Beat Rütti

Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst

Text

Forschungen in Augst 13/1

FORSCHUNGEN IN AUGST 13

BEAT RÜTTI

Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst

FORSCHUNGEN IN AUGST

BAND 13/1

BEAT RÜTTI

Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst

Text

Augst 1991

Umschlagbild:
Römische Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Entwurf und Foto Ursi Schild

Umschlagrückseite:
Mosaikglasschälchen **813** (Taf. 38; 215). Foto Ursi Schild

ISBN 3-7151-0013-3
Herausgeber: Amt für Museen und Archäologie des Kantons Basel-Landschaft
Textredaktion: Claudia Bossert-Radtke
unter Mitarbeit von Debora Schmid und Andrea Frölich
Bildredaktion: Sylvia Fünfschilling
Verlag und Bestelladresse: Römermuseum, CH-4302 Augst
Druck: Schwabe & Co. AG, Muttenz
© 1991 Römermuseum Augst

Inhalt

Textband

Zum Geleit 9

Vorwort 11

Einleitung 13
Zur Geschichte der Koloniestadt Augusta Rauricorum und des Castrum Rauracense 13
Stadttopographie und Lokalisierung der Funde 15
Ziel der Arbeit 16

Die Gläser aus Augst und Kaiseraugst 17

Die Materialbasis 18
Zur Überlieferung des Fundmaterials 19
Zum Vorgehen bei der Aufnahme der Gläser 22

Zur Typologie römischer Glasgefässformen 25

Die Herstellungstechniken 26

Die Datierung der Gläser 27
Methodik 27
Die prozentuale Verteilung datierter Gefässformen in Augst und Kaiseraugst 27
Zur Interpretation der Graphiken datierter Gefässformen 28
Der Beginn der Siedlungstätigkeit in Augusta Rauricorum: die beiden Jahrzehnte um die Zeitenwende (10 v.Chr.–10 n.Chr.) und die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. (1–60 n.Chr.) 64
Die zweite Hälfte des 1. und die ersten Jahrzehnte des 2. Jahrhunderts n.Chr. – Neronische bis hadrianische Zeit (50/60–130/140 n.Chr.) 69
Das 2. Jahrhundert n.Chr. (90/100–200/210 n.Chr.) 79
Kleiner Exkurs zu gläsernen Servierplatten in Augusta Rauricorum 81
Die Zeit vom späten 2. Jahrhundert bis zum dritten Viertel des 3. Jahrhunderts n.Chr. (180–280 n.Chr.) 91
Das späte 3. und das 4. Jahrhundert n.Chr. (280–400 n.Chr.) 99
Zusammenfassung 108

Die Farben der Gläser 109
Das Farbenspektrum 110
Die Farbverteilung 111
Die Zeitstellung der Farben 111
Die Entwicklung der Farbgebung 116
Zusammenfassung 117

Exkurs zu den Mosaikgläsern aus Augst und Kaiseraugst 118
Die frühen Mosaikgläser 120
Die späten Mosaikgläser 126
Zur Herkunft der Mosaikgläser 141
Zusammenfassung 143

Zur Herkunft der Augster und Kaiseraugster Gläser 144
Zusammenfassung 149

Zur Glasproduktion in Augusta Rauricorum 150
Zusammenfassung 168

Die Siedlungsfunde in ausgewählten städtetopographischen Einheiten 170
Methodik 171
Zur Auswahl der städtetopographischen Einheiten 171
Zur Darstellungsweise 171
Die Klassifizierung der Gefässe in Form- und Funktionsgruppen 172
Die öffentlichen Bauten 183
Die Frauenthermen/Insula 17 184
Die Fora, Theater, Tempel und Thermenanlagen 186
Die Wohn-, Handwerker- und Gewerbequartiere in der Oberstadt (Augst BL) 196
Insula 5 197
Insula 6 200
Insula 20 202
Insula 22 205
Insula 23 208
Insula 24 210
Insula 25 214
Insula 28 216
Insula 29 219
Insula 30 222
Insula 31 226
Insula 34 229
Insula 48 232
Region 5C (*Kurzenbettli*) 234
Region 9D (*Obermühle*) 238
Die Wohn-, Handwerker- und Gewerbequartiere in der Unterstadt (Kaiseraugst AG) 241
Region 17B (*Äussere Reben*) 241
Region 17C (*Äussere Reben/Auf der Wacht II*) 243
Region 17D (*Auf der Wacht I*) 246
Militäranlage in der Unterstadt (Kaiseraugst AG) 249
Region 20 (Castrum Rauracense) 249
Die funddatierten Gläser – Zum Fundniederschlag in Augusta Rauricorum und im Castrum Rauracense 253
Die Form- und Funktionsgruppen – Zur Verwendung von Glasgeschirr in Augusta Rauricorum und im Castrum Rauracense 254
Das Glas und die Sozialstruktur in Augusta Rauricorum 265
Das Tafelgeschirr 265
Das Fensterglas 273
Das Glas und die Siedlungsgeschichte von Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense 278

Die Grabfunde 288
Die Lage der Gräberfelder 289
Die früh- bis mittelkaiserzeitlichen Gräber 290
Das Gräberfeld im Nordwesten (Region 15A) 290
Die Gräber im Südosten (Regionen 14B und 14H) 294
Die spätrömischen Gräber 299
Das Grab beim *Feldhof* im Südwesten (Region 11A) 299
Das Gräberfeld im Nordwesten (Regionen 10A und 15A) 299
Die Gräberfelder im Nordosten (Regionen 21A und 22A) 306
Die ältere Kastellnekropole im *Stalden* (Region 21A) 306
Die jüngere Kastellnekropole im *Gstaltenrain* (Region 22A) 310
Zur Lage des Glasgeschirrs in den spätrömischen Gräbern 311
Die bestattete Bevölkerung in den spätrömischen Nekropolen 317
Die Glasbeigabe in den Gräbern von Pratteln, Augst und Kaiseraugst im Vergleich mit Gräbern anderer Fundorte 321
Die früh- und mittelkaiserzeitlichen Brandgräber 321
Die spätrömischen Körpergräber 323

Zusammenfassung 324

Résumé 329

Riassunto 334

Summary 339

Literatur 345

Abkürzungen 352
Abbildungsnachweis 354
Fachausdrücke 355
Verzeichnis der lokalen Glasprodukte nach Fundstellen und Fundkomplexen 357
Tabellen 47–56 360
Hinweise zu den Tabellen 360
Formentafeln 1–5 371

Beilagen
Microfichen A-B: Zahlentabellen
Microfiche B: Register der Fundstellen mit Angabe der Katalognummern
Microfichen C–D: Register der Inventarnummern, der zugehörigen Katalognummern und der Fundstellen

Katalogband

Katalog der römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst 13

Hinweise zum Katalog 14

Konkordanzlisten und Register 205
Konkordanzliste 1: Konkordanz Isings(I)-Formen – AR-Formen 205
Konkordanzliste 2: Konkordanz Trier(T)-Formen – AR-Formen 206
Konkordanzliste 3: Konkordanz Glasformen – Katalognummern 207
Register der Namen der Fundstellen in Augst und Kaiseraugst 209

Tafeln 211

Hinweise zu den Tafeln 212

Tafeln 1–221 213

Adresse des Autors: Beat Rütti
Römermuseum Augst
Giebenacherstrasse 17
CH-4302 Augst

Zum Geleit

Vor Ihnen liegt die umfangreichste archäologische Arbeit, die bisher über Augusta Rauricorum geschrieben wurde. Sie ist seit Februar 1984 am Römermuseum Augst entstanden und war von Anfang an als Dissertation geplant. Mit einer einjährigen Unterbrechung für ein Nationalfonds-Projekt über die Augster Insula 28 und mit einigen kleineren Arbeitsphasen, die der Autor verschiedenen wissenschaftlichen Aufsätzen und Vorträgen zur Glasforschung gewidmet hat, dauerten die enorm aufwendigen und ausführlichen Arbeiten letztendlich sieben Jahre, bis sie zur Druckreife gelangten.

In der Zwischenzeit wurde Beat Rüttis Studie über sämtliche Gläser der Koloniestadt Augusta Rauricorum als Dissertation an der Universität Basel auf Antrag der Professoren Ludwig Berger und Max Martin von der Philosophisch-Historischen Fakultät angenommen.

Als Augster Mitarbeiter und Kollegen von Beat Rütti konnten wir den langen Weg und den unermüdlichen Fleiss täglich miterleben, mit welchem der Autor das Material gesichtet, Statistiken erstellt, Zeichnungen kontrolliert, Diskussionen geführt und Texte verfasst hat. Allein die Datierung aller glasführenden Fundkomplexe – mehrere Tausend an der Zahl – aufgrund der Keramik-Mitfunde beanspruchte 1½ Jahre. Dabei waren ihm Waltraud Attinger beim Heraussuchen und Zurückversorgen der Komplexe in den Funddepots und Markus Peter bei der numismatischen Bestimmung der Münzfunde behilflich. Die textliche Überarbeitung und das Mitlesen der Fahnen übernahm, obschon mit der Schlussphase der eigenen Dissertation mehr als genug ausgelastet, Claudia Bossert-Radtke. Sämtliche Fundzeichnungen (Taf. 1–181) und viele Textabbildungen sind das Werk von Sylvia Fünfschilling, die – selbst Glasspezialistin – mit Sachverstand und souveränem, präzisem Strich für eine mustergültige Bilddokumentation gesorgt hat, auf die künftige Benutzerinnen und Benutzer dieses Werks gerne zurückgreifen werden. In gleichem Masse trifft dies auch für die schwarzweissen und farbigen Fotos zu (Taf. 182–219), die wir Ursi Schild verdanken.

Wie immer bei derartigen Druckvorhaben summieren sich die letzten Ergänzungen, Kontrollen, Montagen und Modifizierungen an Text- und Bildteil in den letzten Wochen vor der Manuskriptabgabe. Mit einem beispiellosen «Endspurt» hat Beat Rütti – solidarisch unterstützt durch Claudia Bossert-Radtke, Andrea Frölich, Sylvia Fünfschilling, Thomas Reiss, Ursi Schild und Debora Schmid – den vorliegenden Doppelband zu einem Abschluss gebracht.

Ich meine, der Autor darf auf seine Leistung und seine vielfältigen wissenschaftlichen Resultate und Schlussfolgerungen stolz sein, denn auf manche Fragen zur Glasforschung kann seine Augster Arbeit neue Antworten geben. Dies betrifft zum Beispiel die anhand der Augster Fundvergesellschaftungen gewonnene Erkenntnis, dass die kleinen Millefiorigefässe weit über das 1. Jahrhundert hinaus produziert worden sind.

Alex R. Furger

Irrt jemand, so belehre ihn mit Wohlwollen und zeige ihm seine Fehler mit Sanftmut. Vermagst du das aber nicht, so klage dich selbst an oder auch dich selbst nicht einmal.

Marc Aurel, Selbstbetrachtungen

Für E. und G.

Vorwort

Die vorliegende Arbeit entstand als Dissertation an der Universität Basel und wurde am 5. September 1990 auf Antrag der Professoren Ludwig Berger und Max Martin von der Philosophisch-Historischen Fakultät angenommen.

Die Anregung, die Augster und Kaiseraugster Gläser zu bearbeiten, verdanke ich meinem Lehrer, Ludwig Berger. Durch seine Vermittlung mit dem damaligen Konservator des Römermuseums in Augst, Max Martin, und dem Leiter des Amtes für Museen und Archäologie des Kantons Baselland, Jürg Ewald, nahm der Plan 1981 konkrete Formen an. Unter dem Nachfolger von Max Martin, Alex R. Furger, konnte das Projekt schliesslich im Frühjahr 1984 begonnen werden.

Die Aufarbeitung der Augster und Kaiseraugster Gläser umfasst alle bis und mit dem Jahre 1980 ans Licht gekommenen *Glasgefässe*. Auf eine ausführliche Behandlung des Fensterglases musste wegen des Umfangs an Hohlgläsern verzichtet werden. Geräte und Glasschmuck wurden nicht berücksichtigt. Beide Fundgruppen sind von Emilie Riha in den Forschungen in Augst, Band 6 und Band 10 vorgelegt worden. Zu den hier nicht behandelten Glasobjekten gehören ferner die Glasspielsteine bzw. -rechensteine, die Mosaiksteine aus Glas und Einlageplättchen.

Auf eine eingehende Besprechung der Glashütten in Kaiseraugst kann in dieser Arbeit nur marginal eingegangen werden. Eine detaillierte Auswertung von Funden und Befunden ist zwar ein dringendes Desiderat, hätte jedoch den Rahmen der vorliegenden Arbeit gesprengt.

Für die Überlassung des Fundmaterials danke ich den Kantonsarchäologen von Baselland und Aargau, Jürg Ewald und Martin Hartmann, sowie den Ausgräbern von Augst und Kaiseraugst, insbesondere Helmut Bender, Ludwig Berger, Max Martin, Roksanda M. Swoboda und Teodora Tomasevic Buck. Philipp Filtzinger vom Württembergischen Landesmuseum in Stuttgart und Rudolf Degen vom Schweizerischen Landesmuseum in Zürich bin ich für die Publikationserlaubnis für einige nicht in Augst aufbewahrte Altfunde zu Dank verpflichtet. Hans Jürg und Urs Leuzinger in Riehen danke ich für die Erlaubnis, die Glasfunde aus ihrer Sammlung veröffentlichen zu dürfen.

Für die Betreuung während der Arbeit, für vielfältige Anregungen und Hinweise habe ich meinem Lehrer Professor Ludwig Berger zu danken. Für ihre tatkräftige Hilfe und Unterstützung schulde ich den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in der Hauptabteilung Augusta Raurica besonderen Dank. Ohne die Unterstützung von Alex R. Furger wäre die Bearbeitung der Augster und Kaiseraugster Gläser nicht möglich gewesen. Sein immerwährendes Interesse, sein moralischer Ansporn und die Vermittlung pekuniärer Überlebenshilfen waren stetige Motivation, die Arbeit auch während «Durststrecken» fortzuführen und schliesslich zu Ende zu bringen. Waltraud Attinger suchte in den Depots des Römermuseums in monatedauernder, bewundernswert geduldiger Arbeit Tausende zur Datierung der Fundkomplexe benötigte Keramikscherben heraus. Die zur Datierung beigezogenen Münzen neueren Funddatums bestimmte Markus Peter, der auch die älteren Münzbestimmungen überprüfte. Sylvia Fünfschilling zeichnete die Gläser nach meinen Bleistiftvorlagen in fachkundiger Weise und montierte zusammen mit Sabine Guggenbühl die Tafeln. Die Textabbildungen, Verbreitungskarten und Pläne wurden von Constant Clareboets, Sylvia Fünfschilling, Martin Wegmann und Thomas Reiss gezeichnet. Ursi Schild fotografierte die Funde und montierte zusammen mit Sylvia Fünfschilling die Fototafeln. Christine Pugin restaurierte die Glasgefässe. Das EDV-gerechte Umsetzen von Katalogdaten in Computerdateien besorgten Chris Sherry und Norbert Spichtig, die mir zusammen mit René Hänggi bei der Lösung von auftretenden Fragen eine unentbehrliche Hilfe waren. Norbert Spichtig schrieb zusätzlich ein Programm zur graphischen Darstellung der Verteilung funddatierter Gläser. Andrea Frölich, Sylvia Fünfschilling, Markus Peter, Debora Schmid und Peter-A. Schwarz lasen den Text. Claudia Bossert-Radtke übernahm freundlicherweise die Text-, Sylvia

Fünfschilling die Bildredaktion. Neben den Genannten verdanke ich viele Handreichungen Cathy Aitken, Liz Berger-Dekker, Anna Gabrieli, Monika Graf, Chantal Haeffelé, Silvia Huck, Erhard Jörg, Karin Kob Guggisberg, Christoph Maier, Käthi Mohler, Helga Obrist, Barbara Rebmann, Germaine Sandoz, Philipp Saurbeck, Willi Schaller, Markus Schaub, Margit Scheiblechner, Fränzi Schillinger, Jürg Tauber, Verena Vogel Müller und Marco Windlin. Zu danken habe ich ferner Simonetta Biaggio Simona, Catherine May Castella und David Warburton für die Übersetzungen der Zusammenfassung sowie Hans-Rudolf Bienz und seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Firma Schwabe & Co. AG in Muttenz für die problemlose Abwicklung von Satz, Montage und Druck.

Viele Kolleginnen und Kollegen teilten mir in Briefen oder Gesprächen ihre Beobachtungen und Erfahrungen mit. Zu danken habe ich Heidi Amrein und Jacques Morel, Lausanne, Simonetta Biaggio Simona, Giubiasco, Françoise Bonnet, Neuchâtel, Beaudoin Caron, Montreal, Hilary E. M. Cool, Nottingham, Giandomenico De Tommaso, Florenz, Anna-Barbara Follmann-Schulz, Bonn, Sylvia Fünfschilling, Basel, Robert Göbl, Wien, Guido Helmig, Riehen, Anne Hochuli-Gysel, Cestas, Claudia und Christian Holliger, Brugg, Gergana Kabakčieva, Sofia, Nina Kunina, St. Petersburg, Jerzy Lodowski, Wrocław, Stefanie Martin-Kilcher und Max Martin, Basel und München, Ulf Näsman, Viborg, Sophia M. E. van Lith, Amstelveen, Urs Müller, Kaiseraugst, Markus Peter, Allschwil, Dieter Planck, Stuttgart, Ljudmila Plesničar Gec, Ljubljana, Jennifer Price, Durham, Emilie Riha, Contra, Katrin Roth-Rubi, Bern, Beatrice Schärli, Muttenz, Debora Schmid, Allschwil, Peter-A. Schwarz, Basel, Geneviève Sennequier, Rouen, Eldrid Straume, Bergen, Nina Sorokina, Moskau, Takashi Taniichi, Tokyo, und Teodora Tomasevic Buck, Binningen.

Beat Rütti *Augst, im Sommer 1991*

Einleitung

Zur Geschichte der Koloniestadt Augusta Rauricorum und des Castrum Rauracense[1]

Augusta Rauricorum (*Augusta Raurica*) wurde im zweiten Jahrzehnt v.Chr. als älteste römische Kolonie am Rhein gegründet. Der Name der Kolonie ist durch eine 1967 gefundene Bronzeinschrift mit ihrem vollständigen Titel überliefert und lautete COLONIA (PATERNA?) PIA APOLLINARIS AVGVSTA EMERITA RAVRICA. Aus dieser Inschrift geht ausserdem hervor, dass die Colonia in augusteischer Zeit ein zweites Mal gegründet wurde und dabei L. Octavius, wahrscheinlich ein Verwandter des Kaisers, als Nuncupator, als Verkünder des neuen Namens, wirkte. Die *erste Kolonie* dürfte im Sommer 44 v.Chr. auf Veranlassung Caesars durch dessen Freund L. Munatius Plancus gegründet worden sein. Es wird allerdings vermutet, dass die Colonia Raurica nicht an der Stelle des späteren Augusta Rauricorum gelegen hat, sondern in Basel, im Gebiet des Rauriker-Oppidums auf dem Münsterhügel. Wegen des Bürgerkriegs nach der Ermordung Caesars blieb die Kolonie aber offensichtlich in der Planung stecken und dürfte kaum über den Gründungsakt hinausgekommen sein. Erst nach der Eroberung des nördlichen Alpenvorlandes begann Augustus eine aktive Siedlungspolitik zu betreiben, in deren Zusammenhang die Wiedergründung der raurikischen Kolonie in siedlungsgeographisch günstiger Lage östlich von Basel erfolgte.

Augusta Rauricorum war ein wichtiger Verkehrsknotenpunkt (Abb. 1). Einerseits lag die Siedlung am Ufer des Rheins, der eine wichtige Handelsroute darstellte, andererseits führte die Fernstrasse von Gallien nach Raetien durch die Stadt. Zubringerstrassen zu den anderen durch das Gebiet der heutigen Schweiz führenden Routen verbanden die Koloniestadt mit den Hauptverkehrsachsen nach Süden und Westen.

Die Koloniestadt wird topographisch in eine Ober- und eine Unterstadt gegliedert (vgl. Abb. 1 und 2). Das eigentliche Stadtzentrum mit den öffentlichen Bauten, Heiligtümern, Wohn-, Handwerker- und Gewerbequartieren lag auf einem ausgedehnten Plateau in der Oberstadt in der heutigen Gemeinde Augst BL. Am südlichen und südöstlichen Stadtrand befanden sich Töpferei- und andere Gewerbegebiete, an der südwestlichen Peripherie lagen zwei Tempelbezirke. In der Rheinebene zwischen Fluss und Oberstadtplateau, in der Unterstadt und heutigen Gemeinde Kaiseraugst AG, lagen Wohn- und Gewerbequartiere und Lagerhäuser. Vermutlich waren hier auch Handelsniederlassungen angesiedelt. Im Nordwesten, an der Einmündung des Ergolzbaches in den Rhein, befand sich der Hafen.

Im früheren 1. Jahrhundert n.Chr. waren die zentralen Stadtteile zunächst mit Holz- und Fachwerkhäusern überbaut. Erst von der Mitte des 1. Jahrhunderts an erfolgten durchgreifende Um- und Neubauten in Stein. Vermutlich unter Kaiser Vespasian (69–79 n.Chr.) wurde mit dem Bau einer Stadtmauer begonnen, die jedoch unvollendet blieb.

Die Koloniestadt war in erster Linie eine Niederlassung von Zivilisten, die sich aus einheimischen Raurikern, die zum Teil im römischen Heer gedient hatten, und aus Zuzüglern von Süden zusammensetzte. Daneben war hier zu verschiedenen Zeiten vorübergehend Militär stationiert.

In tiberisch-claudischer Zeit befand sich in der Unterstadt ein militärischer Stützpunkt, der aber anscheinend mit der Vorverlegung der Grenze an die Donau um die Mitte des Jahrhunderts wieder aufgegeben wurde[2]. Weitere militärische Einheiten hielten sich wahrscheinlich in Augusta Rauricorum auf, als in den frühen siebziger Jahren der Feldzug des kaiserlichen Legaten Cn. Pinarius Cornelius Clemens ins Dekumatenland vorbereitet wurde.

Mit der Verlegung der Reichsgrenze nach Norden erlebte die Koloniestadt im sicheren Grenzhinterland eine rasche wirtschaftliche Entwicklung und Blütezeit und blieb bis ins 3. Jahrhundert hinein kommerzielles und kulturelles Zentrum eines grösseren Einzugsgebietes. Zur Zeit ihrer grössten Ausdehnung dürfte die Stadt gegen 20000 Einwohner gezählt haben.

Die Machtkämpfe zwischen Septimius Severus und Clodius Albinus um den Kaiserthron gegen Ende des 2. Jahrhunderts hatten auch in Augusta Rauricorum ihre Auswirkungen; allerdings sind direkte kriegerische Handlungen nicht belegt. Als Folge eines wirtschaftlichen Aufschwungs erneuerte man zu Beginn des 3. Jahrhunderts verschiedene Gebäude grosszügig. In den unruhigen Zeiten um und nach der Mitte des 3. Jahrhunderts mit Alamanneneinfällen, innenpolitischen Schwierigkeiten und Machtkämpfen wurde die Stadt mehrmals durch kriegerische Ereignisse und Brandkatastrophen in Mitleidenschaft gezogen. Um 270 n.Chr. wurde in der nördlichen Oberstadt das nach drei Seiten abfallende Kastelen-Plateau befestigt und durch Mauer und Gräben gesichert[3]. Einzelne Oberstadtquartiere mit dem geschützten Kastelen blieben von einer dezimierten Bevölkerung bis ins frühere 4. Jahrhundert bewohnt. Im Zuge der Sicherung des noch immer bestehenden Rheinübergangs ins rechtsrheinische Gebiet und der allgemeinen Grenzsicherung verlagerte sich allerdings der Siedlungsschwerpunkt von der Oberstadt

[1] Vgl. dazu ausführlicher Laur-Belart/Berger 1988, 11ff. sowie Martin-Kilcher 1987, 15ff. mit Literatur.
[2] Vgl. Deschler-Erb et al. 1991.
[3] Vgl. Schwarz 1990, bes. 49.

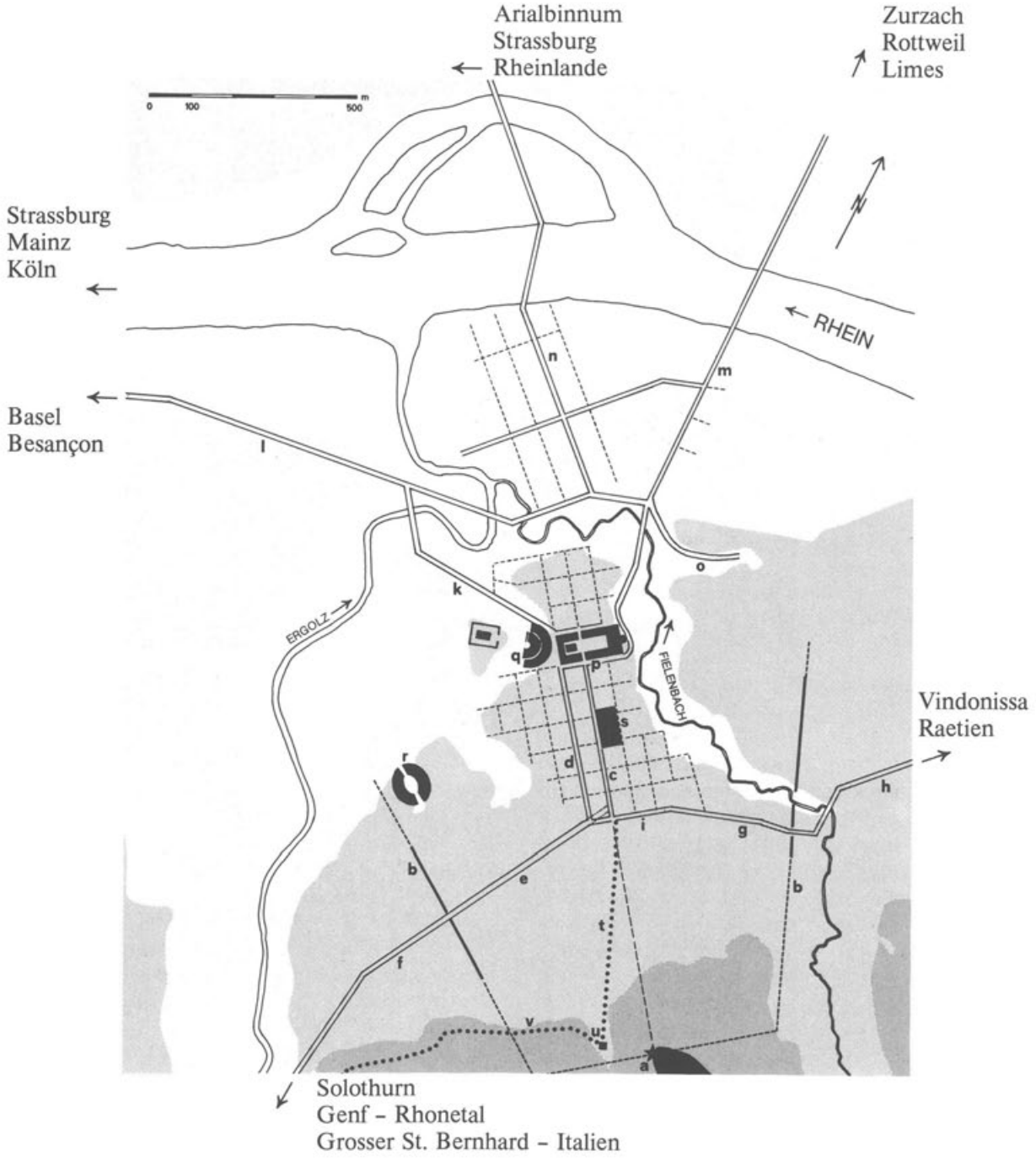


Abb. 1 Augusta Rauricorum. Topographische Situation, Verkehrslage und Hauptelemente der Koloniestadt: **a.b** Stadtgrenze (Pomerium), **c.d** Hauptstrassen der Oberstadt, **e–i** Ausfallstrassen im Süden, **k–m.o** Ausfallstrassen im Norden (mit Rheinbrücke), **n** Hafen (noch nicht erforscht), **p** Hauptforum, **q** Theater, **r** Amphitheater, **s** Zentralthermen, **t.v** Wasserleitung und **u** Wasserschloss.

an das Südufer des Rheins. Hier entstand im späten 3. oder frühen 4. Jahrhundert das spätrömische *Castrum Rauracense*. Wohl etwas später errichtete man auf dem rechten Rheinufer eine kleine Befestigung zum Schutze der Rheinbrücke. Die Besatzung des Kastells bestand aus Teilen der unter Diokletian gegründeten *Legio I Martia*. Im Kastellvorgelände lagen weiterhin unbefestigte Wohn- und Gewerbequartiere, deren genaue Ausdehnung allerdings noch nicht bekannt ist.

Die kriegerischen Ereignisse um den Usurpator Magnentius kurz nach der Mitte des 4. Jahrhunderts wirkten sich auch auf Augst und Kaiseraugst aus. In jenen unruhigen Jahren wurde der Silberschatz vergraben. Wahrscheinlich gab man jetzt auch die Befestigung auf Kastelen auf; die Siedlungstätigkeit konzentrierte sich von nun an ausschliesslich auf das Kastell und die unmittelbare Umgebung in der Unterstadt. Das Castrum Rauracense blieb schliesslich über die Spätantike hinaus ununterbrochen besiedelt.

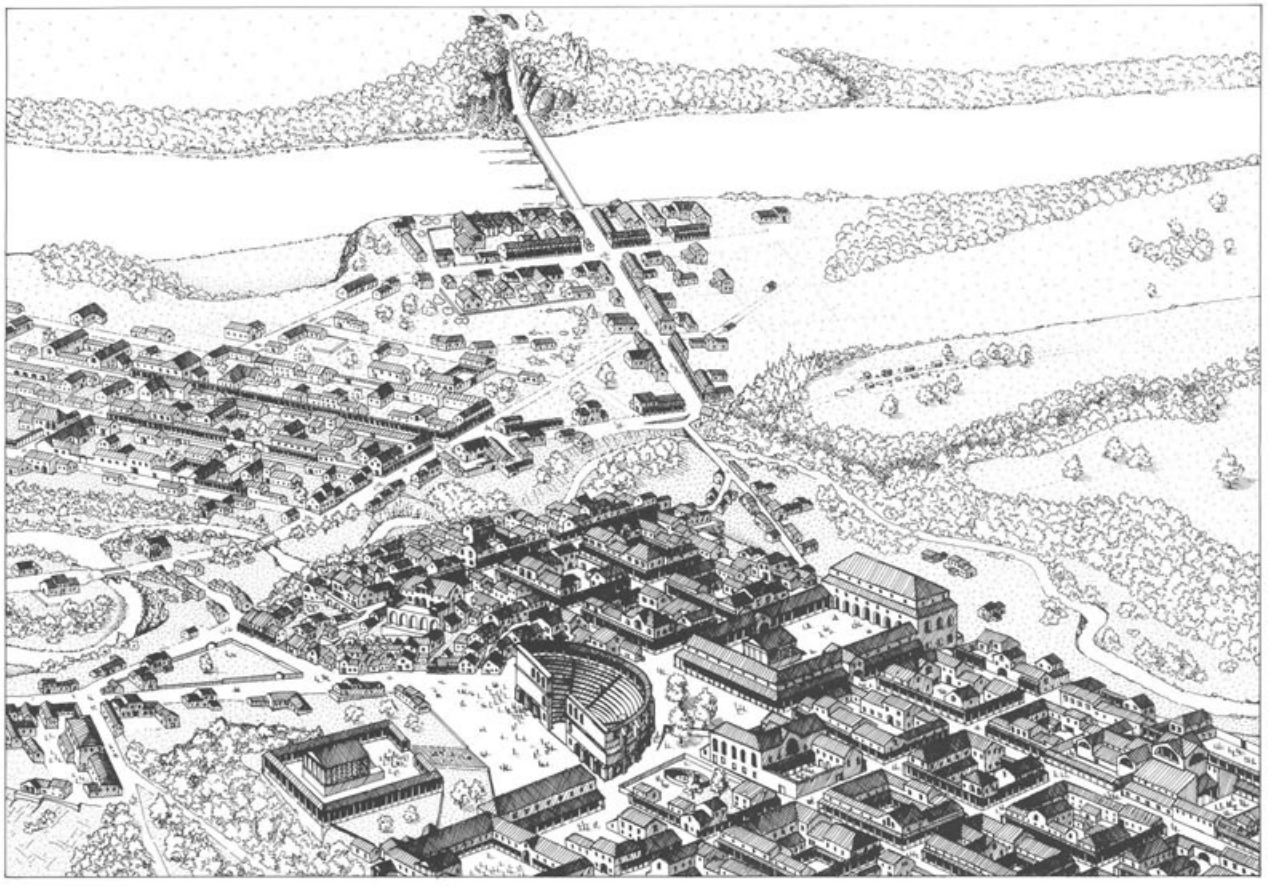


Abb. 2 Augusta Rauricorum. Rekonstruktionsversuch des Stadtbildes um die Mitte des 3. Jahrhunderts n.Chr. Blick von Südwesten nach Nordosten.

Stadttopographie und Lokalisierung der Funde

Als Basis für die topographische Lokalisierung dient der von M. Martin 1975 publizierte und von S. Martin-Kilcher 1987 erweiterte Plan der Colonia Augusta Rauricorum und des Castrum Rauracense (Taf. 221)[4]. Die antiken Insulae in der Oberstadt sind von 1 bis 53 numeriert, das System der Regionen ist entsprechend dem Forschungsstand von 1991 angepasst, d.h. durch Grossbuchstaben weiter differenziert.

[4] Zur Stadttopographie vgl. M. Martin, Zur Topographie und Stadtanlage von Augusta Rauricorum. AS 2, 1979, 172ff.

Ziel der Arbeit

Die Arbeit hat zunächst zum Ziel, alle Funde von Glasgefässen vorzulegen, die bis und mit dem Jahr 1980 in Augusta Rauricorum und im Castrum Rauracense ans Licht gekommen sind. Eine lückenlose Vorlage von Gläsern aus Ausgrabungen ist meines Erachtens beim heutigen Wissensstand eine unabdingbare Voraussetzung für die weitere Erforschung des antiken Glases. Nur ein umfassender Katalog der Funde ermöglicht es den Spezialisten, sich unabhängig von einer mehr oder weniger willkürlich getroffenen Auswahl mit dem Material auseinanderzusetzen.

In den vergangenen Jahren ist die Zahl der publizierten Glasfunde derart angewachsen, dass eine generelle und umfassende Behandlung des Themas *römisches Glas* kaum mehr über das Bekannte und in unzähligen Publikationen bereits Diskutierte hinausgehen kann. Neue Erkenntnisse zum antiken Glas sind hingegen von der Beschäftigung mit einzelnen Aspekten zu erwarten, die sich mit Fragen der Herkunft, der Organisation von Produktion und Handel oder dem Problem der Herstellungstechnik, des Verwendungszwecks, des sozialen Umfelds u.a. befassen.

Wegen des grossen Materialumfangs, der eine allen Aspekten gerecht werdende Auswertung und Diskussion der Augster und Kaiseraugster Gläser von vornherein utopisch erscheinen liess, galt es, Schwerpunkte zu setzen. Eine herkömmliche Behandlung der Glasgefässe mit der ausführlichen Beschreibung jedes einzelnen Gefässtyps und der Diskussion von Zeitstellung, Herstellungstechnik, Verwendung, Herkunft u.a. hätte kaum den gewünschten Bezug zum Fundort, zu Augusta Rauricorum und zum Castrum Rauracense, vermitteln können. *Die Arbeit beschäftigt sich deshalb mit dem Material und den Informationen, die in erster Linie den Fundplatz selbst betreffen. Das Gewicht der Auswertung liegt damit auf der Diskussion fundortspezifischer Fragen.*

Ein grösseres Kapitel behandelt die aus dem Fundkontext erschlossene Zeitstellung der Gläser (S. 27ff.), ein zweites widmet sich der Überlieferung und Verwendung von Gläsern in verschiedenen Stadtquartieren und den damit zusammenhängenden Fragen der Sozialstruktur und Siedlungsgeschichte (S. 170ff.). In einem dritten Abschnitt werden die Glasfunde aus den Gräbern vorgestellt und diskutiert (S. 288ff.). Den vierten Teil der Arbeit bildet der Katalog der Gläser (Katalogband, S. 13ff.). Ein Verzeichnis der verwendeten Fachausdrücke findet sich am Ende des Textbandes auf S. 355ff.

Naturwissenschaftliche Analysen an Augster und Kaiseraugster Gläsern wurden nicht vorgenommen. Bekanntlich können solche Analysen nur bei gezielten Fragestellungen zu Ergebnissen führen. Da sich die Arbeit nicht mit Problemen befasst, bei deren Behandlung sich solche Fragestellungen hätten ergeben können bzw. bei denen von den Analysen konkrete Resultate zu erwarten gewesen wären, wurde vorerst auf eine chemische Analyse der Glasfunde verzichtet.

Die Gläser aus Augst und Kaiseraugst

Die Materialbasis

Die behandelten Gläser stammen aus den Ausgrabungen der römischen Koloniestadt Augusta Rauricorum, die sich grösstenteils auf dem Gebiet der heutigen Gemeinde Augst BL und zu einem geringeren Teil auf Gemeindegebiet von Kaiseraugst AG befand, sowie vom spätrömischen Castrum Rauracense im heutigen Kaiseraugst. Wenige Funde, ausschliesslich aus Gräbern, kommen zudem aus der Gemeinde Pratteln BL, deren Grenze zu Augst stellenweise entlang der heutigen Rheinstrasse und damit im Bereich der nach Basel führenden römischen Strasse verläuft.

Von den Glasfunden aus Augst, Kaiseraugst und Pratteln ist nur ein verschwindend kleiner Teil in Grabungsberichten erwähnt. Die wenigen bisher vorgelegten Gläser kommen grösstenteils aus den spätrömischen Gräberfeldern entlang der Ausfallstrassen.

Zu den bis 1970 publizierten oder in der Literatur erwähnten Glasfunden aus Augst und Kaiseraugst kann auf die Bibliographie von M. Martin verwiesen werden[5]. Die seither veröffentlichten Glasfunde sind im folgenden nach Erscheinungsjahr der Publikationen zusammengestellt (zu abgekürzt zitierten Werken vgl. das Literaturverzeichnis S. 345ff.).

1973 Archäologischer Fundbericht, Augst. JbSGUF 57, (1972/1973) 1973, 276.

1974 *Ettlinger 1974*, 57 Abb. 3.
Tomasevic 1974, 5ff.

1975 E. Ettlinger, Handel, Handwerk und Gewerbe. UFAS 5 (Basel 1975) 100 Abb. 20.
Isings 1975, 354.
Stern 1975, 533.

1976 *Martin 1976.*

1977 *Steiger et al. 1977*, bes. 203ff.; 330f.; Abb. 83–84.
Tomasevic 1977.

1978 L. Berger, Neufund eines Gladiatorenbechers aus Vindonissa. JbGPV 1977 (1978) 66f.

1979 M. Martin, Gegenstände des römischen Alltags. Augster Blätter zur Römerzeit 3 (Augst 1979) 20f.; 25f.
Riha 1979, 172 Abb. 29, a.

1980 S. Martin-Kilcher, Zu den Kleinfunden aus der Tempelanlage auf der Flühweghalde, in: *Riha 1980*, 48ff.
T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1975. JbAK 1, 1980, 19.

1981 *Martin 1981/1987*, 62; 76f.

1982 M. Martin, Altes und Neues zur «Falschmünzerwerkstätte» im römischen Augst. AS 5, 1982, 17f.
T. Tomasevic-Buck, Augusta Raurica: Ein neuentdecktes Gräberfeld in Kaiseraugst. AS 5, 1982, 144; 147.

1984 *Oliver 1984*, bes. 47f.; 52.
Tomasevic-Buck 1984, 8; 39ff.; Plan 9; Abb. 38–43 (Glasschmelzöfen).

1985 *Berger et al. 1985*, 28f.; 85f.; Abb. 16; Taf. 14.
A. R. Furger, Vom Essen und Trinken im römischen Augst, Kochen, Essen und Trinken im Spiegel einiger Funde. AS 8, 1985, 172f.; 177; 180.
Furger 1985, 129f.; Abb. 5, 5–6.
M. Hartmann und H. Weber, Die Römer im Aargau (Aarau/Frankfurt am Main/Salzburg 1985) Abb. 87.
U. Müller, Die römischen Gebäude in Kaiseraugst-Schmidmatt. AS 8, 1985, 22.
Sennequier 1985, 47; 62.
T. Tomasevic-Buck, Archäologischer Fundbericht, Augst. JbSGUF 68, 1985, 243f.; Abb. 46.
Tomasevic-Buck 1985, 249; 253; 294; Abb. 65.

1986 C. Clareboets und A. R. Furger, Die Sondierungen durch die Orchestra des Augster Theaters 1985. JbAK 6, 1986, 61 Abb. 5, 14 = Archäologischer Fundbericht, Augst. JbSGUF 69, 1986, 262 Abb. 39, 14.
Riha 1986, 41ff.; Taf. 14–17; Taf. 67.
M. Schwarz, Der Brunnenschacht beim SBB-Umschlagplatz in Kaiseraugst 1980: Befund und Funde. JbAK 6, 1986, 68; 71; 74 Abb. 5, 28; 76ff.

1987 *Bender 1987*, 41f.; Taf. 15.
Fünfschilling 1987, bes. 93ff.
A. R. Furger, Römermuseum und Römerhaus Augst, Kurztexte und Hintergrundinformationen. Augster Museumshefte 10 (Augst 1987) 16; 57ff.
Ch. P. Matt, Der Grosse Chastel bei Bad Lostorf, ein spätrömisches Refugium im Solothurner Jura. Archäologie des Kantons Solothurn 5, 1987, 126 Anm. 59–60.
Rütti 1987.

1988 W. Drack und R. Fellmann, Die Römer in der Schweiz (Stuttgart 1988) 188ff.
Laur-Belart/Berger 1988, 195.
Rütti 1988, 106.
Rütti et al. 1988, 36ff.
T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1981. JbAK 8, 1988, 35f.; Abb. 30.
Dies., Augusta Raurica, Glasfunde aus geschlossenen Fundkomplexen. 2èmes Journées d'Etude, Association Française pour l'Archéologie du Verre, Rouen 1987 (1988) 51ff.

1989 S. Fünfschilling, Ägyptisierende Steinflaschen und ein Achatschälchen aus Augusta Rauricorum. JbAK 10, 1989, 302 Abb. 34, 20.
U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1987. JbAK 10, 1989, 181ff.
V. Vogel Müller, Augst, Grabung 1988.51, Insula 22, Die Funde aus dem Bereich der Strasse und aus der «Latrine». JbAK 10, 1989, 107f.

1990 S. Fünfschilling, Ein Lotospalmetten-Plättchen aus Augst. JbAK 11, 1990, 145f.
U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1989. JbAK 11, 1990, 87, 93f.
Riha 1990, bes. 64ff.; 77ff.
Rütti 1990.

[5] Martin 1975, 289ff., bes. 347.

Zur Überlieferung des Fundmaterials

Bei der Überlieferung des Fundmaterials sind bekanntlich vor allem zwei Faktoren zu berücksichtigen:
- Die Ablagerung in römischer Zeit
- Die Auslese während und nach der Ausgrabung.

S. Martin-Kilcher hat sich in der Monographie über die Amphoren bereits ausführlich zur Fundüberlieferung in Augst und Kaiseraugst geäussert, weshalb wir uns hier zur Frage der antiken Selektion mit einer Zusammenfassung begnügen[6].

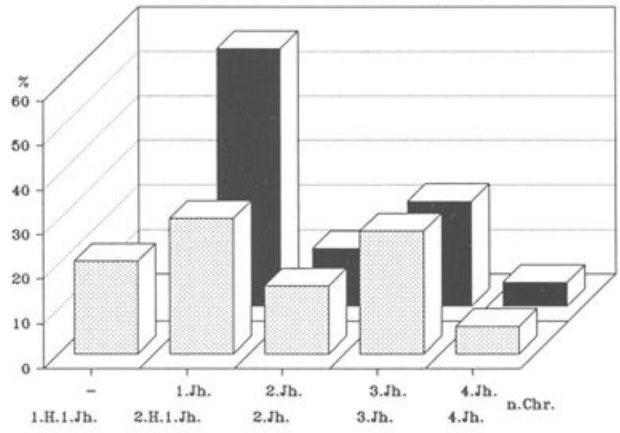


Abb. 3 Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Anteile der funddatierten Glasgefässe vom 1. bis 4. Jahrhundert n.Chr. Werte nach Tab. 2 und 3.

Die Ablagerung in römischer Zeit

Der Beginn der Siedlungstätigkeit in Augusta Rauricorum ist durch Holzhäuser in Pfosten- und Ständerbauweise gekennzeichnet. Während der Holzbauphasen wurden im Zuge von Umbauten und Ausbauten der Häuser Schutt und Abfall am Ort planiert und/oder in Gruben, Keller usw. eingefüllt. Grösseren Um- und Ausbauten in Stein oder Steinunterbau mit Fachwerk gegen Ende des 1. und zu Beginn des 2. Jahrhunderts gingen erstmals umfangreichere Planierungen voraus, um den wenig stabilen Baugrund für die schwereren Steinbauten zu festigen. Aus dieser Zeit, d.h. dem 1. und dem frühen 2. Jahrhundert sind zahlreiche, oft eng datierbare Schichten und Fundeinheiten zu beobachten. Im 2. und frühen 3. Jahrhundert werden dagegen die zeitlich enger fassbaren Komplexe deutlich seltener, obwohl die Stadt in dieser Zeit ihre Blüte erlebte. Dieser geringere Fundniederschlag des 2. Jahrhunderts kann am ehesten mit einer städtischen Kehrichtabfuhr erklärt werden, welcher die in den Häusern zusammengewischten Abfälle mitgegeben wurden. Schuttdeponien wie sie u.a. für das Legionslager Vindonissa belegt sind, wurden in Augst aber bisher nicht gefunden. Es ist jedoch denkbar, dass man die Abfälle an die Ufer der Ergolz und des Rheines schüttete, wo sie bei Hochwasser weggeschwemmt wurden. Die spärliche Überlieferung von Gläsern im 2. Jahrhundert hat aber wahrscheinlich noch eine weitere Ursache: Ein Depot von Altglas, d.h. Scherben zerbrochener Gefässe, in Insula 29 belegt, dass in Augusta Rauricorum Glasbruch zum Wiedereinschmelzen gesammelt wurde (vgl. S. 152; 158ff.). Die Produktion von Gläsern dürfte in Augusta Rauricorum in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts aufgenommen worden sein und während des ganzen 2. Jahrhunderts angedauert haben. In welchem Umfange in dieser Zeit Bruchglas für den Recyclingprozess gesammelt wurde, lässt sich allerdings nicht beantworten.

In der Oberstadt sind die Schichten mit abgelagertem Fundmaterial erst im 3. Jahrhundert wieder besser fassbar, dies im Gegensatz zur Unterstadt und zum Kastellareal in Kaiseraugst. Dort haben mittelal-

[6] Martin-Kilcher 1987, 21ff.

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense - Glasgefässe: Anteile pro Zeitphase			
	Zeitphasen	n	%
a	-10-50/60	396	15.9
b	50-100/110	581	23.3
c	-10-100/110 (ohne a+b)	313	12.6
d	70-150	268	10.8
e	90/100-150 (ohne d)	34	1.4
f	150-200/210	104	4.2
g	100-200/210 (ohne e+f)	151	6
h	180-280	527	21.2
i	250/280-400	117	5
Total		2491	100.4

Tab. 1
Anteile der Glasgefässe aus Augst und Kaiseraugst pro Zeitphase.

terliche und neuzeitliche Bauten die antiken Strukturen immer wieder gestört, so dass die Fundsituation bislang nur schwer zu überblicken ist.

Die Ablagerung in römischer Zeit zeigt sich in Augusta Rauricorum und im Castrum Rauracense deutlich an der Verteilung der Glasgefässe in den verschiedenen Zeitphasen (vgl. Abb. 3 und Tab. 1–3):

Mit 58% kommt über die Hälfte der datierbaren Glasfunde aus dem 1. Jahrhundert, dabei liegt das Schwergewicht der zeitlich näher eingrenzbaren Gläser mit etwas über 30% in der zweiten Jahrhunderthälfte (Tab. 3 [b]). Mit einem Anteil am Gesamtglasbestand von 23.7% – und damit weniger als der Hälfte der im 1. Jahrhundert belegten Gläser – steht das Glasgeschirr im 3. Jahrhundert an zweiter Stelle (Tab. 2–3). Aus dem 2. und 4. Jahrhundert sind in Augst und Kaiseraugst die wenigsten Gläser überliefert. Während das 2. Jahrhundert immerhin noch mit 13% vertreten ist, kommen aus dem 4. Jahrhundert nur gerade 5.3% aller funddatierten Gläser (Tab. 2).

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense - Glasgefässe: Anteile pro Zeitphase			
Zeit		n	%
1. Jh. n.Chr.	= -10-100/110 (=a+b+c)*	1290	58
2. Jh. n.Chr.	= 90/100-200/210 (=e+f+g)*	289	13
3. Jh. n.Chr.	= 180-280 (=h)*	527	23.7
4. Jh. n.Chr.	= 250/280-400 (=i)*	117	5.3
Total		2223	100
* vgl. Tab. 1			

Tab. 2
Anteile der Glasgefässe aus Augst und Kaiseraugst pro Zeitphase.

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense - Glasgefässe: Anteile pro Zeitphase			
Zeit		n	%
1.H. 1. Jh. n.Chr.	= -10-50/60 (=a)*	396	20.7
2.H. 1. Jh. n.Chr.	= 50-100/110 (=b)*	581	30.4
2. Jh. n.Chr.	= 90/100-200/210 (=e+f+g)*	289	15.1
3. Jh. n.Chr.	= 180-280 (=h)*	527	27.6
4. Jh. n.Chr.	= 250/280-400 (=i)*	117	6.1
Total		1910	99.9
* vgl. Tab. 1			

Tab. 3
Anteile der Glasgefässe aus Augst und Kaiseraugst pro Zeitphase.

Die Auslese bei und nach der Ausgrabung[7]

«Die moderne Selektion ist einer der heute üblichen, objektiv gesehen abzulehnenden Sachzwänge, die sich negativ auf die Interpretationsmöglichkeiten der archäologischen Hinterlassenschaft auswirken.»[8]

Wie bei den meisten Museen und Grabungsplätzen wird in Augst und Kaiseraugst ein Teil des Fundmaterials aus Platzgründen ausgeschieden. In Augst und Kaiseraugst kann diese Ausscheidungspraxis zumindest für die Keramik in zwei Phasen aufgeteilt werden:

- *Ausscheiden «wertloser» Bruchstücke – meist Wandscherben – nach der Ausgrabung und vor der Inventarisierung der Funde im Museum (bis 1984),*
- *Ausscheiden von Wandscherben bei der Inventarisierung der Funde im Museum mit Registrierung von Anzahl und Gewicht (ab 1985).*

Die in dieser Arbeit untersuchten Gläser, die bis zum Jahre 1980 in Augst und Kaiseraugst ausgegraben wurden, fallen damit in die Zeit der «nicht konsequent registrierten Selektion» von Funden. Wie bereits gesagt, fielen dieser Auslese vor allem Keramikscherben zum Opfer. Seit 1971 ging man dazu über, bei den Ausgrabungen die Fundkoordinaten sämtlicher Glasfunde einzumessen, so dass lediglich seit dieser Zeit ein unregistriertes Ausscheiden von Gläsern definitiv ausser Betracht fällt. Für die Zeit vor 1971 ist damit zu rechnen, dass nach damaliger Praxis hie und da «nicht bestimmbare, wertlose» Glasscherben weggeworfen wurden.

Schwieriger ist es abzuschätzen, wieviele Gläser bereits bei der Ausgrabung übersehen bzw. wegen ihres starken Fragmentierungsgrades nicht aufgehoben wurden. Dass diese Selektion bei den früheren Ausgrabungen bis in die vierziger Jahre in grösserem Masse erfolgt sein muss, kann anhand der in dieser Zeit inventarisierten Scherben erahnt werden: Die Gläser sind in der Regel durch grosse Fragmente vertreten; kleine Scherben, die in den siebziger und achtziger Jahren die Hauptmasse des Fundgutes bilden, sind in den frühen Ausgrabungsjahren selten.

[7] Zur modernen Selektion in Augst und Kaiseraugst am Beispiel der Amphoren vgl. Martin-Kilcher 1987, 10; 22ff.
[8] Martin-Kilcher 1987, 24.

Über die in den Jahren 1906–1980 bzw. 1937–1938 und 1950–1980 registrierten Kleinfunde geben Abb. 4 und die Tabellen auf Microfiche (MF) A S. 2–3 Auskunft. Die Zahlen und Prozentwerte können jedoch nur zusammen mit Informationen zu der in den betreffenden Jahren gängigen Grabungs- und Inventarisierungspraxis interpretiert werden. Daneben spielen für die Aussagekraft der Fundzahlen selbstverständlich auch die ergrabenen Areale, deren Lage innerhalb der Siedlung sowie deren Nutzung eine gewichtige Rolle. Nicht unbedeutend ist ferner die Zusammensetzung der Grabungsequipe sowie die Umstände der Ausgrabung (Notgrabung unter Zeitdruck, Plangrabung), also die Grabungsqualität.

Die anhand der Inventarbücher relativ einfach zu überblickende Fundmenge eines Grabungsjahres setzt 1949 mit den Inventaren im Römermuseum in Augst ein. Seit diesem Jahr wurden die Ausgrabungsfunde innerhalb des Fundjahres mit fortlaufender Nummer registriert, so dass in der Regel die letzte Inventarnummer des Jahrgangs mit der Anzahl der erfassten Funde übereinstimmt. Diese Inventare führte man bis zum heutigen Zeitpunkt weiter. In den Jahren vor 1949 wurden die Funde im «Eingangsbuch» des Historischen Museums Basel registriert, ebenfalls in fortlaufender Numerierung, jedoch zusammen mit eingegangenen Objekten, die nicht aus Augst stammten. Um sich einen Überblick über die Gesamtfundmenge der frühen Grabungsjahre (bis 1948) verschaffen zu können, mussten die registrierten Funde aus Augst und Kaiseraugst einzeln gezählt werden. Da vor 1937 und zwischen 1939 und 1949 die Ausgrabungstätigkeit nicht sehr viele Funde geliefert hat (bzw. die Funde offenbar bei der Ausgrabung selektiv gesammelt wurden), wurde auf eine Fundstatistik in diesen Jahren verzichtet.

In der Fundstatistik (Abb. 4 und MF A S. 3) werden zusätzlich zu den bis 1980 aufgelisteten Zahlen die Werte für das Jahr 1986 angegeben. Diese Werte mit den Fundzahlen eines Grabungsjahres, in welchem kein Material ausgeschieden bzw. ausgeschiedene Funde zahlenmässig registriert wurden, dienen als Vergleichsmöglichkeit zu den Grabungsjahren mit unregistriert ausgeschiedenen Funden. Bei den archäologischen Untersuchungen des Jahres 1986 handelt es sich ausschliesslich um Baubegleitungen, Sondierungen und Notgrabungen[9]. Ein Grossteil der Untersuchungen sowohl in Augst als auch in Kaiseraugst waren kleinere Grabungen in Zusammenhang mit der Verlegung von Kabeln und Leitungen. Die Fundmenge lässt sich deshalb nicht vergleichen mit derjenigen von Grossgrabungen etwa im Bereich der Südvorstadt (Region 5C, *Kurzenbettli*) oder in den zentralen Insulae 30 und 31, wenn sie auch – bezeichnenderweise – diejenige obiger Grossgrabungen an Funden übertrifft. So wurden zum Beispiel aus dem Jahre 1967, als u.a. in den Insulae 20, 28 und 48 sowie in Region 5C grossflächige Untersuchungen im Gange waren, «nur» gegen 29000 Funde inventarisiert, also weniger als die Gesamtfundmenge der kleinflächigen Ausgrabungen im Jahre 1986 (mit über 29800 Funden). Die vergleichsweise geringe Fundmenge in den sechziger Jahren ist darauf zurückzuführen, dass je nach Grabungsleitung unter dem damaligen enormen Zeitdruck zahlreiche Funde an Ort und Stelle, also auf der Ausgrabung, nicht erfasst wurden. Ein beachtlicher Teil weiterer Funde wurde anschliessend bei der Inventarisierung nach den damaligen Gepflogenheiten weggeworfen. Man kann sich leicht vorstellen, dass von diesen Grabungen eine riesige Anzahl von Funden, allen voran Keramikscherben, unregistriert ausgeschieden worden sein muss. In welcher Grössenordnung damals auch Glasfunde verlorengingen, kann heute nur noch auf Grund der Verhältniszahlen gegenüber der Gesamtfundmenge sowie dem Fragmentierungsgrad der inventarisierten Stücke erahnt werden. Über das Verhältnis der Glasfunde zur Gesamtfundmenge in den Grabungsjahren, in denen mit Sicherheit alle Gläser erfasst, «unbestimmbare» Keramikscherben jedoch ausgeschieden wurden, geben die Zahlen aus den siebziger Jahren Auskunft (MF A S. 3): Der Prozentanteil von Glasfunden liegt zwischen 0.5% im Jahre 1971 und 3.2% in den Jahren 1978 und 1979. Bei den Ausgrabungen im Jahre 1986, als ausnahmslos alle Funde registriert wurden, macht der Anteil der Glasfunde 1.1% aus.

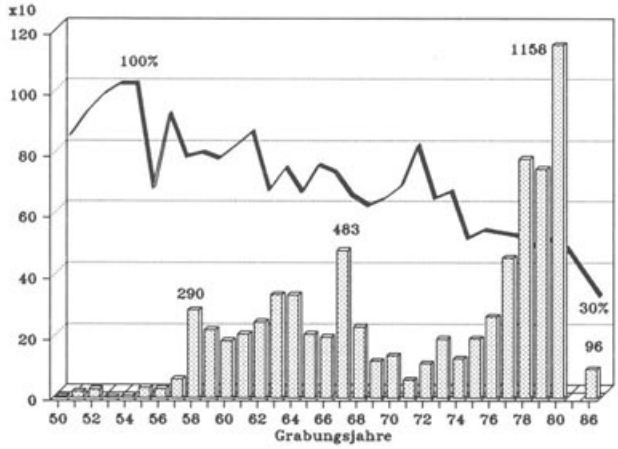


Abb. 4 Augst/Kaiseraugst. Anzahl der Glasfunde nach Fundjahren (**Balken**): höchster Wert = 1158 Funde im Jahre 1980, und prozentuale Anteile der im Katalog erfassten Gläser von allen Glasfunden (**Kurve**): höchster Wert = 100% in den Jahren 1953–54. Werte nach den Tab. auf MF A S. 2–3 (1950–1980 und 1986).

[9] Zu den Ausgrabungen in Augst vgl. A. R. Furger, Ausgrabungen in Augst und Römermuseum Augst, Jahresberichte 1986. JbAK 7, 1987, 136ff.: Insula 9 (105 m²), Insula 13 (5 m²), Insula 14 (140 m²), Insula 15 (7 m²), Insulae 45 und 46 (230 m²), Insulae 51 und 52 (255 m²), Region 2A [Theater] (45 m²), Region 3A [Amphitheater] (320 m²); Pratteln: Region 10A (150 m²); zu den Ausgrabungen in Kaiseraugst vgl. U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1986. JbAK 9, 1988, 227ff.: Region 13 (–), Region 17 (285 m²), Region 19 (–), Region 20 [Castrum Rauracense] (231 m²), Region 21 (ca. 320 m²). – Von den Grabungen des Jahres 1986 wurden 28171 Funde inventarisiert, zusätzliche 1654 Funde (Keramikscherben) hat man ausgeschieden; die Gesamtfundzahl beläuft sich demnach auf 29825. 314 Funde sind aus Glas, davon können ca. 96 als Glasgefässe identifiziert werden.

Dass dieser Prozentanteil 1986 deutlich niedriger liegt als beispielsweise 1978/79, ist damit zu erklären, dass in den siebziger Jahren die Gesamtfundzahl um die ausgeschiedenen, nicht registrierten (Keramik-) Funde niedriger ist und damit die Gläser verhältnismässig besser vertreten sind. Schwieriger ist es, die Prozentanteile in den sechziger Jahren zu interpretieren, weil einerseits bei der Gesamtfundmenge eine nicht bekannte Anzahl ausgeschiedener Keramik (und anderer Funde) fehlt, andererseits eine sicher kleinere, jedoch ebenfalls nicht eruierbare Zahl von Glasfunden unregistriert blieb. Die Prozentanteile der Gläser sind in dieser Zeitspanne mit Werten zwischen 0.7% (1969) und 2.8% (1964) relativ hoch, im Durchschnitt aber deutlich niedriger als in den siebziger Jahren. Diese Ergebnisse bestätigen, dass in den sechziger Jahren bei den vielen nicht registrierten Keramikfunden eine gewisse Anzahl – vermutlich einfache Wandscherben – von Gläsern ebenfalls nicht aufgelesen bzw. beim Inventarisieren ausgeschieden wurde.

Einen weiteren Anhaltspunkt für die damalige Praxis verdeutlicht der Fragmentierungsgrad der überlieferten Glasfunde sowie der Anteil von *formal bestimmbaren* Gläsern (vgl. Abb. 4, Kurve). Beim Prozentanteil der mehr oder weniger bestimmbaren Gefässe zur Gesamtglasmenge (Balken) liegen die Werte bis Anfang der siebziger Jahre fast durchwegs über 60%, z.T. über 70%. In den späteren siebziger Jahren bewegen sich die Prozentwerte knapp unter 50%. Im Jahre 1986 ist der Anteil der Gefässe zur gesamten Menge der Glasfunde nur etwas über 30%. Damit bestätigt sich, dass in den Jahren, in welchen viele Funde ausgeschieden bzw. nicht registriert wurden, ein grösserer Anteil der Gläser bestimmbar ist als in den Jahren, in denen weniger Funde oder nur gewisse Fundkategorien (Keramik) ausgeschieden wurden. Den geringsten Anteil an bestimmbaren Glasgefässen schliesslich zeigt das als Beispiel beigezogene Fundjahr 1986, in welchem man ausnahmslos alle Funde registriert hat.

Zum Vorgehen bei der Aufnahme der Gläser

Von den schätzungsweise 9000 seit den ersten Ausgrabungen im letzten Jahrhundert bis zum Jahre 1980 registrierten und im Depot des Römermuseums in Augst aufbewahrten Glasfragmenten wurden zunächst die Geräte, der Glasschmuck und die Glaseinlagen aussortiert. Für die Bearbeitung blieben damit die Gefässe aus Glas und das Fensterglas, welche zusammen etwa 95% (8364 Exemplare) des gesamten Glasbestandes ausmachen. Da bei den Gläsern auf Grund ihrer Farbe und Qualität der Glasmasse, vor allem wegen der in der Regel überschaubaren Fundmenge pro Fundeinheit, ohne aufwendige Auslegearbeiten die Mindestindividuenzahl problemlos bestimmt werden kann, wurde – bei den frühesten Funden beginnend – für jedes Individuum ein sogenanntes Stammblatt angelegt (vgl. Abb. 5)[10]. Auf jedes Blatt kamen die Inventarnummer des Glases, der Fundort mit Fundkomplexnummer und Schichtzugehörigkeit, die Fundhöhe sowie die Inventarnummern der zugehörigen Mitfunde. Diese Daten wurden je nach Fundjahr des entsprechenden Glases anhand der Inventarbücher des Historischen Museums in Basel (Funde bis 1949) und des Römermuseums in Augst (Funde ab 1949) sowie der nach fortlaufender Numerierung geordneten Zettel der Fundeinheiten (Fundkomplexe; ab 1961) und gesammelten Fundtüten ermittelt. Von den Glasgefässen bzw. deren Bruchstücken wurden nach einer knappen Beschreibung von Form und Charakteristika Gefässdurchmesser und -höhe sowie die Dicke der Wandung erfasst, die Farbe des Glases, dessen Lichtdurchlässigkeit und Qualität bestimmt. Für die Bestimmung der Glasfarbe fanden die Farbkarten von **PANTONE®** (PANTONE® Color Paper Picker bzw. PANTONE® Color Paper/Uncoated Selector von Letraset™) Verwendung (vgl. Taf. 220)[11]. Der Grad der Lichtdurchlässigkeit der Gläser liess sich unterscheiden in durchsichtig, also vollständig transparent, durchscheinend, d.h. mehr oder weniger lichtdurchlässig, und opak, d.h. lichtundurchlässig. Ferner wurde registriert, ob das Glas viele, wenige oder praktisch keine Blasen aufweist und ob Schlieren oder Verunreinigungen festzustellen sind. Nach der Aufnahme der Daten wurde das entsprechende Glas – sofern es sich nicht nur um eine einfache unverzierte Wandscherbe handelte – mit Bleistift im Massstab 1:1 gezeichnet, anschliessend in Tusche umgezeichnet und auf das Stammblatt fotokopiert.

[10] Im Verlaufe der Arbeit bestätigte sich die am Fundmaterial von Vitudurum-Oberwinterthur gewonnene Beobachtung, dass bei gläsernen Siedlungsfunden meist nur sehr wenige Bruchstücke aneinanderpassen. Wahrscheinlich ist die antike Selektion dafür verantwortlich. Es ist bekannt, dass man zerbrochenes Glas einsammelte, um es im Recyclingverfahren einzuschmelzen; vgl. Juvenal, Satiren 5, 48; M. L. Trowbridge, Philological Studies in Ancient Glass (Urbana, Ill. 1928) 102; 106f.; Isings 1975, 353; zu dem Wrackfund eines Frachtschiffs mit gesammeltem Glasbruch vgl. AdR (Arbeitsgemeinschaft der Restauratoren) – aktuell, 1991/1, 65; den Hinweis verdanke ich A. R. Furger. Zu einem Depot von gesammeltem Altglas aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts in Insula 29 vgl. S. 158ff. Ob Glasbruch bereits in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts zum Einschmelzen gesammelt wurde, ist nicht bekannt.

[11] Vgl. dazu das Kapitel über die Farben der Gläser S. 109ff.; den Hinweis auf die PANTONE®-Farbkarten verdanke ich A. R. Furger, Römermuseum Augst.

Nach der detaillierten Fundaufnahme wurden in einem weiteren Arbeitsgang die zur zeitlichen Eingrenzung der Gläser benötigten Keramikfunde in den Depots herausgesucht, ausgelegt und datiert. Die Zeitstellung der keramischen Beifunde wurde auf dem entsprechenden Stammblatt schriftlich festgehalten. Das Vorgehen und die Problematik bei der Datierung der Schichten und Fundkomplexe in Augst und Kaiseraugst hat S. Martin-Kilcher im ersten Faszikel über die Amphoren in Augst und Kaiseraugst ausführlich behandelt[12], weshalb wir hier auf eine Wiederholung verzichten. Die Umschreibung der Zeitstufen in absoluten Zahlen, wie sie S. Martin-Kilcher bei den amphorenführenden Komplexen vorgenommen hat, wurde im grossen und ganzen für die Datierung der glasführenden Komplexe übernommen[13]. Diese in Zahlen festgehaltenen Zeitspannen vermitteln den Eindruck einer präzisen Datierung; die zeitliche Eingrenzung darf aber selbstverständlich nicht in jedem Falle so absolut gesehen werden. Während bekanntlich im 1. Jahrhundert n.Chr. beim heutigen Forschungsstand kleinere Zeitspannen eher fassbar sind, lassen sich in spätrömischer Zeit kaum engere Datierungen vornehmen. Letztlich bedeuten die in Zahlen wiedergegebenen Zeitspannen lediglich eine EDV-gerechte Datierungsangabe.

Dank der grossen Vorarbeit an Fundkomplex-Datierungen von S. Martin-Kilcher für die Publikationen über die Fibeln[14], die Löffel[15], die Toilettgeräte[16] und die Amphoren aus Augst und Kaiseraugst[17], mussten nicht mehr alle glasführenden Komplexe datiert werden. Allerdings zeigte sich, dass die anfängliche Schätzung von zwei Dritteln bereits datierter Komplexe zu optimistisch war. So mussten für die zeitliche Eingrenzung der Glasfunde noch ungefähr drei Viertel aller glasführenden Fundkomplexe datiert werden, was über 1000 Einheiten entspricht[18].

Der Keramikdatierung schloss sich die Registrierung der mitgefundenen Münzen an. Dabei konnte zu einem grossen Teil auf die bereits bestehende Münzkartei des Römermuseums zurückgegriffen werden[19].

Nach Abschluss der Datierungsarbeiten wurden die formal bestimmbaren Glasgefässe geordnet (vgl. dazu S. 25) und im Katalog erfasst. Unbestimmbare Wandscherben ohne Dekore blieben dabei unberücksichtigt. Für die Schreibarbeiten stellte das Römermuseum ein Schreib-System für die elektronische Datenverarbeitung (IBM 6580) zur Verfügung, das die Bewältigung des Katalogtextes ausserordentlich erleichterte. Parallel zu den Katalogarbeiten wurden die entsprechenden Tafeln mit den Zeichnungen der Gläser zusammengestellt.

Nach Beendigung des Kataloges stellte sich die Frage, wie die riesige Datenmenge ausgewertet werden könnte. Zu diesem Zeitpunkt war der Katalogtext

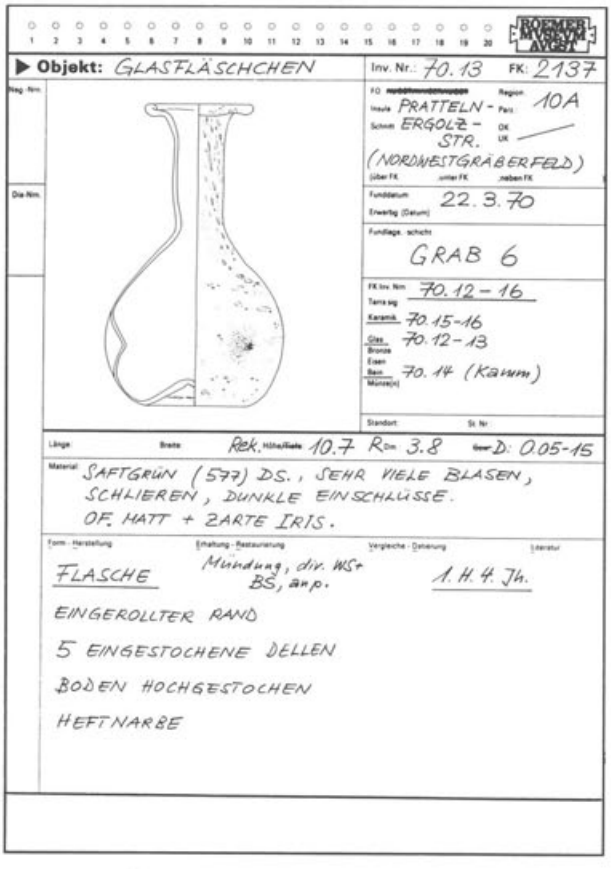


Abb. 5 Stammblatt (Format A 4) zur Erfassung der Daten über die einzelnen Augster/Kaiseraugster Glasgefässe bzw. -fragmente.

[12] Martin-Kilcher 1987, 26ff.

[13] Zur Stufeneinteilung vgl. Martin-Kilcher 1987, 26ff. Die endgültige Definition der Zeitabschnitte von S. Martin-Kilcher erfolgte allerdings erst gegen Ende meiner Datierungsarbeit, weshalb die hier in absoluten Zahlen ausgedrückten Zeitspannen gelegentlich geringfügig von ihren abweichen. So bezeichnet S. Martin-Kilcher beispielsweise die Zeit des späten 2. bis frühen 3. Jahrhunderts mit «170–210» oder «190–230», ich dagegen bezeichne sie mit «180–210» bzw. «180–230»; vgl. dazu auch S. 27f. – Eine unentbehrliche Hilfe bei der Datierung der glasführenden Komplexe waren die von S. Martin-Kilcher im Römermuseum zusammengestellten Fundkomplexe mit den für die entsprechende Zeit charakteristischen Keramikfunden. Die Keramik dieser Fundkomplexe ist jetzt teilweise publiziert; vgl. Martin-Kilcher 1987, 29ff. – Ich möchte an dieser Stelle S. Martin-Kilcher herzlich für die vielen Hinweise und Diskussionen zur Keramikdatierung und Interpretation von Fundensembles danken.

[14] Riha 1979.

[15] Riha/Stern 1982.

[16] Riha 1986.

[17] Martin-Kilcher 1987.

[18] Für die Monate dauernde, mühevolle Arbeit des Heraussuchens und Zurückräumens zehntausender Keramikscherben in den Depots des Römermuseums habe ich W. Attinger ganz herzlich zu danken. Ohne ihre Mithilfe wäre das ganze Datierungsprojekt nicht möglich gewesen.

[19] Für die Bestimmung noch nicht registrierter Münzen und die Überprüfung früherer Münzbestimmungen habe ich M. Peter, Römermuseum Augst, zu danken.

zwar auf Disketten gespeichert, gewisse Informationen wie Herstellungstechnik und Dekore waren jedoch in Prosa festgehalten[20]. Für die Weiterverarbeitung der Daten mit dem Computer mussten diese codiert und in Datenbanken gespeichert werden[21].

Erst nach Abschluss dieser Arbeiten liess sich die eigentliche Auswertung der Augster und Kaiseraugster Gläser in Angriff nehmen. Für die EDV-Auswertung standen die Programme dBASE III Plus von Ashton-Tate und Lotus 1-2-3™, Version 2.01, von Lotus Development Corporation zur Verfügung, für die Schreibarbeiten IBM PCText 4, Version 1.5, für die Graphiken Harvard™ Graphics der Software Publishing Corporation.

[20] Ein Computer war erst gegen Ende der Katalogarbeiten verfügbar. Der Katalogtext wurde zunächst auf einer herkömmlichen Schreibmaschine, später mit Hilfe eines Textsystems geschrieben.

[21] Diese komplizierte Arbeit, die erst eine EDV-Auswertung der Daten ermöglichte, übernahmen für mich N. Spichtig und Chr. Sherry.

Zur Typologie römischer Glasgefässformen

In der Glasforschung ist es üblich, die Formen römischer Glasgefässe mit der von C. Isings (1957) erarbeiteten Typennummer zu bezeichnen (**Isings**, hier abgekürzt mit **I**). Die Isings'sche Typologie ist nach chronologischen Gesichtspunkten aufgebaut, d.h. ungeachtet ihrer Form, Herstellungsart, Verzierung und Farbe stehen die ältesten Gefässformen am Anfang, die jüngsten am Ende der 134 Typen. Seit der Vorlage der Gläser aus Trier und Umgebung durch K. Goethert-Polaschek (1977) werden die Gläser öfters auch nach den Trierer Formen bezeichnet (**Trier**, hier abgekürzt mit **T**). K. Goethert-Polaschek hat die im Untersuchungsgebiet vertretenen Gläser zunächst nach formalen Gesichtspunkten geordnet. Dabei wurden die Formen zu grösseren Gruppen zusammengefasst und ungefähr zeitlich geordnet. Am Anfang stehen die flachen, breiten Gefässformen, den Abschluss des 165 Typen umfassenden Kataloges bilden die hohen Formen und einige Sonderformen.

Nach Aufnahme der nach Inventarnummern auf den «Stammblättern» registrierten Augster und Kaiseraugster Gläser stellte sich die Frage, nach welchen Kriterien die Glasgefässe geordnet werden sollten. Da in der Zwischenzeit der Plan gefasst worden war, die Gläser mittels EDV auszuwerten, schien es zweckmässig, von den zu diesem Zeitpunkt bekannten Kriterien, d.h. von der Herstellungstechnik und Kontur der Gefässe, auszugehen. Diese Einteilung hatte gegenüber einer chronologischen Ordnung den Vorteil, dass nach der Auswertung der datierten Fundkomplexe und der damit bekanntgewordenen Zeitstellung der Gläser keine Umstellungen im Katalog vorgenommen werden mussten, was einen enormen Zeitaufwand bedeutet hätte.

Die Abfolge der Augster und Kaiseraugster Gläser richtet sich zunächst nach ihrer *Herstellungstechnik* (vgl. die *Formentafeln 1–5*): Die erste Gruppe umfasst die *geformten Gläser* (**AR 1–AR 27**). Es folgen die *formgeblasenen Gläser mit Reliefdekor* (**AR 28–AR 33**). Die an Gefässformen umfangreichste Gruppe bilden die geblasenen Gläser, die grösstenteils *frei geblasen* sind (**AR 34–AR 180**). Hier konnte allerdings nicht konsequent nach Herstellungstechnik unterschieden werden, da in einigen Fällen nicht sicher ist, ob die Gläser tatsächlich frei und nicht in eine offene Form geblasen worden sind. In dieser Gruppe finden sich auch die in Halbformen entstandenen vierkantigen Gefässe (**AR 119, AR 144** und **AR 156–AR 160**), die in zweiteilige Formen geblasenen Fasskannen (**AR 161**) sowie Typen, die sowohl frei als auch in Vorformen geblasen wurden.

Innerhalb der form- und frei geblasenen Gläser sind zunächst die offenen Gefässe aufgeführt (Platten, Teller, Schalen, Becher), deren Rand abgesprengt und (meist) überschliffen ist (**AR 28–AR 73**). Es folgen die Gefässe mit rundgeschmolzenem Rand (**AR 74–AR 112**) und die geschlossenen Formen (Töpfe, Flaschen, Krüge, Kannen) (**AR 113–AR 176**). Am Schluss stehen die Tintenfässer (**AR 177**) und die Deckel (**AR 178–AR 180**). Die Abfolge der Gefässformen entspricht damit in groben Zügen derjenigen der Trierer Gläser, wenngleich bei der Einteilung der Augster und Kaiseraugster Funde chronologische Erwägungen keinerlei Rolle spielten.

Die nach obigen Kriterien geordneten Gläser wurden für die EDV-Auswertung und zwecks einheitlicher Ansprache im Text von **AR 1 bis AR 180** durchnumeriert. Die Abkürzung **AR** steht für *Augusta Rauricorum* und hebt die Formnummern der Augster und Kaiseraugster Gläser von den **Isings**-(**I**)- und **Trier**-(**T**)-Formen ab. Die AR-Formen können und wollen allerdings nicht die gängigen Bezeichnungen ersetzen; sie dienen lediglich als Arbeitsinstrument bei der Auswertung.

Die Herstellungstechniken

Im Fundmaterial von Augst und Kaiseraugst sind alle in römischer Zeit gängigen Herstellungsverfahren von Glasgefässen vertreten:

- *geformte* (bzw. formgeschmolzene) Gläser
- *frei geblasene* Gläser
- in eine mehrteilige *Form* geblasene Gläser
- in eine ein- oder mehrteilige *Halbform* geblasene Gläser
- in eine *Vorform* geblasene Gläser und
- ein *optisch* geblasenes Glas

Nicht belegt sind erwartungsgemäss die um einen Kern bzw. einen Stab geformten Glasgefässe (sog. Sandkerngläser). Diese alte Herstellungstechnik wird bei der Gefässproduktion im 1. Jahrhundert v.Chr. endgültig durch die geformten und geblasenen Gläser verdrängt. Ohne auf die verschiedenen Techniken der Glasgefässherstellung näher einzugehen – wir verweisen auf die Artikel von F. Schuler[22] und D. F. Grose[23] –, sei hier die Verteilung der verschiedenen Herstellungsverfahren an den Gläsern aus Augusta Rauricorum bzw. dem Castrum Rauracense angeführt (vgl. die Formentafeln 1–5 sowie Tab. 4 und Abb. 6):

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense - Glasgefässe: Herstellungstechniken				
	Herstellungsart	n	%	%
a	formgeschmolzen/geformt	932		19
b	frei geblasen	2514		53
c	formgeblasen (Relief)	58	1	
d	in Halbform geblasen (kant./zylindr. Körper)	1053	22	26
e	in Vorform geblasen (Rippen)	95	2	
f	optisch geblasen (Rippen)	1	>1	
g	frei oder in Halbform geblasen	129		3
Total		4782		101

Tab. 4
Herstellungstechniken an Glasgefässen aus Augst und Kaiseraugst.

Die formgeschmolzenen (geformten) Glasgefässe (**AR 1–AR 27**) (Tab. 4, a) umfassen 19% des gesamten Glasbestandes. 81% der Gläser entstanden an der Pfeife, sind also geblasen. Davon nimmt mit 53% die Gruppe der frei geblasenen Gefässe (b) über die Hälfte der in Augusta Rauricorum und im Castrum Rauracense ans Licht gekommenen Gläser ein (**AR 34–AR 44, AR 46, AR 50–AR 61, AR 63–AR 66, AR 68, AR 70–AR 94, AR 96–AR 104.2, AR 105–AR 118.1, AR 120–AR 133, AR 135–AR 143, AR 145–AR 154.1, AR 162–AR 163.1, AR 164–AR 170, AR 172–AR 174, AR 176–AR 180** und evtl. **AR 45, AR 47**). 24% der Gefässe kommen aus einer Halbform (d und e) (d: **AR 62, AR 69, AR 119, AR 144, AR 155–AR 161, AR 171, AR 175**), davon sind 2% in einem weiteren Arbeitsgang frei ausgeblasen worden (e), d.h. die in einer Vorform angeblasenen Glasposten (Külbel) wurden anschliessend zur endgültigen Gefässform frei ausgeblasen (**AR 28–AR 29, AR 67, AR 95, AR 104.3, AR 118.2, AR 134, AR 142, AR 163.2**. Lediglich ein Gefäss (**AR 154.2**) ist optisch geblasen (f). Die in eine mehrteilige Form geblasenen – also formgeblasenen – Reliefgläser (c) machen unter dem gesamten Fundmaterial nur gerade 1% aus (**AR 30–AR 33**).

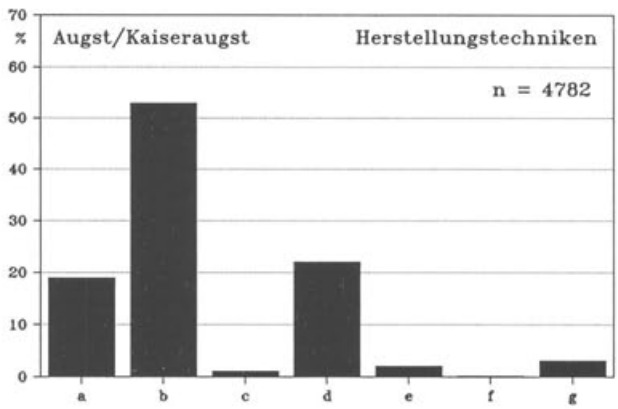


Abb. 6 Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Anteile der verschiedenen Herstellungstechniken an den Glasgefässen. Werte nach Tab. 4. – **a**: formgeschmolzen, **b**: frei geblasen, **c**: formgeblasen (Relief), **d**: in Halbform geblasen, **e**: in Vorform geblasen, **f**: optisch geblasen (unter 1%), **g**: frei oder in Halbform geblasen.

[22] F. Schuler, Ancient Glassmaking Techniques. The Blowing Process. Archaeology 12, 1959, 116ff.

[23] D. F. Grose, Glass Forming Methods in Classical Antiquity: Some Considerations. JGS 26, 1984, 25ff. mit älterer Literatur; vgl. jetzt auch Grose 1989, 31ff. – Zum Herstellungsverfahren der Mosaikgläser vgl. hier auch den Exkurs zu den Mosaikgläsern aus Augst und Kaiseraugst S. 119ff.

Die Datierung der Gläser

Die Zeitstellung der römischen Gläser ist von anderen Fundorten her bereits recht gut bekannt. Zu der noch immer grundlegenden Arbeit von C. Isings über die datierten Gläser vor allem des westlichen römischen Reiches (1957) sind in den letzten Jahren zahlreiche Publikationen hinzugekommen, in denen eine Vielzahl von Neufunden aus datierten Fundkontexten vorgelegt worden ist (vgl. dazu die Nachweise zu den datierten Glasfunden in der Legende zu Abb. 35 S. 40ff.). Eine neue umfassende Zusammenstellung aller datierten Glasfunde unter Einbeziehung der von C. Isings erarbeiteten Resultate wäre ausserordentlich wünschenswert. Ein solches Korpus, das auch die Erarbeitung einer grundlegenden Typologie der Glasgefässformen bedeuten würde, ist allerdings nur in einem Grossprojekt zu verwirklichen. *Weil wir in der Lage sind, die Augster und Kaiseraugster Glasfunde grösstenteils aus ihren Fundzusammenhängen heraus zeitlich einzugrenzen, legen wir in dieser Arbeit das Schwergewicht auf die datierbaren Gläser des Fundplatzes und behandeln die Zeitstellung der Glasformen an anderen Fundorten nur soweit, wie sie von unseren Ergebnissen abweichen.* Es ist also nicht das Ziel der Arbeit, eine Zusammenfassung der von anderen Fundorten bereits bekannten Datierungen zu jeder hier belegten Glasform zu liefern. Vielmehr soll gezeigt werden, *welche Glasformen in Augusta Rauricorum und dem Castrum Rauracense zu welchen Zeiten und in welchem Umfange verwendet wurden.*

Methodik

Die prozentuale Verteilung datierter Gefässformen in Augst und Kaiseraugst

Die Verteilung datierter Gläser aus Augst und Kaiseraugst wird in *Balkengraphiken* (Abb. 10–34), die Laufzeiten der Formen werden in einem tabellarischen Überblick (Abb. 35 S. 40ff.) dargestellt. Die Graphiken zeigen in Reihenfolge ihrer AR(Augusta Rauricorum)-Formnummer die Zeitstellung und den (die) Prozentanteil(e) ausgewählter Formen in Augst und Kaiseraugst (Vertikalbalken) sowie an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Nicht abgebildet sind in weniger als zehn datierten Exemplaren vertretene Formen. Diese finden sich in Abb. 35. Im Gegensatz zu den Graphiken mit der prozentualen Verteilung der Gläser sind hier alle in Augst und Kaiseraugst belegten Formen erfasst. In den Abb. 36–44 wird die Datierung der Glasgefässe in Augst und Kaiseraugst nach *Formgruppen* graphisch aufgezeigt (vgl. dazu auch Tab. 31–33 und S. 58ff.).

Die zeitliche Eingrenzung der Augster und Kaiseraugster Glasformen beruht auf den *Keramikdatierungen* der entsprechenden Fundkomplexe. Die Datierung der keramischen Beifunde musste für die EDV-Auswertung ausschliesslich in Zahlen festgehalten werden (vgl. S. 23)[24]. Bei der Auswertung wurden in der Regel nur Komplexe berücksichtigt, deren Datierung nicht mehr als hundert Jahre umfasst. In den Graphiken Abb. 10–34 ist die Datierung in festgelegten Zeitspannen (Zeitstufen) von zehn Jahren (10 v.Chr.–1 und 1–10 n.Chr.), zwanzig (10–30 n.Chr., 30–50 usw. bis 230–250 n.Chr.), dreissig (250–280 und 280–310 n.Chr.), vierzig (310–350 n.Chr.) und fünfzig Jahren (350–400 n.Chr.) in der Zeitachse (x-Achse) dargestellt[25]. Die Datierung des genau auf diese festgelegten Zeitstufen fallenden Individuums wurde entsprechend der Länge der Spanne umgerechnet, der Prozentanteil ermittelt und – falls notwendig[26] – zugezählt (y-Achse)[27] (vgl. Abb. 7). Die Totalanzahl der in die Zeitspannen bis hundert Jahre eingrenzbaren Gläser einer Form entspricht dabei 100%. Datierungen von Formen, deren Datierungsunter- und -obergrenzen nicht mit den Unter- und Obergrenzen der definierten Zeitstufen übereinstimmten – z.B. die Komplexdatierung entspricht den Jahren 240–300 n.Chr., die Zeitstufen umfassen die Jahre 230–310 n.Chr., vgl. Abb. 7, B) –, wurden gemäss ihrem auf die Stufen fallenden Anteil für die entsprechende Spanne umgerechnet und – falls notwendig[28] – zugezählt. Diese Arbeitsweise drängte sich auf, weil bei den zu Beginn des Projektes datierten Fundkomplexen noch keine Rücksicht auf die erst später von S. Martin-Kilcher für die Publikation der Amphoren definierten und hier zwecks Vergleichbarkeit übertragenen Zeitstufen genommen werden konnte[29]. So wurde beispielsweise

[24] Zum Vorgehen bei der Datierung der Fundkomplexe vgl. Martin-Kilcher 1987, 26ff. und hier Anm. 13.

[25] Sie entsprechen damit den Datierungsspannen bei Martin-Kilcher 1987, 182 Abb. 106.

[26] Das heisst, sofern mehrere Fundkomplexdatierungen in derselben Zeitspanne vorlagen, mussten diese addiert werden.

[27] Die Umrechnungen erfolgten mittels EDV (GFA-Basic V3.0); die Berechnungen und Graphiken verdanke ich N. Spichtig, Basel.

[28] Wie Anm. 26.

[29] Die von S. Martin-Kilcher für die Bearbeitung der Amphoren definierten Zeitspannen wurden hier für die graphische Darstellung übernommen. Zur Umsetzung der Datierungen in Zahlen bei S. Martin-Kilcher (1987) vgl. dort S. 27 und hier Anm. 13.

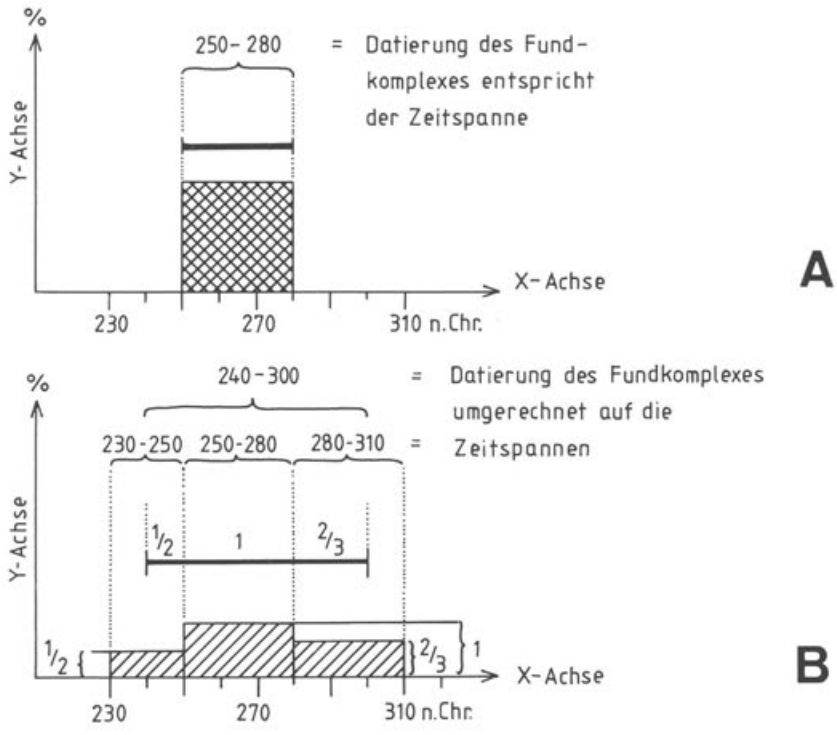


Abb. 7
Augst/Kaiseraugst. Schema zur graphischen Darstellung der prozentualen Verteilung datierter Gefässformen. Im Beispiel **A** entspricht die Datierung eines Fundkomplexes der vorgegebenen Zeitspanne; im Beispiel **B** wird die Datierung eines Fundkomplexes auf die vorgegebenen Zeitspannen umgerechnet.

bei den anfänglich bestimmten Fundkomplexen die claudische Zeit in Zahlen mit 40–60 n.Chr. bezeichnet, bei S. Martin-Kilcher dagegen mit 30–50 n.Chr. Damit umfasste die Datierungsspanne in unserer Graphik je die Hälfte der beiden Zeitstufen 30–50 und 50–70 und musste entsprechend auf diese umgerechnet werden, d.h. eine Hälfte (50%) fiel auf die Zeitspanne 30–50, die andere auf 50–70 n.Chr.

In den Abb. 10–34 sind die unterschiedlichen Datierungsspannweiten der keramischen Beifunde und damit die Güte der Komplexdatierung durch Rasterung der Balken kenntlich gemacht. Die Raster bedeuten:

Kreuzschraffur = Datierungsspannweite zwischen **10 und 30** Jahren

Diagonalschraffur = Datierungsspannweite zwischen **30 und 70** Jahren

Ohne Schraffur = Datierungsspannweite zwischen **70 und 100** Jahren

In der Zeitachse (x-Achse) ist die ungefähre *Datierungsspanne der Glasform an anderen Fundorten* mit einem schmalen schwarzen Horizontalbalken gekennzeichnet. Sie beruht auf den in der Legende von Abb. 35 S. 40ff. angeführten Datierungen in den entsprechenden Publikationen.

Zur Interpretation der Graphiken datierter Gefässformen

Die Art der graphischen Darstellung von Datierung und prozentualer Verteilung auf der Zeitachse vermittelt einen *Eindruck* der Zeitstellung und Häufigkeit der einzelnen Glasformen. Sie sagt allerdings nichts aus über den Anteil der Form am gesamten Glasfundmaterial in der jeweiligen Zeitspanne (vgl. hierzu Abb. 45–46, 48 und 51 sowie Tab. 5). Ebensowenig nimmt die Darstellung Rücksicht auf den archäologischen Befund. Sie lässt also ausser acht, ob es sich bei den datierten Fundkomplexen um Material aus Planien, Siedlungs- oder Zerstörungshorizonten handelt, deren Hinterlassenschaft natürlich unterschiedlich zu interpretieren wäre. In Augst und Kaiseraugst wurden bislang praktisch keine Grabungen in der Weise aufgearbeitet, dass verlässliche Angaben zu den Befunden und damit zur Fundlage und Interpretation der einzelnen Fundkomplexe greifbar sind. Dieses Fehlen entprechender Informationen fordert eine kritische Interpretation der Graphiken datierter Glasformen, besonders was die Endphase ihrer Laufzeit betrifft.

Wegen des umfangreichen Materials beschränken wir uns auf *ein Beispiel zur Interpretation der Graphiken* und greifen die **Rippenschalen AR 2.2/I 3b** heraus (vgl. Abb. 8 und 9):

Abb. 8 zeigt die frühesten Rippenschalen mit einem Anteil von knapp 2% an der Gesamtmenge (der 132 zwischen zehn und hundert Jahren datierbaren Rippenschalen) im ersten Jahrzehnt n.Chr. (a). Im Zeitraum zwischen 10 und 30 n.Chr. ist ein Ansteigen auf etwas über 6% festzustellen, zwischen 30 und 50 n.Chr. sind es knapp 20%. Den höchsten Prozentanteil mit 26% weisen die tiefen Rippenschalen in den Jahren zwischen 50 und 70 n.Chr. auf. In den Zeitabschnitten zwischen 70 und 90 sowie 90 und 110 n.Chr. sinkt der Anteil zunächst auf 17% bzw. 12% und fällt in den Jahren nach 110 n.Chr. kontinuierlich in gleichmässigen Stufen auf unter 1% im späten 3. Jahrhundert bzw. in der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts.

Die in enge Zeitspannen zwischen 10 und 30 Jahren datierbaren Fundkomplexe (kreuzschraffiert, B) sind ausschliesslich auf das 1. Jahrhundert und den Beginn des 2. Jahrhunderts beschränkt, und zwar auf

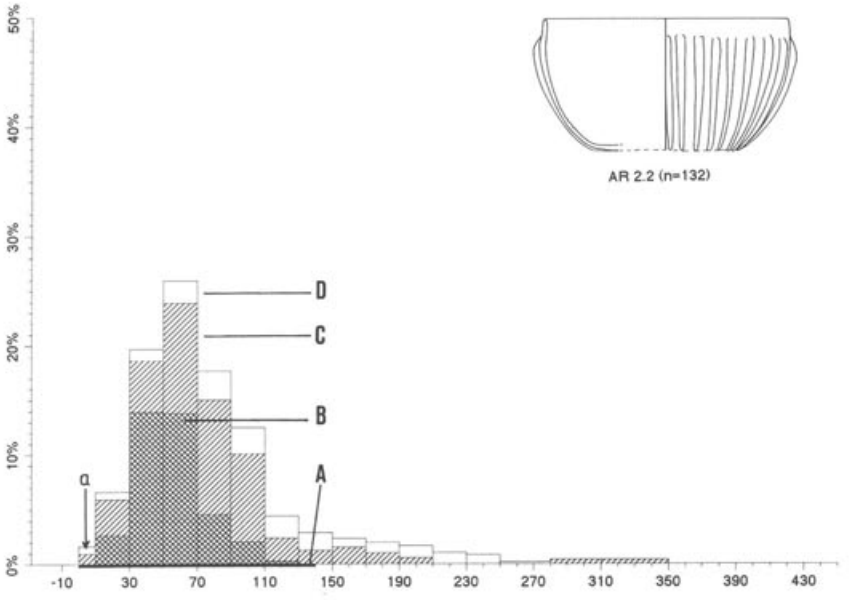


Abb. 8
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Anteile der funddatierten tiefen Rippenschalen AR 2.2/I 3b in den verschiedenen Zeitspannen. Die Prozentwerte sind entsprechend ihrer Länge umgerechnet (vgl. dazu Abb. 7). **A**: der horizontale schwarze Balken auf der Zeitachse (x-Achse) zeigt die Laufzeit der Rippenschalen an anderen Fundorten (vgl. dazu auch die Legende zu Abb. 35), **B**: die kreuzschraffierten Vertikalbalken stehen für Fundkomplexe, die zwischen 10 und 30 Jahren datierbar sind, **C**: die schrägschraffierten Balken stehen für Fundkomplexe, die zwischen 30 und 70 Jahren datierbar sind, **D**: Balken ohne Schraffur stehen für Fundkomplexe, die zwischen 70 und 100 Jahren datierbar sind. Datierungen über 100 Jahre wurden nicht berücksichtigt.

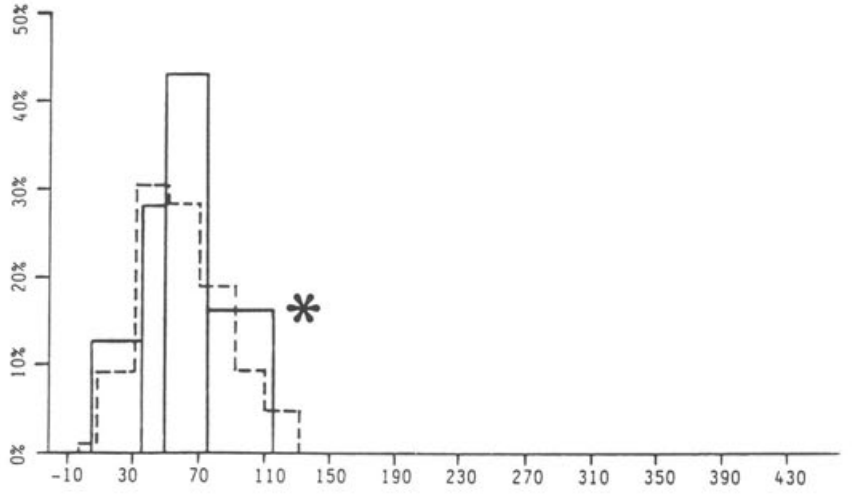


Abb. 9
Oberwinterthur-Unteres Bühl (Vitudurum). Prozentuale Anteile der schichtdatierten Rippenschalen I 3 in den vier Siedlungsphasen (n = 190). Die ausgezogenen Linien bezeichnen die Prozentanteile pro Siedlungsphase, die gestrichelten Linien die entsprechend den Zeitspannen in Augst/Kaiseraugst umgerechneten Prozentwerte. Werte nach Rütti 1988, 27 Tab. 10. (vgl. Abb. 7).
* Die Siedlungshorizonte des 2. Jahrhunderts n.Chr. lassen sich im Unteren Bühl schlecht fassen; die Verteilung in der Endphase der Gebrauchszeit der Rippenschalen ist deshalb ungewiss.

die Zeit zwischen 10 und 130 n.Chr. Die Komplexe mit einer Datierungsspannweite zwischen 30 und 70 Jahren (schräg schraffiert, C) liegen zwischen 1 und 210 bzw. 280 und 350 n.Chr.

Die Rippenschalen gehören bekanntlich zu den im ganzen 1. Jahrhundert n.Chr. am häufigsten belegten Gefässformen aus Glas[30]. Von anderen Fundorten wissen wir, dass die frühesten Schalen der Form **Isings 3 b (AR 2.2)** in spätrepublikanischer/frühaugusteischer Zeit auftreten. Im früheren 2. Jahrhundert verschwindet die Form schliesslich innerhalb weniger Jahre (vgl. den schwarzen Horizontalbalken A in Abb. 8 und die Datierungen zur Form AR 2.2 in der Legende zu Abb. 35 S. 40). Wie Abb. 8 zeigt, kommen die frühesten Rippenschalen in Augusta Rauricorum aus dem 1. Jahrzehnt n.Chr. (a). Der Anteil von knapp 2% (der näher datierbaren Gesamtmenge) in dieser Zeit ist allerdings rein theoretisch. Tatsächlich kann keine der Rippenschalen aus datierbaren Fundkomplexen ausschliesslich ins erste Jahrzehnt n.Chr. datiert werden. Diese 2% sind das Resultat der anteilmässig in die Zeitspanne zwischen 1 und 10 n.Chr. addierten Werte von Fundkomplexen mit Rippenschalen, deren Keramik in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts (1–50 n.Chr.; schräg schraffiert, C), in vorflavische Zeit (1–70 n.Chr.; schräg schraffiert, C) oder

[30] Vgl. etwa Berger 1960/1980, 18ff.; Rütti 1988, 22ff. – Zu den bereits in hellenistischer Zeit gefertigten Rippenschalen vgl. etwa Grose 1979, 54ff.; bes. 61ff.

generell ins 1. Jahrhundert (1–100 n.Chr.; nicht schraffiert, D) datiert werden kann. Die 2% sind demnach der maximale Anteil von Rippenschalen, die im günstigsten Fall im ersten Jahrzehnt n.Chr., aber ebensogut erst im zweiten, dritten oder letzten Viertel des 1. Jahrhunderts in die Erde gekommen sein könnten. Die frühesten zeitlich enger fassbaren Funde kommen in Augusta Rauricorum mit einem Anteil von 3% aus dem Zeitraum zwischen 10 und 30 n.Chr., also aus tiberischer Zeit, und sind in der Graphik mit einem kreuzschraffierten Balken gekennzeichnet.

Der Vergleich mit den von anderen Fundplätzen bekannten Datierungen und der von Vitudurum-Oberwinterthur, Unteres Bühl, errechneten prozentualen Verteilung (Abb. 9) mit den Ergebnissen aus Augusta Rauricorum zeigt eine weitgehende Übereinstimmung. Ein markanter Unterschied – beim Vergleichsbeispiel allerdings nicht zu sehen[31] – sind die in Augusta Rauricorum im ganzen 2. Jahrhundert, aber auch noch im 3. und 4. Jahrhundert belegten Funde, deren Anteil an der Gesamtmenge der Rippenschalen zwar unter 3% liegt, die aber doch noch spürbar vorhanden sind. Besonders deutlich wird dies in Abb. 45: Die Rippenschalen (alle Varianten: **AR 2/I 3**, schwarzer Balken) machen im 2. Jahrhundert (100–200) noch immer über 10% des Glasgefässbestandes aus. Erst in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts wird die Form anscheinend von den **steilwandigen Bechern AR 98/I 85** verdrängt (schräg schraffierter Balken). Während es sich bei den vereinzelten späten Rippenschalenfunden des 3. bis 4. Jahrhunderts wohl um Altstücke handelt, die entweder infolge der damaligen Bautätigkeit in die obersten Schichten gekommen sind oder als gesammeltes Altglas bei der Glasproduktion wieder eingeschmolzen werden sollten (vgl. dazu S. 152ff.), wäre es aufschlussreich zu wissen, wie lange die Rippenschalen in Augusta Rauricorum im 2. Jahrhundert tatsächlich in Gebrauch waren, in jener Zeit also, in der die Form nicht mehr in Mode war.

Gerade die Frage nach dem Ende der Laufzeit in Augusta Rauricorum lässt sich nun aber mangels einer Kenntnis der genauen Befunde vorläufig nicht beantworten. Würden nämlich die Funde des fortgeschrittenen 2. Jahrhunderts aus Planien stammen, lieferten sie keine Information darüber, wie lange die Form verwendet wurde. Einzig Funde aus Schichthorizonten, die nach 120/130 n.Chr. infolge Siedlungstätigkeit oder unerwarteter Zerstörung entstanden sind, würden hier verbindlichere Aussagen über den Gebrauch von Rippenschalen im 2. Jahrhundert erlauben. Vorläufig können wir lediglich durch den geringeren prozentualen Anteil vermuten, dass diese Form im fortgeschrittenen 2. Jahrhundert und später – falls überhaupt – nur noch vereinzelt in Gebrauch war.

Wie am Beispiel der Rippenschalen gezeigt wurde, liefern zur Interpretation der Graphiken in Abb. 10–34 die kreuzschraffierten Balken die verbindlichste Auskunft über die Zeitstellung der Formen in Augusta Rauricorum. Dies trifft für alle Formen zu, die in grösserer Anzahl überliefert sind (vgl. z.B. Abb. 16: **AR 28/I 17**). Für Gefässformen, die nur in wenigen Funden belegt sind oder deren zugehörige Fundkomplexe nicht so eng datiert werden können (vgl. z.B. Abb. 18: **AR 38**), sinkt zwangsläufig die Aussagekraft der dargestellten Datierung und der prozentualen Anteile zusammen mit der kleineren Anzahl der zur Verfügung stehenden Funde bzw. datierten Fundkomplexe.

In der Regel stimmt die Zeitstellung der datierbaren Glasgefässe in Augst und Kaiseraugst gut mit derjenigen anderer Fundorte überein. Frühe «Ausreisser» wie beispielsweise bei den **ovoiden Bechern AR 53**, den **halbkugeligen Bechern AR 60.1/I 96** und den **konischen Bechern AR 66/I 106a** gehen in der Regel auf die Ausgrabungspraxis zurück: Oftmals enthalten die «Fundkomplexe» infolge willkürlich vorgenommener grösserer Abstiche Material längerer Zeitspannen. Einzelne der nur in kleinsten Bruchstücken überlieferten Funde gehören möglicherweise nicht zur zugewiesenen Form oder sind bei der Ausgrabung irrtümlich in einen frühen Komplex geraten.

Im Vergleich mit anderen Fundorten zeigen sich grössere Unstimmigkeiten in der Zeitstellung bei den **Schalen mit Randlippe AR 81/I 42b**. Zwar liegen die Datierungen in Augst und Kaiseraugst durchaus noch im Rahmen derjenigen anderer Fundorte, jedoch überrascht es, dass diese Formen, die andernorts seit der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts häufig anzutreffen sind[32], hier ausschliesslich auf die Zeit zwischen der Mitte des 2. und dem dritten Viertel des 3. Jahrhunderts beschränkt zu sein scheinen. Überhaupt zählen Schalen mit dieser Randform (**AR 79/I 87, AR 80/I 42a, AR 81/I 42b** und **AR 82**) in Augusta Rauricorum im Gegensatz zu anderen Fundplätzen zu den selten verwendeten bzw. kaum überlieferten Glasgefässen. Der allgemein in Augst und Kaiseraugst zu beobachtende geringere Fundniederschlag im 2. Jahrhundert (vgl. Abb. 3) mag in einem gewissen Umfang für das geringe Vorkommen bzw. das Fehlen dieser Formen verantwortlich sein, besonders, was die Zeit um die Jahrhundertmitte angeht. Die kleine Zahl von überlieferten Funden lässt sich aber nicht allein damit erklären. So ist vor allem die Zeit des ausgehenden 1. und frühen 2. Jahrhunderts durch zahlreiche, meist eng datierbare Fundeinheiten belegt. Dies zeigen u.a. die für diese Zeit charakteristischen Schalentypen, etwa **Schalen mit Kragenrand AR 16.2/T 23** oder **Schalen mit Röhrchenrand AR 109.1/I 44**. Möglicherweise wurden in der zur Diskussion stehenden Zeit in Augusta Rauricorum anstelle der Schalen mit Horizontalrand oder Randlippe andere Gefässformen verwendet. Dies lässt sich allerdings nicht nachweisen.

[31] Da im untersuchten Gebiet, dem Unteren Bühl in Oberwinterthur, im 2. Jahrhundert keine Siedlungshorizonte mehr gefasst werden können, lässt sich nicht feststellen, welchen Anteil die Rippenschalen am Fundgut dieser Zeit hatten. Dass Rippenschalen auch noch im fortgeschrittenen 2. Jahrhundert in Umlauf waren, zeigen u.a. Grabfunde in Courroux (Grab 43, Mitte 2. Jh.) und Sulz am Neckar (zweites Drittel 2. Jh.); vgl. die Datierungen in der Legende zu Abb. 35 S. 40 (AR 2.2).

[32] Vgl. etwa Rütti 1988, 59ff.

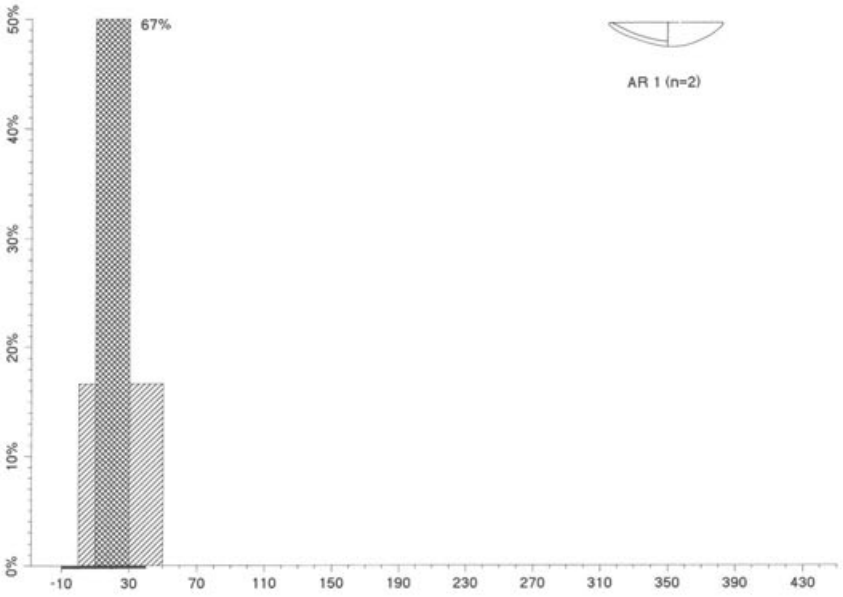


Abb. 10
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten flachen Streifenmosaikschälchen AR 1/ T 2 (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

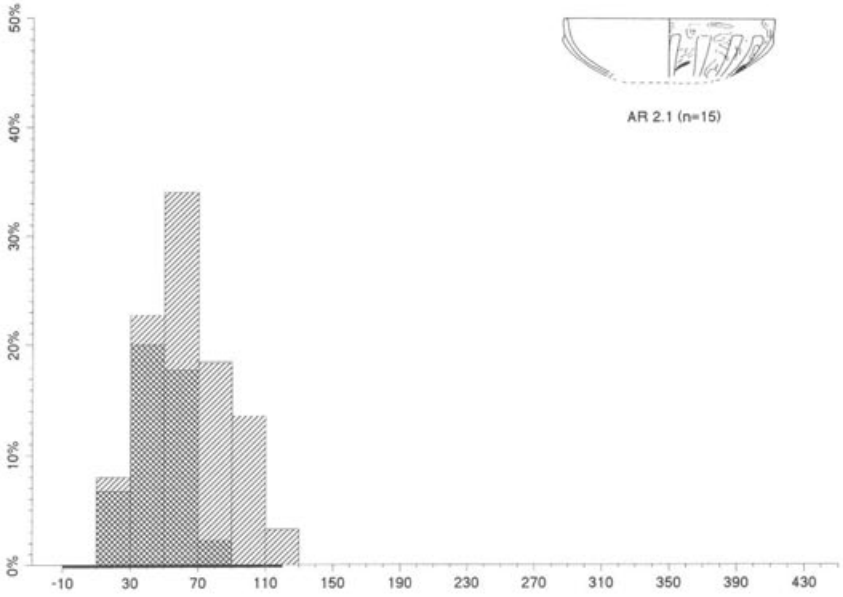


Abb. 11
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten flachen Rippenschalen AR 2.1/I 3a (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

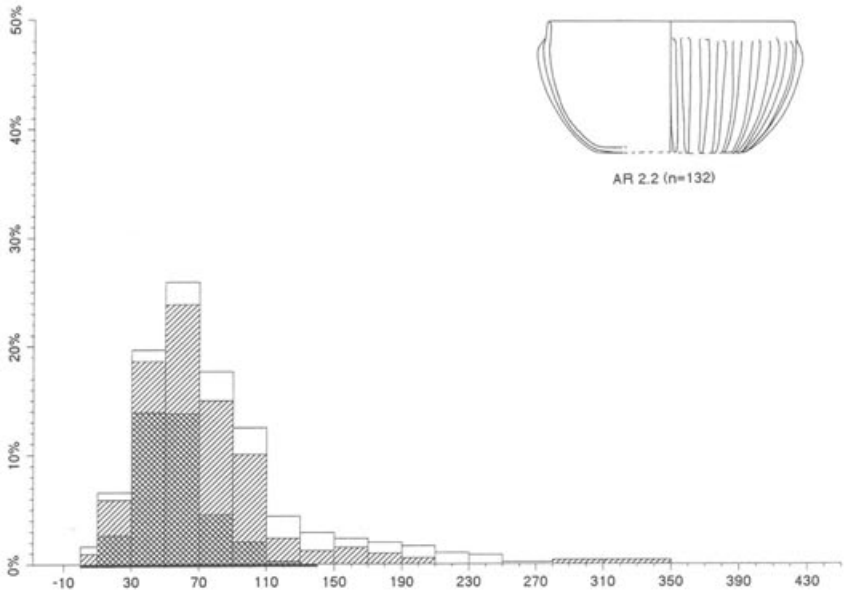


Abb. 12
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten tiefen Rippenschalen AR 2.2/I 3b (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

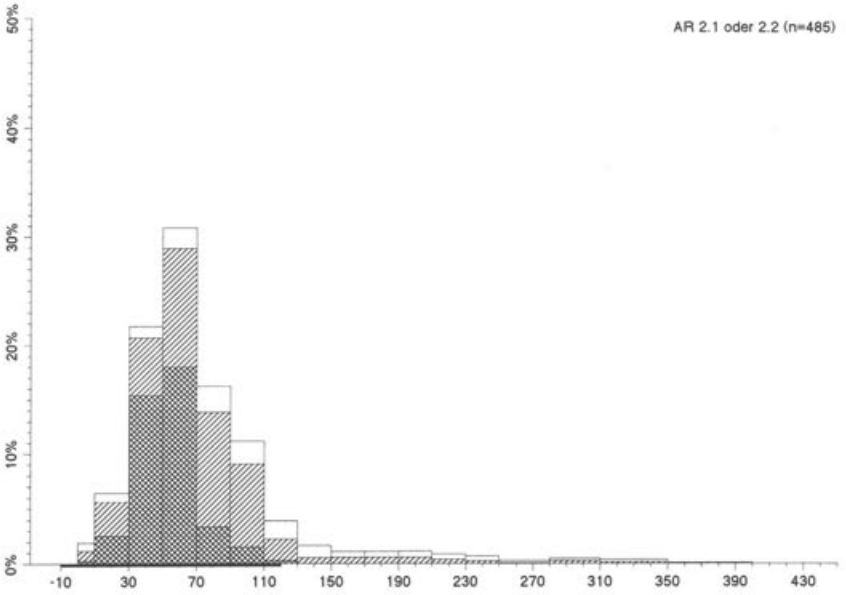


Abb. 13
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Rippenschalen AR 2/I 3 (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

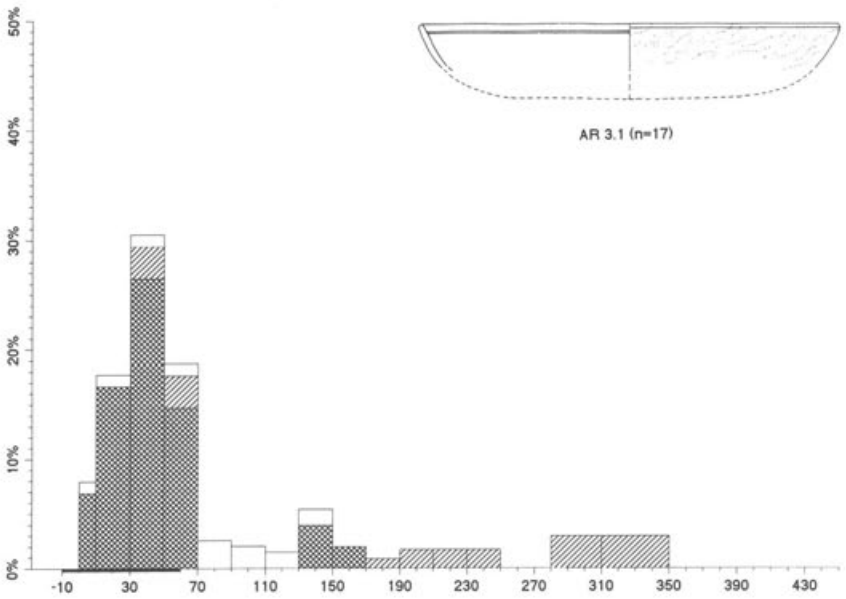


Abb. 14
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten flachen fusslosen Schalen AR 3.1/I 1/18 (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

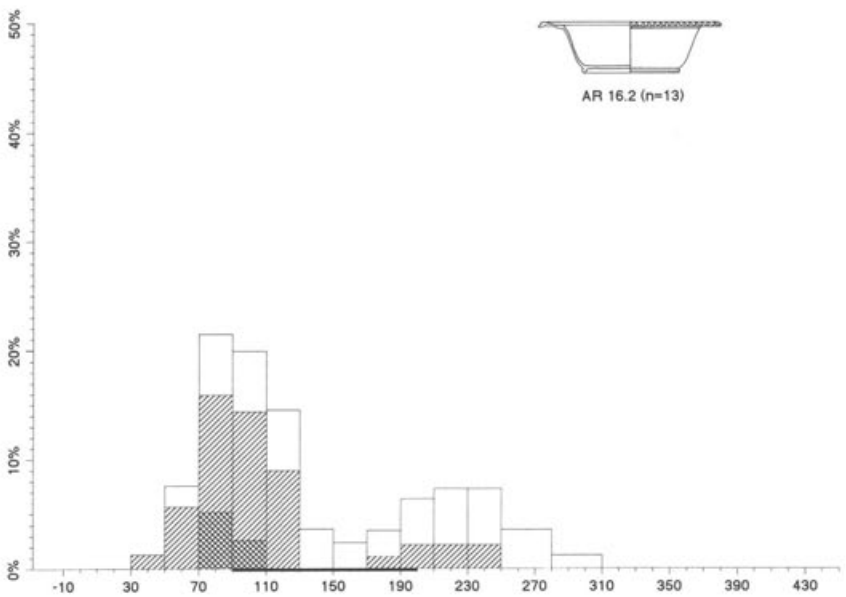


Abb. 15
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Schalen mit Kragenrand AR 16.2/T 23 (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

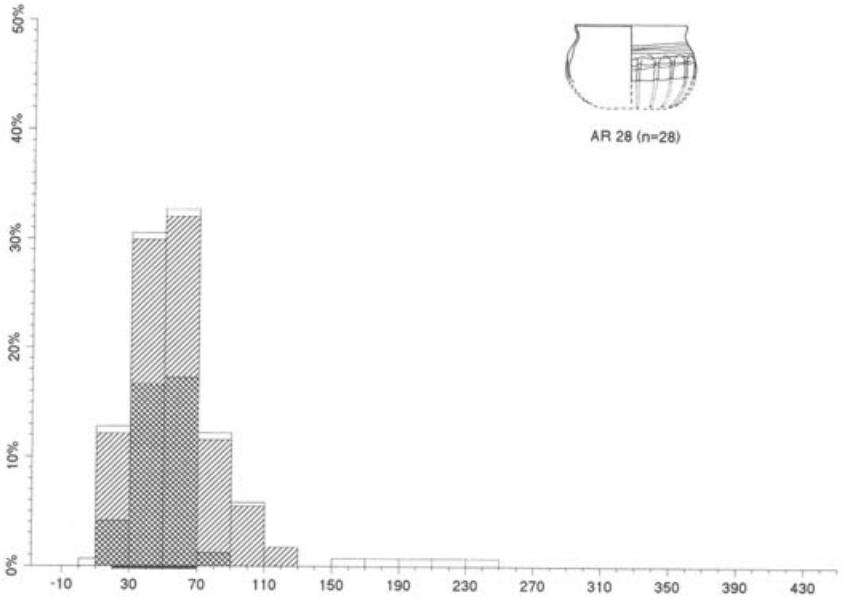


Abb. 16
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten zarten Rippenschalen AR 28/I 17 (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

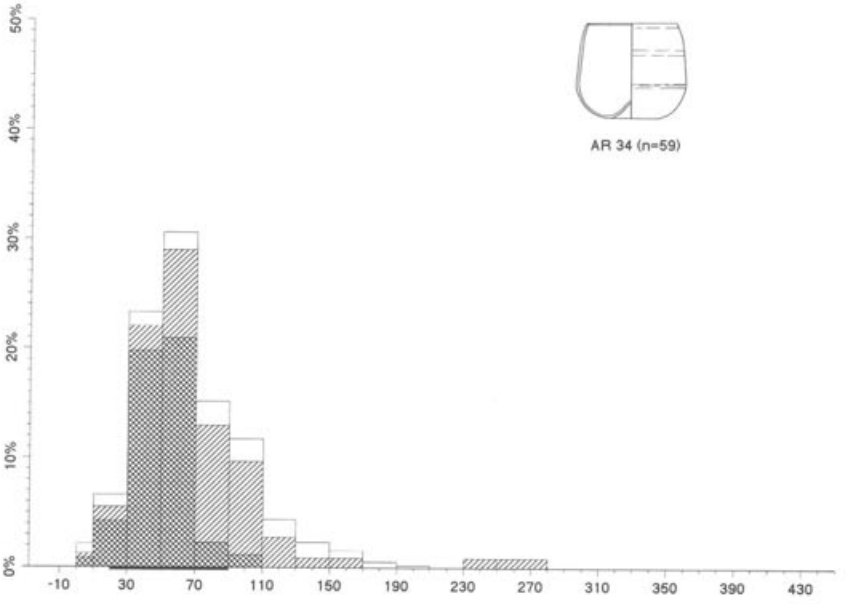


Abb. 17
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten halbkugeligen bis zylindrischen Becher AR 34/I 12 (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

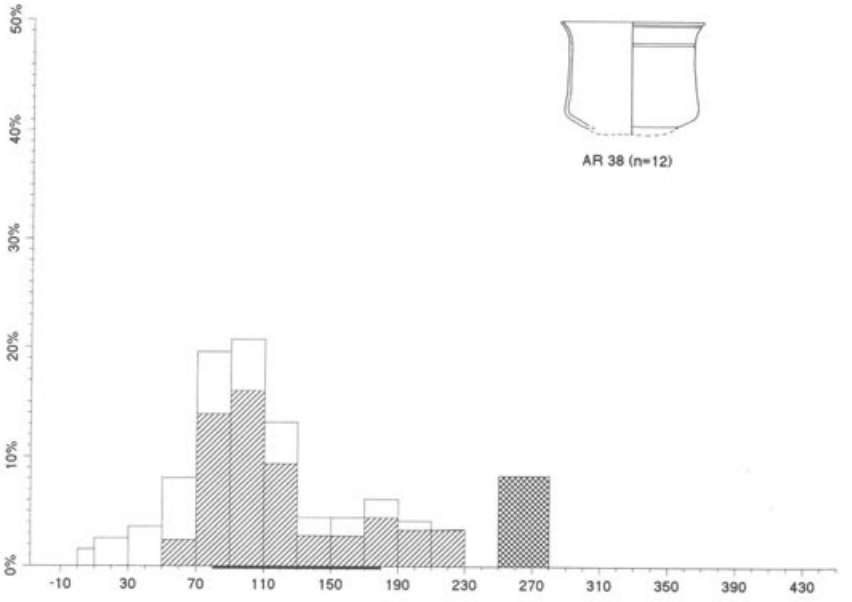


Abb. 18
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten steilwandigen Becher mit nach aussen gewölbtem Rand AR 38/T 39 (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

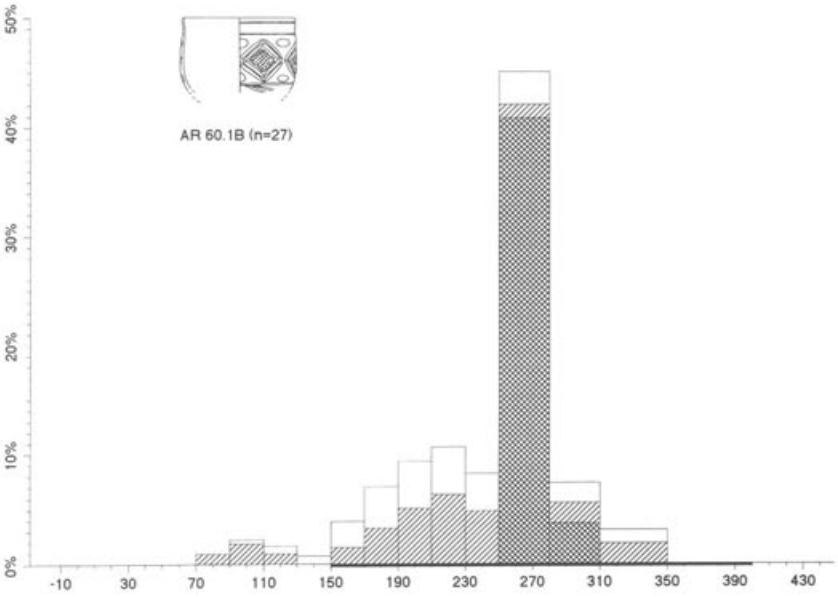


Abb. 19
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten schliffverzierten halbkugeligen bis ovoiden Becher mit nach aussen gewölbtem Rand AR 60.1/I 96 (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

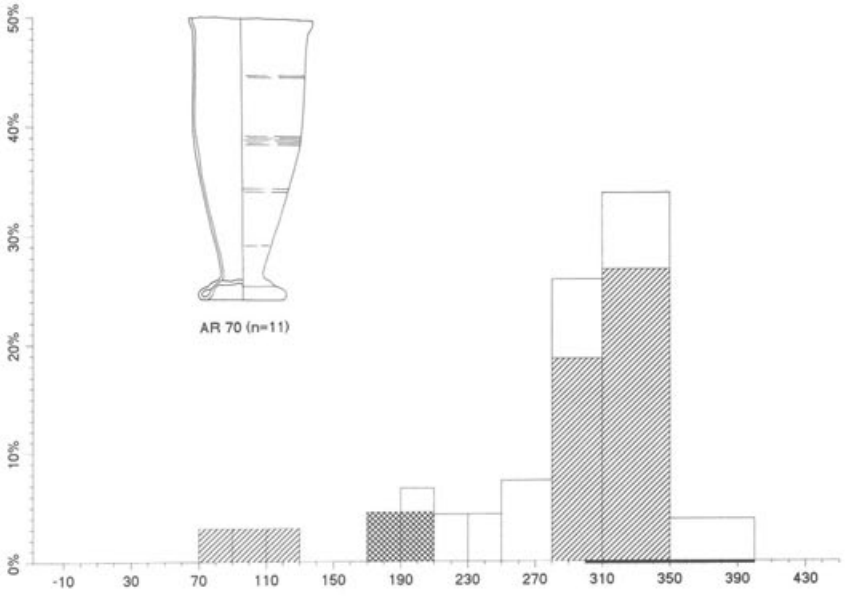


Abb. 20
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten hohen konischen Becher mit gefaltetem Fuss AR 70/I 109a (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

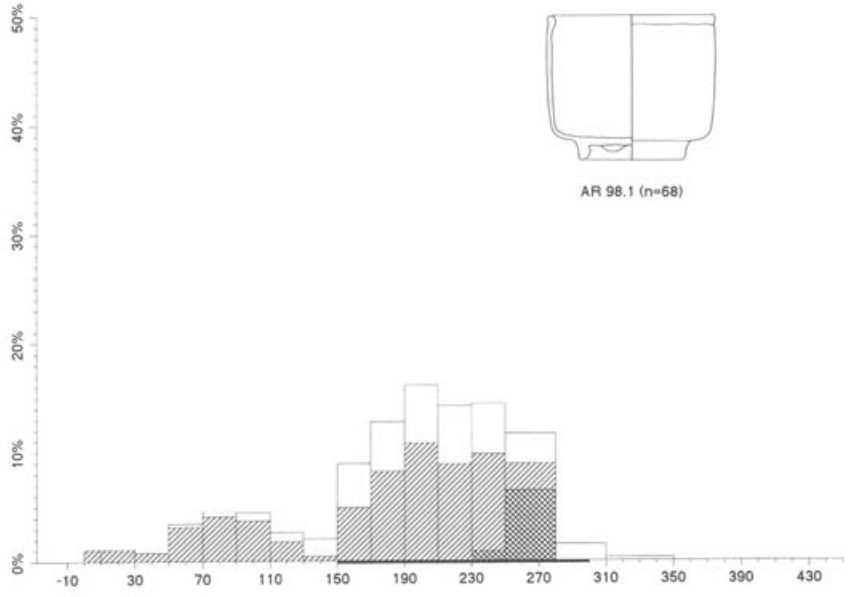


Abb. 21
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten steilwandigen Becher mit gerundetem Rand AR 98.1/I 85b (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

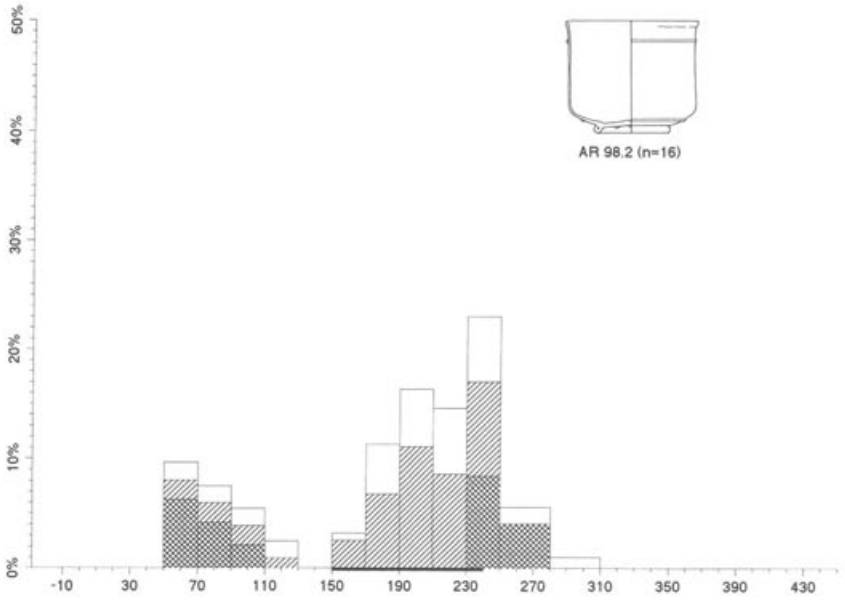


Abb. 22
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten steilwandigen Becher mit gerundetem Rand und Fadendekor AR 98.2 (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

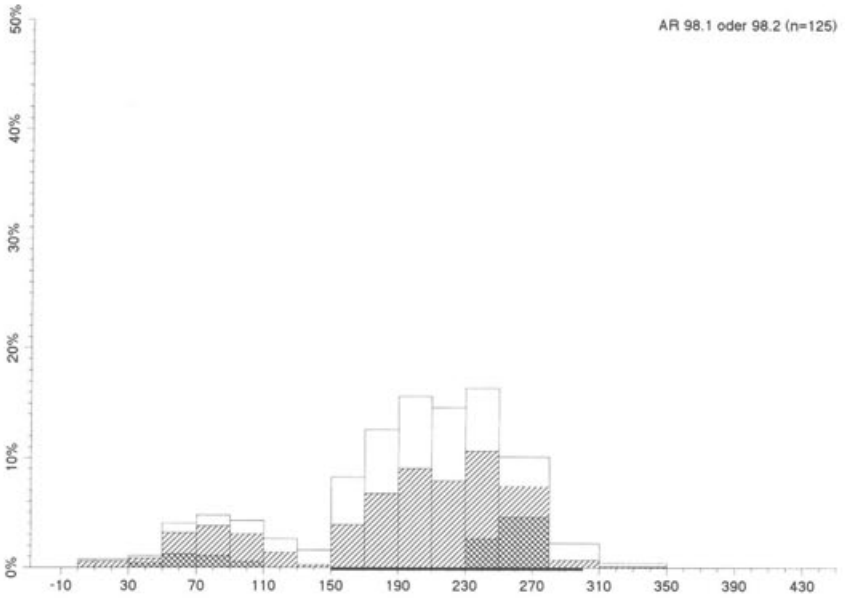


Abb. 23
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten steilwandigen Becher mit gerundetem Rand AR 98 (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

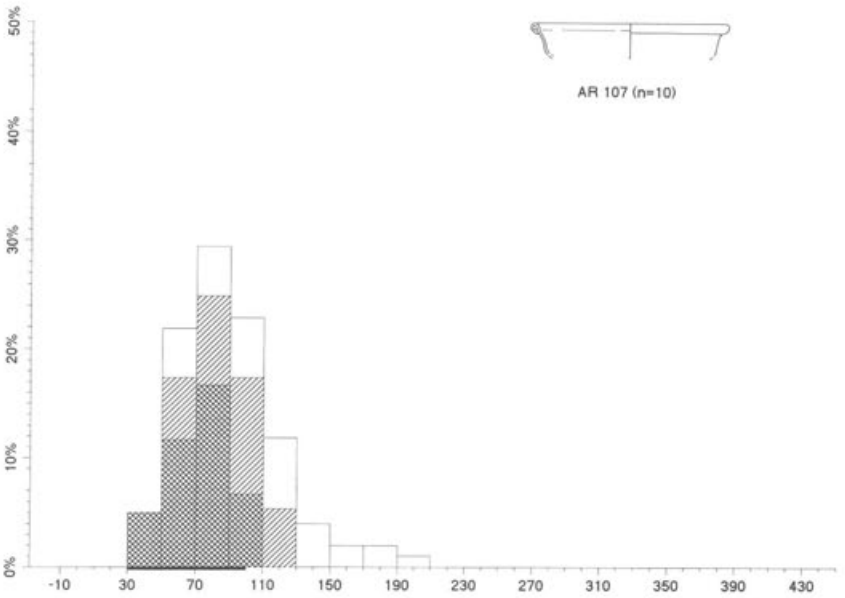


Abb. 24
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Teller mit Röhrchenrand AR 107/I 46a (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

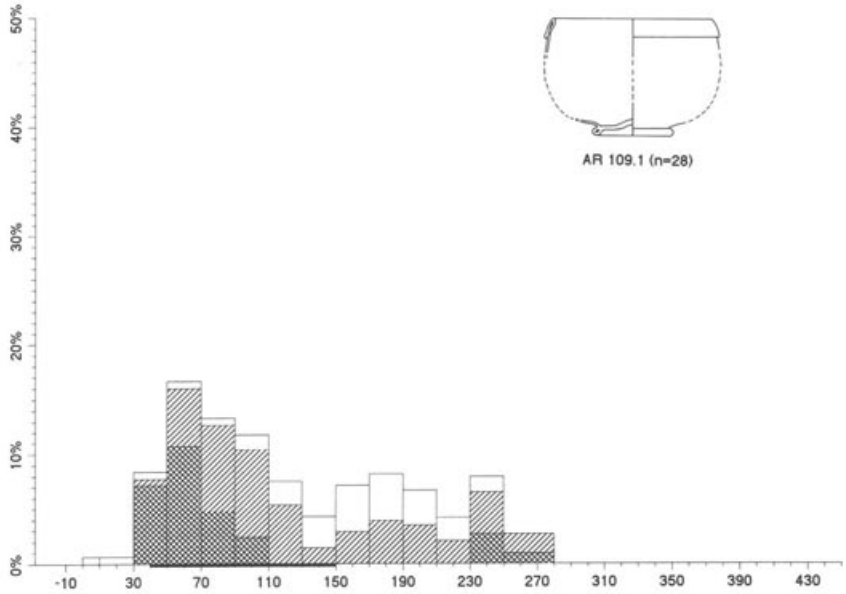


Abb. 25
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Schalen mit vertikalem Röhrchenrand AR 109.1/I 44 (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

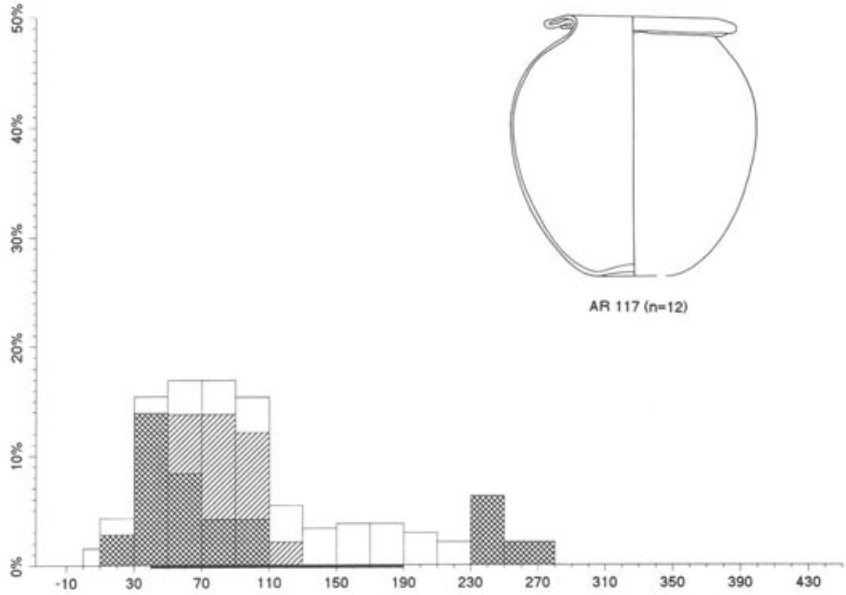


Abb. 26
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten bauchigen Töpfe mit gefaltetem Horizontalrand AR 117/I 67a (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

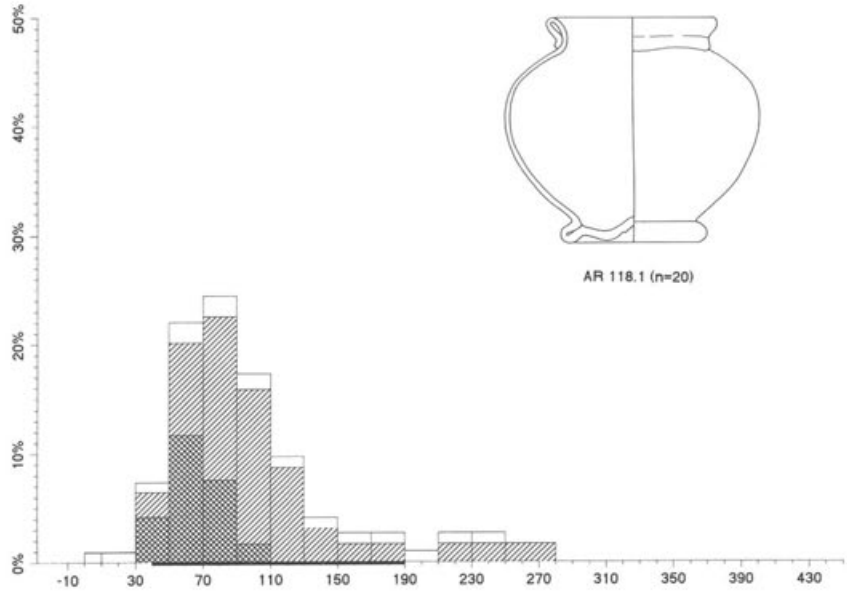


Abb. 27
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten glattwandigen bauchigen Töpfe mit Vertikalrand AR 118.1/I 67a (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

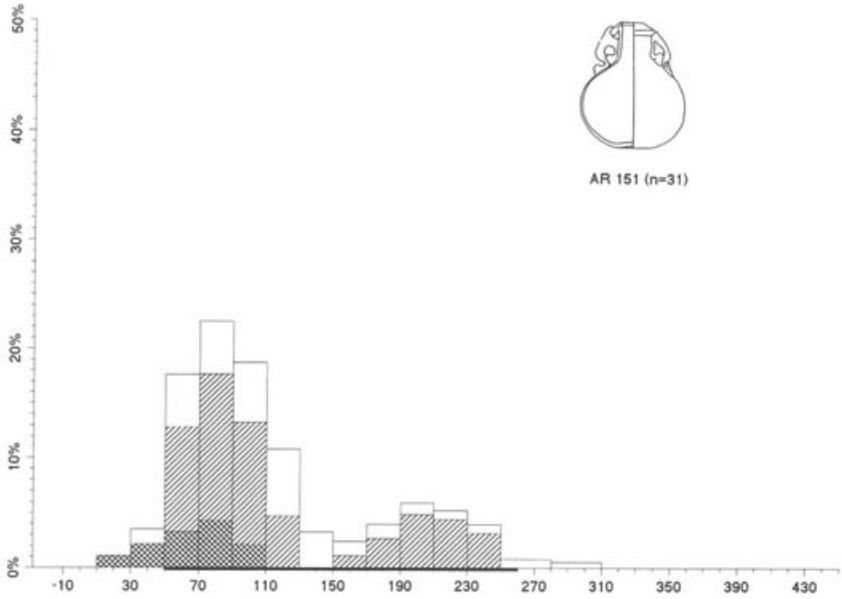


Abb. 28
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Aryballoi AR 151/I 61 (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

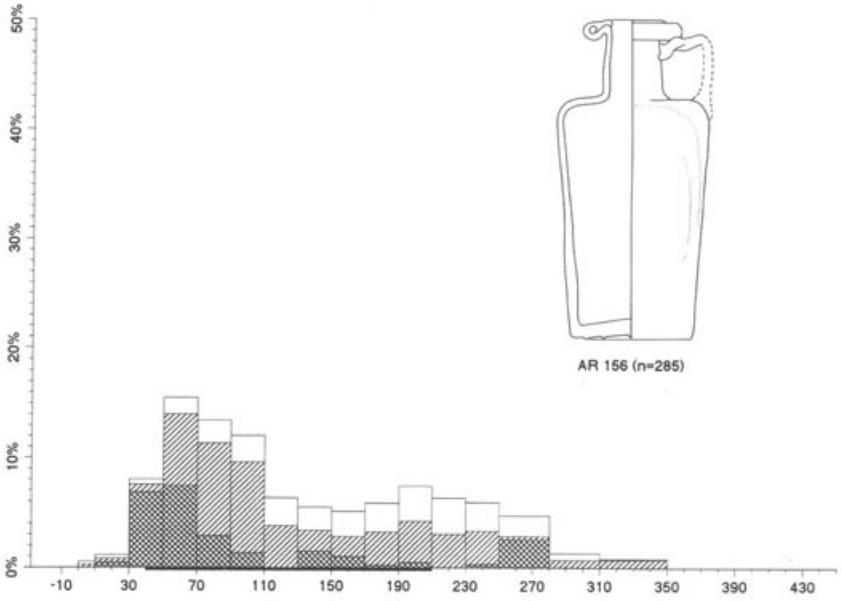


Abb. 29
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten vierkantigen Krüge AR 156/I 50 (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

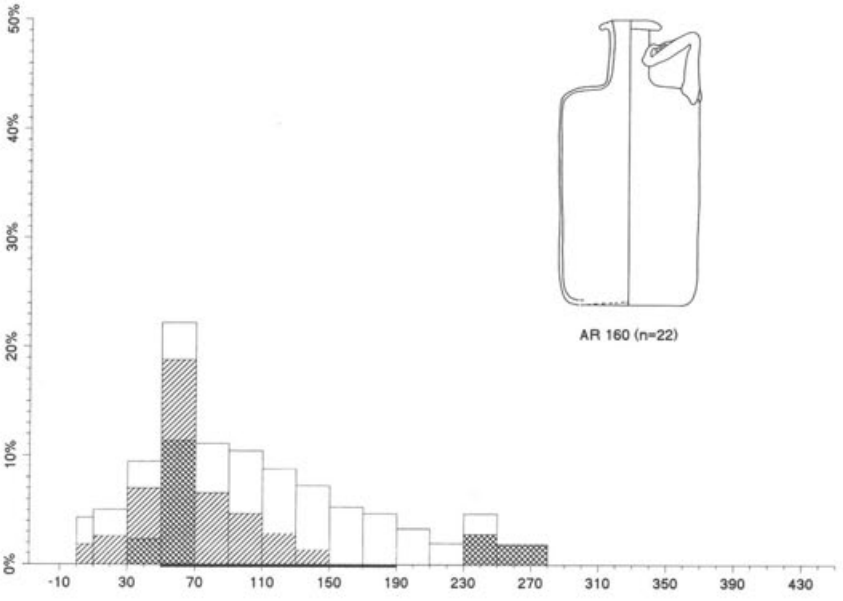


Abb. 30
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten zylindrischen Krüge AR 160/I 51 (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

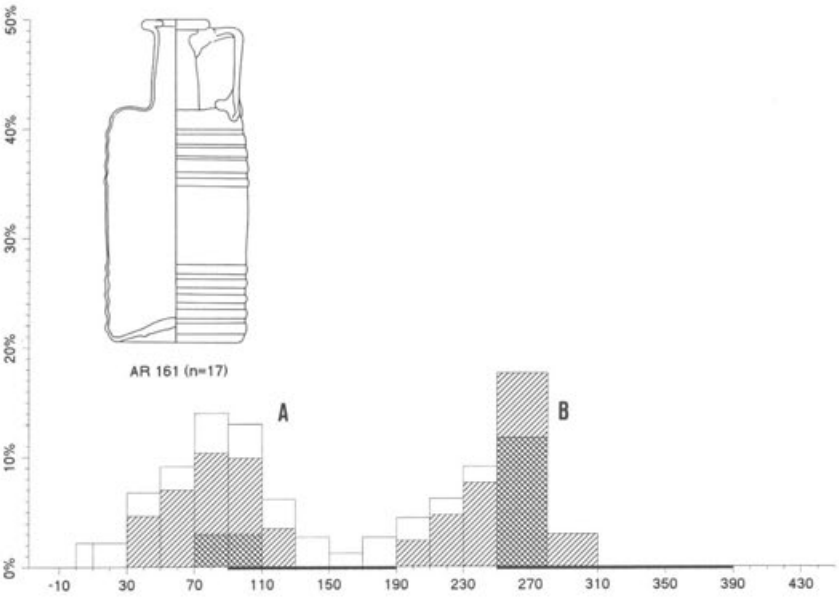


Abb. 31
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Fasskannen AR 161/I 89/128 (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Vgl. dazu den Text S. 74f. Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

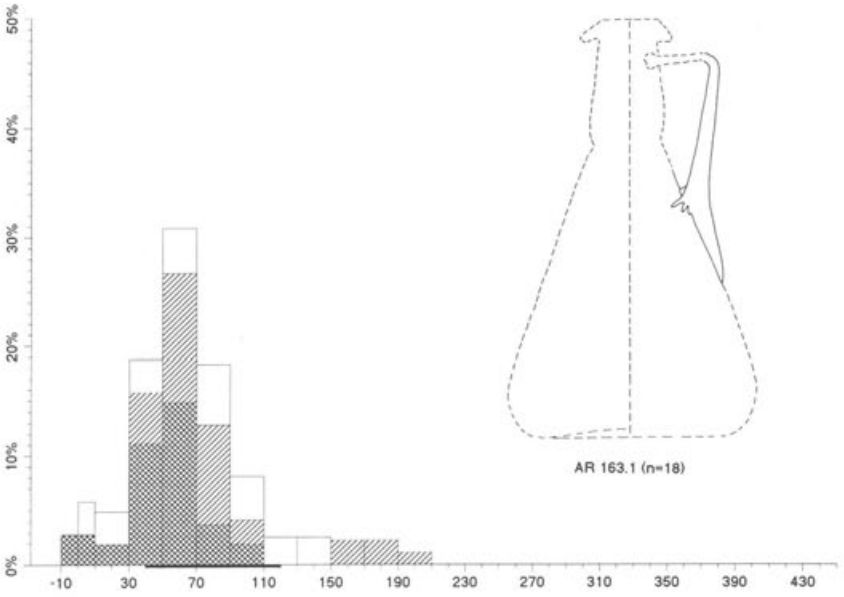


Abb. 32
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten glattwandigen konischen Krüge AR 163.1/ I 55a (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

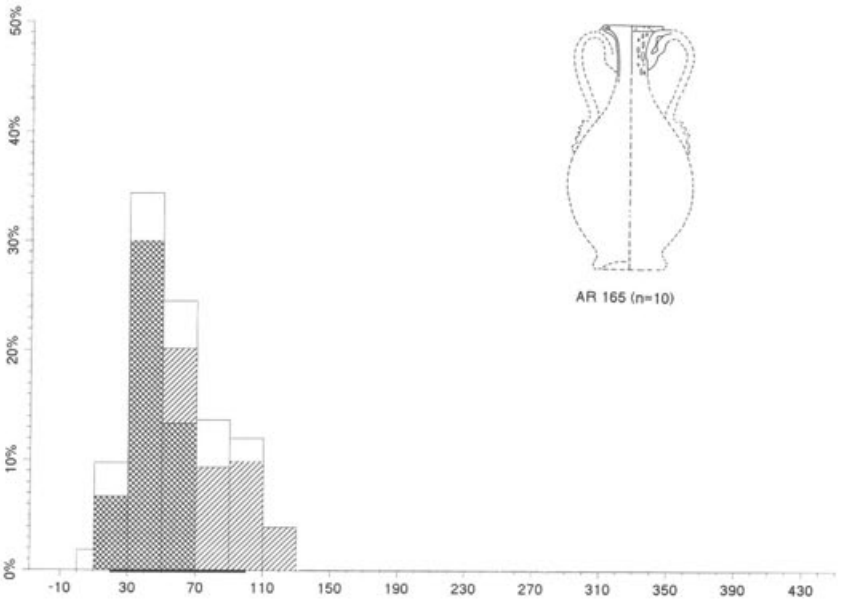


Abb. 33
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Amphorisken AR 165/I 15 (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

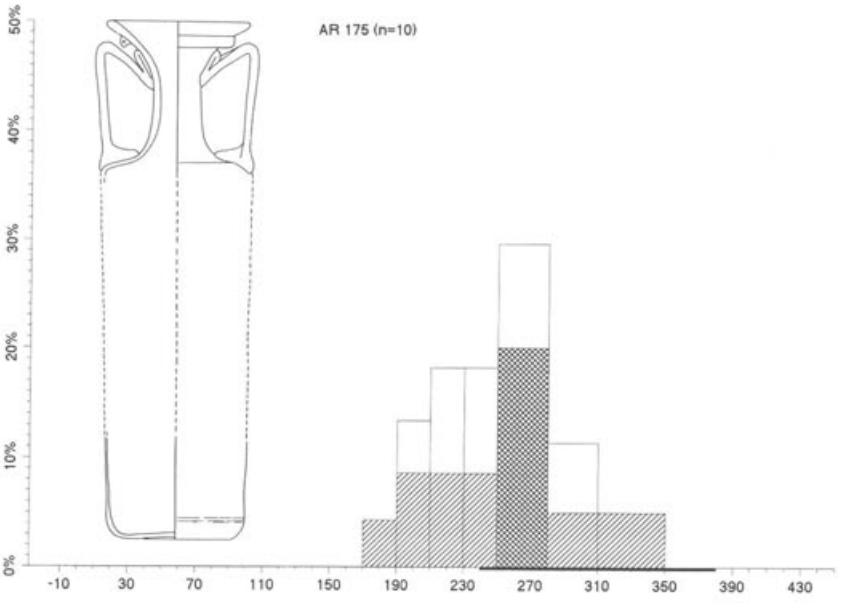


Abb. 34
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten zylindrischen Doppelhenkelkannen AR 175/I 127 (Vertikalbalken) und ungefähre Datierungsspanne an anderen Fundorten (schwarzer Horizontalbalken auf der Zeitachse). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

Abb. 35 ▶
Datierungen der Gefässformen in Augst und Kaiseraugst (breiter Balken) und an anderen Fundorten (schmaler schwarzer Balken und schwarze Würfellinien). Bei den datierten Gläsern aus Augst und Kaiseraugst wurden auch Fundkomplexe mit Datierungsspannen von über 100 Jahren berücksichtigt. Dunkle Abschnitte bezeichnen Zeiträume mit einem gehäuften Vorkommen, helle stehen für nicht enger eingrenzbare Komplexdatierungen längerer Zeitabschnitte. Zu den Datierungen an anderen Fundorten vgl. nachstehende Nachweise. Schwarze Würfellinien bei der Datierung an anderen Fundorten stehen für zeitlich nicht enger datierbare oder unsicher datierte Gläser.

