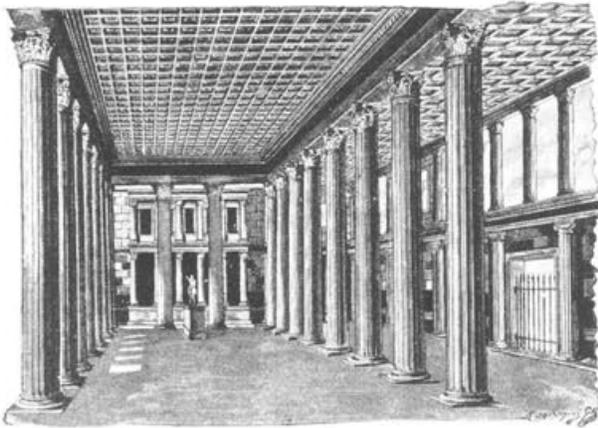


Abb. 39 Pompeji, Inneres der Basilika mit rekonstruierter Kassettendecke. Rekonstruktion mit Blick auf das Tribunal.

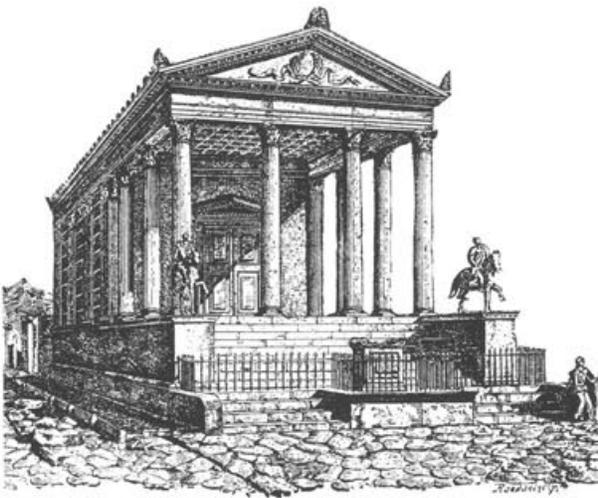


Abb. 40 Pompeji, Tempel der Fortuna Augusta. Rekonstruktionsansicht mit Kassettendecke.

Kassettendecken können üblicherweise auf folgende Arten konstruiert werden:

1. Die balkenartigen Kassettendecken sind rein aus der Balkenkonstruktion entwickelt, übernehmen somit eine tragende Aufgabe. Sie bestehen aus der normalen Balkenlage, versehen mit gleichdimensionierten Stichbalken bzw. Zwischenwechsellern. Je nach Abstand ergeben sich so quadratische oder rechteckige Felder. Die Füllungen liegen auf seitlich an den Balken befestigten Leisten auf.
2. Bei der zweiten Konstruktionsweise werden zwischen die Balken Kästen eingesetzt und festgenagelt.
3. Bei der dritten Art hat die Kassettendecke keine statische Funktion, denn sie wird unter einer tragenden Deckenkonstruktion aufgehängt⁶⁰.

55 A. Mau, Pompeji in Leben und Kunst² (Leipzig 1908) 72 Abb. 30; 131 Abb. 64.

56 Vgl. u.a. Th. Kraus, Lebendiges Pompeji. Pompeji und Herculaneum. Antlitz und Schicksal zweier antiker Städte (Köln 1973) Abb. 112 (Haus der Vettier, Pentheus-Zimmer); Abb. 126 (Villa dei Misteri, Cubiculum 16).

57 J. Marquardt, Das Privatleben der Römer. Zweiter Theil. Handbuch der römischen Alterthümer, Bd. 7² (Leipzig 1886) 720ff. (Isid. Orig. XIX, 12).

58 *lacunare*: mit Vertiefungen versehen; *lacunar*, *-aris*: getäfelte Decke, Kassettendecke (nach Langenscheidt, Handwörterbuch Lateinisch-Deutsch). Wegen der «höhlenförmigen Gestalt der *Lacunaria*» ist nach K. Bötticher (Die Tektonik der Hellenen, Bd. 2 [Potsdam 1852] Buch 3, S. 95 [Propert. III, 1, 50]) auch der Name *camerae* dafür aufgekommen.

59 Bötticher (wie Anm. 58) Bd. II, Buch 3, 94.

60 Vgl. z.B. F. Fink, Die Schule der Baukunst. Ein Handbuch. Der Bautischler oder Bauschreiner und Fein-Zimmermann (Leipzig 1867) 121ff.; F. Hart, Baukonstruktion für Architekten. Wände, Gewölbe, Decken, Dächer. Bd. 1 (Stuttgart 1951); G. A. Breyermann, Allgemeine Bau-Constructions-Lehre mit besonderer Beziehung auf das Hochbauwesen, II. Theil Constructionen in Holz (Stuttgart 1872) 80ff.; H. Issel, Das Handbuch des Bautechnikers. 13. Bd.: Bautechnische Warenkunde (Leipzig 1919) 29f.; H. Koch, Handbuch der Architektur, 3. Teil: Die Hochbaukonstruktionen, 3. Band, Heft 3: Ausbildung der Fussboden-, Wand- und Deckenflächen (Stuttgart 1903) 298ff.

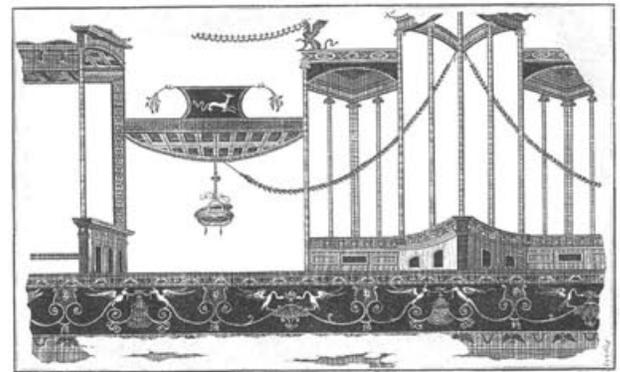


Abb. 41 Herculaneum. Wandmalerei mit zwei unterschiedlichen Deckentypen: Links im Bild eine Kassettendecke, rechts im Bild Decken mit Zierleisteneinfassungen.

Herr K. Bussinger, alt Zimmermann aus Ormalingen BL⁶¹, erinnert sich daran, noch in den 1950er Jahren im Alpenraum einfache Kassettendecken nicht genagelt, sondern mit einer Art Haken, die er leider nicht mehr genauer beschreiben kann, an den Deckenbalken aufgehängt zu haben. In einem ersten Arbeitsschritt wurden nach seiner Beschreibung die Haken mit einem Nagel an den Kassettenelementen provisorisch fixiert und dann das Ganze oben eingehängt; in einem zweiten Schritt wurde das nun hängende Kassettenelement horizontal ausgerichtet und anschliessend endgültig festgenagelt.

Folgende Informationen liegen nun vor:

- Bandhaken vom Typ 1 (1-Loch) kommen nur im Material aus dem Tempel Sichel 2 vor. Die Spanne der Längen und der Gewichte ist bei diesen Bandhaken deutlich grösser als bei denjenigen aus der Curia. Dasselbe Bild zeigt sich auch bei den Splinten. Befestigt waren diese Bandhaken mit einem durch den umgeschlagenen Schaft sie zweimal fixierenden Scheibenkopfnagel. Es wurden offensichtlich bewusst Nägel gewählt, deren Schaftlänge der zwei- bis dreifachen Holzdicke entsprach. Durch Umschlagen wurden die Nägel noch zusätzlich verankert. Auch bei den Splintschenkel-Längen ist diese Absicht erkennbar.
- Bandhaken vom Typ 2 (2-Loch) stammen aus der Curia und dem Tempel auf dem Schönbühl. An beiden Fundorten sind die Längen recht einheitlich, ebenso die Formen und Grössen der Splinte. Befestigt waren die Bandhaken in der Curia mit Pilzkopfnägeln mit facettiertem Kopf, im Tempel auf dem Schönbühl mit Scheibenkopfnägeln. Die Nägel scheinen wechselseitig durch die Bandhaken geschlagen worden zu sein. Die Schaftenden wurden abgebogen.
- Es ist nicht möglich, auf Grund der Bandhakenmasse verschiedene, auf wenige Millimeter eingrenzende Längengruppen zu bilden.
- Es fehlen Hinweise auf die Ausrichtung der Splinte, weil weder an den Splintösen noch an den Haken deutliche Abnutzungsspuren vorhanden sind.
- Die mitgefundenen Splinte steckten wohl in dickeren Hölzern als die Nägel der Bandhaken. Die Splinte bildeten somit den tragenden Teil.
- Die Bandhaken und Splinte aus dem Tempel Sichel 2 stammen wahrscheinlich zum überwiegenden Teil aus den Brand-Versturz-Schichten im Umgang. Genaue Fundzuweisungen sind basierend auf der während der Grabung gemachten Feldereinteilung nicht möglich. Auch für die Bandhaken und Splinte aus der Curia gibt es keine genauen Fundortangaben. Sie stammen aus der Brand- und Versturzschicht über dem Mörtelboden im Curiakeller.
- Die Funddicke beträgt grob gerechnet 1 Bandhaken pro 2 m².

Rekonstruktionsvorschlag: Nach eingehendem Studium all dieser Vorgaben schlage ich die im folgenden beschriebene Rekonstruktion für eine aufgehängte, nicht tragende Deckenverkleidung vor⁶². Abbildung 42 zeigt am Beispiel von Bandhaken Typ 1 zwei Phasen des Arbeitsablaufes:

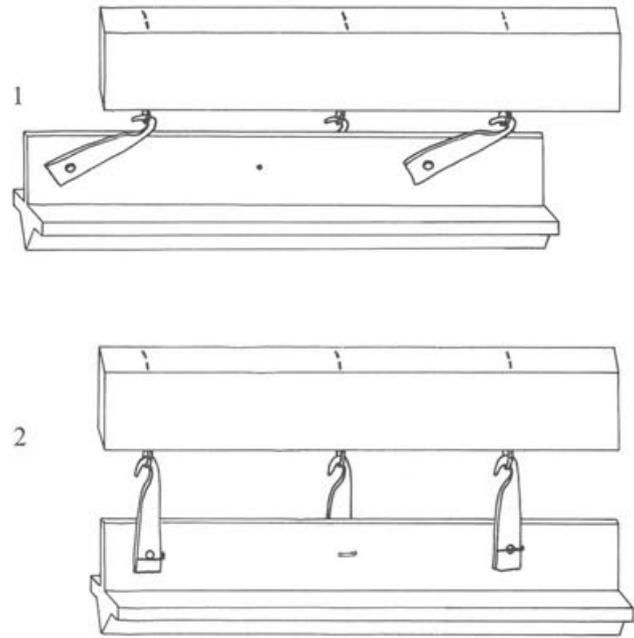


Abb. 42 Augst, Tempel Sichel 2. Vorschlag für die Befestigung einer hölzernen Deckenverkleidung mit Hilfe von eisernen *Bandhaken Typ 1* und Splinten (die Abstände zwischen den einzelnen Haken sind verkürzt dargestellt; vgl. Text). M. 1:5.

- 1 Die wechselseitig, provisorisch an der Leiste befestigten, nach hinten geneigten Bandhaken werden nun in die bereits eingeschlagenen Splinte eingehängt. Sie waren wahrscheinlich in Abständen von knapp 2 m befestigt.
- 2 Die aufgehängte Leiste ist horizontal ausgerichtet, die Nägel sind umgebogen und wieder durch das Holz zurückgeschlagen, d.h. die Bandhaken – und damit auch die gesamte Konstruktion – sind endgültig und unverrückbar befestigt.

Zuerst werden die Splinte in regelmässigen Abständen von knapp 2 m (ca. 6 Fuss) von unten in die Deckenbalken eingeschlagen; die herausragenden Spitzen werden zur besseren Verankerung zusätzlich umgebogen. Die Bandhaken werden anschliessend provisorisch, d.h. noch beweglich, in denselben Abständen wie die Splinte wechselseitig an den profilierten Leisten⁶³ der Einschubdecke befestigt. Beim Bandhaken Typ 1 geschieht dies mit einem durch das Bandhaken-

61 M. Schaub, wissenschaftlicher Zeichner der Abteilung Ausgrabungen Augst, befragte K. Bussinger zum Thema «Bandhaken» und erläuterte mir anschliessend den genauen Arbeitsvorgang bei diesem Aufhänge-System. Beiden Herren bin ich sehr dankbar für diese wichtigen, weiterführenden Hinweise.

62 Sie basiert auf den vorgestellten Angaben von K. Bussinger, die M. Schaub verdankenswerterweise in Erfahrung gebracht, mir weitergeleitet und ausgezeichnet erläutert hat. Auch J. Obrecht danke ich herzlich für die ausgiebigen Diskussionen zu diesem Thema und für seine praktischen, durchdachten Vorschläge.

63 Die Leisten waren wahrscheinlich aus Hartholz hergestellt, einerseits wegen des ansehnlichen Gewichtes, welches sie zu tragen hatten, andererseits auch wegen der anzunehmenden Profilierung.

loch geschlagenen Nagel, der zu Beginn noch gerade heraussteht. Beim Typ 2 wird zunächst, wie Abbildung 33 zeigt, der untere Nagel in die Holzleiste eingeschlagen. Anschliessend wird der Bandhaken mit seinem unteren, zweiten Loch daraufgesteckt und zum Schluss der Nagelschaft rechtwinklig abgebogen. Nun wird die Leiste mit Hilfe der schräggestellten Bandhaken in die Splinte eingehängt (Abb. 42,1), horizontal ausgerichtet und endgültig fixiert. Beim Bandhaken Typ 1 wird der lange Nagelschaft zur Sicherung über den Bandhaken gebogen (Abb. 42,2 und Taf. 14,8). Beim Bandhaken Typ 2 wird der zweite Nagel von der Bandhakenseite her eingeschlagen und auf der gegenüberliegenden Seite abgewinkelt (Abb. 43). Zum Schluss werden die Bretter (evtl. auch Kassetten) der künftigen Deckenverkleidung eingeschoben (Abb. 43, am Beispiel von Bandhaken Typ 2).

Die im Vergleich zu den Splintösen höheren Haken verhindern nun, dass die Bandhaken wieder aus den Splintösen ausgehängt werden können. Die gesamte Konstruktion sitzt fest.

Die Gliederung der Decke in der Curia 1 dürfte strahlenförmig von der Saalmitte ausgegangen sein – oder ihr Zentrum lag in der Mitte der geraden Abschlussmauer (Basilicamauer) hinter dem Podium der Duumvirn.

Weitere denkbare Anwendungsbereiche: Sowohl in den gallorömischen Tempeln Augst-Sichelen 2 und Ried-Vorderberg in Studen/Petinesca als auch im Augster Schönbühltempel sind die Haken im Umgang bzw. im Vorhof zum Vorschein gekommen. Es gibt einzelne antike Darstellungen von im Freien liegenden, durch Vorhänge abgegrenzten Heiligtümern (z.B. Abb. 44). Es ist denkbar, dass mit Hilfe der Bandhaken und Splinte auf Holzlatten befestigte schwere Sonnensegel – beispielsweise aus Leinen – aufgehängt worden sind, um die Menschen im Vorplatzbereich u.a. bei sakralen Handlungen vor starker Sonneneinstrahlung, vielleicht sogar vor Regen, zu schützen⁶⁴.

Vorstellen könnte man sich die Art der Befestigung ungefähr so, wie es V. Gassner für die Sonnensegel beschreibt⁶⁵, welche an den gegen die Strasse geöffneten Vorderseiten pompejanischer Kaufläden angebracht waren (Abb. 45 und 46): «Zusätzlich oder statt dieser Dächer wurden als Sonnenschutz auch Sonnensegel aus Leinen verwendet, wofür kleine Löcher am äusseren Gehsteigrand zu sprechen scheinen, die häufig vor Geschäften beobachtet werden können, und die als Einlassungen von Holzstützen für diese Marquisen anzusprechen sind⁶⁶. Für die Balken, an denen das Sonnensegel befestigt war, dürften auch die Einlassungen am Türrahmen von VII 3,23 bestimmt gewesen sein.» Auch für die Befestigung des Sonnensegels Abbildung 47 erscheint mir die Verwendung von Bandhaken und Splinten nicht abwegig zu sein. Für die Deutung als Sonnensegel-Befestigungshilfe ist die Zahl der aus dem Tempel Sichelen 2 vorliegenden Bandhaken jedoch recht gross.

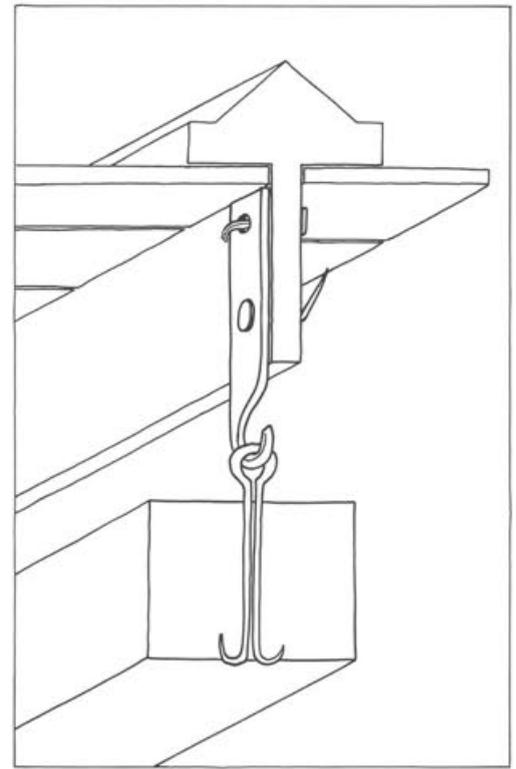


Abb. 43 Augst, Curia. Rekonstruktionszeichnung der mit Hilfe von eisernen *Bandhaken Typ 2* und Splinten fertig montierten hölzernen Deckenverkleidung. Schnitt. M. 1:3.



Abb. 44 Weiherelief in München. Es zeigt ein ländliches Heiligtum mit einem aufgespannten Tuch, welches wohl zur Abgrenzung und als Schutz vor der Sonne diente.

64 K. Reber, Archäologisches Seminar der Universität Basel, danke ich für seine Anregungen und u.a. auch für den Hinweis auf das «Münchener Weiherelief» (Abb. 44).

65 V. Gassner, Die Kaufläden in Pompeji (Wien 1986) 28.

66 V. Spinazzola, Pompei alla Luce degli Scavi nuovi di Via dell'Abbondanza (anni 1910–1923) (Rom 1953) 60 und Abb. 61.

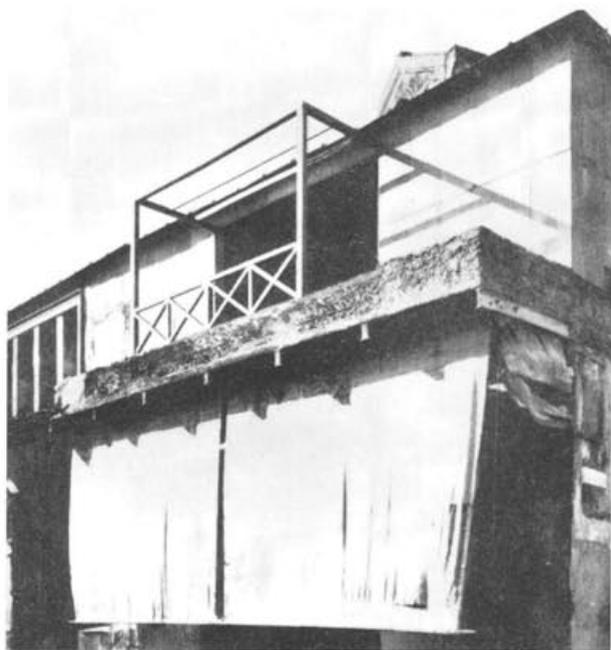


Abb. 45 Pompeji. Rekonstruktion der einst an der Vorderfront der Kaufläden gegen die Hitze und die Sonne angebrachten Sonnensegel.



Abb. 46 Pompeji, Regio IX, VII, I. Schattenspendendes Sonnensegel.

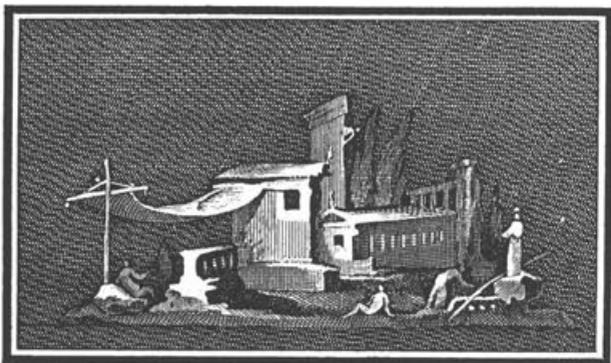


Abb. 47 Stabiae. Wandmalerei mit Gartenanlage und Sonnensegel. Das Sonnensegel scheint nicht mit Ringen, sondern eher mit Hilfe einer Latte an der Mauer befestigt zu sein.

Klammern (Taf. 6)

Klammern kamen nur in der Curia zum Vorschein, im Tempel Sichelan 2 fehlen sie vollständig. Sie sind ein ideales Hilfsmittel, um zwei rechtwinklig aufeinanderliegende Latten miteinander zu verbinden (Abb. 48,1.2) oder aber um eine Latte auf einem Balken zu befestigen (Abb. 48,3.4). Nägel haben die Tendenz, dünnere Holzstücke beim Einschlagen zu spalten, wenn kein Loch vorgebohrt worden ist. Durch den Einsatz von Klammern, welche feinere Hölzer im wörtlichen Sinn «umklammern», kann das Spalten vermieden werden.

Bei der Auswertung der Klammermasse zeigt sich, dass die bestimmende Grösse die Gesamtbreite des Klammerrückens⁶⁷ ist. Diejenige des Klammertyps 1 (ohne Absatz am Schenkel) zeigt zwei Grössengruppen (Abb. 17): von 5,4–6 cm (rund 3 *digiti*, drei Finger breit) und von 7,4–8,1 cm (etwas mehr als 1 *pal-mus* = 4 Finger ohne Daumen).

Die Gesamtbreite des Rückens der Klammern Typ 2 zeigt ein völlig anderes Bild (Abb. 18), indem die Breiten von knapp 4,5 cm fast gleichmässig bis zu 6 cm zunehmen und dann bei 6,7 cm wieder einsetzen. Die leichte Verbreiterung des Rückenquerschnittes bewirkte, dass die umklammerte Latte durch die grössere Reibung gut festsass. Der Absatz am Schenkel liegt an keiner durch eine Massordnung festgelegten Stelle und kann daher nicht mit der Dicke der festgeklammerten Latten in Zusammenhang gebracht werden (Abb. 49).

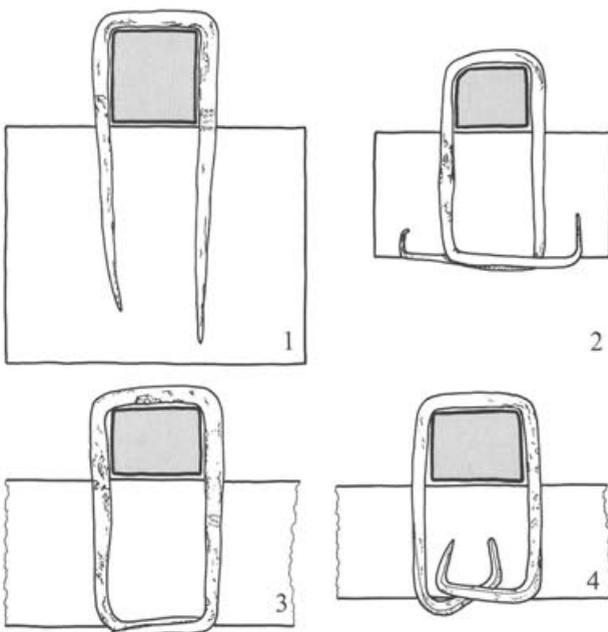


Abb. 48 Anwendungsmöglichkeiten für Klammern: 1.2: Verklammerung zweier rechtwinklig aufeinanderliegender Latten; 3.4: Verklammerung einer Latte mit einem Balken oder mit einer zweiten Latte.

⁶⁷ Für die Bestimmung der verwendeten Holzbreite muss von diesem an den Aussenkanten erfassten Mass noch zweimal die Schenkeldicke subtrahiert werden, d.h. rund 1,2–1,8 cm.

Die Distanz zwischen Klammerrücken und erster Biegung der Schenkel, das heisst die gesamte Dicke der beiden miteinander verbundenen Hölzer, liegt beim Typ 1 zwischen 4,7 und 12,9 cm. Beim Typ 2 bewegt sich dasselbe Mass zwischen 8,6 und rund 11,1 cm (knapp 5 bis etwas mehr als 6 *digiti*; Abb. 50).

Wo diese Klammern bei der hölzernen Ausstattung der Curia angebracht waren, ist mir zur Zeit noch unklar. Ich sehe sie weder als Bestandteil einer Dach- noch einer Bodenkonstruktion. Ausserdem wären sie, wenn sie zusammen mit den Bandhaken und Splinten für Deckenverkleidungen gebraucht worden wären, wohl auch im Fundmaterial aus dem Tempel Sichele 2 vertreten. Am ehesten gehörten sie m.E. zur Konstruktion der mutmasslichen konzentrischen Holzstufenreihen für die Sessel der Decurionen – vielleicht dienten sie auch zur Befestigung des Geländers am Ende dieser Stufenreihen.

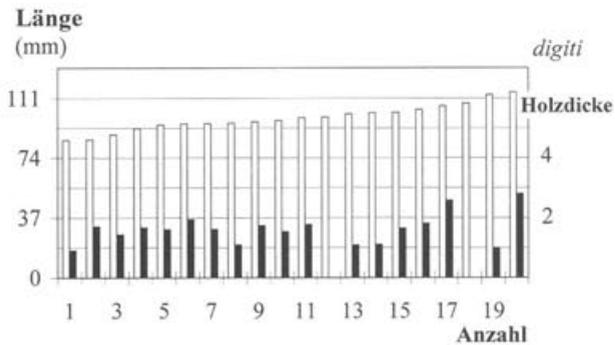


Abb. 49 Augst, Curia. Klammern Typ 2: Verhältnis von der Distanz zwischen Rücken und erster Biegung der Schenkel (weiss; entspricht der «Holzdicke») und der Distanz zwischen Rücken und Schenkelabsatz (schwarz). Skalierung: *digiti*. Es ist keine bestimmte Ordnung zu erkennen.

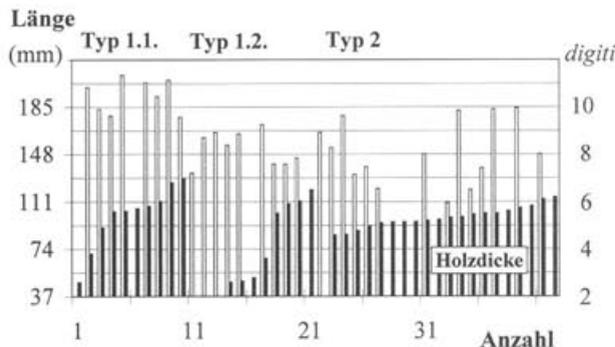


Abb. 50 Augst, Curia. Klammern Typ 1 und 2: Verhältnis zwischen Schenkellänge (weiss) und Distanz zwischen Rücken und erster Biegung der Schenkel (schwarz). Typ 1.1.: 1–10, Typ 1.2.: 11–21, Typ 2: 22–42. Skalierung: *digiti*.

Winkelbänder und Bänder (Taf. 7–8)

Die Annahme, dass der Curiasaal im ersten Bauzustand ebenso wie später aus Platzgründen mit konzentrisch angeordneten Stufen für die Sessel der Ratsmitglieder ausgestattet war, ist bestimmt richtig. Diese Stufen bestanden wahrscheinlich aus Holz und waren nicht offen, wie beispielsweise heutige Zirkustribünen, sondern – der Würde des Ortes entsprechend – rundum geschlossen. Gut denkbar ist, dass die Winkelbänder an den Stufenenden horizontal festgenagelt als Eckverstärkungen dienten. Die grauglänzenden Eisenbänder mit schlichten Zierenden und paarweise angeordneten Nägeln mit grossen Scheibenköpfen müssen einen massiven Eindruck erweckt haben.

Die aus der Distanz zwischen Nagelkopf und erster Biegung des Schaftes abgeleitete Dicke der verwendeten Hölzer liegt zwischen 1,2 und 3,5 cm. Davon muss allerdings noch die Banddicke von etwa 3 mm subtrahiert werden – ebenso wie bei den Bandhaken-Nägeln die Dicke des Bandes. Die gestreckten Schäfte sind bis zu 8,2 cm lang; d.h. die Nagelschäfte endeten entweder in Holzlatten, welche die Ecken innen verstärkten, oder man hat sie, weil sie an einer unzugänglichen Stelle aus dem Holz austraten, nicht wie üblich umgeschlagen.

Die Formen der Bänder und ihre unregelmässig angeordneten Nagellöcher weisen darauf hin, dass die Bänder an Ort und Stelle um zu verbindende Holzteile herumgebogen und mit Nägeln befestigt worden sind (Abb. 51 und 52). Die Frage nach der Verwendung innerhalb der Curia-Ausstattung ist offen. Gewisse Verbindungen im Dachgebälk bieten sich wohl vor allem dafür an.

Nägel (Taf. 9,93–95; 10,103–108)

Die Balkennägel der Curia stammen aus der Saalboden- und aus der Dachkonstruktion. Nach der Rekonstruktionszeichnung der Curia von M. Schaub (Abb. 53) müsste der Dachstock mit Hilfe von ungefähr 150 Holz- oder Eisennägeln verbunden worden sein. Die Zahl der für den Fussboden verwendeten kleineren Nägel wird noch deutlich höher gewesen sein, doch liegen diese, wie bereits erwähnt, aus der Curia nicht vor.



Abb. 51 Carona (Tessin). Eine (neuezeitliche) Möglichkeit von vielen, wie derartige Bänder eingesetzt werden können. (März 1984).

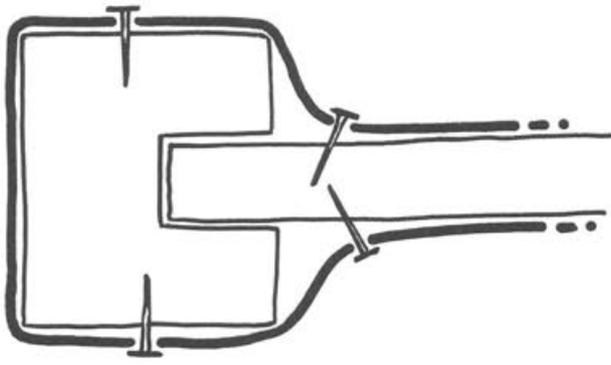


Abb. 52 Ein Beispiel für die ehemalige Verwendung vom Bandfragment Taf. 8,82 (Querschnitt). Zwei vernutete Hölzer (z.B. ein Pfosten und ein Brett) werden durch ein sie umfassendes, angenageltes Band zusammengehalten. M. 1:3.

Anders verhält es sich mit dem Spektrum der Nagelgrößen im Tempel Sichel 2. Tabelle 30 zeigt die Auszählung aller Scheibenkopfnägel nach einer sehr groben Einteilung, welche den Erhaltungszustand und die maximale Schaftdicke nicht berücksichtigt. Die Masse der vollständig vermessenen Scheibenkopfnägel zeigt Abbildung 32.

Beim Tempel Sichel 2 dienten die Nägel wahrscheinlich zur Konstruktion des hölzernen Umgangbodens⁶⁸, zum Bau der Dachkonstruktionen und zur Befestigung der mutmasslichen Deckenverkleidung im Umgang.

Für die Nagelung der Böden eignen sich Nägel mit einer Länge von 8–12 cm gut. Mengenmässig sind diese Nägel tatsächlich am stärksten vertreten⁶⁹. Auch die Scheibenkopfnägel der Bandhaken liegen meist in diesem Grössenbereich (Abb. 26).

Erstaunlich viele Nägel kamen mit kurz nach dem Kopf noch geradem, anschliessend aber rundlich gebogenem Schaft zum Vorschein (z.B. Taf. 7,74). Sie haben die typische Form von mit dem Nageleisen (Geissfuss) ausgezogenen Nägeln. Weil sie aber aus dem Brandschutt stammen, ist anzunehmen, dass es sich nicht um ein Materialdepot von wiederverwendbaren, noch nicht wieder gerichteten Nägeln handelt. Diese Nägel sind beim Einsturz der brennenden, verkohlenden Holzkonstruktionen aus dem Holz herausgerissen worden und haben so ihre scheinbar «unverwechselbare» Form erhalten.

Scharnierbänder (Taf. 9,88–89; 10,98–101)

Die Scharnierbänder aus der Curia könnten zu einer der Türen, zu Fenstern, möglicherweise sogar zu einer Truhe gehört haben. Weil weder über den genauen Fundort noch über vergesellschaftete Funde etwas bekannt ist, kann man nur mutmassen.

Dasselbe gilt für die Scharnierband-Fragmente, die im Tempel Sichel 2, u.a. in der Brandschicht des Umganges, zum Vorschein gekommen sind. Im Gegensatz zu denjenigen aus der Curia sind sie feiner gebaut, und der Rücken ist gewölbt.

Holzdecken

Die Dicke der verwendeten Hölzer (Tabelle 31)⁷⁰ kann anhand der rechtwinklig abgelenkten Nagelschäfte bzw. Splint- und Klammerschenkel eingegrenzt werden. Einen Hinweis geben auch die Längen der massiven «Balkennägel». Die Rückenbreite der Klammern lässt ausserdem Rückschlüsse auf die Breite zu.

Die *digiti*-Masse passen häufig gut mit den basierend auf der Millimeter-Einteilung bestimmten Masskonzentrationen zusammen: Die verwendeten Hölzer hatten Dicken von rund 1 *digitus* bis knapp 7 *digiti* (1,8 cm bis knapp 13 cm). Die Klammerrücken weisen auf Holzbreiten von 2 bzw. 3 *digiti* (um 3,7 cm bzw. 5,5 cm) hin.

Rekonstruktionsversuch der Augster Curia – vor dem Brand

Die Rekonstruktion⁷¹ der eisernen verbunden mit den mutmasslichen hölzernen Bauteilen der Curia vor dem Brand (= erster Bauzustand) zeigt folgendes Bild (Abb. 53 und 54):

Im Kellergeschoss sind keine diesem Raum eindeutig zuweisbaren Funde zum Vorschein gekommen. Seine Funktion ist bisher nicht geklärt. Der Saal der Curia hatte bestimmt einen genagelten Bretterboden⁷², der möglicherweise mit einem Mörtelstrich überdeckt war⁷³. Blümner fasste die Angaben zu derartigen Bodenkonstruktionen folgendermassen zusammen⁷⁴: «... so musste die Unterlage des Estrichs,

68 Die Konstruktion des Unterbaues ist nicht endgültig geklärt. Denkbar ist, dass Trägerbalken in regelmässigen Abständen von der Umgangaussen- zur Cellamauer verlegt waren. Auf Grund der im Abschnitt «Befunde» vorgestellten lockeren Steinsetzungen entlang der genannten Mauern ist es auch denkbar, dass eine Substruktion für diesen Umgangboden auf Schwellbalken abgestützt war, welche wiederum auf diesem Steinbett auflagen. Diese Frage müsste im Zusammenhang mit der Gesamtauswertung des Tempels Sichel 2 weiter bearbeitet werden. Der Umgang war wohl rundum offen. Es ist anzunehmen, dass der Holzboden mit einem Mörtelstrich überdeckt war, als Schutz vor Spritzwasser bei Gewittern, sonstigen Regengüssen und Schneetreiben. Bei Vitruv (wie Anm. 21) VII, 1.5. heisst es, dass Fussböden, die unter freiem Himmel liegen, mit einer zweiten genagelten Verdiehlung versehen werden müssen, welche quer über die erste hinwegläuft. Darüber folgen dann wiederum verschiedene Estrichschichten.

69 Geht man von einer ausgegrabenen Umgangsfläche von ca. 157 m² aus, zeigt sich, dass grob gerechnet etwa 2 Nägel pro m² bei der Ausgrabung geborgen worden sind.

70 Detailliertere Angaben und graphische Darstellungen finden sich bei der Funktionsbeschreibung der einzelnen Typengruppen.

71 Die Rekonstruktionszeichnung des Tempels Sichel 2 von Markus Schaub in Bossert-Radtke (wie Anm. 24) 309 Abb. 6 zeigt die wesentlichsten Bestandteile des Tempels. Zu ergänzen wären im Bereich des Umganges von den Baueisenfunden her der mutmassliche genagelte Boden samt Substruktion, der Dachstuhl und die mit Hilfe von Splinten und Bandhaken aufgehängte Deckenverkleidung.

72 Diese Nägel sind während den «Grabungen» 1960–1964 wahrscheinlich nicht gesammelt worden.

73 Vgl. Profilbeschreibung von R. Laur-Belart für Schicht 9 in unserer Abbildung 5: «Stück Mörtelboden auf dem Brand».

74 H. Blümner, Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern. Bd. 2 (Leipzig 1879) 313f.

welche zugleich für das darunterliegende Stockwerk die Zimmerdecke abgab, aus Holz hergestellt werden. Vorschriften, welches Holz man am besten dafür zu wählen und in welcher Weise man dabei zu verfahren hat, um Risse in den Fussböden möglichst zu vermeiden, sind uns bei Vitruv erhalten. Es geht daraus hervor, dass starke Balken von Mauer zu Mauer gezogen und darüber Bretter (am besten Eiche) gelegt wurden, welche man an jedem einzelnen Deckenbalken mit Nägeln an den Rändern befestigte, um das Werfen der Dielen möglichst zu verhüten. Darüber wurde Farrenkraut oder aber Spreu geschichtet (als Schutz

des Holzes vor der ätzenden Wirkung des Kalkes, Anm. d. Verf.), und darauf kamen dann erst die verschiedenen Schichten des Estrichs⁷⁵.» Diese weiteren Schichten waren den Beschreibungen Vitruvs folgend noch mindestens einen Fuss dick.

75 Vitruv (wie Anm. 21) VII, 1. 2: *deinde* (d.h. sobald die eigentliche *contignatio* fertig ist) *in singulis tignis extremis partibus axes binis clavibus figantur, uti nulla ex parte possint se torquendo angulos excitare, ... coaxationibus factis si erit, filix, si non palea substernatur, uti materies ab calcis vitis defendatur.*

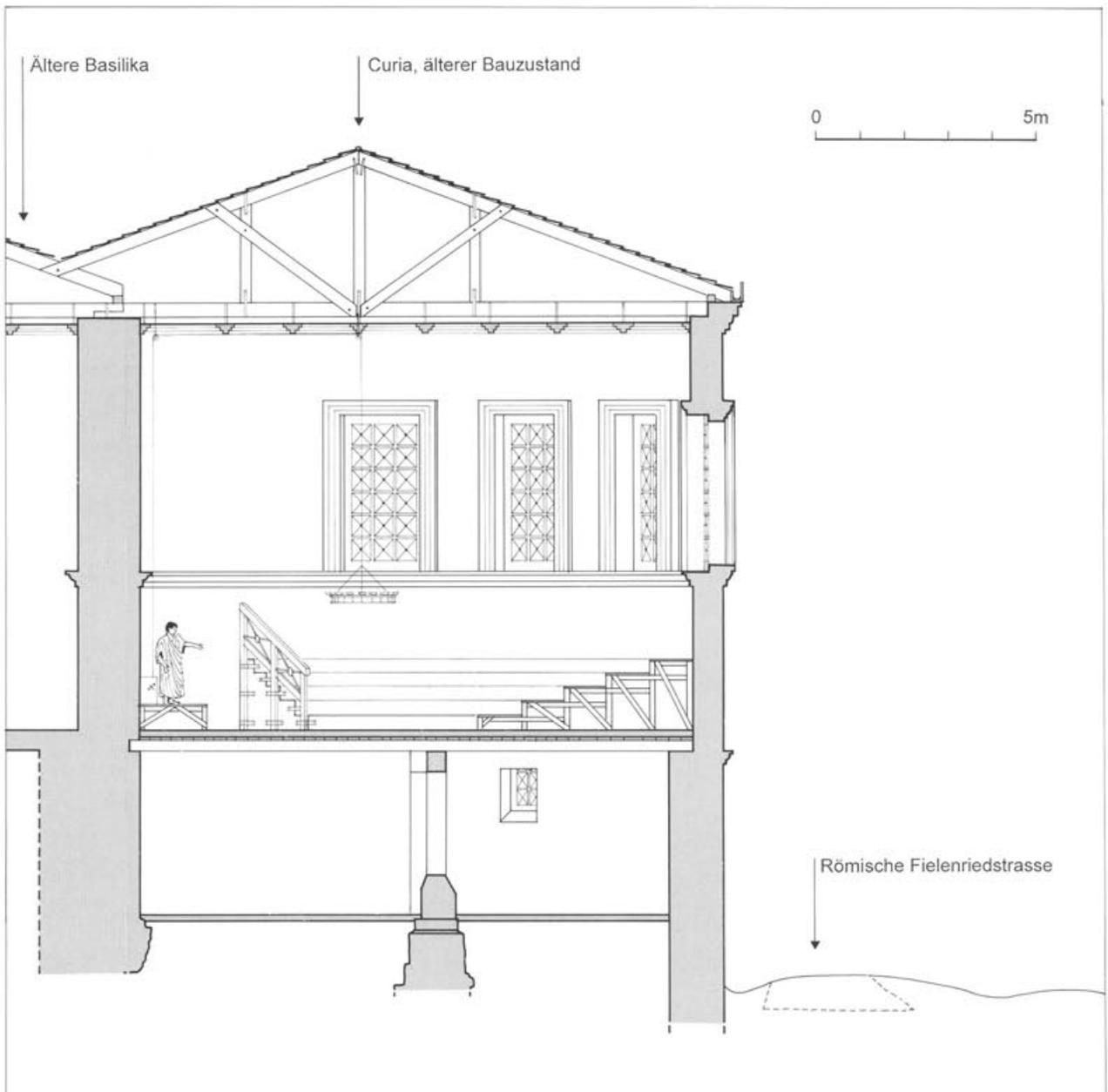


Abb. 53 Augst, Curia. Rekonstruktionsversuch der Innenausstattung zur Zeit des ersten Bauzustandes (d.h. vor dem Brand). Blick nach Norden; der Schnitt verläuft auf der dem Profil Abbildung 5 zugrunde liegenden Achse (nach M. Schaub). M. 1:150.

Getragen wurde dieser Curia-Boden von querliegenden Balken, welche im rechten Winkel zur Basilikamauer verliefen. Diese wiederum ruhten auf einem langen Balken, welcher die drei sandsteinernen Stützpfiler im Kellergeschoss verband. Als Variante hat M. Schaub den Mittelpfeiler als auf den ebenen Sandsteinsockel gestellte Holzsäule gezeichnet (Abb. 53).

Auf dem Saalboden standen die konzentrischen Sitzstufenreihen, die mit grosser Wahrscheinlichkeit wie die Bodenkonstruktion aus Holz angefertigt waren. Ich nehme an, dass die Reihenenden mit Winkelbändern verstärkt waren⁷⁶. Bestandteile von Stühlen sind mir nicht bekannt. Sie waren wahrscheinlich vollständig aus vergänglichen Materialien gefertigt. Das am Ende der Sitzreihen gezeichnete Geländer ist aus Sicherheitsgründen angebracht; durch Funde ist es nicht nachgewiesen. Das Podest der Duumvirn – sowohl in Anlehnung an den Befund des jüngeren Bauzustandes (mit gemauertem Sockel) als auch bedingt durch die Dreiviertelkreisform der Curia auf der Basilikaseite angenommen – bestand wohl ebenfalls aus Holz. Eine riesige *Kurbel*⁷⁷, welche mit den andern Funden zusammen im Brandschutt zum Vorschein gekommen ist, diente möglicherweise dazu, einen an der Decke in der Saalmitte an einem starken Seil oder einer Kette befestigten Kronleuchter ab- und aufzubewegen, um die Lampen anzuzünden und bei Bedarf auch nachzufüllen. Kronleuchter-Fragmente liegen

meines Wissens nicht vor. Plinius jedoch erwähnt den Gebrauch von Kronleuchtern – nicht nur in Tempeln⁷⁸. Auf Wandgemälden in Pompeji (z.B. Abb. 55) sind ebenfalls Kronleuchter zu sehen; sie scheinen etwas kleiner zu sein als die bei uns seit dem Mittelalter bekannten.

Wie allfällige Fenster- und Türbeschläge ausgesehen haben, geht aus dem vorliegenden Fundmaterial nicht hervor. Vitruv⁷⁹ folgend hätten die Wände innen ringsum in halber Höhe mit Gesimsen aus Holz oder Stuck ausgestattet sein müssen. Dies, damit die Worte der dort Redenden zu hören sind, obwohl der Schall nach oben geht. «Wenn die Wände aber ringsum mit Gesimsen versehen sind, bleibt der Schall, bevor er in die Luft geht und sich verflüchtigt, unten, und das Wort wird dem Ohre vernehmbar sein.»

76 Die Art der Fundbergung lässt leider keine Kartierung der einzelnen Typengruppen zu, weder in der vertikalen noch in der horizontalen Ausdehnung.

77 Inv. 1962.7849; Laur-Belart/Berger (wie Anm. 13) 52 Abb. 42.

78 Plin., NH XXXIV 14, erwähnt bei K.-W. Weeber, Alltag im alten Rom (Zürich 1995) 225.

79 Vitruv (wie Anm. 21) V, 2.



Abb. 54 August, Curia (älterer Bauzustand) und ältere Basilica. Rekonstruktionsversuch (nach M. Schaub in P.-A. Schwarz/M. Trunk, vgl. Anm. 5). Ansicht von Norden.

Den vielen Bandhaken und Splinten im Fundmaterial nach zu schliessen, dürfte die Curiadecke mit einer hölzernen Verkleidung versehen gewesen sein – z.B. in Form von Kassetten, wie es die Rekonstruktion vereinfacht zeigt (Abb. 53). Es ist denkbar, dass diese Verkleidung an den Bandhaken festgenagelt, in die Splinte eingehängt war (vgl. Abb. 53). Von der

Dachkonstruktion sind mit Ausnahme etlicher sogenannter grosser «Balkennägel» wahrscheinlich keine Baueisen erhalten. Bänder, welche auf der Rekonstruktionszeichnung die Verbindungsstellen der Balken verstärken, liegen im Fundmaterial in bescheidener Zahl und nicht allzu massiver Ausführung vor.

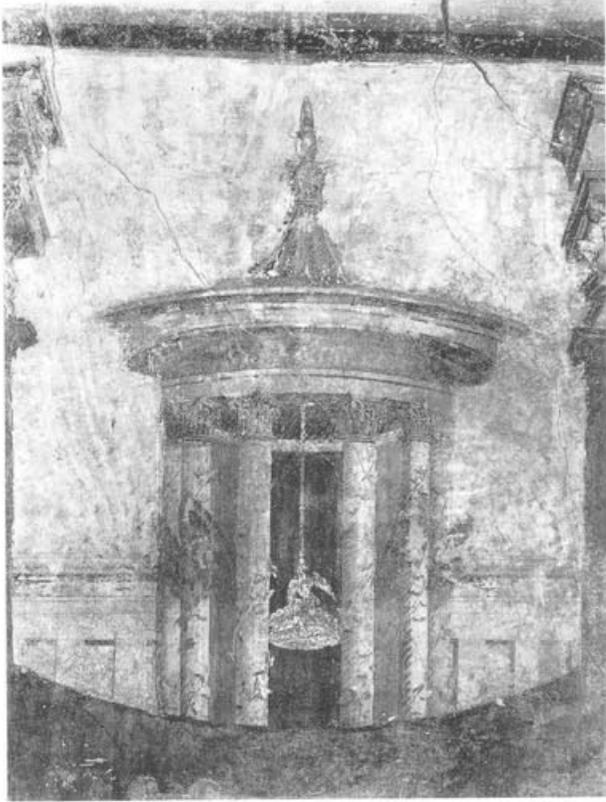


Abb. 55 Pompeji, Wandmalerei (Regio VI, parte II, Insula XI, 8–10, oecus, Ostwand). Im Innern des Rundtempels (thòlos) hängt an einem starken Seil eine Lampe in Form eines Reifs. Darauf sitzt ein Vogel mit ausgebreiteten Flügeln.

Schmiedetechnische Anmerkungen: «Jeder Hammerschlag formt!»

Das Schmieden

Schmieden bedeutet eine Verformung, ein Kneten des Metalles (Gold, Kupfer, Eisen oder Stahl). Durch Schmieden auf dem Amboss oder im Gesenk entsteht die Form des Schmiedestückes. An einem Werkstück werden immer verschiedene Verfahren nacheinander angewendet. Beim Eisen muss der Gegenstand meist mehrmals erhitzt werden, bis die angestrebte Form vollständig erreicht ist. Zu den gebräuchlichen Schmiedeverfahren gehören u.a. das Strecken, Breiten, Stauchen, Biegen, Spalten, Lochen, Tordieren, Abschroten, Feuerschweissen. Manche Schmiedeverfahren können im kalten, andere nur im erwärmten Zustand durchgeführt werden. Bei vielen Arbeiten ist der Schmied auch auf die Mithilfe eines Zuschlägers (Gehilfen) angewiesen, der u.a. mit dem schweren Vorschlaghammer auf das vom Schmied geführte Werkzeug schlägt.

Einige Spuren der Bearbeitungstechniken verschwinden während des Arbeitsprozesses, andere wiederum sind am fertigen Objekt erkennbar. Durch sorgfältige Formuntersuchung der archäologischen Metallfunde, insbesondere der eisernen, ist es oft möglich, den ehemaligen Arbeitsvorgang anhand der rekonstruierten Reihenfolge der Schmiedeverfahren zu beschreiben⁸⁰.

⁸⁰ Frei zitiert nach R. Pleiner in: J. Filip (Hrsg.), Enzyklopädisches Handbuch zur Ur- und Frühgeschichte Europas (Prag 1966) 1236f.

Zum Verständnis des nachfolgenden Abschnittes seien hier die verwendeten Fachausdrücke der grundlegenden Arbeitstechniken kurz erläutert. Eine anschauliche Beschreibung findet sich u.a. im von Alfred Mutz verfassten Heft «Römisches Schmiedehandwerk»⁸¹.

1 Abschrotten: Das Trennen von Eisen im kalten oder warmen Zustand wird so genannt. Dies geschieht bei kleineren Stücken mit dem Schrotmeissel genau über der Ambosskante, bei grössern auch mit Hilfe des in den Amboss eingesteckten Abschrotes. Das Resultat ist eine glatte Fläche mit einer leichten Braue an der Unterkante (Kaltschrotmeissel: grosser Keilwinkel; Warmschrotmeissel: kleiner Keilwinkel).