Nachweise zur Datierung der Gefässformen an anderen Fundorten
Die kursiv gedruckte Datierung hinter der AR-Formnummer beruht auf den komplexdatierten Funden aus Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense sowie auf den durch Mitfunde datierten Gläsern anderer Fundorte (⇒ bzw. →). Letztere stellen eine Auswahl dar, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt. In der Regel ist hier nur die Literatur ab ca. 1970 berücksichtigt. Sofern möglich wurde die in der aufgeführten Literatur vorgeschlagene Datierung überprüft. Die Datierungen in Klammern ( ) stehen für Vorschläge der Autoren/Autorinnen und beruhen – mangels datierender Beifunde – in der Regel auf der in der Literatur allgemein vertretenen Zeitstellung. Hinweise auf frühere Publikationen finden sich in den zitierten Werken.

AR 1 (Vgl. auch Abb. 10) *Augusteisch/frühtiberisch bis claudisch*
⇒ **Trier 2**: (erste Hälfte 1. Jh.)
→ Leyge/Mandy 1986, Taf. 4, 5 und Taf. 5, 5–6 (Lyon F): spätaugusteisch/frühtiberisch – Passamani et al. 1987, 13; 54 Nr. 70a; Abb. S. 46 = Calvi 1976, Abb. 10 (Brescia I): Ende 1. Jh. v.Chr. bis 1. Jh. n.Chr. – Lehner 1904, 416; Taf. 35, 23 (Neuss D): tiberisch-neronisch – Grünewald 1990, 203ff., Grab 55, F 16, Abb. S. 206 und Farbabb. S. 25 (Worms D): claudisch – Berger 1960/1980, 13 Nr. 3; Taf. 1, 3 (Vindonissa CH): 1. Jh. – Bei den folgenden Funden ist der genaue Fundkontext nicht bekannt bzw. nicht publiziert; die Schälchen werden von den Autoren/Autorinnen in der Regel ins 1. Jh. n.Chr. datiert: Barkóczi 1988, 51 Nr. 1; Taf. 69 (Brigetio H) – Grose 1989, 252 (Ampurias E) – van Lith 1984, 221 (Vechten NL) – Barovier 1974, 21 (Zara YU) – von Saldern 1964, 44 Nr. 5 (genauer Fundort unbekannt, vermutlich aus Dalmatien YU) – Sorokina 1984, Taf. 70, 34 (nördliche Schwarzmeerküste SU) – Sennequier 1985, 37f. Nr. 1; Abb. 1; Taf. 1 (angeblich aus Bourgtheroulde F) – Fremersdorf 1975, 36 Nr. 152; 38 Nr. 182(?) u.a. (Fundorte unbekannt, vermutlich Rom) – La Baume/Salomonson 1977, 31 Nr. 39–40; Farbtaf. 1 (Fundort unbekannt) – Smith Collection 1957, 83f. Nr. 136 = Goldstein 1979, 197 Nr. 534, Taf. 31; 42 (Fundort unbekannt, angeblich in Ägypten erworben) – Grose 1989, 252 Abb. 131, und 293ff. Nr. 359–367; Farbtaf. S. 220f. (Fundorte unbekannt) – Goldstein 1979, 198 Nr. 535–537; Taf. 30 (Fundort unbekannt).

AR 2.1 (Vgl auch Abb. 11) *Augusteisch bis trajanisch*
⇒ **Isings 3a**: augusteisch bis flavisch – **Trier 3a**: tiberisch
→ Santrot 1983, 94 Nr. 132; Taf. 14 (Aulnay-de-Saintonge F): augusteisch-tiberisch – Czurda-Ruth 1979, 26ff. Nr. 83 und 98; Taf. 1 (Magdalensberg A): augusteisch-claudisch – Rütti 1988, 24f. Gruppe 2; 156f. Nr. G 74–86; Taf. 3; 29–30; 32 (Oberwinterthur CH): zweites Viertel 1. bis frühes 2. Jh. – Scatozza Höricht 1986, 25ff. Nr. 3–10 (Form 2a); Taf. 11–12; 24, E 2341a (Ercolano I, Laden am Decumanus Maximus): 79 n.Chr. – Mitard 1977, 220 Nr. 24–25; Abb. 13; Taf. 5 (Niort F): flavisch – Castella 1987, 49, Grab 1, Nr. 13, und 111, Nr. 331; Abb. 27; Taf. 36, 331 (Avenches CH): domitianisch-trajanisch.

AR 2.2 (Vgl. auch Abb. 12–13) *Spätrepublikanisch/frühaugusteisch bis trajanisch (und vereinzelt jünger)*
⇒ **Isings 3b**: augusteisch/tiberisch bis trajanisch – **Trier 3b**: claudisch bis flavisch
→ Czurda-Ruth 1979, 26ff. Nr. 268–293; Taf. 1, 114.115.278 (Magdalensberg A): spätrepublikanisch/frühaugusteisch-claudisch – Santrot 1983, 94 Nr. 133; Taf. 14 (Aulnay-de-Saintonge F): augusteisch-tiberisch – Bakker et al. 1990, Abb. S. 83 (Augsburg D): spätes 1. Jh. – Rütti 1988, 24f., Gruppe 3, und S. 157ff. Nr. G 87–580; Taf. 4–6.29–30.32.37 (Oberwinterthur CH): 1. bis frühes 2. Jh. – Arveiller-Dulong 1985, 43ff. Nr. 1–46; Abb. S. 188–194 (Strassburg und Umgebung, F): 1. bis Anfang 2. Jh.; Nr. 28 (S. 47): zweites Drittel 2. Jh. – Charlesworth 1972, 196 Nr. 1, 4–7 und 17; Abb. 74, 4 (Verulamium GB): trajanisch – Martin-Kilcher 1976 (Courroux CH), 169, Grab 29, Nr. 13; Taf. 17, A.13: erstes Viertel 2. Jh.; 175, Grab 43, Nr. 4; Taf. 24, A.3: Mitte 2. Jh. – Rütti 1984, 103 Nr. 767 (ohne Abb.) (Oberwinterthur CH): zweites Viertel/Mitte 2. Jh. – Müller 1974, 494; Abb. 8 (Sulz a.N. D): zweites Drittel 2. Jh. – Van den Hurk 1975, 77f., Grab 4, Nr. IV, 4; Abb. 10 und 34, 4; Taf. 9 (Esch NL): spätes 2. bis frühes 3. Jh.

AR 2.3 *Frühaugusteisch bis flavisch*
⇒ **Isings 3c**: claudisch bis zweite Hälfte 1. Jh.
→ Czurda-Ruth 1979, 26ff. Nr. 294–316; Taf. 1, 303.313 (Magdalensberg A): frühaugusteisch-claudisch – Grose 1974, 37 Nr. 6; Abb. 1 (Cosa I): spättiberisch-frühclaudisch – Rütti 1988, 24f., Gruppe 1, und S. 156 Nr. G 70–73; Taf. 3.30.32 (Oberwinterthur CH): erste Hälfte bis Mitte 1. Jh. – Chew 1988, 46f. Nr. 35; Taf. 3 und 9 (Saintes F): Mitte 1. Jh. – Alarcão 1976, 164 Nr. 11–12; Taf. 34 (Conimbriga P): flavisch.

AR 3.1 (Vgl. auch Abb. 14) *Frühaugusteisch bis neronisch (und vereinzelt bis ins 3. Jh.)*
⇒ **Isings 1/18**: (ab 8. Jh. v.Chr.) augusteisch bis zweite Hälfte 1. Jh. – **Trier 5/6**: (1. Jh. n.Chr.)
→ Fingerlin 1986, 30, Fundstelle 52 Nr. 8; Abb. S. 250 (Dangstetten D): frühaugusteisch – Czurda-Ruth 1979, 20ff. Nr. 25–48; Taf. 1, 25.34 (Magdalensberg A): frühaugusteisch-claudisch – van Lith 1977a, 38f. Nr. 110; Taf. 3 (Velsen NL): tiberisch-claudisch – van Lith 1984, 239 Nr. 171 (Asberg D): claudisch-neronisch – Niblett/Charlesworth 1985, 138; Abb. 80, 1 (Sheepen/Camulodunum GB): claudisch-neronisch – van Lith 1979, 52f. Nr. 195; Taf. 9 (Valkenburg Z.H. NL): Mitte 1. bis Anfang 2. Jh. – Rütti 1988, 17 und 154f. Nr. G 3–29; Taf. 1 und 29 (Oberwinterthur CH): 1. bis frühes 2. Jh. – Isings 1980, 330 Abb. 37, 1 (Nijmegen NL): t.a.q. 104/121–130 – Clairmont 1963, 32f. Nr. 124; Taf. 5 und 20 (Dura-Europos SYR): (2. bis Mitte 3. Jh.).

AR 3.2 *Spätrepublikanisch/frühaugusteisch bis frühclaudisch*
→ Feugère/Leyge 1987, 18ff. Abb. 3, 11.4, 12.3, 12.7, 14.5–8 = Pollino 1986, 185 Abb. 45 und 48–51 = Fiori/Joncheray 1975, Taf. 3, 2–6 (La Tradelière/Iles de Lérins F): ca. 30–20 v.Chr. – Grose 1982, 26f. Abb. 7, d.e (Morgantina I): spätes 1. Jh. v.Chr. – Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): Ende 1. Jh. v.Chr. – De Tommaso 1985, 184; Taf. 48.6 (S. 185) (Settefinestre I): spätrepublikanisch-tiberisch – Grose 1974, 36 Nr. 3; Abb. 1 (Cosa I): spättiberisch-frühclaudisch.

AR 4 *Claudisch bis flavisch*
→ Scatozza Höricht 1986, 38 Nr. 55; Taf. 27, E 75 (Ercolano I): t.a.q. 79 n.Chr.

AR 5 *Augusteisch bis claudisch/neronisch*
→ Leyge/Mandy 1986, 8; Taf. 3, 2, und Taf. 5, 1 (Lyon F): 5 v.Chr. bis 5 n.Chr. – Price 1987a, 65ff. Nr. 3; Abb. 2 (Tarragona E): zweites Viertel 1. Jh. – Rütti 1988, 18 und 155 Nr. G 30; Taf. 1.29 (Oberwinterthur CH): vorflavisch – Matheson 1980, 21 Nr. 55 (Fundort unbekannt): (1. Jh. v.Chr. bis 1. Jh. n.Chr.).

AR 6.1 *Augusteisch/tiberisch bis flavisch*
⇒ **Trier 7**: (1. Jh. n.Chr.)
→ Czurda-Ruth 1979, 67ff. Nr. 529–530.538.543.550–565; Taf. 3, 550.551 (Magdalensberg A): augusteisch-claudisch – Price 1987a, 69 Nr. 11; Abb. 2 (S. 66) (Tarragona E): zweites Viertel 1. Jh. – Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): tiberisch-claudisch – van Lith 1977a, 12

Nr. 6 und 14 Nr. 7–8; Taf. 1 (Velsen NL): tiberisch-claudisch – Berger 1960/1980, 26 Nr. 31; Taf. 3 und 17, 1 (Vindonissa CH): claudisch-neronisch – Scatozza Höricht 1986, 31 Nr. 13 (Form 3); Taf. 8 und 24, E 2886 (Ercolano I): t.a.q. 79 n.Chr. – Alarcão 1976, 164 Nr. 14; Taf. 34 (Conimbriga P): flavisch.

AR 6.2 *Spätrepublikanisch/frühaugusteisch bis neronisch*
⇒ **Isings 2**: augusteisch bis zweite Hälfte 1. Jh. – **Trier 17**: (1. Jh. n.Chr.)
→ Stern 1977, 63ff.; Taf. 6, 1–2 = Stern 1981, 36 (mit Anm. 3), 38 und 55f. Nr. 17–18; Abb. 2 (Jebel Barkal, Sudan): 20 v.Chr. oder früher – Czurda-Ruth 1979, 67ff. Nr. 528.531–537.544–549; Taf. 3, 544 (Magdalensberg A): augusteisch-claudisch – Price 1987a, 68f. Nr. 10; Abb. 2 (S. 66) (Tarragona E): zweites Viertel 1. Jh. – Berger 1960/1980, 28 Nr. 38 und 41; Taf. 3 und 17, 21 (Vindonissa CH): tiberisch-claudisch – Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): tiberisch-claudisch – Rütti 1988 (Oberwinterthur CH), 18f. und 155 Nr. G 31; Taf. 2.29: zweites Viertel/Mitte 1. Jh.; 21f. und 156 Nr. G 53–54; Taf. 2: zweites Viertel 1. Jh.

AR 7 *Augusteisch/tiberisch bis neronisch/frühflavisch*
→ Leyge/Mandy 1986, 10; Taf. 4, 4 (Lyon F): spätaugusteisch/frühtiberisch – Rütti 1988, 21 und 156 Nr. G 47; Taf. 2 (Oberwinterthur CH): 1. Jh. n.Chr. – Scatozza Höricht 1986, 36 Nr. 45–46 (Form 11); Taf. 13 und 26, E 756 und 2069 (Ercolano I): t.a.q. 79 n.Chr.

AR 8 *Tiberisch bis frühflavisch*
⇒ **Isings 20**: neronisch bis frühflavisch – **Trier 18**: (ca. Mitte 1. Jh. n.Chr.)
→ Berger 1960/1980, 28f. Nr. 45 (Vindonissa CH): tiberisch-frühclaudisch – Price 1987a, 69f. Nr. 12; Abb. 3 (S. 66) (Tarragona E): zweites Viertel 1. Jh. – Scatozza Höricht 1986, 32 Nr. 18 (Form 7); Taf. 13 und 26, E 1972 (Ercolano I): t.a.q. 79 n.Chr.

AR 9.1 *Augusteisch bis neronisch/frühflavisch*
⇒ **Isings 22**: claudisch bis frühflavisch
→ Czurda-Ruth 1979, 72ff. Nr. 576–578.584–590; Taf. 4 (Magdalensberg A): augusteisch-claudisch – Price 1987a, 68 Nr. 9; Abb. 2 (S. 66) (Tarragona E): zweites Viertel 1. Jh. – Berger 1960/1980, 27 Nr. 35–36; Taf. 3 und 17, 6 (Vindonissa CH): tiberisch-frühclaudisch – van Lith 1977a, 39f. Nr. 111–114; Taf. 3 (Velsen NL): tiberisch-claudisch – Niblett/Charlesworth 1985, 54; Abb. 15 (Sheepen/Camulodunum GB): (claudisch)-neronisch – Charlesworth 1984, 147 Nr. 7; Abb. 61, 3 (S. 146): (Verulamium GB): neronisch.

AR 9.2 *Augusteisch/tiberisch bis neronisch/frühflavisch*
⇒ **Trier 20**: claudisch/neronisch
→ Czurda-Ruth 1979, 72ff. Nr. 573–575.579–583; Taf. 4 und 14 (Magdalensberg A): tiberisch-claudisch – Grose 1974, 36 Nr. 4; Abb. 1 (Cosa I): spättiberisch-frühclaudisch – Price 1987c, 37 Nr. 15 (Fréjus F): erste Hälfte 1. Jh. – Price 1987a, 68 Nr. 8; Abb. 2 (S. 66) (Tarragona E): zweites Viertel 1. Jh. – van Lith 1984, 240 Nr. 172; Taf. 98, 9 (Asberg D): claudisch-neronisch – Niblett/Charlesworth 1985, 139; Abb. 81, 42/43 (Sheepen/Camulodunum GB): neronisch – Rütti 1988, 21 und 155f. Nr. G 42–45; Taf. 2.29 (Oberwinterthur CH): 1. Jh.

AR 10 *Erste Hälfte 1. Jh. n.Chr.*
→ Price 1987c, 37 Nr. 9 (Fréjus F): erste Hälfte 1. Jh.

AR 11 *Augusteisch bis claudisch/neronisch*
→ Korošek 1983, 33ff. (Mosaikglas), Abb. 1–2 (Ptuj YU): augusteisch-tiberisch.

AR 12 *Tiberisch/claudisch bis flavisch*
→ van Lith 1977b, 135f. Nr. 1; Taf. 21, 1a–b (Nijmegen NL): domitianisch-frühhadrianisch – Platz-Horster 1976, 32 Nr. 39 (Fundort unbekannt): ohne datierende Beifunde.

AR 13.1 *Neronisch/flavisch bis trajanisch (und vereinzelt bis ins 3. Jh.)*
→ Berger 1960/1980, 27 Nr. 32; Taf. 3 und 17, 3 (Brugg CH): flavisch – Harden/Price 1971, 332 Nr. 25; Abb. 138 (S. 335) (Fishbourne GB): flavisch – Alarcão 1976, 180 Nr. 100; Taf. 37 (Conimbriga P): trajanisch – Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): spätes 2./frühes 3. Jh. – De Tommaso 1985, 174; Taf. 46.4–5 (S. 175) (Settefinestre I): zweite Hälfte 2. bis 4. Jh.

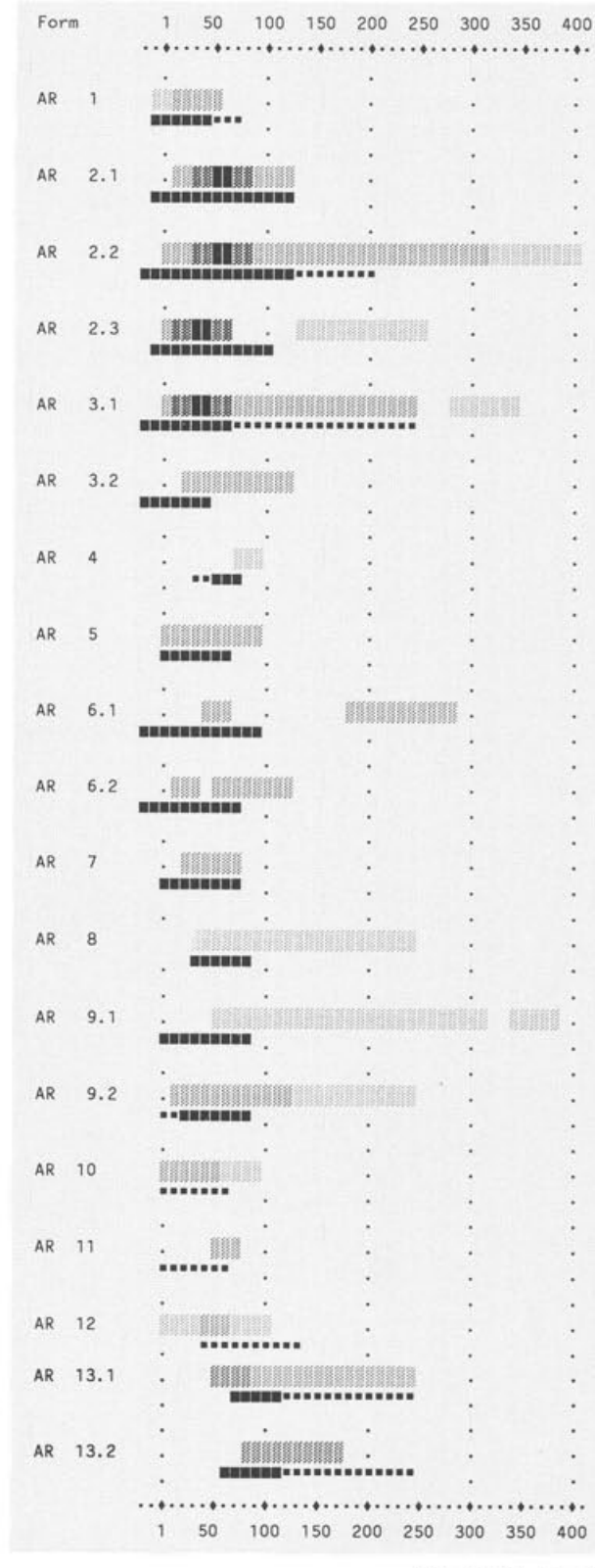


Abb. 35 (Anfang)

AR 13.2 *Claudisch/neronisch bis trajanisch (und vereinzelt bis ins 3. Jh.)*
→ Garbsch 1978, 279, E 14; Taf. 107 (Oberstimm D): 50–60 n.Chr. – Bakker et al. 1990, Abb. S. 123 (Augsburg D): spätes 1. Jh. – Alarcão 1976, 180 Nr. 99; Taf. 37 (Conimbriga P): trajanisch oder später – von Saldern 1980a, 11 Nr. 25; Taf. 1 und 20 (Sardis TR): (spätes 1. bis 3. Jh.) – De Tommaso 1985, 176; Taf. 47.3 (S. 179) (Settefinestre I): 2. bis 4. Jh.

AR 14 *Flavisch bis Mitte 3. Jh., vereinzelt bis ins 4. Jh.*
→ Clairmont 1963, 22f. Nr. 76–79 (kleiner Durchmesser); Taf. 2–3 und 20 (Dura-Europos SYR): (1. Jh.) – Rütti 1984, 99 Nr. 589; Taf. 44 (Oberwinterthur CH): trajanisch – Van den Hurk 1975, 84ff., Grab 4, Nr. IV, 25–28; Abb. 26–29 und 34, 25–28 (Esch NL): spätes 2. bis frühes 3. Jh. – Fremersdorf/Polónyi-Fremersdorf 1984, 1f. Nr. 1 und 4 (Köln D): Mitte bis zweite Hälfte 3. Jh. – Sternini 1989, 22f.; Taf. 1, 1 (Randbildung ähnlich AR 15 und AR 16) (Rom): Ende 4. bis frühes 5. Jh. (Altglas?).

AR 15 *Flavisch bis severisch*
⇒ ähnlich **Trier 25**: «vielleicht 3.–4. Jh. n.Chr.»
→ vgl. AR 14 und AR 16.

AR 16.1 *Flavisch/trajanisch bis Mitte 3. Jh.*
→ Alarcão 1976, 172 Nr. 96 (Conimbriga P): trajanisch oder später – Barag 1963, 105ff.; Abb. 39–40; Taf. 29 und 30, 10–11 (Cave of Letters IL): 132–135 n.Chr. – Barkóczi 1988, 55 Nr. 13 (Form 9); Taf. 1 (Aquincum H): Mitte bis zweite Hälfte 2. Jh. – Raddatz 1973, 61, Grab 13; Abb. 20, 11; Taf. 16, 13 (Mulva E): zweite Hälfte 2. Jh.

AR 16.2 (Vgl. auch Abb. 15) *Claudisch/neronisch bis Mitte 3. Jh.*
⇒ **Trier 23**: (2. Jh.)
→ Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): claudisch-neronisch und 2. bis frühes 3. Jh. – Clairmont 1963, 24 Nr. 90; Taf. 3 (Dura-Europos SYR): (späteres 1. Jh.) – Price 1987a, 73ff. Nr. 1 und 4ff.; Abb. 4 (S. 74) und 5 (S. 76) (div. Exemplare aus Spanien): (Ende 1. bis frühes 2. Jh.) – Alarcão 1976, 183 Nr. 148; Taf. 40 (Conimbriga P): trajanisch – Barag 1962, 210f. Nr. 6; Abb. 6 (Cave of Horror IL): 132–135 n.Chr. – Nollen 1988, 33 Nr. 65; Taf. 3 (São Cucufate P): zweites Viertel 2. Jh. – Cool/Price 1987, 111 und 125 Nr. 325–326; Abb. 33 (Lullingstone GB): Mitte 2. Jh. oder später – Lancel 1967, Taf. 9, 3 (Tipasa DZ): 2. Jh. – De Tommaso 1985, 176f.; Taf. 47.5–7 (S. 179) (Settefinestre I): 2. bis frühes 3. Jh. – Fremersdorf/Polónyi-Fremersdorf 1984, 5 Nr. 11 (ohne Schliffdekor) (Köln D): um 200 – vgl. auch hier S. 136f., Abb. 83, 09–010 (Kaiseraugst-Schmidmatt CH): Mitte 3. Jh.

AR 17 *Wohl claudisch/neronisch bis severisch*
→ Clairmont 1963, 76 Nr. 290 (zylindrisch, allerdings Rand nicht erhalten); Taf. 7 und 28 (Dura-Europos SYR): (spätes 2. bis frühes 3. Jh.) – verwandt mit AR 16.

AR 18 *Claudisch bis severisch*
⇒ **Isings 47**: claudisch bis frühes 3. Jh.
→ Alarcão 1976, 174 Nr. 110 (Conimbriga P): flavisch oder später.

AR 19 *Wohl claudisch bis severisch*
→ Alarcão 1970, 242 Nr. 9; Taf. 1 und 9 (Balsa P): ohne datierende Beifunde – verwandt mit AR 18 und AR 20.

AR 20.1–2 *Claudisch/neronisch bis Mitte/drittes Viertel 3. Jh.*
⇒ **Isings 80**: zweite Hälfte 2. Jh.
→ Allen 1986, 101 Nr. 18; Abb. 40 (S. 102) (Caerleon GB): domitianisch-trajanisch – Barag 1962, 211 Nr. 7; Abb. 7 (Cave of Horror IL): 132–135 n.Chr. – Nollen 1988, 33 Nr. 67; Taf. 3 (São Cucufate P): zweites Viertel 2. Jh. – Van den Hurk 1975, 82f., Grab 4, Nr. IV, 17–24; Abb. 20–25 und 34, 17–24 (Esch NL) spätes 2. bis frühes 3. Jh. – Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): spätes 2. bis frühes 3. Jh. – vgl. auch hier S. 136f., Abb. 83, 06–07 (Kaiseraugst-Schmidmatt CH): Mitte 3. Jh.

AR 21 *Flavisch/trajanisch bis severisch*
→ Alarcão 1976, 173 Nr. 108 (Conimbriga P): flavisch oder später – Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): 2. Jh.

AR 22 *Flavisch bis trajanisch*
→ Price 1987a, 79 und Abb. 5, 14 (Ontur E): (Ende 1. bis frühes 2. Jh.).

AR 23 *Flavisch bis trajanisch*
→ Clairmont 1963 (Dura-Europos SYR), 11 Nr. 17; Taf. 1 und 17: (1. Jh.); 25 Nr. 98–100; Taf. 3: (1. Jh.); 32ff. Nr. 125; Taf. 5 und 20: (2. bis Mitte 3. Jh.) – Alarcão 1976, 181 Nr. 109; Taf. 38 (Conimbriga P): flavisch oder später.

AR 24.1–2 *Flavisch/trajanisch bis Mitte 3. Jh.*
→ Clairmont 1963, 18f. und 20f. Nr. 65–66 und 68–70; Taf. 2 und 19–20 (Dura-Europos SYR): (zweite Hälfte 1. Jh.) – Alarcão 1976, 180 Nr. 102–103; Taf. 38 (Conimbriga P): flavisch oder später – Fremersdorf/Polónyi-Fremersdorf 1984, 4 Nr. 10 (Rheinland): (erste Hälfte 3. Jh.) – Sternini 1989, 22f.; Taf. 1, 2 (Rom): Ende 4. bis frühes 5. Jh. (Altglas?) – vgl. auch hier S. 136f., Abb. 83, 02–04 (Kaiseraugst-Schmidmatt CH): Mitte 3. Jh.

AR 25.1 *Flavisch/trajanisch bis ca. Mitte 2. Jh.*
→ Clairmont 1963, 20 Nr. 67; Taf. 2 (Dura-Europos SYR): (zweite Hälfte 1. Jh.) – Alarcão 1976, 180 Nr. 101; Taf. 37 (Conimbriga P): flavisch oder später – Lux/Roosens 1970, 33, Grab 10, Nr. 40; Abb. 24 (Gors-Opleeuw B): Mitte 2. Jh.

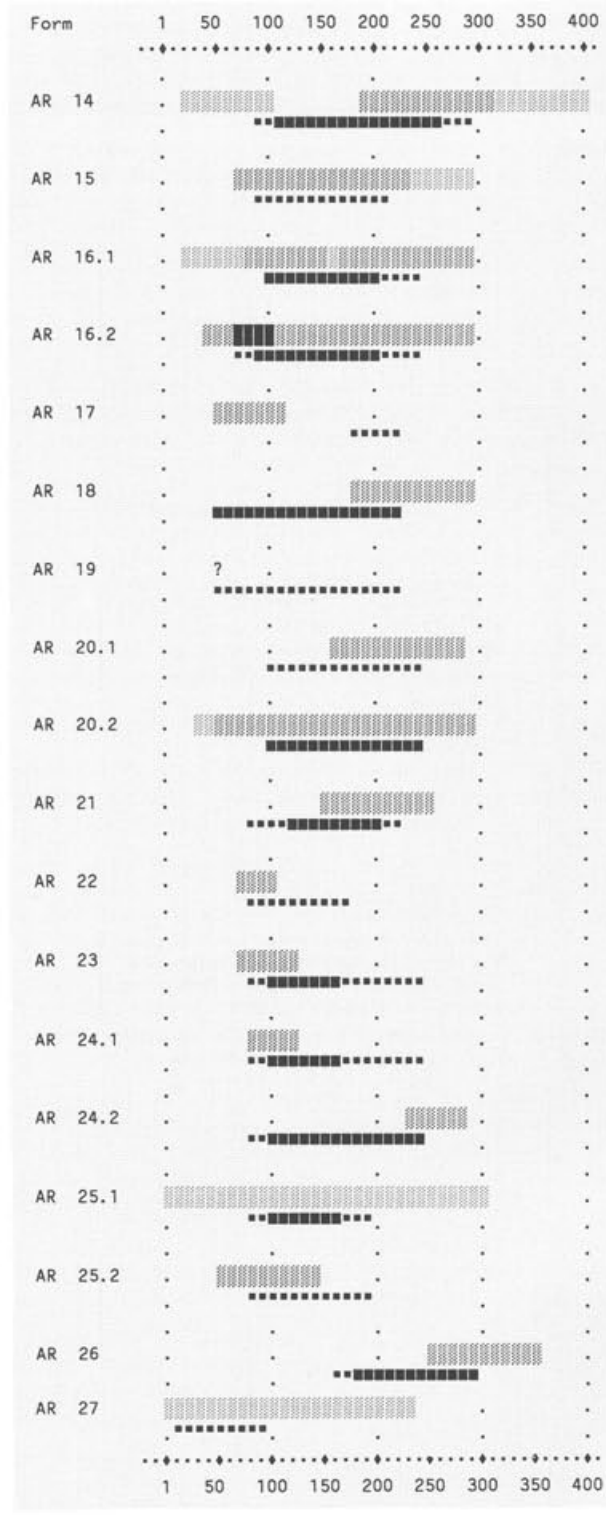


Abb. 35 (Fortsetzung)

AR 25.2 *Flavisch/trajanisch bis ca. Mitte 2. Jh.*
→ Price 1987a, 78 Nr. 13; Abb. 4 (S. 74) (Italica E): (spätes 1. bis frühes 2. Jh.) – Fitzwilliam Museum 1978, 46 Nr. 86; Abb. S. 45 (Girton College GB): 2. Jh.

AR 26 *Spätes 2. bis 3. Jh.*
⇒ **Isings 97c**: spätes 2. bis 3. Jh. – **Trier 11**: (2.–3. Jh.)
→ De Tommaso 1985, 173; Taf. 46.1 (S. 175) (Settefinestre I): 3. Jh.

AR 27 *Wohl 1. Jh. n.Chr.*

AR 28 (Vgl. auch Abb. 16) *Augusteisch bis neronisch*
⇒ **Isings 17**: tiberisch/claudisch bis flavisch – **Trier 4**: claudisch
→ Santrot 1983, 94 Nr. 135–136; Taf. 14 (Aulnay-de-Saintonge F): augusteisch-tiberisch – Czurda-Ruth 1979, 43ff. Nr. 419–467; Taf. 2, 419.420.428.454 (Magdalensberg A): augusteisch-claudisch – Grose 1974, 39 Nr. 13; Abb. 3 (Cosa I): spättiberisch-frühclaudisch – Grose 1982, 28f.; Abb. 11 (Morgantina I): erste Hälfte 1. Jh. – Passi Pitcher 1987, 72f., Grab 8, X; Abb. 81; Taf. 8, 2 (Nave I): spättiberisch – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 51 Nr. 30 und S. 60 Nr. 45; Taf. 7 (Muralto CH): zweites Viertel 1. Jh. – Passamani et al. 1987, 17 Nr. 2a; Abb. S. 25 und Taf. 1, b (Brescia I): tiberisch oder jünger – van Lith 1977a, 29ff. Nr. 84–109; Taf. 3 (Velsen NL): tiberisch-claudisch – Berger 1960/1980, 32 (Vindonissa CH): tiberisch-claudisch und flavisch – Rütti 1988, 31f. und 164 Nr. G 581–610; Taf. 7.30 (Oberwinterthur CH): frühes 1. Jh. bis drittes Viertel 1. Jh. – Hochuli-Gysel 1986, 125 und Taf. 39, 2 (Chur CH): spättiberisch bis neronisch – Chew 1988, 44/46 Nr. 28a-c; Taf. 3 und 9 (Saintes F): Mitte 1. Jh. – Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): neronisch.

AR 29 *Wohl späteres 2. bis Mitte 3. Jh.*

AR 30.1–2 *Tiberisch/frühclaudisch bis flavisch/trajanisch*
→ Czurda-Ruth 1979, 34 Nr. 318; Taf. 2 (Magdalensberg A): augusteisch-claudisch – Berger 1960/1980, 55 und 56 Nr. 143; Taf. 18, 38 (Vindonissa CH): tiberisch-frühclaudisch und claudisch-neronisch – Roffia 1979, 113 und 121; Abb. 2, links (Valeggio I): claudisch – van Lith 1979, 101 Nr. 323–324; Taf. 22 (Valkenburg Z.H. NL): claudisch-neronisch – Charlesworth 1972, 196 Nr. 1; Abb. 74, 2 (Verulamium GB): neronisch-vespasianisch – Fünfschilling 1986, 118 Nr. 127; Taf. 12 (Baden CH): (zweite Hälfte 1. Jh.) – Rütti 1988, 34f. und 165 Nr. G 647–660; Taf. 8.33 (Oberwinterthur CH): 1. Jh. – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 102 Nr. 118 (Ascona CH) = Donati et al. 1987, 86, Grab S 3, Nr. 09; Abb. S. 89: flavisch-trajanisch.

AR 31.1 *Claudisch/neronisch bis trajanisch*
⇒ Variante **Trier 34**: trajanisch/hadrianisch
→ Price/Cool 1985, 42f. und 46 Nr. 15; Abb. 17 (Kingsholm GB): neronisch – Rütti et al. 1988, 86ff. Nr. 1–10, 13–23 und 25–32 (Typen A und B); Taf. 1–4 (Schweiz): neronisch-flavisch – Kisch 1979, 274ff.; Abb. 1–4 (Vaison-la-Romaine F): wohl flavisch – Grosjean 1983 (Alesia F), 166ff. Nr. 1; Abb. 1, 1: zweite Hälfte 1. Jh.; Nr. 2; Abb. 1, 2: claudisch-neronisch; Nr. 3; Abb. 1, 3: domitianisch-trajanisch; Nr. 6; Abb. 1, 6: claudisch(?) – Isings 1980, 328; Abb. 36, 3 (Nijmegen NL): t.a.q. 104/121–131.

AR 31.2 *Claudisch/neronisch bis trajanisch*
⇒ Variante **Trier 34**: trajanisch/hadrianisch
→ Rütti et al. 1988, 89ff. Nr. 34–51 (Typen C und D); Taf. 5–6 (Schweiz): claudisch-frühtrajanisch – Price/Cool 1985, 42f. und 45f. Nr. 10–14; Abb. 17 (Kingsholm GB): neronisch – Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): zweite Hälfte 1. Jh.

AR 32 *Claudisch/neronisch bis flavisch*
→ Harden 1982, 34f. Nr. 1; Abb. 3–4 (S. 32) (Hartlip GB): claudisch-neronisch; 36ff. Nr. 3–4; Abb. 6 (Topsham GB): vermutlich vor 60 n.Chr. – Patte 1977, 259ff.; Abb. 1 (Poitiers F): drittes Viertel 1. Jh. – Rütti et al. 1988, 93 Nr. 69–70 (Typ G); Taf. 8 (Augst und Oberwinterthur CH): 1. Jh.

AR 33.1 *Claudisch/neronisch bis trajanisch*
⇒ Variante **Isings 31**: zweite Hälfte 1. Jh.
→ Niblett/Charlesworth 1985, 141; Abb. 83, 90 (Sheepen/Camulodunum GB): claudisch-neronisch – Charlesworth 1972, 196 Nr. 2; Abb. 74, 3 (Verulamium GB):

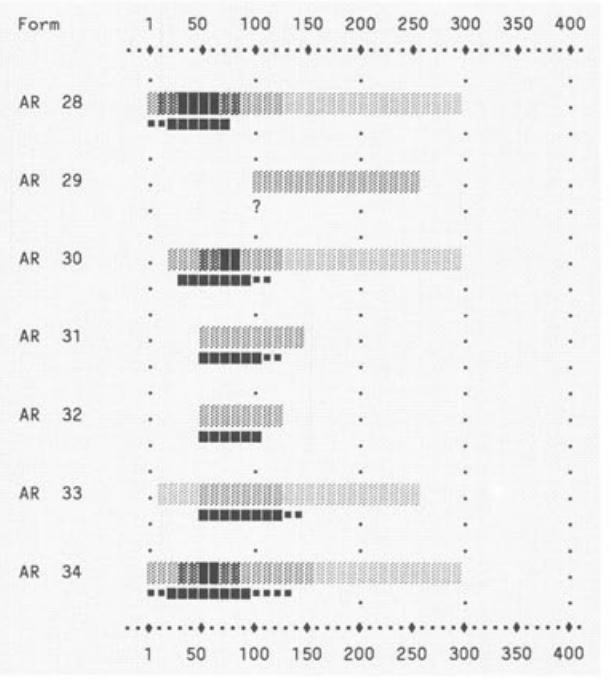


Abb. 35 (Fortsetzung)

neronisch-vespasianisch – van Lith 1984, 242 Nr. 178; Taf. 92 (Asberg D): zweite Hälfte 1. Jh. – Berger 1960/1980, 53f. Nr. 131, 133 und 136; Taf. 8 und 19, 56 (Vindonissa CH): flavisch – Bakker et al. 1990, Abb. S. 83 (Augsburg D): spätes 1. Jh. – Rütti 1988, 36 und 165 Nr. G 661–665; Taf. 8.33 (Oberwinterthur CH): 1. Jh. – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 97 Nr. 106 (Locarno-Solduno CH): domitianisch-hadrianisch; 104 Nr. 124; Abb. S. 102 (Ascona CH) = Donati et al. 1987, 86, Grab S 3, Nr. 08; Abb. S. 87: flavisch-trajanisch – Alarcão 1976, 177 Nr. 45a/b; Taf. 35 (Conimbriga P): trajanisch – Isings 1980, 291 Abb. 5, 9; 293 Abb. 7, 4.6–10; 330 Abb. 37 (1/85), 2.5 (Nijmegen NL): t.a.q. 104/121–130.

AR 33.2 *Claudisch/neronisch bis trajanisch*
⇒ Variante **Isings 31**: zweite Hälfte 1. Jh.
→ Rütti 1988, 37 und 165f. Nr. G 666–667; Taf. 8.33 (Oberwinterthur CH): 1. bis frühes 2. Jh. – Isings 1980, 292 Abb. 6; 293 Abb. 7, 1–3 = van Lith/Isings 1981, 101ff.; Abb. 2 = Isings 1975, 353ff. und Abb. 1 (Nijmegen NL): t.a.q. 104/121–130.

AR 34 (Vgl. auch Abb. 17) *Frühaugusteisch bis trajanisch (und vereinzelt jünger)*
⇒ **Isings 12**: augusteisch/tiberisch bis Ende 1. Jh. – **Trier 30**: claudisch bis neronisch
→ Czurda-Ruth 1979, 37ff. Nr. 324–381; Taf. 2, 329.255–356.359–360 (Magdalensberg A): frühaugusteisch-claudisch – Santrot 1983, 94 Nr. 129–130; Taf. 14 (Aulnay-de-Saintonge F): augusteisch-tiberisch – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 42 Nr. 11 und S. 52 Nr. 31 (Muralto CH): erstes Drittel und zweites Viertel 1. Jh.; 83f. Nr. 78 und 83 (Minusio CH): zweite Hälfte 1. Jh. und domitianisch-hadrianisch – van Lith 1977a, 23ff. Nr. 45–73 und S. 55 Nr. 335–337; Taf. 3 (Velsen NL): tiberisch-claudisch – Berger 1960/1980, 44f. Nr. 99–101; Taf. 7 und 17, 14–15.17 (Vindonissa CH): tiberisch-claudisch und claudisch-neronisch – Mackensen 1978, 266, Grab 230, Nr. 4; Taf. 96, 8 (Kempten D): «wohl spätclaudisch» – Chew 1988, 43 Nr. 24, und 46 Nr. 29; Taf. 3 und 9 (Saintes F): Mitte 1. Jh. – Follmann-Schulz 1988, 99 Nr. 360; Taf. 42 (Bonn D): zweite Hälfte 1. Jh. – Rütti 1988, 46ff. und 167ff. Nr. G 694–777; Abb. 28; Taf. 10.30.34.37 (Oberwinterthur CH): 1. bis frühes 2. Jh. – van Lith 1979, 38ff. Nr. 139–178; Taf. 7 (Valkenburg Z.H. NL): claudisch bis trajanisch (und zweites bis drittes Viertel 2. Jh.) – Isings 1980, 286 Abb. 3, 4–6; 296 Abb. 9, 5–21 (Nijmegen NL): t.a.q. 104/121–130.

AR 35 *Spättiberisch bis trajanisch (und vereinzelt jünger)*
⇒ **Isings 29**: Mitte 1. bis Ende 1. Jh. (bis frühes 3. Jh.)
→ Berger 1960/1980, 43f. Nr. 95; Taf. 6 und 19, 49 (Vindonissa CH): tiberisch-neronisch – Hochuli-Gysel 1986, 126 und Taf. 39, 12 (Chur CH): spättiberisch bis neronisch – Passamani et al. 1987, 17 Nr. 3a; Abb. S. 25 (Brescia I): flavisch – Rütti 1988, 52f. und 169 Nr. G 783–784; Taf. 10 (Oberwinterthur CH): spätes 1. bis frühes 2. Jh.

AR 36 *Flavisch bis 2. Jh. (und vereinzelt jünger)*
⇒ **Isings 30**: 1. Jh. (und zweite Hälfte 3. Jh.: vgl. hier AR 53) – **Trier 45**: erste Hälfte 4. Jh.
→ Scatozza Höricht 1986, 42f. Nr. 74–76 (Form 23) (Ercolano I, Laden am Decumanus Maximus): 79 n.Chr. – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 116 Nr. 141; Abb. S. 115 (Ascona CH) = Donati et al. 1987, 112, Grab S 17, Nr. 14: antoninisch.

AR 37.1 *Tiberisch/claudisch bis 2. Jh. (und vereinzelt jünger)*
⇒ Variante **Isings 34**: zweite Hälfte 1. bis 4. Jh.
→ Czurda-Ruth 1979, 99ff. Nr. 762–780; Taf. 5 (Magdalensberg A): tiberisch-claudisch – van Lith 1984, 243f. Nr. 180–181; Taf. 93 und 98, 12 (Asberg D): tiberisch-claudisch und claudisch-neronisch – van Lith 1979, 60f. Nr. 201–202 (Valkenburg Z.H. NL): claudisch-neronisch – Mitard 1977, 218f. Nr. 13; Taf. 5 (Niort F): flavisch – Bakker et al. 1990, Abb. S. 83 (Augsburg D): spätes 1. Jh. – Rütti 1988, 54 und 170 Nr. G 785–791; Taf. 10.16.34 (Oberwinterthur CH): 1. bis frühes 2. Jh. – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 109 Nr. 128 und S. 119 Nr. 147 (Losone-Arcegno CH): erste Hälfte 2. Jh. und hadrianisch-antoninisch.

AR 37.2 *Zweite Hälfte 1. Jh. bis 2. Jh. (und vereinzelt jünger)*
⇒ Variante **Isings 34**: zweite Hälfte 1. bis 4. Jh.
→ Maioli 1974, 30; Abb. 25 (Ravenna-Classe I): erste Hälfte 2. Jh. – Roosens/Lux 1974, 17, Grab 1, Nr. 22–23; Abb. 8 (Helshoven/Hoepertingen B): zweites Viertel 2. Jh.

AR 38 (Vgl. auch Abb. 18) *Neronisch/flavisch bis drittes Viertel 3. Jh.*
⇒ **Trier 39**: Ende 1. bis drittes Viertel 2. Jh.
→ Planson et al. 1982, 63, Brandgrab 23, C 108; Taf. 18 (Nuits-St-Georges F): zweite Hälfte 1. Jh. – Rütti 1984 (Oberwinterthur CH), 99 Nr. 592; Taf. 44: trajanisch; 102 Nr. 730–731; Taf. 55: zweites Viertel/Mitte 2. Jh. – Charlesworth 1972, 206, XIII Nr. 4–5, und 208 Nr. 2; Abb. 77, 44–45 (Verulamium GB): hadrianisch und Mitte 2. Jh. – Charlesworth 1971, 34 Nr. 3; Abb. 3 (Housesteads GB): zweites Viertel 2. Jh. – Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): 2. bis frühes 3. Jh. – Fremersdorf/Polónyi-Fremersdorf 1984, 11 Nr. 30 (Rheinland): (erste Hälfte 3. Jh.) – Harden/Price 1971, 347f. Nr. 56A, 57, 59; Abb. 140 (Fishbourne GB): 2. Jh. bis drittes Viertel 3. Jh.

AR 39 *Flavisch/trajanisch bis Mitte 3. Jh. (und vereinzelt jünger)*
⇒ **Trier 63**: 4. Jh.
→ Planson et al. 1982, 63, Brandgrab 80, C 104; Taf. 95 (Nuits-St-Georges F): t.p.q. Dupondius des Antoninus Pius – Price 1987b, 202f. Nr. 8–11; Abb. 2 (S. 190) (Felmongers GB): drittes Viertel 2. Jh.

AR 40 *Flavisch/trajanisch bis Mitte 3. Jh.*
→ Nollen 1988, 27 Nr. 31; Taf. 2 (São Cucufate P): spätes 1. bis frühes 2. Jh. – Barag 1962, 211 Nr. 8–9; Abb. 8–9 (Cave of Horror IL): 132–135 n.Chr. – Charlesworth 1972, 206 Nr. 6, und 208 Nr. 3; Abb. 77, 46 (Verulamium GB): Mitte 2. Jh. und drittes Viertel 3. Jh. – De Tommaso 1985, 178; Taf. 48.2 (S. 185) (Settefinestre I): 2. bis 3. Jh.

AR 41 *Flavisch/trajanisch bis Mitte 3. Jh.*

AR 42 *Flavisch/trajanisch bis Mitte 3. Jh.*
→ Charlesworth 1972, 206, XIII, Nr. 3, und 208 Nr. 2; Abb. 77, 43 (Verulamium GB): Mitte 2. Jh. – Fremersdorf/Polónyi-Fremersdorf 1984, 17 Nr. 43 (Köln D): um 200 – verwandt mit AR 38 bis AR 40.

AR 43 *Flavisch/trajanisch bis Mitte 3. Jh.*
→ Harden/Price 1971, 349 Nr. 60; Abb. 140 (S. 348) (Fishbourne GB): 2. bis drittes Viertel 3. Jh.

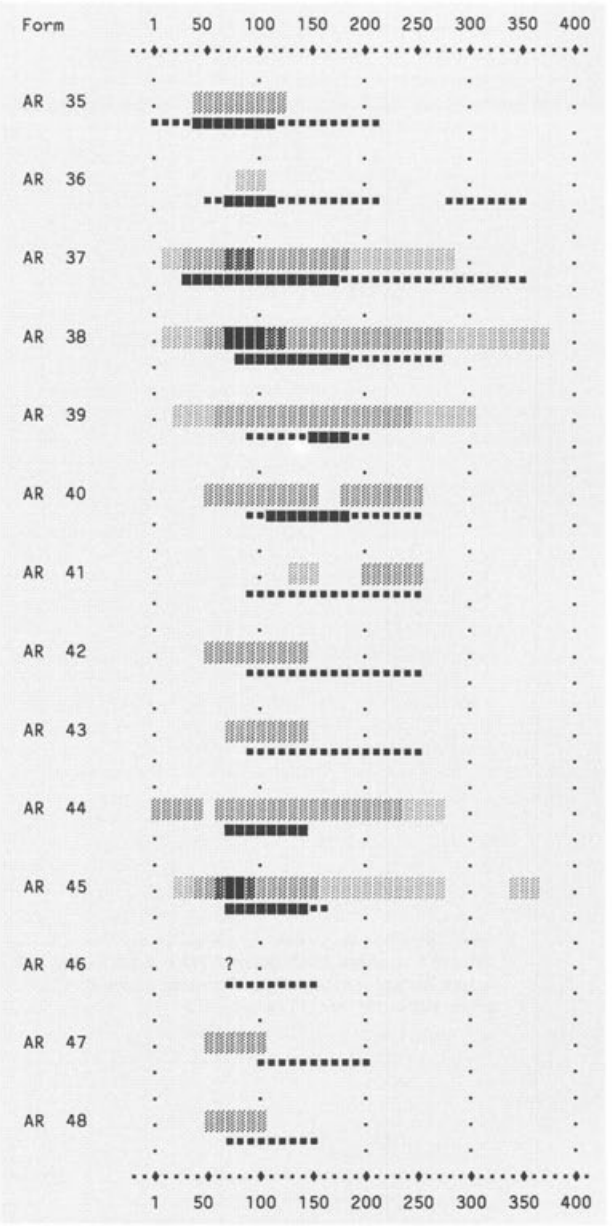


Abb. 35 (Fortsetzung)

AR 44 *Flavisch bis hadrianisch*
→ Garbsch 1978, 279, E 12–13; Taf. 107 (Oberstimm D): domitianisch-trajanisch – De Tommaso 1985, 203; Taf. 51.22 (S. 204) (Settefinestre I): 2. Jh. – Oliver 1984, 40 Abb. 13 (Fundort unbekannt) – verwandt mit AR 45.

AR 45.1 *Flavisch bis hadrianisch*
⇒ Variante **Isings 21**: Ende 1. bis 2. Jh. – **Trier 35**: (zweite Hälfte 1. bis 2. Jh. – **Oliver** 1984, 47ff., **Gruppe I–II, niedrige Form** – Berger 1960/1980, 69, **Form IV**; Taf. 11: flavisch und jünger – **Werner 185b**: zweite Hälfte 1. Jh. bis erste Hälfte 2. Jh.
→ Garbsch 1978, 279, E 9–11; Taf. 107 (Oberstimm D): flavisch-trajanisch – Arveiller-Dulong 1985, 61f. Nr. 88–89; Abb. S. 197 und 323 (Strassburg F): zweite Hälfte 1. Jh./um 100 – Grünewald 1981, 16 und Taf. 10, 4–15 (Carnuntum A): trajanisch-hadrianisch.

AR 45.2 *Flavisch bis hadrianisch*
⇒ Variante **Isings 21**: Ende 1. bis 2. Jh. – **Eggers 185**: zweite Hälfte 1. Jh. bis erste Hälfte 2. Jh. – **Oliver** 1984, 46ff., **Gruppe I–II, hohe Form – Norling-Christensen** 1968, 412ff. Abb. 4–9 (**Pompeji-Typ, Variante 2** [Juellinge-Variante] und Pompeji-Typ, Variante 3 [Sojvide-Variante]) (Juellinge DK und Sojvide S) – Berger 1960/1980, 68f., **Formen II und III**; Taf. 11: flavisch und jünger
→ Isings 1980, 294 Abb. 8, 1–2 (Nijmegen NL): t.a.q. 104/121–130 – Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): flavisch und 2. Jh.

AR 45.3 *Flavisch*
⇒ Variante **Isings 21**: Ende 1. bis 2. Jh. – **Norling-Christensen** 1968, 412ff. Abb. 1–3 (**Pompeji-Typ, Variante 1** [Pompeji-Vindonissa-Variante]) – Berger 1960/1980, 68, **Form I**; Taf. 11 (Campanien, vermutlich Pompeji I): t.a.q. 79 n.Chr.
→ Maccabruni 1983, 81 und 86f. Nr. 52; Abb. S. 89 (Pavia oder Umgebung? I).

AR 46 *Wohl flavisch bis hadrianisch*
⇒ Variante **Isings 21**: Ende 1. bis 2. Jh.
→ Clairmont 1977, 9 Nr. 28; Taf. 1 = Oliver 1984, 39 Abb. 11 (Fundort unbekannt): (2. bis 3. Jh.) – Zu bemalten Gläsern dieser Form (allerdings ohne Dellen und ohne Facettendekor) vgl.: Weitzmann/Turner 1981, 39ff.; Abb. 4–6 und Taf. 6–7 (Fundort unbekannt): (*zweite Hälfte 1. Jh. v.Chr.[!]*, v.a. aufgrund einer paläographischen Analyse des aufgemalten Textes) = von Saldern 1980b, 46f. Nr. 38; Taf. 4: (spätes 1. bis 2. Jh. n.Chr.) – Eggers 1953, 94, b (Grab 2/1925); Taf. 6 und Tab. II (*Lübsow* PL): zweite Hälfte 1. bis erste Hälfte 2. Jh.; (*Pollwitten* PL): zweite Hälfte 2. Jh. (Gefässform?) – Fehr/Welker 1986, 195ff. (Bassenheim D): frühes 2. Jh. – Coarelli 1961, 29ff.; Taf. 13ff. = Coarelli 1963, 61ff.; Taf. 11ff. (Begram AFG): (späteres 2. bis frühes 3. Jh.; zur Datierung von Begram vgl. Anm. 107, S. 129) – verwandt mit AR 44 und AR 45.

AR 47 *Zweite Hälfte 1. Jh. (und jünger?)*
→ Isings 1966, 241; Abb. 3 = Isings 1968, Abb. 3 = Oliver 1984, 41 Abb. 14 (Nijmegen NL): 2. Jh.? – Ein ähnlicher Becher, jedoch ohne Facetten: Fitzwilliam Museum 1978, 23f. Nr. 33 (Kertsch SU).

AR 48 *Zweite Hälfte 1. Jh. bis frühes 2. Jh.*
→ Isings 1980, 294 Abb. 8, 4 (Nijmegen NL): t.a.q. 104/121–130.

AR 49.1–2 *Flavisch*
→ Barkóczi 1988, 90 Nr. 126 (Form 56); Taf. 12 (Győr und Zalalövő H): flavisch – Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): flavisch – Garbsch 1978, 280, E 23–25; Taf. 108 (Oberstimm D): flavisch (oder älter) – Berger 1960/1980, 48 Nr. 115; Taf. 7 (Vindonissa CH): wohl flavisch – Donati et al. 1979/1988, 106 Nr. 116; Abb. S. 107 und 251, unten Mitte (Locarno-Solduno CH): zweite Hälfte 1. Jh.

AR 50.1–2 *Flavisch und jünger*
→ Van den Hurk 1975, 79f., Grab. 4, Nr. IV, 11–12 (Kantharoi mit ähnlicher Fadenverzierung); Abb. 14–15 und 34, 11–12 (Esch NL): spätes 2. bis frühes 3. Jh.

AR 51 *Claudisch/neronisch bis erste Hälfte 2. Jh.*
→ Donati et al. 1979/1988², 170, Grab 1958.20 Nr. 106; Abb. S. 39 und 171 (Locarno-Solduno CH): erste Hälfte 2. Jh.

AR 52 *Claudisch/neronisch bis trajanisch*
⇒ **Isings 33**: claudisch/neronisch bis erste Hälfte 2. Jh.
→ Hochuli-Gysel 1986, 125f. und Taf. 39, 14 (Chur CH): spättiberisch-neronisch – Berger 1960/1980, 47 Nr. 110; Taf. 7 und 19, 52 (Vindonissa CH): wohl flavisch – Isings 1980, 294 Abb. 8, 6 (Nijmegen NL): t.a.q. 104/121–130.

AR 53.1–3 *Ende 2. bis drittes Viertel 3. Jh.*
→ Fremersdorf/Polónyi-Fremersdorf 1984, 11f. Nr. 31–33 (Köln D): erste Hälfte 3. Jh.

AR 54 *Neronisch bis 4. Jh.*
⇒ **Isings 32/35**: flavisch bis 4. Jh. – **Gellep 294**: erste Hälfte bis Mitte 4. Jh.

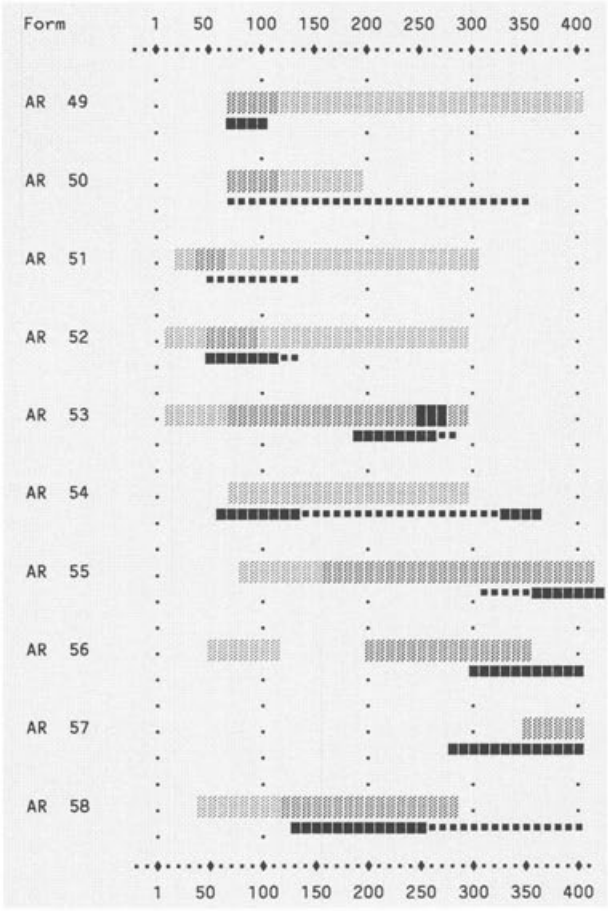


Abb. 35 (Fortsetzung)

→ Niblett/Charlesworth 1985, 141; Abb. 83, 88 (Sheepen/Camulodunum GB): 61 n.Chr. – Scatozza Höricht 1986, 40 Nr. 69 (Form 21); Taf. 9 und 28, E 1249 (Ercolano I): t.a.q. 79 n.Chr. – Mitard 1977, 219 Nr. 14; Taf. 5 (Niort F): flavisch – Bakker et al. 1990, Abb. S. 83 (Augsburg D): spätes 1. Jh. – Isings 1980, 296 Abb. 9, 22 (Nijmegen NL): t.a.q. 104/121–130 – Fremersdorf/Polónyi-Fremersdorf 1984, 25 Nr. 63 (Köln D): erste Hälfte 3. Jh.

AR 55 *4. bis Mitte 5. Jh.*
⇒ **Trier 14**: (4. Jh./zweite Hälfte 4. Jh.)
→ Bernhard 1978, 260, Grab I/1968, Nr. 4; Abb. 2, 4 (Speyer D): erste Hälfte 4. Jh. – Sternini 1989, 22ff.; Taf. 1, 3–4 (Rom): Ende 4. bis frühes 5. Jh. – Whitehouse et al. 1985, 165 Nr. 33; Abb. 4 (Rom): zweites Viertel 5. Jh.

AR 56 *4. Jh.*
⇒ **Trier 27b**: (zweite Hälfte 4. Jh.) – **Gellep 178**: 4. Jh.
→ Cool/Price 1987, 113ff. und 129 Nr. 338; Abb. 54 (Lullingstone GB): zweites Viertel 4. Jh.

AR 57 *Spätes 3. bis 4. Jh.*
⇒ **Trier 49b**: (4. Jh./zweite Hälfte 4. Jh.) – **Gellep 178**: 4. Jh.
→ Follmann-Schulz 1988, 103f. Nr. 381–382, 384–385; Taf. 44 (Bonn D): letztes Drittel 3. bis 4. Jh.

AR 58 *Zweites Viertel 2. bis Mitte 3. Jh.*
⇒ Variante **Isings 116a/b**: 3. bis frühes 5. Jh.
→ Charlesworth 1972, 206, XIII, Nr. 16, und 210 Nr. 7; Abb. 78, 56 (Verulamium GB): zweites Viertel 2. Jh. – Welker 1978, 504ff.; Abb. 1 und Taf. 57 (Nida-Heddernheim D): Mitte 2. Jh. – Van den Hurk 1975, 85, Grab 4, Nr. IV, 29; Abb. 3 und 34, 29; Taf. 10, 2 (Esch NL): spätes 2. bis frühes 3. Jh. – vgl. auch hier S. 136f., Abb. 83, 012 (Kaiseraugst-Schmidmatt CH): Mitte 3. Jh.

AR 59.1 *Zweites Viertel 4. bis frühes 5. Jh.*
⇒ **Trier 15a/27a**: 4. Jh./Ende 4. Jh. – **Gellep 222**: zweites Viertel 4. Jh.
→ Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 129 Nr. 163 (Muralto CH): zweite Hälfte 4. Jh. – Heidinger/Viroulet 1986, 65, Grab 51.a; Abb. S. 38, T. 51; Taf. 29, a (Sierentz F): spätes 4. Jh. – Curina 1983, 169 Nr. 11.1; Abb. S. 170 (Ravenna-Classe I): 4. Jh. und später.

AR 59.2 *Spätes 3. bis frühes 5. Jh.*
⇒ **Isings 116b2/117**: 4. Jh. – **Trier 15b**: (4. Jh.) – **Gellep 306/334**: zweite Hälfte 4. Jh.
→ Arveiller-Dulong 1985, 156f. Nr. 346–348; Abb. S. 272 (Strassburg F): zweite Hälfte 3. Jh. bis erste Hälfte 4. Jh. – Bernhard 1978, 272, Grab 1882, Nr. 7; Abb. 7, 7 (Speyer D): erste Hälfte 4. Jh. – Curina 1983, 169 Nr. 11.9–10; Abb. S. 168 und 170 (Ravenna-Classe I): 4. Jh. und später – Heidinger/Viroulet 1986, 65f., Grab 52, b; Abb. S. 38, T. 52; Taf. 29, Grab 52.b (Sierentz F): letztes Drittel 4. Jh. – van Lith 1987, 58f. Nr. 32 (Maastricht NL): 6. Jh. und früher.

AR 60.1 **mit Schliffdekor** (vgl. auch Abb. 19) *Mitte 2. bis 4. Jh.*
ohne Schliffdekor *Mitte 3. bis frühes 5. Jh.*
⇒ **Isings 96a/b1**: 2. bis erste Hälfte 5. Jh. – **Trier 41/49a**: Anfang 3. Jh. und ganzes 4. Jh. – **Gellep 179/180**: ganzes 4. Jh., v.a. zweites Drittel 4. Jh.
→ Raddatz 1973, 61, Grab 13; Abb. 20, 8; Taf. 16, 2 (Mulva E): zweite Hälfte 2. Jh. – Sorokina 1978, 111ff. (mit Facettenschliff) (Nordschwarzmeerküste SU): zweite Hälfte 2. bis erste Hälfte 3. Jh. – von Saldern 1980a: 15ff. Nr. 62, 64 und 68–71; Taf. 3 und 20 (mit Facetten- und geometrischem Schliff) (Sardis TR): (spätes 2. bis 3. Jh.) – Boon 1968, 83; Abb. 6 (mit figürlichem Schliff) (Caerleon GB): frühes 3. Jh. – Barkóczi 1988, 64f. Nr. 39–42 (Form 25a); Taf. 4 und 71 (Pannonien H): 3. Jh. – Arveiller-Dulong 1985, 102ff. Nr. 185–208; Abb. S. 207ff. und 243ff. (Strassburg und Umgebung, F): zweite Hälfte 3. bis 4. Jh. – Charlesworth 1972, 206, XIII, Nr. 8–12, und 208 Nr. 5; Abb. 78, 48–53 (Verulamium GB): letztes Viertel 3. bis Anfang 4. Jh. – Follmann-Schulz 1988, 104f. Nr. 383, 386–387; Taf. 44–45 (Bonn D): 4. Jh. – Keller 1971, 137 Nr. 12; Abb. 38, 6; Taf. 26, 3; Taf. 39, 12, und Taf. 56, 8 (München-Harlaching und Wessling D): zweites Drittel 4. Jh.; Taf. 40, 6 (Wessling D): zweite Hälfte 4. Jh. – Heidinger/Viroulet 1986, 41/43, Grab 7.a; Grab 8.a; 46f., Grab 14.b; 47, Grab 15.c; 50f., Grab 21.d; 66, Grab 53; Abb. S. 38, T. 7.8.14.15.21.53; Taf. 2, Grab 7.a, Grab 8.a; Taf. 7, b; Taf. 8, c; Taf. 12, d, und Taf. 30, c (Sierentz F): spätes 4. Jh. – van Lith 1987, 51f. Nr. 1–18 (Maastricht NL): spätes 4. Jh. bis erste Hälfte 5. Jh.

AR 60.2 *3. bis 4. Jh.*
⇒ **Isings 110**: zweite Hälfte 4. Jh. – **Trier 49d**: erste Hälfte 4. Jh.
→ Vanvinckenroye 1984, 46, Grab 63, Nr. 7; Taf. 47, 7 (Tongeren B): spätes 3. bis frühes 4. Jh. (Form 4b) – frühere Variante mit Standring: Fremersdorf/Polónyi-Fremersdorf 1984, 19f. Nr. 47–52 (Köln/Rheinland): erste Hälfte 3. Jh. – vgl. auch AR 54.

AR 60.3 *Mitte 2. bis Mitte 3. Jh.*
⇒ **Isings 96b2**: 3. bis 4. Jh.
→ Rütti 1984 (Oberwinterthur CH), 102 Nr. 739 (ohne Abb.): zweites Viertel/Mitte 2. Jh.; 103 Nr. 766 (Variante mit gerundetem Rand); Taf. 56: drittes Viertel 2. Jh. – Raddatz 1973, 61, Grab 13; Abb. 20, 2; Taf. 15, 1 (Mulva E): zweite Hälfte 2. Jh. – Schallmayer 1989, 141 Abb. 113 (Ettlingen D): erste Hälfte bis Mitte 3. Jh. – Rütti 1988, 59 und 171 Nr. G 878; Taf. 11–31 (Variante mit gerundetem Rand) (Oberwinterthur CH): Mitte 3. Jh. – vgl. auch hier S. 136f., Abb. 83, 017 (Kaiseraugst-Schmidmatt CH): Mitte 3. Jh.

AR 61 *Zweite Hälfte 2. bis drittes Viertel 3. Jh.*
→ Vgl. hier S. 136f., Abb. 83, 016 (Kaiseraugst-Schmidmatt CH): Mitte 3. Jh. – verwandt mit Bechern wie Fremersdorf/Polónyi-Fremersdorf 1984, 26f. Nr. 66 und 69 (Köln D): Mitte 3. Jh. – vgl. auch AR 60.3.

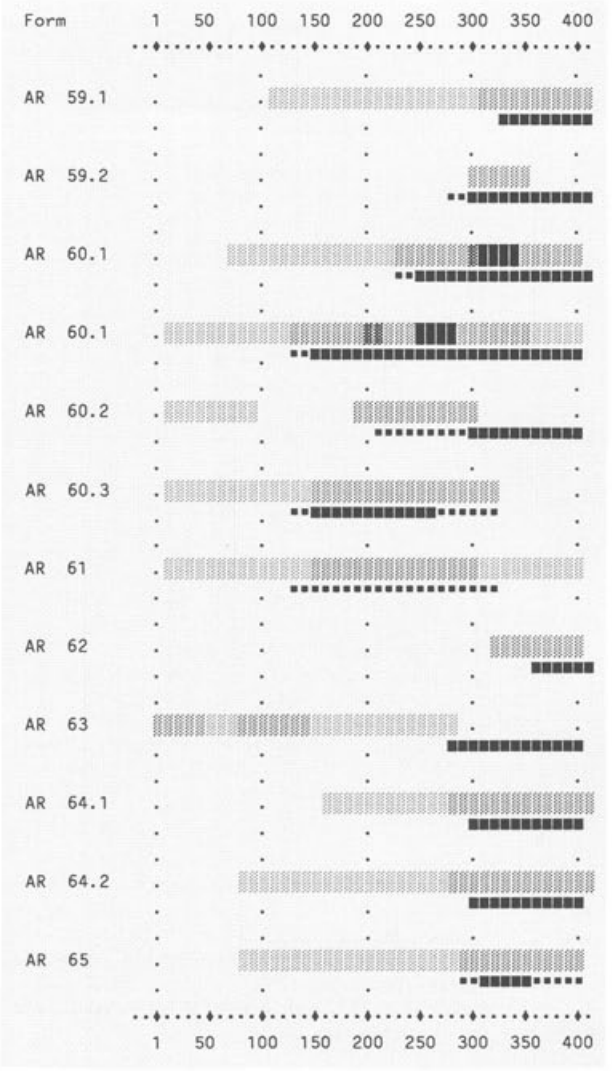


Abb. 35 (Fortsetzung)

AR 62 *Zweite Hälfte 4. bis erste Hälfte 5. Jh.*
⇒ **Eggers 233 – Straume Typ IV = Typ Nyrup**: zweite Hälfte 4. bis erste Hälfte 5. Jh.
→ Lund Hansen 1987, 102, E 233 (Dänemark und Norwegen): 4. Jh. – Straume 1987, 77f. Nr. 4; Taf. 5 und Taf. 15, a.b (Døssland N): Ende 4. bis frühes 5. Jh. (C3/D1 - D1); 80 Nr. 9; Taf. 5 und Taf. 19, 1 (Findstad N): Ende 4. bis frühes 5. Jh. (C3/D1 [D1?]); 85 Nr. 16; Taf. 5 und Taf. 25, 1 (Glamsland N): frühes 4. bis frühes 5. Jh. (C3-D1 [C3?]); 98f. Nr. 40; Taf. 5 und Taf. 60, 6 (Spangereid N): um 300 bis frühes 5. Jh. (C2/C3-D1 [C3?]); 119f. Nr. 87; Taf. 5 und Taf. 110, 7 (Nyrup DK): 4. Jh. (C3) – Näsman 1984, 54f. (Eketorpglas 4) (Eketorp/Öland S): Ende 4. bis frühes 5. Jh. – Koch 1987, 107 Nr. 95; Abb. 43 = Koch 1989, 194 Abb. 1, 1 (Typ Nyrup/Wansleben) (Urach-Runder Berg D): (spätes 4. bis frühes 5. Jh.).

AR 63 *Spätes 3. bis 4. Jh.*
⇒ **Trier 43**: (zweite Hälfte 4. Jh.) – **Gellep 187/188**: erste Hälfte 4. Jh.
→ Follmann-Schulz 1988, 86 Nr. 296; Taf. 37 (Bonn D): letztes Drittel 3. Jh. – Platz-Horster 1986, 271f. Abb. 69 (Köln D): zweites Viertel 4. Jh.

AR 64.1 *Spätes 3. bis 4. Jh.*
⇒ **Isings 106b1**: Mitte/zweite Hälfte 4. Jh. – **Trier 52**: erste Hälfte 4. Jh./4. Jh. – **Gellep 185**: Mitte bis zweite Hälfte 4. Jh.
→ Vanvinckenroye 1984 (Form 15) (Tongeren B), 49, Grab 69, Nr. 4; Taf. 49, 4: Mitte 4. Jh.; 58, Grab 90, Nr. 9; Taf. 58, 90.9: erstes Drittel 4. Jh.; 91, Grab 150, Nr. 7; Taf. 87, 7: Mitte 4. Jh. – Arveiller-Dulong 1985, 146 Nr. 322; Abb. S. 267 (Brumath F): 4. Jh.

AR 64.2 *Spätes 3. bis 4. Jh.*
⇒ **Isings 106b2**: 4. Jh.
→ Roth-Rubi/Sennhauser 1987, 46 FNr. 664; Abb. 14, 4 (Zurzach CH): (spätes 3. bis 4. Jh.).

AR 65 *Spätes 3. bis erste Hälfte 4. Jh.*
⇒ **Isings 106c2**: 3. bis 4. Jh. – **Gellep 183**: erste Hälfte 4. Jh.
→ Arveiller-Dulong 1985, 150 Nr. 336; Abb. S. 270 (Strassburg F): zweite Hälfte 3. bis erste Hälfte 4. Jh.

AR 66.1 *Spätes 3. bis 4. Jh.*
⇒ **Isings 106a**: zweite Hälfte 2. und frühes 4. Jh. – **Trier 53a**: 4. Jh.
→ Arveiller-Dulong 1985, 145f. Nr. 321.323–324.327; Abb. S. 266f. (Strassburg und Brumath F): zweite Hälfte 3. bis 4. Jh. – Heidinger/Viroulet 1986, 44, Grab 12.b; 51, Grab 23.c; 52/54, Grab 27.c, und Grab 29.b, Abb. S. 38, T. 12, T. 23, T. 27, T. 29; Taf. 5, b; Taf. 13, c; Taf. 16, c, und Taf. 17, b (Sierentz F): spätes 4. Jh.

AR 66.2 *Spätes 3. bis 4. Jh.*
⇒ **Isings 106c2**: 3. bis 4. Jh.
→ Arveiller-Dulong 1985, 149f. Nr. 334–335; Abb. S. 269 (Strassburg F): zweite Hälfte 3. Jh. bis erste Hälfte 4. Jh. – Heidinger/Viroulet 1986, 63, Grab 49.a, Abb. S. 38, T. 49; Taf. 27, b (Sierentz F): spätes 4. Jh.

AR 66.3 *Zweite Hälfte 3. bis frühes 5. Jh.*
⇒ **Trier 53c**: zweite Hälfte 3. Jh. – **Gellep 221**: Ende 4./Anfang 5. Jh.
→ Gomolka 1978, 28f. Abb. 1, 4 (Iatrus BG): 4. bis Anfang 5. Jh.

AR 67 *Mitte 4. bis Mitte 5. Jh.*
⇒ **Isings 106b2**: 4. Jh. – Variante **Trier 53b**: (drittes Viertel 4. bis Anfang 5. Jh.)
→ Rau 1976, 113f. Abb. 1 und Taf. 30, 1 (**Typ Mayen**): um 400 bis Mitte 5. Jh.

AR 68 *Zweites Drittel 4. bis frühes 5. Jh.*
⇒ **Isings 106a/b**: 4. Jh. – Variante **Trier 53a**: 4. Jh.
→ Barkóczi 1988, 82ff. Nr. 100–107 (Form 47c/d); Taf. 9–10 und 73 (Pannonien H): zweite Hälfte 4. Jh. – Vanvinckenroye 1984, 54, Grab 80, Nr. 2; Taf. 54, 2 (Form 15b) (Tongeren B): zweite Hälfte 4. Jh. – Heidinger/Viroulet 1986, 41, Grab 1.a; 54f., Grab 30.b; 65, Grab 50.c, Abb. S. 38, T. 1, T. 30 und T. 50; Taf. 1, a; Taf. 18, b, und Taf. 28, c (Sierentz F): spätes 4. Jh.

AR 69 *Zweite Hälfte 4. bis frühes 5. Jh.*
⇒ **Isings 106d**: zweite Hälfte 4. bis 5. Jh. – **Trier 54**: (zweite Hälfte 4. bis erste Hälfte 5. Jh.) – **Gellep 292**: Ende 4./Anfang 5. Jh.
→ Barkóczi 1988, 84f. Nr. 108–110 (Form 47e/f); Taf. 10 und 73 (Ságvár H): zweite Hälfte 4. bis Anfang 5. Jh.

AR 70 (Vgl. auch Abb. 20) *Spätes 3. bis 4. Jh.*
⇒ **Isings 109a/b**: 4. Jh. – Variante **Trier 59**: letztes Drittel 4. Jh.
→ Vanvinckenroye 1984, 49, Grab 70, Nr. 5; Taf. 50, 5 (Form 14) (Tongeren B): erstes Drittel 4. Jh. – Heidinger/Viroulet 1986, 46, Grab 13.a, Abb. S. 38, T. 13; Taf. 6, a (Sierentz F): Ende 4. Jh. – Arveiller-Dulong 1985, 153ff. Nr. 344; Abb. S. 271 (Brumath F): 4. Jh.

AR 71 *Erste Hälfte bis drittes Viertel 4. Jh.*
⇒ **Isings 109a**: 4. Jh. – **Gellep 297**: Mitte 4. Jh.

AR 72.1–2 *Zweite Hälfte 3. bis drittes Viertel 4. Jh.*
⇒ **Isings 109c**: 3. bis 4. Jh. – **Trier 58**: 4. Jh.
→ Follmann-Schulz 1988, 82f. Nr. 282–283; Taf. 35 (Bonn D): zweite Hälfte 3. Jh. – Barkóczi 1988, 78 Nr. 84–85; Taf. 8 (Form 42) (Brigetio H): letztes Drittel 3. bis frühes 4. Jh. – Follmann-Schulz 1989, 51 Nr. 4; Abb. 1 (Zülpich-Enzen D): drittes Viertel 4. Jh.

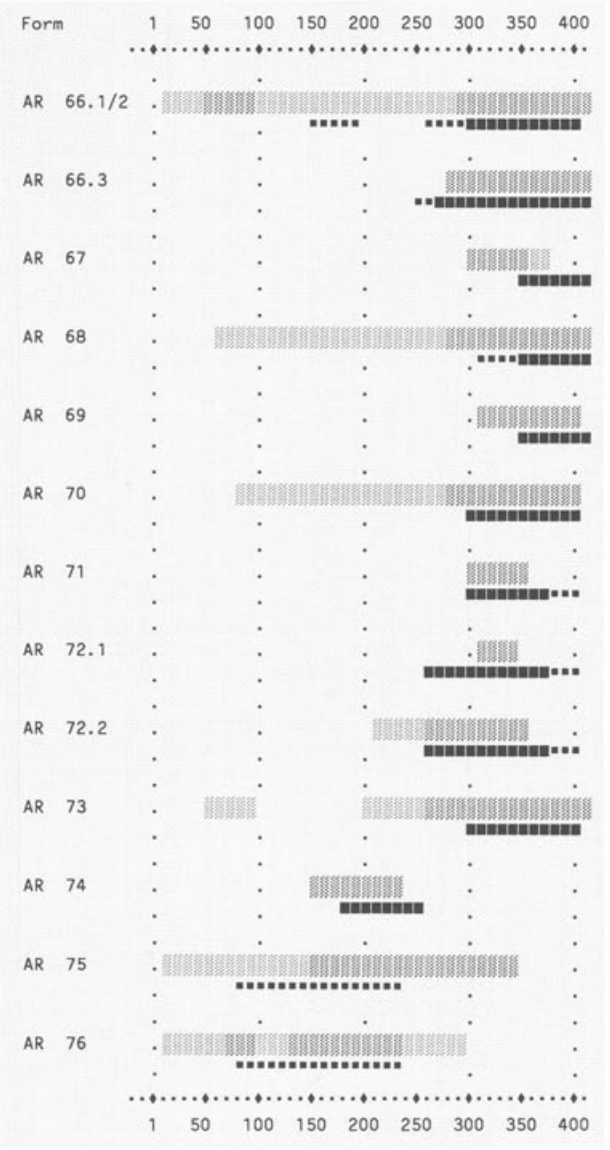


Abb. 35 (Fortsetzung)

AR 73 *Spätes 3. bis 4. Jh.*
⇒ **Isings 109a/c**: 3. bis 4. Jh. – Variante **Trier 59**: letztes Drittel 4. Jh. – **Gellep 195/196**: erste Hälfte/Mitte 4. Jh.
→ Arveiller-Dulong 1985, 153ff. Nr. 340–343; Abb. S. 219, 342 und S. 271, 340–343 (Strassburg und Brumath F): zweite Hälfte 3. Jh. bis erste Hälfte 4. Jh. – Grünewald 1990, 181f., Grab 43, F 1; Abb. S. 182 (Worms D): erste Hälfte 4. Jh.

AR 74 *Zweite Hälfte 2. bis erste Hälfte 3. Jh.*
→ Van den Hurk 1977, 104, Grab 5, Nr. V, 18 (mit graviertem Dekor); Abb. 21 und 53, 18; Taf. 2 (Esch NL): spätes 2. bis erste Hälfte 3. Jh.

AR 75 *Flavisch bis 3. Jh.*
→ Lancel 1967, 20, Form 24; Abb. 29; Taf. 10, 9 (Tipasa DZ): flavisch bis Ende 2./Anfang 3. Jh.

AR 76 *Flavisch bis erste Hälfte 3. Jh.*
→ Bertschinger et al. 1990, 103 Taf. 39, 3 (Köniz CH): spätes 1. bis 2. Jh. – Allen 1986, 107 Nr. 45; Abb. 41 (S. 106) (Caerleon GB): letztes Drittel 2. bis erstes Drittel 3. Jh.

AR 77 *Flavisch bis 3. Jh.*
→ Bertschinger et al. 1990, 103 Taf. 39, 4 (Köniz CH): spätes 1. bis 2. Jh. – Isings 1980, 313 Abb. 20, 24–26 (Nijmegen NL): t.a.q. 104/121–130.

AR 78 *Claudisch/neronisch bis 2. Jh.*
→ Maccabruni 1983, 40f. und 45 Nr. 14 (Dorno-Battera I) und Nr. 15 (Lomello I); Abb. S. 49: flavisch und jünger – Garbsch 1978, 279, E 1; Taf. 106 (Oberstimm D): domitianisch-trajanisch.

AR 79 *Zweite Hälfte 1. bis 3. Jh.*
⇒ **Isings 87**: Ende 1./Anfang 2. Jh. bis spätes 2. Jh.
→ Raddatz 1973 (Mulva E), 54, Grab 9, Nr. 7; Abb. 13, 12 und Taf. 9, 10; 56, Grab 10, Nr. 1b; Abb. 15, 4: Mitte 2. Jh.; 59, Grab 11, Nr. 7; Abb. 17, 8; Taf. 13, 2: wohl frühestens Mitte 2. Jh.; 64, Grab 15, Nr. 2; Abb. 23, 4; Taf. 19, 2: zweite Hälfte 2. Jh. – Barag 1978, 21 Nr. 36–39; Abb. 11 (Ḥanita IL): 3. bis frühes 4. Jh.

AR 80 *Neronisch/flavisch bis 3. Jh.*
⇒ **Isings 42a**: flavisch bis Ende 2. Jh.
→ Rütti 1988, 60 und 172 Nr. G 912–916; Taf. 12 (Oberwinterthur CH): 1. bis frühes 2. Jh. – Scatozza Höricht 1986, 35 Nr. 43 (Form 9) (Ercolano I, Laden am Decumanus Maximus): 79 n.Chr. – Mitard 1977, 219f. Nr. 19–23; Taf. 5 (Niort F): flavisch – Bonomi 1984, 78 Nr. 4–5; Taf. 1 (Este/Morlungo I): flavisch – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 74f. Nr. 66 (Minusio CH): flavisch-trajanisch – Donati et al. 1987, 86, Grab S 3, Nr. 11–12; Abb. S. 87 und 89 (Ascona CH): flavisch-trajanisch.

AR 81 *Tiberisch bis 4. Jh.*
⇒ **Isings 42b**: 2. bis 4. Jh.
→ Rütti 1988, 60 und 172 Nr. G 917–920; Taf. 12 (Oberwinterthur CH): erste Hälfte 1. Jh. und später – Van den Hurk 1973, 223ff., Grab 3, Nr. III, 28–35; Abb. 66–67 (Esch NL): zweite Hälfte 2. Jh.

AR 82 *Mitte 2. bis Mitte 3. Jh.*
→ Planson et al. 1982, 64, Brandgrab 11, C 120; Taf. 18 (Nuits-St-Georges F): t.p.q. As des Antoninus Pius – Nollen 1988, 28 Nr. 49–51; Taf. 2 (São Cucufate P): Mitte 2. Jh. und jünger – Clairmont 1963, 54 Nr. 226–230; Taf. 6 und 24 (Dura-Europos SYR): 2. bis Mitte 3. Jh. – vgl. auch AR 79 und AR 98.2.

AR 83 *2. Jh.*
→ Donati et al. 1987, 80f., Grab S 1, Nr. 11.53.68; Abb. S. 81, 68 (Ascona CH): domitianisch-hadrianisch – Roosens/Lux 1974, 17, Grab 1, Nr. 21 (ohne Schliffdekor); Abb. 8 (Helshoven/Hoepertingen B): zweites Viertel 2. Jh. – Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): 2. Jh. – Hochuli-Gysel 1986, Taf. 40, 24 (Chur CH).

AR 84 *Wohl zweite Hälfte 1. bis 2. Jh.*

AR 85 *2. Jh.*
→ Barag 1962, 208ff. Nr. 1 und 5; Abb. 1 und 5 (Cave of Horror IL): 132–135 n.Chr. – Lancel 1967, 20, Form 24; Abb. 28; Taf. 9, 4 und 10, 8 (Tipasa DZ): 2. Jh.

AR 86 *Neronisch/flavisch bis 2. Jh.*
⇒ ähnlich **Isings 23/48**: flavisch bis 2. Jh.
→ vgl. AR 108.

AR 87 *Claudisch/neronisch*

AR 88.1 *Zweite Hälfte 1. bis 3. Jh.*
→ Sennequier 1985, 38f. Nr. 3; Abb. S. 40 (Neuville-les-Dieppe F): 1. bis 2. Jh. – Fremersdorf/Polónyi-Fremersdorf 1984, 3 Nr. 5 (Köln D): Mitte 3. Jh. – Barag 1978, 13ff. Nr. 10–27; Abb. 7–8 (Ḥanita IL): 3. bis frühes 4. Jh.

AR 88.2 *Mitte 2. bis 3. Jh.*
→ verwandt mit AR 98.

AR 89 *Augusteisch/tiberisch bis 4. Jh.*
⇒ **Trier 26**: Anfang 4. Jh.
→ Czurda-Ruth 1979, 62ff. Nr. 511–515; Taf. 3 (Magdalensberg A): augusteisch-claudisch – Grose 1974, 44 Nr. 27; Abb. 5 (Cosa I): spättiberisch-frühclaudisch – Fremersdorf/Polónyi-Fremersdorf 1984, 5f. Nr. 12–16 (Köln D): 3. Jh. – Arveiller-Dulong 1985, 87 Nr. 153; Abb. S. 240 (Brumath F): 4. Jh. - Follmann-Schulz 1988, 97 Nr. 349; Taf. 41 (Bonn D): zweite Hälfte 4. Jh.

AR 90 *Tiberisch/claudisch bis flavisch*
⇒ **Isings 37a**: zweite Hälfte 1. Jh.
→ Czurda-Ruth 1979, 51f. Nr. 474–476; Taf. 2 (Magdalensberg A): tiberisch-claudisch – Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): claudisch-neronisch – Rütti 1988, 62 und 173 Nr. G 932; Taf. 13 (Oberwinterthur CH): drittes Viertel 1. Jh. – Alarcão 1976, 179 Nr. 79; Taf. 36 (Conimbriga P): flavisch – Gregl 1981, Grab 54, Nr. 6 (Zagreb-Stenjevec YU): zweite Hälfte 1. Jh.

AR 91 *Claudisch bis flavisch*
⇒ Variante **Isings 38a**: neronisch-flavisch
→ Rütti 1988, 61f. und 173 Nr. G 924 und G 930; Taf. 12.31.34 (Oberwinterthur CH): erste Hälfte 1. Jh. – Chew 1988, 44 Nr. 27; Taf. 3 und 9 (Saintes F): Mitte 1. Jh. – van Lith 1979, 64ff. Nr. 207–210; Taf. 11 (Valkenburg Z.H. NL): claudisch-neronisch – van Lith 1984, 245 Nr. 189; Abb. 24, 1 (S. 190) und Taf. 98, 10–11 (Asberg D): claudisch-neronisch – Niblett/Charles-

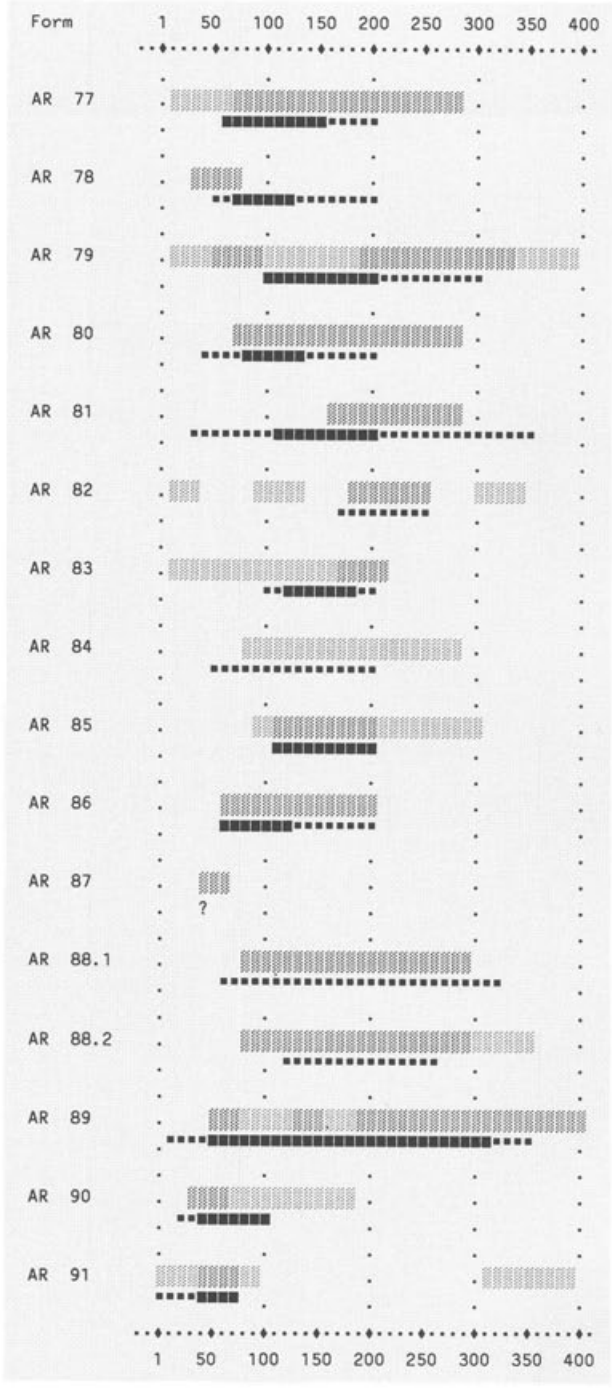


Abb. 35 (Fortsetzung)

worth 1985, 138 Abb. 80, 27 (Sheepen/Camulodunum GB): claudisch-neronisch – Maccabruni 1983, 39f. und 44 Nr. 12; Abb. S. 48 und Taf. 6 (Pavia oder Umgebung, I): (um die Mitte des 1. Jh.) – Berger 1960/1980, 38 Nr. 76–77; Taf. 4, 76a.b–77 (Vindonissa CH): wohl vorflavisch – Hinz 1984, 324, Grab 9/Houben, Nr. 1a; Taf. 134, a (Xanten D): drittes Viertel 1. Jh. – Rychener 1988, 136, Püntenstrasse 2, Fundkomplex 401, Nr. 13 (AR 91 oder AR 90?); Taf. 38 (Oberwinterthur CH): drittes Viertel 1. Jh.

AR 92 *Claudisch/neronisch bis flavisch*
⇒ Variante **Isings 38a/c**: claudisch/neronisch bis frühes 2. Jh.
→ Rütti 1988, 61f. und 173 Nr. G 925–928; Taf. 12.31 (Oberwinterthur CH): erste Hälfte bis drittes Viertel 1. Jh. – Niblett/Charlesworth 1985, 138 Abb. 80, 16.26 (Sheepen/Camulodunum GB): claudisch-neronisch – vgl. auch AR 91.

AR 93 *Claudisch/neronisch*
⇒ **Isings 38c**: claudisch/neronisch bis frühes 2. Jh.
→ Chew 1988, 43f. Nr. 25; Taf. 3 und 9 (Saintes F): Mitte 1. Jh. – Berger 1960/1980, 82f. Nr. 210; Taf. 14 und 22, 94 (Vindonissa CH): claudisch-neronisch – van Lith 1979, 66f. Nr. 211a–b; Taf. 12 (Valkenburg Z.H. NL): claudisch-neronisch.

AR 94 *Spätes 1. bis 2. Jh.*

AR 95 *Tiberisch/claudisch*
⇒ Variante **Isings 38a**: neronisch bis flavisch
→ Berger 1960/1980, 39 Nr. 83; Taf. 5 und 18, 44 (Vindonissa CH): tiberisch-frühclaudisch – vgl. auch AR 91 bis AR 93.

AR 96 *Tiberisch/claudisch bis flavisch*
⇒ **Isings 36a**: zweite Hälfte 1. Jh.
→ Berger 1960/1980, 39 Nr. 80; Taf. 18, 47 (Vindonissa CH): claudisch-neronisch – Kern 1956, 56ff.; Taf. 22, 1–2 (Olbia? SU): (1. Jh. n.Chr.) – Matheson 1980, 40f. Nr. 110–111 (Fundorte unbekannt): (1. Jh. n.Chr.).

AR 97 *Tiberisch/claudisch bis flavisch/frühtrajanisch*
⇒ **Isings 39**: claudisch bis flavisch – **Trier 29a**: (1. Jh. n.Chr.)
→ Czurda-Ruth 1979, 54ff. Nr. 482; Taf. 3 (Magdalensberg A): tiberisch-claudisch – Niblett/Charlesworth 1985, 141; Abb. 83, 86 (Sheepen/Camulodunum GB): neronisch – Berger 1960/1980, 83 Nr. 213; Taf. 14 und 22, 97 (Vindonissa CH): («wohl vorflavisch») – Rütti 1988, 64 und 174 Nr. G 954–959; Taf. 13 (Oberwinterthur CH): zweite Hälfte 1. Jh. – Charlesworth 1972, 199, IV; Abb. 74, 5 (Verulamium GB): frühtrajanisch.

AR 98.1 (Vgl. auch Abb. 21; 23) *Zweites Viertel/Mitte 2. Jh. bis um 300 n.Chr.*
⇒ **Isings 85b**: Ende 2. bis 4. Jh. – **Trier 47a**: zweite Hälfte 3. Jh. (und wohl 4. Jh.)
→ Grünewald 1981 (Carnuntum A), 17 und Taf. 11, 7: frühes bis mittleres 2. Jh.; Taf. 11, 2: spätestens erste Hälfte 3. Jh. – Charlesworth 1971, 35 Nr. 4–5; Abb. 4–5 (Housesteads GB): zweites Viertel 2. Jh. – Rütti 1984, 102 Nr. 732–733; Taf. 55 (Oberwinterthur CH): zweites Viertel/Mitte 2. Jh. – Raddatz 1973, 55 Nr. 18; Abb. 13, 14 (Mulva E): Mitte 2. Jh. – Sennequier 1977, 257ff. Nr. 74–19; Abb. 5; Nr. 74–21 und 74–8 (Meuilley F): Mitte/zweite Hälfte 2. Jh. – Planson et al. 1982, 61f., Brandgrab 45, C 88; Taf. 17, und Brandgrab 65, C 102; Taf. 18 (Nuits-St-Georges F): t.p.q. 1.Jh.-As (C 88) und As des Antoninus Pius(?) (C 102) – Cool/Price 1987, 112 und 131 Nr. 349; Abb. 54 (Lullingstone GB): spätantoninisch – Van den Hurk 1977 (Esch NL), 98f., Grab 5, Nr. V, 4–5; Abb. 8–9 und 53, 4–5: spätes 2. bis erste Hälfte 3. Jh.; 120, Grab 6, Nr. VI, 23–24; Abb. 45 und 55, 23–24: zweite Hälfte 2. Jh. – Arveiller-Dulong 1985, 94f. Nr. 164–168; Abb. S. 205 und 241 (Strassburg und Illkirch-Graffenstaden F): zweite Hälfte 1./2. Jh. und spätantoninisch-severisch – Sennequier 1985, 50 Nr. 17; Abb. S. 49 und 50 (Cany F): 2. bis 3. Jh. – vgl. hier S. 136f., Abb. 83, 022 (Kaiseraugst-Schmidmatt CH): Mitte 3. Jh. – Fremersdorf 1970, 59ff. (z.T. mit eingravierten Dekoren und Buchstaben oder mit Bemalung) = Fremersdorf/Polónyi-Fremersdorf 1984, 119ff. (verschiedene Fundorte): 3. Jh. – Isings 1970, 16 Nr. 40–41; Abb. 3 (Stein NL): Ende 3. Jh. – Keller 1971, 135/137 Nr. 8; Abb. 38, 3; Taf. 30, 11 (Potzham D): um 300 – Charlesworth 1984, 156ff. Nr. 112–131; Abb. 64 (Verulamium GB): v.a. 3. bis 4. Jh.

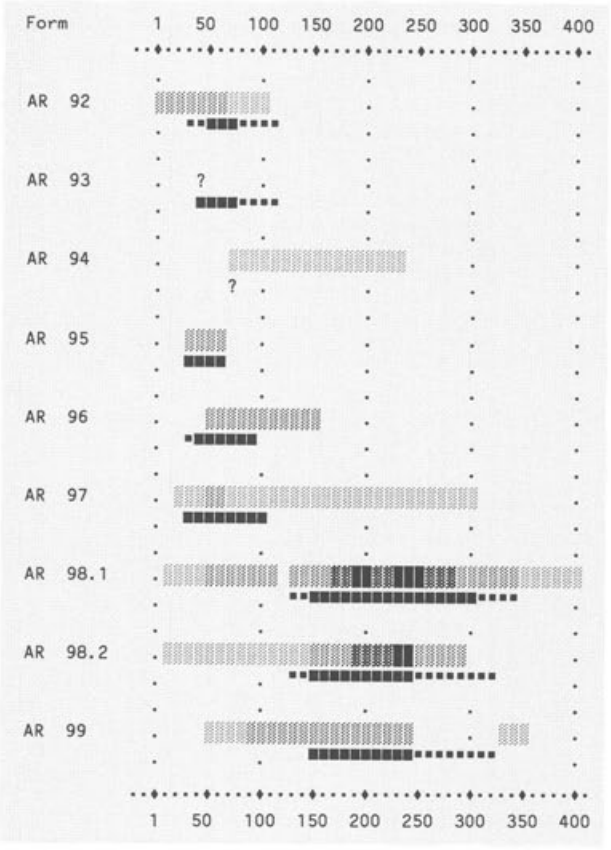


Abb. 35 (Fortsetzung)

AR 98.2 (Vgl. auch Abb. 22–23) *Zweites Viertel/Mitte 2. Jh. bis drittes Viertel 3. Jh., vereinzelt jünger*
→ Charlesworth 1971, 35 Nr. 1–2; Abb. 1–2 (Housesteads GB): zweites Viertel 2. Jh. – Planson et al. 1982, 61f., Brandgrab 91, C 94, und Brandgrab 42, C 96; Taf. 17 (Nuits-St-Georges F): t.p.q. As des Antoninus Pius (C 96) und Münze des Hadrian (C 94) – Genty 1972, 69ff. Nr. 1, 1 (Chavroches F): zweite Hälfte 2. Jh.; Nr. 7; Abb. 2, 7 (Giat F): letztes Drittel 2. Jh.; Nr. 8; Abb. 2, 8 (Saint-Méard F): erstes Viertel/erste Hälfte 3. Jh. – Sennequier 1985, 52 Nr. 22; Abb. S. 49 und 53 (Sainte-Hélène F): Mitte 2. bis Anfang 3. Jh. – Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): spätes 2. bis frühes 3. Jh. – Clairmont 1963, 54f. Nr. 231–234; Taf. 6 und 24 (Dura-Europos SYR): (2. bis Mitte 3. Jh.) – Arveiller-Dulong 1985, 90 Nr. 160; Abb. S. 240 (Illkirch-Graffenstaden F): 1. bis 3. Jh. – Charlesworth 1984, 158 Nr. 132–141; Abb. 65 (S. 159), 71–75 (Verulamium GB): v.a. 3. bis 4. Jh.

AR 99 *Mitte 2. bis Mitte 3. Jh.*
→ Raddatz 1973 (Mulva E), 58, Grab 11; Abb. 17, 6; Taf. 12, 1: wohl frühestens Mitte 2. Jh.; 65, Grab 15, Nr. 4; Taf. 19, 1: zweite Hälfte 2. Jh. – Van den Hurk 1977, 99, Grab 5, Nr. V, 6–7; Abb. 10–11 und 53, 6–7 (Esch NL): spätes 2. bis erste Hälfte 3. Jh. – Barkóczi 1981, 55f. und 66ff. Nr. 1; Abb. 1, 1 und 13, 1–2 (Aquincum H); Nr. 16; Abb. 10, 2; Nr. 25; Abb. 1, 6; Nr. 29–30; Abb. 6, 9; Abb. 7, 1–9 und 16, 1–10; Nr. 37–38; Abb. 8, 12–14; Abb. 10, 12.15–17 und 16, 16–22; Nr. 64–65; Abb. 11, 13–14; Nr. 67; Abb. 12 und 18, 1–6 (Dunaújváros H); Nr. 28; Abb. 1, 12–14 (Majs H): erste Hälfte bis Mitte 3. Jh. – Barag 1978, 33f. Nr. 72; Abb. 15 (mit Schlangenfadendekor) (Hanita IL): 3. bis frühes 4. Jh.

AR 100 *Wohl Mitte 2. bis Mitte 3. Jh.*
→ Sennequier 1985, 59f. Nr. 33; Abb. S. 58 (Thiétreville F): 2. bis 3. Jh.

AR 101 *Spätes 2. bis erste Hälfte 3. Jh.*

AR 102 *Ca. Mitte 2. bis drittes Viertel 3. Jh.*
→ vgl. hier S. 136f., Abb. 83, 023 (Kaiseraugst-Schmidmatt CH): Mitte 3. Jh. – verwandt mit AR 98.

AR 103 *Ende 1. bis 3. Jh.*
→ Isings 1980, 308f. Abb. 16, 23–42, und Abb. 17 (Nijmegen NL): t.a.q. 104/121–130.

AR 104.1 *Zweite Hälfte 1. bis 3. Jh.*
⇒ ähnlich **Isings 94**: 2. Jh. – **Trier 38**: («wohl 2. Jh.»)
→ Asskamp 1989, 189, Grab 18, Nr. 1; Taf. 11, B.1 (Weil D): spätflavisch-trajanisch – Arveiller-Dulong 1985, 101f. Nr. 177–184; Abb. S. 242f. (Strassburg F): zweite Hälfte 1./2. Jh. bis erste Hälfte 3. Jh. – Follmann-Schulz 1988, 77 Nr. 255; Taf. 33 (Bonn D): Ende 2. Jh. – Planson et al. 1982, 59, Brandgrab 33, C 73; Taf. 16 (Nuits-St-Georges F): 2. Jh.(?).

AR 104.2 *Zweite Hälfte 1. bis 2./frühes 3. Jh.*
⇒ **Trier 37**: («wohl 1. Jh.»)
→ Planson et al. 1982, 60, Brandgrab 29, C 80; Taf. 16 (Nuits-St-Georges F): t.p.q. As des Nero – Van den Hurk 1973, 224f., Grab 3, Nr. III, 36 (ohne Fussring); Abb. 68 (Esch NL): zweite Hälfte 2. Jh.

AR 104.3 *Ca. zweite Hälfte 1. bis 2. Jh.*
→ wohl verwandt mit AR 118.2.

AR 105 *Claudisch/neronisch bis trajanisch*
⇒ **Isings 74**: flavisch
→ van Lith 1979, 98 Nr. 320a-b (Valkenburg Z.H. NL): claudisch-neronisch – Berger 1960/1980, 85 Nr. 225; Taf. 15 und 22, 102 (Vindonissa CH): claudisch-neronisch – Isings 1980, 320 Abb. 26, 7–20 (Nijmegen NL): t.a.q. 104/121–130.

AR 106 *Claudisch/neronisch bis trajanisch*
⇒ **Isings 76**: claudisch/neronisch bis flavisch
→ Berger 1960/1980, 85 Nr. 226; Taf. 15 und 22, 103 (Vindonissa CH): claudisch-neronisch.

AR 107 (Vgl. auch Abb. 24) *Claudisch bis flavisch/trajanisch*
⇒ **Isings 46a**: claudisch bis Ende 1. Jh.
→ Rütti 1988, 66 und 175 Nr. G 989; Taf. 15 (Oberwinterthur CH): 1. Jh. – Maccabruni 1983, 52f. und 60f. Nr. 22–24; Abb. S. 67 (Provinz Pavia I): (erste Hälfte 1. bis frühes 2. Jh.) – Gregl 1981, Grab 54, Nr. 5 (Zagreb-Stenjevec YU): zweite Hälfte 1. Jh. – Bonomi 1984, 78 Nr. 2; Taf. 1 (Este/Morlungo I): flavisch – Bakker et al. 1990 Abb. S. 83 (Augsburg D): spätes 1. Jh. – Donati et al. 1987, 86, Grab S 3, Nr. 12; Abb. S. 87 (Ascona CH): flavisch-trajanisch.

AR 108 *Claudisch bis flavisch/trajanisch*
⇒ Variante **Isings 48**: claudisch/neronisch bis flavisch
→ Mitard 1977, 219 Nr. 15–17; Taf. 5 (Niort F): flavisch – Lancel 1967, 19, Form 21; Abb. 25; Taf. 10, 7 (Tipasa DZ): flavisch – Alarcão 1976, 179 Nr. 75; Taf. 36 (Conimbriga P): trajanisch.

AR 109.1 (Vgl. auch Abb. 25) *Spättiberisch/claudisch bis 4. Jh.*
⇒ **Isings 44a/115**: claudisch/neronisch bis flavisch und 4. Jh. – **Trier 22**: neronisch/flavisch bis Anfang 2. Jh.
→ Grose 1974, 40 Nr. 14–15; Abb. 3, und 44 Nr. 26A-G; Abb. 5, 26 (Cosa I): spättiberisch-frühclaudisch – Colls et al. 1977, 118 Nr. 1–2; Abb. 42 (Port-Vendres F): 41/42 n.Chr. – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 44 Nr. 16 (Muralto CH): zweites Viertel 1. Jh.; 76 Nr. 70 (Minusio CH): flavisch-trajanisch – Scatozza Höricht 1986, 34 Nr. 20–21, 26–31 (Form 8); Taf. 26, E 2364b (Ercolano I, Laden am Decumanus Maximus): 79 n.Chr. – van Lith 1984, 248 Nr. 195; Taf. 93 (Asberg D): flavisch – Bakker et al. 1990, Abb. S. 83 (Augsburg D): spätes 1. Jh. Isings 1980, 314ff. Abb. 21, 18–18a.21–26; Abb. 22–23 (Nijmegen NL): t.a.q. 104/121–130 – Rütti 1988, 65 und 174 Nr. G 960–981; Taf. 14 (Oberwinterthur CH): 1. bis frühes 2. Jh. – Welker 1985, 21 Nr. 50; Taf. 4 (Nida-Heddernheim D): erste Hälfte 2. Jh. – Cool/Price 1987, 111 und 127 Nr. 329; Abb. 53 (Lullingstone GB): Mitte 2. Jh. oder später.

AR 109.2 *Neronisch/flavisch bis 4. Jh.*
→ Martin-Kilcher 1976 (Courroux CH), 174, Grab 42, Nr. 10; Taf. 23, B.10: flavisch; 182, Grab 62, Nr. 12; Taf. 34, 12: Mitte bis zweite Hälfte 2. Jh. – Maccabruni 1983, 53f. und 61 Nr. 25; Abb. S. 67 (Pavia oder Umgebung, I): (flavisch) – Sennequier 1985, 39 Nr. 8; Abb. S. 40 (Fécamp F) und S. 42 Nr. 9; Abb. S. 40 (Manneville-la-Goupil F): 2. Jh. – Lancel 1967, Taf. 10, 6 (Tipasa DZ): 2. Jh. – Arveiller-Dulong 1985, 66f. Nr. 103; Abb. S. 234 (Ingmarsheim F): 3. Jh. oder später – Barag 1978, 11 Nr. 3–6; Abb. 6 (Ḥanita IL): 3. bis frühes 4. Jh. – Heidinger/Viroulet 1986, 43f., Grab 10.c; Abb. S. 38, T. 10; Taf. 4, c (Sierentz F): spätes 4. Jh.

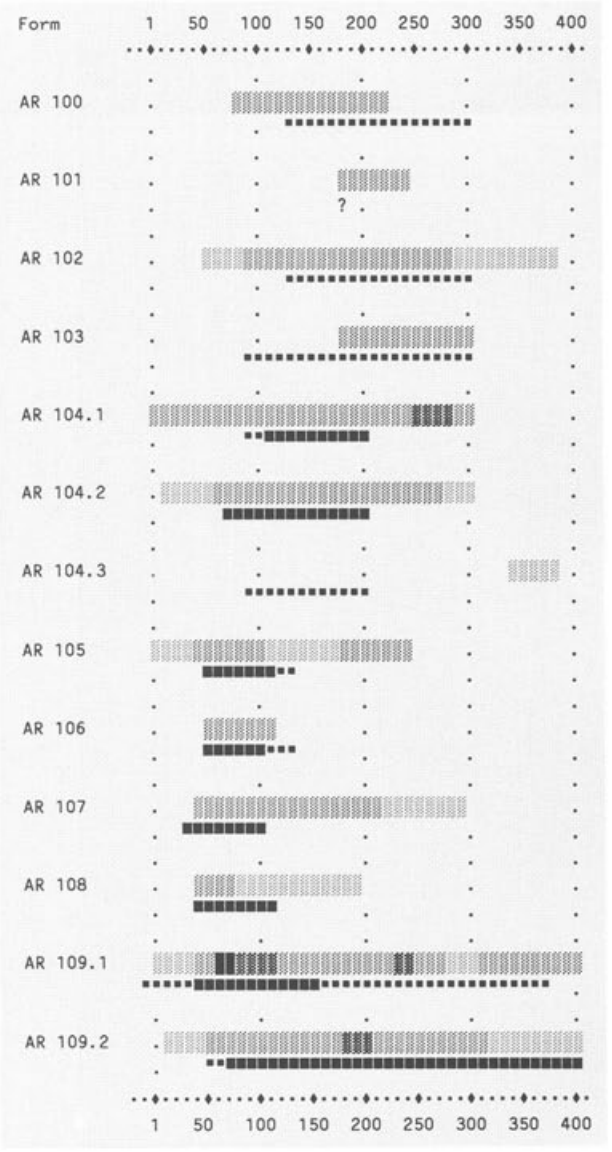


Abb. 35 (Fortsetzung)

AR 110 *Ca. zweite Hälfte 1. bis erste Hälfte 3. Jh.*
→ Fasold 1989, 213, Grab 8, Nr. 8 (Gefässform wie AR 109.2 mit aufgelegtem Wellenband = Isings 43: Mitte 1. bis 2. Jh.) Abb. 12, 2 (Günzenhausen/Eching D): zweites Viertel 2. Jh. – Fremersdorf/Polónyi-Fremersdorf 1984, 6 Nr. 17 (Köln D): erste Hälfte 3. Jh. – verwandt mit AR 109.

AR 111 *Ca. zweite Hälfte 1. bis erste Hälfte 3. Jh.*
→ verwandt mit AR 109.

AR 112 *Claudisch/neronisch bis trajanisch*
⇒ Variante **Isings 38a**: neronisch bis flavisch
→ Berger 1960/1980, 38 Nr. 79; Taf. 4 (Vindonissa CH): wohl vorflavisch – verwandt mit AR 91 und AR 95.

AR 113 *Claudisch/neronisch bis Mitte 3. Jh.*
⇒ Variante **Isings 68**: claudisch/neronisch bis 2. Jh.
→ Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): claudisch-neronisch und 2. Jh. – Vanvinckenroye 1984, 29, Grab 22, Nr. 3; Taf. 36, 3 (Tongeren B): Mitte 3. Jh.

AR 114 *Claudisch bis 4. Jh.*
⇒ Variante **Isings 68**: claudisch/neronisch bis 2. Jh. – **Trier 147c/d**: claudisch bis Ende 1. Jh. und 4. Jh. – **Gellep 204**: erste Hälfte 4. Jh.
→ Passamani et al. 1987, 19 Nr. 11a; Taf. 4, a (Brescia I): flavisch – Rütti 1988, 69f. und 176 Nr. G 1031–1034; Taf. 15 (Oberwinterthur CH): spätes 1. Jh. bis frühes 2. Jh. – van Lith 1984, 263 Nr. 312; Taf. 96 (Asberg D): erste Hälfte 2. Jh. – Martin-Kilcher 1976, 178, Grab 53, Nr. 9; Taf. 29, A.9 (Courroux CH): erste Hälfte 2. Jh.

AR 115 *Claudisch bis frühes 2. Jh. und ca. Mitte 3. bis 4. Jh.*
→ Czurda-Ruth 1979, 157 und 159 Nr. 1163; Taf. 9 (Magdalensberg A): claudisch oder früher – Fremersdorf/Polónyi-Fremersdorf 1984, 32 Nr. 81 (Köln D): Mitte 3. Jh. – Vanvinckenroye 1984, 92, Grab 151, Nr. 2; Taf. 88, 151.2 (Tongeren B): 4. Jh. (Form 8) – Keller 1971, 138 Nr. 17; Abb. 38, 11; Taf. 3, 13 (Augsburg D): 4. Jh.

AR 116 *Spätes 3. bis 4. Jh.*
⇒ **Isings 130**: spätes 3. bis 4. Jh. – **Trier 55**: Anfang 4. Jh.
→ Sennequier 1985, 82 Nr. 84 (Tourville-la-Rivière F): Ende 3. bis 4. Jh.

AR 117 (Vgl. auch Abb. 26) *Tiberisch/claudisch bis 2. Jh., vereinzelt jünger*
⇒ **Isings 67a**: claudisch/neronisch bis 2. Jh. – **Trier 147a**: neronisch-hadrianisch
→ Czurda-Ruth 1979, 153ff. Nr. 1154–1161; Taf. 9–10 (Magdalensberg A): claudisch oder früher – Scatozza Höricht 1986, 68ff. Nr. 250 (Form 56); Taf. 22 und 38, E 1747 (Ercolano I), t.a.q. 79 n.Chr. – van Lith 1984, 262 Nr. 311; Taf. 96 (Asberg D): zweite Hälfte 1. Jh. – Lancel 1967, 11, Form 1; Abb. 1; Taf. 1, 1 (Tipasa DZ): 2. bis frühes 3. Jh.

AR 118.1 (Vgl. auch Abb. 27) *Tiberisch bis 2. Jh. (und vereinzelt jünger)*
⇒ **Isings 67b**: claudisch/neronisch bis um 100 n.Chr. – **Trier 146a**: claudisch-neronisch (und vielleicht 2. Jh.)
→ Czurda-Ruth 1979, 155ff. Nr. 1162; Taf. 10 (Magdalensberg A): tiberisch oder früher – van Lith 1979, 93 Nr. 314; Taf. 20 (Valkenburg Z.H. NL): flavisch-trajanisch – Planson et al. 1982, 59, Brandgrab 25, C 71, und Brandgrab 20, C 72; Taf. 16 (Nuits-St-Georges F): Ende 1. Jh. bis frühes 2. Jh. und 2. Jh. – Arveiller-Dulong 1985, 85 Nr. 149; Abb. S. 239 (Strassburg F): 2. Jh.

AR 118.2 *Claudisch/neronisch bis Mitte/zweite Hälfte 2. Jh.*
⇒ **Isings 67c**: spätes 1. bis Ende 2./Anfang 3. Jh. – **Trier 146b**: neronisch bis erste Hälfte 2. Jh.
→ van Lith 1979, 94 Nr. 316–317; Taf. 21 (Valkenburg Z.H. NL): claudisch-neronisch – Charlesworth 1972, 204f., IX, Nr. 1–7; Abb. 76, 25–26 (Verulamium GB): neronisch bis hadrianisch – Vanvinckenroye 1987, 12, Grab 3, Nr. 7; Abb. 7, 5 (Gutschoven B): flavisch – Mitard 1977, 218 Nr. 10–11; Taf. 5 (Niort F): flavisch – Isings 1970, 31 Nr. 125; Abb. 10 (Stein NL): letztes Viertel 1. Jh. – Martin-Kilcher 1976, 197, Grab 116, Nr. 1; Taf. 51, A.1 (Courroux CH): spätes 1. bis frühes 2. Jh. – Sennequier 1977 (Meuilley F), 255f. Nr. 74–16 (ohne Abb.): erste Hälfte 2. Jh.; Nr. 74–42A (ohne Abb.): Mitte/zweite Hälfte 2. Jh. – Planson et al. 1982, 58, Brandgrab 75, C 54, und Brandgrab 30, C 60; Taf. 15 (Nuits-St-Georges F): erste Hälfte 2. Jh. und Mitte bis zweite Hälfte 2. Jh. – Asskamp 1989, 192, Grab 28, Nr. 1; Taf. 18, A.1 (Weil D): Mitte bis zweite Hälfte 2. Jh.

AR 119 *Claudisch/neronisch bis trajanisch (und vereinzelt jünger)*
⇒ **Isings 62**: claudisch/neronisch bis 4./5. Jh. – **Trier 102**: flavisch
→ Passi Pitcher 1987, 90f., Grab 22, Q1, Abb. 90, links; Taf. 9, 12 (Nave I): flavisch – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 74f. Nr. 68 (Minusio CH): flavisch-trajanisch – Isings 1970, 31 Nr. 126; Abb. 10 (Stein NL): Ende 3. Jh.

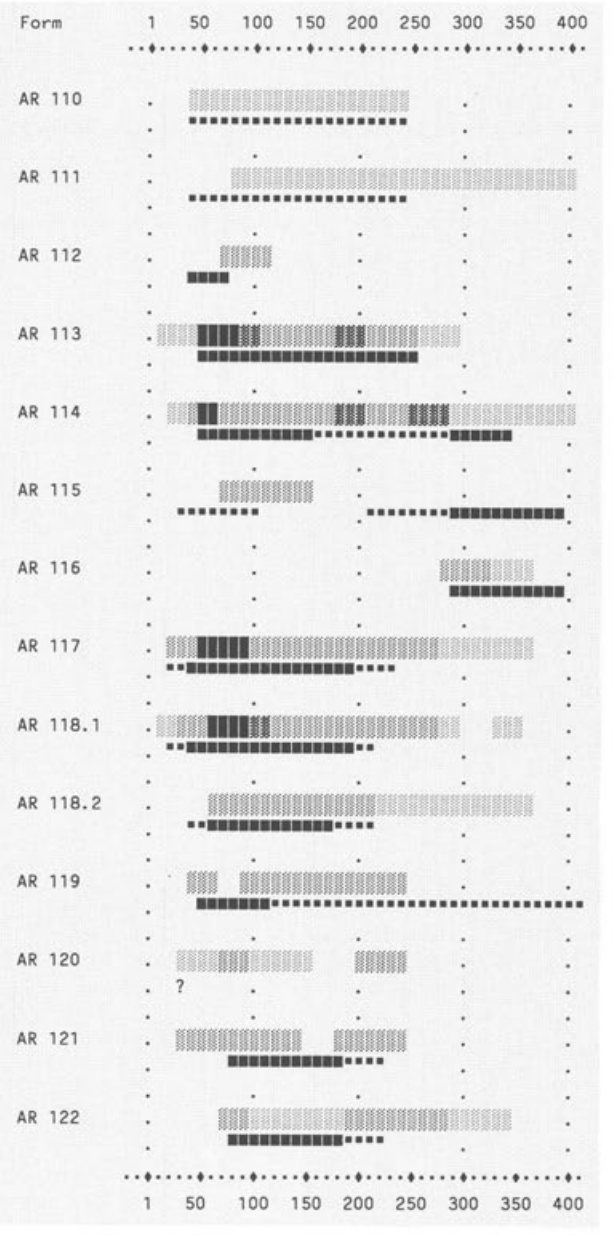


Abb. 35 (Fortsetzung)

AR 120 *Flavisch und erste Hälfte 3. Jh.*
→ verwandt mit AR 115.

AR 121 *Flavisch bis erste Hälfte 3. Jh.*
⇒ **Trier 149**: Ende 1. Jh.
→ Scatozza Höricht 1986, 70 Nr. 252 (Form 57); Taf. 39, E 3131 (Ercolano I): t.a.q. 79 n.Chr. – Isings 1970, 30 Nr. 121; Abb. 10 (Obbicht NL): letztes Viertel 1. Jh.(?) – Lancel 1967, 12f., Formen 4c-6; Abb. 7–8; Taf. 2 (Tipasa DZ): Ende 1. bis Ende 2./frühes 3. Jh.

AR 122 *Flavisch bis severisch*
⇒ Varianten **Isings 63**: zweite Hälfte 1. bis 2. Jh. – Varianten **Trier 150**: Wende 1./2. Jh. bis Ende 2. Jh.
→ Follmann-Schulz 1988, 75f. Nr. 253; Taf. 31 (Bonn D): letztes Drittel 1. Jh.

AR 123 *Augusteisch/tiberisch bis flavisch*
⇒ **Isings 11**: tiberisch bis flavisch – **Trier 157**: («wohl ca. Mitte 1. Jh.»)
→ Facchini 1985, 546f.; Taf. 99, 10–11 (Angera I), IV, 35: augusteisch-tiberisch; IV, 4.6: claudisch-neronisch – Maccabruni 1983, 107f. und 115 Nr. 65–66; Abb. S. 138 und Taf. 13 (Cropello Cairoli I): frühes 1. Jh. – Grünewald 1990, 203ff., Grab 55, F 19, Abb. S. 206 und Farbabb. S. 25 (Worms D): claudisch – Hinz 1984, 324, Grab 8/Houben, Nr. 1b; Taf. 133 (Xanten D): drittes Viertel 1. Jh. – Scatozza Höricht 1986, 52, 54 Nr. 106 (Form 36); Taf. 17 und 33, E 1961 (Ercolano I): t.a.q. 79 n.Chr. – Carington Smith 1982, 272 Nr. 12–16; Abb. 4; Taf. 36, c-e (Knossos GR): zweite Hälfte/letztes Drittel 1. Jh.

AR 124 *Tiberisch bis flavisch/trajanisch*
⇒ **Isings 10**: tiberisch bis flavisch – **Trier 155**: ca. Mitte 1. Jh. bis flavisch
→ Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 44 Nr. 15 und S. 46 Nr. 22 (Muralto und Locarno-Solduno CH): zweites Viertel 1. Jh.; 100 Nr. 113 (Locarno-Solduno CH): domitianisch-hadrianisch – Hinz 1984 (Xanten D), 312, Grab 9, Nr. 25a, 26–28; Taf. 99, 19, rechts; Taf. 121, 3–4: um 40 n.Chr.; 316, Grab 11, Nr. 20–22; Taf. 99, 17 und Taf. 125, 5–6: claudisch – Chew 1988, 46 Nr. 30; Taf. 3 und 9 (Saintes F): claudisch – Grünewald 1990, 203ff., Grab 55, F 22, Abb. S. 206 (Worms D): claudisch – Carington Smith 1982, 270f. Nr. 2–11; Abb. 4, 2; Taf. 36, b (Knossos GR): zweite Hälfte/letztes Drittel 1. Jh. – Rütti 1988, 76f. und 184 Nr. G 1328–1356; Taf. 19.35 (Oberwinterthur): 1. Jh. – Follmann-Schulz 1988, 37 Nr. 84; Taf. 7 (Verspiegelung mit Blei) (Bonn D): nach 98 n.Chr.

AR 125 *Frühaugusteisch bis flavisch*
⇒ Variante **Isings 6**: augusteisch bis flavisch – **Trier 70a**: tiberisch bis trajanisch
→ Fingerlin 1986, 30, Fundstelle 52, Nr. 12–13; Abb. S. 250 (Dangstetten D): frühaugusteisch – Facchini 1985 (Angera I), 543f.; Taf. 99, 1, IV, 14.28.32.35/2.56: augusteisch-tiberisch; IV, 17: claudisch-neronisch; IV, 21: flavisch – Czurda-Ruth 1979, 105ff. Nr. 802–805; Taf. 6 (Magdalensberg A): augusteisch-claudisch – Passi Pitcher 1987, 48ff., Grab 5, Q.E1.F1, Grab 3, H1.N1, Grab 13, T.U (Nave I): tiberisch – Makkensen 1978 (Kempten D): 221f., Grab 77, Nr. 2; Taf. 26, 1, und Grab 80, Nr. 2; Taf. 26, 8; 234f., Grab 127, Nr. 5; Taf. 47, 2; 253ff., Grab 195, Nr. 9; Taf. 75, 7, und Grab 198, Nr. 1; Taf. 76, 6; 294f., Grab 336, Nr. 4; Taf. 135, 9: mittel-/spättiberisch; 207f., Grab 24, Nr. 8–9; Taf. 6, 9–10: spättiberisch; 217f., Grab 65, Nr. 2; Taf. 19, 7, und 221, Grab 75, Nr. 2; Taf. 25, 7; 270, Grab 247, Nr. 3–5; Taf. 104, 5–7: tiberisch/claudisch; 232f., Grab 121, Nr. 2; Taf. 43, 7: claudisch; 266, Grab 230, Nr. 5; Taf. 96, 9: «wohl spätclaudisch» – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 48 Nr. 26; Abb. S. 47, 26, b und Abb. S. 48, 26bis, a, b und e (Minusio CH): tiberisch; 52 Nr. 33 (Muralto CH): zweites Viertel 1. Jh.

AR 126 *Frühaugusteisch bis claudisch/frühneronisch*
⇒ Variante **Isings 6**: augusteisch bis flavisch
→ Grose 1982, 28; Abb. 10 (Morgantina I): spätes 1. Jh. v.Chr. – Santrot 1983, 94 Nr. 128; Taf. 14 (Aulnay-de-Saintonge F): augusteisch-tiberisch – Czurda-Ruth 1979, 111ff. Nr. 859; Taf. 6 (Magdalensberg A): augusteisch-claudisch – Grose 1974, 46 Nr. 40, und 48 Nr. 42; Abb. 5 (Cosa I): spättiberisch/frühclaudisch – Mackensen 1978 (Kempten D): 221, Grab 75, Nr. 3; Taf. 25, 8: tiberisch/claudisch; 236, Grab 131, Nr. 5; Taf. 50, 4: claudisch; 265, Grab 229, Nr. 5; Taf. 95, 4: «wohl frühneronisch».

AR 127 *Frühaugusteisch bis flavisch/trajanisch*
⇒ Variante **Isings 6**: augusteisch bis flavisch
→ Czurda-Ruth 1979, 105ff. Nr. 794–795, 798–799, 801; Taf. 6 (Magdalensberg A): frühaugusteisch-claudisch – Passi Pitcher 1987, 39ff., Grab 2, RL-RO, Grab 19, Q1-R1, Grab 43, M-N (Nave I): augusteisch – Santrot 1983, 94 Nr. 127; Taf. 14 (Aulnay-de-Saintonge F): augusteisch-tiberisch – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 43 Nr. 12 und S. 48 Nr. 26; Abb. 26bis, c und d (Muralto und Minusio CH): tiberisch – Makkensen 1978, 221, Grab 75, Nr. 4; Taf. 25, 9 (Kempten D): tiberisch/claudisch – Grünewald 1990, 203ff., Grab 55, F 17, Abb. S. 205 und Farbabb. S. 25, oben (Worms D): claudisch – Rütti 1988, 74 und 180 Nr. G 1157–1158; Taf. 18.35 (Oberwinterthur CH): zweite Hälfte 1. bis frühes 2. Jh.

AR 128.1–2 *Frühaugusteisch bis flavisch/trajanisch*
⇒ Varianten **Isings 8/28a**: augusteisch/tiberisch bis 2./frühes 3. Jh. – **Trier 66a/69a**: tiberisch bis Anfang 2. Jh.
→ Czurda-Ruth 1979, 105ff. Nr. 796, 806–808; Taf. 6 (Magdalensberg A): frühaugusteisch-claudisch – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 48 Nr. 26; Abb. S. 47, 26, c und d (Minusio CH): tiberisch – Mackensen 1978 (Kempten D): 238, Grab 136, 2; Taf. 54, 13 und Taf. 177, 1: frühtiberisch; 252, Grab 191, Nr. 3; Taf. 71, 7: spättiberisch; 251f., Grab 190, Nr. 3; Taf. 71, 3: claudisch; 266, Grab 230, Nr. 6; Taf. 96, 10: «wohl spätclaudisch»; 277f., Grab 278, Nr. 6; Taf. 110, 7: vespasianisch – Passi Pitcher 1987, 61, Grab 35, C.D (Nave I): tiberisch – Arveiller-Dulong 1985, 51f. Nr. 61.63–64; Abb. S. 231 (Strassburg und Brumath F): claudisch-neronisch und 1. Jh. – Carington Smith 1982, 277 Nr. 53–54 und 56; Abb. 5; Taf. 38, v–x (Knossos GR): zweite Hälfte/letztes Drittel 1. Jh. – Follmann-Schulz 1988, 21 Nr. 12–13; Taf. 2 (Bonn D): zweite Hälfte 1. Jh. und Anfang 2. Jh.