2 Absetzen: Innerhalb eines Werkstücks wird ein Teil gegenüber dem Rest in Höhe oder Breite abgesetzt. Der erste Schlag ergibt eine Kerbe, die anschliessend vertieft und erweitert wird, bis die gewünschten Abmessungen erreicht sind.

3 Biegen: Rundungen werden im heissen Zustand durch das Biegen um das Rundhorn des Ambosses oder um ein eingestecktes, konisches Horn erzielt. Bei winkligen Biegungen wird die Biegestelle mit einem Meisselhieb markiert; anschliessend wird das freie Ende über die Ambosskante nach unten geschlagen (heute biegt man die Stücke auch festgeklemmt im Schraubstock).

4 Breiten: Um das Ausgangsmaterial in eine dünnere und gleichzeitig breitere Form zu bringen, wird mit der Hammerfinne das erwärmte Stabende so lange wie nötig nach beiden Seiten ausgebreitet.

5 Lochen: Gelocht wird dünnes Material im kalten, dickeres im warmen Zustand mit Hilfe eines Durchschlages oder Lochdornes. Bei sehr massiven, dicken Objekten (z.B. Hammer) muss vorgemeisselt, d.h. mit dem Warmmeissel aufgeschrotet werden. Ist der Dorn nur noch knapp von der Unterseite entfernt, verschiebt der Schmied das Arbeitsstück über das Ambossloch, damit der Dorn frei durchschlagen kann.

6 Schlichten: Die durch die Bearbeitung mit deutlichen Hammerspuren bedeckten Oberflächen werden bei Bedarf zum Schluss mit Hilfe des Schlichthammers (grosser Hammer mit quadratischer Bahn, auf welchen der Zuschläger mit dem Vorschlaghammer schlägt) geglättet.

7 Strecken: Wie das Breiten entspricht das Strecken einer Verringerung der Querschnittdicke, d.h. einer Verbreiterung oder Verlängerung des Werkstückes. Gestreckt wird mit der Finne des Hammers. Anschliessend werden die starken Hammerspuren durch das Schlichten (= Glätten) mit dem Setzhammer wieder beseitigt.

Zur Herstellung der verschiedenen Objekttypen

Die eisernen Fundstücke aus der Curia, aus dem Tempel Sichel 2 und dem Tempel auf dem Schönbühl weisen «Brandspuren» auf. Sie sind in Form einer stellenweise auftretenden harten Brandpatina (Taf. 14,6.7), welche die ursprüngliche Oberfläche ausgezeichnet schützt, oder auch in Form von stark verbrannten, geschmolzenen Teilen (Taf. 14,3–5) erkennbar. Dieser Brand bildete wohl den Hauptgrund für die zum Teil erstaunlich gute Erhaltung des vorliegenden Materiales. Spuren der Herstellung – die Handschrift des Schmiedes – sind bei gewissen Objekten ausserordentlich deutlich zu erkennen; sie sehen aus, als ob sie ganz neu geschmiedet seien!

Die Fototafeln 11–14 zeigen anhand einiger gut lesbarer technischer Details einzelne Stationen des Schmiedevorganges bei den Bandhaken, Splinten, Klammern und Winkelbändern und Spuren des anschliessenden Gebrauchs, z.B. vom Einschlagen in Holz.

Bandhaken

Abbildung 56 zeigt schematisch die Arbeitsschritte bei der Herstellung eines Bandhakens⁸².

1. Bandeisen mit flach-rechteckigem Querschnitt: a. zu verarbeitendes Material, b. «Handgriff» (der Idealfall; ansonsten musste der Schmied das Stück von Anfang an mit der Zange festhalten).
2. Breiten und Strecken des Bandes. Durch diese Techniken wird der *Kantenverlauf* vorerst wellig (Taf. 11,3), durch einige gezielte Hammerschläge kann er jedoch leicht wieder begradigt werden (Taf. 11,4.5). Die Abdrücke der Hammerfinne vom Strecken (Taf. 11,1) und vom Breiten (Taf. 11,2) sind noch heute bei einigen Stücken im Bereich der Schulter deutlich zu sehen.
3. Absetzen des Hakenteiles. Durch ein einmaliges Absetzen oder durch mehrere Schläge wird die Schulter geformt (Taf. 11,6.12; 13,10). Das Material wird dabei sehr stark zusammengepresst (Taf. 11,5).
4. Strecken und Ausschmieden des Hakenteiles. Die Haken sind nicht zugespitzt; am kaum überarbeiteten Vorderende ist deutlich das zusammengedrückte Material zu erkennen (Taf. 11,10). Die Form der Hakenquerschnitte ist sehr unterschiedlich; sie reicht von fast rund (Taf. 11,7) über mehrkantig (Taf. 11,8) bis zu rechteckig (Taf. 11,9).

⁸¹ A. Mutz, Römisches Schmiedehandwerk. Augster Museumshefte 1 (Augst 1976) 13ff. Die folgenden Abbildungen zu den Arbeitstechniken stammen aus: R. Pleiner, Alteuropäisches Schmiedehandwerk. Stand der metallkundlichen Forschung (Prag 1962) u.a. 31 Abb. 4 (nach Aufnahmen von Klingebiel und Hundeshagen). Weiter auch H. Baltruschat, Metallkunde für Maschinenbauer und verwandte Berufe. Teil I und II (Köln 1928/1930).

⁸² Die Arbeitsschritte habe ich bei Bernard Pivot, Kunstschmied und Schlosser in Basel, festgehalten, als er auf meine Bitte hin nach den von mir vorgegebenen Formen und antiken Werkspuren einen Bandhaken schmiedete (Oktober 1995).

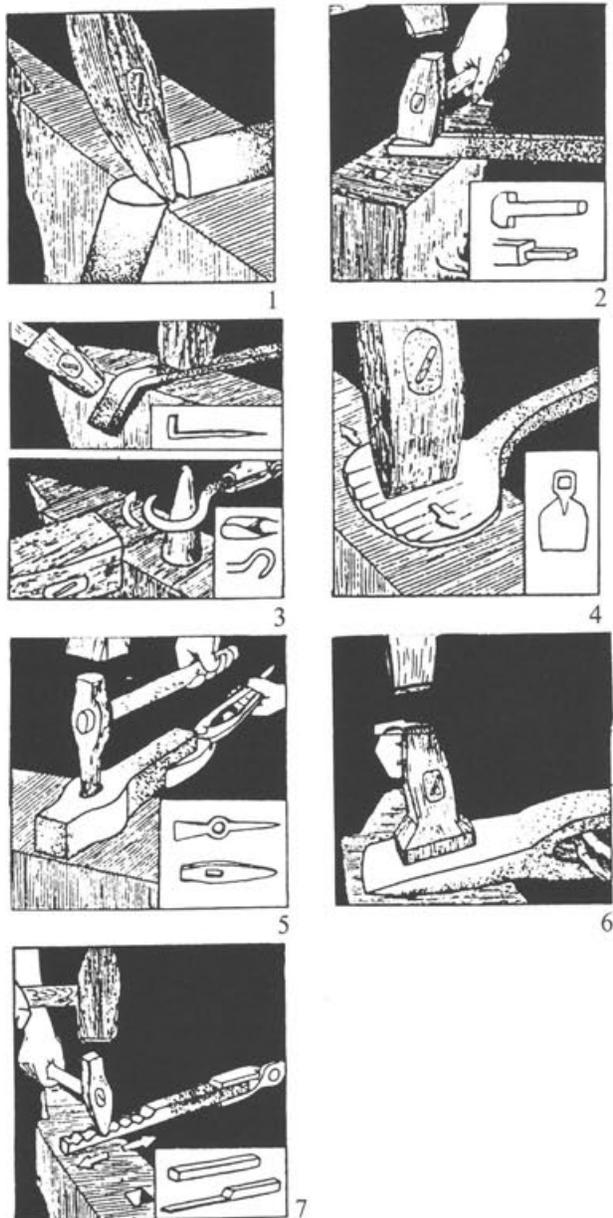


Abb. 56 Schematische Darstellung der Arbeitsschritte bei der Herstellung eines Bandhakens (am Beispiel von Bandhaken Taf. 3,24). M. 1:3.

5. Umbiegen des Hakens. Spuren davon sind im Hakeninnern zu sehen (Taf. 11,10); selten zu finden ist ein Abdruck der Hammerfinne am Hakenende (Taf. 11,12). Deutliche Schlagspuren auf der äusseren Rundung des Hakens sind nicht zu erkennen.
6. Lochen. Beim Lochen – u.a. auch bei den Winkelbändern – wurde der durch das Lochen herausgelöste Teil häufig umgelegt und blieb dann auf der Rückseite des Stückes «kleben» (Taf. 12,1 [von vorne]; 12,2 [von hinten]; 13,9). Deutlich grösser als das Loch im Bandhaken war das Loch im Amboss, in welches der zum Lochen verwendete Dorn durchschlagen konnte. Dies zeigt der breite, auf der Bandhaken-Rückseite um das Loch herum verlaufende Wulst an (Taf. 12,3). Die Löcher sind rund, rundlich oder vierkantig (Taf. 12,5.1.4).

7. Abschroten des «Handgriffs». Gewisse Bandhaken haben ein von oben bis unten beinahe gleichmässig dickes Band; hier sind die Spuren des Abschrotens am deutlichsten zu sehen (Taf. 12,4). Bei anderen ist die Basis viel dünner, damit sind auch die Abschrotspuren feiner (Taf. 12,2). Abgeschrotete und anschliessend rund überschmiedete Enden gibt es ebenfalls (Taf. 12,5). Ein einzelnes Bandende ist zurückgeschlagen und mit dem Band verschweisst (Taf. 12,6); die Lochung erfolgte erst anschliessend. Das heisst, der Schmied muss bei diesem Stück, wie eingangs erwähnt, immer mit der Zange gearbeitet haben.

Der Vergleich der *Kanten* auf den Fotos (Taf. 11,3; 11,4 bzw. 12,3) zeigt, wie der Schmied gearbeitet hat. Der wellige Rand ist ein Hinweis darauf, dass die Arbeit sehr schnell vonstatten ging, der Schmied sich keine Zeit nehmen wollte oder konnte, um die Kanten noch kurz zu überarbeiten, so wie es die Aufnahme Tafel 12,3 schön zeigt.

Die Bilder Tafel 11,6–9 verdeutlichen, wie verschieden die Schultern ausgebildet sind: auf der Seite des Hakens deutlich abgesetzt, kaum abgesetzt, auf der Rückseite abgesetzt, nicht abgesetzt. Auch die Querschnitte der Haken sind sehr unterschiedlich: Von rund bis vierkantig finden sich alle Zwischenstufen, wie die Fotos auf Tafel 11,7–9 zeigen.

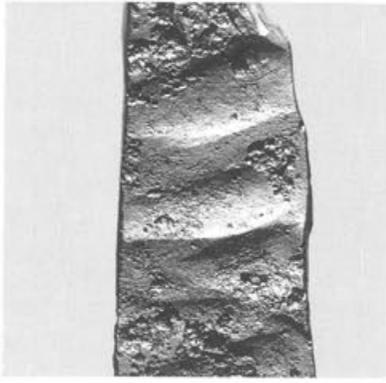
Hinweise auf die unterschiedlichen Arten der Ausbildung der Basis (schräg oder gerade abgeschrotet, rundlich ausgeschmiedet oder – bei einem Einzelstück – sogar wieder zurückgeschlagen) und die Formen der Lochungen geben die Bilder Tafel 12,1–6.

Splinte

Abbildung 57 zeigt schematisch den schrittweisen Herstellungsvorgang eines Splintes⁸³ vom Typ 1.

1. Vierkant- oder Rundeisen: a. benötigtes Material, b. «Handgriff» zum Schmieden; Einteilen des Materials (Schenkel/Ösenteil/Schenkel/«Handgriff»).
2. Strecken und Zuspitzen des ersten Schenkels (Querschnitt flach-rechteckig).
3. a. Ösenteil des vierkantigen Stabes: Kanten brechen. Die Ösen-Querschnittformen der Splinte sind rund (Taf. 12,8) bis rechteckig. Weitaus am häufigsten sind rechteckige Querschnitte mit gebrochenen Kanten (Taf. 12,7.9). Diese sind zum Einhängen sehr geeignet, denn der Reibungsverlust ist gegenüber den ungebrochenen deutlich kleiner und die Herstellung gegenüber den runden wesentlich schneller. – b. Abschroten des «Handgriffs».
4. Strecken und Zuspitzen des zweiten Schenkels. Wichtig ist, dass dieser Schenkel gleich lang und gleich dick wird wie der erste.
5. Zu eckiger Klammer biegen. Bemerkenswerterweise bilden diese beiden rechten Winkel die Ausgangsform für die später deutlich abgesetzten Schultern. Dieser Arbeitsvorgang geschieht heute

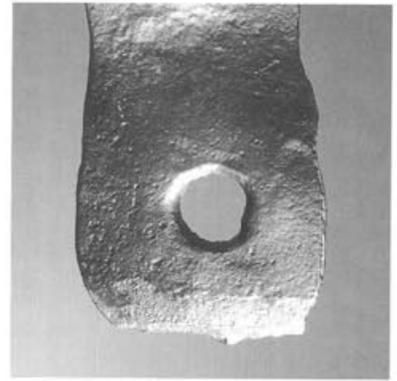
⁸³ Splinte des Typs 1 habe ich unter der Anleitung von Bernard Pivot nach seinen zu den einzelnen Arbeitsschritten gemachten Angaben auf die hier vorgestellte Art geschmiedet; diese Splinte sind von ihren römischen Vorbildern kaum zu unterscheiden (Oktober 1995).



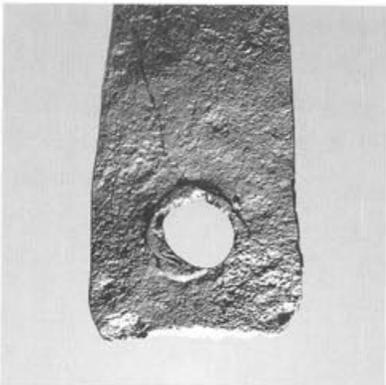
1



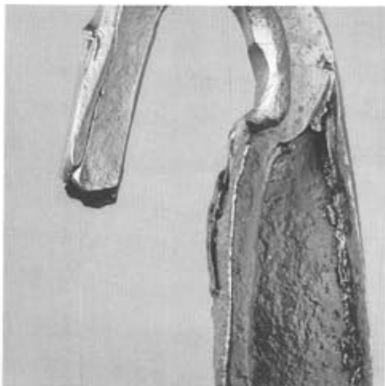
2



3



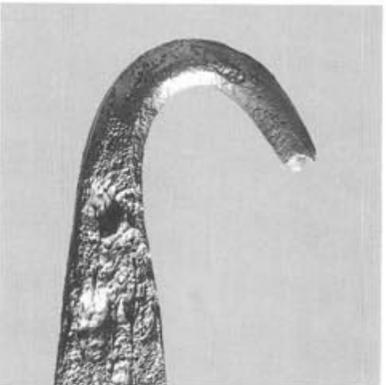
4



5



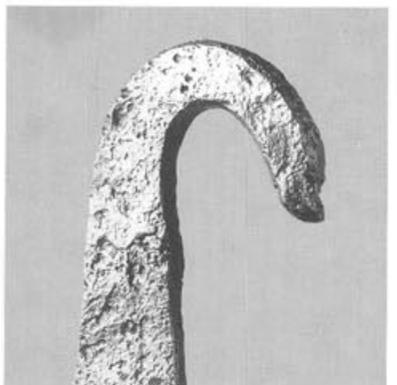
6



7



8



9



10



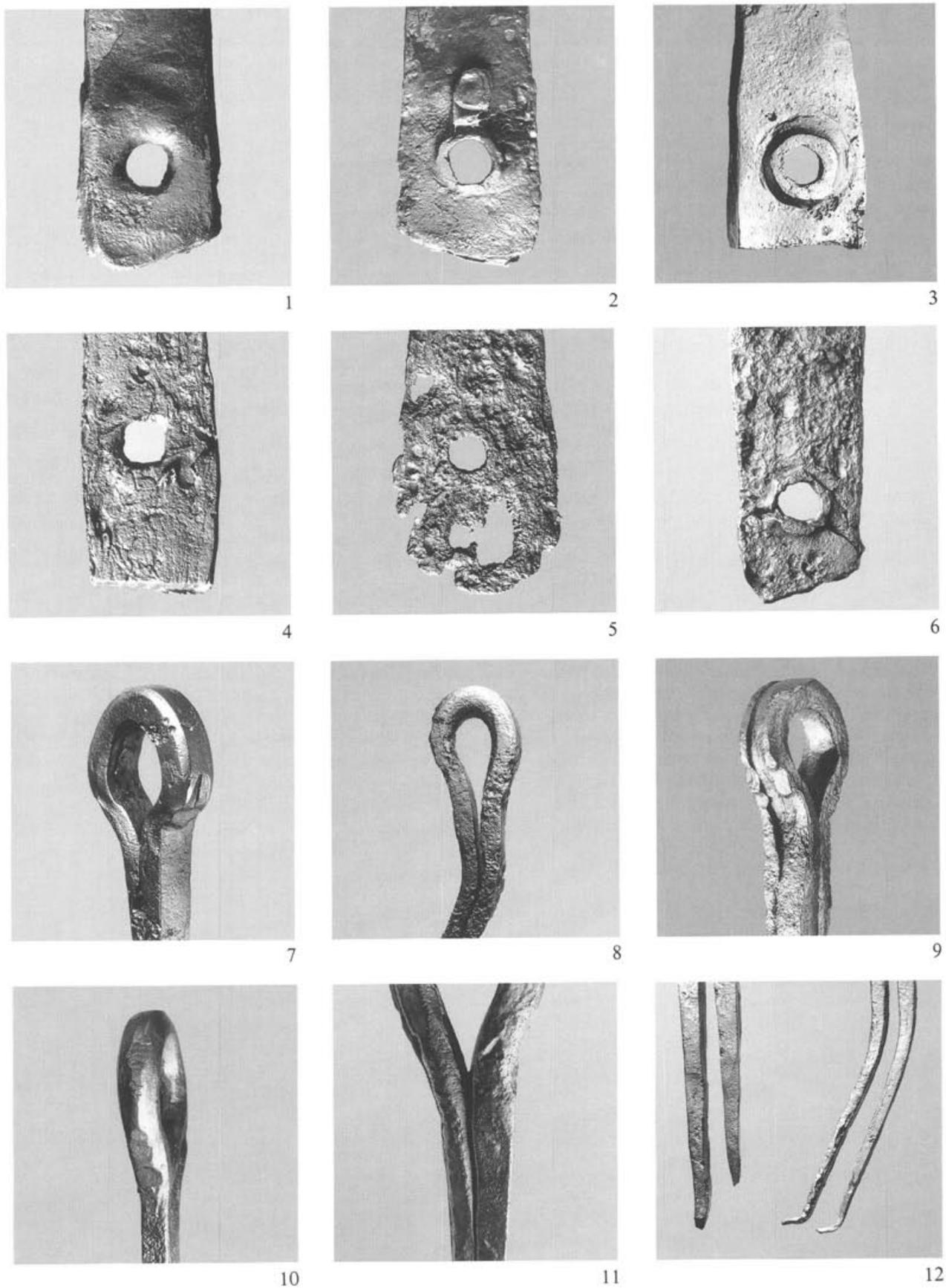
11



12

Tafel 11 Augst. Details der Herstellung: Bandhaken. 1 = 1962.13660, 3 = 1962.13218, 4 = 1962.13163, 5 = 1962.13694, 6 = 1962.13161, 7 = 1962.13197, 8 = 1962.8688.B, 9 = 1962.10453.B, 10 = 1962.8641.D, 11 = 1962.13185, 12 = 1962.8798.B. M. 1:1.

Tafel 12



Tafel 12 Augst. Details der Herstellung: 1–6 Bandhaken, 7–12 Splinte. 1 = 1962.8641.K, 2 = 1962.8641.K, 4 = 1962.13663, 5 = 1962.13167, 6 = 1921.1193, 7 = 1962.8641.P, 8 = 1962.8798.G, 9 = 1921.1191, 10 = 1962.13684, 11 = 1962.8641.Z, 12 = 1962.13668 / 1962.8736.E. M. 1:1.

der Einfachheit halber im Schraubstock, in römischer Zeit wurde der Stab über die Kante der Ambossbahn gebogen. Allfällige Spuren sind nicht zu sehen, da sie heute an der Innenseite der Schenkel zu finden sein müssten, dort, wo die Schenkel im obersten Abschnitt meist sehr eng aneinander anliegen. Zum andern sind sie möglicherweise auch durch ein kurzes Überschmieden wieder entfernt worden.

6. «Klammer»-Rücken mit Hilfe des Rundhorns zu einer Öse biegen. Diese Arbeit muss sehr sorgfältig geschehen, damit die beiden Schenkel zum Schluss möglichst dieselbe Länge aufweisen (Taf. 12,12) und eng nebeneinander liegen (Taf. 12,11). Wie eigene Versuche gezeigt haben, wird so das Einschlagen des Splints in einen Balken erleichtert. Spuren der Finne sind zum Teil im Schulterbereich sehr deutlich als tiefe Kerben zu erkennen (Taf. 12,7.9.10).

Die Splinte Typ 2 scheinen im Vergleich zu den Splinten Typ 1 deutlich schneller, das heisst gleichzeitig auch mit etwas weniger Sorgfalt geschmiedet worden zu sein, wie die ungleichen Dicken und Längen der Schenkel belegen (Taf. 12,11 und 12,12, links).

Spuren der Verwendung sind bei den Splinten des vorliegenden Materials oft sehr deutlich zu erkennen. Am häufigsten sind die durch das Einschlagen etwas abgeflachten Ösen (Taf. 13,1). Die oftmals etwas asymmetrischen Ösenformen hingegen sind nicht durch Abnützung oder eine starke einseitige Zugbelastung entstanden, sondern einfach das Ergebnis einiger vielleicht etwas stärkerer Hammerschläge auf die eine Seite beim abschliessenden Formen der Öse.

Eindeutige Spuren der Abnützung im *Öseninnern* sind sehr selten und nur schwer feststellbar; zum grössten Teil scheinen die Splinte kaum bewegt und dadurch auch nicht abgenützt worden zu sein. Dass sie eingeschlagen, das heisst gebraucht worden waren, belegen die umgeschlagenen Schenkel. Hammerspuren des Umbiegens sind selten (Taf. 13,2), ebenso deutlich gestumpfte Schenkelspitzen (Taf. 13,3).

Klammern

Die Klammern wurden im allgemeinen sehr sorgfältig überarbeitet, d.h. Hammerspuren sind selten. Deutlich sieht man bei den meisten Klammern den Abdruck des Horns in der Biegung (Taf. 13,4). Die Schenkelenden mit quadratischem Querschnitt sind ebenso wie die Hakenenden der Bandhaken nicht vollständig zugespitzt – das durch das Strecken und Verjüngen zusammengepresste Material ist gut zu sehen (Taf. 13,5). Diejenigen mit flach-rechteckigem Querschnitt enden schneidenartig (Taf. 13,6).

Der Absatz der Schenkel bei Typ 2 ist oftmals nur auf der einen Schenkelkante deutlich ausgebildet. Zum Teil befinden sich diese Absätze auch nicht auf derselben Höhe (Taf. 6,63). Dies mögen Hinweise auf einen raschen Arbeitsablauf sein.

Gebrauchsspuren an den Klammern sind mit Ausnahme der abgebogenen Schenkelenden selten: einige durch die Hammerfinne beim Umschlagen des Schenkelendes verursachte Kerben (Taf. 13,6), ein Materialbruch nahe des Schenkelendes durch das Umschlagen (Taf. 13,5).

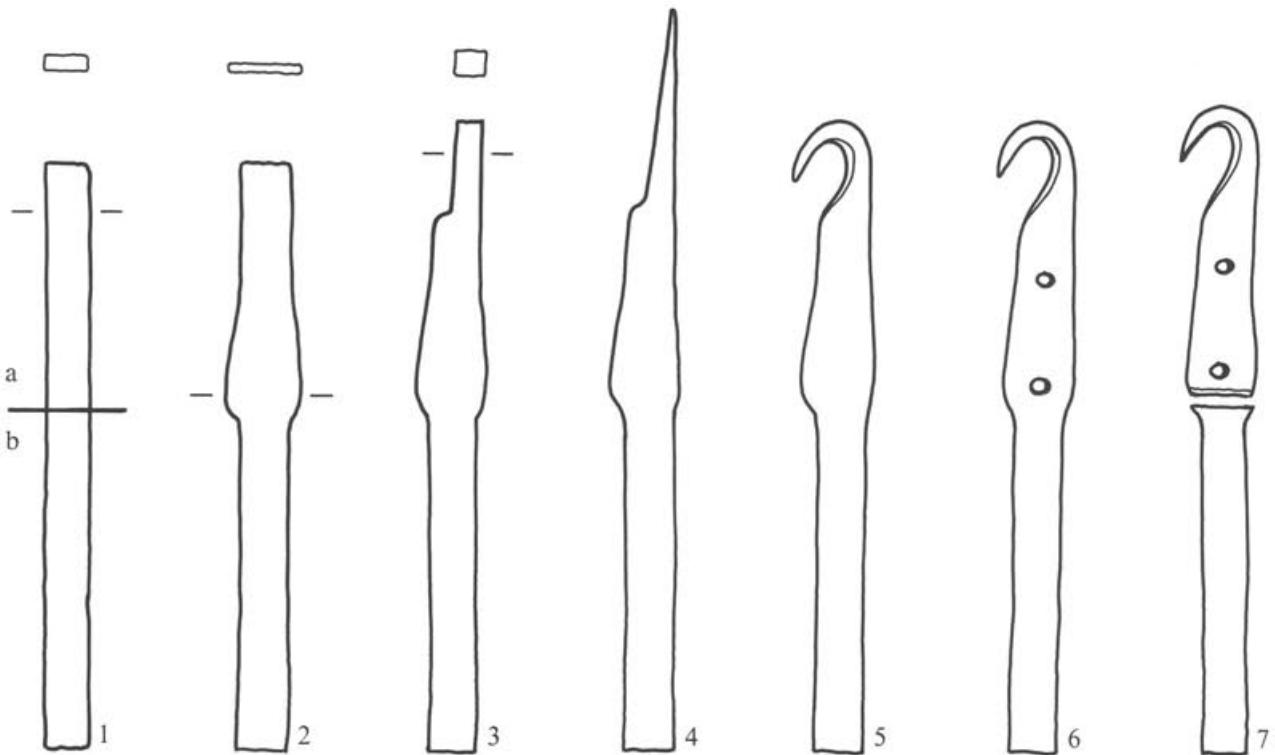
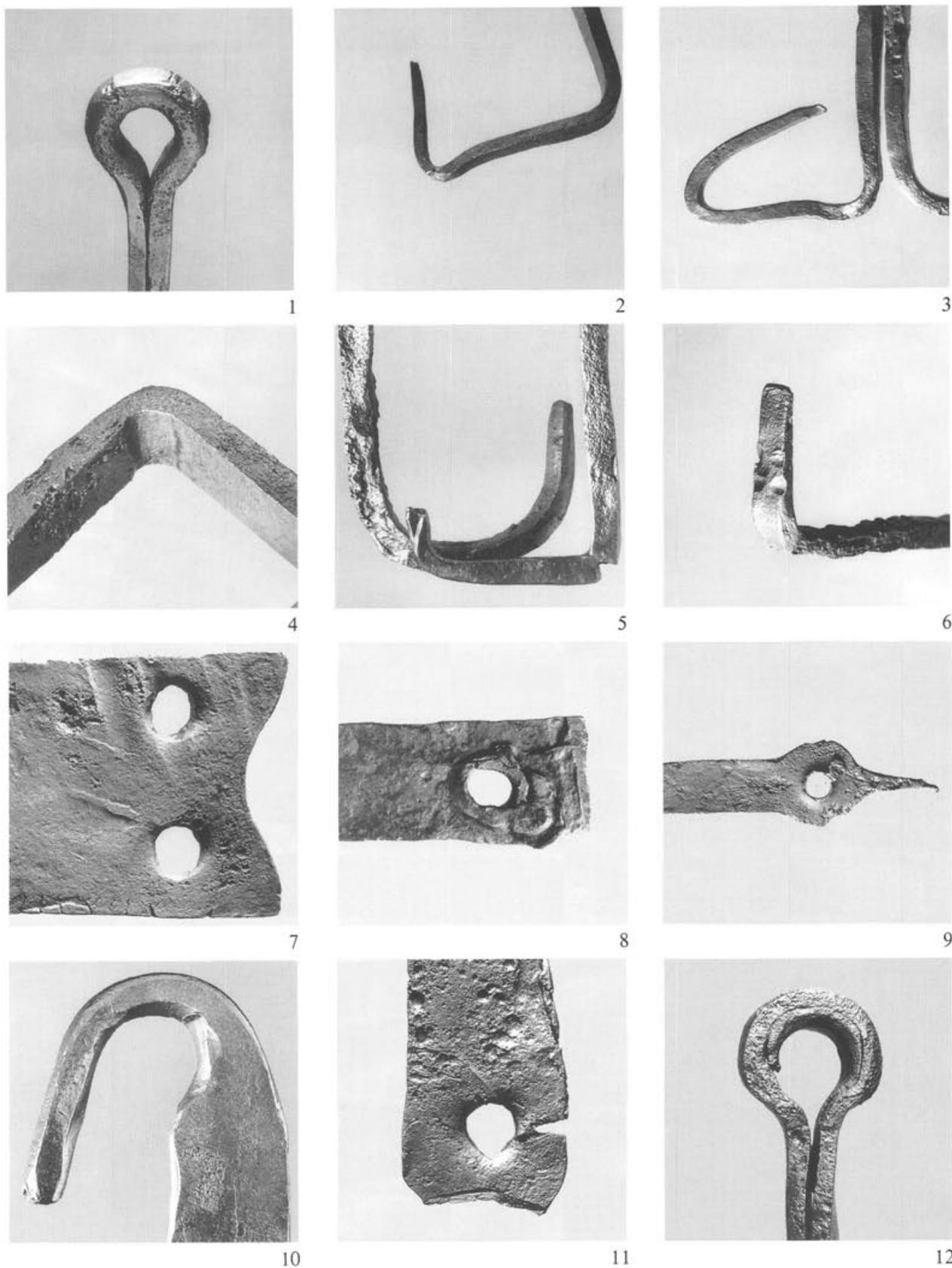
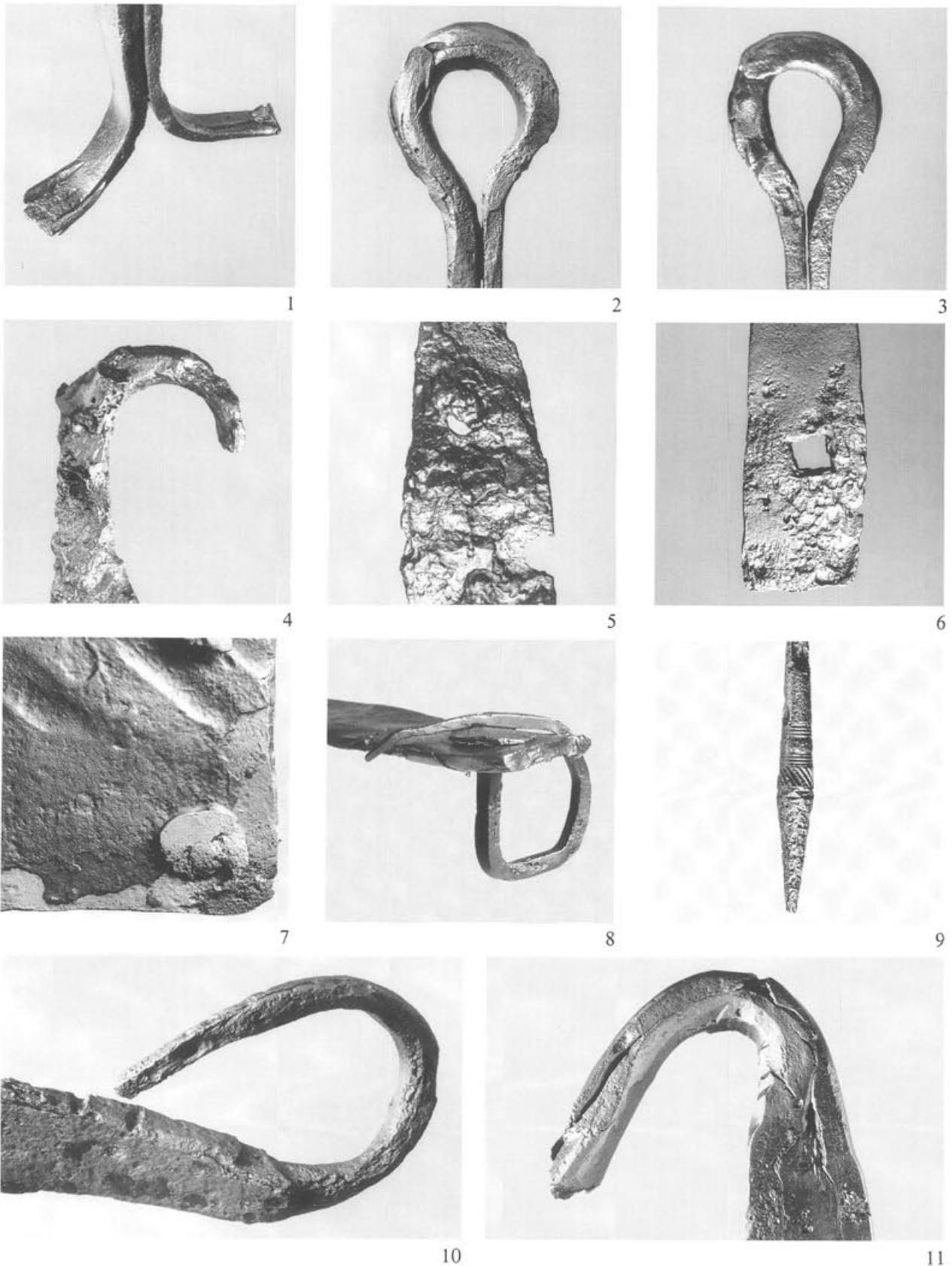


Abb. 57 Schematische Darstellung der Arbeitsschritte bei der Herstellung eines Splintes vom Typ 1. M. etwa 1:2.

Tafel 13



Tafel 13 Augst. Details der Herstellung und Spuren des Gebrauchs. 1–3.12 Splinte, 4–6 Klammern, 7–9 Winkelbänder, 10 und 11 Bandhaken. 1 = 1962.8641.X, 2 = 1962.13.91, 3 = 1962.13153, 4 = 1962.13266, 5 = 1960.11161, 6 = 1962.13233, 8 = 1960.11126, 9 = 1960.11108, 11 = 1962.13217, 12 = 1962.10458.N. M. 1:1.



Tafel 14 Augst. Details der Materialoberflächen. 1.2.11 Schichtung des Eisens, 3–5 verbrannte Oberflächen, 6.7 Oberflächen mit Brandpatina. 1–3 Splinte (1962.10458.N, 1962.8641.Y, 1962.10458.O), 4–6.8.11 Bandhaken (4 = 1921.1193, 5 = 1962.13088, 6 = 1962.13673, 11 = 1962.13659), 7 Winkelband (1960.11139), 8 mehrfach umgeschlagener Nagel eines Bandhakens (1962.13708), 9 Stilusspitze (1960.11105), 10 Markierungskerben an Bandfragment mit zugespitztem Ösenende (1960.11110). M. 1:1.

Winkelbänder

Abdrücke der Hammerfinne, die vom Strecken zeugen, sind hier ebenso wie bei den Bandhaken zu beobachten (Taf. 13,7; 14,7). Auch umgelegte, «angeklebte» Lochreste und abgeschrotete Enden kommen vor (Taf. 13,8). Als Zierelement betrachte ich die leicht zipfelartig ausgezogenen Enden, welche anschliessend noch gelocht worden sind (Taf. 13,7). Ein einzelnes Winkelband endet in einer runden, gelochten Scheibe mit einem spitzen, langausgezogenen Dorn (Taf. 13,9). Das ganze Objekt ist auf der Schauseite sehr sorgfältig überarbeitet, auf der Rückseite klebt jedoch der Lochrest. Die Lochung erfolgte somit ganz zum Schluss.

Das Material

Materialbrüche kamen bei den Bandhaken (Taf. 13,10.11), bei den Klammern (Taf. 13,5) und auch bei verschiedenen Scheibenkopfnägeln vor. Meistens wurden sie durch Biegen verursacht.

Sehr zahlreich und in allen Funktionsgruppen vertreten sind Objekte, bei welchen die Schichtung des Eisens deutlich zu erkennen ist. Die Variationsbreite reicht von nur knapp erkennbaren feinen Schichtungen bis zu breiten Spalten zwischen den einzelnen Lagen (Taf. 11,12; 13,12; 14,1.2.11).

Wie eingangs schon erwähnt, hat sich die Oberfläche gewisser Eisenobjekte durch die Hitze der Brände sowohl in der Curia als auch im Umgang des Tempels Sichelen 2 sehr deutlich verändert. Bei einigen Gegenständen wirkt die Oberfläche so, als ob der Schmied sie in der Esse vergessen hätte und sie – funkensprühend – «verbrannt» wären (Taf. 14,3–5). Das Milieu während dieser Brände muss sehr sauerstoffreich gewesen sein. Bei anderen hat der Brand das Gegenteil bewirkt, indem sich auf der Oberfläche eine harte schwarze Schutzschicht, ein Brandpatina, gebildet hat, die die Oberfläche während mehr als 1500 Jahren vor der Wirkung des Rostes weitestgehend schützte. Deutlich zu sehen ist der Unterschied zwischen «normalen», vom Rost befallenen Oberflächen, und solchen mit Brandpatina (Taf. 14,6.7).

Besondere Objekte

Scheibenkopfnägel, die sich in ihrer Form nicht von solchen des 19. Jahrhunderts unterscheiden, wurden im Tempel Sichelen 2 zur Befestigung der Bandhaken in Holzbretter oder -latten eingeschlagen (Taf. 14,8). Sie fallen auf durch Schäfte, welche – dreimal rechtwinklig umgeschlagen – heute ein Rechteck umschreiben und zeigen, dass jeder Nagel mit insgesamt etwa sechs Hammerschlägen im Holz festgemacht worden ist.

Zum Ablauf: Etwa nach dem zweiten Schlag, welcher den Nagelschaft auf der andern Holzseite erscheinen liess, brauchte der Handwerker möglicherweise einen rundstabigen «Hilfs-Holzstecken», vergleichbar mit einem heutigen Besenstiel, über welchen er den Nagelschaft wiederum zurück ins Holz schlug⁸⁴. Daraufhin erschien der Nagelschaft wieder auf der Seite des Nagelkopfes, nachdem er die Seitenkante des Bandhakens in knappem Abstand passiert hatte. Der verbleibende Nagelschaftrest wurde nun über den Nagelkopf geschlagen und die Spitze mit einem letzten

Schlag endgültig im Holz versenkt. Auffallend ist bei dieser Art der Befestigung, dass die Handwerker diese Nagellängen im Bezug auf die Holzdicke absichtlich wählten, um den Nagelschaft noch mindestens zwei- bis dreimal umschlagen zu können (Abb. 34).

Bemerkenswert ist auch ein in der Curia gefundener *stilus* (Taf. 9,97; 14,9). Kurz vor der Spitze ist der Schaft leicht verdickt und sehr fein graviert; die wohl anzunehmende Draht-Tauschierung fehlt heute⁸⁵. Die Spitze ist etwas beschädigt; ob dies geschah, als der Stilus zu Boden fiel, oder durch späteren Rostfrass, lässt sich nicht mehr feststellen.

Zurück zur handwerklichen Tätigkeit des Schmiedes führt das letzte Stück, dessen Funktion mir zur Zeit noch nicht bekannt ist (Taf. 9,96; 14,10): ein Band mit zugespitztem, ösenförmig umgeschlagenem Hakenende. Deutlich zu erkennen sind auf der dem «Haken» zugewandten Kante zwei parallele Kerben, und genau zwischen diesen beiden Kerben endet der «Haken». Meines Erachtens handelt es dabei eindeutig um zwei vom Schmied mit dem Meissel angebrachte – auch heute noch gebräuchliche – Hilfsmarkierungen, welche mithalfen, den «Haken» genau an der richtigen Stelle enden zu lassen.

84 Ich danke Werner H. Meyer für diesen praktischen Hinweis.

85 Ich danke Alex R. Furger, dass er mich auf die Möglichkeit der Tauschierung aufmerksam gemacht hat.

Dank

Die Reihe aller Personen, welchen ich für ihre Unterstützung Dank schulde, ist gross. Für die Finanzierung dieser Arbeit bedanke ich mich bei der Stiftung Pro Augusta Raurica. Dem Leiter der Römerstadt Augusta Raurica, Alex R. Furger, danke ich vielmals für den spannenden Auftrag, verschiedene wertvolle Hinweise und die Möglichkeit, die Infrastruktur seines Amtes für diese Arbeit nutzen zu dürfen. Herzlich danken möchte ich Sylvia Fünfschilling für die aussagekräftigen Objektzeichnungen und Ursi Schild für die ausgezeichneten Detailfotos von Objekten mit Spuren verschiedener Schmiedetechniken. Bernard Pivot, Kunstmied, bin ich sehr dankbar für seine wertvollen Erklärungen und Anleitungen. Bei Computerproblemen sind mir vor allem Jörg Schibler und Chris Sherry hilfreich zur Seite gestanden. Auch Barbara Stopp und Andrea Frölich haben mir bei verschiedenen Fragen weitergeholfen. Sehr angeregte Diskussionen über das Fundmaterial, insbesondere die Bandhaken, führte ich mit Karl Reber, Werner H. Meyer, Rudolf Fellmann, Martin Wegmann, Constant Clareboets, Franz Maier-Osterwalder, Jürg Rychener, Hansjörg Brehm, Stefanie Martin-Kilcher und Bettina Janietz. Bei der Suche nach Vergleichs-

fund haben mich Anika Duvauchelle, Frédéric Rossi, Hanspeter Zwahlen und Felix Müller unterstützt. Für verschiedene Auskünfte zum Tempel Sichelchen 2 bedanke ich mich bei Claudia Neukom-Radtke. Auch Yvonne Gerber, Beat Rütli, Margit Scheiblechner, Waltraud und Heinz Attinger und Sabine Deschler-Erb waren mir verschiedentlich behilflich. Verena Vogel Müller hat mir liebenswürdigerweise einen Arbeitsplatz in der Fundabteilung Kaiser-Augst zur Verfügung gestellt. Markus Schaub danke ich vielmals für das Anfertigen der Pläne, besonders auch für die anschauliche Rekonstruktionszeichnung des Innenausbaus der Curia, für seine mündlichen Nachforschungen zum Thema Bandhaken und die verschiedenen anregenden Gespräche. Meiner Schwester Therese Schaltenbrand Felber verdanke ich die Durchsicht des Manuskriptes, ebenso meinem Mann Jakob Obrecht. Ihm danke ich besonders herzlich sowohl für seine fachkundigen Hinweise auf bautechnisch-statische Probleme, die sich bei meinen verschiedenen Rekonstruktionsversuchen zeigten, als auch für seine kritischen Einwände und die zahlreichen weiterführenden Ideen.

Anhang: Tabellen

Tabelle 4: Bandhaken Typ 1.1.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.Nr.	Inv.-Zusatz	Schulter (S)	Haken nach	Gewicht (g)	Länge vollständig	Breite maximal	Basis-Dicke	Schulter-Dicke	Haken-Dicke	Haken-Breite	Haken-Durchmesser	Haken bis Loch 1	Durchmesser Loch 1	Besonderes
	X02474	1962	8641	A	S	R	149	172.4	36.8	2.9	5.7	8.6	9.4	35.4	152.3	7.1	1 Nagel; Loch eckig
	X02474	1962	8641	B	S	R	139	179.1	28.6	4.3	4.8	7.1	7.4	47.5	138.5	7.1	-
	X02474	1962	8641	C	S	R	106	166.3	32.4	2.9	4.8	7.6	10.5	47.6	138.6	5.9	1 Nagel
	X02474	1962	8641	H		R	95	145.0	32.4	1.4	5.8	8.7	8.5	33.6	123.0	5.6	1 Nagel
1,2	X02470	1962	8683	A	S	L	156	177.9	31.1	2.5	7.5	10.1	9.8	47.4	136.8	6.6	1 Splint; 1 Nagel
	X02461	1962	8736	A	S	R	104	150.5	26.3	3.7	6.7	8.9	8.6	41.8	124.4	6.2	-
1,6	X02461	1962	8736	B	S	R	80	131.5	28.9	2.5	5.4	6.1	8.6	35.6	114.5	4.8	1 Nagel
	V04918	1962	8798	A	S	L	111	170.9	29.4	2.9	5.1	7.4	8.9	41.4	141.5	6.2	1 Nagel
	V04918	1962	8798	B	S	R	158	154.1	36.0	2.9	7.3	9.1	11.5	44.2	119.4	6.8	-
1,5	V04918	1962	8798	C	S	R	122	148.9	33.8	2.3	5.2	9.6	9.9	39.4	126.2	8.4	-
	V04919	1962	8852	A	S	R	100	147.0	33.8	1.5	6.0	0.0	8.8	34.4	124.7	7.2	1 Nagel
1,3	V04919	1962	8852	B	S	L	146	162.7	32.2	3.1	6.7	10.0	10.0	40.9	128.3	7.9	1 Nagel
	V04919	1962	8852	C	S	R	79	144.8	29.2	3.2	5.5	7.5	6.7	34.1	116.6	6.2	1 Nagel
	X02476	1962	10453	A	S	L	99	168.1	29.6	2.2	6.1	8.4	9.2	44.1	141.9	6.9	1 Nagel
1,4	X02475	1962	10458	A	S	L	100	135.8	34.6	2.2	5.2	8.0	9.3	28.2	111.9	6.1	1 Splint
	X02475	1962	10458	F		L	122	153.1	35.5	3.1	6.7	8.6	10.0	35.8	131.0	7.3	1 Splint
	X02467	1962	13659			L	135	167.0	36.4	1.0	5.7	9.8	11.5	53.0	165.0	7.4	-
1,1	X02467	1962	13660		S	L	134	177.3	36.9	1.5	5.9	7.8	9.1	44.7	133.2	6.2	1 Nagel
	X02467	1962	13682		S	R	180	178.8	37.3	2.7	6.2	11.1	11.1	54.1	144.1	8.8	1 Splint; Loch eckig
	V05164	1962	13687		S	L	113	155.2	29.2	2.0	5.6	8.2	8.8	37.9	121.9	7.6	-
	V05164	1962	13689		S	R	125	146.8	37.8	3.5	5.8	9.6	10.8	40.6	124.6	5.8	-
	V05164	1962	13690		S	R	133	155.6	31.3	4.3	5.2	8.2	10.3	40.5	128.4	7.4	1 Splint
	V05164	1962	13691		S	R	80	173.0	34.4	2.2	7.2	6.5	8.5	38.1	131.0	8.8	1 Nagel; Splint
	V05164	1962	13694		S	R	140	163.5	34.1	3.4	8.9	9.3	9.6	40.6	135.4	7.7	-

Tabelle 5: Bandhaken Typ 1.2.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.Nr.	Inv.-Zusatz	Schulter (S)	Haken nach	Gewicht (g)	Länge vollständig	Breite maximal	Basis-Dicke	Schulter-Dicke	Haken-Dicke	Haken-Breite	Haken-Durchmesser	Haken bis Loch 1	Durchmesser Loch 1	Besonderes
	X02474	1962	8641	D		R	63	134.1	25.6	1.8	5.5	7.8	8.2	30.6	108.8	5.5	1 Nagel
	X02474	1962	8641	E		L	67	137.3	24.8	3.1	7.3	7.6	8.4	29.7	105.8	5.3	1 Nagel
	X02474	1962	8641	G		R	62	133.1	24.6	2.4	5.4	6.5	6.6	29.2	109.3	6.6	1 Nagel
	X02474	1962	8641	L		R	64	128.9	26.5	2.5	5.6	6.5	9.0	31.4	99.5	7.2	1 Nagel
2,7	X02474	1962	8641	N		L	67	132.9	26.1	2.2	5.4	5.7	8.7	40.9	115.3	5.8	1 Nagel
	X02476	1962	10453	B		R	64	130.9	25.6	2.1	5.0	7.1	8.8	32.2	100.6	5.8	1 Nagel
	X02475	1962	10458	D		R	67	128.5	35.7	2.1	5.0	7.1	9.0	35.7	106.0	8.0	-
2,8	X02490	1962	10909	C		L	61	131.0	24.4	2.8	5.6	6.8	9.0	28.4	106.0	6.1	1 Nagel
	X02467	1962	13661			L	66	133.7	25.3	2.5	4.8	7.2	7.8	36.1	113.6	6.0	1 Nagel
2,9	X02467	1962	13678			L	72	114.6	24.1	3.5	5.9	7.0	7.2	37.0	84.1	7.1	1 Nagel
	V05164	1962	13688			L	65	139.2	23.7	2.6	5.8	7.6	6.8	31.2	110.7	6.2	-
	V05164	1962	13692			R	80	131.7	26.1	2.7	5.2	6.7	8.5	34.0	104.6	7.1	1 Nagel
	V05164	1962	13693			L	51	123.9	24.8	1.6	7.1	6.7	8.0	36.9	105.1	9.6	-
	V05164	1962	13695			L	39	118.2	23.7	1.8	4.7	6.3	7.8	28.8	98.0	8.5	1 Nagel
	V05164	1962	13696			L	67	128.7	25.8	2.8	5.8	8.3	8.3	32.9	102.3	7.4	-
	V05164	1962	13697			R	63	125.0	25.6	2.7	5.1	8.9	7.4	31.9	100.6	5.5	1 Nagel
	V05164	1962	13698		S	R	90	130.3	26.8	3.5	5.6	7.7	9.2	31.6	111.2	6.6	-
	V05164	1962	13702			L	43	99.0	19.1	3.7	5.8	6.7	6.4	31.7	80.0	6.0	-
2,10	V05164	1962	13703			L	44	95.3	20.4	3.3	5.6	6.1	6.1	29.8	72.9	6.0	-
	V05164	1962	13704			R	44	95.1	21.6	3.4	5.7	6.8	7.1	30.4	77.5	6.2	-
2,11	V05164	1962	13706			R	42	87.6	20.5	3.1	6.1	7.0	7.3	31.2	69.4	4.9	-

Tabelle 6: Bandhaken 1.3.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.-Nr.	Inv.-Zusatz	Haken nach	Gewicht (g)	Länge vollständig	Breite maximal	Basis-Dicke	Schulter-Dicke	Haken-Dicke	Haken-Breite	Haken-Durchmesser	Haken bis Loch 1	Durchmesser Loch 1	Besonderes
X02474	1962	8641	K		L	77	134.1	26.1	3.0	5.6	7.6	8.5	35.8	111.1	7.9	Loch rund
X02474	1962	8641	M		R	61	129.5	24.8	2.2	6.6	7.5	7.5	36.6	111.0	5.9	1 Nagel; Loch rund
X02468	1962	8688	A		L	44	113.8	24.5	2.4	4.8	5.6	5.8	30.1	84.1	6.3	1 Nagel
X02475	1962	10458	C		L	87	146.4	27.6	3.6	5.8	7.1	8.2	40.5	120.9	7.4	Loch rund
X02467	1962	13663			R	59	120.1	25.2	3.7	5.8	6.3	6.4	32.6	89.3	7.5	-
2,13	X02467	1962	13673		L	43	113.5	21.7	2.4	5.4	5.5	5.6	26.3	87.3	5.0	-
X02467	1962	13680			L	72	119.6	26.2	3.5	7.4	7.9	8.4	33.0	93.6	6.8	-
2,12	X02467	1962	13683		R	56	124.6	22.5	1.4	4.7	5.4	5.7	27.1	93.5	5.8	1 Nagel

Tabelle 7: Bandhaken Typ 1.4.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.-Nr.	Inv.-Zusatz	Schulter (S)	Haken nach	Gewicht (g)	Länge vollständig	Breite maximal	Basis-Dicke	Schulter-Dicke	Haken-Dicke	Haken-Breite	Haken-Durchmesser	Haken bis Loch 1	Durchmesser Loch 1	Besonderes
2,15	X02474	1962	8641	F	SL	R	43	98.0	21.1	3.1	5.1	5.9	6.3	28.0	82.5	4.6	1 Nagel
2,14	X02468	1962	8688	B		L	11	117.0	22.5	2.3	5.9	6.2	7.1	0.0	87.0	7.1	1 Nagel
2,16	X02468	1962	8688	C	SR	L	59	100.1	24.1	4.2	5.5	5.6	5.7	29.7	80.7	6.5	1 Nagel
2,17	X02475	1962	10458	B	S	R	89	107.6	25.8	5.2	7.0	7.4	7.6	37.0	89.9	7.5	Loch rund
X02467	1962	13662					60	109.6	24.7	4.3	4.8	7.2	7.6	36.7	89.7	6.4	Loch rund
X02467	1962	13666			SL	R	45	118.6	24.0	0.0	2.8	5.2	6.1	26.6	100.9	6.2	1 Nagel
X02467	1962	13669					20	-51.1	0.0	0.0	3.8	6.5	7.1	32.6	0.0	0.0	nur Hakenteil; 1 Splint
X02467	1962	13677			SR	L	59	111.9	22.5	2.8	5.0	6.8	6.9	33.6	76.3	6.2	1 Nagel
X02467	1962	13679			S	R	73	117.5	25.0	4.8	6.2	6.4	7.1	31.2	96.6	7.1	Loch rund
V05164	1962	13699			SL	R	64	121.0	22.5	3.5	5.8	7.0	7.4	30.3	95.1	7.5	1 Nagel
V05164	1962	13700			S	R	42	112.6	23.7	2.1	4.2	5.7	6.0	26.6	91.7	6.3	1 Nagel
V05164	1962	13701			SB	L	50	104.5	27.7	2.7	4.1	6.5	7.5	27.2	77.8	9.6	Loch rund
2,18	V05164	1962	13705		S	R	28	94.7	23.4	2.3	4.2	6.0	6.6	26.9	68.7	5.8	1 Nagel; Loch rund
V05164	1962	13707			SB	R	49	114.9	25.7	2.7	4.8	6.2	6.4	26.5	73.6	6.1	Loch rund
V05164	1962	13708			SB	L	55	98.1	25.9	3.3	5.3	6.3	6.2	31.8	82.8	5.7	1 Nagel
V05164	1962	13709			SR	L	62	110.6	24.3	3.9	6.1	5.8	5.9	29.8	89.5	7.4	1 Nagel
V05164	1962	13710			S	L	48	114.0	22.7	2.8	5.6	6.4	7.2	29.4	91.8	6.3	1 Nagel

Tabelle 9: Bandhaken Typ 2.2.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.-Nr.	Haken nach	Gewicht (g)	Länge vollständig	Breite maximal	Basis-Dicke	Schulter-Dicke	Haken-Dicke	Haken-Breite	Haken-Durchmesser	Haken bis Loch 1	Durchmesser Loch 1	Besonderes	
V04932	1962	13084	R	43	118.8	27.4	1.3	3.8	6.9	7.3	33.8	57.7	8.1			
V04932	1962	13085	L	15	-81	0	0	0	6.9	7	0	62.4	9.9		fragmentiert	
3,25	V04932	1962	13163	L	55	125.8	28.8	2	4.7	6.6	7	31.2	67.8	8.2		
V04932	1962	13166	R	45	121.9	26.8	1.1	5.6	6.1	6.9	33.4	67.7	7.7			
V04932	1962	13168	R	38	133.2	27	1.2	4.3	6.7	6.3	0	75.5	10.3			
V04932	1962	13169	R	19	-86.9	-24.4	0	4.1	5.2	6.5	30	67.6	8.6		nur Hakenteil	
V04932	1962	13170	R	43	121	25.1	2.2	4.1	6.1	7.4	34.3	60.9	9.5			
V04932	1962	13174	L	33	119.4	25.4	1.4	4.2	7.1	6.5	32	64	10			
3,24	V04932	1962	13175	L	39	125.2	29.4	1.1	3.9	6.4	6.5	30.4	64.4	8.8		
V04932	1962	13177	L	33	122.4	-24.3	0	4.6	6.5	6.7	37.4	65.7	9.6			
3,26	V04932	1962	13179	R	37	122.9	29.7	1.9	3.8	6.2	6	39.6	59.6	8.3		
3,27	V04932	1962	13188	L	30	-115	-25.4	0	3.6	4.8	7.4	0	70	8.2		1 Nagel; nur Hakenteil
V04932	1962	13192	R	23	-72.1	-22.6	0	5.3	6.4	6.5	35.7	63.9	0		nur Hakenteil	
V04932	1962	13194	R	36	122	27.7	1.8	3.5	7.1	7.4	36.8	63.9	8.7			
V04932	1962	13199	R	25	120.9	28.1	0.8	4	6.2	7	0	61.8	7.1			
V04932	1962	13201	L	38	121	25.9	0	4.2	6.9	7.9	32.9	63.7	9.5			
V04932	1962	13205	R	36	-103	-25	0	4.7	7.5	6.8	0	55.8	6.7		nur Hakenteil	
V04932	1962	13207	L	31	-117.2	-25	0	3.7	5.8	6.4	0	73.4	7.3		fragmentiert	
V04932	1962	13211	R	27	-117.1	-27.9	0	4.4	6.5	6.8	29.9	63.9	8.7			
V04932	1962	13213	R	23	-126.4	-26.7	0	0	0	0	0	0	8.4			
V04932	1962	13214	L	43	124	26.6	1.4	3.9	5.4	6.1	31.6	65.8	7.9			
V04932	1962	13215	R	23	-88.7	-25.2	0	0	0	0	0	0	8.7		nur Hakenteil	
V04932	1962	13216	L	33	-87.9	-26.7	0	4.3	5.3	6.3	37	58.5	8.2		nur Hakenteil	
V04932	1962	13220	R	37	116.3	27.9	1	4.7	6	6.6	35.7	57.9	7.5			
V04932	1962	13221	R	46	121.9	27.9	0	4.1	6.7	8.3	37.5	67.2	7.7			
V04932	1962	13226	R	33	119.5	27.3	1.4	3.9	6.5	6.6	32.7	64.4	8.4			

Tabelle 8: Bandhaken Typ 2.1.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.Nr.	Schulter (S)	Haken nach	Gewicht (g)	Länge vollständig	Breite maximal	Basis-Dicke	Schulter-Dicke	Haken-Dicke	Haken-Breite	Haken-Durchmesser	Haken bis Loch 1	Durchmesser Loch 1	Besonderes
3,23	V04537	1960	11112	S	L	33	110.4	30.7	0.6	4.3	6.4	6.0	30.5	54.0	6.9	
	V04932	1962	13082	S	L	46	129.0	31.5	1.4	4.9	6.4	6.8	33.5	63.0	8.1	Splint
	V04932	1962	13083	S	L	29	126.4	32.7	0.0	4.2	4.6	5.9	30.3	57.8	10.2	
	V04932	1962	13086	S	L	33	-95.0	-27.1	0.0	4.0	7.1	6.8	31.8	61.9	8.8	Splint; nur Hakenteil
	V04932	1962	13087	S	R	48	130.0	29.9	2.1	4.0	6.4	7.5	0.0	74.0	8.3	Splint; Bas ger., dick
	V04932	1962	13088	S	R	37	109.8	27.6	3.0	4.0	8.0	7.3	33.4	50.1	8.1	Splint
	V04932	1962	13159	S	R	32	-126.0	-28.2	1.7	4.1	6.9	7.4	29.8	52.1	9.7	
3,20	V04932	1962	13160	S	L	26	-121.6	31.0	1.5	3.7	5.8	4.5	27.4	60.7	7.4	
	V04932	1962	13161	S	L	41	117.3	31.0	1.2	4.2	5.9	6.5	36.0	54.8	9.2	
	V04932	1962	13162		R	37	121.2	32.1	1.4	3.7	7.1	8.1	33.7	66.4	7.6	1 Nagel
	V04932	1962	13164	S	R	41	118.6	31.9	1.7	4.0	6.2	7.3	34.1	61.0	7.9	
	V04932	1962	13165	S	L	39	-112.2	28.8	0.0	4.6	6.4	6.9	30.4	54.1	8.4	
	V04932	1962	13171		R	25	118.5	30.2	1.3	2.3	5.5	8.2	36.6	56.7	8.1	1 Nagel
	V04932	1962	13173	S	L	34	128.9	32.7	1.0	4.0	5.4	6.7	29.7	65.9	8.4	
	V04932	1962	13176	S	R	46	138.2	31.6	0.0	5.2	6.3	6.5	30.9	85.9	7.7	
	V04932	1962	13178	S	L	40	136.0	33.3	0.0	4.4	7.2	6.8	35.9	70.3	5.9	
	V04932	1962	13180	S	R	38	127.7	32.1	1.6	4.1	5.4	6.9	0.0	57.9	9.9	
	V04932	1962	13185	S	R	52	122.4	31.9	1.4	4.2	7.1	8.6	35.6	59.4	7.0	
	V04932	1962	13186	S	R	38	111.0	26.8	1.1	4.2	8.0	6.6	36.6	56.7	6.3	
	V04932	1962	13187	S	R	41	141.5	30.1	1.0	4.3	4.5	6.7	0.0	74.6	8.4	
3,21	V04932	1962	13190		R	37	123.8	29.5	1.1	3.8	6.6	8.3	31.4	62.6	8.0	
	V04932	1962	13191	S	L	44	121.5	33.3	1.3	4.1	6.1	6.3	38.2	65.1	8.8	
3,22	V04932	1962	13193		R	31	110.0	29.3	1.3	3.6	6.0	8.2	30.8	54.7	11.0	
	V04932	1962	13196	S	L	44	129.5	34.2	1.8	5.5	5.9	6.4	31.6	57.8	8.5	
	V04932	1962	13200	S	R	24	-118.4	-26.0	0.0	3.9	6.5	4.8	36.0	64.4	8.8	
	V04932	1962	13206	S	R	41	119.8	31.7	1.2	3.9	5.7	7.3	35.6	59.8	9.0	
	V04932	1962	13208	S	L	33	122.0	31.1	1.0	4.4	6.8	6.6	32.0	60.6	8.9	
3,19	V04932	1962	13209	S	R	34	104.0	30.0	1.7	4.2	6.1	6.9	24.0	54.1	7.5	
	V04932	1962	13210	S	L	50	121.0	32.3	1.3	4.5	6.3	7.0	34.3	62.4	8.3	
	V04932	1962	13212	S	R	31	126.0	32.5	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	68.1	8.6	
	V04932	1962	13217	S	R	50	124.3	29.5	2.2	4.1	6.8	6.8	31.0	65.7	8.5	
	V04932	1962	13218	S	L	47	132.0	33.1	1.8	4.1	5.7	5.8	0.0	66.0	9.4	Basis gerade, dick
	V04932	1962	13222	S	R	27	-116.0	31.1	0.0	4.2	7.1	6.1	30.4	63.3	8.0	
	V04932	1962	13223	S	R	44	126.0	31.8	1.1	4.0	6.9	7.0	33.4	62.8	8.9	
	V04932	1962	13224	S	L	30	112.1	28.8	1.2	4.5	0.0	0.0	30.9	59.2	7.7	

Tabelle 10: Bandhaken Typ 2.3. (b = Loch 1 von vorne, Loch 2 von hinten durchgetrieben; v = beide Löcher von vorne durchgetrieben).

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.Nr.	Haken nach	Gewicht (g)	Länge vollständig	Breite maximal	Basis-Dicke	Schulter-Dicke	Haken-Dicke	Haken-Breite	Haken-Durchmesser	Haken bis Loch 1	Durchmesser Loch 1	Besonderes (b, v: s. Legende)
3,28	V04932	1962	13167	L	59	147.3	33.5	1	6.2	8.2	8	30.7	60.7	8.8	b
	V04932	1962	13172	R	51	158.3	31.6	0.9	4.3	5.7	7.9	30.1	68	8	b
	V04932	1962	13181	L	40	137.5	30.3	1.4	3.6	5.9	5.5	27.3	61.1	6.3	b
	V04932	1962	13182	L	48	142.6	30	0	4.3	6.7	7.6	37.2	55.4	7.7	b
	V04932	1962	13183	R	34	119.3	34.5	2	3.2	4.9	6.3	28.2	49.7	7.2	v, Löcher gleich gross
	V04932	1962	13184	R	34	-134	-34.9	1	3.5	5.8	5.7	0	85.2	8.6	v, Löcher gleich gross
	V04932	1962	13189	R	44	145.3	32.7	1.6	4.4	6.8	7.6	31.4	72.4	7.6	b
	V04932	1962	13195	L	29	-90.7	-21	0	3.5	6.5	6	33.8	46.8	6	nur Hakenteil
	V04932	1962	13197	L	64	134.8	0	0	5.1	7.9	7.3	32.6	65.3	6.7	v, Löcher gleich gross
	V04932	1962	13198	L	33	134.6	29.7	0.9	3.6	5.3	7.2	32.5	64.3	7.8	v; Basis gerade
3,29	V04932	1962	13202	R	22	-97.7	-25.2	0	3.9	4.9	5.8	0	59.8	5.8	nur Hakenteil
	V04932	1962	13203	L	23	-107.7	29.9	0	3.9	6.2	5.5	26.7	53.7	6.4	nur Hakenteil
	V04932	1962	13204	R	15	-56.9	-14.9	0	4	5.4	6.3	29.1	55.5	0	nur Hakenteil
	V04932	1962	13219	L	35	136.3	30.1	1.3	4	5	7.1	32.6	56.9	7.6	v; Basis gerade
	V04932	1962	13225	L	51	-141.4	31.4	0	4.4	5.6	6.9	0	68.6	7.5	b

Tabelle 11: Bandhaken Typ 2.4.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.-Nr.	Haken nach	Gewicht (g)	Länge vollständig	Breite maximal	Basis-Dicke	Schulter-Dicke	Haken-Dicke	Haken-Breite	Haken-Durchmesser	Haken bis Loch 1	Durchmesser Loch 1	Besonderes	
3,31	X02474	1962	8641	J	R	10.5	117.35	28.64	1.3	4.22	6.09	9.31	31.48	56.37	4.41	1 Nagel

Tabelle 12: Bandhaken Typ 2.5.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.-Nr.	Haken nach	Gewicht (g)	Länge vollständig	Breite maximal	Basis-Dicke	Schulter-Dicke	Haken-Dicke	Haken-Breite	Haken-Durchmesser	Haken bis Loch 1	Durchmesser Loch 1	Besonderes
		1921	1183	L	118	165.6	26.2	1.7	5.4	6.7	8	34.9	71.7	5.9	1 Nagel
4,33		1921	1184	L	104	156.6	25.6	2.5	5.1	8.4	7.3	30.5	74.5	7.1	1 Nagel
4,32		1921	1185	R	112	176.4	26.5	2.9	3.7	6.3	7.1	34.4	82.4	8.3	-
4,35		1921	1192	L	104	170.7	27.9	1.5	4.7	7.5	8.8	34.1	75.3	6.8	2 Nägel
4,34		1921	1193	L	78	157.1	25.9	3	3.2	7.1	8.2	33.5	74.6	8	1 Nagel

Tabelle 13: Bandhaken Typ 2.6.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.-Nr.	Haken nach	Gewicht (g)	Länge vollständig	Breite maximal	Basis-Dicke	Schulter-Dicke	Haken-Dicke	Haken-Breite	Haken-Durchmesser	Haken bis Loch 1	Durchmesser Loch 1	Besonderes
4,37		1921	1194	L	124	176.9	24.7	3	5.9	9.5	10.4	42.1	114	6.2	-
4,36		1921	1195	L	108	171.5	24.6	0.6	5.6	10.3	9.7	42.2	100.5	6.1	-

Tabelle 16: Splinte Typ 2.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.-Nr.	Inv.-Zusatz	Gewicht (g)	Länge vollständig	Schulter bis 1. Biegung	1. bis 2. Biegung	bis Ende	Ösen-Innendurchmesser vertikal	Ösen-Innendurchmesser horizontal	Ösen-Breite	Ösen-Dicke	Schenkel-Breite	Schenkel-Dicke	Breite unterhalb Öse	Besonderes
	X02474	1962	8641	V	52	0	72.1	0	0	18.8	13.6	8.9	8.9	4.7	7.6	10.4	
	X02474	1962	8641	Y	48	116.3	82.9	0	0	17.7	15.2	8.3	8.2	6.2	6.4	10.1	
	X02474	1962	8641	Z	72	106.7	74.4	0	0	18.1	12.3	8.4	9.8	7.9	9	14.6	
5,53	V04918	1962	8798	G	17	90	16.9	0	52.4	9.4	7.5	5.4	5.7	4.2	5.1	9.4	
	V04918	1962	8798	J	21	80.7	20.1	17.2	10	11.7	9	6.6	6.6	4.2	5.8	9	
5,51	V04918	1962	8798	K	35	86	0	0	60	16.7	14.6	7.4	7.6	5	7.8	10.6	
5,50	V04918	1962	8798	V	52	100.8	0	0	73.9	15.7	10.4	7.7	8.3	5.4	8.4	14.9	
	V04918	1962	8798	X	60	107	0	0	70.3	25.2	13	8.6	9.7	6.2	8.6	15.1	
	V04918	1962	8798	Z	29	97	49.7	0	20	10.5	7.7	6.2	7.3	5.2	5.9	10.2	
	X02476	1962	10453	C	22	106	16.2	0	62.6	14.9	8.3	6.5	6.9	4	6	9.8	
	X02476	1962	10453	E	34	85.3	55.3	0	0	19.7	16.3	6.4	7.8	5.5	5.8	11.6	
	X02475	1962	10458	L	47	106.7	74.3	0	0	23.7	15.3	8.2	8.4	5.8	7.5	12.4	
	X02475	1962	10458	O	28	70.4	39.7	0	0	18	12.6	7.4	7.2	3.9	6.6	9.4	
5,49	X02467	1962	13668		67	118.6	81.4	0	0	20.4	14.9	8.2	8.4	6.2	10.6	14.7	
	X02467	1962	13674		29	111	54.5	25.6	4.3	13.7	8.8	5.8	6.3	4.2	5.8	11.6	
5,52	X02467	1962	13676		30	121	51.5	25	12.7	14.5	10.4	6.6	6.9	4.3	5.7	12.5	
	X02467	1962	13684		31	84	57	0	0	17.3	15	7	8.1	4.4	6.2	10.2	

Tabelle 15: Splinte Typ 1.2.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.-Nr.	Inv.-Zusatz	Gewicht (g)	Länge vollständig	Schulter bis 1. Biegung	1. bis 2. Biegung	2. bis 3. Biegung	bis Ende	Ösen-Innendurchmesser vertikal	Ösen-Innendurchmesser horizontal	Ösen-Breite	Ösen-Dicke	Schenkel-Breite	Schenkel-Dicke	Breite unterhalb Öse
	X02474	1962	8641		32	-103.6	65.2	0	0	12.9	14.3	11	6.5	8.5	3.4	7.3	7.5
	X02474	1962	8641	W	35	97.7	71.9	0	0	0	13	11.2	7.1	8.8	3.8	7	8.5
	X02474	1962	8641	X	37	111	75.5	0	0	8.2	12.1	10	6.3	7.5	4.2	7.2	8.5
	X02470	1962	8683	A	35	-92.3	0	0	0	63.1	23.7	8.3	7.7	7.9	4.6	7.3	9.5
5,44	X02470	1962	8683	B	49	134.3	101.4	0	0	8.7	13.2	11.3	7.3	7.6	4.2	7.9	8.8
5,45	X02461	1962	8736	E	37	121.3	55.6	35.1	0	4.6	12.7	11.8	5.7	7.5	4.4	7.5	9.7
5,43	V04918	1962	8798	Q	56	143.6	0	0	0	119.3	11.5	10.5	7.7	8.9	5	8.9	9.6
	V04918	1962	8798	R	54	143	16.8	81.5	0	12.9	10.9	12.5	6.9	8.8	4.3	8.4	10.5
	V04918	1962	8798	T	50	135.3	105.9	0	0	6.1	11.3	10.6	6.9	8.2	4.3	7.9	10.5
	V04918	1962	8798	U	50	137.9	92.5	0	0	19.8	8.6	8.9	7.1	8.6	4.5	8.7	10
	V04918	1962	8798	W	49	135	28.1	0	0	70.4	12.8	12	7.6	8.3	4.4	8.3	9.3
5,48	V04918	1962	8798	Z	29	97	49.7	0	0	20	10.5	7.7	6.2	7.3	5.2	5.9	10.2
	X02475	1962	10458	F	26	-104	23.6	0	0	47.9	16.1	9.4	5.7	8.5	3.2	7.6	8.1
5,47	X02490	1962	10909	A	35	113	29	0	0	52.4	11	9.2	7.3	7.6	3.8	7.8	10
	X02467	1962	13669		22	-80	52.4	0	0	9.3	16.8	8	6	6.8	4.4	6.8	9.9
	X02467	1962	13685		29	-81.2	0	0	0	58	10.6	10.5	7.4	7.6	4	6.9	10.1
	V04932	1962	13082		19	115	78	0	0	11.4	9.7	9.1	5	6.8	3.3	5.9	9
	V04932	1962	13085		3	-24.1	0	62.4	9.9	0	11.1	9.5	4.7	5.8	0	0	0
	V04932	1962	13086		26	110.3	59.8	16.8	0	14.5	11.7	7.6	4.9	6.3	3.3	6.1	9.3
	V04932	1962	13087		19	104	13.3	0	0	66.3	11.4	8.7	6.2	5.9	3.5	6.5	8.9
	V04932	1962	13088		20	-104	87.9	0	0	14.9	13.2	8.9	6.5	6.9	4.5	6.3	11.4
	V04932	1962	13090		34	134	64.7	23.4	0	16.9	11.5	7.7	6.2	6.2	3.5	6.8	9.7
	V04932	1962	13091		19	117	36.2	33.6	0	22.4	12.2	9.1	3.6	5.8	3.6	5.9	8.7
	V04932	1962	13092		22	-93	65.7	0	0	5.7	12.3	8.9	6.8	6.2	3.4	6.2	8.8
	V04932	1962	13093		14	118	62.4	16.3	0	11.4	11.2	9	5.4	6.5	3.5	0	0
	V04932	1962	13094		12	-86	31.4	0	0	29.1	11.3	9	6	6.3	2.8	6.5	0
	V04932	1962	13095		35	-123	61.9	28.3	0	4.9	11.7	10.1	6.8	6.9	4.5	7.5	8.4
	V04932	1962	13096		33	135	60.5	30	0	16.6	10.3	10.4	5.7	5.9	4.2	7	9.7
	V04932	1962	13097		11	-53	24.1	0	0	11.6	13.5	9.6	5.8	6.9	4	7.1	9.7
	V04932	1962	13098		19	-103	16.2	0	0	59.8	12.9	10.4	6	6.1	4.8	5.3	11.5
	V04932	1962	13099		15	-114	55.9	0	0	40.2	0	0	5.2	5.6	4.7	4.8	0
	V04932	1962	13100		30	-125	71.5	19.8	0	6.9	12	10.3	5.5	6.8	5.1	6	11
	V04932	1962	13101		17	-80.9	55.9	0	0	5.2	13.3	10.3	6	6.2	3.7	6	8.5
	V04932	1962	13102		20	-121	60.3	25.2	0	4.9	14.7	11.1	6.8	5.6	5.4	5.3	11.3
	V04932	1962	13103		21	153	68.3	30.8	0	28.3	10.6	9.3	6	6.8	3.7	7.7	10
	V04932	1962	13104		24	129	59.8	21.6	0	17.1	12.6	9.1	6.6	6.7	4.5	6	9.3
	V04932	1962	13105		16	-108	46.3	21.7	0	10.2	9.6	8.6	5.1	5.6	3.4	5.5	8.7
	V04932	1962	13106		16	118	58.8	17.1	0	16.4	10.5	6.9	5.1	6.1	2.8	6.6	7.7
	V04932	1962	13107		27	130	36.9	36.8	0	27	10.3	7.6	6.5	6.7	3.8	7	8.5
	V04932	1962	13108		21	-117	26.9	0	0	58.4	10.6	9.1	5.6	7.6	4.2	6	7.9
	V04932	1962	13109		21	142	62.2	29.1	0	20.2	10.4	9.6	5.7	6.5	3.6	5.6	0
	V04932	1962	13110		21	126	67.6	17.8	0	12.7	10.6	8.7	6	7.2	3.8	6.5	9.7
	V04932	1962	13111		20	-92.6	72.9	0	0	6.8	13.5	10.7	5.6	7	4.5	5.4	11.5
	V04932	1962	13112		33	150	69	31.4	0	25.7	10.1	8.5	6.6	6.2	4.5	6.5	10.5
	V04932	1962	13113		22	128	51	23	0	23.7	10.7	8.2	6.3	6.2	3.5	6.2	9
	V04932	1962	13114		27	-125	64.1	15	9.7	5.4	11.4	8.1	7	7.1	3.7	6.2	8.8
	V04932	1962	13115		43	136	66.1	21.5	0	20.5	10.6	8.5	7.4	7.3	4.4	7.5	10
	V04932	1962	13116		11	-105	29.1	27.6	14	6	15.4	9.9	5.2	6	0	7.1	0
	V04932	1962	13117		22	110	26.1	39.1	0	20.1	9.3	7.7	4.4	6.2	3.6	6	8.1
	V04932	1962	13118		15	-109	0	0	0	86	12.4	9.7	5	5.9	3.1	5.9	8.1
	V04932	1962	13119		13	-83.6	0	0	0	0	12.6	12.8	5	5.3	4.5	5.4	13.9
	V04932	1962	13120		25	126	22.9	0	0	85.8	10.3	8.9	5.2	6.6	3.8	5.9	8.9
	V04932	1962	13121		30	-116	50.6	20	0	14.4	11.7	8.1	6.9	6.6	4.1	7.1	10.3
	V04932	1962	13122		32	-128	60.8	30.1	0	16.7	12.5	8.9	6.2	6.5	4.4	7.2	11
	V04932	1962	13123		20	-112	17.1	0	0	67.7	10.8	8.5	5.6	5.8	3.7	5.8	9.1
	V04932	1962	13124		23	125	27.8	33.5	0	32.8	12.3	8.2	5.7	6	3.3	5.9	8.9
	V04932	1962	13125		26	126	24.5	38.2	0	32	11.9	9.4	5.8	6	3.9	6.2	8.9
	V04932	1962	13126		21	124	23.3	41.2	0	28.6	11.2	8.6	5.6	6.5	3.2	6.5	8.2
	V04932	1962	13127		7	-110	70	0	0	18.4	0	0	0	0	0	6.2	0
	V04932	1962	13128		19	90	65.8	0	0	5.4	12	8.6	5.3	6.1	3.5	6	7.8
	V04932	1962	13129		23	-76.1	57.4	0	0	0	12.9	11.3	5.4	6.1	5.4	5.2	10.3
	V04932	1962	13130		22	114	61.7	0	0	31	9	7.7	5.5	6.1	3.7	6.7	8.3
	V04932	1962	13131		17	-126	35.8	39.3	0	22.6	11.7	8.8	5.5	7.9	0	0	0
	V04932	1962	13132		15	-113	20	0	0	72	0	0	0	0	5.8	5.9	0
	V04932	1962	13133		27	133	55.9	28.5	0	21	11.2	9	5.5	7.1	3.9	7.2	10.5

Tabelle 15 (Fortsetzung)

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.-Nr.	Inv.-Zusatz	Gewicht (g)	Länge vollständig	Schulter bis 1. Biegung	1. bis 2. Biegung	2. bis 3. Biegung	bis Ende	Ösen-Innendurchmesser vertikal	Ösen-Innendurchmesser horizontal	Ösen-Breite	Ösen-Dicke	Schenkel-Breite	Schenkel-Dicke	Breite unterhalb Öse
	V04932	1962	13134		25	120	64	15	0	14.2	12.5	9.8	5.6	6.2	4.2	6.3	8.6
	V04932	1962	13135		24	-170	62.4	40.7	0	17.7	11.6	8.9	6.1	6.5	3.9	5.8	9.3
	V04932	1962	13136		26	110	88.2	0	0	0	13.1	8.7	6.6	7.5	4	6.2	12
	V04932	1962	13137		19	126	60.7	22.7	0	14.4	11	9.1	5.7	6.7	2.3	6.8	9.4
	V04932	1962	13138		19	104	72.6	0	0	9.8	8.7	7.8	5.5	6.3	3.6	5.1	8.1
	V04932	1962	13139		19	-112	58.5	0	0	26	11	8	6.2	5.3	3.5	5.9	8.5
5,46	V04932	1962	13140		41	144	58.9	35.6	0	24.5	11.9	8.5	6.3	7.7	4.5	7.5	9.8
	V04932	1962	13141		29	-110	27.7	48.2	0	5.1	9.8	8.7	6.4	7	3.9	7.2	8.5
	V04932	1962	13142		16	-99	60.6	0	0	17.9	9.9	8.1	5.1	5.7	3.3	5.5	8.6
	V04932	1962	13143		27	157	30.5	76	0	22	11.1	8	6.9	6.7	4.3	6.7	10.4
	V04932	1962	13144		15	-104	26.7	43.6	0	1.9	11.3	9.5	4.8	5.8	4.1	5.3	9.8
	V04932	1962	13145		20	118	16.8	39.9	24.6	13	13.1	8.7	5.5	6.4	4.4	5.4	10.4
	V04932	1962	13146		22	116	26.6	43.9	0	25	8.4	8.3	5.3	6.1	3.3	6.4	8.1
	V04932	1962	13147		18	110	27.3	48.1	0	25.6	10	7.8	5.8	6.3	3.7	6.4	7.5
	V04932	1962	13148		10	-107	79	0	0	0	0	0	5.2	6.3	5.1	5.3	0
	V04932	1962	13149		24	-134	32.2	43.4	0	27	11.1	9	4.3	6.4	4.4	7.1	8.6
	V04932	1962	13150		22	-70.4	52.2	0	0	0	9.1	7.9	5.8	7.3	4.1	7	9.5
	V04932	1962	13151		36	134	18.4	49.3	29.6	11.4	11	8.5	7	7.2	4.3	6.3	8.4
	V04932	1962	13152		38	138	68.4	26.5	0	19.2	8.7	9.3	5.4	6.7	4.8	7	10
	V04932	1962	13153		30	132	39.5	29.6	0	28.5	10.8	9.1	5.2	6.8	3.8	6.5	8.5
	V04932	1962	13154		27	143	28.1	67.7	0	15.5	13.2	8.9	5.7	6.4	3.9	6	10.7
	V04932	1962	13155		32	128	28.8	59	0	14.3	12.5	8.7	5.9	7	4.6	7.8	9.4
	V04932	1962	13156		32	142	66.2	22.4	0	18.1	12.3	8.5	6.2	6.4	3.6	7.1	8.4
	V04932	1962	13157		12	-115	66	0	0	0	14.6	11.8	5.1	5.5	0	0	0
	V04932	1962	13158		4	-83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabelle 18: Klammern Typ 1.1.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.-Nr.	Gewicht (g)	vollständige Länge Schenkel 1	Rücken-Innenkante bis 1. Biegung von Schenkel 1	unvollständige Länge Schenkel 2	Rücken-Innenkante bis 1. Biegung von Schenkel 2	Rücken-Gesamtbreite (Aussenkante)	Rücken-Dicke	Rücken-Breite	Band-Gesamtlänge	Besonderes
	V04537	1960	11120	69	-123	0	96	0	75.6	5.9	11.1	285	
	V04932	1962	13231	65	140	109.2	0	0	73.7	6.8	9.9	219	
	V04932	1962	13232	107	-136	48	-39	0	76	0	13.1	-251	
6,57	V04932	1962	13233	106	140	101.9	-132	102.7	76.7	6.7	11.2	-346	
	V04932	1962	13234	73	-104	0	109	0	73.2	6.6	8.8	286	
	V04932	1962	13236	98	-113	0	111	0	77	6.4	10.3	294	
	V04932	1962	13237	85	145	111.4	114	0	74.3	6.4	9.2	329	
	V04932	1962	13238	93	164	48.9	124	51	80.1	6.2	10.4	364	
	V04932	1962	13239	114	-167	51.4	101	52.2	80	6.8	12.2	333	
	V04932	1962	13240	147	171	66.6	155	45.1	80.8	7.1	9	394	
	V04932	1962	13242	143	161	0	128	0	77.3	7.2	13.4	361	
	V04932	1962	13245	118	-150	120.2	111	0	75.1	7.2	11.4	325	
6,58	V04932	1962	13246	134	133	0	117	0	77.8	7	12.4	322	
	V04932	1962	13257	61	-112	0	111	0	75.9	6.8	8.5	299	
	V04932	1962	13260	65	155	48	0	0	77.2	6.9	9.8	234	
6,56	V04932	1962	13261	176	165	0	150	0	79.5	7.4	14	387	
	V04932	1962	13264	33	-114	0	0	0	76.2	0	0	192	
6,55	V04932	1962	13265	135	-165	0	163	0	79.2	6.2	13.3	405	

Tabelle 14: Splinte Typ 1.1.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.-Nr.	Inv.-Zusatz	Gwwicht (g)	Länge vollständig	Schulter bis 1. Biegung	1. bis 2. Biegung	bis Ende	Ösen-Innendurchmesser vertikal	Ösen-Innendurchmesser horizontal	Ösen-Breite	Ösen-Dicke	Schenkel-Breite	Schenkel-Dicke	Breite unterhalb Öse
5,42	X02474	1962	8641		48	-106.1	80.2	0	0	12.4	15.7	7.3	8.1	6.6	8.4	12.5
	X02474	1962	8641	P	49	105	50.8	0	24	14.8	12.6	7.5	8.4	5.6	8.4	9.8
	X02474	1962	8641	Q	36	113	60.9	0	25	14.5	12.1	6.2	8.1	3.7	7.7	8.5
	X02474	1962	8641	R	58	123	51.9	0	38.6	14.9	13	8.1	10	4.2	8.4	9.5
	X02474	1962	8641	S	29	108	52.6	0	27.8	11.7	10.9	5.2	7	2	6.1	6.1
	X02474	1962	8641	T	45	125.8	97.3	0	0	13.7	14.4	7	8.8	3.6	8.7	8.7
	X02474	1962	8641	U	31	125	33.8	0	50.1	14.1	12.9	6	7.7	3.1	7	7.6
	X02461	1962	8736	D	62	-119.4	69.5	0	16.3	16.9	13.9	8	9.8	4.1	10.3	10.1
	X02461	1962	8736	F	31	108.2	0	0	85.7	14.2	12.5	6	8.2	3.8	7	7.6
	V04918	1962	8798	E	45	-117.1	64.5	0	24.8	15.1	15.3	7.9	8.3	4.1	8.3	10.1
	V04918	1962	8798	F	24	100.2	23	0	52.4	11.5	10.4	5.8	7	4.7	6.2	12.5
	V04918	1962	8798	H	32	-100.8	67.3	0	8.4	15.6	13.7	5	6.9	4.1	8.4	8.6
	V04918	1962	8798	L	32	114.7	61.7	0	28.7	15.4	12	6.3	8.4	4.2	6.7	9.2
	V04918	1962	8798	M	37	-119.4	57.6	0	36.8	15.5	14.9	6.8	8.6	2.9	8.5	8.6
	V04918	1962	8798	S	49	137.1	84.2	0	22.4	15.6	14.5	7.3	8.9	4.6	8.3	9.3
	V04918	1962	8798	Y	24	108.9	48.1	18.2	13.9	11	10.3	5.5	6.6	3.7	5.9	8.5
	V04919	1962	8852	D	34	111	54.6	0	27.3	13.6	10.1	5.8	7.1	4.6	7.6	9.6
5,40	X02476	1962	10453	D	56	122	72.2	0	21.6	15.1	13.8	7.3	9.4	3	8.8	8
	X02476	1962	10453	F	33	135	21.3	49.8	6.4	13.6	12.1	7.4	8.8	4.1	7.8	7.6
	X02475	1962	10458	A	32	102.6	19.1	0	61.4	10.7	13.1	5.5	6.1	4.6	6	12.4
	X02475	1962	10458	G	43	118	45	19.2	20.1	13.7	13.7	6.9	8.3	3.8	7.8	8.7
5,41	X02475	1962	10458	H	44	122	27.9	0	53.7	12.8	10.5	8.1	9	4.8	9.6	10
	X02475	1962	10458	K	18	-101	27.2	0	44.6	10.6	8.7	6	6.8	4.2	5.1	8.3
	X02475	1962	10458	M	42	114	60.8	0	20.6	13.2	11.7	6.2	8.6	4	8.4	7.7
	X02475	1962	10458	N	49	109	55.9	0	17.6	12.6	12.2	6.6	8.2	4.7	7.4	8.8
	X02490	1962	10909	A	35	113	29	0	52.4	11	9.2	7.3	7.6	3.8	7.8	10
	X02490	1962	10909	B	47	126	57.3	0	32.6	17	15.6	6.9	9.2	4.2	8.5	10.3
	X02467	1962	13667		33	116	45.9	14.8	15.9	14.7	10.8	6.9	7.2	4.9	6.7	10.8
	X02467	1962	13672		27	103	45.5	0	31	13.4	10.1	6.3	7	4	5.6	9.5
	X02467	1962	13675		23	95	49.5	0	16.7	10.2	8.9	6.6	6.5	4.6	5.9	10.2
	X02467	1962	13681		25	-97	55	0	16.3	12.9	9.8	6.9	7.2	4.9	6.3	10.1
	X02467	1962	13682		36	94.9	64.7	0	0	13.2	16.5	7.1	8.4	5.4	7.8	10.7
	X02467	1962	13686		46	115	71.7	0	12.2	14.7	13.1	7.1	8.2	4.6	7.7	10.4
	V05164	1962	13690		50	118.6	0	0	90.7	12.2	15.1	7.9	8.2	5.9	8.7	11.6
	V05164	1962	13691		31	-70.6	0	0	0	14.3	15.2	7.8	8.2	6.1	7.6	13.7
5,38		1921	1180		100	178	94.9	18.5	14.1	16.6	15.2	8.4	8.8	7.4	7.8	15.3
		1921	1181		66	143	81.5	15.3	3.7	14.4	15.2	7.4	8.6	6.3	7.4	13.5
5,39		1921	1182		82	168	95.6	18.9	10	14.8	13.9	6.9	9.9	5.7	8.2	11.7
		1921	1190		68	-142	79.7	0	18.8	18	15.1	7.1	8	6.3	7.1	13.7
		1921	1191		58	-123	78.4	0	0	14.7	14.9	5.6	9.1	4.6	9.7	10.5

Tabelle 17: Splint Typ 3.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.-Nr.	Inv.-Zusatz	Gwwicht (g)	Länge vollständig	Schulter bis 1. Biegung	1. bis 2. Biegung	2. bis 3. Biegung	bis Ende	Ösen-Innendurchmesser vertikal	Ösen-Innendurchmesser horizontal	Ösen-Breite	Ösen-Dicke	Schenkel-Breite	Schenkel-Dicke	Breite unterhalb Öse
5,54	X02475	1962	10458	J	31	-98	26.5	0	0	49.2	17.1	16.3	3.6	15.9	3.5	6.2	7.9

Tabelle 19: Klammern Typ 1.2.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.Nr.	Gewicht (g)	vollständige Länge Schenkel 1	Rücken-Innenkante bis I. Biegung von Schenkel 1	vollständige Länge Schenkel 2	Rücken-Innenkante bis I. Biegung von Schenkel 2	Rücken-Gesamtbreite (Aussenkante)	Rücken-Dicke	Rücken-Breite	Band-Gesamtlänge	Besonderes
	V04537	1960	11123	107	-107	0	-101	0	56.4	8	15.8	-255	
	V04932	1962	13227	143	-175	105.7	-165	117.5	53.4	6.4	0	-394	
6,62	V04932	1962	13229	123	193	111.2	179	109.9	53.8	6.7	12.4	420	
	V04932	1962	13250	128	200	70.2	-171	58.8	55	8.1	13.6	-422	
	V04932	1962	13251	131	177	128.7	-131	0	56.2	6.9	14.5	-359	
6,60	V04932	1962	13252	185	210	103.6	213	110.1	55.1	7	17	466	
	V04932	1962	13253	162	204	107.6	200	113.2	55.1	6.7	17.1	448	
	V04932	1962	13258	179	178	103.2	-148	104.3	57.4	8.9	15.8	-376	
6,59	V04932	1962	13259	163	183	90.6	193	95.5	59.9	7.6	15.3	429	
6,61	V04932	1962	13267	151	183	99.1	170	102.2	55.8	7.6	16	-398	

Tabelle 20: Klammern Typ 2.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.Nr.	Gewicht (g)	vollständige Länge Schenkel 1	Rücken-Innenkante bis I. Biegung von Schenkel 1	vollständige Länge Schenkel 2	Rücken-Innenkante bis I. Biegung von Schenkel 2	Rücken-Gesamtbreite (Aussenkante)	Rücken-Dicke	Rücken-Breite	Rücken-Innenkante bis Schenkelabsatz	Band-Gesamtlänge	Besonderes
6,69	V04537	1960	11122	46	120	85.2	-99	85.1	48.7	4.6	9	31.5	259	
	V04537	1960	11124	59	-129	103.8	-74	0	50.5	5.1	14	33.4	247	
	V04537	1960	11125	41	121	92.2	-104	92.1	47.1	4.1	9.8	30.8	266	
	V04539	1960	11161	155	178	101.9	157	102.7	0	8.3	14.6	30.4	-388	
	V04932	1962	13228	230	-172	114.6	-172	117.9	69.1	8	18.3	51.5	404	
	V04932	1962	13230	85	132	96.2	120	91.9	0	5.7	11.1	32	-299	
	V04932	1962	13235	35	-117	95	-73	0	49.4	4.8	9.4	35.9	233	
6,65	V04932	1962	13241	154	206	125.8	-187	124.9	54.3	6.6	15.6	0	-440	
6,63	V04932	1962	13243	277	182	0	164	0	66.5	8.1	20.8	41.2	-404	
	V04932	1962	13244	152	-161	107.7	-145	110.2	0	0	17	0	361	
6,66	V04932	1962	13247	138	153	113	-139	111.7	55.7	6.3	17.3	18.1	338	
6,68	V04932	1962	13248	64	138	101.1	125	101.3	44.2	4.4	12.1	20	-305	
	V04932	1962	13249	39	-118	95.2	-110	90.8	51.5	3.6	0	29.7	275	
	V04932	1962	13254	139	165	85	150	94	57.3	7.4	16.4	16.8	-364	
	V04932	1962	13255	135	148	98.8	142	94.1	55.6	6.3	16	32.6	-342	
6,70	V04932	1962	13256	90	148	101.9	149	106.1	45	5.6	15.2	20.4	-335	
	V04932	1962	13262	30	110	88.3	-82	0	49.7	3.5	9.7	26.5	237	
6,64	V04932	1962	13263	241	184	106.1	-168	108.5	66.7	9.7	19.8	47.6	408	
	V04932	1962	13266	143	-151	95.4	-134	88.3	57.7	7	16.5	20.1	333	
	V04932	1962	13269	72	-121	97.1	-108	0	60.4	5.3	12.1	28.2	272	
6,67	V04932	1962	13270	66	137	94.4	132	100.7	52	4.6	11.6	29.6	-319	
	V04932	1962	13271	20	-87	0	-92	0	46.9	4.3	8.5	27.8	221	

Tabelle 21: Winkelbänder Typ 1.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.Nr.	Gewicht (g)	Gesamt-Länge	Länge Schenkel 1 bis Winkel	Länge Schenkel 2 bis Winkel	Basisbreite 1	Bandbreite minimal	Banddicke maximal	Durchmesser Loch 1	Basis 1 bis Loch 1	Basis 1 bis Loch 2	Basis 1 bis Loch 3	Basis 2 bis Loch 1	Basis 2 bis Loch 2	Besonderes
7,71	V04537	1960	11128	397	-367	227	-142	46.7	48.9	2.9	6.7	18.8	94.2	170.1	14.2	93.7	2 Nägel
7,72	V04537	1960	11129	301	327	207	121	47	47.7	2.4	7.9	15.4	86.1	170.2	14.7	76.1	Nagel
	V04537	1960	11136	238	-358	-212	144	48	44.6	2.7	9.7	15.6	67.3	164.5	15.4	96.2	
	V04537	1960	11137	358	354	211	145	48.5	49.2	4	7.4	15.4	72.1	153.8	15.4	89.6	
	V04537	1960	11141	376	-353	212	-141	46.6	49	3.4	8.2	13.7	84.9	152.8	11.5	97.3	2 Nägel

Tabelle 22: Winkelbänder Typ 2.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.Nr.	Gewicht (g)	Gesamt-Länge	Länge Schenkel 1 bis Winkel	Länge Schenkel 2 bis Winkel	Basisbreite 1	Bandbreite minimal	Banddicke maximal	Durchmesser Loch 1	Basis 1 bis Loch 1	Basis 1 bis Loch 2	Basis 2 bis Loch 1	Basis 2 bis Loch 2	Besonderes
7,73	V04537	1960	11130	328	350	210	143	45.1	45.9	3	7.2	16	147.4	13.1	88.7	4 Nägel
	V04537	1960	11132	283	-343	-201	-143	46.5	47.3	2.7	8.1	19.6	125.5	16.9	89.1	2 Nägel
	V04537	1960	11135	261	-360	218	-142	49.1	50.4	0.5	9.2	11.6	143	0	0	1 Nagel
	V04537	1960	11143	315	355	215	140	47.9	47.5	3.1	7.4	14.7	159	14.8	95	1 Nagel

Tabelle 23: Winkelbänder Typ 3.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.Nr.	Gewicht (g)	Gesamt-Länge	Länge Schenkel 1 bis Winkel	Länge Schenkel 2 bis Winkel	Basisbreite 1	Bandbreite minimal	Banddicke maximal	Durchmesser Loch 1	Basis 1 bis Loch 1	Basis 1 bis Loch 2	Basis 2 bis Loch 1	Basis 2 bis Loch 2	Besonderes
	V04537	1960	11131	225	-337	199	-140	49.2	46	2.6	10	13.7	137.8	19	101.8	
7,75	V04539	1960	11133	222	-345	-209	-134	48.2	46.4	2.7	7.8	22.7	88	18.6	95	1 Nagel
7,74	V04537	1960	11142	242	-416	249	-164	47.1	43.7	2.3	6.2	22.5	171	17.2	124.5	2 Nägel
	V04537	1960	11151	71	-225	-61	163	47.9	45.8	1.5	6.6	0	0	26.4	112	

Tabelle 24: Winkelbänder Typ 4.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.Nr.	Gewicht (g)	Gesamt-Länge	Länge Schenkel 1 bis Winkel	Länge Schenkel 2 bis Winkel	Basisbreite 1	Bandbreite minimal	Banddicke maximal	Durchmesser Loch 1	Basis 1 bis Loch 1	Basis 1 bis Loch 2	Basis 2 bis Loch 1	Basis 2 bis Loch 2	Besonderes
	V04539	1960	11126	74	213	109	102	21.1	21.6	2.9	6.3	13.8	76	11.4	59.8	1 Nagel
7,76	V04539	1960	11127	142	-224	122	-103	25.8	25.8	4.4	7.7	13.4	72.2	13.9	67.2	2 Nägel

Tabelle 25: Winkelbänder Typ 5.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.Nr.	Gewicht (g)	Gesamt-Länge	Länge Schenkel 1 bis Winkel	Länge Schenkel 2 bis Winkel	Basisbreite 1	Bandbreite minimal	Banddicke maximal	Durchmesser Loch 1	Basis 1 bis Loch 1	Basis 1 bis Loch 2	Basis 2 bis Loch 1	Basis 2 bis Loch 2	Besonderes
	V04537	1960	11134	215	-343	-229	113	0	59.2	2.6	6.1	12.4	136	10.6	69	1 Nagel
8,78	V04537	1960	11138	230	307	198	112	0	61.2	2.4	7.4	16.5	126.3	15	74.1	1 Nagel
	V04537	1960	11139	316	-304	217	-88	68.5	61.9	3.1	6.8	14.3	142.7	0	0	3 Nägel
	V04537	1960	11140	310	344	221	121	72.1	67.3	2.7	7.3	24	131.6	21.5	80.8	-
8,77	V04537	1960	11144	267	-343	-232	110	0	58.2	2.4	7.3	0	0	14.7	66.6	1 Nagel

Tabelle 26: Bänder Typ 1.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.Nr.	Gewicht (g)	Länge noch	Breite Basis 1	Breite minimal	Dicke Basis 1	Banddicke	Durchmesser Loch 1	Basis bis Loch 1	Basis bis Loch 2			Besonderes
8,80	V04537	1960	11152	32	129	53.5	53.1	0.6	0.8	4.5	8.8	80			
8,79	V04537	1960	11153	56	141	56	55.8	1.5	1.2	5.1	7	90.4			2 Nägel
	V04537	1960	11154	30	136	59	0	1	1.6	4.7	8.9	69.5			-
	V04537	1960	11155	43	138	54.7	55.6	1.5	1.1	4.7	9.1	89			-
	V04537	1960	11156	16	75	54.3	53.3	0.5	1	6.1	9.7	0			-

Tabelle 27: Bänder Typ 2.