AR 129 *Tiberisch bis trajanisch (und vereinzelt jünger)*
⇒ **Isings 28a**: claudisch/neronisch bis 2./frühes 3. Jh. – Variante **Trier 69a**: tiberisch bis Anfang 2. Jh.
→ Mackensen 1978 (Kempten D): 237f., Grab 135, Nr. 5; Taf. 54, 1; 248f., Grab 178, Nr. 4; Taf. 69, 2: mittel-/spättiberisch – Czurda-Ruth 1979, 111ff. Nr. 852; Taf. 6 (Magdalensberg A): claudisch oder früher – Arveiller-Dulong 1985, 51f. Nr. 57 und 62; Abb. S. 230f. (Brumath und Strassburg oder Umgebung, F): claudisch-neronisch – Rütti 1988, 74 und 180 Nr. G 1181; Taf. 18 (Oberwinterthur CH): drittes Viertel 1. Jh. – Follmann-Schulz 1988, 22f. Nr. 15–19; Taf. 2 (Bonn D): zweite Hälfte 1. Jh. – Carington Smith 1982, 275/277 Nr. 25–38; Abb. 5; Taf. 37, m–s und Taf. 38, a–n (Knossos GR): zweite Hälfte/letztes Drittel 1. Jh.

AR 130.1–2 *Augusteisch/tiberisch bis trajanisch (und vereinzelt jünger)*
⇒ Varianten **Isings 28**: claudisch/neronisch bis 2./frühes 3. Jh. – Varianten **Trier 69b**: claudisch-flavisch
→ Facchini 1985 (Angera I), 543ff.; Taf. 99, 4–5, IV, 28.35.35/2.56: augusteisch-tiberisch; II, 6, IV, 4.9.31.41: claudisch-neronisch; IV, 3.5.46: flavisch – Passi Pitcher 1987 (Nave I), 58ff., Grab 14, L.I1.K1, Grab 25, A2, Grab 9, O2-R2.Z2, Grab 10, F2.O1, Grab 15, C2: tiberisch/spättiberisch; 82ff., Grab 20, T1.U1, Grab 18, E4.O4: claudisch; 92ff., Grab 22bis, F1, Grab 57, L, Grab 34, C.E, Grab 56, F.I.L: zweite Hälfte 1. Jh./flavisch – Czurda-Ruth 1979, 111ff. Nr. 858; Taf. 6 (Magdalensberg A): claudisch oder früher – Follmann-Schulz 1988, 23f. Nr. 20–23; Taf. 2 (Bonn D): zweite Hälfte 1. Jh. – Carington Smith 1982, 277 Nr. 46–51; Abb. 5; Taf. 38, j–t (Knossos GR): zweite Hälfte/letztes Drittel 1. Jh. – Mackensen 1978, 311f., Grab 397, Nr. 6; Taf. 156, 10 (Kempten D): vespasianisch – Bonomi 1984, 79 Nr. 7–10; Taf. 1 (Este/Morlungo I): flavisch – Mitard 1977, 222 Nr. 27–28; Taf. 5 (Niort F): flavisch – Maioli 1974, 19f. Abb. 3–4 (Ravenna-Classe I): Ende 1. und frühes 2. Jh. – Passamani et al. 1987, 18 Nr. 4a (Brescia I): zweite Hälfte 1. bis Anfang 2. Jh.

AR 131 *Tiberisch bis trajanisch*
⇒ **Trier 70a**: tiberisch bis trajanisch.

AR 132 *Frühaugusteisch bis flavisch (und vereinzelt jünger)*
⇒ **Isings 26a**: Mitte 1. bis Ende 2. Jh. – **Trier 70b**: Mitte 1. Jh. bis flavisch
→ Czurda-Ruth 1979, 117f. Nr. 918–919; Taf. 6 und 18 (Magdalensberg A): frühaugusteisch-claudisch – Chew 1988, 42f. Nr. 21a–g, und 46 Nr. 32; Taf. 3 und 9 (Saintes F): claudisch – Grünewald 1990, 203ff., Grab 55, F 13; Abb. S. 205 und Farbabb. S. 25, 3. von links (Worms D): claudisch – Follmann-Schulz 1988, 29f. Nr. 50; Taf. 4 (Bonn D): zweite Hälfte 1. Jh.

AR 133 *Tiberisch bis flavisch/trajanisch*
⇒ **Trier 69a**: tiberisch bis Anfang 2. Jh.
→ Czurda-Ruth 1979, 121ff. Nr. 923; Taf. 7 (Magdalensberg A): augusteisch-claudisch – Chew 1988, 43 Nr. 22a-d; Taf. 3 und 9 (Saintes F): Mitte 1. Jh.

AR 134 *Tiberisch bis flavisch*
⇒ **Isings 26b**: um die Mitte des 1. Jh. – **Trier 70c**: tiberisch bis flavisch.

AR 135 *Claudisch/neronisch bis erste Hälfte 3. Jh. (und vereinzelt jünger)*
⇒ **Isings 82B1**: Ende 1./Anfang 2. bis erste Hälfte 3. Jh. – **Trier 73**: Wende 1./2. Jh. bis trajanisch – **Gellep 208**: zweite Hälfte 4. Jh.
→ Scatozza Höricht 1986, 62 Nr. 211 (Form 48); Taf. 19 und 36, E 1430 (Ercolano I); t.a.q. 79 n.Chr. – Follmann-Schulz 1988, 24f. Nr. 26–28; Taf. 3 (Bonn D): zweite Hälfte 1. Jh. – Mitard 1977, 222 Nr. 30; Taf. 5 (Niort F): flavisch – Roosens 1970, 13 Nr. 2; Abb. 9 (Eben-Emael-Kanne B): um 100 – Welker 1974, 52 Nr. 126 und 128; Taf. 7 (Nida-Heddernheim und Praunheim D): zweite Hälfte 1. bis Anfang 2. Jh. – van Lith 1984, 265 Nr. 315; Taf. 96 (Asberg D): erste Hälfte 2. Jh. – Maioli 1974, 22 Abb. 8 (Ravenna-Classe I): Mitte/drittes Viertel 2. Jh.

AR 136 *Zweite Hälfte 1. bis drittes Viertel 3. Jh.*
⇒ **Isings 82B2**: Ende 1. bis 2./frühes 3. Jh.
→ Welker 1974, 51f. Nr. 120–125; Taf. 7 (Nida-Heddernheim D): flavisch bis 2. Jh. – Rütti 1984, 99 Nr. 593; Taf. 44 (Oberwinterthur CH): trajanisch – Vanvinckenroye 1984, 57, Grab 88, Nr. 1; Taf. 56, 88.1 (Form 2b) (Tongeren B): Ende 2. bis erste Hälfte 3. Jh.

AR 137 *Ende 1. Jh. bis severisch*
⇒ **Trier 74**: 2. Jh.
→ Alarcão 1968, 13 Nr. 10; Taf. 10 (Bela P): t.p.q. Münze des Claudius – Price 1977, 31f., Gruppe 1, Abb. 1 und 10 (Südspanien): (2. Jh.) – Van den Hurk 1975, 80ff., Grab 4, Nr. IV, 13–14; Abb. 16–17 und 34, 13–14; Taf. 10, 1 (Esch NL): spätes 2. bis frühes 3. Jh. – Frova 1971, 38ff. (Ugozzolo I): (spätes 2. bis frühes 3. Jh.)

AR 138 *Claudisch bis 4. Jh.*
⇒ **Isings 27**: zweite Hälfte 1. bis 4./frühes 5. Jh.
→ van Lith 1979, 55f. Nr. 197; Taf. 9 (Valkenburg Z.H. NL): claudisch – Carington Smith 1982, 277 Nr. 39–45; Abb. 5; Taf. 38, f-q (Knossos GR): zweite Hälfte/letztes Drittel 1. Jh. – Welker 1974, 51 Nr. 115–117; Taf. 7 (Nida-Heddernheim D): flavisch bis 2. Jh. – Vanvinkkenroye 1984, 178; Abb. 15 (Form 2a) (Tongeren B): erste Hälfte bis Mitte 3. Jh. – Follmann-Schulz 1989, 55 Nr. 15; Abb. 2 (Zülpich-Enzen D): drittes Viertel 4. Jh.

AR 139 *Erste Hälfte/Mitte 2. bis erste Hälfte 3. Jh. (und vereinzelt jünger)*
⇒ **Isings 83**: (1. Jh. und) Mitte 2. Jh. bis 4. Jh. – **Trier 76a**: (2. Jh.)
→ Barkóczi 1988, 122 Nr. 229–233 (Form 95); Taf. 18 und 81 (Pannonien H): erste Hälfte 2. und 3. Jh. – Follmann-Schulz 1988, 19 Nr. 4–5; Taf. 1 (Bonn D): erste Hälfte 3. Jh. und 3. Jh. – Clairmont 1963, 139 Nr. 727–728; Taf. 16 (Dura-Europos SYR): t.a.q. 256 n.Chr.

AR 140 *Flavisch bis Mitte 4. Jh.*
⇒ **Isings 82A1**: Ende 1. bis frühes 3. Jh. – **Trier 71/84**: flavisch bis erste Hälfte 2. Jh. und erste Hälfte bis Mitte 4. Jh. – **Gellep 202**: erste Hälfte 4. Jh.
→ Vanvinckenroye 1987, 12, Grab 3, Nr. 5; Abb. 5, 5 (Gutschoven B): flavisch – Welker 1974, 53 Nr. 136; Taf. 8 (Praunheim D): trajanisch – Faccini 1985, 547; Taf. 99, 12–13 (Angera I), III, 24: trajanisch-hadrianisch; I, 18, R 29.33: antoninisch – Maioli 1974, 26f. Abb. 19–20 (Ravenna-Classe I): erste Hälfte bis Mitte 2. Jh. – Donati et al. 1987, 104, Grab S 14, Nr. 9–10; Abb. S. 107 (Ascona CH): hadrianisch-frühantoninisch.

AR 141 *Frühaugusteisch bis flavisch/trajanisch*
⇒ **Isings 16**: zweites Viertel 1. bis frühes 2. Jh.
→ Czurda-Ruth 1979, 125f. Nr. 978; Taf. 7 (Magdalensberg A): vor 20 v.Chr.(?) – van Lith 1979, 50ff. Nr. 189–193; Taf. 8 (Valkenburg Z.H. NL): claudisch und flavisch-trajanisch – Chew 1988, 42 Nr. 20a–d; Taf. 3 und 9 (Saintes F): Mitte 1. Jh. – Niblett/Charlesworth 1985, 56 Abb. 17 (Sheepen/Camulodunum GB): neronisch – Scatozza Höricht 1986, 64 Nr. 212.214 (Form 49); Taf. 20 und 36, E 587 und 1151 (Ercolano I): t.a.q. 79 n.Chr. – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 82 Nr. 77 (Minusio CH): zweite Hälfte 1. Jh. – Carington Smith 1982, 274 Nr. 23–24; Abb. 4; Taf. 37, e–f (Knossos GR): zweite Hälfte/letztes Drittel 1. Jh. – Gregl 1981, Grab 109, Nr. 2 (Zagreb-Stenjevec YU): Ende 1. Jh.

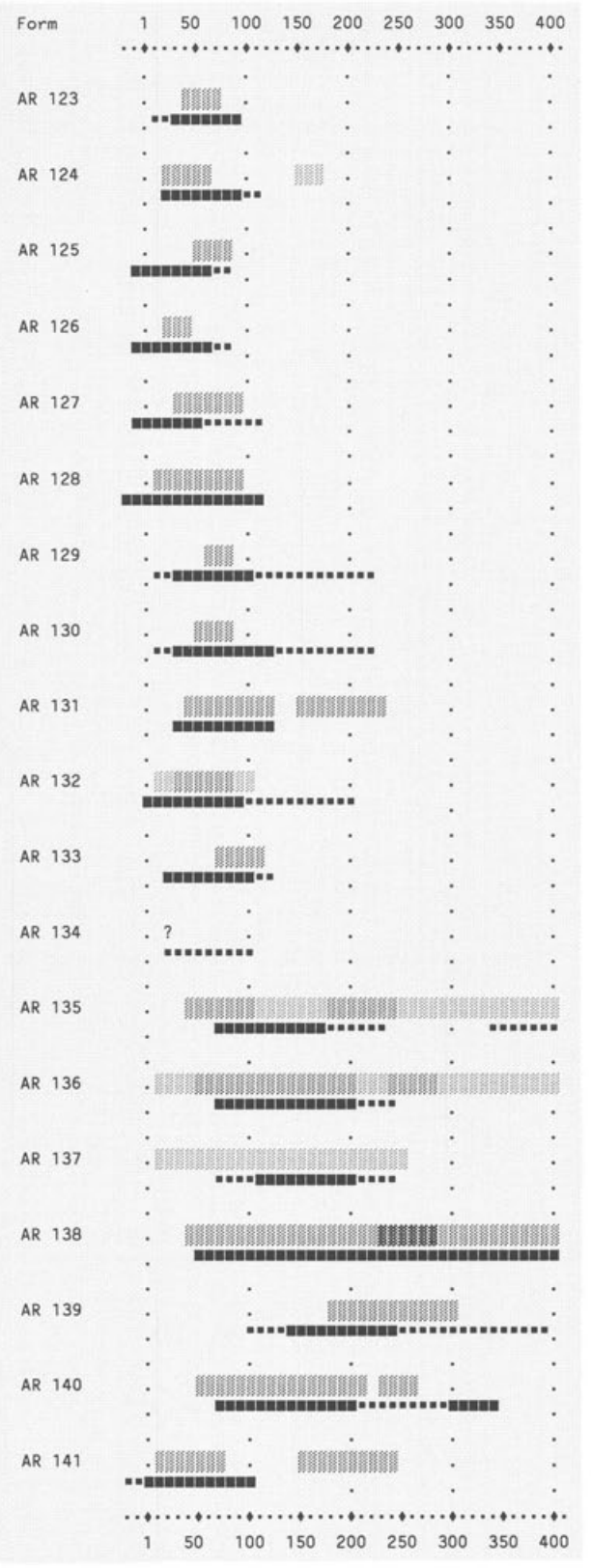


Abb. 35 (Fortsetzung)

AR 142 *Wohl flavisch bis frühes 2. Jh.*
⇒ **Trier 88**: (1. Jh. n.Chr.).

AR 143 *Spätes 2. bis 4. Jh.*
→ Welker 1974, 133 Nr. 297; Taf. 18 und 23, 1–2 (Praunheim D): Ende 2. bis Anfang 3. Jh. – Van den Hurk 1977, 102, Grab 5, Nr. V, 14; Abb. 18 und 53, 14 (Esch NL): spätes 2. bis erste Hälfte 3. Jh. – Follmann-Schulz 1988, 28f. Nr. 45–47; Taf. 4 (Bonn D): erste Hälfte 3. Jh., letztes Drittel 3. Jh. und 4. Jh. – Follmann-Schulz 1989, 55 Nr. 13; Abb. 2 (Zülpich-Enzen D): drittes Viertel 4. Jh.

AR 144 *Flavisch/trajanisch bis 4. Jh.*
⇒ **Isings 84**: spätes 1. bis 3./frühes 4. Jh. – **Trier 105**: 4. Jh. (und «wohl 2. Jh.»)
→ Calvi 1976, 207f., MR 2066 und MR 2245 (Brescia I): zweite Hälfte 2. und frühes 3. Jh. – von Boeselager 1989, 27f. und Abb. 5, a.b (Köln D): um 200 – Sennequier 1985, 105ff. Nr. 167 (Cany F): 2. bis 3. Jh.; Nr. 169 (Sotteville-lès-Rouen F): 4. Jh. – vgl. hier S. 136f., Abb. 83, 029 (Kaiseraugst-Schmidmatt CH): Mitte 3. Jh. – Arveiller-Dulong 1985, 92ff. Nr. 163; Abb. S. 240 (Strassburg F): zweite Hälfte 3. bis 4. Jh.(?) – Follmann-Schulz 1989, 53 Nr. 10; Abb. 2 (Zülpich-Enzen D): drittes Viertel 4. Jh.

AR 145 *Wohl Ende 4. bis 5. Jh.*
→ Barkóczi 1988, 120 Nr. 225; Taf. 18 und 81 (Form 92) (Scarbantia H): (Ende 4./Anfang 5. Jh./römisch?).

AR 146.1–3 *Spätes 3. bis frühes 5. Jh. (und vereinzelt älter, Typ?)*
⇒ Varianten **Isings 133**: 4. Jh. – Varianten **Trier 79**: erste Hälfte 2. Jh. und 4. Jh. – **Gellep 198/199**: spätes 3./Anfang 4. Jh. bis um 400
→ Arveiller-Dulong 1985, 119ff. Nr. 218–259 (grosse Exemplare) und 260–270 (kleine Exemplare); Abb. S. 212ff. und 248ff. (Strassburg und Umgebung, F): 3. bis Anfang 5. Jh. – Bernhard 1978, 260, Grab I/1968, Nr. 3; Abb. 2, 3 (Speyer D): erste Hälfte 4. Jh. – Follmann-Schulz 1988, 29 Nr. 49; Taf. 4 (Bonn D): erste Hälfte 4. Jh. – Vanvinckenroye 1984, 54, Grab 80, Nr. 7; Taf. 54, 7 (Tongeren B): zweite Hälfte 4. Jh.; 72, Grab 111, Nr. 11; Taf. 72, 11 (Tongeren B): Mitte 4. Jh. (Form 17) – Heidinger/Viroulet 1986, 41/43, Grab 7.b; 65, Grab 50.b, Abb. S. 38, T. 7 und 50; Taf. 2, b, und Taf. 28, b (Sierentz F): spätes 4. Jh.

AR 147.1–2 *3. bis frühes 5. Jh.*
⇒ **Trier 77/78**: erste Hälfte 3. und 4. Jh. – **Gellep 200/205**: erste Hälfte/Mitte 4. Jh.
→ Keller 1971, 135 Nr. 4, c; Abb. 37, 2; Taf. 4, 2 (Augsburg D): um 300; Taf. 41, 9 (Wessling D): zweites Drittel 4. Jh. – Arveiller-Dulong 1985, 126 Nr. 271; Abb. S. 215 (Strassburg F): erste Hälfte 4. Jh. – Keller 1971, 135 Nr. 5; Abb. 37, 5; Taf. 16, 7 (Burgheim D): zweites Drittel 4. Jh. – Keller 1989, 223, Grab 7, c; Abb. 5, 7 (Kirchheim b. München D): Mitte 4. Jh. – Vanvinckenroye 1984, 63, Grab 96, Nr. 19; Taf. 62, 19 (Tongeren B): zweite Hälfte 4. Jh.

AR 148 **ältere Variante** *spätes 1. bis erste Hälfte 2. Jh.*
jüngere Variante *spätes 3. bis frühes 5. Jh.*
⇒ **Isings 101**: zweite Hälfte 3. bis 4. Jh. – **Trier 79c**: 3. bis 4. Jh.
→ Follmann-Schulz 1988, 30 Nr. 51; Taf. 5 (Bonn D): 4. Jh.

AR 149 *Wohl 2. bis frühes 5. Jh.*
→ Barkóczi 1988, 127 Nr. 248–251 (Form 101); Taf. 20 und 81 (Pannonien H): 2. bis Ende 4./Anfang 5. Jh. – von Schurbein 1977, 72, unter Nr. 2, Grab 847, Typ auf Taf. 157, 1–6 (Regensburg D): frühes 3. Jh.

AR 150 *Zweite Hälfte 2. bis erste Hälfte 3. Jh.*
⇒ **Trier 91**: zweite Hälfte 2. Jh.
→ Lancel 1967, 15, Form 10, Abb. 12; Taf. 9, 5 (Tipasa DZ): Ende 1. bis 3. Jh.

AR 151.1–3 (Vgl. auch Abb. 28) *Claudisch/neronisch bis Mitte 3. Jh. (und vereinzelt jünger)*
⇒ Varianten **Isings 61**: neronisch bis 4. Jh. – **Trier 135**: flavisch-trajanisch
→ Niblett/Charlesworth 1985, 57 Abb. 18, 3 (Sheepen/Camulodunum GB): claudisch-neronisch – Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): claudisch bis flavisch – Scatozza Höricht 1986, 55 Nr. 114–115 (Form 40); Taf. 12, E 2375 (Ercolano I, Laden am Decumanus Maximus): 79 n.Chr. – Rütti 1988, 80f. und 185 Nr. G 1381–1392; Taf. 19.35 (Oberwinterthur CH): zweite Hälfte 1. Jh. und jünger – Asskamp 1989, 191, Grab 22, Nr. 14; Taf. 15, A.14 (Weil D): flavisch-trajanisch – Grünewald 1990, 115f., F 3, Abb. S. 116 (Worms D): spätes 1. Jh. – Arveiller-Dulong 1985, 78ff. Nr. 137–143; Abb. S. 204 und 237f. (Strassburg und Umgebung, F): spätes 1. bis frühes 3. Jh. – Isings 1980, 318 Abb. 25, 1–9 (Nijmegen NL): t.a.q. 104/121–130 – Vanvinckenroye 1984 (Tongeren B), 19, Grab 3, Nr. 1; Taf. 26, 3.1: zweite Hälfte 2. Jh.; 30, Grab 22, Nr. 12; Taf. 37, 12: Mitte 3. Jh. (Form 1) – Allen 1986, 104ff. Nr. 32–41; Abb. 41 (Caerleon GB): spätantoninisch-severisch – Follmann-Schulz 1988, 32f. Nr. 63 und 67; Taf. 6 (Bonn D): erste Hälfte 3. Jh. und Ende 3. Jh. – Sennequier 1985, 125 Nr. 208; Abb. S. 124 (Rouen F): zweite Hälfte 3. bis 4. Jh.

AR 152 *Spätes 3. bis erste Hälfte 4. Jh.*

AR 153 *Flavisch-trajanisch und spätes 2. bis 4. Jh. (Typ?)*
⇒ **Trier 95**: 4. Jh.
→ Fremersdorf/Polónyi-Fremersdorf 1984, 45ff. Nr. 112–116 (Köln D): spätes 2. bis Mitte 3. Jh.

AR 154.1 *Frühes/Mitte 3. bis Mitte 4. Jh.*
⇒ **Isings 103**: 3. bis 4. Jh. – **Trier 93**: zweite Hälfte 3. bis erste Hälfte 4. Jh.
→ Van den Hurk 1977, 103, Grab 5, Nr. V, 17; Abb. 20 und 53, 17 (Esch NL): spätes 2. bis erste Hälfte 3. Jh. – Clairmont 1963, 114 Nr. 548–554; Taf. 12 (Dura-Europos SYR): t.a.q. 256 n.Chr. – Follmann-Schulz 1988, 37f. Nr. 85 und 88; Taf. 7 (Bonn D): zweite Hälfte 3. und letztes Drittel 3. Jh. – Milano 1990, 400 Nr. 5d.8b (Adria I): spätes 3. Jh. – Barag 1978, 23 Nr. 45–46; Abb. 12 (Ḥanita IL): 3. bis frühes 4. Jh. – Arveiller-Dulong 1985, 127ff. Nr. 276–278; Abb. S. 258f. (Strassburg F): zweite Hälfte 3. bis erste Hälfte 4. Jh. – Bernhard 1978, 260, Grab II/1968, Nr. 2; Abb. 3, 2 (Speyer D): erste Hälfte 4. Jh.

AR 154.2 *Spätes 3. bis erste Hälfte 4. Jh.*
→ Keller 1971, 134 Nr. 2; Abb. 37, 3; Taf. 5, 1 (ohne Rippen) (Augsburg D): spätes 3. bis frühes 4. Jh.

AR 155 *Severisch bis drittes Viertel 4. Jh.*
⇒ **Isings 100a**: Ende 2./Anfang 3. bis 4. Jh. – **Trier 140**: (3. bis 4. Jh.) – **Gellep 304**: Mitte 4. Jh.
→ Welker 1974, 135 Nr. 298; Taf. 18 (Praunheim D): 3. Jh. – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 125 Nr. 157 (Locarno-Solduno CH): 3. Jh. – Arveiller-Dulong 1985, 118f. Nr. 216–217; Abb. S. 211 und 248 (Strassburg F): zweite Hälfte 3. Jh. – Bernhard 1978, 265, Grab II/1868, Nr. 3; Abb. 4, 5 (Speyer D): erste Hälfte 4. Jh. – Follmann-Schulz 1989, 51ff. Nr. 5–9; Abb. 1 (Zülpich-Enzen D): drittes Viertel 4. Jh.

AR 156 (Vgl. auch Abb. 29) *Augusteisch/frühtiberisch bis 3. Jh. (und vereinzelt jünger)*
⇒ **Isings 50**: Mitte 1. bis 4. Jh. – **Trier 114/119**: flavisch (und 2. bis 3. Jh.) – **Gellep 302**: zweite Hälfte 3. Jh.
→ Czurda-Ruth 1979, 131ff. Nr. 1017–1028; Taf. 7 und 17 (Magdalensberg A): augusteisch-claudisch – van Lith 1984, 249f. Nr. 204–206 und 211; Taf. 94 (Asberg D): erste Hälfte 1. Jh., claudisch und claudisch-neronisch – Rütti 1988, 81ff. und 185ff. Nr. G 1393–1449 und G 1476–1485; Taf. 20–21.25 (Oberwinterthur CH): Mitte 1. Jh. bis frühes 2. Jh. – Scatozza Höricht 1986, Nr. 93 (Form 24); Taf. 30, E 2362 (Ercolano I, Laden

am Decumanus Maximus): 79 n.Chr. – Mitard 1977, 217 Nr. 1–6; Taf. 4 (Niort F): flavisch – Arveiller-Dulong 1985, 67ff. Nr. 104–110; Abb. S. 199f. und 234f. (Strassburg F): flavisch und 3. Jh. – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 86f. Nr. 85 und 88 (Locarno-Solduno und Losone-Arcegno CH): zweite Hälfte 1. Jh.; 93ff. Nr. 99, 102 und 103, S. 98 Nr. 109 (Locarno-Solduno CH): domitianisch bis erste Hälfte 2. Jh. – Grünewald 1990 (Worms D), 272ff., Grab 92, F 4; Abb. S. 276: spätes 1./2. Jh.; 126f., Grab 13, F 5; Abb. S. 127: nach 134/8 n.Chr. – Roosens/Lux 1974, 20f., Grab 1, Nr. 46–48; Abb. 11 (Helshoven/Hoepertingen B): zweites Viertel 2. Jh. – Lux/Roosens 1970, 33, Grab 10, Nr. 30–33; Abb. 23 (Gors-Opleeuw B): Mitte 2. Jh. – Van den Hurk 1977, 119f., Grab 6, Nr. VI, 21–22; Abb. 43–44 und 55, 21–22 (Esch NL): zweite Hälfte 2. Jh. – Lefrancq 1989, B.13 (Grab S.-O.), Nr. 14a-b und 15 (Cortil-Noirmont B): spätes 2. bis Mitte 3. Jh.

AR 157 *Flavisch bis frühes 3. Jh. (und vereinzelt jünger)*
⇒ **Isings 90**: hadrianisch/antoninisch bis 4. Jh.
→ Mackensen 1978, 277f., Grab 278, Nr. 5; Taf. 112–113, 1 (Kempten D): vespasianisch – Lux/Roosens 1970, 27, Grab 10, Nr. 13; Abb. 20 (Gors-Opleeuw B): Mitte 2. Jh. – Fasold/Hüssen 1985, 309, Grab 1, Nr. 14; Abb. 8, 1; Taf. 27, 1 (Lauingen/Faimingen D): Ende 2./Anfang 3. Jh. – Perrier 1983, 140 und Abb. 8 (Saint-Méard F): frühes 3. Jh.

AR 158 *Neronisch/flavisch bis 3. Jh. (und vereinzelt jünger)*
⇒ **Trier 115**: antoninisch
→ van Lith 1984, 252 Nr. 223 (Asberg D): tiberisch-vespasianisch – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 84 Nr. 82 und S. 99 Nr. 110 (Minusio und Locarno-Solduno CH): zweite Hälfte 1. Jh. und domitianisch-hadrianisch; 110 Nr. 131; Abb. S. 109 (Losone-Arcegno CH): erste Hälfte 2. Jh. – Bogaers/Haalebos 1987, 41 Abb. 2 (Nijmegen NL): letztes Viertel 1. Jh. – Isings 1970, 26 Nr. 103; Abb. 6 (Stein NL): letztes Viertel 1. Jh. – van Lith 1979, 78 Nr. 248 (Valkenburg Z.H. NL): flavisch-trajanisch – Isings 1980, 306 Abb. 15, 10–11 (Nijmegen NL): t.a.q. 104/121–130 – Welker 1974, 81 Nr. 195; Taf. 13 (Praunheim D): domitianisch bis erste Hälfte 2. Jh. – Sennequier 1985, 147 Nr. 230; Abb. S. 146 (Yerville F): Ende 1. bis Ende 2. Jh.; Nr. 233; Abb. S. 148 (Rouen F): Ende 3. bis 4. Jh.; 150f. Nr. 235–236; Abb. S. 149ff. (Neuville-les-Dieppe F): frühes 3. Jh.; (bei Fécamp F): zweite Hälfte 2. Jh. – Vanvinckenroye 1984, 178 (Form 3); Abb. 15 (Tongeren B): Ende 2. bis erste Hälfte 3. und zweite Hälfte 3. Jh.

AR 159 *Wohl zweite Hälfte 1. bis 3. Jh.*
→ Alarcão 1968, 29 Nr. 49; Taf. 4 (Horta das Pinas P): ohne datierende Beifunde – Auth 1976, 111 Nr. 129 (Fundort unbekannt) – verwandt mit AR 158.

AR 160 (Vgl. auch Abb. 30) *Tiberisch/claudisch bis 3. Jh.*
⇒ **Isings 51**: zweite Hälfte 1. bis erste Hälfte 3. Jh. – **Trier 118**: (1. Jh. und) trajanisch bis ca. Mitte 2. Jh.
→ Czurda-Ruth 1979, 137f. Nr. 1029–1032 (ohne Abb.) (Magdalensberg A): claudisch oder früher – van Lith 1977a, 41f. Nr. 115; Taf. 3 (Velsen NL): tiberisch-claudisch – van Lith 1984, 252f. Nr. 225 und 228 (Asberg D): augusteisch-vespasianisch und erste Hälfte 2. Jh. – Scatozza Höricht 1986, 48 Nr. 94 (Form 25); Taf. 31, E 2369 (Ercolano I, Laden am Decumanus Maximus): 79 n.Chr. – Bogaers/Haalebos 1987, 41 Abb. 2 (Nijmegen NL): letztes Viertel 1. Jh. – Price 1985a, 312 Nr. 11; Abb. S. 311 (Inchtuthil GB): flavisch – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 76 Nr. 71–72 (Minusio CH): flavisch-trajanisch – Rütti 1988, 84 und 188 Nr. G 1575–1580 (Oberwinterthur CH): spätes 1. bis frühes 2. Jh. – Sennequier 1985, 166 Nr. 256; Abb. S. 164 und 167 (bei Etretat F): zweite Hälfte 2. Jh. – Van den Hurk 1973, 225, Grab 3, Nr. III, 38 (Esch NL): zweite Hälfte 2. Jh.

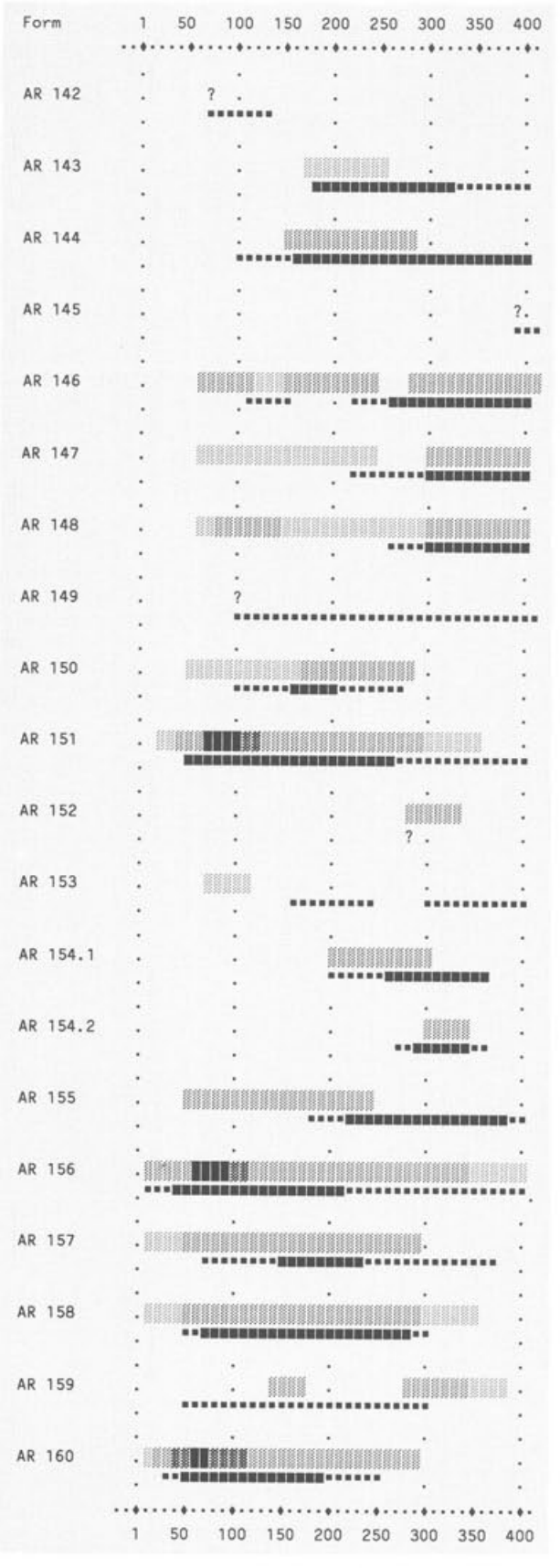


Abb. 35 (Fortsetzung)

AR 161 (Vgl. auch Abb. 31) **einhenklige Variante** *zweite Hälfte 1. bis ca. Mitte 2. Jh. und Mitte 3. bis Mitte 4. Jh.*
⇒ **Isings 89**: Ende 1. bis 4. Jh. – **Trier 121**: erste Hälfte 2. Jh. und ca. Mitte 4. Jh. – **Gellep 333**: Mitte 4. Jh.
→ Berger 1960/1980, 83 Nr. 212; Taf. 14 und 22, 95 (Vindonissa CH): 1. Jh. – Rütti 1988, 46 und 166 Nr. G 677; Taf. 8 (Oberwinterthur CH): zweite Hälfte 1. bis frühes 2. Jh. – Sennequier 1985, 177f. Nr. 275; Abb. S. 179 (Cany F): zweite Hälfte 1. bis frühes 2. Jh.; 178/181 Nr. 277; Abb. S. 178 und 180 (Ourville-en-Caux F): erste Hälfte 2. Jh. – Rütti 1984, 100 Nr. 645; Taf. 48 (Oberwinterthur CH): zweites Viertel/Mitte 2. Jh. – Sennequier 1977, 260ff. Nr. 74–27A und 74–47 (Meuilley F): 2. Jh. – Odenhardt-Donvez 1983 (Lyon F): 2. Jh. – Arveiller-Dulong 1985, 95ff. Nr. 169–172; Abb. S. 205, 207 und 241f. (Strassburg und Seltz F): zweite Hälfte 3. bis erste Hälfte 4. Jh. – Vanvinckenroye 1984 (Form 6) (Tongeren B), 80, Grab 128, Nr. 2; Taf. 78, 128.2: erstes Viertel 4. Jh.; 87, Grab 141, Nr. 6; Taf. 83, 6: erste Hälfte 4. Jh. – Grünewald 1990, 213ff., Grab 58, F 1; Abb. S. 216 (Worms D): Mitte/zweite Hälfte 4. Jh.
zweihenklige Variante *Mitte/zweite Hälfte 3. bis 4. Jh.*
⇒ **Isings 128**: 4. Jh. – **Trier 142**: zweite Hälfte 4. Jh. – **Gellep 213**: 4. Jh.
→ Arveiller-Dulong 1985, 169f. Nr. 372–375; Abb. S. 222 und 277f. (Strassburg und Brumath, F): zweite Hälfte 3. bis 4. Jh. – Vanvinckenroye 1984, 87, Grab 141, Nr. 17; Taf. 85, 17 (Tongeren B): erste Hälfte 4. Jh. – van Lith 1987, 57f. Nr. 29 (Maastricht NL): spätes 4. Jh.

AR 162 *Tiberisch bis flavisch/trajanisch (und vereinzelt jünger)*
⇒ **Isings 52**: claudisch bis flavisch
→ Passi Pitcher 1987, 52, Grab 6, E1, Abb. 85 (Nave I): tiberisch – Niblett/Charlesworth 1985, 55 Abb. 16 (Sheepen/Camulodunum GB): neronisch – Carington Smith 1982, 273 Nr. 18; Abb. 4; Taf. 36, g (Knossos GR): zweite Hälfte/letztes Drittel 1. Jh. – van Lith 1979, 85f. Nr. 294–295b; Taf. 17 (Valkenburg Z.H. NL): zweite Hälfte 1. bis frühes 2. Jh. – Van den Hurk 1975, 78, Grab 4, Nr. IV, 5; Abb. 11 und 34, 5; Taf. 9, 2 (Esch NL): spätes 2. bis frühes 3. Jh.

AR 163.1 (Vgl. auch Abb. 32) *Claudisch bis trajanisch (und vereinzelt jünger)*
⇒ Variante **Isings 55a**: Mitte bis Ende 1./Anfang 2. Jh. – Variante **Trier 113**: neronisch/flavisch
→ Rütti 1984, 91 Nr. 206; Taf. 15 (Oberwinterthur CH): Mitte 1. Jh. – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 85 Nr. 84 (Locarno-Solduno CH): zweite Hälfte 1. Jh.; 104 Nr. 123; Abb. S. 102 (Ascona CH) = Donati et al. 1987, 86, Grab S 3, Nr. 06; Abb. S. 89: flavisch-trajanisch – Mitard 1977, 218 Nr. 9; Taf. 4 (Niort F): flavisch – Roosens 1970, 13 Nr. 5; Abb. 9 (Eben-Emael-Kanne B): um 100 – Lux/Roosens 1970, 30, Grab 10, Nr. 23; Abb. 22 (Gors-Opleeuw B): Mitte 2. Jh. – Van den Hurk 1977, 118f., Grab 6, Nr. VI, 20; Abb. 42 und 55, 20 (Esch NL): zweite Hälfte 2. Jh.

AR 163.2 *Claudisch/neronisch bis flavisch/trajanisch*
⇒ Variante **Isings 55a**: Mitte bis Ende 1./Anfang 2. Jh. – Variante **Trier 113**: neronisch/flavisch
→ Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 66 Nr. 53 (Minusio CH): zweite Hälfte 1. Jh. – Harden 1967, 238ff. Abb. 7, 17 und Taf. 43, a (Grange Road GB): flavisch – Price 1985a, 310 Nr. 3; Abb. S. 309 (Inchtuthil GB): flavisch – Vanvinckenroye 1987, 12, Grab 3, Nr. 6; Abb. 5, 6 (Gutschoven B): flavisch – van Lith 1979, 86f. Nr. 298–300; Taf. 18 (Valkenburg Z.H. NL): zweite Hälfte 1. bis frühes 2. Jh.

AR 164 *Wohl zweite Hälfte 1. Jh. (und jünger)*
→ ähnlich **Isings 9b**?: 1. Jh.

AR 165 (Vgl. auch Abb. 33) *Augusteisch/tiberisch bis flavisch/trajanisch*
⇒ **Isings 15**: tiberisch/claudisch bis flavisch – **Trier 133**: frühclaudisch bis spätflavisch
→ Rychener/Albertin 1986, 127 Nr. 206; Taf. 19 (Oberwinterthur CH): erstes Viertel 1. Jh. n.Chr. (vor 20 n.Chr.) – Berger 1960/1980, 41 Nr. 87; Taf. 6 (Vindonissa CH): tiberisch – Mackensen 1978, 252, Grab 191, Nr. 2; Taf. 72, 2, und Farbtaf. (Kempten D): spättiberisch – Grose 1974, 42 Nr. 22; Abb. 4 (Cosa I): spättiberisch/frühclaudisch – Maccabruni 1983, 41f. und 46 Nr. 18 und Taf. 9 (Gropello Cairoli I): zweites Viertel 1. Jh. – Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 45 Nr. 19; Taf. 2, und S. 62 Nr. 47 (Muralto CH): zweites Viertel und Mitte 1. Jh. – Chew 1988, 42 Nr. 19a–b; Taf. 3 und 9 (Saintes F): Mitte 1. Jh. – Niblett/Charlesworth 1985, 139–141 Abb. 81, 54; Abb. 82, 55, und Abb. 83, 85 (Sheepen/Camulodunum GB): neronisch – Rütti 1988, 87f. und 190 Nr. G 1624–1630; Taf. 23.35 (Oberwinterthur CH): erste Hälfte bis drittes Viertel 1. Jh. – Donati et al. 1987, 86, Grab S 3, Nr. 05; Abb. S. 87 (Ascona CH): flavisch-trajanisch.

AR 166 *Augusteisch/tiberisch bis flavisch*
⇒ **Isings 53**: zweite Hälfte 1. Jh.
→ Czurda-Ruth 1979, 138f. Nr. 1033–1034; Taf. 7 (Magdalensberg A): augusteisch-claudisch.

AR 167 *Erste Hälfte 1. Jh. (Typ?) und 2. bis 4. Jh.*
⇒ **Trier 116b**: (2. Jh.)
→ Rütti 1988, 86f. und 189 Nr. G 1612; Taf. 23 (Oberwinterthur CH): erste Hälfte 1. Jh. – Arveiller-Dulong 1985, 116ff. Nr. 212–215; Abb. S. 247f. (Strassburg F): zweite Hälfte 1. bis 2. Jh. und zweite Hälfte 3. bis 4. Jh. – Follmann-Schulz 1988, 61f. Nr. 91; Taf. 22 (Bonn D): erste Hälfte 2. Jh. – Sennequier 1985, 194f. Nr. 299 (mit Standring); Abb. S. 192 und 194 (Cany F): Ende 2. bis Anfang 3. Jh. – Vanvinckenroye 1984, 81, Grab 128, Nr. 6; Taf. 78, 128.6 (Tongeren B): erstes Viertel 4. Jh.

AR 168 *Augusteisch/tiberisch bis 4. Jh.*
⇒ **Trier 131**: (4. Jh.)
→ Rütti 1988, 76 und 184 Nr. G 1327; Taf. 19 (Oberwinterthur CH): tiberisch-claudisch – Arveiller-Dulong 1985, 54f. Nr. 70; Abb. S. 231 (Saverne F): zweite Hälfte 2. Jh. oder später.

AR 169 *Zweite Hälfte 1. bis ca. Mitte 3. Jh.*
⇒ **Trier 117a**: («1. bis wohl 3. Jh.»).

AR 170 *Zweite Hälfte 1. bis 4. Jh.*
⇒ **Isings 124b**: 4. Jh.
→ Vanvinckenroye 1984, 71, Grab 111, Nr. 2; Taf. 70, 2 (Form 11) (Tongeren B): Mitte 4. Jh.

AR 171 *Ende 2./Anfang 3. bis frühes 5. Jh.*
⇒ **Isings 126**: spätes 3. bis 4. Jh. – **Trier 125**: 4. Jh.
→ Fasold/Hüssen 1985, 309, Grab 1, Nr. 15–17 (ohne Henkel?); Abb. 8, 7–9 (Lauingen/Faimingen D): Ende 2./Anfang 3. Jh. – Van den Hurk 1975, 78f., Grab 4, Nr. IV, 6–7; Abb. 12–13 und 34, 6–7 (Esch NL): spätes 2. bis frühes 3. Jh. – Van den Hurk 1977, 103, Grab 5, Nr. V, 15–16; Abb. 19 und 53, 15–16 (Esch NL): spätes 2. bis erste Hälfte 3. Jh. – Clairmont 1963, 118 Nr. 578; Taf. 13 (Dura-Europos SYR): t.a.q. 256 n.Chr. – Sennequier 1985, 119ff. Nr. 195–201 (alle ohne Henkel = Isings 102/Trier 110b: um 200 bis 4. Jh.); Abb. S. 118 und 120f. (Rouen und Umgebung, F): Ende 3. bis 4. Jh. – Follmann-Schulz 1989, 57 Nr. 21–23 (mit Fadenring unter dem Rand); Abb. 3 (Zülpich-Enzen D): drittes Viertel 4. Jh. – Cool/Price 1987, 120 und 137 Nr. 380;

Abb. 56 (Lullingstone GB): zweite Hälfte 4. Jh. – Curina 1983, 169 Nr. 11.1; Abb. S. 168 (Ravenna-Classe I): 4. Jh. und später.

AR 172.1 *Spätes 3. bis erste Hälfte 4. Jh.*
⇒ **Isings 120a**: spätes 3. bis 4. Jh. – **Trier 124a**: erste Hälfte 4. Jh.
→ Carazzetti/Biaggio Simona 1988, 127 Nr. 161 (Muralto CH): spätes 3. bis frühes 4. Jh. – Follmann-Schulz 1988, 63 Nr. 196; Taf. 23 (Bonn D): Anfang 4. Jh.

AR 172.2 *Mitte/spätes 3. bis erste Hälfte 4. Jh. (und vereinzelt jünger)*
⇒ **Isings 120b**: spätes 3. bis 4./frühes 5. Jh. – **Trier 124b**: 4. Jh. – **Gellep 217/218**: erste Hälfte 4. Jh.
→ Arveiller-Dulong 1985, 158ff. Nr. 351–361; Abb. S. 272ff. (Strassburg und Umgebung, F): zweite Hälfte 3. bis erste Hälfte 4. Jh. – Bernhard 1978, 260, Grab II/1968, Nr. 3; Abb. 3, 3, und 265, Grab II/1868, Nr. 2; Abb. 4, 4 (Speyer D): erste Hälfte 4. Jh. – Follmann-Schulz 1988, 63f. Nr. 199; Taf. 23 (Bonn D): erste Hälfte 4. Jh. – Vanvinckenroye 1984, 87, Grab 141, Nr. 18; Taf. 84, 18 (Form 12) (Tongeren B): erste Hälfte 4. Jh.

AR 173 *Erste Hälfte 3. Jh.(?) bis 4. Jh.*
⇒ **Isings 123**: 4. Jh. – **Trier 129a**: erste Hälfte 4. Jh.

AR 174 *4. Jh.*
⇒ **Trier 126**: (4. Jh.)
→ Arveiller-Dulong 1985, 164f. Nr. 366; Abb. S. 276 (Strassburg F): nach 317 n.Chr.

AR 175 (Vgl. auch Abb. 34) *Ende 2./Anfang 3. bis 4. Jh.*
⇒ **Isings 127**: spätes 3. bis 4. Jh. – **Trier 141**: 4. Jh.
→ Clairmont 1963, 129 Nr. 655; Taf. 15 (Dura-Europos SYR): t.a.q. 256 n.Chr. – Follmann-Schulz 1988, 52f. Nr. 150–151; Taf. 18–19 (Bonn D): Ende 3. Jh. und 4. Jh. – Bernhard 1978, 260, Grab I/1968, Nr. 1–2; Abb. 2, 1.4, Grab II/1968, Nr. 1; Abb. 3, 1, und 265, Gräber I/II/1867, Nr. 1–5; Abb. 5, 1–3; Abb. 6, 1–2 (Speyer D): erste Hälfte 4. Jh. – Vanvinckenroye 1984, 65, Grab 99, Nr. 5–6; Taf. 64, 5–6 (Form 13) (Tongeren B): Mitte 4. Jh. – Sennequier 1985, 185 Nr. 285–286; Abb. S. 184 (Sotteville-lès-Rouen F): 4. Jh. – van Lith 1987, 55f. Nr. 26–28 (Maastricht NL): 4. bis 6. Jh.

AR 176 *Erste Hälfte bis Mitte 4. Jh.*
⇒ **Isings 129**: 4. Jh. – **Trier 143**: 4. Jh. – **Gellep 212**: erste Hälfte bis Mitte 4. Jh.
→ Arveiller-Dulong 1985, 170ff. Nr. 376–382; Abb. S. 223 und 278f. (Strassburg F): zweite Hälfte 3. bis erste Hälfte 4. Jh. – Bernhard 1978, 272, Grab 1882, Nr. 5; Abb. 7, 5 (Speyer D): erste Hälfte 4. Jh.

AR 177 *Mitte 1. bis 3. Jh.*
⇒ **Isings 77**: 1. bis 2. Jh. – **Trier 161** (1. bis 2. Jh.)
→ Isings 1980, 318 Abb. 25, 13–14; 328 Abb. 36, 6 (Nijmegen NL): t.a.q. 104/121–130.

AR 178 *Zweite Hälfte 1. bis 2. Jh.*
⇒ Variante **Isings 66a**: zweite Hälfte 1. bis 2. Jh.

AR 179 *Zweite Hälfte 1. bis 2. Jh.*
⇒ Variante **Isings 66a**: zweite Hälfte 1. bis 2. Jh. – **Trier 153**: spättrajanisch
→ Arveiller-Dulong 1985, 83f. Nr. 147; Abb. S. 239 (Schiltigheim F).

AR 180 *Claudisch/neronisch bis 2. Jh.*
⇒ **Isings 66b**: claudisch/neronisch bis 2. Jh.
→ Scatozza Höricht 1986, 72 Nr. 256 (Form 59); Taf. 39, E 2370 (Ercolano I): t.a.q. 79 n.Chr. – Follmann-Schulz 1988, 128 Nr. 496; Taf. 31 (Bonn D): letztes Drittel 1. Jh.

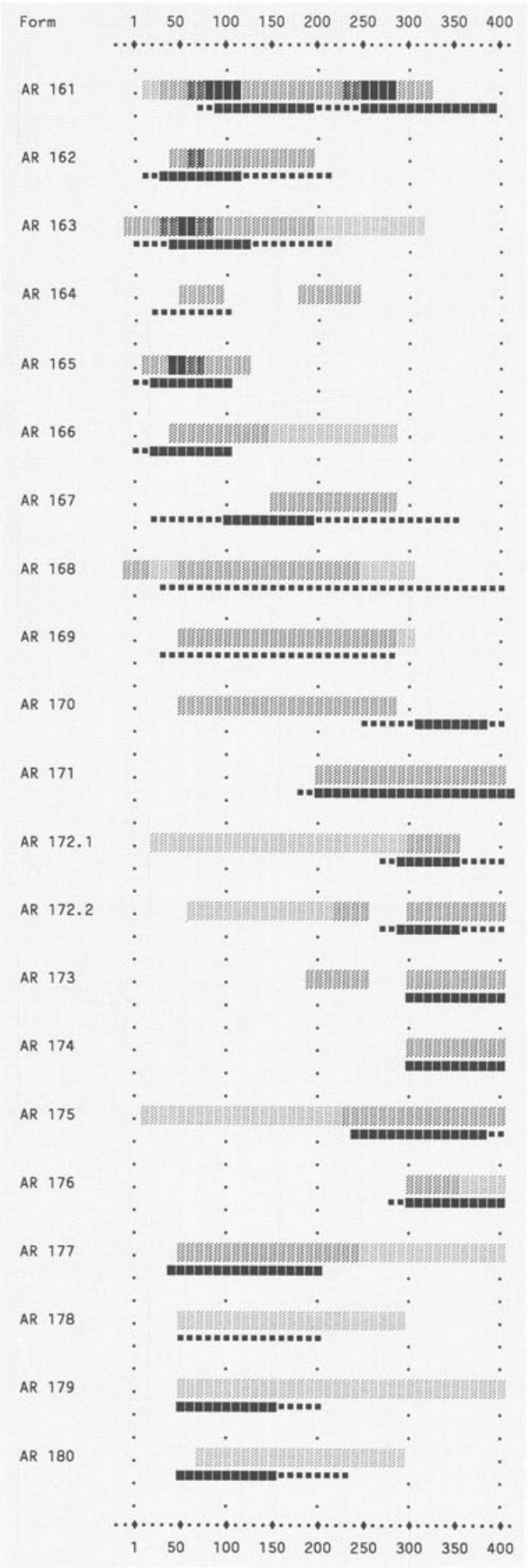


Abb. 35 (Ende)

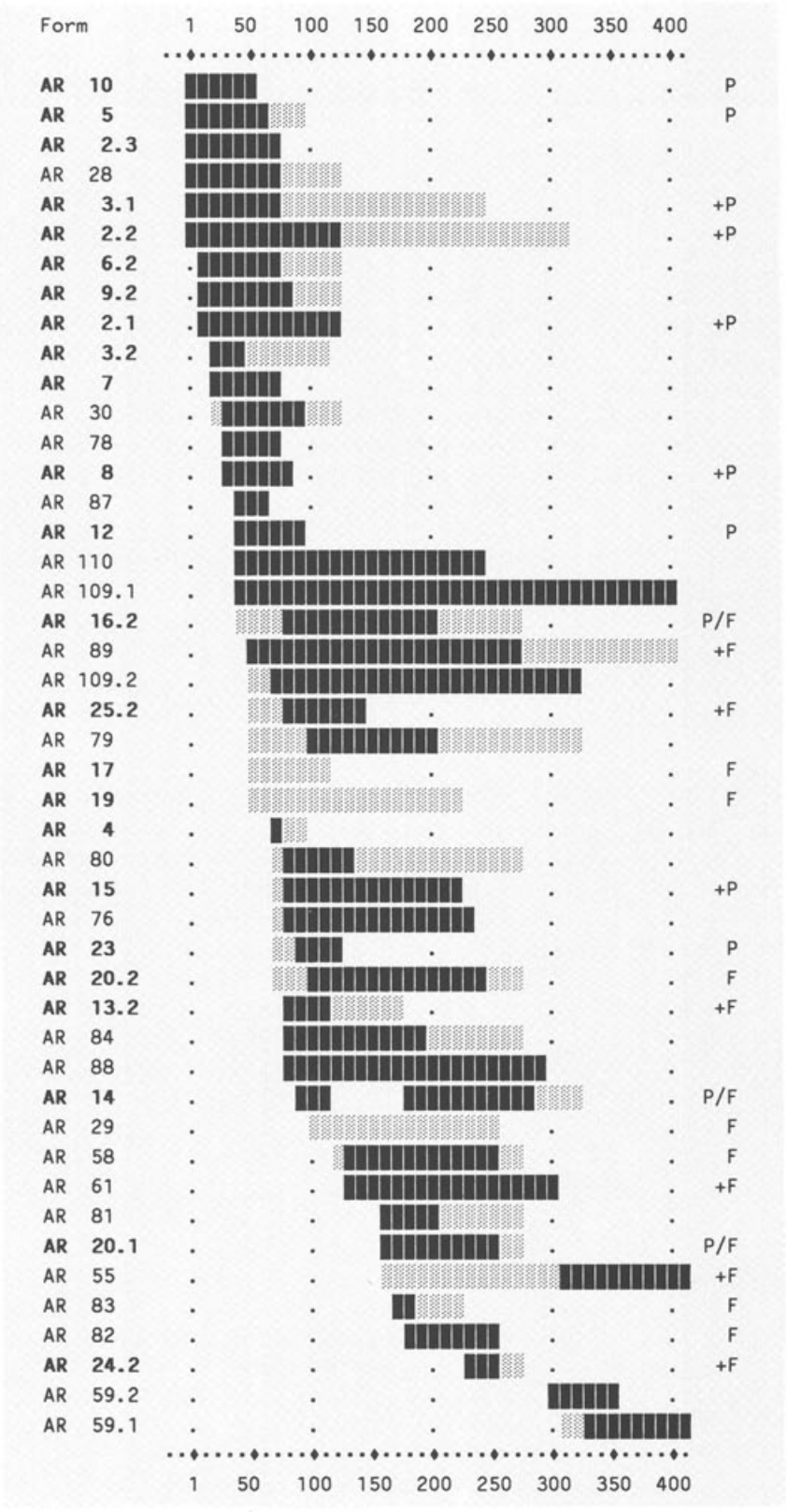
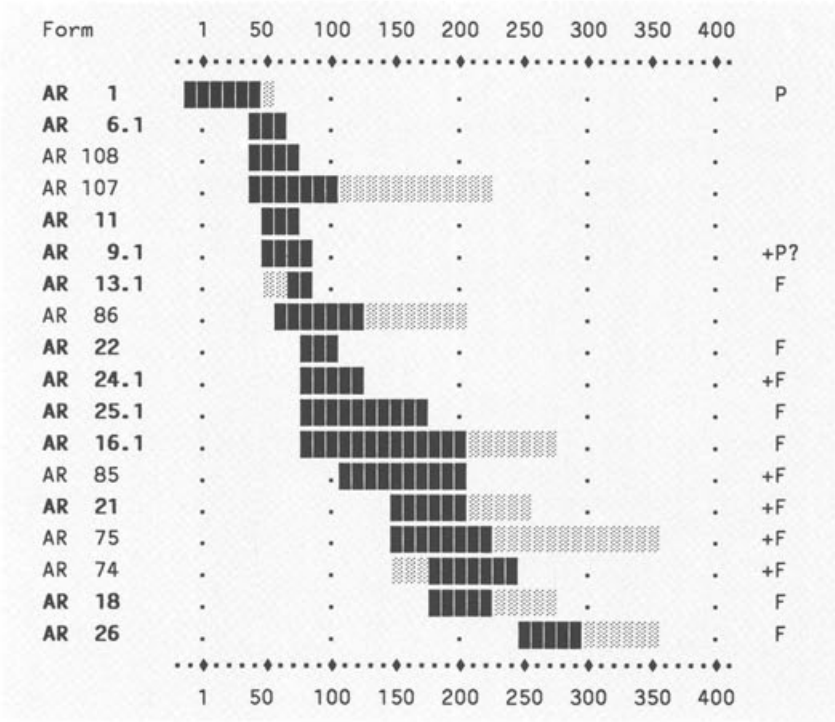


Abb. 36
Augst/Kaiseraugst. Zeitstellung der **Schalen** nach den Fundkomplexdatierungen.
Formgruppe «bowls» BO, Funktionsgruppe A1: Tafelgeschirr für Speisen und z.T. für Getränke. Die Horizontalbalken bezeichnen die Datierungsspanne der Augster und Kaiseraugster Gläser, schwarz sind Zeitspannen markiert, in welchen sich die Datierungen mit denen anderer Fundorte decken. – Fett gedruckte Formnummern = geformtes Glas, P = ausschliesslich polychromes Glas, +P = teilweise polychromes Glas, F = ausschliesslich farbloses Glas, +F = teilweise farbloses Glas, P/F = ausschliesslich polychromes und farbloses Glas.

Abb. 37
Augst/Kaiseraugst. Zeitstellung der **Platten und Teller** nach den Fundkomplexdatierungen.
Formgruppe «dishes» DI, Funktionsgruppe A1: Tafelgeschirr für Speisen. Die Horizontalbalken bezeichnen die Datierungsspanne der Augster und Kaiseraugster Gläser, schwarz sind Zeitspannen markiert, in welchen sich die Datierungen mit denen anderer Fundorte decken. – Fett gedruckte Formnummern = geformtes Glas, P = ausschliesslich polychromes Glas, +P = teilweise polychromes Glas, F = ausschliesslich farbloses Glas, +F = teilweise farbloses Glas.



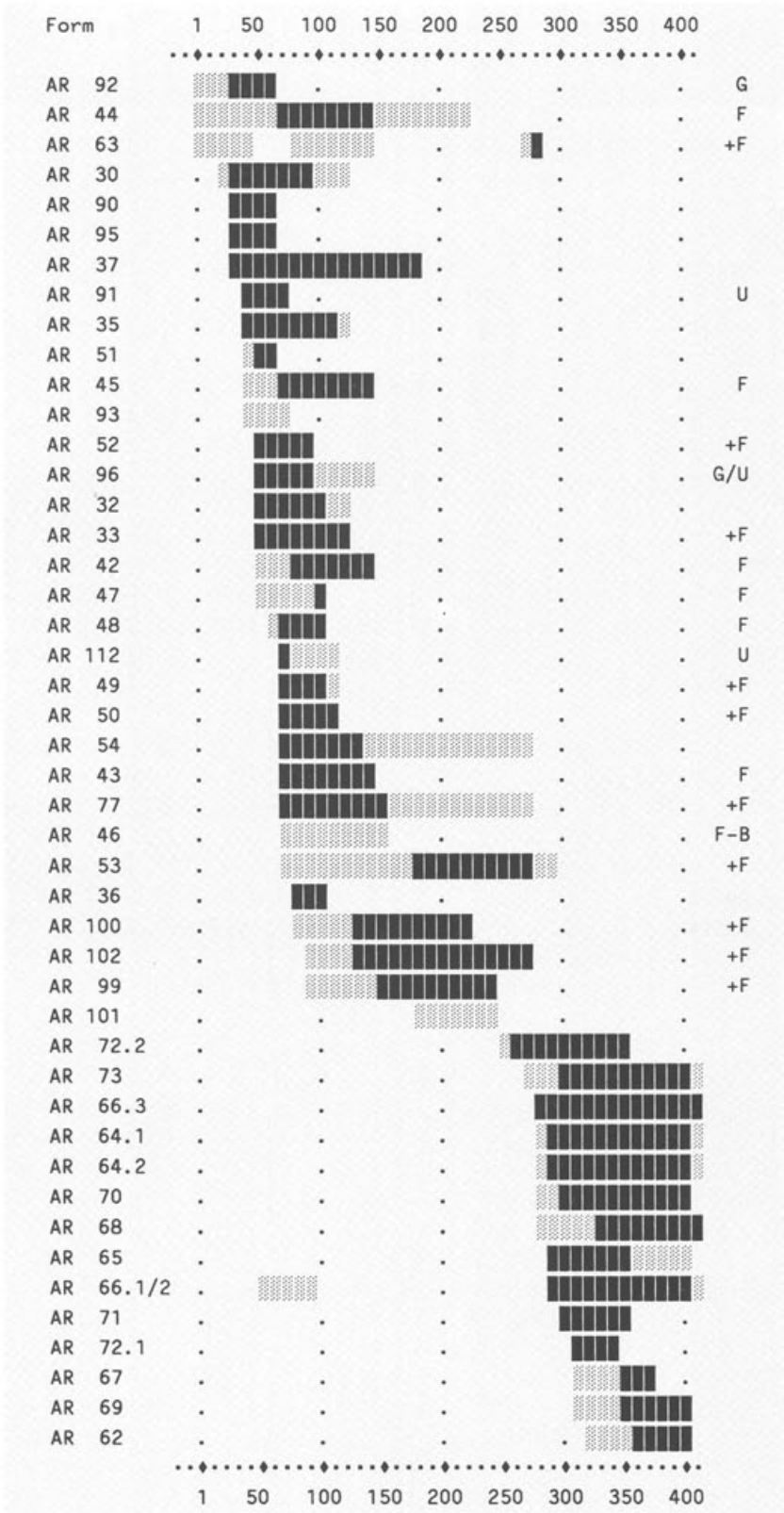


Abb. 38
Augst/Kaiseraugst. Zeitstellung der **hohen Becher und Pokale** nach den Fundkomplexdatierungen.
Formgruppe «beakers» BE, Funktionsgruppe A2: Tafelgeschirr für Getränke. Die Horizontalbalken bezeichnen die Datierungsspanne der Augster und Kaiseraugster Gläser, schwarz sind Zeitspannen markiert, in welchen sich die Datierungen mit denen anderer Fundorte decken. – F = ausschliesslich farbloses Glas, +F = teilweise farbloses Glas, F-B = farbloses Glas mit Bemalung, G = ausschliesslich geflecktes Glas, U = ausschliesslich Überfangglas, G/U = geflecktes Glas und Überfangglas.

Abb. 39
Augst/Kaiseraugst. Zeitstellung der **niedrigen Becher** nach den Fundkomplexdatierungen.
Formgruppe «cups» CU, Funktionsgruppe A2: Tafelgeschirr für Getränke. Die Horizontalbalken bezeichnen die Datierungsspanne der Augster und Kaiseraugster Gläser, schwarz sind Zeitspannen markiert, in welchen sich die Datierungen mit denen anderer Fundorte decken. – * = Gefässe mit Schliffdekor, ** = Gefässe ohne Schliffdekor, F = ausschliesslich farbloses Glas, +F = teilweise farbloses Glas, +P/F = teilweise polychromes und farbloses Glas, +G/U/B = teilweise geflecktes Glas, Überfangglas und bemaltes Glas.

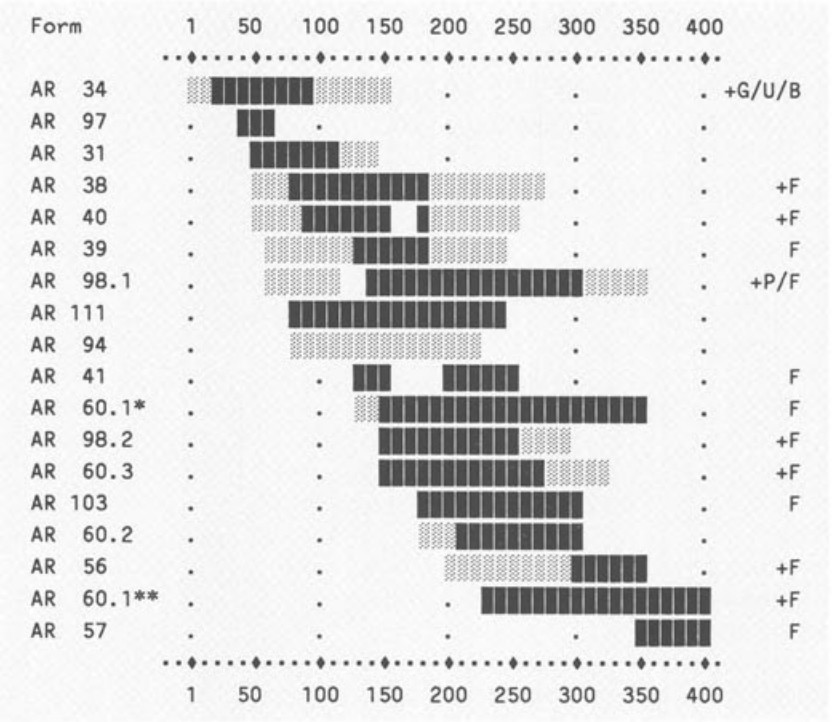


Abb. 40
Augst/Kaiseraugst. Zeitstellung der **grösseren Flaschen** nach den Fundkomplexdatierungen.
Formgruppe «flasks» FL, Funktionsgruppe A3: Meist Tafelgeschirr für Getränke. Die Horizontalbalken bezeichnen die Datierungsspanne der Augster und Kaiseraugster Gläser, schwarz sind Zeitspannen markiert, in welchen sich die Datierungen mit denen anderer Fundorte decken. – [1] = teilweise als Toilettgefässe benützt, [2] = wohl hauptsächlich als Saugflaschen für Kleinkinder benützt, F = ausschliesslich farbloses Glas, +F = teilweise farbloses Glas.

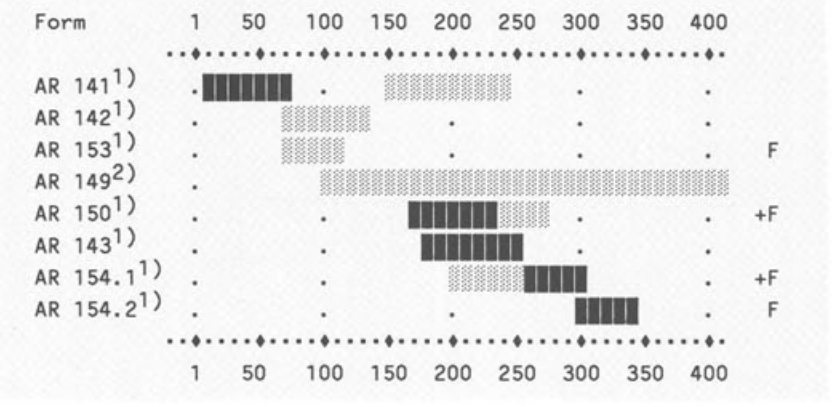
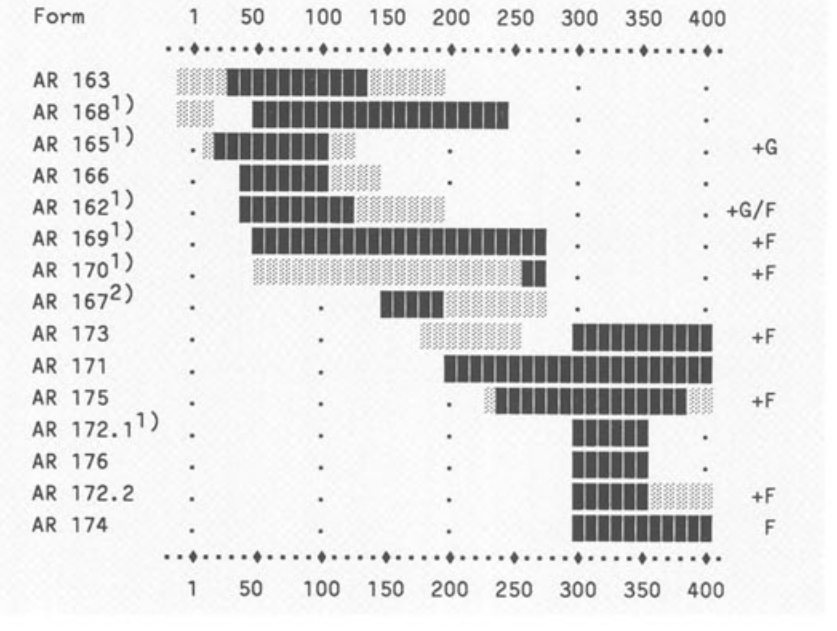


Abb. 41
Augst/Kaiseraugst. Zeitstellung der **Krüge, Kannen und Amphorisken** nach den Fundkomplexdatierungen.
Formgruppe «jugs» JU, Funktionsgruppe A3: Meist Tafelgeschirr für Getränke. Die Horizontalbalken bezeichnen die Datierungsspanne der Augster und Kaiseraugster Gläser, schwarz sind Zeitspannen markiert, in welchen sich die Datierungen mit denen anderer Fundorte decken. – [1] = teilweise als Toilettgefässe benützt, [2] = wohl hauptsächlich als Saugflaschen für Kleinkinder benützt, +G = teilweise geflecktes Glas, F = ausschliesslich farbloses Glas, +F = teilweise farbloses Glas.



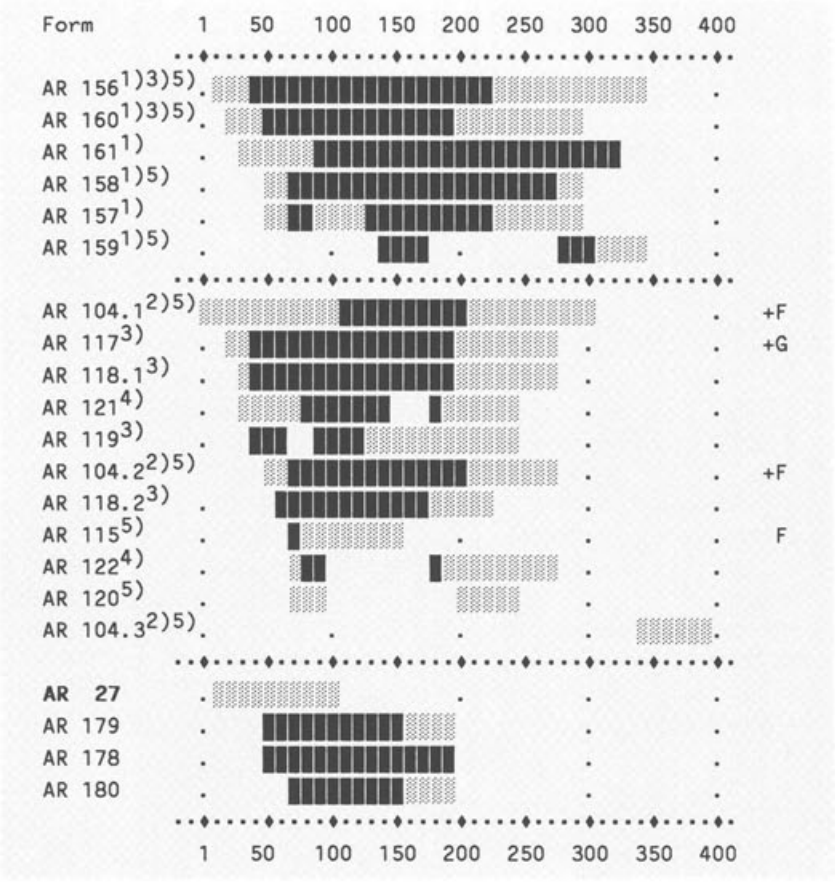


Abb. 42
Augst/Kaiseraugst. Zeitstellung der **kantigen/zylindrischen Krüge und Fasskannen** (oben) sowie der **Töpfe** (Mitte) und **Deckel** (unten) nach den Fundkomplexdatierungen.
Oben: Formgruppe «bottles» BT, Funktionsgruppe B1: Meist Vorrats- und Transportgeschirr; Mitte und unten: Formgruppe «jars» JA, Funktionsgruppe B2: Vorrats- und Grabgeschirr. Die Horizontalbalken bezeichnen die Datierungsspanne der Augster und Kaiseraugster Gläser, schwarz sind Zeitspannen markiert, in welchen sich die Datierungen mit denen anderer Fundorte decken. – Fett gedruckte Formnummern = geformtes Glas, [1)] = teilweise als Serviergefässe für Getränke benützt, [2)] = teilweise als Trinkgefässe benützt, [3)] = teilweise im Bestattungswesen als Urnen benützt, [4)] = ausschliesslich als Urnen benützt, [5)] = teilweise als Toilettgefässe benützt, F = ausschliesslich farbloses Glas, +F = teilweise farbloses Glas, +G = teilweise geflecktes Glas.

Abb. 43
Augst/Kaiseraugst. Zeitstellung der Fläschchen und Töpfchen (**Salbgefässe,** Unguentaria) nach den Fundkomplexdatierungen. Formgruppe «unguentaria» UN, Funktionsgruppe C: Toilettgeschirr. Die Horizontalbalken bezeichnen die Datierungsspanne der Augster und Kaiseraugster Gläser, schwarz sind Zeitspannen markiert, in welchen sich die Datierungen mit denen anderer Fundorte decken. – [1] = grössere Flaschen teilweise als Serviergefässe für Getränke benützt, F = ausschliesslich farbloses Glas, +F = teilweise farbloses Glas.

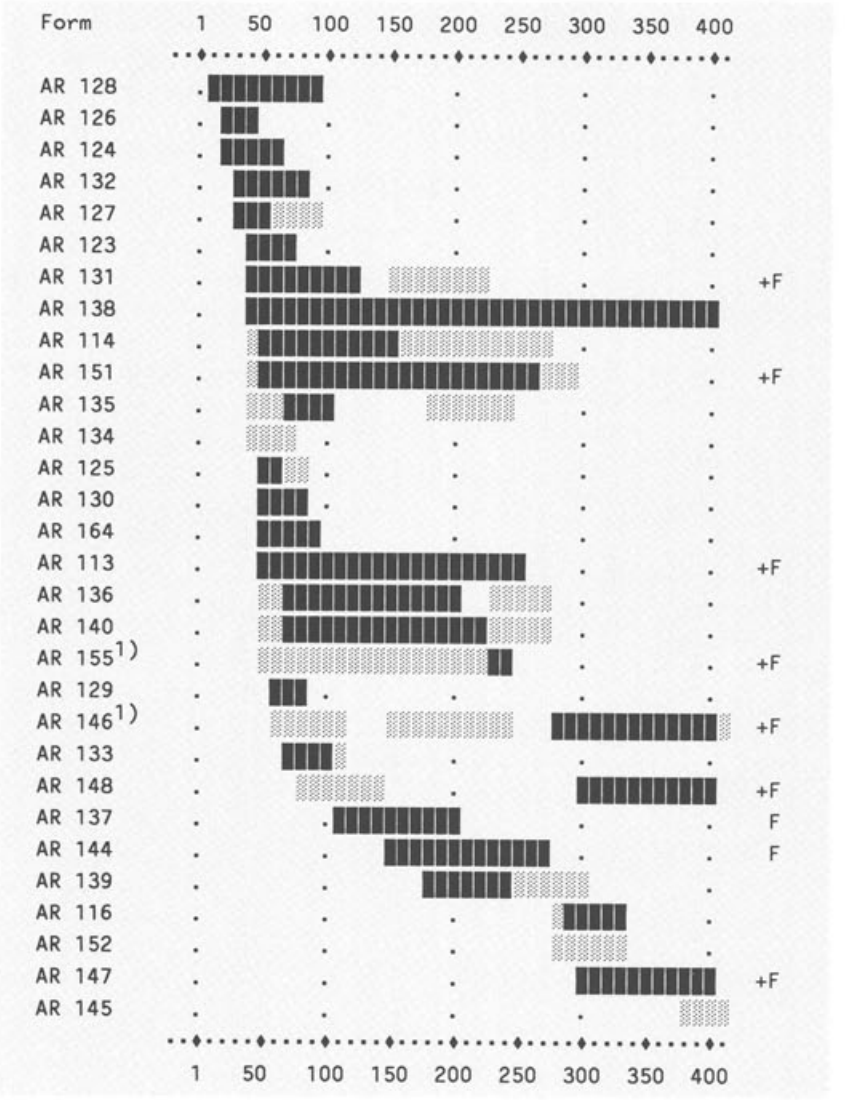
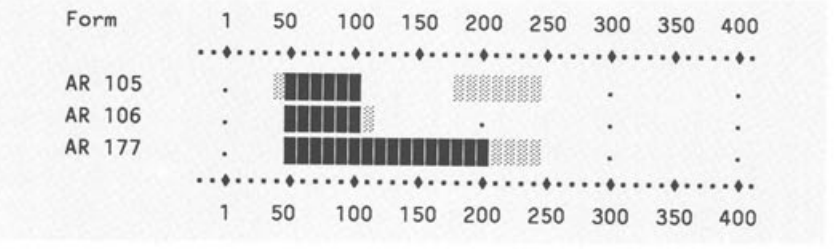


Abb. 44
Augst/Kaiseraugst. Zeitstellung der **Trichter, Saugheber und Tintenfässer** nach den Fundkomplexdatierungen.
Die Horizontalbalken bezeichnen die Datierungsspanne der Augster und Kaiseraugster Gläser, schwarz sind Zeitspannen markiert, in welchen sich die Datierungen mit denen anderer Fundorte decken.



Der Beginn der Siedlungstätigkeit in Augusta Rauricorum: die beiden Jahrzehnte um die Zeitenwende (10 v.Chr.–10 n.Chr.) und die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. (1–60 n.Chr.)

(Tab. 5–7 und Abb. 46)

Aus den beiden Jahrzehnten um die Zeitenwende sind in Augusta Rauricorum nur sehr wenige Glasfunde belegt: ein Wandfragment und ein Bandhenkel mit Mittelrippe und Bart von einem **glattwandigen konischen Krug AR 163.1/I 55a** (**3655**, Taf. 143; 201) und ein Randbruchstück von einer **Flasche** oder einem **Krug** mit gefaltetem Rand (**3836**, Taf. 148). Die Gläser wurden in Insula 25 in der Oberstadt gefunden. Ebenfalls aus frühen Fundzusammenhängen stammt die Bodenscherbe eines **Kruges** oder einer **Flasche mit innerer Scheidewand AR 168/T 131**(?) (**4072**, Taf. 152). Das Fragment kam in Insula 49 ans Licht. Obwohl die Gläser durch ihre Fundzusammenhänge gut datierbar sind, ist deren frühe Zeitstellung fraglich. Konische Krüge mit verlängertem Mittelbart wie **3655** trifft man anderswo kaum vor der Mitte des 1. Jahrhunderts an[33]. Das nächst jüngere Fragment eines – allerdings getreppten – Henkelbartes (**3669**) wurde in Augusta Rauricorum zusammen mit Keramik aus der Zeit des zweiten Viertels bis um die Mitte des 1. Jahrhunderts gefunden. Ebenfalls für eine spätere Datierung, frühestens in die zweite Jahrhunderthälfte, spricht beim Giessgefäss mit innerer Scheidewand **4072** die Heftnarbe auf der Unterseite des Bodens. Abschlagnarben des Hefteisens sind meines Wissens zu Beginn des 1. Jahrhunderts n.Chr. noch unbekannt; wahrscheinlich setzte sich das Hefteisen erst im Laufe des fortgeschrittenen 1. Jahrhunderts durch. Bei diesen durch die mitgefundene Keramik unmittelbar in die Anfänge der Besiedlung von Augusta Rauricorum datierten Gläsern muss in Betracht gezogen werden, dass sie – durch welche Vorgänge auch immer – zufällig in die frühen Schichten geraten sind.

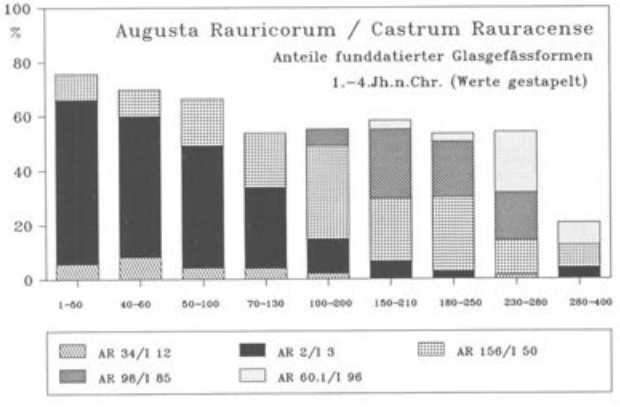


Abb. 45 Augst/Kaiseraugst. Ausgewählte Glasgefässformen, prozentuale Anteile am Gesamtspektrum verschiedener Zeitphasen. Werte nach Tab. 5.

Nicht durch Mitfunde datierbar ist das Fragment eines **Streifenmosaikschälchens AR 1/T 2** (**1**, Taf. 1; 207; 219). Es wurde in Insula 24 unmittelbar über dem gewachsenen Boden entdeckt und könnte damit – muss aber natürlich nicht zwingend – in die Zeit des Siedlungsbeginns um die Zeitenwende gehören.

Der Gesamtgefässbestand im früheren 1. Jahrhundert n.Chr.

(Tab. 5–6 und Abb. 46)

Das Formenspektrum in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. entspricht in Augusta Rauricorum dem anderer Fundorte. Zu den am häufigsten belegten Formen zählen die **Rippenschalen AR 2/I 3** – vertreten sind alle drei Varianten – sowie die **fusslosen Schalen AR 3/I 1/18**, die **zarten Rippenschalen AR 28/I 17**, die **zylindrischen bis halbkugeligen Becher AR 34/I 12** und die **vierkantigen Krüge AR 156/I 50**.

Den grössten Anteil am Gefässbestand in dieser Zeit weisen mit etwa 60% die **Rippenschalen** auf, wobei die flache Variante **AR 2.1/I 3a** und die Variante mit kurzen Rippen **AR 2.3/I 3c** nur einen geringen Teil ausmachen (2.1% bzw. 1.4%). Die frühesten Rippenschalen, beides Buntglasschalen, kommen in Augusta Rauricorum aus Fundzusammenhängen des ersten Viertels des 1. Jahrhunderts n.Chr. (**207**, Taf. 22, und **278**). Die meisten datierbaren Rippenschalen gehören – soweit ihre Form näher bestimmbar ist – zur tiefen Variante **AR 2.2/I 3b** (20.1%). In Augusta Rauricorum zählen die Rippenschalen noch bis in trajanisch-hadrianische Zeit zur anteilmässig häufigsten Gefässform (ca. 30%!). Offenbar erst von der Mitte des 2. Jahrhunderts an werden sie im Fundbestand von anderen Glasformen verdrängt (vgl. Abb. 48). Wie bereits bei der Interpretation der Graphiken datierter Rippenschalen erwähnt (S. 28ff.), ist es allerdings fraglich, ob diese Form in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts noch so häufig in Gebrauch war, wie es durch die Fundüberlieferung scheinen mag.

Die zweithäufigste Gefässform in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts vertritt in Augusta Rauricorum der **vierkantige Krug AR 156/I 50** (knapp 10%). Die frühesten vierkantigen Krüge kennen wir hier aus Fundzusammenhängen des zweiten Viertels des 1. Jahrhunderts. In dieser Zeit tritt die Form unvermittelt und gleich in grösserer Anzahl auf (z.B. **2707, 2743** u.a.). Gehäuft begegnet sie dann aber vor allem um die Mitte des 1. Jahrhunderts (vgl. Abb. 29). Absolut gesehen geht zwar seit flavischer Zeit die Anzahl der Funde allmählich wieder zurück, doch zeigt der

[33] Harden 1967, 238ff.; Rütti 1988, 85.

Prozentanteil des Vierkantkruges im Vergleich mit dem der anderen Gläser (Tab. 5), dass diese Gefässform im 2. Jahrhundert (E und F) und in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts (G) in Augusta Rauricorum zu dem am häufigsten benutzten Glasgeschirr gehörte (vgl. auch Abb. 46 und 48).

Neben den Rippenschalen und den vierkantigen Krügen treten im ganzen 1. Jahrhundert die anderen Glasformen deutlich zurück. Die meisten Formen sind nur in einzelnen Exemplaren belegt. Zu den wenigen Gläsern, die in der ersten Jahrhunderthälfte stärker in Erscheinung treten, gehören die geformten **fusslosen Schalen AR 3/I 1/18**, die geblasenen **zarten Rippenschalen AR 28/I 17** und **halbkugeligen bis zylindrischen Becher AR 34/I 12**. Ihr Anteil am Gefässbestand dieser Zeit macht zwischen 4% und 6% aus (Tab. 5, A).

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense – Glasgefässe: Ausgewählte Formen
Prozentanteile pro Zeitphase

Formen AR	%/Zeitphasen 1–50 A	40–60 B	50–100 C	70–130 D	100–230 E	150–210 F	180–250 G	230–280 H	280–400 I	Formen Isings/ Trier
AR 2	60.4	51.9	45	29.8	12.7	6.6	2.9	·	4.2	I 3
AR 3.1	4.2	2.2	*	·	1.1	·	1	·	1.4	I 1/18
AR 28	4.2	3.3	1.7	*	·	·	·	·	·	I 17
AR 34	5.6	8.2	4.2	4	2.1	·	·	1.6	·	I 12
AR 38	·	·	·	1.3	2.1	1.1	·	1.6	·	–
AR 45	·	*	1.4	3.3	1.1	·	·	·	·	–
AR 53	·	·	·	*?	·	1.1	2	6.3	·	–
AR 59	·	·	·	·	·	·	·	·	5.6	T 15
AR 60.1	·	·	·	·	·	3.3	2.9	22.2	8.3	I 96
AR 65	·	·	·	·	·	·	·	·	5.6	–
AR 68	·	·	·	·	·	·	·	·	6.9	I 106b
AR 70	·	·	·	·	·	·	·	·	8.3	I 109a
AR 77	·	·	·	1.3	1.1	2.1	1.9	·	·	–
AR 79	·	·	·	·	·	1.1	3.9	1.6	·	–
AR 98	·	·	*?	·	6.3	25.2	20.4	17.5	·	I 85
AR 109	*	1.1	*	2.6	5.3	3.3	2.9	1.6	2.8	I 44
AR 113/4	·	·	*	·	5.3	2.2	1.9	1.6	1.4	I 68
AR 138	·	*	*	·	·	·	1.9	3.2	1.4	I 27
AR 147.2	·	·	·	·	·	·	·	·	5.6	–
AR 151	*	·	2.8	6.6	3.3	4.2	3.9	·	·	I 61
AR 154	·	·	·	·	·	·	·	3.1	1.4	I 103
AR 156	9.7	9.8	17.1	19.9	34	23.1	27.2	12.7	8.3	I 50
AR 160	*	1.1	1.4	*	4.2	·	·	1.6	·	I 51
AR 161	·	*	*	1.3	1.1	·	1.9	4.8	·	I 89/128
AR 175	·	·	·	·	·	·	2.9	3.2	1.4	I 127

* = Anteil unter 1 %

Tab. 5
Prozentanteile pro Zeitphase von ausgewählten Gefässformen aus Augst und Kaiseraugst.

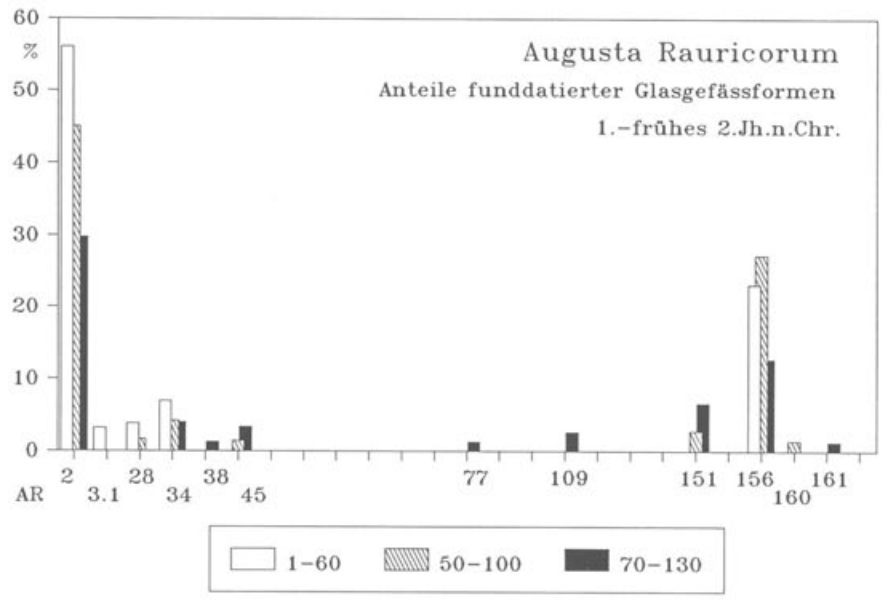


Abb. 46
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Anteile ausgewählter Glasgefässformen im 1. bis frühen 2. Jahrhundert n.Chr. Werte nach Tab. 5 (bei den Zeitphasen A und B = 1–60 nach Durchschnittswert).

Die Gefässformen im früheren 1. Jahrhundert n.Chr.

Die geformten **fusslosen Schalen AR 3/I 1/18**, in der Regel aus Mosaikglas gefertigt, kommen in Augusta Rauricorum bereits im ersten Viertel des Jahrhunderts vor (**692**, Taf. 29, und **696**: beides Streifenmosaikschalen), häufiger sind sie jedoch erst im zweiten Viertel und um die Mitte des 1. Jahrhunderts (vgl. Abb. 14). Im Vergleich mit dem gesamten Gefässspektrum treten sie allerdings in der Jahrhundertmitte mit einem Anteil von 2% kaum mehr in Erscheinung (Tab. 5, B).

rum liegt ihr Anteil am Glasbestand in der ersten Jahrhunderthälfte bei beinahe 6%. Der früheste Becher dieser Form ist hier im ersten Viertel des Jahrhunderts belegt (**1074**). Allerdings treten die Becher erst im zweiten Viertel und um die Mitte des Jahrhunderts stärker in Erscheinung (Abb. 17): In claudischer Zeit macht ihr Anteil im Gesamtglasbestand über 8% aus (Tab. 5, B).

Bei den anderen aus der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts überlieferten Glasformen aus Augst und Kaiseraugst – alle sind nur in ein bis zwei Exemplaren vertreten – ist vor allem aufschlussreich, wann die

Augusta Rauricorum - Formenspektrum um die Zeitenwende und in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. (10 v.Chr. - 50 n.Chr.)

		-10-10	
AR 1	- T 2	*	Flaches Streifenmosaikschälchen
AR 163.1	- I 55a	*	Glattwandiger konischer Krug
AR 168?	- T 131	*	Giessgefäss mit innerer Scheidewand
		1-50	
AR 1	- T 2		Flache Streifenmosaikschälchen
AR 2.1	- I 3a	*	Flache Rippenschalen
AR 2.2	- I 3b	*	Tiefe Rippenschalen
AR 2.3	- I 3c	*	Rippenschalen mit kurzen Rippen
AR 3.1	- I 1/18	*	Flache fusslose Schalen mit gerundetem Rand
AR 3.2		*	Tiefe fusslose Schale mit gerundetem Rand
AR 5		*	Schale mit Randlippe
AR 6.2	- I 2	*	Schale mit doppelt geschweifter Wandung
AR 9.2	- I 22	*	Steilwandige Schale
AR 10		*	Dose/Pyxis
AR 28	- I 17	*	Zarte Rippenschalen
AR 34	- I 12	*	Halbkugelige bis zylindrische Becher
AR 63?	- T 43?	*	Zylindrischer bis konischer Becher mit geradem Rand
AR 90	- I 37a	*	Modiolus mit gestauchtem Rand
AR 104.1?		*	Glattwandiger Topf
AR 109.1	- I 44	*	Schale mit vertikalem Röhrchenrand
AR 117	- I 67a	*	Bauchiger Topf mit gefaltetem Horizontalrand
AR 124	- I 10	*	Kugelflasche/Schminkkugel
AR 126	- I 6	*	Tropfenförmiges Fläschchen
AR 127	- I 6	*	Fläschchen mit zwiebelförmigem Körper und gerundetem Trichterrand
AR 135	- I 82B1	*	Fläschchen mit kegelförmigem Körper und langem Hals mit Einschnürung am Ansatz
AR 141	- I 16	*	Flasche mit bauchigem Körper und langem Hals
AR 151	- I 61	*	Kugeliges Fläschchen mit Delphinhenkel/Aryballos
AR 156	- I 50	*	Vierkantige Krüge
AR 160	- I 51	*	Zylindrischer Krug
AR 163.1	- I 55a		Glattwandiger konischer Krug
AR 165	- I 15	*	Doppelhenkelflaschen/Amphorisken

* = während dieser Zeit neu auftretende Formen
zur Datierung der Formen vgl. Abb. 35

Tab. 6
Formenspektrum in Augst und Kaiseraugst um die Zeitenwende und in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr.

Die **zarten Rippenschalen AR 28/I 17**, die an anderen Fundorten besonders in tiberischer und claudischer Zeit häufig anzutreffen sind[34], finden sich in Augusta Rauricorum vor allem in tiberisch-frühclaudischer bis neronischer Zeit (Abb. 16). Die früheste Schale gehört in tiberische Zeit (**935**, Taf. 43; 210). Sie ist übrigens die einzige zarte Rippenschale in Augst aus weiss-opakem Glas mit blauem Spiralfaden (vgl. Taf. 210). Auf die ganze erste Hälfte des Jahrhunderts macht der Anteil der zarten Rippenschalen im Gesamtglasbestand um die 4% aus, in der Mitte des Jahrhunderts noch 3% (Tab. 5, A.B).

Neben den Rippenschalen und den vierkantigen Krügen gehören im 1. Jahrhundert n.Chr. die **halbkugeligen bis zylindrischen Becher AR 34/I 12** zu den beliebtesten Gefässen aus Glas[35]. In Augusta Rauricorum liegt ihr Anteil am Glasbestand in der ersten Jahrhunderthälfte bei beinahe 6%. Der früheste Becher dieser Form ist hier im ersten Viertel des Jahrhunderts belegt (**1074**). Allerdings treten die Becher erst im zweiten Viertel und um die Mitte des Jahrhunderts stärker in Erscheinung (Abb. 17): In claudischer Zeit macht ihr Anteil im Gesamtglasbestand über 8% aus (Tab. 5, B).

Gläser hier zum ersten Mal vorkommen: Aus dem ersten Viertel des Jahrhunderts stammt lediglich ein Exemplar einer **Schale mit doppelt geschweifter Wandung AR 6.2/I 2** (**730**, Taf. 31). Das Schälchen ist aus graublau-opakem Glas. Bemerkenswert ist die auf der Innenseite, knapp unterhalb des Lippenumbruchs angebrachte doppelte Schliffrille. Die anderen Schalen dieser Form aus Augusta Rauricorum weisen an dieser Stelle keine Schliffrillen auf (**729** und **731**, Taf. 31; 208).

[34] Vgl. etwa Rütti 1988, 32.
[35] Rütti 1988, 110 Tab. 50.

Bei den in Augusta Rauricorum frühestens ins zweite Viertel des Jahrhunderts zu datierenden Gläsern finden sich unter den geformten Gefässen eine **tiefe fusslose Schale AR 3.2** (**717**, Taf. 30), eine **Schale mit Randlippe AR 5** (**723**: Mosaikglas mit roter Grundmasse!, Taf. 30; 207) und eine **steilwandige Schale AR 9.2/I 22** (**748**, Taf. 31), bei den geblasenen Gefässen ein **Modiolus mit gestauchtem Rand AR 90/I 37a** (**1676**, Taf. 76), ein **bauchiges Töpfchen mit gefaltetem Horizontalrand AR 117/I 67a** (**2174**, Taf. 94), ein **tropfenförmiges Fläschchen AR 126/I 6** (**2251**, Taf. 100), ein **Fläschchen mit zwiebelförmigem Körper AR 127/I 6** (**2256**, Taf. 100), ein **Fläschchen mit kegelförmigem Körper AR 135/I 82B1** (**2350**, Taf. 101) und zwei **Amphorisken AR 165/I 15** (**3732**, ultramarinblau, und **3737**, Taf. 146).

Vermutlich aus dem zweiten Viertel des 1. Jahrhunderts oder etwas späterer Zeit kommen eine **Schale mit Röhrchenrand AR 109.1/I 44** (**2061**) und ein getreppter Henkelbart wohl eines **konischen Kruges AR 163.1/I 55a** (**3669**, Taf. 144), auf den wir bereits S. 64 hingewiesen haben. Der einzige nach der mitgefundenen Keramik in spättiberisch-claudische Zeit datierbare **Aryballos AR 151.2/I 61** ist **2533** (Taf. 108; 196; 218, 02, rechts). Allerdings sind die Fundzusammenhänge (Fundjahr 1944) dieses Stückes nicht ganz sicher. Die Ösenhenkel dieses Fläschchens sind zu einem getreppten Bart verlängert. Alle anderen Aryballoi AR 151/I 61 kommen in Augst und Kaiseraugst aus jüngeren Fundzusammenhängen, vor allem aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts (vgl. Abb. 28).

Das Fragment **2247** (Taf. 100) einer sogenannten **Schminkkugel AR 124/I 10** wurde zusammen mit Keramik des zweiten Viertels des 1. Jahrhunderts und einer Münze des Antoninus Pius (147/148 n.Chr.) gefunden. Da es sich bei dieser Fläschchenform um einen ausgesprochenen 1.-Jahrhundert-Typ handelt, muss angenommen werden, dass die Münze nicht in den Fundkomplex gehört und das Gefäss auch tatsächlich aus dem 1. Jahrhundert stammt.

Innerhalb der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts zeitlich nicht näher eingrenzbar sind eine **Flasche mit bauchigem Körper AR 141/I 16** (**2409**, Taf. 103) und ein Fragment wohl eines **zylindrischen Kruges AR 160/I 51** (**3335**, Taf. 132). Nicht ganz sicher ist eine Zuweisung in die erste Jahrhunderthälfte bei der Randscherbe **751** (Taf. 32) von einer geformten **Pyxis AR 10**. Das Fragment fand man zusammen mit Keramik vor allem der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts, daneben enthielt der Komplex aber auch noch einige spätere Scherben. Die aus verschiedenen Millefioriplättchen zusammengesetzte Matrix des Gefässes deutet jedoch darauf hin, dass das Döschen aus der ersten Hälfte oder der Mitte des Jahrhunderts stammt, der Hauptverbreitungszeit der *frühen* Mosaikgläser (vgl. dazu den Exkurs zu den Mosaikgläsern in Augst und Kaiseraugst S. 119ff.).

Bei zwei Gläsern, die zwar aus Fundzusammenhängen der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts kommen, scheint es auf Grund ihrer Form und der Farbe der Glasmasse fraglich, ob sie tatsächlich so früh in Gebrauch waren: das Randstück **1385** (Taf. 64) eines **konischen Bechers AR 63/T 43**(?) aus farblosem Glas und das Randfragment **1988** (Taf. 88) eines **Töpfchens AR 104.1** aus blaugrünem blasigem Glas mit vielen Verunreinigungen. Beide Gläser erinnern an Produkte des 2. bis 3. Jahrhunderts.

Der Gesamtgefässbestand in der Zeit um die Mitte des 1. Jahrhunderts n.Chr.
(Tab. 5 und 7, Abb. 45)

Den grössten Anteil am Gefässbestand mit etwas über 50% machen noch immer die **Rippenschalen AR 2/I 3** und **Vierkantkrüge AR 156/I 50** (knapp 10%) aus (Tab. 5, B). **Halbkugelige bis zylindrische Becher AR 34/I 12** sind mit 8% etwas häufiger vertreten als zuvor; sie haben in den Jahren um die Jahrhundertmitte ihre Hauptverbreitungszeit. Dagegen findet man die **fusslosen Schalen AR 3.1** und die **zarten Rippenschalen AR 28/I 17** mit etwas über 2% bzw. 3% bereits seltener. Im Vergleich zur ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts – genauer dem zweiten Viertel – hat sich die Anzahl der Formen in Augusta Rauricorum innerhalb weniger Jahre fast verdoppelt, eine Entwicklung, die in der zweiten Jahrhunderthälfte ihren Höhepunkt finden wird (vgl. Tab. 8).

Die meisten der in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts belegten Glasformen sind in Augusta Rauricorum auch in den beiden Jahrzehnten um die Jahrhundertmitte in Gebrauch. Nur wenige Formen kommen in dieser Zeit – und danach – nicht mehr vor. Der Grund für ihr Fehlen liegt zum Teil in ihrer Produktionszeit. Dies trifft bei den **flachen Streifenmosaikschälchen AR 1/T 2** zu, einer auf das frühe 1. Jahrhundert n.Chr. begrenzten Gefässform, sowie die **tiefen fusslosen Schalen AR 3.2**. Das Fehlen gewisser Gefässformen um die Jahrhundertmitte hängt aber vor allem damit zusammen, dass sie nur selten belegt sind und – ein wichtiger Punkt, der in diesem Zusammenhang nicht ausser acht gelassen werden darf –, dass unsere Bezeichnung *«Mitte des 1. Jahrhunderts»* ausschliesslich den definierten Zeitraum von 40–60 n.Chr. berücksichtigt. Einzelne Formen, z.B. **Fläschchen mit kegelförmigem Körper AR 135/I 82B1, Flaschen mit bauchigem Körper AR 141/I 16** und **Aryballoi AR 151/I 61** sind sowohl in der Zeitphase 30–50 (*erste Hälfte bzw. zweites Viertel des 1. Jahrhunderts*) als auch in der Zeitphase 50–70 belegt (*zweite Hälfte bzw. drittes Viertel des 1. Jahrhunderts*), jedoch nicht in der Phase 40–60. Die Unterbrechung in der Laufzeit um die Mitte des 1. Jahrhunderts ist somit rein theoretisch.

Für das Glasspektrum der Jahre um die Mitte des 1. Jahrhunderts ist in Augusta Rauricorum ein vermehrtes Auftreten von Gefässen, deren Rand durch eine mehr oder weniger röhrchenförmige Faltung gebildet ist, charakteristisch. Diese Gläser belegen **Teller mit Röhrchenrand AR 107/I 46a** (**2031**, Taf. 90) und evtl. **AR 108/I 48** (**2038**, Taf. 90), **Schalen mit Röhrchenrand AR 109.1/I 44** (**2044**, Taf. 90, und **2073**, Taf. 91) und **Töpfe mit gefaltetem Horizontal- und Vertikalrand AR 117/I 67a** (**2187–2188**, geflecktes Glas, Taf. 95; zum gefleckten Glas allg. vgl. Tab. 55 im Anhang), **AR 118.1/AR 67a** (**2201, 2204**, Taf. 95) und **AR 119/I 62** (**2226–2227**, Taf. 97). Ferner kommen aus dieser Zeit die frühesten Vertreter der formgeblasenen Gläser mit reliefierter Wandung, vertreten durch eine **gerippte Schale AR 30.1** (**973** und evtl. **980**, Taf. 44; 186) und einen **Kantharos mit Vertikalrippen AR 95/I 38a** (**1687**, Taf. 76). Wie diese sind die restlichen Gefässformen nur in Einzelstücken vorhanden und nehmen deshalb kaum Einfluss auf das Formenspektrum (vgl. Tab. 7). Erwähnenswert sind hier die Henkelbecher **AR 90/I 37a (Modioli)**, **AR 91/I 38a**, **AR 92/I 38a**, **AR 95/I 38a (Kantharoi)** und **AR 97/I 39 (Skyphoi)**, die sich in Augusta Rauricorum offenbar um die Jahrhundertmitte besonderer Beliebtheit erfreuten. Neben eigenständigen Formen der Jahrhundertmitte wie den Röhrchenrandgefässen bilden die Gläser dieses Zeitraumes ein Zwischenglied zwischen den frühen geformten Mosaikgläsern und einfarbigen Gläsern, wie sie in Augusta Rauricorum vor allem im zweiten Viertel des 1. Jahrhunderts belegt sind, und den zum Teil völlig neuartigen Gläsern, die sich in neronischer und flavischer Zeit herausbilden. Zu ihnen gehören geformte und geblasene *farblose Gläser*, die oft mit aufwendigem *Schliffdekor* verziert sind, sowie *formgeblasene Reliefgläser* (vgl. unten).

Augusta Rauricorum - Formenspektrum in der Zeit um die Mitte des 1. Jahrhunderts n.Chr. - Claudische Zeit (40-60 n.Chr.)

AR 2.1	- I 3a		Flache Rippenschalen
AR 2.2	- I 3b		Tiefe Rippenschalen
AR 2.3	- I 3c		Rippenschalen mit kurzen Rippen
AR 3.1	- I 1/18		Flache fusslose Schalen mit gerundetem Rand
AR 6.1	- T 7	*	Teller mit doppelt geschweifter Wandung
AR 9.2	- I 22		Steilwandige Schale
AR 11		*	Tellerchen mit Horizontalrand
AR 12		*	Fussloses Schälchen mit breitem Trichterrand
AR 28	- I 17		Zarte Rippenschalen
AR 30.1		*	Gerippte Schale
AR 34	- I 12		Halbkugelige bis zylindrische Becher
AR 35	- I 29	*	Ovoider Becher
AR 45.1	- I 21	*	Konischer Becher mit Facettenschliff
AR 51		*	Konischer Becher mit Bogenrippen
AR 78		*	Henkelschale mit gerundetem Rand
AR 87		*	Schälchen mit einfachem gerundetem Rand
AR 90	- I 37a		Modiolus mit gestauchtem Rand
AR 91	- I 38a	*	Kantharos mit gestauchtem Rand und mit Fuss
AR 92	- I 38a	*	Kantharos (oder Modiolus?) mit gestauchtem Rand und mit Standring
AR 95	- I 38a	*	Kantharos mit Vertikalrippen und mit Fuss
AR 97	- I 39	*	Skyphos mit gerundetem Rand
AR 107	- I 46a	*	Teller mit Röhrchenrand
AR 108	- I 48	*	Teller mit röhrchenförmigem Standring, der durch eine doppelte Faltung gebildet ist
AR 109.1	- I 44		Schalen mit vertikalem Röhrchenrand
AR 117	- I 67a		Bauchige Töpfe mit gefaltetem Horizontalrand
AR 118.1	- I 67a	*	Glattwandige bauchige Töpfe mit Vertikalrand
AR 119	- I 62	*	Vierkantige Töpfe mit gefaltetem Vertikalrand
AR 123	- I 11	*	Vogelförmige Gefässe
AR 124	- I 10		Kugelflasche/Schminkkugel
AR 131	- T 70a	*	Fläschchen mit kugelbauchigem Körper, langem Hals und gerundeter Trichtermündung
AR 132	- I 26a	*	Fläschchen mit kugelbauchigem Körper und gefaltetem Mündungsrand
AR 138	- I 27	*	Röhrenförmiges Fläschchen mit gefaltetem Mündungsrand
AR 156	- I 50		Vierkantige Krüge
AR 160	- I 51		Zylindrische Krüge
AR 162	- I 52	*	Krüge mit bauchigem Körper
AR 163.1	- I 55a		Glattwandige konische Krüge
AR 163.2	- T 113	*	Konischer Krug mit gerippтem Körper
AR 165	- I 15		Doppelhenkelflaschen/Amphorisken

* = während dieser Zeit neu auftretende Formen
zur Datierung der Formen vgl. Abb. 35

Tab. 7
Formenspektrum in Augst und Kaiseraugst in der Zeit um die Mitte des 1. Jahrhunderts n.Chr.

Die zweite Hälfte des 1. und die ersten Jahrzehnte des 2. Jahrhunderts n.Chr. Neronische bis hadrianische Zeit (50/60–130/140 n.Chr.)

Der Gesamtgefässbestand in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr.
(Tab. 5 und 8, Abb. 45–46)

Die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts ist in Augusta Rauricorum gekennzeichnet durch das grösste Formenspektrum und die grösste überlieferte Fundanzahl während der ganzen Siedlungszeit überhaupt (vgl. Abb. 3).

Im Vergleich zur ersten Hälfte und Mitte des 1. Jahrhunderts haben sich die Anteile der wichtigsten Gefässformen nur wenig verändert (vgl. Tab. 5, C und Abb. 45–46): Mit 45% des Gesamtglasbestandes (zuvor fast 52%) gehören die **Rippenschalen AR 2/I 3** noch immer zur wichtigsten Gruppe; ihnen folgen die **Vierkantkrüge AR 156/I 50** in zunehmender Tendenz mit 17% (zuvor knapp 10%). Zurückgegangen sind die Anteile der **zylindrischen bis halbkugeligen Becher AR 34/I 12** auf etwas über 4% (zuvor über 8%), die der **zarten Rippenschalen AR 28/I 17** auf etwas unter 2% (zuvor über 3%) und die der **flachen fusslosen Schalen AR 3.1/I 1/18** auf unter 1% (zuvor über 2%).

Neu im Spektrum der in Augusta Rauricorum häufiger belegten Formen sind in der zweiten Jahrhunderthälfte die **konischen Becher mit Facetten- bzw. Furchendekor AR 45** mit 1.4% des Gesamtglasbestandes. Ebenso hoch ist der Anteil der **zylindrischen Krüge AR 160/I 51** (zuvor knapp über 1%). Fast 3% erreichen jetzt die **Aryballoi AR 151/I 61**.

Neben den seit der ersten Hälfte bzw. der Mitte des Jahrhunderts gebräuchlichen Glasgefässen bereichern in dieser Zeit zahlreiche neu auftretende Formen das Inventar. Sie sind jedoch meist nur in Einzelstücken überliefert (vgl. Tab. 8).

Der Gesamtgefässbestand im letzten Drittel des 1. und im ersten Drittel des 2. Jahrhunderts n.Chr.
(Tab. 5 und 9, Abb. 45–46)

Wie in den Jahrzehnten zuvor dominieren in Augusta Rauricorum auch im letzten Drittel des 1. und im ersten Drittel des 2. Jahrhunderts die **Rippenschalen AR 2/I 3** und die **Vierkantkrüge AR 156/I 50** das Gefässspektrum. Der Anteil der Rippenschalen am gesamten Glasbestand dieser Zeit ist jetzt noch knapp 30%, derjenige der Vierkantkrüge knapp 20% (vgl. Tab. 5, D). Die **fusslosen Schalen AR 3.1/I 1/18** und die **zarten Rippenschalen AR 28/I 17** sind nicht oder kaum mehr vertreten. Der Anteil der **halbkugeligen bis zylindrischen Becher AR 34/I 12** bleibt bei 4%.

Hinzu kommen jetzt mit einem Anteil von 3.3% die farblosen **konischen Becher mit Facettendekor AR 45/I 21**, mit etwas über 1% die **steilwandigen Becher mit nach aussen gewölbtem Rand AR 38/T 39** sowie mit 2.6% die **Schalen mit Röhrchenrand AR 109/I 44**. Bei den Salbfläschchen gewinnen die **Aryballoi AR 151/I 61** mit 6.6% Anteil am Glasbestand an Bedeutung. Gesamthaft gesehen ist das Formenspektrum gegenüber dem früheren Zeitabschnitt nicht mehr so ausserordentlich vielfältig.

Die Gefässformen in der zweiten Hälfte des 1. und im ersten Drittel des 2. Jahrhunderts n.Chr.

Teller und Schalen

Zu den seit der Mitte des 1. Jahrhunderts vertretenen Gefässen mit Röhrchenrändern, den **Tellern AR 107/I 46a** (und evtl. **AR 108/I 48**) und **Schalen AR 109/I 44** gesellt sich in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts ein **Kantharos mit gefaltetem Vertikalrand AR 112/I 38a** (**2110**, Taf. 93). Ein Grossteil dieser Röhrchenrandgefässe stammt aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts und dem frühen 2. Jahrhundert. Während die Teller mit Röhrchenrand im 2. Jahrhundert bereits wieder aus der Mode kamen, gehörte die Schalenform **AR 109** in Augusta Rauricorum noch zu den bis ins 3. Jahrhundert verwendeten Glasgefässen (vgl. Abb. 25); im 2. Jahrhundert hat die Form über 5% Anteil am Gesamtglasbestand der Zeit und gehört damit zu den häufiger benutzten Gefässen des überlieferten Formenspektrums (vgl. Tab. 5, E und Abb. 48).

Auf die **Schalen mit Kragenrand AR 16/T 23**, die sich seit flavischer Zeit grosser Beliebtheit erfreuten (vgl. Abb. 15), die jedoch auch im 2. und frühen 3. Jahrhundert vorkommen, wird im Kapitel über die Gefässformen im 2. Jahrhundert näher eingegangen (S. 81f.).

Becher

Vielleicht schon in claudisch-neronischer Zeit in den Boden gelangt sind die formgeblasenen **gerippten Becher AR 30.2** (**983–984**, Taf. 44), die eng verwandt sind mit den **gerippten Schalen AR 30.1** und wahrscheinlich aus denselben Werkstätten kommen. Aus dem dritten Viertel des 1. Jahrhunderts stammt der formgeblasene **zylindrische Gladiatorenbecher AR 31.2/T 34** (**989**, Taf. 44; 210). Die verwandten Zirkusbecher-Typen, die **zylindrischen Quadrigenbecher AR 31.1/T 34** (**986–988**, Taf. 44; 186; 210) und der **ovoide Gladiatorenbecher AR 32** (**990**, Taf. 44; vgl. auch Abb. 47), sind in Augusta Rauricorum zeitlich nicht so eng fassbar; sie stammen aus Fundzusammenhängen der zweiten Hälfte des 1. und dem Beginn bzw. der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts. Nach den Datierungen anderer Fundorte dürfte es sich aber auch bei diesen Formen um Erzeugnisse der zweiten

Augusta Rauricorum - Formenspektrum in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. - Neronisch-flavische Zeit (50/60-100/110 n.Chr.)			
vgl. dazu auch die Formenspektren um die Mitte des 1. Jh. (Tab. 7) sowie im letzten Drittel des 1. und ersten Drittel des 2. Jh. (Tab. 9)			
AR 2.1	- I 3a		Flache Rippenschalen
AR 2.2	- I 3b		Tiefe Rippenschalen
AR 3.1	- I 1/18		Flache fusslose Schalen mit gerundetem Rand
AR 5			Schale mit Randlippe
AR 9.2	- I 22		Steilwandige Schalen
AR 13.1		*	Platte mit Trichterrand und niedrigem Standring
AR 13.2		*	Schale mit Trichterrand und niedrigem Standring
AR 16.2	- T 23	*	Schale mit Kragenrand
AR 17		*	Steilwandige Schale mit Kragenrand
AR 25.2		*	Schale mit profiliertem Horizontalrand
AR 28	- I 17		Zarte Rippenschalen
AR 30.1			Gerippte Schalen
AR 30.2		*	Gerippte Becher
AR 31.1	- T 34	*	Zylindrischer Quadrigenbecher
AR 31.2	- T 34	*	Zylindrischer Gladiatorenbecher
AR 34	- I 12		Halbkugelige bis zylindrische Becher
AR 35	- I 29		Ovoider Becher
AR 40		*	Halbkugeliger Becher mit nach aussen gebogenem Rand
AR 45	- I 21		Konische Becher mit Facettenschliff
AR 45.3	- I 21	*	Konischer Becher mit Furchenschliff
AR 47		*	Zylindrischer Becher mit Facettenschliff
AR 48		*	Zylindrische bis konische Becher mit eingerahmten Dellen
AR 52	- I 33	*	Hoher zylindrischer Becher mit freistehenden Bogenrippen
AR 66.1?	- T 53a	*	Glattwandiger konischer Becher
AR 89	- T 26	*	Kragenschale
AR 90	- I 37a		Modiolus mit gestauchtem Rand
AR 91	- I 38a		Kantharos mit gestauchtem Rand und mit Fuss
AR 96	- I 36a	*	Carchesium
AR 98.1?	- I 85b	*	Steilwandiger Becher ohne Fadendekor
AR 102		*	Schlanker ovoider Becher mit gerundetem Rand
AR 104.2	- T 37	*	Glattwandiger Topf mit Fadenring auf der Schulter
AR 105	- I 74	*	Trichter mit gerundetem Rand
AR 106	- I 76	*	Saugheber
AR 107	- I 46a		Teller mit Röhrchenrand
AR 108	- I 48		Teller mit röhrchenförmigem Standring, der durch eine doppelte Faltung gebildet ist
AR 109.2		*	Schale mit horizontal nach aussen gebogenem Röhrchenrand
AR 113	- I 68	*	Konische Töpfchen mit Tellermündung und eingerolltem Rand
AR 114	- I 68	*	Bauchiges Töpfchen mit Tellermündung und eingerolltem Rand
AR 117	- I 67a		Bauchige Töpfe mit gefaltetem Horizontalrand
AR 118.1	- I 67a		Glattwandige bauchige Töpfe mit Vertikalrand
AR 127	- I 6		Fläschchen mit zwiebelförmigem Körper und gerundeter Trichtermündung
AR 128.1	- I 28a	*	Fläschchen mit beutelförmigem Körper, gerundeter Trichtermündung und mit kurzem Hals
AR 128.2	- I 28a	*	Fläschchen mit beutelförmigem Körper, gerundeter Trichtermündung und mit langem Hals
AR 129	- I 28a	*	Fläschchen mit tropfenförmigem Körper und gerundeter Trichtermündung
AR 130.1	- I 28a	*	Fläschchen mit tropfen- bis kegelförmigem Körper, gerundeter Trichtermündung
AR 130.2	- I 28b	*	Fläschchen mit tropfen- bis kegelförmigem Körper, gerundeter Trichtermündung und mit langem Hals
AR 131	- T 70a		Fläschchen mit kugelbauchigem Körper, langem Hals und gerundeter Trichtermündung
AR 132	- I 26a		Fläschchen mit kugelbauchigem Körper und gefaltetem Mündungsrand
AR 135	- I 82B2		Fläschchen mit kegelförmigem Körper und langem Hals mit Einschnürung am Ansatz
AR 138	- I 27		Röhrenförmiges Fläschchen mit gefaltetem Mündungsrand
AR 141	- I 16		Flasche mit bauchigem Körper und langem Hals
AR 151	- I 61		Kugelige Fläschchen mit Delphinhenkeln/Aryballoi
AR 156	- I 50		Vierkantige Krüge
AR 158	- T 115	*	Sechskantiger Krug
AR 160	- I 51		Zylindrische Krüge
AR 161	- I 89	*	Krug mit quergeripptem Körper/Fasskanne
AR 162			Krug mit bauchigem Körper
AR 163.1	- I 55a		Glattwandige konische Krüge
AR 165	- I 15		Doppelhenkelflasche/Amphoriske
AR 166	- I 53?	*	Krug mit Schulterwulst
AR 168	- T 131		Giessgefäss mit innerer Scheidewand
AR 169	- T 117a	*	Kannen mit ausgezogenem Schnäuzchen
AR 177	- I 77	*	Tintenfass
* = während dieser Zeit neu auftretende Formen zur Datierung der Formen vgl. Abb. 35			

Tab. 8
Formenspektrum in Augst und Kaiseraugst in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr.

Hälfte des 1. Jahrhunderts handeln[36]. Zu den formgeblasenen Glasgefässen, die in Augusta Rauricorum zur selben Zeit in Gebrauch waren wie die Zirkusbecher, gehören die konischen Becher mit Knospendekor oder Zinnenmäander. Die frühesten, zeitlich näher eingrenzbaren **Reliefbecher mit Knospendekor AR 33.1/I 31** wurden zusammen mit Keramik der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts und dem frühen 2. Jahrhundert gefunden (**995, 997–998**, Taf. 45; 185). Das einzige aus Augusta Rauricorum überlieferte Exemplar eines **Reliefbechers mit Zinnenmäander- und Muscheldekor AR 33.2/I 31** (**999**, Taf. 45; 210) ist ohne Fundzusammenhang; seine Entstehungszeit liegt aber wohl – wie die der Knospenbecher – innerhalb der zweiten Hälfte des 1. oder des frühen 2. Jahrhunderts.

Wohl frühestens im dritten Viertel des 1. Jahrhunderts kamen einzelne Exemplare von **hohen Bechern mit Standplatte oder gefaltetem Fuss AR 37/I 34** (**1131**, evtl. **1141** und **1144**, Taf. 49) in den Boden. Ihre Hauptverbreitungszeit in Augusta Rauricorum dürfte jedoch erst im letzten Viertel des 1. Jahrhunderts und im früheren 2. Jahrhundert gewesen sein (**1133**, Taf. 49: Keramik 70–130; **1139**, Taf. 49; 187: Keramik 50–120, jüngste Münze: As des Hadrian; **1146**, Taf. 49: Keramik 70–130).

Obwohl von der Datierung der Keramik her einzelne Exemplare bereits kurz nach der Mitte des 1. Jahrhunderts in Gebrauch gewesen sein könnten (**1163, 1167, 1173, 1175**, Taf. 50), kommen gewisse Typen schliffverzierter Becher vermutlich erst in flavischer Zeit auf. Diese Becher sind in der Regel aus farblosem Glas geblasen und weisen auf der Aussenseite geschliffene Rillen oder Leisten auf. Zu ihnen gehören die **steilwandigen Becher mit nach aussen gewölbtem Rand AR 38/T 39**, die **steilwandigen Becher mit Wandknick und Fuss AR 39/T 63**, die **halbkugeligen Becher mit nach aussen gebogenem Rand AR 40** und der **Becher mit hohem konischem Fuss AR 42**.

Vermutlich etwas früher, in neronischer Zeit, wurden in Augusta Rauricorum die ersten **konischen Becher mit Facettenschliff AR 45/I 21** verwendet. Einen Becher dieser Form (**1197**, Taf. 51; 189) fand man zusammen mit Keramik aus der Mitte des 1. Jahrhunderts (vgl. Tab. 7). Die nächst jüngeren Becher kommen aus Fundzusammenhängen des dritten Jahrhundertviertels (**1198**, Taf. 51; 189, und **1205**, Taf. 52). Die Hauptverbreitungszeit der konischen Facettenbecher liegt in Augusta Rauricorum jedoch in den letzten Jahrzehnten des 1. Jahrhunderts und dem frühen 2. Jahrhundert; in diese Zeit gehören die Becher **1196** (Taf. 51), **1200–1203** (Taf. 52; 189) und vermutlich **1199** (Taf. 51). Das einzige in Augusta Rauricorum näher datierbare Exemplar eines **hohen konischen Bechers mit Furchenschliff AR 45.3/I 21** (**1211**, Taf. 52; 209) wurde zusammen mit Keramik aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts geborgen. Den *terminus post quem* liefern in diesem Falle zwei Vespasians-Münzen (77–78 n.Chr.). Vermutlich geriet der Becher gegen Ende des 1. Jahrhunderts in den Boden.

Das letzte Viertel des 1. Jahrhunderts und das frühe 2. Jahrhundert dürfte die Hauptgebrauchszeit für die einfachen **konischen Becher mit Leistendekor AR 44** und den **konischen Becher mit zungenförmigen Schliffen AR 43** gewesen sein. Das einzige Exemplar eines konischen Bechers mit zungenförmigen Schliffen **AR 43** wurde zusammen mit Keramik des letzten Viertels des 1. Jahrhunderts und der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts gefunden (**1189**, Taf. 51; 188). Das früheste, zeitlich enger eingrenzbare Fragment, das vermutlich zu einem konischen Becher mit Leistendekor **AR 44** gehörte, kommt aus flavischen Fundzusammenhängen (**1195**, Taf. 51). Für beide Typen ist eine Leistenzier charakteristisch. Neben der konischen Becherform und der farblosen Glasmasse weisen diese Leisten auf eine enge Verwandtschaft der Formen mit den Facetten-Furchen-Bechern **AR 45/I 21** hin. Nahe verwandt mit den herkömmlichen konischen Facettenbechern **AR 45** ist der **Becher mit Facettendekor und Bemalung AR 46** (**1213**, Taf. 52; 211; zu den bemalten Gläsern aus Augst und Kaiseraugst vgl. Tab. 54 im Anhang). Obwohl nur in einem kleinen Fragment überliefert, gehört das Glas zu den interessantesten Funden aus Augusta Rauricorum. Im Unterschied zu den Facettenbechern sind bei diesem Becher rechteckige oder quadratische Zonen der Wandung unbeschliffen gelassen und mit Emailfarben bemalt worden. Diese Zonen scheinen zusätzlich

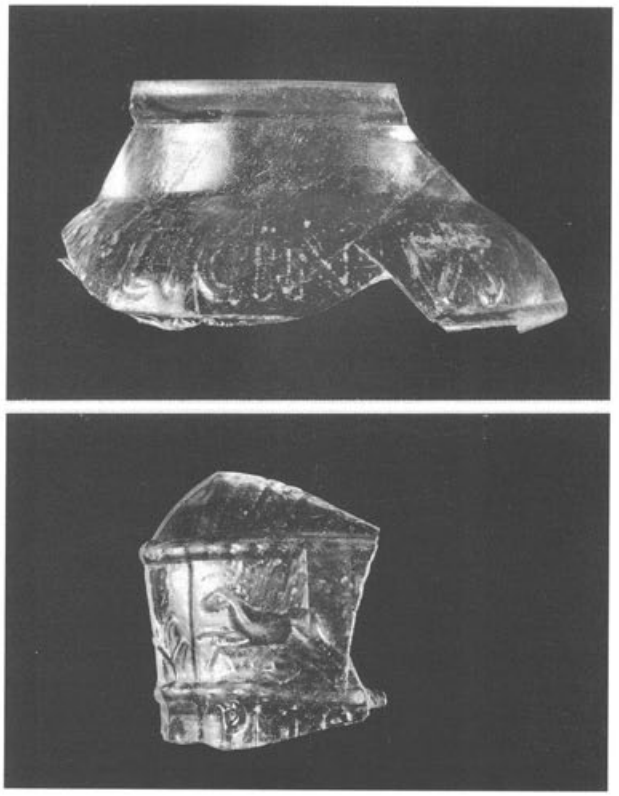


Abb. 47 Augst, Insula 36. Rand- und Wandscherbe eines ovoiden Zirkusbechers mit dem Namen des Herstellers (RMA Inv. 83.40065.40379; ausser Katalog). M. 1:1.

[36] Vgl. Rütti et al. 1988, 61 Tab. 4.

leicht eingedellt gewesen zu sein[37]. Der Fund – er kommt aus Insula 24 – stellt damit die Verbindung her zwischen den konischen Facettenbechern und den formgleichen bemalten Bechern, die in Einzelstücken im ganzen römischen Reich und auch in Gegenden ausserhalb des Imperiums ans Licht gekommen sind[38]. Es scheint, dass beide Bechertypen, die facettenschliffverzierten und die bemalten, zunächst in denselben Werkstätten geblasen und anschliessend – vermutlich in unmittelbarer Nachbarschaft – von Spezialisten veredelt wurden. Unglücklicherweise lässt sich das Augster Glas von den Fundumständen her zeitlich nicht näher eingrenzen. Auf Grund der Verwandtschaft des Typs mit den konischen Facettenbechern möchten wir aber annehmen, dass der Becher in derselben Zeit, wohl im letzten Viertel des 1. oder zu Beginn des 2. Jahrhunderts, entstanden ist.

Zusammen mit Keramik ausschliesslich der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts wurde der **zylindrische Becher mit Facettendekor AR 47** (**1214**, Taf. 52) gefunden, ebenso die Bruchstücke von zwei **hohen zylindrischen bis leicht konischen Bechern mit eingerahmten Dellen AR 48** (**1215–1216**, Taf. 52; 209). Zusammen mit dem Fragment **1216** fand sich eine Trajans-Münze, aus der geschlossen werden kann, dass dieses Glas wahrscheinlich erst im frühen 2. Jh. in die Erde kam. Die Becherform **AR 48** erinnert in ihrer Randpartie – sie ist mit einer Leiste profiliert – und in der farblosen Glasmasse an die **konischen Facettenbecher AR 45/I 21**. Wie diese hat man auch die Becher **AR 48** auf der Aussenseite vollständig überschliffen. Die Dellen wiederum weisen zum **konischen Becher mit Facetten und Bemalung AR 46** hin.

Im Laufe der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts, wahrscheinlich erst in den letzten Jahrzehnten, treten in Augusta Rauricorum **Becher mit Bogenrippen AR 49** und **AR 50** auf. Die Grundform dieser Gläser ist verwandt mit der Form der **hohen Becher mit gefaltetem Fuss AR 37.2/I 34**. Der kennzeichnende Unterschied beider Typen liegt in der Verzierung der Wandung, die bei **AR 37** glatt, bei **AR 49** und **AR 50** gerippt ist. Diese Bogenrippen, entweder in einer Form (oder Vorform) entstanden (**AR 49**) oder aus einem Faden auf die Gefässwandung aufgeschmolzen (**AR 50**), sind unterhalb des Randes miteinander verbunden – im Gegensatz zu den freistehenden Bogenrippen der Becher **AR 52/I 33**. Von den **Bogenrippenbechern AR 49** lässt sich nur ein Exemplar zeitlich näher eingrenzen; es ist die zusammen mit Keramik aus flavischer Zeit gefundene kleinere ovoide Variante **AR 49.2** (**1219**, Taf. 52; 187). Aus derselben Zeit kommt das Fragment **1223** (Taf. 53; 187) der **Becher**variante **mit tropfenförmig ausgezogenen Bogenrippen AR 50.2**. Von den eher zylindrischen **Bechern mit freistehenden Bogenrippen AR 52/I 33** ist ebenfalls nur ein Exemplar durch die Mitfunde näher datierbar: **1227** (Taf. 53) kam zusammen mit flavischer Keramik und je einer Münze des Nero, des Vespasian und vermutlich des Domitian zutage. Das früheste Exemplar eines Bogenrippenbechers wurde in Augusta Rauricorum in Form eines **konischen Bechers mit rautenförmigen Bogenrippen AR 51** gefunden. Es kommt aus einem Fundkomplex mit Keramik claudisch-neronischer Zeit (**1224**, Taf. 53), auf den wir bereits hingewiesen haben. Trotz dieses frühen Vertreters – und der zahlreichen nicht näher datierbaren Becher mit dieser Verzierung – dürften die Bogenrippenbecher in Augusta Rauricorum zu den typischen Erzeugnissen des späten 1. bis frühen 2. Jahrhunderts gehören.

Mit den **konischen Bechern mit einfachem gerundetem Rand AR 77** tritt in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts in Augusta Rauricorum eine Form auf, deren Vertreter hier bis ins 4. Jahrhundert belegt sind und sich nicht mit einer gängigen Becherform in Verbindung bringen lassen. Die Exemplare **1582** und **1583** (Taf. 72; 186) – beide aus dem *Kurzenbettli* (Region 5C) – können anhand der mitgefundenen Keramik in flavische bzw. flavisch-trajanische Zeit datiert werden. Sie sind auffallend dünnwandig. Ihre Farbe ist dunkelgrün oder blaugrün bis smaragdgrün; die Glasmasse weist zum Teil ausserordentlich viele Blasen auf. Die Wandung von **1583** (Taf. 72; 186) ist mit schmalen, wahrscheinlich in einer Form (oder Vorform) entstandenen Horizontalrippen verziert. Ein ähnliches Exemplar, **1584** (Taf. 72) mit unregelmässig geformter Wandung und aus olivgrünem Glas, kam ohne Fundzusammenhang in Insula 24 ans Licht. Glasmasse, Farbe, Wandstärke, Dekor und Form geben bei diesen drei Bechern Anlass zur Vermutung, dass es sich um nachrömische Gläser handeln könnte[39]. Weitere Becher mit rundgeschmolzenem Rand **AR 77** aus nächst jüngeren Fundzusammenhängen wurden mit Keramik des späten 1. und der ersten Hälfte des 2. bzw. des ganzen 2. Jahrhunderts geborgen (**1590–1591**, Taf. 72). Hier stellt sich die Frage, ob diese beiden nur in kleinen Randfragmenten überlieferten Exemplare überhaupt zu konischen Gefässen gehören und nicht etwa zu steilwandigen Bechern **AR 98/I 85**, wie sie vor allem in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts zahlreich vertreten sind (vgl. Abb. 45). Ein Becher (**1714**, Taf. 77), der möglicherweise zu letztgenannter Form gehört – oder sogar einen Vorläufer der Form darstellen könnte, wurde zusammen mit Keramik aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts gefunden.

Ebenfalls verwandt mit den **steilwandigen Bechern AR 98/I 85** sind die **schlanken ovoiden Becher mit gerundetem Rand AR 102**. Wie die steilwandigen Becher bestehen diese Gefässe in der Regel aus farblosem Glas. Die Form verwendete man in Augst und Kaiseraugst bis ins 3. Jahrhundert, wenn nicht gar vereinzelt bis ins 4. Jahrhundert hinein. Der früheste Becher

[37] Ein einziger vergleichbarer Becher, der sowohl Facettendekor als auch Bemalung aufweist, wird im Benaki Museum in Athen aufbewahrt. Sein Fundort ist nicht bekannt (Ägypten?); vgl. Clairmont 1977, 9 Nr. 28; Taf. 1.

[38] Coarelli 1963, 61ff.; Taf. 7–16; Eggers 1953, 58ff.; Fehr/Welker 1986, 195ff.; Hamelin 1953, 125ff.; Taf. 3; ders., Gobelet de verre émaillé du Musée d'Alger. Libyca 3, 1955, 87ff.; von Saldern 1980b, 46f. Nr. 38; Weitzmann/Turner 1981, 39ff.

[39] Vgl. etwa E. Baumgartner und I. Krueger, Phönix aus Sand und Asche, Glas des Mittelalters (München 1988) 228ff.: Becher mit optisch geblasener Musterung des 13. bis 14. Jahrhunderts. Funde von Mittelalterglas sind in Augst und Kaiseraugst nicht selten, v.a. im Unterstadtgebiet wurden u.a. Nuppengläser gefunden.

Augusta Rauricorum - Formenspektrum im letzten Drittel des 1. Jahrhunderts und im ersten Drittel des 2. Jahrhunderts n.Chr. Flavisch-trajanisch/hadrianische Zeit (60/70-130/140 n.Chr.)			
vgl. dazu auch das Formenspektrum der zweiten Hälfte des 1. Jh. (Tab. 8)			
AR 2.1	- I 3a		Flache Rippenschale
AR 2.2	- I 3b		Tiefe Rippenschalen
AR 4		*	Griffschale
AR 9.2	- I 22		Steilwandige Schalen
AR 15	- T 25	*	Schale mit abgesetztem Trichterrand
AR 16.2	- T 23		Schalen mit Kragenrand
AR 20.2	- I 80	*	Schale mit konischer Wandung und gerundetem Rand
AR 22		*	Ovales fussloses Schälchen mit Randlippe
AR 23		*	Schale mit breiter Randlippe
AR 24.1		*	Platte/Teller mit geschweiftem Horizontalrand
AR 28	- I 17		Zarte Rippenschale
AR 30.1			Gerippte Schale
AR 32		*	Ovoider Gladiatorenbecher
AR 33.1	- I 31	*	Konischer Becher mit Knospen
AR 34	- I 12		Halbkugelige bis zylindrische Becher
AR 37.2	- I 34	*	Hoher Becher mit gefaltetem Fuss
AR 38	- T 39	*	Steilwandige Becher mit nach aussen gewölbtem Rand
AR 43		*	Konischer Becher mit zungenförmigen Schliffen
AR 44		*	Konischer Becher mit Leistendekor
AR 45	- T 21		Konische Becher mit Facettenschliff
AR 49.2		*	Ovoider Becher mit untereinander verbundenen Bogenrippen
AR 50.2		*	Becher mit Bogenrippen, die tropfenförmig ausgezogen sind
AR 53.2?		*	Fussloser ovoider Becher mit nach aussen gebogenem Rand
AR 77		*	Konische Becher mit gerundetem Rand
AR 102			Schlanker ovoider Becher mit gerundetem Rand
AR 107	- I 46a		Teller mit Röhrchenrand
AR 109.1	- I 44		Schalen mit vertikalem Röhrchenrand
AR 112	- I 38a	*	Kantharos mit gefaltetem Vertikalrand
AR 117	- I 67a		Bauchiger Topf mit gefaltetem Horizontalrand
AR 118.1	- I 67a		Glattwandige bauchige Töpfe mit Vertikalrand
AR 118.2	- I 67c	*	Gerippter bauchiger Topf mit Vertikalrand
AR 120		*	Bauchiger Topf mit einwärts gefaltetem Rand
AR 122	- I 63	*	Topf mit gefaltetem Rand und M-förmigen Henkeln
AR 136	- I 82 B2	*	Fläschchen mit plattgedrücktem kegelförmigem Körper und langem Hals
AR 140	- I 82 A1	*	Fläschchen mit kurzem kegelförmigem Körper und langem Hals
AR 146.1?	- T 79a	*	Fläschchen mit bauchigem Körper und eingerolltem Mündungsrand
AR 151	- I 61		Kugelige Fläschchen mit Delphinhenkeln/Aryballoi
AR 153	- T 95	*	Ovoide Flasche mit Trichtermündung
AR 154?	- I 103	*	Flasche mit nach oben verengtem Hals
AR 156	- I 50		Vierkantige Krüge
AR 158	- T 115	*	Sechskantiger Krug
AR 160	- I 51		Zylindrischer Krug
AR 161	- I 89		Krüge mit quergeripptem Körper/Fasskannen
AR 162	- I 52		Krüge mit bauchigem Körper
AR 163.1	- I 55a		Glattwandiger konischer Krug
AR 165	- I 15		Doppelhenkelflasche/Amphoriske
* = während dieser Zeit neu auftretende Formen zur Datierung der Formen vgl. Abb. 35			

Tab. 9
Formenspektrum in Augst und Kaiseraugst im letzten Drittel des 1. und ersten Drittel des 2. Jahrhunderts n.Chr.

AR 102 (**1964**, Taf. 88) kam in Augusta Rauricorum zusammen mit Keramik aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts ans Licht. Das Glas ist farblos wie bei den Bechern des 2. Jahrhunderts. Dies könnte ein Indiz dafür sein, dass auch dieses Stück in spätere Zeit gehört.

Die Form **AR 96/I 36a**, ein **Carchesium**, ist in Augusta Rauricorum nur durch zwei Funde überliefert: **1688** (Taf. 76; 211) kann ins dritte Viertel des 1. Jahrhunderts datiert werden, **1689** (Taf. 76) kommt aus Fundzusammenhängen des späten 1. bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts. **1688** besteht aus buntgeflecktem Glas, **1689** besitzt einen weissen Innenüberfang. Die Dekoration weist darauf hin, dass beide Gläser eher früher entstanden sind, als es durch ihre Mitfunde den Anschein macht (zum gefleckten Glas und zum Überfangglas in Augst und Kaiseraugst vgl. Tab. 53 und 55 im Anhang). Wahrscheinlich entstanden beide Produkte spätestens um die Mitte des 1. Jahrhunderts, gingen aber offenbar erst im Verlaufe der zweiten Jahrhunderthälfte zu Bruch.

Flaschen

Von grösseren Flaschenformen kennen wir in Augusta Rauricorum aus der Zeit zwischen ca. 50 und 100/110 bzw. 70 bis 130/140 n.Chr. nur wenige Exemplare. Zu diesen gehört eine **Flasche mit bauchigem Körper und langem Hals AR 141/I 16** (**2413**, Taf. 103) aus dem dritten Viertel des 1. Jahrhunderts. Wie wir S. 67 gesehen haben, kommt diese Flaschenform in

Augusta Rauricorum bereits in Fundzusammenhängen der ersten Jahrhunderthälfte vor (**2409**, Taf. 103; 197). Der Vergleich zeigt deutlich einen Qualitätsunterschied zwischen dem frühen Vertreter dieses Typs und dem späten: **2409** aus der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts besteht aus dickwandigem, hellem, leuchtend blaugrünem, nur von vereinzelten Bläschen durchsetztem Glas, den Hals zieren breite Schlifflinienbänder. Die Glasmasse von **2413** aus dem dritten Viertel des Jahrhunderts ist dagegen von zahlreichen Blasen durchsetzt, der Hals zeigt keinen Schlifflinienbänder.

Wahrscheinlich ebenfalls ins spätere 1. oder 2. Jahrhundert dürfte die **Flasche mit gerippten, kugeligem Körper und langem Hals AR 142/T 88** (**2414**, Abb. 265; Taf. 103) gehören. Es handelt sich um einen Altfund, über dessen Fundumstände nichts genaues bekannt ist.

Das einzige in Augusta Rauricorum ans Licht gekommene Exemplar einer **ovoiden Flasche mit Trichtermündung AR 153/T 95** (**2598**, Taf. 110; 197) wurde zusammen mit zwei Keramikfragmenten aus flavisch-trajanischer Zeit gefunden. Ob die Flasche tatsächlich ein Produkt dieser Zeit ist und nicht später entstand, was wir auf Grund der Form vermuten könnten, lässt sich anhand der Fundumstände nicht eruieren. Die farblose Glasmasse des Stückes spricht allerdings nicht unbedingt für eine spätere Datierung, da seit flavischer Zeit farbloses Glas häufig verwendet wurde (vgl. Abb. 69).