Tafel	FK-Nr.	Jahr	Inv.Nr.	Gewicht (g)	Länge noch	Breite Basis 1	Breite minimal	Dicke Basis 1	Banddicke	Durchmesser Loch 1	Basis bis Loch 1	Loch 1 bis Loch 2	Loch 2 bis Loch 3	Besonderes
8,83	V04537	1960	11145	130	451	27,6	27	1,3	1	6,6	0	241	0	1 Nagel
8,81	V04537	1960	11146	62	206	0	35,3	2,4	3,3	7,1	11,5	55,3	129	
8,85	V04537	1960	11147	81	307	28,8	28,8	2,4	2,2	7,3	18,5	75,2	206	
8,82	V04537	1960	11148	101	259	26,7	29,7	1,2	1,5	5,6	15,5	88	0	
8,84	V04537	1960	11149	142	388	36,9	36,4	2,1	1,9	6,3	33,3	316	0	
	V04537	1960	11150	72	229	31,3	34,3	1,9	2,5	6,3	22	183	0	
8,86	V05164	1962	13664	17	78	28	26	2	2	8	23	0	0	
8,87	V05164	1962	13665	27	152	0	28	2	2	8	0	0	0	zerbrochen

Tabelle 28: Augst. Die Vergesellschaftung der Bandhaken mit Nägeln bzw. einem Splint oder Nägeln und einem Splint; gegliedert nach den Fundzonen (vgl. Abb. 1).

Bandhaken:	Curia	Tempel Sichel 2	Tempel Schönstuhl	Total
mit Nägeln	3	37	4	44
mit Splint	4	4	(?) 5	(?) 13
mit Nägeln und Splint	-	3	(?)	(?) 3
Bandhaken pro Fundort	76	71	7	154

Tabelle 30: Augst, Tempel Sichel 2. Grobe Längeneinteilung aller Scheibenkopfnägel. Die römischen Masseinheiten sind in dieser Tabelle nicht berücksichtigt, weil ein Teil der Materialaufnahme allein nach Zentimeter-Längengruppen erfolgte.

Länge (cm)	Stückzahl	%-Anteil
> 15	55	8,6
12-15	30	4,7
10-12	150	23,3
8-10	150	23,3
6-8	123	19,1
4-6	43	6,7
< 4	30	4,7
Fragmente	62	9,6
Total	643	100

Tabelle 29: Augst, Tempel Sichel 2. Mengenmäßige Verteilung der Baueisen innerhalb der Grabungsfelder (vgl. Abb. 35). Basierend auf der Grabungsdokumentation lassen sich die Funde den Bereichen Cella - Umgang - Umgelände nicht eindeutig zuweisen. Es ist aber anzunehmen, dass die meisten Baueisenfunde im Zusammenhang mit dem Brand des Umganges in den Boden gelangt sind.

Feld; Schnitt	davon m² im Umgang	Bandhaken-Stückzahl	Bandhaken/m²	Splinte	Nägel	Bandhaken+Nägel	Bandhaken+Splint	Bandhaken+Nägel+Splint
16	12	4	0,3	20	108	2	-	-
18	11,5	38	3,3	14	113	5	3	1
19	2	3	1,5	-	4	3	-	-
20	5,2	3	0,6	1	33	3	-	-
22	5	6	0,8	12	67	-	1	2
24	8	15	1,9	17	259	13	-	-
15	2	2	1,0	3	31	1	-	-
weitere	-	-	-	-	29	-	-	-
Total	45,7	71	1,3	67	643	27	4	3

Tabelle 31: Augst. Die Dicke der in der Curia und im Tempel Sichel 2 benutzten Hölzer, bestimmt anhand der rechtwinklig abgebo- genen Nagelschäfte, Splint- und Klamm- erschenkel.

Holzdicken bzw. -breite:	Millimeter	mm- Schwerpunkte	<i>digiti</i>	<i>digiti- Schwerpunkte</i>
Nägel (Schaft)	8-116	18- 55	1-6	1-3
Splinte (Schenkel)	18- 93	40- 74	1-5	1-2, 4-5
Klammer (Schenkel; 2 Hölzer !)	48-129	85-115		<i>knapp 5-6</i>
Klammer (Rücken; - 12 bis 18 mm)	33- 63	um 37, um 55		2 / 3

Abbildungsnachweis

- Abb. 1; 6; 7; 53: Zeichnungen Markus Schaub.
 Abb. 2: Zeichnung Karl Stehlin (Stehlin [wie Anm. 4] Signatur H 7, 5a, 11).
 Abb. 3: Foto Rudolf Laur-Belart (1961).
 Abb. 4: Foto Rudolf Laur-Belart (1962).
 Abb. 5: Profil-Umzeichnung Martin Wegmann.
 Abb. 8; 9; 35: Umzeichnungen Markus Schaub.
 Abb. 10; 11; 13-32; 34; 36-38; 49; 50: EDV-Diagramme Verena Schaltenbrand Obrecht.
 Abb. 12; 33; 42; 43; 48; 52; 56; 57: Zeichnungen Verena Schaltenbrand Obrecht.
 Abb. 39: Nach: Mau (wie Anm. 55) 72 Abb. 30.
 Abb. 40: Nach: Mau (wie Anm. 55) 131 Abb. 64.
 Abb. 41: Nach: «Le Pitture antiche d'Ercolano e Contorni», incise con qualche spiegazione, tomo secondo (Neapel 1760) 155.
 Abb. 44: Nach: D. Ohly, Glyptothek München. Griechische und römische Skulpturen⁶ (München 1986) Abb. 32.
 Abb. 45: Nach: Spinazzola (wie Anm. 66) 61 Abb. 67.
 Abb. 46: Nach: Spinazzola (wie Anm. 66) 119 Abb. 144.
 Abb. 47: Nach: «Delle Antichità d'Ercolano», incise con qualche spiegazione, tomo terzo (Neapel 1762) 59; u.a. auch in: R. Graefe, Vela erunt: Die Zeltdächer der römischen Theater und ähnlicher Anlagen (Mainz 1979) Taf. 122,4 (Sonnensegel an Rahe und Mast, Wandbild aus Stabiae, Museo Nazionale Neapel).
 Abb. 51: Foto Verena Schaltenbrand Obrecht.
 Abb. 54: Zeichnung Markus Schaub (aus Schwarz/Trunk [wie Anm. 5] 224 Abb. 20,B).
 Abb. 55: Nach: Pompei, Pitture e Mosaici (Roma 1994) Vol. 5, regio VI, parte 2, Ins. 11, 8-10, S. 41 Abb. 68: oecus corinzio, parete E, «... pende una lampada a cerchio con un uccello svolazzante ...» (Foto P. Grunwald).
 Taf. 1-10: Zeichnungen und Montage Sylvia Fünfschilling.
 Taf. 11-14: Fotos und Montage Ursi Schild.
 Tabellen 1-31: EDV-Tabellen/Diagramme Verena Schaltenbrand Obrecht.

Autobahngrabungen in Augst 1960–1976. Insula 48 – Südostteil 1967–1968

Margit Scheiblechner

Zusammenfassung:

Das im Zuge der «Autobahngrabungen» 1967/68 untersuchte Gebäude im Südosten von Insula 48 weist 3 Bauperioden in Stein auf. Obschon stratigraphische Hinweise die Theorie eines Holzvorgängerbaues aus der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts untermauerten, konnte daraus kein zusammenhängender Gebäudegrundriss rekonstruiert werden. Es zeigte sich jedoch, dass dieses Gebäude von Anfang an, d.h. noch vor der Mitte des 1. Jahrhunderts, eng mit der quer durch die Insula verlaufenden Westtorstrasse verbunden war und der Strassenverlauf selbst in den nachfolgenden beiden Steinbauperioden, die in flavischer bis spätflavischer Zeit erfolgten, berücksichtigt wurde. Bei dem ergrabenen Gebäude handelt es sich um einen hallenartigen Bau, der im Norden und Osten von Portiken eingefasst war. In der 3. Steinbauperiode, d.h. zwischen 100 und 150 n.Chr., wurde die östliche Umfassungsmauer nach Norden erweitert und damit der Strassenbereich überbaut. Zu diesem Zeitpunkt bestand nur noch ein von zwei Mauern im Norden und Süden umschlossener Hof, der aufgrund der Befundlage als Abstellplatz für Fuhrwerke der benachbarten Mansio interpretiert werden kann. Ein Brand, kurz nach Fertigstellung des postulierten Abstellplatzes, beschädigte die östliche Mauer. Mangels fehlender Benutzungshorizonte über dem konstatierten Mauerschutt darf angenommen werden, dass es in diesem Areal zu keinen neuen Baumassnahmen kam.

Schlüsselwörter:

Augst BL, «Autobahngrabungen», Bau- und Architekturelemente, Bautechnik/Porticus, Chronologie/Steinbauperioden, Hallen-/Gewerbebau, Holzbaustrukturen, Industrie/Schlackenschicht, Keramik, Rekonstruktion, Strassen.

Einleitung

Bedingt durch den Bau der Autobahn N2/A3 wurde in den Jahren 1967/68 die moderne Giebenacherstrasse zur Überführung der N2 auf die römische Hohwartstrasse verlegt (Abb. 1).

Vor Beginn der Bauarbeiten untersuchte die damalige Grabungsequipe unter der Oberleitung von Rudolf Laur-Belart und der örtlichen Grabungsleiterin Teodora Tomasevic den Bereich des neuen Strassen-trassees im Süden von Augusta Raurica. Das zwischen Kellermattstrasse und Venusstrasse gelegene Areal wies eine Fläche von 1750 m² auf und erfasste damit auch Teilbereiche der nördlich bzw. östlich gelegenen Insulae 42 und 49¹.

Das hier behandelte Teilgebiet im Südosten der Insula 48 wird von drei Strassen umschlossen: der

Kellermattstrasse im Süden, der Hohwartstrasse im Osten und der quer durch die Insula verlaufenden Westtorstrasse im Norden (vgl. Abb. 1).

Die Aufarbeitung der umfangreichen Dokumentation der Grabungsbefunde (Pläne, Fotos, Vermessungen²) sowie der Fundmaterialien dieser Ausgrabung, die zu den «Autobahngrabungen» in Augst der Jahre 1960–76 gehört, wurde durch das Büro für Archäologie und Nationalstrassenbau sowie das Bundesamt für Strassenbau ermöglicht und durch das Tiefbauamt des Kantons Basel-Landschaft wohlwollend unterstützt³.

- 1 R. Laur-Belart, Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica 1967. Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 32, 1968, VI f.
- 2 Markus Schaub möchte ich an dieser Stelle für die Durchsicht des Manuskripts und alle fachlichen Diskussionen herzlich danken.
- 3 Ich möchte an dieser Stelle U. Niffeler (Büro für Archäologie und Nationalstrassenbau, A. Gantenbein (Bundesamt für Strassenbau) und E. Gächter (Tiefbauamt des Kantons Basel-Landschaft) für ihr Interesse und die gewährte Hilfe danken.

Die Ausgrabung

Am 24. Juli 1967 begannen die Grabungsarbeiten im Süden der Insula 48 mit einem maschinellen Humusabtrag. Als provisorische Deponie diente die römische Hohwartstrasse, doch wurden stets vor jeder offenen Grabungsfläche kleinere Deponien gebildet, die der Zwischenaufnahme des von Hand abgegrabenen Materials dienten und vor jeder Grabungserweiterung durch den Trax eine maschinelle Räumung erforderten⁴.

Erfasst wurde die gesamte Grabungsfläche in einem Koordinatennetz von 2,50×2,50 m grossen Quadraten und einer Durchnummerierung von 0–27 in nord-südlicher Richtung sowie der Buchstabenbezeichnung R–Z in westöstlicher Richtung (Abb. 2).

Die Grabungsarbeiten selbst erstreckten sich über eine Fläche von gleichzeitig schichtmässig abgetragenen Quadraten im Ausmass von 4,0×4,0 m und Erdbrücken von 1,0 m Breite. In diesen Flächen wurde meist bis auf den gewachsenen Boden gegraben. Aus

4 Grabungsdokumentation Insula 48, 1967.55 und 1968.55, 1f. (aufbewahrt im Archiv Ausgrabung Augst/Kaiseraugst, CH-4302 Augst).



Abb. 1 Augst, Lage von Insula 48 im Stadtgebiet. Schwarz markiert: Südteil der Grabung 1967/68.55. Im Norden angrenzend an die Verlängerung der Westtorstrasse, im Osten an die Hohwartstrasse und im Süden an die Kellermattstrasse. M. 1:20 000.

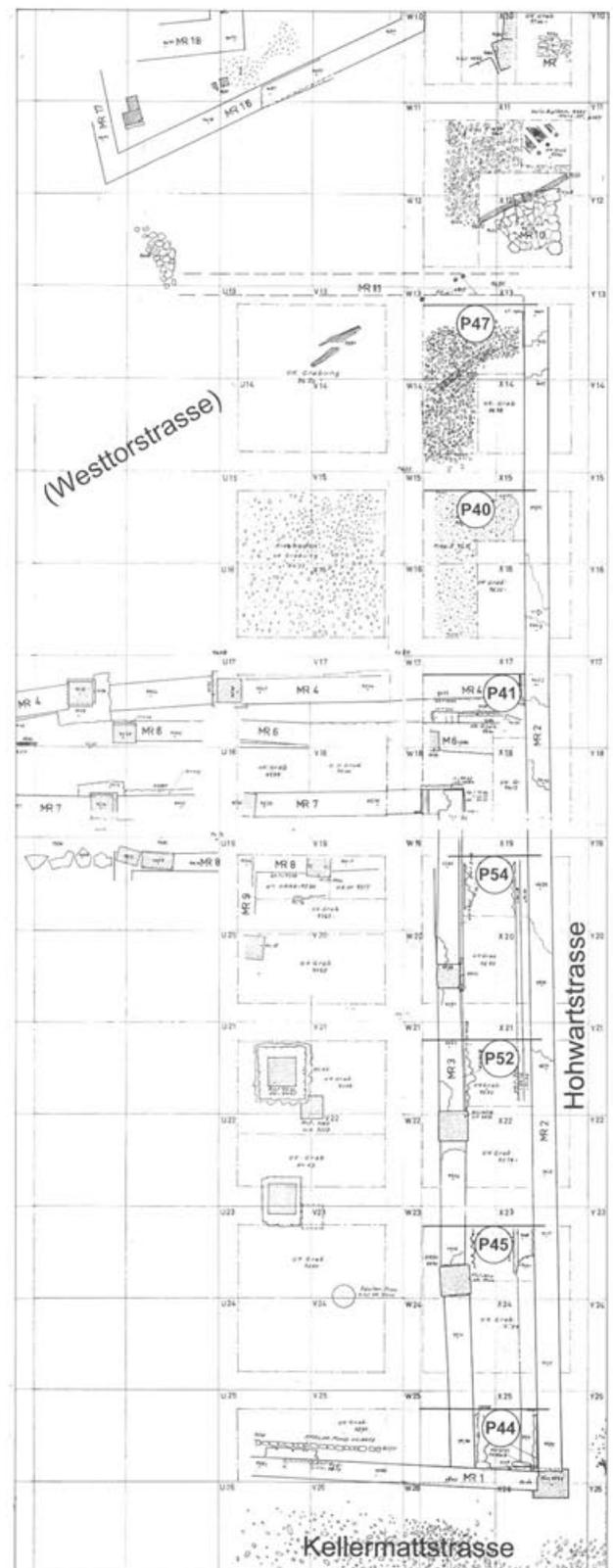


Abb. 2 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). Steingerechter Plan mit allen Grabungen und Sondierungen. M. 1:200.

Zeitmangel beschränkten sich die Untersuchungen im Bereich der angrenzenden Strassen auf stellenweises Abdecken der Oberfläche und vereinzelt Abtragen nach Schichtverlauf.

Der gewachsene Boden der Grabungsfläche bestand aus gelbgrauem, stellenweise graublau verfärbtem Lehm und wies von Norden nach Süden einen Niveauabfall von ca. 1,60 m auf.

Die verschiedenen Bauzustände

Anhand der Profile 44, 45 (Abb. 3), 52, 54, 41, 40, 47 (Abb. 4), 61 und 63 (Abb. 5) – aus dem Gebäudeinnenraum existieren keine –, die den Porticusbereich im Osten und Norden beschreiben, der Übersichtspläne und Grabungsfotos sowie aller dokumentierter Detailbefunde⁶, liess sich ein Idealprofil rekonstruieren, das in einigen Punkten den von T. Tomasevic vorgeschlagenen Bauperioden widerspricht (vgl. Abb. 18). Die von der Ausgräberin vorgeschlagene Holzbauphase konnte nur im Profil 63 (vgl. Abb. 5) durch einen Holzbalken auf 292,30 m ü.M. belegt werden. Aufgrund seiner Ausrichtung (vgl. Abb. 2) lässt sich eine Zugehörigkeit zur hölzernen Substruktion der durch die Insula 48 schrägverlaufenden Westtorstrasse ausschliessen. Im Hausinnern selbst zeigte sich parallel zur späteren Mauer 8 über eine grössere Distanz eine lehmige Verfärbung auf 292,78 m ü.M. (Abb. 6, vgl. auch Abb. 2), stark von Holzkohle durchsetzt, welche möglicherweise als Auffüllung von Hohlräumen vermoderter Balken zu interpretieren ist. Ein geschlossenes Gelniveau lässt sich daraus nicht ableiten.

1. Steinbauperiode (Abb. 7)

Der 1. Steinbau mit den Mauern 1, 2, 3, 6 und 8, eine 16 m lange Halle, öffnete sich zur Westtorstrasse hin durch eine Porticus (vgl. Abb. 2, Mauern 6 und 8) mit Eingangsbereich: Der auf Mauer 8 aufliegende Buntsandsteinquader weist Eintiefungen für einen Türanschlag auf (Abb. 8). Mauer 1, in Verband stehend mit Mauer 2, begrenzte den Bau im Süden zur Kellerstattstrasse hin (Abb. 9).

Eine schmalere Porticus wurde an der östlichen Seite zur Hohwartstrasse hin konstatiert (vgl. Profil 45, Abb. 3), jedoch konnte die Theorie der Gleichzeitigkeit von Mauer 2 und 3 in dieser 1. Periode in den genannten Profilen aufgrund ihrer Unvollständigkeit, was sowohl die Zeichnungen als auch die Beschreibungen betrifft, nicht nachgewiesen werden. Einzig Foto 1178 (Abb. 10) in W22/23 gibt Aufschluss über den ältesten Zustand von Mauer 3.

Zu demselben Gelniveau – ein geschlossenes wurde nur im Feld U21/22, V21/22 auf ca. 293,60 m ü.M. nachgewiesen (vgl. Abb. 2)⁷ – gehören drei Sandsteinquader im Innenraum der Halle, Basen für Pfei-

Das im Südostteil der Insula 48 festgestellte Gebäude hatte drei Steinbauperioden und stand in enger Verbindung mit der Westtorstrasse, welche quer durch die Insula verlief. Die Fahrbahn⁵, deren ursprüngliche Breite 16 m betrug, zeigte Kiesaufschüttungen über einer teilweise aufgedeckten, hölzernen Substruktion. Nachfolgende Umbauten des erwähnten Gebäudes verringerten ihre Breite auf ca. 5 m.

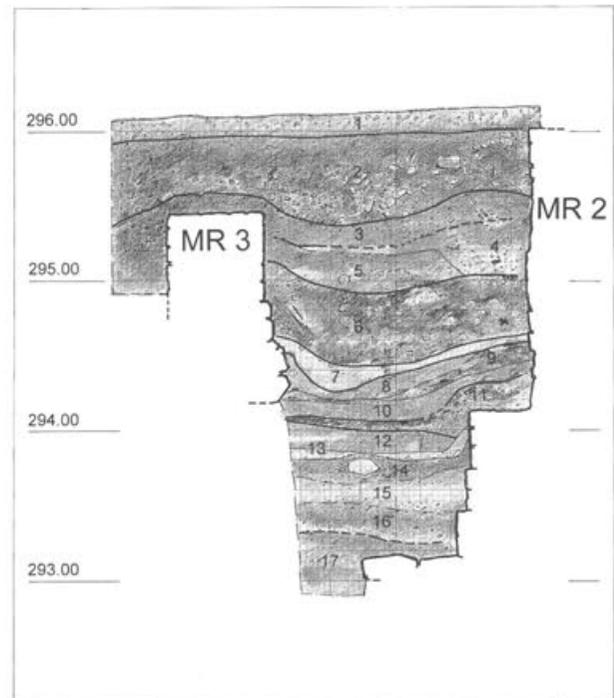


Abb. 3 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). Profil 45. Zur Lage vgl. Abb. 2. M. 1:50.

- 1 humös-kiesig mit Kalksteinsplittern und Ziegelfragmenten
- 2 Mauerschutt mit Ziegelfragmenten
- 3 Planiematerial
- 4–5 Bauhorizont von MR 2 (3. Steinbauperiode)
- 6 flavische Schlackenschicht
- 7 Gehhorizont (2. Steinbauperiode, jüngerer Zustand)
- 8–10 Füllschichten (evtl. verlagerte Kulturhorizonte)
- 11 Gehhorizont (2. Steinbauperiode, älterer Zustand)
- 12–16 lehmig-sandige Auffüllungen, an der Unterkante von 16 Gelniveau zur 1. Steinbauperiode
- 17 Auffüllmaterial der Mauergrube von MR 2.

5 T. Tomasevic, Grabungsdokumentation Insula 48 (wie Anm. 4), unpublizierter Grabungsbericht, 6f.; vgl. auch Laur-Belart (wie Anm. 1).

6 Vgl. Grabungsdokumentation 1967.55 (wie Anm. 4).

7 Vgl. Grabungsdokumentation 1967.55 (wie Anm. 4) 10.

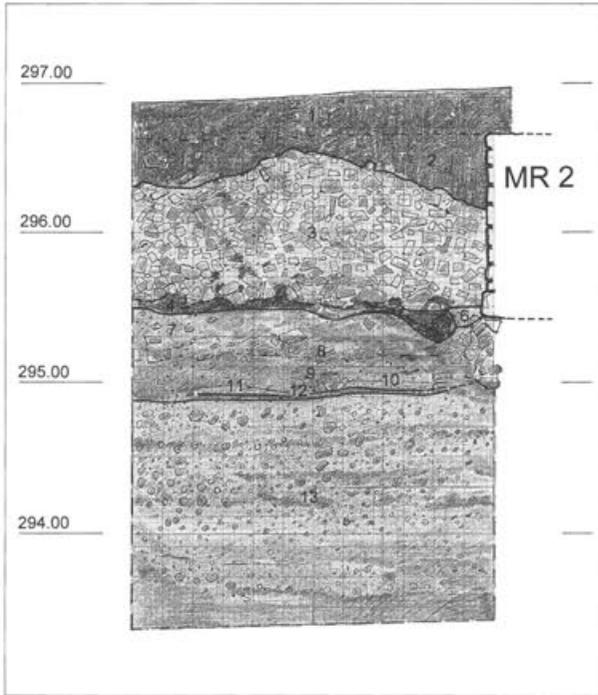


Abb. 4 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). Profil 47. Zur Lage vgl. Abb. 2. M. 1:50.

- 1 humös-kiesig mit Kalkstein- und Ziegelfragmenten
- 2 einzelne Mörtelpartikel, sonst wie Schicht 1
- 3 Mauerschutt mit Ziegelfragmenten, teilweise verbrannt
- 4-5 Brandschichten, mit Holzkohle und verbrannten Ziegelfragmenten sowie Kalksteinsplintern durchsetzt
- 6 an der Oberkante Gehniveau zu MR 2 in 3. Steinbauperiode
- 7-11 Füllschichten, Bauhorizont zu MR 2 in 3. Steinbauperiode
- 12 letztes Strassenniveau
- 13 Kieshorizonte des Strassenkoffers.

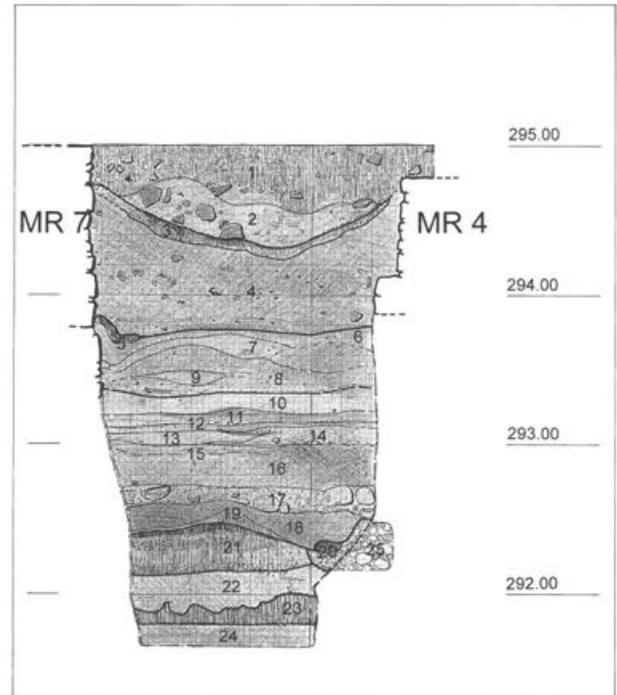


Abb. 5 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). Profil 63. Zur Lage vgl. Abb. 2. M. 1:50.

- 1-2 Schutthorizont
- 3 Gehhorizont zum jüngeren Zustand der 2. Steinbauperiode
- 4 Planie (Bauhorizont zu MR 4, älterer Zustand der 2. Steinbauperiode) mit schwach erkennbarem Gehhorizont
- 5-9 Bauhorizont zu MR 7 (2. Steinbauperiode, älterer Zustand)
- 10-19 Strassenhorizont
- 20 Holzbalken
- 21 Holzkohlehorizont
- 22 Lehmauffüllung
- 23 Rodungshorizont
- 24 gewachsener Boden.

ler oder Säulen, welche die mächtige Dachkonstruktion stützten und gleichzeitig als raumgliedernde Elemente angesprochen werden dürfen. Das heisst, die Halle wurde möglicherweise in verschiedene funktionale Bereiche unterteilt. Einen Hinweis dafür könnte die in nächster Nähe des Sandsteinquaders aus U23/V23 (vgl. Abb. 2) gelegene Herdstelle liefern, welche zusammen mit dem *in situ* gefundenen Säulenfragment aus V23/V24 – hier angesprochen als Unterbau eines Holzgalgens – möglicherweise eine funktionale Einheit bildete⁸.

Die Breite der Halle wird klar definiert durch das ergrabene Ende von Mauer 8, die in S19/T19 nach Süden abbiegt (Abb. 11). Da weder die Biegung der Mauer noch die südwestlich davor gefundenen Kalksteinplatten näher untersucht wurden⁹, darf nachfolgende Interpretation nur als Vermutung verstanden werden: Denkbar wäre, dass die Steinplatten in der Verlängerung von Mauer 8 eine Unterkonstruktion für eine Holzwand darstellen¹⁰.



Abb. 6 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). Am linken Bildrand ist die frühe MR 8 zu sehen. Davor: lehmige Verfärbung, stark mit Holzkohle durchsetzt.

8 Grabungsdokumentation 1967.55 (wie Anm. 4) Detail 79.

9 Die Grabungsdokumentation beschränkt sich auf eine Fotoaufnahme (= Abb. 11). Vgl. auch Abb. 2.

10 Freundlicher Hinweis von M. Schaub.

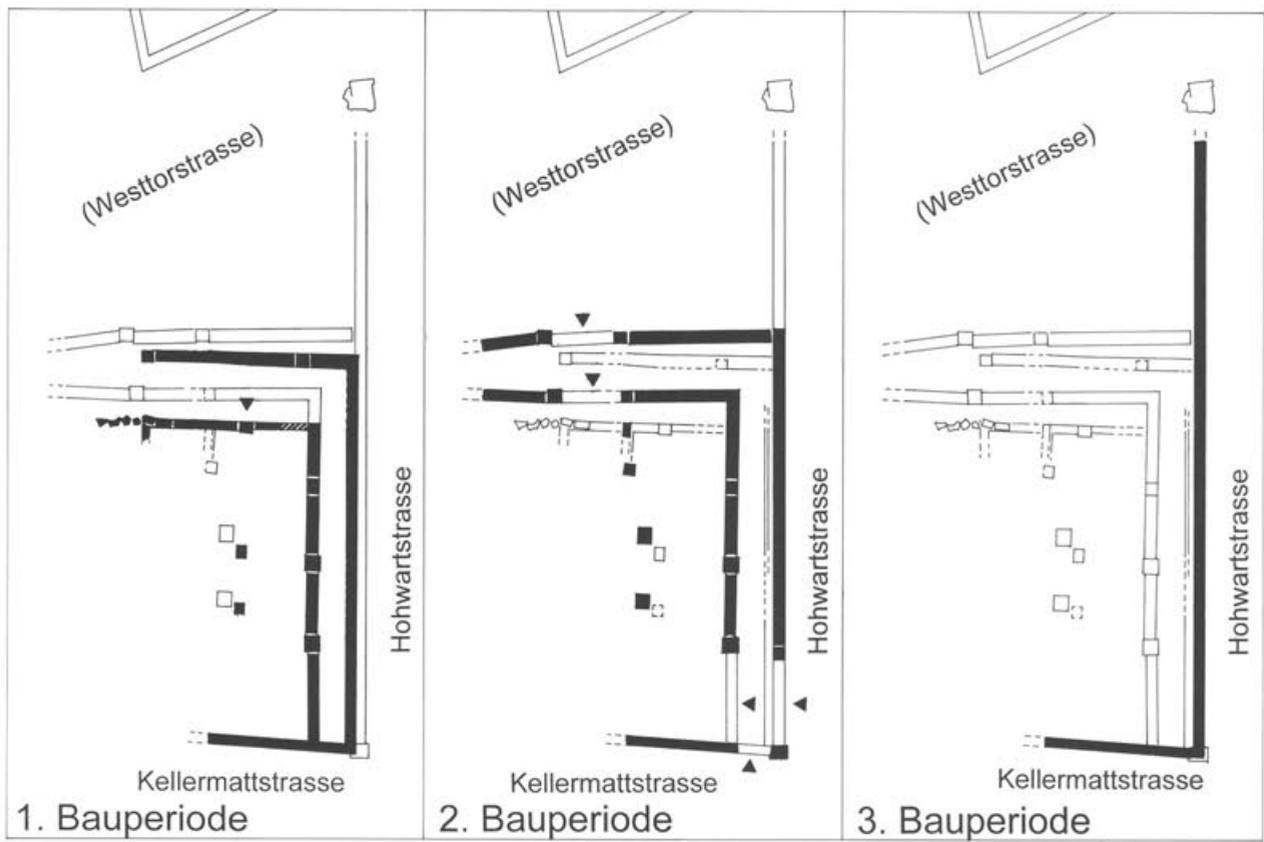


Abb. 7 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). Pläne der wichtigsten *Steinbauperioden* (Holzbauperiode[n] nicht dargestellt): 1. Steinbauperiode; 2. Steinbauperiode (mit älterem und jüngerem Zustand [Inter-columnium in der Porticus später zugemauert; vgl. Abb. 26]); 3. Steinbauperiode. M. 1:400.



Abb. 8 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). MR 8 mit aufliegendem Buntsandsteinquader, der Eintiefungen für einen Türanschlag aufweist.

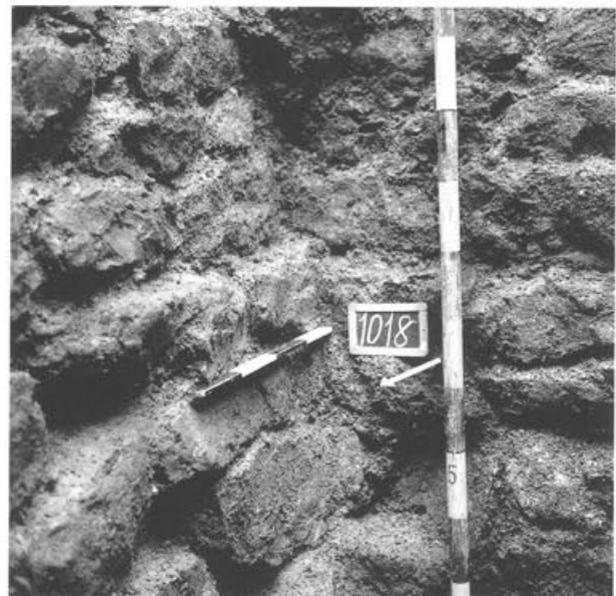


Abb. 9 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). Untere Partien von MR 1 (links im Bild) und MR 2 (1. Steinbauperiode).



Abb. 10 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). MR 3 in 1. und 2. Steinbauperiode. Im Vordergrund: MR 2.



Abb. 12 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). MR 4 (rechts im Bild) mit Eingangsbereich zur Nordporticus.



Abb. 11 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). Rechts im Bild: Abschluss von MR 8 mit Kalksteinplatten im Vordergrund.

2. Bauperiode, älterer Zustand (Abb. 7)

Ein erster Umbau schiebt nicht nur den Porticusbereich weiter nach Norden (vgl. Abb. 2, Mauern 7 und 4), wobei die Strassenrichtung wie schon beim ersten Steinbau weiterhin berücksichtigt wird, sondern verbreitert auch die gesamte Halle. Der Eingangsbereich darf in Feld T17/18, im Bereich der Mauern 7 und 4 vermutet werden, wo im Ostteil derselben kein aufgehendes Mauerwerk erhalten war (Abb. 12).

Ebenfalls vergrößert erscheint die Porticus an der Hohwartstrasse – das Gelniveau lag hier flächenmässig als Kiesboden auf 294,30 m ü.M. –, nachdem Mauer 2 um ca. 40 cm nach Osten versetzt worden war (Profil 44, nicht abgebildet).

Besonderes Merkmal dieser Steinbauperiode ist die häufige Verwendung von Buntsandstein als Verbesserung der Statik besonders belasteter Stellen (Abb. 13–15) der Mauern 1, 2 und 3. Im grossen Innenraum lässt sich diese Theorie anhand der mächtigen Fundamentblöcke für die Stützen in U21/22/23 (vgl. Abb. 2 und 16) und auch durch die neuerstellte Mauer 9 nicht nur erhärten¹¹, sie legt vor allem die Vermutung nahe, dass die Halle ein zusätzliches Obergeschoss erhielt.

2. Steinbauperiode, jüngerer Zustand (Abb. 7)

Im Laufe der 2. Steinbauperiode wird das Intercolumnium der Porticusmauer 2 bis zum Sandsteinpfeiler in X23 zugemauert. Abbildung 17 (vgl. auch Foto 982, Grabungsdokumentation 1967.55) zeigt Mauer 2 bis zum Sandstein in drei Phasen; im Bereich des Sandsteines fehlt das stark vermörtelte Mauerwerk der 2. Phase, die 3. Phase wurde direkt auf diesem erstellt. Die Tatsache, dass zwischen X23 und X25 die 2. Aufbauphase von Mauer 2 fehlt, impliziert einen weiteren, an der Hohwartstrasse gelegenen Gebäudeeingang. Zudem zeigt Abbildung 13 deutlich,

¹¹ Mauer 9 wird zwar im unpublizierten Grabungsbericht 1967.55 (wie Anm. 5) 11, erwähnt; sie wurde jedoch weder in Profilen, Detailzeichnungen noch Fotos dokumentiert (vgl. auch Abb. 2).



Abb. 13 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). Buntsandsteinblock zwischen MR 1 (links) und MR 2 (rechts) in Feld X25/X26.



Abb. 14 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). MR 1 mit Buntsandsteinblock auf Kalksteinfundament.



Abb. 15 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). MR 3 mit Buntsandsteinquadern.

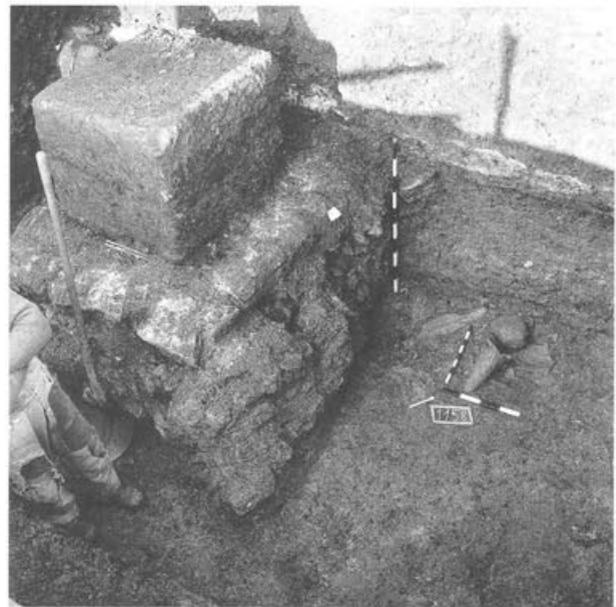


Abb. 16 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). Fundamentblock in U21/V21 mit Buntsandsteinquader.

dass im Feld X25/X26 auch die 2. Bauphase von Mauer 1 fehlt¹², was auf einen zusätzlichen Zugang zur Halle an der Ecke Hohwart-/Kellermattstrasse hinweist. Daraus ergibt sich klar, dass der hallenartige Bau von drei zur selben Zeit bestehenden Strassen aus zugänglich war.

3. Steinbauperiode (Abb. 7)

Die 3. Steinbauperiode schiebt Mauer 2 um weitere 10 m nach Norden. Von X17–X25 wird sie entweder

auf den jüngeren Zustand der 2. Steinbauperiode aufgemauert, oder – wo dieser fehlt (vgl. oben 2. Steinbauperiode, jüngerer Zustand) – direkt auf die Porticusmauern der 1. Steinbauperiode gesetzt. Im Süden steht sie nur noch mit Mauer 1 in Verbindung. An-

12 Da die Grabungsdokumentation 1967.55 (wie Anm. 4) mit keiner Profil- oder Detailaufnahme Belege für die Dreiphasigkeit von Mauer 1 liefert, stützt sich die gesamte Interpretation auf die im Text genannten Fotos; vgl. zudem Foto 1019 (Grabungsdokumentation 1967.55 [wie Anm. 4]) und die kolorierten Markierungen der Ausgräberin auf dem Übersichtsplan (vgl. Abb. 2 sowie Abb. 9).



Abb. 17 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). Profil 45, rechts im Bild MR 2 mit Buntsandsteinquader. Auf gleicher Höhe in MR 3 (am unteren linken Bildrand) wurde ebenfalls ein Buntsandsteinquader eingebracht (vgl. Fotodokumentation der Grabung 1967.55).

hand der Profile wurde ein Gelniveau gefasst, das über sämtliche Mauern der vorherigen Periode hinwegzieht (Abb. 18). Die von T. Tomasevic postulierte Mauer 11, welche mit Mauer 2 in X13 in Verbindung gestanden haben soll¹³, konnte weder im Profil 47 (vgl. Abb. 4) noch auf Foto 999 (Abb. 19) nachgewiesen werden. Zudem wurde sie auch im Übersichtsplan (vgl. Abb. 2) nicht eingezeichnet. Der als «Mauer 11» bezeichnete Mauerschutt besteht aus Kalksteinbrocken und Ziegelfragmenten, die teilweise Brandspuren aufwiesen¹⁴. Die darunterliegenden Schichten 4 und 5 waren stark mit Holzkohle angereichert und enthielten ebenfalls verbrannte Ziegelreste. Dies deutet auf einen Brand hin, der kurz nach dem Bau der Mauer 2 ausgebrochen ist. Die stark holzkohlehaltigen, oben erwähnten Schichten lassen die Interpretation einer zu diesem Zeitpunkt porticusartigen Konstruktion mit Pultdach zu¹⁵. Überlagert wird dieser Brandschutt von humös-sandigem Material. Ein Gelniveau aus der Zeit nach dem Brandereignis kann anhand von Profil 47 (Abb. 4, vgl. auch Abb. 19) nicht

13 Grabungsbericht 1967.55 (wie Anm. 4) 12.

14 Grabungsdokumentation 1967.55 (wie Anm. 4) Schichtbeschreibung Profil 47.

15 Freundlicher Hinweis von M. Schaub.

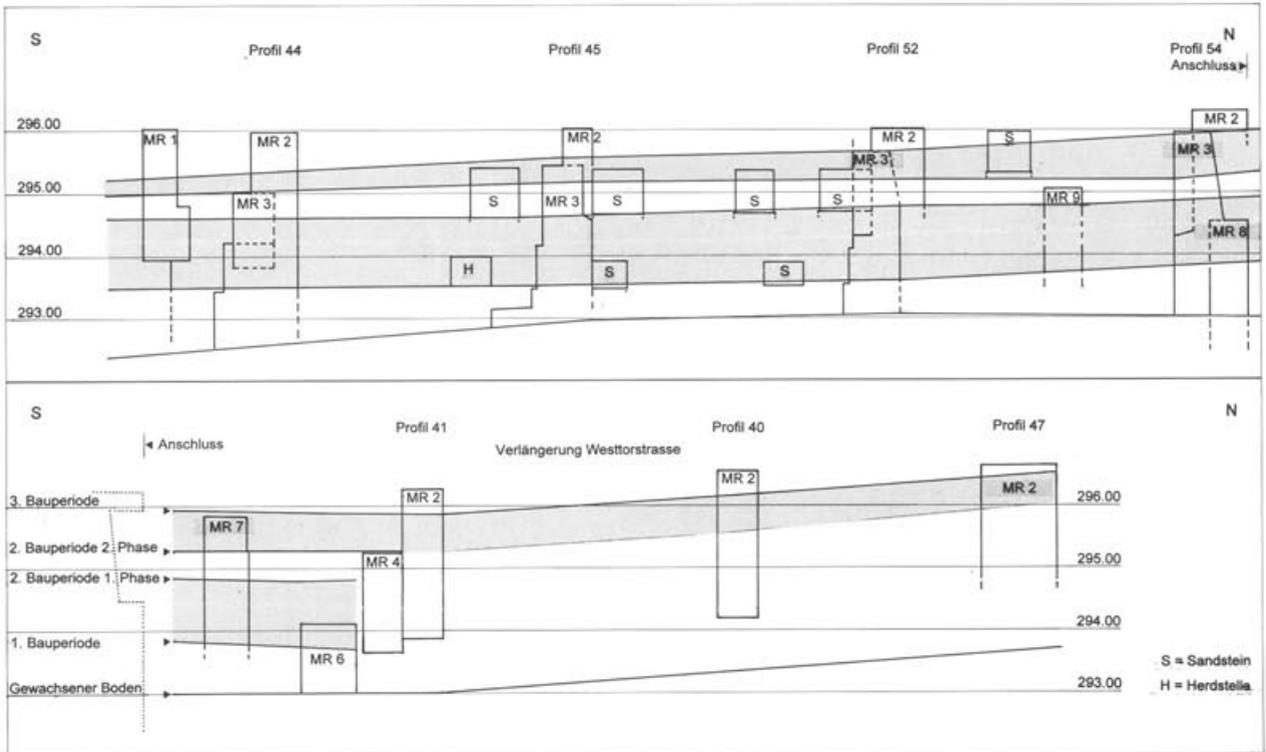


Abb. 18 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). Rekonstruiertes Idealprofil. M. 1:120. Zur Lage vgl. Abb. 2.

abgelesen werden, was die Annahme verstärkt, dass Mauer 2 danach nicht mehr in stand gestellt wurde.

Der in allen übrigen Profilen der Ostporticus nachgewiesene Mauerzuschutt unter humösem Material unterstreicht das bisher Gesagte.

Denkbar wäre, dass hier im Zusammenhang mit der benachbarten Mansio ein zusätzlicher Abstellplatz für Fuhrwerke, welche Waren über die Fernstrassen nach Augusta Raurica transportierten, errichtet worden war und nach einem Brand aufgelassen wurde.

Abb. 19 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55).
► Profil 47: Mauerzuschutt mit Kalkstein- und Ziegelfragmenten, darunter Brandschicht. Rechts im Bild: nördlicher Abschluss von MR 2.



Die Schichtverhältnisse in den Portiken im Zusammenhang mit Sondierungen im Gebäude und in der Strasse

Wie bereits erwähnt (s. oben «Bauzustände»), wurden im Gebäude selbst keine Profilschnitte angelegt. Eine Übersicht des Schichtverlaufes liess sich nur mittels der Porticusprofile im Osten und Norden (vgl. Abb. 2) erarbeiten. Auch wurde versucht, die spärlich dokumentierten Gehhorizonte im Hausinnern mit denen der Porticus zu korrelieren.

Von Profil 44 bis Profil 54 der Ostporticus liess sich eine ähnliche Schichtabfolge konstatieren¹⁶, die anhand von Profil 45 (vgl. Abb. 3) interpretiert werden soll.

Schicht 1 über Mauer 2 stellt den Teil des humösen Oberflächenschuttes dar, der nicht maschinell abgetragen wurde (s. oben «Ausgrabung»). Darunter lag in Schicht 2 der eigentliche Gebäudeschutt, nicht klar trennbar von Planieschicht 3, die über Mauer 3 hinwegzieht, und an deren Oberkante, schwach erkennbar, das letzte Benutzungsniveau zu Mauer 2 (Hofmauer in der 3. Steinbauperiode) liegt.

Die Schichten 4 und 5 dürfen als Bauschichten der letzten Bauperiode von Mauer 2 angesprochen werden. Die darunterliegende Schicht 6, wiederum eine Planie, zeichnet sich durch ihren besonderen *Schlackenreichtum* aus. Sie liegt über Schicht 7, bestehend aus lössartigem, sandigem Material, die den Gehhorizont zum jüngeren Zustand der 2. Steinbauperiode bildet. Auffallend ist, dass sie sich in verschiedener Mächtigkeit in der gesamten Ostporticus und deren Erweiterung nach Norden feststellen liess: in den Profilen 44–41 (s. oben) immer über der vorletzten Benutzungsschicht. In Profil 40 und Profil 47 wurde sie als Auffüllung unter dem letzten Strassenkoffer nachgewiesen¹⁷. Da alle dazugehörigen Fundkomplexe mehrheitlich in flavische Zeit datieren, darf diese

Schicht mit der von H. Bender im Kurzenbettli unter der Mansio gefassten Industrieschicht aus flavischer Zeit gleichgesetzt werden¹⁸.

Die Schichten 8, 9 und 10 bestehen aus sandigem Brandlehm. Es dürfte sich hier wiederum um Auffüllungsschichten handeln, die entweder als Herdabraum oder aber als sekundär verwendete Kulturschichten anzusprechen sind¹⁹. Dazugehörige Herdstellen aus dem Gebäudeinneren wurden jedoch nicht festgestellt.

Auf dieses Schichtpaket folgt der zur 2. Steinbauperiode, älterer Zustand, gehörende Kiesboden (Schicht 11). Er liegt leicht wannenförmig zwischen den beiden Mauern 2 und 3²⁰. Die Schichten 12–16 setzen sich aus lehmig-sandigen Auffüllungen, alternierend mit Kulturschichten, zusammen. An der Unterkante von Schicht 16 liegt lehmig-sandiges, grau verschmutztes Material, das von mir als Gelniveau des 1. Steinbaues interpretiert wird.

16 Siehe Grabungsdokumentation 1967.55 (wie Anm. 4).

17 Vgl. Grabungsdokumentation 1967.55 (wie Anm. 4) Profil 40 Schicht 11 sowie Profil 47 Schicht 11.

18 H. Bender, Archäologische Untersuchungen zur Ausgrabung Augst-Kurzenbettli. Antiqua 4 (Basel 1975) 28f. 143. – Siehe auch M. Schaub (mit einem Beitrag von B. Rütli), Das Osttor und die Stadtmauer von Augusta Raurica (Grabung 1993.52). JbAK 15, 1994, 81f. sowie L. Berger et al., Die Grabungen beim Augster Osttor im Jahre 1966. JbAK 5, 1985, 11f.

19 Vgl. O. Lüdin, M. Sitterding, R. Steiger (mit einem Beitrag von H. Doppler), Insula 24. 1939–1959. Ausgrabungen in Augst II (Basel 1962) 10f. sowie R. Steiger, G. Th. Schwarz, R. Strobel, H. Doppler, Augst, Insula 31. Ausgrabungen und Funde 1960/61. Forschungen in Augst I (Augst 1977) 24f.

20 Zu Mauer 3 vgl. oben «Bauzustände».

Schicht 16 aus Profil 45 lässt sich auch im Gebäudeinnern verfolgen, und zwar im Zusammenhang mit einem Kiesboden und dazugehöriger Herdstelle in U23 (vgl. Abb. 2), welche zum genannten Benutzungshorizont der 1. Steinbauperiode gehören²¹, ebenso in U21/V21, d.h. unter dem Pfeilerfundament des 2. Steinbaues.

Die darunterliegende Schicht 17 in Profil 45 darf als Auffüllung der Mauergrube von Mauer 2 angesprochen werden. Im Bereich der Ostporticus wurde der gewachsene Boden in keinem Profil ergraben.

Profil 63 der Nordporticus (vgl. Abb. 5), zwischen den späteren Mauern 7 und 4 gelegen²², zeigt auf einer Kote von ca. 291,80 m ü.M. eine über dem gewachsenen Boden liegende, etwa 10–20 cm dünne Schicht 23, bestehend aus Lehm, der eine intensive schwarze Färbung durch verkohlte pflanzliche Rückstände aufwies. Dieser Befund spricht für eine Brandrodung des Geländes, noch bevor die ersten Baumassnahmen getroffen wurden. Ähnliche Beobachtungen wurden bereits in Insula 24 und 31 gemacht, wo der anstehende Lehm von einem dünnen Holzkohlehorizont überlagert war²³.

Danach folgt auf eine Lehmauffüllung (Schicht 22), die kleinere Geländeunebenheiten korrigierte, wiederum ein Holzkohlehorizont (Schicht 21). Hierbei dürfte es sich um die ersten Holzböden handeln,

die auf einem Balkenrost errichtet worden waren (s. oben «Bauzustände»). Möglicherweise hatte das erste Gebäude eine Holzporticus, die direkt an den Strassengraben der Westtorstrasse grenzte, welche zu diesem Zeitpunkt quer durch die Insula 48 verlief²⁴. Vor den ersten Umbauten in Stein wurde die Strasse an dieser Stelle verbreitert und planiert²⁵. Die Stratigraphie von Profil 63 kann dahingehend interpretiert werden, dass die später errichtete Mauer 4 direkt in den Strassenkoffer der oben erwähnten Strasse fundamementiert wurde²⁶ (vgl. Abb. 2, S18). Daraus ergibt sich, dass der bis S17 diagonal durch die Insula geführte Strassenzug vor seiner Mündung in die Hohwartstrasse eine platzartige Erweiterung erfuhr, die sich bis X10 (vgl. Abb. 2) ausdehnte²⁷. Errichtet wurde die Strasse über einer hölzernen Substruktion (X11 auf einer Kote von 293,60 m ü.M., vgl. Abb. 2), da der Untergrund in diesem Bereich feucht war²⁸. In den Profilen 40 und 41 zeigten sich auf gleichem Niveau, unter Berücksichtigung des natürlichen Geländeabfalls von Norden nach Süden, stark holzkohlehaltige Schichten unter typischen Strassenkieslagen, die auf dieselbe Substruktion hinweisen.

Mit der Verlängerung von Mauer 2 in der 3. Steinbauperiode nach Norden, d.h. von X17–X13, wurde die bis dahin quer durch die Insula verlaufende Westtorstrasse aufgehoben²⁹.

Datierung der Porticusschichten, des Kiesbodens mit Herdstelle im Hausinnern und der Strassenabschnitte

Die Porticusschichten in Profil 45

(Fundkomplexe: X07507, X07520, X07562, X07595)

Die oberste Schicht 1 enthielt mit Fundkomplex X07507 (vgl. Abb. 20) nur wenig Material. Die im 2. Jahrhundert häufigste Tellerform Drag. 18/31 ist mit einer klobigen Wandscherbe vertreten. Wahrscheinlich in die 2. Hälfte desselben Jahrhunderts datiert der Becherboden aus orangem Ton (1), ebenfalls die Kochtöpfe. Die Amphorenscherbe 6 vom Typ Camulodunum 139 tritt erst im späten 1. Jahrhundert häufig auf und bleibt es während des gesamten 2. Jahrhunderts.

Der darunterliegende Horizont mit den Schichten 2–5 (Fundkomplex X07520, Abb. 20 und 21) weist eine grosse Anzahl an Funden auf, die von frühflavischer Zeit bis ins späte 2. Jahrhundert streuen. Bei der einzigen Münze aus diesem Komplex handelt es sich um eine allerdings nicht sicher bestimmbare Imitation eines frühkaiserzeitlichen As³⁰.

Das tiefer liegende Schichtpaket (Schichten 6–11, Fundkomplex X07562, Abb. 21) zeichnet sich durch wenig Material aus. Die jüngste Scherbe, eine Schüssel der Form Drag. 38 (47) in typischer Ausprägung, datiert sicher in die Mitte des 2. Jahrhunderts³¹, ist jedoch vergesellschaftet mit den Formen Drag. 29 (50) und Drag. 35/36 (49), die noch ins letzte Viertel des 1. Jahrhunderts bzw. in die Zeit um 100 gehören. Diese Datierung grenzt die beiden Bauzustände der

2. Steinbauperiode zeitlich vage in den Bereich von etwa 70–150 n.Chr. ein. Wie die jüngeren Funde in FK X07562 gelangen konnten, der in seinem oberen Teil die als flavisch geltende Schlackenschicht 6 umfasst (vgl. Anm. 18), ist allerdings unklar. Falls die Schüssel der Form Drag. 38 (47) allenfalls aus dem darüberliegenden Fundkomplex stammt, würde dies einen zeitlichen Anhaltspunkt für die 3. Steinbau-

21 Detail 90, Grabungsdokumentation 1967.55 (wie Anm. 4).

22 Grabungsdokumentation 1967.55 (wie Anm. 4).

23 Siehe Anm. 19.

24 Profil 63: Abb. 5.

25 Vgl. Abb. 5: Schichten 10–19.

26 Abb. 5. Siehe auch Profil 41, Grabungsdokumentation 1967.55 (wie Anm. 4).

27 Die in Abb. 2 eingetragenen Mauern 14 und 16 wurden zu einem späteren Zeitpunkt errichtet. Vgl. Grabungsdokumentation 1967.55 (wie Anm. 4).

28 Profil 63 Schicht 22, Grabungsdokumentation 1967.55 (wie Anm. 4): «Lehm, beim Antrocknen hellblaue Flecken von Vivianit». Siehe auch R. Hänggi, Zur Baustruktur der Strassen von Augusta Rauricorum, JbAK 10, 1989, 78f.

29 Vgl. Profil 40 und 47, Grabungsdokumentation 1967.55 (wie Anm. 4).

30 Inv. 1967.16286, FK X07520: As Augustus-Claudius (Imitation), 16 v.–54 n.Chr.(?) Bestimmung unsicher. (Bestimmung: Markus Peter).

31 A. R. Furger, S. Deschler-Erb, Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Augster Theater. Forschungen in Augst 15 (Augst 1992) 57f.

periode liefern. Nach unten grenzt Fundkomplex X07562 an Fundkomplex X07571 (Schichten 12–13) ohne Material³².

Als Datierungshilfe für die oben erwähnten Umbauten wurde ausserdem die Stratigraphie der Sondierung in U21/V21, Buntsandsteinpfeiler auf Kalksandsteinfundament (vgl. Abb. 2), herangezogen. Der Fundkomplex X07740 (nicht abgebildet), an dessen Unterkante besagter Pfeiler mit dem Gehniveau zum älteren Zustand der 2. Steinbauperiode liegt³³, weist eine enge Datierung in die Zeit von 90–110 n.Chr. auf.

Der unterste hier ausgegrabene Horizont von Profil 45 (Abb. 3; Schichten 14–17, Fundkomplex X07595, Abb. 22) enthielt gerade fünf Scherben. Hervorzuheben sind lediglich die tiefe Schale 63 mit einwärts gebogenem Rand, die zur Gruppe der Latèneformen des 1. Jahrhunderts gehört, und eine Bodenscherbe der Form Drack 21 (62), orangetonig mit Spuren von fleckigem Überzug, aus der Mitte des 1. Jahrhunderts.

Hier konnte wieder die Stratigraphie von U21/V21 (s. oben) zur Überprüfung bzw. Präzisierung der Zeitstellung herangezogen werden: Die Keramik aus Fundkomplex X07753, höhenkorrelierbar mit den Schichten 15–17 aus Profil 45 (Abb. 3), datiert in die Zeit 30–50 n.Chr., d.h. der 1. Steinbau wurde wahrscheinlich noch vor der Mitte des 1. Jahrhunderts n.Chr. errichtet³⁴. Ein nach 22 n.Chr. geprägter As des Tiberius für Divus Augustus³⁵ (Inv. 1967.16340, s. Katalog) aus demselben Komplex gibt einen *terminus post quem* für die darüberliegenden Schichten der 2. Steinbauperiode.

Der Kiesboden mit Herdstelle in U23

Der im Hausinnern ergrabene Kiesboden mit Herdstelle (Detail 90, nicht abgebildet) konnte aufgrund der Schichtbeschreibung und Höhenkoten mit Schicht 16 in Profil 45 (Abb. 3; Gehniveau zum 1. Steinbau [MR 2]) korreliert werden.

Der zugehörige Fundkomplex X07778 (Abb. 22), bestehend aus hauptsächlich keramischem Material, ist typologisch einheitlich. Erwähnenswert sind die gut erhaltenen Fragmente einer Schale des Typs Drag. 27 (68), die aus südgallischer Produktion stammt, ebenso die Reliefschüsseln vom Typ Drag. 29 (70–72) mit den zugehörigen Passstücken. Zusammen mit dem restlichen Fundensemble ergibt sich eine Datierung dieses Komplexes in die 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts (Abb. 22).

Westtorstrasse (Sondierung in X11/12)

Nachfolgende Schichtdatierungen aus der Strassen-sondierung dienen nicht allein der Fixierung des Überbauungszeitpunktes dieses Strassenabschnittes per se, sondern verstehen sich auch als Datierungshilfe für den in den Porticusprofilen 44–47 nicht eindeutig feststellbaren Baubeginn der 3. Steinbauperiode (Mauer 2 als Hofmauer, s. oben «Bauzustände») sowie der zeitlichen Präzisierung des in Profil 47 fest-

gestellten Brandes, der möglicherweise zur Aufgabe des ummauerten Abstellplatzes führte.

Die Stratigraphie des obersten Horizontes dieser Sondierung (Fundkomplex X07598, Abb. 23–24) lässt sich gemäss den absoluten Höhenangaben sowie der Schichtbeschreibung mit einem Teil von Schicht 3 aus Profil 47 (Mauer 2 in der 3. Steinbauperiode), die Abbruchschutt enthielt, verbinden. Der in dieser Sondierung darunterliegende Komplex (X07603, ohne Abbildung)³⁶ korrespondiert materialmässig und unter Berücksichtigung der Höhenkoten einerseits mit dem erwähnten Abbruchschutt, andererseits mit der anschliessenden, dünnen Brandschicht in Profil 47 (vgl. Abb. 4). Diese ist als solche in X07603 nicht auszumachen, doch liess sich eine Verteilung des brandigen Schuttes von W13/X13–X11/12 nachweisen³⁷. Die Funde aus beiden Komplexen (X07598, Abb. 23–24; X07603, ohne Abbildung) weisen in flavische Zeit bis um 150 n.Chr.

Im zahlreichen Fundmaterial von X07598 sind mehrfach vertretene Formen der Schüsseln Drag. 37 mit Schüsseln des Typs Drag. 42 vergesellschaftet. Dass die Ablösung der Schüsselformen Drag. 29 durch Drag. 37 bereits vollzogen wurde, darf aus dem Fehlen ersterer Formen geschlossen werden³⁸. Die untere Datierungsbegrenzung dieses Komplexes dürfte daher in spätflavischer Zeit liegen. Eine Schüssel des Typs Drag. 38 (90), aus mittelgallischer Produktion, datiert in die Mitte des 2. Jahrhunderts. Das übrige Geschirrmaterial unterstreicht diese Aussage, ebenso ein Denar des Trajan³⁹ (Inv. 1967.13355, s. Katalog). Mauer 2 dürfte demnach im 2. Jahrhundert bereits zerstört gewesen sein.

Die letzte Benutzungsphase zu Mauer 2, schwach erkennbar in Profil 47 (vgl. Abb. 4), wird von Brandschicht 4 überdeckt. Das heisst, kurz nach dem Bau von Mauer 2 in der 3. Steinbauperiode muss ein Brand ausgebrochen sein und die Mauer teilweise zerstört haben. Dass sie nicht wieder aufgebaut worden ist, darf aus dem fehlenden Gehniveau über den Brand- und Schuttschichten geschlossen werden⁴⁰. Gemäss der Fundkomplexdatierung von X07536 aus Profil 47 mit den Schichten 3–7 (vgl. Abb. 4) dürfte die 3. Steinbauperiode in die Zeit zwischen 100 und 150 n.Chr. fallen.

32 Anmerkung der Grabungsleitung auf dem Fundkomplex-Zettel X07571: «nichts behalten» (Grabungsdokumentation 1967/55).

33 Grabungsdokumentation 1967.55 (wie Anm. 4).

34 Eine zum Fundmaterial von X07753 gehörende Blätterkranz-fibel wird claudisch datiert: E. Riha, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 3 (Augst 1979) 181 Nr. 1523 Taf. 57.

35 Freundlicher Hinweis von Markus Peter.

36 Es wurde nur das Fundmaterial von X07593 abgebildet. Die Angaben zur Interpretation von X07593, X07603 können der Grabungsdokumentation 1967.55 entnommen werden.

37 Vgl. Grabungsdokumentation 1967.55 (wie Anm. 4).

38 J. Rychener (mit Beiträgen von B. Rütli und H. M. von Känel), Der Kirchhügel von Oberwinterthur. Die Rettungsgrabungen von 1976, 1980 und 1981. Berichte der Zürcher Denkmalpflege 1 (Zürich 1984) 55f.

39 Freundlicher Hinweis von Markus Peter.

40 Mit der Einschränkung, dass die oberste Humuskante maschinell abgetragen wurde und dadurch möglicherweise vorhandene Anhaltspunkte für ein darüberliegendes Gehniveau zerstört worden sind. Vgl. auch oben «Ausgrabung».

Westtorstrasse (Sondierung in T13/14–V13/14)

Zur Überprüfung der für die Entstehungszeit der Strasse gewonnenen Datierung aus den untersten Schichten von Profil 63 (s. oben «Schichtverhältnisse») wurde der Fundkomplex X07813 (Abb. 22) aus der Sondierung in T13/14–V13/14 herangezogen. Er reicht von 293,60 m ü.M. bis auf den gewachsenen Boden. Auf einer Kote von 292.89 m ü.M. bereits auf dem anstehenden Lehm gelegen, stiess man wieder, wie schon in X11, auf die Holzbalkenunterlage (Abb. 25) unter dem Kieskörper der Strasse⁴¹. Wenn man bedenkt, dass es sich bei diesem ca. 80 cm mächtigen

Synthese

Die erste Besiedlungsperiode im Südostteil der Insula 48 ist eng verbunden mit der Entstehungszeit der in diesem Bereich querverlaufenden Westtorstrasse, die noch in der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts erstellt wurde.

Im Nordwesten der Grabungsfläche konnten Rodungstätigkeiten nachgewiesen werden, die den ersten Baumassnahmen vorangegangen sind. Ähnliche Befunde sind in Augst aus Insula 31 und 24 belegt. Vereinzelt Spuren, die eine Erstüberbauung aus Holz implizieren, reichten nicht aus, um einen zusammenhängenden Gebäudegrundriss zu rekonstruieren.

Wahrscheinlich noch vor der Mitte des 1. Jahrhunderts dürfte der 1. Steinbau mit einer Porticus im Osten und einer den Strassenverlauf berücksichtigenden kürzeren im Norden der Insula errichtet worden sein. Im Innern des Gebäudes liessen sich eine Herdstelle und drei Pfeilerfundamente nachweisen, jedoch gab es keinerlei Anhaltspunkte für eine gemauerte Innenunterteilung des langgestreckten Bauwerkes. Der Zugang lag in der Nordporticus. Der Zweck dieses Gebäudes dürfte ausschliesslich gewerblicher Natur gewesen sein, obschon das Fundmaterial keine spezifischen Hinweise dafür lieferte.

In der 2. Steinbauperiode, sie ist in flavischer Zeit anzusetzen, wurde der hallenartige Bau vergrössert. Im Norden rückte die Porticus in den Strassenbereich vor, im Osten an der Hohwartstrasse wurde die Porticus um etwa 40 cm verbreitert.

Im Gebäude selbst entstand Mauer 9, ebenso zwei Fundamentblöcke für Stützen sowie Buntsandsteinblöcke zur Verbesserung der Statik besonders belasteter Stellen. Die genannten baulichen Veränderungen lassen auf ein zusätzliches Obergeschoss im älteren Zustand der 2. Steinbauperiode schliessen.

Der nächste Umbau (jüngerer Zustand der 2. Steinbauperiode) – noch in flavischer Zeit durchgeführt – verzeichnete kleinere Veränderungen in der Ostporticus, indem das *Intercolumnium* bis zum zweiten neu-erstellten Eingang an der Ecke Hohwart-/Kellermattstrasse *zugemauert* wurde (vgl. Abb. 26). Das Fehlen von Herdstellen in beiden Zuständen der 2. Steinbau-

Schichtpaket um die im römischen Strassenbau üblichen Aufschüttungen handelt⁴², erstaunt die Weite der Datierung, trotz der geringen Fundmenge, nicht. Zu den frühesten Scherben zählen zwei Tellerformen der Typen Drack 1A (80) und Drack 3, die noch in die 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts gehören und den Baubeginn der Strasse markieren. Eine orangetonige Becherscherbe mit schwarzbraunem Überzug und Griessbewurf (82) weist ins auslaufende 1. bzw. frühe 2. Jahrhundert⁴³. Das einzige TS-Fragment des Typs Drag. 37 (78) und die Wandscherbe 79 eines TS-Bechers, beides ostgallische Erzeugnisse, datieren bereits in die Mitte des 2. Jahrhunderts.

periode dürfte mit einer möglichen Funktionsänderung der Halle zusammenhängen⁴⁴.

Vor der Umwandlung des Gebäudes in einen ummauerten Hof (3. Steinbauperiode) kam es zu einer Planierung der überbauten Fläche. Das dafür verwendete Auffüllmaterial mit vielen Eisenschlacken liess sich mit der von H. Bender im Kurzenbettli unter der Mansio gefassten «Industrieschicht» aus flavischer Zeit gleichsetzen (vgl. Anm. 18).

In der 3. Steinbauperiode wurde Mauer 2 um etwa 10 m nach Norden verlängert und die bis dahin bestehende Durchgangsstrasse (Westtorstrasse) überbaut. Mauer 2 stand zu diesem Zeitpunkt – zwischen 100 und 150 n.Chr. – nur noch mit Mauer 1 im Süden des Areals in Verbindung. Im Hinblick auf die benachbarte Mansio wurde der Hof als Abstellplatz für Fuhrwerke interpretiert. Ob nach dem konstatierten Brandereignis, das sich kurz nach Fertigstellung des Hofes ereignete, eine ähnliche Konstruktion wie zuvor (eventuell in Holzbauweise) errichtet wurde, lässt sich mangels Dokumentation der obersten Schichten nicht feststellen – ein darüberliegendes Gelniveau wurde jedenfalls nicht gefasst⁴⁵.

41 Siehe FK X07768, Foto 1172, Grabungsdokumentation 1967.55 (wie Anm. 4).

42 Hänggi (wie Anm. 28) 74.

43 Siehe auch Furger/Deschler-Erb (wie Anm. 31) 77.

44 Da während der Grabung nur vereinzelt Sondierungen im Gebäude selbst durchgeführt wurden, dürfen Herdstellen in der 2. Steinbauperiode nicht *a priori* ausgeschlossen werden.

45 Vgl. Anm. 40.

Das Fundmaterial der Grabung 1967.55 aus dem Südostteil der Insula 48

Vorbemerkungen zum Katalog

Bei der Auswahl des Fundmaterials für die vorliegende Arbeit wurden nur Fundkomplexe herangezogen, die für eine Datierung der verschiedenen Bauabschnitte des hallenartigen Gebäudes, gemäss der vorgestellten Befundausarbeitung im Südosten der Insula 48, aussagekräftig sind. Die diagonal durch die Insula verlaufende Westtorstrasse wurde nur durch Flächenabdeckungen erfasst. Das Fundensemble dieser Sondierungen diente der zeitlichen Einordnung, was die Entstehungszeit bzw. die Überbauung dieser ehemaligen Durchzugsstrasse anbelangt.

Die Gliederung der vorgestellten Funde orientiert sich an der Vorlage von Alex R. Furger in seiner Publikation des Fundmaterials aus der Schichtenfolge beim Augster Theater⁴⁶.

Aufgeführt werden alle Funde aus einem Fundkomplex. Die abgebildeten Funde sind durchnummeriert, nicht abgebildete sind durch einen vorangestellten Strich im Katalog bezeichnet. Der Abbildungsstab beträgt 1:3.

Bestimmungen folgender Fundgattungen wurden vorgenommen nach: Amphoren nach Stefanie Martin-Kilcher, Glas nach Beat Rütli, Münzen nach Markus Peter⁴⁷. Den Kolleginnen Sylvia Fünfschilling und Debbie Schmid danke ich herzlich für ihre Hilfe bei der Keramikbestimmung.

Fundmaterial aus den Schichten von Profil 45

FK X07507: Schicht 1 (Abb. 20)

Relativchronologische Stellung: 3. Steinbauperiode.
Fundkomplexdatierung: 100–200 n.Chr.

- Inv. 1967.17158: WS, TS, Teller Drag. 18/31.
- 1 Inv. 1967.17159a.b: BS, Glanztonbecher mit gerilltem Fuss. Ton rötlichorange. Reste eines rotbraunen Überzugs.
- 2 Inv. 1967.17160: RS, Kochtopf, handgemacht. Ton ockerfarben, Muschelkalkmagerung, Aussenseite hellorange gefleckt.
- 3 Inv. 1967.17164: RS, Kochtopf mit gerilltem Rand, handgemacht. Ton schwarzbraun, Muschelkalkmagerung, Innenseite teilweise überglättet.
- 4 Inv. 1967.17163: RS, Kochtopf mit abgeschlagener Randlippe, handgemacht. Ton schwarzbraun, Muschelkalkmagerung.
- Inv. 1967.17161a.b: WS, Kochtopf, scheibengedreht. Ton grau, stark gemagert.
- 5 Inv. 1967.17162: WS Kochtopf, handgemacht. Ton grau, stark gemagert. Aussenseite mit eingeritzter Strichbündelverzierung.
- 6 Inv. 1967.17165: RS, Weinampore Camulodunum 139. Ton beige mit vielen schwarzen Magerungspartikeln, vgl. Martin-Kilcher 1994 (wie Anm. 47) Band 3, 721 Kat.-Nr. 3725–3728 Taf. 173.
- 7 Inv. 1967.17166: Eisenwerkstück.

FK X07520: Schichten 2, 3, 4 und 5 (Abb. 20–21)

Relativchronologische Stellung: 3. Steinbauperiode.
Fundkomplexdatierung: 70–200 n.Chr.

- 8 Inv. 1967.13543: RS, TS, Tasse Drag. 27 mit Stempelung IJMO.
- 9 Inv. 1967.13542: RS, TS, Teller Drag. 18/31.
- 10 Inv. 1967.13549: RS, TS, Schüssel Drag. 37

- 11 Inv. 1967.13550: RS, TS, Schüssel Drag. 37.
- 12 Inv. 1967.13544: RS, TS, Schüssel Curle 11.
- 13 Inv. 1967.13546: RS, TS, Teller Drag. 36.
- 14 Inv. 1967.13547: RS, TS, Teller Drag. 36.
- 15 Inv. 1967.13555: BS, TS, Tasse Drag. 35 mit Graffito.
- 16 Inv. 1967.13545: BS, TS, Teller Drag. 31.
- 17 Inv. 1967.13548: BS, TS, Schüssel Drag. 37.
- 18 Inv. 1967.13551a.c: BS, TS, Schüssel Drag. 37.
- 19 Inv. 1967.13553: WS, TS, Schüssel Drag. 37.
- 20 Inv. 1967.13554: WS, TS, Schüssel Drag. 37.
- 21 Inv. 1967.13552: WS, TS, Schüssel Drag. 37.
- 22 Inv. 1967.13556: RS, Becher Niederbieber 30. Ton rötlichgelb. Rotbrauner, fleckiger Überzug.
- 23 Inv. 1967.13557: RS, Becher Niederbieber 33. Ton grau. Graubrauner, mattglänzender Überzug.
- 24 Inv. 1967.13563: BS, Becher. Ton grau. Schwarzgrauer, fleckiger Überzug.
- 25 Inv. 1967.13558: WS, Glanztonbecher. Ton beige. Aussenseite mit Barbotinelinien.
- Inv. 1967.13559: WS, Becher. Ton orangegrau. Feine Magerung. Rötlichbrauner Überzug.
- 26 Inv. 1967.13560: WS, Becher Niederbieber 33. Ton rötlichgelb. Rotbrauner, fleckiger Überzug. Unterhalb der Schulter feines Kerbband.
- Inv. 1967.13562: WS, Becher. Ton graubraun. Feine Magerung. Schwarzer Überzug. Auf der Wand eine Kerbbandzone zwischen Horizontalrillen.
- 27 Inv. 1967.13578: RS, Teller mit einwärts gebogenem Rand. Ton rötlichgelb. Feine Magerung. Goldglimmerüberzug innen und aussen.
- 28 Inv. 1967.13576: RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton grau. Reste von TN-Glättung.
- 29 Inv. 1967.13573: RS, Schüssel mit leicht abgebogenem Horizontalrand. Ton orange, im Kern grau. Goldglimmerüberzug.
- 30 Inv. 1967.13574: RS, Schüssel mit Wandknick. Ton orange.
- 31 Inv. 1967.13575: RS, Schüssel mit Wandknick. Ton hellbraun, Kern grau.
- 32 Inv. 1967.13580: RS, Schüssel mit gerilltem Horizontalrand und Bandhenkelansatz. Ton orange. Spuren von Goldglimmerüberzug am Horizontalrand.
- 33 Inv. 1967.13570: RS, Schultertopf. Ton grau. Glättspuren aussen.
- 34 Inv. 1967.13564: BS, Schultertopf. Ton grau. Aussenseite geglättet.
- 35 Inv. 1967.13572: RS, Topf mit gerilltem Rand. Ton graubraun. Reste eines schwarzen Überzugs.
- 36 Inv. 1967.13568: RS, Topf, scheibengedreht. Ton grau. Grob gemagert.
- 37 Inv. 1967.13571: RS, Topf mit leicht gekehltem Rand, scheibengedreht. Ton braungrau. Grob gemagert.
- 38 Inv. 1967.13569: RS, Topf mit gekehltem Rand, scheibengedreht. Ton grau. Grob gemagert.
- Inv. 1967.13565: WS, Topf, scheibengedreht. Ton grau. Feine Magerung. Kammstrichverzierung.
- 39 Inv. 1967.13561: RS, Topf, handgemacht. Ton orangebraun, Aussenseite geschwärzt. Grob gemagert.
- Inv. 1967.13566: WS, Topf, handgemacht. Ton grau. Sandige Magerung. Kammstrichverzierung.
- 40 Inv. 1967.13582a: RS, Krug mit Henkelansatz. Ton beige.
- 41 Inv. 1967.13584: BS, Krug. Ton beige.

46 Furger/Deschler-Erb (wie Anm. 31) 161.

47 S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 7/1 (Augst 1987) sowie 7/3 (Augst 1994); B. Rütli, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 13 (Augst 1991); M. Peter, Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst. Dissertation Frankfurt a.M. 1995 (= Inventar der Fundmünzen der Schweiz [IFS] 3–4 [in Vorbereitung]).

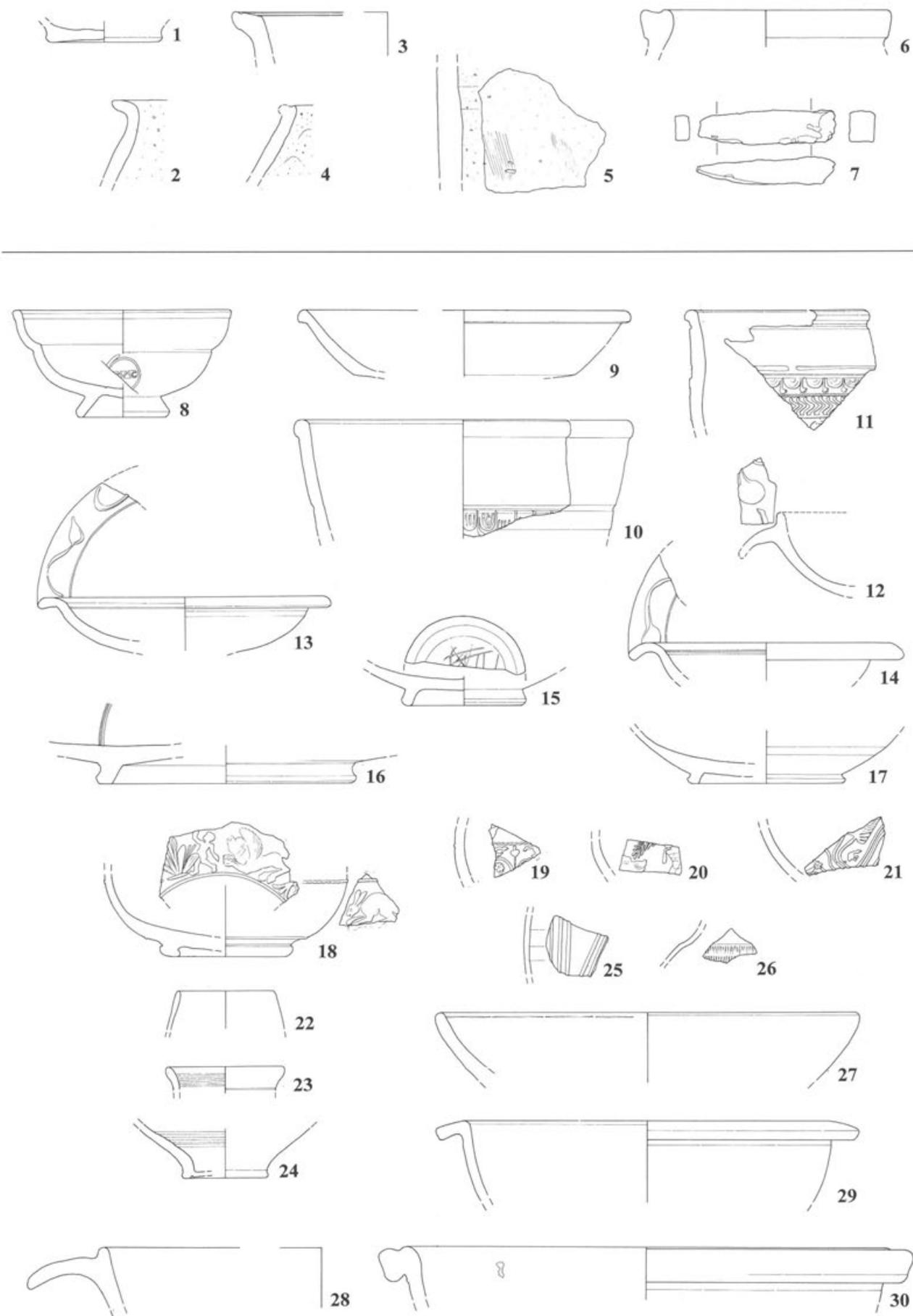


Abb. 20 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68). Funde aus Profil 45, FK X07507 und FK X07520. M. 1:3.

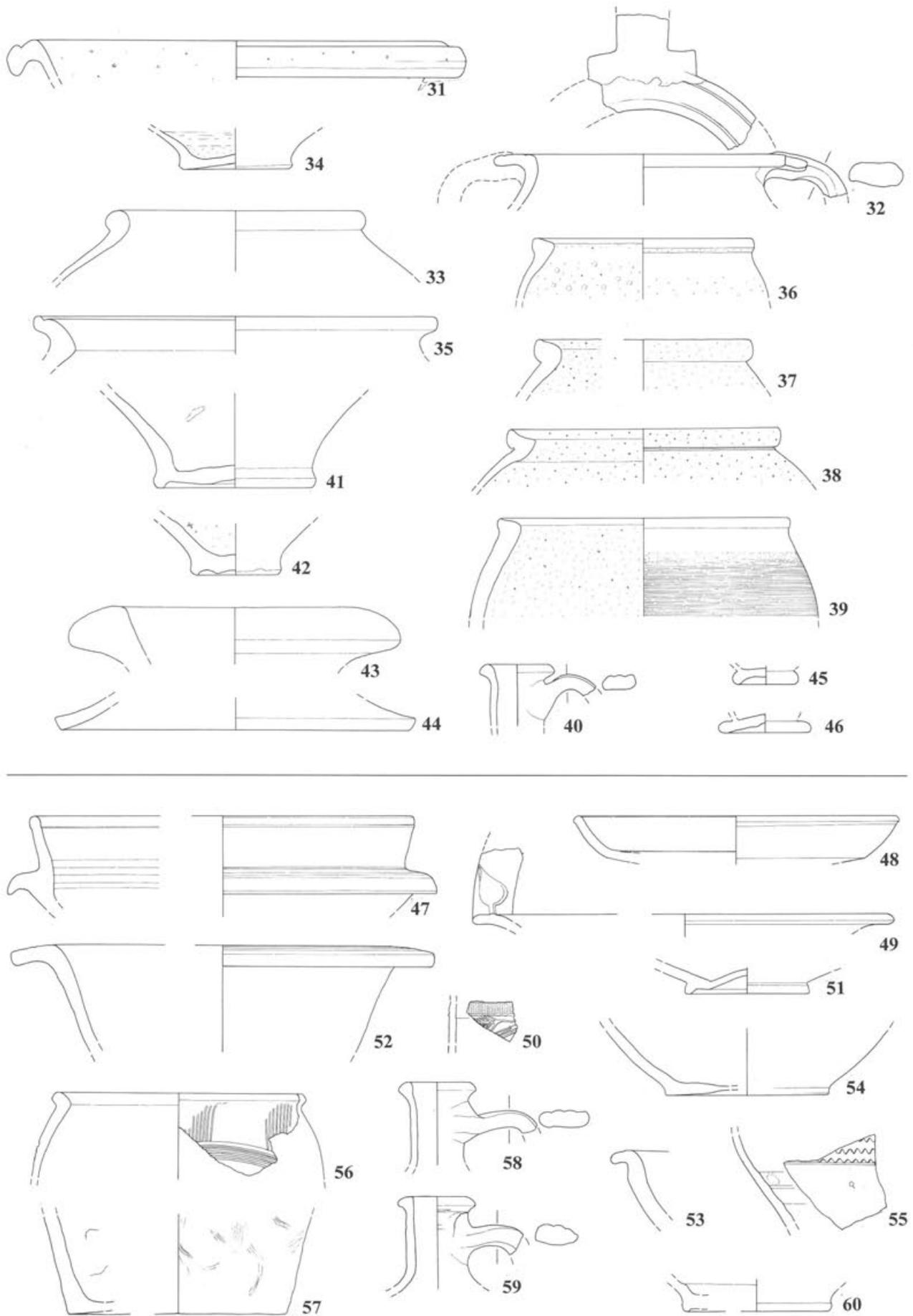


Abb. 21 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68). Funde aus Profil 45, FK X07520 und FK X07562. M. 1:3.

- 42 Inv. 1967.13585: BS, Krug. Ton beige, brauner Überzug auf der Innenseite.
 – Inv. 1967.13567: BS, Krug. Ton hellorange, leicht mehlig.
 – Inv. 1967.13583: Vierstabhenkel von beigetonigem Krug.
 – Inv. 1967.13582b: Dreistabhenkel von beigetonigem Krug.
- 43 Inv. 1967.13586: RS, Saucenamphore DR 9 SIM, vgl. Martin-Kilcher 1994 (wie Anm. 47) Band 3, 766 Kat.-Nr. 5000 Taf. 226.
- 44 Inv. 1967.13579: RS, Deckel. Ton beige, mehlig.
 – Inv. 1967.13587A: Fragment von Grätenhenkel, blaugrün, durchsichtig mit einzelnen Blasen: Rütli 1991 (wie Anm. 47) 156 Kat.-Nr. 3564 Taf. 138.
- 45 Inv. 1967.13587B: BS mit Röhrchenstandring von unverziertem Glasgefäß. Heftnarbe. Blaugrün, durchscheinend, mit zahlreichen Blasen: Rütli 1991 (wie Anm. 47) 197 Kat.-Nr. 4888.
- 46 Inv. 1967.13587C: BS mit Röhrchenstandring von unverziertem Glasgefäß. Heftnarbe. Blaugrün, durchscheinend, mit sehr viel Blasen und Einschlüssen: Rütli 1991 (wie Anm. 47) 200 Kat.-Nr. 4962.
 – Inv. 1967.13587D–E: WS, Glas, naturfarben.
 – Inv. 1967.13587F: Glas (Bestimmung Sylvia Fünfschilling): Produktionsrest, naturfarben.
 – Inv. 1967.13588: Eisennägel.
 – Inv. 1967.16286: Münze (Bestimmung Markus Peter [vgl. Anm. 47]): As (Imitation), 16 v.–54 n.Chr.(?). Stark korrodiert. 2,55 g. Bestimmung unsicher.

FK X07562: Schichten 6, 7, 8, 9, 10 und 11 (Abb. 21)
 Relativchronologische Stellung: 2. Steinbauperiode, älterer und jüngerer Zustand.
 Fundkomplexdatierung: 70–150 n.Chr.

- 47 Inv. 1967.27893: RS, TS, Schüssel Drag. 38.
 48 Inv. 1967.27892: RS, TS, Teller Drag. 18/31.
 49 Inv. 1967.27894: RS, TS, Schüssel, Drag. 37.
 50 Inv. 1967.27895: WS, TS, Schüssel Drag. 29.
 51 Inv. 1967.27896: BS, TS-Imitation, Schüssel Drack 21B.
 – Inv. 1967.27897: BS, TS-Imitation.
 52 Inv. 1967.27906a–c: RS, Schüssel mit gerilltem Horizontalrand. Ton orangebraun, am Rand geschwärzt. Spuren von Goldglimmerüberzug innen und aussen.
 53 Inv. 1967.27905: RS, kleiner Schultertopf. Ton orange, Spuren von Goldglimmerüberzug auf Innenseite.
 54 Inv. 1967.27899: BS, Topf oder Schüssel. Ton grau, Glättspuren auf der Innenseite.
 55 Inv. 1967.27898: WS, Schultertopf. Ton grau. TN-artig geglättet, Rädchenverzierung.
 – Inv. 1967.27901: WS, Schultertopf. Ton grau. Aussenseite geglättet.
 56 Inv. 1967.27900: RS, Kochtopf, handgemacht. Ton grauschwarz, Kammstrichverzierung.
 – Inv. 1967.27904: RS, Kochtopf, Passscherbe zu 56.
 57 Inv. 1967.27903: BS, Kochtopf, handgemacht. Ton grau, grobe Magerung. Innenseite verbrannt.
 58 Inv. 1967.27907: RS, Krug mit Henkelansatz. Ton hellorange.
 59 Inv. 1967.27908: wie 58.
 60 Inv. 1967.27913: BS, Henkelkrug. Ton hellorange.
 – Inv. 1967.27909: WS, Henkelkrug. Ton hellorange.
 – Inv. 1967.27912: WS, Krug mit Dreistabhenkelansatz. Ton beige, mehlig.
 – Inv. 1967.27911: Fragment von Dreistabhenkel. Ton im Kern orange, aussen beige.
 – Inv. 1967.27910: Fragment von Wulsthenkel mit Spuren von Goldglimmerüberzug.
 – Inv. 1967.27902: WS, Lavegefäß mit Kammstrichverzierung.
 – Inv. 1967.27914: Fragment Eisennägel.

FK X07595: Schichten 14, 15, 16 und 17 (Abb. 22)
 Relativchronologische Stellung: 1. Steinbauperiode.
 Fundkomplexdatierung: 1. Hälfte 1. Jahrhundert n.Chr.

- 61 Inv. 1967.19489: WS, TS, Schüssel Drag. 29.
 62 Inv. 1967.19490: BS, Schüssel, TS-Imitation Drack 21. Ton braunorange. Auf der Aussenseite Spuren von rotbraunem Überzug.
 63 Inv. 1967.19494: RS, Schale mit einwärts gebogenem Rand. Ton grau, TN-artig.
 64 Inv. 1967.19491: BS, Schultertopf. Ton grau. Glättspuren auf der Innenseite.
 65 Inv. 1967.19492: BS, Schultertopf(?). Ton grau, leicht fleckig.
 66 Inv. 1967.19493: BS, Topf, handgemacht (überdreht, Fehlbrand(?)). Ton grau, sehr grob gemagert.

Fundmaterial aus der Herdstelle in U23

FK X07778 (Abb. 22)

Relativchronologische Stellung: 1. Steinbauperiode.
 Fundkomplexdatierung: 1. Hälfte 1. Jahrhundert n.Chr.

- 67 Inv. 1967.25865: RS, TS, Teller Drag. 18.
 68 Inv. 1967.25868: BS, TS, Tasse Drag. 27.
 69 Inv. 1967.25866: BS, TS, Teller Drag. 18.
 – Inv. 1967.25867: WS, TS, Tasse Drag. 27.
 70 Inv. 1967.25869b: RS, TS, Schüssel Drag. 29, südgallisch.
 71 Inv. 1967.25870a,b: RS, TS, Schüssel Drag. 29, südgallisch.
 – Inv. 1967.25869a,c: WS, TS, Schüssel Drag. 29, südgallisch.
 72 Inv. 1967.25871: WS, TS, Schüssel Drag. 29, südgallisch.
 – Inv. 1967.25872: WS, TS, Schüssel Drag. 29, südgallisch.
 73 Inv. 1967.25873: RS, Schüssel Drack 20.
 74 Inv. 1967.25874: RS, Schultertopf. Ton grau, geglättet.
 75 Inv. 1967.25875: WS, Schultertopf. Ton grau, Oberfläche TN-artig geglättet.
 76 Inv. 1967.25878: RS, Krug. Ton orange, im Kern grau.
 77 Inv. 1967.25879: BS, Krug mit Standwulst. Ton hellbraun, fein.
 – Inv. 1967.25880: Vierstabhenkel von Krug. Ton orangebraun, Kern grau.
 – Inv. 1967.25881: Vierstabhenkel von Krug. Ton orange, Kern grau.
 – Inv. 1967.25882: WS, Krug. Ton orangebraun, Kern grau. Aussenseite mit Spuren von grauweißer Bemalung.
 – Inv. 1967.25876: WS, Krug oder Amphore. Sehr dickwandig. Ton hellbeige, sandig.
 – Inv. 1967.25883: Leicht deformierter Bronzering. Innendurchmesser 15 mm.
 – Inv. 1967.25884: Bronzeblechfragment.
 – Inv. 1967.25885: Bronzefragment.

Fundmaterial aus Flächenabdeckungen in der Westtorstrasse

FK X07813: T13/14–V13/14 (Abb. 22)

Relativchronologische Stellung: Baubeginn/Auflassung der Westtorstrasse.
 Fundkomplexdatierung: 1. Hälfte 1.–2. Jahrhundert n.Chr.

- 78 Inv. 1968.9966: RS, TS, Schüssel Drag. 37, ostgallisch(?).
 79 Inv. 1968.9965: WS, TS-Becher mit feinen Horizontalrillen auf der Wand.
 80 Inv. 1968.9967: RS, Teller, TS-Imitation ähnlich Drack IA. Ton orange mit orangebraunem Überzug.
 – Inv. 1968.9973: BS, Teller, TS-Imitation Drack III. Ton kern graubraun, schwarzer Überzug.
 81 Inv. 1968.9970: BS, Becher Niederbieber 30(?). Ton graubraun. Aussenseite überglättet.
 82 Inv. 1968.9968: WS, Becher. Ton orange. Schwarzbrauner Überzug mit Griessbewurf.
 83 Inv. 1968.9971: RS, Schüssel mit gerilltem Horizontalrand. Ton graubraun, im Kern orange. Innen und aussen geglättet.
 84 Inv. 1968.9969: RS, Kochtopf mit umgelegtem Rand, scheibengedreht. Ton graubraun, fein gemagert.

- 85 Inv. 1968.9972: RS, Kochtopf mit dickem, nach aussen gebogenem Rand. Ton graubraun, grob gemagert. Überdreht. Aussenseite geschwärzt.
- 86 Inv. 1968.9975: BS, Topf. Braungrauer Ton, im Kern orangebraun. Grob gemagert.
- 87 Inv. 1968.9974: Deckel. Ton schwarzgrau, im Kern grau, sandig, vereinzelt Magerungskörnchen.
- 88 Inv. 1968.9976: Eisenklammer.

FK X07598: XI/12 (Abb. 23–24)

Relativchronologische Stellung: 3. Steinbauperiode.
Fundkomplexdatierung: spätflavisch bis 2. Jahrhundert n.Chr.

- 89 Inv. 1967.13298: RS, TS, Tasse Drag. 33.
- 90 Inv. 1967.13305: RS, TS, Schüssel Drag. 38.
- 91 Inv. 1967.13299: BS, TS, Tasse Drag. 27.
- 92 Inv. 1967.13303a: RS, TS, Tasse Drag. 42.
- 93 Inv. 1967.13300: BS, TS, Tasse Drag. 42 mit unleserlichem Stempel.
- 94 Inv. 1967.13301: RS, TS, Tasse Drag. 35.
- 95 Inv. 1967.13302: RS, TS, Tasse Drag. 35/36.
- 96 Inv. 1967.13303b: RS, TS, Tasse Drag. 42.
- 97 Inv. 1967.13303c: RS, TS, Tasse Drag. 42.
- 98 Inv. 1967.13304: BS, TS, Schüssel Drag. 37.
- 99 Inv. 1967.13306: WS, TS, Schüssel Drag. 37.
- 100 Inv. 1967.13307: WS, TS, Schüssel Drag. 37.
- 101 Inv. 1967.13308: WS, TS, Schüssel Drag. 37.
- 102 Inv. 1967.13309: WS, TS, Schüssel Drag. 37.
- 103 Inv. 1967.13310: RS, Teller Drack 3 Da(?).
- 104 Inv. 1967.13312: RS, Becher mit Barbotinedekor. Sehr feiner, orangebrauner Ton. Schwarzbrauner, mattglänzender Überzug.
- 105 Inv. 1967.13320a–c: RS, eiförmiger Becher. Ton grau. Kammstrichverzierung.
- 106 Inv. 1967.13321: RS, eiförmiger Becher. Ton schwarzgrau. Spuren eines schwarzen Überzugs auf der verzierten Aussenseite.
- 107 Inv. 1967.13330: RS, Teller. Ton orangebraun. Spuren von Goldglimmerüberzug auf der Innenseite. Aussenseite leicht geschwärzt.
- 108 Inv. 1967.13331: RS, Teller. Ton orangebraun. Spuren von Goldglimmerüberzug auf der Innenseite. Aussenseite leicht geschwärzt.
- 109 Inv. 1967.13329: RS, Teller. Ton braunorange. Aussenseite geschwärzt.
- 110 Inv. 1967.13322: RS, Schüssel mit abfallendem Rand. Ton grau, geglättet.
- 111 Inv. 1967.13317: RS, Schüssel mit verdicktem Rand. Ton grau, geglättet.
- 112 Inv. 1967.13316: RS, Schüssel mit verdicktem Rand. Ton grauschwarz, geglättet.
- 113 Inv. 1967.13323: RS, Schüssel mit verdicktem Rand. Ton orangebraun. Grob gemagert.
- 114 Inv. 1967. 13336: RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton grau, sandig.
- 115 Inv. 1967.13337: RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton schwarzgrau, im Kern orangebraun, geglättet.
- 116 Inv. 1967.13343: RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton hellgrau, fein, geglättet.
- 117 Inv. 1967.13338: RS, Schüssel mit gerilltem Horizontalrand und Randleiste. Ton grau, geglättet.
- 118 Inv. 1967.13338: RS, Schüssel mit leicht kehltem Horizontalrand. Ton graubraun, mehlig.
- 119 Inv. 1967.13324: RS, Schüssel mit leicht abgebogenem Horizontalrand. Ton orangebraun, geglättet. Spuren von Goldglimmer innen und aussen.
- 120 Inv. 1967.13311: RS, Schultertöpfchen. Ton orange, fein. Spuren von Goldglimmerüberzug.
- 121 Inv. 1967.13313b.c.f.g: RS, kleiner Schultertopf. Ton hellgrau.
– Inv. 1967.13318: WS, Schultertopf. Gehört zu 121.
– Inv. 1967.13313a–e: WS, Topf, scheibengedreht. Ton hellgrau.
– Inv. 1967.13318d: WS, Topf, scheibengedreht. Ton hellgrau.
- 122 Inv. 1967.13314: BS, Schultertopf. Ton hellgrau, fein gemagert.
- 123 Inv. 1967.13315: BS, Topf, scheibengedreht. Hellgrauer Ton, fein gemagert.
- 124 Inv. 1967.13319: RS, Topf mit leicht gerilltem Horizontalrand, handgemacht. Ton graubraun, etwas gemagert.
- 125 Inv. 1967.13325: RS, Topf mit leicht gerilltem Horizontalrand, handgemacht. Ton graubraun, etwas gemagert. Aussenseite geschwärzt.
– Inv. 1967.13326: RS, Topf, Passscherbe zu 125.
- 126 Inv. 1967.13327: BS, Topf mit Graffito, handgemacht. Ton schwarzgrau, im Kern hellgrau, sandig.
- 127 Inv. 1967.13328: BS, Topf, handgemacht. Ton schwarzgrau, im Kern braun.
- 128 Inv. 1967.13344: RS, Reibschüssel. Ton beige, grob gemagert.
- 129 Inv. 1967.13339a–b: RS, Reibschüssel. Ton beige, grob gemagert.
- 130 Inv. 1967.13334: RS, Dolium. Ton graurosa. Einzelne grössere Magerungspartikel.
- 131 Inv. 1967.13349: RS, Krug mit Wulstrand und Henkelansatz. Ton beige, mehlig.
- 132 Inv. 1967.13352: RS, Krug mit Wulstrand. Ton beige, mehlig.
- 133 Inv. 1967.13350: RS, Krug mit Wulstrand und Henkelansatz. Ton beige, mehlig.
- 134 Inv. 1967.13348: RS, Krug mit Wulstrand und Zweistabhenkel. Ton beigebraun, mehlig.
- 135 Inv. 1967.13342: RS, Krug mit Trichterrand. Ton beige, mehlig.
- 136 Inv. 1967.13347: RS, Krug mit unterschrittenem Wulstrand und leicht verdicktem Hals. Ton orange. Weissgraue Bemalung aussen und innen.
- 137 Inv. 1967.13345: BS, Krug mit Standing. Ton beige, fein.
- 138 Inv. 1967.13341: RS, Amphore für Oliven und Weinmost Haltern 70: Martin-Kilcher 1994 (wie Anm. 47) Band 3, 724 Kat.-Nr. 3810.
- 139 Inv. 1967.13346: Henkel von Weinamphore Gauloise 4: Martin-Kilcher 1994 (wie Anm. 47) Band 3, 701 Kat.-Nr. 3189 Taf. 161.
- 140 Inv. 1967.13340: Henkel von Ölampore Dressel 20 mit Stempel: Martin-Kilcher 1987 (wie Anm. 47) Band 1, 262 Kat.-Nr. 1303.
- 141 Inv. 1967.13332: Deckelfragment. Ton beige, sandig. Innen leicht geschwärzt.
- 142 Inv. 1967.13335: Deckelfragment. Ton beige, sandig. Innen und aussen geschwärzt.
– Inv. 1967.13353: BS, vierkantiger Krug aus blaugrünem Glas mit Bodenmarke: Rütli 1991 (wie Anm. 47) 141 Kat.-Nr. 3083 Taf. 118.
– Inv. 1967.13354: WS, Fensterglas (?) (Bestimmung Sylvia Fünfschilling).
– Inv. 1967.13356: Ziernagelkopf aus Bronze.
– Inv. 1967.13355: Münze (Bestimmung Markus Peter [vgl. Anm. 47]): Denar des Trajan, Rom 112–114. RIC II, 263, 275. Keine Zirkulationsspuren.