Krüge und Fasskannen

Zu den bereits erwähnten **vierkantigen Krügen AR 156/I 50**, die in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts und im früheren 2. Jahrhundert in Augusta Rauricorum ausserordentlich häufig belegt sind, gesellt sich in dieser Zeit der **sechskantige Krug AR 158/T 115** mit zwei Exemplaren (**3295**, Taf. 129, und **3297**).

Die **zylindrischen Krüge AR 160/I 51**, die wie die vierkantigen in Augusta Rauricorum schon in Fundzusammenhängen der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts vorkommen (**3335**, Taf. 132), sind in der zweiten Jahrhunderthälfte und dem frühen 2. Jahrhundert mit mindestens fünf Exemplaren vertreten (**3317–3318, 3326, 3331**, Taf. 131, und **3322**). Von den zeitlich enger fassbaren Exemplaren dieser Form stellt die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts die fundreichste Zeit dar (vgl. Abb. 30). Im Vergleich zum Gesamtgefässbestand liegt allerdings der höchste prozentuale Anteil mit etwas über 4% im 2. Jahrhundert (vgl. Tab. 5, E und Abb. 48).

Bei den sogenannten **Fasskannen AR 161/I 89/128** zeigt sich im Verbreitungsbild je eine Fundkonzentration in flavischer Zeit (Abb. 31, A) und im dritten Viertel des 3. Jahrhunderts (B). Diese in der Graphik rein optisch feststellbare Zweiteilung der Laufzeit wird man zunächst dahingehend interpretieren, dass es sich um die Verbreitungszeit der zwei bekannten Varianten **I 89** (frühe **einhenklige Krüge**) und **I 89/128** (späte einhenklige Krüge und **zweihenklige Flaschen**) handelt, wie sie von anderen Fundorten bekannt ist[40]. Werfen wir aber einen Blick auf die Funde selbst, deren Wandstärke und Glasfarbe – d.h. mögliche Kriterien für eine Zuweisung – sowie auf deren datierbare Mitfunde, wird deutlich, dass eine Trennung in zwei Varianten oder Typen anhand der Funde aus Augusta Rauricorum ausserordentlich schwierig ist (vgl. Tab. 10): Wenige **Fasskannen AR 161/I 89/128** lassen sich anhand der datierbaren Mitfunde zeitlich näher eingrenzen; oftmals befinden sich in den entsprechenden Fundkomplexen sowohl Keramikfunde des 1. als auch des späteren 2. bis 3. Jahrhunderts. Diese Keramikdatierungen finden in der Graphik Abb. 31 ihren Niederschlag als Verbreitungsschwerpunkte im späten 1. (A) und im 3. Jahrhundert (B). Die Münzfunde liefern für die engere Datierung allfälliger Varianten kaum Anhaltspunkte. Die Unsicherheitsfaktoren bezüglich einer zeitlichen Eingrenzung der zwei Formvarianten werden in Augst und Kaiseraugst zusätzlich dadurch verstärkt, dass die Fasskannen selbst in Komplexen mit mehrheitlich spätem Fundmaterial nicht zwingend aus dem späten 2. oder 3. Jahrhundert stammen müssen; ebensogut ist es nämlich möglich, dass sie in früherer Zeit, im späteren 1. oder frühen 2. Jahrhundert, verwendet wurden. Wie bereits erwähnt, ist es kaum möglich, ohne Aufarbeitung des Befundes bzw. bei fehlender Befundinterpretation – was in Augst und Kaiseraugst zum heutigen Zeitpunkt nahezu immer der Fall ist –, von den Ablagerungsumständen der Funde eines einzigen Komplexes ein Bild zu gewinnen und daraus Rückschlüsse über die Güte der datierenden Mitfunde zu ziehen. Ebensowenig liefern uns die Fundorte der Fasskannen Hinweise zu der durch die vage Datierung der Mitfunde gegebenen Trennung in Formvarianten: Fasskannen einer postulierten späten Variante wurden in den Insulae 20, 23, 36, 42, 48 sowie in Region 13B (*Im Liner*), also ausschliesslich im Gebiet der Oberstadt und dort sowohl in den zentralen Quartieren als auch in Randgebieten, gefunden. Die wenigen Funde in der Unterstadt sind zeitlich nicht näher eingrenzbar. Eine Trennung der Gläser auf Grund visueller Gesichtspunkte – Farbe und Qualität der Glasmasse, Wandstärke – zeigt ebenfalls nur geringen Erfolg: Späte Funde von Fasskannen sind offenbar in der Regel dünnwandig (**3623, 3633–3634, 3638** und **3642**), frühe eher dickwandig (**3629**). In bezug auf die Glasfarbe lässt sich lediglich sagen, dass die späten Fasskannen sowohl hellgrünlich (**3623**) als auch blaugrün (**3633–3634, 3638** und **3642**) sein können, die frühen wahrscheinlich nur blaugrün (**3629**).

Trotz der einschränkenden Faktoren lässt sich sagen, dass die von anderen Fundorten bekannte Trennung in frühe (spätes 1./frühes 2. Jh.) und späte Fasskannen (3.–4. Jh.) in Einzelfällen auch in Augusta

[40] Zu den Fasskannen allgemein vgl. M. Chassaing, Les barillets frontiniens. RAE 12, 1961, 7ff.; 89ff.; Arveiller-Dulong 1985, 95ff.; 169f.; Sennequier 1985, 169; dies., La verrerie, La nécropole gallo-romaine de «Gratte Dos», Commune de Meuilly, Côte d'Or. RAE 28, 1977, 261.

Rauricorum zu beobachten ist. Allerdings kann hier der grösste Teil der Fasskannen weder nach den datierbaren Mitfunden noch nach optischen Kriterien mit Sicherheit der einen oder anderen Formvariante zugewiesen werden. Somit ist auch nicht feststellbar, wann genau die frühe und die späte Variante in Augusta Rauricorum zum ersten Mal auftreten. Das einzige sicher zur frühen Fasskannenform gehörende Fragment aus Augst wurde in Fundzusammenhängen des zweiten bis letzten Viertels des 1. Jahrhunderts gefunden. Der Gebrauch der späten Fasskannen ist in Augusta Rauricorum für die Zeit um die Mitte des 3. Jh. und später nachgewiesen.

Augusta Rauricorum - durch Beifunde datierte Fasskannen AR 161/I 89/128

Kat.	Taf.	Wand-stärke	Farbe	Fundort	Datierung der Beifunde	Variante
3623	140	dünn	hellgrün	Reg. 13B	3.V.3.Jh.	spät
3624	140.200	dünn	h'/olivgr.	Reg. 17D	E.1.-3.+4.Jh.	?
3625	139	dünn	bl'/sm'gr.	Ins. 42	E.2.-1.H.3.Jh.	spät?
3626	139.200	dick	blaugrün	Ins. 31	2.H.1.-3.Jh.	?
3628	139	dünn	blaugrün	Ins. 34	1.-3.Jh.	?
3629	139	dick	d'/blaugr.	Reg. 5B	2.-4.V.1.Jh.	früh
3630	140	dick	smaragdgr.	Reg. 18A	E.1.-A.2.+4.Jh.	früh?
3631	140	dick	blaugrün	Reg. 17D	E.1.-1.H.2.+3.Jh.	?
3633	140	dünn	blaugrün	Ins. 20	Mitte 3.Jh.	spät
3634	141	dünn	blaugrün	Ins. 23	1.H.3.Jh.	spät
3635	141	dünn	dunkelgr.	Ins. 30	Mitte 1.+1.H.3.Jh.	?
3636	141	dünn	blaugrün	Ins. 31	1.-2.Jh.	früh?
3637	141	dick	blaugrün	Ins. 29	2.H.1.+E.2.-3.Jh.	?
3638	141	dünn?	blaugrün	Ins. 48	Mitte 3.Jh.	spät
3639	141	dünn?	blaugrün	Ins. 24	1.+E.2.-3.Jh.	?
3640	141	dünn	blaugrün	Ins. 25	E.1.Jh.?	früh?
3642	141	dünn?	blaugrün	Ins. 36	2.H.3.-A.4.Jh.	spät

bl' = blaugrün, d' = dunkelgrün, h' = hellgrün, sm'gr. = smaragdgrün, gr. = grün, A. = Anfang, E. = Ende, H. = Hälfte, V. = Viertel

Tab. 10
Datierte Fasskannen **AR 161/I 89/128** aus Augst und Kaiseraugst.

Der grösste Teil der in Augusta Rauricorum belegten **Krüge mit bauchigem Körper AR 162/I 52** kommt aus Fundzusammenhängen des 1. bis frühen 2. Jahrhunderts. Wie wir gesehen haben, erscheinen die frühesten Funde in der Mitte des 1. Jahrhunderts (**3652–3653**, Taf. 142). Bezeichnenderweise sind beide aus leuchtend blauem Glas und mit aufgeschmolzenen Flecken bzw. Körnchen verziert. Die nächst jüngeren Funde – alle aus blaugrünem, naturfarbenem Glas – kommen aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts und dem frühen 2. Jahrhundert (**3644–3645**, Taf. 141; 200, **3648**, Taf. 142). Der jüngste Krug wurde zusammen mit Keramik der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts gefunden (**3646**, Taf. 142).

Eine in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts in Augusta Rauricorum häufige Krugform ist der **glattwandige konische Krug AR 163.1/I 55a**. Dass der früheste Fund – aus augusteischer Zeit (**3655**, Taf. 143; 201) – wohl einige Jahrzehnte später zu datieren ist, wurde bereits erwähnt. Nur in einem, zudem nicht ganz sicher dieser Form zuweisbaren Bruchstück ist ein konischer Krug aus Fundzusammenhängen des zweiten Viertels bekannt (**3660**, Taf. 143). Die Fragmente von vier Krügen kennen wir aus der Zeit um die Mitte des Jahrhunderts (**3658, 3674**, Taf. 143, **3670–3671**, Taf. 144; 201). Der grösste Teil der Krüge **AR 163.1/I 55a**, die übrigens meist nur in Henkelbruchstücken überliefert sind, kommt in Augusta Rauricorum – wie auch an anderen Fundorten – aus dem späteren 1. Jahrhundert (**3659–3660, 3662, 3664**, Taf. 143, **3680**, Taf. 144; 201) und dem frühen 2. Jahrhundert (**3657**, Taf. 143, **3673**, Taf. 144) (vgl. Abb. 32).

Die **Krug**variante **mit geripptem Körper AR 163.2/T 113** ist in Augusta Rauricorum nur in einem (sicher identifizierbaren) Exemplar überliefert und gehört nach der mitgefundenen Keramik ins zweite bis dritte Viertel des 1. Jahrhunderts (**3681**, Taf. 144; 186). Die beiden Henkel einer **kleinen bauchigen Doppelhenkelflasche AR 164** (**3724**, Taf. 146) wurden zusammen mit Keramik der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts und des späten 2. bis Mitte des 3. Jahrhunderts sowie je einer Münze des Domitian und des Hadrian gefunden. Obwohl also das Gefäss zeitlich nicht näher eingegrenzt werden kann, spricht die Glasfarbe – ein helles Blaugrün, wie es vor allem im 1. Jahrhundert anzutreffen ist (vgl. Abb. 59, Farbnummer 319) – für ein Produkt der frühen Kaiserzeit.

Die funddatierten **grossen Doppelhenkelflaschen AR 165/I 15** sind in Augusta Rauricorum ausschliesslich auf das 1. Jahrhundert, allenfalls auf die ersten Jahre des 2. Jahrhunderts, beschränkt (vgl. Abb. 33). Die meisten Funde gehören ins zweite Viertel oder die Mitte des Jahrhunderts. Drei Doppelhenkelflaschen (**3728, 3731, 3736**, Taf. 146) kommen aus Fundzusammenhängen der zweiten Hälfte des 1. bzw. des späten 1. bis frühen 2. Jahrhunderts. Die restlichen datierbaren Funde können innerhalb des 1. Jahrhunderts nicht enger gefasst werden (**3727, 3733**, Taf. 146). Die Amphoriske **AR 165/I 15** zählt damit in Augusta Rauricorum wie auch an anderen Fundplätzen zu den ausgesprochenen 1.-Jahrhundert-Formen aus Glas.

Zu **Krügen mit Schulterwulst AR 166/I 53** gehören vermutlich die Schulterfragmente **4062–4064** (Taf. 152), die zusammen mit Keramik von der zweiten Hälfte des 1. bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts gefunden wurden. Das früheste, zeitlich enger eingrenzbare Fragment (**4064**, Taf. 152) kommt aus dem dritten Viertel des 1. Jahrhunderts. Vermutlich verwendete man diese Krugform in Augusta Rauricorum fast ausschliesslich in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts.

Wie wir bei den frühen Glasfunden gesehen haben (S. 64), ist die Zeitstellung der **Krüge oder Flaschen mit innerer Scheidewand AR 168/T 131** in Augusta Rauricorum sehr uneinheitlich: Das früheste Stück kommt aus augusteischen Fundzusammenhängen (**4072**, Taf. 152), gehört aber wohl in spätere Zeit. Von den restlichen fünf Funden kann keiner zeitlich näher eingegrenzt werden. Es scheint jedoch nach den datierbaren Mitfunden, dass Giessgefässe dieser Form in Augusta Rauricorum kaum vor der Mitte des 1. Jahrhunderts Verwendung fanden: **4071** (Taf. 152) kam zusammen mit Keramik aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts bis ins frühe 3. Jahrhundert ans Licht, **4067** (Taf. 152; 196) wurde mit Keramik aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts bis ins 3. Jahrhundert und **4069** (Taf. 152) mit Keramik aus flavischer Zeit bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts geborgen.

Kannen (zu den «Fasskannen» vgl. S. 74f.)

Frühestens in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts sind die **Kannen mit ausgezogenem Schnäuzchen AR 169/T 117a** belegt: Ein Randfragment (**4080**, Taf. 153) kann durch die mitgefundene Keramik ins dritte Viertel des 1. Jahrhunderts datiert werden. Im Gegensatz zu den anderen Kännchen in Augst und Kaiseraugst, die aus naturfarbenem oder farblosem Glas geblasen sind, besteht dieses Gefäss aus dicht gefärbtem olivgrünem, nahezu opakem Glas, das optisch schwarz erscheint. «Schwarzes» Glas kommt in Augusta Rauricorum sonst vor allem bei den **steilwandigen Schalen AR 88.2** (**1670**, Taf. 76), den **steilwandigen Bechern AR 98.2** (**1843, 1845–1846**, Taf. 84.212, und **1928**, Taf. 86.212) und den **Töpfchen AR 104.2/T 37** (**2006, 2008–2012**, Taf. 89.193) vor (vgl. Tab. 14). Diese Formen gehören – soweit sie näher datierbar sind – in die zweite Hälfte des 2. und ins 3. Jahrhundert.

Von den in Augusta Rauricorum nur wenig belegten **Kannen mit Kleeblattmündung AR 170/I 124b** ist aus der zweiten Hälfte des 1. und dem frühen 2. Jahrhundert nur ein Mündungsfragment überliefert (**4083**, Taf. 153; 200). Da der Fundkomplex nur wenig Keramik aufweist, ist die Datierung mit Vorbehalt zu werten. Die schwache saftgrüne Färbung des Glases könnte ein Hinweis sein, dass das Kännchen aus etwas späterer Zeit stammt.

Töpfe

Sowohl von der Gefässform als auch von der Datierung der Fundstücke her bieten die **bauchigen Töpfe mit einfachem gerundetem Rand AR 104/I 94/T 37** ein ausserordentlich heterogenes Bild. Wir müssen uns hier fragen, ob die unter dieser Form zusammengefassten Gläser tatsächlich zum selben Gefässtyp gehören: Das früheste Stück (**1988**, Taf. 88) fand sich zusammen mit Keramik der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts, das jüngste Exemplar kam zusammen mit 52 Münzen des 4. Jahrhunderts zum Vorschein (**1993**, Taf. 88). Das am besten erhaltene Gefäss der Formvariante **AR 104.1/I 94** (**1995**, Taf. 89) kennen wir aus Fundzusammenhängen des dritten Viertels des 3. Jahrhunderts, das der Formvariante **AR 104.2/T 37** dagegen aus dem 1. bis frühen 2. Jahrhundert (**2006**, Taf. 89; 193; allerdings in offensichtlich gestörtem Komplex). Gerade am Beispiel der Form AR 104 wird deutlich, dass bei stark fragmentierten Funden – ohne Wissen um deren Zeitstellung – die Zuweisung zu bestimmten Typen oft kaum möglich und deshalb in vielen Fällen fragwürdig ist. Das Randfragment **1994** (Taf. 89) von einem Topf mit gedrungener Mündung – aus Fundzusammenhängen des zweiten bis letzten Viertels des 1. Jahrhunderts – besteht aus leuchtend ultramarinblauem Glas. Die Glasfarbe liefert hier den Hinweis, dass an der Datierung des Stükkes ins 1. Jahrhundert, vermutlich spätestens in dessen Mitte, kaum zu zweifeln ist. Auf das Fragment **1988** (Taf. 88) haben wir oben bereits hingewiesen. Nach den keramischen Mitfunden kann das Bruchstück in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts datiert werden. Die verunreinigte hellblaue bis blaugrüne Glasmasse und die ungewöhnliche Mündungsform bei diesem Gefäss lassen es allerdings zweifelhaft erscheinen, ob das Stück tatsächlich in dieser Zeit, die sich sonst eher durch qualitativ hochstehende Glasprodukte auszeichnet, entstand. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob die ungekonnt wirkende Machart nicht ein Hinweis auf ein lokales Produkt sein könnte. Die Werkstattabfälle, die wir in Augst aus Insula 29 kennen (vgl. Taf. 218, 01), erinnern zumindest in der Verunreinigung der Glasmasse stark an das Bruchstück **1988**, das übrigens im Nachbarquartier, in Insula 30, gefunden wurde.

Das einzige Exemplar, das in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts gehört und das beim Bestimmen der Variante **AR 104.2/T 39 – Töpfchen mit Fadenring auf der Schulter** – zugewiesen wurde, ist das Randfragment **2013** (Taf. 89). Im Gegensatz zu den anderen Töpfchen dieser Formvariante wurde bei diesem Stück ein weisser Spiralfaden um den kurzen Hals gesponnen. Eine ähnliche Randbildung und dieselbe Verzierung mit einem Glasfaden kennen wir von Griffschalen und Schöpfern. *Simpula* (Schöpfer) dieser Art fand man u.a. in Herculaneum. Sie waren noch vom Transport her verpackt und dürften deshalb erst kurze Zeit vor dem Vesuvausbruch, also in den späten siebziger Jahren, hergestellt worden sein[41]. Eine von einem Spiralfaden umwundene *Trulla* (Griffschale) wurde in einem Grab in Tipasa, Algerien, gefunden. Sie kommt aus Fundzusammenhängen des späten 1. bis 2. Jahrhunderts[42]. Es ist nicht auszuschliessen, dass das Randstück **2013** einstmals zu einem *Simpulum* oder einer *Trulla* und nicht zu einem Töpfchen gehörte.

Soweit die Funde zeitlich näher eingegrenzt werden können, macht es den Anschein, dass die oft nur fingerhutgrossen **Töpfchen AR 113/I 68** und **AR 114/I 68** in Augusta Rauricorum in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts aufkommen. Bei der Form mit konischem Körper **AR 113/I 68** sind aus dieser Zeit zwei,

[41] Scatozza Höricht 1986, 38f. Form 17a.

[42] Lancel 1967, 21 Abb. 31 Form 27; Nécropole de la Porte de Césarée, Grab 55, Nr. 35; Taf. 10, 1.

vielleicht vier Funde überliefert (**2122** und **2137**, Taf. 93: Keramik 50–100, bzw. **2112** und **2117**, Taf. 93: Keramik 50–120/130). Die **konischen Töpfchen AR 113/I 68** sind während des ganzen 2. Jahrhunderts beliebt (vgl. Abb. 48). Zwei dieser Töpfchen sind in Augusta Rauricorum auf der Unterseite des Bodens mit einem gestempelten Kranz versehen (**2111–2112**, Taf. 93; 194; 214), wahrscheinlich eine Art Fabrikmarke des Herstellers. Von den etwas grösseren **bauchigen Töpfchen AR 114/I 68** gehört das früheste, zeitlich enger fassbare Stück ins dritte Viertel des 1. Jahrhunderts (**2162**, Taf. 93). Die bauchige Form scheint in Augusta Rauricorum länger in Gebrauch gewesen zu sein als die konische: Die spätesten Exemplare kommen aus Fundzusammenhängen der Mitte des 3. Jahrhunderts (**2158**, Taf. 93) und des späten 3. bis 4. Jahrhunderts (**2160**, Taf. 93).

Die in der Regel etwas grösseren **Töpfe AR 117/I 67a** und **AR 118.1/I 67b** sind in Augusta Rauricorum in Einzelstücken zwar seit dem zweiten Viertel bzw. der Mitte des 1. Jahrhunderts belegt, häufiger sind die Töpfe allerdings erst in der zweiten Hälfte des 1. und zu Beginn des 2. Jahrhunderts (vgl. Abb. 26–27). Bei den Stücken aus späteren Fundzusammenhängen dürfte es sich hauptsächlich um Exemplare aus Planien handeln. Die Form **AR 117/I 67a mit gefaltetem Horizontalrand** war möglicherweise generell etwas früher in Gebrauch als die Form **AR 118.1/I 67b mit Vertikalrand**, so könnte jedenfalls die Verteilung der funddatierten Stücke vermuten lassen. Offenbar erst im Laufe der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts bildete sich die **gerippte Variante AR 118.2/I 67c** heraus; in Augusta Rauricorum kann keines der (allerdings insgesamt nur wenigen) Exemplare in die Zeit vor 60 n.Chr. datiert werden.

Das früheste Exemplar eines **bauchigen Töpfchens mit einwärts gefaltetem oder eingerolltem Rand AR 120** – möglicherweise eine Variante der Töpfchen **AR 114/I 68** oder **AR 115** – wurde mit flavischer Keramik gefunden (**2231**, Taf. 97). Die beiden anderen Funde, die wir dieser Form zugewiesen haben (**2230** und **2232**, Taf. 97; 194), sind zeitlich nicht näher eingrenzbar oder kommen aus Fundzusammenhängen der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts.

Ebenfalls erst im letzten Viertel des 1. Jahrhunderts tritt in Augusta Rauricorum die Form **AR 122/I 63** auf, ein **Topf mit zwei M-förmigen Henkeln** (vgl. Taf. 214, 2235.2240a). Solche Gefässe wurden in erster Linie im Bestattungswesen als Urnen benutzt. Unglücklicherweise sind nur die wenigsten Funde zeitlich annähernd eingrenzbar: Ein Henkelfragment (**2243**, Taf. 98) aus einem Grab kann auf Grund der mitgefundenen Keramik in flavische Zeit datiert werden; ein Randfragment und das Bruchstück vom Hals-Schulterumbruch (**2237**, Taf. 97) wurden in Insula 31 zusammen mit Keramik des späten 2. bis dritten Viertels des 3. Jahrhunderts gefunden. Die Stücke sind stellenweise craqueliert, was auf eine sekundäre Feuereinwirkung hindeutet. Inwieweit es sich bei diesen Siedlungsfunden um umgelagertes Material – oder gesammeltes Altglas – handelt, kann ohne Aufarbeitung des Befundes nicht entschieden werden. Die Tatsache, dass in Augusta Rauricorum Reste von Urnen im *Siedlungsgebiet* ans Licht gekommen sind – ein Henkelbruchstück einer weiteren Urne fand sich in Region 17B (*Äussere Reben*) (**2244**, Taf. 98) –, braucht nicht zu überraschen, da die Glasurnen ja sicher vor dem Gebrauch innerhalb der Siedlung aufbewahrt wurden. In Einzelfällen verwendete man die Gefässe vielleicht auch als Vorratstöpfe im Haushalt.

Salbfläschchen

Von den zahlreichen Fläschchenformen, die man in Augusta Rauricorum benutzte, fand ein Grossteil in der zweiten Hälfte des 1. und den ersten Jahrzehnten des 2. Jahrhunderts Verwendung. Die meisten der überlieferten Salbfläschchen kennen wir aus Zusammenhängen des Totenkults. Entweder wurden sie zusammen mit den Verstorbenen auf dem Scheiterhaufen verbrannt oder sie wurden als Beigaben ins Grab gelegt. Zu den bereits aus der ersten Hälfte und der Mitte des 1. Jahrhunderts bekannten Formen, die auch für die zweite Jahrhunderthälfte belegt sind, gehören **Fläschchen mit zwiebelförmigem Körper und gerundeter Trichtermündung AR 127/I 6** (**2253–2255, 2257–2258**, Taf. 100), ein **Fläschchen mit kugelbauchigem Körper, langem Hals und gerundeter Trichtermündung AR 131/T 70a** (**2323**, Taf. 101), **Fläschchen mit kugelbauchigem Körper und gefaltetem Mündungsrand AR 132/I 26a** (**2340, 2343**, Taf. 101) und **Fläschchen mit kegelförmigem Körper und langem Hals mit Einschnürung am Ansatz AR 135/I 82B1** (**2349, 2353**, Taf. 101).

Erst von der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts an kennen wir in Augusta Rauricorum **Fläschchen mit beutelförmigem Körper und gerundeter Trichtermündung AR 128/I 28a** (**2259–2261, 2265** und wohl **2266** [mit einer Münze des Nerva], Taf. 100), **Fläschchen mit tropfenförmigem Körper und gerundeter Trichtermündung AR 129/I 28a** (**2268, 2270**, Taf. 100), **Fläschchen mit tropfenförmigem bis kegelförmigem Körper und gerundeter Trichtermündung AR 130/I 28a/b** (**2308–2309**, Taf. 101), **Fläschchen mit plattgedrücktem kegelförmigem Körper und langem Hals AR 136/I 82B2** (**2362–2363**, Taf. 102), **Fläschchen mit kurzem, kegelförmigem Körper und langem Hals AR 140/I 82A1** (**2403**, Taf. 102) und ein **bauchiges Fläschchen mit eingerolltem Rand AR 146.1/T 79a** (**2427**, Taf. 104). Ob das Fläschchen – nach der Form zu urteilen eher ein spätrömischer Typ – tatsächlich aus Fundzusammenhängen des späteren 1. bzw. frühen 2. Jahrhunderts stammt, muss allerdings angezweifelt werden.

Ohne zeitlich näher eingrenzbare Mitfunde kamen die beiden **Fläschchen mit beutelförmigem Körper und gefaltetem Mündungsrand AR 133/T 69a** (**2344–2345**, Taf. 101; 195) im monumentalen Grabmal vor dem Osttor zutage. Der Befund und einzelne Funde, z.B. eine tarraconensische Amphore, sprechen für die Errichtung des Grabmals zwischen der Mitte des 1. Jahrhunderts und dem frühen 2. Jahrhundert, wahrscheinlich in flavischer Zeit[43]. Das **Fläschchen**

[43] Vgl. Berger et al. 1986, 29f.

mit geripptem zwiebelförmigem Körper und gefaltetem Mündungsrand AR 134/I 26b (**2346**, Taf. 101; 195) fand man, ohne anderes datierbares Material, in Insula 31. Die formale Verwandtschaft des Salbfläschchens mit den Formen **AR 132/I 26a** und **AR 133/T 69a** spricht dafür, dass das Gefässchen in derselben Zeit wie diese entstanden ist, d.h. etwa um die Mitte oder in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts.

Ebenfalls zur Gruppe der Salbfläschchen zählen die **Aryballoi AR 151/I 61**. Wie bereits S. 67 erwähnt, fand sich der früheste Aryballos in Augusta Rauricorum mit Keramik des zweiten Viertels des 1. Jahrhunderts (**2533**, Taf. 108; 196). Wieweit der Fundzusammenhang gesichert ist – das Funddatum ist 1944 – kann heute nicht mehr festgestellt werden. Die restlichen, zeitlich näher eingrenzbaren Aryballoi zeigen allerdings deutlich, dass die Fundmasse erst in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts einsetzt (vgl. Abb. 28). Auch die Prozentanteile der **Aryballoi AR 151/I 61** bezogen auf die Glasfundmenge pro Zeitphase (Tab. 5, C und D) zeigen ein Ansteigen der Werte in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts (2.8% des Gesamtgefässbestandes) und in flavischer bis hadrianischer Zeit (6.6%).

Tintenfässer

Zu den in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts geläufigen Glasformen zählen die **Tintenfässchen AR 177/I 77**. Von den Funden in Augusta Rauricorum gehört mindestens ein Tintenfass in diese Zeit (**4476**, Taf. 169); es wurde zusammen mit Keramik des dritten Viertels des 1. Jahrhunderts gefunden. Vielleicht ebenfalls aus dem späteren 1. Jahrhundert kommen vier weitere Gefässe (**4479**, Taf. 169, **4480, 4482** und **4485**, Taf. 170). Da die mitgefundene Keramik jedoch zum Teil bis ins 3. Jahrhundert datiert, können die Gläser zeitlich nicht näher eingegrenzt werden.

Trichter und Saugheber

Aus Fundzusammenhängen des zweiten bis dritten Viertels und der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts kommen in Augusta Rauricorum zwei **Trichter AR 105/T 74** (**2015–2016**, Taf. 89), eine insgesamt in nur sieben Exemplaren überlieferte Form. Die anderen Trichter sind entweder zeitlich nicht näher eingrenzbar (**2017, 2019–2020** und **2021**, Taf. 89: 1.–2. Jh.) oder sie gehören ins späte 2. oder 3. Jahrhundert (**2018**, Taf. 89).

In Augusta Rauricorum ist von einem **Saugheber AR 106/I 76** lediglich ein Stück bekannt geworden. Das kleine Fragment (**2022**, Taf. 89) wurde zusammen mit Keramik aus neronischer bis trajanischer Zeit gefunden.

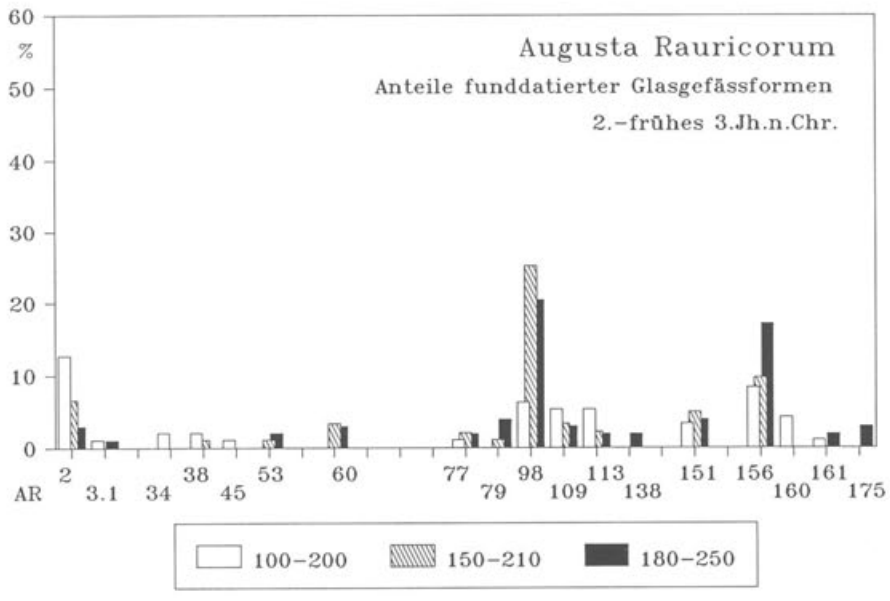


Abb. 48
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Anteile ausgewählter Glasgefässformen im 2. bis frühen 3. Jahrhundert n.Chr. Werte nach Tab. 5.

Das 2. Jahrhundert n.Chr. (90/100–200/210 n.Chr.)

Der Gesamtgefässbestand im 2. Jahrhundert n.Chr. (Tab. 5 und 11–12, Abb. 45 und 48)

Gegenüber dem ausserordentlich breiten Formenspektrum des 1. Jahrhunderts sind in Augusta Raurica im 2. Jahrhundert vergleichsweise wenige Formen belegt. Wie wir gesehen haben, beschränkt sich allerdings im 1. Jahrhundert die grosse Masse der Glasfunde auf nur wenige Formen, allen voran die **Rippenschalen AR 2/I 3** und die **vierkantigen Krüge AR 156/I 50**. Im 2. Jahrhundert dominiert zwar immer noch der Vierkantkrug das Typenspektrum, doch beim Trink- und Speisegeschirr, den Schalen und Bechern, ist offenbar zunächst keine Form so ausgesprochen vorherrschend wie im 1. Jahrhundert die Rippenschale. Erst in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts – und in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts – machen die **steilwandigen Becher AR 98/I 85** mit 25.2% den Hauptanteil des Glasbestandes aus (vgl. Abb. 45 und 48).

Wie festgestellt werden konnte, zeigen sich in flavisch-trajanisch/hadrianischer Zeit grundlegende Änderungen bei den Anteilen der wichtigsten Glasformen: Die **Rippenschalen AR 2/I 3** treten zunächst noch zögernd, dann aber – wie die Verhältnisse an anderen Fundorten vermuten lassen – recht schnell in den Hintergrund (vgl. S. 28ff.). Da in Augst und Kaiseraugst aus dem zweiten Viertel des 2. Jahrhunderts nur wenige in diese Zeit datierbare Fundkomplexe überliefert sind[44], lässt sich allerdings nicht sagen, wie die Verhältnisse hier genau ausgesehen haben. Einen Hinweis liefert einzig ein Vergleich der Anteile in flavisch-trajanisch/hadrianischer Zeit mit den Anteilen im ganzen 2. Jahrhundert bzw. in der zweiten Jahrhunderthälfte (Tab. 5, D-F und Abb. 48). Nur von unserem Fundmaterial ausgehend könnten wir annehmen, dass die Menge der Rippenschalen von der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts an bis ins 2. Jahrhundert kontinuierlich abnimmt. Mit Anteilen von fast 30% am Gesamtglasbestand in der Zeit zwischen ca. 70 und 130 n.Chr. (Tab. 5, D) und von immer noch 6.6% in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts (Tab. 5, F) ist mit einen Anteil von schätzungsweise

[44] Zum Fundniederschlag vgl. das Kapitel zur Überlieferung des Fundmaterials S. 19ff.

Augusta Rauricorum - Formenspektrum im 2. Jahrhundert n.Chr. (90/100-200/210 n.Chr.)

AR 2.2	- I 3b		Tiefe Rippenschalen
AR 3.1	- I 1/18		Flache fusslose Schale mit gerundetem Rand
AR 15	- T 25		Schalen mit abgesetztem Trichterrand
AR 16.1		*	Platte mit Kragenrand
AR 29		*	Schale mit feinen Vertikalrippen
AR 34	- I 12		Halbkugelige bis zylindrische Becher
AR 37	- I 34		Hoher Becher mit Standplatte oder gefaltetem Fuss
AR 38	- T 39		Steilwandige Becher mit nach aussen gewölbtem Rand
AR 39	- T 63		Steilwandige Becher mit Wandknick und Fuss
AR 40			Halbkugelige Becher mit nach aussen gebogenem Rand
AR 42			Becher mit hohem konischem Fuss
AR 44			Konischer Becher mit Leistendekor
AR 45	- I 21		Konischer Becher mit Facettenschliff
AR 64.1	- T 52	*	Glattwandiger konischer Becher mit nach aussen gebogenem Rand
AR 76		*	Flache Schale mit konvex gewölbter Wandung und gerundetem Rand
AR 77			Konischer Becher mit gerundetem Rand
AR 85		*	Schale mit Randlippe und Wulst
AR 98.1	- I 85b	*	Steilwandige Becher mit gerundetem Rand
AR 99		*	Glattwandiger Pokal mit gerundetem Rand
AR 100		*	Pokal mit Bogenrippen
AR 104.2	- T 37		Glattwandiger bauchiger Topf mit Fadenring auf der Schulter
AR 107	- I 46a		Teller mit Röhrchenrand
AR 109.1	- I 44		Schalen mit vertikalem Röhrchenrand
AR 113	- I 68		Konische Töpfchen mit Tellermündung und eingerolltem Rand
AR 114	- I 68		Bauchige Töpfchen mit Tellermündung und eingerolltem Rand
AR 117	- I 67a		Bauchiger Topf mit gefaltetem Horizontalrand
AR 118.1	- I 67a		Glattwandiger bauchiger Topf mit Vertikalrand
AR 118.2	- I 67c		Gerippter bauchiger Topf mit Vertikalrand
AR 136	- I 82B2		Fläschchen mit plattgedrücktem kegelförmigem Körper und langem Hals
AR 151	- I 61		Kugelige Fläschchen mit Delphinhenkeln/Aryballoi
AR 156	- I 50		Vierkantige Krüge
AR 159		*	Achtkantiger Krug
AR 160	- I 51		Zylindrische Krüge
AR 161	- I 89/ I 128		Krug/Doppelhenkelflasche mit quergeripptem Körper/ Fasskannen
AR 168	- T 131		Giessgefäss mit innerer Scheidewand
AR 169	- T 117a		Kanne mit ausgezogenem Schnäuzchen

* = während dieser Zeit neu auftretende Formen
zur Datierung der Formen vgl. Abb. 35

Tab. 11
Formenspektrum in Augst und Kaiseraugst im 2. Jahrhundert n.Chr.

15% für die Zeit zwischen ca. 100 und 150 n.Chr. zu rechnen. Gehen wir von einem abrupten Produktionsende zu Beginn des 2. Jahrhunderts aus, wäre es möglich, dass der geschätzte Anteil der Rippenschalen von 15% für das erste Viertel des 2. Jahrhunderts zutreffen könnte, dieser aber bereits im zweiten Jahrhundertviertel beträchtlich unter der 10%-Marke liegen würde. Nicht gelöst ist in diesem Falle das Problem, ob und wann genau welche Glasform die Rippenschale ersetzt hat. Die zuverlässig datierbaren **steilwandigen Becher AR 98/I 85**, die mit gut 25% den grössten Anteil am Glasbestand der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts innehaben, sind nämlich erst von der Jahrhundertmitte an belegt (vgl. Abb. 21–23 und Tab. 5, D.F).

Der Anteil der **Vierkantkrüge AR 156/I 50** am Gesamtgefässbestand nimmt zu Beginn des 2. Jahrhunderts weiterhin kontinuierlich zu. Im 2. Jahrhundert besitzen diese Krüge mit 34% den höchsten Wert (Tab. 5, E). In der zweiten Jahrhunderthälfte treten sie mit 23.1% knapp hinter die **steilwandigen Becher AR 98/I 85** (25.2%) zurück (Tab. 5, F und Abb. 48).

Die **halbkugeligen bis zylindrischen Becher AR 34/ I 12** sind im 2. Jahrhundert noch immer vertreten (2%), ebenso die **fusslosen Schalen AR 3.1/I 1/18** (1%) (vgl. Abb. 48). Abgesehen davon, dass die Prozentwerte des 2. Jahrhunderts auf einer nur geringen Zahlenbasis beruhen – es handelt sich nur um *zwei* Becher AR 34 und *eine* Schale AR 3.1! – könnte ihre Existenz damit erklärt werden, dass sie entweder noch zu Beginn des Jahrhunderts oder aber im Zuge einer Planie in den Boden gekommen sind.

Neben den **Rippenschalen AR 2/ 3**, den **steilwandigen Bechern AR 98/I 85** und den **Vierkantkrügen AR 156/I 50** gehören zu den im 2. Jahrhundert in mehr als nur einem Exemplar überlieferten Gefässformen die **Schalen mit Röhrchenrand AR 109/I 44**, die **Salbtöpfchen AR 113/114/I 68** (je 5 Exemplare = 5%), die **Aryballoi AR 151/I 61 (3%) und die zylindrischen Krüge AR 160/I 51** (4%). In der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts treten die **halbkugeligen bis ovoiden Becher AR 60.1/I 96** dazu (3.3 %).

Augusta Rauricorum - Formenspektrum in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts n.Chr. (150-200/210 n.Chr.)

vgl. auch das Formenspektrum im ganzen 2. Jh. (Tab. 11) und im späten 2. Jh. bis zur Mitte des 3. Jh. n.Chr. (Tab. 15)

AR 2.2	- I 3b		Tiefe Rippenschalen
AR 15	- T 25		Schalen mit abgesetztem Trichterrand
AR 20.1		*	Schälchen mit konischer Wandung und gerundetem Rand
AR 20.2	- I 80		Schale mit konischer Wandung und gerundetem Rand
AR 29			Schale mit feinen Vertikalrippen
AR 37.1	- I 34		Hoher Becher mit Standplatte
AR 38	- T 39		Steilwandiger Becher mit nach aussen gewölbtem Rand
AR 44			Konischer Becher mit Leistendekor
AR 53			Ovoider Becher mit einfachem Schliffdekor
AR 60.1	- I 96	*	Glattwandige halbkugelige bis ovoide Becher mit nach aussen gewölbtem Rand
AR 64.1	- T 52		Glattwandiger konischer Becher mit nach aussen gebogenem Rand
AR 74		*	Flache Platte mit verdicktem gerundetem Rand
AR 76			Flache Schale mit konvex gewölbter Wandung und gerundetem Rand
AR 77			Konische Becher mit gerundetem Rand
AR 79	- I 87	*	Schale mit auswärts gebogenem gerundetem Rand und hohem Standring
AR 80	- I 42a	*	Schalen mit Horizontalrand
AR 81	- I 42b	*	Schale mit Randlippe
AR 82		*	Schalen mit Horizontalrand und Fadenring unterhalb des Randes
AR 83		*	Schale mit gestauchtem Horizontalrand
AR 88.1		*	Steilwandige Platten/Schalen mit gerundetem Rand
AR 98.1	- I 85b		Steilwandige Becher mit gerundetem Rand
AR 98.2		*	Steilwandige Becher mit gerundetem Rand und Fadendekor
AR 99			Glattwandiger Pokal mit gerundetem Rand
AR 102			Schlanke ovoide Becher mit gerundetem Rand
AR 104.1	- I 94		Glattwandige bauchige Töpfe ohne Fadenring auf der Schulter
AR 109.1	- I 44		Schalen mit vertikalem Röhrchenrand
AR 109.2			Schalen mit horizontal nach aussen gebogenem Röhrchenrand
AR 113	- I 68		Konisches Töpfchen mit Tellermündung und eingerolltem Rand
AR 114	- I 68		Bauchiges Töpfchen mit Tellermündung und eingerolltem Rand
AR 117	- I 67a		Bauchiger Topf mit gefaltetem Horizontalrand
AR 131	- T 70a		Fläschchen mit kugelbauchigem Körper, langem Hals und gerundeter Trichtermündung
AR 151	- I 61		Kugelige Fläschchen mit Delphinhenkeln/Aryballoi
AR 156	- I 50		Vierkantige Krüge
AR 157	- I 90	*	Vierkantige Doppelhenkelflasche mit rechteckigem Querschnitt des Körpers
AR 162	- I 52		Krug mit bauchigem Körper
AR 163.1	- I 55a		Glattwandiger konischer Krug
AR 164		*	Kleine bauchige Doppelhenkelflasche/Miniaturamphoriske
AR 167	- T 116	*	Krüglein mit Ausgusstülle

* = während dieser Zeit neu auftretende Formen
zur Datierung der Formen vgl. Abb. 35

Tab. 12
Formenspektrum in Augst und Kaiseraugst in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts n.Chr.

Die Gefässformen im 2. Jahrhundert n.Chr.

Schalen und Platten

In Augusta Rauricorum ist das früheste Exemplar einer geformten **Schale mit abgesetztem Trichterrand AR 15/T 25** zusammen mit Keramik des späten 1. bis frühen 2. Jahrhunderts gefunden worden (**775**, Taf. 33). Die restlichen Schalen lassen sich zeitlich nicht so eng fassen; sie kommen aber frühestens aus dem 2. Jahrhundert (**774**, Taf. 33; 185: 2.–3. Jh.; **772** und **773**, Taf. 33: zweite Hälfte 2. und frühes 3. Jh.). Die Gefässe sind geformt und aus farbigem, blauem oder grünem Glas. Zwei Schalen bestehen aus Millefioriglas, beide mit grüner Matrix und gelben Kreisaugen (**771–772**, Taf. 33; 208; 219). Herstellungstechnik und Farbe erinnern damit an die scharf profilierten Gläser des 1. Jahrhunderts («Gläser mit keramikähnlichen Profilen», vgl. Taf. 31). Die Form hingegen ist verwandt mit den **Kragenrandschalen AR 16**, farblosen Schalen – seltener Millefiorischalen –, die seit flavischer Zeit beliebt waren (vgl. unten). Dass es sich bei den Schalen mit abgesetztem Trichterrand **AR 15/T 25** tatsächlich um Gefässe des späten 1. und 2. Jahrhunderts handelt – und nicht um gehütete Gläser des frühen oder mittleren 1. Jahrhunderts – wird dadurch bestätigt, dass Kreisaugenmotive bei Millefiorigläsern des früheren 1. Jahrhunderts offenbar unbekannt sind; in Augst und Kaiseraugst lassen sie sich jedenfalls für diese Zeit nicht nachweisen (vgl. dazu den Exkurs über die Mosaikgläser in Augst und Kaiseraugst S. 119ff.).

Zu den in Augusta Rauricorum vermutlich Anfang des 2. Jahrhunderts, wenn nicht schon in flavischer Zeit, neu auftretenden Formen gehört die geformte **Platte mit Kragenrand AR 16.1** (**781–782**, Taf. 35; 188: erste Hälfte 2. Jh.). Sie kommt sicher aus denselben Werkstätten, die auch die kleineren **Schalen AR 16.2/T 23** produzierten. Jene Kragenrandschalen können in Augusta Rauricorum bereits in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts beobachtet werden; sie sind aber auch noch später in Gebrauch (**799, 800**, Taf. 36, und **802, 804**, Taf. 37; 188: 80–200/210 n.Chr.). Die farblose Glasmasse der Kragenrandschalen und der an einigen Gefässen angebrachte Schliffdekor lassen an eine Verbindung mit den **konischen Bechern mit Facetten- oder Furchendekor AR 45/I 21** denken, wenngleich daraus nicht unbedingt auf dieselbe Herkunft geschlossen werden darf: Farbloses Glas und Facettenschliff waren im späten 1. Jahrhundert und der Zeit danach generell beliebt. Als Einzelstück ist in Augusta Rauricorum eine Kragenrandschale aus *Millefioriglas* (**783**, Taf. 33) überliefert. Die einzige mir bekannte Parallele wurde in Carnuntum, Österreich, gefunden und kann zeitlich nicht näher eingegrenzt werden[45]. Unsere Schale kam zusammen mit Keramik der zweiten Hälfte des 1. und der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts in Insula 24 ans Licht. **Platten und Schalen mit Kragenrand AR 16** aus farblosem Glas kommen in Augusta Rauricorum noch in Fundzusammenhängen des späten 2. bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts vor. Dies zeigen auch die Funde in Kaiseraugst-Schmidmatt, wo Gläser dieser Form bei einem Brand um die Mitte des 3. Jahrhunderts zu Bruch gingen (vgl. Abb. 83, 09–010, evtl. 011).

Kleiner Exkurs zu gläsernen Servierplatten in Augusta Rauricorum

Die aus Augst und Kaiseraugst überlieferten Bruchstücke von **Platten mit Kragenrand AR 16.1** zeigen in eindrucksvoller Weise, dass neben den vielen kleineren Glasgefässen auch sehr gross dimensionierte Produkte hergestellt wurden, die als besseres Tafelgeschirr zum Servieren von Speisen benutzt wurden. Die grösste dieser Glasplatten hatte ursprünglich einen Durchmesser von ca. 50 cm (**778**, Taf. 34), die nächst kleineren messen immerhin noch 40 cm (**777**, Taf. 34) bzw. 35 cm (**776**, Taf. 34). Vergleichbar grosse Gefässe aus geformtem Glas sind in Augusta Rauricorum sonst nur noch bei den **Platten mit geschweiftem Horizontalrand AR 24.1** (**830**, Taf. 39: Durchmesser etwas über 30 cm) und den **Platten mit profiliertem Horizontalrand AR 25.1** (**833**, Taf. 39: Durchmesser um 30 cm) belegt. Unter dem Glasmaterial, das in Kaiseraugst-Schmidmatt ans Licht gekommen ist, befindet sich eine grosse **Platte mit gewölbter Wandung und verdicktem Rand** (Abb. 83, 08). Ihr Durchmesser liegt bei 40 cm. Das Bruchstück eines Griffs (**836**, Taf. 40; 188) gehörte wahrscheinlich zu einer ebenso grossen **ovalen Platte AR 26/I 97c**. Etwas kleinere Durchmesser mit 28 bzw. 27 cm weisen eine **flache Schale (mit Standring?) AR 3.1/I 18** oder **AR 18/I 47** (**708**, Taf. 29), eine **Platte mit eingeschnürter Wandung AR 6.1/T 7** (**728**, Taf. 30; 208), eine **steilwandige Platte AR 9.1/I 22** (**738**, Taf. 31) und eine **Platte mit Trichterrand AR 13.1** (**757**, Taf. 32) auf. Seltener begegnen Grossgefässe aus geblasenem Glas; sie waren wegen ihrer Dünnwandigkeit eher bruchgefährdet als die dickwandigen geformten Gläser und wurden wohl deshalb kaum produziert. Die einzigen aus Augusta Rauricorum überlieferten geblasenen Gefässe, die eine den geformten Platten vergleichbare Grösse aufweisen, sind die **flache Platte mit verdicktem und gerundetem Rand AR 74** (**1571**, Taf. 34: Durchmesser 34 cm) und eine **flache Platte mit konkav gewölbter Wandung AR 75** (**1572**, Taf. 34: Durchmesser um 40 cm).

Über die Gebrauchszeit der Platten in Augusta Rauricorum geben deren datierbare Beifunde Auskunft (vgl. Tab. 13): Neun Grossgefässe kommen aus dem späteren 2. bis 3. Jahrhundert und vereinzelt aus dem 4. Jahrhundert, drei aus dem späten 1. bis früheren 2. Jahrhundert. Bei der **steilwandigen Platte AR 9.1/I 22** (**738**, Taf. 31) handelt es sich um einen ausgesprochenen 1.-Jahrhundert-Typ. Ihr Erscheinen in einem Fundkomplex des 4. Jahrhunderts muss mit den zahlreichen Erdbewegungen im Kastellareal (Re-

[45] Grünewald 1981, Taf. 9, 1.

Augusta Rauricorum - Grossgefässe aus Glas (Platten-Schalen)

Form	Kat.	Farbe/Dekor	Dm. cm	Datierung der Beifunde
AR 3.1 - I 1/18	708	Mosaikglas	28	spätes 2. bis Mitte 3.Jh.
AR 6.1 - T 7	728	grün	28	nicht datiert
AR 9.1 - I 22	738	grün	28	wenig 4.Jh.
AR 13.1	757	farblos	27	drittes Viertel 1. und 1.-3.Jh.
AR 16.1	776	farblos	35	spätes 2. bis 3.Jh.
AR 16.1	777	farblos	40	spätes 2. bis Mitte 3.Jh.
AR 16.1	778	farblos	50	3.Jh.
AR 16.1	779	farblos	-	Streufund
AR 16.1	780	farblos	45	spätes 2. bis 3.Jh.
AR 16.1	781	farblos/Schliff	28	erste Hälfte 2.Jh.
AR 16.1	782	farblos/Schliff	-	erste Hälfte 2.Jh.
AR 24.1	830	farblos-grün	32	flavisch-trajanisch
AR 25.1	833	farblos	30	1.-3.Jh.
AR 26 - I 97c	836	farblos/Schliff	-	Streufund
AR 74	1571	farblos-grün	34	zweite Hälfte 2. bis früh. 3.Jh.
AR 75	1572	farblos	40	zweite Hälfte 3. bis 4.Jh.
Ausser Katalog: Platte mit gewölbter Wandung				
Abb. 83, 08		farblos	40	t.p.q. Ant.Gordian III (238-244)

Tab. 13
Gläserne Grossgefässe (Platten und Schalen) aus Augst und Kaiseraugst.

gion 20) gesehen werden. Ebenso gehört die **Platte mit eingeschnürter Wandung AR 6.1/T 7** (**728**, Taf. 30; 208) sicher noch ins 1. Jahrhundert. Bei der **Platte mit Trichterrand AR 13.1** (**757**, Taf. 32) und der **Platte mit geschweiftem Horizontalrand AR 24.1** (**830**, Taf. 39) handelt es sich um Formen, wie sie in Augusta Rauricorum in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts bzw. im späteren 1. und frühen 2. Jahrhundert verwendet wurden. Möglicherweise in dieselbe Zeit gehört die **Platte mit profiliertem Horizontalrand AR 25.1** (**833**, Taf. 39). Bei den **Schalen mit Kragenrand AR 16** haben wir bereits festgestellt, dass sie in Augusta Rauricorum seit flavischer Zeit bis ins 3. Jahrhundert hinein belegt sind. Leider sind zahlreiche Exemplare von den Beifunden her zeitlich nicht näher einzugrenzen. Sehen wir uns die Platten und Schalen auf ihre Datierung hin aber etwas näher an, zeichnen sich gewisse Tendenzen ab: Die **grossen Platten AR 16.1** kommen – sofern sie keine Schliffverzierung aufweisen – fast durchwegs aus Fundzusammenhängen des späten 2. und 3. Jahrhunderts (**776, 778, 780**, Taf. 34), die schliffverzierten hingegen aus der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts (**781–782**, Taf. 35; 188). Die **kleineren Schalen AR 16.2** aus farblosem Glas und ohne Schliffdekor stammen einerseits aus Fundkomplexen des späteren 1. bis frühen, zum Teil mittleren 2. Jahrhunderts (**786**, Taf. 33, **787, 790**, Taf. 35, **791**, Taf. 33) und andererseits aus Fundkomplexen des späten 2. bis mittleren 3. Jahrhunderts (**785, 788**, Taf. 33, **789**, Taf. 35). In der Farbe der Glasmasse unterscheiden sich diese beiden «Gruppen» kaum: Alle sind aus mehr oder weniger farblosem Glas, das zum Teil eine grünliche Tönung aufweist. Betrachten wir die Randprofile dieser Gläser etwas genauer, meint man feststellen zu können, dass die Kragenrandschalen aus frühen Fundzusammenhängen etwas dünnwandiger sind und schärfere Profile besitzen als die «späten» Schalen: Taf. 33: **791** (früh) – **788** (spät); Taf. 35: **787** (früh) – **789** (spät). Von den schliffverzierten Kragenschalen, die in der Regel scharf profilierte Randpartien aufweisen, können die wenigsten innerhalb des Zeitraumes vom späten 1. bis zum 3. Jahrhundert näher datiert werden: Vier finden sich in Zusammenhängen des späteren 1. bis frühen 2. Jahrhunderts (**794**, Taf. 35, **801**, Taf. 36 und wohl **795**, Taf. 35, und **805**, Taf. 37); aus Fundzusammenhängen nach der Mitte des 2. Jahrhunderts stammt nur ein Exemplar (**803**, Taf. 37).

Nach den Funden aus Augst und Kaiseraugst scheint sich also abzuzeichnen, dass *Schalen mit Kragenrand AR 16 von flavischer Zeit an bis in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts hergestellt wurden. Unverzierte Kragenschalen dürften während dieses ganzen Zeitraumes produziert worden sein. Grosse Platten stammen vorwiegend aus der Spätphase, während schliffverzierte Schalen und Platten offenbar auf die Frühphase der Produktion beschränkt sind.*

Ob die Beobachtungen zur Zeitstellung der **Kragenrandschalen und -platten AR 16** in Augst und Kaiseraugst nur auf die örtlichen Eigenheiten des Fundniederschlags bzw. der Fundüberlieferung zurückzuführen sind oder ob sie sich an anderen Fundorten bestätigen, müsste in einer weiterführenden Untersuchung festgestellt werden, die hier jedoch nicht möglich ist. Trotz aller Unsicherheitsfaktoren bei der Datierung der Kragenrandschalen scheint aber doch generell die Tendenz zu bestehen, dass grosse Platten dieser und anderer Formen vor allem im fortgeschrittenen 2. und 3. Jahrhundert beliebt waren.

Zu den geformten farblosen Gläsern, die wir in Augusta Rauricorum im 2. Jahrhundert kennen, gehören ebenfalls die **Schalen mit konischer Wandung und gerundetem Rand AR 20**. Die grössere Variante **AR 20.2/I 80** ist erstmals aus flavischen Fundzusammenhängen überliefert (**819**, Taf. 38); die späteren Stücke wurden zusammen mit Keramik des ganzen 2. bis zur ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts (**816**, Taf. 38), der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts (**818**, Taf. 38) bzw. der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts gefunden (**820, 822–823**, Taf. 38). Die kleinere Variante **AR 20.1** ist in Augusta Rauricorum nur in zwei Exemplaren vertreten: ein farbloses, durch die Einwirkung einer Feuersbrunst sekundär verformtes Schälchen stammt aus Fundzusammenhängen der zweiten Hälfte des 2. bis frühen 3. Jahrhunderts (**814**, Taf. 38), ein zweites, aus Millefioriglas, aus einem Fundkomplex mit Keramik des zweiten bis dritten

Viertels des 3. Jahrhunderts (**813**, Taf. 38; vgl. auch Abb. 82 sowie den Exkurs zu den Mosaikgläsern S. 119ff.). Wie die Kragenschalen **AR 16** wurden in Augusta Rauricorum also auch die Schalen mit konischer Wandung **AR 20** über längere Zeit verwendet. Für die farblosen Stücke wird man an eine Produktion von flavischer Zeit an bis zum späten 2. Jahrhundert denken müssen; beim Millefiorischälchen handelt es sich um ein Produkt des 3. Jahrhunderts. Es ist in diesem Zusammenhang bemerkenswert, dass die geformten Gläser des späteren 1. bis 2. Jahrhunderts und vereinzelt des 3. Jahrhunderts zwar meist in farblosem, seltener in einfarbigem Glas, aber auch – und dies dürfte zur Erhellung der Herkunftsfrage wichtig sein – aus *Millefioriglas* hergestellt worden sind.

Zu den wenigen im 2. Jahrhundert belegten *formgeblasenen Gefässen* gehören die **Schalen mit feinen Vertikalrippen AR 29** (**969–971**, Taf. 43; 185). Die Herstellungstechnik dürfte dieselbe gewesen sein wie bei den früheren **zarten Rippenschalen AR 28/I 17**: Das Külbel wurde zunächst in eine Vorform geblasen und danach zum endgültigen Gefäss frei ausgeblasen. Im Unterschied zu den meist farbigen zarten Rippenschalen bestehen die Schalen mit feinen Vertikalrippen aus farblosem Glas. Von den drei aus Augst und Kaiseraugst überlieferten Schalen sind nur gerade zwei durch Mitfunde datierbar: **971** (Taf. 43) wurde zusammen mit Keramik des 2. Jahrhunderts gefunden, **970** (Taf. 43) mit Keramik der zweiten Hälfte des 2. und ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts.

Wie schon zu Beginn des Kapitels erwähnt, sind die meisten Glasgefässe aus dem 2. Jahrhundert in Augusta Rauricorum nur in einzelnen Exemplaren überliefert. Einerseits dürfte dies mit dem geringen Fundniederschlag zusammenhängen, andererseits scheint die Zeit – wenigstens was das Glas betrifft – nicht sehr innovativ gewesen zu sein; die meisten im 2. Jahrhundert geläufigen Glasformen bildeten sich bereits im fortgeschrittenen 1. Jahrhundert heraus. Aus der Mitte des 1., vor allem aber aus dem späteren 1. und frühen 2. Jahrhundert, sind zahlreiche Funde von Gefässen mit mehr oder weniger stark nach aussen gebogenem Rand belegt (**1599, 1601–1602, 1612, 1614** und **1617**, Taf. 73). Zur selben Gruppe dürften die **Schalen mit Horizontalrand oder Randlippe AR 80 und AR 81** gehören, die von C. Isings im Typ **I 42** (a und b) vereinigt sind. Diese beiden, seit dem späteren 1. Jahrhundert anderswo gut repräsentierten Schalenformen, deren Entwicklung mit den **Terra sigillata-Schalen Drag. 35, 36** und **42** zusammenhängt, kommen in Augst und Kaiseraugst allerdings erst in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts und im 3. Jahrhundert häufiger vor. Ob nun die frühen Schalen **I 42** als Vorläufer von Gefässen zu betrachten sind, die in Augusta Rauricorum in der späteren Koloniezeit verbreitet waren, oder ob sie parallel zu jenen verwendet wurden, lässt sich vorläufig nicht beantworten.

Sicher zu späten Schalen zählen die Formen mit einem nach aussen gebogenen Rand und einem hohen Standring (**AR 79/I 87**) oder einem aufgeschmolzenen Fadenring unterhalb des horizontalen Randes (**AR 82**). Die **Schalen mit nach aussen gebogenem Rand und mit Standring AR 79** bestehen meist aus naturfarbenem Glas; farblose Stücke kommen eher selten vor. Demgegenüber findet man die beiden einzigen Vertreter von **Schalen mit Horizontalrand und Fadenring AR 82** aus nahezu farblosem Glas. Mit dem Randfragment **1651** (Taf. 74), das zusammen mit Keramik des späten 2. und der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts ans Licht kam, dürfte die Datierung dieser Form in Augusta Rauricorum umschrieben sein. Das zweite Exemplar der Form **AR 82** fand sich in gestörtem Kontext (**1650**, Taf. 74). Die **Schalen mit hohem Standring AR 79** aus enger datierbaren Fundkomplexen scheinen ziemlich genau in dieselbe Zeit zu gehören wie das einzige datierbare Gefäss der Form **AR 82**: Die Funde wurden fast ausschliesslich zusammen mit Keramik des späten 2. und der ersten drei Viertel des 3. Jahrhunderts geborgen (**1626–1627, 1630, 1632, 1635, 1638**, Taf. 74). Ein Bodenfragment – allerdings nicht eindeutig von einer Schale – kommt aus Fundzusammenhängen des späten 3. bis frühen 4. Jahrhunderts (**1639**), ein weiteres Bruchstück fand sich zusammen mit Keramik des *dritten Viertels des 1. Jahrhunderts* (**1641**). Dieser Zeitansatz ist für eine Schale mit hohem Standring – falls es sich tatsächlich um eine solche handelt – sicher zu früh. Das Stück kam in der Unterstadt, in Region 17D (*Auf der Wacht I*), zum Vorschein. Hier sind die Fundzusammenhänge infolge von Störungen der Schichten oft unklar. Deshalb möchte man annehmen, dass das Glas irrtümlich in den frühen Komplex geriet.

Zwei in Augusta Rauricorum in nur wenigen Exemplaren vertretene Formen sind die **Schalen mit gestauchtem Horizontalrand AR 83** und die **Schalen mit Randlippe und Wulst AR 85**. Auf Grund der – allerdings nur wenigen – datierbaren Stücke gehören sie zu den 2.-Jahrhundert-Gläsern. Die einzige überhaupt in einem Kontext überlieferte **Schale mit Horizontalrand AR 83** (**1653**, Taf. 75; 190) fand sich zusammen mit nur einem Keramikbruchstück, das ins spätere 2. Jahrhundert zu datieren ist. Bei den **Schalen mit Randlippe und Wulst AR 85** liess sich ebenfalls nur ein Exemplar (**1658**, Taf. 75) zeitlich eingrenzen: Es gehört ins 2. Jahrhundert. Charakteristisch für die Schalen mit gestauchtem Horizontalrand **AR 83** sind schmale ovale **Schliffe** auf der Randoberseite, zum Teil auch eigentliche Kerben (vgl. Taf. 74, **1652**; 75, **1653–1654**; 190, **1653**). Eine ähnliche Schliffverzierung begegnet auch bei einer flachen Schale mit Randlippe und Wulst **AR 85** (**1657**, Taf. 75). Hier wurde einerseits der Rand durch Ovalschliffe gekerbt, andererseits brachte man auch auf der Oberseite des umlaufenden Wulstes feine ovale Schliffe an. Diese schliffverzierten Schalen stehen in Zusammenhang mit den **Kragenschalen AR 16**. Sie besitzen einen vergleichbaren Schliffdekor und wurden aus farblosem Glas gefertigt. Die Unterschiede liegen in der Herstellungstechnik der Gefässe: Die Kragenschalen sind geformt, die Schalen mit Horizontalrand und mit Randlippe dagegen geblasen. Ferner ist der Schliffdekor bei den geblasenen Schalen einfacher gehalten und unsorgfältig ausgeführt. Falls die einfacheren geblasenen Schalen **AR 83** und **AR 85** die schliffverzierten Kragenschalen **AR 16** nicht eigentlich imitierten, so dürften sie von diesen inspiriert worden sein.

Neben den geblasenen Schalenformen mit mehr oder weniger ausbiegendem Rand sind in Augusta Rauricorum für das 2. und frühere 3. Jahrhundert steilwandige Platten und Schalen charakteristisch. Die Form des steilwandigen Gefässes mit rundgeschmolzenem Rand hat sich im 1. Jahrhundert herausgebildet. Einige solcher frühen Gefässe finden sich ebenfalls unter den Gläsern aus Augst und Kaiseraugst (**1581–1609**, Taf. 72–73). Ihre ursprüngliche Form lässt sich jedoch oft nicht eindeutig bestimmen. Es handelt sich um mehr oder weniger zylindrische bis **konische Becher AR 77** und wahrscheinlich um **Schälchen des Typs Isings 41b** mit zum Teil leicht nach aussen gebogenem Rand.

Eine eher gewölbte Wandung weisen die unter der Form **AR 88** zusammengefassten **steilwandigen Platten und Schalen mit einfachem gerundetem Rand** auf sowie die **Schälchen AR 76 mit konvex gewölbter Wandung und gerundetem Rand**. Beide Formen sind nicht immer auseinanderzuhalten. Auch scheinen beide Gefässformen etwa zur selben Zeit verwendet worden zu sein. Bei den **flachen Schälchen AR 76** kann nur ein Randstück (**1579**, Taf. 72) zeitlich enger gefasst werden; es wurde zusammen mit Keramik der Mitte des 2. Jahrhunderts gefunden. Die näher datierbaren **steilwandigen Platten und Schalen der Variante AR 88.1** – ohne Verzierung oder mit Spiralfadendekor – kommen aus Fundzusammenhängen der zweiten Hälfte des 2. bis frühen 3. Jahrhunderts (**1664, 1667**, Taf. 75), aus dem späten 2. bis 3. Jahrhundert (**1666**, Taf. 75) und aus der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts (**1665**, Taf. 75; 192: mit Spiralfadendekor). Die **Schalenvariante AR 88.2 mit einem Fadenring unterhalb des Randes** ist zeitlich nicht näher eingrenzbar, dürfte aber in dieselbe Zeit gehören. Der Fadendekor knapp unterhalb des Randes kommt ebenfalls bei den **Schalen mit Horizontalrand AR 82** und den **steilwandigen Bechern AR 98.2** vor. Wollen wir die Schalen AR 88.2 nicht überhaupt zu den steilwandigen Bechern AR 98.2 rechnen – der einzige Unterschied zwischen den beiden Formen liegt in der etwas steileren Wandung der Becher –, so ist offensichtlich, dass eine enge Verbindung zwischen beiden Gefässen besteht: Die dicht gefärbte dunkelgrüne, schwarzopak erscheinende Glasmasse des Randfragmentes **1670** (Taf. 76) begegnet z.B. auch bei den steilwandigen Bechern **1843, 1845** und **1846** (Taf. 84; 212). Ebenso verwendete man bei beiden Gefässformen gelegentlich blaugrüne Fäden als Dekorelement: **1671** (Taf. 76; 212) und **1844–1845** (Taf. 84; 212). Diese Gemeinsamkeiten lassen auf dieselbe Herkunft und Werkstatt schliessen. Bemerkenswert ist, dass eine **Schale mit Fadenring AR 88.2** (**1669**, Taf. 76) aus ultramarinblauem Glas, wie es für das 1. Jahrhundert charakteristisch ist, geblasen ist. Das Randfragment wurde zusammen mit Keramik des späten 1. bis 3. Jahrhunderts sowie je einem Dupondius des Trajan und einem Antoninian des Gordian III. gefunden. Das Glas könnte vom Fundzusammenhang her also noch aus dem 1. Jahrhundert stammen. Für die engere zeitliche Eingrenzung der Schalen **AR 88.2** stehen nun aber die verwandten – wenn nicht sogar typgleichen – **steilwandigen Becher AR 98.2** mit den Exemplaren **1843, 1845** und **1846** (Taf. 84; 212) zur Verfügung: Diese Becher kommen aus Kontexten des späten 2. bis 3. Jahrhunderts, d.h. aus der Zeit, für die in Augusta Rauricorum generell der Gebrauch der steilwandigen Becher **AR 98** belegt ist (vgl. Abb. 21–23). Unter dem Gesichtspunkt der Datierung ins spätere 2. bis 3. Jahrhundert überrascht es auch nicht mehr, dass die blaue Glasmasse des Gefässes **1669** (Taf. 76) von Schlieren durchzogen ist. Schlierenbildungen, streifige bis bänderartige Strukturen im Glas, weisen auf eine mangelnde Durchmischung des Gemenges beim Schmelzprozess hin und sind kennzeichnend für die Gläser der mittleren und späten Kaiserzeit.

Dass **gefärbte Gläser** nach ihrer Hauptverbreitungszeit im frühen bis mittleren 1. Jahrhundert auch im späteren 2. bis 3. Jahrhundert erneut (bzw. immer noch) hergestellt wurden, ist an sich keine neue Erkenntnis. Es überrascht aber doch, dass in dieser Zeit farbige Gläser wieder vermehrt geschätzt wurden, auch wenn sie im gesamten Glasbestand in der Minderzahl bleiben. Besonders beliebt waren in Augusta Rauricorum offenbar «schwarze» Gläser sowie bunte aus Mosaikglas (vgl. Tab. 14).

Becher

Auf die **konischen Becher mit Facetten- oder Furchenschliff AR 45/I 21** und die verwandten Formen **AR 43, AR 44** und **AR 46–AR 48**, die im späten 1. und früheren 2. Jahrhundert zum festen Bestandteil des Glasgeschirrs in Augusta Rauricorum gehörten, haben wir bereits früher hingewiesen (S. 71f.), ebenso auf die verschiedenen **Becherformen** aus farblosem Glas **mit horizontalem Schliffrillendekor** (**AR 38–AR 40** und **AR 42**) (S. 71). Letztere kommen noch während des ganzen 2. Jahrhunderts vor und sogar sporadisch im 3. Jahrhundert (z.B. **1170**).

Leider aus einem gestörten Kontext stammt der **glockenförmige Becher** mit geometrischem Schliffdekor **AR 41** (**1187**, Taf. 51; 189); er wurde zusammen mit je einer Hadrians- und Septimius-Severus-Münze gefunden sowie mit Keramik vor allem der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts. Daneben fanden sich jedoch auch je eine Scherbe der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts und der Neuzeit. Der durch eine Leiste profilierte Rand und die von der Wandung abgesetzte Schliffzone erinnern an den **Becher mit Wandknick AR 39/T 63** (**1183**, Taf. 51; 188) und an die **konischen Becher AR 43–AR 45** (etwa **1200, 1211**, Taf. 52; 189); die zungenförmigen Schliffe weisen auf den **konischen Becher AR 43** (**1189**, Taf. 51; 188) und auf gewisse **halbkugelige Becher mit geradem Rand** (**AR 56/T 27b**: **1255**, Taf. 54; 189) oder **mit leicht nach aussen gewölbtem Rand** (**AR 60.1/I 96**: **1338–1339**, Taf. 61; 190). Die gegitterten Diagonalschliffe unterhalb des Randes begegnen wiederum auf den Bechern **AR 60.1/I 96** (**1322–1324**, Taf. 59, und **1338–1339**, Taf. 61; 190). Wie wir gesehen haben, gehören die **konischen Becher mit Facetten- und Furchendekor AR 45/I 21** ins spätere 1. und frühe 2. Jahrhundert. In dieselbe Zeit oder nur wenig später sind der **Becher mit Wandknick AR 39/T 63** (**1183**) und der **konische Becher AR 43** (**1189**) zu datieren. Die Becher mit

Tab. 14
Verzeichnis der gefärbten Gläser des 2. bis 3. Jahrhunderts n.Chr. aus Augst und Kaiseraugst.

Augusta Rauricorum - Gefärbte Gläser des 2. bis 3. Jahrhunderts n.Chr.

	Farbe/Gattung	Form	Kat.
Geblasen	"schwarz" = dunkelgrün-olivgrün	AR 88.2	1670
		AR 98.2	1843.1845-1846
		AR 98	1887.1928
		"Fussbecher"	1956
		AR 104.1 - I 94	1996-2003
		AR 104.2 - T 37	2006-2012
	ultramarinblau	AR 88.1(?)	1668 (spät?)
		AR 88.2	1669
	blaugrün-türkis	AR 98.1 - I 85(?)	1724
	Mosaikglas/ marmoriertes Glas[1)]	AR 98.1 - I 85b	1712-1713.1729
Geformt	Mosaikglas[1)]	AR 3/18/19	699-700.708
		AR 9/1(?)/Standring?	739
		AR 14	763-767
		AR 15	771-772
		AR 16.2 - T 23	783
		AR 20.1	813
		AR 23	829
		ovales Schälchen/ Löffel?	Taf. 208 und Taf. 219
		Form nicht bestimmbar	858.860.862.868.876

1) Vgl. den Exkurs zu den Mosaikgläsern aus Augst und Kaiseraugst

Zungenschliffen bzw. gegitterten Rauten **AR 56/T 27b** und **AR 60.1/I 96** gehören dagegen in die erste Hälfte oder Mitte des 3. Jahrhunderts (wohl **1255** und **1322–1325**) und in die zweite Hälfte des 3. Jahrhunderts bis ins frühe 4. Jahrhundert (**1338–1339**). Die vorzügliche Glasqualität und Details in der Gestaltung des **glockenförmigen Bechers AR 41** – etwa die Randleiste und die von der Wandung abgesetzte Dekorzone – sprechen meines Erachtens dafür, dass es sich bei diesem Glas eher um ein Erzeugnis des 2. bis *frühen* 3. als des späteren 3. Jahrhunderts handeln dürfte.

Zu den wirklich **neuen Typen des 2. Jahrhunderts** können in Augusta Rauricorum nur wenige Formen gezählt werden, u.a. verschiedene steilwandige Becherformen. Den eigentlichen Leittypus des fortgeschrittenen 2. Jahrhunderts bildet der **steilwandige Becher AR 98/I 85**. Sind die Rippenschalen für das 1. und den Beginn des 2. Jahrhunderts kennzeichnend, so ist er das charakteristische Glasgefäss der zweiten Hälfte des 2. und der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts. Verwandte Formen, die immer eine leicht verdickte und rundgeschmolzene Randpartie aufweisen, sind die **Pokale AR 99 und AR 100** sowie die **schlanken ovoiden Becher AR 102**, die zur selben Zeit verwendet wurden und sich vermutlich parallel zu den steilwandigen Bechern entwickelten.

Die steilwandigen Becher lassen sich in verschiedene Varianten gliedern: den **steilwandigen Becher ohne Fadendekor AR 98.1/I 85b** und den **Becher mit Fadenring unterhalb des Randes AR 98.2**. Die Variante **AR 98.1**, also ohne Fadendekor, lässt sich weiter in Becher mit leicht einwärts gebogenem, solche mit vertikalem geradem und Becher mit leicht nach aussen gewölbtem Rand aufteilen. Der charakteristischste Becher ist der mit innen verdicktem und aussen gekehltem Rand. Hinsichtlich ihrer Zeitstellung unterscheiden sich die Varianten kaum voneinander: Alle Becher sind von der Mitte des 2. bis um die Mitte des 3. Jahrhunderts belegt (vgl. Abb. 21–23). Die höchsten Prozentwerte bei den datierten Bechern beobachtet man um die Jahrhundertwende und im frühen 3. Jahrhundert. Im Vergleich zum restlichen Glasbestand zeigt sich allerdings, dass der Anteil der Becher **AR 98** in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts mit 25% am grössten ist (150–210 n.Chr., Tab. 5, F; 180–250 n.Chr.: 20%, Tab. 5, G; 230–280 n.Chr.: 17%, Tab. 5, H; vgl. auch Abb. 48 und 51). Wenige Exemplare kommen aus früheren Fundzusammenhängen: Die Randscherbe **1714** (Taf. 77) der **Variante ohne Fadenring – mit vertikalem Rand – AR 98.1/I 85b** und das Randfragment **1819** (Taf. 82) der **Variante mit Fadenring AR 98.2** wurden zusammen mit Keramik der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts (**1714**) bis ins frühe 2. Jahrhundert (**1819**) geborgen (vgl. Abb. 21–22). Die farblose Glasmasse der Becher, vor allem aber die Tatsache, dass die beiden Fundkomplexe für eine zuverlässige zeitliche Eingrenzung nur wenig Keramik enthielten, bietet angesichts der grossen Zahl von Funden aus späteren Fundzusammenhängen eine zu unsichere Grundlage, den Bechertyp bereits ins 1. Jahrhundert zu datieren. Gegen eine Frühdatierung der Form **AR 98.1/I 85b** spricht auch der Rest einer gerissenen Verzierung beim Becher **1714**. Solche Rissdekore sind im 1. Jahrhundert nahezu unbekannt. Bei steilwandigen Bechern aus dem späten 2. und 3. Jahrhundert hingegen kommen sie gelegentlich in Form von eingravierten Inschriften, Fischen u.ä. vor (vgl. z.B. den Becher aus Kaiseraugst-Schmidmatt, Abb. 83, 022)[46]. Zu den nächst jüngeren Funden von steilwandigen Bechern gehören **1739** (Taf. 79) und **1806** (Taf. 82; 193); sie kamen in Fundzusammenhängen des fortgeschrittenen 1. bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts zutage. Wahrscheinlich stammen aber beide Becher vom Ende dieses Zeitraumes. Ob das Gefäss mit stark nach aussen gebogenem Rand **1811** (Taf. 82) zu den steilwandigen

[46] Vgl. etwa F. Fremersdorf, Seltene Varianten steilwandiger römischer Glasbecher des 3. Jh. aus Köln. Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte 11, 1970, 59ff. (= Fremersdorf/Polónyi-Fremersdorf 1984, 119ff.).

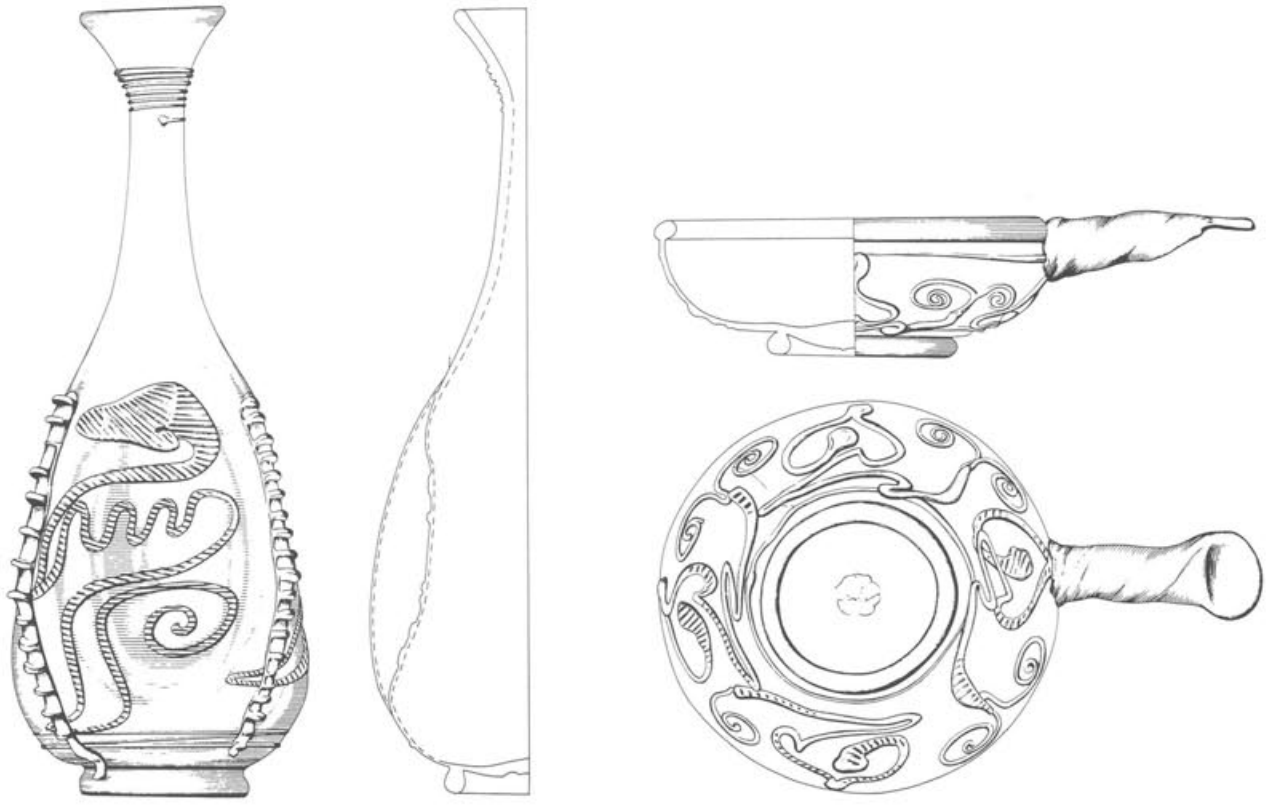


Abb. 49 Glasgefässe mit Schlangenfadendekor aus Köln, Deutschland. M. 1:2.

Bechern **AR 98.1/I 85b** zu rechnen ist oder einen eigenen Typ vertritt, kann anhand des Profils nicht entschieden werden. Der vermeintliche Ansatz einer Vertikalrippe auf der Wandung und die hellgrüne bis olivgrüne Farbe des Glases sprechen eher für eine andere Form. Die Datierung des Gefässes in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts scheint dies zu bestätigen.

Wie wir bei den geformten Platten und Schalen aus dem 2. bis 3. Jahrhundert gesehen haben (S. 81ff.), sind diese meist aus farblosem Glas hergestellten Gefässe bisweilen auch in Buntglas gefertigt worden. Dasselbe trifft auch für die steilwandigen Becher zu. Meist bestehen sie aus mehr oder weniger farblosem Glas, seltener sind naturfarbene, blaugrüne bis grünliche Exemplare. Nur dreimal vertreten sind **steilwandige Becher AR 98.1/I 85b** aus *geblasenem marmoriertem Glas*: **1712–1713** (Taf. 77; 212) und **1729** (Taf. 78). Die Gläser kommen aus unterschiedlich datierten Fundzusammenhängen (vgl. Tab. 26): **1712** fand sich zusammen mit einem As des 2. Jahrhunderts, einem Dupondius des Marc Aurel und Keramik des ganzen 2. Jahrhunderts; **1713** kommt aus einem Komplex mit Keramik des 3. Jahrhunderts. Beide Becher stammen aus der Oberstadt, aus Insula 30. **1729** wurde hingegen in der Unterstadt, in Region 19A, gefunden, und zwar zusammen mit Keramik des späten 1. bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts sowie 12 Münzen fast ausschliesslich des 4. Jahrhunderts.

Eine andere in Augusta Rauricorum sonst nicht sehr übliche Färbung der Glasmasse weisen einige Becher der **Variante mit Fadendekor AR 98.2** auf: Das Glas ist dunkelgrün gefärbt, und zwar ist die Färbung so dicht, dass die Glasmasse ohne starkes Durchlicht schwarz erscheint. Zu ihnen gehören die Becher **1843, 1845**, **1846** (Taf. 84; 212) und **1887** (Taf. 85) sowie **1928** (Taf. 86). Das Randfragment **1845** ist zudem mit einem andersfarbigen, blaugrünen Faden verziert. Wie wir oben gesehen haben (vgl. Tab. 14), findet sich in Augusta Rauricorum «schwarzes» Glas auch bei den verwandten **steilwandigen Schalen AR 88** (**1670**, Taf. 76) und den **Töpfchen AR 104** (**1996–2003, 2006–2012**, Taf. 89; 193), d.h. bei Formen, die – soweit sie näher datierbar sind – wie die steilwandigen Becher in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts und ins 3. Jahrhundert gehören. Diese Gefässe sind nicht nur Produkte derselben Zeit, sondern wohl auch derselben Werkstatt. Das einzige Glas mit der gleichen «schwarzen» Färbung, das aus Fundzusammenhängen bereits des dritten Viertels des 1. Jahrhunderts kommt, ist das Randfragment eines **Kännchens mit ausgezogenem Schnäuzchen AR 169/T 117a** (**4080**, Taf. 153). Angesichts der Funde aus späterer Zeit ist es allerdings fraglich, ob dieses Gefäss tatsächlich schon im 1. Jahrhundert entstand.

Wenige steilwandige Becher **AR 98** besitzen eine spezielle Dekoration. Die *Fadenringe* unterhalb des Randes – oder knapp über der Basis bei der Variante **AR 98.2** – bestehen in der Regel aus derselben Glasmasse wie das Gefäss. Wie wir bereits oben gesehen haben, ist der «schwarze» Becher **1845** mit einem blaugrünen Faden verziert (Taf. 84; 212). Dieselbe Kombination von dicht gefärbtem Gefässglas und blaugrünem bzw. türkisfarbenem Fadenring findet

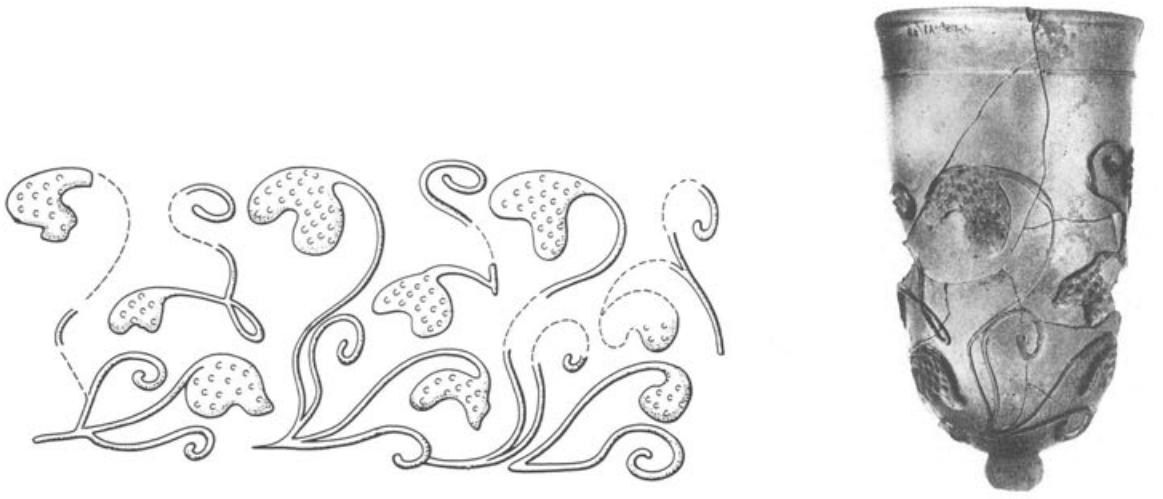


Abb. 50 Glaskelch mit Schlangenfadendekor aus Intercisa, Ungarn. M. 1:2.

sich auch bei einem Töpfchen **AR 104.2** (**2007**, Taf. 89). Lediglich zwei Becher aus farblosem Glas weisen einen blaugrünen bzw. türkisfarbenen Fadendekor auf: **1837** (Taf. 83) und **1844** (Taf. 84). Da von der Fadendekoration nur sehr wenig erhalten geblieben ist, kann nicht einwandfrei geklärt werden, ob es sich bei diesen Fäden nicht vielleicht um den Rest eines Schlangenfadendekors handeln könnte, wie er bei Bechern dieser Form an anderen Fundorten beobachtet werden kann[47]. *Schlangenfäden* in derselben Farbe wie die Glasmasse des Gefässes sind bei den steilwandigen Bechern aus Augst und Kaiseraugst nur bei zwei Fragmenten belegt: **1856–1857** (Taf. 84; 202). Die bei beiden Stücken quergerippten Fäden kennzeichnen vor allem die Produkte des Rheinlandes (vgl. Abb. 49)[48]. Schlangenfadengläser sind ansonsten in Augusta Rauricorum nicht sehr häufig (vgl. Tab. 56 im Anhang): Ausser den zwei bereits genannten Becherfragmenten fanden sich im Fundmaterial bis 1980 nur gerade sieben Bruchstücke von Gefässen, deren ursprüngliche Form allerdings nicht sicher bestimmbar ist (**4549–4555**, Taf. 172; 202; 212). Die Fadendekore erscheinen ausnahmslos auf farblosem Glas; bei zwei Stücken sind sie blau bzw. türkisfarben, bei den restlichen Gläsern farblos. Neben den üblichen glatten und quergerippten Schlangenfäden der Kölner Produktion (Abb. 49) begegnet in Augusta Rauricorum eine blattförmige Auflage mit Buckeldekor (**4553**, Taf. 172; 212). Solche Perlbuckeldekore kennen wir von Gläsern aus Pannonien. Sie scheinen für die dortige Produktion kennzeichnend zu sein (vgl. Abb. 50)[49].

Bemalte steilwandige Becher **AR 98/I 85** sind aus Augst und Kaiseraugst nicht überliefert (eine Aufstellung der bemalten Gläser findet sich in Tab. 54 im Anhang). Der Becher **1770** (Taf. 80) weist zwar auf der Aussenseite des verdickten Randes den Rest einer nicht mehr definierbaren Farbe auf; sie dürfte aber eher zu einer Auflage – eventuell zu einer weggebrochenen Bügelöse eines Eimers – gehört haben. Den Rest eines solchen, wohl zu einem steilwandigen Eimerchen gehörenden Bügels besitzen wir in Augusta Rauricorum in einem rechtwinklig abgebogenen und tordierten Bügelende (**1858**, Taf. 84; 193).

Steilwandige Becher mit eingerissenem bzw. **eingraviertem Dekor** kommen in Augusta Rauricorum nur in sehr wenigen Exemplaren vor. Wie wir bereits erwähnt haben, ist auf dem Fragment **1714** (Taf. 77) möglicherweise der Rest eines solchen Dekors zu erkennen. Die einzige aus Augusta Rauricorum belegte **figürliche Darstellung** auf einem steilwandigen Becher **AR 98.1/I 85** findet sich unter dem Glasmaterial von Kaiseraugst-Schmidmatt (vgl. Abb. 83, 022). Von der Darstellung sind nur noch die Locken eines Kopfes erhalten, von der Inschrift der Rest des Namens ..]ꝋANVS. Wahrscheinlich ebenfalls zu einem steilwandigen Becher gehört das Bodenfragment **1929** (Taf. 86; 193). Hier hat wohl der Besitzer des Gefässes auf die Bodenunterseite die Anfangsbuchstaben **MAR** seines Namens eingeritzt.

Eng verwandt mit den steilwandigen Bechern sind die **Pokale AR 99 und AR 100**. Durch die gleichartige Randbildung und die nahezu zylindrische Wandung können die **glattwandigen Pokale AR 99** kaum von den Bechern unterschieden werden. Im Falle von Randbruchstücken ist der kleinere Durchmesser – ca. 6–7 cm – das einzige Kriterium für eine Zuweisung zur Form. Wie die Becher der Variante **AR 98.2** zeigen die Pokale **AR 99** und **AR 100** unterhalb des Randes einen Fadenring (**1937, 1940–1944**, Taf. 86; 192; 212). Der Rand des Pokals **1937** ist zusätzlich mit einem aufgeschmolzenen blauen Faden verziert.

[47] Vgl. z.B. F. Fremersdorf, Römische Gläser mit Fadenauflage in Köln (Schlangenfadengläser und Verwandtes). Die Denkmäler des römischen Köln 5 (Köln 1959) Taf. 58; 60–61; 65.

[48] Wie Anm. 47, Taf. 10–23.

[49] Vgl. Barkóczi 1981, 41ff.; Barkóczi 1988, 108 Nr. 174; Taf. 16; 69.

Möglicherweise besass dieses Trinkgefäss auf der Wandung einen Schlangenfadendekor. Zwei andere Funde weisen im oberen Wandungsbereich einen Spiralfaden auf: **1938** (Taf. 86) einen farblosen, **1939** (Taf. 86) einen weiss-opaken. Letzterer besitzt eine naturfarben-blaugrüne Glasmasse. Mit **1942** (Taf. 86) sind die Reste eines glattwandigen Pokals überliefert, der auf der Wandung mit liegenden Ovalschliffen verziert ist.

Der **Pokal mit Bogenrippen AR 100** kommt in Augusta Rauricorum nur in zwei Exemplaren vor (**1943–1944**, Taf. 86; 192). Die Rippen der frei geblasenen Gefässe hat man mit einem Instrument aus der Wandung gezogen. Ein vergleichbarer Bogenrippendekor ist uns schon bei den **Bechern AR 50.2 und AR 51** begegnet (vgl. Taf. 52–53).

Die den beiden Formen **AR 99** und **AR 100** zugewiesenen Gläser scheinen sich in ihrer Zeitstellung nicht voneinander zu unterscheiden. Allerdings können die wenigsten Funde näher datiert werden. Bei den **glattwandigen Pokalen AR 99** kommt das früheste Exemplar (**1940**, Taf. 86) aus Fundzusammenhängen der zweiten Hälfte des 1. und des frühen 2. Jahrhunderts. Diese Datierung beruht aber nur auf wenigen Keramikscherben und ist deshalb nach unten und oben offen. Die wenigen besser eingrenzbaren glattwandigen Pokale gehören ins spätere 2. und in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts (**1937–1938**, Taf. 86; 212); die **Pokale mit Bogenrippen AR 100** kommen aus Komplexen mit Keramik des 2. Jahrhunderts (**1944**, Taf. 86) bzw. des späten 1. bis frühen 3. Jahrhunderts (**1943**, Taf. 86; 192). Wenn sich die beiden Pokaltypen zeitlich auch nicht so genau eingrenzen lassen, spricht wenigstens nichts dagegen, dass sie zur selben Zeit wie die verwandten **steilwandigen Becher AR 98** verwendet wurden, d.h. von der Mitte des 2. bis um die Mitte des 3. Jahrhunderts. Aus dieser Zeit kommt auch der **Pokal** (oder ein Fläschchen?) **mit Dellen und hohem pufferförmigem Stengelfuss AR 101** (**1945**, Taf. 87; 195), ein Unikat in Augusta Rauricorum.

Die Datierung der **schlanken ovoiden Becher mit gerundetem Rand AR 102**, die – vor allem bei nur kleinen Randbruchstücken – oft nicht von den **Bechern AR 98** unterschieden werden können, bietet auf den ersten Blick ein heterogenes Bild: Die frühesten Exemplare kommen aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts, die spätesten Becher aus der Mitte des 3. Jahrhunderts. Eines der «frühen» Gefässe (**1964**, Taf. 88) fand sich in einem Komplex, der nur wenig Keramikscherben enthielt. Seine Datierung ins spätere 1. Jahrhundert bleibt damit unsicher. Die nächst jüngeren Gläser wurden mit Keramikmaterial der zweiten Hälfte bzw. dem letzten Viertel des 1. Jahrhunderts und dem frühen 2. Jahrhundert (**1973**, Taf. 88) sowie einem Republik-As, zwei 1.-Jahrhundert-Münzen und einem As des Hadrian (**1972**, Taf. 88) geborgen. Beide Becher besitzen eine von der üblichen Form etwas abweichende Mündungspartie mit einem leicht auswärts gebogenen Rand. Falls die Becher tatsächlich ins spätere 1. oder ins frühe 2. Jahrhundert gehören, handelt es sich möglicherweise um einen anderen Bechertyp. Die restlichen Funde von ovoiden Bechern **AR 102** stimmen dagegen vollständig mit der Datierung der **steilwandigen Becher AR 98** und der **glattwandigen Pokale AR 99** überein.

Krüge und Doppelhenkelflaschen

Unter den kantigen Krügen kommen im 2. Jahrhundert zwei neue Formen auf, die **vierkantige Doppelhenkelflasche mit rechteckigem Querschnitt des Körpers AR 157/I 90** und der **achtkantige Krug AR 159**. Die beiden eher seltenen Formen lösen allerdings die **vierkantigen Krüge AR 156/I 50** nicht etwa ab, sondern werden parallel zu jenen benutzt.

Bei den **Rechteckflaschen AR 157/I 90** kommt das früheste Exemplar, eine Bodenscherbe, aus einem Fundkomplex des 1. Jahrhunderts (**3287**, Taf. 128). Dieses Fragment unterscheidet sich allerdings sowohl in seiner farblosen, von grünen und purpurfarbenen Wolken durchzogenen Glasmasse als auch im Buckeldekor der Bodenmarke so sehr von den anderen überlieferten Exemplaren der Form **AR 157**, dass wir annehmen müssen, dass es sich hierbei um einen anderen Gefässtyp handelt, vielleicht um einen (einhenkligen) Krug mit rechteckigem Körperquerschnitt (als Variante der Form **AR 156/I 50**). Die Rechteckflaschen **AR 157** benutzte man in Augusta Rauricorum – sofern sie zeitlich näher einzugrenzen sind – von der zweiten Hälfte des 2. bis ins dritte Viertel des 3. Jahrhunderts. Im Vergleich mit den verwandten **Viereckkrügen AR 156/I 50** sind sie dickwandiger als diese. Sie zeigen meist eine auffallend dunkle blaugrüne bis smaragdgrüne Farbe und die Bodenmarke besteht fast immer aus fein profilierten Liniendekoren (vgl. **3289–3291**, Taf. 129; 213). Vermutlich kommen die Rechteckflaschen aus anderen Werkstätten als die Vierkantkrüge, und wahrscheinlich waren an ihrer Produktion nur wenige Hütten beteiligt.

Vielleicht in zwei Exemplaren, sicher aber in einem, ist in Augusta Rauricorum der **achtkantige Krug AR 159** vertreten. Bei beiden Stücken handelt es sich um schlecht erhaltene Bodenscherben, die aus verschieden datierten Fundkomplexen stammen: Das Fragment **3305** (Taf. 130), das sicher zu einem Achtkantkrug gehört, wurde zusammen mit Keramik der Jahrzehnte um die Mitte des 2. Jahrhunderts geborgen; das nicht sicher bestimmbare Fragment **3306** (Taf. 130) kommt aus einem Fundkomplex des späten 3. bis frühen 4. Jahrhunderts. Es ist allerdings wahrscheinlich, dass das jüngere Exemplar in früherer Zeit, vielleicht noch im 2. Jahrhundert, entstanden ist.

Töpfe

Die **«Töpfchen» mit einfachem gerundetem Rand AR 103** finden sich in Augst und Kaiseraugst in nur wenigen Exemplaren. Die überlieferten Randstücke unterscheiden sich kaum von den Bechern **AR 98** und **AR 102**: Die Wandung ist etwas gewölbt und der Rand leicht nach aussen gebogen; das Gefäss wirkt

gedrungen. Es stellt sich die Frage, ob diese «Töpfchen» wirklich einen eigenständigen Typ und nicht eine weitere Bechervariante darstellen. Alle Funde besitzen eine mehr oder weniger farblose Glasmasse. Ihre Zeitstellung entspricht der der Becher: Das früheste Exemplar kommt aus einem ins späte 2. bis 3. Jahrhundert datierten Komplex (**1979**, Taf. 88), das späteste aus dem dritten Viertel des 3. Jahrhunderts (mit 1.- und 2.-Jahrhundert-Münzen, **1977**, Taf. 88).

Bei der Diskussion der Gläser aus dem späteren 1. Jahrhundert wurde darauf hingewiesen, dass die unter der Form **AR 104** zusammengefassten Töpfchen vermutlich zu verschiedenen Gefässtypen gehören (vgl. S. 76). Sicher zu den späten Vertretern der Form **AR 104.1** (ohne Fadenring auf der Schulter) zählt ein Exemplar (**1995**, Taf. 89) aus einem gut ins dritte Viertel des 3. Jahrhunderts datierbaren Fundensemble. Die gelblicholivfarbene, von zahlreichen Verunreinigungen durchsetzte und von Schlieren überzogene Glasmasse würde hier auch ohne datierbare Mitfunde auf eine späte Zeitstellung hinweisen. Bemerkenswert ist, dass die Töpfe **AR 104** oft aus «schwarzem», d.h. dicht gefärbtem dunkelgrünem Glas hergestellt wurden (**AR 104.1**: **1996–2003**, Taf. 89; 193, **AR 104.2**: **2006–2012**, Taf. 89; 193), worauf wir schon oben hingewiesen haben (vgl. Tab. 14). In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass zwei zugerichtete Scherben eines solchen «schwarzen» Töpfchens als Iris der marmornen Augen einer überlebensgrossen Minervabüste aus getriebenem Bronzeblech verwendet wurden (**2000**, Taf. 89; vgl. auch Taf. 205)[50].

Soweit die mitgefundene Keramik eine engere Datierung zulässt, scheint es, dass die Töpfchen **AR 104** in die zweite Hälfte des 2. und ins 3. Jahrhundert gehören. Das Töpfchen **2006** (Taf. 89; 193), vergesellschaftet mit Keramikfunden des 1. bis frühen 2. Jahrhunderts, kam im Bereich des *Castrum Rauracense* (Region 20X) ans Licht. Inwieweit hier die Fundzusammenhänge im meist durch spätere Eingriffe gestörten Kastellareal zuverlässig sind, lässt sich nicht einwandfrei abklären.

Im Kapitel über die Gefässformen des 1. bis frühen 2. Jahrhunderts wurde bereits erwähnt, dass die **Töpfchen AR 113/I 68 und AR 114/I 68** im 2. Jahrhundert zu den in Augusta Rauricorum häufig verwendeten Salbgefässen zu zählen sind (vgl. S. 76f.). Die etwas grösseren **Töpfe mit Horizontal- oder Vertikalrand AR 117/I 67a bzw. AR 118.1/I 67b**, die man zum Teil als Urnen im Bestattungswesen brauchte (vgl. Taf. 214, 2215; 217, 2184), sind im 2. und 3. Jahrhundert in nur sehr wenigen Exemplaren belegt (**AR 117/I 67a**: **2179–2181**, Taf. 94: Keramik ca. 2. Jh.; **2177**, Taf. 94: Keramik Mitte 3. Jh.; **AR 118.1/I 67b**: **2206**, Taf. 95: Keramik 2. Jh.; **2194**, evtl. **2197**, Taf. 95: Keramik zweite Hälfte 2. bis erste Hälfte 3. Jh. bzw. 3. Jh.; vgl. Abb. 26–27). Es fragt sich allerdings, ob die Töpfe im fortgeschrittenen 2. Jahrhundert und in der Zeit danach tatsächlich noch gebraucht wurden. Bei den überlieferten Fragmenten aus dieser Zeit könnte es sich um Altstücke handeln, die bei baulichen Aktivitäten, zum Beispiel in Planien, abgelagert wurden. Dasselbe haben wir bereits bei den spätdatierten **Rippenschalen AR 2/I 3** vermutet. Die **gerippten Töpfe AR 118.2/I 67c**, die zwar etwas später aufkommen als die glattwandigen **AR 118.1/I 67b**, verwendete man vermutlich ebenfalls nicht bis zum Ende des 2. Jahrhunderts[51]. In Augusta Rauricorum lässt sich nur ein Fragment zeitlich enger fassen, das zudem nicht sicher von einem Topf stammt: **2223** (Taf. 96) wurde zusammen mit Keramik flavisch-hadrianischer Zeit geborgen. Bei den Töpfen **2221** und **2225** (Taf. 96; 194), die u.a. zusammen mit Münzen des 4. Jahrhunderts gefunden wurden, handelt es sich um die Scherben aus mehreren «Fundkomplexen» der Unterstadt (Region 19A), die man – ungeachtet der stratigraphischen Verhältnisse – als grosse Abstiche anlegte und deshalb Fundmaterial vom späten 1. bis ins 3. oder gar 4. Jahrhundert enthalten; diese Komplexe haben demnach für eine Auswertung der Funde keinen Wert.

Salbfläschchen

Ausser den schon besprochenen **Aryballoi AR 151/I 61** (vgl. S. 78) kennen wir im fortgeschrittenen 2. Jahrhundert aus Augusta Rauricorum nur wenige Salbfläschchen. Die Fundarmut dürfte vor allem mit den aus dieser Zeit in Augst und Kaiseraugst (bisher) wenig bekannten Gräbern zusammenhängen.

Unter den **bauchigen Fläschchen mit Trichtermündung AR 131/T 70a** findet sich ein Mündungsfragment aus farblosem Glas. Es wurde in Fundzusammenhängen der zweiten Hälfte des 2. bis frühen 3. Jahrhunderts geborgen (**2326**, Taf. 101). Es ist allerdings fraglich, ob das Fläschchen tatsächlich zu dieser sonst auf das 1. und frühe 2. Jahrhundert beschränkten Form gehört.

Bei den **Fläschchen mit plattgedrücktem kegelförmigem Körper und langem Hals AR 136/I 82B2** kommen die zeitlich enger fassbaren Exemplare aus dem späten 1. Jahrhundert, d.h. spätestens aus der Zeit kurz vor oder um 100 n.Chr. (**2363**, Taf. 102), und aus dem 2. bis 3. Jahrhundert (**2362**, Taf. 102: Keramik 70–150 n.Chr.; **2360**, Taf. 102: Keramik 2. Jh.; **2361**, Taf. 102: Keramik 130–180 n.Chr.; **2369**, Taf. 102: Keramik drittes Viertel des 3. Jh.). Unter diesen Stükken fällt **2360** (Taf. 102) besonders auf, da man hier auf der Bodenunterseite mehrere konzentrische Kreise eingestempelt hat. Gestempelte Bodenmarken in Form von Kreisen und Kränzen kennen wir in Augusta Rauricorum bei vier **Töpfchen mit konischem Körper AR 113/I 68** (**2111–2112, 2121–2122**, Taf. 93; 194). Die Datierung der Stücke mittels Beifunden schwankt: Das früheste Exemplar kommt aus Fundzusammenhängen der zweiten Hälfte des 1. bis frühen 2. Jahrhunderts (**2112** und evtl. **2122**), das späteste aus dem fortgeschrittenen 2. bis Mitte des 3. Jahrhunderts (**2111** und evtl. **2122**). Bei einem **Fläschchen mit**

[50] Tomasevic-Buck 1984, 8; 20 Abb. 17–18; A. R. Furger und V. Müller-Vogel, Römermuseum Augst, Jahresbericht 1985. JbAK 6, 1986, 192 Abb. 7; Martin 1987, 149; 151 Abb. 136.

[51] Vgl. Martin-Kilcher 1976, 53 Anm. 198.

plattgedrücktem Körper und kurzem Hals AR 137/T 74 begegnet die Bodenmarke als Inschriftrest ..]TRI[.. von PATRIMONI (**2380**, Taf. 102; 195). Die Datierungsspanne der mitgefundenen Keramik (1. bis Mitte 3. Jahrhundert) ist zu gross, um das Fläschchen zeitlich eingrenzen zu können. Von anderen Fundorten weiss man allerdings, dass diese Gefässe im 2. Jahrhundert produziert wurden[52]. In dieselbe Zeit gehört in Augusta Rauricorum das **Fläschchen 2360 mit kegelförmigem Körper** und gestempeltem Kreismotiv (Taf. 102). Da bei den **konischen Töpfchen** nichts gegen ein Entstehungsdatum im 2. Jahrhundert spricht, ist es wahrscheinlich, dass beide Formen zur selben Zeit hergestellt wurden.

Nicht einheitlich datiert sind in Augusta Rauricorum die **Flaschen mit kurzem kegelförmigem Körper und langem Hals AR 140/I 82A1**, die mit den kleineren Flaschen **AR 136/I 82B2** und **AR 137/T 74** verwandt sind. Das früheste Exemplar kommt aus der zweiten Hälfte des 1. oder dem frühen 2. Jahrhundert (**2403**, Taf. 102), das späteste aus der Zeit um die Mitte des 3. Jahrhunderts (**2408**, Taf. 103). Während die ins spätere 1. und ins 2. Jahrhundert datierbaren Exemplare keinen Dekor aufweisen, durchzieht die Glasmasse beim Mündungsfragment **2408** (Taf. 103) aus der Mitte des 3. Jahrhunderts eine weiss-opake Bänderung. Diese Verzierung, die die Flasche von den anderen Gefässen der Form **AR 140** unterscheidet, könnte für eine andere Produktionszeit, wenn nicht gar für einen anderen Flaschentyp sprechen. Ohne diese späte Flasche ergibt sich für die Form **AR 140/I 82A1** eine Zeitstellung innerhalb der zweiten Hälfte des 1. und der ersten Hälfte des 2., vielleicht sogar des ganzen 2. Jahrhunderts – wenn wir beim Fragment **2404** (Taf. 102; 195) aus dem späten 1. bis frühen 3. Jahrhundert berücksichtigen, dass es erst gegen Ende dieser Zeitspanne in den Boden gekommen sein könnte.

Zu den Fläschchenformen, die in Augusta Rauricorum vermutlich im Laufe des 2. Jahrhundert aufkommen, gehören die **röhrenförmigen Fläschchen mit gefaltetem Mündungsrand AR 138/I 27**. Von den zeitlich enger fassbaren Exemplaren finden sich die meisten im späteren 2. und 3. Jahrhundert (**2383, 2385–2386, 2390, 2392, 2395**, Taf. 102), zwei kommen dagegen aus Komplexen mit vermischtem Material des 1. und 3. bzw. 4. Jahrhunderts (**2391** und **2398**, Taf. 102). Das späteste Fläschchen der Form **AR 138/I 27**, ein dickwandiges Exemplar mit nur leicht eingeknicktem Mündungsrand (**2399**, Taf. 102; 195), wurde im Körpergrab 8 an der *Ergolzstrasse* gefunden. Das Gefäss gehört damit sicher in die spätrömische Zeit, wenn es auch anhand der spärlichen Mitfunde zeitlich nicht näher einzugrenzen ist. Weitere Flaschenformen, die wohl ins 2. Jahrhundert weisen, jedoch in Augusta Rauricorum aus den Fundzusammenhängen heraus nicht genauer datiert werden können, sind eine sogenannte **Merkurflasche AR 144/I 84** (**2424**, Taf. 104; 196) und eine **Flasche mit kugeligem Körper und Ausgusstülle AR 149** (**2458**, Taf. 106; 196).

Die **zylindrischen Flaschen mit Delphinhenkeln AR 155/I 100a** zählen nach den datierten Exemplaren anderer Fundorte zu den Gläsern des späten 2. bis 4. Jahrhunderts[53]. Die meisten Funde dieser Flaschenform sind in Augusta Rauricorum zeitlich nicht enger zu fassen. Zwei Exemplare aus überraschend frühen Fundzusammenhängen wurden mit Keramik der Zeit zwischen 130 und 250 n.Chr. gefunden. Es handelt sich dabei um einen Delphinhenkel (**2607**, Taf. 110: Keramik 50–120/150–250 n.Chr.) und ein Bodenfragment (**2609**, Taf. 110: Keramik 130–230 n.Chr.). Während beim Delphinhenkel, der aus einem uneinheitlich datierten Komplex stammt, die Zugehörigkeit zu einer Delphinflasche **AR 155/I 100a** angezweifelt werden kann – möglich wäre ebenfalls ein etwas untypischer Aryballos **AR 151.1/I 61** –, scheint zumindest beim Bodenfragment die ursprüngliche Gefässform gesichert. Bei dieser Flasche dürfte es sich um einen frühen Vertreter der Gattung handeln, der wahrscheinlich im späteren 2. oder frühen 3. Jahrhundert entstanden ist.

[52] Goethert-Polaschek 1977, 118 Nr. 642 Form 72; 121 Nr. 664–665 Form 74.
[53] Isings 1957, 119.

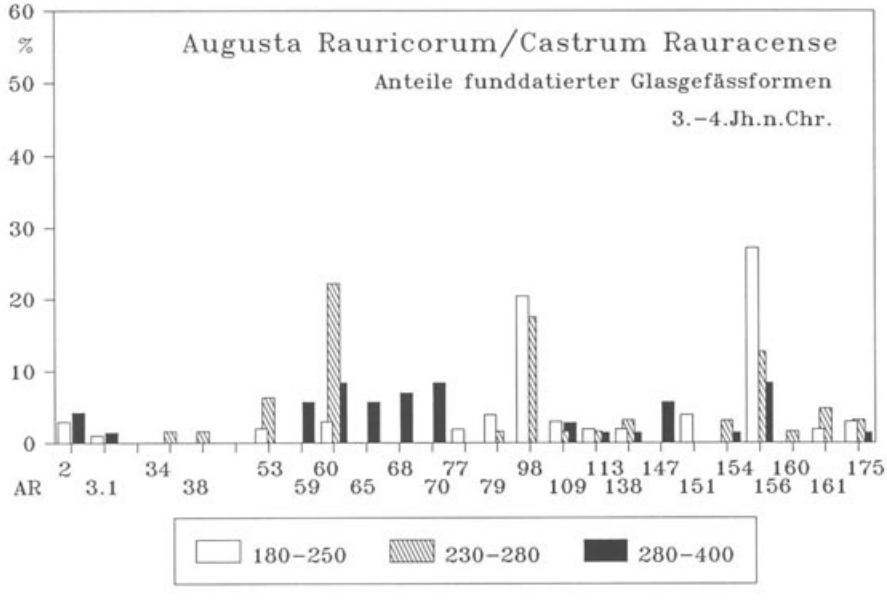


Abb. 51
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Anteile ausgewählter Glasgefässformen im 3. bis 4. Jahrhundert n.Chr. Werte nach Tab. 5.

Die Zeit vom späten 2. Jahrhundert bis zum dritten Viertel des 3. Jahrhunderts n.Chr. (180–280 n.Chr.)

Der Gesamtgefässbestand im späten 2. bis dritten Viertel des 3. Jahrhunderts n.Chr.

(Tab. 5 und 15–16, Abb. 51)

Die Periode vom späten 2. bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts stellt in Augusta Rauricorum eine Übergangszeit dar, in der noch fast alle Glastypen des fortgeschrittenen 2. Jahrhunderts verwendet werden, sich aber gleichzeitig neue Formen herausbilden, die sich gegen die Mitte des 3. Jahrhunderts durchsetzen.

Die Anteile der beiden wichtigsten Gefässformen, der **steilwandigen Becher AR 98** und der **Vierkantkrüge AR 156/I 50**, bleiben nahezu unverändert. Im späten 2. und früheren 3. Jahrhundert sinkt der Anteil der dominierenden Becherform **AR 98** von 25% auf 20% des Gesamtgefässbestandes; der Anteil der Vierkantkrüge **AR 156** steigt von 23% auf 27% (vgl. Tab. 5, F und G). Die restlichen Gefässformen bleiben gegenüber diesen beiden Typen – wie schon in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts – nahezu bedeutungslos. Von diesen Gefässen besitzen die **Schalen mit auswärts gebogenem Rand und hohem Standring AR 79** und die **Aryballoi AR 151/I 60** mit knapp 4% den höchsten prozentualen Anteil.

In der Zeit um die Mitte des 3. Jahrhunderts sind zwar die **steilwandigen Becher AR 98** und die **Vierkantkrüge AR 156/I 50** mit 17.5% bzw. 12.7% immer noch in grösserem Umfange vertreten, allerdings machen nun mit 22.2% die **halbkugeligen Becher AR 60/I 96** den bedeutendsten Teil des Gefässspektrums aus (vgl. Tab. 5, H). Mit einem Anteil von 6.3% am gesamten Glasgefässbestand stehen nun die **ovoiden Becher AR 53** an vierter Stelle. Einschränkend zu den hohen Werten der **halbkugeligen Becher AR 60/I 96** und der **ovoiden Becher AR 53** muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass ihr Anteil nicht repräsentativ sein kann. Von den vierzehn Funden halbkugeliger Becher **AR 60** kommen allein neun, von den vier ovoiden Bechern **AR 53** sogar alle aus einem verschütteten Keller eines Gebäudekomplexes am Nordwestrand der Oberstadt (Region 9D, *Obermühle*). Bei den Bechern **AR 60** handelt es sich fast ausnahmslos um Gläser mit sorgfältigen *geometrischen* – in einem Fall sogar *figürlichen* – *Schliffdekoren* (vgl. Abb. 53). Zusammen mit den ovoiden Bechern **AR 53** und **zylindrischen Doppelhenkelkannen AR 175/I 127** bilden sie ein Trinkservice, das sicherlich zu einem Haushalt gehörte, dessen Zusammensetzung und Qualität über dem für die Stadt üblichen Standard lag. Hier zeigt sich erneut, dass die Prozentwerte der einzelnen Gefässformen, die zum Teil auf einer nur geringen Zahlenbasis beruhen, recht labil sind und durch wenige, auf Grund ungewöhnlicher Umstände in den Boden geratener oder durch Zufall entdeckter Funde ein zwar nicht grundsätzlich falsches, so doch ein ungenaues Bild des damaligen Formenspektrums vermitteln. Für die Zeit des späten 2. bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts stehen uns in Augusta Rauricorum insgesamt 103 formal bestimmbare Glasgefässe zur Verfügung, um die Mitte des 3. Jahrhunderts gar nur 63 (vgl. MF A S. 4–5 im Anhang). Damit beruhen die Werte der unter 10% vertretenen Formen auf nur wenigen überlieferten Gläsern und unterliegen demgemäss stärker den Zufälligkeiten von Fundniederschlag und -überlieferung. Eine unterschiedliche Fundüberlieferung ist in Augst und Kaiseraugst gerade für die späte Koloniezeit evident und dürfte in erster Linie auf der modernen Selektion beruhen. Bei Ausgrabungen in der Vergangenheit – vor allem in den siebziger Jahren – schenkte man den späten Siedlungsphasen oft nur wenig Beachtung; die obersten Schichten wurden bis zu den ersten «erkennbaren» Strukturen maschinell abgetragen. Deshalb sind zahlreiche Funde (und Befunde) der späten Koloniezeit je nach Grabungsleitung und Grabungsort in sehr unterschiedlichem Mass überliefert. Diesen zum Teil fundplatzspezifischen Gegebenheiten ist bei der Interpretation der Gefässanteile Rechnung zu tragen.

Die Gefässformen im späten 2. bis dritten Viertel des 3. Jahrhunderts n.Chr.

Schalen und Becher

Zu den in Augusta Rauricorum aus der Zeit vom späten 2. Jahrhundert bis ins dritte Viertel des 3. Jahrhunderts belegten Gefässformen gehören nur wenige Gläser.

Bei den **flachen fusslosen Schalen AR 55/T 14** lässt sich mit der Wandscherbe **1253** (Taf. 54; 209) nur ein Exemplar mit Sicherheit in die Zeit *vor* dem späten 3. bzw. dem 4. Jahrhundert datieren. Allerdings ist die Gefässform nicht gesichert. Das ausserordentlich dickwandige Schalenbruchstück besitzt auf der Aussenseite einen figürlichen Schliffdekor. Es wurde zusammen mit Keramik der zweiten Hälfte des 2. und der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts gefunden. Die Technik des Tiefschliffs mit gravierten Details ist in Augusta Rauricorum an und für sich auf Gläser beschränkt, die nach den keramischen Mitfunden in die Mitte bzw. das dritte Viertel des 3. Jahrhunderts datiert werden (vgl. **1267**, Taf. 55, und **1353**, Taf. 62; 209). Obwohl sich das Schalenfragment **1253** in seiner Wandstärke von diesen dünnwandigeren Produkten unterscheidet, liegt es näher, im Gefäss ein Fabrikat des 3. Jahrhunderts als der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts zu sehen. Ob es sich dabei um denselben Schalentyp handelt wie bei den unter Form **AR 55/T 14** zusammengefassten Gläsern **1249–1252** (Taf. 54) muss offen bleiben.

Von den **halbkugeligen Schalen mit geradem Rand AR 56/T 27b** kann man anhand der Mitfunde nur gerade ein Exemplar, nämlich **1254** (Taf. 54; 190) mit Facettendekor, zeitlich einigermassen eingrenzen; das Gefäss wurde zusammen mit Keramik des 3. Jahrhunderts gefunden. Eine weitere schliffverzierte Schale (**1255**, Taf. 54; 189) kommt aus einem Komplex mit Keramik vom 2. bis zum dritten Viertel des 3. Jahrhunderts und 15 Münzen des 1. bis 3. Jahrhun-

Augusta Rauricorum - Formenspektrum in der Zeit vom späten 2. Jahrhundert bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts n.Chr. (180-250 n.Chr.)			
vgl. auch das Formenspektrum in der zweiten Hälfte des 2. Jh. (Tab. 12) und in der Zeit um die Mitte und im dritten Viertel des 3. Jh. n.Chr. (Tab. 16)			
AR 2	- I 3		Rippenschalen
AR 3.1	- I 1/18		Flache fusslose Schale mit gerundetem Rand
AR 6.1	- T 7		Teller mit doppelt geschweifter Wandung
AR 16.1			Platte mit Kragenrand
AR 16.2	- T 23		Schale mit Kragenrand
AR 20.2	- I 80		Schalen mit konischer Wandung und gerundetem Rand
AR 30.1			Gerippter Becher
AR 41		*	Glockenförmiger Becher mit Schliffdekor
AR 53.1		*	Ovoider fussloser Becher mit geradem Rand und einfachem Schliffdekor
AR 55	- T 14	*	Flache fusslose Schale
AR 56	- T 27b	*	Halbkugelige Schalen mit geradem Rand
AR 60.1	- I 96		Glattwandige halbkugelige bis ovoide Becher mit nach aussen gewölbtem Rand
AR 60.3		*	Halbkugeliger bis ovoider Becher mit Warzen
AR 61		*	Flache bis halbkugelige Schale mit nach aussen gewölbtem Rand und aus der Wandung gezwickten Rippen
AR 77			Konische Becher mit gerundetem Rand
AR 79			Schalen mit auswärts gebogenem gerundetem Rand und hohem Standring
AR 80	- I 42a		Schalen mit Horizontalrand
AR 81	- I 42b		Schale mit Randlippe
AR 82			Schalen mit Horizontalrand und Fadenring unterhalb des Randes
AR 88.1			Steilwandige Platte/Schale mit gerundetem Rand
AR 98.1	- I 85b		Steilwandige Becher mit gerundetem Rand
AR 98.2			Steilwandige Becher mit gerundetem Rand und Fadendekor
AR 99			Glattwandiger Pokal mit gerundetem Rand
AR 101		*	Pokal mit Dellen und hohem Stengelfuss
AR 103		*	Bauchiger Becher mit einfachem gerundetem Rand
AR 105	- I 74	*	Trichter mit gerundetem Rand
AR 109.1	- I 44/ I 115	*	Schalen mit vertikalem Röhrchenrand
AR 109.2			Schalen mit horizontal nach aussen gebogenem Röhrchenrand
AR 114	- I 68		Bauchige Töpfchen mit Tellermündung und eingerolltem Rand
AR 120			Bauchiges Töpfchen mit einwärts gefaltetem Rand
AR 121	- T 149	*	Bauchiges Töpfchen mit abgesetztem, vertikal gefaltetem Rand
AR 135	- I 82B1		Fläschchen mit kegelförmigem Körper und langem Hals mit Einschnürung am Ansatz
AR 138	- I 27		Röhrenförmige Fläschchen mit gefaltetem Mündungsrand
AR 139	- I 83	*	Fläschchen mit röhrenförmigem bis tropfenförmigem Körper und Dellen
AR 150	- T 91	*	Flasche mit Trichtermündung und fadenverziertem Hals
AR 151	- I 61		Kugelige Fläschchen mit Delphinhenkeln/Aryballoi
AR 156	- I 50		Vierkantige Krüge
AR 161	- I 89/ I 128		Krüge/Doppelhenkelflaschen mit quergeripptem Körper/ Fasskannen
AR 162	- I 52		Krug mit bauchigem Körper
AR 168	- T 131		Giessgefäss mit innerer Scheidewand
* = während dieser Zeit neu auftretende Formen zur Datierung der Formen vgl. Abb. 35			

Tab. 15
Formenspektrum in Augst und Kaiseraugst in der Zeit vom späten 2. bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts n.Chr.

derts (jüngste Münzen sind zwei Antoniniane des Tetricus I, 270–274 n.Chr.). Das durch Feuereinwirkung sekundär verformte Randfragment **1257** (Taf. 54) stammt aus einem uneinheitlich datierten Komplex mit Keramik der zweiten Hälfte des 1. und der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts sowie drei Münzen des 2. und einer des 4. Jahrhunderts. Die beiden Schalen **1256** (Taf. 54; 204) und **1259** (Taf. 55), beide mit einem sorgfältigen Schliffdekor, kamen in spätrömischen Körpergräbern ans Licht (Region 21A) und gehören wohl in die erste Hälfte bzw. ins mittlere Drittel des 4. Jahrhunderts. Das Schalenbruchstück **1258** (Taf. 54) fand man ohne datierbare Beifunde – von einer dicken schuppigen Iris bedeckt – im Kastellareal (Region 20X).

Befassen wir uns mit den Schalen eingehender, stellen wir fest, dass sie sich – ohne zunächst ihren Fundzusammenhang zu berücksichtigen – in mehreren Punkten unterscheiden: Die relativ kleinen Schalen **1254, 1255** und **1257** (Taf. 54) sind dickwandiger als die grösseren **1256**, **1258** (Taf. 54) und **1259** (Taf. 55). Die Glasmasse der kleinen Schalen ist farblos, die der grossen hellgrün bis olivgrün. Der Schliffdekor der kleinen, dickwandigen, farblosen Schalen besteht aus Ovalfacetten, Rundschliffen und/oder Zungenschliffen, der Schliffdekor der grossen, dünnwandigen, grünlich gefärbten Schalen aus einfachen Schliffringen, Kreisen und/oder U- und V-förmigen Motiven. Wir folgern daraus, dass es sich – ungeachtet ihrer halbkugeligen Form – bei den im Typ **AR 56/T 27b** vereinigten Schalen offensichtlich um zwei verschiedene Gefässtypen handelt.

Vergleichen wir nun die Zeitstellung der beiden Typen oder Gruppen, stellen wir fest, dass die kleinen, dickwandigen, farblosen Schalen mit Facetten-, Rund- und Zungenschliffen zusammen mit Keramik aus der zweiten Hälfte des 1. und der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts, dem 2. bis 3. und ausschliesslich

Tab. 16
Formenspektrum in Augst und Kaiseraugst in der Zeit um die Mitte und im dritten Viertel des 3. Jahrhunderts n.Chr.

Augusta Rauricorum - Formenspektrum in der Zeit um die Mitte und im dritten Viertel des 3. Jahrhunderts n.Chr. (230-280 n.Chr.)				
vgl. auch das Formenspektrum in der Zeit vom späten 2. Jh. bis um die Mitte des 3. Jh. n.Chr. (Tab. 15)				
AR 20.1				Schälchen mit konischer Wandung und gerundetem Rand
AR 24.2			*	Schälchen mit geschweiftem Horizontalrand
AR 34	- I 12			Halbkugeliger bis zylindrischer Becher
AR 38	- T 39			Steilwandiger Becher mit nach aussen gewölbtem Rand
AR 53.2				Ovoide fusslose Becher mit nach aussen gewölbtem Rand und einfachem Schliffdekor
AR 56	- T 27b			Halbkugelige Schalen mit geradem Rand
AR 58	- I 116		*	Flache fusslose Schale mit nach aussen gewölbtem, innen gekehltem Rand
AR 60.1	- I 96			Glattwandige halbkugelige bis ovoide Becher mit nach aussen gewölbtem Rand
AR 61				Flache bis halbkugelige Schale mit nach aussen gewölbtem Rand und aus der Wandung gezwickten Rippen
AR 79				Schale mit auswärts gebogenem gerundetem Rand und hohem Standring
AR 80	- I 42		*	Schale mit Horizontalrand
AR 98.1	- I 85b			Steilwandige Becher mit gerundetem Rand
AR 98.2				Steilwandige Becher mit gerundetem Rand und Fadendekor
AR 102				Schlanker ovoider Becher mit gerundetem Rand
AR 103				Bauchiger Becher mit einfachem gerundetem Rand
AR 104.1	- I 94			Glattwandiger bauchiger Topf
AR 109.1	- I 44/ I 115			Schale mit vertikalem Röhrchenrand
AR 114	- I 68			Bauchiges Töpfchen mit Tellermündung und eingerolltem Rand
AR 136	- I 82	B2		Fläschchen mit plattgedrücktem kegelförmigem Körper und langem Hals
AR 138	- I 27			Röhrenförmige Fläschchen mit gefaltetem Mündungsrand
AR 154.1	- I 103		*	Glattwandige kugelbauchige Flaschen mit Schlifflinienbändern
AR 156	- I 50			Vierkantige Krüge
AR 160	- I 51			Zylindrischer Krug
AR 161	- I 89/ I 128			Krüge/Doppelhenkelflaschen mit quergerippten Körper/ Fasskannen
AR 170	- I 124		*	Kanne mit Kleeblattmündung
AR 171	- I 126		*	Zylindrische Kanne
AR 175	- I 127			Zylindrische Doppelhenkelkannen
* = während dieser Zeit neu auftretende Formen zur Datierung der Formen vgl. Abb. 35				

dem 3. Jahrhundert gefunden wurden, während die grossen, dünnwandigen, grünlichen Schalen mit einfacheren Schliffdekoren aus Gräbern des 4. Jahrhunderts stammen oder im spätrömischen Kastellareal gefunden wurden. Während also die dünnwandigen Schalen offensichtlich zu den spätesten hier verwendeten Glasgefässen gehören, ist die Zeitstellung der dickwandigen Schalen innerhalb des 2. bis 3. Jahrhunderts nicht so einfach einzugrenzen. Wie wir bei den Gläsern des späten 1. und frühen 2. Jahrhunderts gesehen haben, begegnet Facettenschliff in Augusta Rauricorum vor allem in flavischer bis hadrianischer Zeit, und zwar in Form von mehr oder weniger wabenförmigen Facetten (vgl. Taf. 51–52) oder einfachen Ovalfacetten (vgl. etwa Taf. 36). Ovale bis lanzettförmige Schliffe und Rundschliffe kommen jedoch auch bei Gläsern des späteren 2. bis 3. Jahrhunderts vor (vgl. Taf. 59–62); es handelt sich vornehmlich um **halbkugelige Becher mit leicht nach aussen gebogenem Rand AR 60**. Einzelne Verzierungselemente der halbkugeligen Schalen wie eine Reihe liegender Ovalfacetten unterhalb des Randes (**1255** und **1257**, Taf. 54; 189) und die nicht sehr dicht gesetzten Ovalfacetten (**1254**, Taf. 54; 190) scheinen demnach ein charakteristisches Element dieser *späteren* Schliffgläser zu sein (vgl. Taf. 59, **1328**; Taf. 60, **1336**; Taf. 61, **1338–1339**; Taf. 62, **1350–1352**). Die halbkugelige Form weist zusätzlich darauf hin, dass die dickwandigen Schalen mit geradem Rand eng verwandt sind mit den schliffverzierten Bechern **AR 60** des späteren 2. bis 3. Jahrhunderts. Diese Zeitstellung stimmt denn auch überein mit der ins 3. Jahrhundert datierten Schale mit Ovalschliffen **1254** bzw. sie wird durch die zeitliche Eingrenzung der beiden anderen Schalen **1255** und **1257** nicht ausgeschlossen. Unseren Datierungsvorschlag bestätigt ein Blick über die Grenzen, wo sich unter den zahlreichen Schliffgläsern Pannoniens vergleichbare, ins 3. Jahrhundert datierte Schalen finden[54] (vgl. Abb. 52).

Zu den **flachen fusslosen Schalen mit nach aussen gewölbtem, innen gekehltem Rand AR 58/I 116** gehören in Augusta Rauricorum fünf Gläser, die allerdings in zwei Fällen nur in kleinen Wand-Bodenscherben überliefert sind (**1266–1267**, Taf. 55). Falls diese beiden Fragmente nicht von flachen Schalen stammen, gehörten sie wohl einstmals zu den verwandten **halbkugeligen Bechern AR 60** (vgl. z.B. **1334ff.**, Taf. 60–61). Die Schalen **AR 58/I 116** sind nach den keramischen Beifunden zeitlich besser einzugrenzen als die eben besprochenen Schalen **AR 56/T 27b**. Ein Gefäss mit Ovalfacettendekor (**1263**, Taf. 55) wurde mit Keramik der zweiten Hälfte des 2. und der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts geborgen; eine grosse Schale, von deren Schliffdekor nichts bekannt ist (**1265**, Taf. 55),

[54] Vgl. Barkóczi 1986.

kam mit Keramikscherben des späten 2. und des 3. Jahrhunderts zutage. Am engsten datierbar, und zwar ins dritte Viertel des 3. Jahrhunderts, sind jedoch die Bodenscherben einer schliffverzierten Schale mit figürlichem Dekor (**1267**, Taf. 55). Auch wenn das Gefäss nicht zweifelsfrei von einer flachen Schale stammt, dürfte gesichert sein, dass die Form **AR 58/I 116** zu den Gläsern gehört, die in Augusta Rauricorum vom späten 2. Jahrhundert an, vor allem aber während des 3. Jahrhunderts, geläufig waren.

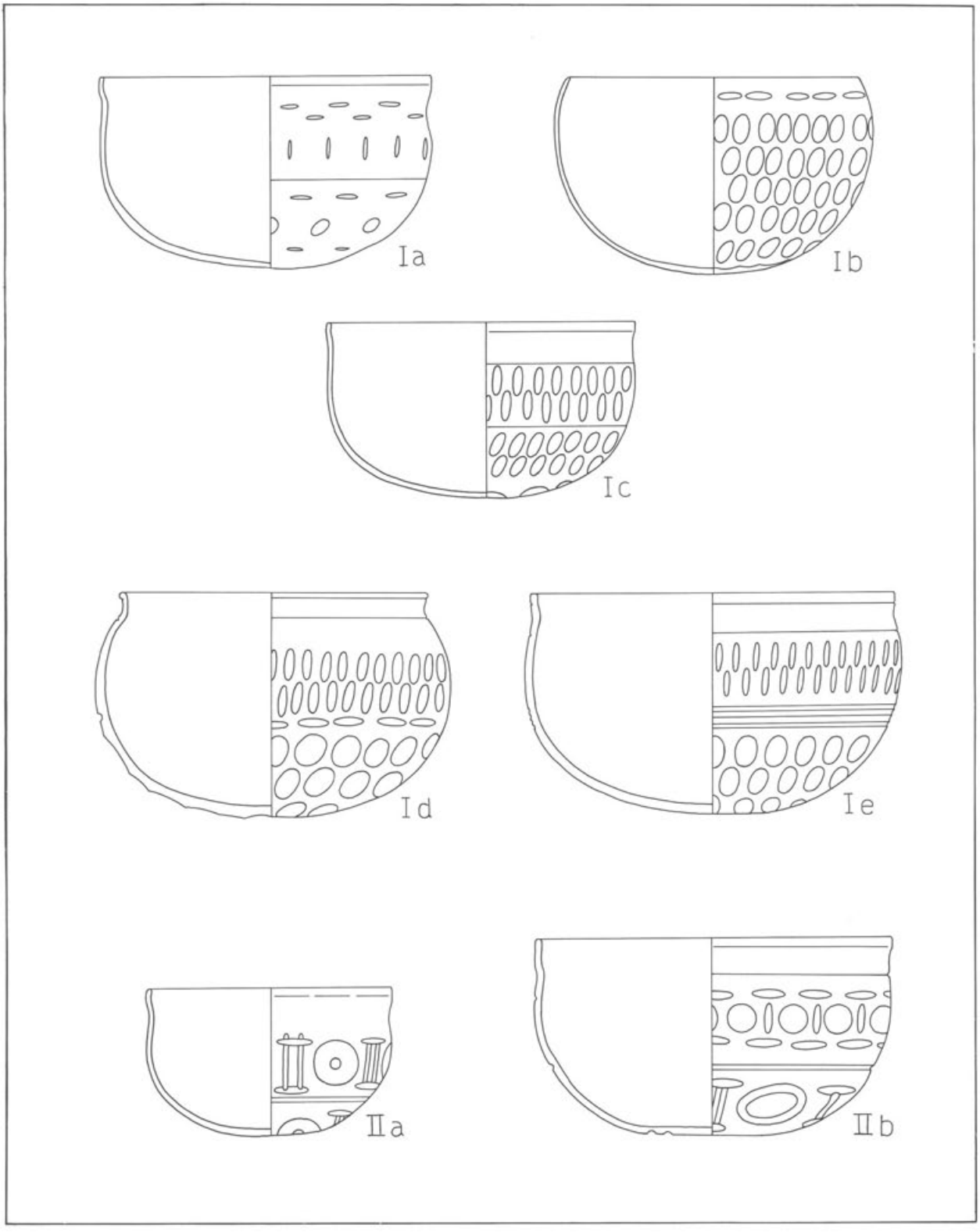


Abb. 52 Verzierungstypen geschliffener Gläser des 3. Jahrhunderts n.Chr. in Pannonien. M. 1:2.

Die Zeitstellung des **glockenförmigen Bechers mit Schliffdekor AR 41** (**1187**, Taf. 51; 189) wurde bereits im Kapitel über die Glasformen des 2. Jahrhunderts diskutiert (S. 84); das Gefäss ist wohl ein Erzeugnis des 2. bis frühen 3. Jahrhunderts.

Zu Becherformen des späten 2. und 3. Jahrhunderts gehören die **ovoiden Becher AR 53**. Die **Bechervariante mit geradem Rand AR 53.1** ist nur in einem Exemplar belegt (**1229**, Taf. 53; 189) und kommt aus Fundzusammenhängen des späten 2. bis Mitte des 3. Jahrhunderts. Die **Becher mit nach aussen gebogenem Rand AR 53.2** konzentrieren sich auf das dritte Viertel des 3. Jahrhunderts (**1230–1233**, Taf. 53). Ein Wandbruchstück, das dieser Form zugerechnet wurde (**1234**, Taf. 53), stammt auf Grund der datierbaren Keramikfunde aus flavischer bis hadrianischer Zeit und dürfte damit zu einem anderen Gefässtyp – vielleicht einem **ovoiden Becher AR 35/I 29** – zu zählen sein. Von zwei Bodenbruchstücken, die ebenfalls nicht mit Sicherheit der Form **AR 53** zuzuordnen sind, wurde **1235** (Taf. 53) mit einer Münze Gordians III. (238–244 n.Chr.) gefunden, **1236** (Taf. 53) mit Keramik vom späten 1. bis zum späten 2. Jahrhundert und vier Münzen, deren jüngste Prägung ein Dupondius des Antoninus Pius ist.

Aus der Zeitstellung der näher bestimmbaren Becher **AR 53** und den Funden, die zwar zur selben Form gehören, sich allerdings keiner der Varianten zuweisen lassen und deren zeitlich enger eingrenzbare Vertreter in die zweite Hälfte des 2. und in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts gehören, darf geschlossen werden, dass sich der Typ der **ovoiden Becher AR 53** nach der Mitte des 2. Jahrhunderts entwickelt hat und bis ins dritte Viertel des 3. Jahrhunderts in Gebrauch war.

Wie oben erwähnt, sind die Schalen **AR 58** mit den Bechern **AR 60** verwandt. Beide Formen haben keinen Fuss und weisen dieselbe Mündung auf, einen nach aussen gewölbten, innen mehr oder weniger gekehlten, abgesprengten Rand. Obwohl wir ähnliche Randbildungen schon bei Gläsern des 1. Jahrhunderts kennen (vgl. etwa die Formen **AR 28/I 17, AR 30, AR 34/I 12, AR 35/I 29, AR 37/I 34** u.a.), sind abgesprengte, gekehlte Ränder ein ausgesprochenes Charakteristikum von Gefässen des 3. und besonders des 4. Jahrhunderts. Bei den Gläsern des 3. Jahrhunderts wurden die Ränder nach dem Absprengen der Kalotte meist sehr sorgfältig überschliffen. Im späteren 3., vor allem aber im 4. Jahrhundert, beliess man sie in der Regel ohne weitere Behandlung scharfkantig. Bei diesen Gefässen handelt es sich fast ausschliesslich um Trinkgläser; offenbar war die scharfkantige Mündung beim Gebrauch nicht hinderlich.

Unter den **halbkugeligen Bechern AR 60** aus Augusta Rauricorum, die aus dem späten 2. und dem 3. Jahrhundert stammen, kommen sowohl unverzierte als auch schliffverzierte Exemplare vor. Von den durch Mitfunde zeitlich näher eingrenzbaren **unverzierten Bechern AR 60.1/I 96** gelangten die beiden ältesten spätestens im ersten Viertel bzw. in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts in den Boden (**1287**, Taf. 57: Keramik 2. bis frühes 3. Jh.; **1305**, Taf. 58: Keramik spätes 1. Jh. bis erste Hälfte 3. Jh.). Drei Becher kommen aus der Zeit um die Mitte des 3. bzw. aus dem dritten Viertel des 3. Jahrhunderts (**1290, 1292**, Taf. 57; **1304**, Taf. 58). Der grösste Teil der Funde stammt jedoch aus dem späten 3. und dem 4. Jahrhundert. Diese Becher lassen sich allerdings meist nur wegen ihrer Überlieferung in Körpergräbern oder durch mitgefundene Münzen in diese Zeit datieren (**1276–1281**, Taf. 56; **1282–1286, 1288–1291, 1293–1297, 1299**, Taf. 57). Die unverzierten Becher, meist aus blasigem und von Verunreinigungen durchsetztem Glas, gehören zu den charakteristischen Glasgefässen des späten 3. bis 4. Jahrhunderts. Die wenigen Becher dieser Form, die auf Grund ihres Fundzusammenhanges noch aus der Zeit vor ca. 280 n.Chr. stammen, zeichnen sich durch eine etwas andersfarbige Glasmasse aus: Sie sind bläulichgrün bis smaragdgrün oder beinahe farblos, dies im Unterschied zu den späteren Bechern aus hellgrünlichem bis olivgrünem Glas. Ob diese Verschiedenheit der Glasmasse, die offensichtlich auf eine andere Zusammensetzung der Schmelze zurückzuführen ist, auf eine andere Herkunft weist oder ob dieselben Werkstätten sowohl die frühen als auch die späten Becher produzierten und seit dem späten 3. Jahrhundert andere Rohprodukte verwendeten bzw. verwenden mussten, lässt sich nicht sagen. Dieselben Beobachtungen zur Glasfarbe und Qualität der unverzierten Becher treffen auch auf die schliffverzierten Gläser zu. Die mit aufwendigen Schliffdekoren verzierten Gefässe dieser Form bestehen in der Regel aus mehr oder weniger farblosem Glas bester Qualität, die mit nur einfachen Schliffrillen oder -linien dekorierten Becher dagegen oft aus blasigem grünem Glas. Wie Abb. 19 zeigt, sind in Augusta Rauricorum von den enger datierbaren Schliffbechern **AR 60.1/I 96** die frühesten mit Keramik des späten 1. und 2. Jahrhunderts vergesellschaftet. Allerdings dürfte nur ein Schliffbecher mit Sicherheit noch vor oder um 200 n.Chr. in den Boden gekommen sein. Es handelt sich um ein Fragment (**1346**, Taf. 61: Keramik des 2. Jh.), dessen ursprüngliche Gefässform nicht zu bestimmen ist. Der überwiegende Teil der Augster und Kaiseraugster Schliffbecher **AR 60** stammt aus Fundzusammenhängen des späten 2. bis Ende des 3. Jahrhunderts; dabei ist vor allem das dritte Viertel des 3. Jahrhunderts besonders fundreich (vgl. Abb. 19, kreuzschraffiert). Von den elf Schliffgläsern, die in diese Zeit fallen, kommen allein neun aus dem bereits erwähnten Keller eines Gebäudekomplexes am Nordwestrand der Oberstadt (Region 9D, *Obermühle*) (**1317**, Taf. 58; **1322–1324**, Taf. 59; **1333–1334, 1341**, Taf. 60; **1347**, Taf. 61; **1353**, Taf. 62; vgl. auch Abb. 53). Mit Ausnahme eines halbkugeligen Bechers mit einfachem Schliffrillendekor (**1317**, Taf. 58; Abb. 53) sind diese Becher mit kompliziertem geometrischem und in einem Fall mit figürlichem Schliffdekor versehen. Die Gläser bestehen aus farblosem Glas und sind sehr sorgfältig gearbeitet. Zusammen mit drei **ovoiden Bechern AR 53.2** mit einfachem Schliffdekor und zwei **zylindrischen Doppelhenkelkannen AR 175/I 127** gehörten sie einstmals zum Trinkservice eines reich ausgestatteten Haushaltes.

Aus Fundzusammenhängen des späten 3. und des 4. Jahrhunderts kommen nur wenige schliffverzierte Becher der Form **AR 60.1**. Ihr Dekor besteht meist

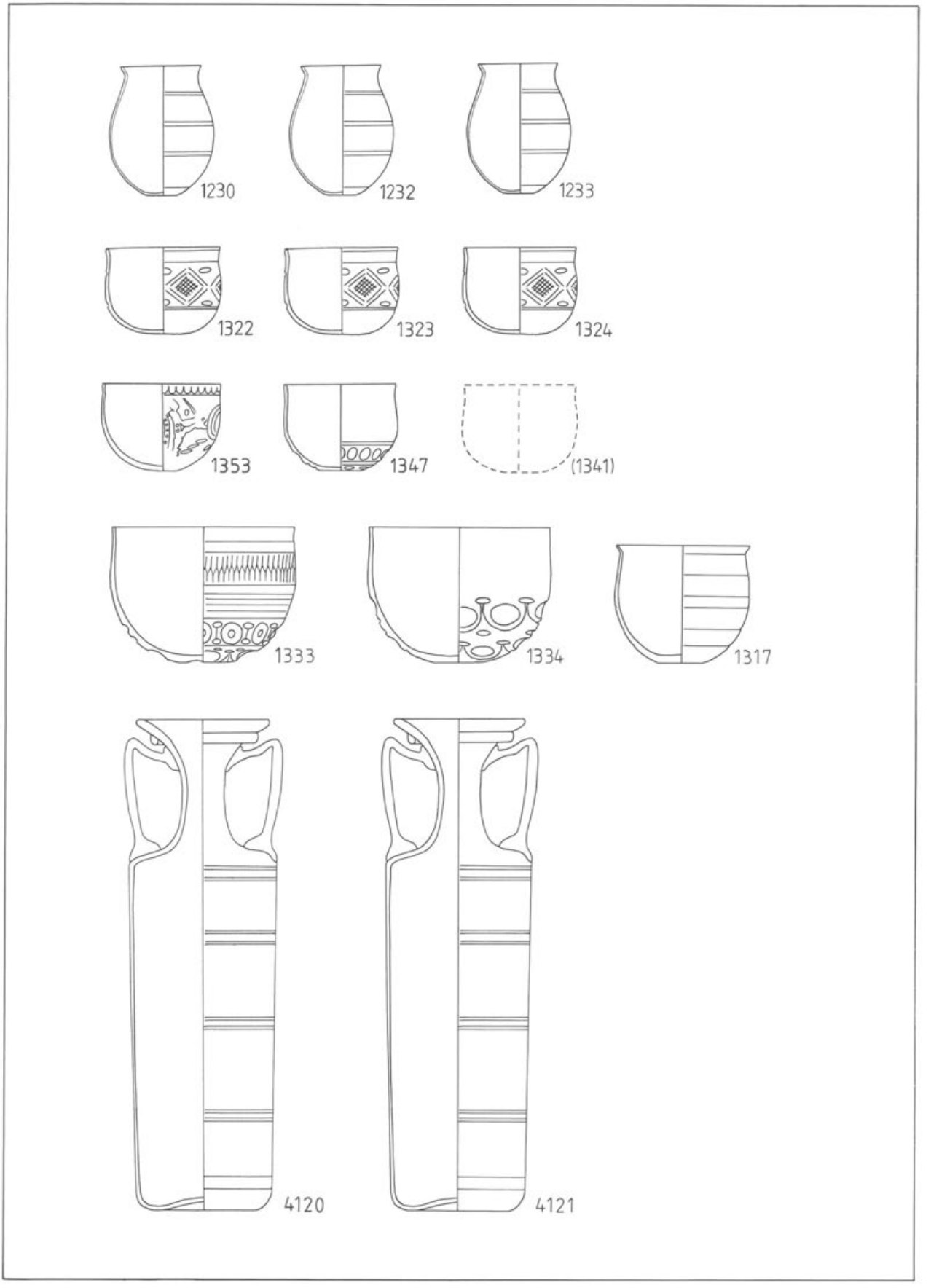
aus einfachen Schlifflinienbändern, seltener aus Ovalschliffen. Die Glasmasse ist meist blasig-schlierig und grünlich. Ein fast vollständig erhaltener Becher wurde zusammen mit einer Zwiebelknopffibel in einem Grab des späten 3./frühen 4. Jahrhunderts gefunden (**1308**, Taf. 58; *Stalden*, Grab 45). Ein anderer Becher kam zusammen mit Keramik der zweiten Hälfte des 3. und der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts im Kastellareal (Region 20) ans Licht (**1311**, Taf. 58). Vermutlich ebenfalls zu den späten Vertretern der Gattung gehört ein Becher, der u.a. zusammen mit 51 Münzen v.a. des 4. Jahrhunderts geborgen wurde (jüngste Münze: 383–387 n.Chr.) (**1310**, Taf. 58). Das Bruchstück eines Bechers mit einfachem Ovalfacettendekor fand sich in einem Komplex mit Keramik des späten 3. bis 4. Jahrhunderts und 8 Münzen des 2. bis späten 3. Jahrhunderts (jüngste Münze: 298–299 n.Chr.) (**1343**, Taf. 60). Ein Becher mit ganz ähnlichem Schliffdekor, mit Ovalfacetten und breiten Schliffrillenbändern, wurde zusammen mit Keramik des späten 3. bis frühen 4. Jahrhunderts und 2 Münzen des 4. Jahrhunderts gefunden (330–335 und 350 n.Chr.) (**1332**, Taf. 59). Ein Wandbruchstück eines gleichen Bechers stammt aus einem nicht näher datierbaren spätrömischen Körpergrab (**1329**, Taf. 59; *Stalden*, Grab 15: 3. Jh.?). Im Unterschied zu den grünlich-naturfarbenen Bechern mit einfachem Schlifflinendekor sind diese drei Becher aus nahezu farblosem Glas und erinnern an die 3.-Jahrhundert-Ware. Vermutlich in die Spätzeit der Produktion der Form **AR 60.1** gehören die beiden geometrisch verzierten Gefässe **1338–1339** (Taf. 61; 190) vom Fusse des *Kastelenhügels* (Insulae 1/5). Sie dürften ursprünglich in einem reichen Haushalt auf dem *Kastelen-Plateau* benutzt worden sein. Die keramischen Mitfunde lassen sich zeitlich nicht eng fassen; sie gehören in die zweite Hälfte des 2. bis ins frühe 4. Jahrhundert. Im Vergleich mit den ähnlich dekorierten Bechern aus nahezu blasenfreiem Glas aus dem 3. Jahrhundert (**1322–1324**, Taf. 59; **1333**, Taf. 60) weist die Glasmasse der beiden Becher **1338–1339** vom Fuss des *Kastelenhügels* viele Blasen auf. Daneben ist bei diesen Gefässen die Wandung nicht so dick wie beim Becher **1333** und der Rand nur wenig überschliffen. Wie wir S. 92f. gesehen haben, kennzeichnen Dünnwandigkeit, nachlässig überschliffene bzw. unbeschliffene Mündungsränder und blasige Glasmasse die Gefässe des späten 3. und 4. Jahrhunderts. Das späte 3. Jahrhundert dürfte demnach mit grösster Wahrscheinlichkeit die Entstehungszeit der beiden Schliffbecher sein[55].

Das einzige Exemplar eines **gedellten Bechers AR 60.2/T 49d** in Augusta Rauricorum wurde zusammen mit wenig Keramik des 1., vor allem aber mit solcher des späten 2. bis 3. Jahrhunderts, gefunden (**1354**, Taf. 62). Der Rand des Bechers ist wie bei den glattwandigen Vertretern der Gattung abgesprengt. Unterhalb des Randes findet sich ein schmales Schlifflinienband. Obwohl sich der gedellte Becher anhand der Beifunde zeitlich nicht sehr genau eingrenzen lässt, dürfte es sich wegen der charakteristischen Randbildung um einen Vertreter des 3. Jahrhunderts handeln.

Recht zahlreich unter den Augster und Kaiseraugster Gläsern sind mit **Warzen** verzierte Gefässe. Von diesen kann man allerdings nur ein Exemplar mit Sicherheit einer Form zuweisen. Es handelt sich um einen **halbkugeligen Becher mit abgesprengtem und überschliffenem Rand AR 60.3/I 96**, also um eine Variante der Becher **AR 60**. Die Wandung des Gefässes ist mit kleinen aus der Glasmasse gekniffenen Warzen versehen (**1355**, Taf. 62). Durch die mitgefundene Keramik datiert der Becher in die Zeit des späten 2. bis frühen 4. Jahrhunderts. Die zeitlich etwas genauer eingrenzbaren Fragmente von Gefässen mit vergleichbarem Warzendekor kommen aus Fundzusammenhängen der zweiten Hälfte bzw. vom Ende des 2. bis ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts (**1358, 1360**, Taf. 62), aus dem späten 2. bis dritten Viertel des 3. Jahrhunderts (**1357**, Taf. 62) oder ausschliesslich aus dem 3. Jahrhundert (**1363, 1365**, Taf. 62). Das einzige Exemplar, das spätestens im ersten Viertel des 3. Jahrhunderts in den Boden gelangt sein muss, ist eine Wandscherbe mit einer grossen Warze (**1368**, Taf. 62: Keramik vom Ende des 1. bis zum Anfang des 3. Jh.). Es ist übrigens auch das einzige warzenverzierte Gefäss in Augusta Rauricorum von blaugrüner

[55] Ein weiteres Indiz für die Entstehungszeit im späten 3. (oder frühen 4. Jahrhundert) sind zwei Fragmente von vergleichbaren Schliffgläsern, die in der nahegelegenen Villa rustica beim Görbelhof (Rheinfelden) ans Licht gekommen sind und in diese Zeit datiert werden können; vgl. H. Bögli und E. Ettlinger, Eine gallorömische Villa rustica bei Rheinfelden. Argovia 75, 1963, 48; Taf. 11, 5–6.

Abb. 53 ▶ Augst, Obermühle (Region 9D). Glasgefässe eines Trinkservice aus einem verschütteten Keller (zum Fundort vgl. Abb. 202, Stern). Ca. drittes Viertel des 3. Jahrhunderts n.Chr. **1230–1233**: ovoide Becher mit nach aussen gebogenem Rand und einfachem Schliffdekor **AR 53.2**; **1317–1347**: halbkugelige bis ovoide Becher **AR 60.1/I 96** mit geometrischem Schliffdekor; **1353**: halbkugeliger Becher oder Schale mit figürlichem Schliffdekor; **4120–4121**: zylindrische Doppelhenkelkannen **AR 175/I 127**. Alle Gläser sind aus farblosem, zum Teil leicht grünlich getöntem Glas. M. 1:4.


1230
1232
1233
1322
1323
1324
1353
1347
(1341)
1333
1334
1317
4120
4121

Farbe; alle anderen sind aus nahezu farblosem Glas. Die Farbe und die – allerdings weite – Datierungsspanne könnten darauf hinweisen, dass das Glas **1368** (Taf. 62) früher als die Warzengläser aus farblosem Glas entstanden ist. Jene sind sowohl von ihrer Datierung als auch von der Glasqualität her als Produkte des 3. Jahrhunderts, am wahrscheinlichsten der ersten Hälfte und der Mitte des Jahrhunderts, anzusehen.

Mit den halbkugeligen Bechern **AR 60** sind auch die **flachen bis halbkugeligen Schalen AR 61 mit Rippendekor** verwandt (vgl. Taf. 186, 1369). Für diese Form sind die mit einem zangenartigen Instrument aus der Glasmasse gezwickten Rippen charakteristisch. Wie bei den Bechern AR 60 wurde der Rand abgesprengt und überschliffen. Ob die Schalen in einem Zusammenhang mit den früheren **gerippten Schalen AR 29** stehen, die allerdings in einer anderen Technik hergestellt wurden, lässt sich nicht sagen. Die Zeitstellung der gerippten Schalen **AR 61** ist auf Grund der Komplexdatierungen dieselbe wie bei den übrigen warzenverzierten Gläsern: Sie gehören ins frühere bis mittlere 3. Jahrhundert. Von den enger datierbaren Gefässen stammt die früheste Schale aus der zweiten Hälfte des 2. bis ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts (**1370**, Taf. 63), die späteste aus dem dritten Viertel des 3. Jahrhunderts (**1371**, Taf. 63). Ob das Wandfragment **1373** (Taf. 63) erst im 4. Jahrhundert in den Boden gelangte, lässt sich anhand der Beifunde nicht sagen; die Keramik gehört in den Zeitraum vom späten 1. Jahrhundert bis zum Ende des 4. Jahrhunderts.

Flaschen und Kannen

Nur in einem Exemplar ist aus Augusta Rauricorum die **Flasche mit birnenförmigem Körper und langem Hals AR 143** überliefert (**2415**, Taf. 103; 213). Die Flasche wurde in einem Grab beim heutigen *Feldhof* (Region 11A) gefunden. Der einzige heute noch vorhandene, näher datierbare Mitfund ist ein Goldarmband, das wahrscheinlich ins 3. Jahrhundert gehört[56].

Zu den in Augusta Rauricorum für das 3. Jahrhundert charakteristischen Flaschenformen zählen die **Flaschen mit Trichtermündung und fadenverziertem Hals AR 150/T 91**. Von der in fünf Exemplaren überlieferten Form lassen sich allerdings nur Mündungsfragmente mit Sicherheit diesem Flaschentyp zuweisen. Lediglich zwei sind näher datierbar: **2460** (Taf. 106) kommt aus einem Fundkomplex mit Keramik des späten 2. bis dritten Viertels des 3. Jahrhunderts; **2461** (Taf. 106) wurde zusammen mit Keramik der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts gefunden. Das Mündungsfragment **2463** (Taf. 106) kann zeitlich nicht näher eingegrenzt werden. Die mitgefundene Keramik stammt aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts und des 2. bis frühen 3. Jahrhunderts. Die hell- bis olivgrüne Glasmasse des Stückes lässt jedoch kaum Zweifel an der späten Zeitstellung der Flasche. Die trichterförmige Mündung mit rundgeschmolzenem Rand und der Fadendekor am Übergang zum langen Hals der Flaschen **AR 150/T 91** weisen auf die etwas später einsetzenden Flaschen und Kannen mit weiter Mündung und dickem Fadenring. Der Fadendekor und die Randbildung sind kennzeichnend für spätrömische Giessgefässe und kommen unter den Augster und Kaiseraugster Funden bei den Krüglein und Kannen **AR 172.1/T 124a, AR 172.2/I 120b, AR 173/I 123, AR 174/T 126** und **AR 175/I 127** vor. Besonders stark ausgeprägt ist die Trichtermündung bei den **zylindrischen Doppelhenkelkannen AR 175/I 127**, die in Augusta Rauricorum vermutlich in mehreren Exemplaren vertreten sind. Formal sicher zuweisbar sind allerdings nur zwei Exemplare (**4120–4121**, Taf. 160), die zusammen mit Bechern **AR 53.2** und **AR 60.1** in einem Keller gefunden wurden (vgl. Abb. 53). Die Kannen bestehen aus grünlichem Glas und sind auf dem zylindrischen Körper mit horizontalen Schlifflinienbändern verziert. Ihre Scherben kommen aus verschiedenen Fundkomplexen der Kellereinfüllung und können durch die keramischen Mitfunde ins 3. bzw. dritte Viertel des 3. Jahrhunderts datiert werden. Diese zeitliche Einordnung findet sich auch bei den nicht zuweisbaren Fragmenten (vgl. Abb. 34): **4125** (Taf. 161), evtl. zu einer der beiden Kannen **4120–4121** gehörend, **4128** (Taf. 161) und **4131** (Taf. 161), die aus Fundkomplexen des 3. Jahrhunderts kommen. **4126** (Taf. 161) kann ins dritte Viertel des 3. Jahrhunderts datiert werden. Die restlichen Funde stammen aus Zusammenhängen vom späten 2. bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts (**4127, 4129** und **4132**, Taf. 161) und der zweiten Hälfte des 3. bis 4. Jahrhunderts (**4123–4124**, Taf. 161; 200). Dies bedeutet, dass in Augusta Rauricorum die ältesten zylindrischen Doppelhenkelkannen spätestens kurz vor oder um die Mitte des 3. Jahrhunderts in den Boden kamen. Im späten 3. und 4. Jahrhundert wurden sie nur vereinzelt benützt. Der Schwerpunkt ihrer Zeitstellung im 3. Jahrhundert überrascht, da die Kannen an anderen Fundorten meist ins 4. Jahrhundert gehören[57].

Den Doppelhenkelkannen mit Trichtermündung und Fadenring verwandt sind die **zylindrischen einhenkligen Kannen AR 171/I 126**. Von den Bruchstükken in Augst und Kaiseraugst kann man allerdings keinen Fund eindeutig dieser Form zuweisen. Kriterien für deren formale Bestimmung bilden die zu einem Wulst gefaltete Mündung und der zylindrische Körper. Beides sind jedoch auch die Kennzeichen von Flaschen **Isings 102** und Doppelhenkelkannen **AR 175/I 127**. Der durch eine Faltung gebildete Wulst knapp unterhalb der Mündung stellt möglicherweise eine Vorstufe der Fadenringverzierung dar, wie wir sie schon von den Doppelhenkelkannen **AR 175/I 127** her kennen. Beide zeitlich eingrenzbaren Randfragmente mit einem Randwulst gehören ins 3. Jahrhundert (**4104**, Taf. 155; 200), davon eines in die erste Jahrhunderthälfte (**4106**, Taf. 155). Beide Gefässe bestehen aus nahezu vollständig farblosem Glas; dies im Unterschied zu den vermutlich etwas späteren grünlichen Gefässen mit einem Fadenring unterhalb des Randes (vgl. etwa **4110–4112**, Taf. 156; **4121**,

[56] Vgl. dazu das Kapitel über die spätrömischen Gräber S. 299ff.
[57] Isings 1957, 157f.; Goethert-Polaschek 1977, 233f. Form 141.

Taf. 160; **4122–4125**, Taf. 161; 200). Ob diese Mündungen mit Wulst von zylindrischen Kannen stammen, bleibt – wie gesagt – unsicher. Einfacher ist die Zuweisung bei je einem Schulter- und Wandbruchstück; beide tragen einen Schliffdekor aus Linien und Facetten (**4107–4108**, Taf. 155; 191). Die Verzierung ist nur schwach in die Glasoberfläche eingerissen. Dieser etwas unbeholfen wirkende Schliffdekor findet sich bei zylindrischen Flaschen sowie Einhenkel- und Doppelhenkelkannen aus dem 4. Jahrhundert[58]. Ihre Glasmasse ist in der Regel grünlich. Die Fragmente **4107–4108**, beide aus grünem Glas, wurden im Kastellareal (Region 20) zusammen mit Material des späten 3. bis 4. Jahrhunderts gefunden und bestätigen damit die von anderen Fundorten bekannte Zeitstellung.

Bei den **kugeligen Flaschen mit nach oben verengtem Hals AR 154** aus dem Fundbestand aus Augst und Kaiseraugst kennen wir zwei Varianten, die **glattwandige Flasche mit Schlifflinienbändern AR 154.1/I 103** und die **Flasche mit Vertikalrippen AR 154.2**. Beide haben einen glatt abgesprengten Mündungsrand. Die **glattwandigen Flaschen AR 154.1/I 103** gehören in Augusta Rauricorum zu den charakteristischen Flaschenformen des 3. Jahrhunderts. Im 4. Jahrhundert sind sie hier nicht belegt. Zwei der insgesamt vier Funde können mit Hilfe der keramischen Beifunde in die Jahrzehnte um die Mitte des 3. Jahrhunderts datiert werden (**2599**, Taf. 110; 197: drittes Viertel des 3. Jh; **2601**, Taf. 110; 197: Mitte 3. Jh.). Ein weiteres Exemplar in Form eines Halsbruchstücks (**2600**, Taf. 110) ist innerhalb des 3. Jahrhunderts zeitlich nicht weiter einzugrenzen. Die Datierung von zwei Flaschen dieses Typs ins mittlere 3. Jahrhundert ist deshalb bemerkenswert, weil sie damit zu den frühesten bekannten Exemplaren zählen. Die Flaschen gehören an anderen Fundorten ins späte 3. und vor allem ins 4. Jahrhundert[59]. Auf Grund der Augster und Kaiseraugster Flaschen kann nun belegt werden, dass die Form bereits in der Mitte des 3. Jahrhunderts in Gebrauch war.

Im Unterschied zu den glattwandigen Flaschen kommt die einzige im untersuchten Gebiet bekannt gewordene **gerippte Flasche AR 154.2** (**2603**, Taf. 110; 213) aus späteren Fundzusammenhängen; man fand sie in einem Grab aus der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts an der *Rheinstrasse* (Grab 44). Es ist übrigens das einzige *optisch geblasene* Gefäss, das wir aus Augst und Kaiseraugst kennen.

Salbfläschchen

Bei den Salbfläschchen in Augusta Rauricorum scheint nach den datierbaren Mitfunden nur eine einzige Form ausschliesslich auf das 3. Jahrhundert begrenzt gewesen zu sein, nämlich die der **Fläschchen mit röhrenförmigem bis tropfenförmigem Körper und Dellen AR 139/I 83**. Die beiden überlieferten Bodenfragmente sind naturfarben und weisen eine Heftnarbe auf. Eines der Fläschchen kam mit Keramik des 3. Jahrhunderts zutage (**2400**, Taf. 102; 195). Das andere (**2401**, Taf. 102) fand man in der Einfüllung eines Brunnenschachtes zusammen mit Keramik vom Ende des 2. und der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts sowie einem Bruchstück eines subaeraten Denars des Septimius Severus (196–197 n.Chr.)[60].

Das späte 3. und das 4. Jahrhundert n.Chr. (280–400 n.Chr.)

Der Gesamtgefässbestand im späten 3. und 4. Jahrhundert n.Chr.
(Tab. 5 und 17, Abb. 51)

Im letzten Viertel des 3. Jahrhunderts setzen sich zahlreiche neue Formen durch, die das Gefässspektrum gegenüber der vorherigen Periode durchgreifend verändern. Von den in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts belegten Formen sind gegen Ende des Jahrhunderts kaum mehr Exemplare vertreten oder sie begegnen in einer späten Ausprägung (vgl. Abb. 51).

Die Funde aus dem Zeitraum vom Ende des 3. bis zum Ende des 4. Jahrhunderts kommen grösstenteils aus dem Areal des *Castrum Rauracense* (Region 20). Die Anzahl der überlieferten Glasgefässe hat sich weiter verringert. Waren es in den gut hundert Jahren zwischen ca. 180 und 280 n.Chr. noch 166 formal zuweisbare Gläser, sind es im Zeitraum zwischen ca. 280 und 400 n.Chr. nur noch 72 und damit weniger als die Hälfte (vgl. MF A S. 4–5). Wie wir einleitend zum Kapitel über die Zeitstellung der Glasformen S. 27f. gesagt haben, beruhen die Datierungen der Typen auf der zeitlichen Eingrenzung der keramischen Beifunde. Während diese Datierungsmethode für die Komplexe aus der Koloniezeit, also der Zeit vom Ende des 1. Jahrhunderts v.Chr. bis ins späte 3. Jahrhundert n.Chr. grösstenteils unproblematisch ist (mit den Einschränkungen, die erörtert wurden), sieht die Situation vom späten 3. Jahrhundert an bis um 400 n.Chr. anders aus. Ein bedeutender Teil der Glasfunde dieser Zeit kommt aus dem Areal des Castrum Rauracense und kann mit Hilfe der nur noch spärlich überlieferten Keramik meist nicht genauer als ins

[58] Vgl. z.B. Fremersdorf 1967, 125–135; Taf. 146–162.
[59] Vgl. etwa Isings 1957, 121f.; Arveiller-Dulong 1985, 128.
[60] Vgl. M. Schwarz, Der Brunnenschacht beim SBB-Umschlagplatz in Kaiseraugst 1980: Befund und Funde. JbAK 6, 1986, 65ff.

4. Jahrhundert datiert werden. Ein weiterer, ebenso gewichtiger Teil der Gläser wurde in Körpergräbern entlang der Ausfallstrassen nach Westen (*Rheinstrasse/Ergolzstrasse/Pfarreizentrum*) und nach Osten (*Stalden* und Kastellnekropole [*Gstaltenrain*]) gefunden.

Die zeitliche Eingrenzung der Grabfunde gestaltet sich in Augst und Kaiseraugst nun aus verschiedenen Gründen besonders schwierig. Oft finden sich keine datierenden keramischen Beifunde. In vielen Fällen, besonders im Westgräberfeld an der *Rheinstrasse* und beim *Pfarreizentrum*, kommt erschwerend hinzu, dass die Grabensembles gestört, die Gräber schlecht ausgegraben und ungenügend dokumentiert und/oder die Funde beim Inventarisieren falsch registriert wurden. Einige der Gräber mit Glasbeigaben im Ostgräberfeld, im *Stalden*, wurden beim Kiesabbau angegraben. Daher sind die Inventare nur unvollständig überliefert. Bei anderen Gräbern, die in den vierziger Jahren entdeckt wurden, ist die Dokumentation unvollständig oder die Funde sind heute verschollen (vgl. dazu auch S. 289ff.).

Dass aus spätantiken Fundzusammenhängen die **Rippenschalen AR 2/I 3** und die **flachen fusslosen Schalen AR 3/I 1/18** mit noch immer drei Exemplaren (4% des Gesamtgefässbestandes) bzw. einem Exemplar belegt sind, braucht nicht zu verwundern. Gerade in der Unterstadt können immer wieder Altstücke in späten Fundzusammenhängen beobachtet werden; sie sind wohl vor allem bei Erdarbeiten im Zuge der Errichtung des Kastells in die jüngeren Schichten geraten.

Die markantesten Unterschiede im Gefässspektrum gegenüber den ersten drei Vierteln des 3. Jahrhunderts stellt man bei den Trinkbechern fest. Die in den etwas über hundert Jahren von der Mitte des 2. bis kurz nach der Mitte des 3. Jahrhunderts dominierende Form der **steilwandigen Becher AR 98** ist vom späten 3. Jahrhundert an in keinem Exemplar mehr belegt, ebenso fehlen die um die Mitte des 3. Jahrhunderts benutzten **ovoiden Becher AR 53** gänzlich. Die **halbkugeligen Becher AR 60** gehören zwar noch immer zu den häufigen Bechertypen, sie kommen jedoch nur noch in der für die Spätantike charakteristischen dünnwandigen und kaum noch schliffverzierten Ausprägung vor (6 Exemplare, 8.3% des Gesamtgefässbestandes). Neben die **halbkugeligen Becher AR 60** treten vom späten 3. Jahrhundert an die vor allem für das 4. Jahrhundert typischen **Kugelabschnittschalen AR 59** sowie die mehr oder weniger ausgeprägt **konischen Becher AR 64, AR 65, AR 68 und AR 70** (je zwischen 4 und 6 Exemplare; 5.6–8.3%) (vgl. Tab. 5, H und I).

Unter den Bechern, aber auch im gesamten Gefässspektrum, gibt es keine solch ausgesprochen dominierenden Formen mehr wie in der Zeit davor. So entspricht auch der Anteil der zuvor sehr zahlreich belegten **vierkantigen Krüge AR 156/I 50** mit 8.3% (6 Exemplare) den Durchschnittswerten der etwas häufiger belegten Gefässformen. Es ist allerdings fraglich, ob man Vierkantkrüge im 4. Jahrhundert noch verwendete. Möglicherweise handelt es sich bei den Exemplaren aus späten Fundzusammenhängen – wie bei den Rippenschalen – um Altstücke.

Die Gefässformen des späten 3. bis 4. Jahrhunderts n.Chr.

Schalen und Becher

Bei den **flachen fusslosen Schalen mit geradem Rand AR 55/T 14** haben wir bereits bei den Gläsern des 3. Jahrhunderts darauf hingewiesen, dass das dickwandige Fragment mit figürlichem Schliffdekor **1253** (Taf. 54; 209) zu einer Schale gehörte, die vermutlich in der ersten Hälfte des 3. Jahrhundert entstand. Die für das späte 3. und das 4. Jahrhundert charakteristische flache Schale ist dünnwandig und kann mit einfachen Schliffrillen oder -linien bzw. mit einem plastisch aufgeschmolzenen Spiralfaden verziert sein. Von den überlieferten Funden der späten Ausprägung kennen wir aus Kaiseraugst zwei Exemplare; sie kommen aus dem Kastellareal (Region 20) und sind durch die Mitfunde ins späte 3. bis 4. (**1249**, Taf. 54; 191) oder nur ins 4. Jahrhundert datiert (**1250**, Taf. 54; 191). Eine weitere Schale der Form **AR 55/T 14** wurde auf *Kastelen* in Insula 6 gefunden (**1251**, Taf. 54); die Zeitstellung der Mitfunde ist hier nicht einheitlich, die Keramik kommt aus dem späten 1. bis frühen 2. Jahrhundert und aus der zweiten Hälfte des 2. bis 3. Jahrhunderts. Wahrscheinlich aber stammt das Glasgefäss aus der späteren der beiden Zeitphasen, denn die nahezu vollständig farblose Glasmasse des Bruchstücks spricht für eine Entstehungszeit im frühen bis mittleren 3. Jahrhundert. Vermutlich zur selben Zeit dürfte die Schale **1252** (Taf. 54) hergestellt worden sein. Sie besteht ebenfalls aus fast vollständig farblosem Glas und ist unterhalb des profilierten Randes mit Rundschliffen verziert. Unglücklicherweise kommt das Gefäss aus einem nicht näher datierbaren Fundkomplex mit Keramik vom späten 1. bis 3. Jahrhundert. Der Fundort, Insula 31 in der Oberstadt, spricht jedoch für eine Entstehungszeit noch vor den siebziger Jahren des 3. Jahrhunderts.

Unter den **halbkugeligen Schalen mit geradem Rand AR 56/T 27b** gehören wohl nur die dünnwandigen Exemplare mit einfachen Schliffdekoren (**1256, 1258**, Taf. 54; 204; **1259**, Taf. 55) zu den Gefässen des späten 3. bis 4. Jahrhunderts. Von diesen Schalen ist **1256** wohl ins mittlere Drittel des 4. Jahrhunderts zu datieren (*Stalden*, Grab «A»). Die Schale **1259** (*Stalden*, Grab 17) lässt sich zeitlich nicht genauer eingrenzen. Eine weitere Schale kam im Kastell als Einzelfund ans Licht (**1258**).

Die **halbkugeligen Becher mit geradem Rand AR 57/T 49b** unterscheiden sich kaum von den Schalen mit geradem Rand. Lediglich der Mündungsdurchmesser ist ein wenig kleiner, und die Gefässe sind etwas tiefer (**1260–1261**, Taf. 55). Die Verzierung der Becher besteht aus einfachen horizontalen Schliffrillen. Die drei Becher, die wir der Form **AR 57/T 49b** zugewiesen haben, gehören alle ins 4. Jahrhundert. Das Randfragment **1260** (Taf. 55) wurde zusammen mit einer Münze des Magnentius (350/351) im Castrum gefunden, die beiden Schalen **1261–1262** (Taf. 55) kommen aus Gräbern der Kastellnekropole (Grab 551 und 825). Obwohl die Gefässe eine ähnliche Form besitzen und in dieselbe Zeit datiert werden können, weichen sie in gewissen Details voneinander

ab: **1260** besitzt einen überschliffenen Rand und eine schmale, sorgfältig eingeschliffene Randrille. Die Glasmasse ist nur von vereinzelten Bläschen durchsetzt. Bei **1261** hat man den Rand nicht oder nur wenig überschliffen; die Wandung verzierte man mit mehreren, leicht schräg verlaufenden Schlifflinien. Die Glasmasse besitzt zahlreiche Blasen und Schlieren. **1262** ist zwar unterhalb des Randes und auf der Wandung mit je einer sorgfältig angebrachten Schliffrille dekoriert, den Rand liess man jedoch nahezu unbeschliffen. Die Glasmasse ist blasig und schlierig. Diese Unterschiede in Ausführung und Glasqualität weisen darauf hin, dass die Becher vermutlich unterschiedlicher Herkunft sind bzw. in verschiedenen Werkstätten entstanden.

Ebenfalls zu den charakteristischen spätantiken Formen gehört die **Kugelabschnittschale mit nach aussen gewölbtem und innen gekehltem Rand**. Die Form ist in Kaiseraugst sowohl in ihrer glatten (**AR 59.1/T 15a**) als auch in der gedellten Variante (**AR 59.2/I 116/117**) belegt. Die **glattwandigen Kugelabschnittschalen AR 59.1/T 15a** unterscheiden sich von den flachen Schalen **AR 55/T 14** lediglich durch den ausgeprägt nach aussen gewölbten und innen gekehlten Rand. Sofern die Kugelabschnittschalen überhaupt eine Verzierung aufweisen, besteht diese aus Schlifflinienbändern oder einem Spiralfaden. Nach den Mitfunden bewegt sich die Datierung der Schalen zwischen dem späten 3. und dem frühen 5. Jahrhundert: Die Schalen **1268–1269** (Taf. 56) lassen sich innerhalb des 4. Jahrhunderts nicht weiter eingrenzen; in die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts gehören das Bruchstück **1270** (Taf. 56) und vermutlich die Fragmente **1272** und **1274** (Taf. 56). Da man die abgesprengten Ränder in der Regel nachträglich nicht überschliffen hat, sind sie ausserordentlich

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense - Formenspektrum
im späten 3. und im 4. Jahrhundert n.Chr. (280-400 n.Chr.)

AR 2	- I 3		Rippenschalen
AR 3.1	- I 1/18		Flache fusslose Schale
AR 55	- T 14		Flache fusslose Schale mit geradem Rand
AR 56	- T 27b		Halbkugelige Schalen mit geradem Rand
AR 57	- I 49b	*	Halbkugeliger Becher mit geradem Rand
AR 59.1	- T 15a	*	Glattwandige Kugelabschnittschalen
AR 59.2	- I 116/ I 117	*	Kugelabschnittschale mit Dellen
AR 60.1	- I 96		Glattwandige halbkug. bis ovoide Becher mit nach aussen gewölbtem Rand und aus der Wandung gezwickten Rippen
AR 62		*	Konischer Becher mit Facetten
AR 64.1	- I 106b		Glattwandige zylindrische bis konische Becher mit nach aussen gebogenem Rand
AR 65	- I 106c	*	Ovoide Becher mit nach aussen gewölbtem Rand und aufgeschmolzenen Nuppen
AR 66.1	- I 106a		Glattwandiger konischer Becher mit nach aussen gewölbtem Rand
AR 66.2	- I 106c	*	Konischer Becher mit nach aussen gewölbtem Rand und aufgeschmolzenen Nuppen
AR 66.3	- T 53c	*	Konische Becher mit nach aussen gewölbtem Rand und mit Dellen
AR 67	- I 106b	*	Konischer Becher mit Spiralrippen
AR 68	- I 106b	*	Spitzkonische Becher
AR 69	- T 54	*	Spitzbecher
AR 70	- I 109a	*	Hohe konische, sich zur Basis hin stark verjüngende Becher mit einem durch Faltung gebildeten Fuss
AR 71	- I 109a	*	Konischer Becher mit einem durch Faltung gebildeten Standring
AR 73	- I 109a	*	Hohe konische, sich zur Basis hin stark verjüngende Becher mit Fadenstandring
AR 109.1	- I 44/ 115		Schalen mit vertikalem Röhrchenrand
AR 114	- I 68		Bauchiges Töpfchen mit Tellermündung und eingerolltem Rand
AR 116	- I 130	*	Zylindrisches Töpfchen mit kurzem Trichterrand
AR 125	- I 6?	*	Fläschchen mit kugeligem Körper und gerundeter Trichtermündung
AR 127	- I 6?		Fläschchen mit zwiebelförmigem Körper und gerundeter Trichtermündung
AR 138	- I 27		Röhrenförmiges Fläschchen mit gefaltetem Mündungsrand
AR 146.1	- T 79a	*	Flaschen mit flachem, hochgewölbtem bis leicht hochgestochenem Boden und eingerolltem Mündungsrand
AR 147.2	- T 78	*	Flasche mit gedelltem birnenförmigem bis ovoidem Körper und eingerolltem Mündungsrand
AR 152		*	Flasche mit birnenförmigem Körper und vier verlängerten Ösenhenkeln
AR 154.2		*	Flasche mit Vertikalrippen
AR 156	- I 50		Vierkantige Krüge
AR 159			Achtkantiger Krug
AR 171	- I 126		Zylindrische Kannen
AR 175	- I 127		Zylindrische Doppelhenkelkanne

* = während dieser Zeit neu auftretende Formen
zur Datierung der Formen vgl. Abb. 35

Tab. 17
Formenspektrum in Augst und Kaiseraugst im späten 3. und im 4. Jahrhundert n.Chr.

scharfkantig. Von den sieben Schalen besitzen nur zwei einen überarbeiteten Rand (**1268** und **1272**, Taf. 56). Das einzige Exemplar einer **gedellten Kugelabschnittschale AR 59.2/I 116/117** ist mit **1275** (Taf. 56; 215) überliefert. Sie wurde in einem Körpergrab (Grab 5) im *Stalden* zusammen mit Keramik der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts gefunden. Wie bei den meisten Kugelabschnittschalen liess man auch hier den Rand unbeschliffen.

Auf die Zeitstellung der **halbkugeligen Becher AR 60** sind wir bereits an früherer Stelle eingegangen (vgl. S. 95ff.). Wir haben gesehen, dass Becher dieser Form – speziell solche mit sorgfältigem Schliffdekor – in Augusta Rauricorum vereinzelt bereits im 2. Jahrhundert vorkommen, dann aber vor allem im 3. Jahrhundert zu den häufiger verwendeten Gefässen gehören (vgl. Abb. 19: Schalen mit Schliffdekor). Unter den späten Vertretern der Form, den Bechern aus Fundzusammenhängen vom Ende des 3. bis ins 4. Jahrhundert, sind zahlreiche Exemplare nur als Beigaben in Körpergräbern überliefert. Von den **unverzierten Bechern AR 60.1/I 96** gehören **1276–1281** (Taf. 56; 215) und **1282–1286, 1288–1289, 1291, 1294–1296** (Taf. 57) mit grosser Wahrscheinlichkeit ins 4. Jahrhundert. Unglücklicherweise sind bei vielen Grabfunden die Fundzusammenhänge schlecht oder überhaupt nicht dokumentiert, so dass es oft nicht möglich ist, die Gläser anhand keramischer Mitfunde zeitlich näher einzugrenzen. Anhand von Münzbeigaben sowie der Fundlage einzelner Gräber innerhalb der Nekropolen lässt sich trotz der fehlenden bzw. nicht überlieferten Keramikbeigaben sagen, dass die grosse Mehrheit dieser Becher noch in die erste Hälfte oder die Mitte des 4. Jahrhunderts gehört. Es sind dies die Becher **1276** (Taf. 56): Grabfund mit zwei Konstantinsmünzen (*Stalden*, Grab «1944–1946»); **1278, 1280–1281** (Taf. 56; 215) und **1283, 1296** (Taf. 57): Grabfunde im zur Hauptsache in der ersten Hälfte bis Mitte des 4. Jahrhunderts belegten Westteil des Gräberfeldes im *Stalden* (Gräber «B», 11, 28). Aus dem Westgräberfeld an der *Rheinstrasse* stammen die Becher **1279** (Taf. 56) mit 13 Münzen der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts (mit schwachen oder ohne Zirkulationsspuren; Grab 19) und **1284** (Taf. 57) mit Keramik der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts (Grab 36/40). Die datierbaren Siedlungsfunde kommen aus der Unterstadt und dem Kastellareal sowie von *Kastelen*. Soweit sie anhand der Mitfunde zeitlich näher eingrenzbar sind, gehören sie in die erste Hälfte bis Mitte des 4. Jahrhunderts (**1277**, Taf. 56; **1289, 1294, 1299**, Taf. 57).

Im Gegensatz zu den unverzierten Bechern sind unter den zahlreichen **schliffverzierten Bechern AR 60.1/I 96**, die in Augst und Kaiseraugst ans Licht gekommen sind, nur vereinzelte Exemplare im späten 3. und im 4. Jahrhundert belegt. Die Becher sind mit einfachen Schlifflinienbändern verziert. Komplizierte geometrische Dekore oder gar figürlicher Schliff finden sich bei den späten Vertretern nicht mehr. **1308** (Taf. 58) wurde zusammen mit einer Zwiebelknopffibel in Grab 45 im *Stalden* gefunden und dürfte in die Zeit um bzw. kurz nach 300 n.Chr. gehören; **1310** (Taf. 58), ein Siedlungsfund, kam mit zahlreichen Münzen und Keramik v.a. des späten 3. und 4. Jahrhunderts zutage. Mit wenig Keramik der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts und der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts wurde **1311** (Taf. 58) geborgen. Die beiden Becherbruchstücke **1312–1313** (Taf. 58) kommen aus uneinheitlich datierten Komplexen mit Material des 1. bis 2. und des 4. Jahrhunderts bzw. des 2. bis 4. Jahrhunderts, dürften aber auf Grund der grünlichen, blasigen Glasmasse und des charakteristischen Schlifflinendekors zu den späten Bechern **AR 60.1/I 96** zählen.

Bei den vier Becherfragmenten mit breiten Schliffrillenbändern und/oder Ovalfacetten **1329, 1332** (Taf. 59), **1343** (Taf. 60), **1349** (Taf. 61), die zwar aus späten Fundzusammenhängen kommen[61], dürfte es sich nach ihrem Dekor und der nahezu farblosen Glasmasse noch um Gefässe des – vielleicht späten – 3. Jahrhunderts handeln. Eine Entstehungszeit im späten 3. Jahrhundert können wir auch für die beiden mit geometrischem Schliff dekorierten Becher **1338–1339** (Taf. 61; 190) annehmen.

Die zahlreichen Becher **AR 60.1/I 96** aus Fundzusammenhängen der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts zeigen, dass die Form in Augst und Kaiseraugst zwar zu den gängigsten Glasgefässen der Spätzeit gehörte, dass aber die Gläser des 4. Jahrhunderts im Gegensatz zu denen des 3. Jahrhunderts fast ausnahmslos unverziert belassen wurden.

Zur grossen Gruppe der mehr oder weniger ausgeprägt **konischen Becher** gehören in Augst und Kaiseraugst zahlreiche Becherformen, die keinen Fuss aufweisen (**AR 62–AR 69**) oder mit gefaltetem, röhrchenförmigem Fuss (**AR 70–AR 71**) bzw. mit Fadenstandring versehen sind (**AR 72–AR 73**). Nur in einem einzigen Exemplar, und zwar als Randscherbe, ist im Castrum Rauracense ein **konischer Becher mit grossen Ovalfacetten bzw. Langovalschliffen AR 62** vertreten (**1378**, Taf. 63; 209). Der Becher gehört zu einem Typ, der bislang fast ausschliesslich in Skandinavien ans Licht gekommen ist[62] (vgl. Abb. 93). Das Castrum in Kaiseraugst ist der südlichste Fundpunkt der Gefässform. Es ist allerdings damit zu rechnen, dass im bisher fundleeren Germanien noch weitere Becher ans Licht kommen werden. Für die Datierung des Kaiseraugster Bechers steht nur wenig Keramik des ganzen 4. Jahrhunderts und eine Münze Constantins I. (312–313 n.Chr.) zur Verfügung.

Unter der formal recht heterogenen Gruppe der **zylindrischen bis konischen Becher mit geradem Rand AR 63/T 43** findet sich mit **1387** (Taf. 64) nur gerade ein Becherfragment, das nach der mitgefundenen Keramik ins späte 3. oder ins 4. Jahrhundert gehören könnte. Die anderen Funde sind nicht zu datieren oder kommen aus Fundzusammenhängen des 1. bis 2. Jahrhunderts. Bei letzteren dürfte es sich um irrtümlich dieser Form zugewiesene Gläser handeln.

[61] Grabfund im *Stalden* bzw. Siedlungsfunde in der Unterstadt und auf *Kastelen* mit Fundmaterial des späten 3. bis 4. Jahrhunderts.

[62] Näsman 1984, 54ff.; vgl. auch die Literaturhinweise zur Datierung der Form in der Legende zu Abb. 35 S. 46 (AR 62).

Von den sowohl im Siedlungsgebiet als auch in Gräbern häufig belegten **glattwandigen zylindrischen bis konischen Bechern mit nach aussen gebogenem Rand AR 64.1/I 106b** gehören nach den datierten Mitfunden ausnahmslos alle Exemplare in die Zeit des späten 3. bis 4. Jahrhunderts (**1390–1395**, Taf. 64; **1396–1400**, Taf. 65). Die **Variante mit Warzendekor AR 64.2/I 106b** ist nur mit zwei Bechern vertreten. **1401** (Taf. 65) kommt aus einem Körpergrab des zweiten Viertels des 4. Jahrhunderts (*Rheinstrasse*, Grab 46 oder evtl. Grab 24?). **1402** (Taf. 65), ein Siedlungsfund aus der Unterstadt, wurde zusammen mit über hundert Münzen fast ausschliesslich des 4. Jahrhunderts und Keramik des späten 1. bis Ende des 4. Jahrhunderts gefunden.

Einen charakteristischen Gefässtyp in der Spätantike stellt der **ovoide bis konische Glasbecher AR 65/I 106c bzw. AR 66.2/I 106c mit aufgeschmolzenen Nuppen** dar. Die Funde mit Nuppenzier konzentrieren sich auf das Kastellareal (Region 20) und dessen unmittelbare Nachbarschaft in der Unterstadt (Regionen 17 und 19). Dies allein schon ist ein Hinweis darauf, dass die Nuppengläser zu den späten Gefässformen gehören. Bestätigt wird dies durch die datierbaren Mitfunde: **Ovoide Becher AR 65.2/I 106c** fand man mit Keramik des späten 3. bis 4. Jahrhunderts (**1403**, Taf. 65; 210), mit 6 Münzen v.a. des 4. Jahrhunderts (**1405**, Taf. 65) und mit 30 Münzen sowie Keramik der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts (**1406**, Taf. 65; 210). In den Fundkomplexen mit **konischen Bechern AR 66.2/I 106c** fanden sich 47 Münzen fast ausschliesslich des ganzen 4. Jahrhunderts und Keramik des 2. bis späten 3. Jahrhunderts (**1429**, Taf. 66) bzw. 24 Münzen des 4. Jahrhunderts (**1430**, Taf. 66).

Weitaus häufiger als Becher mit Nuppenzier sind in Augusta Rauricorum bzw. im Castrum Rauracense die Gläser ohne Dekor oder mit nur einfacher Schlifflinienverzierung. Zu ihnen zählen die **konischen Becher mit nach aussen gewölbtem Rand AR 66.1/I 106a**. Soweit sie durch die Mitfunde zeitlich fassbar sind, kommen die Becher aus Zusammenhängen des 3. bis 4. Jahrhunderts. Oft setzen sich die Komplexe jedoch aus uneinheitlich datiertem Fundmaterial zusammen, so dass gerade die Frage des Beginns ihrer Laufzeit nicht zu beantworten ist. Dass die konischen Becher **AR 66** nicht vor dem dritten Viertel des 3. Jahrhunderts in Umlauf waren, zeigt allerdings ihr Fehlen in entsprechend datierten Fundkomplexen. Der Becher **1410** (Taf. 65) aus Grab 24 an der *Rheinstrasse*, nach den Keramikbeigaben ins 3. Jahrhundert zu datieren, dürfte demnach wohl am Ende des Jahrhunderts in den Boden gekommen sein. Wenige, etwas enger datierbare Becherfunde kommen aus Fundkomplexen bzw. Gräbern mit Material des 4. Jahrhunderts. **1413** (Taf. 66; 204), ein Grabfund vom *Pfarreizentrum*, gehört wohl ins 4. Jahrhundert; **1417** (Taf. 65), ein Siedlungsfund aus dem Kastellareal, wurde mit einer Münze des Constantius II. (355–360) und Keramik des 4. Jahrhunderts gefunden; **1426** (Taf. 66), ebenfalls aus dem Kastell, wurde zusammen mit 70 Münzen und Keramik des 4. Jahrhunderts geborgen. Von der Datierung ihrer Mitfunde her weichen zwei Glasbecher **AR 66.1/I 106a** vollständig von der bekannten Zeitstellung ab: **1420** (Taf. 66) fand sich mit Keramik der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts und **1424** (Taf. 66) mit Keramik des 1. bis 2. Jahrhunderts. Bei **1420**, einem grünen Becher mit nur wenig Blasen aus Insula 34 in der Oberstadt, wird man sich überlegen, ob die Fragmente nicht zu einem anderen Typ, etwa einem konischen Becher mit Fuss **AR 37/I 34**, gehören könnten. Das Bodenbruchstück **1424**, ebenfalls aus grünem Glas mit vereinzelten Blasen, stammt aus dem Kastellareal (Region 20). Da derselbe Fundkomplex nur sehr wenig Keramik enthielt, die eine Datierung ins 1. und 2. Jahrhundert untermauert, kann vermutet werden, dass der Becher trotz der frühen Zeitstellung der Mitfunde ins späte 3. oder ins 4. Jahrhundert gehört. Nur in zwei Exemplaren sind **konische Becher mit Dellen AR 66.3/T 53c** belegt (**1431–1432**, Taf. 66). Beide wurden im Castrum gefunden und gehören frühestens ans Ende des 3. Jahrhunderts bzw. ins 4. Jahrhundert.

Ein Einzelstück unter den konischen Bechern ist ein **Becher mit Spiralrippen AR 67/I 106b**. Das formgeblasene Gefäss gehört zu den qualitätvolleren Gläsern des 4. Jahrhunderts. Es wurde zusammen mit 30 Münzen und Keramik der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts im Gebiet südlich des Kastells, in der Unterstadtregion 19, gefunden.

Neben den leicht ovoiden bis gedrungenen konischen oder beinahe zylindrischen Bechern **AR 62–AR 67** begegnen im 4. Jahrhundert die beiden Becherformen **AR 68/I 106b** und **AR 69/I 106d** als Vertreter der ausgeprägt konischen Trinkgefässe. Die meisten der **spitzkonischen Becherform AR 68/I 106b** zugewiesenen Gläser sind nur in Bodenfragmenten überliefert, so dass über die Verzierung der Wandung nur zwei Funde Auskunft geben können. Es scheint aber, dass diese Becher in der Regel mit breiten Schlifflinienbändern wie bei **1434–1435** (Taf. 66) verziert waren. Das Vorkommen der spitzkonischen Becher dürfte auf das 4. Jahrhundert begrenzt sein. Allerdings können die keramischen Mitfunde kaum etwas zur genaueren Datierung der Becher beitragen. Meist enthalten die Fundkomplexe nur wenig keramisches, oft zeitlich nicht genau eingrenzbares Material. Bisweilen streuen die Funde über die ganze Siedlungszeit vom 1. bis ins 4. Jahrhundert. Eine Hilfe zur genaueren Datierung der Gläser versprechen die Münzfunde, auch wenn diese selbstverständlich nur mit Vorsicht beigezogen werden dürfen. Es ist aber auf jeden Fall bemerkenswert, dass die jüngsten Münzen in den entsprechenden Fundkomplexen oft aus der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts bzw. von dessen Ende kommen, was bei den oben besprochenen Becherformen vergleichsweise selten der Fall ist. Obwohl also die Funde innerhalb des 4. Jahrhunderts nicht genauer datiert werden können, scheint es, dass die **spitzkonischen Becher AR 68/I 106b** in Augst und Kaiseraugst bis ans Ende des Jahrhunderts in Gebrauch waren. Es ist nicht auszuschliessen, dass sie gar auf die Zeit um und nach der Mitte des 4. Jahrhunderts beschränkt waren.

Nur in zwei Exemplaren ist die Becherform mit extrem konischer Wandung vertreten, deren Basis in einer Spitze endet. Charakteristisch für diese Becher sind breite Schliffrillendekore auf der Wandung. Diese **Spitzbecher AR 69/I 106d** scheinen nicht nur

als Trinkgläser sondern auch als Lampen benützt worden zu sein[63]. Die beiden Funde aus Kaiseraugst geben aus ihrem Fundzusammenhang heraus jedoch keinerlei Hinweise auf deren Verwendung. **1451–1452** (Taf. 67; 191) fanden sich zusammen mit Keramik des 4. Jahrhunderts; sie können innerhalb des Jahrhunderts nicht genauer eingegrenzt werden. Von anderen Fundorten ist allerdings bekannt, dass die Form von der zweiten Hälfte des 4. bis in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts in Gebrauch war[64]. Mit den fusslosen spitzkonischen Bechern bzw. den Spitzbechern und dem sich allmählich durchsetzenden Gebrauch von *Sturzgläsern* beginnt sich in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts eine Änderung der Trinksitten abzuzeichnen, die schliesslich in den karolingischen Trichterbechern des 9. bis 10. Jahrhunderts ihren Höhepunkt und gleichzeitig ihr Ende findet[65].

Neben den zahlreichen konischen Becherformen, deren Basis in einer mehr oder weniger grossen Standfläche oder gar nur in einer Spitze endet, die also keine Standfestigkeit besitzen, begegnen in Augst und Kaiseraugst einige konische Bechertypen mit einem Fuss. Dieser kann durch Faltung der Glasmasse gebildet sein – wie bei den Bechern **AR 70/I 109a** und **AR 71/I 109a** – oder er besteht aus einem ringförmig um die Gefässbasis geschmolzenen Faden, der dem Gefäss die notwendige Standfestigkeit verleiht wie bei den Bechern **AR 72/I 109c** und **AR 73/I 109a/c**. Diese Becherformen sind eng miteinander verwandt. So begegnen sowohl hohe konische, sich zur Basis stark verjüngende als auch einfache konische Becher mit gefaltetem Fuss oder mit Fadenstandring. Der Mündungsrand ist bei allen diesen Formen abgesprengt und in der Regel nicht oder nur wenig überschliffen. Die Wandung kann mit Schlifflinienbändern verziert sein. Selten begegnet eine Warzenverzierung.

Die **hohen konischen sich zur Basis stark verjüngenden Becher mit einem durch Faltung gebildeten Fuss AR 70/I 109a** gehören zu den häufig ans Licht gekommenen Bechern der Gruppe mit Fuss oder Standring. Nach den datierbaren Fundkomplexen scheint es, dass Becher dieser Form bereits am Ende des 3. Jahrhunderts in Gebrauch waren. Die frühesten Funde kommen aus Fundzusammenhängen des späten 3. bis frühen 4. Jahrhunderts (**1453–1454**, Taf. 67; **1461–1462** und evtl. **1466** sowie **1471**, Taf. 68). Vermutlich ins spätere 3. Jahrhundert gehört das Bodenfragment **1465** (Taf. 68), das zusammen mit Keramik des späten 2. bis dritten Viertels des 3. Jahrhunderts geborgen wurde. Die anderen zeitlich näher eingrenzbaren Funde stammen alle aus dem 4. Jahrhundert (**1456**, Taf. 67; **1457, 1460–1461, 1466–1468**, Taf. 68, und wohl **1455**, Taf. 67; **1469–1470** und **1472**, Taf. 68). Die Komplexe mit Keramikfunden, die noch ins 3. Jahrhundert datieren, weisen ausnahmslos Münzfunde aus dem ganzen 4. Jahrhundert auf und lassen sich deshalb für eine genauere zeitliche Eingrenzung der Glasfunde nicht heranziehen.

Ein ganz ähnliches Gefässprofil wie die Becher mit gefaltetem Fuss **AR 70/I 109a** besitzen die **hohen konischen Becher mit Fadenstandring AR 73/I 109a/c**. Abgesehen vom anders gestalteten Fuss verjüngt sich bei beiden Bechertypen der untere Teil zunehmend gegen die Basis. Allerdings sind die Becher mit Fadenstandring in der Regel dickwandiger als die Becher mit gefaltetem Fuss. Die Zeitstellung der Becher **AR 73/I 109a/c** scheint dieselbe zu sein wie die der Becher **AR 70/I 109a**. Das früheste Exemplar, ein Grabfund von der *Rheinstrasse* (Grab 31), stammt vielleicht noch aus dem späten 3. Jahrhundert (**1488**, Taf. 69: mit Münze des Tetricus [270–273 n.Chr.] und Keramik des späten 3. bis frühen 4. Jahrhunderts). Zwei Funde aus dem Kastellareal (**1490** und **1496**, Taf. 69) kamen zusammen mit Keramik der zweiten Hälfte des 3. und der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts bzw. dem späten 3. bis zum Ende des 4. Jahrhunderts zum Vorschein. Die restlichen Becher **AR 73/I 109a/c** fand man in Fundzusammenhängen des 4. Jahrhunderts (**1487, 1495, 1498**, Taf. 69) oder sie sind zeitlich nicht näher eingrenzbar.

Bei den konischen Bechern mit gerader Wandung und Standring, die eng verwandt sind mit den einfachen konischen Bechern **AR 64–AR 68**, ist nur ein **Becher mit kleinem, röhrchenförmig gefaltetem Standring AR 71/I 109a** überliefert. Der Becher (**1477**, Taf. 68) wurde in Grab 46 im *Stalden* zusammen mit Keramik der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts gefunden. Dieselbe **Becher**form begegnet unter den Augster und Kaiseraugster Gläsern auch **mit einem aufgeschmolzenen Fadenstandring**, und zwar in einer glattwandigen, mit Schlifflinien verzierten (**AR 72.1/I 109c**) und einer warzen- bzw. rippenverzierten Variante (**AR 72.2**). Das einzige Exemplar eines **glattwandigen Bechers** kommt aus Grab 1 der Westnekropole (*Pfarreizentrum*). Leider ist das vollständige Inventar des Grabes nicht mehr einwandfrei rekonstruierbar (vgl. Abb. 269 S. 303). Einzig der Becher **1478** (Taf. 68) und je eine Münze des Maxentius (307–308) und Constantins I. (310–313) gehören sicher zu den Beigaben. **Konische Becher mit Fadenstandring und Warzen- oder Rippendekor AR 72.2** sind in mehreren Exemplaren, wenn auch fast ausschliesslich in kleinen Bruchstücken, überliefert. Der einzige nahezu vollständig erhaltene Becher mit Warzenzier (**1479**, Taf. 68; 204; 216) wurde an der *Rheinstrasse* in vermischten Inventaren eines Brandgrabes der frühen Kaiserzeit und eines Körpergrabes gefunden, dessen Beigaben ungefähr ins 3. Jahrhundert datiert werden können. Wahrscheinlich im selben Grab fand sich ein Wandfragment eines zweiten warzenverzierten Bechers (**1480**, Taf. 68). Ein weiteres Bruchstück eines gleichen Bechers (mit Standring?) wurde im Kastellareal (Region 20) zusammen mit Keramik der zweiten Hälfte des 3. und der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts geborgen (**1481**, Taf. 68). Damit dürften diese warzenverzierten Gläser zu den Produkten gehören, die zur selben Zeit wie die anderen Becher mit Fadenstandring entstanden, d.h. im späteren 3. und im 4. Jahrhundert, wobei die Gläser möglicherweise nicht über die Mitte des Jahrhunderts hinaus hergestellt wurden.

[63] Isings 1957, 130f.

[64] Vgl. etwa Barkóczi 1988, 85; 101.

[65] E. Baumgartner und I. Krueger, Phönix aus Sand und Asche, Glas des Mittelalters (München 1988) 60ff.

Salbgefässe und Flaschen

Wie wir bei den Glasformen des 3. Jahrhunderts gesehen haben, sind die **Salbtöpfchen AR 113/114/I 68** mit konischem oder kugeligem Körper in dieser Zeit unter dem Fundmaterial in Augusta Rauricorum nicht oder kaum mehr vertreten. Nicht anders sieht die Situation im 4. Jahrhundert aus. Die einzige Form, die aus späten Fundzusammenhängen überliefert ist und an die töpfchenförmigen Salbbehälter des 1. bis 3. Jahrhunderts erinnert, ist das **zylindrische Töpfchen mit eingezogenem Hals und kurzer Trichtermündung AR 116**. Ein vollständig erhaltenes Töpfchen dieser Form stammt aus der Westnekropole (*Pfarreizentrum*) (**2171**, Taf. 94; 194). Das Töpfchen gehört zum Inventar eines nicht genauer bekannten Körpergrabes («Fundgruppe West; Grab 1b») in unmittelbarer Nähe des wahrscheinlich in die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts zu datierenden Grabes 1 und wurde zusammen mit den beiden Glasbechern **1413** (Taf. 65; 204) und **1489** (Taf. 69; 204), dem Glasfläschchen **2428** (Taf. 104) und vermutlich den beiden Glaskannen **4115** (Taf. 157; 216) und **4119** (Taf. 159; 202) gefunden (vgl. Abb. 269 S. 303). Wahrscheinlich zu einem ähnlichen Töpfchen dürfte das Bodenbruchstück **2172** gehören, das ebenfalls im Westgräberfeld, diesmal an der *Rheinstrasse*, zutage gekommen ist. Unglücklicherweise ist auch hier der genaue Grabzusammenhang nicht überliefert; es handelt sich um die beiden vermischten Inventare eines flavischen Brandgrabes und eines Körpergrabes des späten 3. bis frühen 4. Jahrhunderts.

Wie bei den Töpfchen finden sich unter den späten Salbfläschchen im Vergleich zur frühen und mittleren Kaiserzeit nur wenige Formen. Auf die beiden **röhrenförmigen Fläschchen mit gefaltetem Mündungsrand AR 138/I 27** aus dem 4. Jahrhundert haben wir bereits früher hingewiesen (vgl. S. 90). Das vollständig erhaltene Fläschchen **2399** (Taf. 102; 195) wurde zusammen mit Armringen und Glasperlen im Westgräberfeld an der *Ergolzstrasse* gefunden und gehört zu einem Frauengrab des 4. Jahrhunderts. Das Bodenfragment **2398** (Taf. 102) kam im Kastellareal (Region 20) zusammen mit Keramik des 4. bis 5. Jahrhunderts und 30 Münzen des 4. Jahrhunderts zum Vorschein.

Zu den ausschliesslich auf das 4. Jahrhundert begrenzten Fläschchenformen zählt das **Fläschchen mit kugeligem Körper und Standplatte AR 145**. Die Standplatte erinnert an die Böden der Becher **AR 37.1/I 34**, die allerdings ins 1. bis 2. Jahrhundert gehören (vgl. etwa **1138–1139**, Taf. 49) und zu denen ausser der Ähnlichkeit der Basis keine Verbindung besteht. Die aufgeschmolzene Standplatte der Fläschchen zeigt dagegen eine Verwandtschaft mit den Fadenstandringen der konischen Becher **AR 72–73** und der Kannen **AR 172**, also auf das späte 3. und das 4. Jahrhundert begrenzten Gefässformen. Von den Fläschchenfunden mit Standplatte lässt sich keines durch Beifunde datieren; bei beiden Exemplaren handelt es sich um Altfunde, über deren Fundzusammenhang kaum etwas bekannt ist. Wir wissen lediglich von **2426** (Taf. 104), dass es in einem Kaiseraugster Grab entdeckt wurde.

Zahlreich unter den späten Fläschchen sind solche mit bauchigem, kugeligem bis birnenförmigem Körper. Meist unterscheiden sie sich nur in der Bildung der Mündung – eingerollter, gefalteter oder gerundeter Rand – und des Bodens – flach, hochgewölbt oder hochgestochen. Die einfachste Form vertritt die **bauchige Flasche mit eingerolltem Mündungsrand AR 146**, die in drei Varianten gegliedert werden kann: Flaschen mit flachem oder nur leicht hochgewölbtem Boden **AR 146.1/T 79a**, Flaschen mit hochgestochenem Boden **AR 146.2/I 133** und solche mit extrem hochgestochenem Boden **AR 146.3/T 79b**. Der Übergang vom Hals zur Schulter ist meist fliessend, der Halsansatz kann aber auch leicht eingeschnürt sein. Während die Flaschenvarianten mit hochgestochenem Boden **AR 146.2/I 133** und **AR 146.3/T 79b** nur in je einem Exemplar belegt sind, kommen die einfachen Fläschchen mit mehr oder weniger flacher Basis **AR 146.1/T 79a** häufig vor. Die frühesten Flaschen dieser Form sind Siedlungsfunde. **2429** (Taf. 104) kommt aus einem uneinheitlich datierten Komplex mit Keramik von der zweiten Hälfte des 1. bis in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts. Zusammen mit Keramik des späten 2. und der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts fand sich **2434** (Taf. 104). **2435** (Taf. 104) stammt aus einem in die zweite Hälfte des 2. bis ins 3. Jahrhundert datierten Komplex. Obwohl diese Flaschen in Augusta Rauricorum aus Fundzusammenhängen des 1. bis 3. Jahrhunderts kommen, ist anzunehmen, dass sie kaum vor der Mitte des 3. Jahrhunderts entstanden sind. Die meisten Fläschchen **AR 146.1/T 79a** fand man in Gräbern, die – soweit zeitlich eingrenzbar – im 4. Jahrhundert angelegt wurden (**2428**, **2430**, **2431**, **2432**, **2436**, **2437**, Taf. 104). Bei den restlichen Fläschchen dieser Form sind die Fundzusammenhänge unklar (**2427**, **2429**, **2433**, Taf. 104).

Wie oben bereits erwähnt, kommen die beiden Flaschenvarianten mit hochgestochenem Boden nur in je einem Exemplar vor. Die mit 19 cm relativ grosse Flasche **AR 146.2/I 133** (**2438**, Taf. 105) dürfte ein unbeobachteter Grabfund sein. Sie kann mangels Beifunden nicht datiert werden. Das Fläschchen mit extrem hochgestochenem Boden **AR 146.3/T 79b** (**2439**, Taf. 105) stammt aus der Kastellnekropole, wo es im Grab 712 (4. Jh.) zusammen mit dem gedellten Glasfläschchen **AR 147.1/T 77** (**2448**, Taf. 105) und verschiedenen Schmucksachen geborgen wurde. Gedellte Fläschchen sind uns bereits früher bei den röhren- bis tropfenförmigen Fläschchen **AR 139/I 83** begegnet, die in Augusta Rauricorum in Fundzusammenhängen des 3. Jahrhunderts vorkommen. Bei den **gedellten Flaschen mit eingerolltem Mündungsrand AR 147** unterscheiden wir zwischen einer kleinen, gedrungenen Variante **AR 147.1/T 77** und einer etwas grösseren Variante mit kugeligem bis birnenförmigem Körper **AR 147.2/T 78**. Beide Flaschenformen ähneln den ungedellten bauchigen Flaschen **AR 146** und dürften dieselbe Herkunft haben. Die **gedrungene Flasche mit gedelltem Körper AR 147.1/T 77** ist nur in einem Exemplar aus Kaiseraugst überliefert und kommt – wie wir oben gesehen haben – aus der Kastellnekropole. Unter den häufiger vorkommenden **Flaschen mit bauchigem Körper und Dellen AR 147.2/T 78** aus

Augst und Kaiseraugst gibt es nur eine, allerdings lediglich in wenigen Bruchstücken überlieferte Flasche (**2451**, Taf. 105), deren Datierung nach der mitgefundenen Keramik wahrscheinlich noch vor der Mitte des 3. Jahrhunderts anzusetzen ist. Im Unterschied zu den anderen Funden von bauchigen Flaschen besitzt dieses Exemplar sehr grosse ovale Dellen, und es fragt sich, ob die Fragmente nicht auch zu einem gedellten bauchigen Becher gehören könnten. Die restlichen Funde kommen alle aus Gräbern des 4. Jahrhunderts: **2449** (Taf. 105) mit nur kleinen eingestochenen «Dellen» fand man u.a. zusammen mit der Flasche **2430** (Taf. 104) in einem Grab der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts an der *Ergolzstrasse* (Grab 6); **2450** und **2452** (Taf. 105) stammen aus den Gräbern 33 und 38 im *Stalden*, die ins zweite Drittel bzw. in die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts datiert werden können.

Unter der Form **AR 148 – Flaschen mit kugeligem Körper und Trichtermündung** – sind zwei zeitlich voneinander abweichende Flaschentypen zusammengefasst. Bei der älteren Form aus dem späten 1. bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts handelt es sich um eine grosse Flasche mit langem Hals und ausgeprägter Trichtermündung (**2455**, Taf. 105), bei der jüngeren Form aus dem 4. Jahrhundert um ein gedrungenes Fläschchen mit ausbiegendem Mündungsrand (**2453**, Taf. 105). Das **Fläschchen der jüngeren Form** kam im Westgräberfeld an der *Rheinstrasse* zusammen mit dem Material eines Brandgrabes des 1. Jahrhunderts und dem hohen konischen Glasbecher mit gefaltetem Fuss **1455** (Taf. 67) ans Licht, der als Beigabe einer spätrömischen Körperbestattung ins Grab gelegt wurde (Grab 2). Das Fläschchen aus grünlich getöntem, beinahe farblosem Glas mit zahlreichen Blasen und Schlieren war sicher Bestandteil des späten Grabinventars und dürfte ins späte 3. oder ins 4. Jahrhundert gehören.

In Augst/Kaiseraugst ebenfalls nur in einem einzigen Exemplar vertreten ist die **Flasche mit birnenförmigem Körper und vier verlängerten Ösenhenkeln AR 152**. Obwohl Form und Zeitstellung der Flasche vollständig von den Aryballoi **AR 151/I 61** abweichen, erinnern die Ösenhenkel unserer Flasche an diese ältere Form. Vermutlich diente die Flasche wie die Aryballoi als Salbölbehälter beim Bade. Die nahezu vollständig intakte Flasche **2597** (Taf. 110; 196) wurde in Grab 45 im Westgräberfeld an der *Rheinstrasse* zusammen mit Keramik des späten 3. bis frühen 4. Jahrhunderts gefunden.

Wie wir bei den Glasformen des 3. Jh. erwähnt haben, gehört die **glattwandige kugelige Flasche mit nach oben verengtem Hals AR 154.1/I 103** in Augusta Rauricorum zu den charakteristischen Flaschen dieser Zeit. Wahrscheinlich lag der Beginn ihrer Produktion kurz vor der Mitte des 3. Jahrhunderts. Im Gegensatz zu diesen in Augst und Kaiseraugst ausschliesslich ins 3. Jahrhundert datierten glattwandigen Flaschen kommt das einzige Exemplar einer **gerippten Flasche AR 154.2** aus einem Grab des 4. Jahrhunderts (**2603**, Taf. 110; 213). Leider ist – wie so oft – der genaue Grabzusammenhang nicht gesichert. Die Flasche wurde in der Westnekropole an der *Rheinstrasse* in den vermischten Inventaren eines flavisch-trajanischen Brandgrabes und eines Körpergrabes aus der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts gefunden (Grab 44). Die blasig-schlierige Glasmasse der Flasche ist nahezu farblos mit einer saftgrünen Tönung, d.h. das Gefäss besteht aus Glas, wie es in Farbe und Qualität charakteristisch ist für spätrömische Gläser. Obwohl die gerippte Formvariante **AR 154.2** der glattwandigen ähnelt, lassen sich – abgesehen vom Rippendekor – zwei markante Unterschiede feststellen: Der Körper ist nicht kugelig wie bei den Flaschen des 3. Jahrhunderts, sondern leicht gedrungen bauchig, und die Einschnürung am Halsansatz wird nicht (mehr) so betont wie bei den älteren Flaschen (vgl. Taf. 110, **2599** [Mitte 3. Jh.] und **2603** [4. Jh.]). Diese Unterschiede lassen vermuten, dass es sich beim jüngeren Exemplar um eine Weiterentwicklung der älteren Form handelt. Da allerdings zu wenig Material zur Verfügung steht, lässt sich eine solche formale Entwicklung nicht belegen. Ebensogut wäre es möglich, dass es sich beim gerippten späten Exemplar um das Produkt einer anderen Werkstatt handelt, worauf die Dekoration mit *optisch geblasenen Rippen* hinweisen könnte.

Eine identische Mündung wie die bauchigen Flaschen **AR 154** besitzen die **zylindrischen Flaschen mit Delphinhenkeln AR 155/I 100a**. Hals und Körper dieser Flaschen sind wie bei den kugelbauchigen Exemplaren oft mit Schlifflinienbändern geschmückt. Bei der Besprechung der Gefässformen des 2. Jahrhunderts wurde auf die auffallend frühe Zeitstellung der Delphinflaschen in Augusta Rauricorum hingewiesen (S. 90): Die wenigen zeitlich näher eingrenzbaren Exemplare kommen aus Fundzusammenhängen vor der Mitte des 3. Jahrhunderts. Einschränkend wurde aber festgestellt, dass bei diesen nur in Fragmenten überlieferten Gläsern nicht einwandfrei gesichert ist, ob sie tatsächlich zu Delphinflaschen gehören (**2607**, Taf. 110 [Aryballos?], **2609**, Taf. 110 [Bodenfragment]). Die Merkmale der Mündungs- und Halsform, des Schlifflinendekors und nicht zuletzt der Glasmasse – nahezu farbloses Glas mit grüner Tönung – sprechen dafür, dass diese Flaschen im 3. Jahrhundert in den Boden gekommen sind, wahrscheinlich erst kurz vor dessen Mitte. Belege für Delphinflaschen aus dem 4. Jahrhundert, wie wir sie von anderen Fundorten kennen[66], fehlen in Augst und Kaiseraugst.

Kannen

Unter den verschiedenen späten Kannenformen, die in Augusta Rauricorum bzw. im Castrum Rauracense ans Licht gekommen sind, haben wir bei den **zylindrischen einhenkligen und zweihenkligen Kannen AR 171/I 126 und AR 175/I 127** bereits feststellen können, dass sie ihren Ursprung im 3. Jahrhundert haben. Im 4. Jahrhundert sind sie in Augst und Kaiseraugst kaum vertreten. Die beiden einzigen Exemplare aus Fundzusammenhängen des späten 3. bis 4. Jahrhunderts, die als **einhenklige zylindrische Kannen AR 171/I 126** bestimmt worden sind, besitzen als Dekor nur flüchtig in den Gefässkörper eingeschlif-

[66] Isings 1957, 119; Arveiller-Dulong 1985, 118.

fene Linien und Ovalfacetten (**4107–4108**, Taf. 155; 191). Bei den **zylindrischen Doppelhenkelkannen AR 175/I 127**, die in Augusta Rauricorum offenbar ihren Verbreitungsschwerpunkt um und kurz nach der Mitte des 3. Jahrhunderts hatten, kommen nur zwei Funde aus Zusammenhängen des späten 3. bis 4. Jahrhunderts (**4123–4124**, Taf. 161), bei beiden ist allerdings die ursprüngliche Form des Gefässes nicht einwandfrei gesichert.

Zu den in Augst und Kaiseraugst charakteristischen Kannenformen des späten 3. und 4. Jahrhunderts gehören die **Kanne mit ovoidem Körper und Standring AR 172/I 120**, die **kegelförmige Kanne mit Fuss AR 173/I 123** und die **Kanne mit ovoidem Körper und Fuss AR 174/T 126**. Die Exemplare mit ovoidem Körper und Standring finden sich in einer **kleinen Variante mit Fadenstandring AR 172.1/I 120a** und einer **grossen Variante mit hohem konischem Standring AR 172.2/I 120b**. Die Mündung beider Varianten ist trichterförmig ausladend und mit einem Fadenring verziert, der Rand rundgeschmolzen. Eine ganz ähnliche Bildung der Gefässmündung haben wir bereits bei den Doppelhenkelkannen **AR 175/I 127** kennengelernt (Taf. 160, **4121–4122**), und es ist nicht auszuschliessen, dass einige Randfragmente, die als Doppelhenkelkannen bestimmt worden sind, ursprünglich zu ovoiden Kannen **AR 172/I 120** gehört haben könnten (etwa **4123–4126**, Taf. 161). Die kleinere Variante **AR 172.1/I 120a** (vgl. Taf. 202, 4110) besitzt den für das späte 3. und 4. Jahrhundert charakteristischen Fadenstandring, der vor allem bei den konischen Bechern **AR 72** und **AR 73** vorkommt (vgl. Taf. 68, **1478–1479, 1484–1486**, Taf. 69, **1487–1500** und Taf. 70, **1501–1511**). Bei der grossen Kanne **AR 172.2/I 120b** ist anstelle eines Fadenrings ein hoher konischer Fuss aufgeschmolzen. Die Verwendung sowohl der kleinen als auch der grossen Kannenvariante scheint auf das späte 3. und das 4. Jahrhundert beschränkt gewesen zu sein. Die beiden Funde aus Augst und Kaiseraugst, die mit Sicherheit dem Typ zuzuweisen sind, kommen aus Gräbern. Die kleine Kanne **4110** (Taf. 156; 202) kam in Grab 5 der Ostnekropole im *Stalden* zusammen mit der gedellten Kugelabschnittschale **1275** (Taf. 56; 215) ans Licht. Der Befund ist leider nicht dokumentiert, doch dürfte das Grab ins 4. Jahrhundert gehören. Die Reste der grossen Kanne **4112** (Taf. 156; 216) wurden beim Ausheben eines Sondiergrabens in der Westnekropole beim *Pfarreizentrum* («Fundgruppe Ost/Grab 1a») zusammen mit je einem Glas- und Bronzearmring sowie vermutlich der Glaskanne **4117** (Taf. 159) gefunden (vgl. Abb. 269 S. 303). Es dürfte sich dabei um Überreste der Beigaben eines Frauengrabes aus dem 4. Jahrhundert handeln. Weitere ovoide Kannen mit Standring **AR 172/I 120** sind nur durch kleine Bruchstücke überliefert, die eine absolut sichere Zuweisung zur Form nicht erlauben. Unter diesen befinden sich die Reste des Gefässes **4113** (Taf. 156): ein Halsfragment mit Spiralfaden, Scherben des gerippten Körpers und Bruchstücke eines hohen konischen Standringes. Im Unterschied zu den beiden obigen Kannen aus grünlichem Glas ist bei diesem Gefäss die Glasmasse beinahe farblos. Unglücklicherweise sind die Beifunde nicht einheitlich datiert; die Keramik kommt aus dem Zeitraum zwischen der Mitte des 1. und der Mitte des 3. Jahrhunderts, drei Münzen gehören ins 2. Jahrhundert (103–117, 119–121, 180–192 n.Chr.), eine vierte ins 4. Jahrhundert (383–387 n.Chr.). Der Komplex stammt aus einem Gebäude am nordwestlichen Rand der Oberstadt, aus Region 9D (*Obermühle*). Am selben Fundort kam in einem Keller ein Trinkservice aus mehreren Glasbechern und zwei Glaskannen ans Licht, die im dritten Viertel des 3. Jahrhunderts zu Bruch gegangen waren (vgl. Abb. 53). Es ist wahrscheinlich, dass die Kanne **4113** (Taf. 156) zur selben Zeit entstanden ist wie diese verschütteten Gläser. Allerdings schliesst der Fund einer Münze des 4. Jahrhunderts im selben Komplex eine spätere Datierung der Kanne nicht ganz aus.

Die **kegelförmigen Kannen AR 173/I 123** wurden – mit einer Ausnahme – in Grabzusammenhängen gefunden. Das Randbruchstück **4118** (Taf. 159), das nicht sicher zu einer kegelförmigen Kanne gehört, wurde in Insula 31 zusammen mit Keramik des späten 2. und der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts geborgen. Über den drei nahezu vollständig erhaltenen Kannen stand bei deren Auffindung ein unglücklicher Stern. Bei Kanne **4116** (Taf. 158; 217), einem Altfund von 1848 aus einem Grab im *Stalden*, sind die Grabzusammenhänge unbekannt. Die zwei anderen Kannen (**4115**, Taf. 157; 216, und **4117**, Taf. 159) kommen aus dem Bereich eines Sondierschnittes beim *Pfarreizentrum*, aus dem Gebiet des Westgräberfeldes (vgl. Abb. 269 S. 303). Kanne **4117** aus der «Fundgruppe Ost/Grab 1a» wurde wahrscheinlich zusammen mit **4112** (Taf. 156; 216) und zwei Armringen gefunden. Kanne **4115** aus der «Fundgruppe West/Grab 1b» lag beim Fläschchen **2428** (Taf. 104), dem Töpfchen **2171** (Taf. 94; 194), den Bechern **1413** (Taf. 65; 204) und **1489** (Taf. 69; 204; 216) und der Kanne **4119** (Taf. 159; 202). Wie man zunächst vermuten könnte, gehörten die beiden «Fundgruppen Ost» und «West» zu zwei verschiedenen Bestattungen. Bei der Nachgrabung fand sich jedoch lediglich westlich von «Fundgruppe West/Grab 1b» das Skelett eines senilen männlichen Individuums mit weiteren Glasgefässbeigaben (die beiden Becher **1478** [Taf. 68] und **1487** [Taf. 69] sowie vermutlich die Doppelhenkelflasche **4133** [Taf. 161]) und zwei Münzen des ersten Viertels des 4. Jahrhunderts. Diese Bestattung wurde bei der Freilegung als Grab 1 bezeichnet. «Fundgruppe Ost/Grab 1a» enthielt – wie wir gesehen haben – neben Glasgefässen zwei Armringe. Diese Beigaben dürften einer verstorbenen Frau ins Grab gelegt worden sein. Ihre sterblichen Überreste sind allerdings nicht gefunden worden. Ob nun die Gefässe der «Fundgruppe West/Grab 1b» zum Grabinventar dieser weiblichen Bestattung gehört haben oder allenfalls dem Mann in Grab 1 mitgegeben worden sind, lässt sich nicht leicht beantworten. Die Gefässbeigaben des Männergrabes bestehen aus zwei Bechern und wahrscheinlich einer Doppelhenkelflasche, die Beigaben der Frau(?) in «Grab 1a» aus zwei Kannen (oder einer Kanne und einer Doppelhenkelflasche). Trinkbecher fehlen hier – oder wurden nicht entdeckt. «Fundgruppe West/Grab 1b» zwischen Grab 1 und «Grab 1a» setzt sich zusammen aus zwei

Salbbehältern, zwei Bechern und zwei Kannen, d.h. aus einem für hiesige Verhältnisse so ungewöhnlich reichen Glasgeschirrinventar, dass man sich fragen muss, ob es nicht zu einer weiteren – unbeobachteten – Bestattung gehört haben könnte.

Bei der Interpretation des Befundes wirkt sich zusätzlich erschwerend aus, dass die «Fundgruppe West/Grab 1b» Scherben umfasst, die sowohl zum Becher **1487** in Grab 1 als auch zur Kanne **4117** in «Grab 1a» gehören. Diese Kanne wiederum wurde möglicherweise – erst nach der Bergung – mit der Doppelhenkelflasche **4133** in Grab 1 vertauscht. Es ist also heute nicht mehr möglich, die einzelnen Inventare mit Sicherheit zu rekonstruieren.

Trotz der misslichen Fundumstände können wir davon ausgehen, dass die Gläser etwa aus derselben Zeit stammen. Wie wir gesehen haben, wurde ein Becher (**1487**) der Form **AR 73/I 109a/c** in Grab 1 zusammen mit zwei Münzen des ersten Viertels des 4. Jahrhunderts gefunden (307–308 n.Chr. [zirkuliert] und 310–313 n.Chr. [nicht stark zirkuliert]). Er dürfte daher in die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts gehören. Ein weiterer Becher derselben Form (**1489**) kam in der «Fundgruppe West/Grab 1b» u.a. zusammen mit einer Kanne **AR 173/I 123 (4115)** zum Vorschein. Eine gleiche Kanne (**4117**) wurde – wie wir vermuten – in «Grab 1a» gefunden. Daraus kann gefolgert werden, dass man die Gräber im früheren 4. Jahrhundert angelegt hat.

Nur in je einem Exemplar sind unter dem Fundgut in Augst und Kaiseraugst die **Kanne mit ovoidem Körper und mit Fuss AR 174/T 126** und die **kugelbauchige Doppelhenkelflasche AR 176/I 129** vertreten. Wie wir oben gezeigt haben, stammen beide Gefässe aus der Grabgruppe «1/1a/1b» beim *Pfarreizentrum* und dürften in die erste Hälfte bzw. ins zweite Viertel des 4. Jahrhunderts gehören. Die **Kanne mit ovoidem Körper und Fuss AR 174/T 126** (**4119**, Taf. 159; 202) konnte nur in einzelnen, zum Teil winzig kleinen Splittern geborgen werden (und wurde deshalb bei der Ausgrabung nicht als Gefäss erkannt). Sie zeichnet sich durch einen sorgfältig aufgeschmolzenen, vertikal über den Körper bis unter die Mündung ziehenden Fadendekor aus. Um den grazilen Hals ist ein mehrfach gekniffener Fadenring gelegt. Die ausserordentliche Dünnwandigkeit der Kanne, der sorgfältige Dekor und die nahezu farblose Glasmasse verraten ein Produkt von höchster Qualität.

Die Form der **bauchigen Doppelhenkelflasche AR 176/I 129** (**4133**, Taf. 161) erinnert an die bauchigen Flaschen **AR 154/I 103**, allerdings geht der Hals ohne Einschnürung direkt in die Schulter über und die Basis besitzt einen dicken aufgeschmolzenen Faden als Standring, ein Element, das uns bei den konischen Bechern **AR 72–AR 73** und den ovoiden Krügen **AR 172** – alles Gefässtypen des späten 3. bis 4. Jahrhunderts – begegnet ist.

Zusammenfassung

In Augusta Rauricorum weist das *1. Jahrhundert n.Chr.* mit beinahe hundert Gefässformen und damit über der Hälfte aller hier belegten Typen das grösste Formenspektrum auf. Die Leitform dieser Zeit bildet die **Rippenschale AR 2/I 3**: Im früheren 1. Jahrhundert gehören über die Hälfte aller Glasgefässe zu dieser Form, am Ende des Jahrhunderts ein Drittel. Seit dem zweiten Viertel des 1. Jahrhunderts zählt der **vierkantige Krug AR 156/I 50** zu den häufigsten Gläsern; gegen Ende des Jahrhunderts macht die Form ein Fünftel aller Glasgefässe aus. Im Vergleich zur Masse dieser Gläser sind die übrigen Formen deutlich weniger vertreten. Es begegnen die für die Zeit typischen Gläser wie zum Beispiel die **flachen Schälchen AR 1/T 2**, die **zarten Rippenschalen AR 28/I 17** und die **halbkugeligen Becher AR 34/I 12**. In flavischer Zeit treten neue Gefässformen hinzu, die sich durch reiche Schliff- und Reliefdekore auszeichnen. Es sind dies u.a. **Facettenbecher AR 45/I 21**, **Zirkusbecher AR 31/T 34** und **AR 32** sowie Knospenbecher **AR 33/I 31**.

Das *2. Jahrhundert* ist an Gefässformen weniger reich als das 1. Jahrhundert. In der ersten Jahrhunderthälfte kommen viele der schon zuvor belegten Formen weiterhin vor. Zu den charakteristischen Gefässformen der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts gehören die schliffverzierten **Kragenschalen AR 16.2/T 23** und verschiedene Becherformen wie die **steilwandigen bis halbkugeligen Becher AR 38–AR 40** sowie die **konischen Becher AR 44–AR 48**. Wie im 1. Jahrhundert zählt der **Vierkantkrug AR 156/I 50** auch im 2. Jahrhundert zu den häufigsten Glasfunden in Augusta Rauricorum. Der Leittyp des späteren 2. Jahrhunderts ist der **steilwandige Becher AR 98/I 85**, der ein Viertel aller Glasgefässe ausmacht und damit die häufigste Form im Fundbestand darstellt.

In der ersten Hälfte des *3. Jahrhunderts* zeigen sich kaum Unterschiede zum fortgeschrittenen 2. Jahrhundert: Zu den häufigsten Gefässformen zählen der **steilwandige Becher AR 98/I 85** und der **Vierkantkrug AR 156/I 50**. Um die Mitte des Jahrhunderts setzen sich die **halbkugeligen Becher AR 60/I 96** durch, die oft einen geometrischen, seltener einen figürlichen Schliffdekor besitzen. Im Laufe des letzten Viertels des 3. Jahrhunderts treten zahlreiche neue Formen auf, die das Gefässspektrum durchgreifend verändern. Alte Formen wie die steilwandigen Becher oder die Vierkantkrüge sind nicht oder kaum mehr vertreten.

Das späte 3. und das *4. Jahrhundert* sind geprägt von den jetzt meist unverzierten **halbkugeligen Bechern AR 60/I 96** und zahlreichen Varianten **konischer Becher AR 64–AR 73**, die nun das Gefässspektrum dominieren. Im Vergleich mit den früheren Zeitabschnitten nehmen qualitätvolle **Kannen** wie die Formen **AR 172/I 120** und **AR 173/I 123** einen wichtigen Platz ein.

Die Farben der Gläser

(Tab. 18–20, Abb. 54–72, Taf. 220 und MF A S. 8–9)

Wie in der Einleitung erwähnt, wurden die Farben der Gläser anhand eines Farbblockes von **PANTONE®** (*Color Paper Picker* bzw. *Color Paper/ Uncoated Selector by Letraset*™) bestimmt (vgl. Taf. 220). Die PANTONE-Farben haben neben ihrer relativ problemlosen Reproduzierbarkeit den Vorteil, dass sie besonders im Blau-Grün-Bereich viele Farbnuancen aufweisen. Der PANTONE-Farbblock (Selector) enthält eine Auswahl von 505 Farbtönen, die durch eine dreistellige Nummer definiert sind. Bei der Bezeichnung der Farbe in Prosa ergibt sich die Schwierigkeit, dass nicht für jede mit der PANTONE-Nummer erfasste Nuance eines Farbtones der sprachlich treffende Ausdruck zu finden ist. Um neue Farbbezeichnungen möglichst zu vermeiden, wurde zwar die Farbnuance mit der PANTONE-Nummer angegeben, die verschiedenen Nuancen jedoch im Prosatext mit *einem* Farbbegriff wiedergegeben. Als Beispiele hierfür können die verschiedenen PANTONE-Töne 562, 563, 568, 569, 570 u.a. angeführt werden, die sowohl im Text als auch im Katalog generell mit «blaugrün» bezeichnet sind. Die sprachlichen Farbbegriffe wurden zum Teil von L. Bergers Farbtafel für die Gläser aus Vindonissa[67] übernommen. In einer Farbtafel (Taf. 220) wurden die in Augusta Raurico-rum/Castrum Rauracense am häufigsten belegten Farben mit ihrer PANTONE-Nummer zu grösseren Farbgruppen zusammengestellt.

Die möglichst genaue Bestimmung der Farben bzw. der Farbnuancen wurde angestrebt, um abklären zu können, ob sich gewisse Farben bzw. Farbnuancen als chronologisch relevant erweisen.

[67] Berger 1960/1980, 96.

Tab. 18
Anteile der Farben an Glasgefässen aus Augst und Kaiseraugst.

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense – Glasgefässe: Farben			
	Farbe	n	%
a	polychrom	254	5
b	blau	187	3.7
c	blaugrün	2888	57
d	grün	884	17.4
e	gelb	33	0.7
f	braun	43	0.8
g	rot/violett	16	0.3
h	weiss	9	0.2
i	"schwarz"	5	0.1
k	farblos	748	14.8
Total*		5067	100
* = ohne unbestimmbare Glasfarben			

Tab. 19
Anteile der Farben an einfarbigen Glasgefässen aus Augst und Kaiseraugst.

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense – Glasgefässe: Farben Einfarbiges Glas (b-i)*			
	Farbe	n	%
b	blau	187	4.6
c	blaugrün	2888	71.1
d	grün	884	21.8
e	gelb	33	0.8
f	braun	43	1.1
g	rot/violett	16	0.4
h	weiss	9	0.2
i	"schwarz"	5	0.1
Total		4065	100.1
* vgl. Tab. 10			

Die erste Farbgruppe umfasst verschiedene **Blau**töne (in den Tab. 18–20 mit **b** bezeichnet), die wir ultramarinblau (072, 287, 293; vgl. dazu Taf. 220), himmelblau (300), graublau (541, 542, 549, 551) und hellblau (278) nennen. Bei den meisten Blautönen, insbesondere beim Ultramarinblau (072), dürfte der Glasmasse zum Erreichen der Farbe gezielt ein Färbungsmittel beigegeben worden sein (Kobalt, Eisen)[68].

Die grösste Gruppe sowohl hinsichtlich ihres Nuancenspektrums als auch der Anzahl der Funde bilden die **Blaugrün**töne (**c**). Ihre Farbe tendiert entweder gegen Blau («blaugrün-blau»: 315, 314, 307, 313, 311, 310, 297), gegen Türkis (türkis: 312, 306; «blaugrün-türkis»: 322, 321, 320, 319) oder gegen Grün («blaugrün-grün»: 349, 555, 568, 562, 569, 570, 563)[69]. Die blaugrünen Gläser werden gemeinhin als **naturfarben** bezeichnet. Ihre blaugrüne Farbe beruht dabei auf natürlichen Verunreinigungen (v.a. durch Eisen) der Rohprodukte bzw. der im Recyclingverfahren wiedereingeschmolzenen Gläser. Inwieweit die Farbe dieser blaugrünen Gläser unterschiedlicher Tönung «natürlich» zustande gekommen ist, lässt sich nicht sagen, könnte aber allenfalls durch gezielte Analysen grösserer Probenserien geklärt werden.

Ebenso weit gefächert wie die Blaugrüntöne sind die **Grün**töne (**d**). Wir bezeichnen sie als smaragdgrün (336, 329, 328, 327, 334, 340), grasgrün (356, 355), apfelgrün-hellgrünlich (361, 369, 368), dunkelgrün (575, 576), olivgrün (581, 377, 582, 389), saftgrün (378, 577), hellgrün (583, 390, 584, 388) und gelbgrün (458). Besonders bei den smaragdgrünen und dunkelgrünen sowie oliv- bis saftgrünen Gläsern stellt sich die Frage, ob die Farbe – wie dies bei den blaugrünen Gläsern angenommen wird – durch natürliche Verunreinigungen bedingt ist oder ob sie durch eine gezielte Beigabe von färbenden Substanzen (Kupfer, Eisen) zustande gekommen ist. Wenigstens bei den zahlreichen spätrömischen Gläsern mit einer grünlichen Färbung der Glasmasse ist man wegen ihrer Häufigkeit einerseits (vgl. unten) und wegen des fast vollständigen Fehlens von blaugrünen Gläsern andererseits[70] geneigt, an eine natürliche Färbung durch die Rohstoffe zu denken. Der Grund für eine eher grünliche Färbung dieser späten «naturfarbenen» Gläser könnte – neben einer unterschiedlichen Technologie – möglicherweise in einer anderen Herkunft der verwendeten Rohmaterialien liegen.

Unter den restlichen Glasfarben, die vermutlich alle durch die gezielte Beigabe von Färbungsmitteln (Eisen, Kupfer, Mangan u.a.) hervorgerufen sind, bilden lediglich die Gelb-, Rot- und Brauntöne grössere Gruppen. Ausser Braun kommen diese Farben fast ausnahmslos bei den polychromen (Mosaik-, Millefiori- und marmorierten) Gläsern vor. **Gelb** (**e**) begegnet in sehr hellen und reinen Farben (109, 114, 110) oder in bräunlichen (110) bzw. orangen (116) Nuancen. **Braun** (**f**) kommt in dunklen (175), rötlichbraunen (167) und hellen Nuancen vor (153; bernsteinfarben: 124). Gelegentlich spielt die Farbe ins **Rotbraune** bis **Violette** (**g**) (rotbraun: 187, 180, 484; bräunlichpurpur: 505, 506, 491; weinrot: 227; violett: 248; lachsfarben: 488). Leuchtendes Rot, das bei römischen Gläsern generell kaum bekannt ist, kommt unter den einfarbigen Gläsern in Augusta Rauricorum nicht vor. Selten sind in Augst und Kaiseraugst **weisse** (**h**) und «**schwarze**» (**i**) Gläser. Die letzteren sind allerdings nicht eigentlich schwarz, sondern besitzen eine dicht gefärbte, meist olivgrüne oder braune Glasmasse, die das Glas optisch schwarz erscheinen lässt.

Bei den **farblos**en, «entfärbten» (**k**) Gläsern ist die Glasmasse im Idealfall ohne erkennbare Farbe. Die meisten in der Literatur generell als farblos bezeichneten Gläser haben eine mehr oder weniger ausgeprägte gelbliche, grünliche oder blaugrüne Tönung. Bei den Augster und Kaiseraugster Gläsern sind diese schwachen Farbtöne im Katalog mit den PANTONE-Farbnummern in eckigen Klammern angeführt. Mehrere Farbnummern bedeuten, dass die Tönung der Glasmasse nicht einwandfrei festgestellt werden kann. Diese Tönungen der farblosen Gläser dürften durch das der Glasmasse zwecks Entfärbung gezielt beigegebene Manganoxid hervorgerufen sein, welches das stark färbende (grüne) zweiwertige Eisen zu weniger färbendem (gelblichgrünem) dreiwertigem Eisen oxidiert[71].

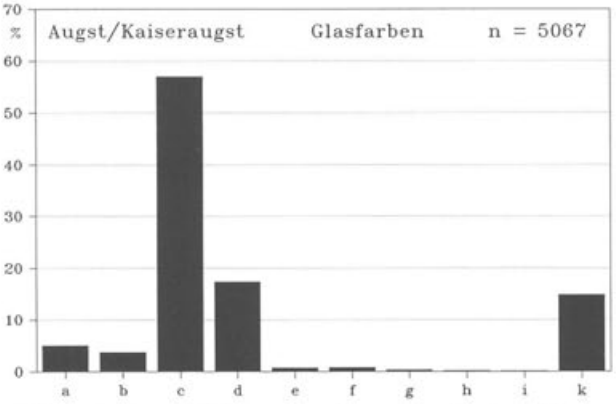


Abb. 54 Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Anteile der Farben an Glasgefässen. Werte nach Tab. 18. – a: polychrom, b: blau, c: blaugrün, d: grün, e: gelb, f: braun, g: rot/violett, h: weiss, i: «schwarz», k: farblos.

[68] Eine Analyse der Gläser von Augusta Rauricorum steht noch aus. Zur Färbung römischen Glases vgl. etwa W. B. Stern und N. Spichtig, Die Analyse der Zirkusbecher. Rütti et al. 1988, 70ff.

[69] Je nach Dicke der Gläser, unterschiedlichen Lichtquellen (Tageslicht, Kunstlicht) und Jahreszeiten ist es besonders im Blau-Grün-Bereich sehr schwierig, die genauen Farbnuancen zu eruieren. Kleinere Unterschiede beim Bestimmen der Farbtöne dürften allerdings durch die Menge der erfassten Gläser eliminiert worden sein und deshalb die Resultate kaum beeinflussen.

[70] Bei den wenigen blaugrünen Gläsern in spätrömischer Zeit handelt es sich in Augst und Kaiseraugst meist um Altstücke.

[71] Vgl. W. B. Stern (Anm. 68) 73.

Die Farbverteilung

Von den 5067 Gläsern aus Augst und Kaiseraugst, deren Farbe annähernd bestimmt werden konnte, weist über die Hälfte (57%) eine blaugrüne Farbe auf (c) (vgl. Abb. 54 und Tab. 18). An zweiter Stelle steht mit 17.4% die Gruppe der grünen Gläser (d), dicht gefolgt von den farblosen Gläsern (k) mit einem Anteil von 14.8%. Zwischen 3.7% und 5% aller Gläser sind blau (b) bzw. polychrom (a). Zu letzteren gehören die Mosaik- und Millefiorigläser sowie die marmorierten und gebänderten Gläser[72]. Die Anteile der Farben Gelb, Braun, Rot/Violett, Weiss und «Schwarz» (e–i) liegen alle unter 1%. Gehen wir davon aus, dass die blaugrünen Gläser (d) eine «natürliche» Färbung besitzen, also naturfarben sind, und die grünen (d) – entgegen unserer oben geäusserten Vermutung – eine gezielt herbeigeführte Färbung haben, also gefärbt sind, machen die naturfarbenen (blaugrünen) Gläser (d) 57% aller Glasgefässe aus, die einfarbigen gefärbten (blau, grün, gelb, braun, rot/violett, weiss, «schwarz»: b, d–i) 23.2%, die farblosen (k) 14.8% und die polychromen (a) 5%. Diese Anteile der Farben beziehen sich auf die Gläser der gesamten Siedlungszeit in Augst und Kaiseraugst, sind also Durchschnittswerte des Glasbestandes vom 1. bis 4. Jahrhundert.

Tab. 20
Anteile der Farben an Glasgefässen aus Augst und Kaiseraugst, nach Jahrhunderten.

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense - Glasgefässe: Farben
Funddatierte Gläser

	Farbe	1.Jh. %	2.Jh. %	3.Jh. %	4.Jh. %
a*	polychrom	8.1	1.6	2.6	1.1
b	blau-ultramarinblau-graublau	10.5	1.3	0.5	0
c	blaugrün-blau	5.1	3.1	0.8	0
c	blaugrün-türkis	43.2	37.1	27.9	9.9
c	blaugrün-grün	12.2	22.0	11.1	3.3
d	grün-smaragdgrün-grasgrün	5.1	5.3	7.7	1.1
d	grün-hell-/dunkelgrün-oliv	7.7	9.7	13.3	73.6
e-g	gelb/braun/rot/violett	4.2	0	0	0
k	farblos	3.8	19.8	35.3	11
Total		99.9	99.9	99.2	99.9

* vgl. Tab. 18 und Microfiche A, Seiten 8-9

Die Zeitstellung der Farben

Betrachten wir die Zeitstellung der Farben bei den funddatierten Gläsern, können wir feststellen, dass die einfarbigen blauen, gelben, braunen (sowie bernsteinfarbenen und rötlichbraunen) Gläser fast ausnahmslos auf das 1. Jahrhundert beschränkt sind (vgl. Abb. 56: ultramarinblau)[73]. Bei den grünen Gläsern liegt der höchste Anteil fast durchwegs ebenfalls im 1. Jahrhundert. Allerdings kommen grüne Gläser bis ins 4. Jahrhundert vor (vgl. Abb. 64–68). Während die smaragdgrünen und grasgrünen Gläser kaum über das 3. Jahrhundert hinaus belegt sind (Abb. 62–63), steigt der Anteil an hell- bis olivgrünen und dunkelgrünen Gläsern gegen das 4. Jahrhundert hin erneut an (Abb. 64–68). Die blaugrünen Gläser zeigen wie die anderen einfarbigen Gläser den höchsten Anteil ihres Bestandes im 1. Jahrhundert (Abb. 57–61). Dabei kann bei den Gläsern in intensivem Blaugrün, das ins Blaue bzw. Türkis spielt, vom späten 1. Jahrhundert ein schnelles Abfallen des Bestandes festgestellt werden (Abb. 58–59). Ähnlich ist das Bild bei den Blaugrüntönen, die eher gegen Grün tendieren (Abb. 60–61). Hier ist jedoch der Anteil im 1. Jahrhundert nicht so ausgeprägt wie bei den intensiv gefärbten blaugrünen Gläsern. Im 3. Jahrhundert trifft man sie dagegen etwas häufiger an als letztere; ihre Anteile am Gesamtbestand erinnern damit an die der smaragdgrünen Gläser (Abb. 62–63). Vergleichen wir die dunklen blaugrünen Nuancen mit den smaragdgrünen (Taf. 220: blaugrün 322, 321, 568, 562 – smaragdgrün 336, 327, 334, 340), stellen wir fest, dass die Farbtöne der beiden Gruppen tatsächlich einander ähneln. Konsequenterweise müssten wir auf Grund dieses Ergebnisses die smaragdgrünen Gläser wie die blaugrünen ebenfalls zu den naturfarbenen Gläsern zählen.

[72] Zur Diskussion der Muster vgl. den Exkurs zu den Mosaikgläsern S. 119ff.

[73] Zur Interpretation der Graphiken vgl. die Erläuterungen zur Datierung der Glasgefässe S. 27ff.

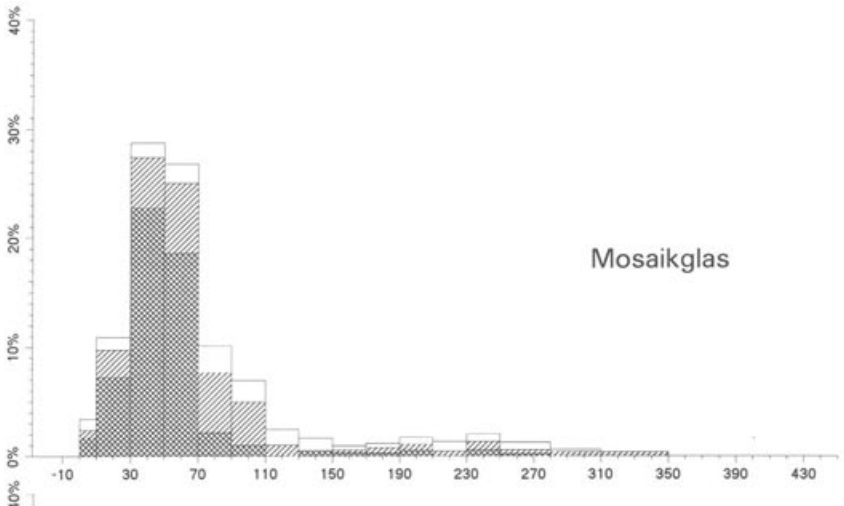


Abb. 55
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Gefässe aus Mosaikglas (n = 141). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

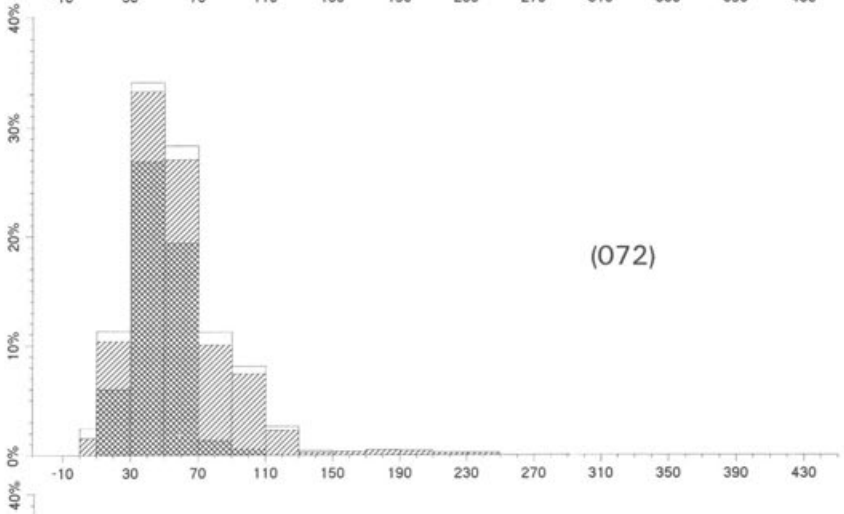


Abb. 56
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Gefässe aus ultramarinblauem (072) Glas (n = 125). Zur Farbnummer vgl. Taf. 220, zu den Balkensignaturen Abb. 8.

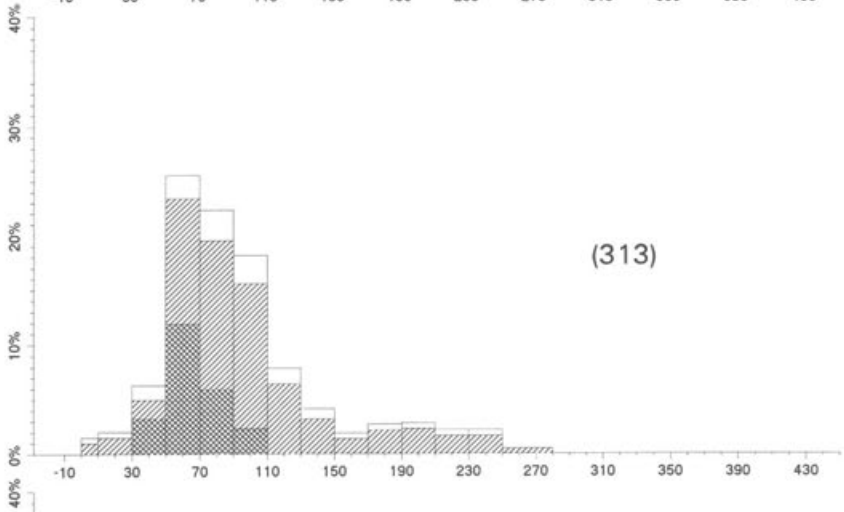


Abb. 57
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Gefässe aus blaugrünem (313) Glas (n = 73). Zur Farbnummer vgl. Taf. 220, zu den Balkensignaturen Abb. 8.

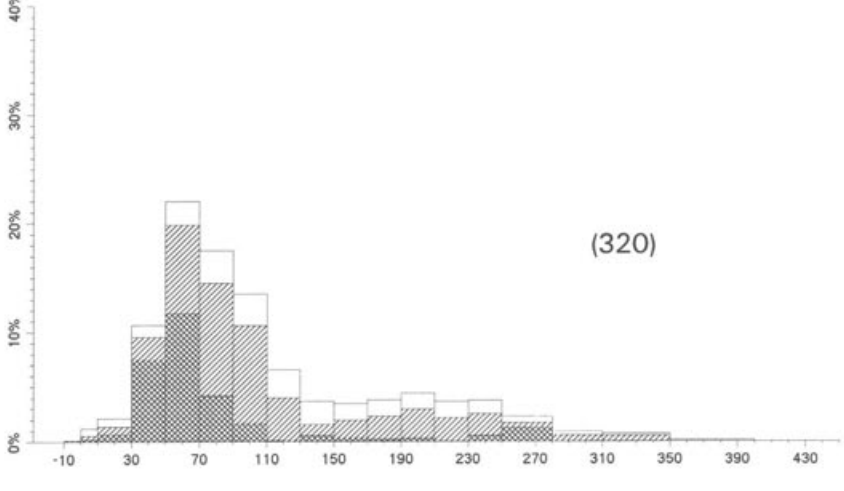


Abb. 58
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Gefässe aus blaugrünem (320) Glas (n = 761). Zur Farbnummer vgl. Taf. 220, zu den Balkensignaturen Abb. 8.

Abb. 59
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Gefässe aus blaugrünem (319) Glas (n = 272). Zur Farbnummer vgl. Taf. 220, zu den Balkensignaturen Abb. 8.

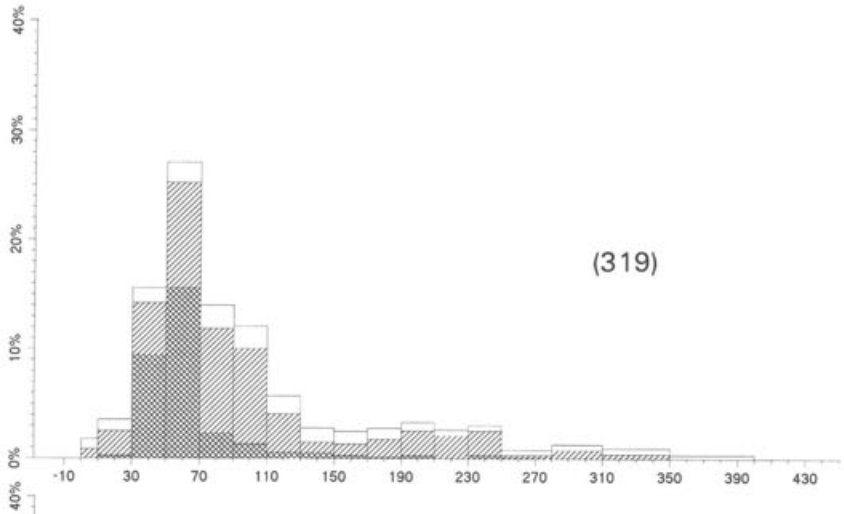


Abb. 60
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Gefässe aus blaugrünem (569) Glas (n = 159). Zur Farbnummer vgl. Taf. 220, zu den Balkensignaturen Abb. 8.

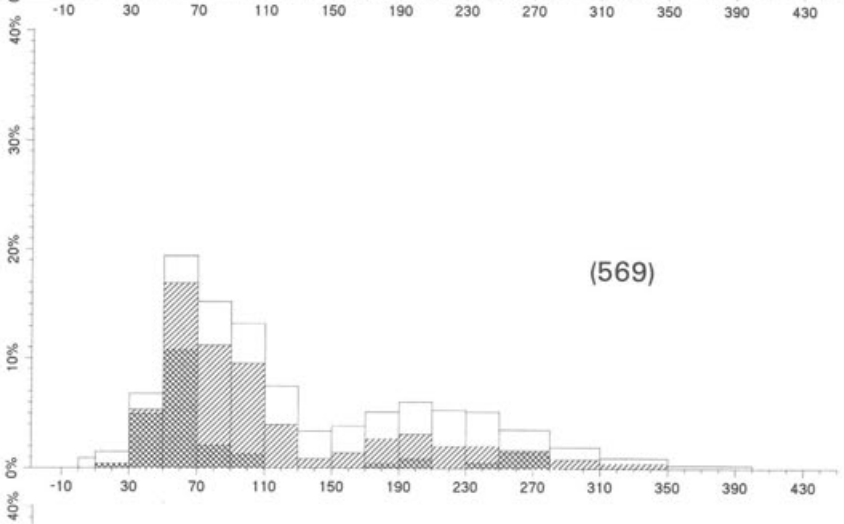


Abb. 61
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Gefässe aus blaugrünem (570) Glas (n = 212). Zur Farbnummer vgl. Taf. 220, zu den Balkensignaturen Abb. 8.

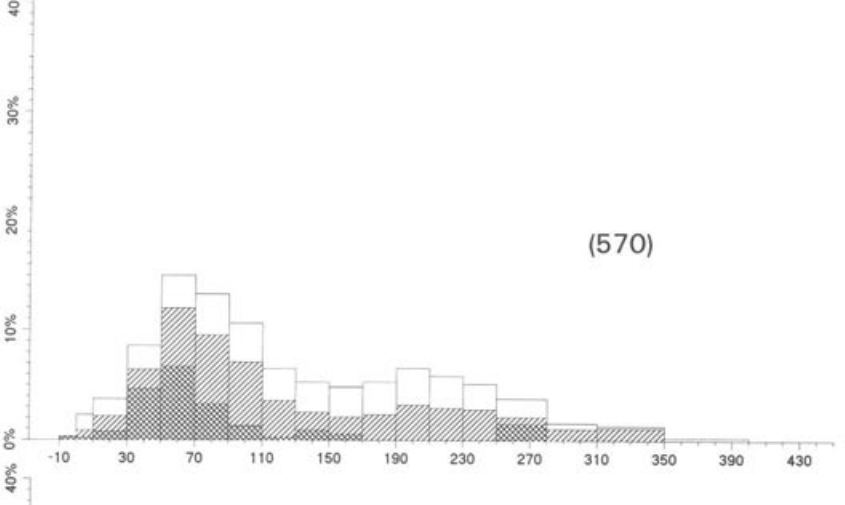
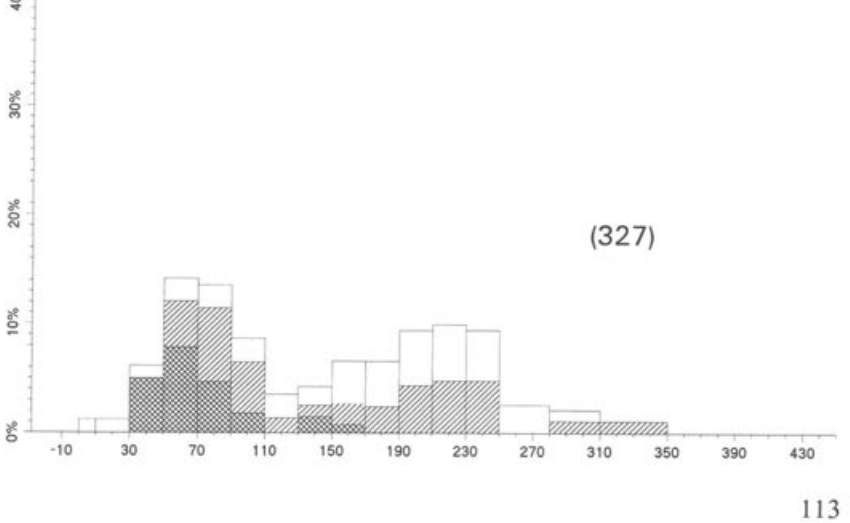


Abb. 62
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Gefässe aus smaragdgrünem (327) Glas (n = 47). Zur Farbnummer vgl. Taf. 220, zu den Balkensignaturen Abb. 8.



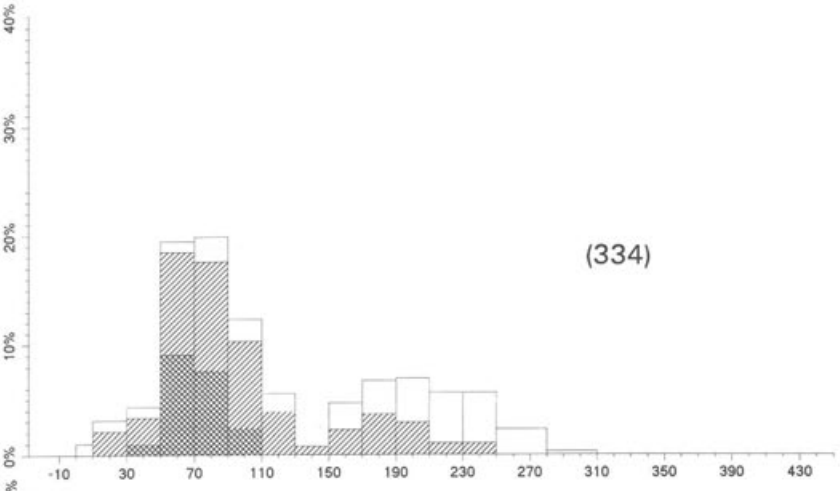


Abb. 63
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Gefässe aus smaragdgrünem (334) Glas (n = 55). Zur Farbnummer vgl. Taf. 220, zu den Balkensignaturen Abb. 8.

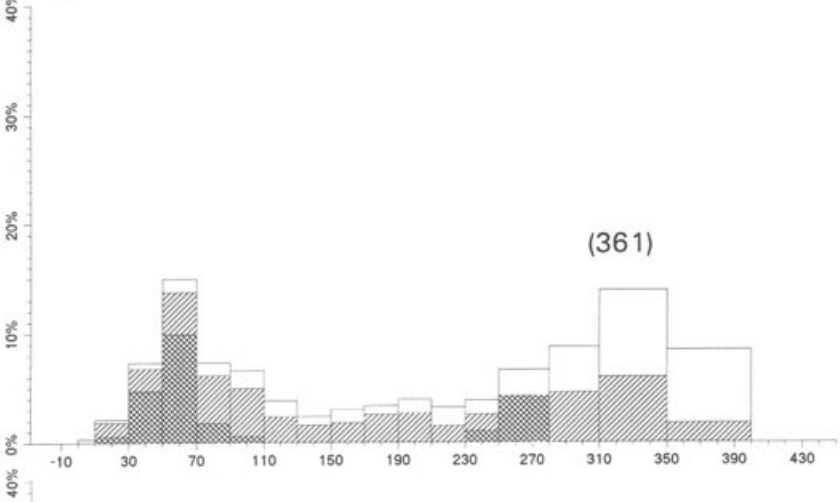


Abb. 64
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Gefässe aus apfelgrünem (361) Glas (n = 57). Zur Farbnummer vgl. Taf. 220, zu den Balkensignaturen Abb. 8.

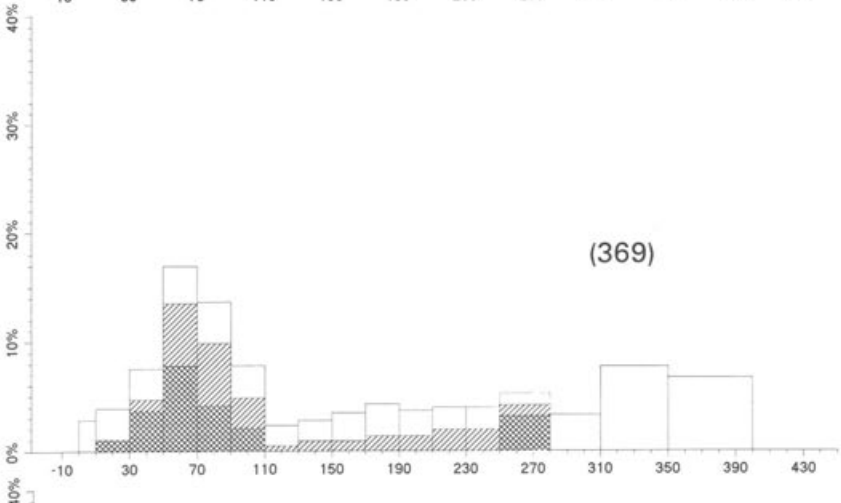


Abb. 65
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Gefässe aus hellgrünem (369) Glas (n = 32). Zur Farbnummer vgl. Taf. 220, zu den Balkensignaturen Abb. 8.

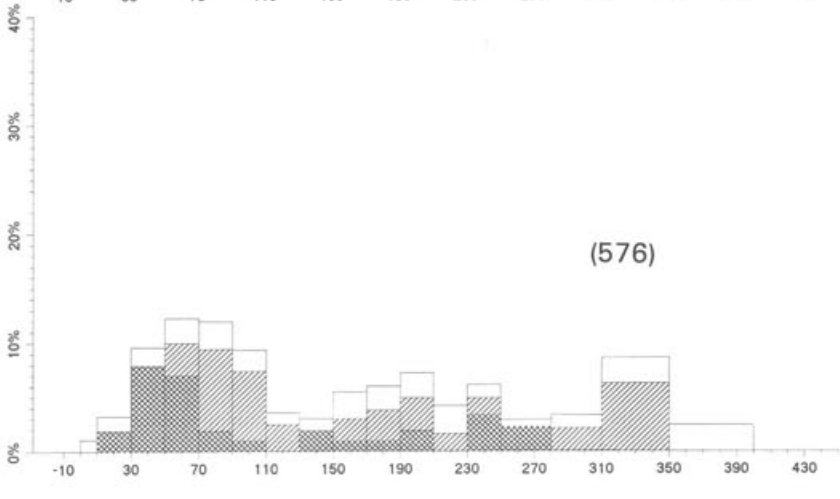


Abb. 66
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Gefässe aus dunkelgrünem (576) Glas (n = 36). Zur Farbnummer vgl. Taf. 220, zu den Balkensignaturen Abb. 8.

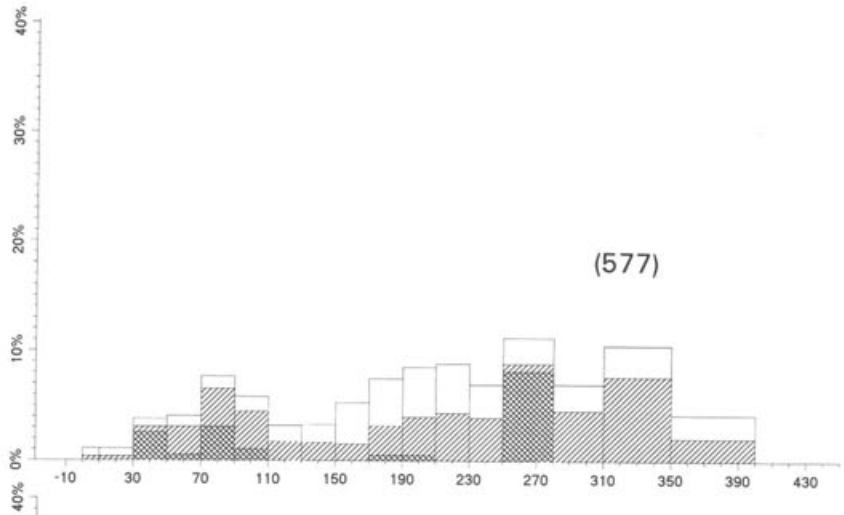


Abb. 67
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Gefässe aus saftgrünem (577) Glas (n = 98). Zur Farbnummer vgl. Taf. 220, zu den Balkensignaturen Abb. 8.

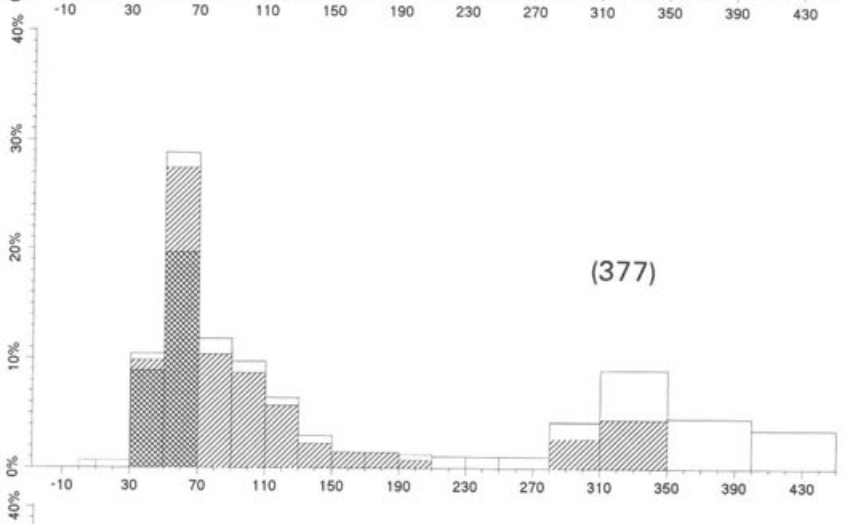


Abb. 68
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Gefässe aus olivgrünem (377) Glas (n = 28). Zur Farbnummer vgl. Taf. 220, zu den Balkensignaturen Abb. 8.

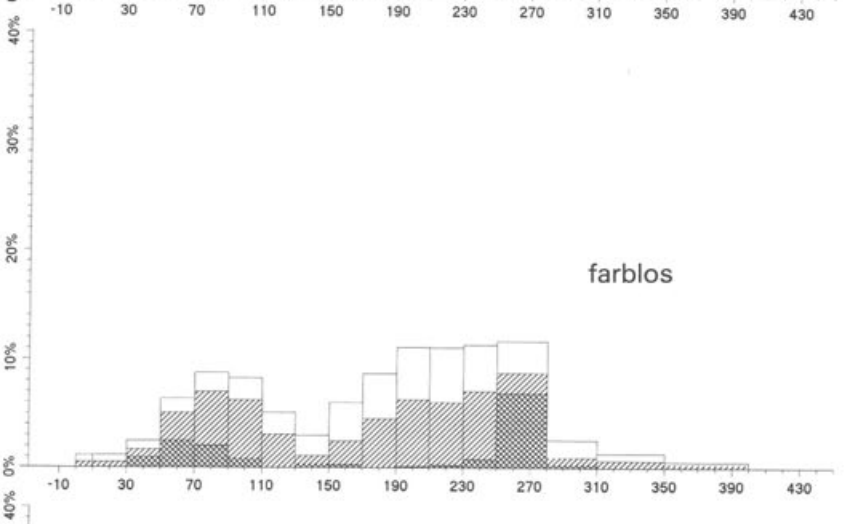


Abb. 69
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Gefässe aus farblosem Glas (n = 369). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

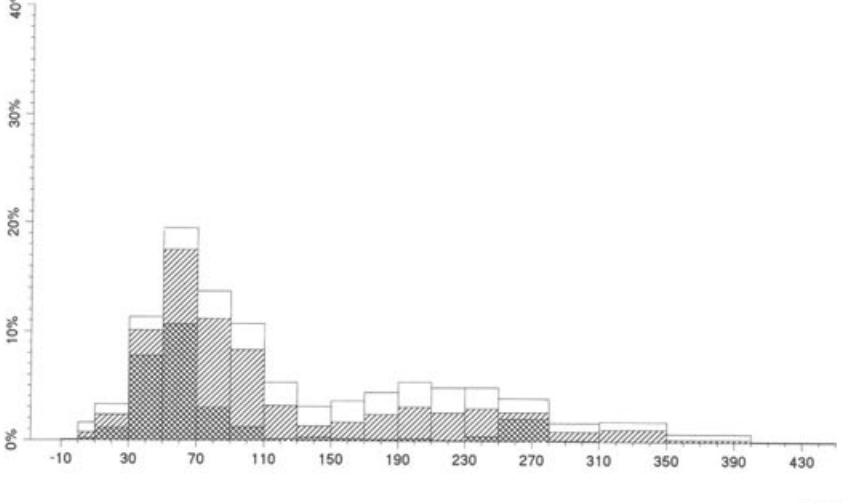


Abb. 70
Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung aller nicht weiter als auf 100 Jahre datierten Gefässe, deren Farbe bestimmt werden konnte (n =2957). Zu den Balkensignaturen vgl. Abb. 8.

Dass die Anteile der einzelnen Glasfarben zwar Aussagen über die absolute Häufigkeit der Farben in bestimmten Zeitabschnitten erlauben, jedoch keine Hinweise zu ihrem mengenmässigen Verhältnis gegenüber den anderen Farben und damit kaum Ergebnisse zu einer allfälligen Entwicklung und Veränderung in der Farbgebung der Gläser liefern können, wird durch die Verteilung von allen erfassten Gläsern deutlich (vgl. Abb. 70). Die grösste Menge an Gläsern kommt aus dem fortgeschrittenen 1. Jahrhundert, die kleinste Menge aus der Zeit um die Mitte des 2. Jahrhunderts und aus dem 4. Jahrhundert. Im 1. Jahrhundert ist das Farbenspektrum mit 55 Farben bzw. Farbnuancen am grössten, im 4. Jahrhundert mit wenigen funddatierten Gläsern (91) und nur 21 Farben am kleinsten. Im 2. und 3. Jahrhundert stehen 318 bzw. 391 Gläser in 27 bzw. 31 Farben zur Verfügung. Gemäss dieser Gesamtverteilung kommen also zu jenen Zeiten, in denen generell am meisten Gläser belegt sind, d.h. im 1. Jahrhundert, auch am meisten Gläser der entsprechenden Farbe vor. Dies ist bei der Mehrzahl der erfassten Farben der Fall. Allerdings machen diese Farben nicht unbedingt den durch die in Abb. 55–69 vermittelten Anteil im Farbenspektrum der entsprechenden Zeit aus, eher das Gegenteil ist der Fall: Entsprechend dem hohen Anteil der Gesamtmenge sinkt der Anteil der einzelnen Farben am Gesamtfarbenspektrum der Zeit. Umgekehrt bedeuten hohe Anteile einzelner Farben in Zeitabschnitten, aus denen wir gesamthaft nur wenig Gläser kennen, dass die entsprechenden Farben zu jenen Zeiten ausserordentlich dominieren. Diese Veränderungen in der Farbgebung lassen sich allerdings erst fassen, wenn wir die Anteile der Farben in den verschiedenen Zeitabschnitten ausrechnen und miteinander vergleichen (vgl. Tab. 20). Die markantesten Unterschiede in den Anteilen zeigen sich bei den blauen (b), gelben bis rot/violetten (e-g), den intensiv blaugrünen (blaugrün-türkis, c), den hell-dunkel-olivgrünen (d) und den farblosen Gläsern (k). Die blauen (b) Gläser sind im 1. Jahrhundert mit 10.5% vertreten, im 2. und 3. Jahrhundert sinkt ihr Anteil auf 1.3% bzw. 0.5%. Ähnlich sehen die Verhältnisse bei den polychromen Gläsern aus: Im 1. Jahrhundert ist ihr Anteil am Farbenspektrum mit 8.1% relativ hoch, sinkt dann aber im 2. Jahrhundert auf 1.6% und bleibt bis ins 4. Jahrhundert auf niedrigen Werten. Die einfarbigen gelben, braunen und rot/violetten Gläser (e–g) finden sich lediglich im 1. Jahrhundert (4.2%). Während also das farbige Glas bereits im 2. Jahrhundert kaum mehr anzutreffen ist, zeigt sich beim farblosen Glas (k) ein gegenteiliges Bild: Im 1. Jahrhundert besitzt es mit 3.8% den kleinsten Anteil am Gläserbestand, im 2. Jahrhundert steigt der Wert auf 19.8% und erreicht den Höhepunkt mit 35.3% im 3. Jahrhundert. In dieser Zeit ist demnach mehr als ein Drittel aller in Augst und Kaiseraugst überlieferten Gefässe aus farblosem Glas. Im 4. Jahrhundert sinkt schliesslich der Anteil der farblosen Gläser wieder auf 11%. Eine Abkehr vom farbigen Glas am Ende des 1. und zu Beginn des 2. Jahrhunderts sowie die wachsende Vorliebe für farbloses Glas im 2. und 3. Jahrhundert wird in Abb. 71 deutlich.

Im Bereich der blaugrünen bis grünen Gläser zeigen sich im 1. und 2. Jahrhundert keine gravierenden Unterschiede (vgl. Tab. 20): In beiden Jahrhunderten dominiert das intensive blaugrüne (blaugrün-türkis, c) Glas mit Anteilen am Gesamtglasbestand von 43.2% bzw. 37.1% und das blaugrüne bis grüne (blaugrün-grün, c) Glas mit Werten von 12.2% und 22%. Die Zunahme der grünlicheren und weniger leuchtenden Blaugrün-Nuancen um knapp 10% im 2. Jahrhundert steht möglicherweise im Zusammenhang mit der Herkunft und dem Herstellungsprozess dieser Gläser. In der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts und im späten 2. und 3. Jahrhundert ist in Augusta Rauricorum eine lokale Glasproduktion anzunehmen (vgl.

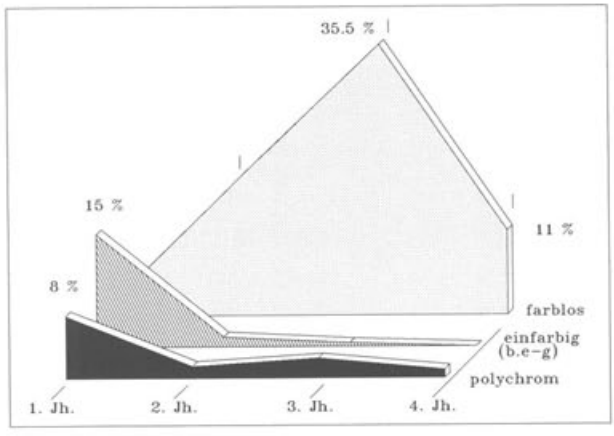


Abb. 71 Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der polychromen, einfarbigen und farblosen Gläser vom 1. bis 4. Jahrhundert. – Werte nach Tab. auf MF A S. 9.

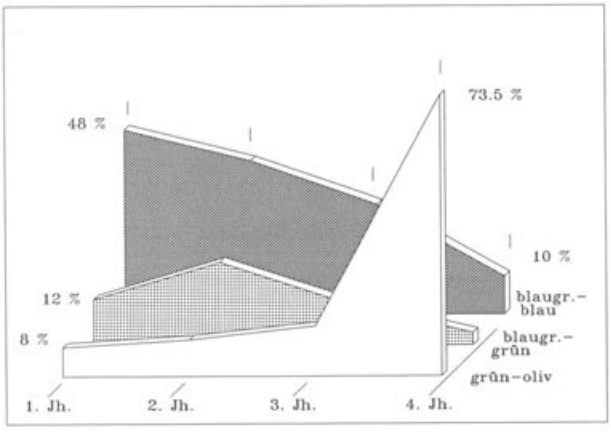


Abb. 72 Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Verteilung der blaugrünen und grünen Gläser vom 1. bis 4. Jahrhundert. – Werte nach Tab. auf MF A S. 9.

dazu S. 151ff.). In der Frühphase stellten die Glashütten einfache Gebrauchsgläser her. Die Glasschmelze für die lokal produzierten Gefässe gewann man höchstwahrscheinlich fast ausschliesslich durch das Wiedereinschmelzen von Altglas (Bruchglas). Aus dem 2. Jahrhundert kennen wir zwar keine sicheren Belege für lokales Glashandwerk, es kann jedoch damit gerechnet werden, dass in Augusta Rauricorum auch in dieser Zeit einfachere Gläser in derselben Weise hergestellt wurden. Vermutlich war diese Produktion infolge der steigenden Nachfrage sogar grösser als im 1. Jahrhundert. Die Reste von missratenen Stücken aus dem späteren 1. Jahrhundert zeigen nahezu ausnahmslos ein «schmutziges» Blaugrün, das wir hier als «blaugrün-grün» bezeichnen. Diese Farbe entstand wahrscheinlich durch das Wiedereinschmelzen von verschiedensten Glasabfällen und gesammeltem Altglas. Der erhöhte Anteil im 2. Jahrhundert von Gläsern mit dieser Farbe könnte demnach auf lokale Produkte zurückzuführen sein, welche vorwiegend im Recyclingverfahren entstanden sein dürften.