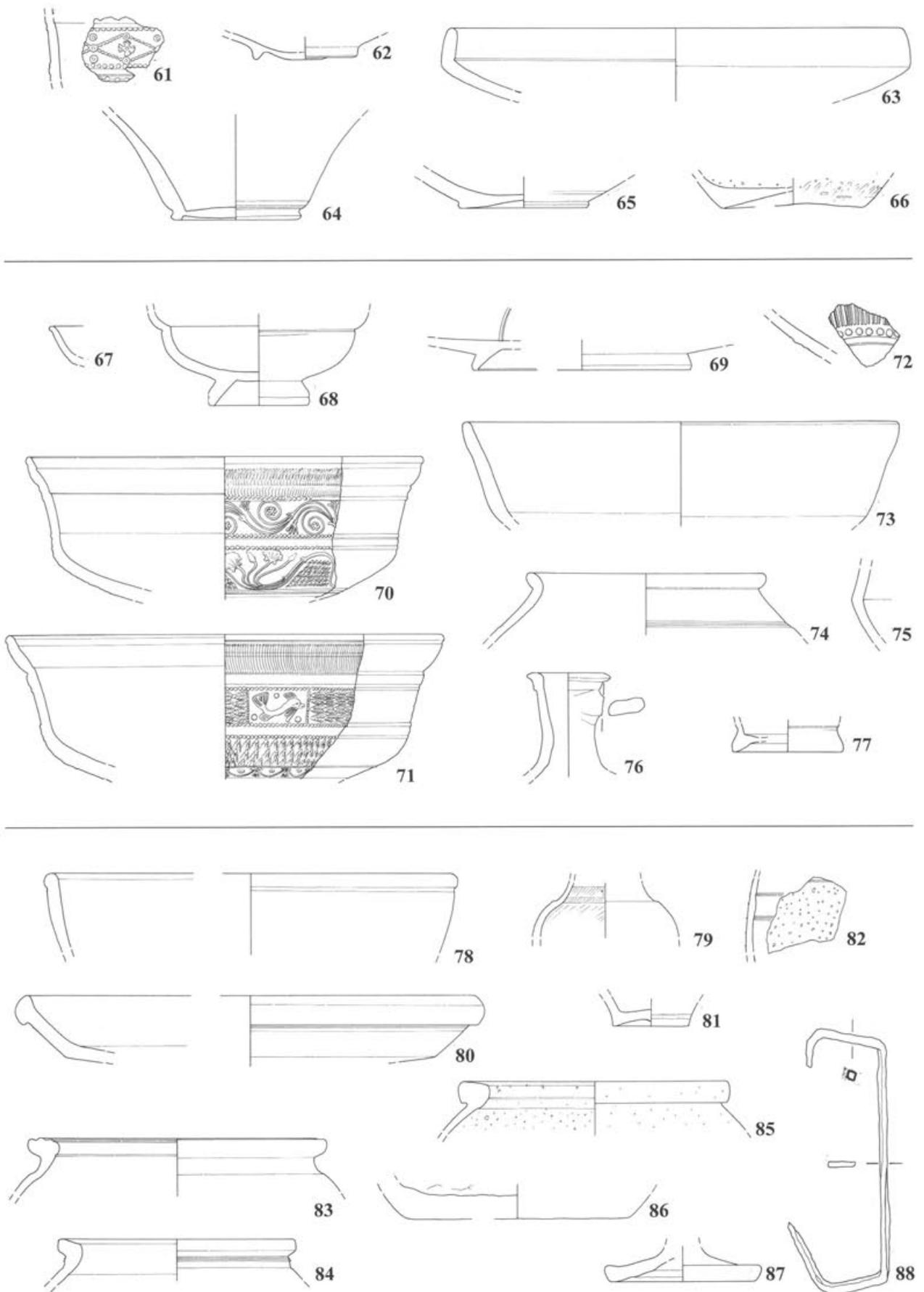


Abb. 22 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68). Funde aus Profil 45, FK X07595. Funde aus der Herdstelle in U23, FK X07778. Funde aus der Sondierung in der Westtorstrasse T13/14-V13/14, FK X07813. M. 1:3.

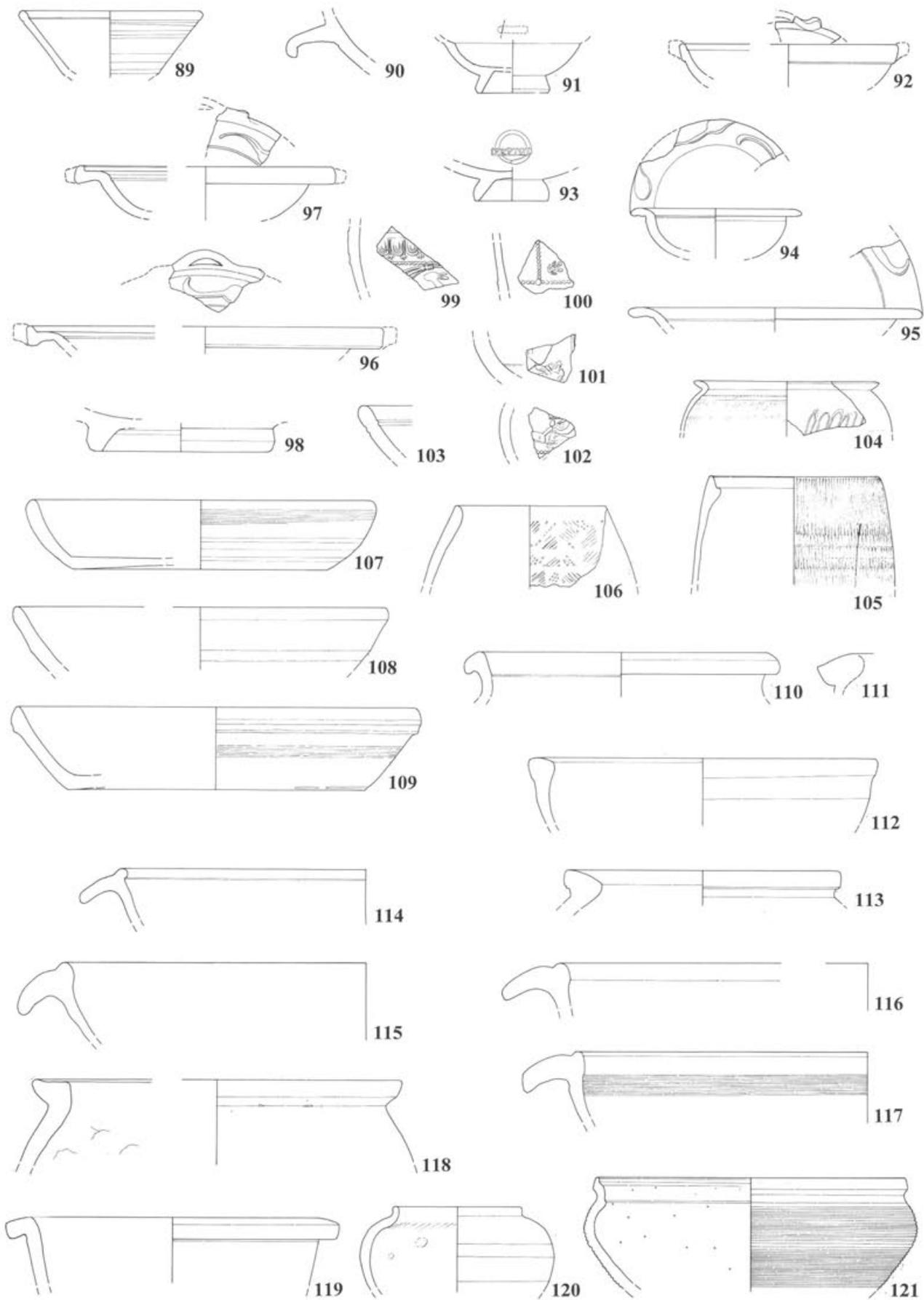


Abb. 23 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68). Funde aus der Sondierung in der Westtorstrasse X11/12, FK X07598. M. 1:3.

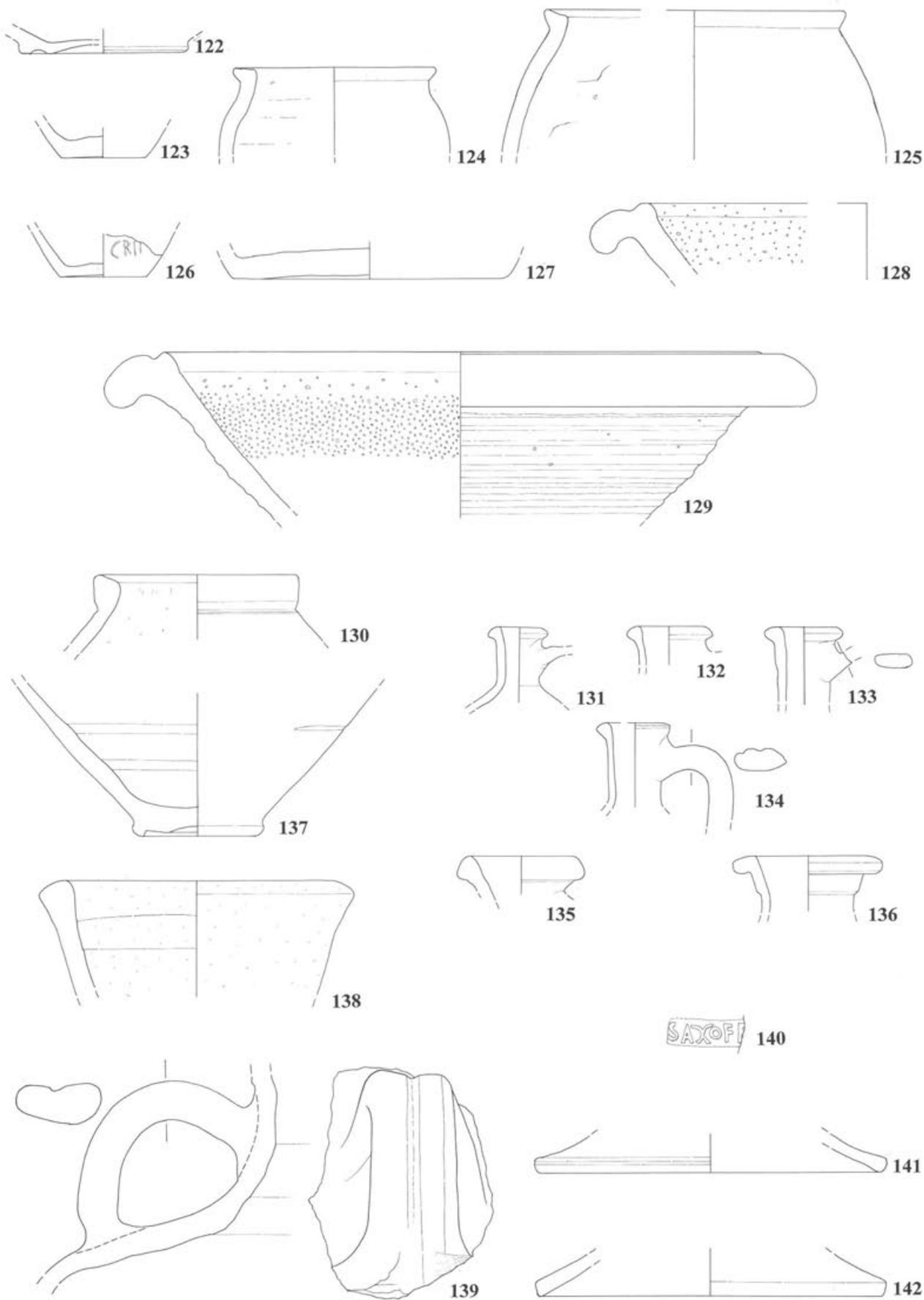


Abb. 24 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68). Funde aus der Sondierung in der Westtorstrasse X11/12, FK X07598. M. 1:3.



Abb. 25 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). Holzreste in grauem, lehmigem Material in U13/14. Im Nordwesten: Blick auf die untersten Kieslagen.

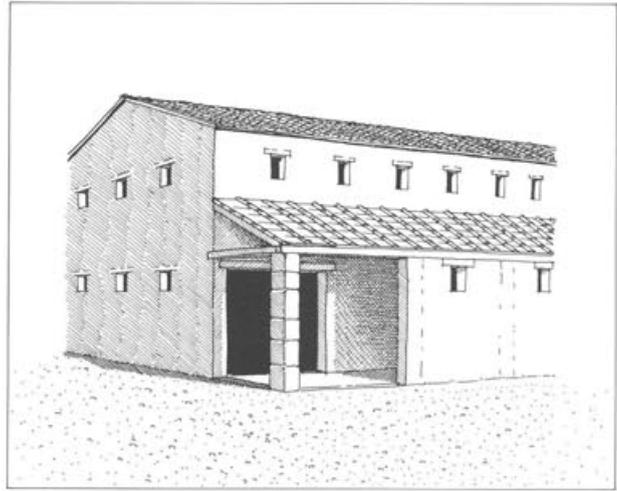


Abb. 26 Augst, Insula 48 (Grabung 1967/68.55). Rekonstruktion der Halle mit vorgelagerter, zugemauerter Porticus entlang der Hohwartstrasse während der 2. Steinbauperiode (jüngerer Zustand mit zugemauerten Inter-columnnien).

Abbildungsnachweis

- Abb. 1; 7; 18; 26: Zeichnungen Markus Schaub.
 Abb. 2: Zeichnung Ernst Trachsel.
 Abb. 3–5: Feldaufnahmen Reinhard Maag und R. Vasic. Umzeichnungen Markus Schaub.
 Abb. 6; 8; 9–17; 19; 25: Fotos Reinhard Maag.
 Abb. 20–24: Zeichnungen Thomas Reiss.

Autobahngrabungen in Augst 1960–1976. Areale der Südweststadt

Claudia Neukom-Radtke

Zusammenfassung:

Im Zusammenhang mit dem Bau der Autobahn N2/A3 wurde 1966 im heute als Südvorstadt bezeichneten Quartier unter anderem das nördlich an den westlichen Teil der Stadtmauer angrenzende Gebiet untersucht (Grabung 1966.55). Das spärliche Fundmaterial aus dem sogenannten Rhombus-Gebäude, das von der 2. Hälfte des 2. bis gegen die Mitte des 3. Jahrhunderts reicht, liefert keine Hinweise zur Funktion des Gebäudes. Die gegen die sogenannte Westmauerstrasse orientierten Gebäude A–C sind aufgrund ihrer Lage, Keramikfunde und Herdstellen wohl als einfache Tabernen zu deuten. Sie dürften im Anschluss an den Bau des Westteils der Stadtmauer errichtet worden und bis gegen die Mitte des 3. Jahrhunderts in Betrieb gewesen sein.

Schlüsselwörter:

Augst BL, «Autobahngrabungen», Datierung, gallorömischer Tempel, Keramik, Taberne.

Einleitung

Im Rahmen des Baus der Nationalstrasse N2/A3 kam es im Südwesten von Augusta Raurica zu mehreren Grabungen. Die Aufarbeitung der umfangreichen Dokumentation der Grabungsbefunde, d.h. Vermessung, Pläne und Fotos, sowie der Funde dieser Ausgrabungen wurde durch das Büro für Archäologie und Nationalstrassenbau sowie das Bundesamt für Strassenbau ermöglicht und durch das Tiefbauamt des Kantons Basel-Landschaft unterstützt¹. Im Jahre 1962 legte Hans Bögli die beiden gallorömischen Tempel Sichelen 2 und Sichelen 3 frei; weitere Gra-

bungen fanden in diesem Gebiet unter Helmut Bender im Jahre 1966 (Grabung 1966.55) und 1973 unter Martin Alioth statt (Grabung 1973.52). Im vorliegenden Beitrag wird auf die im Bereich der Stadtmauer gelegenen Gebäude eingegangen (Abb. 1–2)². Es ist vorauszuschicken, dass eine grosse Fläche zu untersuchen war und das Material bis auf die obersten erhaltenen römischen Strukturen, die in diesem antiken Quartier mehrheitlich schlecht erhalten waren, maschinell abgetragen wurde.

Das sogenannte Rhombus-Gebäude an der Amphitheaterstrasse

Archäologischer Befund

Am Nordrand der Autobahn wurde durch den Bagger ein an der Amphitheaterstrasse liegendes Gebäude

mit eigenartigem Grundriss entdeckt, das wegen seiner Form als sogenanntes Rhombus-Gebäude in die

¹ Das von den Untersuchungen betroffene Gebiet wurde unter der Oberleitung von Rudolf Laur-Belart untersucht. Das heute als Südvorstadt bezeichnete Quartier hat wichtige Erkenntnisse über das Aussehen der antiken Stadt geliefert. Vgl. dazu R. Laur-Belart, Eine Handelsvorstadt in Augusta Raurica. Ur-Schweiz 23, Nr. 2/3, 1967, 35ff.; A. Bruckner et al., 20 Jahre Archäologie und Nationalstrassenbau – ein Rechenschaftsbericht der archäologischen Zentralstelle für den Nationalstrassenbau (Bern 1981) 83ff.; R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica, 5., erweiterte Auflage bearb. von L. Berger (Basel 1988) 154ff. – An dieser Stelle danke ich U. Niffeler (Büro für Archäologie und Nationalstrassenbau), A. Gantenbein (Bundesamt für Strassenbau) und E. Gächter (Tiefbauamt des Kantons Basel-Landschaft) für die gewährte Hilfe. Für die sorgfältige Durchsicht des Manuskripts

danke ich Alex R. Furger und für die Hilfe bei der Bestimmung der Keramik Sylvia Fünfschilling herzlich.

² Zu den Grabungen in den gallorömischen Tempelbezirken vgl. C. Bossert-Radtke, Überlegungen zur Ausgrabung des gallorömischen Tempels Sichelen 2 im Süden von Augusta Raurica. Arculiana. Festschrift für Hans Bögli (Avenches 1995) 303ff. – Siehe auch V. Schaltenbrand Obrecht, Die Baueisen aus der Curia und aus dem Tempel Sichelen 2 in Augusta Raurica. JbAK 17, 1996 S. 311ff. (in diesem Band). Der westliche Teil der Stadtmauer, die sog. Amphitheaterstrasse und das «Xystus-Gebäude» werden im nächsten Jahresbericht behandelt. – Zu den Grabungen in Insula 48 vgl. M. Scheiblechner, Autobahngrabungen in Augst 1960–1976. Insula 48 – Südostteil 1967–1968. JbAK 17, 1996, S. 373ff. (in diesem Band).

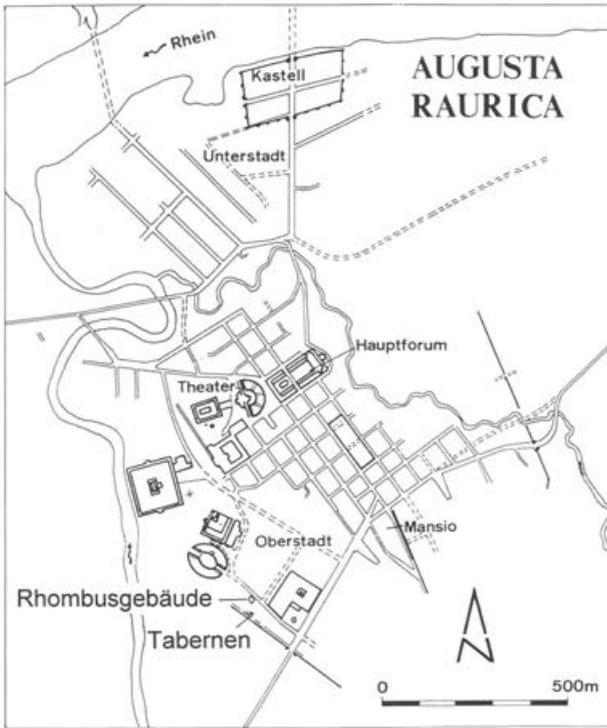


Abb. 1 Augst. Übersichtsplan von Augusta Raurica. Lage des sog. Rhombus-Gebäudes und der Tabernen im Süden der Stadt. M. 1:1000.

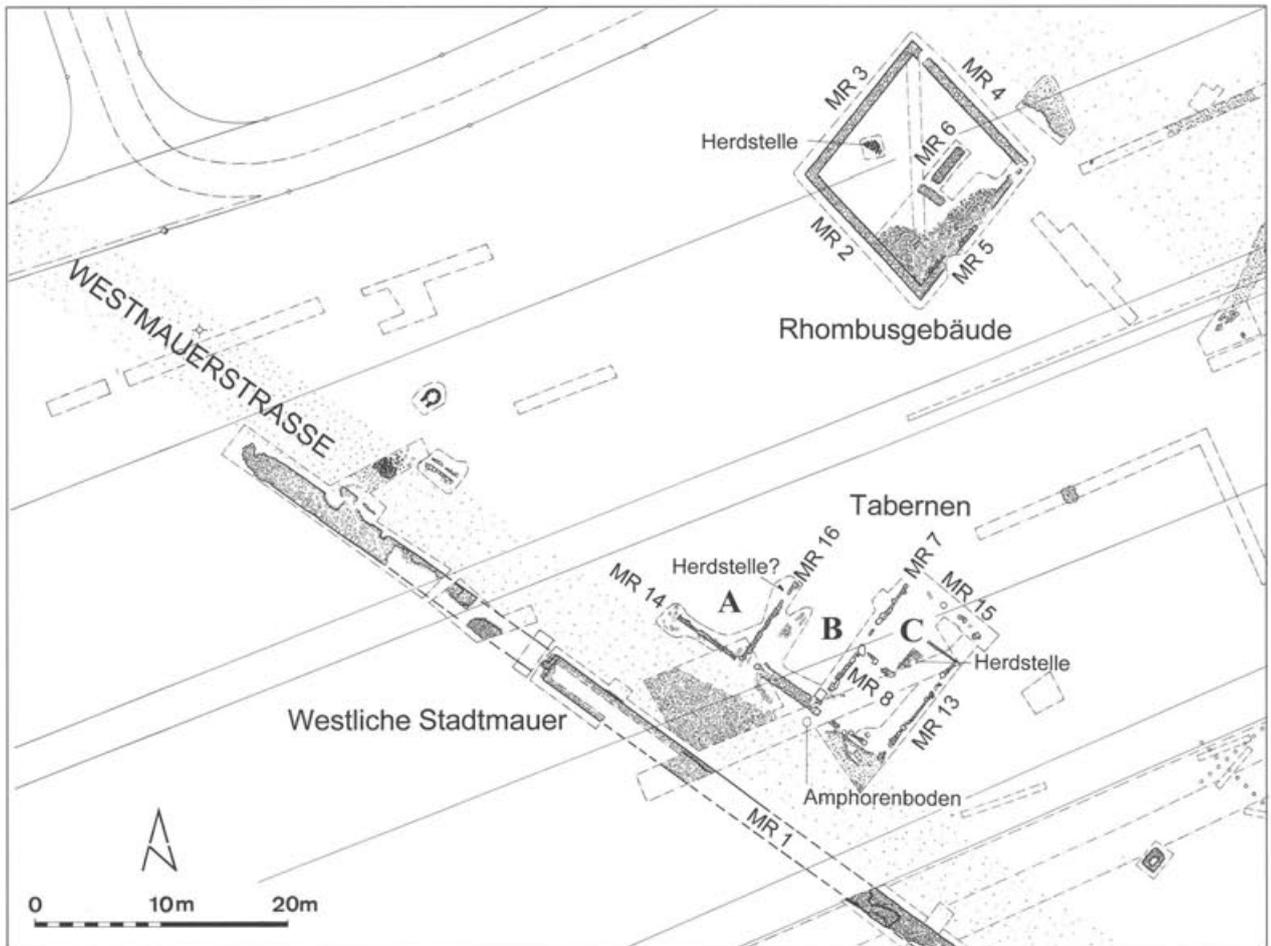


Abb. 2 Augst, Grabung 1966.55. Steingerechter Plan des westlichen Teils der Stadtmauer (Region 4,A), des «Rhombus-Gebäudes» (Region 4,F) und der als Tabernen gedeuteten Gebäude A-C (Region 4,E). Zur Lage im Stadtgebiet vgl. Abb. 1. M. 1:900.

Augster Literatur einging (Abb. 2–3)³. Es mass aussen 13,7×13,4 m, innen 12,2×12 m. Die mit MR 2–5 bezeichneten Trockenmauern (vgl. Abb. 2) hatten eine Breite von 75 cm und bestanden aus Rollkieseln, Kalksteinen und Ziegelfragmenten (Abb. 4–5). Sporadisch lagen Rotsandsteine dazwischen. Als Unterlage und teilweise auch als Füllmaterial diente ein mergeliger Kies⁴.

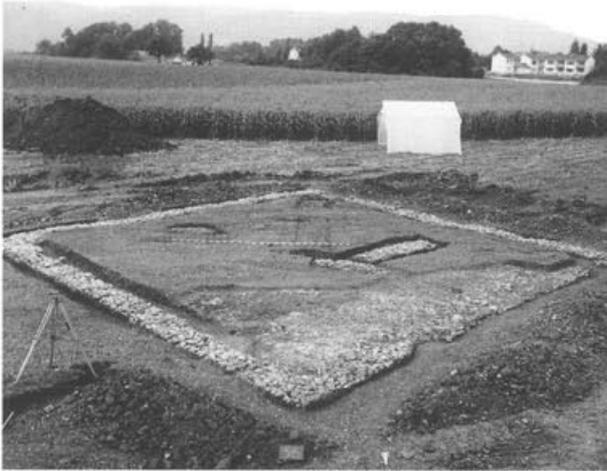


Abb. 3 Augst, Grabung 1966.55. Grundriss des sog. Rhombus-Gebäudes. Blick von Süden. Vgl. Abb. 2.

Um das Gebäude besser erfassen zu können, wurde ein knapp 1 m breiter Diagonalschnitt durch den Bau gelegt⁵. Im Nordteil war nur noch der gewachsene Lehmboden vorhanden. Im Stein- und Ziegelschutt fand man an der Oberkante Steine, gegen die Unterkante hin Leisten- und Hohlziegelschutt. Nördlich von MR 5 wurde Bruchsteinschutt mit Kalksteinen und Ziegelfragmenten festgestellt. Er reichte über die ganze Breite von MR 2–MR 4 bis zu 1,60 m ins Gebäudeinnere (Abb. 6–7). Darunter kamen Reste von verbrannten Holzbalken zum Vorschein, die jedoch leider nicht dendrochronologisch ausgewertet wurden (Abb. 6 und 8). Zwischen Ziegelstücken, Steinen und Kieseln lagen Holzkohle und Asche⁶. Nach den Angaben von H. Bender gelang es, den natürlich eingelagerten Kies (Abb. 9) von dem unter der Zerstörungsschicht liegenden Gelniveau zu trennen.

Überlegungen zur Rekonstruktion des Baus

Die Aussenmauern des sogenannten Rhombus-Gebäudes bestanden – wie oben erwähnt – im unteren Bereich aus Trockenmauerwerk. H. Bender hat aufgrund des Mauererschutts im Südostteil des Gebäudes geschlossen, dass die Aussenmauern aus Kalkstein bestanden hätten. Nicht ganz auszuschliessen dürfte aber auch eine Holz- und Fachwerkkonstruktion sein.

Nach Ausweis der vielen fragmentierten Falz- und Leistenziegel trug zumindest ein Teil des Gebäudes ein Ziegeldach⁷. H. Bender hat angenommen, dass nur der Südwestteil überdeckt war. Die ziemlich tief fundamentierte Steinpackung, die rechtwinklig zu



Abb. 4 Augst, Grabung 1966.55. Sog. Rhombus-Gebäude. Schrägansicht an Mauerecke MR 2/3. Blick von Norden. Vgl. Abb. 2.



Abb. 5 Augst, Grabung 1966.55. Sog. Rhombus-Gebäude. Frontalansicht an aufgedecktes Mauerstück in MR 2 (zur Lage vgl. Abb. 2). Blick von Südosten.

3 H. Bender, Grabungsdokumentation 1966 (Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst). Teil A: Grabungstagebuch, Teil B: Baugeschichtliche Untersuchungen, Teil C: Archäologische Vermutungen (im folgenden 1966A–C abgekürzt). – Bender 1966A, 8. 9; Bender 1966B, 1.

4 Siehe Grabungsdokumentation, Beschreibung zu Detail 4 mit Mauerecke MR 2/3.

5 Bender 1966A, 11; 13.

6 Bender 1966A, 13 sowie Grabungsdokumentation Detail 7.

7 Siehe Grabungsdokumentation Detail 12.

MR 6 liegt, hat er als Dachstütze interpretiert (Abb. 10)⁸. Seine Deutung lässt sich heute anhand der Dokumentationsunterlagen nicht mehr überprüfen. Meines Erachtens käme auch eine vollständige Überdachung des Gebäudes in Frage.

Der Eingang bzw. die Einfahrt in das Gebäude lag im Süden (MR 5) und hatte eine Breite von 6 m (vgl. Abb. 3; 6–7). Der Rotsandstein, der die Grenze zwischen Kies- und Bruchsteinhorizont bildete, stammte möglicherweise von der Schwelle (Abb. 11; vgl. auch Abb. 6). Die von H. Bender erwähnte Vertiefung im Stein (zwischen 8 und 15 cm) könnte für einen eingelassenen Pfosten sprechen⁹. Der oben erwähnte, ins Gebäude hineinreichende Bruchsteinschutt wurde von ihm als Pflasterung gedeutet – aufgrund des Fotos erscheint es aber auch denkbar, dass er von einer Zerstörung herrührt. Im Inneren diente nach H. Benders Untersuchungen offenbar eine Balkenkonstruktion als Gehniveau. Sie lag über einem Kiesboden, der auf dem gewachsenen Lehm ruhte.

Eine Innengliederung ist wegen der Grösse des Gebäudes anzunehmen. Die Ansammlung von brandgeschwärzten Ziegeln und verbranntem Lehm im nordwestlichen Teil des Gebäudes wurde vom Ausgräber als unter freiem Himmel liegende Herdstelle gedeutet (Abb. 12)¹⁰.

Aus der Benützungszeit, unter der Schuttschicht auf dem Gehniveau gefunden, stammen ein Denar 3 für Septimius Severus und ein Antoninian 4 für Philippus I.¹¹

Da das Gebäude aus Zeitgründen nicht vollständig untersucht werden konnte und der spärliche Befund zudem keine Hinweise zur Funktion des Hauses

liefert, ist eine Rekonstruktion nicht möglich. Man fragt sich, wieso ein solch unüblicher Gebäudegrundriss gewählt wurde. Hilft er bei der Deutung des Gebäudes weiter?

Deutung des Gebäudes und Datierung

Deutung des Gebäudes als gallorömischer Tempel

Aus dem Grabungstagebuch geht hervor, dass R. Laur-Belart erwog, es könnte sich beim sogenannten Rhombus-Gebäude um einen gallorömischen Tempel gehandelt haben¹². Diese Interpretation vertritt auch Teodora Tomasevic Buck¹³. Sie ordnet den Bau «Tempeltyp 2» zu, d.h. einem Tempel mit Cella und

- 8 Bender, Zusammenfassung der Grabungen 1966.55 (Maschinenschrift; Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst) 2.
- 9 Bender, Grabungsdokumentation, Beschreibung zu Detail 8.
- 10 Bender 1966C, 6. Anhand der Fotos lässt sich die Interpretation nicht nachvollziehen. Siehe auch Bender 1966A, 10; 14f.; Bender 1966C, 2. – Zu den Herdstellen vgl. z.B. Zusammenstellung von S. Berti, C. May Castella, *Architecture de terre et de bois à Lousonna-Vidy, VD*, *Archäologie der Schweiz* 15, 1992, 172ff. bes. Abb. S. 178.
- 11 Bender 1966A, 13. – Die Münzbestimmungen wurden von Markus Peter, *Römermuseum Augst*, übernommen.
- 12 R. Laur-Belart, Tagebucheintrag am 1. August 1966. Diese Idee hat er aber nicht weiterverfolgt.
- 13 T. Tomasevic Buck, *Augusta Raurica, die Tempel gallo-römischen Typs*. In: S. Matei (Hrsg.), *Politique édititaire dans les provinces de l'Empire romain, II^e-IV^e siècles après J.-C.*, *Kolloquium Deva*, 21.–26. Oktober 1991 (Cluj-Napoca 1993) 99ff. bes. 100; 101 mit Abb. 6.

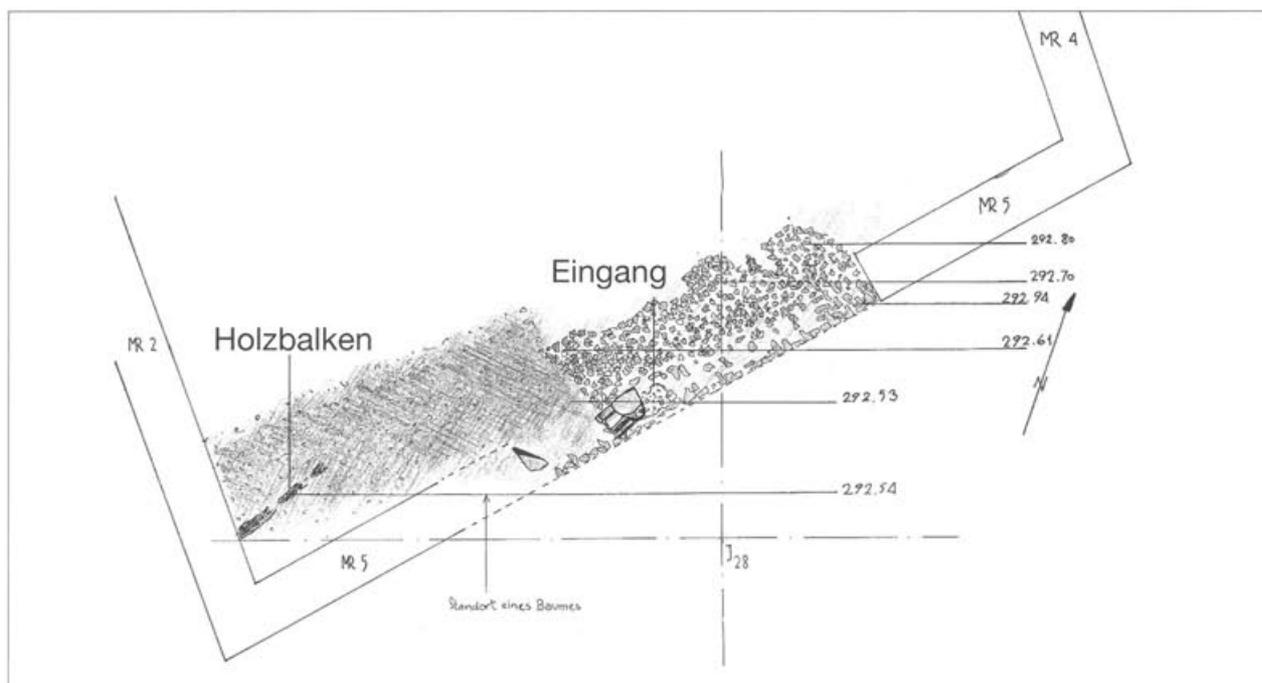


Abb. 6 Augst, Grabung 1966.55. Sog. Rhombus-Gebäude. Südlicher Teil: MR 5 mit Eingang. Links im Bild brandgeschwärzter Kieshorizont und verbrannter Holzbalken (L. 1,4 m). In der Mitte bis zu 1,6 m ins Gebäudeinnere reichender Bruchsteinhorizont sowie Rotsandstein. Siehe auch Abb. 2 und 3. M. 1:100.

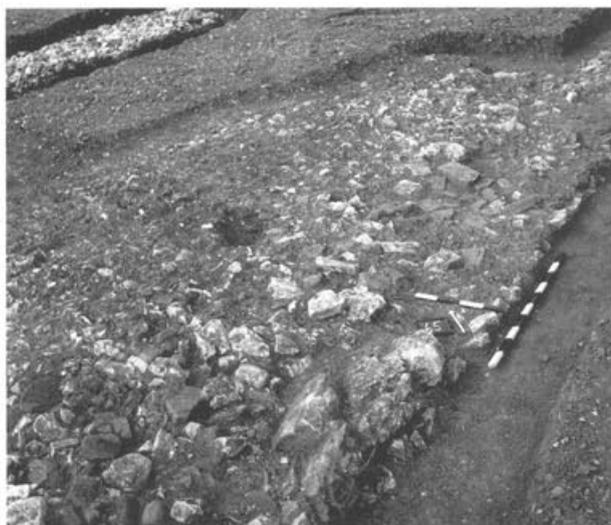


Abb. 7 Augst, Grabung 1966.55. Sog. Rhombus-Gebäude. Eingangsbereich mit Stein- und Ziegelschutthorizont (vgl. Abb. 2 und 6). Im Hintergrund MR 6. Blick von Süden.

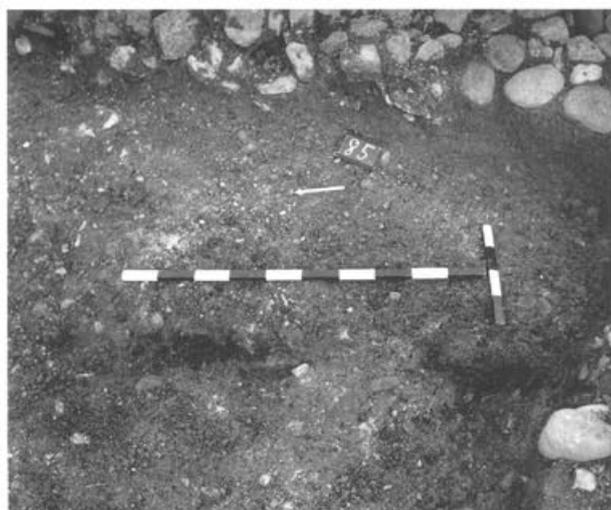


Abb. 8 Augst, Grabung 1966.55. Sog. Rhombus-Gebäude. Aufsicht auf MR 5 mit Holzbalkenrest in Mauerecke MR 2/5. Blick von Westen. Zur Lage vgl. Abb. 6.



Abb. 9 Augst, Grabung 1966.55. Sog. Rhombus-Gebäude. Natürlicher Kieshorizont in G25 (OK 292,79 m ü.M.). Blick von Westen.



Abb. 10 Augst, Grabung 1966.55. Sog. Rhombus-Gebäude. Blick ins Gebäudeinnere mit Mauerrest MR 6 und rechtwinklig dazu verlaufender Stein-/Ziegelfragmentbettung (Balkenunterlage[?]). Im Hintergrund MR 4. Blick von Südwesten. Siehe auch Abb. 2.



Abb. 11 Augst, Grabung 1966.55. Sog. Rhombus-Gebäude. Eingangsbereich mit möglichem Mittelpfosten. Blick von Südosten. Vgl. Abb. 6.

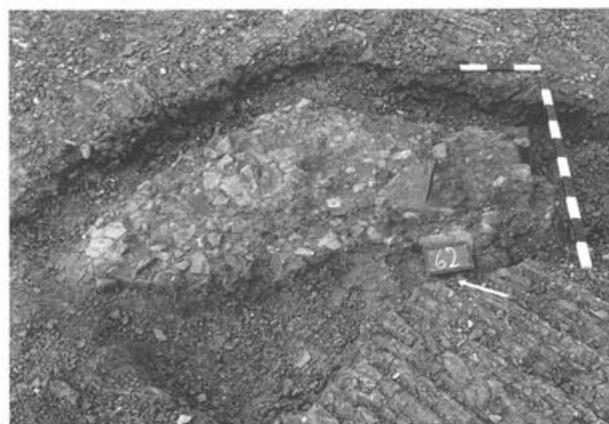


Abb. 12 Augst, Grabung 1966.55. Sog. Rhombus-Gebäude. Herdstelle im Nordteil des Gebäudes (OK 292,87 m ü.M.). Blick von Südwesten.

Umgang. Wegen des rhombischen Grundrisses weist sie ihn einer Variante dieses Typus zu. In den Massen stimmt der Bau tatsächlich gut mit dem des Tempels Sichelchen 3 überein, der wiederum Tempel Sichelchen 1 nahekommt¹⁴. Solche schräggestellten Wände, wie wir sie beim «Rhombus-Gebäude» finden, sind mir jedoch von keinem Kultbau bekannt¹⁵. T. Tomasevic Buck spricht von Steinpackungen aussen am Bau, die auf einen Säulenumgang hindeuten würden¹⁶. Sie werden jedoch weder in der Grabungsdokumentation erwähnt noch sind sie auf den Grabungsplänen zu erkennen. Wie H. Bender bereits festgestellt hat, erfolgte der Eingang von Süden und nicht direkt von der Amphitheaterstrasse her, wie T. Tomasevic Buck annimmt¹⁷. Die Deutung des Baus als gallorömischer Tempel ist abzulehnen¹⁸.

Deutung des Baus als Ökonomiegebäude

H. Bender hat vermutet, dass es sich bei dem an der Zufahrtsstrasse zum Amphitheater gelegenen Bau um ein Ökonomiegebäude gehandelt haben könnte, in dem die Besucher des Amphitheaters ihre Tiere hätten unterbringen können¹⁹. Das spärliche Fundmaterial – Gebrauchskeramik wie Becher, Schüsseln, Töpfe, Teller, Reibschüsseln und Krüge (s. unten) – stammt aus der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts und reicht bis gegen die Mitte des 3. Jahrhunderts; d.h. das Gebäude existierte schon vor der Erbauung des Amphitheaters²⁰. Holzkohle und Asche sowie teilweise verbrannter Dachziegelschutt deuten auf einen Brand hin, der die Aufgabe des Gebäudes zur Folge gehabt haben dürfte. Allfällige jüngere Funde wurden mit dem Bagger weggeräumt.

Aufgrund des spärlichen architektonischen Befundes und des wenig aussagekräftigen Fundmaterials (s. unten «Fundkatalog») lässt sich nicht entscheiden, ob es sich um ein privates oder gewerblichen Zwecken dienendes Gebäude handelte (vgl. unten «Die Gebäude an der parallel zur Stadtmauer verlaufenden Westmauerstrasse»).

Bemerkungen zum ungewöhnlichen Grundriss

Zum eigenartigen Grundriss liessen sich kaum Parallelen finden. Zwei ähnliche Gebäudegrundrisse wurden in der *pars rustica* der Villa von Seeb freigelegt (Abb. 13)²¹. Das Gebäude H (Aussenmasse: ca. 20×15,7 m, Kernbau: 14×11 m) lag 2–3 m vom Nordwestabschnitt der Hofmauer weggerückt, Gebäude J (Aussenmasse: 14,60×9–12 m, Kernbau: 8,80×10,30 m) war direkt in die Westecke der Hofmauer eingefügt. Beide Gebäude umgab eine Art Portikus. Sie entstanden während der vierten Bauetappe des Gutshofes, d.h. zwischen 70 und 100 n.Chr. In Gebäude J muss auf Grund einer ausgeprägten Schlackenschicht geschmiedet worden sein²². Der ungewöhnliche Grundriss erklärt sich damit, dass der nordwestliche Abschnitt der Hofmauer zu den beiden Längsmauern der Hofummauerung diagonal verlief. W. Drack vermutet, die Führung der Hofmauer könne mit der Querachse des Tales zusammenhängen.

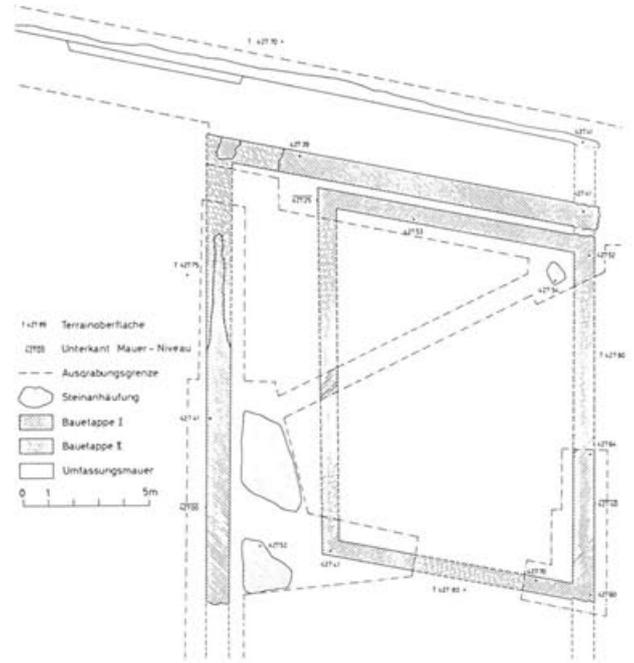


Abb. 13 Seeb, Gemeinde Winkel. Römischer Gutshof. Rautenförmiger Grundriss des Gebäudes H im Nordosten der Anlage.

- 14 Tempel Sichelchen 3: Aussenmass mit Eckverstärkungen: 13,75×13,85 m, innen: 12,3×12,1 m; vgl. dazu H. Bögli, Archäologie und Nationalstrassenbau 4. Der gallorömische Tempel Augst-Sichelchen 3. Ur-Schweiz 26, 1963, 64f. – Tempel Sichelchen 1: 14×14 m, Cella 7 m; vgl. dazu G. Th. Schwarz, Ein neuer gallorömischer Tempel in Augst. Ur-Schweiz 23, 1959, 1ff.; A. R. Furger, Ch. Schneider, Die Bronzeglocke aus der Exedra des Tempelareals Sichelchen 1. JbAK 14, 1993, 159ff.
- 15 Beim Tempel auf der Flühweghalde sind die Cellamauern leicht verschoben, doch bilden sie keinen Rhombus: E. Riha, Der gallorömische Tempel auf der Flühweghalde bei Augst. Augster Museumshefte 3 (Augst 1980) Abb. 3; C. Bossert-Radtke, Die figürlichen Rundskulpturen und Reliefs aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 16 (1992) 17ff. mit Abb. 1.2.
- 16 Tomasevic Buck (wie Anm. 13) 101. Sie sind auf den Grabungsplänen nicht zu erkennen.
- 17 Tomasevic Buck (wie Anm. 13) 101; vgl. Bender (wie Anm. 9) sowie Abb. 3 und 6 im Text.
- 18 Auch deutet kein Fund auf einen Kultbau hin.
- 19 Bender 1966C, 1f.; H. Bender, Kaiseraugst – Im Limer 1964–1968: Wasserleitung und Kellergebäude. Forschungen in Augst (Augst 1987) 35 Anm. 48. – Als Viehpferche werden die Gebäude K und L in der *pars rustica* des Gutshofes von Seeb gedeutet: W. Drack et al., Der römische Gutshof bei Seeb, Gem. Winkel. Ausgrabungen 1958–1969. Berichte der Zürcher Denkmalpflege. Archäologische Monographien 8 (Zürich 1990) 24 Abb. 13; 70. – Als Stall und Wagenremise wird ein Gebäude mit Kiesunterlage im profanen Nordteil des Heiligtums von Thun-Allmendingen angesprochen: St. Martin-Kilcher (Hrsg.), Das römische Heiligtum von Thun-Allmendingen. Archäologische Führer der Schweiz 28 (Bern 1995) 30 Abb. 32.
- 20 Zum Amphitheater: A. R. Furger, Das Augster Amphitheater. Die Sicherungsgrabungen 1986. JbAK 7, 1987, 7ff.; C. Bossert-Radtke, Das Augster Amphitheater. Die Sondierung vom Frühjahr 1988. Mit einem Exkurs über spätbronzezeitliche Funde vom Sichelchenplateau. JbAK 10, 1989, 111ff.
- 21 Drack et al. (wie Anm. 19) 24 Abb. 13; 66ff. mit Abb. 64–65 (Gebäude H); 68ff. mit Abb. 66–68 (Gebäude J); 271 mit Abb. 54–68.
- 22 Drack et al. (wie Anm. 19) 70; 271.

Das sog. Rhombus-Gebäude in Augst grenzt mit seiner Ostmauer (MR 4) an die Amphitheaterstrasse²³. Seine nördliche und südliche Mauer (MR 3 und MR 5) scheinen in einer Flucht mit den spärlich erhaltenen Mauerresten der an der Stadtmauerstrasse gelegenen Gebäude zu liegen. Der unübliche Grundriss lässt sich am ehesten damit erklären, dass der Gebäudegrundriss sich in ein bestehendes Weg- oder Strassennetz einfügen musste, das archäologisch nicht mehr zu erfassen ist.

Fundkatalog Rhombus-Gebäude

Die geringe Anzahl des Fundmaterials (FK X05468; X05469; X05472) aus dem Rhombus-Gebäude hängt teilweise damit zusammen, dass nur ein kleiner Teil des Gebäudes untersucht worden ist und ein Teil durch den Bagger abgetragen wurde²⁴. Die Gebrauchskeramik stammt aus der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts und reicht bis gegen die Mitte des 3. Jahrhunderts (Abb. 14–16).

- 1 Sesterz, Marc Aurel, Rom 171–172, RIC III, 295, 1029; geringe Zirkulationsspuren (Inv. 1966.2745, FK X05468). – Vgl. Anm. 11.
- 2 Sesterz, Antoninus Pius, Rom 138–161; geringe Zirkulationsspuren (Inv. 1966.2747, FK X05468).
- 3 Denar, Septimius Severus, Emesa(?) 194–195, RIC IV.1, 149, 431; geringe Zirkulationsspuren (Inv. 1966.2739, FK X05469).
- 4 Antoninian, Philippus I., Rom 244–247, RIC IV.3, 74, 53; geringe Zirkulationsspuren (Inv. 1966.2740, FK X05469).
- 5 Sesterz, Commodus, Rom 183–184, RIC III, 410, 368 (Typ); keine Zirkulationsspuren, korrodiert (Inv. 1966.2744, FK X05469).
- 6 2 BS, TS, Napf Dragendorff 30, Variante mit Riffelband, ostgalisch (Inv. 1966.10497, FK X05468).
- 7 WS TS, Schüssel Dragendorff 37 mit Blattranken (Inv. 1966.10496, FK X05468).
- 8 RS, Becher mit Karniesrand. Ton graubraun, Glanztonüberzug schwarz (Inv. 1966.10498, FK X05468).
- 9 2 RS und 2 WS, eiförmiger Becher mit Riffelmuster. Ton orange, Glanztonüberzug schwarz (Inv. 1966.10499, FK X05468; Inv. 1966.10166, FK X05472).
- 10 2 RS und 2 WS, grauer Faltenbecher Niederbieber 33 mit Riffelmuster. Ton dunkelgrau, Überzug hellgrau (Inv. 1966.12637, B–E, FK X05469).
- 11 RS, Schüssel mit Deckelfaltrand, deutlicher Schulterabsatz. Ton orangerot, leicht gemagert (Inv. 1966.10169, FK X05472).
- 12 2 BS mit Füßchen, Schüssel mit Deckelfaltrand. Ton orangerot, leicht gemagert (Inv. 1966.10170, FK X05472).
- 13 2 RS, Schüssel mit Deckelfaltrand. Ton orange (Inv. 1966.12643A, B, FK X05469).
- 14 RS, Schüssel mit Deckelfaltrand. Ton orange (Inv. 1966.10500, FK X05468).
- 15 RS, Schüssel mit Deckelfaltrand. Ton kräftig orangerot, leicht mehlig (Inv. 1966.12645, FK X05469).
- 16 RS, Schüssel mit Deckelfaltrand, Rillen am Wandknick. Ton orangerot (Inv. 1966.10167, FK X05472).
- 17 RS, Schüssel mit Deckelfaltrand. Ton orange (Inv. 1966.10168, FK X05472).
- 18 RS, Schüssel mit Deckelfaltrand, grau. Ton dunkelgrau, wohl sekundär verbrannt (Inv. 1966.12641, FK X05469).
- 19 2 RS anpassend, Schüssel mit eingebogenem Rand. Ton hellbraun (Inv. 1966.10501, 1966.10171, FK X05472).
- 20 RS, Teller, aussen Rille unter dem Rand. Ton hellbraun (Inv. 1966.12644, FK X05469).
- 21 RS, Teller mit Ansatz des Bodens. Ton orangerot (Inv. 1966.10172, FK X05472).
- 22 RS, Schale, grau, mit Rille unter dem Rand und Wandrillen. Ton graubraun (Inv. 1966.10503, FK X05468).
- 23 RS, Töpfchen. Ton grau (Inv. 1966.12637A, FK X05469).