Ein durchgreifender Wandel der blaugrünen zu den grünen Gläsern beginnt sich im 3. Jahrhundert abzuzeichnen. Zwar dominiert in dieser Zeit noch immer das leuchtende Blaugrün (blaugrün-türkis, c) mit einem Anteil von fast 28% am Gesamtglasbestand, doch ist gegenüber dem 2. Jahrhundert eine deutliche Zunahme der hellgrünen bzw. dunkelgrünen bis olivgrünen Gläser (d) festzustellen, die jetzt 13.3% des Glasbestandes ausmachen. Im 4. Jahrhundert sind es schliesslich diese grünen Gläser, die mit 73.6% fast drei Viertel der funddatierten Glasgefässe aus Augst und Kaiseraugst umfassen. Die Entwicklung der blaugrünen bis grünen Gläser im Farbspektrum des 1. bis 4. Jahrhunderts mit einer Dominanz der leuchtend blaugrünen Gläser im 1. Jahrhundert («blaugrün-blau») und dem Vorherrschen von grünlichen Gläsern im 4. Jahrhundert («grün-oliv») zeigt sich deutlich in Abb. 72. Die Gegenüberstellung der blaugrünen bis grünen Gläser (Abb. 72) mit den farbigen und farblosen Gläsern (Abb. 71) lässt ferner erkennen, dass es im Laufe des 3. Jahrhunderts zu einem Bruch in der kontinuierlichen Farbentwicklung kommt: Das im 3. Jahrhundert mit 35.3% vertretene farblose Glas sinkt im 4. Jahrhundert auf 11%, der Anteil der grünen Gläser steigt dagegen von 13.3% im 3. Jahrhundert auf 73.6% im 4. Jahrhundert bei gleichzeitigem Rückgang der blaugrünen Gläser von insgesamt 39.8% auf 13.2%. Diese grundlegende Veränderung der Verhältnisse dürfte in Zusammenhang stehen mit den politischen Wirren im dritten Viertel des 3. Jahrhunderts und den daraus resultierenden Kämpfen[74]. Für das späte 3. Jahrhundert ist in Augusta Rauricorum einerseits mit einer stark dezimierten Stadtbevölkerung, andererseits mit einer verstärkten militärischen Präsenz zu rechnen. Vom 4. Jahrhundert wissen wir, dass im Castrum Rauracense neben einer zivilen Restbevölkerung, die hier in Notzeiten Schutz fand, Teile der *Legio I Martia* stationiert waren. Durch die Kriegsereignisse im späteren 3. Jahrhundert war das Wirtschaftsleben vorübergehend stark eingeschränkt, die örtlichen Glasmanufakturen in der Unterstadt stellten möglicherweise ihren Betrieb ein, der Handel und damit die Lieferung von (farblosen) Qualitätsgläsern nach Augusta Rauricorum dürften weitgehend zum Erliegen gekommen sein. Die gegen Ende des 3. Jahrhunderts und im 4. Jahrhundert aus Augusta Rauricorum bzw. aus dem Castrum Rauracense überlieferten Gläser, die sich neben ihrer Form auch in der grünlichen Farbe grundlegend von den überwiegend farblosen und blaugrünen Gläsern des 3. Jahrhunderts unterscheiden, gehen möglicherweise auf andere Produktionsstätten und Handelsrouten sowie wohl ebenfalls auf die veränderte Bevölkerungsstruktur zurück, die nun eine starke militärische Komponente aufwies. Ob die Glashütten in der Unterstadt im 4. Jahrhundert (wieder) arbeiteten, lässt sich beim heutigen Forschungsstand nicht sagen. Abgesehen von einer Fundkonzentration konischer Becher in der Unterstadtregion 17C (vgl. Abb. 277 S. 318) gibt es keine Hinweise für eine lokale Produktion in dieser Zeit.

Zusammenfassung

Mit beinahe zwei Dritteln des gesamten Fundbestandes dominieren in Augusta Rauricorum die naturfarbenen, blaugrünen bis grünlichen Gläser. Die einfarbigen gefärbten Gläser sind mit einem Anteil von knapp einem Viertel vertreten. Es folgen die farblosen Gläser mit knapp 15% und die polychromen Gläser mit nur gerade 5%. Wie bei den Gefässformen ist das Farbenspektrum im 1. Jahrhundert n.Chr. am grössten; die meisten farbigen Gläser kommen aus dieser Zeit. Die farblosen Gläser, die im 1. Jahrhundert nur einen kleinen Teil des Bestandes ausmachen, treten im 2. Jahrhundert verstärkt in Erscheinung und erreichen den Höhepunkt ihrer Verbreitung im 3. Jahrhundert. Die naturfarbenen Gläser weisen im 1. Jahrhundert oft leuchtende, ins Blaue bis Türkis spielende Nuancen auf. Im 2. und 3. Jahrhundert treten vermehrt grünliche Nuancen auf, im 4. Jahrhundert dominieren schliesslich die grünen Farbtöne. Generell ist vom 1. bis 3. Jahrhundert eine kontinuierliche Entwicklung in der Farbgebung der Gläser festzustellen. Im späteren 3. Jahrhundert kommt es zu einem Bruch, der das Farbenspektrum grundlegend verändert. Die Ursachen dafür sind wahrscheinlich in anderen Produktionsstätten bzw. Rohstoffquellen sowie einer veränderten Bevölkerungsstruktur zu suchen.

[74] Vgl. dazu zusammenfassend Laur-Belart/Berger 1988, 16.

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense - Glasgefässe: Dekore*			
Dekor		n**	%
Fäden[1]		269	15.3
Flecken[1]		45	2.6
Nuppen		7	0.4
Appliken		10	0.6
Bemalung[1]		4	0.2
Schliff	= geometr./figürl./Linien/Rillen[2]	577	32.8
Relief	= formgebl. Reliefdekore[3]	103	5.9
Rippen	= ausschliessl. Rippenschalen	688	39
Warzen/Rippen	= gekniffene Dekore	36	2
Dellen		23	1.3
Total		1762	100.1

* ohne polychrome Gläser ** kombinierte Dekore sind mehrmals gezählt
[1] vgl. auch Tab. 54-56 im Anhang
[2] ohne Schliffrillen der Rippenschalen [3] ohne Bodenmarken

Tab. 21
Anteile der Dekore an Glasgefässen aus Augst und Kaiseraugst.

Mosaikgläser - Gattungen und Herstellungstechniken				
Mosaikgläser/polychrome Gläser/Buntgläser	Herstellungstechnik 1)	2)	3)*	Mosaic Glass/Variegated Glass
Streifenmosaikglas	■			Ribbon Glass/Striped Mosaic Glass/Stratified Mosaic Glass
Schachbrettmosaikglas*	■			Checkerboard Mosaic Glass*
Reticella(faden)glas	■			Reticelli Glass/Laced Glass/Lace Mosaic Glass/Network Mosaic Glass
Millefioriglas	■		■	Millefiori Glass/Floral Mosaic Glass
Spiralmosaikglas	■			Spiral Mosaic Glass
Gesprenkeltes Glas/ Geflocktes Glas	■	■		Columnar Rod Glass
Marmoriertes Glas	■	■		Marbled Glass
Achatglas/Onyxglas	■	■	■	Agate Glass
Bandglas	■	■	■	Colo(u)r-Band Glass/Stratified Layer Glass
Goldbandglas*	■		■	Gold-Band Glass/Gold-Band Mosaic Glass/Stratified Gold-Glass*

1) Mosaikglastechnik 2) "Pseudomosaikglastechnik" 3) "Sandkerntechnik"*
* in Augusta Rauricorum nicht belegt

Tab. 22
Gattungen und Herstellungstechniken an Mosaikgläsern.

Exkurs zu den Mosaikgläsern aus Augst und Kaiseraugst

Die Begriffe «Mosaikglas», «polychromes Glas» oder «Buntglas» bezeichnen vielfarbiges, buntes Glas, dessen Musterung die Matrix durchdringt; dies im Unterschied zu Gläsern, bei denen die Dekore – Flekken, Fäden, Bemalung – auf die Gefässoberfläche aufgeschmolzen oder aufgetragen sind (vgl. dazu Tab. 54–56 im Anhang). Mosaikgläser sind in verschiedenen Ausprägungen bekannt; die Bezeichnung dieser Gläser richtet sich einerseits nach ihrer Herstellungstechnik, andererseits nach den Mustern[75] (vgl. Tab. 22).

Bei der **Mosaikglastechnik** wurden die zuvor aus Glasstäbchen gefertigten Einzelteile – wie bei einem Mosaik – zu verschiedenfarbigen Motiven ausgelegt und anschliessend durch Erhitzen des Ganzen zusammengeschmolzen.

Mosaikglas kommt in der Antike sowohl bei Hohlgläsern (Gefässen) als auch bei Flachgläsern, etwa Belagplatten[76], und bei Einlagen von Schmuck oder Trachtbestandteilen[77] sowie bei Glasperlen[78] und Spielsteinen vor. Wir beschränken uns hier jedoch ausschliesslich auf die Diskussion von *Gefässen* aus Mosaikglas.

Der genaue Herstellungsvorgang von Mosaikglasgefässen ist aus der Antike nicht überliefert. Versuche haben gezeigt, dass diese bunten Gläser auf mindestens drei Arten hergestellt werden konnten: Eine aus farbigen Einzelteilen zusammengeschmolzene flache Glasplatte wurde unter Erhitzen über einer Form abgesenkt, die farbigen Einzelelemente wurden direkt in der Form aneinandergeschmolzen oder eine aus Einzelteilen bestehende Platte wurde zu einer Röhre gerollt, an einem Ende zusammengekniffen und an der Glasmacherpfeife unter erneutem Erhitzen im Ofen zu einem Gefäss ausgeblasen. Bei den beiden ersten Herstellungsvorgängen sprechen wir von **geformtem Mosaikglas**, beim letzten von **geblasenem Mosaikglas**. In Augusta Rauricorum wurden sowohl geformte als auch geblasene Mosaikgläser gefunden (vgl. Tab. 25–26).

Es ist offensichtlich, dass die Muster an geblasenenen Mosaikgläsern nicht dieselbe Wirkung haben können wie am geformten Glas. Während sich beim Formen die Motive in der Regel nur geringfügig verändern, wird das Muster beim Blasprozess – durch die unregelmässe Ausdehnung des aus einer Glasplatte geformten Zylinders – an gewissen Stellen gestaucht, an anderen in die Länge gezogen. Die Glasmacher bedienten sich deshalb bei Gefässen aus geblasenem Mosaikglas Ausgangsmaterialien, deren unregelmässige Musterung beim Blasprozess die Wirkung natürlicher Gesteinsäderungen besser zur Geltung bringen konnte als beim Formschmelzprozess. Dazu eignete sich vor allem gesprenkeltes und marmoriertes Glas.

Nach Art ihrer **Dekoration** werden die Mosaikgläser unterschiedlich bezeichnet (vgl. Tab. 22; Taf. 219). Mosaikglas im engeren Sinne, d.h. Glas, dessen Muster aus einzelnen vier- oder rechteckigen Plättchen oder Streifen besteht, nennen wir **Streifenmosaikglas** bzw. **Schachbrettmosaikglas** (Taf. 207, 1.2.690–691.695; Taf. 219, 1). Das **Reticella(faden)glas** setzt sich aus schmalen farblosen oder nur schwach gefärbten Streifen zusammen, die ihrerseits mit spiralig gedrehten weissen, gelben oder blauen Fäden verziert sind. Diese Fäden in den aneinandergeschmolzenen Streifen erzielen den Effekt eines zarten Netzes *(reticella)* (Taf. 184, 719; Taf. 207, 720; Taf. 219, 719). Das **Millefioriglas** besitzt – wie der Name sagt – blumenartige Dekore *(millefiori = tausend Blumen)*. Meist sind die Muster jedoch nicht eigentlich floral, sondern bestehen aus Kreisaugen oder Pfauenaugenmotiven mit Sprenkelkränzen (vgl. etwa Taf. 207, 702.840.870; Taf. 219, 4.35.771). Gelegentlich hat man diese «Blümchen» mit Spiralen, Quadraten oder Rechtecken kombiniert (vgl. Taf. 206, 4.32; Taf. 207, 751; Taf. 219, 4). Setzt sich das Muster aus einzelnen Spiralen zusammen, bezeichnet man es auch als **Spiralmosaikglas** (vgl. Taf. 206, 32.267). Einfache, ausschliesslich mit Sprenkeln oder mit Kreisaugen versehene Mosaikgläser zählen wir zum **gesprenkelten (geflockten) Glas**[79] (vgl. Tab. 22; Taf. 206, 34; Taf. 207, 723; Taf. 208, 771.772; Taf. 219, 771). Varianten des Mosaikglases stellen das Bandglas und das marmorierte Glas dar.

Das **Bandglas**, eine Spielart des Streifenmosaikglases, setzt sich ebenfalls aus verschiedenfarbigen Streifen, «Bändern», zusammen. Bandglas hat man in verschiedenen Techniken hergestellt: Die Gefässe wurden um einen Kern geformt, in einer Form geschmolzen oder an der Pfeife geblasen (vgl. Tab. 22; Taf. 208, 725; Taf. 211, 3956). **Goldbandgläser**, Gefässe mit bunten unregelmässig angeordneten Bändern und Streifen mit eingeschlossener Goldfolie – in Augusta Rauricorum übrigens nicht belegt –, wurden ausschliesslich geformt und nicht geblasen. Andere Bandgläser entstanden vermutlich in einer Misch-

[75] Es existieren bislang noch keine international verbindlichen Kriterien zur Bezeichnung der verschiedenen Muster bei Mosaikglas bzw. polychromem Glas. Zur Definition vgl. etwa Berger 1960/1980, 9–12; Czurda-Ruth 1979, 225–229; Goldstein 1979, 29ff.; Rütti 1988, 16; Grose 1989, 33ff.

[76] Vgl. S. Fünfschilling, Ein Lotospalmetten-Plättchen aus Augst. JbAK 11, 1990, 145f.

[77] Zu den Fibeln mit Mosaikglaseinlagen aus Augst und Kaiseraugst vgl. Riha 1979, 31f., Unterkapitel H, Millefioriplättchen.

[78] Zu den Perlen vgl. Riha 1990, Taf. 36, 1170 (Maskenperle) (= Tomasevic-Buck 1985, 239f., Abb. 14); Taf. 37, 1176 (gebänderte Perle).

[79] B. Czurda-Ruth (1979, 227) nennt es «geflocktes Glas» (columnar-rod-glass).

technik: Eine aus verschiedenfarbigen Streifen geschmolzene Platte wurde zu einem Zylinder gerollt und dieser, mit zugekniffenem Ende, zu einem Gefäss ausgeblasen. Dies konnte in einer Form geschehen, mehrheitlich wurden jedoch die Bandgläser frei geblasen. Neben der in Tradition der Mosaikglastechnik produzierten Bandgläser existierte wahrscheinlich auch noch ein anderes Herstellungsverfahren. Dabei wurden in die Masse eines geblasenen einfarbigen Gefässes andersfarbige Fäden oder Streifen eingemärbelt und das Glas zur endgültigen Form ausgeblasen. Diese Technik, deren Endprodukte an Gefässe erinnern, die im Mosaikglasverfahren hergestellt wurden, bezeichnen wir als **Pseudo-Mosaikglastechnik**. Oftmals ist es schwierig zu unterscheiden, ob das Produkt in der einen oder anderen Herstellungstechnik entstanden ist. Die Dekore sind dieselben; es kommen vor allem Gesteinsäderungen imitierende Muster vor. In Augusta Rauricorum sind keine in der Mosaikglastechnik hergestellten Bandgläser überliefert; bei allen hier ans Licht gekommenen Bandgläsern sind die Bänder als Faden in die Gefässoberfläche eingemärbelt. Wir werden deshalb im folgenden nicht näher auf die Bandgläser eingehen[80].

Das **marmorierte Glas** (vgl. Taf. 206, 26; Taf. 207, 753), das in seiner Unregelmässigkeit des Dekors an das Bandglas erinnert, stellte man vermutlich auf zwei verschiedene Arten her. Die Bezeichnung richtet sich demnach nicht wie beim eigentlichen Mosaikglas nach dem Herstellungsvorgang, sondern wie beim Bandglas nach dem erzielten Dekor. Entweder entstanden die unregelmässigen gesprenkelten bis gebänderten Muster wie bei der Mosaikglastechnik durch zuvor aus Glasstäben hergestellte Plättchen in der Form oder die Stäbe selbst wurden in unregelmässigen Mustern in einer Form miteinander verschmolzen. Wie bereits erwähnt, wurde auch marmoriertes Glas gelegentlich geblasen. Die beim Ausblasen des Glases unterschiedlich auseinandergezogenen Dekore sind jedoch oftmals so verändert, dass nicht mehr entschieden werden kann, ob das Produkt den Millefiorigläsern oder den marmorierten Gläsern zuzurechnen ist.

Die sogenannten **Achatgläser** ahmen Gesteinsäderungen nach. Die klare Zeichnung des Musters erreichte man durch die Mosaikglastechnik: Scheiben von dicken, mehrfach andersfarbig überfangenen Stäben wurden zu unregelmässigen Mustern ausgelegt und zum gewünschten Gefäss zusammengeschmolzen. Bisweilen hat man die Achatgläser wie die marmorierten Gläser, die Millefiori- und Bandgläser an der Pfeife geblasen.

Die frühen Mosaikgläser

Mit dem Begriff *frühe Mosaikgläser* bezeichnen wir die in vorflavischer Zeit entstandenen polychromen Gläser. In der Zeit um 70 n.Chr. bildeten sich Formen und Muster heraus, die bis in die spätrömische Zeit hinein produziert wurden. Diese flavischen und nachflavischen Gläser bezeichnen wir als *späte Mosaikgläser*.

Die Streifenmosaikgläser

Zu den frühesten in Augusta Rauricorum belegten Mosaikglasgefässen zählen jene aus **Streifenmosaikglas**. Sie kommen hier in zwei Gefässformen vor. Beim ersten Typ handelt es sich um kleine, sehr flache, kreisrunde Schalen von ca. 8 cm Durchmesser (**AR 1/T 2**). Das Muster setzt sich aus langen und schmalen Streifen zusammen, die über die gesamte Oberfläche ziehen (**1** und evtl. **3**, Taf. 1; 207; 219), oder aus einzelnen, etwas unregelmässig angeordneten, mehr oder weniger vier- bis rechteckigen Plättchen, die ihrerseits aus kurzen Streifen gebildet sind (**2**, Taf. 1; 207). Den Rand umzieht ein aufgeschmolzener dicker blauer Faden, den ein dünner weisser Faden spiralig umspinnt. Dieser Randfaden ist ebenfalls charakteristisch für die tiefen Streifenmosaikschalen und die Reticellagläser. Von Millefiorigläsern – wo der Randfaden besonders an späthellenistischen Schalen begegnet – hat man in Augst und Kaiseraugst kein einziges Exemplar mit diesem Randdekor gefunden. Anders als bei den Streifenmosaikschalen tiefer Form **AR 3.1/I 1/18 (690–698**, Taf. 29; 207) besitzen die flachen Schälchen auf der Aussen- bzw. Unterseite eine Schicht andersfarbigen Glases. Die Ober- bzw. Innenseite, die Schauseite der Schälchen, ist vielfarbig, die Unterseite dagegen mehr oder weniger einfarbig (vgl. Taf. 207, 2). Bei der Herstellung der Gefässchen wurden diese beiden Schichten nicht einzeln gefertigt, sondern die Streifen bzw. Rechteckplättchen besassen bereits eine bunte Oberseite und eine einfarbige, in unserem Falle bläulichgrüne oder bräunliche Unterseite, als sie aneinandergeschmolzen wurden. Die Konturen der Streifen lassen nämlich sowohl auf der Ober- wie auch auf der Unterseite der Gefässchen denselben Verlauf erkennen. Die Streifen oder Rechteckplättchen schmolz man zunächst zu einer runden Platte zusammen, deren Zentrum anschliessend unter erneutem Erwärmen über einer Form zum gewünschten Gefäss abgesenkt wurde. Ob

[80] Eine Zusammenstellung der Bandgläser aus Augst findet sich in Tab. 52 im Anhang.

Tab. 23
Verzeichnis der frühen Mosaikgläser aus Augst und Kaiseraugst.

Augusta Rauricorum - frühe Mosaikgläser		
Gattung	Form	Kat.
Streifenmosaik	AR 1 - T 2	1-3
	AR 3.1 - I 1/18	690-698
Reticella	AR 3 - I 1	719-721
Millefiori	AR 2.1 - I 3a	4-8
	AR 2.2 - I 3b	26-28.30.32-36.38-43.45-46
	AR 2 - I 3a/b	207-236.238-241.243-248.250-251.257-258. 260-263.265-274.278-281.283.285-289
	AR 3.1 - I 1/18	701-707, 709-710
	AR 5	723-725
	AR 8 - I 20	735
	AR 10	751-752 (ev. spät)
	AR 12	755-756
	Form indet.	840-853.854 (ev. spät)
Marmoriert	AR 2.2 - I 3b	29.37.44
	AR 2 - I 3a/b	237.252-256.259.264.275-277.282.290
	AR 10	753

die tieferen Streifenmosaikschalen **AR 3.1/I 1/18** (**690–698**, Taf. 29; 207) durch Absenken einer Platte entstanden sind, lässt sich nicht sagen. Bei dieser Gefässform wäre denkbar, dass die einzelnen Streifen direkt in einer dem späteren Gefäss entsprechenden Form ausgelegt und zusammengeschmolzen wurden. Im Gegensatz zu den Streifenmosaikschälchen **AR 1/ T 2** wurde die Oberfläche der Schalen **AR 3.1/I 1/18** nachträglich überschliffen. Auch dies könnte auf ein anderes Herstellungsverfahren hinweisen.

Nach den datierbaren Begleitfunden zu urteilen, verwendete man die Streifenmosaikgläser beider Schalenformen in Augusta Rauricorum zur selben Zeit, d.h. in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. Ihre Verbreitung im Stadtgebiet beschränkt sich mit zwei Ausnahmen auf die zentralen Insulae (Abb. 73). Die frühesten fassbaren Funde kommen aus spätaugusteischen und frühtiberischen Zusammenhängen (**AR 1/T 2**: **3**, Taf. 1; **AR 3.1/I 1/18**: **692**, Taf. 29, und **696**). Ein Schälchen **AR 1/T 2** (**1**, Taf. 1; 207; 219) wurde – wenn auch als Einzelfund – in Insula 24 direkt über dem gewachsenen Boden gefunden. Der Fundzusammenhang spricht für eine frühe Zeitstellung. Ein anderes Schälchen derselben Form (**2**, Taf. 1; 207) kam in Kaiseraugst im Bereich der frühen Spitzgräben zutage[81]. Es ist eines der wenigen Gläser, die sich mit dem hier gelegenen frühkaiserzeitlichen Militärlager in Verbindung bringen lassen. Der jüngste Fund von Streifenmosaikglas aus Augusta Rauricorum kam zusammen mit Keramik aus claudischer Zeit zum Vorschein (**AR 3.1/I 1/18**: **693**). Wann die Produktion dieser in Augst bis um die Mitte des 1. Jahrhunderts auftretenden Gläser eingestellt wurde, lässt sich anhand der nur wenigen Funde nicht feststellen. Sicher hütete man die zum wertvollen Geschirr gehörenden Gläser und verwendete sie noch einige Jahre über das Produktionsende hinaus. Auf Grund des Fehlens von Streifenmosaikgläsern im 40 n.Chr. gegründeten Valkenburg Z.H. am Niederrhein und im 43 n.Chr. gegründeten Fishbourne in Südengland darf man annehmen, dass die Produktion der besonders in augusteischer Zeit verbreiteten Streifenmosaikgläser bereits in tiberischer Zeit aufgegeben wurde[82].

Die Reticella(faden)gläser

Da in Augusta Rauricorum bisher nur Wandscherben von **Reticellagläsern** gefunden wurden, lässt sich ihre ursprüngliche Gefässform nicht mit Sicherheit rekonstruieren. Die gewölbten Bruchstücke verraten einzig, dass es sich um Schalen, vermutlich einfache, flache oder tiefe Schalen der Form **Isings 1** (**AR 3**) gehandelt haben muss. Auf den Herstellungsprozess der Reticellagläser wurde bereits oben hingewiesen. Es ist in diesem Zusammenhang bemerkenswert, dass von den drei in Augusta Rauricorum bekannten Reticellagläsern zwei Exemplare sowohl auf der Schalenaussen- als auch auf der Innenseite überschliffen sind (**719**, Taf. 30; 184; 219, und **720**, Taf. 207). Bei der Schale **721** blieb die Aussenseite unbeschliffen.

Die Verbreitung der wenigen Funde von Reticellagläsern beschränkt sich auf die zentralen Insulae in der Oberstadt und entspricht dem Verbreitungsbild der Streifenmosaikgläser (vgl. Abb. 73). Das Wandfragment **721** kann nach den Beifunden in tiberisch-claudische Zeit datiert werden. Das Glas **720**, zusammen mit Keramik von tiberischer bis neronischer Zeit geborgen, dürfte noch vor der Jahrhundertmitte produziert worden sein. Dasselbe möchten wir für **719** (aus einem uneinheitlich datierten Komplex) annehmen. Das Reticellaglas war nämlich wie das Streifenmosaikglas bereits in claudischer Zeit ausser Mode[83].

Die Millefiorigläser und marmorierten Gläser

An den frühen in Augusta Rauricorum belegten **glattwandigen Millefiorigläsern** lassen sich zahlreiche verschiedene Dekorvarianten feststellen. Zu den einfachsten Motiven gehören die Gefässe aus **gesprenkeltem Glas**; die Grundmasse der Gläser ist grün oder bräunlichpurpur-rotbraun und von weissen, gelben und/

[81] Vgl. dazu Deschler-Erb et al. 1991.
[82] Zu datierten Streifenmosaikgläsern vgl. van Lith 1984, 221f.
[83] Vgl. van Lith 1977, 10f.

Abb. 73 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung der Streifenmosaik- und Reticellafadengläser. Erste Hälfte 1. Jahrhundert n.Chr.

oder rotbraunen Sprenkeln und Flecken (Abb. 74, 1F-3F; Taf. 207, 723.753 [evtl. marmoriert]) oder Spiralen (5F) durchsetzt. Kompliziertere Muster bestehen aus **Blumen** (4F; Taf. 207, 701) und eigentlichen **Blumen**rosetten (6F-8F; Taf. 207, 702.840). Die Matrix ist in der Regel blau oder grün, wobei grün deutlich vorherrscht.

An glattwandigen Gefässformen begegnen in Augusta Rauricorum unter den Millefiorigläsern ausschliesslich Typen, wie sie von anderen Fundorten bereits bekannt geworden sind[84] (vgl. Abb. 75, Formen in der Legende oben rechts): mehr oder weniger flache Schalen mit geradem Rand **AR 3/I 1/18**, Schalen mit Randlippe **AR 5**, halbkugelige Schalen mit

[84] Vgl. z.B. Berger 1960/1980, Taf. 1; Czurda-Ruth 1979, Taf. 12, 323; Taf. 18, 31.34.42; Taf. 19, 25.529; Fünfschilling 1986, 103, Taf. 1; Rütti 1988, Taf. 1.

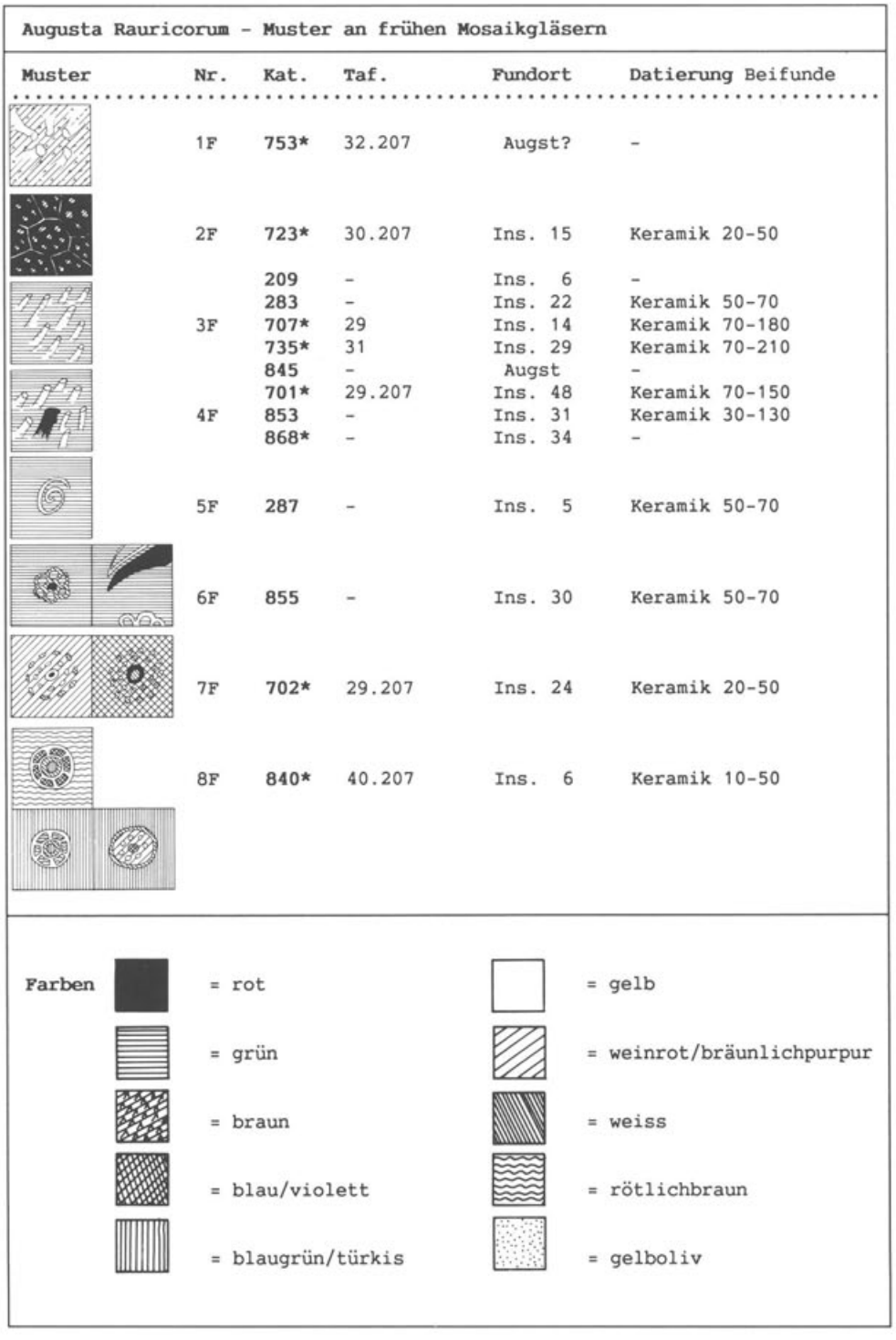


Abb. 74 Augst/Kaiseraugst. Muster an frühen geformten Mosaikgläsern. 1. Jahrhundert n.Chr.

schmalem Trichterrand **AR 8/I 20**, fusslose Schalen mit breitem Trichterrand **AR 12** und Pyxiden **AR 10**. Flache Schalen mit geradem oder trichterförmigem Rand kommen auch bei den späten Mosaikgläsern vor, allerdings mit anders gestalteten Motiven (vgl. z.B. Abb. 79, Legende oben rechts, und Taf. 208, 763).

Die Verbreitung der frühen geformten Millefiorigläser in Augusta Rauricorum konzentriert sich auf die Oberstadt (Abb. 75), allerdings nicht so ausschliesslich auf die zentralen Insulae wie bei den Streifenmosaik- und Reticellagläsern (Abb. 73). Dies dürfte mit der etwas längeren Produktionszeit der Millefiorigläser zusammenhängen. Für eine genaue zeitliche Eingrenzung der frühen glattwandigen Millefiorigläser können nur wenige Funde beigezogen werden, denn die meisten Millefiorigefässe kommen aus Fundkomplexen, die Material längerer Zeiträume enthielten (ganzes 1. bzw. 1. bis 2. Jahrhundert). Die frühesten, zeitlich enger fassbaren Millefiorigläser stammen aus Fundzusammenhängen tiberischer bzw.

Abb. 75 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung der glatten polychromen Gläser (Millefiorigläser) des 1. Jahrhunderts n.Chr.

tiberisch-claudischer Zeit (**AR 3.1/I 1/18**: **702** [Sprenkel und Pfauenaugen], Taf. 29; 207; **AR 5**: **723** [Sprenkel], Taf. 30; 207; Form nicht bestimmbar: **840** [Blumen], Taf. 40; 207; **842** [Sprenkel und Kreisaugen] und **859** [Blumen]). Die spätesten zuverlässig datierbaren Millefiorigläser der älteren Ausprägung stammen aus claudisch, tiberisch-neronisch bzw. claudisch-neronisch datierten Komplexen (**AR 3.1/I 1/18**: **710** [Sprenkel], Taf. 29; **AR 12**: **756** [Sprenkel], Taf. 32; Form nicht bestimmbar: **851** [Flecken], **852** [Sprenkel], **855** [Blumen], **865** [Sprenkel und Spiralen], Taf. 40, und **870** [Blumen], Taf. 40).

Wie die Situation an anderen Fundplätzen zeigt, wurden geformte glattwandige Millefiorigläser in ihrer frühen Ausprägung nach der Mitte des 1. Jahrhunderts n.Chr. kaum mehr hergestellt[85]. Da bei den *spä-*

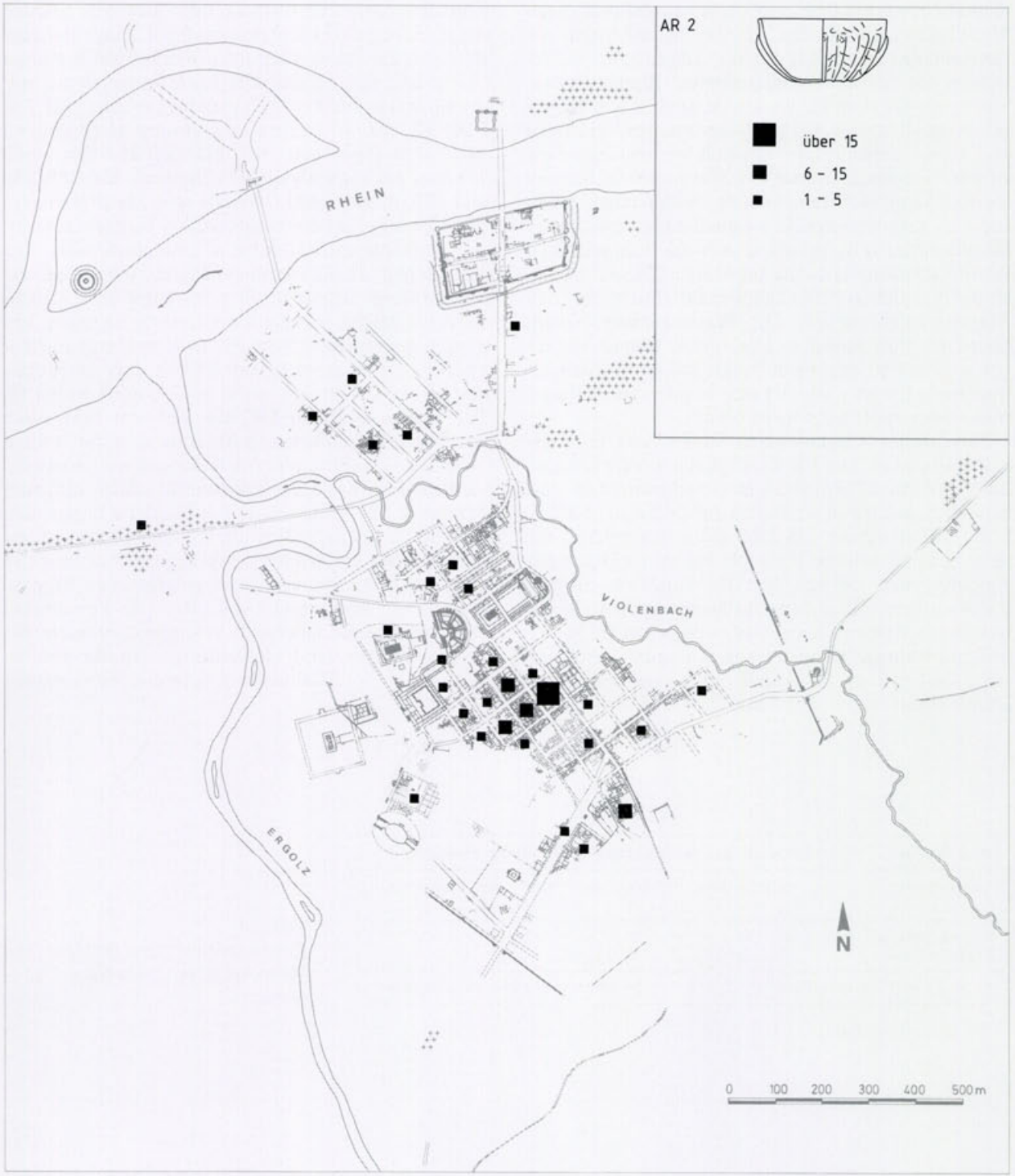


Abb. 76 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung der polychromen Rippenschalen AR 2/I 3 (Millefioriglas und marmoriertes Glas). 1. Jahrhundert n.Chr.

ten Millefiorigläsern grösstenteils ganz andere Muster auftreten (vgl. Abb. 77), stellt sich die Frage, ob die zeitlich voneinander abgrenzbaren Gruppen in verschiedenen Werkstätten produziert wurden. Dies ist allerdings beim heutigen Forschungsstand nicht zu beantworten (zur Herkunft der Mosaikgläser vgl. S. 141f.).

Ebenfalls zu den frühen Vertretern von geformten Mosaikgläsern sind die **Rippenschalen aus Millefioriglas** zu zählen (**AR 2.1/I 3a** und **AR 2.2/I 3b**; vgl. Taf. 206). Millefioririppenschalen wurden wahr-

[85] Rütti 1988, 17.

scheinlich in derselben Technik wie die glattwandigen Mosaikgläser produziert. Unklar ist hingegen der Herstellungsvorgang bei den die Äderungen von Gesteinen imitierenden **marmorierten Rippenschalen**. Nur in vereinzelten Fällen scheint die u.a. von L. Berger vorgeschlagene Technik des Ineinanderrührens von verschiedenfarbigen Glasstücken nachzuweisen zu sein[86]; vielmehr dürfte der Marmoreffekt bei den meisten Rippenschalen durch das Aneinanderschmelzen von gesprenkelten Einzelelementen, also in der Mosaikglastechnik, erfolgt sein[87]; dasselbe gilt auch für die glattwandigen marmorierten Gläser. Anders als bei den glatten Mosaikgläsern dominieren bei den Rippenschalen neben der **Marmorierung Sprenkel**muster und **Spiralen**. Eigentliche **Blumen**bildungen sind selten. Die Grundmasse bei den Millefioririppenschalen ist – wie bei den Schalen von Vitudurum-Oberwinterthur – meist blau[88].

Polychrome Rippenschalen fanden sich in Augst und Kaiseraugst mit 106 Exemplaren in recht grosser Zahl. Sofern die Formvariante zu bestimmen war, handelt es sich meist um tiefe Rippenschalen (**AR 2.2/ I 3b**: 21 Exemplare; **AR 2.1/I 3a**: 6 Exemplare); die tiefe Schalenvariante ist auch bei den einfarbigen Rippenschalen viel häufiger. Im Vergleich mit den glattwandigen frühen Mosaikgläsern machen die polychromen Rippenschalen fast zwei Drittel (61%) des (frühen) Buntglasbestandes aus. An anderen Schweizer Fundorten ist ihr Anteil durchwegs höher; der Durchschnitt liegt knapp unter 75% (vgl. Tab. 24).

Von den durch die mitgefundene Keramik zeitlich enger einzugrenzenden polychromen Rippenschalen stammen die ältesten aus augusteisch-frühtiberischer (**AR 2: 207**, Taf. 22, und **278** [beide Sprenkel und Spiralen]) sowie aus tiberisch-claudischer Zeit (**AR 2.1/ I 3b**: **37**, Taf. 4 [marmoriert], **40** und **45** [Spiralen]; **AR 2**: **216** [Sprenkel], **219**, **221** und **224** [Spiralen], **238** und **241** [Sprenkel], **243** [Blumen], **254–255**, **259** und **282** [marmoriert], **285–286** und **288** [Sprenkel]). Mit 27% (n = 23) kommt der grösste Teil der in Augusta Rauricorum datierbaren Buntglasschalen aus claudischen Fundzusammenhängen. Wie lange die polychromen Rippenschalen in Augst und Kaiseraugst verwendet wurden, ist schwierig zu sagen. Immerhin zeigen einige Schalen aus Komplexen mit flavischer und jüngerer Keramik (7%), dass sie zumindest in flavischer Zeit noch in Gebrauch waren (**5**, Taf. 1; 206, und **225**, **239**, **251**, **258** und **263**). Auch von anderen Fundorten ist bekannt, dass die Schalen im späten 1. Jahrhundert noch sporadisch verwendet wurden. Das Ende der Produktion dürfte um oder kurz nach der Mitte des 1. Jahrhunderts liegen, d.h. vermutlich etwas später als das der glattwandigen Mosaikgläser der frühen Ausprägung. Dies bestätigt auch das Verbreitungsbild der polychromen Rippenschalen im Stadtgebiet (Abb. 76): Die Funde sind nicht nur auf die Oberstadt beschränkt, sondern begegnen auch in der Unterstadt, die seit der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts grossflächig überbaut wurde.

Mosaikgläser - Prozentanteile der Gefässformen an Schweizer Fundorten

Gefässformen	Augusta Raur. 1)	Augusta Raur. 2)	Vindonissa 1)	Vitudurum 1)	Aquae Helv. 1)
Glatte Schalen	39	44	26	28	23
Rippenschalen	61	56	74	72	77

1) nur frühe Mosaikgläser 2) frühe und späte Mosaikgläser

Tab. 24
Prozentanteile der Gefässe aus Mosaikglas an Schweizer Fundorten.

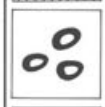
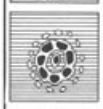
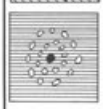
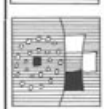
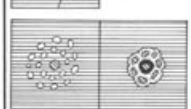
Die späten Mosaikgläser

Anders als bei den Mosaikgläsern der frühen Ausprägung, die ausnahmslos geformt sind, findet man bei den späten Gläsern sowohl **geformte** als auch **geblasene Mosaikgläser** bzw. *Pseudo-Mosaikgläser*.

Im Unterschied zur Mustervielfalt bei den frühen Mosaikgläsern (Streifen, Reticelli, Spiralen u.a.) sind bei den späten geformten Gefässen in Augusta Rauricorum ausschliesslich Millefiorigläser belegt, deren Muster sich entweder aus einfachen Kreisaugen, Pfauenaugen oder – und dies vor allem – eigentlichen Blümchen zusammensetzen. Einige Schalen weisen ein unregelmässiges Sprenkelmuster auf, das an die frühen marmorierten Gläser erinnert.

[86] Berger 1960/1980, 11.
[87] Rütti 1988, 26.
[88] Rütti 1988, 27.

Augusta Rauricorum - Muster an späten Mosaikgläsern

Muster**	Nr.	Kat.	Taf.	Fundort	Datierung Beifunde
	1S	**708***	29	Reg. 17D	Keramik 180-250
	2S	**858**	-	Ins. 31	Keramik 150-200
	3S	**771***	33.208	Ins. 30	-
		772*	33.208	Ins. 5	Keramik 150-200
		876	-	Ins. 5	Keramik 1-300 + jüngste Münze 276-282
	4S	**739***	31.208	Ins. 34	Keramik 100-250 + jüngste Münze 270-271
	5S	**813***	38.215	Ins. 31	Keramik 230-280
	6S	**763***	33.208	Ins. 34	Keramik 1-100/200-280+ jüngste Münze 199-217
	7S	**860**	-	Reg. 19A	Keramik 200-300
	8S	**783***	33	Ins. 24	Keramik 50-250
	9S	♦	208.219	Reg. 17E	t.p.q. Münze 238-244
	10S	**862***	40	Ins. 24	Keramik 50-100
	11S	**752***	32.208	Ins. 29	-
	12S	**767***	33	Ins. 43/49	-
	13S	**871***	40.207	Reg. 9D	Keramik 50-250 + jüngste Münze 346-350
	14S	**829***	39.208	Ins. 30	Keramik 70-120
	15S	**699***	29.208	Ins. 42	Keramik 80-250 + Münze 1.Jh.
	16S	**877***	42.208	Reg. 5C	Keramik 70-160 + Münze 141-161
	17S	**4597***	173.208	Ins. 30	Keramik 200-300
		4598*	173	Ins. 30	-
		4599*	173	Ins. 31	Keramik 200-300

♦ ausser Katalog: RMA Inv. 83.15779
** zu den Farben vgl. Legende bei Abb. 74

Abb. 77
Augst/Kaiseraugst. Muster an späten Mosaikgläsern. Spätes 1. bis 3. Jahrhundert n.Chr. Zu den Farben vgl. Abb. 74.

Die geformten Millefiorigläser

Bei den späten geformten Millefiorigläsern sind die **Blumen**motive in der Regel ausserordentlich kompliziert; sie setzen sich aus vielen Einzelelementen zusammen (Abb. 77, 5S-15S). Auf den sehr sorgfältig gearbeiteten Gläsern kommen die Muster deutlich zur Geltung (**AR 3/18/19: 699**, Taf. 29; 208; **AR 10: 752**, Taf. 32; 208; **AR 14: 763**, Taf. 33; 208; **AR 16.2/T 23: 783**, Taf. 33; Form nicht bestimmbar: **860**). Zum häufigsten vertretenen Motiv zählt die **Blumenrosette mit Sprenkelkranz** (Abb. 77, 6S-11S; Taf. 208, 763 und 83.15779; vgl. auch Taf. 219). Sie besitzt meist ein farbiges Zentrum, das von sechs bis neun andersfarbig eingerahmten Blättchen umgeben ist. Um diese Rosette legte man einen Kranz aus weissen, häufiger gelben Sprenkeln. So oft dieses Motiv auch begegnet, finden sich unter den Augster und Kaiseraugster Funden weder in der genauen Anordnung der Einzelelemente noch in der Farbgebung absolut identische Rosetten. Das auch an anderen Fundorten belegte Rosettenmotiv scheint sich in dieser Form auf die späterkaiserzeitlichen Millefiorigläser zu beschränken. Gute Parallelen finden sich in der kleinen Millefiorischale aus dem dritten Sakrauer Grab (Abb. 80, rechts)[89] und bei zahlreichen Bruchstücken von Gefässen und Belagplatten, die in Rom gefunden wurden und heute im Museo Sacro im Vatikan aufbewahrt werden[90]. Ebenfalls zu späten Gläsern mit Blumenrosetten dürften einige Millefiorigläser im Corning Museum gehören, die mehrheitlich aus der Sammlung Sangiorgi, Rom, stammen[91]. In Begram (Kapiça, nördlich von Kabul), Afghanistan, kommt dieses Motiv an einer fusslosen Schale vor (Abb. 84, 01)[92]. Bei diesen späten Millefiorigläsern fällt die Vorliebe für weinrotes bis bräunlichpurpurfarbenes Glas als Grundmasse auf. In Augst und Kaiseraugst dominiert zwar grün, besonders aber bei den Gläsern im Vatikan[93] und in Corning[94] kommt weinrot-purpur («violett», «amethyst») ausserordentlich häufig vor.

Ein einfacheres Blumenmotiv als das der Rosette mit Sprenkelkranz sind Rosetten, die sich aus einem farbigen Fleck im Zentrum und ungerahmten Blättchen oder länglichen Flecken, Strahlen, zusammensetzen (Abb. 77, 12S). In Augst wurde in Insula 43/49 eine kleine Wandscherbe mit diesen **Strahlenrosetten** gefunden (**AR 14: 767**, Taf. 33). Das Glas kann zwar aus seinem Fundzusammenhang heraus nicht datiert werden, dürfte aber wegen der weinrot-purpurfarbenen Grundmasse und der von frühen polychromen Gläsern abweichenden Blümchenmotive ebenfalls zu den späten Vertretern der Gattung gehören.

Neben den eigentlichen Blumenmotiven zählen in Augst und Kaiseraugst die Mosaikgläser mit **Kreisaugen**mustern zu den öfters ans Licht gekommenen späten Millefiorigläsern (Abb. 77, 2S-3S). Die gelben Kreisaugen können in grüner Grundmasse erscheinen **AR 15/T 25: 771–772**, Taf. 33; 208; 219; Form nicht bestimmbar: **876**); bei nur einem Exemplar sind grosse rote Kreisaugen in eine gelbe Matrix eingebettet (Form nicht bestimmbar: **858**).

Eine kompliziertere Variante der Kreisaugen stellen die **Pfauenaugen** dar, d.h. mehrfach überfangene Stäbe, die – in Scheibchen geschnitten – runde bis ovale «Augen» oder – unregelmässig in die Glasmasse gebettet – ein achatimitierendes Muster liefern (Abb. 77, 4S-5S). Die Pfauenaugen beim Schälchen **AR 20.1** (**813**, Taf. 38; 215; Abb. auf Umschlagrückseite des Textbandes) sind zusätzlich, wie bei den Blumenrosetten, mit einem Sprenkelkranz eingefasst. Ein Auge ohne Sprenkelkranz bildet das Motiv beim Fragment **739** (**AR 9.1?** oder Standring?, Taf. 31; 208). Bei beiden Gefässen ist die Grundmasse aus weinrotem bzw. bräunlichpurpurfarbenem Glas.

Einfache Kreisaugenmotive wie auch Pfauenaugen bzw. Achatimitationen sind an Gefässen aus Hollogne-aux-Pierres, Belgien[95], Gräsgård auf Öland, Schweden[96] (Kreisaugen), Sakrau in Schlesien (heute Wrocław-Zakrzów), Polen (Abb. 80, links)[97], und Dura-Europos in Syrien bekannt[98] (Pfauenaugen/Achatimitation). Weitere Gläser mit diesen Mustern – die meisten wurden vermutlich in Rom gefunden – werden im Vatikan[99] und in Corning[100] aufbewahrt.

Wenn auch die Muster bei den späten Mosaikgläsern in der Regel aufwendig aus vielen Einzelkomponenten aufgebaut sind, treten gelegentlich einfache **Sprenkel** auf, wie sie aus der ersten Hälfte und der Mitte des 1. Jahrhunderts bekannt sind (Abb. 74, 1F.3F, und Abb. 77, 1S). Während die Rosettenmotive der späten Millefiorigläser sehr sorgfältig gearbeitet sind, unterscheiden sich die späten gesprenkelten Millefiorigläser von den frühen durch eine nachlässig wirkende Musterung. In Augst und Kaiseraugst kommen unter den späten Vertretern der Gattung drei grüne Schalen mit gelben und roten Sprenkeln vor (**AR 14: 764–766**, Taf. 33; 208) und eine bräunlich-

[89] Fremersdorf 1939, Taf. 11, 2; die Schale ist seit dem Zweiten Weltkrieg verschollen. – Die Gräber von Wrocław-Zakrzów sind kürzlich vollständig publiziert worden von I. Kramarkowa, Groby książęce z III/IV w. n.e. we Wrocławiu-Zakrzowie. W stulecie odkryć (Die Fürstengräber aus dem 3./4. Jh. u.Z. in Wrocław-Zakrzów. Zum hundertsten Jahrestag der Entdeckungen). Silesia Antiqua 32, 1990, 61ff. – Ich danke Dr. habil. J. Lodowski, Direktor des Archäologischen Museums in Wrocław, für seine Hinweise zu den Gläsern und die Übersendung der beiden Fotos (Abb. 80, unten).

[90] Vgl. Fremersdorf 1975, Taf. 7, 110–112.115.115a–b; Taf. 8, 113–114; Taf. 9, 219–221; Taf. 91, 113.

[91] Vgl. Goldstein 1979, Taf. 25; Taf. 41, 478–479; Taf. 29, 495 (vom Autor ins 1. Jahrhundert datiert).

[92] Hamelin 1953, Taf. 4, b (B 37.no.159[II]).

[93] Fremersdorf 1975, 34 Nr. 110–113; 41 Nr. 219–221 («violett»).

[94] Goldstein 1979, 182 Nr. 478–479; 185f. Nr. 493 und 495 («amethyst»).

[95] Zwei Schalen aus einem Grab mit Keramikbeigaben der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts, vgl. M. E. Mariën, Belgica Antiqua, De stempel van Rome (Antwerpen 1980) 156. – Ob es sich bei den beiden Schalen um Fälschungen handeln könnte, wie dies offenbar einmal vermutet wurde (freundliche Mitteilung von S. M. E. van Lith, Amstelveen, nach einem Gespräch mit C. Isings, Utrecht), lässt sich anhand der Abbildungen nicht beurteilen, dürfte jedoch unwahrscheinlich sein.

[96] Lund Hansen 1987, 120 Abb. 70, links.

[97] Fremersdorf 1939, Taf. 12, 1.

[98] Clairmont 1963, Taf. 5 und 20, 124.

[99] Fremersdorf 1975, Taf. 7, 108a–b.109; Taf. 7 und 92, 116; Taf. 8, 106.117; Taf. 9, 222–226.

[100] Goldstein 1979, Taf. 25, 468–470; Taf. 25 und 41, 477.481; Taf. 26, 514; Taf. 26 und 41, 515; Taf. 34, 729–734.

purpurfarbene Schale (**AR 3/18/19**: **708**, Taf. 29) mit langgezogenen gelben Flecken. An Vergleichbarem findet sich ein Schalenfragment mit grüner Grundmasse und gelben Sprenkeln sowie roten Flecken auf dem Runden Berg bei Urach[101]. Ein Schälchen aus Köln besteht aus rotem bzw. violettem Glas mit weissen Flecken[102]. Vermutlich ebenfalls zum späten gesprenkelten Millefioriglas gehören eine Schale in Begram[103] sowie Gefässe im Corning Museum[104] und in verschiedenen Privatsammlungen[105].

Die **Datierung** der späten Millefiorigläser beruhte bislang auf den Sakrauer und Kölner Funden, die F. Fremersdorf in die Zeit des späten 3. Jahrhunderts bzw. um 300 n.Chr. setzte[106]. Die Funde aus Dura-Europos haben den *terminus ante quem* 256 n.Chr. Die Datierung der Funde von Begram ist nach wie vor ungewiss[107]. Über die Stücke im Museo Sacro im Vatikan kann nicht viel mehr gesagt werden, als dass sie meist aus späten Friedhöfen Roms stammen. Ebenso fehlen datierende Mitfunde bei einer vermutlich späten Schale aus Stuttgart-Bad Cannstatt[108], beim Bruchstück aus Gräsgård auf Öland[109] und beim Schalenfragment vom Runden Berg bei Urach[110]. Bruchstücke von wahrscheinlich späten polychromen Gefässen aus Fishbourne kommen aus gestörten Fundzusammenhängen oder sind Streufunde[111]. Die Mosaikgläser in Verulamium stammen aus dem 2. und 3. Jahrhundert[112].

In Augst und Kaiseraugst sind wir in der Lage, einige dieser späten Mosaikgläser zeitlich fassen zu können.

Zu den späten polychromen Gefässen gehören zwei Schalen mit einem relativ kurzen, beinahe horizontalen, trichterförmigen Rand, der beim Knick zur Wandung auf der Innenseite durch einen Grat abgesetzt ist (**AR 15/T 25**: **771–772** [Kreisaugen], Taf. 33; 208; 219). Von den beiden Gefässen ist **772** durch die mitgefundene Keramik in die Zeit der zweiten Hälfte des 2. bis ins frühe 3. Jahrhundert datiert. Einfarbige Schalen derselben Form – alle aus stark gefärbtem Glas, das an die 1.-Jahrhundert-Ware erinnert – datieren in flavisch-trajanische Zeit (**775**, Taf. 33) bzw. ins 2. bis 3. Jahrhundert (**773–774**, Taf. 33; 185). Es scheint, dass sowohl einfarbige als auch bunte Schalen dieser Form seit flavischer Zeit bis ins 2. Jahrhundert hinein hergestellt wurden, wobei das Produktionsende anhand der Augster und Kaiseraugster Funde nicht eruiert werden kann. Verwandt mit den Schalen mit abgesetztem Trichterrand sind Platten und Schalen mit Kragenrand **AR 16**. Diese in Augusta Rauricorum häufig vertretene Gefässform besteht in der Regel aus farblosem, oft mit Facettenschliff verziertem Glas (vgl. Taf. 33–37; Taf. 188, 782.804). Ein Unikum unter den Schalen **AR 16.2/T 23** sind die beiden Randfragmente **783** eines Schälchens aus Millefioriglas (Taf. 33). Seine Verzierung besteht aus Blumenrosetten, die von einem Sprenkelkranz eingerahmt werden (Abb. 77, 8S). Das Profil des Gefässes lässt keinen Zweifel daran, dass es sich um ein Produkt des späteren 1. bis 2. Jahrhunderts handeln muss, der Hauptgebrauchszeit der Kragenschalen **AR 16/T 23** (vgl. Abb. 15 S. 32)[113]. Die Datierung der Schale aus Insula 24 passt denn auch gut in diese Zeit: Eines der beiden Bruchstücke wurde zusammen mit Keramik der zweiten Hälfte des 1. bis in die Mitte des 2. Jahrhunderts gefunden, das andere Fragment mit solcher der zweiten Hälfte des 1. bis 3. Jahrhunderts. Die einzige mir bekannte Parallele zu unserem Millefiorikragenschälchen, ein Randfragment aus Carnuntum, kommt aus «sehr jungen Schichten»[114].

[101] Christlein 1974, Taf. 22, 2; freundlicher Hinweis von S. Martin-Kilcher, Basel.

[102] Fremersdorf 1939, Taf. 12, 2 (= Doppelfeld 1966, Taf. 43, unten).

[103] Hamelin 1953, Taf. 4, b (B 37.no.21.856).

[104] Goldstein 1979, Taf. 25 und 41, 480.

[105] Luzern 1981, 62f. Nr. 155.159; 66 div. Fragmente unter Nr. 187–190.

[106] Fremersdorf 1939, 88; Fremersdorf 1975, 30.

[107] Entgegen einem zwar immer wieder heftig diskutierten, letztendlich von der Forschung jedoch trotzdem weitgehend anerkannten Verschlussdatum des Begramer Schatzes um die Mitte des 3. Jahrhunderts n.Chr., tritt D. Whitehouse in drei kürzlich erschienenen Artikeln für ein Datum im frühen 2. Jahrhundert n.Chr. ein (vgl. D. Whitehouse, Begram Reconsidered. KJb 22, 1989, 151ff.; Begram, the Periplus and Gandharan art, Journal of Roman Archaeology 2, 1989, 93ff.; A. Koster und D. Whitehouse, Early Roman Cage Cups. JGS 31, 1989, 25ff.). Seine These stützt er im wesentlichen auf folgende Beobachtungen: Die Begramer Glasfunde, die exakte Parallelen zu römischen Gläsern besitzen, gehören ausnahmslos ins *1. bis frühe 2. Jahrhundert*. Der bisher spätdatierte Diatretbecher stammt auf Grund eines vergleichbaren, zeitlich gut eingrenzbaren Grabfundes aus Nijmegen aus flavischer Zeit (vgl. A. Koster, Ein Diatretglas des 1. Jahrhunderts aus Nijmegen. KJb 22, 1989, 69ff.). Die restlichen Gläser, die man ins 3. und 4. Jahrhundert datierte – in erster Linie handelt es sich um die fadenverzierten fischförmigen Gefässe – besitzen keine exakten Vergleichsstücke in der römischen Welt. D. Whitehouse erwägt deshalb bei diesen Gläsern *frühe* Produkte einer bislang nicht lokalisierten Werkstatt *ausserhalb* des römischen Reiches, und zwar an einem Ort entlang der Seeroute von Ägypten nach Indien. – Bisher brachte man den Begramer Schatzfund mit einer Zerstörung des «Palastes» (Begram II) durch die Sāsāniden unter ihrem Herrscher Šābuhr I. in den Jahren zwischen 241 und 250 n.Chr. in Zusammenhang. R. Göbl konnte nun in seinem grundlegenden Werk zur Münzprägung des Kušānreiches (R. Göbl, System und Chronologie der Münzprägung des Kušānreiches, Wien 1984, 100ff., mit älterer Literatur; vgl. auch R. Göbl, Die Numismatik als Quelle zur Kunst der Sāsāniden, der Kušān und der Iranischen Hunnen. Bulletin of the Asia Institute N.S. 1, 1987, 65ff.) überzeugend darlegen, dass die Sāsāniden unter Šābuhr II. Kabul – und damit wohl auch Begram – erst *um 350 n.Chr.*, also hundert Jahre später, als bisher angenommen, eroberten. Ob Zusammenhänge zwischen diesen Kämpfen und der Verbergung des Schatzes bestehen, wissen wir natürlich nicht. Für die Verwahrung der wertvollen Objekte in einer Gefahrenzeit sprechen die offensichtlich zugemauerten Eingänge zu den beiden Lagerräumen, in denen man sie fand. Die Tatsache, dass ein Teil des Schatzes ins 1. und 2. Jahrhundert gehört, spricht selbstverständlich nicht gegen einen Verschluss in viel späterer Zeit. Wäre dies im 4. Jahrhundert geschehen, hätten wir auch eine plausible Erklärung für die «späten» fadenverzierten Gläser, die m.E. am ehesten Produkte des 3. Jahrhunderts darstellen. – Professor R. Göbl, Wien, möchte ich an dieser Stelle herzlich danken für die vielen Hinweise und den anregenden Gedankenaustausch.

[108] R. Christlein, Anzeichen von Fürstengräbern der Gruppe Leuna-Hassleben aus Südwestdeutschland. Archäologisches Korrespondenzblatt 2, 1972, 48ff.

[109] Lund Hansen 1987, 120.

[110] Christlein 1974, 45 Nr. 273 («Privatbesitz», d.h. wohl Lesefund).

[111] Harden/Price 1971, 324ff. Nr. 2 und 4; Abb. 137.

[112] Charlesworth 1984, 145f. Nr. 1–2 Abb. 61.

[113] Price 1987, 73ff. mit einer Zusammenstellung datierter Schalen dieses Typs.

[114] Grünewald 1981, 15; Taf. 9, 1.

Abb. 78 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung der glatten polychromen Gläser (Millefiorigläser) des späten 1. und 2. Jahrhunderts n.Chr.

Die charakteristische Gefässform für späte Mosaikgläser verkörpern in Augusta Rauricorum die Schalen mit Standring und einfachem, meist flachem Trichterrand (**AR 14**). Zu diesen Schalen finden sich gute Vergleichsstücke in Köln, Sakrau (Abb. 80, links) und Rom[115]. Ihre Entstehungszeit wird auf Grund der Sakrauer Funde ins späte 3. Jahrhundert gesetzt[116]. Eine im Profil verwandte Schale aus Dura-Europos[117] besitzt den *terminus ante quem* 256. In Augst und Kaiseraugst sind Fragmente von fünf Schalen dieser Form aus Millefioriglas gefunden worden. Zwei besitzen ein Rosettenmotiv in weinrot-purpurfarbener

[115] Fremersdorf 1939, Taf. 12, 1 (Wrocław-Zakrzów [Sakrau]); Taf. 12, 2 (Köln); Fremersdorf 1975, 35 Nr. 116, Taf. 7 und 92 (Rom, «aus einem Friedhof stammend»).
[116] Fremersdorf 1939, 88.
[117] Clairmont 1963, 33f. Nr. 125; Taf. 5; 20.

Abb. 79 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung der glatten polychromen Gläser (Millefiorigläser) des 2. bis 3. Jahrhunderts n.Chr.

Grundmasse (**763** und **767**, Taf. 33; 208; Abb. 77, 6S.12S), drei sind grün mit gelben Sprenkeln und roten Flecken (**764–766**, Taf. 33; 208). Vier der Schalen kommen aus datierbaren Fundkomplexen: **763** wurde mit Keramik vor allem des ersten bis dritten Viertels des 3. Jahrhunderts und Münzen des Antoninus Pius, Marc Aurel und Caracalla gefunden, **764** mit Keramik des späten 2. und des 3. Jahrhunderts sowie fünfzehn Münzen des 4. Jahrhunderts (jüngste Münze 355–361 n.Chr.) und **765** mit Keramik vor allem des späten 2. bis 3. Jahrhunderts. Es deutet demnach alles darauf hin, dass es sich bei den Schalen dieser Form aus Augst und Kaiseraugst um Produkte des späten 2. bis 3. Jahrhunderts handelt, wenn auch über Beginn und Ende der Produktion keine Anhaltspunkte vorliegen. Etwas genauer datieren lassen sich zwei weitere Funde: Die nahezu intakte Miniaturschale **AR 20.1** (**813**, Taf. 38; 215) wurde in Insula 31 zusam-

Abb. 80 Geformte Millefiorigläser des 3. Jahrhunderts n.Chr. aus Wrocław-Zakrzów PL (ehem. Sakrau). M. 2:3.

men mit Keramik gefunden, die sich ins zweite bis dritte Viertel des 3. Jahrhundert datieren lässt (vgl. Abb. 82). Das Schälchen besteht aus dicht gefärbtem weinrotem Glas, das ohne starkes Durchlicht schwarz erscheint. Das Muster setzt sich aus vielfarbigen Pfauenaugen mit Sprenkelkränzen zusammen (Abb. 77, 5S), die durch den Herstellungsprozess des Gefässes zu länglichen Ovalen ausgezogen sind. Es erinnert damit an die Achatimitation der Sakrauer Schale aus dem ersten Grab[118] (Abb. 80, links) und an ein Gefässfragment aus Dura-Europos[119]. Beim zweiten Millefiorigefäss – übrigens auch ein Miniaturgefäss – handelt es sich um einen Fund, der 1983 in Kaiseraugst-Schmidmatt geborgen wurde (vgl. Abb. 83, 01; Taf. 208 und 219, 83.15779). Das Glas, ein flaches ovales Schälchen (oder ein Löffel?), wurde zusammen mit zahlreichen farblosen Gefässen und Keramik der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts gefunden (vgl. Abb. 83). Die Grundmasse des Glases ist leuchtend grün. Das ausserordentlich sorgfältig gearbeitete Muster setzt sich zusammen aus Blütenrosetten, die ein Sprenkelkranz umgibt (Abb. 77, 9S), d.h. einem charakteristischen Millefiorimotiv der jüngeren Vertreter der Gattung. Das Motiv entspricht exakt dem einer Schale aus dem dritten Sakrauer

[118] Wie Anm. 115.
[119] Clairmont 1963, Taf. 20, 124.

Abb. 81 Fragment einer geformten Millefiorischale aus Trier. Vermutlich 3. Jahrhundert n.Chr. M. 1:1.

Grab[120] (Abb. 80, rechts), einem flachen Schälchen aus Trier, das sich in einer nicht genauer datierbaren Brandschicht (des 3. Jahrhunderts?) befand[121] (Abb. 81), sowie einem Löffel nicht bekannter Herkunft im British Museum[122].

Die datierten späten Mosaikgläser in Augusta Rauricorum zeigen, dass diese polychromen Gefässe hier bis spätestens ins dritte Viertel des 3. Jahrhunderts benützt wurden und damit wohl gleichzeitig mit den späten Millefiorigläsern aus Dura-Europos (und Begram?) entstanden sind. Vermutlich handelt es sich um Produkte aus der ersten Hälfte und der Mitte des 3. Jahrhunderts. Aus derselben Zeit dürften auch die Gläser stammen, die den Verstorbenen in Sakrau im letzten Drittel des 3. Jahrhunderts ins Grab mitgegeben wurden.

Die Verbreitungskarten der späten geformten Mosaikgläser in Augusta Rauricorum (Abb. 78–79) sind wegen der recht geringen Fundmenge nicht sehr aussagekräftig. Einzig die Fundpunkte in der Unterstadt und in den Randregionen der Oberstadt (Abb. 79) weisen darauf hin, dass es sich um Gläser handelt, die in spätere Zeit zu datieren sind (zur Siedlungsgeschichte vgl. S. 278ff.).

Die geformten Gläser mit eingemärbelten Kreisaugen

Nicht zum Mosaikglas im engeren Sinne gehört das Bodenstück der Schale **877** (Taf. 41; 208). Die Gesamtform des Gefässes ist nicht mehr zu rekonstruieren. Seine Grundmasse ist türkis-opak; die Motive – zwei **Kreisaugen** in rot, gelb und bräunlichpurpur – sind *eingemärbelt*, d.h. sie beschränken sich auf die Gefässinnenseite, durchdringen also die Wandung nicht. Das Gefäss entstand wie die geformten Mosaikgläser durch Formschmelzen oder Absenken einer zuvor geformten Glasplatte. Auf der *Unterseite* des Bodens hat man eine kreisrunde Rille eingeschliffen. Vergleichsstücke zu unserer Schale sind selten und meist ohne Fundzusammenhang[123]. Die wenigen bekannten, bei Grabungen ans Licht gekommenen Schalen wurden in Begram[124] (Abb. 84, 02), Dura-Europos[125] und Karanis[126] gefunden. Eine Platte mit eingelegten Mosaiken kam bei Ausgrabungen im Gebiet der Athener Agora zum Vorschein[127]. Die Verbreitung der Gläser ist somit auf den Osten beschränkt. Soweit rekonstruierbar, gehören Gefässe dieser Gattung zu flachen Schalen ohne Standring und geradem Rand (Begram), zu Platten mit Standring (Athen) oder zu Schalen mit breitem Trichterrand (Dura-Europos). Die Glasmasse der Schalen aus Dura und Karanis ist im Gegensatz zum Augster Gefäss farblos, die der Athener Platte türkis (oder blau). Unklarheit herrscht über die Zeitstellung dieser heterogenen Gefässgruppe. Chr. Clairmont datiert die Schale aus Dura-Europos nach dem Randprofil ins zweite oder dritte Viertel des 1. Jahrhunderts[128]. D. B. Harden trat bei vergleichbaren, allerdings unverzierten Stükken aus Karanis zunächst für eine Zeitstellung im späten 2. Jahrhundert ein[129], hielt später jedoch auch eine frühere Datierung für möglich[130]. Der *terminus ante quem* für die Athener Platte ist das Jahr 267 n.Chr., die Zeitstellung der Begramer Schalen ist ungewiss; in Frage kommen das 1., 2. und 3. Jahrhundert. Der Athener Glasplatte vergleichbare Keramikformen trifft man in hellenistischer und augusteischer Zeit sowie im 2. Jahrhundert n.Chr.[131]. Von anderen vergleichbaren Gefässen mit Mosaikeinlagen sind die Fundzusammenhänge gänzlich unbekannt[132]. Damit kann einzig als einigermassen gesichert gelten, dass Gefässe dieser Art in der Zeit *vor* der Mitte des 3. Jahrhunderts n.Chr. entstanden sein müssen. Un-

[120] Fremersdorf 1939, Taf. 11, 2.

[121] Goethert-Polaschek 1977, 15 Nr. 2 Form 1; eine farbige Abbildung des Stückes findet sich im Ausstellungskatalog «Trier, Augustusstadt der Treverer», Stadt und Land in vor- und frührömischer Zeit (Mainz 1984[2]) Farbtaf. S. 165 unten rechts (hier Abb. 81). – Es scheint, dass auch noch andere geformte Buntglasschalen aus Trier zu den späten Vertretern der Gattung gehören: etwa Goethert-Polaschek 1977, 15 Nr. 1a–b und 3a–b (Form 1) sowie 22 Nr. 38–39 (Form 5/Isings 18); keines dieser Stücke kann übrigens durch Fundzusammenhänge bzw. Fundvergesellschaftungen datiert werden. Bei der Form 1 (T 1; kreisrunde Platten) scheint es sich demnach nicht um einen frühkaiserzeitlichen Typ zu handeln, wie K. Goethert-Polaschek (1977, 349: «1. Hälfte 1. Jh. n.Chr.») vorgeschlagen hat, sondern um einen Typ des 3. Jahrhunderts.

[122] Recent Important Acquisitions Made by Public and Private Collections in the United States and Abroad. JGS 14, 1972, 152f. Nr. 5: «Bowl of a fused mosaic spoon. Roman, 1st c. A.D. L. 6.6 cm. The British Museum, London. (no. 1970.10–1.1; anonymous gift)».

[123] Etwa Exemplare im Louvre, Paris, im Victoria and Albert Museum, London, und im Corning Museum of Glass, Corning (Goldstein 1979, 195 Nr. 529–531, Taf. 29 und 41) sowie im Benaki Museum, Athen (Clairmont 1977, 6f. Nr. 16–19, Taf. 1).

[124] Hamelin 1953, Taf. 4, a.

[125] Clairmont 1963, 20 Nr. 65; Taf. 2; 19.

[126] Harden 1936, 85; 88f.; Taf. 13, 178.

[127] Davidson Weinberg 1962, 28ff.: eine Platte von ca. 35 cm Durchmesser mit eingelegten Fischen und einem Eros(?) in einem Boot.

[128] Clairmont 1963, 18.

[129] Harden 1936, 35.

[130] Vgl. Clairmont 1963, 18.

[131] Davidson Weinberg 1962, 30 und Anm. 5.

[132] Beispiele bei Davidson Weinberg 1962, 32 Abb. 4 (Metropolitan Museum of Art, New York); 33 Abb. 6 (Kunsthistorisches Museum, Wien); 33 (München; Slg. Sangiorgi, Rom; Slg. Smith = Goldstein 1979, 195f. Nr. 532–533; Taf. 29, 533).

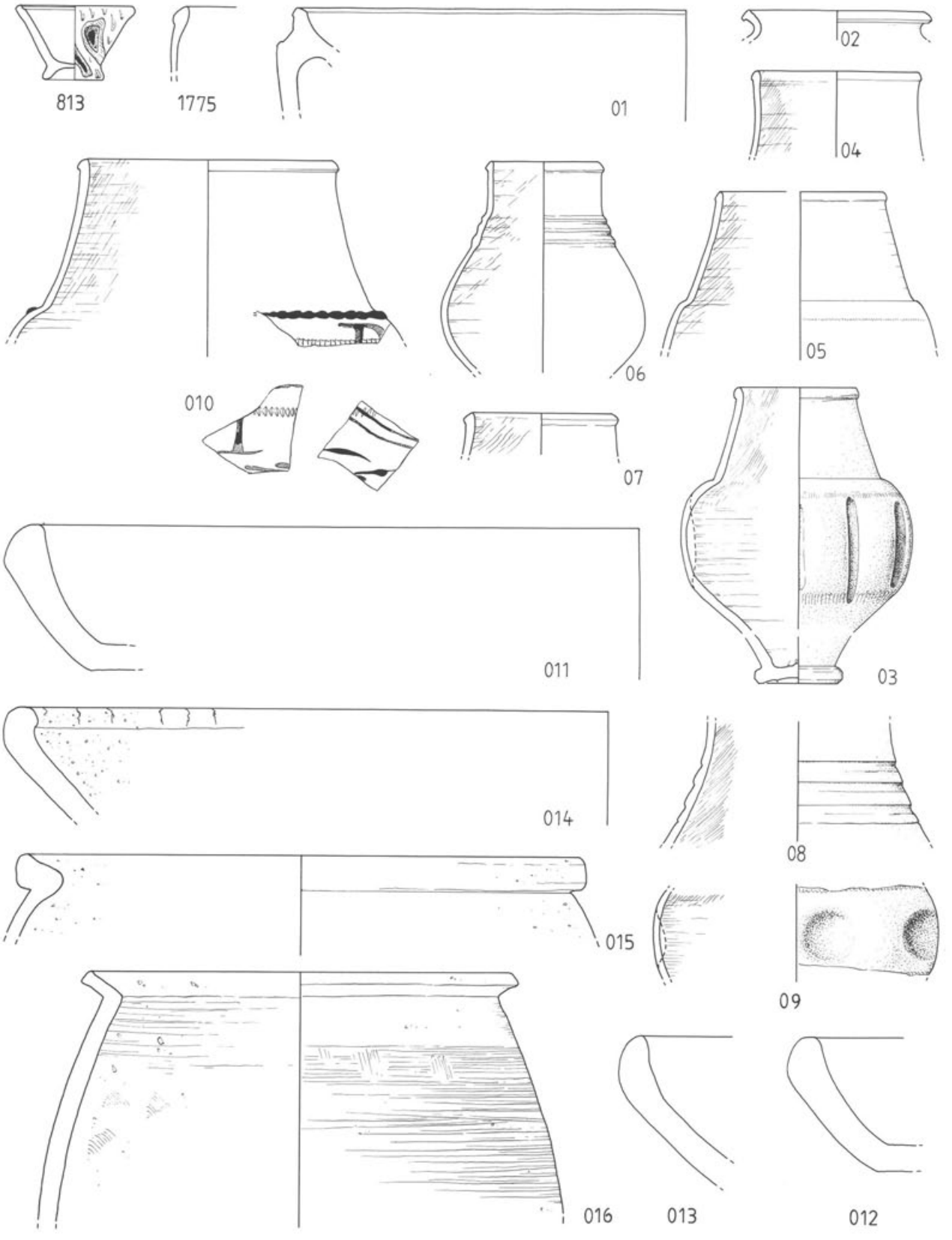
verzierte Gefässe mit ähnlichen Profilen wie bei dem in Dura-Europos gefundenen Fragment Nr. 65[133] fanden sich in Augusta Rauricorum in zwei Exemplaren (**AR 24.1**: **830–831**, Taf. 39; 184). Beide bestehen aus nahezu farblosem Glas. Nur die Platte **830** ist durch die Mitfunde zeitlich eingrenzbar. Sie kommt aus Fundzusammenhängen des späten 1. bis frühen 2. Jahrhunderts. Das Bodenfragment mit eingebetteten Kreisaugen **877**, das im *Kurzenbettli* (Region 5C) geborgen wurde, fand man zusammen mit Keramik aus flavischer Zeit bis um die Mitte des 2. Jahrhunderts sowie einer Münze des Antoninus Pius. Zwar ist von diesem Glas das Randprofil nicht bekannt, und die türkisblaue, opake Farbe der Glasmasse – wie bei der Athener Platte und Fragmenten unbekannter Herkunft[134] – erinnert an frühe geformte Gefässe. Doch legen es die Fundzusammenhänge nahe, dass es sich hier um ein Fabrikat des späten 1. oder frühen 2. Jahrhunderts n.Chr. handelt, d.h. des Zeitraumes, in dem vermutlich auch die Begramer Schalen entstanden sind[135]. Ob die Athener Platte ebenfalls in diese Zeit zu datieren ist oder ob sie bereits in hellenistischer Zeit hergestellt wurde, lässt sich nicht beantworten.

Tab. 25
Verzeichnis der späten Mosaikgläser aus Augst und Kaiseraugst.

Augusta Rauricorum - Späte Mosaikgläser		
	Form	Kat.
Geformte Gläser	AR 3/18/19	699-700.708
	AR 9.1? (oder Standring?)	739
	AR 10	752
	AR 14	763-767
	AR 15 - T 25	771-772
	AR 16.2 - T 23	783
	AR 20.1	813
	AR 23	829
	Form indet.	854.858.860.862.868.872.876
Geblasene Gläser	AR 98.1 - I 85b	1712-1713.1729
	Form indet.	3885.4589-4599
		752.854.868.872 ev. früh

Abb. 82 ▶ Augst, Insula 31, Fundkomplex 5047. M. 1:2. – **813**: Millefiorischälchen **AR 20.1**; **1775**: steilwandiger Becher **AR 98.1/I 85b** aus farblosem Glas, sekundär verformt; 01: TS-Reibschüssel Niederbieber 21; 02: Becher Niederbieber 32 mit schwarzgrauem Glanztonüberzug; 03–010: Becher Niederbieber 33 mit schwarzgrauem Glanztonüberzug, 010 mit Weiss-Barbotine; 011–014: rotbraune bis bräunlichgraue Teller, 014 handgemacht und überdreht; 015: sandig gemagerter bräunlichgrauer Topf; 016: handgemachter und überdrehter Topf mit schaftkantig nach aussen gebogenem Rand und kräftigem horizontalem Kammstrich. Nicht abgebildet ist ein kleines Fragment vom gefalteten Rand des Glastopfes **2237** (**AR 122.2/I 63**). Die Scherbe gehört zu einem Altstück aus FK 5029 und ist wohl beim Abtrag zufällig in den FK 5047 geraten.
Die Gläser dieses Fundkomplexes wurden zusammen mit Keramik gefunden, wie sie in Augst charakteristisch ist für das zweite bis dritte Viertel des 3. Jahrhunderts. Signifikant sind die grauen bis schwarzen Glanztonbecher. Rötlichbraune bis orange Becher sind nicht belegt. Zusammen mit dem Becher mit Weiss-Barbotine (010) deutet dies daraufhin, dass der Komplex aus der spätesten Koloniezeit in Augst, um 250–280 n.Chr., stammt (vgl. dazu Martin-Kilcher 1987, 38ff.).

[133] Clairmont 1963, 20 Nr. 65; Taf. 2; 19.
[134] Goldstein 1979, 195 Nr. 529–530.
[135] Vgl. Anm. 107.


813
1775
01
02
04
06
05
010
07
011
03
014
08
015
09
016
013
012

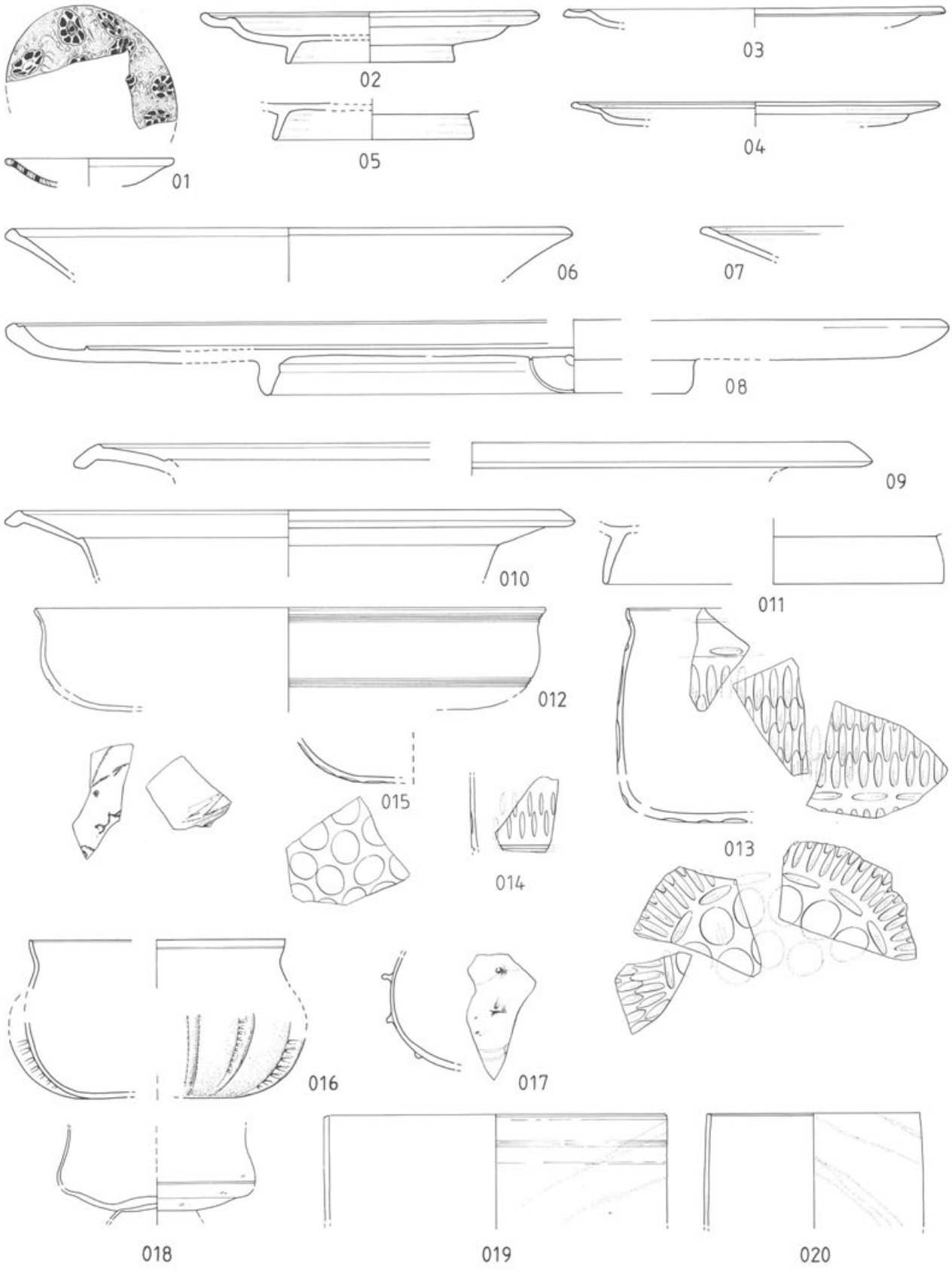
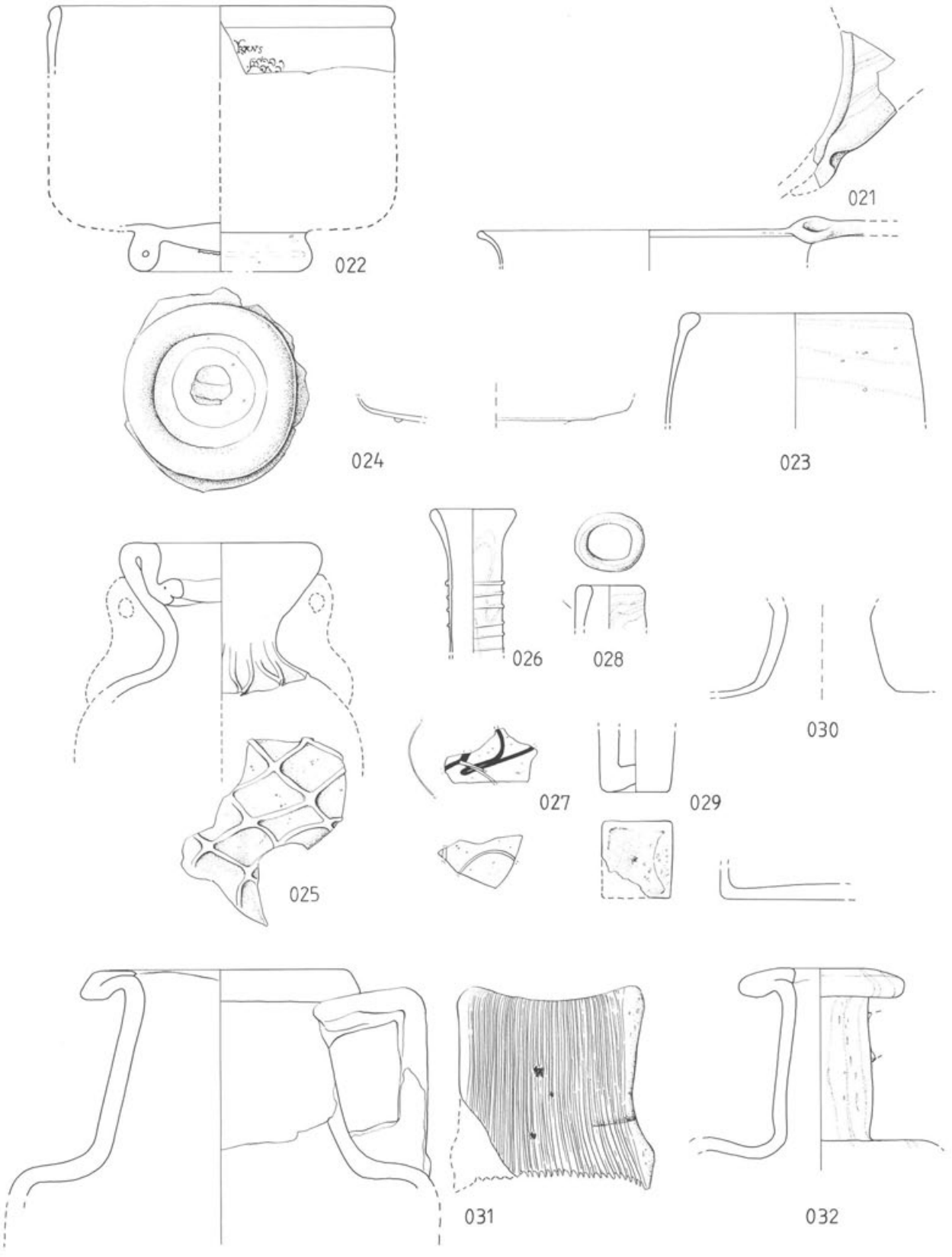


Abb. 83 Kaiseraugst, Schmidmatt (Region 17E). Glasfunde in Raum 9. M. 1:2. – 01: Millefioriglas, geformt; 02–030: farbloses durchsichtiges Glas, meist mit schwacher hellgrüner Tönung, 02–011 geformt, 012–028 frei geblasen, 029–030 in eine Halbform geblasen; 031–032: blaugrünes durchscheinendes Glas, in eine Halbform geblasen. 09, 011–012, 025 und 031–032 sekundär verformt. – 01: flaches Schälchen (oder Löffel?); 02–05: Tellerchen mit Horizontalrand **AR 24–25;** 06–07: Schalen mit konischer Wandung **AR 20.2/I 80**; 08: Platte mit verdicktem Rand; 09–011: Schalen mit Kragenrand **AR 16.2/T 23**; 012: fusslose Schale **AR 58/I 116** mit figürlichem Schliffdekor; 013: fusslose(r) Becher/



Schale mit Facettendekor **AR 60/I 96**; 014: Becher/Schale mit Facettendekor; 015: Becher/Schale mit Rundschliffdekor; 016: Schale mit gezwickten Rippen **AR 61**; 017: Becher/Flasche mit Warzendekor; 018: Becher mit Fuss; 019–020: zylindrische Becher mit geradem Rand **AR 63/T 43**; 021: Griffschale **I 75b;** 022: steilwandiger Becher **AR 98.1/I 85b** mit figürlichem Ritzdekor (gelocktes Haar) und Inschriftrest ...]ꝟANVS; 023: steilwandiger Becher **AR 98.1/I 85b**; 024: steilwandiger Becher mit Fadenring **AR 98.2**; 025: Aryballos mit aufgeschmolzenen Netzfäden; 026–027: Flaschen mit Schlangenfäden; 028: Flasche; 029: Merkurflasche **AR 144/I 84**; 030: zylindrische Flasche/Kanne; 031–032: vierkantige Krüge **AR 156/I 50**. – Vgl. dazu den Kommentar S. 138.

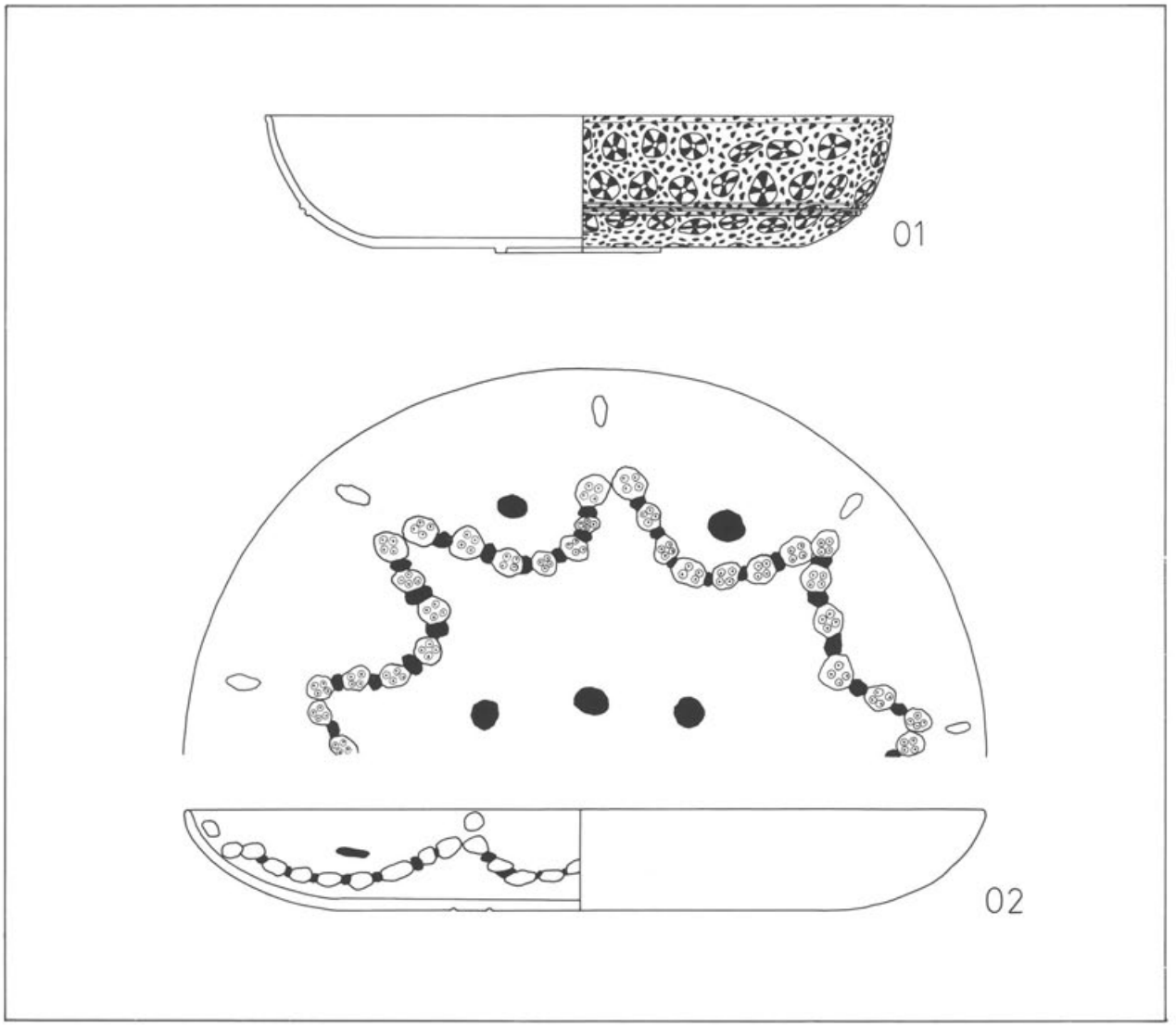


Abb. 84 Geformte Glasgefässe aus Millefioriglas (01) und mit eingemärbeltem Dekor (02) aus Begram, Afghanistan. Wohl spätes 1. bis 2. Jahrhundert n.Chr. M. 1:2. Zur Datierung der Begramer Gläser vgl. Anm. 107 S. 129.

◀ Zu Abb. 83
Die Gläser aus den Fundkomplexen B 9316, B 9334, B 9347 und B 9371 wurden nahe beieinanderliegend in einem Raum gefunden, dessen Boden mit Holzbrettern ausgeschlagen war. In einer Ecke befand sich eine Feuerstelle. Der Raum diente vermutlich Wohnzwecken. Der Gebäudekomplex in der Schmidmatt fiel um die Mitte des 3. Jahrhunderts einem Brand zum Opfer. Den terminus post quem für die Brandkatastrophe liefert ein Antoninian von Gordian III. aus den Jahren 238–244, der direkt unter der Brandschicht gefunden worden ist (vgl. dazu Müller 1985, 21). – Bei den Gläsern, fast ausschliesslich Tafelgeschirr, handelt es sich um Typen, wie sie in Augst und Kaiseraugst für das spätere 2. Jahrhundert und die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts charakteristisch sind.

Die geblasenen Mosaikgläser und die Gläser mit «Millefiori-Überfang»

Bei den frei geblasenen Mosaikgläsern in Augusta Rauricorum begegnen einerseits **gesprenkelte Millefiori**gläser und andererseits **marmorierte** Gläser. Die drei einer Form zuweisbaren geblasenen Mosaikgläser gehören zu steilwandigen Bechern **AR 98.1/I 85b** (**1712–1713**, Taf. 77; 212, und **1729**, Taf. 78), einer unter den einfarbigen bzw. farblosen Gläsern in Augst und Kaiseraugst ausserordentlich häufigen Form, die ins fortgeschrittene 2. und 3. Jahrhundert zu datieren ist (vgl. Abb. 21–23 S. 34f.). Die anderen Funde von geblasenen Mosaikgläsern dürften vor allem zu Giessgefässen und/oder zu Schälchen gehört haben (Mündung **3885**, Taf. 149; Wand- und Bodenfragmente **4590–4596**, Taf. 173; 212). Die Bruchstücke unter **4589** (Taf. 173; 212) stammen möglicherweise von einem Henkelbecher (Skyphos oder Modiolus).

Die Gefässe sind meist grün und besitzen gelbe, weisse und rote Sprenkel (**4589–4591**, **4594–4595**, Taf. 212) oder eine gelbe Marmorierung (**1712–1713**, Taf. 212, und **1729**). Andere Farben wie Blau mit weissen Sprenkeln und einem purpurfarbenen Fleck (**4592**) oder weissen und gelben Sprenkeln (**3885**), Purpur mit weissen Sprenkeln (**4593**) sowie Braun mit gelben Sprenkeln (**4596**) können nur selten beobachtet werden.

Die «marmorierten» Henkel **4301** (Taf. 165), **4303**, **4308** (Taf. 166) und **4444** haben kaum zu geblasenen marmorierten Gläsern gehört: Solche Henkel aus vielfarbigem, wolkigem Glas begegnen des öfteren an einfarbigen oder gefleckten Krügen oder Amphorisken des 1. Jahrhunderts. Dies bestätigt auch deren Datierung in Augusta Rauricorum; die zeitlich näher eingrenzbaren Henkel stammen aus dem 1. Jahrhundert n.Chr. (vgl. Tab. 26, gekennzeichnet mit ^{H}).

Die **Datierung** der geblasenen Mosaikgläser ist recht einheitlich (vgl. Tab. 26). Das früheste Glas der Gattung aus einem zeitlich enger eingrenzbaren Kontext wurde in Insula 22 zusammen mit flavischer Keramik gefunden (**4591**). Weitere Gefässe stammen aus Fundkomplexen mit Keramik aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts und einer Münze des Trajan (**3885**) sowie mit Keramik flavischer Zeit bis ins 3. Jahrhundert. Damit entspricht die Zeitstellung im grossen und ganzen derjenigen von datierten geblasenen Mosaikgläsern anderer Fundorte, die ins späte 1. bis um die Mitte des 2. Jahrhunderts gehören[136]. Etwas später, in der zweiten Hälfte des 2. oder zu Beginn des 3. Jahrhunderts, wurden die steilwandigen Becher **AR 98.1/I 85b** produziert. Ein Becher fand sich zusammen mit Keramik des 2. Jahrhunderts und einer Münze des Marc Aurel (**1712**, Taf. 77), ein anderer wurde zusammen mit Keramik des 3. Jahrhunderts geborgen (**1713**, Taf. 77; 212). Da die einfarbigen und farblosen Becher derselben Form zu den charakteristischen Glasgefässen der zweiten Hälfte des 2. und des 3. Jahrhunderts zählen und sich die datierbaren polychromen Becher gut in diese Zeit einfügen, ist anzunehmen, dass auch die Becher aus geblasenem Mosaikglas **AR 98.1** in jener Zeit entstanden sind. Dem widerspricht auch nicht der Fund eines gleichen Bechers in Kaiseraugst zusammen mit Münzen vor allem des 4. Jahrhunderts (**1729**). Im selben Fundkomplex fand sich nämlich Keramik, die nur bis in die Mitte des 3. Jahrhunderts datiert.

[136] Ein Krüglein aus Vindonissa wird um 100 n.Chr. datiert (Berger 1960/1980, 14f. Nr. 14; Taf. 1, 14; Taf. 20, 77), ein Bruchstück eines geblasenen Millefiorigefässes vom Kirchhügel in Oberwinterthur stammt aus Fundzusammenhängen des frühen bis mittleren 2. Jh. (Rychener 1984, 66), ein Giessgefäss vom Unteren Bühl in Oberwinterthur kam in einer Grube ans Licht und gehört ins spätere 1. bis frühere 2. Jahrhundert (Rütti 1988, 89).

Augusta Rauricorum - Frei geblasene Mosaikgläser

Kat.	Taf.	Fundort	Datierung der Beifunde Keramik	Münzen
Millefioriglas				
3885*	149	Ins. 48	50-100	Trajan 98-103
4589*	173.212	Ins. 31	70-100/180-250	Domitian 87, Marc Aurel 161-175
4590*	173	Reg. 1A	80-280	
4591*	173	Ins. 22	70-100	
4592*	173	Ins. 24	20-300	
4593*	173	Ins. 25	80-250	
4594*	173.212	Ins. 41	70-100/180-300	Republik, 1.Jh.?
4595*	173	Ins. 50	180-210	
4596*	173	Augst	-	
Marmoriertes Glas				
1712*	77	Ins. 30	100-210	Hadrian?, Marc Aurel 160-180
1713*	77.212	Ins. 30	200-300	
1729*	78	Reg. 19A	70-250	12 Münzen v.a. des 4.Jh.
4301*^{H}	166	Ins. 18	30-50	Republik
4303 ^{H}	-	Ins. 23	-	
4308*^{H}	166	Reg. 5C	30-70	
4444 ^{H}	-	Ins. 25	40-50	
"Millefiori-Überfang"				
4597*	173.208	Ins. 30	200-300	
4598*	173	Ins. 30	-	
4599*	173	Ins. 31	200-300	

^{H} = Henkel

Tab. 26
Verzeichnis mit Datierung der frei geblasenen Mosaikgläser aus Augst und Kaiseraugst.

Abb. 85 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung der frei geblasenen Mosaikgläser. Spätes 1. bis 3. Jahrhundert n.Chr.

Nicht sicher bestimmbar ist die ursprüngliche Form von drei Fragmenten mit einem **«Millefiori-Überfang» (4597–4599**, Taf. 173; 208; zu den Überfanggläsern allg. vgl. Tab. 53 im Anhang). Vermutlich gehörten sie einstmals zu Schälchen oder zu Giessgefässen. Die Herstellung dieser anscheinend bisher anderswo nicht bekanntgewordenen Glasgefässe kann man sich folgendermassen vorstellen: Zunächst wird mit der Pfeife ein einfarbiger, in unserem Falle brauner Glasposten aufgenommen und angeblasen, so dass ein erster kleiner Hohlkörper, ein Külbel (Kölbel), entsteht. Dieser kugelige bis zylindrische Hohlkörper wird alsdann über eine zuvor in der Mosaikglastechnik gebildete, erhitzte und dadurch formbare Glasplatte mit floralen Motiven gerollt. Das Ganze wird im Ofen erneut erhitzt, fest miteinander verschmolzen und

zum endgültigen Gefäss ausgeblasen. Die Muster der Gläser bestehen aus Kreisaugen und vierblättrigen Blumenmotiven (Abb. 77, 17S). Die Glasmasse sowohl des Grundglases als auch des Überfangs ist braun und durchscheinend, die Muster sind weissopak.

Die beiden zeitlich eingrenzbaren Gläser mit «Millefiori-Überfang» kommen aus Fundkomplexen mit Keramik ausschliesslich des 3. Jahrhunderts (**4597** und **4599**) und gehören damit zu den jüngsten polychromen Gläsern aus Augusta Rauricorum.

Die Verbreitung der geblasenen Mosaikgläser im Stadtgebiet (Abb. 85) entspricht weitgehend derjenigen der geformtem späten Mosaikgläser (vgl. Abb. 79) mit einer Konzentration in den zentralen Insulae der Oberstadt und einigen Funden in den Randgebieten bzw. in der Unterstadt.

Späte Mosaikgläser - Motive, Fundorte und Zeitstellung

Motive	Fundort	Datierung
Kreisaugen	Rom I	-
	Autun? F	-
	Augst/Kaiseraugst CH	2.Jh. bis 3. Viertel 3.Jh.
	Hollogne-aux-Pierres B	2.Jh.
	Trier D	-
	Mundelsheim D	2.-3.Jh.
	Gräsgård S	-
Blumenrosetten	Rom I	-
	Autun? F	-
	Augst/Kaiseraugst CH	Ende 1.Jh. bis 3. Viertel 3.Jh.
	Trier D	3.Jh.?
	Carnuntum A	-
	Verulamium GB	spätes 3.Jh.
	Sakrau PL	spätes 3.Jh.
	Dura-Europos SYR	vor 256 n.Chr.
	Begram AFG	Ende 1. bis 2.Jh.?
Sprenkel	? Rom I	-
	Augst/Kaiseraugst CH	2.Jh. bis 3. Viertel 3.Jh.
	Runder Berg bei Urach D	-
	Stuttgart-Bad Cannstatt D	-
	? Trier D	-
	Köln D	-
	? Fishbourne GB	-
	Begram AFG	Ende 1. bis 2.Jh.?
Achatimitation/ Pfauenaugen	Rom I	-
	Augst/Kaiseraugst CH	2.Jh. bis 3. Viertel 3.Jh.
	Verulamium GB	Mitte 2.Jh.
	Sakrau PL	spätes 3.Jh.
	Dura-Europos SYR	vor 256 n.Chr.
"Millefiori"	? Karanis ET	-
	Ain-el Turbel/Hibris ET	-

Tab. 27
Verzeichnis mit Motiven, Fundorten und Zeitstellung der späten Mosaikgläser.

Zur Herkunft der Mosaikgläser

Die Ursprünge der Mosaikglastechnik liegen wohl in Mesopotamien[137]. Bekannt für ihre Fabrikate waren in hellenistischer Zeit die alexandrinischen Glashütten in Ägypten[138]. Über die Herstellung von bunten Gläsern in Rom informiert uns Strabo[139]. Vielleicht wurden um die Zeitenwende auch in Kampanien und Oberitalien Buntgläser gefertigt. Für eine syrische Produktion von Mosaikgläsern in jener Zeit sprechen die vielen Funde in diesem Gebiet.

Für die **frühen glattwandigen Mosaikgläser** in Augusta Rauricorum wird man beim heutigen Forschungsstand eine ägyptische, noch eher jedoch eine *italische Herkunft* in Betracht ziehen. Für die **polychromen Rippenschalen** ist eine Fertigung in italischen Werkstätten wahrscheinlich, da diese Gefässe fast ausschliesslich in Italien und den westlichen Provinzen gefunden werden.

Bei den **späten Mosaikgläsern** erweist sich die Lokalisierung der Werkstätten als ausserordentlich schwierig. Literarische Hinweise antiker Autoren sind nicht überliefert. Nur das Verbreitungsbild der

[137] Vgl. dazu etwa Harden 1968, 62; ders., Some Aspects of Pre-Roman Mosaic Glass. Annales du 4e Congrès des 'Journées Internationales du Verre', Ravenna/Venedig 1967 (Liège 1969) 29ff.; A. von Saldern, Other Mesopotamian Glass Vessels (1500–600 B.C.). A. L. Oppenheim et al., Glass and Glassmaking in Ancient Mesopotamia, An Edition of the Cuneiform Texts Which Contain Instructions for Glassmakers With a Catalogue of Surviving Objects (Corning 1970/1988) bes. 206ff.; D. Barag, Catalogue of Western Asiatic Glass in the British Museum I (London 1985) bes. 31; 36f.

[138] Vgl. etwa Harden 1968, 62f.

[139] Strabo, Geographica XVI, II.25.

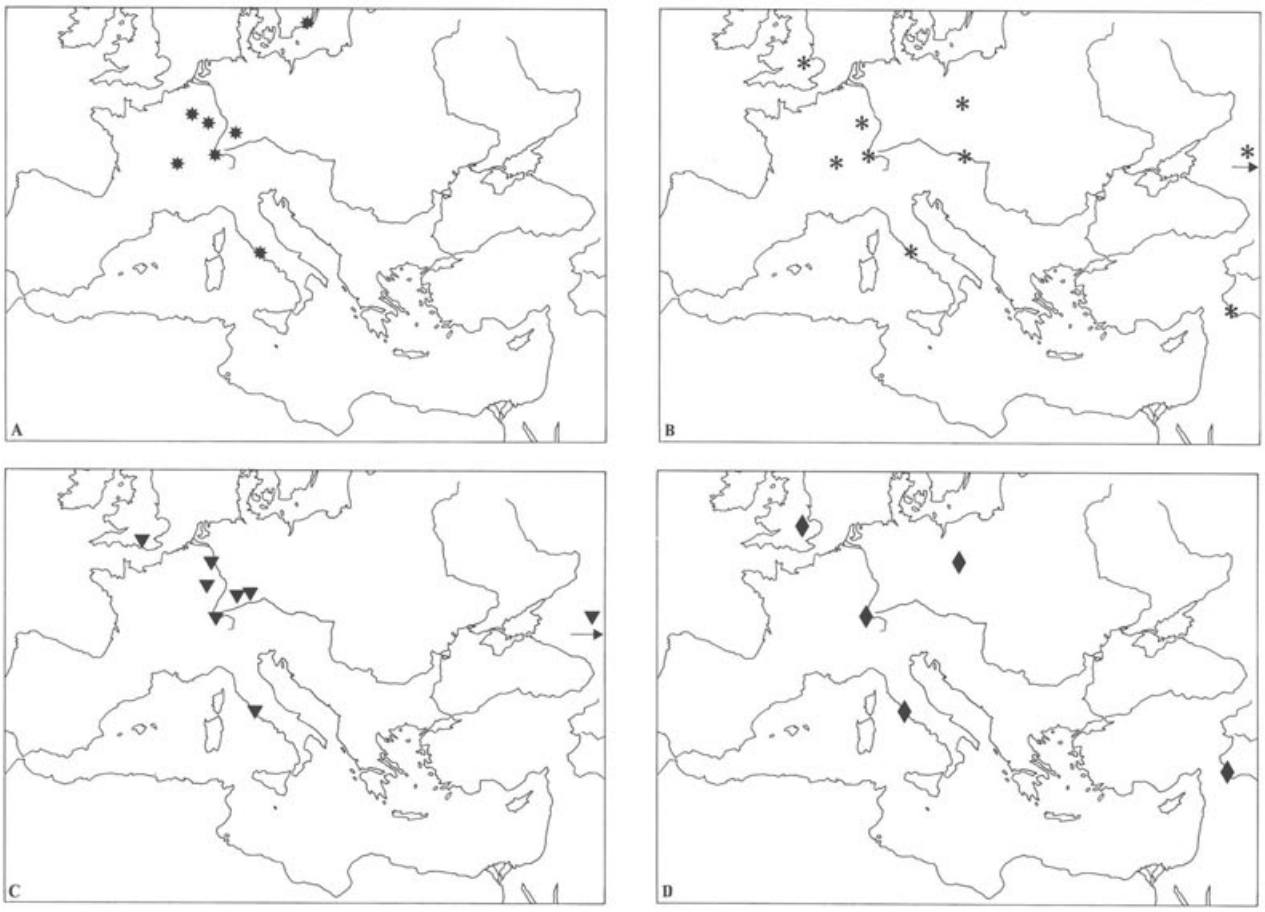


Abb. 86 Verbreitungskarten mit Fundpunkten später Mosaikgläser. A: Gläser mit Kreisaugenmuster, B: Gläser mit Blumenrosettenmuster, C: Gläser mit Sprenkeln oder Marmorierung, D: Gläser mit Achatimitationen bzw. Pfauenaugenmuster. Der Fundpunkt nördlich des Schwarzen Meeres bezeichnet Begram in Afghanistan. Zu den Fundorten vgl. Tab. 27.

Funde liefert Hinweise zu einer möglichen Herkunft. Die späten Mosaikglasfunde in Sakrau, Köln und Rom bewogen F. Fremersdorf, eine Produktion dieser Gläser sowohl in Köln als auch in Rom zu postulieren[140]. Chr. Clairmont hielt es auf Grund der Funde in Dura-Europos für wahrscheinlich, dass die späten Mosaikgläser in Syrien, am ehesten in Antiochia am Orontes (Antakya, Türkei), hergestellt wurden[141]. Neben den genannten Fundstellen kennen wir polychrome Gefässe aus Ägypten (Ain-el Turbel/Hibris[142]), Afghanistan (Begram), Pannonien (Petronell-Carnuntum), Raetien (Runder Berg bei Urach), den beiden Germanien (Köln, Stuttgart-Bad Cannstatt, Mundelsheim[143], Augst/Kaiseraugst), der Belgica (Trier, Hollogne-aux-Pierres, Autun[144]), Britannien (Fishbourne, Verulamium) und wahrscheinlich Skandinavien (Gräsgård auf Öland). Eine Übersicht über Zeitstellung, Motive und Fundorte der späten Mosaikgläser findet sich in Tab. 27.

Es liegt auf der Hand, dass die Fundpunkte in erster Linie den Forschungsstand wiedergeben und nicht einem genauen Verbreitungsbild der Gläser entsprechen. Trotzdem lassen die Verbreitungskarten (Abb. 86–87) erkennen, dass bei den geformten späten Mosaikgläsern nahezu alle Muster sowohl im Westen als auch im Osten des römischen Reiches (und ausserhalb der Grenzen) vorkommen. Beim heutigen Stand der Forschung ist es nicht möglich, diese späten Mosaikgläser einem bestimmten Produktionszentrum zuzuschreiben, sei dies nun Rom, Köln, Alexandria oder Antiochia. Es ist aber eher anzunehmen, dass sich Glashütten mehrerer Zentren an der Produktion beteiligten, als dass alle Gläser aus einem einzigen Zentrum in die verschiedenen Regionen verhandelt wurden. Ob sich diese Vermutung bestätigen wird, werden detaillierte Untersuchungen zeigen müssen.

[140] Fremersdorf 1939, 88; Fremersdorf 1975, 30f.
[141] Clairmont 1963, 33.
[142] Vgl. Fremersdorf 1975, 31.
[143] Zwei Funde des späteren 2. bis 3. Jahrhunderts aus einer Villa rustica bei Mundelsheim, Kreis Ludwigsburg, vgl. D. Planck, Eine römische Villa rustica bei Mundelsheim, Kreis Ludwigsburg. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1988 (Stuttgart 1989) 187 Abb. 145; für nähere Informationen zu den Millefiorigläsern danke ich D. Planck, Stuttgart.
[144] Zu zwei Fragmenten, die wahrscheinlich aus Autun stammen und zu den späten Vertretern der Gattung gehören, vgl. F. Leyge, Les verres à décors multicolores complexes du Musée Rolin. Vitrum, Le Verre en Bourgogne (Autun 1990) 88 Nr. 54; 89 Nr. 57; 226 Farbtaf., unten links.

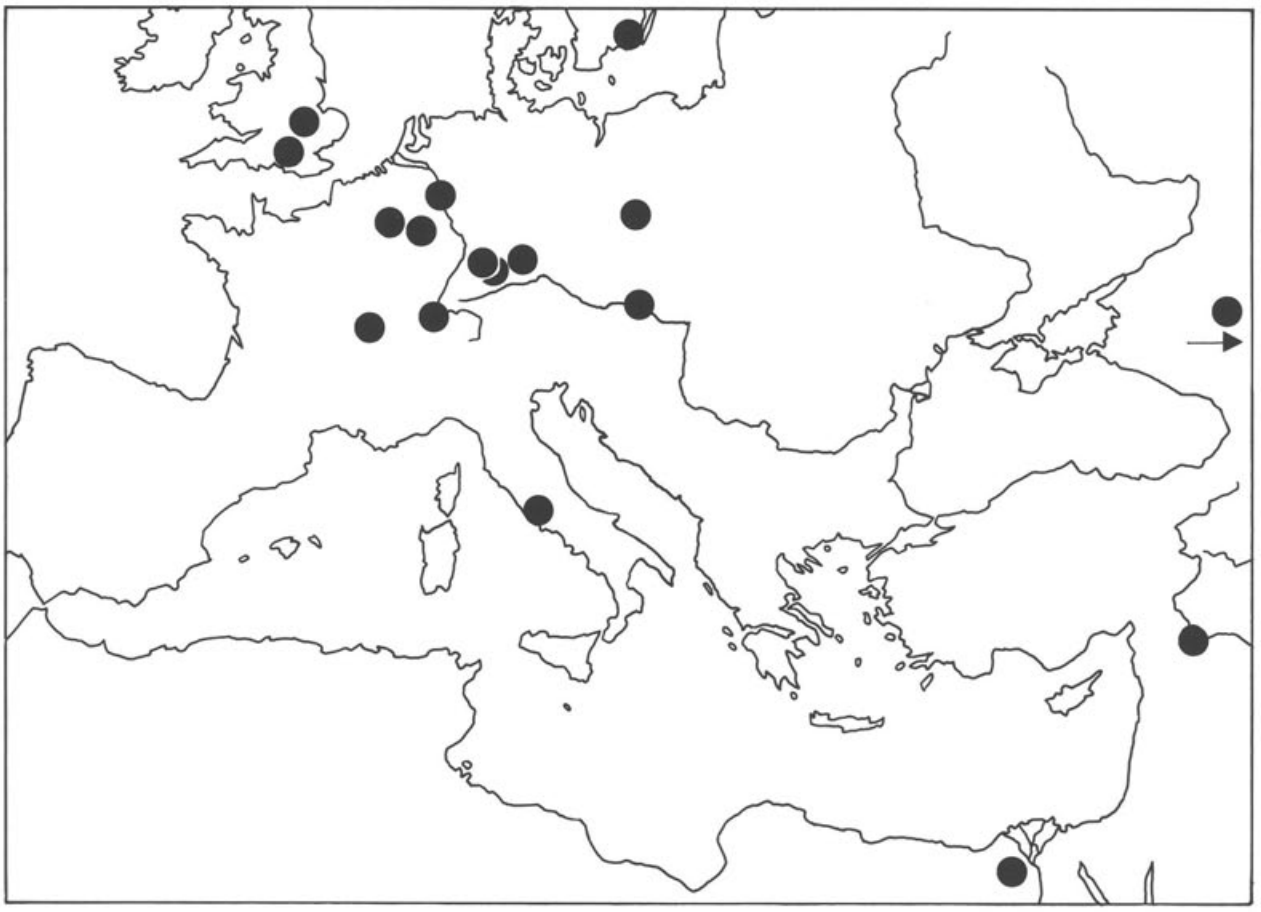


Abb. 87 Verbreitungskarte mit Fundpunkten der bekannten späten Mosaikgläser. Der Fundpunkt nördlich des Schwarzen Meeres bezeichnet Begram in Afghanistan. Zu den Fundorten vgl. Tab. 27.

Zusammenfassung

Die Mosaikgläser aus Augst und Kaiseraugst lassen sich in zwei grosse Gruppen gliedern, die sich in ihrer Zeitstellung, in ihren Mustern und zum Teil auch in den Gefässformen voneinander unterscheiden. Die erste Gruppe von Mosaikgläsern, welche die meisten Funde umfasst, bezeichnen wir als **frühe Mosaikgläser**. Sie setzt sich zusammen aus *geformten (formgeschmolzenen) Gefässen*, die in vorflavische Zeit datiert werden können. Ihre Muster bestehen aus Streifen, Reticellafäden, Spiralen, einfachen Blumenrosetten und Sprenkeln (Millefiori) oder einer Marmorierung. Sie begegnen sowohl an glattwandigen Gefässen, vor allem flachen bis halbkugeligen Schalen (Streifenmosaik, Reticella, Millefiori), als auch an Rippenschalen (Millefiori, Marmorierung). Die zweite Gruppe von Mosaikgläsern, nur durch wenige Vertreter überliefert, bezeichnen wir als **späte Mosaikgläser**. Die Gruppe umfasst *geformte und geblasene Gefässe*, die von flavischer Zeit bis ins 3. Jahrhundert hergestellt wurden. Die Muster der geformten Gläser bestehen aus Achatimitationen bzw. Pfauenaugen und kompliziert aufgebauten Blumenrosetten (Millefiori) sowie aus einfachen Kreisaugen oder Sprenkeln. Sie kommen ausschliesslich an glattwandigen Gefässen vor, besonders an Schalen mit Trichter- oder Kragenrand. Die geblasenen Mosaikgläser sind gesprenkelt (Millefiori) oder marmoriert. Eine bisher unbekannte Variante bilden dabei die Gefässe mit einem *«Millefiori-Überfang»*. An Gefässformen aus geblasenem Mosaikglas begegnen in erster Linie steilwandige Becher. Die Herkunft der frühen Mosaikgläser aus Augst und Kaiseraugst dürfte vor allem in Italien, in Einzelfällen vielleicht auch im Osten zu suchen sein. Für die späten Mosaikgläser kommen Werkstätten im Rheinland, in Italien und in Syrien-Ägypten in Frage.

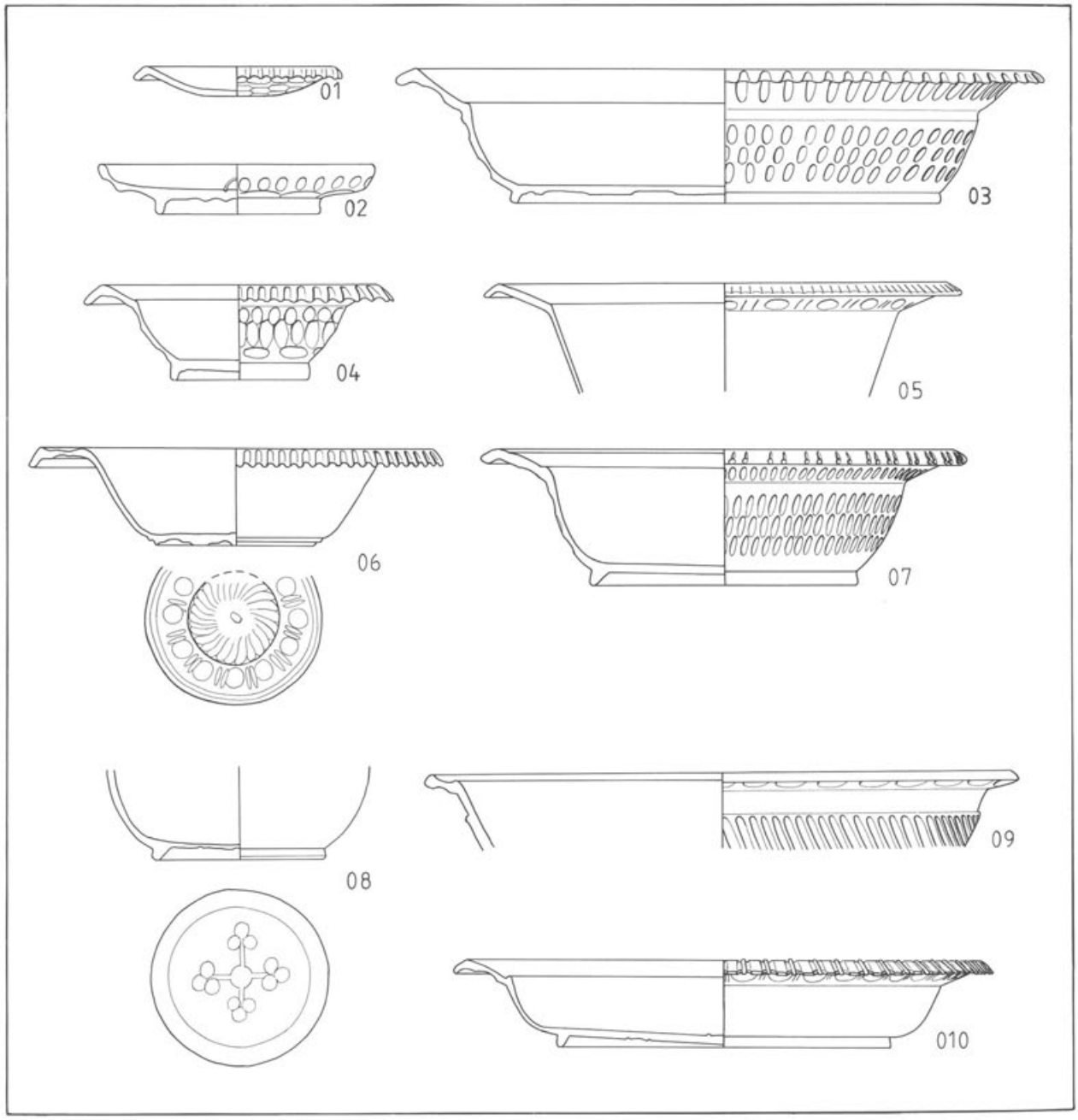


Abb. 88 Schliffverzierte Gefässe aus farblosem Glas mit Kragenrand, Horizontalrand, Randlippe oder einfachem gerundetem Rand. M. 1:2. 010 M. 1:4. – 01: aus Ontur, Spanien, 02: aus Baden AG, Schweiz, 03: aus der Provinz Palencia, Spanien; 04: aus Badalona, Spanien; 05 und 08: aus Settefinestre, Italien; 06: aus Ersigen-Murain BE, Schweiz; 07: aus Trier, Deutschland; 09: aus Italica, Spanien; 010: aus der Cave of Letters, Israel.

Zur Herkunft der Augster und Kaiseraugster Gläser

Wie sich bei der Diskussion um die Herkunft der Mosaikgläser gezeigt hat, stellt die Lokalisierung der Produktionsstätten eines der grössten Probleme bei der Erforschung der antiken Gläser dar. Zentren der römischen Glasindustrie sind teilweise durch die antike Literatur und durch Inschriften überliefert[145]. So weiss man, dass Gläser in Syrien-Palästina, Ägypten, Italien, Gallien und Spanien produziert wurden. Weitere Hinweise zur Herkunft liefern Herstellermarken auf den Gläsern selbst. Besonders in den westlichen Provinzen konnten in den letzten Jahren vermehrt römische Glaswerkstätten archäologisch untersucht werden, doch weiss man in den wenigsten Fällen, welche Gläser in diesen Hütten hergestellt wurden[146]. Zur Lösung der Herkunftsfrage werden deshalb in erster Linie das Verbreitungsbild und die Fundkonzentrationen der jeweiligen Gefässtypen beigezogen und unter Berücksichtigung der aus Literatur und anderen Quellen bekannten Produktionszentren interpretiert. Da diese Methode weitgehend vom Forschungsstand abhängt, kann sie leicht zu falschen Schlüssen führen. Ebenso schwierig ist es, anhand bildlicher Darstellungen und Inschriften auf den Glasgefässen auf deren Herkunftsgebiet zu schliessen. Die seit Jahrzehnten kontrovers geführten Diskussionen zur Herkunft der Zirkusbecher oder Schliffgläser veranschaulichen die Problematik der Herkunftsbestimmung[147].

Die aus Augst und Kaiseraugst bekannten Formplatten aus Sandstein belegen, dass die hier ansässigen Glaswerkstätten u.a. in Halbformen geblasene Vierkantkrüge produziert haben (vgl. S. 163f.). Die Werkstattabfälle der lokalen Glashütten können hingegen nur wenigen Gefässformen zugewiesen werden, die in Augst und Kaiseraugst durch Funde überliefert sind. Neben den Vierkantkrügen wurden zur Hauptsache einfache Fläschchen und Krüge für den täglichen Gebrauch hergestellt, so zum Beispiel Badeflaschen (Aryballoi) (vgl. S. 156f.). Es ist anzunehmen, dass der grösste Teil der aus Augusta Rauricorum und dem Castrum Rauracense bekannten Gefässformen in weiter entfernt liegenden Produktionszentren entstanden ist.

Ohne aufwendige Detailuntersuchungen zu den entsprechenden Gefässformen muss sich die Lokalisierung der Produktionsstätten zwangsläufig auf die aus der Literatur bekannten Hypothesen stützen. Wir beschränken uns deshalb auf einige kursorische Bemerkungen zur möglichen Herkunft der Gläser[148].

Für die meisten der qualitätvollen Gläser des 1. Jahrhunderts n.Chr. wird man als Herkunft italische Werkstätten in Betracht ziehen. Bei den frühen Mosaikgläsern, die uns bei den Schalenformen **AR 1/T 2, AR 2/I 3, AR 3/I 1/18, AR 5, AR 8/I 20, AR 10** und **AR 12** begegnen, kommen Glashütten in Unteritalien, Rom und vermutlich auch in Oberitalien in Frage. Eine Herkunft der bunten Gefässe aus dem Osten, wo die Mosaikglastechnik eine lange Tradition hatte, ist zwar nicht auszuschliessen, doch fehlen dafür stichhaltige Hinweise (vgl. S. 141f.).

Ebenfalls am ehesten aus Italien dürften die verschiedenen einfarbigen geformten Gefässe stammen, die in Augusta Rauricorum mit den Platten und Tellern **AR 6.1/T 7, AR 9.1/I 22, AR 11** und **AR 13.1** sowie den Schalen **AR 2/I 3, AR 3/I 1/18, AR 4, AR 6.2/I 2, AR 7, AR 8/I 20, AR 9.2/T 20** und **AR 13.2** vertreten sind.

Für die farbigen geblasenen Glasgefässe wie die zarten Rippenschalen **AR 28/I 17**, die buntgefleckten Becher **AR 34/I 12, AR 96/I 36a**, Töpfe **AR 117/I 67a**, Amphorisken **AR 165/I 15** und evtl. Krüge **AR 162/I 52** und **AR 163.1/I 55a**, die emailbemalten Becher **AR 34/I 12** und die Kelche aus Überfangglas **AR 91** und **AR 112/I 38a** ist an Produktionsstätten in Norditalien und evtl. auch in Slowenien zu denken. Dasselbe gilt für die farbigen vogelförmigen Behälter **AR 123/I 11**, die Kugelflaschen **AR 124/I 10** und einige frühe Fläschchenformen wie etwa **AR 125–AR 127/I 6** und **AR 132/I 26a**.

Ursprünglich wohl ebenfalls aus Werkstätten in Italien dürften die einfacheren, oft aus blaugrünem Glas geblasenen Gefässe nach Augusta Rauricorum gekommen sein. Zu ihnen gehören die Becher- und Schalenformen **AR 34/I 12, AR 35/I 29, AR 36/I 30, AR 80/81/I 42, AR 90/I 37a, AR 97/I 39** und **AR 109/I 44** sowie die Teller **AR 86/I 48, AR 107/I 46a** und **AR 108/I 48**. Einige Gefässtypen – vor allem Gebrauchsgläser – scheinen schon bald in Glaswerkstätten nördlich der Alpen, zum Teil in leicht veränderter Form, hergestellt worden zu sein. Sie umfassen die Krüge **AR 156/I 50, AR 162/I 52, AR 163.1/I 55a**, die Amphorisken **AR 165/I 15**, die Töpfe **AR 117/I 67a, AR 118/I 67b/c** und **AR 119/I 62** sowie einige der Salbfläschchenformen. Zu den Produkten, die wahrscheinlich fast ausnahmslos aus gallischen bzw. ger-

[145] Strabo, Geographica XVI, II.25; Plinius, Naturalis Historia XXXVI, 26.65–66; zu Produktionszentren vgl. Berger 1960/1980, 6f.; D. Grose, The Formation of Roman Glass Industry. Archaeology 36/4, 1983, 38ff.; D.B. Harden, Ancient Glass II, Roman. The Archaeological Journal 126, 1969, 48ff.; Isings 1957, 1ff.; S. M. E. van Lith, Glas aus Asciburgium. Funde aus Asciburgium 10 (Duisburg 1987) 7f.

[146] Vgl. dazu auch das Kapitel zur Glasproduktion in Augusta Rauricorum S. 150ff.

[147] Zu den Zirkusbechern vgl. etwa Follmann-Schulz 1988, 4, sowie Rütti et al. 1988, 32 mit älterer Literatur zur Herkunftsfrage in Anm. 35; zu den Schliffgläsern vgl. zusammenfassend Follmann-Schulz 1988, 8.

[148] Eine knappe Übersicht zur geographischen Verbreitung und Herkunft bzw. zum Stand der Diskussion – mit Literaturangaben – findet sich bei Arveiller-Dulong 1985 in der Rubrik «Production et commerce» unter den entsprechenden Gefässformen; im übrigen sei auch hier auf die Arbeit von C. Isings (1957) über die datierten Gefässformen verwiesen.

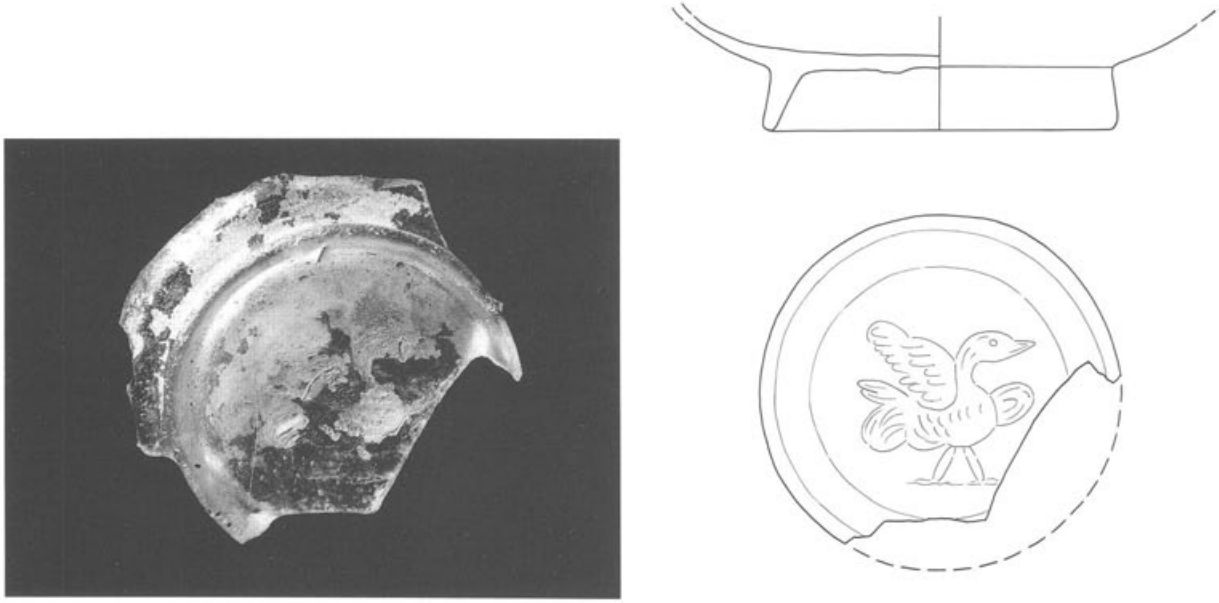


Abb. 89 Augst, Insula 1/5. Bodenfragment **915** aus farblosem Glas mit eingeschliffener Ente. Spätes 1. bis 2. Jahrhundert n.Chr. M. 1:1.

manischen Werkstätten nach Augusta Rauricorum gelangt sind, zählen im 1. Jahrhundert die Salbtöpfchen **AR 113/I 68**, ein Teil der Aryballoi **AR 151/I 61** sowie die gerippten Varianten der Töpfe **AR 118.2/ I 67c**, Flaschen **AR 142/T 88** und Krüge **AR 163.2/ I 55a**. Es handelt sich dabei um Formen, die erst vom späteren 1. Jahrhundert an häufig belegt sind. Bei den einfacheren Gebrauchsgläsern, die zum Teil bis ins 3. Jahrhundert hergestellt worden sind und wahrscheinlich aus verschiedenen Werkstätten stammen, ist es ohne weiträumige Detailuntersuchungen und chemische Analysen kaum möglich, das Herkunftsgebiet einigermassen zuverlässig zu eruieren.

Auf die Schwierigkeiten, die Werkstätten zu lokalisieren, welche die Zirkusbecher und Schliffgläser produzierten, haben wir bereits kurz hingewiesen. Für die Zirkusgläser **AR 31/T 34** und **AR 32** wie auch für alle anderen formgeblasenen Reliefgefässe in Augusta Rauricorum ist beim heutigen Forschungsstand eine italische Herkunft am wahrscheinlichsten, wenn auch nicht auszuschliessen ist, dass einige dieser Gläser in Gallien oder Germanien entstanden sein könnten. Für eine östliche Herkunft der in Augusta Rauricorum vertretenen Reliefgläser gibt es hingegen keine Anhaltspunkte.

Beim heutigen Forschungsstand noch kaum zu beantworten ist die Frage nach der Herkunft der Schliffgläser, die vom späteren 1. Jahrhundert bis um die Mitte des 2. Jahrhunderts in Augusta Rauricorum zahlreich vertreten sind. Als mögliche Produktionsorte für die Gruppe der konischen Becher **AR 43–AR 48**, die aus farblosem Glas geblasen und meist mit eingeschliffenen Facetten verziert sind, kommen Syrien, Ägypten und Italien in Betracht. Unter den Augster Funden weist der emailbemalte und mit eingeschliffenen Facetten verzierte Becher **AR 46** auf eine östliche Herkunft. Dies muss jedoch nicht bedeuten, dass auch alle anderen Becher mit Facettendekor im Orient entstanden sind.

Zu einer verwandten Gruppe schliffverzierter Gläser gehören die Kragenrandschalen **AR 16** sowie ein Kragenrandschälchen **AR 17**, ein ovales Schälchen **AR 22**, Schalen mit Horizontalrand **AR 25** und eine grosse Griffplatte **AR 26/I 97c**. Diese Gefässe, in der Regel ebenfalls aus farblosem, selten aus blauem Glas (vgl. Taf. 209, 835), tragen Facetten, Oval- und Rundschliffe oder zungenförmige Schliffe (vgl. Abb. 88) sowie in wenigen Fällen figürliche Schliffdekore (vgl. Abb. 89–92). Bei den Kragenrandschalen **AR 16** sind vergleichbare Gläser aus Palästina bekannt[149], die auf ein Produktionszentrum im Osten hinweisen (Abb. 88, 010). Bei den östlichen Schliffschalen scheint jedoch die Dekoration in der Regel viel sorgfältiger angebracht worden zu sein als bei den Augster Exemplaren. Dies könnte dafür sprechen, dass unsere Schalen nicht in jenen Werkstätten entstanden sind, und bedeuten, dass es sich bei den meisten der hier gefundenen Gläser um westliche Produkte handelt. Vielleicht wurde die im Osten beheimatete Schlifftechnik schon bald von Werkstätten im Westen aufgegriffen. Wo diese allerdings gelegen haben könnten, bleibt ungewiss. Eine auffallende Funddichte von schliffverzierten Gläsern, die mit den Augster Stük-

[149] Vgl. Y. Yadin, The Finds from the Bar Kokhba Period in the Cave of Letters (Jerusalem 1963) 108 Abb. 40; Taf. 29.

Abb. 90 Girton College, Cambridge, England. Schale aus farblosem Glas mit eingeschliffener Ente und Pflanzen. Wohl spätes 1. bis 2. Jahrhundert n.Chr. M. 1:2.

ken sowohl in der Form als auch in den Schliffdekoren vergleichbar sind, kennen wir aus Spanien (vgl. Abb. 88, 01.03–04.09), ebenso sind solche Schliffgläser in Italien entdeckt worden (vgl. Abb. 88, 05.08)[150]. Falls diese Gefässe tatsächlich aus westlichen Werkstätten stammen sollten, ist wohl am ehesten an eine Produktion im westlichen Mittelmeergebiet zu denken. Vermutlich aus denselben Werkstätten dürften auch die mit den Kragenschalen **AR 16** verwandten Schalenformen **AR 15/T 25, AR 21** und **AR 24** stammen, die allerdings in Augusta Rauricorum keinen Schliffdekor aufweisen.

Ebenso schwierig ist eine Herkunftsbestimmung der unverzierten oder nur mit einfachen Schliffrillen versehenen Gefässe, die meist aus farblosem Glas geblasen sind und seit flavischer Zeit in Gebrauch waren. Zu diesen Gläsern gehören die Becher **AR 38–AR 40** und **AR 42**. Wegen ihrer hervorragenden Qualität denkt man zunächst an Produkte einer südlichen Werkstatt. Allerdings ist nicht auszuschliessen, dass einige dieser Becher aus dem Rheinland stammen, wo sich in dieser Zeit eine bedeutende Glasindustrie etablierte.

Um die Mitte des 2. Jahrhunderts tritt in Augusta Rauricorum eine Gruppe neuer Gefässformen auf. Die in der Regel aus farblosem Glas geblasenen Gefässe besitzen als Hauptcharakteristikum einfache rundgeschmolzene Ränder. Am häufigsten sind die steilwandigen Becher **AR 98/I 85**. Zu verwandten Formen zählen die Kelche und Becher **AR 99, AR 100** und **AR 102**, die Töpfchen **AR 104/I 94/T 37**, die Schalen **AR 79/I 87, AR 82** und **AR 83** sowie die Platten **AR 74** und **AR 75**. Viele vergleichbare Funde in den nördlichen Provinzen – mit einer Funddichte im Rheinland – legen es nahe, bei diesen Gefässen an Kölner Produkte zu denken. Vermutlich ebenfalls aus dem Rheinland dürften verschiedene Schalen- und Becherformen mit abgesprengten Rändern kommen. Ihre Wandung ist mit einfachem Schliffliniendekor, mit Warzen und mit gekniffenen Rippen verziert. Zu ihnen zählen die Becher **AR 53, AR 54/32/35, AR 60.3** und die Schalen **AR 61**.

Bei den mit sorgfältigem geometrischem oder figürlichem Schliffdekor versehenen Bechern **AR 60.1/I 96** und Schalen **AR 58**, die vor allem im früheren 3. Jahrhundert beliebt waren, ist die Lokalisierung der Werkstätten problematisch, da solche Luxusgläser sowohl im Osten als auch im Westen vorkommen. Es muss damit gerechnet werden, dass sich an der Produktion mehrere Werkstätten beteiligt haben. Dabei lässt sich allerdings nicht sagen, welcher Herkunft die Gläser aus Augst und Kaiseraugst sind. Wegen der vielen Glasgefässe, für die wir in dieser Zeit eine Kölner Herkunft vermuten, wird man bei den Schliffgläsern eher an Produkte aus dem Rheinland als aus Syrien oder Ägypten denken. Zu den Luxusprodukten des 2. und 3. Jahrhunderts zählen die Mosaikgläser. Wie wir im Exkurs zu dieser Glasgattung gesehen haben (S. 126ff.), können die Produktionsstätten dieser Gefässe beim heutigen Forschungsstand nicht lokalisiert werden; als Herkunftsgebiete kommen das Rheinland, Italien, Syrien oder Ägypten in Frage.

[150] Price 1987, 72ff.

Abb. 91 Trier, Deutschland. Bodenfragment aus farblosem Glas mit eingeschliffenem Medusenhaupt. Wohl 2. bis 3. Jahrhundert n.Chr. M. 1:1.