- 24 RS, Kochtopf mit nach aussen gebogenem Rand, scheibengedreht. Ton bräunlich, Tonkern dunkelgrau, etwas gemagert (Inv. 1966.12640, FK X05469).
- 25 RS, Kochtopf mit nach aussen gebogenem Rand, handgemacht und überdreht. Ton grünlich, etwas gemagert (Inv. 1966.10502, FK X05468).
- 26 RS, Topf, scheibengedreht. Ton grau, stark gemagert (Inv. 1966.12639, FK X05469).
- 27 RS, Topf, grau, mit scharfkantig gebogenem Rand, scheibengedreht(?). Ton bräunlich, etwas gemagert (Inv. 1966.12638, FK X05469).
- 28 RS, Topf, grau, mit nach aussen gebogenem Rand, handgemacht. Ton bräunlich, etwas gemagert (Inv. 1966.10174, FK X05472).
- 29 RS Reibschüssel. Ton rötlichorange, gemagert, Reibkörner bis über den Rand hinauf verteilt (Inv. 1966.12646, FK X05469).
- 30 3 RS, oranger Krug mit trichterförmigem Rand und 2 Rillen am Hals. Ton orangerot, gut gebrannt (Inv. 1966.10505, FK X05468).
- 31 2 Fragmente von Doppelstabenkel. Ton orangerot, Tonkern bräunlich, wohl zu 1966.10504 gehörend, evtl. Doppelhenkelkrug (Inv. 1966.10504, FK X05468).
- 32 RS von Dolium mit Horizontalrand. Ton grünlichbraun, etwas gemagert (Inv. 1966.12642, FK X05469).
- 33 Grätenhenkelfragment, kantiger oder zylindrischer Krug. Glas blaugrün: B. Rütli, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiser-augst. Forschungen in Augst 13,1 (Augst 1991) 156 Kat.-Nr. 3565 Taf. 138 (Inv. 1966.10175, FK X05472).
- 34 2 ineinandergreifende Eisenglieder (Inv. 1966.10513, FK X05468).
- 35 Messerklinge aus Eisen mit Griffangel. Rücken und Schneide gerade (Inv. 1966.10506, FK X05468).
- 36 Eisenstück (Inv. 1966.10507, FK X05468).
- 37 Schlüssel aus Eisen für Schiebeschloss mit flachrechteckigem Griff und Grifföse. Schmäler Bart, die drei Zähne sind nur im Ansatz erhalten (Inv. 1966.10508, FK X05468).
- 38 Eisenklammer (Inv. 1966.10509, FK X05468).
- 39 Eisenfragment, Messerklinge mit geradem Rücken (Inv. 1966.10510, FK X05468).
- 40 Eisenfragment, vierkantiger Nagelschaft (Inv. 1966.10511, FK X05468).
 - 43 geschmiedete Nägel unterschiedlicher Grösse (L. zwischen 4,5 und 11 cm) mit flachem, rundem Kopf, 8 Stabfragmente, möglicherweise von Nägeln (L. zwischen 5,5 und 9 cm) sowie 6 Haken mit flachrechteckigem Querschnitt (Inv.-Sammelnummer 1966.12647, FK X05469).
 - 19 geschmiedete Nägel unterschiedlicher Grösse (L. zwischen 4 und 12 cm) mit meist flachem, rundem Kopf sowie unterer Teil eines Hakens (erh. L. 4 cm) (Inv.-Sammelnummer 1966.10512, FK X05468).
 - Eisenfragment, Rest von Haken(?), zusammen mit Holzrest und weiteren Nägeln gefunden (Inv.-Sammelnummer 1966.12648, FK X05469).
 - Baukeramik: Tonplatte, mit Lehm verklebt. L. 18,5 cm, Br. 10 cm, D. 5 cm (Inv. 1966.14245, FK X05469).
- 23 Diese bisher nur an wenigen Stellen erforschte Strasse dürfte schon im 1. Jahrhundert n.Chr. bestanden haben und bis ins 3. Jahrhundert benutzt worden sein; vgl. dazu C. Neukom-Radtke (in Vorbereitung, vgl. Anm. 2).
- 24 Nicht auffindbar war aus FK X05468 Inv. 1966.10512 (Eisen), aus FK X05469 Inv. 1966.1242–43 (Ziegel), Inv. 1966.1444–45 (Lehm verbrannt mit Knochen); Inv. 1966.12650–51 (weder Münzen noch Keramik, unklar). Aus FK X05472 fehlt Inv. 1966.10173 (Keramik).

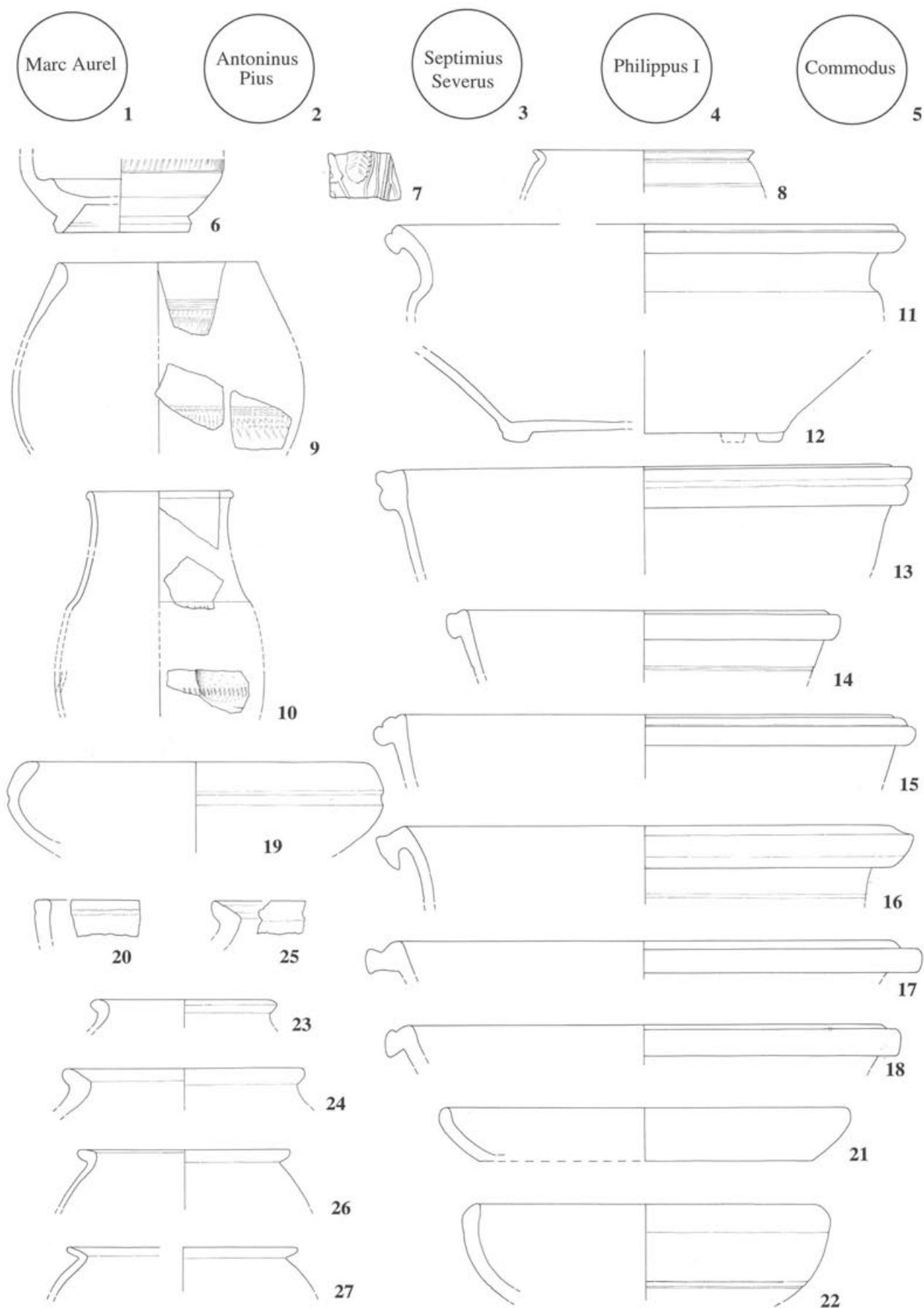


Abb. 14 Augst, Grabung 1966.55. Münz- und Keramikfunde 1-27 aus dem sog. Rhombus-Gebäude (FK X05468, X05469 und X05472). Keramik M. 1:3.

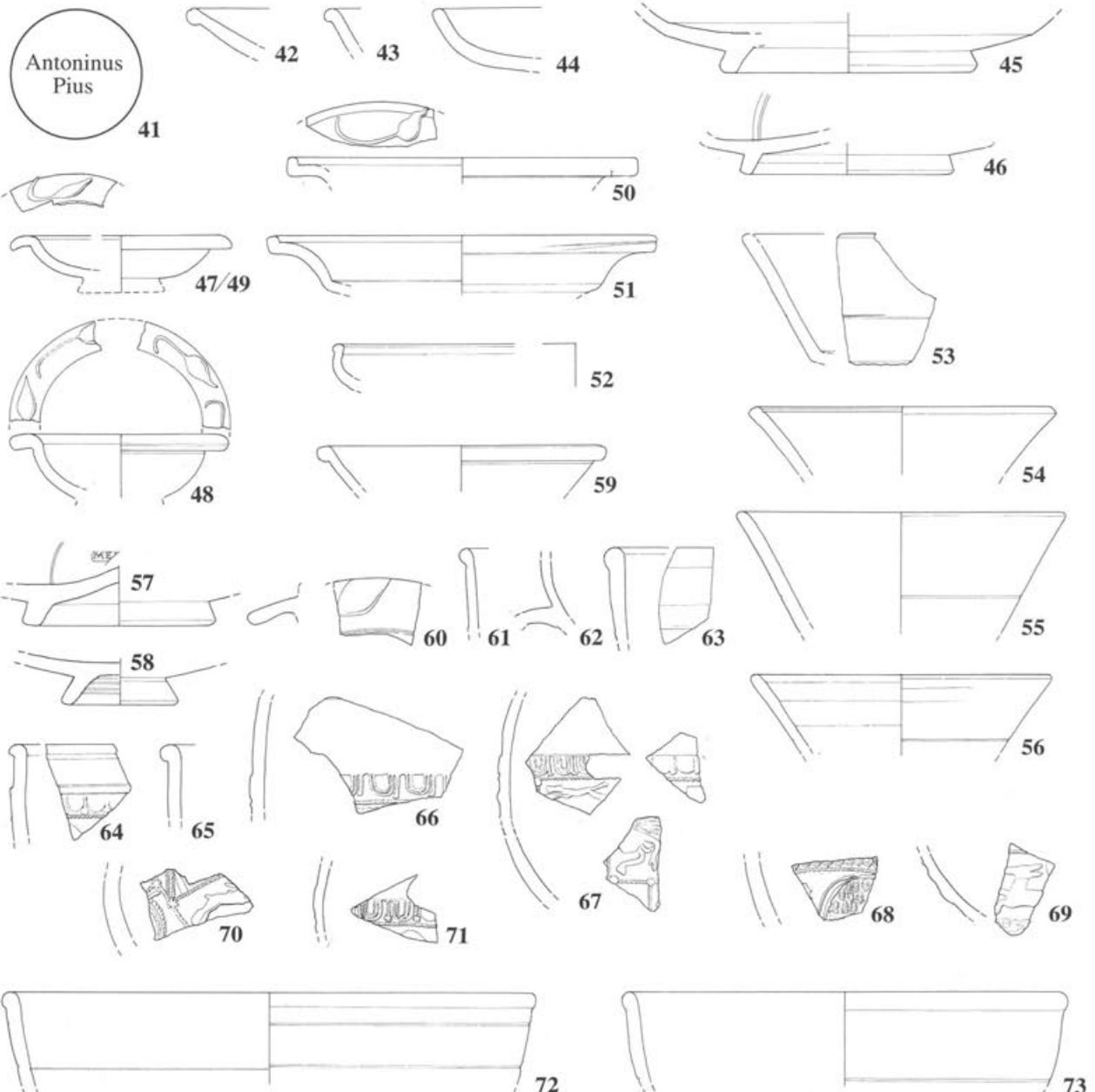
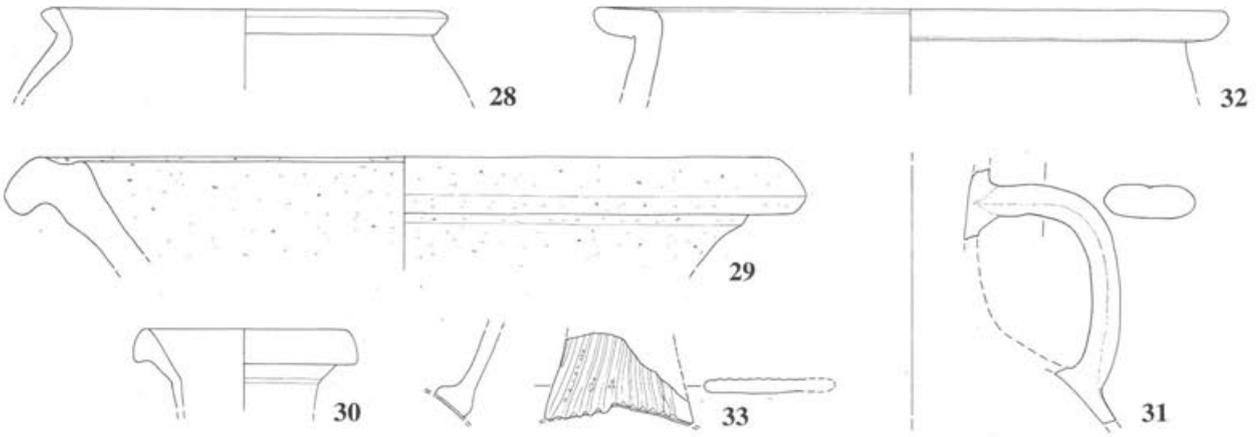


Abb. 15 Augst, Südvorstadt. Grabung 1966.55. Keramik 28–32 und Glasscherbe 33 aus dem sog. Rhombus-Gebäude. Funde 41–73 aus Gebäude C. Oberflächenschutt aus dem westlichen Bereich (FK X0570, X05453). Keramik M. 1:3.

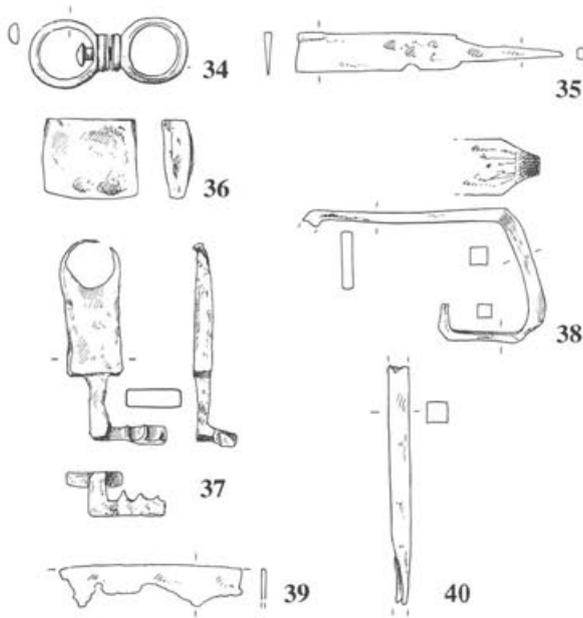


Abb. 16 Augst, Südvorstadt. Grabung 1966.55.
 ◀ Eisenfunde 34–40 aus dem sog. Rhombus-
 Gebäude. M. 1:2.

Die Gebäude an der parallel zur Stadtmauer verlaufenden Westmuerstrasse

Archäologischer Befund

Bei der Erforschung des Areals nordöstlich des westlichen Teils der Stadtmauer kamen an der parallel zu dieser verlaufenden Strasse, der sogenannten Westmuerstrasse, die Grundrisse von drei Gebäuden (hier mit *A–C* bezeichnet) zum Vorschein, von deren in lockerem Verband liegenden Mauern nur noch wenig erhalten war²⁵ (Abb. 17 und 19; vgl. auch Abb. 1–2). Im Süden hatte man sie ursprünglich aus verschiedenen grossen Sandsteinen sowie behauenen Mauersteinen aus Hauptrogenstein und Muschelkalk errichtet. Die übrigen Mauern bestanden aus Trockenmauerwerk, das sich aus unterschiedlich grossen Kalksteinen, auch Rotsandstein und einem Grausandstein in Zweitverwendung, Nagelfluhsteinen und Ziegelfragmenten zusammensetzte (Abb. 17)²⁶. Die Ecken der Gebäude waren, soweit erhalten, mit grossen Kalksteinen verstärkt (Abb. 17–18)²⁷. Die Südwestfassade der Häuser lief parallel zur Stadtmauer und zur Strasse (Abb. 17; vgl. auch Abb. 2).

Rekonstruktion und Deutung der Gebäude

Die Häuser lagen nordöstlich der ca. 7 m breiten Westmuerstrasse und südwestlich der Amphitheaterstrasse (vgl. Abb. 2). Die Westmuerstrasse wurde im Bereich der Gebäude untersucht. Das Fundmaterial umfasst den Zeitraum von 100–200 n.Chr. und deutet auf den Bau der Strasse im Zusammenhang mit der Errichtung des Westteils der Stadtmauer hin²⁸.

Nach den Grundrissen und dem Befund zu schliessen, handelte es sich um drei einfache Häuser (*A–C*) ohne Kellergeschoss, deren Schmalseite nach der Westmuerstrasse ausgerichtet war. Die Schmalseite des mittleren Gebäudes *B* betrug etwa 7 m, die des südlich angrenzenden Gebäudes *C* ungefähr 7,5 m, die von Haus *A* lag bei 6 m. Der nordöstliche Teil der Häuser wurde weitgehend vom Bagger zerstört; daher bleibt ihre Tiefe und Inneneinteilung grösstenteils unbekannt. Die noch feststellbare Tiefe von Gebäude *C* betrug etwa 12,5 m. Hier wurden zwei von Nordwest nach Südwest verlaufende Trennmauern festgestellt (Abb. 19)²⁹. Die Eckpunkte der Häuser waren, soweit erhalten, mit Kalksteinen verstärkt und dienten als Unterlagen für Schwellbalken (vgl. Abb. 18). Der obere Teil dürfte also aus Fachwerk gewesen sein. Die Funde von Ziegeln lassen auf gedeckte Gebäude schliessen. Der Eingang lag zur Stadtmauerstrasse hin. Die Pflasterung reichte offenbar ins Gebäudeinnere hinein.

25 Bender 1966A, 13; 14; 15; 21; 23; 28; 31; 32.

26 Bender 1966C, 9.

27 Bender 1966A, 13; Bender 1966C, 9.

28 FK X05454.

29 Bender 1966C, 10. In T/22 wurde eine nur noch unterbrochen erhaltene Mauer gefunden, die rechtwinklig zu MR7 verlief. Es ist daher denkbar, dass das südlich gelegene Gebäude bis dorthin reichte, s. Bender 1966A, 22.



Abb. 17 Augst, Südvorstadt. Grabung 1966.55. Südliches Trockenmauergebäude C mit MR 14, MR 7, MR 12 und MR 8 sowie vorgelagerter Westmuerstrasse. Im Hintergrund Herdstelle. Blick von Südwesten. Vgl. Abb. 21 und Abb. 2.



Abb. 18 Augst, Südvorstadt. Grabung 1966.55. Eingangsbereich des mittleren Gebäudes B. MR 14 mit Bruchsteinen und Eckverstärkung; das Bruchsteinniveau ist teilweise von Kies überdeckt. Blick von Süden.

Der Boden der Portikus bestand aus Kies und Steinen³⁰. Nach den Angaben H. Benders war die Strassenlaube aus Holz³¹.

H. Bender hat bereits vermutet, dass es sich bei den Gebäuden um einfache Gaststätten gehandelt haben könnte³². Dafür dürften neben der topographischen Lage – Nähe zum Westtor und den gallorömischen Tempelbezirken –, der Fund eines Mühlsteins und die Steinpackungen im rückwärtigen Teil der Gebäude C und A, die wohl von Herdstellen stammen, sprechen (Abb. 20 und 21)³³.

Zum anderen widerspricht auch das Fundmaterial dieser Deutung nicht, wenn es auch etwas von dem aus Tavernen vertrauten Befund abweicht³⁴. F. Hoek hat das Fundmaterial des Dachversturzes aus dem Kanal nördlich der Frauenthermen einer in unmittelbarer Nähe liegenden Taberne zuweisen können. Dabei zeigte sich, dass das Verhältnis von Tafelgeschirr zu Gebrauchsgeschirr untypisch war, denn das Tafel- und vor allem das Trinkgeschirr war übervertreten³⁵. Bei dem Fundmaterial aus den Gebäuden A–C an der Westmuerstrasse von Augst handelt es sich um Oberflächenschutt; dennoch fällt die grosse Anzahl an Tafelgeschirr, vor allem an Schüsseln aus Terra Sigillata, sowie einfacheren Töpfen und Schüsseln auf. Wenig vertreten sind hingegen Becher und Krüge sowie Reibschüsseln. Mögliche Erklärungen dafür sind die, dass bei der Grabung aus Zeit- und Lagergründen nur Randscherben und einzelne aussagekräftige Scherben eingesammelt wurden, zum anderen könnten beispielsweise die Becher und Teller ursprünglich aus Holz bestanden haben. Möglicherweise befanden sie sich teilweise auch im Reisegepäck, oder aber man kaufte sich die Getränke in einer anderen Taberne. Im vorderen Teil der Gebäude A–C hätte man also Esswaren angeboten, im rückwärtigen Teil gekocht (vgl. Abb. 17; 20–21 sowie Abb. 2). In

diesem Fall hätten sich die Reisenden hier, in unmittelbarer Nähe des Westtores, bei ihrer Ankunft oder vor der Abreise stärken können. Welche Funktion andere Gebäude, deren Mauerstrukturen sich entlang der Westmuerstrasse nur spärlich abzeichneten, hatten, wissen wir nicht³⁶. Es ist anzunehmen, dass sich hier weitere Tabernen, Buden, Handels-, Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe befanden.

30 Bender 1966C, 10.

31 H. Bender äussert sich in der Beschreibung von Profil V unter Schicht 7 nachträglich folgendermassen: «Schicht 7 erwies sich beim Abtrag als Pfostenloch! Nach einer Tiefe von ca. 15 cm ins Profil hinein verändert sich das Material und nimmt die Quantität vom umgebenden 9 an = Strassenkies.» – Ein Pfostenloch ist auf der Zeichnung von Profil V nicht zu erkennen. Da den Befund dokumentierende Fotos fehlen, kann seine Aussage nicht überprüft werden. – Zu den frühen Portiken vgl. R. Hänggi, Zur Baustruktur der Strassen von Augusta Rauricorum. Mit einem Exkurs zu den Latrinen. JbAK 10, 1989, 73ff. bes. 93; 94.

32 Bender 1966C, 3. – Zu den Tabernen vgl. H. Kaiser, C. S. Sommer, Lopodunum I. Die römischen Befunde der Ausgrabungen an der Kellerei in Ladenburg 1981–1985 und 1990. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 50 (Stuttgart 1994) 372ff.; K. Roth-Rubi, Die Villa von Stuttheim/Hüttwilen TG. Ein Gutshof der mittleren Kaiserzeit. Antiqua 14 (Basel 1986) 48.

33 In Q17: Bender 1966A, 30. – Zum Mühlstein: Bender 1966A, 3; Detail 3.

34 Aussergewöhnlich viele Becher wurden bei der Grabung 1990.51 bei den Frauenthermen gefunden: F. Hoek, Die vorläufigen Ergebnisse der Grabung 1990.51. Flächen 1 und 2 (Augst-Frauenthermen, Insula 17). JbAK 12, 1991, 97ff. bes. 116ff. – Die leider unvollständig erhaltenen Grundrisse von A–C erinnern auch an Streifenhäuser: Diese meist langrechteckigen Gebäude besitzen auf einer Schmalseite eine Portikus und sind zu einer Strasse hin orientiert. Meistens sind sie in einen Gewerbe- und einen Wohnbereich aufgeteilt. Ein Keller ist häufig anzutreffen, aber nicht zwingend. Ausführlich behandelt werden die Streifenhäuser jetzt von Kaiser/Sommer (wie Anm. 32) 374ff.

35 Hoek (wie Anm. 34) bes. 119f.

36 Laur-Belart (wie Anm. 1) Faltbeilage.

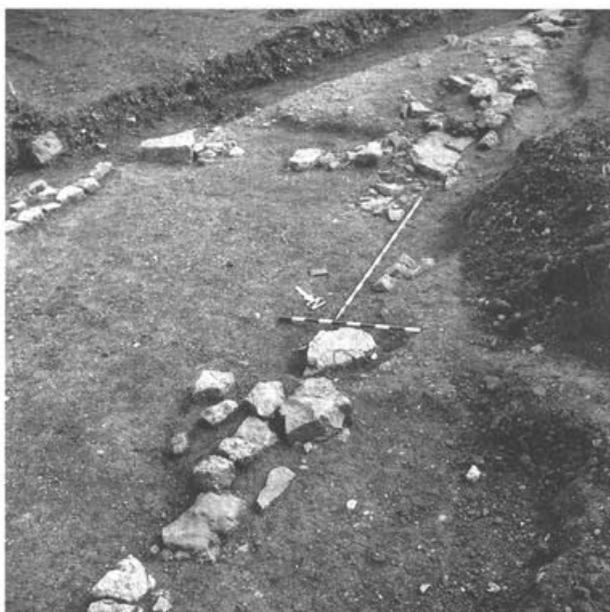


Abb. 19 Augst, Südvorstadt. Grabung 1966.55. Nördlicher Bereich des südlichen Gebäudes C. Raumunterteilung durch die Mauern MR 7 und MR 8. Blick von Norden.

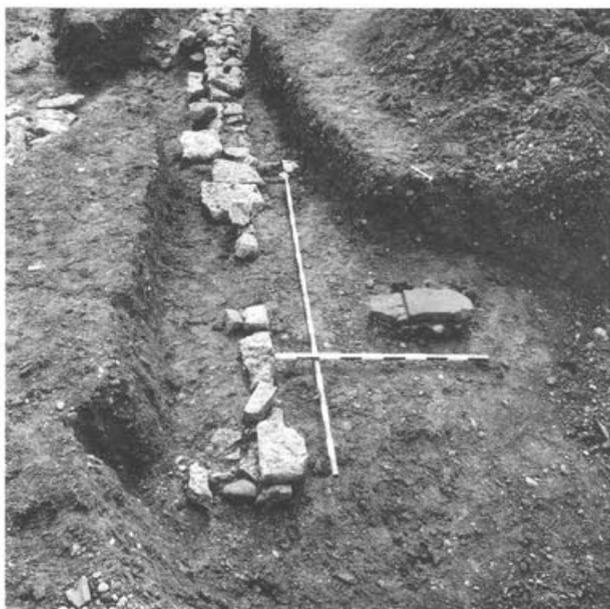


Abb. 20 Augst, Südvorstadt. Grabung 1966.55. Südliche Längsmauer MR 16 des nördlichen Gebäudes A mit Ziegelplatten mit Mörtel(?)unterlage auf Kiesniveau (rechts im Bild). Blick von Nordosten.

Interessant ist in diesem Zusammenhang der Fund des Bodenteils einer grossen Amphore (Dm. 60 cm), der in der Portikus vor Haus C noch *in situ* lag (Abb. 22; vgl. Abb. 2)³⁷. Der Grösse nach zu urteilen, dürfte es sich um eine Weinamphore gehandelt haben. Solche und andere Behälter standen häufig vor Gasthäusern. Der darin gesammelte Urin wurde von den Gerbern und Färbern in ihren Betrieben verwendet.

Datierung der Gebäude A-C

Wie oben bereits vermerkt, wurden die Funde aus dem Oberflächenschutt geborgen. Das Fundmaterial aus dem südlichen Gebäude C deckt das gesamte 2. Jahrhundert n.Chr. ab und reicht bis gegen die Mitte des 3. Jahrhunderts (vgl. Abb. 15; 23-27). Die Funde aus Gebäude B und A gehören ebenfalls ins 2. Jahrhundert (vgl. Abb. 29-31). Die Gebäude A-C dürften demnach im Anschluss an den Bau der Stadtmauer errichtet worden. Wie lange sie wirklich in Betrieb waren, lässt sich nicht mit Sicherheit sagen, denn auch hier musste aus Zeitgründen der Bagger eingesetzt werden. Auch war nicht immer eine exakte Trennung der Funde nach Gebäuden möglich (vgl. z.B. FK X05470). Im folgenden ist das Fundmaterial aus den Häusern A-C aufgelistet und abgebildet.



Abb. 21 Augst, Südvorstadt. Grabung 1966.55. Mauerklotz aus Kalkstein, Herdstelle(?) im südlichen Gebäude C. Blick von Südosten. Vgl. Abb. 17.



Abb. 22 Augst, Südvorstadt. Grabung 1966.55. Amphorenboden in Portikus vor südlichem Gebäude C, daneben grosser Kalksteinblock. Blick von Osten. Vgl. Abb. 2.

37 Bender 1966A, 4 mit Skizze; S. 13; Detail 1; 1b. Heute nicht mehr auffindbar.

Die Funde aus Haus C

Oberflächenschutt aus dem westlichen Bereich des Gebäudes C

Das folgende Fundmaterial stammt aus den beiden Abträgen FK X05470 (OK 292,57 m ü.M., UK 292,36 m ü.M.) und FK X05453 (OK 292,58 m ü.M., UK 292,10 m ü.M.) im westlichen Bereich des Gebäudes C mit Mauer MR 7 und MR 8 sowie dessen nordwestlichem Teil (Abb. 15; 23–26). Es handelt sich um humöses Oberflächenschutt mit Ziegelfragmenten. Der Abtrag FK X05470 reichte zum Teil bis auf ein humöses Steinniveau; FK X05453 durchschneidet teilweise das römische Strassenbett. Die Funde decken das ganze 2. Jahrhundert n.Chr. ab und reichen ins 3. Jahrhundert n.Chr. hinein; einzelne Funde, z.B. die Becher 53–54 stammen noch aus dem 1. Jahrhundert. Gut vertreten sind beim Geschirr aus Terra Sigillata die Teller Dragendorff 18/31 (42.43.45.46), Becher Dragendorff 33 (53–56) sowie Reliefschüsseln Dragendorff 37 (61.63–67.71–84), Glanztonbecher (89–101), verschiedene einfache Schüsseln (106–131) und Töpfe (132–155). Man ist erstaunt über die wenigen Scherben von Reibschüsseln (156–159), Krug- und Glasfragmente (160–163; 171–172)³⁸. Das Fundmaterial aus dem südlichen Teil desselben Gebäudes C (FK X05490, 197–209) gehört in die Zeit von 130–250 n.Chr. und spricht für die Benutzung des Gebäudes noch um die Mitte des 3. Jahrhunderts (dies gilt auch für das Rhombus-Gebäude, s. oben)³⁹.

- 41 Dupondius, Antoninus Pius, Rom 138–161; deutliche Zirkulationsspuren (1966.2737, FK X05453).
- 42 RS, TS, Teller Dragendorff 18/31 (Inv. 1966.11303, X05453).
- 43 RS, TS, Teller Dragendorff 18/31 (Inv. 1966.11302, X05453).
- 44 RS, TS, Teller Dragendorff 32 (Inv. 1966.11283, X05453).
- 45 BS, TS, Teller Dragendorff 18/31 (Inv. 1966.11282, X05453).
- 46 BS, TS, Teller Dragendorff 18/31(?) (Inv. 1966.15003, X05470).
- 47 2 RS, TS, Schälchen Dragendorff 35. Rand mit Barbotineblättern (Inv. 1966.12015, Inv. 1966.15006, X05470). – Siehe auch 49.
- 48 2 RS, TS, zusammengehörend, Schälchen Dragendorff 35 mit Barbotineverzierung (Inv. 1966.11287, X05453).
- 49 RS, TS, Schälchen Dragendorff 35 mit Barbotineverzierung (Inv. 1966.11304, X05453), zu 47 gehörend.
- 50 RS, TS, Schale Dragendorff 42 mit Barbotineverzierung (Inv. 1966.12016, X05470).
- 51 RS, TS, Curle Typ 15 (Inv. 1966.11286, X05453).
- 52 RS, TS, Walters Form 79 (Inv. 1966.11280, X05453).
- 53 RS, TS, Becher Dragendorff 33, südgallisch (Inv. 1966.11285, X05453).
- 54 RS, TS, Becher Dragendorff 33, Rille am oberen Rand innen (1966.15007, X05470).
- 55 RS, TS, Becher Dragendorff 33, aussen Rille, ostgallisch (Inv. 1966.15008, X05470).
- 56 RS, TS, Becher Dragendorff 33, aussen Rille, ostgallisch (Inv. 1966.11284, X05453).
- 57 BS, TS, wohl Teller 18/31. Standring, Boden nach innen hochgewölbt, Stempel ME (Inv. 1966.15004, X05470).
- 58 BS, TS, Boden eines Schälchens (Inv. 1966.11289, X05453).
- 59 RS, TS, Schälchen Dragendorff 46 Variante, Überzug nicht mehr vorhanden (1966.15017, X05470).
- 60 RS, TS, Kragenrandschüssel mit Barbotineverzierung Hofheim 12 (Inv. 1966.11288, X05453).
- 61 RS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37 mit Ansatz des Eierstabs (Inv. 1966.15009, X0470).
- 62 RS, TS, Schüssel mit Kragenrand Dragendorff 38. Kragenrand weggebrochen (Inv. 1966.15016, X05470). Siehe auch 70.

- 63 4 WS, Reliefschüssel Dragendorff 37 mit Ansatz des Eierstabs (Inv. 1966.11301, 1966.11305a–c, X05453).
 - 64 RS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37, Eierstab mit zwei umlaufenden Stäben ohne Kern, Beistrich rechts, gedreht, tordiert, darunter Perlstab, südgallisch (Inv. 1966.15011, X05470).
 - 65 RS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37, südgallisch(?) (Inv. 1966.12019, X05470).
 - 66 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Eierstab mit zwei umlaufenden Stäben ohne Kern, kräftiger Beistrich rechts, tordiert, darunter Perlstab (Inv. 1966.15012, X05470).
 - 67 3 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37, aneinanderpassend, südgallisch. Eierstab mit zwei umlaufenden Stäben und schmalem Kern, Beistrich rechts mit knotenartig verdicktem unterem Ende. Feldereinteilung durch Perlstäbe abgetrennt, an Kreuzung Blümchen. Laufender Hund und Victoria. Flavisch (Inv. 1966.12026, 1966.12024, 1966.15013, X05470).
 - 68 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 29. Rest von Girlande mit Stengelknoten und Blattschuppen, darunter Blattschuppen und Perlstab (Inv. 1966.12021, X05470).
 - 69 WS, TS, Reliefschüssel 37. Dekor nicht bestimmbar (Inv. 1966.12023, X05470).
 - 70 WS, TS, Reliefschüssel 37. Laufender Hund nach rechts. Feldereinteilung. Rest von Andreaskreuzmotiv und zwei Halbkreisbögen (Inv. 1966.15014, X05470).
 - 71 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 29. Eierstab mit zwei umlaufenden Stäben, schmaler, langer Kern, Beistrich nach rechts, in Blümchen endend, darunter Perlstab (Inv. 1966.11298, X05453).
 - 72 RS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37 (Inv. 1966.12020, X05470).
 - 73 RS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37 (Inv. 1966.11290, X05453).
 - 74 RS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37 (Inv. 1966.11292, X05453).
 - 75 RS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37 (Inv. 1966.11291, X05453).
 - 76 RS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37 (Inv. 1966.12017, X05470).
 - 77 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Gedrungener Eierstab, überstrichen, mit kräftigem Beistrich, darunter Perlstab und Herzblätter (Inv. 1966.12025, X05470).
 - 78 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37 in der Art des Verecundus. Zwei breite umlaufende Stäbe ohne Kern (Inv. 1966.15010, X05470).
 - 79 2 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Nackter Mann und Vorderteil eines Tiers; Symplegma und kniende Figur; wohl von derselben Schüssel. Zum Bilderstempel s. H. Ricken, Ch. Fischer, Die Bilderschüsseln der römischen Töpfer von Rheinabern (1963) 45 M68 Taf. 161 Nr. 8 (Inv. 1966.11294, X05453; 1966.11293, X05453).
 - 80 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37 mit nacktem Unterschenkel und Blättern (Inv. 1966.12022, X05470).
 - 81 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Unter Perlstab Bär und Hinterläufe eines Cerviden (Inv. 1966.15015, X05470).
 - 82 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Rückwärtiger Teil eines Meerwesens. Busch und Kreis als Füllsel (Inv. 1966.11297, X05453).
 - 83 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Hinterer Teil eines Löwen(?) sowie stark abgeriebenes Blattwerk (Inv. 1966.11295, X05453).
 - 84 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Rest eines Perlstabs, darunter Bär nach links und Vorderteil eines Cerviden, dazwischen Blätter und dreiblättrige Pflanze (Inv. 1966.11296, X05453).
 - 85 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 27 oder 29. Blattmotiv (Inv. 1966.12018, X05470).
- 38 Nicht gefunden werden konnten die folgenden Funde: FK X05470: Inv. 1966.12014 (TS), Inv. 1966.12020 (TS), Inv. 1966.12029 (Keramik), Inv. 1966.12032 (Keramik), Inv. 1966.15005 (Keramik), Inv. 1966.15042–45 (Keramik); aus FK X05453 fehlt Inv. 1966.11281 (TS), Inv. 1966.11305 (Keramik) und Inv. 1966.11318 (Keramik).
- 39 Im Grabungstagebuch (Bender 1966A) 4 und 13 werden Amphorenboden und -scherben erwähnt, die nicht auffindbar waren. Zudem wird ein vollständig erhaltenes Keramiktopfchen erwähnt (S. 4), das heute ebenfalls verschollen ist.

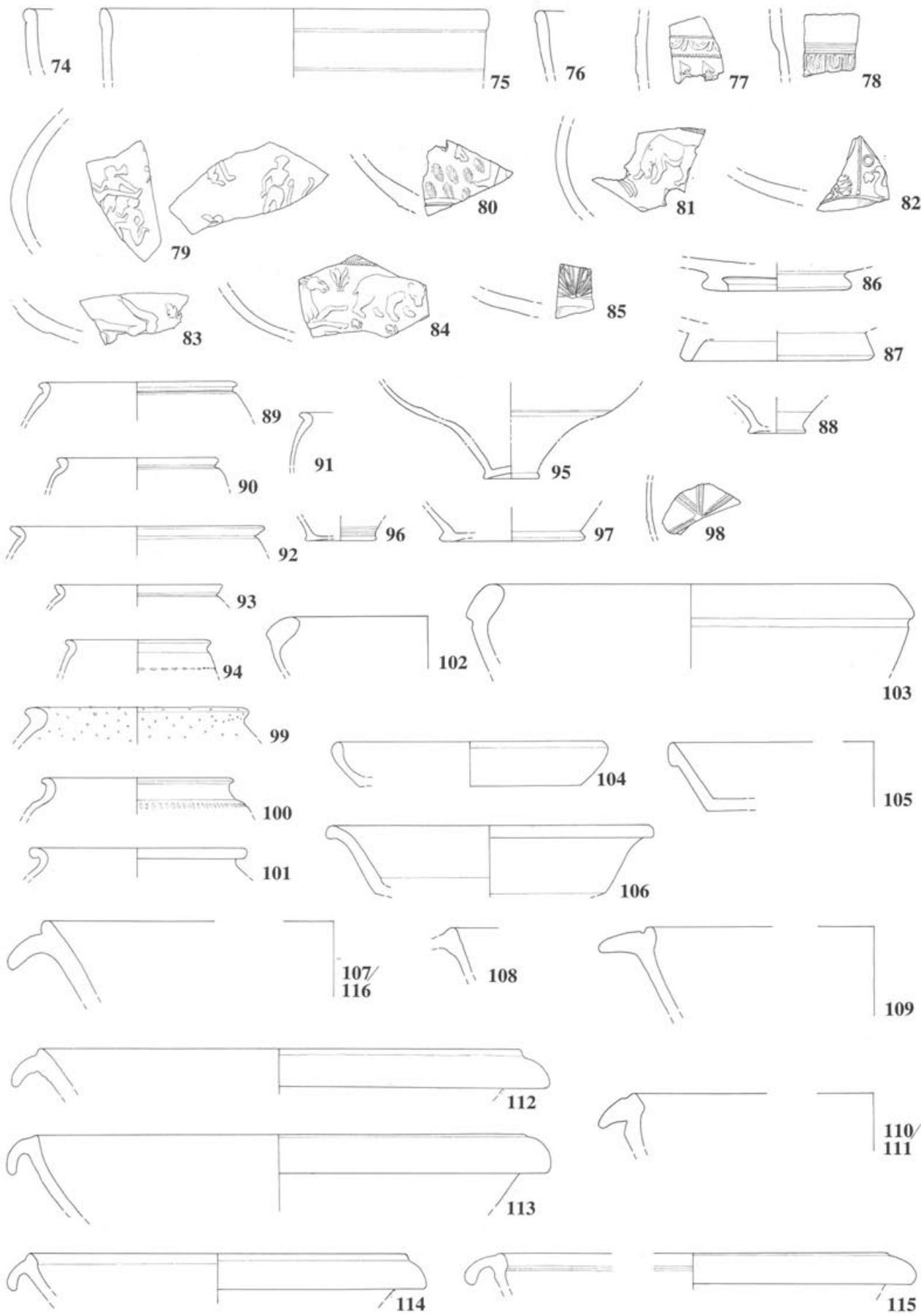


Abb. 23 Augst, Südvorstadt. Grabung 1966.55. Oberflächenschutt aus Gebäude C, westlicher Bereich (FK X0570, X05453). Keramikfunde 74-116. M. 1:3.

- 86 BS, TS, Standring (Inv. 1966.12013, X05470).
- 87 BS, TS, Standring (Inv. 1966.11306, X05453).
- 88 Boden, TS, Standring abgeschlagen (Inv. 1966.12027, X05470).
- 89 2 RS, Becher mit Glanztonüberzug, nicht aneinanderpassend. Ton orange, Überzug nicht erhalten (Inv. 1966.12229, 1966.12031, X05470).
- 90 RS, Becher mit Glanztonüberzug. Ton hellorange, ins Beige gehend, Überzug nicht mehr erhalten (Inv. 1966.12030, X05470).
- 91 RS, Becher, dünnwandig, mit Glanztonüberzug. Unter Schulterrille Kerbband schwach zu erkennen. Ton orange, Überzug nicht erhalten (Inv. 1966.11309, X05453).
- 92 RS, Becher mit Glanztonüberzug. Ton kräftig orange, Überzug nicht erhalten (Inv. 1966.11313, X05453).
- 93 RS, Becher mit Glanztonüberzug. Ton hell orange, Überzug nicht erhalten (Inv. 1966.11307, X05453).
- 94 RS, Becher mit Glanztonüberzug. Ton orange, Überzug nicht erhalten (Inv. 1966.11311, X05453).
- 95 BS und 14 WS, Becher mit Glanztonüberzug. Ton orange, Überzug schwarz (Inv. 1966.11299a-n, X05453).
- 96 BS, Becher mit Glanztonüberzug. Ton orange, Überzug schwarz (Inv. 1966.11308, X05453).
- 97 BS, Becher mit Glanztonüberzug. Ton orange, mit Glimmer, Überzug schwarz (Inv. 1966.12028, X05470).
- 98 WS, Becher mit Glanztonüberzug. Fadenkreuzdekoration, Barbotineverzierung. Ton orange, Überzug schwarz (Inv. 1966.11300, X05453).
- 99 RS, Becher mit Glanztonüberzug. Ton orangebeige, Überzug rot, kaum erhalten (Inv. 1966.11310, X05453).
- 100 2 RS, Becher mit Glanztonüberzug und rätischem Randprofil. Unter Schulterknick Kerbband. Ton bräunlich, fein gemagert, Überzug nicht erhalten (Inv. 1966.11312, 1966.11314, X05453).
- 101 RS, Becher mit Glanztonüberzug. Ton orange. Überzug nicht erhalten (Inv. 1966.11315, X05453).
- 102 RS, Teller mit einwärts gebogenem Rand. Ton bräunlichgrau, -kern hellgrau (Inv. 1966.15026, X05470).
- 103 RS, Teller oder Schüssel mit einwärts gebogenem Rand. Aussen Wandrille. Ton grau (Inv. 1966.15027, X05470).
- 104 RS, Teller, scheidengedreht, mit konischer Wand und etwas einwärts gebogenem Rand. Ton rotbraun (Inv. 1966.15028, X05470).
- 105 3 RS, Teller mit leicht verdicktem bandartigem Rand. Ton dunkelgrau, gemagert (Inv. 1966.11337, 1966.11336, 1966.11338, X05453).
- 106 RS Schüssel mit nach aussen gebogenem Rand, Rille an Randinnenseite. Ton grau (Inv. 1966.15025, X05470).
- 107 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton braun, Tonkern dunkelgrau (Inv. 1966.15033, X05470). – Siehe auch 116.
- 108 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Randleiste fast vollständig weggebrochen. Rille an Randinnenseite. Ton braun, leicht gemagert (Inv. 1966.12039, X05470).
- 109 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Randleiste teilweise erhalten. Ton hellgrau (Inv. 1966.15031, X05470).
- 110 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton grünlichbeige (Inv. 1966.12045, X05470). – Siehe auch 111.
- 111 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste; Absatz (Knick) unter Randleiste. Ton grünlichbeige, zu 110 gehörend(?) (Inv. 1966.15030, X05470).
- 112 2 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste, aneinanderpassend. Ton hellbraun (Inv. 1966.15029 A.B, X05470).
- 113 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton hellbraun (Inv. 1966.11329, X05453).
- 114 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton hellbraun (Inv. 1966.11327, X05453).
- 115 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton hellbraun (Inv. 1966.11328, X05453).
- 116 3 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Randleiste bei 1966.12044 stark beschädigt. Ton braun, -kern dunkelbraun. Innenseite geglättet (Inv. 1966.12044, 1966.12046, 1966.15032, X05470). Wohl zu 107 gehörend.
- 117 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton dunkelgrau (Inv. 1966.11330, X05453).
- 118 RS, Schüssel mit Horizontalrand. Ton orange (Inv. 1966.12041, X05470).
- 119 RS, Schüssel mit einwärts gebogenem Rand. Ton grau (Inv. 1966.12043, X05470).
- 120 2 RS, nicht aneinanderpassend, Schüssel mit Deckelfalzrand, Feinkeramik. Ton kräftig orange (Inv. 1966.12032, 1966.15021, X05479).
- 121 RS, Schüssel mit Deckelfalzrand. Ton kräftig orange (Inv. 1966.15022, X05470).
- 122 2 RS, nicht aneinanderpassend, Schüssel mit Deckelfalzrand. Ton orange, -kern braun (Inv. 1966.12040, 1966.15023, X05470).
- 123 RS, Schüssel mit Deckelfalzrand. Gerillte Wand. Ton kräftig orange (Inv. 1966.11316, X05453).
- 124 RS, Schüssel mit Deckelfalzrand. Gerillte Wand. Ton kräftig orange (Inv. 1966.11317, X05453).
- 125 RS, Schüssel mit Deckelfalzrand. Ton rotbraun, -kern braun (Inv. 1966.12038, X05470).
- 126 RS, Schüssel mit Deckelfalzrand. Ton orangerot (Inv. 1966.12037, X05470).
- 127 RS, Schüssel mit gerilltem Rand. Ton orange, mehlig (Inv. 1966.11324, X05453).
- 128 RS, Schüssel mit gerilltem Rand, dünnwandig. Ton ziegelrot, hart gebrannt (Inv. 1966.11319, X05453).
- 129 RS, Schüssel mit gerilltem Rand. Ton orangerot und rotbraun (Inv. 1966.11323, X05453).
- 130 RS, Schüssel mit Deckelfalzrand. Ton orangerot, -kern braun (Inv. 1966.11322, X05453).
- 131 RS, Schüssel mit Deckelfalzrand. Ton orange, -kern hellgrau (Inv. 1966.11320, X05453).
- 132 2 RS, nicht aneinanderpassend, Topf mit verdicktem Rand. Ton kräftig orangerot (Inv. 1966.11325, 1966.11326, X05453).
- 133 2 RS, nicht aneinanderpassend, Schultertopf. Ton grau (Inv. 1966.12033, 1966.12036, X05470).
- 134 RS, Topf mit ausbiegendem Rand. Ton grau (Inv. 1966.15018, X05470).
- 135 RS, Topf mit ausbiegendem Rand. Ton grau (Inv. 1966.15019, X05470).
- 136 RS, Topf mit gerilltem Horizontalrand und stark bauchiger Wand. Ton dunkelgrau (Inv. 1966.11333, X05453).
- 137 RS, Topf mit gekehltm Rand. Ton bräunlich (Inv. 1966.11331, X05453).
- 138 RS, Topf mit wulstigem, ausbiegendem Rand, scheidengedreht, rauhwandig. Ton dunkelbraun/-grau, etwas gemagert (Inv. 1966.11335, X05453).
- 139 RS, Topf mit schwach gekehltm Rand, scheidengedreht. Ton braunbeige, stark gemagert (Inv. 1966.11332, X05453).
- 140 RS, Topf mit ausbiegendem Rand. Ton grau, stark gemagert (Inv. 1966.11334, X05453).
- 141 RS, Topf mit gerilltem Horizontalrand handgemacht, überdreht(?). Ton rotbraun, etwas gemagert (Inv. 1966.15024, X05470).
- 142 2 RS, aneinanderpassend, Topf mit ausgezogenem Rand, handgemacht, überdreht. Rest von Kammstrichverzierung. Ton dunkelbraun, muschelkalkgemagert (Inv. 1966.15040, 1966.12042, X05470).
- 143 RS, Topf mit ausgezogenem Rand, handgemacht, überdreht. Ton braungrünlich, etwas muschelkalkgemagert (Inv. 1966.15037, X05470).
- 144 RS, Topf mit schwach gerilltem Horizontalrand, handgemacht, überdreht. Ton ziegelrot, etwas muschelkalkgemagert. Aussen schwach erkennbarer senkrechter Kammstrich (Inv. 1966.15038, X05470).
- 145 RS, Topf mit schwach gerilltem Horizontalrand, handgemacht, überdreht. Aussen horizontaler Kammstrich. Ton braun, etwas muschelkalkgemagert (Inv. 1966.15039, X05470).
- 146 RS, Topf mit schwach gerilltem Horizontalrand, Rille an Randinnenseite, handgemacht, überdreht. Aussen horizontaler und vertikaler Kammstrich. Ton braun, stark quarzitgemagert (Inv. 1966.15035, X05470).
- 147 RS, Topf mit schwach gerilltem Horizontalrand, handgemacht, überdreht. Ton ziegelrot und braun, etwas gemagert (Inv. 1966.15034, X05470).
- 148 RS, Topf mit nach aussen biegender Rand, handgemacht, überdreht. Ton braun und grau, etwas gemagert (Inv. 1966.12034, X05470).
- 149 RS, Topf mit schwach gerilltem Horizontalrand. Ton orange, -kern grau (Inv. 1966.12035, X05470).
- 150 RS, Topf mit schwach gerilltem Horizontalrand. Innen Spur der Überglättung(?). Ton dunkelrot, etwas muschelkalkgemagert (Inv. 1966.11342, X05453).
- 151 RS, Topf mit schwach gerilltem Horizontalrand. Handgemacht, überdreht. Ton graubraun, etwas muschelkalkgemagert (Inv. 1966.11343, X05453).

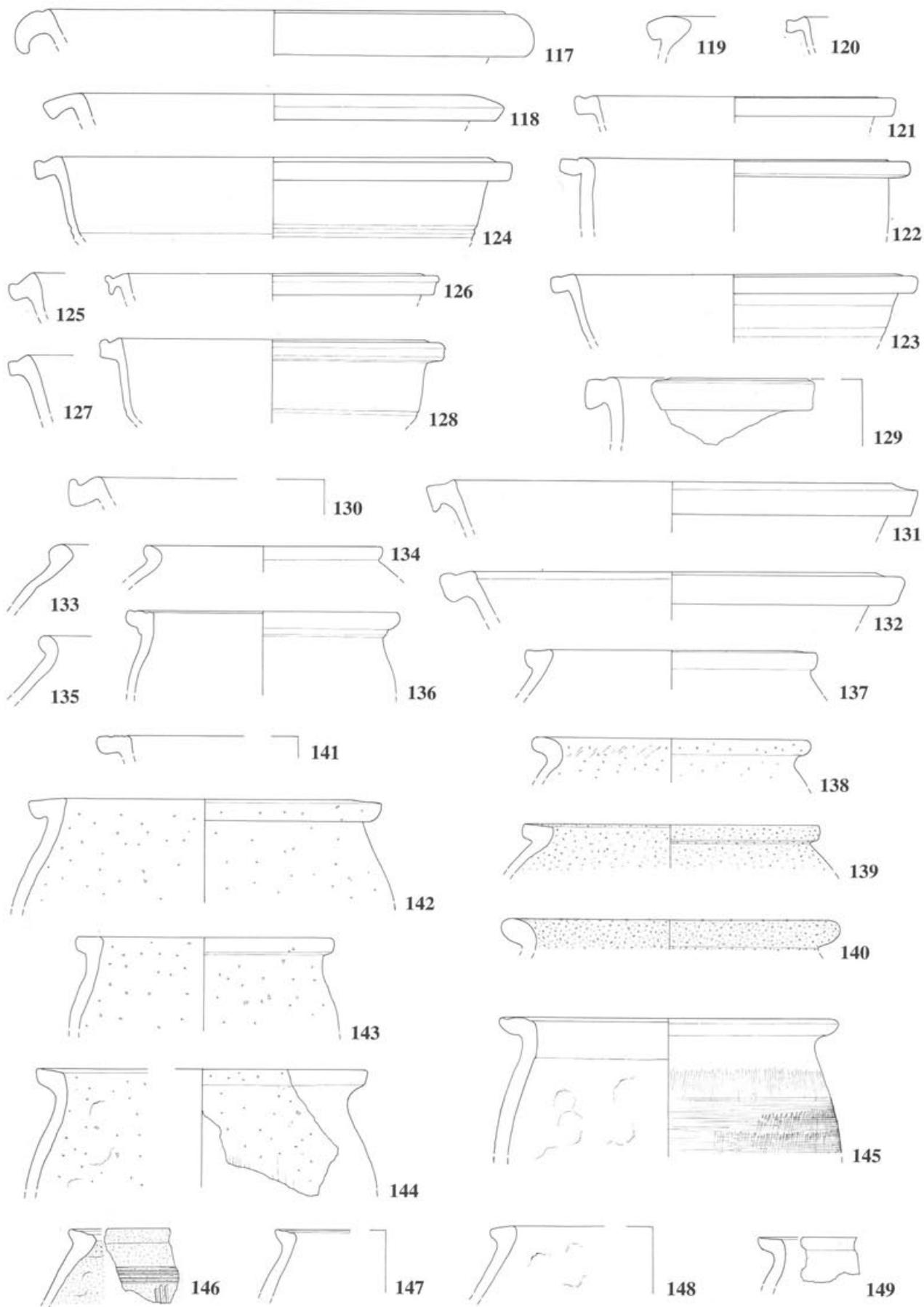


Abb. 24 Augst, Südvorstadt. Grabung 1966.55. Oberflächenschutt aus Gebäude C, westlicher Bereich (FK X0570, X05453). Keramikfunde 117-149. M. 1:3.

- 152 RS, Topf mit leicht nach aussen gebogenem Rand. Handgemacht, überdreht. An Aussenseite horizontaler Kammstrich. Ton ziegelrot, etwas muschelkalkgemagert (Inv. 1966.11341, X05453).
- 153 RS, Topf mit schwach gerilltem Rand. Handgemacht, überdreht. Ton kern braun, Innenseite dunkelrot (Inv. 1966.11340, X05453).
- 154 RS, Topf mit leicht nach aussen gebogenem Rand. Handgemacht, überdreht. Ton braun, muschelkalkgemagert (Inv. 1966.15036, X05470).
- 155 RS, Topf mit scharf nach aussen gebogenem Rand. Kammstrich, handgemacht, innen überglättet. Ton grau, etwas gemagert (Inv. 1966.11339, X05453).
- 156 RS und WS, Reibschüssel. Ton beige, etwas mehlig, ein wenig Körnung schon auf dem Rand, WS abgenutzt (Inv. 1966.15041, 1966.12047, X05470).
- 157 WS, Reibschüssel. Ton beige, mehlig. Rest von Körnung an Randinnenseite (Inv. 1966.11346, X05453).
- 158 RS, Reibschüssel. Ton rötlichorange, etwas mehlig. Unregelmässige, schwache Körnung (Inv. 1966.11344, X05453).
- 159 RS, Reibschüssel. Ton beige, leicht grünlich (Inv. 1966.11345, X05453).
- 160 RS, Einhenkelkrug mit Wulstrand. Ton kräftig orangerot (Inv. 1966.11349, X05453).
- 161 RS, Krug mit trichterförmiger Mündung. Ton kräftig orangerot (Inv. 1966.11347, X05453).
- 162 Zweistabiges Henkelfragment, Krug. Ton orange, -kern graubraun (Inv. 1966.11348, X05453).
- 163 2 BS, Krugboden mit Standring, Boden leicht eingewölbt. Ton ziegelrot, etwas gemagert (Inv. 1966.11350, X05453).
- 164 Pannonische Trompetenfibel mit grossem Trompetenkopf: E. Riha, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 3 (Augst 1979) 81 Nr. 280 mit Abb. Taf. 11 (Inv. 1966.11354, X05453).
- 165 Schuhsohlenfibel mit kleinen Resten einer grünlich verfärbten Emailinlage: Riha (wie 164) 203 Nr. 1755 mit Abb. Taf. 68 (Inv. 1966.12052, X05470).
- 166 Bronzener Fingerring mit bandförmigem Querschnitt: E. Riha, Der römische Schmuck aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 10 (Augst 1990) 139 Nr. 373 (Inv. 1966.12051, X05470).
- 167 Bronzehaarnadel mit dreiteiliger Bekrönung: Pinienzapfen, balusterförmigem Teil und querprofilierem Wulst: Riha (wie 166) 179 Nr. 2535 Taf. 59 (Inv. 1966.12048, X05470).
- 168 Bronzener Fingerring mit einem im Querschnitt ovalen Reif, der auf der Aussenseite durch jeweils eine Randrille verziert ist: Riha (wie 166) 136 Nr. 256 Taf. 13 (Inv. 1966.11355, X05453).
- 169 Spatelsonde: E. Riha, Römisches Toilettgerät und medizini-

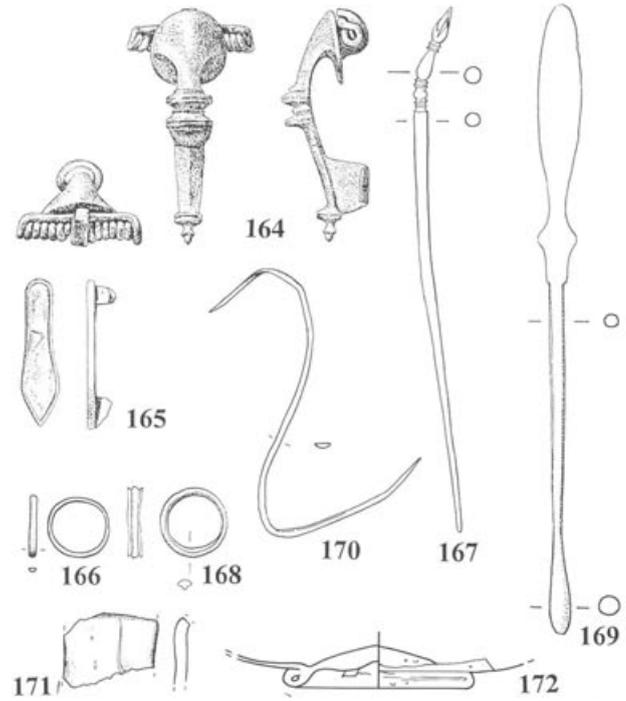


Abb. 26 Augst, Südvorstadt. Grabung 1966.55. Oberflächenschutt aus Gebäude C, westlicher Bereich (FK X0570, X05453). Bronzefunde 164–170 und Glasscherben 171–172. M. 1:2.

sche Instrumente aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 6 (Augst 1986) 74 Nr. 555 Taf. 50 (Inv. 1966.12050, X05470).

- 170 Dünner Bronzestreifen, seitlich spitz auslaufend, Halbfabrikat(?) (Inv. 1966.12049, X05470).
- 171 Glasfragment, Bandhenkel, Flasche(?) Glas dunkelgrün (Inv. 1966.11351, X05453).
- Glasfragment, Glas hellgrüntürkis, geschmolzen, von Flaschenhals (Inv. 1966.11352, X05453).
- 172 Glasbodenfragment, Schale mit leicht aufgewölbtem Boden, Röhrenstandring und Heftnarbe. Glas hellgrün (Inv. 1966.11353, X05453).

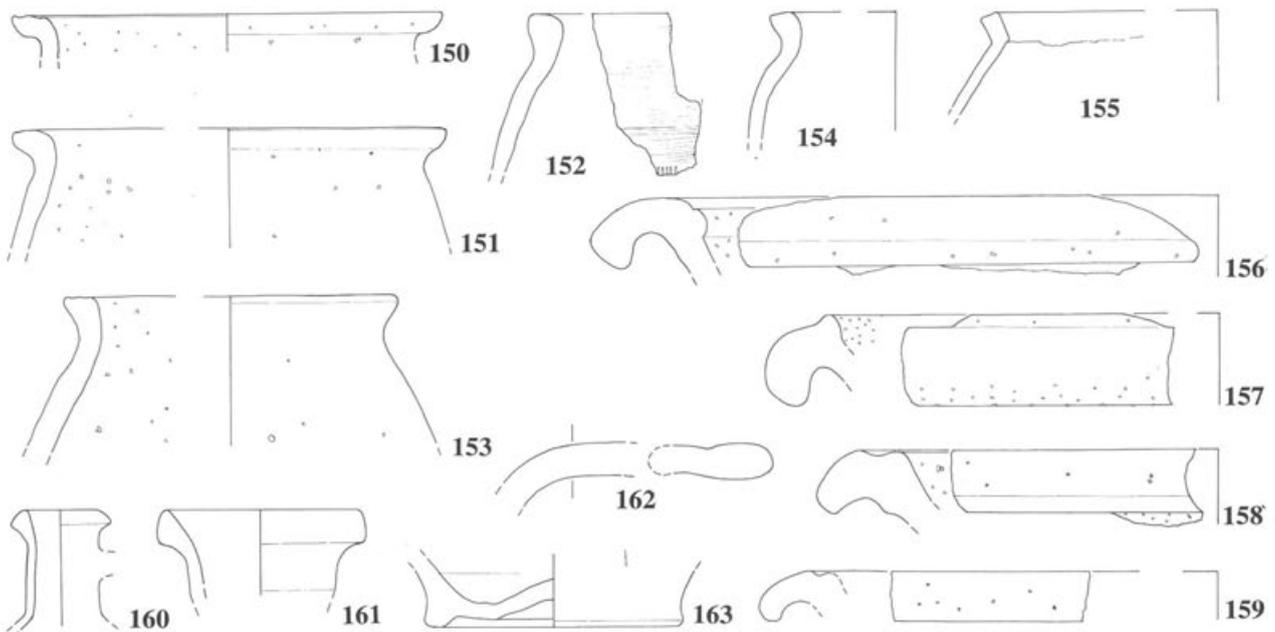


Abb. 25 Augst, Südvorstadt. Grabung 1966.55. Oberflächenschutt aus Gebäude C, westlicher Bereich (FK X0570, X05453). Keramikfunde 150–163. M. 1:3.

Oberflächenschutt aus dem östlichen Bereich des Gebäudes C

Beim Fundmaterial aus dem nordöstlichen Teil des Gebäudes C handelt es sich um humösen Oberflächenschutt (Abb. 27). Der Fundkomplex FK X05457 (OK 292,71 m ü.M., UK 292,50 m ü.M.), der sich in die Zeit von 90–130 n.Chr. datieren lässt, enthielt mehrere Reliefschüsseln der Form Dragendorff 37 (179–184) sowie Schüsseln und Töpfe⁴⁰.

- 173 As. Claudius, 41–54 n.Chr., RIC I (2), 127,95 oder 129,111 (Inv. 1966.2742).
- 174 RS, TS, Schälchen Dragendorff 27 (Inv. 1966.10405).
- 175 RS, TS, Teller Dragendorff 18 (Inv. 1966.10406).
- 176 RS, TS, Tasse Dragendorff 33 (Inv. 1966.10409).
- 177 BS mit Standring, TS, Tasse Dragendorff 33. Standringinnenseite Graffiti (Inv. 1966.10407).
- 178 BS mit Standring, TS (Inv. 1966.10408).
- 179 RS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Rest von Eierstab (Inv. 1966.10410).
- 180 RS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Eierstab mit zwei umlaufenden Stäben, schmaler Kern, Beistrich rechts mit verdicktem Ende, darunter Fruchtzapfen (Inv. 1966.10411).
- 181 RS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Eierstab mit zwei umlaufenden Stäben und kleinem Kern, Beistrich rechts mit kugelförmiger Verdickung am Ende, darunter Perlstab. Dekoration mit 3 Ranken und gefiedertes Dreiecksblatt: G. T. Mary, Punzenschatz südgallischer Terra Sigillata-Töpfer III (Stuttgart 1985) 281 Nr. E142 (Inv. 1966.10412). – Wohl zu 234 gehörend.
- 182 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Dekoration oben nicht bestimmbar. Unter Perlstab auf Fiederblatt liegender Perlstab, seitlich eine Ranke, in Stern endend (Inv. 1966.10413).
- 183 2 WS aneinanderpassend, TS, von Reliefschüssel Dragendorff 37. Rest eines Perlstabs, darunter Hase nach links, davor Perlstabtrenner mit Blume (Inv. 1966.10414).
- 184 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Unter Perlstab Abschlusskranz mit Dreiblatt nach links. – Vgl. Mary (wie 181) 255 Nr. R164 (Inv. 1966.10415).
- 185 BS mit Standring, TS, Reliefschüssel (Inv. 1966.10416).
- 186 RS, Topf mit leicht ausbiegendem Rand. Ton grau (Inv. 1966.10417).
- 187 2 RS aneinanderpassend, Schüssel mit Horizontalrand. Ton orangerot, Rest von schwarzem Überzug (Inv. 1966.10418, 1966.10427).
- 188 RS, Schüssel mit Deckelfalzrand. Ton orange (Inv. 1966.10425).
- 189 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Rille auf der Schulter. Ton orange, etwas gemagert (Inv. 1966.10426).
- 190 2 RS aneinanderpassend, Topf mit Horizontalrand, handgemacht. Ton orange, -kern braun, stark gemagert, muschelkalkhaltig (Inv. 1966.10419).
- 191 RS, Topf mit gerilltem Horizontalrand, handgemacht, überdreht. Aussenseite Spuren von Kammstrich. Ton braun, innen dunkelrot, muschelkalkhaltig (Inv. 1966.10420).
- 192 RS, Topf mit gekehltem Horizontalrand. Ton dunkelgrau, gemagert (Inv. 1966.10421).
- 193 RS, Topf mit gerilltem Horizontalrand, handgemacht. Ton braun, etwas gemagert (Inv. 1966.10422).
- 194 RS, Topf mit ausbiegendem Rand. Ton grau, gemagert (Inv. 1966.10423).
- 195 RS, Topf mit gerilltem Horizontalrand, handgemacht, überdreht. Ton aussen dunkelbraun, innen heller (Inv. 1966.10424).
- 196 RS Reibschüssel mit Rest von Ausguss. Ton orange, Körnung beginnt an Innenseite ca. 2,5 cm unter dem Rand (Inv. 1966.10428).

Oberflächenschutt Ost und Süd sowie Herdstelle in Gebäude C

Fundkomplex X05490 (OK 293,00 m ü.M., UK 292,33 m ü.M.) beinhaltet Funde, die beim Freilegen von Ost-, Süd- und Westmauer (MR 13 bis MR 15)

sowie dem Bereich mit der Herdstelle von Gebäude C zutage kamen (Abb. 27). Er umfasst den Zeitraum von 130–250 n. Chr. und enthielt nur wenige Funde⁴¹:

- 197 Dupondius, Marc Aurel für Faustina II., Rom 161–176, RIC III, 345,1643; deutliche Zirkulationsspuren (Inv. 1966.2732).
- 198 RS, TS, Schale Dragendorff 35 (Inv. 1966.12750).
- 199 RS, TS, Schale Dragendorff 42 mit Rest von Henkel (Inv. 1966.12751).
- 200 BS mit Standring, TS, Schale Dragendorff 18/31 (Inv. 1966.12752).
- 201 BS mit Standring, TS. Ton orange, Überzug nicht mehr vorhanden (1966.12753).
- 202 RS, TS, Becher Dragendorff 27 (Inv. 1966.12754).
- 203 RS, Becher mit Glanztonüberzug und Rille auf der Schulter. Ton orange (Inv. 1966.12755).
- 204 2 RS aneinanderpassend, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton hellbraun, schwarzer Überzug (Inv. 1966.12760, 1966.12758).
- 205 RS, Schüssel mit Deckelfalzrand. Ton dunkelgrau, sekundär verbrannt (Inv. 1966.12756).
- 206 RS, Topf mit nach aussen gebogenem Rand. Ton orange, stark gemagert. Scheibengedreht (Inv. 1966.12757).
- 207 RS, Ausguss einer Reibschüssel. Ton orange, vereinzelt Körnung (Inv. 1966.12761).
- 208 RS, Amphore Gruppe 4 Gaul 4: S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 7/3 (Augst 1994) 698 Nr. 3082 (Inv. 1966.12762).
- 209 Bronzeknopf mit achtblättriger Blüte, neuzeitlich(?) (Inv. 1966.12749).

Oberflächenschutt aus Gebäude B

Als man den Schnitt nach Norden erweiterte, stiess man in Abtrag X05456 (OK 292,61 m ü.M., UK 292,30 m ü.M.) vorwiegend auf humösen Oberflächenschutt und fand nebst Keramik (Abb. 29) einen Mühlstein aus Sandstein sowie ein «Zinnenstein» (Abb. 28), der ursprünglich von der Stadtmauer stammen dürfte; beide Funde sind heute verschollen. Das wenige Fundmaterial stammt aus dem späteren 2. Jahrhundert.

- 210 RS, TS, Schälchen Dragendorff 40, Rillen an Aussenseite (Inv. 1966.9992).
- 211 RS, TS, Schale Dragendorff 42 (Inv. 1966.9993).
- 212 RS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Eierstab stark abgerieben (Inv. 1966.9994).
- 213 RS, Becher mit Glanztonüberzug, dünnwandig. Ton beige (Inv. 1966.9995).
- 214 RS, Teller mit einwärts gebogenem Rand. Ton dunkelorange, etwas gemagert, Glimmer (Inv. 1966.10002).
- 215 RS, Schüssel mit gerilltem Horizontalrand. Ton kräftig orange (Inv. 1966.9996).
- 216 RS, Schüssel mit Deckelfalzrand. Ton orange, -kern braun (Inv. 1966.9997).
- 217 RS, Topf, rauhwandig, mit kantig gerilltem, profiliertem Rand, scheibengedreht. Ton grau, stark gemagert (Inv. 1966.9998).
- 218 RS, Topf, rauhwandig, mit nach aussen gebogenem Rand, Aussenseite mit schwach gekehltem Rand. Ton braun, gemagert (Inv. 1966.9999).
- 219 RS, Topf mit leicht gekehltem Rand, scheibengedreht. Ton orange, sandgemagert (Inv. 1966.10000).
- 220 RS, Reibschüssel(?). Ton orange mit einzelnen Körnern (Inv. 1966.10001).

40 Aus diesem FK ist Inv. 1966.10329 (Lavez) nicht mehr aufzufinden.

41 Aus diesem FK fehlt Inv. 1966.12763 (Eisen).

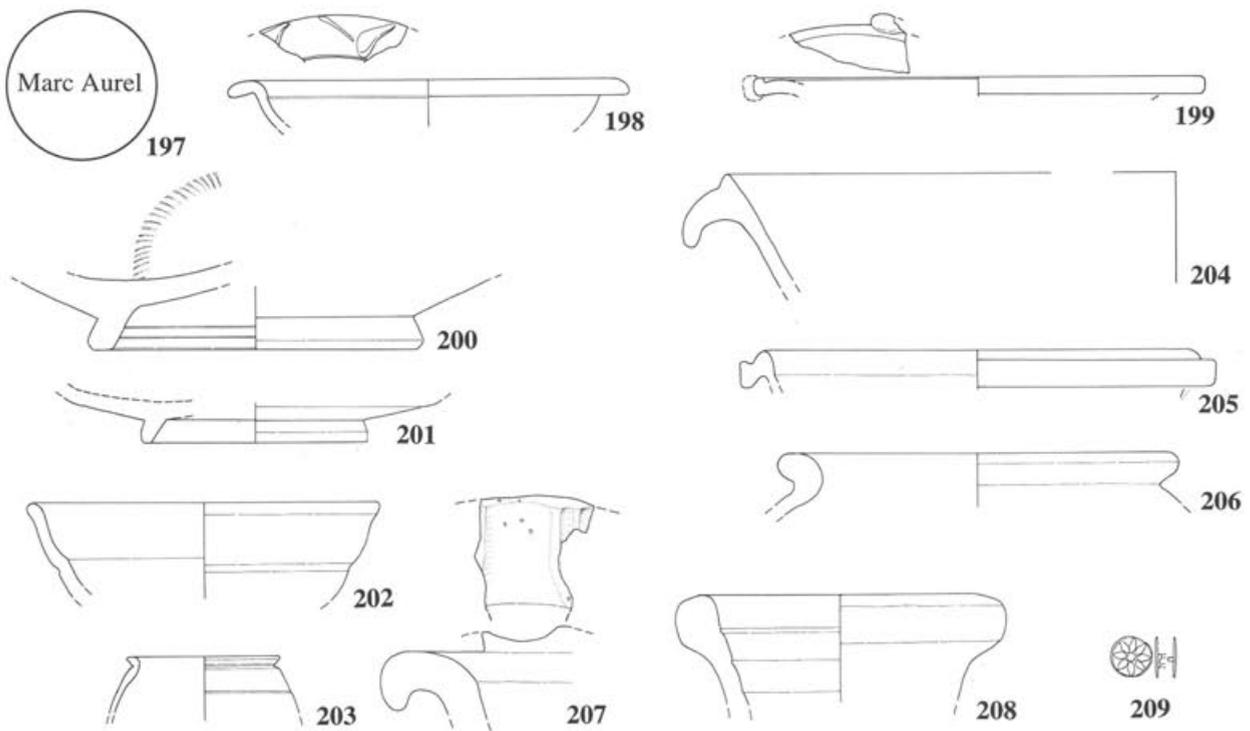
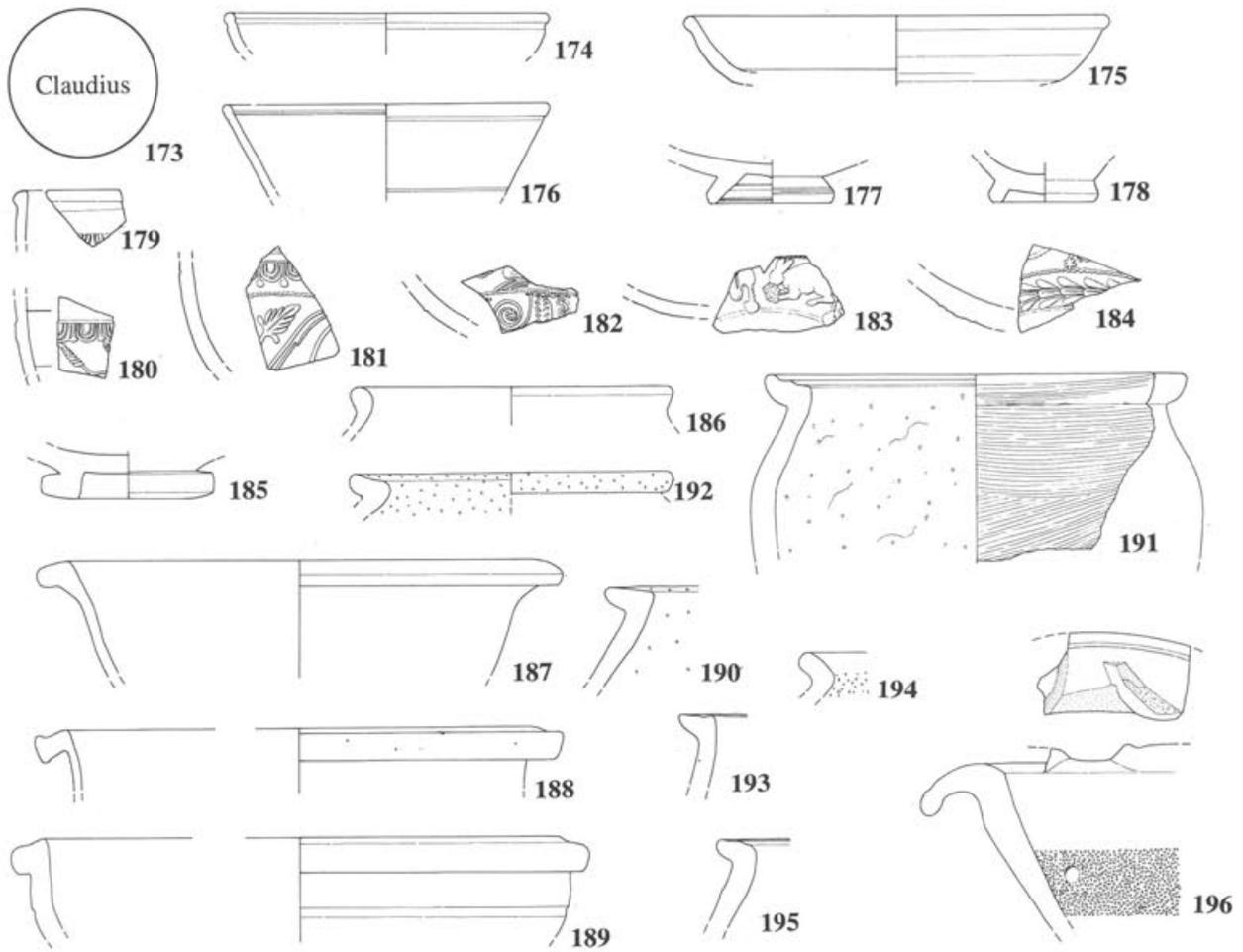


Abb. 27 Augst, Südvorstadt. Grabung 1966.55. Oberflächenschutt aus Gebäude C. Östlicher Bereich (FK X05457) mit Funden 173–196; Funde 197–209 aus dem Bereich Ost und Süd sowie Herdstelle (FK X05490). M. 1:3.

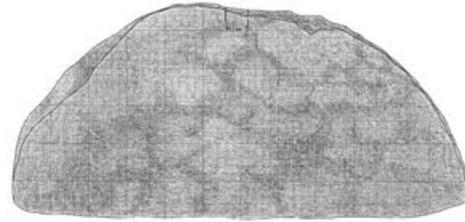
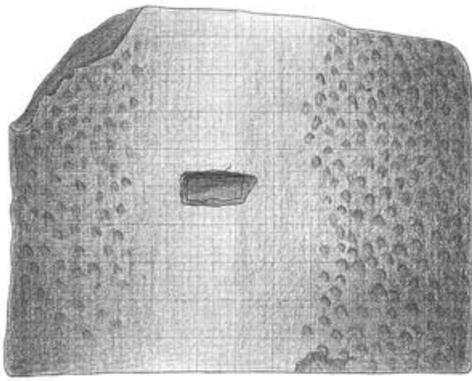


Abb. 28 Augst, Südvorstadt. Grabung 1966.55. Oberflächenschutt aus Gebäude B: «Zinnenstein» (FK X05456). M. 1:10.

Oberflächenschutt aus Gebäude A und Gebäude B

Aus dem nördlichen Teil des Gebäudes B und dem daran angrenzenden, kaum mehr erhaltenen Haus A stammt Abtrag FK X05497 (OK 292,32 m ü.M., UK 291,81 m ü.M.) (Abb. 29–31). Er umfasst einen Zeitraum von 50–200 n.Chr., wobei das Fundmaterial mehrheitlich aus dem 2. Jahrhundert stammt (früh sind 223 und 224)⁴². Im humösen Oberflächenschutt fand man wiederum einige Schüsseln aus Terra Sigillata (230–243), Becher (244–249), zahlreiche einfachere Schüsseln und Töpfe, drei Reibschüsseln (278–280) sowie drei Randscherben von Krügen (281–283) und zwei Randscherben einer Weinamphore (284).

- 221 RS, TS, Teller Dragendorff 15/17 (Inv. 1966.13112).
- 222 RS, TS, Dragendorff 18/31 (Inv. 1966.13113).
- 223 BS, TS, Teller, Dragendorff 22 oder 23 (Inv. 1966.13111).
- 224 RS, TS, Tasse Form Dragendorff 24 (Inv. 1966.13116).
- 225 BS mit Standring, TS, Tasse (Inv. 1966.13117).
- 226 RS, TS, Schale Curle Typ 15 (Inv. 1966.13115).
- 227 RS, TS, Schale Curle Typ 15 (Inv. 1966.13114).
- 228 RS, TS, Teller Dragendorff 18/31, ostgallisch (Inv. 1966.18972).
- 229 RS, TS, Napf Dragendorff 30, ostgallisch (Inv. 1966.18973).
- 230 RS, TS, Schüssel Dragendorff 37 (Inv. 1966.13133).
- 231 RS, TS, Schüssel Dragendorff 37 (Inv. 1966.18971).
- 232 RS, TS, Schüssel Dragendorff 37, ostgallisch (1966.18975).
- 233 WS, TS, Reliefschüssel, Altstück, südgallisch (Inv. 1966.18974).
- 234 3 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Rest einer Ranke mit dreieckigen gefiederten Blättern, darunter Perlstab und Gefäßrippen Dragendorff 37; Scherbe 1966.13130 wohl dazugehörend (Inv. 1966.13120–22, 1966.13130). – Siehe 181.
- 235 WS, TS, Reliefschüssel. Halbkreis aus drei Stäben mit eingeschlossenem Pfeilblatt, darunter fächerförmiges Blatt (Inv. 1966.13131).
- 236 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Eierstab gedungen, flacher halbrunder Kern mit zwei umlaufenden Stäben, Beistrich rechts in Blüte endend, darunter Perlstab. Darstellung unbestimmbar (Inv. 1966.13118); RS, TS, nach Ton, Überzug und Dekoration wohl dazugehörend (Inv. 1966.13119).
- 237 RS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Eierstab mit zwei umlaufenden Stäben, schmaler Kern, Beistrich links mit verdicktem Ende (Inv. 1966.13128).

- 238 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Eierstab verstrichen, Beistrich nach rechts. Rest von Löwe(?) und Garbe (Inv. 1966.13129).
- 239 2 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37. Eierstab, stark abgerieben, mit schmalen Kern und zwei umlaufenden Stäben, dünner Beistrich links. Darunter Rest von zwei Kreisen (Inv. 1966.13123, 1966.13124).
- 240 WS, TS, Reliefschüssel Dragendorff 37 in der Art des Cibis. Dreieckiger Eierstab, darunter Perlstab, ostgallisch (Inv. 1966.13132).
- 241 WS, TS, Reliefschüssel. Kandelaber zwischen zwei Perlstäben, die in Blüten enden, links Blüten und Rest eines Tiers (Inv. 1966.13126).
- 242 WS, TS, Reliefschüssel. Zwei parallel verlaufende Linien, Dekoration nicht bestimmbar (Inv. 1966.13127).
- 243 WS, TS, Reliefschüssel. Rest von Doppelblattfries (Inv. 1966.13125).
- 244 RS, Becher mit Glanztonüberzug und rätischem Rand. Ton orange, -kern gräulich, Überzug schwarz (Inv. 1966.13137).
- 245 RS, Becher mit Glanztonüberzug und rätischem Rand. Ton orange-gräulich, ursprünglich mit Überzug(?) (Inv. 1966.13136).
- 246 RS, Becher mit rätischem Profil. Ton dunkelgrau, Überzug schwarz, glänzend (Inv. 1966.13141).
- 247 RS, eiförmiger Becher. Ton dunkelgrau, Überzug schwarz (Inv. 1966.13139).
- 248 WS, Becher mit Kerbbändern. Ton orange, Überzug schwarz, matt (Inv. 1966.13138).
- 249 WS, Becher, dünnwandig, Niederbieber 33c. Ton braun, gut gebrannt, Überzug schwarz (Inv. 1966.13140).
- 250 WS, Schüssel mit *décor oculé*. Ton beigeorange, Überzug orangefarben, matt, scheibengedreht (Inv. 1966.13134).
- 251 RS, Teller mit einwärts gebogenem Rand. Ton orangerot (Inv. 1966.13163).
- 252 RS, Teller mit einwärts gebogenem Rand. Ton orange, sandig gemagert (Inv. 1966.13169).
- 253 RS, Schüssel mit nach innen gebogenem Rand. Ton dunkelgrau (Inv. 1966.13145).

42 Aus diesem FK fehlen Inv. 1966.13133 (TS), Inv. 1966.13134–35 (Keramik); Inv. 1966.13151 (Keramik); Inv. 1966.13158 (Keramik); Inv. 1966.13179 (Keramik); Inv. 1966.13180a (Bronze) und Inv. 1966.13182b.d (Bronze).

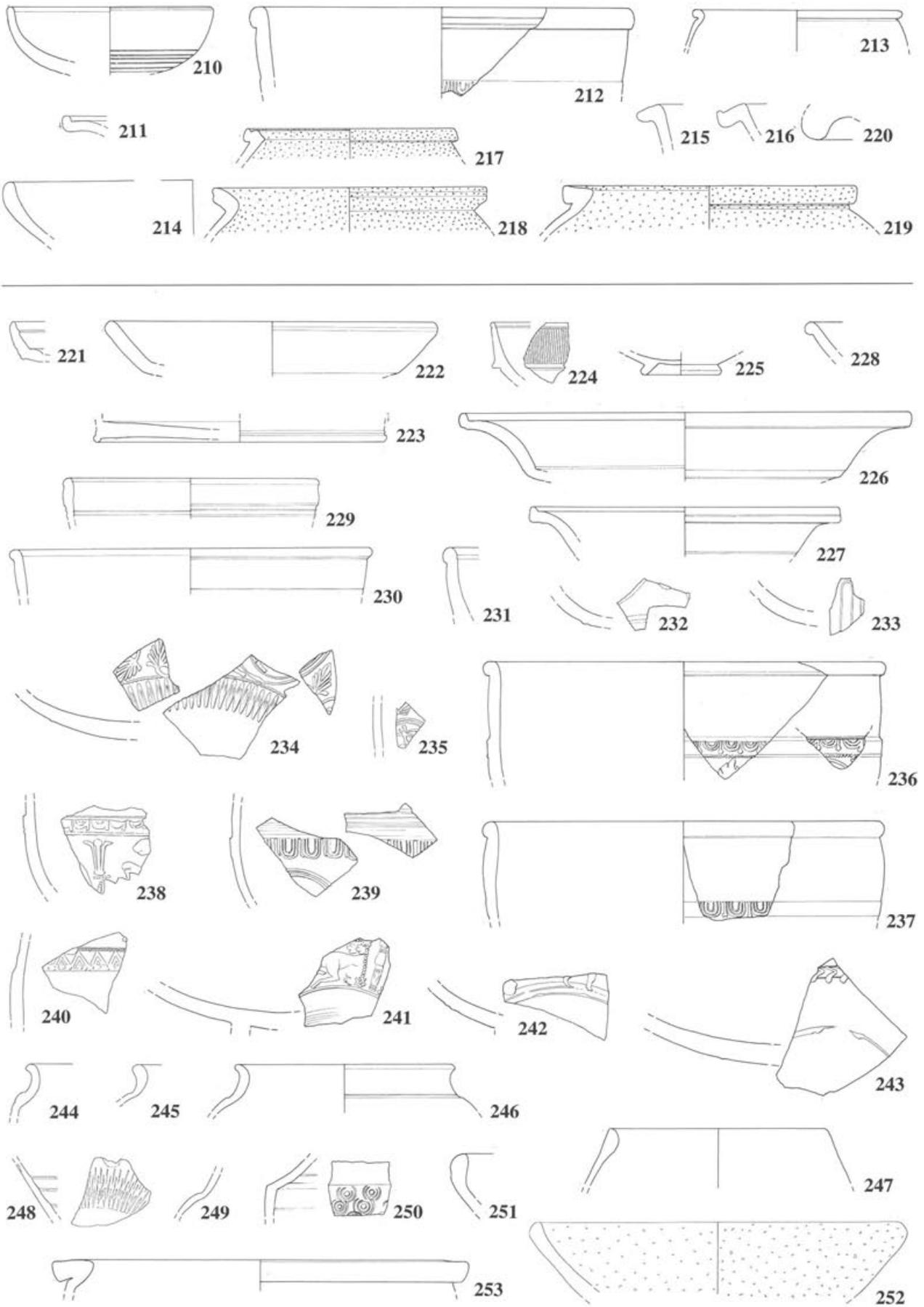


Abb. 29 Augst, Südvorstadt. Grabung 1966.55. Oberflächenschutt aus Gebäude B (FK X05456). Keramikfunde 210–220; Oberflächenschutt aus Gebäude A und B (FK X05497).

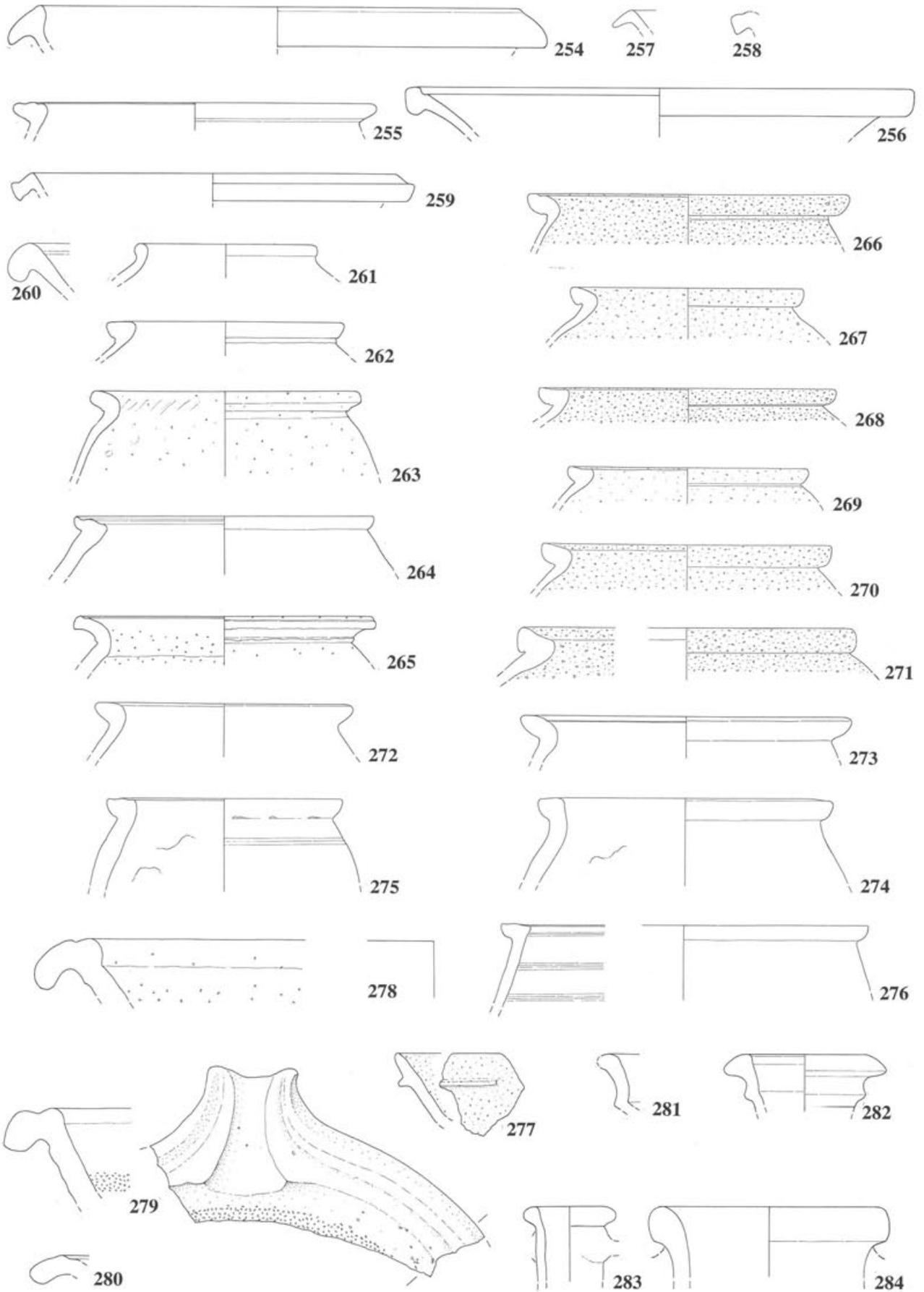


Abb. 30 Augst, Südvorstadt. Grabung 1966.55. Oberflächenschutt aus Gebäude A und B (FK X05497). Keramikfunde 254–284. M. 1:3.

- 254 2 RS, Schüssel mit Horizontalrand und Randleiste. Ton braun, -kern grau, Glimmerpartikel (Inv. 1966.13168).
- 255 RS, Schüssel mit gerilltem Horizontalrand. Ton bräunlichgrau, glimmerhaltig (Inv. 1966.13143).
- 256 RS, Schüssel mit verdicktem Rand, Rille an Randinnenseite. Ton graubraun (Inv. 1966.13166).
- 257 RS, Schüssel mit Horizontalrand. Ton kräftig orange (Inv. 1966.13160).
- 258 RS, Schüssel mit Deckelfalzrand. Ton orange (Inv. 1966.13161).
- 259 RS, Schüssel mit Deckelfalzrand. Ton kräftig orangerot (Inv. 1966.13162).
- 260 RS, Schüssel mit Kragenrand. Ton grau (Inv. 1966.13167).
- 261 RS, Schultertöpfchen. Ton grau (Inv. 1966.13142).
- 262 RS, Topf mit Horizontalrand. Ton dunkelgrau (Inv. 1966.13144).
- 263 RS, Topf mit nach aussen gebogenem Rand. Ton dunkelgrau, etwas gemagert (Inv. 1966.13153).
- 264 RS, Topf mit gerilltem Horizontalrand. Handgemacht, rauhwandig. Ton aussen braun, innen dunkelrot, überdreht (Inv. 1966.13152).
- 265 RS, Topf mit nach aussen gebogenem Rand. Aussen Rille auf dem Rand, Leiste am Hals, scheibengedreht, rauhwandig. Ton dunkelgrau, etwas gemagert (Inv. 1966.13156).
- 266 2 RS, nicht aneinanderpassend, Topf mit nach aussen gebogenem Rand und Leiste, scheibengedreht. Ton braun, sandig gemagert (Inv. 1966.13148, 1966.13164).
- 267 RS, Topf mit dickem, nach aussen gebogenem Rand, scheibengedreht. Ton grau, stark muschelkalkgemagert (Inv. 1966.13147).
- 268 RS, Topf mit leicht gekehltem Horizontalrand. Ton braun, etwas gemagert (Inv. 1966.13150).
- 269 RS, Topf mit kräftig gekehltem, kantigem Rand, scheibengedreht. Ton grau, etwas gemagert (Inv. 1966.13146).
- 270 RS, Topf mit leicht trichterförmigem Rand. Ton orange, sandig gemagert (Inv. 1966.13157).
- 271 RS, Topf mit leicht gekehltem Rand. Ton orange, sandig gemagert (Inv. 1966.13158).
- 272 RS, Topf mit nach aussen gebogenem, kräftigem Rand, scheibengedreht. Ton hellbraun, fein gemagert (Inv. 1966.13149).
- 273 RS, Topf mit nach aussen biegendem, fein gerilltem Rand, scheibengedreht. Ton orange (Inv. 1966.13170).
- 274 RS, Topf mit schwach gerilltem Horizontalrand, handgemacht und überdreht. Ton braun, aussen dunkelrot, muschelkalkgemagert (Inv. 1966.13181).
- 275 2 RS, nicht aneinanderpassend, Topf mit gerilltem Rand und Rille an Aussenwand, handgemacht und überdreht. Ton aussen dunkelgrau, innen braun, gemagert, grobe Ware (Inv. 1966.13154, 1966.13155).
- 276 RS, Topf mit gekehltem Horizontalrand. Ton braun, fein gemagert, überdreht (Inv. 1966.13159).
- 277 RS, Napf mit Griffleiste. Ton graubeige, sandig gemagert, rauhe Oberfläche (Inv. 1966.13165).
- 278 RS, Reibschüssel. Ton lachsrosa, etwas mehlig. Unregelmässige, schwache Körnung auf dem Rand (Inv. 1966.13172).
- 279 RS mit Ausguss, Reibschüssel. Ton beige, etwas mehlig. Feine Körnung, vereinzelt am Rand, Abnutzungsspuren (Inv. 1966.13173).
- 280 RS, Reibschüssel. Ton beige (Inv. 1966.13171).
- 281 RS, Krug mit Wulstrand und Halswulst. Ton orange, -kern gräulich (Inv. 1966.13174).
- 282 RS, Krug mit Wulstrand. Ton orangerot (Inv. 1966.13175).
- 283 RS, Krug mit Wulstrand. Ton beigeorange (Inv. 1966.13176).
- 284 2 RS, Weinamphore: Martin-Kilcher (wie 208) 697 Nr. 3061: Gruppe 4, GAUL 4 (Inv. 1966.13177, 1966.13178).
- 285 Fibelfragment, Bruchstück des Bügels mit Kopfplatte und Teil der Spirale, Kniefibel mit halbrunder Kopfplatte, die mit Hängbögen im Wolfszahnmuster verziert ist: Riha (wie 164) 85 Nr. 293 mit Abb. Taf. 12 (Inv. 1966.13183).
- 286 Fibelfragment mit eingeschlitzter Kopfplatte und Teil des zweiteiligen Bügels, gegitterte Aucissafibel, Variante: Riha (wie 164) 122 Nr. 752 mit Abb. Taf. 28 (Inv. 1966.13184).
- 287 Fibelfragment, Fussspitze und Nadel fehlen, Scharnierfibel mit längsverziertem Bügel, Variante: Riha (wie 164) 141 Nr. 1097 (Inv. 1966.13185).
- 288 Haarnadel aus Bronze (Inv. 1966.13182).
- 289 Runder und ellipsenförmiger Beschlag mit einem bzw. zwei Gegenknöpfen (1966.13181a).

- 290a-c Bronzenagel mit Kugelkopf (1966.13182a). – Dünner Bronzestreifen, zu den Seiten schmaler werdend (1966.13182c). – Dünnes Bronzeblech mit zwei Nietlöchern an der Seite und einem weiteren in der Mitte, leicht konvex gebogen, unverziert (1966.13182e).
- 291 Rechteckiges Bronzefragment mit jeweils einer Zunge an der Seite (Inv. 1966.13180.b).

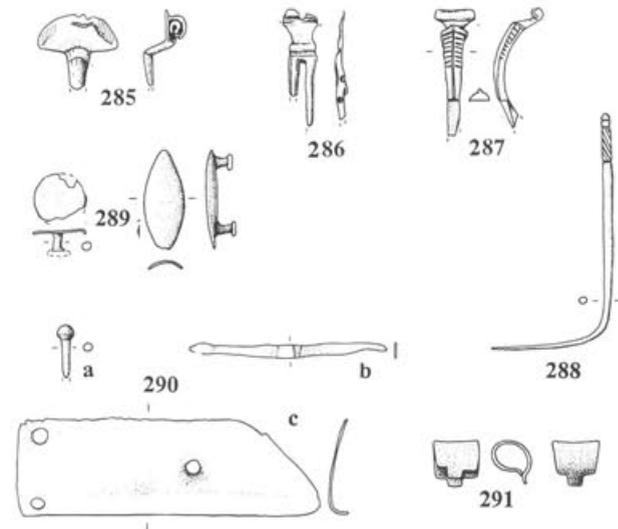


Abb. 31 Augst, Grabung 1966.55. Südvorstadt. Oberflächenschutt aus Gebäude A und B (FK X05497). Bronzefunde 285–291. M. 1:2.

Abbildungsnachweis

- Abb. 1–2: Zeichnungen Constant Clareboets.
 Abb. 3–5; 7–12; 17–22; 28: Fotos Helmut Bender.
 Abb. 6: Grabungsdokumentation Detail 7. Zeichnung Reinhard Maag.
 Abb. 13: Nach: Drack et al. (wie Anm. 19) 67 Abb. 64.
 Abb. 14–16; 23–27; 29–31: Zeichnungen Thomas Reiss (Keramik) und Sylvia Fünfschilling (übrige Funde).

ISBN 3-7151-3017-2



9 783715 130170