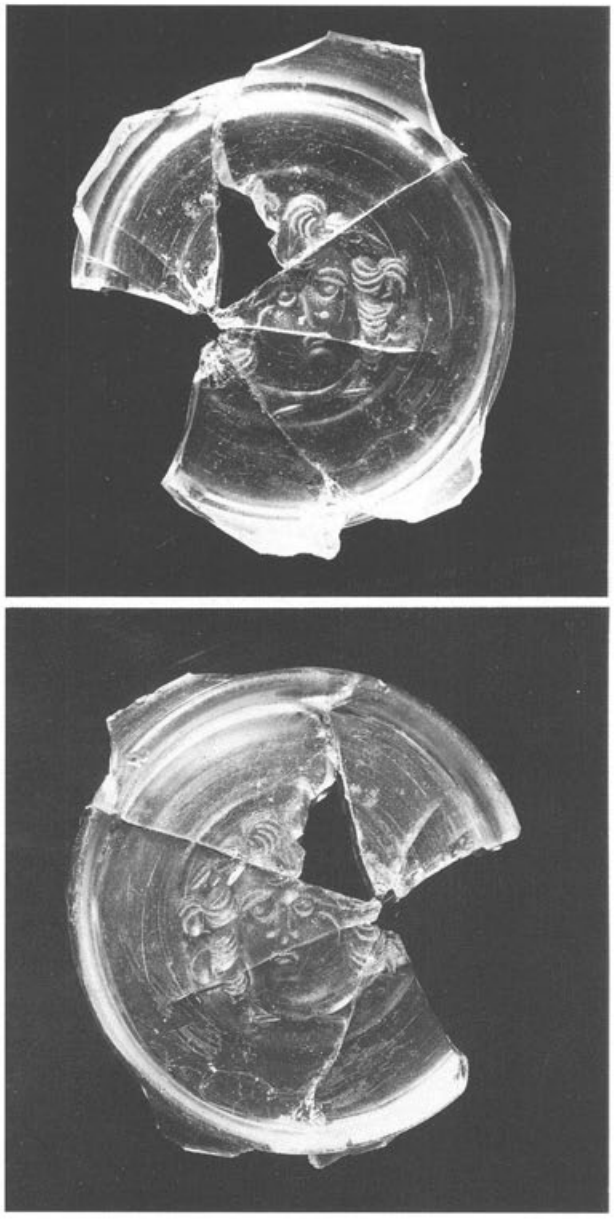


Abb. 92 ▶ Liestal-Munzach BL, Schweiz. Bodenfragment aus farblosem Glas mit eingeschliffenem Medusenhaupt. Wohl 2. bis 3. Jahrhundert n.Chr. M. ca. 1:1.

Aus dem Rheinland stammen mit einiger Sicherheit einzelne Flaschen- und Kannenformen aus farblosem bis grünlichem Glas, die in Augusta Rauricorum vom späten 2. Jahrhundert an, besonders aber um die Mitte des 3. Jahrhunderts, benützt wurden. Zu diesen Formen gehören die Flaschen **AR 150/I 91** und **AR 154.1/I 103** sowie die Kannen **AR 171/I 126** und **AR 175/I 127**.

Mit Ausnahme von einigen Gläsern besserer Qualität lassen sich die Produktionsstätten der Glasgefässe, die wir in Augst und Kaiseraugst aus spätrömischen Fundzusammenhängen kennen, nicht genauer lokalisieren. Die Kannen der Formen **AR 172/I 120, AR 173/I 123, AR 174/T 126** und **AR 176/I 129** dürften weiterhin aus Kölner Werkstätten geliefert worden sein. Eine Herkunft aus dem Rheinland wird auch für einzelne Stücke der Schalen und Becher **AR 55–AR 60** und **AR 64–AR 73** sowie der Flaschen **AR 145–148** in Frage kommen, wenn auch anzunehmen ist, dass einzelne dieser Gläser in verschiedenen anderen Produktionsstätten im gallischen Hinterland entstanden. Die Herkunft des Bechers mit Ovalfacetten der Form **AR 62** liegt vollends im Dunkeln. Ausser je einem Exemplar aus Kaiseraugst und vom Runden Berg bei Urach(?) sind die Funde ausschliesslich auf Skandinavien beschränkt (vgl. Abb. 93). Ob es sich bei diesen dickwandigen Bechern um nordische Produkte handelt oder um Arbeiten einer Glashütte auf dem Kontinent – was wahrscheinlicher ist – kann nicht mit Gewissheit entschieden werden[151].

[151] Näsman 1984, 54ff.; 144; Straume 1987, 54ff.; bes. 60ff.

Den einzigen einigermassen zuverlässigen Hinweis, dass in spätrömischer Zeit vereinzelt Gläser aus Italien nach Augst und Kaiseraugst gelangt sind, liefert das Bodenfragment eines Zwischengoldglases (fondo d'oro), das man im Areal Schmidmatt (Region 17E) fand[152]. Das Zierglas dürfte in Rom entstanden sein. Ob im Umkreis des spätrömischen Kastells in Kaiseraugst zu dieser Zeit noch Glasgefässe produziert wurden, lässt sich derzeit nicht beantworten (vgl. S. 151).

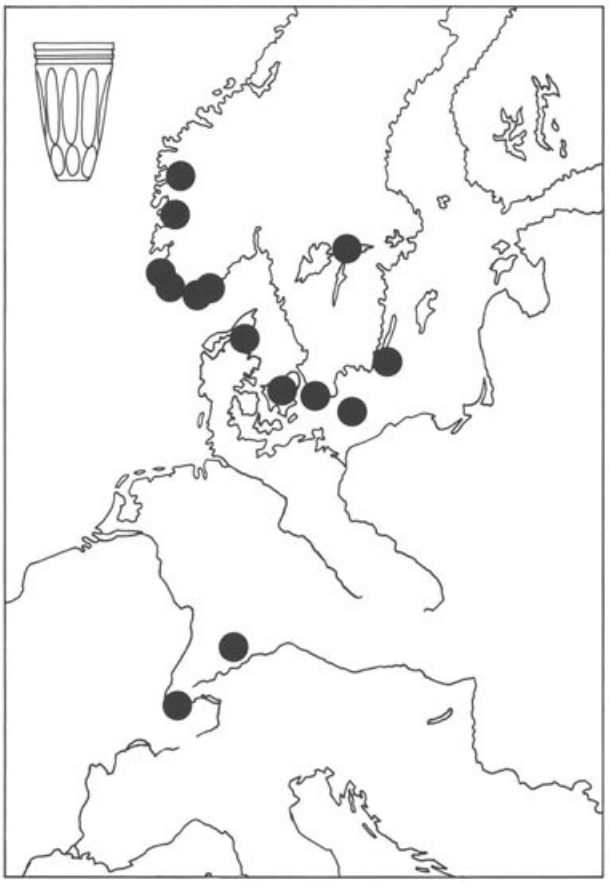


Abb. 93 ▶ Verbreitung der konischen Becher mit Langovalschliffen **AR 62/Eggers 233**. Karte nach Näsman 1984, 54; 157, Verbreitungskarte 4, mit den Fundpunkten Kaiseraugst und Runder Berg bei Urach ergänzt. – Schweden: Eketorp, Öland; Dybeck, Skåne; Snarvi, Närke; Helgö, Uppland(?) – Norwegen: Store Finstad, Hedmark; Glamsland, Aust-Agder; Bringsfjord und Spangereid, Vest-Agder; Vatshus, Rogaland; Døssland, Hordaland; Oppedal, Sogn og Fjördane – Dänemark: Slusegård, Bornholm; Nyrup, Sjælland; Sejlflod, Jylland – Deutschland: Runder Berg bei Urach, Baden-Württemberg – Schweiz: Kaiseraugst AG.

Zusammenfassung

Die genaue Herkunft kann bei den meisten Augster und Kaiseraugster Funden nicht bestimmt werden. Einen Teil der hier verwendeten Gläser produzierten die in Augusta Rauricorum ansässigen Glashütten (vgl. dazu S. 151ff.); die Mehrzahl der Gefässe wurde allerdings importiert. Bis etwa zur Mitte des 1. Jahrhunderts dürften die in Augusta Rauricorum verwendeten Gläser zur Hauptsache aus **italischen**, seltener aus **gallischen** und östlichen, d.h. **syrischen oder ägyptischen Werkstätten** gekommen sein. In der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts und im früheren 2. Jahrhundert wurden die wertvolleren und qualitativ hochwertigen Gläser weiterhin aus dem Süden und möglicherweise auch aus dem Osten nach Augst und Kaiseraugst geliefert. Gebrauchsgläser bezog man vermehrt aus gallischen und germanischen Glashütten. Die **örtlichen Glaswerkstätten** produzierten in dieser Zeit ausschliesslich einfache Gefässe für den lokalen Markt, vor allem Salbfläschchen und Vierkantkrüge. Spätestens von der Mitte des 2. Jahrhunderts an bis ins dritte Viertel des 3. Jahrhunderts wurden in Augusta Rauricorum unter den qualitätvollen Gläsern vor allem Produkte aus dem **Rheinland** bezogen. Gleichzeitig dürften – wenn wohl auch selten – immer noch Gläser aus Italien und dem Osten nach Augst und Kaiseraugst gelangt sein. Die Nachfrage an Gläsern für den täglichen Gebrauch wurde vermutlich vorwiegend von Werkstätten in den nordwestlichen Provinzen, zu einem nicht geringen Teil wahrscheinlich auch von den lokalen Glashütten, gedeckt. Im späten 3. und im 4. Jahrhundert dürfte das in Augst und Kaiseraugst im Vergleich zu früher nur noch selten belegte wertvolle Glasgeschirr fast ausschliesslich aus dem Rheinland stammen. Für die Herkunft der Gebrauchsware kommen am ehesten Werkstätten im nordwestlichen Gallien in Frage. Ob zu dieser Zeit die hiesigen Glashütten noch Glasgefässe produzierten, lässt sich nicht sagen.

[152] RMA Inv. 83.15688; vgl. B. Rütti, Ein Goldglas aus Kaiseraugst. JbAK 11, 1990, 141ff. – Das Glas wird hier nicht behandelt, weil es nach 1980 gefunden wurde.

Zur Glasproduktion in Augusta Rauricorum

(Abb. 94–109 und Taf. 218)

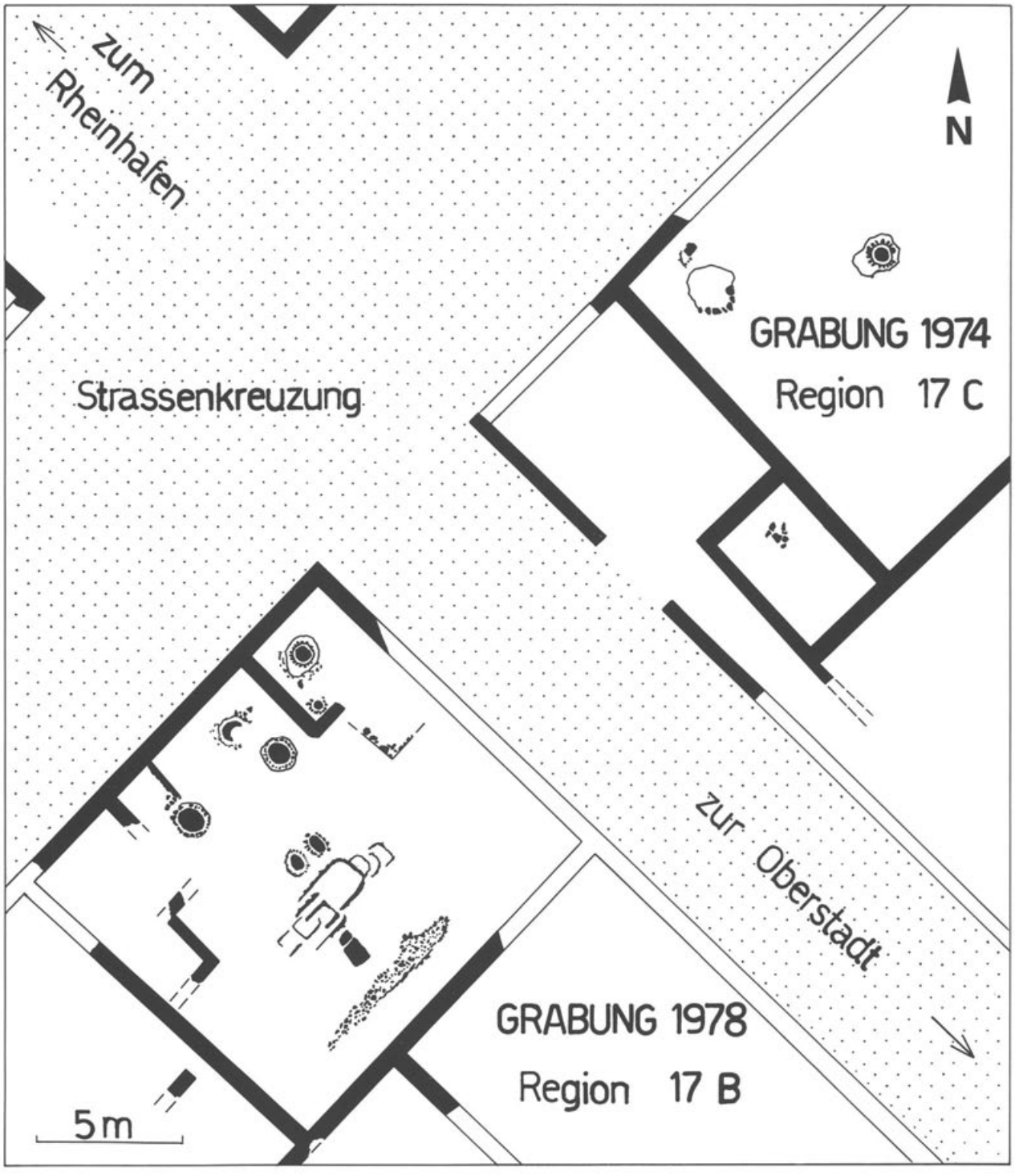


Abb. 94 Kaiseraugst. Situation der Glasschmelzöfen in den Regionen 17B und 17C (Äussere Reben).

Seit 1974, als man in den *Äusseren Reben* (Region 17C) einen **Glasschmelzofen, Glasabfälle und mehrere Häfen** (Glasschmelztiegel) entdeckte, wissen wir von der Existenz des Glasmachergewerbes in Augusta Rauricorum (vgl. Taf. 218, 03–04.07). Vier Jahre später kam in der Nordostecke des benachbarten Quartiers (Region 17B), nur durch eine Strasse vom früher entdeckten Ofen getrennt, eine Werkhalle mit weiteren Glasöfen zum Vorschein[153] (vgl. Abb. 94). Ein Ofen wurde in einem kurzen Artikel von T. Tomasevic Buck vorgestellt (Abb. 95)[154]; Befunde und Funde der Glaswerkstätten sind jedoch noch nicht eingehend untersucht. Es kann deshalb hier nicht näher auf die Konstruktion der Öfen und die Organisation der Werkstätten eingangen werden.

Beim derzeitigen Forschungsstand wissen wir also, dass in der **Unterstadt** an der Strassenkreuzung der Regionen 16AC und 17BC (*Äussere Reben*) Glasmacher in zwei Werkstätten arbeiteten. Zu welcher Zeit die Glasöfen in Betrieb waren, ist vorläufig noch nicht einwandfrei geklärt. T. Tomasevic hat auf Grund der zusammen mit Glashafenbruchstücken (Abb. 96) gefundenen Münzen eine Tätigkeit der Glasmacher in der Zeit um die Mitte des 4. Jahrhunderts postuliert[155]. Die kursorische Durchsicht des *keramischen Materials* ergab allerdings zwei Fundschwerpunkte in claudischer Zeit und im späteren 2. bis 3. Jahrhundert. Aus dem 4. Jahrhundert fand sich – im Gegensatz zu den zahlreichen Münzen – nur sehr wenig Keramik, was allerdings in Kaiseraugst generell beobachtet werden kann und keine Eigentümlichkeit des Fundortes darstellt. Während das claudische Material von den Funden her nicht sicher mit dem Glashandwerk in Verbindung zu bringen ist, fanden sich Häfen und Glasbruchstücke von Hafenbodensätzen vor allem zusammen mit Keramik des späteren 2. und 3. Jahrhunderts (vgl. Abb. 97)[156]. Dies schliesst zwar T. Tomasevics Hypothese einer Produktion im 4. Jahrhundert nicht aus, weist aber darauf hin, dass hier schon im späteren 2. und im 3. Jahrhundert Glaswerkstätten ansässig waren. Bestätigt wird dies durch Glashäfen, die 1987 im südlichen Teil von Region 17C in sekundärer Verlagerung in einem Keller zusammen mit Keramik der zweiten Hälfte des 2. und der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts ans Licht kamen (Abb. 98)[157].

Welche Gläser in der Unterstadt hergestellt wurden, ist nicht sicher bekannt. Allerdings legen die überdurchschnittlich zahlreichen Funde von Vierkantkrügen **AR 156/I 50** und **Fensterscheiben** die Vermutung nahe, dass hier sowohl Hohl- als auch Flachglas produziert wurde[158]. Missratene Stücke von Badeflaschen (Aryballoi) **AR 151/I 61** weisen zudem auf eine lokale Fertigung dieser Fläschchenform (vgl. Taf. 218, 02, links). Ein Grossteil dieser durch Mitfunde datierbaren Gläser deutet dabei auf eine Produktionszeit bereits im späten 1. oder früheren 2. Jahrhundert. Es ist demnach damit zu rechnen, dass sich die Werkstätten bereits in dieser Zeit im Gewerbegebiet in der Unterstadt installiert haben. Um allerdings über die Anfänge der Glashütten in der Unterstadt Gewissheit erlangen zu können, muss die ausstehende Aufarbeitung der Funde und Befunde abgewartet werden.

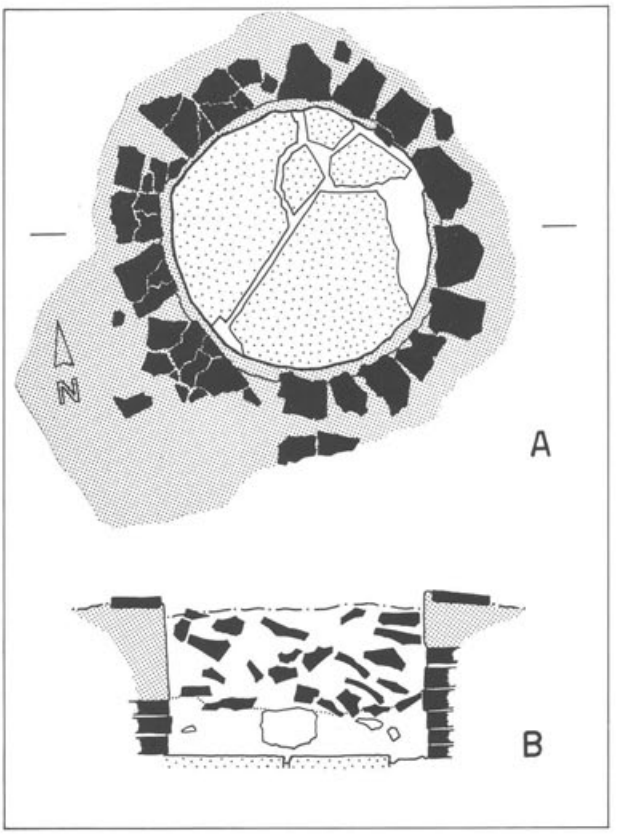


Abb. 95 Kaiseraugst. Aufsicht (A) und Querschnitt (B) des Glasschmelzofens aus Region 17C (Äussere Reben, Grabung 1974). M. 1:20. Die Seitenwand des Ofens besteht aus Dachziegeln mit Lehmzwischenlagen, die Ofensohle ist mit Sandsteinplatten ausgelegt. Der feine Raster deutet die durch Hitzeeinwirkung rötlich verfärbte Korona an.

Ausser den genannten Glasöfen in der Unterstadt sind bisher in Augst und Kaiseraugst keine weiteren baulichen Strukturen, die auf Glaswerkstätten hinweisen, bekannt geworden. Es gibt allerdings Belege dafür, dass das Glashandwerk auch in anderen Stadt-

153 Tomasevic-Buck 1984, 39ff.

154 Tomasevic 1977, 243ff.

155 Tomasevic 1977, 251. – Ein Indiz für eine späte Produktion könnten die von den früheren Häfen (vgl. Abb. 97–98) abweichenden Profile der Häfen in Abb. 96, 2.4 sein.

156 Das Fundmaterial ist nicht publiziert.

157 Vgl. U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1987. JbAK 10, 1989, 181ff.: 87.03 Kaiseraugst, AEW-Fernkabelkanal, Abschnitt Auf der Wacht II, FK C03519, Abb. 12–13; 15.

158 Vgl. dazu die Erläuterungen in den Kapiteln zur Verwendung von Glasgeschirr und zur Sozialstruktur in Augusta Rauricorum S. 254ff.; dass in den Glashütten der Unterstadt Fensterglas hergestellt wurde, hat bereits T. Tomasevic Buck vermutet: «Ferner wurde vermutlich auch der Nachweis für die (...) Herstellung von Fensterglas erbracht», vgl. Tomasevic-Buck 1984, 39. Sie stützt ihre Annahme in erster Linie auf Funde von Fensterglasbruchstücken; freundliche Mitteilung von T. Tomasevic Buck, Binningen.

quartieren angesiedelt war. Die Verbreitungskarte Abb. 99 zeigt, dass in der Unterstadt im Kastellareal Bruchstücke von **Glashäfen**[159] und eine Formplatte für die Produktion von Vierkantkrügen gefunden wurden. Inwieweit es sich dabei um Belege eines glasverarbeitenden Betriebes im Kastellareal oder um sekundär verlagertes Material aus dem Unterstadtgebiet handelt, ist nicht zu beantworten. Es ist aber auf jeden Fall bemerkenswert, dass Werkstattabfälle bis heute im Kastellgebiet fehlen.

Im Unterschied zur Unterstadt kennen wir aus der **Oberstadt** bislang keine Glashäfen[160]. Allerdings gibt es hier andere Hinweise auf lokale Glashütten. Unter dem Glasmaterial aus Insula 29 fanden sich unzählige **Glasabfälle** in Form von Glastropfen («Tränen»), -stäbchen und missratenen Gefässen (FK B 3368; Abb. 101; Taf. 218, 01), darunter auch Scherben von zerbrochenen Gläsern, die wahrscheinlich zum Wiedereinschmelzen gesammelt worden waren und nicht von Gefässen stammen, die in Augusta Raurico-rum produziert wurden. Das Fehlen von Glasschmelzhäfen spricht für ein **Altglasdepot**. Vom Befund her wissen wir, dass man den Glaskomplex in einer bis zu 90 cm hohen Planie eingebracht hat, welche die zwei in diesem Gebäudeteil festgestellten Steinbauperioden trennt[161] (vgl. Abb. 165, Stern, S. 220). Obschon es sich um sekundär verlagertes Material handelt, dürfen wir wohl annehmen, dass man dieses aus der näheren Umgebung hierher geschafft hat, und daraus schliessen, dass sich die zugehörige Glasmacherwerkstatt im selben Quartier oder wenigstens in einer benachbarten Insula befunden haben dürfte. Unter dem Altglas des Komplexes befinden sich u.a. Bruchstücke von Rippenschalen (**230, 296, 459, 473** und **513**, Abb. 101) und die Wandscherbe eines zylindrischen Zirkusbechers (**988**, Abb. 101), beides Formen, wie sie besonders in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts gebräuchlich waren. Aufgrund der zusammen mit dem Produktionsabfall und dem Altglas geborgenen Keramik und Münzen kann denn auch dieses verlagerte «Glasdepot» in die zweite Hälfte des 1. und den Beginn des 2. Jahrhunderts datiert werden. Damit ist grob die Zeit umschrieben, in der die Glasmacherwerkstatt im Bereich von Insula 29 gearbeitet haben muss[162]. Vermutlich wurde die Glashütte bereits am Ende des 1. Jahrhunderts oder zu Beginn des 2. Jahrhunderts im Zuge einer Neuüberbauung des Quartiers abgerissen. Auf jeden Fall finden sich aus späterer Zeit keine sicheren Hinweise mehr auf Glashandwerk. Möglicherweise wurden zu diesem Zeitpunkt die glasverarbeitenden Betriebe an den Stadtrand und in die Unterstadt verlegt.

Weitere **Werkstattabfälle** aus der Oberstadt – meist Einzelfunde – kennen wir aus den Insulae 22, 31, 37 und 51 (Abb. 102). Die durch Mitfunde zeitlich am engsten eingrenzbaren Stücke (Abb. 102, 01–02 und 08 aus den Insulae 22 und 31) kommen aus dem dritten Viertel des 1. Jahrhunderts. Bei den Glasabfällen aus diesen zentralen Oberstadtquartieren dürfte es sich um sekundär verlagertes Material handeln, das in Zusammenhang mit den Gläsern in Insula 29 steht. Der Fund aus Insula 51 (Abb. 102, 010) gibt allerdings zur Vermutung Anlass, dass wir hier einen kleinen Überrest einer Glasmacherwerkstatt am Südrand der Stadt vor uns haben. In diesem Gewerbegebiet, wo u.a. bereits seit dem zweiten Viertel Töpfereibetriebe angesiedelt waren[163], wäre eine Glashütte gut vorstellbar, zumal Glaswerkstätten oft in Quartieren anzu-

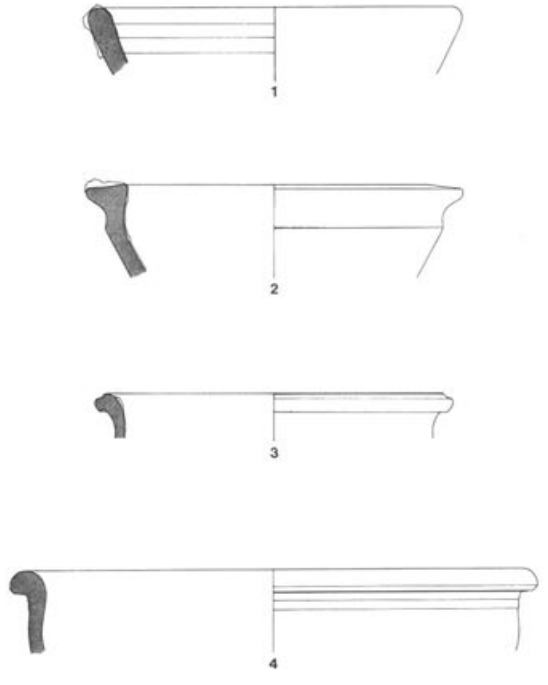


Abb. 96 Kaiseraugst. Häfen (Glasschmelztiegel) aus Region 17C (Äussere Reben, Grabung 1974). 3. bis 4. Jahrhundert n.Chr.? M. 1:4.

[159] RMA Inv. 74.5629 aus FK A 5467, RMA Inv. 74.5821 aus FK A 5399, RMA Inv. 75.816 aus FK A 8062 und RMA Inv. 76.5945 aus FK A 7658; auf die Häfen hat mich freundlicherweise A. R. Furger, Römermuseum Augst, aufmerksam gemacht.

[160] Bei zwei vermeintlichen Glashafenbruchstücken von *Kastelen* handelt es sich um Gebrauchskeramik (RMA Inv. 80.152 und Inv. 80.172 aus FK B 5969); ein Schmelztiegel aus Insula 31 (Inv. 77.9450 aus FK B 246) dürfte von einem Bronzegiesser benützt worden sein.

[161] Vgl. den Vorbericht der Ausgrabung von U. Müller, Zur relativen Chronologie der Bauteile der Südostecke von Insula 29, Augst 1979. JbAK 5, 1985, 216: Planierschicht – Südhälfte = P 9: Sch 14.

[162] Es ist in diesem Zusammenhang bemerkenswert, dass im Gebiet der Insulae 22, 28 und 29 in der frühen Kaiserzeit Hornmanufakturen vermutet werden bzw. nachgewiesen sind, vgl. J. Schibler und 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) 29; Abb. 54. Diese Manufakturen belegen die intensive gewerbliche Nutzung des westlichen Oberstadtgebietes im 1. Jahrhundert.

[163] Laur-Belart/Berger 1988, 149ff.; vgl. jetzt auch A. R. Furger, Les ateliers de poterie de la ville d'Augusta Rauricorum (Augst et Kaiseraugst, Suisse). Société Française d'Etude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès de Mandeure-Mathay, 24–27 mai 1990 (Marseille 1990) 107ff. mit einer Verbreitungskarte der Töpfereien S. 109.

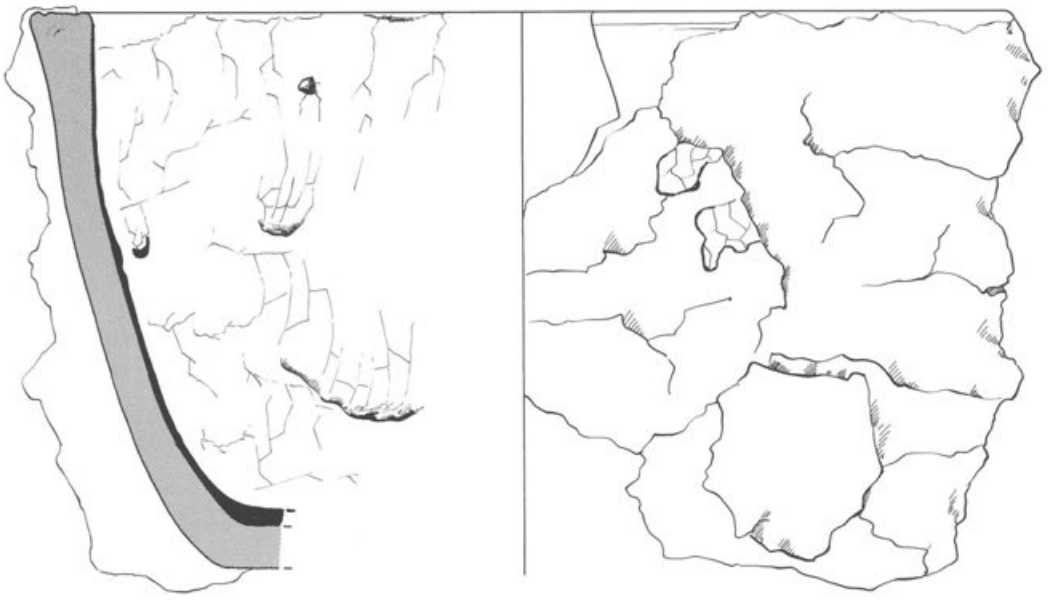


Abb. 97 Kaiseraugst. Hafen (Glasschmelztiegel) aus Region 17B (Äussere Reben, Grabung 1978). Zweite Hälfte 2. bis Mitte 3. Jahrhundert n.Chr. M. 1:2.

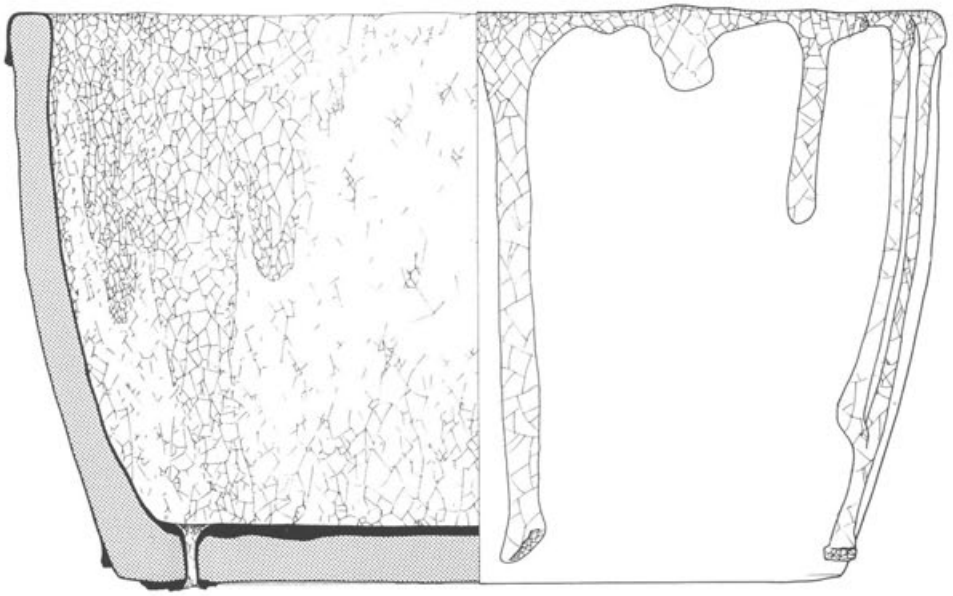


Abb. 98 Kaiseraugst. Hafen (Glasschmelztiegel) aus Region 17C (Auf der Wacht II, Grabung 1987). Zweite Hälfte 2. bis erstes Drittel 3. Jahrhundert n.Chr. M. 1:2.

treffen sind, in denen Töpfereien und andere Gewerbebetriebe arbeiteten[164].

Mit den datierbaren Werkstattabfällen können wir zwar vorläufig noch nicht sagen, seit wann genau in Augusta Rauricorum Glashütten existierten, es ist aber nach dem heutigen Forschungsstand wahrscheinlich, dass sich in der Oberstadt das Glashandwerk kurz nach der Mitte des 1. Jahrhunderts etablierte. Dass bereits in dieser Zeit nördlich der Alpen Glashütten arbeiteten, belegen die Funde vom Eigelstein in Köln[165] und in Avenches[166]. Für die domitia-

[164] Vgl. Anm. 163. – In der Unterstadt sind in unmittelbarer Nähe von den Glaswerkhallen Töpfereien nachgewiesen. Bei den Glashütten in England scheint dies auch die Regel zu sein, freundliche Mitteilung von J. Price, Durham, und H.E.M. Cool, Nottingham. – Vgl. dazu auch Foy/Sennequier et al. 1989, 46; 52.

[165] Vgl. Doppelfeld 1966, 11ff.

[166] J. Morel, Avenches VD-Derrière la Tour et insula 7: Fouilles 1989/1990. JbSGUF 74, 1991, 214ff., bes. 216f. – Für zahlreiche Hinweise und die freundliche Einladung zur Besichtigung des noch unveröffentlichten Ausgrabungsmaterials in Avenches danke ich H. Amrein und J. Morel, Lausanne, herzlich.

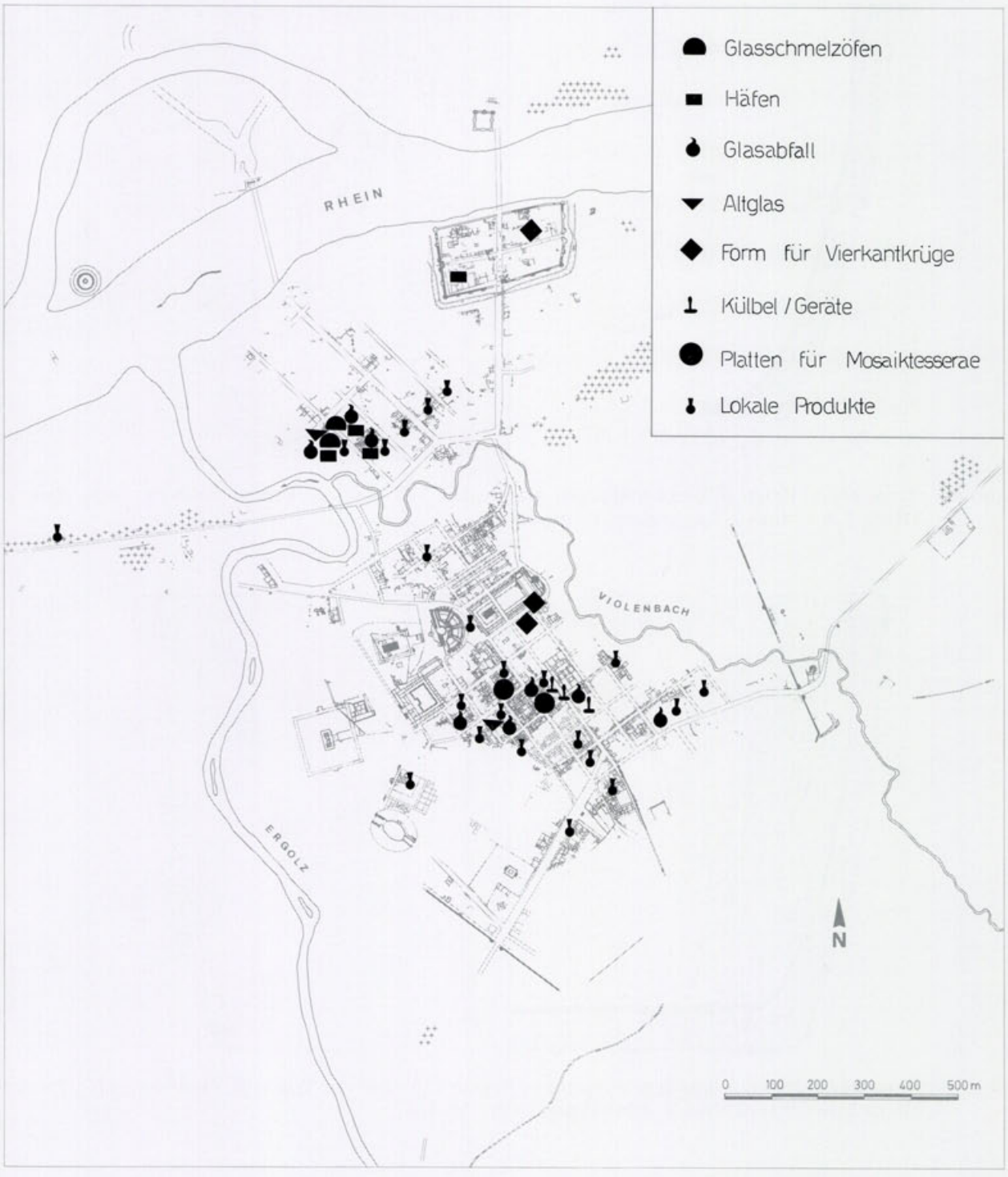


Abb. 99 Augst/Kaiseraugst. Verbreitungskarte zur Glasproduktion.

nische Zeit nimmt man in Riegel am Kaiserstuhl Glasverarbeitung an[167]. Aus Frankreich kennen wir in Lyon, Rennes, Le Mans und Saintes Glasöfen oder Glasabfälle, die auf eine Produktion in der zweiten Hälfte des 1. bzw. zu Beginn des 2. Jahrhunderts weisen[168]. In Grossbritannien hat man Glasöfen vom

[167] R. Asskamp, Das südliche Oberrheingebiet in frührömischer Zeit. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 33 (Stuttgart 1989) 127; den Hinweis verdanke ich A. R. Furger, Römermuseum Augst.

[168] Vgl. Foy/Sennequier et al. 1989, 47f. (Lyon-La Muette); 49 (Rennes-Z.A.C.St-Malo und Le Mans-Place des Halles). – Den Hinweis zu Saintes verdanke ich A. Hochuli-Gysel, Cestas.

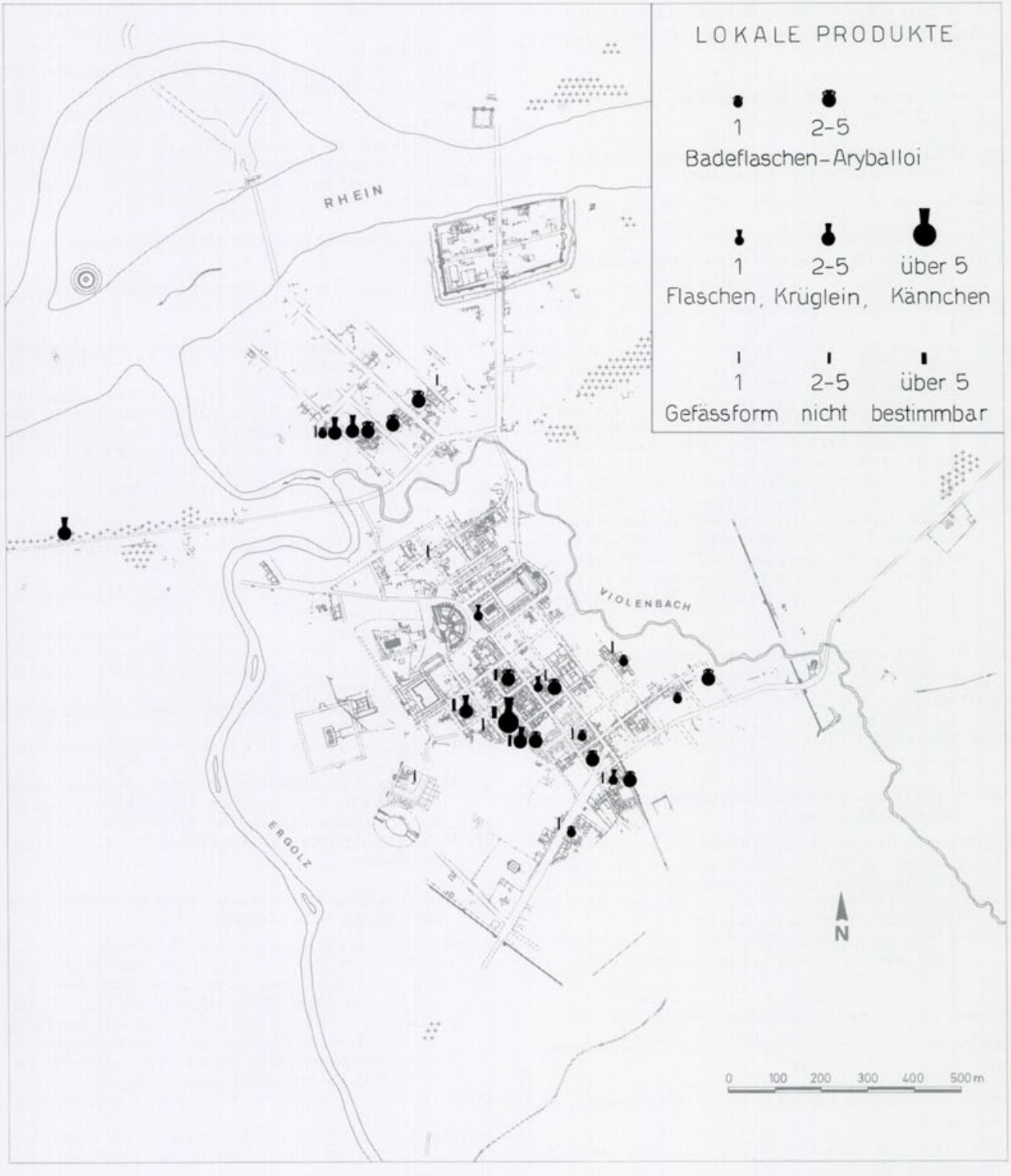


Abb. 100 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung der vermutlich in lokalen Glashütten produzierten Glasgefässe.

Ende des 1. bis Anfang des 2. Jahrhunderts in Wroxeter gefunden[169].

Den missratenen Gläsern nach zu urteilen, sind in der Glashütte in der Augster Oberstadt nur einfache geblasene Fläschchen und Krüglein aus naturfarbenem Glas für den lokalen Bedarf hergestellt worden.

Über die Formen der in den Augster und Kaiseraugster Glashütten produzierten Gläser gibt das folgende Verzeichnis Auskunft (zur Verbreitung im Stadtgebiet vgl. Abb. 99 und 100).

[169] Freundliche Mitteilung von H. E. M. Cool, Nottingham.

Verzeichnis der vermutlich in lokalen Glashütten produzierten Gläser (♦) nach Formen und Katalognummern

Ein Stern * hinter der Katalognummer bezeichnet Gläser, die auf den Taf. 1–219 abgebildet sind.

AR 128.2/I 28a: Fläschchen mit beutelförmigem Körper, langem Hals und gerundeter Trichtermündung

2264♦* FO: Region 1, Insula 31, FK B 372. – *Mitfunde:* Keramik 1–70.

AR 126–AR 129: Fläschchen nicht näher bestimmbaren Typs mit beutelförmigem bis tropfenförmigem Körper

2276♦*–2279♦, 2288♦*, 2305♦–2306♦ FO: Region 1, Insula 29, FK B 3368 (Glasdepot). – *Mitfunde:* **Gläser 230**, **296***, **459**, **473** und **513** (AR 2/I 3), **882*** (WS/BS geformt), **988*** (AR 31.1/T 34), **995*** und **998*** (AR 33.1/I 31), **1059***, **1091** und **1102** (AR 34/I 12), **1129*** (AR 35/I 29?), **1139*** (AR 37.1/I 34), **1386*** (AR 63/T 43?), **1972*** (AR 102?), **2029** (AR 107/I 46a), **2042*** und **2078*** (AR 109.1/I 44), **2323♦*** (AR 131/T 70a), **2329♦*–2330♦***, **2337♦*–2339♦*** (AR 125–AR 131), **2416♦*–2417♦*** (Flaschen), **3227** (AR 156–AR 159), **3465** (AR 156–AR 160), **3693♦*–3694♦*** (Krüge), **3870***, **3976♦*** (Flaschen/Krüge/Kannen/Amphorisken), **4146♦*–4162♦**, **4234♦***, **4247**, **4284**, **4331**, **4345**, **4400** und **4408–4409** (Henkel), **4504♦***, **4507♦*–4508♦***, **4519*** und **4529–4530** (Flaschen/Krüge mit Spiralfaden), **4777♦***, **4832**, **5000♦*** und **5056** (BS); halbierter Republik-As, As Augustus für Tiberius 10–14, As (Imitation) ca. Mitte 1. Jh., As Hadrian 125–128; Keramik 50–120.

AR 131/T 70a: Fläschchen mit kugelbauchigem Körper, langem Hals und gerundeter Trichtermündung

2323♦* FO: Region 1, Insula 29, FK B 3368 (Glasdepot). – *Mitfunde* wie bei **2276♦***.

2324♦* FO: Region 5C (Kurzenbettli), FK 6323. *Mitfunde:* Keramik 30–70.

AR 125–AR 131: Fläschchen nicht näher bestimmbaren Typs mit gerundeter Trichtermündung

2327♦* FO: Region 1, Insula 29, FK B 3529. – *Mitfunde:* **Gläser 23*** (AR 2.1/I 3a), **4043♦** (Flasche/Krug/Kanne), **4163♦** (Henkel), **4520*** und **4526** (WS/BS mit Spiralfaden); Keramik 40–60.

2329♦*–2330♦*, 2337♦*–2339♦* FO: Region 1, Insula 29, FK B 3368 (Glasdepot). – *Mitfunde* wie bei **2276♦***.

2333♦* FO: Region 1, Insula 11 (Hauptforum-Südwest), FK B 1971. – *Mitfunde:* As Tiberius/Claudius ca. 22–54; Keramik ca. 50–70.

Flaschen nicht näher bestimmbarer Form mit gefaltetem Rand

2416♦*–2417♦* FO: Region 1, Insula 29, FK B 3368 (Glasdepot). – *Mitfunde* wie bei **2276♦***.

AR 151.1/I 61: Kugelige Fläschchen mit zwei Delphinhenkeln – Aryballoi

2497♦* FO: Region 1, Insula 42, FK 2290. – *Mitfunde:* wenig Keramik 40–120.

2498♦* FO: Region 19A (SBB), FK A 4504, FK A 4505 und FK A 4506. – *Mitfunde:* Keramik 100–170.

2499♦* FO: Region 5C (Kurzenbettli), FK 8117. – *Mitfunde:* **Glas 561** (AR 2/I 3); As Claudius 41–54; Keramik 30–130.

2500♦* FO: Region 1, Insula 24, Schnitt E 155. – *Mitfunde:* wenig Keramik ca. 80–150.

2501♦* FO: Region 5B (Autobahn), FK 6683. – *Mitfunde:* **Gläser 768*** (AR 14) und **3954*** (Flasche/Kanne); As (Imitation) Mitte 1. Jh., Sesterz Hadrian 119–122, Dupondius Hadrian 134–138; Keramik 50–210.

2502♦* FO: Region 7C (Töpfereibezirk Venusstrasse-Ost), FK A 3172. – *Mitfunde:* **Gläser 3525*** (AR 156–AR 160) und **4186♦** (Henkel); 7 Münzen der Republik und des 1. Jh., jüngste Münzen: As und Quadrans Nero 64–68; Keramik 40–120.

2503♦* FO: Region 1, Insula 51, FK A 1647. – *Mitfunde:* As Vespasian/Titus 69–81, As Trajan? (98–117), As Hadrian 117–138; Keramik 80–210.

2504♦* FO: Region 1, Insula 22, FK B 5292. – *Mitfunde:* **Glas 149*** (AR 2.2/I 3b); Keramik 50–150.

2506♦* FO: Region 1, Insula 39, ohne FK. – Keine überlieferten *Mitfunde*.

2508♦* FO: Region 5C (Kurzenbettli), FK 4260. – *Mitfunde:* Dupondius Vespasian 77–78; Keramik 70–100.

2509♦* FO: Region 1, Insula 31, FK 871(?). – *Mitfunde:* As Domitian 87; Keramik 80–150.

AR 151.2/I 61: Kugelige Fläschchen mit drei Delphinhenkeln – Aryballoi

2512♦* FO: Region 1, Insula 24, Schnitt 5. – *Mitfunde:* Keramik 80–150.

AR 151.1–2/I 61: Kugelige Fläschchen mit zwei oder drei Delphinhenkeln – Aryballoi

2520♦* FO: Region 19A (SBB), FK 2072. – *Mitfunde:* **Gläser 140*** (AR 2.2/I 3b), **1615*** (Gefäss mit gerundetem Rand), **1729*** (AR 98.1/I 85b) und **2638*** (AR 156/I 50); 112 Münzen von der Republik bis ins 4. Jh., jüngste Münzen: 6 Æ 3 valentinianisch 364–378 bzw. 367–375; Keramik 70–250.

2527♦* FO: Region 1, Insula 48, FK A 3769. – *Mitfunde:* Keramik 50–130.

AR 151.3/I 61: Kugelige Fläschchen mit getreppten Delphinhenkeln – Aryballoi

2531♦* FO: Region 17D (Auf der Wacht I), FK A 4364. – *Mitfunde:* Keramik 40–250.

2532♦* FO: Region 7C (Töpfereibezirk Venusstrasse-Ost), FK A 3012. – *Mitfunde:* Denar Nerva 97; Keramik 70–100.

2535♦* FO: Region 17C (Auf der Wacht II), FK B 6602. – *Mitfunde:* wenig Keramik 80–200.

2538♦* FO: Region 1, Insula 48, FK 3555. – *Mitfunde:* Keramik 50–120.

2540♦* FO: Region 1, Insula 34, FK B 1230. – *Mitfunde:* wenig Keramik 50–120.

2542♦* FO: Region 5C (Kurzenbettli), FK 8111. – *Mitfunde:* **Gläser 2040*** (AR 109.1/I 44) und **3539** (AR 156–AR 160); As (Imitation) für Divus Augustus (nach 22); Keramik 70–100.

2543♦* FO: Region 5C (Kurzenbettli), FK A 6032. – *Mitfunde:* Keramik 50–150.

AR 151/I 61: Kugelige Fläschchen nicht näher bestimmbaren Typs mit Delphinhenkeln – Aryballoi

2552♦* FO: Region 17B (Äussere Reben), FK B 2401. – *Mitfunde:* **Gläser 1387*** (AR 63/T 43), **1668*** (AR 88.1?), **1797** (AR 98.1/I 85b), **2645***, **2905–2920**, **2953**, **2963–2964** (AR 156/I 50), **3223*** (AR 156–AR 159), **3293** (AR 157/I 90), **3366***, **3527*–3528** und **3613** (AR 156–AR 160), **3966♦** (Flasche/Krug/Kanne), **4010** und **4015** (Flaschen/Krüge/Kannen), **4145♦** (Henkel), **4587*** (Flasche/Perle? mit Bänderung), **4816***, **4903** und **5116** (BS); Keramik ca. 80–300.

2561♦* FO: Region 5C (Kurzenbettli), FK 8066. – *Mitfunde:* Keramik 10–210.

2567♦* (AR 151/I 61?). FO: Region 1, Insula 22, FK 3303. – *Mitfunde:* **Glas 2751** (AR 156/I 50) [FK 3301 und FK 3303]; Keramik 50–100.

2571♦* (AR 151/I 61?). FO: Region 1, Insula 31, FK B 1727. – *Mitfunde:* **Gläser 2223*** (AR 118.2/I 67c?) und **3318*** (AR 160/I 51); Keramik 70–130.

2572♦* (AR 151/I 61?). FO: Region 17C (Auf der Wacht II), FK B 6446. – *Mitfunde:* Æ 3 Constantin I für Constantin II Caesar 322, Æ 4 Constans 340–341, Æ 4 Constantius II/Constans 341–348, 2 Æ 4 Constantius II 341–348.

2573♦* (AR 151/I 61?). FO: Region 17D (Auf der Wacht I), FK A 2644. – *Mitfunde:* Keramik 70–120.

2576♦* (AR 151/I 61?). FO: Region 1, Insula 22, FK B 5415. – *Mitfunde:* **Gläser 401**, **454**, **652** (AR 2/ I 3), **1617*** (Gefäss mit gerundetem Rand), **3210*** (AR 156/I 50), **3250** (AR 156–AR 159) und **3664*** (AR 163.1/I 55a); wenig Keramik 50–100.

2577♦* (AR 151/I 61?). FO: Region 1, Insula 22, FK B 5306. – *Mitfunde:* **Gläser 675** (AR 2/I 3), **3775*** (Flasche/Krug), **4027** (Flasche/Krug/Kanne) und **4608*** (WS mit Schliff); As Augustus 10–3 v.Chr., As Augustus 7 v.Chr.; Keramik 50–120.

2579♦* (AR 151/I 61?). FO: Region 1, Insula 31, FK B 1623. – *Mitfunde:* Keramik 130–200.

2580♦* (AR 151/I 61?). FO: Region 17D (Auf der Wacht I), FK 2467. – *Mitfunde:* halbierter As Augustus für Tiberius 10–14; Keramik 70–120.

2581♦* (AR 151/I 61?). FO: Region 1, Insula 22, FK A 2737. – *Mitfunde:* **Glas 2639*** (AR 156/I 50); Dupondius Trajan 114–117; wenig Keramik 50–120.

2582♦* (AR 151/I 61?). FO: Region 17D (Auf der Wacht I), FK 2462. – Ohne näher datierbare *Mitfunde.*

2583♦* (AR 151/I 61?). FO: Region 1, Insula 34, FK B 1458. – *Mitfunde:* **Gläser 2095*** (AR 109.2), **2888** und **2951** (AR 156/I 50), **3285*** (AR 157/I 90) und **5067*** (BS); Dupondius Domitian (evtl. als Caesar unter Titus) 81–96; Keramik 1–280.

2596♦* (AR 151/I 61?). FO: Region 1, Insula 48, FK 7793. – *Mitfunde:* **Gläser 356** (AR 2/I 3) und **3573** (AR 156–AR 160); Keramik 70–130.

Fläschchen, Krüglein, Kännchen und/oder Amphorisken nicht näher bestimmbarer Form

3693♦*–3694♦* (Krüge), **3976♦*** (Flasche/Krug/Kanne/Amphoriske). FO: Region 1, Insula 29, FK B 3368 (Glasdepot). – *Mitfunde* wie bei **2276♦***.

3880♦* (Flasche/Krug). FO: Region 17B (Äussere Reben), FK B 2544. – Ohne näher datierbare *Mitfunde.*

3889♦* (Flasche/Krug). FO: Region 1, Insula 28, FK 3161. – *Mitfunde:* **Gläser 1983*** (AR 104.1/I 94), **2068*** (AR 109.1/I 44), **4390** (Henkel) [FK 3161] und **757*** (AR 13.1) [FK 3161 und FK 3219]; 2 Semisses Augustus für Tiberius 9–14, Dupondius Titus für Domitian Caesar 80–81; Keramik 50–250.

3901♦* (Flasche/Krug/Kanne). FO: Region 15A (Nordwestgräberfeld), Grab 15 (Rheinstrasse). – *Mitfunde:* **Gläser 2257*** und **2258*** (AR 127/I 6); Keramik 70–80.

3902♦* (Flasche/Kanne). FO: Region 17C (Auf der Wacht II), FK B 4015. – *Mitfunde:* wenig Keramik 50–100 und 180–230.

3903♦* (Flasche/Kanne). FO: Region 1, Insula 29, ohne FK. – *Mitfunde:* **Gläser 2065*** (AR 109.1/I 44/115) und **3554*** (AR 156–AR 160); Keramik 90–250/280.

3944♦* (Flasche/Krug/Kanne). FO: Region 17C (Auf der Wacht II), FK B 6293. – *Mitfunde:* **Gläser 1500*** (AR 73/I 109), **2198*** (AR 118.1/I 67b), **3246** (AR 156–AR 159), **3928*** (Flasche/Krug/Kanne); As (Imitation) augusteisch; Keramik 1–400 und jünger.

3948♦ (Flasche/Krug/Kanne). FO: Region 17C (Auf der Wacht II), FK B 6251. – *Mitfunde:* **Gläser 1402*** (AR 64.2/I 106), **1566** (konischer Becher), **1916** (AR 98), **2526*** (AR 151/I 61), **3410** (AR 156–AR 160), **4249*** (Henkel), **4938** und **4986*** (BS), 101 Münzen v.a. des 4. Jh., jüngste Münzen: valentinianisch 364–378; Keramik 70–400.

3951♦* (Flasche). FO: Region 1, Insula 29, FK B 3500. – *Mitfunde:* **Gläser 443** (AR 2/I 3), **994*** (AR 33.1/I 31), **2335*** (AR 125–AR 131) und **2364*** (AR 136/I 82B2), Keramik v.a. 150–210.

3966♦ (Flasche/Krug/Kanne). FO: Region 17B (Äussere Reben), FK B 2401. – *Mitfunde* wie bei **2552♦***.

3973♦* (Flasche). FO: Region 1, Insula 34, FK B 1592. – Ohne datierbare *Mitfunde.*

3974♦* (Flasche/Krug/Kanne/Amphoriske). FO: Region 19 (Rebgarten/SBB), FK B 2096. – *Mitfunde:* **Gläser 1409*** (AR 65/I 106) und **4824** (BS); 87 Münzen fast ausschliesslich des 4. Jh., jüngste Münze: Æ 4 Arcadius 383–408; wenig Keramik 200–300, v.a. 300–350.

4033♦ (Flasche/Krug/Kanne/Amphoriske). FO: Region 1, Insula 34, FK B 1102. – *Mitfunde:* **Gläser 869*** (BS Mosaikglas), **2955–2956** (AR 156/I 50), **3339*** (AR 160/I 51), **3479***, **3488***, **3597** und **3604** (AR 156–AR 160), **4527♦*** (WS mit Spiralfaden) und **4887*** (BS); 7 Münzen des 2.–3. Jh., jüngste Münzen: 2 Antoniniane Tetricus I (davon einmal für Tetricus II Caesar) 273; Keramik 90–280.

4043♦ (Flasche/Krug/Kanne). FO: Region 1, Insula 29, FK B 3529. – *Mitfunde* wie bei **2327♦***.

Henkel von Krüglein, Kännchen und/oder Amphorisken

4139♦ FO: Region 1, Insula 29, FK 2340. – *Mitfunde:* Keramik 30–50.

4141♦ FO: Region 1, Insula 29, FK B 3480. – *Mitfunde:* **Gläser 372*** (AR 2/I 3) und **3114*** (AR 156/I 50); Keramik 50–70.

4142♦* FO: Region 1, Insula 22, FK B 6109. – *Mitfunde:* Keramik 50–100.

4145♦ FO: Region 17B (Äussere Reben), FK B 2401. – *Mitfunde* wie bei **2552♦***.

4146♦*–4162♦ und **4234♦** * FO: Region 1, Insula 29, FK B 3368 (Glasdepot). – *Mitfunde* wie bei **2276♦***.

4163♦ FO: Region 1, Insula 29, FK B 3529. – *Mitfunde* wie bei **2327♦***.

4168♦* FO: Region 1, Insula 29, FK 2338. – *Mitfunde:* Keramik 40–70.

4170♦* FO: Region 1, Insula 31, FK 1218. – *Mitfunde:* Keramik 40–60.

4171♦* FO: Region 5C (Kurzenbettli), FK 6322. – *Mitfunde:* As Tiberius für Divus Augustus 22–37; Keramik 50–100.

4177♦* FO: Region 1, Insula 29, FK 554. – *Mitfunde:* **Glas 1037*** (Topf/Krug mit Vertikalrippen?); As Nero 66–68; Keramik 70–120.

4178♦* FO: Region 1, Insula 42, FK 7994. – *Mitfunde:* **Gläser 1856*** (AR 98 mit Schlangenfäden) und **3296*** (AR 158/T 115); halbierter Republik-As und Sesterz zweite Hälfte 2. Jh.; Keramik 1–250.

4179♦* FO: Region 3B (Sichelen 1), Schnitt 17. – *Mitfunde:* wenig Keramik 80–200.

4180♦* FO: Region 1, Insulae 1/2/5/6 (Kastelen), FK B 4580. – *Mitfunde:* **Gläser 2967** (AR 156/I 50) und **4821*** (BS); 7 Münzen v.a. des 3. Jh., jüngste Münze: Æ 4 für Theodora 337–340; Keramik 1–300.

4181♦ und **4183♦*** FO: Region 1, Insula 24, ohne Schnitt/Raum. – *Mitfund:* 1 Keramikfrg. 50–150.

4184♦* FO: Region 1, Insula 22, FK B 5258. – *Mitfunde:* **Gläser 263** und **609** (AR 2/I 3), **2170*** (AR 115), **2490*** (AR 151.1/I 61), **3107*** (AR 156/I 50), **3620** (AR 156–AR 160), **3770** und **3860** (Flaschen/Krüge) und **4868** (BS); As Antoninus Pius 145–161; Keramik 70–150.

4185♦* FO: Region 1, Insula 24, Schnitt E 167. – *Mitfunde:* **Glas 2723** (AR 156/I 50); Keramik 1–100 und 180–300.

4186♦ FO: Region 7C (Töpfereibezirk Venusstrasse-Ost), FK A 3172. – *Mitfunde* wie bei **2502♦***.

4201♦* FO: Region 1, Insula 33, ohne FK. – Ohne überlieferte *Mitfunde.*

4202♦* FO: Region 1, Insula 24, Schnitt E 133. – *Mitfunde:* Keramik 80–300.

4203♦* FO: Region 1, Insula 24, Raum 3. – *Mitfunde:* Keramik 70–300.

4235♦* FO: Region 1, Insula 29, FK B 3507. – *Mitfunde:* **Gläser 2126*** (AR 113/I 68) und **4617*** (WS mit Schliff); As Tiberius/Claudius nach 22, As Antoninus Pius 141–161; Keramik 50–200.

4240♦* FO: Region 1, Insula 29, FK B 3039. – *Mitfunde:* Keramik 30–50.

4458♦* FO: Regionen 4D und 5B (Autobahn), FK A 4189. – *Mitfunde:* **Glas 1909*** (AR 98); Keramik v.a. 100–230.

4459♦* FO: Region 1, Insula 34, FK B 2271. – *Mitfunde:* Keramik 70–100.

Gefässe nicht bestimmbarer Form, zum Teil mit Spiralfadendekor, wohl meist von Fläschchen oder Krüglein

4504♦*, **4507♦*–4508♦*** (Flaschen/Krüge mit Spiralfaden), **4777♦*** und **5000♦*** (BS). FO: Region 1, Insula 29, FK B 3368 (Glasdepot). – *Mitfunde* wie bei **2276♦***.

4521♦* (Flasche). FO: Region 15A (Nordwestgräberfeld), Grab 8 (Chemoforma), FK 2108. – *Mitfunde:* Keramik 100–120.

4527♦* (WS mit Spiralfaden). FO: Region 1, Insula 34, FK B 1102. – *Mitfunde* wie bei **4033♦**.

4533♦* (WS/BS mit Spiralfaden). FO: Region 15A (Nordwestgräberfeld), Gräber 2 und 17 (Chemoforma). – *Mitfunde* in Grab 17: As Trajan 103–111; Keramik 80–120.

4540♦* (BS mit Spiralfaden). FO: Region 1, Insula 22, Streufund.

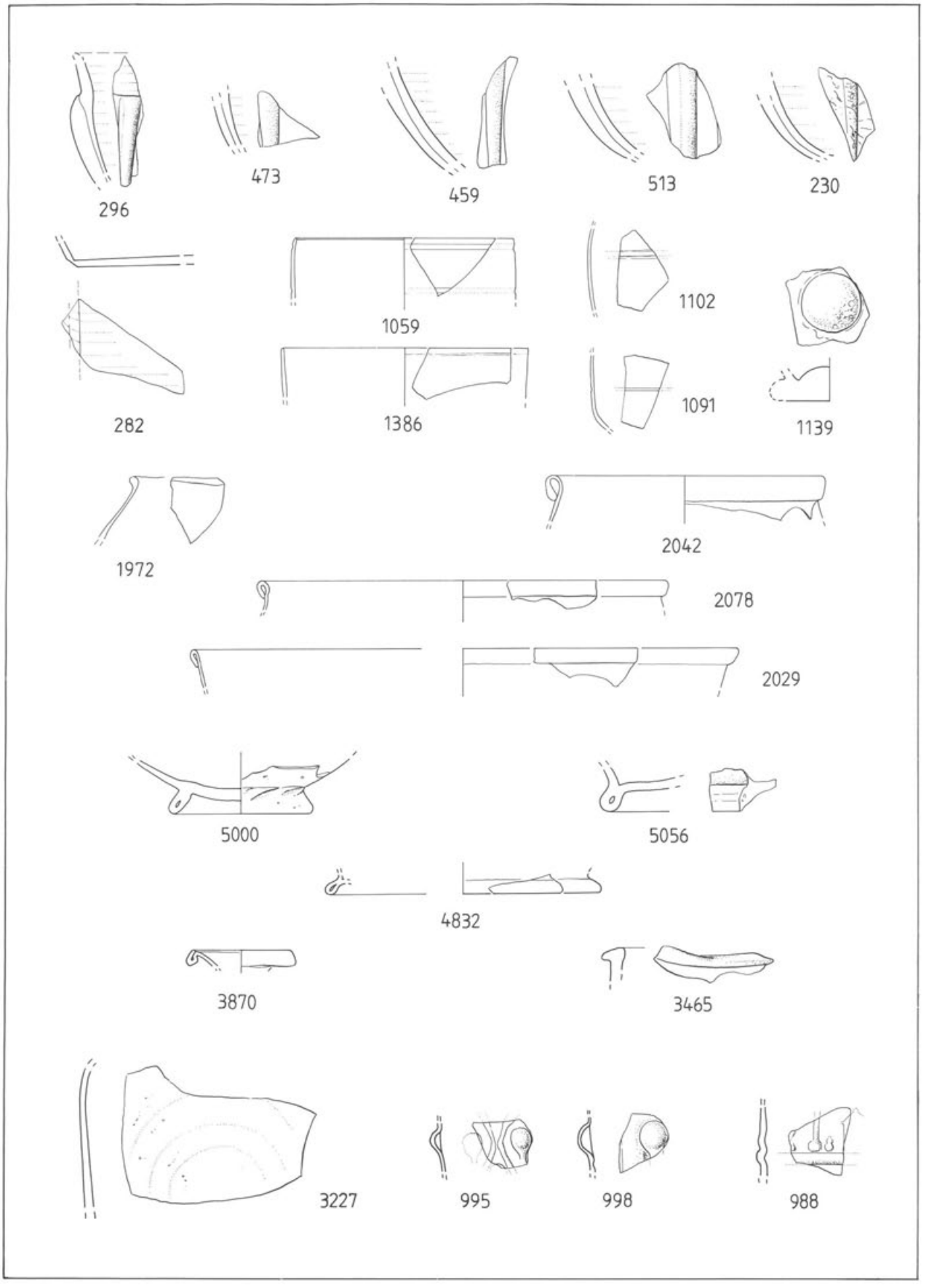


Abb. 101 Augst, Insula 29. Werkstattabfälle und Altglas. Vgl. Legende S. 162.

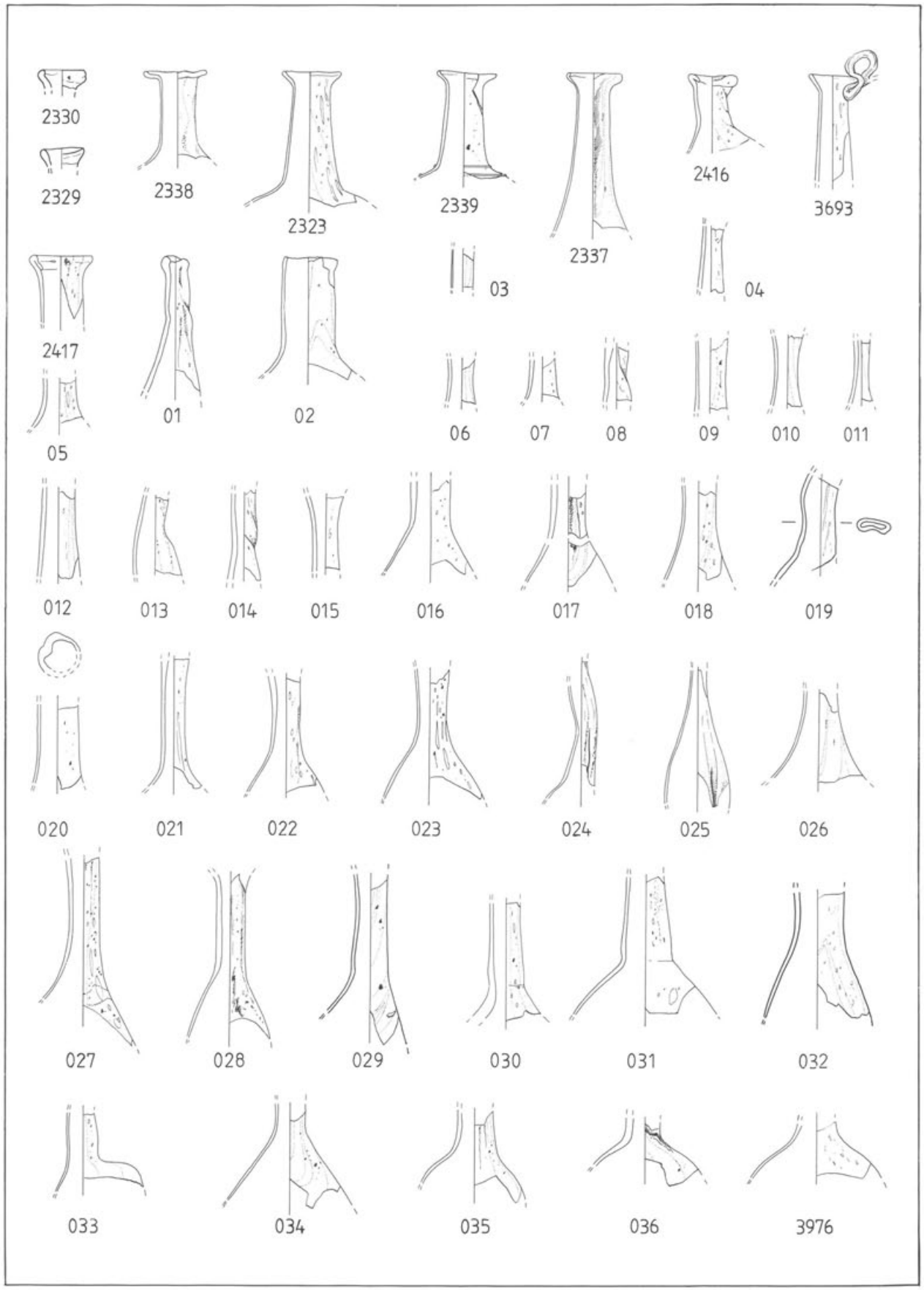


Abb. 101 Augst, Insula 29. Werkstattabfälle und Altglas. Vgl. Legende S. 162.

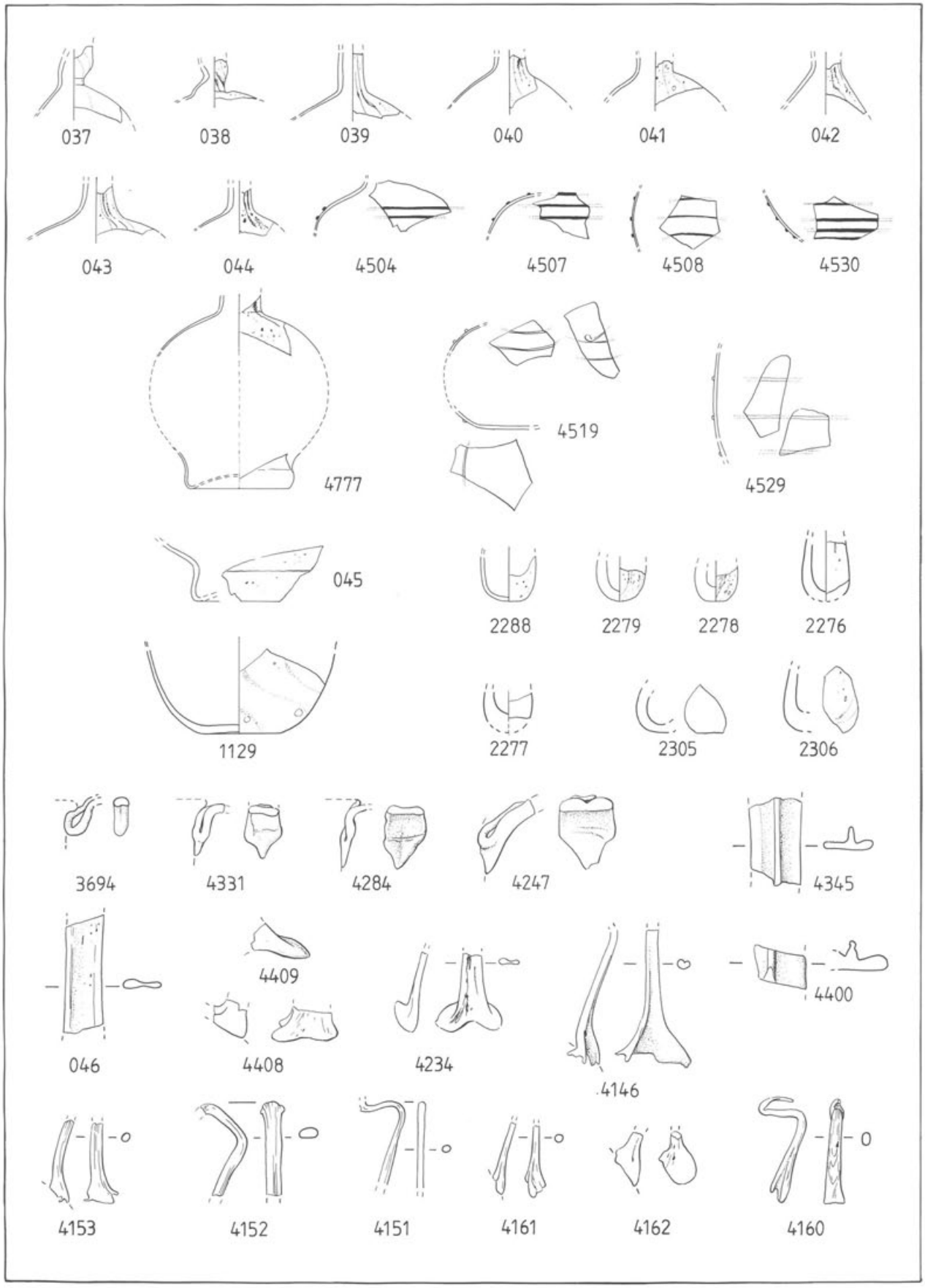


Abb. 101 Augst, Insula 29. Werkstattabfälle und Altglas. Vgl. Legende S. 162.

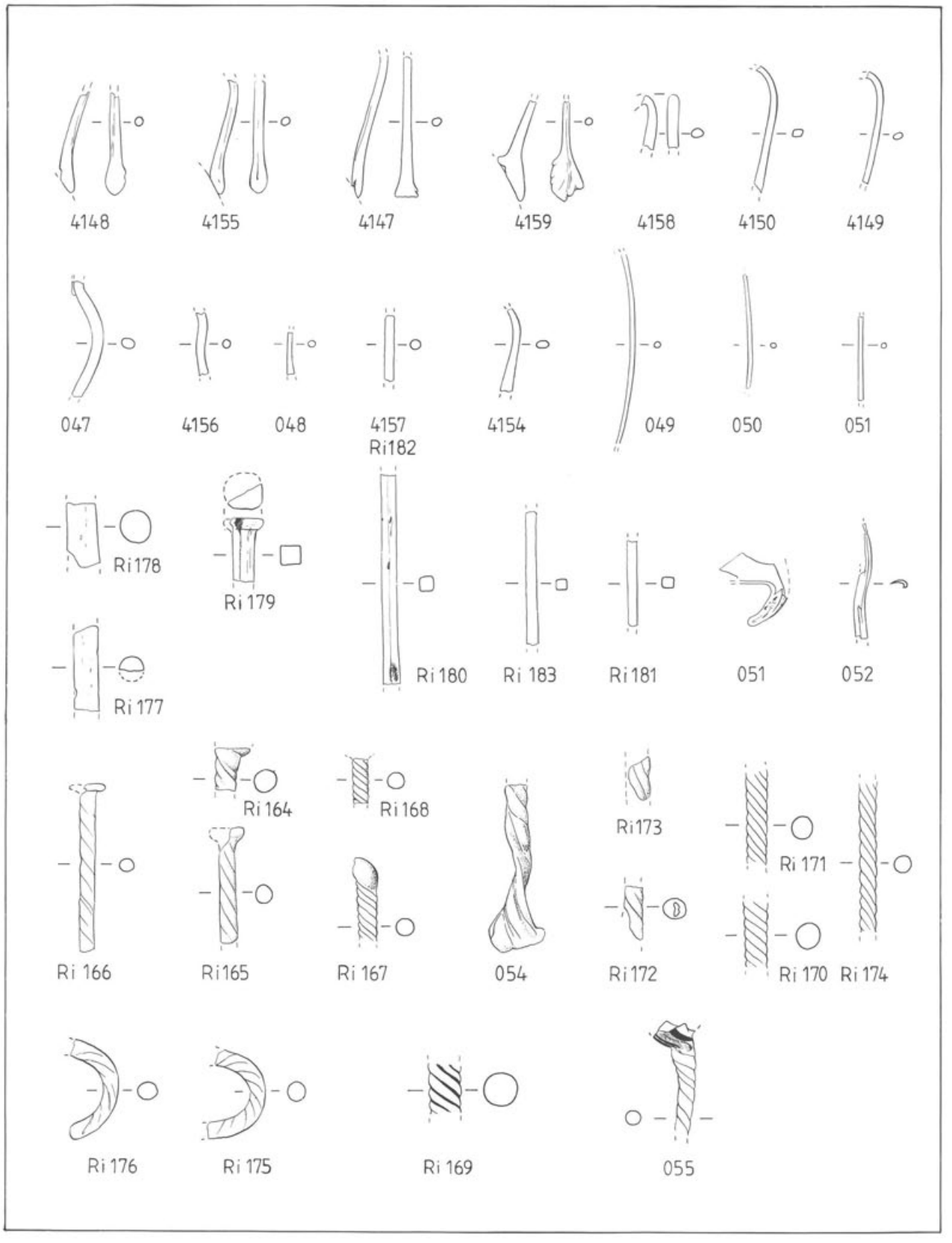


Abb. 101 Augst, Insula 29. Werkstattabfälle und Altglas. Vgl. Legende S. 162.

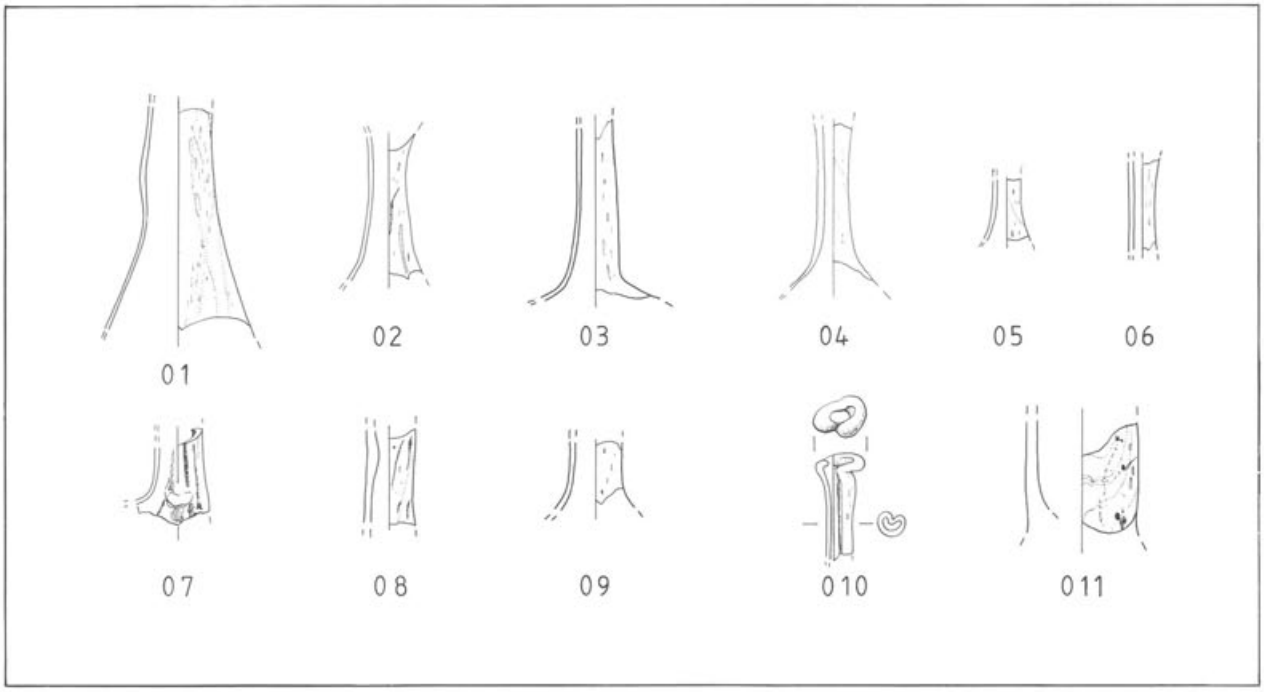


Abb. 102 Augst/Kaiseraugst. Werkstattabfälle. M. 1:2. – 01–02: Augst, Insula 22, FK B 5494 und B 6061 mit As des Claudius, subaeratem Denar des Vespasian und Keramik des dritten Viertels des 1. Jh.; 03–06: Augst, Insula 29, FK B 3284 mit Keramik der zweiten Hälfte des 1. Jh., FK B 3378 mit wenig Keramik der zweiten Hälfte des 1. bis Ende des 2. Jh.; FK B 3314 mit Keramik vom Ende des 1. bis ca. 3. Jh., FK B 3528 mit Keramik des dritten Viertels/der zweiten Hälfte des 1. Jh.; 07–08: Augst, Insula 31, FK 1239 mit Keramik von der Mitte des 1. Jh. und wenig von der Mitte bis zweiten Hälfte des 2. Jh., FK 3099 mit Keramik der Mitte/des dritten Viertels des 1. Jh.; 09: Augst, Insula 37, FK B 2238 mit Keramik der zweiten Hälfte des 1. Jh.; 010: Augst, Insula 51, Streufund; 011: Kaiseraugst, Region 17B, FK B 2401 mit Keramik des späten 1. bis 4. Jh.(!).
Die abgebildeten Glasbruchstücke sind aus blaugrünem bis dunkelgrünem Glas, das von vielen Blasen und Verunreinigungen durchsetzt ist. 02 und 07 weisen zusätzlich rotbraune Wolken auf (vgl. dazu auch Abb. 108). Die Funde sind im Katalog nicht aufgeführt.

Abb. 101 ◀ Augst, Insula 29. Werkstattabfälle und Altglas aus Fundkomplex B 3368. M. 1:2. – Die Nummern ohne vorangestellte 0 verweisen auf die Katalognummern, Ri = Katalognummer bei Riha 1986, 0 = laufende Abbildungsnummer der im Katalog nicht aufgeführten Gläser bzw. von E. Riha nicht publizierten Glasobjekte.
Der Fundkomplex ist durch die mitgefundene Keramik in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts bis ins frühe 2. Jahrhundert n.Chr. datiert. An Münzen fanden sich ein halbierter Republik-As, ein As des Augustus, eine Imitation eines Asses (Mitte 1. Jh.) und ein As des Hadrian. Vermutlich handelt es sich beim Glas um Material, das im frühen 2. Jahrhundert umgelagert worden ist. In Insula 29 wurden bislang keine Reste von Glasöfen gefunden. Wahrscheinlich befand sich die Glaswerkstatt in einem bisher noch nicht untersuchten Teil der Insula oder einem benachbarten Quartier. – Bei den Rippenschalenfragmenten **230, 296, 459, 473** *und* **513** *dürfte es sich um gesammeltes Altglas handeln, das der Glasschmelze als Flussmittel beigegeben werden sollte, um ein beschleunigtes Flüssigwerden des Gemenges zu erzielen. Ebenfalls von nicht in Augusta Rauricorum produzierten Gefässen stammen wahrscheinlich die Fragmente* **882, 988, 995, 998, 1059, 1091, 1102, 1139, 1972, 2029, 2042, 2078, 3870, 4832, 5000** *und* **5056**. *Die meisten der restlichen Bruchstücke – vor allem die Scherben von Fläschchen und die Henkelfragmente – sind an Ort hergestellte, jedoch missratene Stücke, die zum Einschmelzen gesammelt worden sind. Ihre Farbe ist blaugrün und die Glasmasse ist oft von vielen Blasen und Verunreinigungen durchsetzt. Ähnliche Stücke fanden sich auch in anderen Quartieren der Stadt, vgl. Abb. 100 und 102.*

Durch die Funde von drei **Formplatten für Vierkantkrüge AR 156/I 50** (vgl. Abb. 103; Taf. 218, 05–06) wissen wir, dass auch die ausserordentlich häufigen Vierkantkrüge in Augusta Rauricorum produziert wurden. Bei den Formen handelt es sich um zwei Bodenplatten (Abb. 103, 02–03; Taf. 218, 05) und eine Seitenplatte aus Sandstein (Abb. 103, 01; Taf. 218, 06). Es ist bemerkenswert, dass keiner der in Augst und Kaiseraugst gefundenen Vierkantkrugböden zu diesen Formplatten passt. Bisher ist also in Augusta Rauricorum kein Vierkantkrug aus den hier überlieferten Bodenformen bekannt bzw. als solcher identifizierbar. Inwieweit zweimal zwei gleiche Böden, die sicher aus derselben Form stammen (Taf. 117, **3071–3072**; Taf. 122, **3131–3132**), für eine lokale Fertigung sprechen, lässt sich nicht sagen. Da wir annehmen können, dass Vierkantkrüge auch von anderswo nach Augusta Rauricorum geliefert wurden und dabei vermutlich grössere Mengen aus derselben Werkstatt und denselben Formen kamen, ist es ebenso möglich, dass die formgleichen Gläser zu einer solchen Lieferung gehörten. Formplatten bzw. Bodenplatten für Vierkantkrüge, in der Regel aus Stein, seltener aus Ton, kennen wir auch von anderen Fundorten. Je eine Bodenplatte aus Marmor wurde in St. Neu[170] und in der Gegend von Lyon[171] gefunden. Eine Tonplatte, «aus einem Ziegel zurechtgeschnitten», befand sich in der Sammlung L. Marx in Mainz[172]. Eine weitere Platte (aus Stein?) wurde in Mandeure gefunden[173]. Die Seitenplatte aus Augusta Rauricorum kam in der Unterstadt im Kastellbereich (Region 20X) ans Licht und kann nicht datiert werden. Ebensowenig ist die Bodenform aus dem Bereich der Basilica in Insula 13 zeitlich einzugrenzen. Einzig die Bodenplatte aus Insula 19 kann durch die mitgefundene Keramik in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts datiert wer-

[170] Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern 37–39 (Mainz 1980) 183 Abb. 3.

[171] F. Leyge, Moule en pierre. Foy/Sennequier et al. 1989, 100f. Nr. 30.

[172] F. Behn, Sammlung Ludwig Marx in Mainz. Kataloge west- und süddeutscher Altertumssammlungen 2 (Frankfurt 1913) 39 Nr. 27.

[173] P. Mougin, Mandeure. Foy/Sennequier et al. 1989, 53 (ohne Abb.).

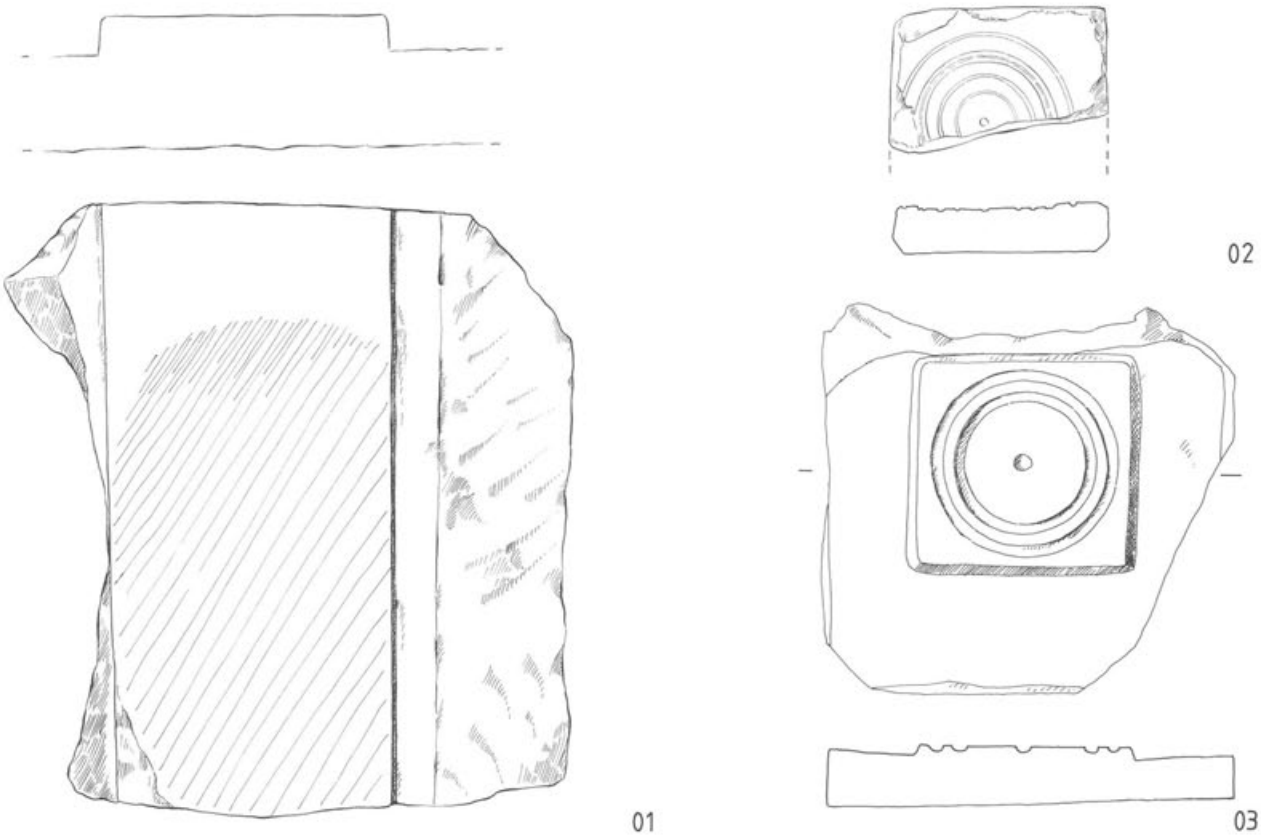


Abb. 103 Augst/Kaiseraugst. Formplatten aus Sandstein zur Herstellung von vierkantigen Krügen **AR 156/I 50**. M. 1:2. – 01: Seitenplatte aus grauem Sandstein mit Glimmer, Innenseite geschwärzt. Die Seitenlänge des Glaskruges aus dieser Form betrug ca. 7.5 cm. Aus Kaiseraugst, vermutlich Region 20X (Kastellareal), RMA Inv. 60.11062. – 02: Bodenplatte aus rotem Sandstein mit Glimmer, Oberseite mit fünf schmalen konzentrischen Kreisrillen, im Zentrum eine runde Vertiefung. Die Seitenlänge des Glaskruges aus dieser Form dürfte zwischen 5.5 und 6 cm betragen haben. Aus Augst, vermutlich aus der Basilica (Insula 13), RMA Inv. 42.863A. – 03: Bodenplatte aus grünlichem Sandstein, Oberseite zum Teil geschwärzt. Oberseite mit zwei konzentrischen Kreisrillen, im Zentrum eine runde Vertiefung. Die Seitenlänge des Glaskruges aus dieser Form betrug ca. 5.5 cm. Aus Augst, Insula 19, RMA Inv. 70.1577, FK A 2111 mit Keramik der zweiten Hälfte des 1. Jh. n.Chr.

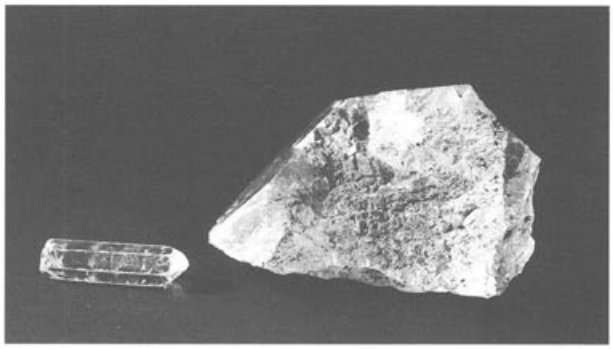


Abb. 104 Augst. Bergkristallfunde aus Insula 50 (RMA Inv. 81.16272) und den Zentralthermen (Insulae 26/32/37; RMA Inv. 39.1904). M. ca. 1:2.

den. Während die Seitenplatte aus dem Kastell möglicherweise ein verschlepptes Stück einer Glashütte aus dem westlichen Unterstadtgebiet darstellt, könnten die zwei nahe beieinander gefundenen Bodenplatten in der Oberstadt auf eine weitere Glaswerkstatt hinweisen, die in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts in einem Quartier südlich des Forums Vierkantkrüge produzierte. Die unmittelbare Nähe eines glasverarbeitenden Betriebes zum Forum erstaunt allerdings. Möglicherweise arbeitete diese Werkstatt nur für kurze Zeit und wurde – wie wir dies für den glasverarbeitenden Betrieb im Bereich von Insula 29 annehmen – schon bald in ein Randquartier der Stadt verlegt.

Neben den erwähnten Funden aus Augst und Kaiseraugst, die auf Glaswerkstätten hinweisen, gibt es aus dem zentralen Oberstadtgebiet noch weiteres Fundmaterial, das möglicherweise in Zusammenhang mit dem hiesigen Glashandwerk steht. In der Publikation der Funde und Befunde von Insula 31 deutete R. Steiger die hier in Abb. 105, 01–02 und Abb. 106 gezeigten Objekte mit massivem abgeplattetem Körper und

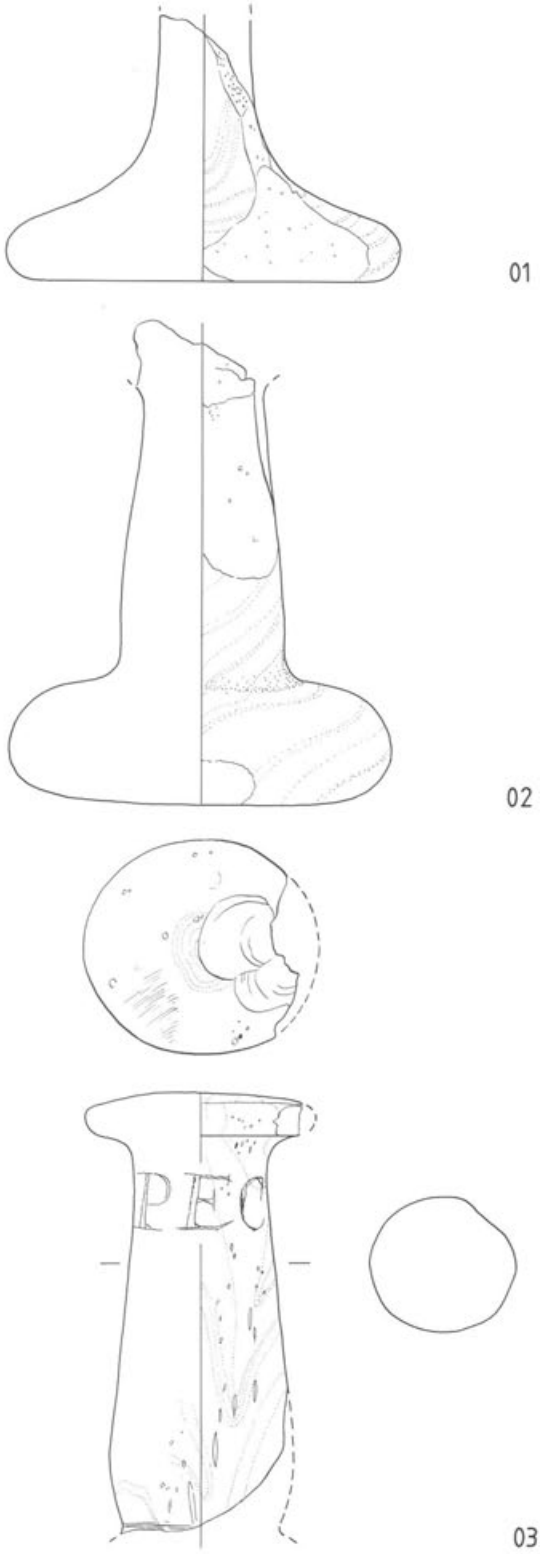


Abb. 105 Augst. Drei Glasobjekte mit Griff. M. 1:2. – ▶ 01: dicht gefärbtes blaugrünes schwach durchscheinendes Glas mit ausserordentlich vielen Blasen, aus Insula 31, RMA Inv. 63.12002–3, FK 1338 mit Keramik des späten 2. bis 3. Jh.; 02: blaugrünes durchscheinendes Glas mit vielen Blasen und Schlieren, aus Insula 31, RMA Inv. 61.9408; 03: blaugrünes durchscheinendes Glas mit vielen Blasen, eingeritzte Inschrift PEC, aus Insula 37, RMA Inv. 78.517, FK B 2244 mit Keramik der zweiten Hälfte des 2. Jh. Die Funde sind im Katalog nicht aufgeführt.
Der Verwendungszweck der Glasobjekte ist bislang nicht überzeugend erklärt worden. R. Steiger bezeichnete 01 und 02 bei der Erstpublikation als Glättsteine (1977, 209f.), T. Tomasevic deutete sie als Glasbarren (1977, 250), A. Wyss hält sie für Külbel (unveröffentlichtes Manuskript). Während 01 auf Grund der Form vom unteren Teil eines Glaspostens stammen könnte, wie er an der Pfeife hängend auf eine Steinplatte getropft wurde (vgl. Abb. 107), scheint bei 02 und 03 die Deutung von eigens für einen bestimmten Zweck (Reiben, Glätten) hergestellten Geräten einleuchtender.

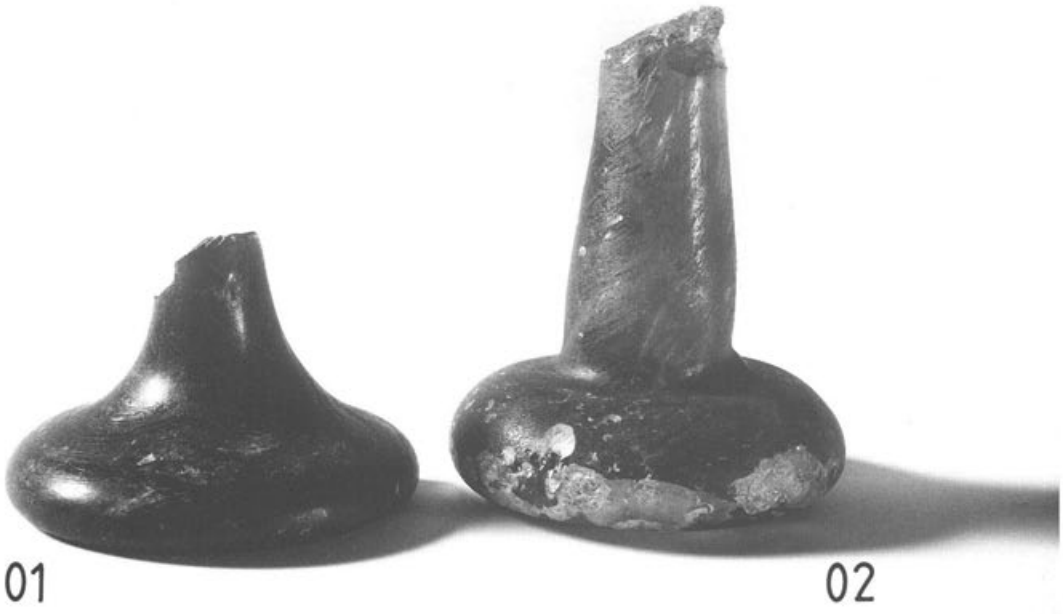


Abb. 106 Augst, Insula 31. Zwei Glasobjekte mit Griff. M. 1:2. Vgl. dazu die Legende zu Abb. 105 (01 und 02).

Stangengriff als «**Glättsteine**»[174]. T. Tomasevic hielt die Glasobjekte für **Glasbarren**, die erst in Zweitverwendung zum Plätten von Stoffen gedient haben könnten[175]. Diese Halbfabrikate wären nach Augusta Rauricorum verhandelt, hier eingeschmolzen und weiterverarbeitet worden. Ausser wenigen *Bergkristallfunden* (Abb. 104) gibt es tatsächlich keine Hinweise für eine lokale Glasproduktion aus den Rohstoffen Quarz und Soda. Die bisher bekannten kleinen und primitiven Glasöfen in der Unterstadt legen die Vermutung nahe, dass in Augusta Rauricorum in erster Linie Gläser durch Wiedereinschmelzen von Bruchglas und wahrscheinlich auch von Glasbarren gefertigt wurden. Doch müssen wir bei einer Interpretation der beiden Glasobjekte vorsichtig sein. 1978 wurde nämlich in Insula 37 ein Fragment eines Glasobjektes, ein massiver Stangengriff mit petschaftähnlichem Knauf, gefunden (Abb. 105, 03), der in seiner Form dem Griff des «Glättsteines» in Abb. 105, 02 entspricht. Mit diesem Neufund können wir die Form vollständig rekonstruieren. Wie aus der Abbildung hervorgeht, ist das Griffende sorgfältig geglättet. R. Steiger hat bereits beim Objekt aus Insula 31 festgestellt, dass der sich nach oben etwas verjüngende und am Ansatz leicht eingeschnürte Griff ausgezeichnet in die Hand passt, was auch beim Griff aus In-

[174] Steiger et al. 1977, 209f. Nr. 43; 330 Abb. 83.
[175] Tomasevic 1977, 250; 249 Abb. 6, 11–12; 251 Abb. 8.

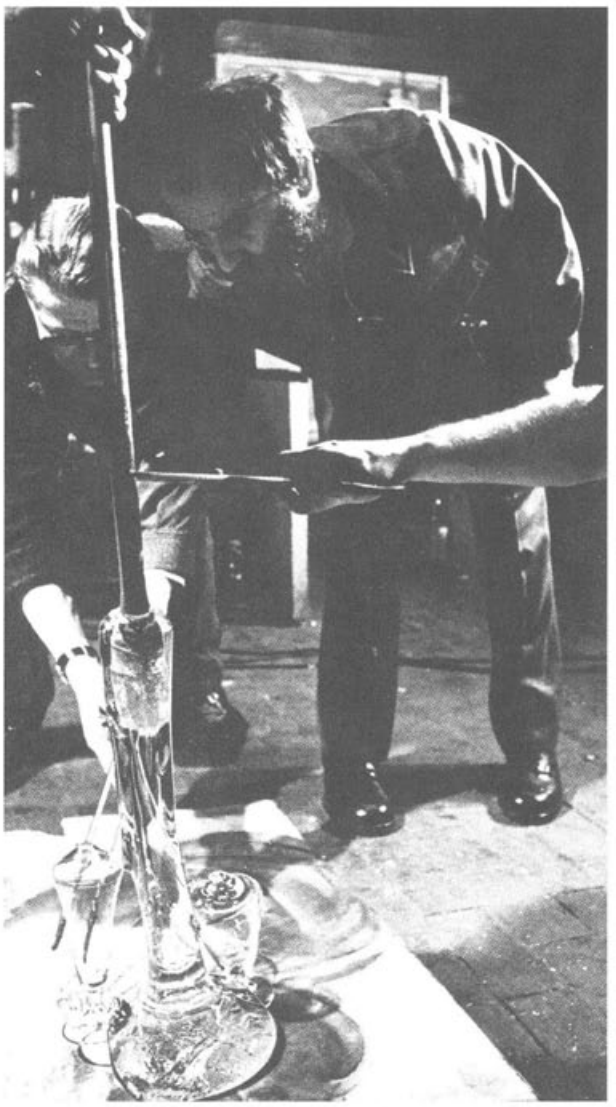


Abb. 107 Ein grösserer Glasposten (Külbel) wird ▶ vom Glasmacher auf eine Platte getropft.

sula 37 der Fall ist. Diese Form, das sorgfältig überarbeitete Griffende und die eingeritzten Buchstaben PEC – die übrigens bislang noch nicht gedeutet werden konnten – sprechen für sorgfältig hergestellte Geräte und nicht für Glasbarren, die zu ihrer Verwendung vor dem Einschmelzen wieder zerkleinert werden mussten. Dagegen kann man sich das Objekt in Abb. 105, 01 eher als Zwischenprodukt vorstellen. Vielleicht handelt es sich hier um ein **Külbel**, das am Ende der Pfeife hängend auf eine Stein- oder Metallplatte getropft wurde, wie in Abb. 107 gezeigt wird[176]. Bei diesem Objekt ist der Boden vollständig flach. Da das Stielende weggebrochen ist, lässt sich nicht sagen, ob es wie beim Griffbruchstück aus Insula 37 ursprünglich sorgfältig überarbeitet oder, wie es bei einem Zwischenprodukt eher zu erwarten wäre, abgesprengt war. Die Tatsache, dass die Objekte in unmittelbarer Nachbarschaft gefunden wurden (vgl. Abb. 99), könnte dafür sprechen, dass sie bei einem hier ausgeübten Handwerk oder Gewerbe verwendet wurden – das Objekt in Abb. 105, 01 möglicherweise in Weiterverwendung eines Zwischenproduktes. Ein weiteres Glasdepot ist allerdings auch nicht ganz auszuschliessen.

Ebenfalls aus den zentralen Oberstadtquartieren, den Insulae 24 und 31, stammen vier bemerkenswerte Glasobjekte (Abb. 108). Es handelt sich um Bruchstücke von flachen, ca. 1 bis 1.5 cm dicken **Glasscheiben**, die ursprünglich wohl eine ovale oder runde Form hatten. Die Glasmasse ist graublau- bis ultramarinblau-opak, blaugrün- bis dunkelgrün-opak und in einem Fall rotbraun gemasert. Gleichartige Scheiben wurden im letzten Jahrhundert in der Villa von

[176] Den Hinweis verdanke ich A. Wyss, Bottmingen.

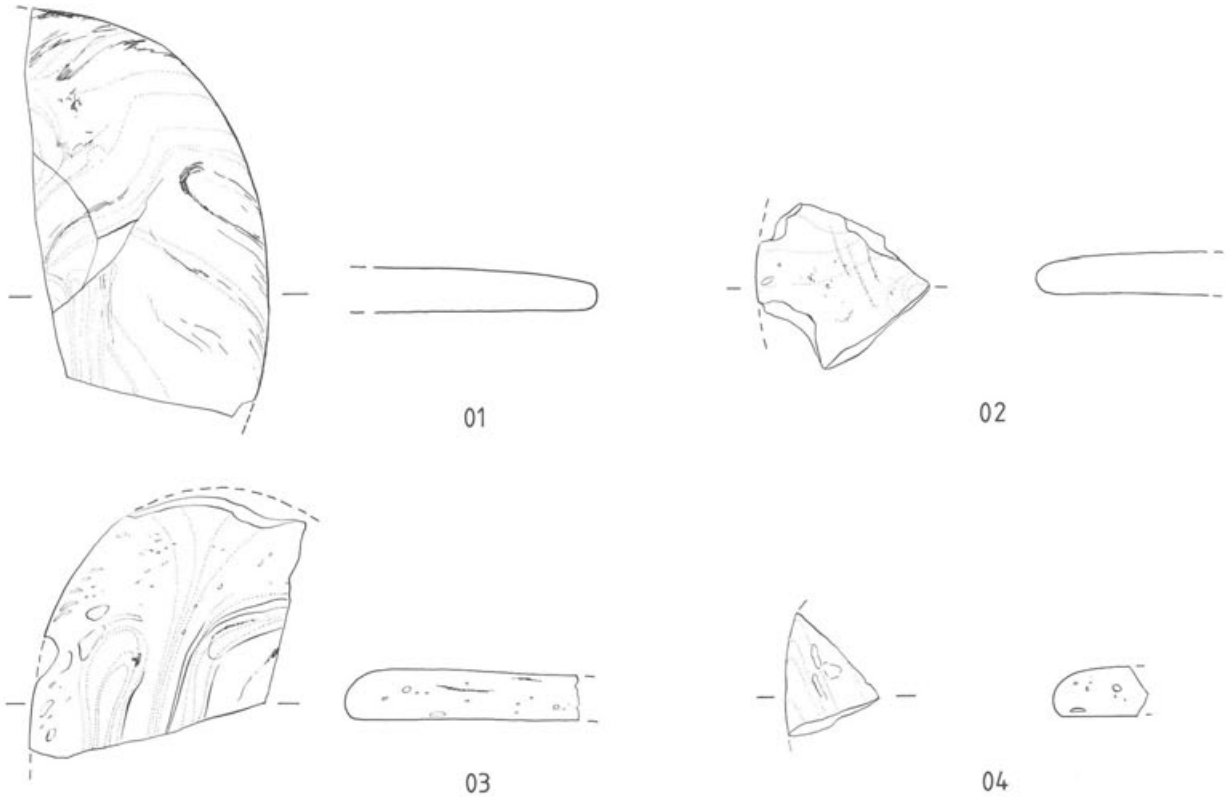


Abb. 108 Augst. Bruchstücke von runden bis ovalen Glasscheiben (Glaskuchen), die wahrscheinlich zu Mosaiksteinchen verarbeitet wurden. M. 1:2. – 01: Insula 31, RMA Inv. 66.2170, FK 5918 mit Keramik des 2. bis frühen 3. Jh.; 02: Insula 31, RMA Inv. 62.10767, FK 2204 mit Keramik des späteren 2. bis frühen 3. Jh. 03: Insula 31, RMA Inv. 63.10731.10735, FK 908(?); 04: Insula 24, RMA Inv. 59.511, Schnitt 180 mit Keramik des späten 1. bis 3. Jh. Die Funde sind im Katalog nicht aufgeführt.
Bei den Glasscheiben dürfte es sich um Barren für die Produktion von Mosaiksteinchen handeln. Ob die Scheiben in Augst selbst hergestellt worden sind, ist nicht bekannt. Das Glas ist graublau- bis ultramarinblau-opak (02–03) oder blaugrün- bis dunkelgrün-opak (01 und 04) und stets von vielen Blasen und Schlieren durchsetzt. 01 weist zusätzlich eine rotbraune Maserung auf, wie sie auch bei Werkstattabfällen aus Insula 22 und 31 (vgl. Abb. 102, 02.07) und einem durchlochten Objekt aus Insula 36 (vgl. Abb. 109) beobachtet werden kann.

Leudersdorf in der Eifel gefunden[177]. Schon der Ausgräber dieser Scheiben, F. Hettner, vermutete, dass es sich um Vor- bzw. Zwischenprodukte handeln könnte, aus denen Mosaikwürfel gewonnen wurden[178]. *Mosaiksteinchen* aus grüner Glasmasse mit roter Maserung – wie beim Fragment Abb. 108, 01 aus Insula 31 – wurden in den Trierer Barbarathermen nebst anderen Tesserae zum Ausschmücken der Wände verwendet[179]. Da Glassteinchen von Augster Mosaiken bekannt sind, die dieselben Farben aufweisen wie die Glaskuchen[180], besteht kein Zweifel, dass auch die Augster Scheiben als Rohlinge zur Herstellung von Mosaiksteinchen dienten. Ohne hier weiter auf die Produktion der Tesserae und die damit verbundenen Fragen einzugehen – die Augster Mosaiken und die Glaskuchen werden von D. Schmid detailliert vorgelegt werden –, verdient die Feststellung K. Goetherts Beachtung, dass diese Glasrohlinge in Trier offenbar dort geschmolzen und zu Steinchen zurechtgeschnitten wurden, wo die Mosaiken verlegt werden sollten[181]. Wir wissen nicht, ob dies auch in Augst der Fall war. Es ist denkbar, dass die Rohlinge aus dem Rheinland hierher verhandelt wurden. Allerdings besteht auch kein Zweifel, dass die gewiss einfache Herstellung der Glaskuchen für die ortsansässigen Glasmacher kein Problem gewesen sein dürfte. Die Glasrohlinge aus Augst können anhand der mitgefundenen Keramik ins 2. und frühe 3. Jahrhundert datiert werden. Sie gehören somit in dieselbe Zeit, in der wahrscheinlich die Werkstätten in der Unterstadt gearbeitet haben. Dass in Augusta Rauricorum auch schon in früherer Zeit dunkelgrünes Glas mit einer rotbraunen Maserung bei der Produktion von einfachen Fläschchen verwendet wurde, belegen zwei Funde aus den Insulae 22 und 31 (Abb. 102, 02 und 07). Beides sind Werkstattabfälle mit derselben Farbe wie der Glaskuchen in Abb. 108, 01. Die Abfälle kommen aus Fundzusammenhängen des späteren 1. und 2. Jahrhunderts. Aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts stammt ausserdem ein grosses kugeliges Objekt mit einer Durchbohrung, das am ehesten als Spinnwirtel zu deuten ist (Abb. 109). Das Objekt, das dieselbe Farbe und Maserung besitzt wie die Glasscheibe 01 in Abb. 108, fand man in Insula 36.

Die verschiedenartigen Funde aus dunkelgrünem Glas mit rotbrauner Maserung – Gefässe, Geräte und Glaskuchen – lassen zwei Möglichkeiten der Interpretation zu:

Die Glasrohlinge wurden von einer auswärtigen Glashütte nach Augst geliefert und hier einerseits zu Mosaiksteinchen geschnitten und andererseits zu Gefässen und Geräten weiterverarbeitet, oder in Augusta Rauricorum wurde aus importierten Barren und hier gesammeltem Altglas eine Glasmasse geschmolzen, die einerseits zu Gefässen und Geräten und andererseits zu Glaskuchen geformt wurde, welche dann von den Mosaizisten weiterverwendet werden konnten.

Auffällig ist die Konzentration dieser Funde in den zentralen Oberstadtquartieren und dort besonders in Insula 31 (vgl. Abb. 99). Da wir – zumindest was das 2. und 3. Jahrhundert betrifft – annehmen können, dass sich hier keine Glasmacherwerkstatt befand[182], sind die Glaskuchen eher in Zusammenhang mit der Tätigkeit von Mosaizisten zu sehen. Ob bei dieser Tätigkeit die «Glättsteine» ebenfalls eine Rolle spielten, lässt sich nicht sagen.

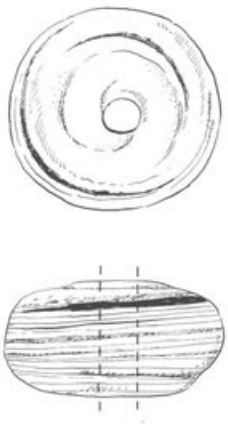


Abb. 109 Augst, Insula 36. Grosses kugeliges Objekt mit Durchbohrung (Wirtel?, Perle?) aus dunkelgrünem, schwach durchscheinendem Glas mit rotbrauner und blauer Maserung, RMA Inv. 84.11572. M. 1:2.
Die Glasmasse des Objektes ist nahezu dieselbe wie bei der Glasscheibe Abb. 108, 01. Möglicherweise sind beide Objekte in derselben Werkstatt entstanden, und vielleicht handelt es sich beim durchlochten Objekt um ein Halbfabrikat. Es wurde in FK C 897 zusammen mit Keramik der zweiten Hälfte des 1. Jh. gefunden.

[177] K. Goethert-Polaschek, Glasrohlinge. Die Römer an Rhein und Mosel (Mainz 1983[2]) 316f. Nr. 275; W. Haberey und J. Röder, Das frühchristliche Frauengrab von St. Aldegund. Germania 39, 1961, 137 (d); Goethert-Polaschek 1977, 7 Anm. 51; H. Bullinger, Die Verwendung von farbigem Glas in zwei Mosaiken des 3. Jh. n.Chr. aus Bad Kreuznach. AnnAIHV 7, 1979, 46f.; das Literaturzitat verdanke ich D. Schmid, Römermuseum Augst. Eine vergleichbare Scheibe hat man offenbar auch in Ungarn gefunden, freundliche Mitteilung von H. E. M. Cool, Nottingham.

[178] F. Hettner, Jahresbericht der Gesellschaft für nützliche Forschungen zu Trier 1878–1881 (1882) 57; Zitat nach Goethert-Polaschek (Anm. 177) 317.

[179] Goethert-Polaschek (Anm. 177) 316.

[180] Freundliche Mitteilung von D. Schmid, Römermuseum Augst.

[181] Goethert-Polaschek (Anm. 177) 317.

[182] Zum Befund in Insula 31 vgl. das Kapitel über die Gläser in den städtetopographischen Einheiten S. 226ff.

Zusammenfassung

Glasschmelzöfen, Häfen, Werkstattabfälle und Formplatten belegen, dass das Glashandwerk in Augusta Rauricorum ansässig war. Ausser wenigen **Bergkristall**funden finden sich keinerlei Hinweise für eine lokale Produktion aus den Rohmaterialien Quarzsand und Soda. Vermutlich wurde in Augusta Rauricorum ausschliesslich wiedereingeschmolzenes Glas aus Barren und **Altglas (Glasbruch)** im **Recycling**verfahren weiterverarbeitet. Neben einfachen Gebrauchsgläsern wie Fläschchen und Krügen, darunter wahrscheinlich **Badeflaschen (Aryballoi) AR 151/I 61** und **Vierkantkrüge AR 156/I 50**, wurden vermutlich **Fensterscheiben** und vielleicht auch Geräte und Glasscheiben für Mosaiksteinchen fabriziert. Die **Werkstätten befanden sich in der Ober- und Unterstadt**. Die frühesten Belege für glasverarbeitende Betriebe stammen aus dem späteren **1. Jahrhundert n.Chr**. Diese Werkstätten lagen in der Oberstadt, dort vermutlich im Gebiet von Insula 29 und vielleicht südlich des Hauptforums. Ende des 1. oder Anfang des 2. Jahrhunderts verlegte man das Glashandwerk wahrscheinlich an den Stadtrand in den Norden (Unterstadt) und möglicherweise auch in den Südosten (Südvorstadt). Die Betriebe in der Unterstadt arbeiteten während des **2. und früheren 3. Jahrhunderts**. Sichere Belege für eine Produktion im 4. Jahrhundert liegen bislang noch nicht vor.

Region 1	**3474**
Ins. 1/2/5/6	24
Ins. 1/5	16
Ins. 2	29
Ins. 3/4	7
Ins. 3/4/8	1
Ins. 4/8	1
Ins. 5	92
Ins. 5/6	8
Ins. 5/9	4
Ins. 6	119
Ins. 9	5
Ins. 9/10	5
Ins. 11	19
Ins. 12	7
Ins. 13	9
Ins. 14	1
Ins. 15	39
Ins. 16	1
Ins. 17	134
Ins. 17/24	2
Ins. 18	36
Ins. 18/25	1
Ins. 19	48
Ins. 20	76
Ins. 21	33
Ins. 22	241
Ins. 22/28	1
Ins. 23	81
Ins. 24	385
Ins. 25	116
Ins. 28	121
Ins. 28/29	1
Ins. 29	307
Ins. 29/30	8
Ins. 30	291
Ins. 31	593
Ins. 31/36	1
Ins. 32	2
Ins. 33	22
Ins. 33/39	3
Ins. 34	208
Ins. 35/36	1
Ins. 36	9
Ins. 37	47
Ins. 38	1
Ins. 39	1
Ins. 40	1
Ins. 41	37

Region 1	
Ins. 41/47	5
Ins. 42	46
Ins. 42/43	5
Ins. 42/43/48/49	4
Ins. 42/48	2
Ins. 43	17
Ins. 43/49	1
Ins. 44	18
Ins. 44/50	1
Ins. 45	7
Ins. 45/51	1
Ins. 46	1
Ins. 47 vgl. Ins. 41/47	
Ins. 48	64
Ins. 49	38
Ins. 49/50	3
Ins. 50	33
Ins. 51	26
Reg. 1	7
Region 2	**26**
Reg. 2A	12
Reg. 2B	7
Reg. 2	7
Region 3	**31**
Reg. 3B und 3C	30
Reg. 3	1
Region 4	**43**
Reg. 4A	3
Reg. 4B	7
Reg. 4D	20
Reg. 4E	9
Reg. 4	4
Regionen 4/5	**21**
Reg. 4D und 5B	20
Reg. 4 und 5	1
Region 5	**282**
Reg. 5B	36
Reg. 5C	244
Reg. 5F	2
Region 6	**3**
Reg. 6A	1
Reg. 6	2

Regionen 6/7	**3**
Reg. 6A und 7A	2
Reg. 6 und 7	1
Region 7	**34**
Reg. 7A	6
Reg. 7C	20
Reg. 7C und 7D	2
Reg. 7E	6
Region 8	**2**
Reg. 8A	1
Reg. 8B	1
Region 9	**54**
Reg. 9D	52
Reg. 9G	1
Reg. 9	1
Region 10	**20**
Reg. 10A	20
Regionen 10/15	**1**
Reg. 10A/15A	1
Region 11	**1**
Reg. 11A	1
Region 13	**18**
Reg. 13B	10
Reg. 13D	8
Region 14	**11**
Reg. 14B	2
Reg. 14C	2
Reg. 14G	6
Reg. 14	1
Region 15	**75**
Reg. 15A	69
Reg. 15	6
Region 16	**12**
Reg. 16A	6
Reg. 16A und 16C	1
Reg. 16B	3
Reg. 16C	2

Regionen 16/17	**30**
Reg. 16D und 17D	30
Region 17	**395**
Reg. 17B	56
Reg. 17C	252
Reg. 17D	87
Regionen 17/19	**1**
Reg. 17D und 19A	1
Region 18	**35**
Reg. 18A	33
Reg. 18D	2
Region 19	**55**
Reg. 19A	41
Reg. 19B	6
Reg. 19	8
Region 20	**206**
Reg. 20A	1
Reg. 20W	47
Reg. 20W und 20X	64
Reg. 20X	30
Reg. 20Y	4
Reg. 20Z	52
Reg. 20	8
Region 21	**59**
Reg. 21A	18
Reg. 21C	3
Reg. 21D	4
Reg. 21E	32
Reg. 21	2
Region 22	**8**
Reg. 22A	8
Augst	**81**
Augst/Kaiseraugst	**124**
Kaiseraugst	**7**
Total	**5112**

Tab. 28 Verzeichnis von Fundorten und Anzahl der im Katalog registrierten Glasgefässe aus Augst und Kaiseraugst (bis und mit Fundjahr 1980). Zu den Fundorten vgl. den Insula-Regionen-Plan auf Taf. 221.

Die Siedlungsfunde in ausgewählten städtetopographischen Einheiten

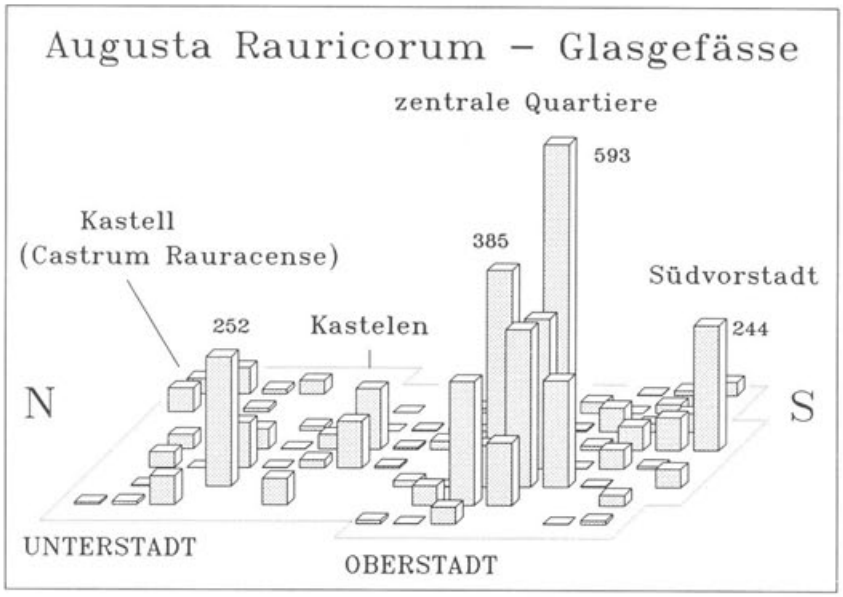


Abb. 110
Die Verbreitung der Glasgefässe in Augst und Kaiseraugst. Werte nach Tab. 28. Zur Fundüberlieferung vgl. S. 19ff.

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense - Glasgefässe: Vergleich
Glasgefässe insgesamt - funddatierte Glasgefässe in ausgewählten Quartieren

Fundort/ Quartier	Grabungsjahr(e)	Anzahl Gläser n	davon funddatiert n	%
Ins. 5	u.a.1952-54.1966.1976.1979-80	92	52	57
Ins. 6	u.a.1954.1975-76.1980	119	62	52
Ins. 17	1934.1937-38	134	38	28
Ins. 20	1966-67.1969	76	47	62
Ins. 22	1960-61.1964-66.1970.1980	241	146	61
Ins. 23	1948-49	81	41	51
Ins. 24	1939.1945.1955-59	385	191	50
Ins. 25	u.a.1956.1963.1977	116	58	50
Ins. 28	1961.1964-65.1967	121	63	52
Ins. 29	1945.1952-53.1959.1961-62.1978-80	307	164	54
Ins. 30	1959-62	291	180	62
Ins. 31	1960-66.1977-78	593	335	57
Ins. 34	1977-78	208	88	42
Ins. 48	1967-68.1972	64	39	61
Reg. 5C	1963-68.1973-74	244	143	59
Reg. 9D	1975-76	52	32	62
Reg. 17B	1978	56	13	23
Reg. 17C	1973-74.1979-80	252	56	22
Reg. 17D	1973-74	87	39	45
Reg. 20	u.a.1933.1959.1961.1963-71.1974-78	206	87	42
Total		3725	1874	50%

Tab. 29
Funddatierte Glasgefässe in ausgewählten Quartieren.

Die Auswertung der Glasfunde in verschiedenen städtetopographischen Einheiten umfasst eine Analyse des Gefässspektrums in ausgewählten Quartieren. Dabei wurde versucht, die folgenden Fragen abzuklären: Wie sieht das Gefässspektrum innerhalb eines Quartiers oder eines Gebäudekomplexes aus? Gibt es Zusammenhänge zwischen der Nutzung eines Quartiers und den dort verwendeten bzw. überlieferten Gläsern? Können Zusammenhänge zwischen der sozialen Stellung der Bevölkerung und dem verwendeten Glasgeschirr beobachtet werden, und lässt sich ein unterschiedlicher Gebrauch von Glasgeschirr zu verschiedenen Zeiten feststellen?

Methodik

Zur Auswahl der städtetopographischen Einheiten

Um zu möglichst aussagekräftigen Ergebnissen gelangen zu können, müssen die untersuchten städtetopographischen Einheiten notwendigerweise über eine gewisse Anzahl von Glasfunden verfügen. Als Kriterium für die Auswahl einer Einheit wurde deshalb eine Mindestanzahl von fünfzig Glasgefässen festgelegt. Damit konnten zwanzig Quartiere von insgesamt rund siebzig erfassten Einheiten in die Untersuchungen miteinbezogen werden. Bei einer Mindestanforderung von hundert Gläsern pro Einheit wäre die Zahl der auszuwertenden Quartiere auf zwölf gesunken und die Untersuchung hätte sich mit einer Ausnahme ausschliesslich auf die Oberstadt von Augusta Rauricorum beschränkt.

Bei den Einheiten, die über die Mindestanforderung von fünfzig Gläsern verfügen, handelt es sich fast ausschliesslich um Gewerbe- und Wohnquartiere. Bei den öffentlichen Bauten weisen nur gerade die *Frauenthermen* in Insula 17 eine genügend grosse Anzahl an Glasfunden auf. Die restlichen Bauten verfügen fast durchwegs nur über Einzelfunde (vgl. Tab. 34). Um Unterschiede zu den Wohn- und Gewerbequartieren aufzeigen zu können, werden diese trotz der geringen Fundzahlen in der Analyse berücksichtigt.

Zur Darstellungsweise

Die Darstellung der einzelnen topographischen Einheiten folgt in groben Zügen derjenigen von J. Schibler und A. R. Furger bei der Behandlung der Tierknochenfunde aus Augst und Kaiseraugst[183]. Bei jeder Einheit (Gebäude, Quartier) sind die Grabungsjahre angeführt. Grabungen mit **Jahreszahlen in fetten Ziffern** haben *Glasfunde* geliefert. Bei Sondierungen und Grabungen mit **Jahreszahlen in runden Klammern ( )** wurden *keine Glasfunde* geborgen bzw. allfällige Funde wurden nicht aufbewahrt oder nicht inventarisiert. Gläser von Ausgrabungen in Jahren, die **in eckigen Klammern [ ]** stehen, sind bei der Auswertung *nicht berücksichtigt*; es handelt sich um Funde aus den Jahren nach 1980.

Im Anschluss an eine kurze Wiedergabe des archäologischen Befundes ist die Gesamtzahl der in der betreffenden Einheit ans Licht gekommenen Glasgefässe angeführt sowie der Anteil der einer Form- bzw. Funktionsgruppe zuweisbaren (vgl. unten) und durch Mitfunde im selben Fundkomplex datierbaren Glasgefässe. Die funddatierten Gläser werden dabei in fünf **Zeitabschnitten** zusammengefasst (vgl. Tab. 30):

[183] Schibler/Furger 1988, 29ff.

Tab. 30
Zeitabschnitte der funddatierten Glasgefässe in den untersuchten topographischen Einheiten.

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense - Zeitabschnitte der funddatierten Gläser in den topographischen Einheiten					
erste Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr.	=	± 10 v.Chr.	bis	± 60 n.Chr.
zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr.	=	± 50 n.Chr.	bis	± 100 n.Chr.
2. Jahrhundert n.Chr.	=	± 100 n.Chr.	bis	± 200 n.Chr.
3. Jahrhundert n.Chr.	=	± 200 n.Chr.	bis	± 280 n.Chr.
4. Jahrhundert n.Chr.	=	± 280 n.Chr.	bis	± 400 n.Chr.

Die Klassifizierung der Gefässe in Form- und Funktionsgruppen

Die Einteilung der Glasgefässe in Form- und Funktionsgruppen basiert auf der Klassifizierung von S. M. E. van Lith in der Arbeit *Roman Glass in the West: A Social Study*[184]. Die Autorin teilt die Gläser in neun Form- und sechs Funktionsgruppen ein (vgl. Tab. 31–33; Abb. 111–119). Die Übernahme dieser Klassifizierung für die Analyse der Augster und Kaiseraugster Gläser ermöglicht Vergleiche mit den Resultaten, die S. M. E. van Lith und K. Randsborg für verschiedene Fundorte in den westlichen Provinzen erarbeitet haben.

Die ***Formgruppen***[185] umfassen **Schalen** (**BO**, Abb. 111), **Platten** und **Teller** (**DI**, Abb. 112), schlanke, hohe **Becher** und **Pokale** (**BE**, Abb. 113), niedrige, zylindrische und schälchenförmige **Becher** (**CU**, Abb. 114), grössere **Flaschen** (**FL**, Abb. 115), **Krüge, Kannen** und **Amphorisken** (**JU**, Abb. 116), «Flaschen», d.h. **kantige und zylindrische Krüge** sowie **Fasskannen** (**BT**, Abb. 117), **Töpfe** und Deckel (**JA**, Abb. 118) sowie kleine Flaschen, Behälter (Salbflaschen, **Unguentarien**) und **Aryballoi** (**UN**, Abb. 119).

Diese anhand der Kontur in Gruppen zusammengefassten Glasgefässe können nach ihrer Verwendung in drei Hauptkategorien von insgesamt sechs ***Funktionsgruppen*** eingeteilt werden (vgl. Tab. 32–33):

Das **Tafelgeschirr** (**A**) setzt sich zusammen aus Schalen, Platten und Tellern, die zum *Speise- und Trinkgeschirr* (**A1**) gezählt werden, den Bechern, die ausschliesslich zum *Trinkgeschirr* (**A2**) gehören, und den Flaschen, Kannen, Krügen und Amphorisken, die zum Servieren von Getränken benützt wurden, also ebenfalls zum *Trinkgeschirr* (**A3**) gerechnet werden.

Das **Vorratsgeschirr** (**B**) besteht aus den «Flaschen», d.h. den kantigen und zylindrischen Krügen und Fasskannen, die zum *Transport* und zum *Lagern* von Flüssigkeiten sowie wohl auch zum *Servieren* von Ge-

[184] van Lith/Randsborg 1985, 415ff.

[185] Zur Definition der einzelnen Gruppen vgl. van Lith/Randsborg 1985, 417ff.; zur Zuweisung der Augster und Kaiseraugster Formen vgl. Tab. 36 S. 192ff.

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense - Formgruppen*

Gefässformen	engl.		Abb.
Schalen	Bowls	BO	111
Platten + Teller	Dishes	DI	112
hohe Becher + Pokale	Beakers	BE	113
niedrige Becher	Cups	CU	114
grössere Flaschen	Flasks	FL	115
Krüge, Kannen + Amphorisken	Jugs	JU	116
kantige/zylindrische Krüge + Fasskannen	Bottles	BT	117
Töpfe + Deckel	Jars	JA	118
Fläschchen + Töpfchen = Unguentaria	Unguentaria	UN	119

* nach van Lith/Randsborg 1985

Tab. 31
Formgruppen: Verzeichnis der Gefässformen, deren englische Bezeichnung und der im Text und in den Tabellen verwendeten Abkürzungen.

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense - Funktionsgruppen*

Funktion	Formen	Funkt.gruppe	Formgruppen	Abb.
Tafelgeschirr		A		111-116
Speise- + Trinkgeschirr	Schalen/Platten	A1	BO+DI	111-112
Trinkgeschirr	Becher	A2	BE+CU	113-114
Trinkgeschirr	Flaschen/Krüge u.a.	A3	FL+JU	115-116
Vorratsgeschirr		B		117-118
Transport- + Vorratsgeschirr	Krüge/Fasskannen	B1	BT	117
Vorrats- + Grabgeschirr	Töpfe/Urnen	B2	JA	118
Toilettgeschirr	Fläschchen/Töpfchen	C	UN	119

* nach van Lith/Randsborg 1985

Tab. 32
Funktionsgruppen: Verzeichnis der zu Funktionsgruppen zusammengefassten Formen, deren Funktion und der im Text und in den Tabellen verwendeten Abkürzungen.

tränken dienten (**B1**), und den Töpfen (mit den Deckeln), die im Haushalt zum Aufbewahren von Speisen (**B2**) oder als Urnen im *Bestattungswesen* benützt wurden.

Das **Toilettgeschirr** (**C**) umfasst Salbfläschchen und Aryballoi, die Parfüme, Toilettpulver, Salben/Öle für die Körperpflege und Heilmittel im medizinischen Bereich enthielten.

Wie S. M. E. van Lith in ihren Ausführungen zur Typologie und Klassifizierung der Glasgefässe betont[186], liefern die antiken schriftlichen Quellen nur wenig Anhaltspunkte zur Verwendung der verschiedenen Glasgefässe. Hinweise zur Funktion kann man gelegentlich den Darstellungen auf Wandmalereien und Skulpturen entnehmen. In seltenen Fällen sind gar Reste des Inhalts der Glasgefässe überliefert, die uns den Verwendungszweck der betreffenden Gläser veranschaulichen[187]. Die Zuweisung zu Funktionsgruppen beruht demnach zur Hauptsache auf der Gestalt der Glasgefässe und birgt damit zahlreiche Unsicherheitsfaktoren. Diese liegen einerseits in der Trennung zwischen Tafel- und Vorratsgeschirr (A und B), andererseits innerhalb des Tafelgeschirrs in der Zuweisung von Glasformen zu den Trink- und Speisegefässen (A1). Während für die Formgruppe der Platten und Teller (DI) eine Verwendung als Speisegeschirr, d.h. zum Servieren von Speisen, kaum anzuzweifeln ist, benützte man die Schalen (BO) zu verschiedenen

[186] van Lith/Randsborg 1985, 415.

[187] Vgl. dazu auch Rütti 1988, 106f.; 108 Abb. 51; zur Bezeichnung und Verwendung römischer Gefässe vgl. W. Hilgers, Lateinische Gefässnamen, Bezeichnungen, Funktion und Form römischer Gefässe nach den antiken Schriftquellen. Beihefte BJb 31 (Düsseldorf 1969).

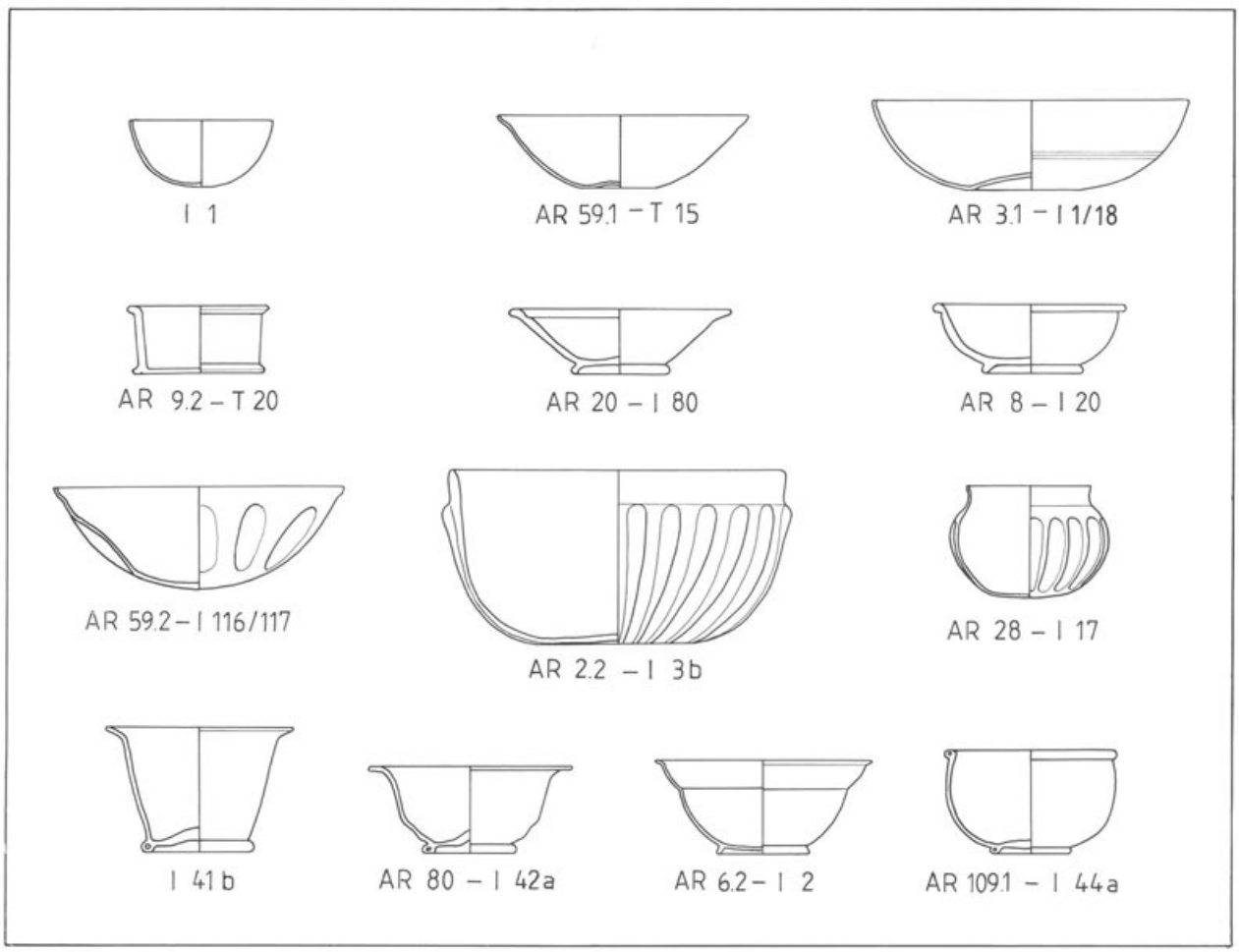


Abb. 111 Schalen aus Glas. Formgruppe BO (bowls), Funktionsgruppe A1, Tafelgeschirr für Speisen und Getränke («Speisegeschirr»). Verschiedene Massstäbe. Nach van Lith/Randsborg 1985, 416 Abb. 1, ergänzt. – AR = Form in Augst/Kaiseraugst, I = Form nach Isings 1957, T = Form nach Goethert-Polaschek 1977.

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense - Funktions- und Formgruppen*		
Funktionsgruppen		**Formgruppen**
A Tafelgeschirr	A1 Speise-/Trinkgeschirr	BO Schalen DI Platten/Teller
	A2 Trinkgeschirr	BE Becher CU Becher
	A3 Trinkgeschirr	FL Flaschen JU Krüge/Kannen/Amphorisken
B Vorratsgeschirr**	B1 für Flüssigkeiten B2 für Speisen	BT "Flaschen" (Krüge) JA Töpfe
C Toilettgeschirr		UN Fläschchen/Aryballoi
* nach van Lith/Randsborg 1985		** sowie Transport- und Grabgeschirr

Tab. 33
Übersicht über die Funktions- und Formgruppen. Zu den Formen vgl. Abb. 111–119.

Zwecken. So dienten Schälchen einerseits zum Servieren von Beilagen und Saucen bei Tisch, andererseits als Trinkgefässe. Grosse Schalen verwendete man ebenfalls als Trinkschalen oder zum Auftragen von Speisen, etwa von Obst. Gelegentlich wurden in ihnen wohl auch Speisen aufbewahrt. Die Formgruppe der Schalen (BO) lässt sich deshalb weder ausschliesslich dem Speisegeschirr noch dem Trinkgeschirr zurechnen. Eine weitere Schwierigkeit liegt in der Zuweisung von schälchenförmigen Gefässen zur Gruppe der Schalen (BO), die S. M. E. van Lith hauptsächlich zum Speisegeschirr zählt, oder zur Gruppe der Becher (CU), die zum Trinkgeschirr gehören. Die gelegentlich nicht ganz konsequente Aufteilung S. M. E van Liths in die beiden Formgruppen wurde jedoch bei der Zuweisung der Augster und Kaiseraugster Gläser übernommen, um die Ergebnisse mit ihren Auswertungsresultaten vergleichen zu können.

Ebenfalls problematisch ist die Trennung von Tafelgeschirr (A) und Vorratsgeschirr (B). Dies zeigt sich bei den beiden Formgruppen der Krüge und Kannen (JU) und der «Flaschen» (BT) (Abb. 116–117). Während die Gruppe der Krüge und Kannen (JU) auf Grund der Gefässformen sicher zum Tafelgeschirr (A) gehörte – die Gläser dienten zum Ausschenken von Getränken bei Tisch (Funktionsgruppe A3) –, dürfte die Gruppe der «Flaschen» (BT), die von S. M. E. van Lith zum Vorratsgeschirr für Flüssigkeiten (Funktionsgruppe B1) gezählt wird, verschiedene Verwendungszwecke gehabt haben. Wie die Autorin feststellt[188], wurden die zu dieser Gruppe gerechneten Gläser, es sind meist vierkantige und zylindrische Krüge und Fasskannen, hauptsächlich als Transport- und Vorratsgefässe benützt. Wenn wir auch annehmen können, dass die Glasgefässe primär für diesen Zweck hergestellt wurden, so scheinen sie – möglicherweise erst in sekundärer Verwendung – oft auch als Tafelgeschirr zum Servieren von Getränken gebraucht worden zu sein. Dies ist bei der Interpretation zu berücksichtigen.

[188] van Lith/Randsborg 1985, 424.

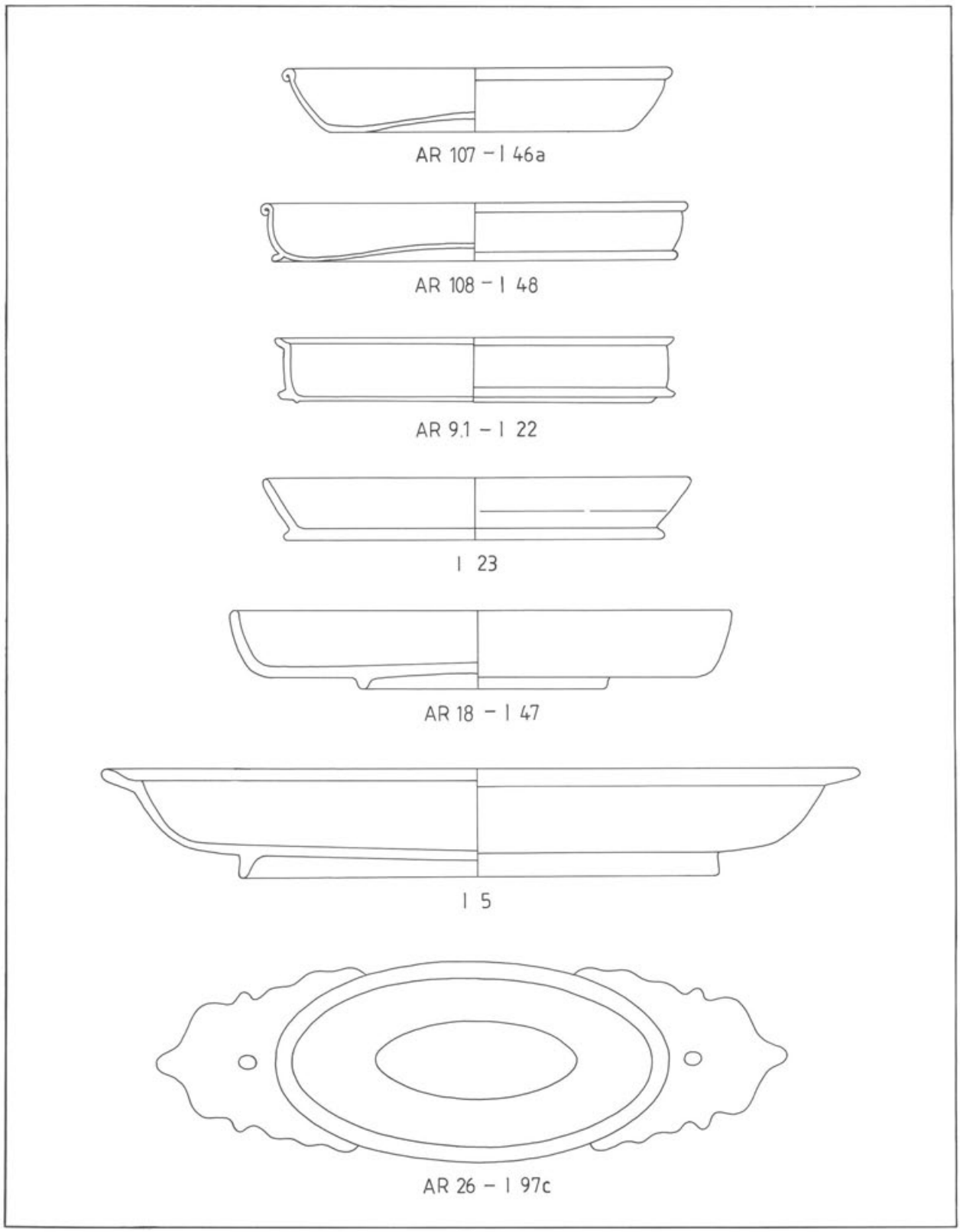


Abb. 112 Teller und Platten aus Glas. Formgruppe DI (dishes), Funktionsgruppe A1, Tafelgeschirr für Speisen («Speisegeschirr»). Verschiedene Massstäbe. Nach van Lith/Randsborg 1985, 416 Abb. 2, ergänzt. – Zu den abgekürzten Formnummern vgl. Legende von Abb. 111.

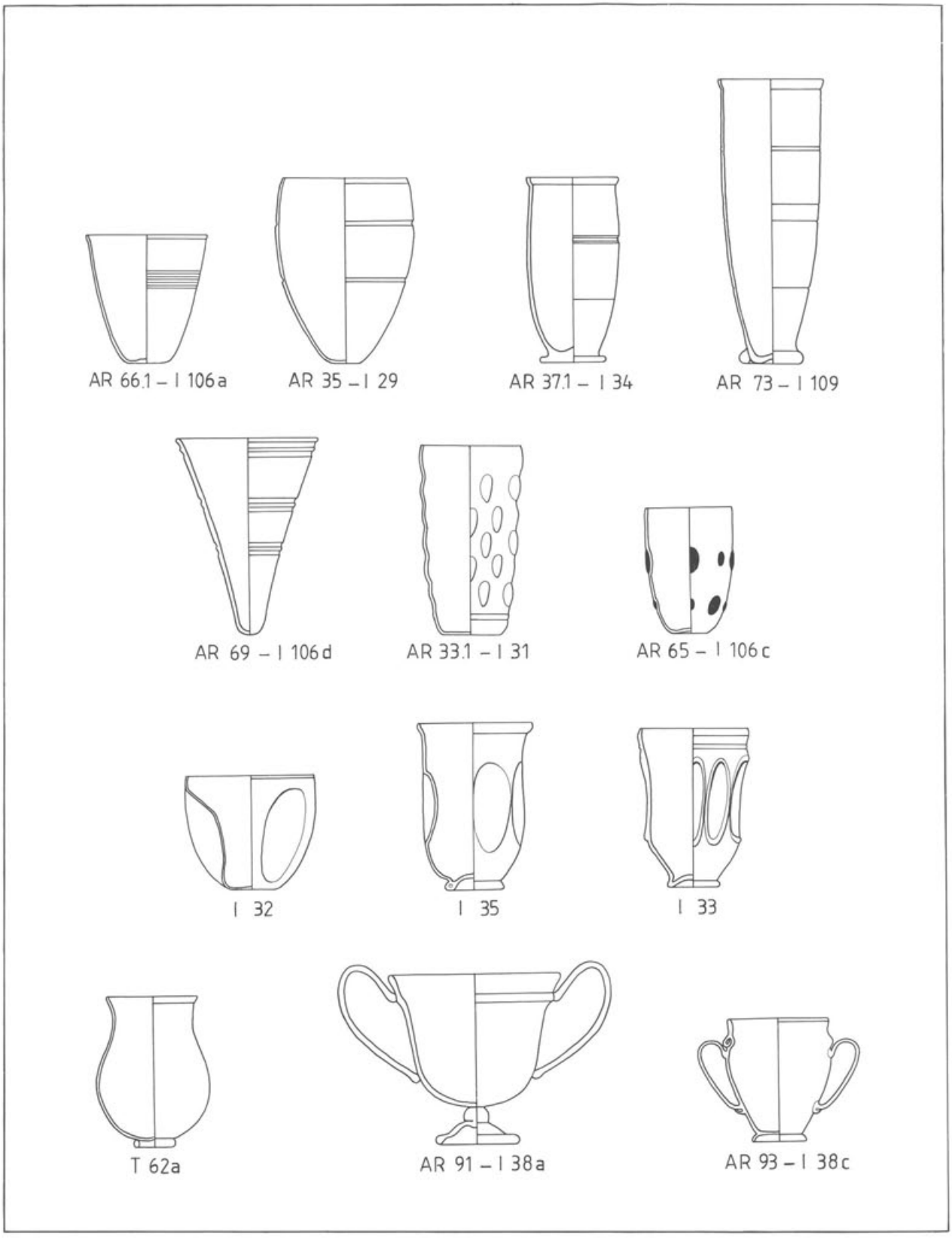


Abb. 113 Becher, Kantharoi und Skyphoi aus Glas. Formgruppe BE (beakers), Funktionsgruppe A2, Tafelgeschirr für Getränke («Trinkgeschirr»). Verschiedene Massstäbe. Nach van Lith/Randsborg 1985, 416 Abb. 3–4, ergänzt. – Zu den abgekürzten Formnummern vgl. Legende von Abb. 111.

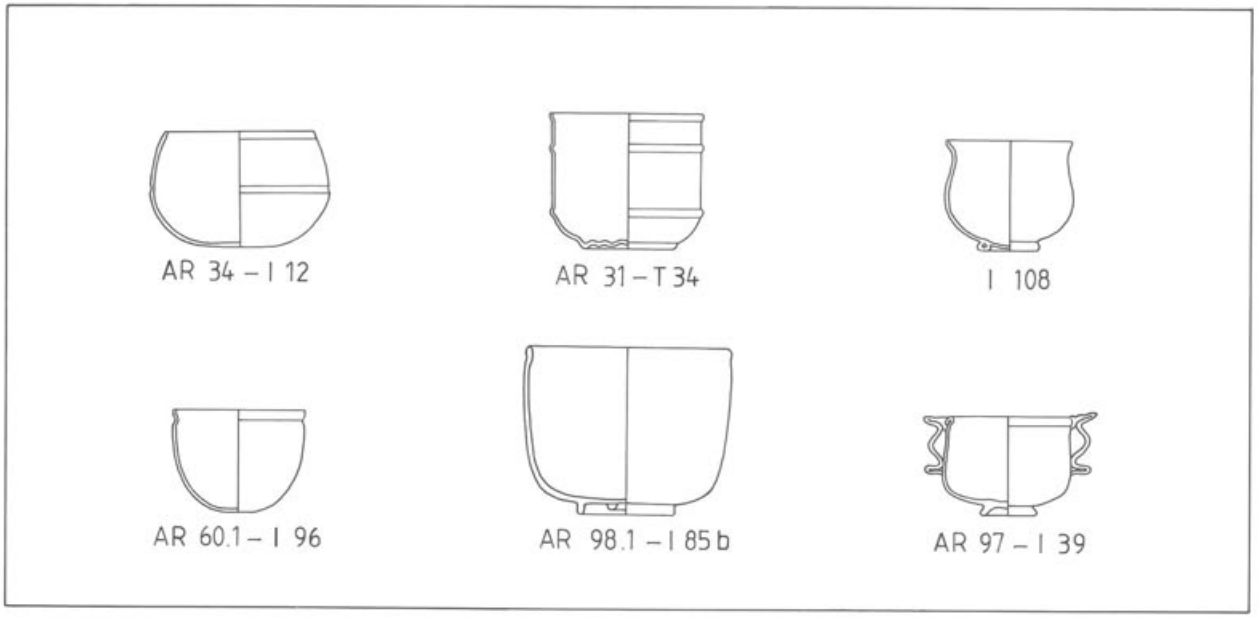


Abb. 114 Becher und Schälchen aus Glas. Formgruppe CU (cups), Funktionsgruppe A2, Tafelgeschirr für Getränke («Trinkgeschirr»). Verschiedene Massstäbe. Nach van Lith/Randsborg 1985, 416 Abb. 5, ergänzt. – Zu den abgekürzten Formnummern vgl. Legende von Abb. 111.

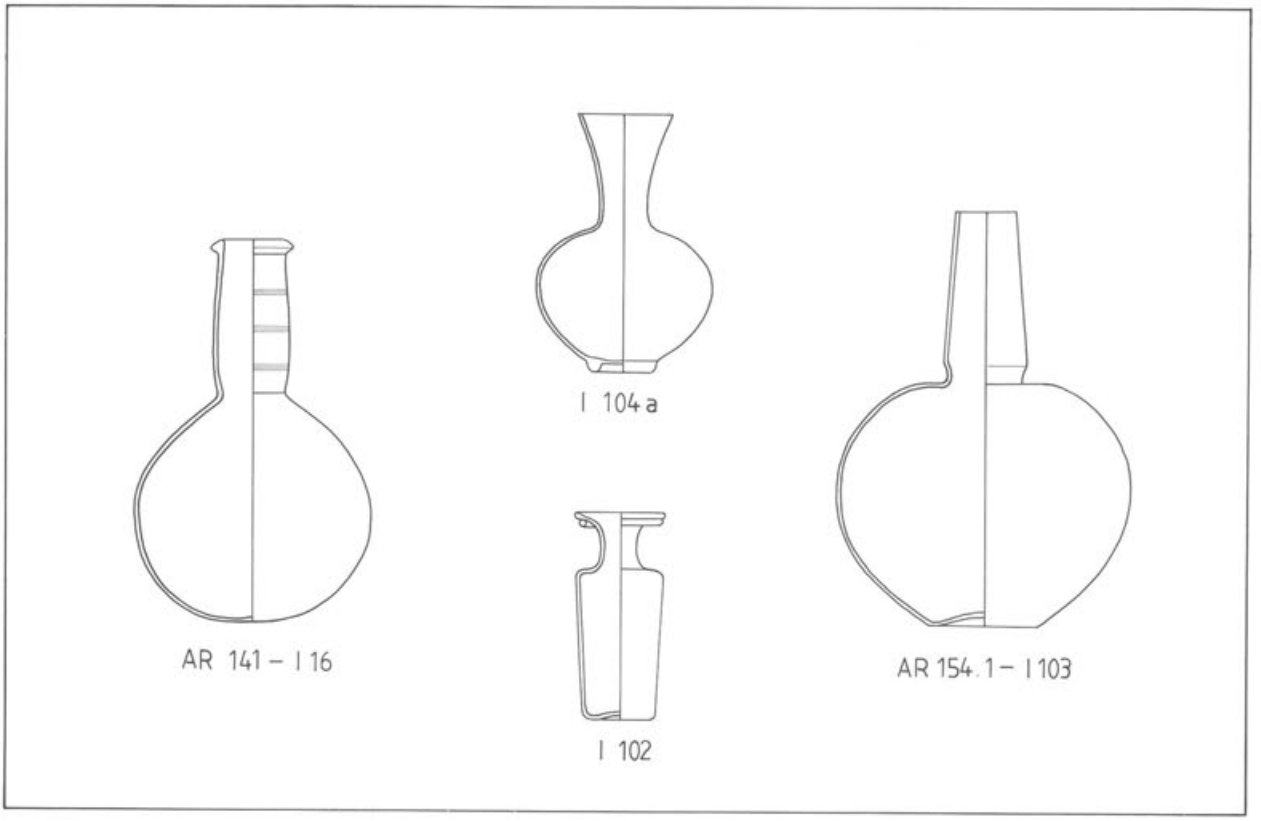


Abb. 115 Flaschen aus Glas. Formgruppe FL (flasks), Funktionsgruppe A3, Tafelgeschirr für Getränke («Trinkgeschirr»). Verschiedene Massstäbe. Nach van Lith/Randsborg 1985, 416 Abb. 6, ergänzt. – Zu den abgekürzten Formnummern vgl. Legende von Abb. 111.

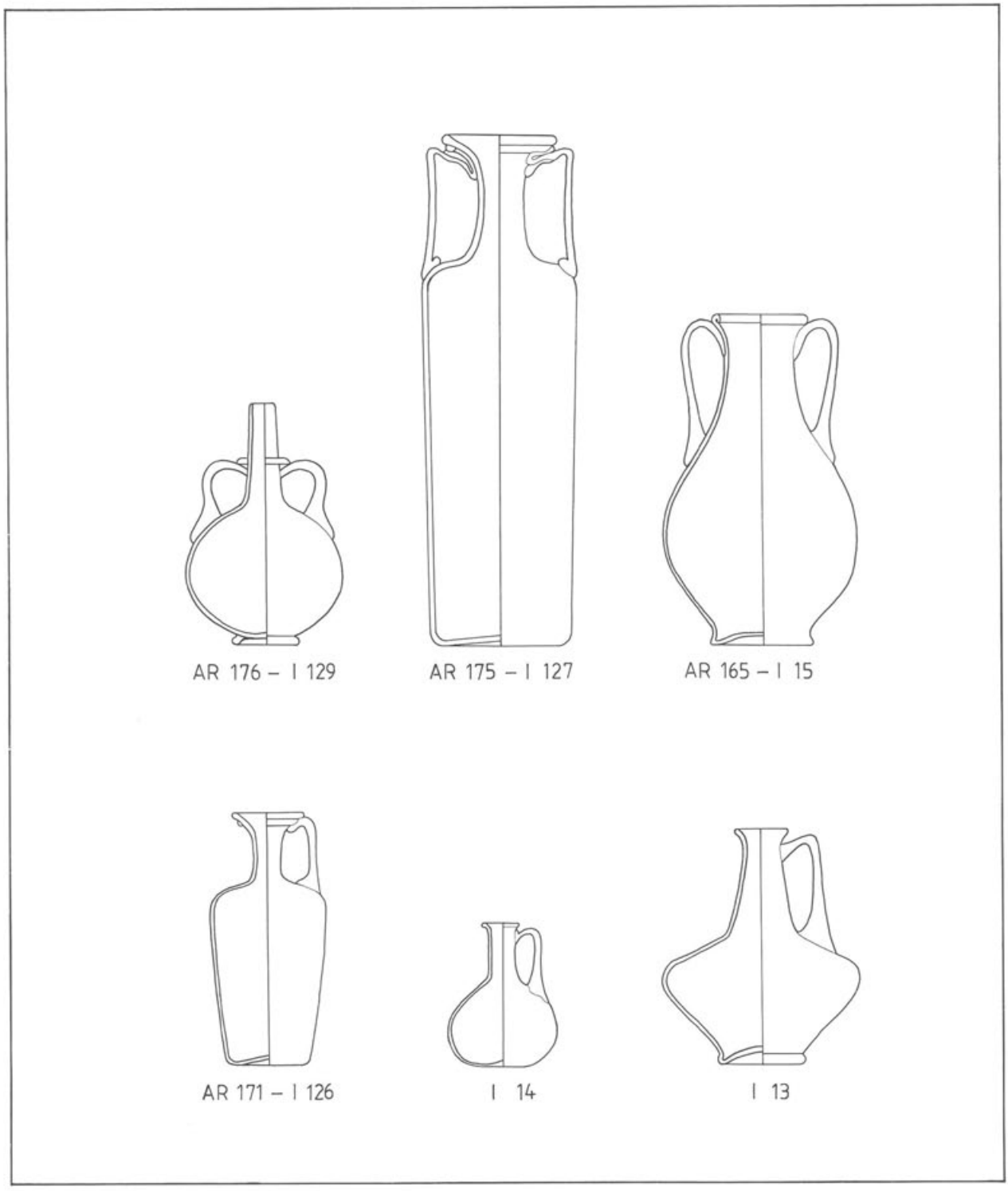


Abb. 116

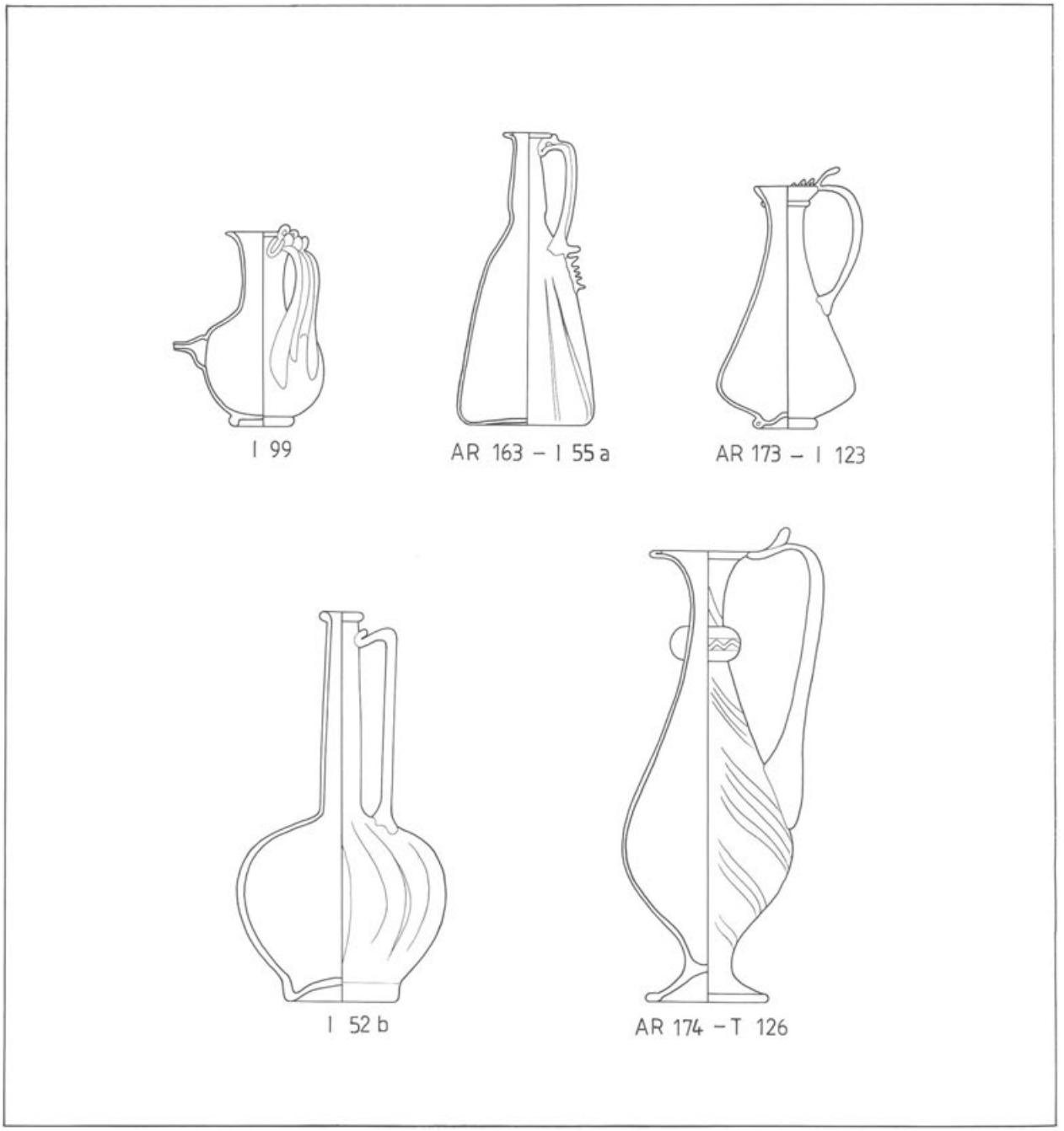


Abb. 116 Krüge, Kannen und Doppelhenkelflaschen aus Glas. Formgruppe JU (jugs), Funktionsgruppe A3, ▲ Tafelgeschirr für Getränke («Trinkgeschirr»). Verschiedene Massstäbe. Nach van Lith/Randsborg ◀ 1985, 416 Abb. 7–8, ergänzt. – Zu den abgekürzten Formnummern vgl. Legende von Abb. 111.

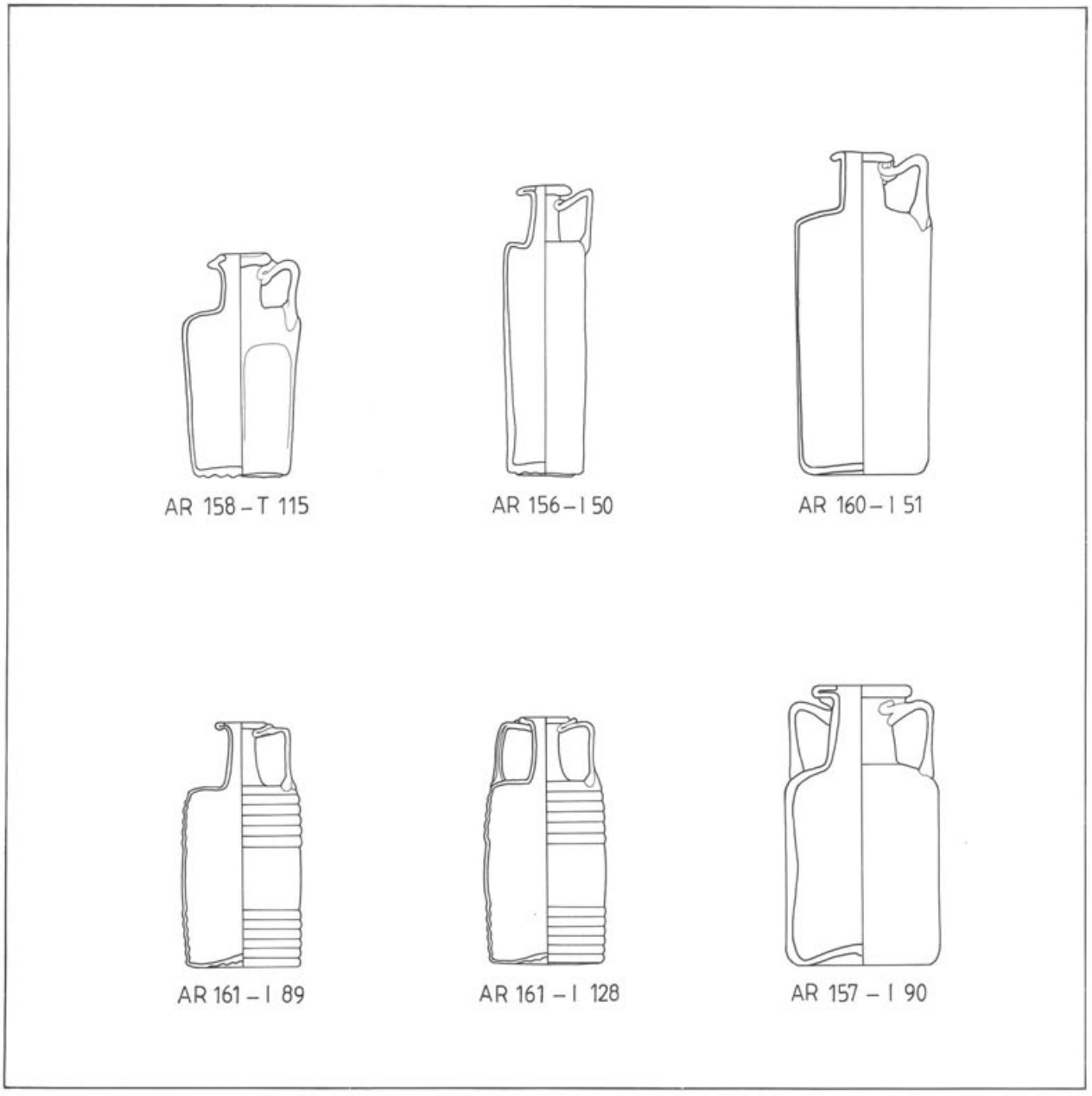


Abb. 117 Krüge («Flaschen» und «Fasskannen») aus Glas. Formgruppe BT (bottles), Funktionsgruppe B1, Vorratsgeschirr und Transportgeschirr für Flüssigkeiten, zum Teil Tafelgeschirr für Getränke («Trinkgeschirr»). Verschiedene Massstäbe. Nach van Lith/Randsborg 1985, 416 Abb. 9, ergänzt. – Zu den abgekürzten Formnummern vgl. Legende von Abb. 111.

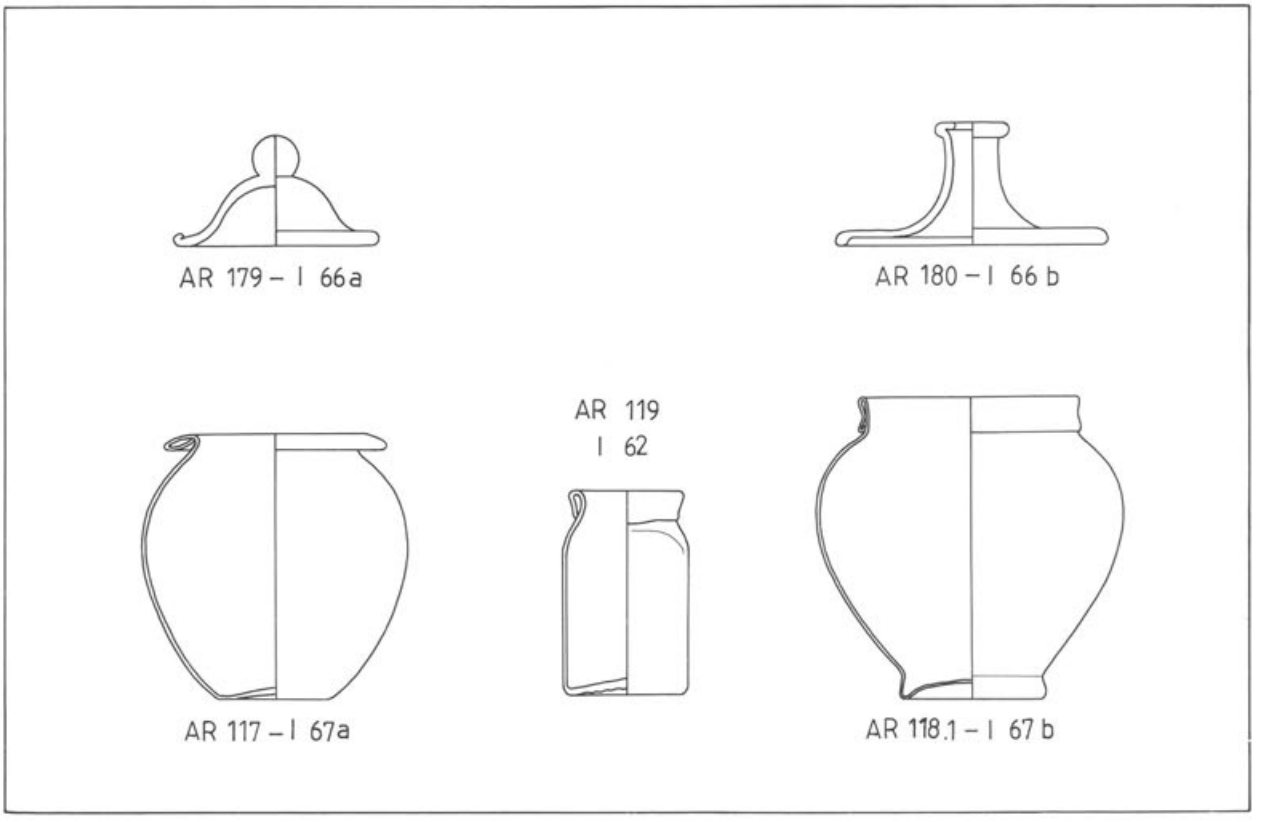


Abb. 118 Töpfe und Deckel aus Glas. Formgruppe JA (jars), Funktionsgruppe B2, Vorratsgeschirr, zum Teil Grabgeschirr (Urnen). Verschiedene Massstäbe. Nach van Lith/Randsborg 1985, 416 Abb. 10, ergänzt. – Zu den abgekürzten Formnummern vgl. Legende von Abb. 111.

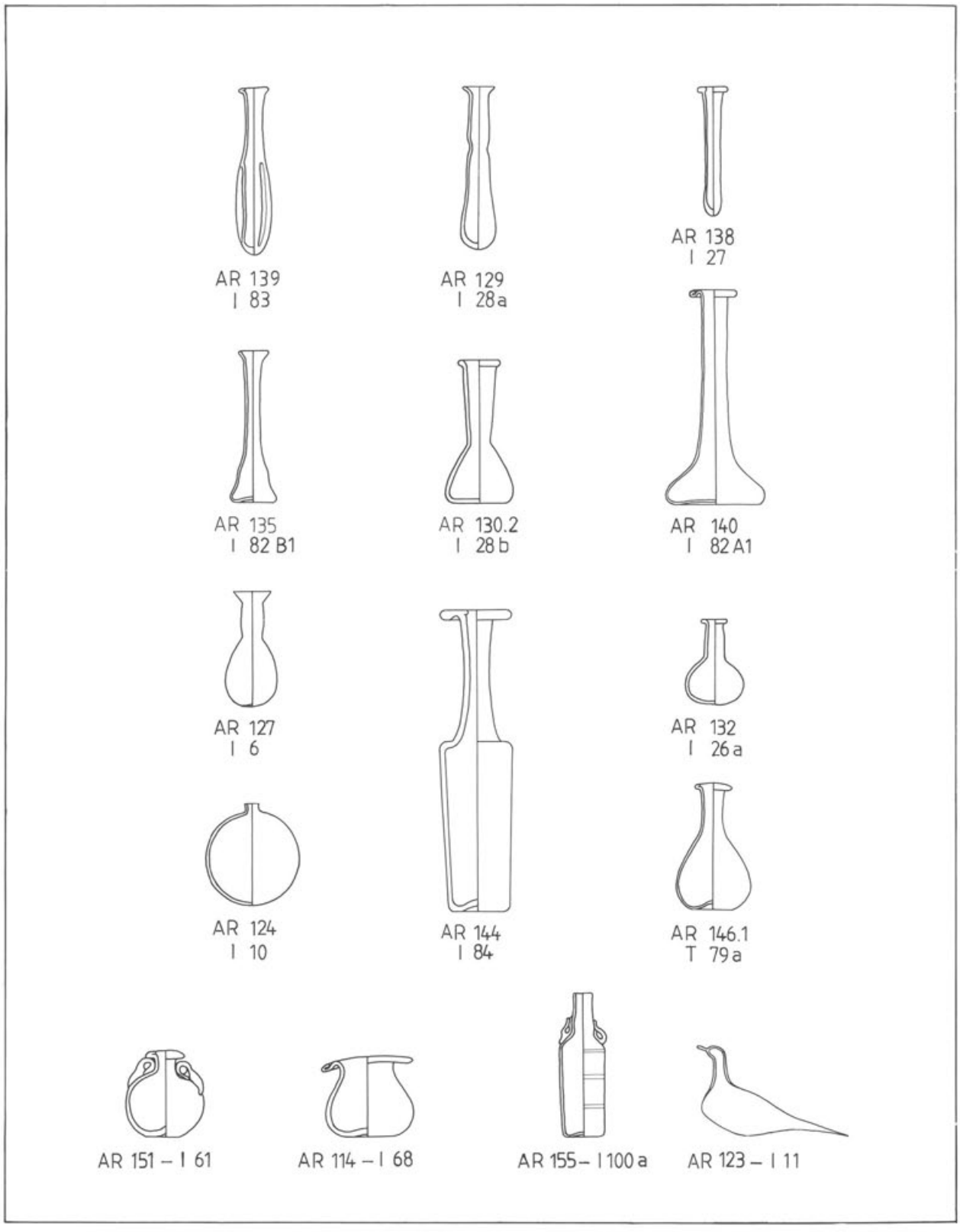


Abb. 119 Salbgefässe aus Glas. Formgruppe UN (unguentaria), Funktionsgruppe C, Toilettgeschirr. Verschiedene Massstäbe. Nach van Lith/Randsborg 1985, 416 Abb. 11. – Zu den abgekürzten Formnummern vgl. Legende von Abb. 111.

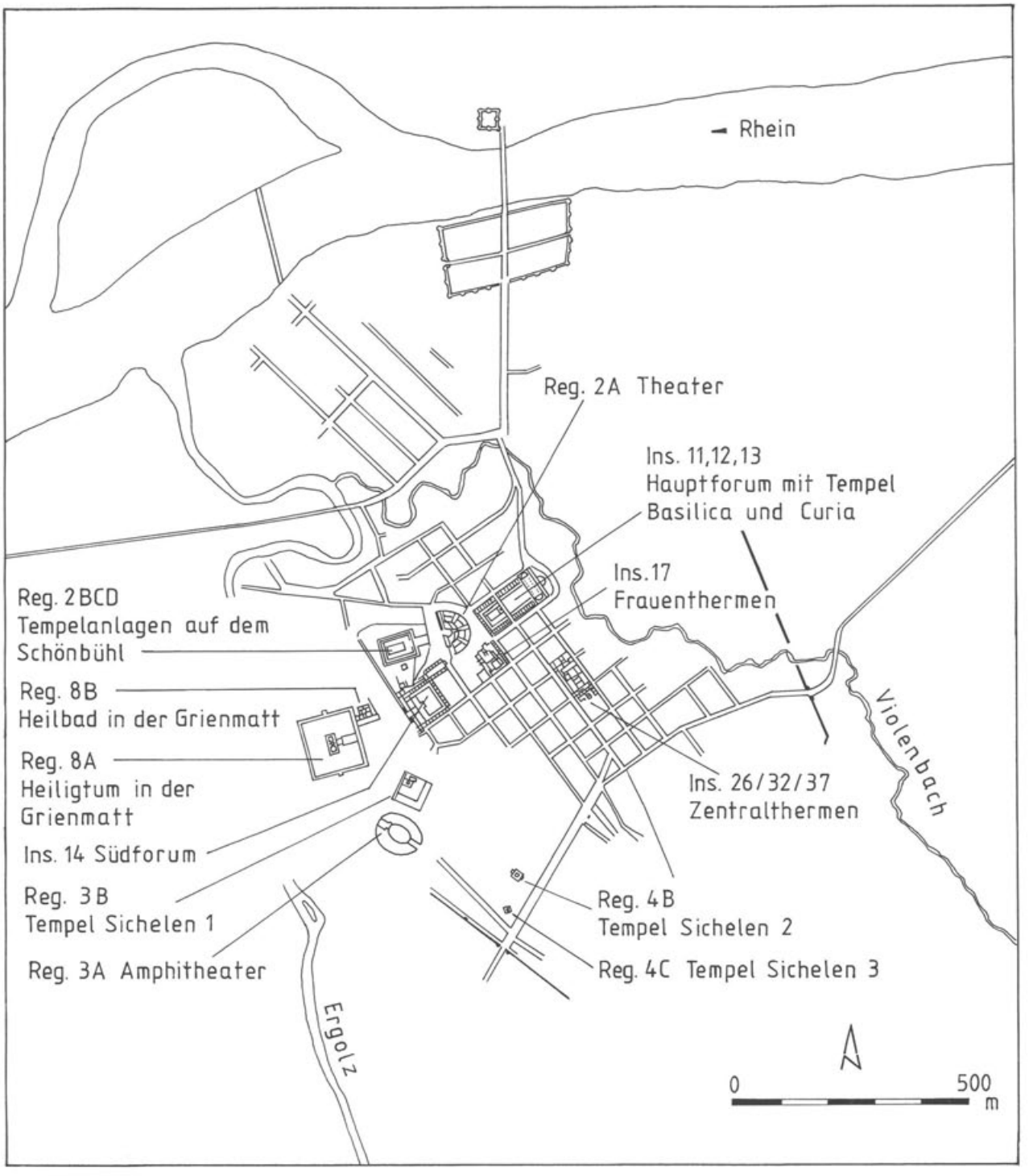


Abb. 120 Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense. Übersichtsplan mit den öffentlichen Bauten.

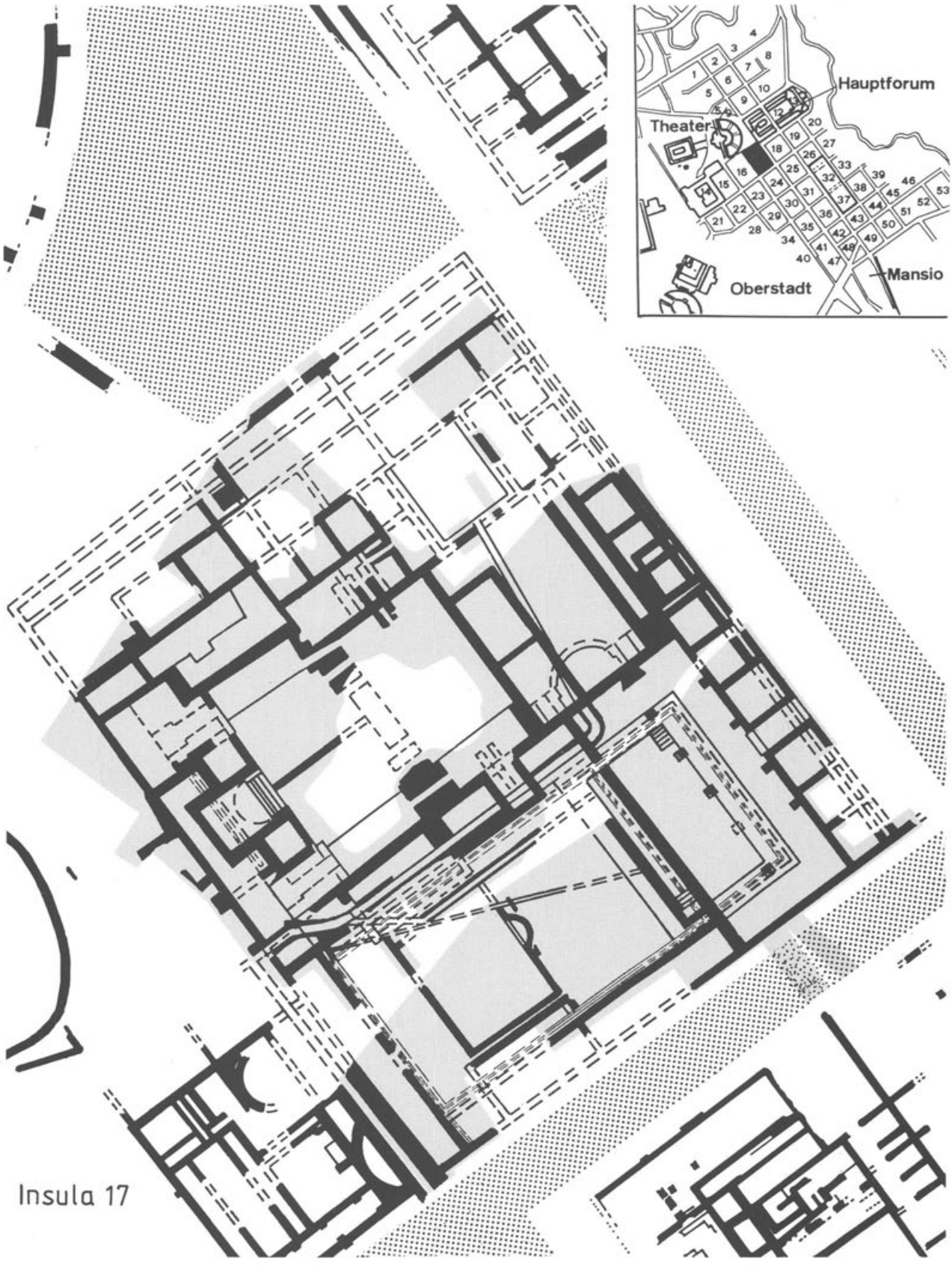


Abb. 121 Augst, Frauenthermen, Insula 17. Jüngere/ältere Steinbauperiode und Lage im Stadtgebiet. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Strassen. Fortsetzung unten (Insula 23): Abb. 145; unten rechts (Insula 24): Abb. 149. M. 1:500.

Die Frauenthermen – Insula 17

Augst, Flurname *Steinler*
Lage: Zentrum, südöstlich des Theaters (Region 2A), Abb. 121
Sondierungen und Grabungen: **1934, 1937–38**, [1981, 1990]

Archäologischer Befund[189]

Das Areal der Frauenthermen konnte zu einem grossen Teil archäologisch untersucht werden. Aus etwa claudischer Zeit fanden sich Spuren eines ältesten Bades vermutlich aus Lehmfachwerk. In flavischer Zeit erfolgte ein durchgreifender Neubau der Thermen in Stein nach der Reihentyp-Variante mit offenem Schwimmbecken (natatio) in einem seitlichen Hof. Im Osten entlang der Strasse befand sich eine Reihe von Verkaufsläden. In der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts wurden die Thermen in grossem Umfange umgebaut, dabei gab man u.a. die Natatio zugunsten einer Basilica auf. Weitere Umbauten erfolgten im 3. Jahrhundert.

Die Nutzung des Lehmfachwerkbaus und des älteren Steinbaus als Frauenbad ist ungewiss: «Im eingetrockneten Schlamm des Hauptabwasserkanals ... fanden sich massenweise beinerne Haarnadeln und Glasperlen von Halsketten... Sie dürften vor allem aus einer späteren Zeit der Benützung stammen, da kaum anzunehmen ist, dass die Kanalisation überhaupt nie gereinigt wurde...»[190]*. Ein besonderes Frauenbad wurde vielleicht erst beim Umbau in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts konzipiert. «Die ungefähr gleichzeitig erweiterten Zentralthermen könnten demgegenüber den Männern vorbehalten gewesen sein.»*[191]

Fundmaterial vorwiegend aus den Thermen der Zeit zwischen dem frühen 1. Jahrhundert n.Chr. und etwa 270 n.Chr.

Die Gläser

Glasgefässe:	134, davon zeitlich näher eingrenzbar: 38 (28%) – Tab. 34; Abb. 122–125; MF A S. 10–12,
Fensterglas:	mindestens 58, davon zeitlich näher eingrenzbar: 15 (26%) – MF A S. 70; MF B S. 72–73; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = max. 2.5:1

Mit 135 formal bestimmbaren Glasfunden sind die Thermen in Insula 17 das einzige öffentliche Gebäude, das eine Fundzahl geliefert hat, die sich auswerten lässt. Obwohl man nahezu das ganze Areal archäologisch untersucht hat, ist die Anzahl der Funde im Vergleich zu den benachbarten Gewerbe- und Wohnquartieren gering. Diese verhältnismässig kleine Zahl an Glasgefässen ist nicht ausschliesslich auf die Nutzung des Geländes als Badeanlage zurückzuführen, sondern hängt mit dem Zeitpunkt der archäologischen Untersuchung in den dreissiger Jahren zusammen. Damals wurden in der Regel nur grössere und durch Form oder Farbe auffallende Fragmente aufgehoben. Aus der Grabungszeit erklärt sich auch der geringe Anteil an funddatierten Gläsern, der mit 26% am unteren Ende der Skala steht und nur noch mit den Unterstadtregionen vergleichbar ist (vgl. Abb. 223).

Obwohl mit insgesamt nur 38 **funddatierten Gläsern** eine zu kleine Basis für ein repräsentatives Bild in Insula 17 vorhanden ist, liefern die Funde doch Hinweise zum Formenspektrum in diesem Areal. Bei den Gefässanteilen in den verschiedenen Zeitabschnitten (Abb. 122; MF A S. 10) zeigt sich der höchste Wert in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts; etwas weniger Gläser kommen aus der ersten Jahrhunderthälfte. Den geringsten Anteil haben die Gefässe aus dem 2. und 3. Jahrhundert. Der hohe Wert an Funden in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts dürfte mit den durchgreifenden Bauaktivitäten in flavischer Zeit zusammenhängen. Vergleichbare Verhältnisse finden sich, zum Teil noch ausgeprägter, auch in anderen Oberstadtquartieren, zum Beispiel in den Insulae 24, 28, 29, 30 und 31.

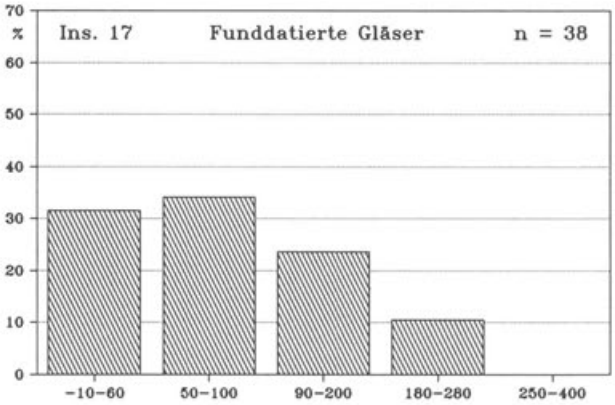


Abb. 122 Augst, Frauenthermen, Insula 17. Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 10. – Bei Quartieren/Bauten, die weniger als 100 funddatierte Gläser aufweisen, sind die Balken schraffiert.

189 R. Laur-Belart, JbPAR 2, 1937, XIX; ders., JbPAR 3, 1938, XVII; ders., JbPAR 4, 1939, XXIII; ders., Archäologische Arbeitsdienste des Jahres 1937, Augst. US 1, 1937, 10ff.; 19f.; 39f.; ders., Archäologische Arbeitsdienste des Jahres 1938, Augst. US 2, 1938, 6f.; 21f.; 59ff.; ders., Die ideale Grabung. US 14, 1950, 23ff.; Abb. 14–26; ders., Fundberichte, Römische Zeit, Augst. JbSGUF 29, 1937, 78; ders., Augusta Rauricorum. JbSGUF 30, 1938, 28ff.; E. Ettlinger, Die Keramik der Augster Thermen (Insula XVII) Ausgrabung 1937–38. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 6 (Basel 1949) bes. 9ff.; Laur-Belart/Berger 1988, 95ff.

190 Laur-Belart/Berger 1988, 98f.

191 Wie Anm. 190.

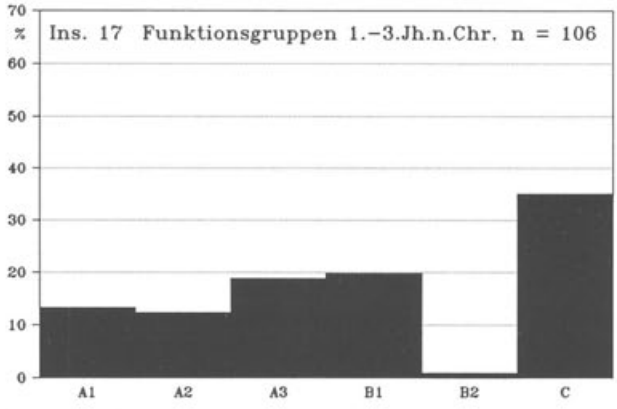


Abb. 123 Augst, Frauenthermen, Insula 17. Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 11. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

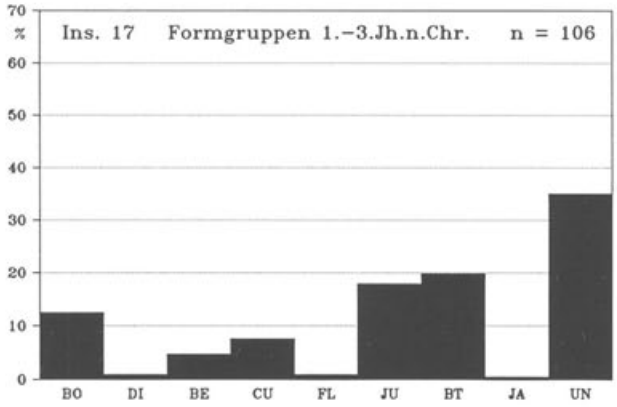


Abb. 124 Augst, Frauenthermen, Insula 17. Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 11. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

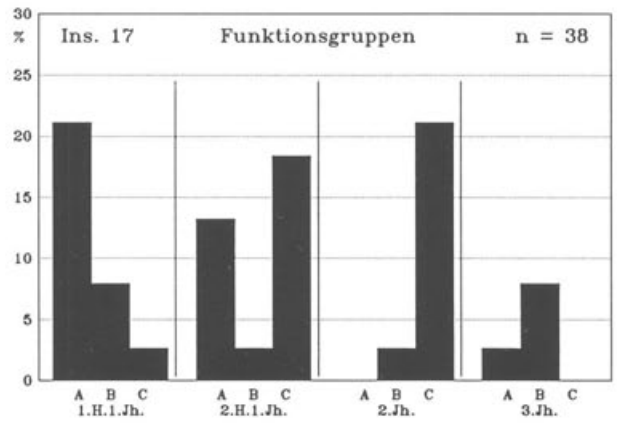


Abb. 125 Augst, Frauenthermen, Insula 17. Prozentuale Verteilung der funddatierten Funktionsgruppen in den verschiedenen Zeitabschnitten. Werte nach MF A S. 10. – A: Tafelgeschirr, B: Vorratsgeschirr, C: Toilettgeschirr (Badeflaschen).

Ein hoher Anteil bei den Durchschnittwerten der **Funktions- und Formgruppen** (Abb. 123–124; MF A S. 11) entfällt erwartungsgemäss auf die beim Bade verwendeten Salbfläschchen (UN, C). Relativ häufig sind auch Giessgefässe (JU, BT), die wahrscheinlich zum Teil ebenfalls als Ölbehälter gebraucht wurden (vgl. unten). Den kleinsten Anteil am Formenspektrum besitzt das Speise- und Trinkgeschirr (BO, DI = A1; BE, CU = A2).

Die Verteilung der **Funktionsgruppen** in den verschiedenen Zeitabschnitten (Abb. 125; MF A S. 12) zeigt in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts und im 2. Jahrhundert eine Dominanz der Unguentarien (C), die sich fast ausschliesslich aus **Aryballoi AR 151/I 61** zusammensetzen. Sie dokumentieren eindrücklich den bereits bekannten Befund der Nutzung des Areals als Badeanlage in dieser Zeit. Bekräftigt wird das Resultat auch durch die vielen Fenstergläser, die man in diesem Areal fand. Bemerkenswert ist das Spektrum in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts und im 3. Jahrhundert: Die Verteilung in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts zeigt den höchsten Anteil beim Tafelgeschirr (A); das Toilettgeschirr (C) mit den Salbfläschchen fällt hingegen nicht durch eine besondere Häufigkeit auf. Das Bild stimmt damit ziemlich genau mit dem der benachbarten Gewerbe- und Wohnquartiere überein. Von der Verteilung der Glasformen aus gesehen bedeutet dies, dass Insula 17 in der frühen Koloniezeit offenbar wie die Nachbarquartiere als Handwerker- und Wohnquartier genutzt wurde. Der Bau einer Badeanlage um die Mitte des 1. Jahrhunderts – und damit eine andere Nutzung des Areals – widerspiegelt das veränderte Formenspektrum in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts. Bei der Verteilung der Funktionsgruppen im 3. Jahrhundert überrascht, dass kein Toilettgeschirr (C) aus dieser Zeit überliefert ist. Das Geschirrinventar setzt sich aus drei «Flaschen» (BT), d.h. Vierkantkrügen **AR 156/I 50** (B), und einem Becher (CU; A) zusammen. Obwohl die geringe Zahl von vier Gläsern selbstverständlich für eine Interpretation nicht ausreicht, fragt es sich doch, ob das Fehlen von Salbfläschchen nicht auf geänderte Gewohnheiten beim Gebrauch von Badegeschirr hinweisen könnte. Es ist durchaus denkbar, dass in dieser Zeit Vierkantkrüglein als Ölbehälter beim Bade benutzt wurden, zumal Aryballoi im 3. Jahrhundert generell nicht allzu häufig belegt sind (vgl. Abb. 28).

Die Fora, Theater, Tempel und Thermenanlagen
(Abb. 120, Tab. 34)

Mit Ausnahme der Frauenthermen in Insula 17 geben uns die Glasgefässe aus den öffentlichen Bauten wegen der geringen Zahl an Funden, die überdies selten zeitlich näher eingrenzbar sind, kaum Anhaltspunkte zum hier verwendeten Glasgeschirr. Die kleinen Fundzahlen beruhen nicht so sehr auf der Nutzung der Bauten, sondern in erster Linie auf der archäologischen Methode bei der Ausgrabung bzw. auf der geringen Fläche des erforschten Areals. Die meisten öffentlichen Bauten wurden in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts untersucht. Damals lag das Schwer-

Tab. 34
Verzeichnis der Glasfunde (Gefässe und Fensterglas) in den öffentlichen Gebäuden nach Formgruppen.

Augusta Rauricorum: Öffentliche Bauten - Glasfunde (Gefässe & Fensterglas)
Absolute Zahlen

Fundstelle		Glasgefässe BO	DI	BE	CU	FL	Formgruppen JU	BT	JA	UN	FE
Hauptforum & Tempel	Ins. 11/12	5	-	1	1	-	1	6	-	6	3
Basilica & Curia	Ins. 13	1	-	-	-	-	1	3	-	1	3
Südforum	Ins. 14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Theater	Reg. 2A	3	-	-	1	-	2	2	-	2	1
Amphitheater	Reg. 3A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Frauenthermen	Ins. 17	13	1	5	8	1	19	21	1	37	58
Zentralthermen	Ins. 26/32/37	1	-	-	-	-	-	1	2	1	1
Heilbad Grienmatt	Reg. 8B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1)
Tempelanl. Schönbühl	Reg. 2BCD	2	-	-	-	-	1	1	-	1	-
Tempel Sichelen 1	Reg. 3BC	5	-	2	3	-	6	6	-	-	4
Tempel Sichelen 2	Reg. 4B	1	-	-	-	-	3	1	-	1	4
Tempel Sichelen 3	Reg. 4C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heiligtum Grienmatt	Reg. 8A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1)
Total		32	1	8	13	1	33	41	3	49	76

BO = Schalen; DI = Platten & Teller; BE = hohe Becher
CU = niedrige Becher; FL = Flaschen; JU = Kannen/Krüge
BT = kantige/zylindr. Krüge; JA = Töpfe; UN = Salbflaschen
FE = Fensterglas

gewicht bei der Erforschung der Architektur bzw. der noch vorhandenen Strukturen von Steinbauten. Oftmals wurden dazu Suchschnitte angelegt, um den Verlauf der Mauern abzuklären. Den Kleinfunden, zumal es sich nur um «unbedeutende» Scherben handelte, wurde in der Regel nur beiläufig Aufmerksamkeit geschenkt. Eine gewisse Ausnahme bildet – worauf bereits hingewiesen wurde – Insula 17 mit den Frauenthermen. Obwohl von dieser Fundstelle eine grössere Anzahl von Gläsern bekannt ist, muss trotzdem damit gerechnet werden, dass auch hier nur eine Auswahl von Funden aufgelesen und registriert wurde. Darauf deuten jedenfalls die in der Regel in überdurchschnittlich grossen Bruchstücken überlieferten Glasgefässe und Fenstergläser. Die *Zentralthermen* (Insulae 26, 32, 37), die von ihrer Nutzung her eine mindestens ebenso grosse Menge an Gläsern erwarten lassen wie die Frauenthermen, sind bisher praktisch nur in Suchschnitten erforscht worden. Deshalb ist hier die Zahl der Glasfunde nur gering.

Im Bereich der *Fora, Tempelanlagen und Theater* ist von der Nutzung her zwar generell etwas weniger Glasgeschirr zu erwarten als in den Bädern oder Wohn- und Gewerbegebäuden, die neuesten Untersuchungen an der Theater-Nordwestecke[192], im Amphitheater[193], und auf dem Hauptforum[194] zeigen aber, dass auch hier grössere Fundmengen zu verzeichnen sind. A. R. Furger hat denn auch bereits im Zusammenhang mit den Tierknochenfunden darauf hingewiesen, dass hier mit Funden zu rechnen ist, wie sie in Wohn- bzw. Gewerbequartieren geläufig sind, da die Bauten zum Teil über ehemaligen Wohn- und Gewerbequartieren errichtet worden sind wie die Zentralthermen und wohl auch die Frauenthermen[195]. Daneben ist auch anzunehmen, dass auf öffentlichem Boden Auffüllungen und Planien mit Schuttmaterial aus anderen Quartieren eingebracht worden sind.

Die wenigen Gläser von den öffentlichen Bauten, die mit Hilfe der Beifunde zeitlich eingegrenzt werden können, gehören ins 1. bis 3. Jahrhundert. Unter den Formgruppen begegnen am häufigsten die «Flaschen» (BT), d.h. in der Regel vierkantige Krüge **AR 156/I 50**. Sie zählen auch in den Wohn- und Gewerbequartieren zum häufig verwendeten gewöhnlichen Gebrauchsgeschirr. Fast ebenso zahlreich wie die Vierkantkrüge wurden Rippenschalen **AR 2/I 3** gefunden (BO; Tafelgeschirr A1). Während eine grosse Zahl von Salbfläschchen (UN) – meist sind es Aryballoi **AR 151/I 61** – in den Frauenthermen zu erwarten war, überraschen die Funde von Salbgefässen im Forumsareal. Sie könnten darauf hinweisen, dass hier Schuttmaterial aus dem Bereich der Thermen deponiert worden ist[196].

Gemessen an der geringen Zahl von Glasfunden sind in den öffentlichen Gebäuden relativ viele Gefässe gefunden worden, die zum besseren Tafelgeschirr zählen; zu ihnen gehören u.a. die polychromen Gläser. Es ist allerdings damit zu rechnen, dass diese für die Ausgräber attraktiven Funde eher aufgesammelt wurden als die unauffälligen naturfarbenen Gläser. Eine Millefioririppenschale **AR 2/I 3** kommt aus dem Bereich der Zentralthermen (Insula 37) (**233**); marmorierte Rippenschalen wurden im Theater (**256**), in der Tempelanlage Sichelen 1 (**253**) und in den Frauenthermen (Insula 17) (**290**) gefunden. Alle Schalen kommen aus undatierten Fundzusammenhängen, stammen jedoch sicher aus dem 1. Jahrhundert. Eine flache Schale **AR 3.1/I 1/18** aus gesprenkeltem Millefioriglas (**707**, Taf. 29) kam im Südforum

[192] A. R. Furger, Die Grabungen von 1986/1987 an der Nordwestecke des Augster Theaters. JbAK 9, 1988, 47ff.

[193] A. R. Furger, Das Augster Amphitheater, Die Sicherungsgrabungen 1986. JbAK 7, 1987, 7ff.; C. Bossert-Radtke, Das Augster Amphitheater, Die Sondierung vom Frühjahr 1988. JbAK 10, 1989, 111ff.; E. Grädel und J. Schibler, Die Tierknochenfunde aus dem Amphitheater von Augusta Rauricorum (Grabungen 1982–1986). JbAK 10, 1989, 143ff.

[194] R. Hänggi, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1987, 1987.51 Augst-Forum. JbAK 9, 1988, 15ff.; V. Vogel Müller, Grabung 1987.51, Forum: Die Funde aus dem Bereich der Tabernen und der Tempelportikus. JbAK 9, 1988, 29ff.

[195] Furger/Schibler 1988, 29.

[196] Für verlagertes Schuttmaterial aus den Oberstadtquartieren könnte auch die Sandsteinform für Vierkantkrüge AR 156/I 50 vom Forum sprechen (vgl. S. 163f.).

(Insula 14) zusammen mit Keramik des späten 1. bis 2. Jahrhunderts ans Licht. Das Gefäss dürfte ebenfalls zu den frühen Vertretern der Gattung gehören. In dieselbe Zeit sind ein Bodenfragment eines Gefässes oder ein Bruchstück einer flachen Scheibe aus Millefioriglas zu datieren (**872**), das im Heiligtum in der Grienmatt (Region 8A) zutage gekommen ist, und eine Wandscherbe eines Millefiorigefässes (**844**) aus den Frauenthermen.

Zu den im Fundbestand von Augusta Rauricorum allgemein nicht häufigen geformten Glasgefässen aus einfarbigem Glas gehören eine tiefe, fusslose Schale **AR 3.2** (oder eine Rippenschale?) aus blaugrünem Glas (**718**, Taf. 30) und ein steilwandiges Schälchen **AR 9.2/T 20** aus blauem Glas (**740**, Taf. 31). Beide wurden in den Frauenthermen gefunden und sind ins 1. Jahrhundert zu datieren. Ein Tellerchen mit geschweiftem Horizontalrand **AR 24.1** (**831**, Taf. 39) – ebenfalls aus den Frauenthermen – ist aus farblosem Glas und dürfte ins spätere 1. Jahrhundert oder ins 2. Jahrhundert gehören. Alle diese geformten Glasgefässe zählen zum Tafelgeschirr, das zum Servieren von Speisen, häufiger wohl jedoch zum Trinken, verwendet wurde. Wie die polychromen Gläser stellen auch die konischen Becher aus farblosem Glas mit Facettenschliff **AR 45.1–2** und Furchenschliff **AR 45.3** kostbarere Gläser dar. Zwei Vertreter der Gattung (**1212** und **1206**, Taf. 52) fanden sich in der Tempelanlage Sichelen 1 in undatierten Fundzusammenhängen. Wie ein Facettenbecher **AR 45.1** aus den Frauenthermen (**1199**, Taf. 51) gehören auch sie ins späte 1. oder ins frühere 2. Jahrhundert. Einen einfacheren Schliffdekor, nämlich feine Kerben, weisen zwei Schalen aus farblosem Glas mit gestauchtem Horizontalrand **AR 83** auf, die im Bereich des Theaters (**1654**, Taf. 75) und des Schönbühltempels (**1652**, Taf. 74) gefunden wurden. Die Schalen, beide können vom Fundzusammenhang her zeitlich nicht näher eingegrenzt werden, dürften aus dem 2. Jahrhundert stammen. Sie wurden wohl ursprünglich in einem Wohnhaus bei Tisch zum Servieren von Speisen benützt.

Von formgeblasenen Glasgefässen kamen in den Frauenthermen (Insula 17) die Reste von zwei zarten Rippenschalen **AR 28/I 17** (**950** und **954**) zum Vorschein. Sie sind aus braunem bzw. naturfarbenem Glas geblasen und mit einem weissen Spiralfaden verziert. Durch die mitgefundene Keramik können sie in die erste Hälfte und ins zweite bis dritte Viertel des 1. Jahrhundert datiert werden. Ebenfalls aus den Frauenthermen stammt ein Knospenbecher **AR 33.1/ I 31** (**993**, Taf. 45) aus blaugrünem Glas. Er gehört wohl ins spätere 1. oder frühe 2. Jahrhundert. Vom selben Fundort kommt des weitern ein formgeblasenes Krüglein oder ein Fläschchen nicht näher bestimmbarer Form aus blauem Glas (**1000**, Taf. 45). Das Giessgefäss, vielleicht ein Parfümbehälter, dürfte in derselben Zeit wie der Knospenbecher entstanden sein. Wahrscheinlich aus noch etwas früherer Zeit stammt der frei geblasene konische Becher mit Bogenrippen **AR 51** aus hellgrünem Glas (**1225**, Taf. 53). Als Deckelchen (**AR 178/I 66a**) einer Pyxis haben wir wohl das Fragment **4487** (Taf. 170) aus blaugrünem Glas zu ergänzen, das ebenfalls in den Frauenthermen geborgen wurde und vermutlich zu einer Salbendose gehörte. Wahrscheinlich stammt es noch aus dem 1. Jahrhundert. Zu den in Augusta Rauricorum eher seltenen Funden zählt das Tintenfass **AR 177/ I 77** (**4478**, Taf. 169) aus dem Bereich des Hauptforums. Das Gefäss kann nicht durch Mitfunde datiert werden, gehört aber wohl ins 1. oder 2. Jahrhundert.

Es fällt auf, dass die Glasfunde aus den öffentlichen Bauten vorwiegend ins 1., seltener ins 2. Jahrhundert gehören. Ausser wenigen Glasgefässen in den Frauenthermen (Insula 17) sind aus dem 3. Jahrhundert kaum Funde belegt. Wie bei den meisten Wohn-, Handwerker- und Gewerbequartieren der Oberstadt festgestellt werden kann, überwiegen dort die Funde aus dem 1. *und* 3. Jahrhundert (vgl. etwa Insulae 28, 29, 30 und 31). Während in den Oberstadtinsulae die vielen Funde des 1. Jahrhunderts, vor allem der zweiten Jahrhunderthälfte, mit der regen Bautätigkeit in dieser Zeit in Zusammenhang gebracht werden können, ist ein grosser Teil der 3.-Jahrhundert-Funde im Zerstörungsschutt aus dem späteren 3. Jahrhundert überliefert. Für die vielen Glasfunde des 1. Jahrhunderts im Bereich der öffentlichen Bauten, insbesondere bei den Fora und Tempelanlagen, möchten wir schliessen, dass sie ebenfalls in Zusammenhang stehen mit baulichen Aktivitäten am Ende des 1. Jahrhunderts und im 2. Jahrhundert. Es ist wahrscheinlich, dass zahlreiche dieser Gläser nicht an Ort und Stelle verwendet wurden, sondern im Auffüll- und Planierungsschutt – vermutlich aus den Wohn- und Gewerbequartieren – in ihre Fundlage gekommen sind. Dies dürfte bei einem grossen Teil der Gläser aus dem Bereich des Hauptforums und der Basilica (Insulae 11, 12 und 13) und der Tempelanlagen Sichelen 1 und 2 (Regionen 3B, 3C und 4B) der Fall sein.

Neben den Glasgefässen sind aus den öffentlichen Bauten zahlreiche **Fenstergläser** überliefert (vgl. MF B S. 72; S. 77). Auf die vielen Fensterscheiben aus den Frauenthermen haben wir bereits hingewiesen. Das Verhältnis der Glasgefässe zu den Fenstergläsern liegt hier bei ca. 2.5:1, d.h. auf eine Fensterscheibe kommen etwa 2.5 Glasgefässe[197]. Als Vergleich seien die Werte von Insula 24, einem Handwerker- und Wohnquartier, angeführt, das archäologisch nahezu vollständig untersucht ist: Hier stehen 382 Glasgefässen 11 Fensterscheiben gegenüber, d.h. auf eine Fensterscheibe kommen etwa 34.5 Glasgefässe (MF B S. 77; zur Verbreitung der Fenstergläser im Stadtgebiet vgl. Abb. 252–253 S. 274f.). Wie zu erwarten war, ist Fensterglas in diesem Quartier weniger häufig als in den Thermen, wo die Ausstattung mit Glasschei-

[197] Während bei den Glasgefässen die Individuenzahl relativ einfach ermittelt werden kann, ist es bei den Fenstergläsern oft nicht möglich zu sagen, ob die Bruchstücke gleicher Farbe, Struktur und Dicke zu einer oder mehreren Scheiben gehörten; die Verhältniszahl liefert daher nur einen Richtwert.

Tab. 35
Anteile der den Form- und Funktionsgruppen zuweisbaren Glasgefässe aus Augst und Kaiseraugst.

Augusta Rauric./Castrum Rauracense - Glasgefässe: Form- & Funktionsgruppen					
Formgruppen	n	%	Funktionsgruppen	n	%
BO	1010	24			
DI	57	1	A1	1067	25
BE	353	8			
CU	473	11	A2	826	19
FL	27	1			
JU	808	19	A3	835	20
BT	1034	24	B1	1034	24
JA	117	3	B2	117	3
UN	400	9	C	400	9
Total	4279	100		4279	100

ben einem notwendigen Bedürfnis entsprach. In den übrigen untersuchten öffentlichen Gebäuden fehlt Fensterglas nur gerade im Amphitheater, im Bereich der Tempelanlagen auf dem Schönbühl und im Tempel Sichelen 3. Während bei den Theaterbauten eine Ausstattung mit Fensterglas nicht zu erwarten ist – der einzige Fund einer Fensterscheibe aus dem szenischen Theater dürfte von den nahegelegenen Frauenthermen (Insula 17) stammen –, ist es bemerkenswert, dass Glasscheiben im Bereich der Tempel recht häufig anzutreffen sind. Im Vergleich zu den überlieferten Glasgefässen fand man in den beiden Tempeln Sichelen 1 und 2 besonders viel Fensterglas; das Verhältnis von Glasgefässen zu Fensterglas liegt hier bei 7:1 bzw. 2:1. Für einen Teil der Glasgefässe in den beiden Tempelanlagen haben wir eine sekundäre Verlagerung durch Auffüllmaterial aus den Oberstadtquartieren in Betracht gezogen. Es wäre denkbar, dass auch das Fensterglas in diesem Schutt hierher gelangt sein könnte. Dagegen spricht allerdings, dass ein zugegebenermassen kleiner Teil der Fenstergläser aus Fundzusammenhängen des 3. Jahrhunderts stammt[198] und vermutlich erst gegen Ende des Jahrhunderts in den Boden gekommen ist. Dies könnte darauf hinweisen, dass bei den beiden Tempeln Sichelen 1 und 2 die Fensteröffnungen mit Glasscheiben versehen waren. Ob dies ebenfalls beim Tempel auf dem Hauptforum und bei der Basilica der Fall war, ist wenigstens in letzterem Falle wahrscheinlich, lässt sich jedoch nicht mit Sicherheit sagen, da die Fenstergläser in diesem Bereich nicht so konzentriert auftreten wie bei den beiden Tempelanlagen am Südrand der Stadt.

Zu den Gläsern in den öffentlichen Gebäuden der Koloniestadt können wir **zusammenfassend** folgendes feststellen: Mit Ausnahme der Frauenthermen sind Glasgefässe in den öffentlichen Bauten kaum belegt. Die geringe Glasmenge ist neben einem wohl kleineren antiken Fundniederschlag in erster Linie auf die Ausgrabungsmethoden bzw. die Grösse der erforschten Areale zurückzuführen. Unter dem Fundmaterial der Thermenanlagen dominieren erwartungsgemäss die Salbfläschchen, allen voran die Badeflaschen **AR 151/I 61** (Aryballoi). Bei den wenigen überlieferten Gläsern aus dem Bereich der Fora und Tempel finden sich im Vergleich zum gesamten Glasbestand verhältnismässig viele Gefässe, die zum **wertvollen Tafelgeschirr** gehören. Es ist damit zu rechnen, dass einige dieser Gläser bei Planierungsarbeiten mit dem Schutt aus Wohn- und Handwerkerquartieren in die Erde gekommen sind. Zudem dürften diese attraktiven Gläser bei den frühen Ausgrabungen auf besonderes Interesse gestossen und deshalb selektiv gesammelt worden sein. Bei den funddatierten Gläsern sind die Gefässe des **1. Jahrhunderts** am besten vertreten. Diese Glasgefässe dürften jedoch kaum einen vermehrten Gebrauch von Glasgeschirr in dieser Zeit belegen. Sie stehen eher in Zusammenhang mit baulichen Aktivitäten im späteren 1. und früheren 2. Jahrhundert. An **Fenstergläsern** lieferten erwartungsgemäss die Thermenanlagen die meisten Funde im Stadtgebiet. Aus dem Verhältnis der Fensterglasfunde zu den Glasgefässfunden kann geschlossen werden, dass neben den Badeanlagen auch die Tempel Sichelen 1 und 2 sowie vielleicht die Basilica mit Fensterscheiben ausgestattet waren.

[198] RMA Inv. 62.10459, FK A 320 aus Region 3B, Tempel Sichelen 1.

Tab. 36 Verzeichnis der Gefässformen und deren Anzahl in ausgewählten Quartieren von Augusta Rauricorum und im Castrum Rauracense. Zu den Form- und Funktionsgruppen vgl. Tab. 31–33.

Anzahl und Verteilung der Gefässformen in ausgewählten Quartieren des Stadtgebietes von Augusta Rauricorum

FORM			FUNDORT		OBERSTADT														UNTERSTADT CASTRUM								FORM				
AR	Isings	Trier	Fo-Gr.	Fu-Gr.	Kastelen I. 5	Zentrales Stadtgebiet I. 6	I. 17	I. 20	I. 22	I. 23	I. 24	I. 25	I. 28	I. 29	I. 30	I. 31	I. 34	I. 48	Aussenquartiere R. 5C	R. 9D	R. 17B	R. 17C	R. 17D	R. 20	Total	Anteil (%)	AR	AR	Anzahl	Anteil % 1/>1
1		T 2	DI	A1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	1			
2	I 3a	T 3a	BO	A1	.	.	.	.	2	.	3	.	1	4	.	8	.	.	1	.	.	.	.	.	19	0.89	2.1			
2.1	I 3b	T 3b	BO	A1	3	4	2	2	11	1	19	7	10	10	16	14	6	3	13	2	.	1	6	.	130	6.07	2.2			
2.3	I 3c		BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	3	0.14	2.3			
2	I 3		BO	A1	7	12	6	7	43	5	34	18	12	34	43	74	14	2	32	3	2	12	9	6	375	17.52	2	2	527	24.6
3.1	I 1/18	T 5/6	BO	A1	.	1	.	3	1	.	6	.	3	1	1	3	1	1	1	.	.	.	1	.	23	1.07	3.1			
3.2			BO	A1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	3.2			
3			BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	0.14	3	3	27	1.3
4			BO	A1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	4			
5			BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2	0.09	5			
6.1		T 7	DI	A1	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	6.1			
6.2	I 2	T 17	BO	A1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	3	0.14	6.2			
7			BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	7			
8	I 20	T 18	BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	8			
9.1	I 22		DI	A1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	3	0.14	9.1			
9.2		T 20	BO	A1	.	.	1	.	.	.	1	.	.	1	.	4	.	.	.	1	.	.	.	.	8	0.37	9.2			
10			BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	10			
11			DI	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	11			
12			BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	12			
13.1			DI	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	13.1			
13.2			BO	A1	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	13.2			
14			BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	0.05	14			
15		T 25	BO	A1	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	4	0.19	15			
16.1			DI	A1	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	7	0.33	16.1			
16.2		T 23	BO	A1	.	.	.	1	.	1	6	.	.	1	4	4	.	1	1	.	.	.	1	.	20	0.93	16.2	16	27	1.2
17			BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	0.05	17			
20.1			BO	A1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	20.1			
20.2	I 80		BO	A1	.	.	.	.	.	1	.	1	.	1	1	3	1	.	.	.	.	.	.	.	8	0.37	20.2			
21			DI	A1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	21			

22			DI	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	0.05	22			
23			BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	23			
24.1			DI	A1	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	24.1			
24.2			BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	24.2			
25.1			DI	A1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	25.1			
26	I 97c	T 11	DI	A1	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	26			
27			JA	B2	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	27			
28	I 17	T 4	BO	A1	.	.	2	2	.	1	1	2	.	2	7	8	1	.	3	.	.	.	.	.	29	1.36	28	28	29	1.4
29			BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	29			
30.1			BO	A1	.	.	.	.	2	.	.	.	.	4	1	1	.	.	1	.	.	.	.	.	9	0.42	30.1			
30.2			BE	A2	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	30.2			
31.1		T 34	CU	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	31.1			
31.2		T 34	CU	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	31.2			
32			BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	32			
34	I 12	T 30	CU	A2	1	2	4	3	2	.	4	5	2	11	2	11	3	1	5	1	.	1	.	2	60	2.80	34	34	60	2.8
35	I 29		BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	35			
37.1	I 34		BE	A2	.	.	.	.	1	.	.	1	.	2	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	5	0.23	37.1			
37.2	I 34		BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	0.05	37.2			
37	I 34		BE	A2	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	1	1	.	1	.	.	.	1	.	1	7	0.33	37			
38		T 39	CU	A2	.	1	1	.	1	2	3	1	.	2	2	4	2	.	3	1	.	1	.	1	25	1.17	38	38	25	1.2
39		T 63	CU	A2	.	.	1	.	.	.	1	.	.	1	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	5	0.23	39			
40			CU	A2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2	0.09	40			
42			BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	42			
43			BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	0.05	43			
44			BE	A2	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	3	0.14	44			
45.3	I 21		BE	A2	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	45.3			
45	I 21		BE	A2	.	.	2	.	3	.	2	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	9	0.42	45			
47			BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	47			
48			BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	48			
49.1			BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	0.05	49.1			
49.2			BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	0.05	49.2			
50.1			BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	0.05	50.1			
50.2			BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	0.05	50.2			
51			BE	A2	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	51			
52	I 33		BE	A2	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	52			
53.1			BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	53.1			
53.2			BE	A2	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.	4	.	.	.	.	6	0.28	53.2			
53.3			BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	0.05	53.3			
53			BE	A2	.	.	.	.	.	.	2	1	2	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	7	0.33	53			
54	I 32/35		BE	A2	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	54			
55		T 14	BO	A1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2	5	0.23	55			
56		T 27b	BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	2	0.09	56			
57		T 49b	CU	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	0.05	57			
58	I 116a/b		BO	A1	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	3	0.14	58			

Tab. 36 Zur Legende vgl. S. 190.

Anzahl und Verteilung der Gefässformen in ausgewählten Quartieren des Stadtgebietes von Augusta Rauricorum

FORM			FUNDORT																										FORM			
			OBERSTADT																UNTERSTADT CASTRUM													
					Kastelen		Zentrales Stadtgebiet												Aussen-quartiere						Total	Anteil						
AR	Isings	Trier	Fo-Gr.	Fu-Gr.	I. 5	I. 6	I. 17	I. 20	I. 22	I. 23	I. 24	I. 25	I. 28	I. 29	I. 30	I. 31	I. 34	I. 48	R. 5C	R. 9D	R. 17B	R. 17C	R. 17D	R. 20		(%)	AR	AR	Anzahl	Anteil % 1/>1		
59.1		T 15a/27a	BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	4	5	0.23	59.1					
60.1	I 96a/b1	T 41/49a	CU	A2	3	7	1	1	1	2	1	2	.	1	5	3	2	.	.	9	.	4	.	10	52	2.43	60.1					
60.2	I 110	T 49d	CU	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	60.2					
60.3	I 96b2		CU	A2	2	.	.	.	.	1	2	.	.	1	1	3	.	.	1	.	.	.	.	1	12	0.56	60.3	60	65	3		
61			BO	A1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2	.	.	.	1	.	.	1	.	1	6	0.28	61					
62	Eggers 233		BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	0.05	62					
63		T 43	BE	A2	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	1	1	.	.	.	.	1	.	.	1	7	0.33	63					
64.1	I 106b1/2	T 52	BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	4	6	0.28	64.1					
64.2	I 106b2		BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	0.05	64.2					
65	I 106c2		BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	3	4	0.19	65					
66.1	I 106a	T 53a	BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	3	.	4	9	0.42	66.1					
66.2	I 106c2		BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	4	0.19	66.2					
66.3		T 53c	BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	4	5	0.23	66.3					
68	I 106a/b	T 53a	BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	.	6	14	0.65	68					
69	I 106d	T 54	BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	0.05	69					
70	I 109a/b	T 59	BE	A2	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	2	.	8	13	0.61	70					
72.2			BE	A2	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	0.09	72.2					
72			BE	A2	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	0.09	72					
73	I 109a/c	T 59	BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	6	8	0.37	73					
74			DI	A1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	74					
75			DI	A1	1	2	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	6	0.28	75					
76			BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	1	.	.	3	0.14	76					
77			BE	A2	1	.	.	.	.	.	4	.	.	1	.	2	.	.	2	.	.	1	.	.	11	0.51	77					
78			BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	0	.	.	1	0.05	78					
79	I 87		BO	A1	.	.	1	1	.	.	1	1	.	2	.	3	.	.	.	.	.	2	1	.	12	0.56	79					
80	I 42a		BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	2	.	.	.	1	.	5	0.23	80					
81	I 42b		BO	A1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	81					
82			BO	A1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	82					
84			BO	A1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	84					
85			DI	A1	.	.	.	.	.	.	2	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	0.14	85					

87			BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	87							
88			BO	A1	1	.	.	1	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	5	0.23	88.1							
88			BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	.	2	0.09	88.2							
89		T 26	BO	A1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	.	3	0.14	89							
90	I 37a		BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	3	0.14	90							
91	I 38a		BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	91							
92	I 38a/c		BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	92							
93	I 38c		BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	93							
94			CU	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	0.05	94							
95	I 38a		BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	95							
96	I 36a		BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	96							
97	I 39	T 29a	CU	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	2	0.09	97							
98	I 85b	T 47a	CU	A2	8	7	.	1	.	4	7	5	6	4	7	17	3	.	11	1	2	8	2	.	93	4.35	98.1							
98			CU	A2	.	.	.	.	1	3	5	.	.	1	.	9	.	.	3	1	.	.	.	1	24	1.12	98.2							
98			CU	A2	4	3	1	3	.	3	13	2	1	1	5	15	2	2	1	.	.	2	.	1	59	2.76	98	98		176		8.2		
99			BE	A2	.	.	.	.	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	4	0.19	99							
100			BE	A2	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	100							
101			BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	101							
102			BE	A2	1	.	.	.	.	.	.	1	2	1	.	3	.	.	.	.	.	1	.	.	9	0.42	102							
103			CU	A2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	4	0.19	103							
104.1	I 94	T 38	JA	B2	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	4	1	1	.	1	.	.	3	.	1	13	0.61	104.1							
104.2		T 37	JA	B2	1	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2	.	2	1	1	9	0.42	104.2	104		22		1		
105	I 74		IN		.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	1	.	5	0.23	105							
107	I 46a		DI	A1	.	1	.	1	2	.	1	.	.	3	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	10	0.47	107							
108	I 48		DI	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	1	.	3	0.14	108							
109.1	I 44/115	T 22	BO	A1	.	3	.	2	2	1	6	1	2	7	1	1	1	.	2	.	.	6	1	2	38	1.78	109.1							
109.2			BO	A1	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	1	1	2	.	.	.	.	2	.	1	10	0.47	109.2	109		48		2.2		
110			BO	A1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	110							
111			CU	A2	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	0.09	111							
112	I 38a		BE	A2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	112							
113	I 68		UN	C	.	.	1	1	1	1	1	.	1	2	6	5	.	.	.	.	.	1	.	.	20	0.93	113							
114	I 68	T 147c/d	UN	C	1	.	2	1	2	.	4	1	.	.	.	3	1	1	2	.	.	2	.	.	20	0.93	114							
115			UN	C	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	115							
117	I 67a	T 147a	JA	B2	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	.	.	1	.	.	.	.	.	8	0.37	117							
118.1	I 67b	T 146a	JA	B2	.	.	.	1	2	.	4	.	.	1	.	4	1	3	2	.	.	2	1	.	21	0.98	118.1							
118.2	I 67c	T 146b	JA	B2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	2	0.09	118.2	118		22		1		
119	I 62	T 102	JA	B2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	119							
120			JA	B2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	120							
121		T 149	JA	B2	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	121							
122.1	I 63	T 150	JA	B2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	122.1							
122	I 63	T 150	JA	B2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	0.05	122							
123	I 11	T 157	UN	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	123							

Tab. 36 Zur Legende vgl. S. 190.

Anzahl und Verteilung der Gefässformen in ausgewählten Quartieren des Stadtgebietes von Augusta Rauricorum

FORM			FUNDORT																										FORM			
			OBERSTADT																UNTERSTADT CASTRUM													
					Kastelen		Zentrales Stadtgebiet												Aussen-quartiere													
AR	Isings	Trier	Fo-Gr.	Fu-Gr.	I. 5	I. 6	I. 17	I. 20	I. 22	I. 23	I. 24	I. 25	I. 28	I. 29	I. 30	I. 31	I. 34	I. 48	R. 5C	R. 9D	R. 17B	R. 17C	R. 17D	R. 20	Total	Anteil (%)	AR	AR	Anzahl	Anteil % 1/>1
124	I 10	T 155	UN	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	124			
127	I 6		UN	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	127			
128.2	I 28a	T 69a	UN	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	128.2			
131		T 70a	UN	C	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	3	0.14	131			
132	I 26a	T 70b	UN	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	2	0.09	132			
134	I 26b	T 70c	UN	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	134			
135	I 82B1	T 73	UN	C	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2	2	.	.	1	.	.	.	1	.	.	7	0.33	135			
136	I 82B2		UN	C	.	.	2	.	1	1	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	7	0.33	136			
137		T 74	UN	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	0.05	137			
138	I 27		UN	C	1	.	.	.	2	1	1	.	.	1	1	2	1	.	.	.	.	.	.	1	11	0.51	138			
140	I 82A1	T 71/84	UN	C	.	.	1	1	.	1	1	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	6	0.28	140			
141	I 16		FL	A3	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	4	0.19	141			
144	I 84	T 105	UN	C	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	144			
147.2		T 78	UN	C	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	147.2			
148	I 101	T 79c	UN	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0.09	148			
149			FL	A3	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	149			
150		T 91	FL	A3	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	0.19	150			
151.1	I 61	T 135	UN	C	2	.	10	1	3	1	4	2	1	3	2	3	.	1	3	.	.	.	1	.	37	1.73	151.1			
151.2	I 61		UN	C	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	151.2			
151	I 61	T 135	UN	C	1	.	7	1	4	.	4	1	1	2	1	.	2	1	4	.	1	5	2	.	37	1.73	151	151	75	3.5
153		T 95	FL	A3	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	153			
154.1	I 103	T 93	FL	A3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	0.14	154.1			
155	I 100a	T 140	UN	C	1	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	0.19	155			
156	I 50	T 114/119	BT	B1	7	11	15	6	29	8	57	13	8	16	14	73	53	10	29	3	25	37	18	13	445	20.79	156	156	445	20.8
157	I 90		BT	B1	.	.	.	1	.	.	1	.	.	1	1	.	1	.	.	.	1	.	.	.	6	0.28	157			
158		T 115	BT	B1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	3	0.14	158			
160	I 51	T 118	BT	B1	1	.	.	.	2	1	3	.	1	3	2	4	2	1	.	1	1	.	.	.	22	1.03	160	160	22	1
161	I 89/128	T 121/142	BT	B1	.	.	.	1	.	1	2	1	.	1	2	2	1	1	.	.	.	.	2	.	14	0.65	161			
162	I 52		JU	A3	1	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	3	.	.	7	0.33	162			
163.1	I 55a	T 113	JU	A3	.	.	3	.	3	1	2	1	.	1	1	2	.	.	4	.	.	.	.	.	18	0.84	163.1			

164			JU	A3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	164
165	I 15	T 133	JU	A3	1	1	.	.	.	.	1	.	1	.	.	2	1	.	1	1	.	.	.	.	9	0.42	165
166	I 53		JU	A3	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	3	0.14	166
168		T 131	JU	A3	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	1	.	.	4	0.19	168
169		T 117a	JU	A3	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	2	1	.	.	2	.	.	.	.	7	0.33	169
170	I 124b		JU	A3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2	0.09	170
171	I 126	T 125	JU	A3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	2	3	0.14	171
172.1	I 120a	T 124a	JU	A3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	172.1
172.2	I 120b	T 124b	JU	A3	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	2	0.09	172.2
173	I 123	T 129a	JU	A3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	173
175	I 127	T 141	JU	A3	2	.	.	.	.	1	1	.	.	.	1	.	.	.	.	3	.	.	.	3	11	0.51	175
177	I 77	T 161	IN		.	.	.	.	2	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	4	0.19	177
178	I 66a		JA	B2	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0.05	178
179	I 66a	T 153	JA	B2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	0.09	179
Total					56	65	71	49	133	51	241	74	63	150	175	357	116	34	149	39	36	125	50	106	2140	100.00	Total

Fo-Gr. = Formgruppe
Fu-Gr. = Funktionsgruppe
I. = Insula
R. = Region

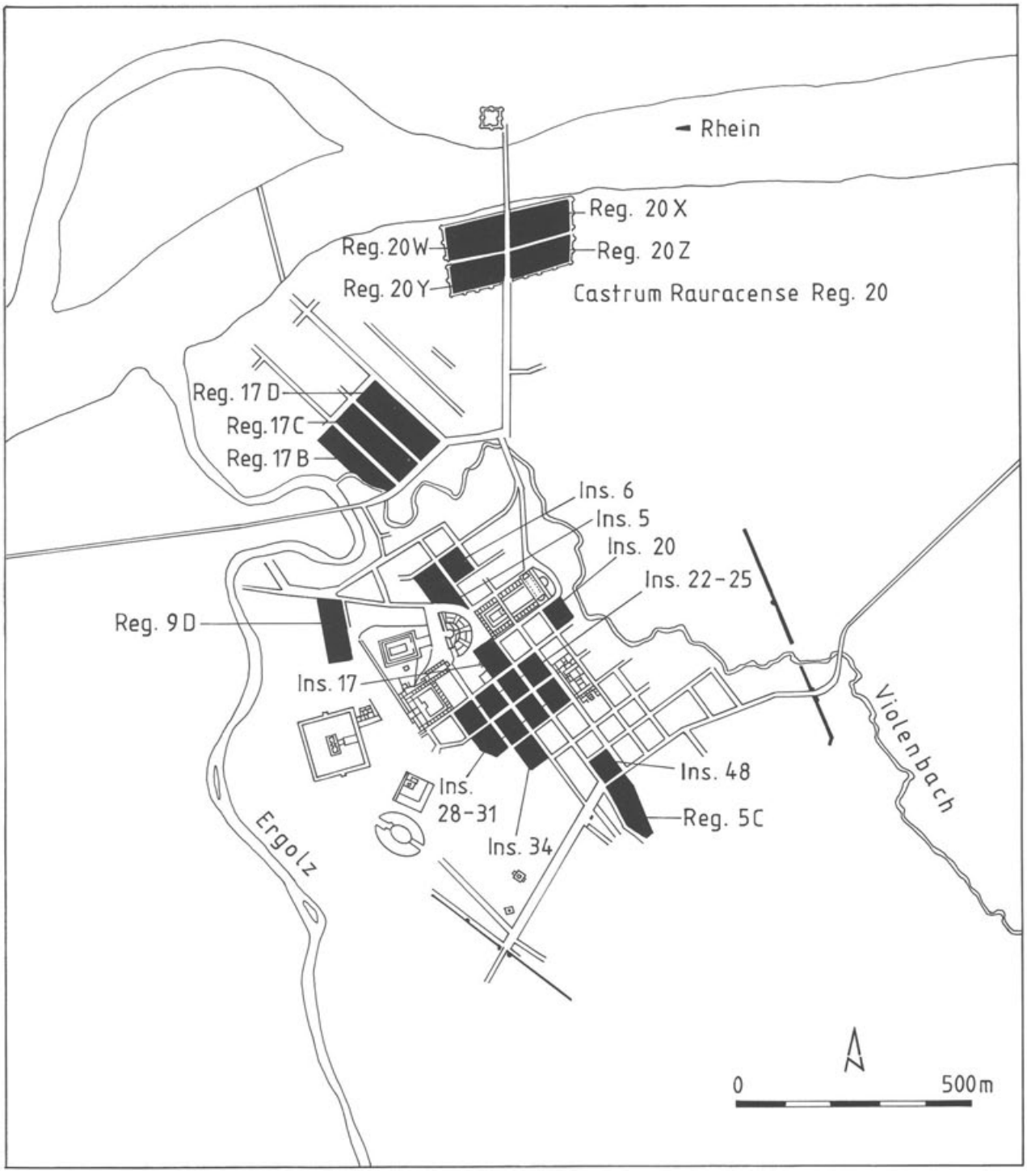


Abb. 126 Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense. Übersichtsplan mit den ausgewerteten Quartieren (schwarze Flächen): Oberstadt, Augst BL: Insulae 5, 6, 17, 20, 22–25, 28–31, 34, 48 und Regionen 5C («Kurzenbettli») und 9D («Obermühle»); Unterstadt, Kaiseraugst AG: Regionen 17B, 17C, 17D («Äussere Reben» und «Auf der Wacht») und Region 20 (Castrum Rauracense).

Insula 5

Gemischtes Wohn-, Handwerker- und Gewerbequartier
Augst, Flurnamen *Kastelen* (im Norden) und *Joggeligarten* (im Süden)
Lage: Zentrum, nördlich des Theaters (Region 2A), Abb. 127
Sondierungen und Grabungen: (1918, 1926, 1947), **1952–54, 1956, 1966–67**, (1976), **1979–80**

Archäologischer Befund[199]

Das Quartier liegt auf dem Plateau und am Südabhang des Kastelen-Hügels und ist nicht rechteckig, sondern von unregelmässigem, etwa dreieckigem Grundriss. Auf dem Hügelplateau, in der Nordostecke der Insula, zeigte die untersuchte Fläche, «dass ... schwer fassbare Holzbauten den Steinbauten vorausgegangen waren, und dass der (hier festgestellte) Steinbau mit seinen starken und tief fundamentierten Pfeilerstützen für schwere Lasten gebaut war, um ein über die Porticus reichendes zweites Geschoss aufzunehmen»[200]*. Südwestlich davon fanden sich Grundrisse von einfachen Wohnbauten mit einem kleinen Hypokaustzimmer. Im Süden, an der von Westen zum Theater führenden Strasse, wurden hinter einer Porticus Wohnbauten mit Hypokausten, Keller sowie Gewerberäume, etwa eine Metzgerei und eine Fleischräucherei, festgestellt. «Bemerkenswert an ... diesen Funden ist, dass solche gewerbliche Betriebe direkt beim Theater lagen. Stellen sie wirklich Fleischsiedereien und Wursträucherein dar, so dürften sie für die Verpflegung der Theaterbesucher gearbeitet haben»*[201]*. Im südöstlichen Zwickel der Insula 5 (eigentlich zwischen den Insulae 5 und 9), nördlich der Theaterperipheriemauer, befand sich eine Taberne mit einem intakt erhaltenen Backofen.*

Auf dem Kastelen-Plateau wurde um 270 n.Chr. kurzfristig eine Befestigungsanlage errichtet, die bis ins frühe 4. Jahrhundert bestanden haben dürfte[202]*. Danach war das Gebiet wahrscheinlich nur noch schwach besiedelt.*

Fundmaterial vor allem aus gewerblichen Betrieben und Wohnbauten der Zeit zwischen dem frühen 1. Jahrhundert n.Chr. bis ins 4. Jahrhundert.

Die Gläser

Glasgefässe:	92, davon zeitlich näher eingrenzbar: 52 (57%) – Abb. 128–130; MF A S. 13–15
Fensterglas:	3, zeitlich nicht näher eingrenzbar – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = 32:1

Insula 5 hat insgesamt 92 formal bestimmbare Glasgefässe geliefert, was einem kleineren Komplex in Augusta Rauricorum entspricht. Dies dürfte darauf zurückzuführen sein, dass besonders der Bereich des *Kastelen*-Plateaus archäologisch noch kaum untersucht ist. Mit etwas über der Hälfte an funddatierten Gläsern liegt das Quartier im mittleren Bereich der Werte aus Augst und Kaiseraugst (vgl. Abb. 223).

Bei der Verteilung der **funddatierten Gläser** pro Zeitstufe (Abb. 128; MF A S. 13) stellt man mit beinahe 56% ein starkes Übergewicht an Funden des Zeitraumes zwischen ca. 180 und 270/80 n.Chr. fest. Die erste und zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts und das zweite Jahrhundert sind dagegen mit Werten zwischen 13.5% und 15.4% vergleichsweise unterrepräsentiert. Die zeitliche Verteilung der funddatierten Gläser ist damit ähnlich wie in den Insulae 23 (Abb. 146) und Insula 34 (Abb. 188) sowie in Region 9D (*Obermühle*) (Abb. 203). Während in den Quartieren auf dem *Steinler* die Gründe für den hohen Anteil an 3.-Jahrhundert-Funden nicht bekannt sind, ist die gute Fundüberlieferung in Region 9D durch den in einem Keller vorgefundenen Zerstörungsschutt des späten 3. Jahrhunderts bedingt. In Insula 5 verdanken wir die überdurchschnittlich gut vertretenen 3.-Jahrhundert-Funde ebenfalls dem Zerstörungsschutt, welchem die hier vom *Kastelen*-Hügel nach Südwesten abfallende Böschung gute Überlieferungsbedingungen geboten hat.

Wie in den anderen Quartieren basiert die durchschnittliche Verteilung der **Form- und Funktionsgruppen** in Insula 5 (Abb. 129–130; MF A S. 14) auf allen Glasfunden, unabhängig davon, ob sie zeitlich näher eingrenzbar sind oder nicht. Trotzdem wirken sich die überdurchschnittlich gut belegten 3.-Jahrhundert-Funde auf das Gesamtbild aus. Mit einem Anteil von etwas über 30% überwiegen die Becher (CU), die zum Trinkgeschirr (A2) gehören. An zweiter Stelle liegen mit fast 22% die «Flaschen» (BT), die in Insula 5 im 1. und 2. Jahrhundert einen gewichtigen Anteil unter den Glasgefässen ausmachen. Ihnen folgen an dritter Stelle mit beinahe 18% die Schalen (BO), die vor allem im 1. Jahrhundert zu den häufigsten Gefässformen zählen; es handelt sich vor allem um Rippenschalen **AR 2/I 3**.

Bei der Verteilung der Formgruppen in den verschiedenen Zeitabschnitten (MF A S. 15) lassen das 1., 2. und 4. Jahrhundert wegen der geringen Fundzahlen keine repräsentativen Ergebnisse erwarten.

[199] R. Laur-Belart, JbPAR 17, 1952, 2/XIVf.; ders., JbPAR 18, 1953, 2/XXIV; ders., JbPAR 19, 1954, I/XV-III/XVII; ders., JbPAR 30, 1966, IV/XLIIf.; ders., JbPAR 31, 1967, V/XLVf.; L. Berger, Ausgewählte Neueingänge des Römermuseums in Augst. JbRMA 1966 (1967) 3ff.; ders., Ein gut erhaltener Backofen in Augusta Rauricorum. Festschrift Elisabeth Schmid (= Regio Basiliensis 18) (Basel 1977) 28ff.; Tomasevic-Buck 1984, 74ff. Abb. 27–29; Laur-Belart/Berger 1988, 145ff.; Schibler/Furger 1988, 33ff.; zur spätrömischen Befestigung auf Kastelen vgl. jetzt auch Schwarz 1990.

[200] Tomasevic-Buck 1984, 74.

[201] Laur-Belart 1954 (Anm. 199) III/XVII.

[202] Vgl. Schwarz 1990.

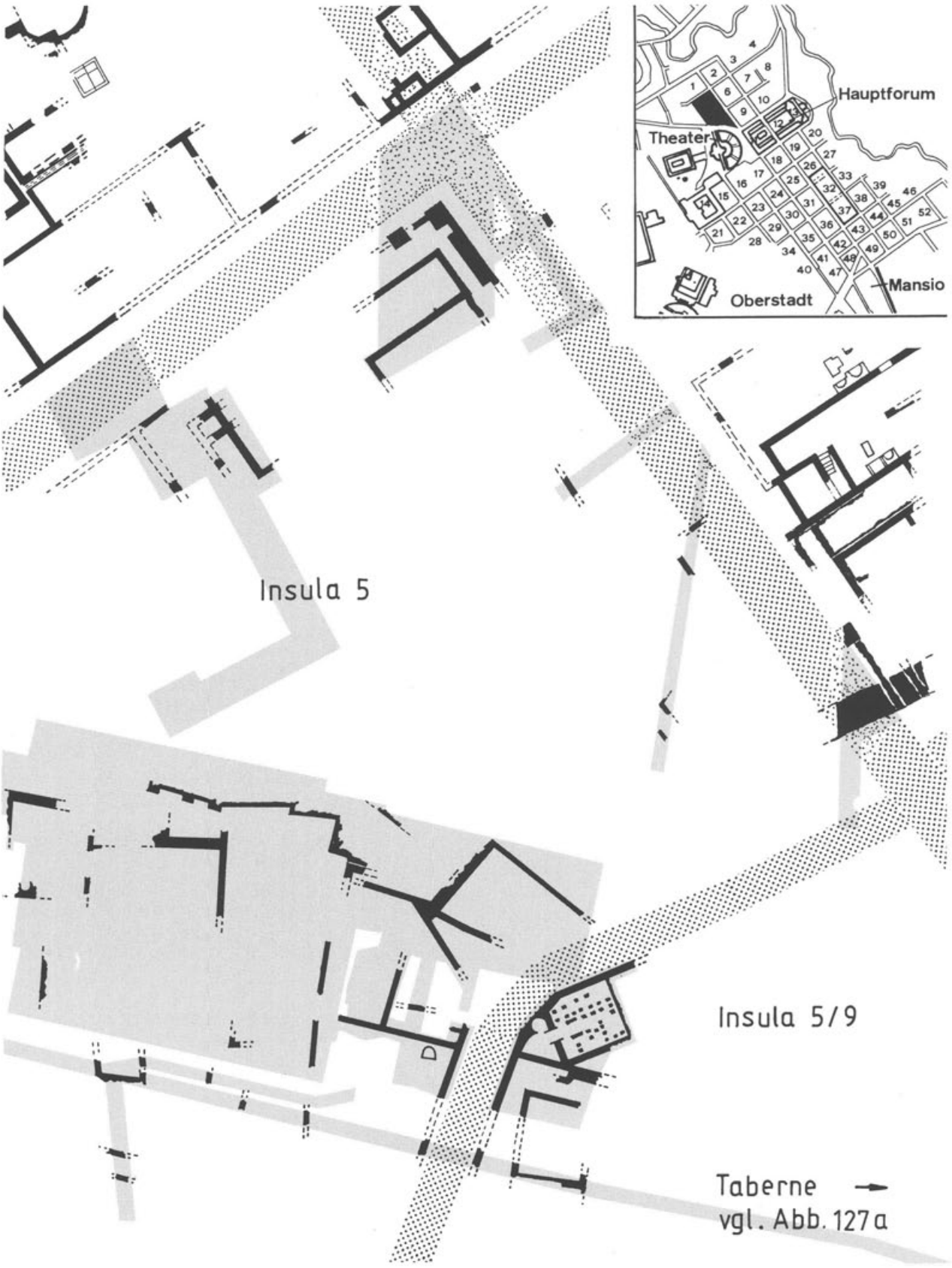


Abb. 127 Augst, Insula 5 (und 5/9) mit Lage im Stadtgebiet. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Strassen. Fortsetzung nach rechts (Taberne in Insula 5/9): Abb. 127a; oben rechts (Insula 6): Abb. 131. M. 1:500.

Immerhin zeigen sich bei den prozentualen Anteilen keine bedeutenden Abweichungen von Quartieren, wo grössere Fundzahlen in den entsprechenen Zeitphasen vorliegen: In der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts dominieren die Schalen (BO), in der zweiten Jahrhunderthälfte zu gleichen Teilen die Schalen (BO) und die «Flaschen» (BT) und im 2. Jahrhundert die «Flaschen» (BT). Aufschlussreicher ist dagegen die Verteilung im 3. Jahrhundert, wo zwar mit 29 Gläsern ebenfalls eine vergleichsweise kleine Fundzahl vorliegt, diese aber zu den grösseren Komplexen aus dieser Zeit in Augusta Rauricorum gehört. Den höchsten Prozentwert mit etwas über 41% weisen die niedrigen Becher (CU) auf, gefolgt von den Kannen und Krügen (JU) und den Schalen (BO) mit je etwas über 17% bzw. beinahe 14%. Die Werte der restlichen Gefässgruppen liegen unter der 10%-Marke. Die Dominanz der niedrigen Becher (CU) in dieser Zeit, es handelt sich fast ausschliesslich um steilwandige Becher **AR 98/I 85b** und halbkugelige Becher **AR 60/I 96**, kann auch in vielen zentralen Oberstadtquartieren auf dem *Steinler* und am Nordwestrand der Oberstadt, in Region 9D (*Obermühle*), beobachtet werden. Der auffällig hohe Anteil am gesamten Formenspektrum entspricht den in Augusta Rauricorum zu beobachtenden Veränderungen in der Verwendung von Glasgeschirr. Einerseits lässt sich im Verlaufe der Besiedlungszeit generell eine grössere Beliebtheit von Trinkgefässen aus Glas feststellen, andererseits kann eine Veränderung der benutzten Formen beobachtet werden: Die weitmündigen, bisweilen flachen und grossen Schalen (BO) des 1. Jahrhunderts werden im Verlaufe des 2. Jahrhunderts von niedrigen steilwandigen, etwas später auch von halbkugeligen Bechern (CU) abgelöst. Gegen Ende des 3. Jahrhunderts setzen sich die hohen konischen Becher (BE) durch[203].

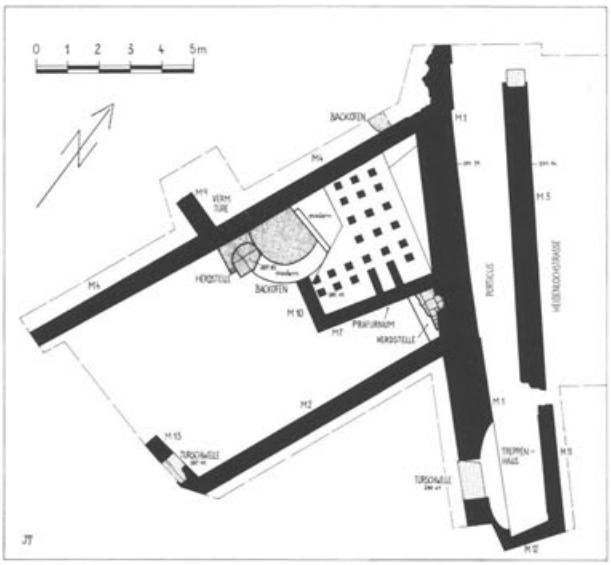


Abb. 127a Augst, Insula 5/9, Taberne. Die gestrichelte Linie bezeichnet die Grenze der archäologisch untersuchten Fläche. Fortsetzung nach links (Insula 5): Abb. 127.

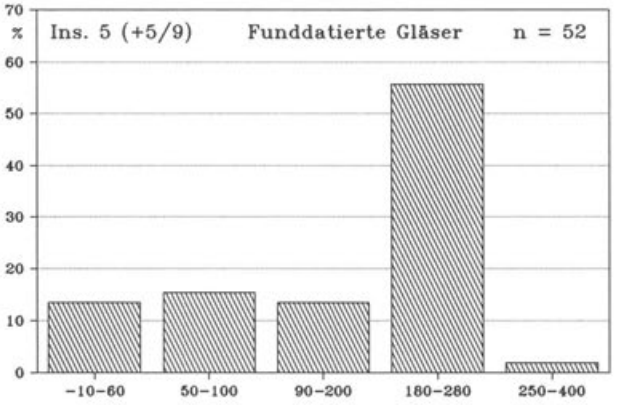


Abb. 128 Augst, Insula 5 (und 5/9). Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 13. – Vgl. die Legende zu Abb. 122.

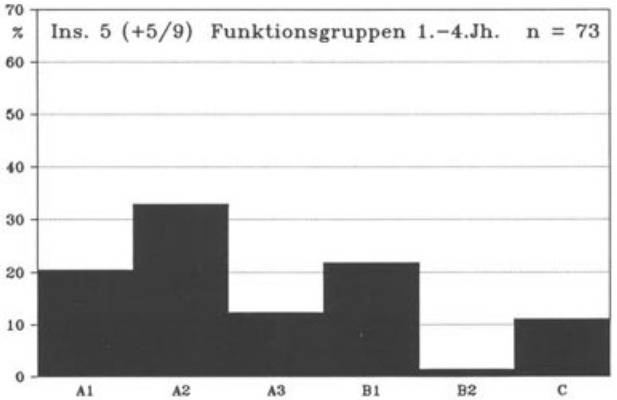


Abb. 129 Augst, Insula 5 (und 5/9). Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 14. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

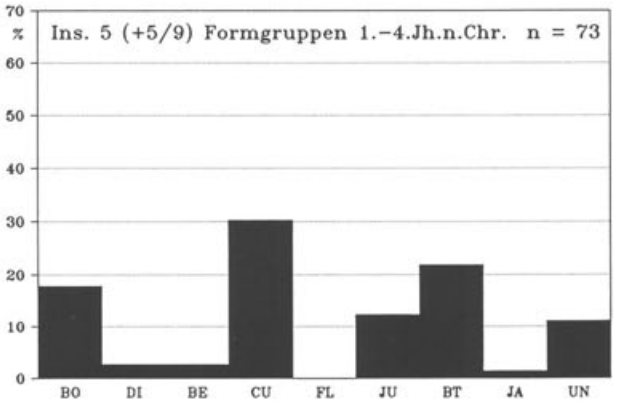


Abb. 130 Augst, Insula 5 (und 5/9). Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 14. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

[203] Vgl. dazu das Gefässspektrum im Castrum Rauracense in Abb. 222.

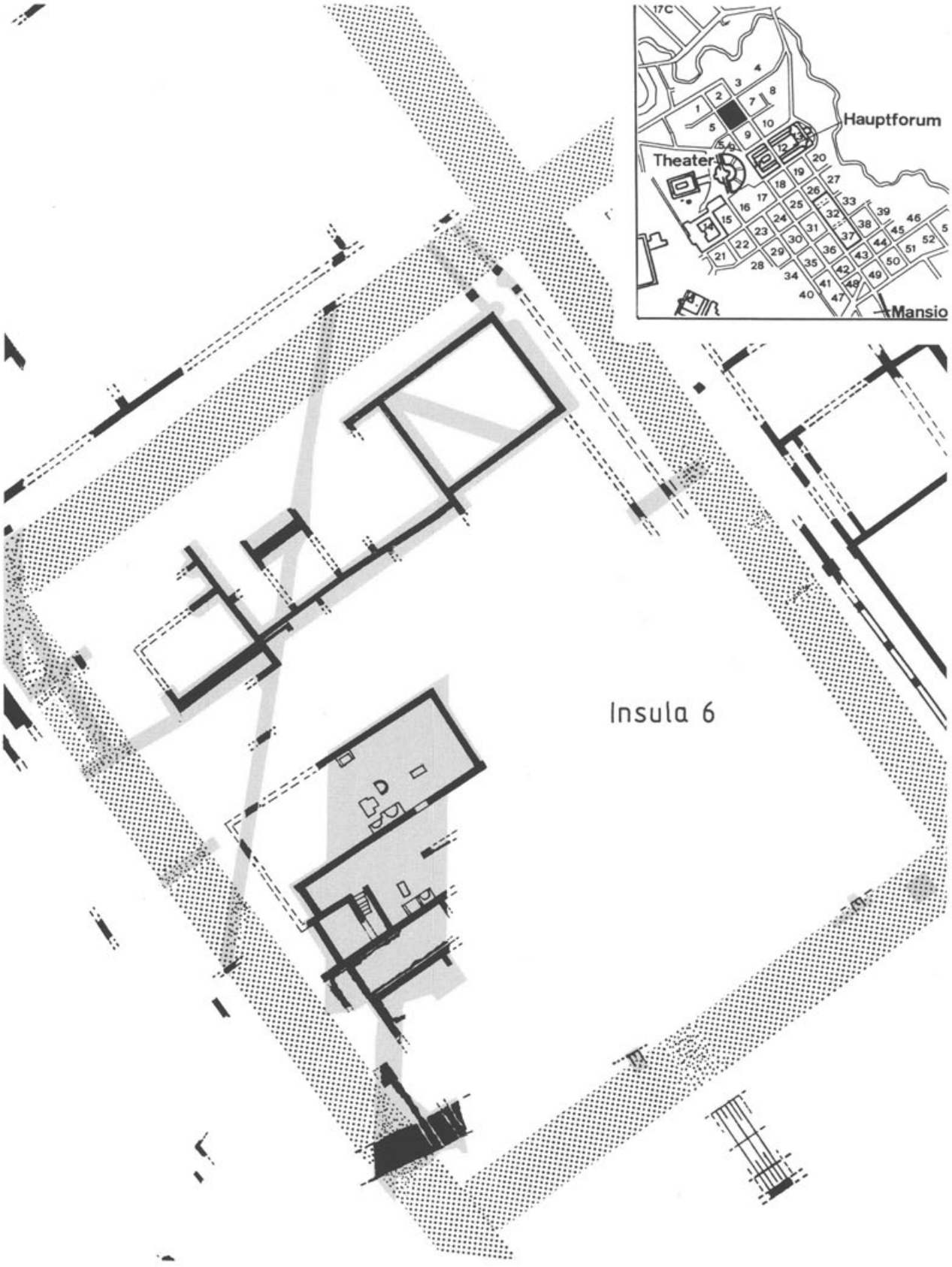


Abb. 131 Augst, Insula 6 mit Lage im Stadtgebiet. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Strassen. Fortsetzung unten links (Insulae 5 und 5/9): Abb. 127 und 127a (Taberne). M. 1:500.

Insula 6

Wohl hauptsächlich gemischtes Wohn- und Handwerker- bzw. Gewerbequartier
Augst, Flurname *Kastelen*
Lage: Zentrum, nördlich des Theaters, östlich der Insula 5, Abb. 131
Sondierungen und Grabungen: (1908, 1930–31), **1954, 1975–76, 1980**, [1982]

Archäologischer Befund[204]

Im untersuchten Gebiet wurden «Spuren (...) von Holzbauten auf verschiedenen, dicht übereinanderliegenden Niveaus beobachtet»[205]*. Die freigelegten Steinbauten bestanden gegen die Strasse hin aus einer Porticus und dahinterliegenden grossen, hallenartigen Räumen, die teilweise unterkellert waren. Im Nordteil der Insula fanden sich weitere Reste von grösseren Räumen. Wie in Insula 5 bestand in diesem Areal im späten 3. und frühen 4. Jahrhundert für kurze Zeit eine Befestigungsanlage*[206]*.*

Fundmaterial wohl vorwiegend aus Privathaushalten und Gewerbebetrieben der Zeit zwischen dem frühen 1. Jahrhundert n.Chr. und dem 4. Jahrhundert.

Die Gläser

Glasgefässe:	119, davon zeitlich näher eingrenzbar: 62 (52%) – Abb. 132–134; MF A S. 16–18
Fensterglas:	1–2, davon zeitlich näher eingrenzbar: 1 – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = min. 59.5:1

Mit 119 Gläsern hat die nur etwa zu einem Drittel ergrabene Insula 6 nur wenig mehr Funde geliefert als die benachbarte Insula 5. Der Anteil der funddatierten Gläser liegt mit 52% etwas unter dem Wert von Insula 5 und damit im Mittelbereich der untersuchten Quartiere in Augusta Rauricorum (vgl. Abb. 223).

Im Vergleich zum Nachbarquartier stammen aus Insula 6 mehrere Gläser aus spätrömischer Zeit. Dies ist jedoch nicht der einzige Unterschied zu Insula 5. Wegen des weitgehend erhaltenen Zerstörungsschuttes findet sich in Insula 5 im 3. Jahrhundert am meisten Material (56%), in Insula 6 dominieren hingegen die Funde aus dem 2. Jahrhundert mit einem Anteil von knapp 34% (vgl. Abb. 132). Ein Überwiegen von 2.-Jahrhundert-Funden ist in Augusta Rauricorum ungewöhnlich. Vergleichbare Werte können nur noch in Insula 48 am südlichen Stadtrand (Abb. 193) und in Region 17C (*Äussere Reben/Auf der Wacht II*) in der Unterstadt (Abb. 210) beobachtet werden. In diesen vor allem gewerblich genutzten Quartieren dürfte die Fundkonzentration auf ein anderes Abfallverhalten der Bewohner und wahrscheinlich auch auf eine verstärkte Bautätigkeit in dieser Zeit hinweisen, zumal unter den funddatierten Gläsern des 2. Jahrhunderts zahlreiche Formen des 1. Jahrhunderts belegt sind (vgl. unten).

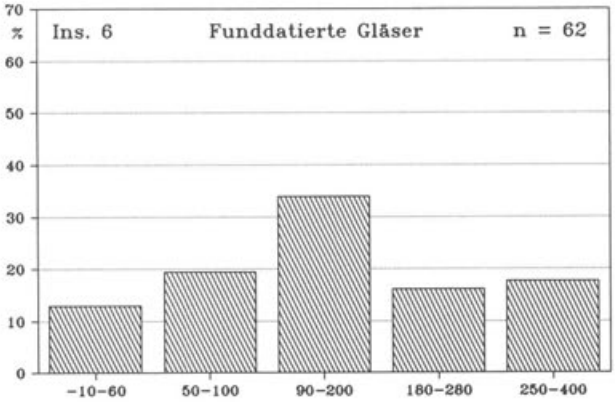


Abb. 132 Augst, Insula 6. Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 16. – Vgl. die Legende zu Abb. 122.

Die Anteile der **Formgruppen** in den verschiedenen Zeitabschnitten (MF A S. 18) zeigen in Insula 6 im 1. Jahrhundert weitgehende Übereinstimmung mit dem Nachbarquartier. Lediglich in der ersten Hälfte des Jahrhunderts dienten in Insula 6 Krüge (JU) als Giessgefässe bei Tisch, während in Insula 5 wahrscheinlich vor allem «Flaschen» (BT) für diesen Zweck verwendet wurden. Da jedoch in beiden Quartieren die Fundanzahl in dieser Zeit sehr klein ist (7 und 8 Gefässe), sollte der Unterschied nicht überbewertet werden. Im 2. Jahrhundert kann ein relativ hoher Wert bei den Schalen (BO) registriert werden. Bei diesen Gläsern handelt es sich fast ausschliesslich um Rippenschalen **AR 2/I 3**. Obwohl Rippenschalen auch noch im 2. Jahrhundert verwendet wurden, allerdings eher in den ersten Jahrzehnten und in viel kleinerem Umfange als zuvor (vgl. S. 28ff.), überrascht der verhältnismässig gewichtige Anteil dieser Gefässform. Dies bestärkt die Vermutung, dass in Insula 6 im 2. Jahrhundert grössere Bauaktivitäten im Gange waren, in deren Folge Altstücke in jüngere Schichten gelangten. Das 3. Jahrhundert ist in Insula 6 gekennzeichnet durch ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen den einzelnen Formengruppen. Lediglich die beiden Bechergruppen (BE und CU) überwiegen leicht. Dieses Ergebnis widerspricht zwar nicht den Anteilen, wie sie aus dem benachbarten Quartier bekannt sind, doch liefert das Resultat keine verlässlichen Hinweise über das Verhältnis der Formengruppen im 3. Jahrhundert, da die Zahlenbasis mit nur 10 Gefässen zu gering ist. Nur ein Gefäss

[204] Tomasevic-Buck 1985, 239ff.; dies., Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1982, Grabung 1982/6 FTS-Projekt, Parz. 435/654. JbAK 8, 1988, 94ff.
[205] Tomasevic-Buck 1985, 239.
[206] Vgl. Schwarz 1990.

mehr – insgesamt sind es 11 Gläser – wurde in Insula 6 aus funddatierten spätrömischen Zusammenhängen überliefert. Trotz der kleinen Fundanzahl kommt diesen Gläsern eine Bedeutung zu, da im Stadtgebiet kaum grössere Komplexe aus dieser Zeit vorhanden sind. Neben dem *Castrum Rauracense* (Region 20) liefert nur das Unterstadtquartier in Region 17C (*Äussere Reben/Auf der Wacht II*) formal bestimmbare und durch Mitfunde auch zeitlich eingrenzbare spätrömische Glasgefässe. In Insula 5 am Rande des *Kastelen*-Hügels wurde zwar ein Becher gefunden, der in diese Zeit gehört, doch kann uns ein einzelnes Gefäss keine Auskunft über die Verteilung der Formgruppen geben.

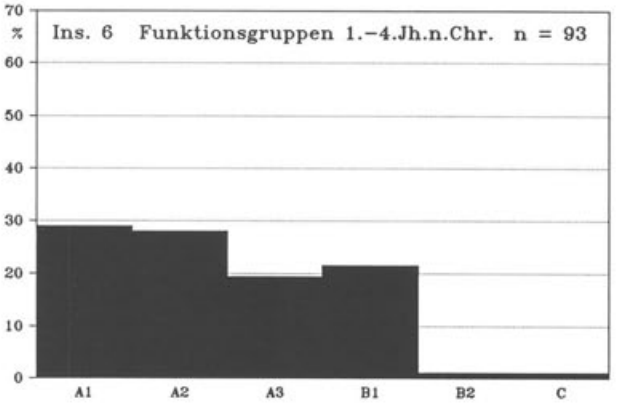


Abb. 133 Augst, Insula 6. Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 17. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

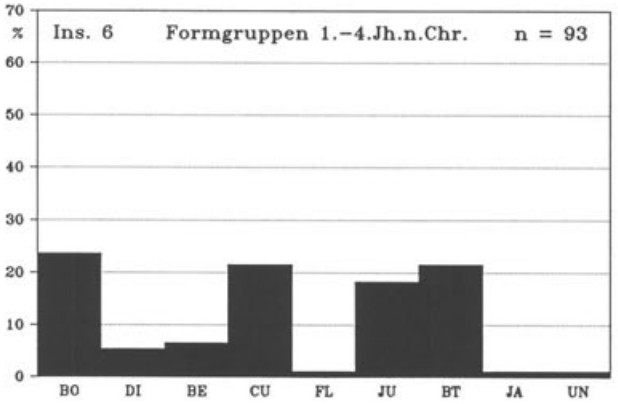


Abb. 134 Augst, Insula 6. Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 17. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

Insula 20

Gemischtes Wohn-, Handwerker- und Gewerbequartier
Augst, Flurname *Steinler*
Lage: Zentrum, südlich der Basilica (Insula 13) des Hauptforums, Abb. 135
Sondierungen und Grabungen: **1966–67, 1969**

Archäologischer Befund[207]

Die Insula, die nur zu einem geringen Teil archäologisch untersucht werden konnte, weist einen Peristylbau auf, der keinen auffallenden Wohnluxus erkennen lässt (z.B. keine Mosaikböden). An der Südseite des Quartiers lagen Gewerbehallen. In der tiefsten Schicht fanden sich grosse Teile eines Gebäudes aus der Holzbauperiode und ein Keller mit Keramik aus der Gründungszeit der Stadt.

Fundmaterial aus Privathaushalten und Gewerbebetrieben der Zeit zwischen dem späten 1. Jahrhundert v.Chr. und etwa 270 n.Chr.

Die Gläser

Glasgefässe:	76, davon zeitlich näher eingrenzbar: 47 (62%) – Abb. 136–138; MF A S. 19–21
Fensterglas:	1, zeitlich nicht näher eingrenzbar – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = 76:1

Mit 76 annähernd bestimmbaren Glasfunden gehört Insula 20 zu den Quartieren in der Oberstadt, die vergleichsweise wenig Glasgefässe geliefert haben. Dies dürfte allerdings kaum mit der Nutzung der ausgegrabenen Gebäude in Zusammenhang stehen, sondern mit der relativ kleinen Fläche, die untersucht werden konnte (vgl. Abb. 135). Für die überdurchschnittlich gute Grabungsqualität in dieser Insula, auf die bereits J. Schibler bei der Behandlung der Tierknochenfunde hingewiesen hat[208], spricht der hohe Wert von 62% zeitlich näher eingrenzbarer Gläser (vgl. Abb. 223).

Innerhalb der **funddatierten Glasgefässe** (Abb. 136; MF A S. 19) sind diejenigen aus der ersten und zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts und des 3. Jahrhun-

[207] R. Laur-Belart, JbPAR 31, 1967, VI/XLVI; ders., JbPAR 32, 1968, III-V/XIX-XXI; Schibler/Furger 1988, 50ff.
[208] Schibler/Furger 1988, 50.

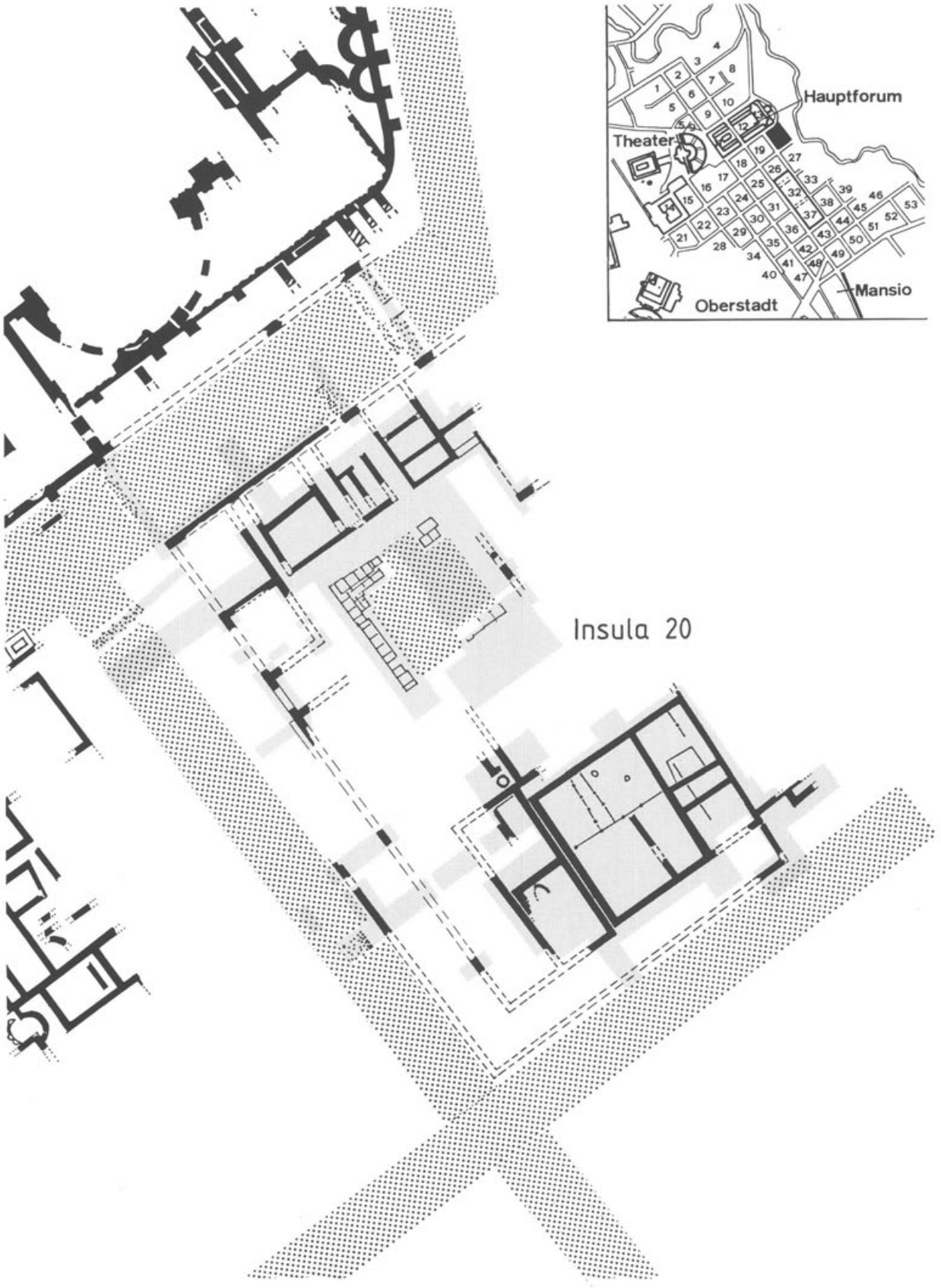


Abb. 135 Augst, Insula 20 mit Lage im Stadtgebiet. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Innenhof und Strassen. M. 1:500.

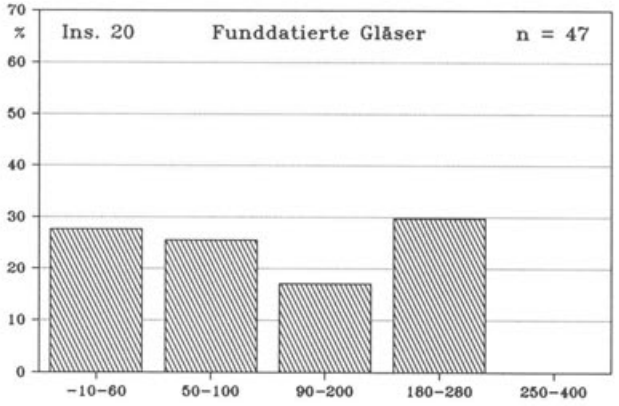


Abb. 136 Augst, Insula 20. Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 19. – Vgl. die Legende zu Abb. 122.

derts nahezu gleich gut vertreten, lediglich aus dem 2. Jahrhundert kennen wir etwas weniger Funde. Im Vergleich mit den Durchschnittswerten in Augusta Rauricorum (Abb. 224) sind in Insula 20 die Glasgefässe in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts mit einem Anteil von fast 30% besser vertreten als üblich. Dies muss in Zusammenhang mit dem archäologischen Befund gesehen werden: Die Ausgräber konnten nämlich grosse Teile eines Gebäudes der Holzbauperiode untersuchen, das einen Keller aus frühaugusteischer Zeit aufwies. Die Tatsache, dass in dieser Insula bis auf den gewachsenen Boden gegraben wurde, also auch die Konstruktionen der Holzbauperiode untersucht worden sind – was leider nicht in allen erforschten Oberstadtinsulae der Fall ist –, liess hier einen erhöhten Anteil an Glasfunden in den ersten Jahrzehnten des 1. Jahrhunderts erwarten. Ganz abgesehen von der zum Teil recht geringen Anzahl an Funden, die eine statistische Auswertung nur unter Vorbehalten zulässt, ist es wegen der unterschiedlichen Grabungsqualität schwierig, die Verhältnisse in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts mit denen der anderen Insulae zu vergleichen. Dies trifft auch für die späten Phasen des 3. Jahrhunderts in der Oberstadt zu. Bei den Ausgrabungen wurden die obersten Schichten meist bis zur Mauerkrone maschinell abgetragen; Funde – und Befunde – sind deshalb in der Regel nur teilweise überliefert. Die Glasfunde aus dem ersten bis dritten Viertel des 3. Jahrhunderts liegen in Insula 20 knapp über dem Durchschnittswert, allerdings sind die Anteile von funddatierten Gläsern in dieser Zeit von Quartier zu Quartier so unterschiedlich, dass der leicht erhöhte Anteil keine Interpretation zulässt.

Bei der Verteilung der Glasgefässe nach ihrer **Funktion** (Abb. 137; MF A S. 20) zeigt in Insula 20 die Gruppe A1 (Speise- und Trinkgeschirr) mit 40% den höchsten Anteil. Zusammen mit dem Trinkgeschirr (A2 und A3: 25%) nimmt das Tafelgeschirr mit insgesamt 65% den Hauptteil der ans Licht gekommenen Glasgefässe ein. Das Vorratsgeschirr (B1 und B2) macht ca. 23% aus, das Toilettgeschirr (C) nur ca. 12%. Betrachten wir die Anteile der einzelnen **Formgruppen** in Insula 20 (Abb. 138; MF A S. 20), fällt auf, dass die Schalen (BO/A1) mit ca. 37% am besten vertreten sind, gefolgt von den «Flaschen» (kantige/zylindrische Krüge; BT/B1) mit 20% und den Bechern (CU/A2) mit gut 13%. Bei diesen Prozentwerten muss allerdings berücksichtigt werden, dass sie auf einer Gesamtzahl von insgesamt nur 60 zur Verfügung stehenden, d.h. einer Formgruppe zuweisbaren Gefässen beruht. Diese statistisch ungenügende Basis muss bei den Überlegungen selbstverständlich immer im Auge behalten werden.

Der hohe durchschnittliche Anteil der Schalen (BO/A1) in der gesamten Siedlungszeit beruht auf den ausserordentlich hohen Werten der Schalen im 1. Jahrhundert. Diese sind – auch in den anderen Quartieren – auf die grosse Anzahl von Rippenschalen **AR 3/I 2** zurückzuführen, den Leittypus des 1. und frühen 2. Jahrhunderts. Mit dem Rückgang der Rippenschalen im Laufe des früheren 2. Jahrhunderts schwindet auch der Schalenanteil in Insula 20 und liegt, bezogen auf die anderen Formgruppen, etwa gleich hoch wie diese. Dieselbe Entwicklung werden wir auch bei den Formgruppen der anderen Quartiere feststellen können. Bemerkenswert ist, dass die Rippenschalen im 2. und 3. Jahrhundert nicht im gleichen Umfang von anderen Glasgefässformen abgelöst worden sind.

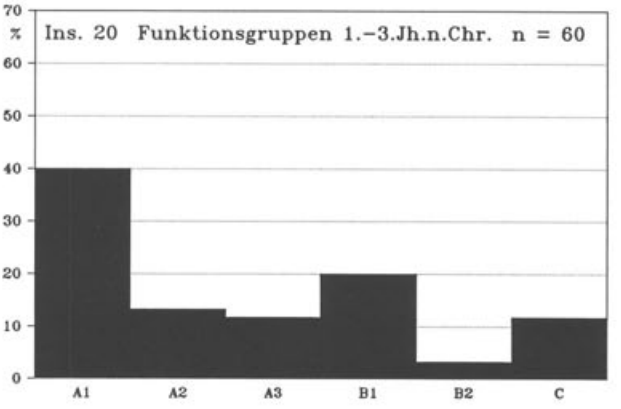


Abb. 137 Augst, Insula 20. Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 20. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

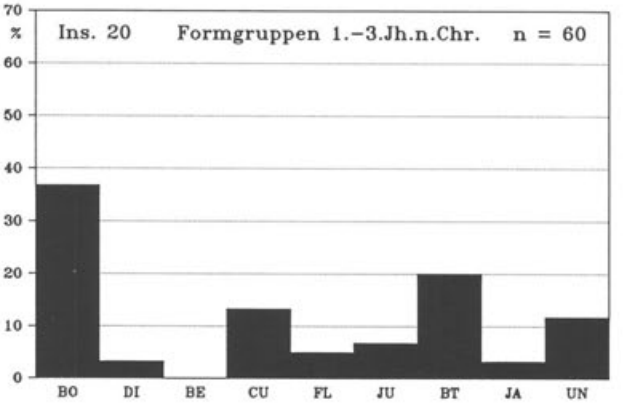


Abb. 138 Augst, Insula 20. Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 20. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

Insula 22

Gemischtes Wohn-, Handwerker- und Gewerbequartier
Augst, Flurname *Steinler*
Lage: Zentrum, südöstlich des Südforums (Insula 14), Abb. 139
Sondierungen und Grabungen: **1960–61, 1964–65**, (1966), **1970, 1980**, [1988]

Archäologischer Befund[209]

Im Norden und Südwesten des Quartiers kamen Gebäudereste mit einigen Hypokaustanlagen und mehrere Werkstätten mit Herdstellen zutage, im Südosten konnten eine Holzbauphase sowie Steinbauten mit zwei bis drei Umbauphasen festgestellt werden. Die Gebäude besassen Innenhöfe, Sodbrunnen und Keller. Im Westen «wurden ... verschiedene Holzbauten und ein Mischtyp, Holz auf Trockenmauerwerk, beobachtet ...»[210]*, der in der Folge durch Steinbauten ersetzt wurde. «Die Porticus ..., ursprünglich mit Säulen versehen, wurde (hier) beim Umbau zum Teil geschlossen»*[211].

Fundmaterial aus Gewerberäumen und Privathaushalten der Zeit zwischen dem Beginn des 1. Jahrhunderts n.Chr. und etwa 270 n.Chr.

Die Gläser

Glasgefässe:	241, davon zeitlich näher eingrenzbar: 146 (61%) – Abb. 140–144; MF A S. 22–24
Fensterglas:	14, davon zeitlich näher eingrenzbar: 5 (36%) – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = 17:1

Obwohl von Insula 22 bis zum Jahr 1980 nur etwa die Hälfte des Areals archäologisch untersucht werden konnte, ist die Zahl der annähernd bestimmbaren Gläser mit 241 Exemplaren hoch. Der Anteil der funddatierten Gläser liegt mit 61% knapp unter dem Höchstwert von 62% in den Insulae 20 und 30 sowie der Region 9D (*Obermühle*) (vgl. Abb. 223), was für eine relativ gute Ausgrabungsqualität spricht.

Bei den Anteilen der **funddatierten Gläser** (Abb. 140; MF A S. 22) überraschen die unterschiedlichen Werte der Glasfunde aus dem 1. Jahrhundert: Die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts weist mit ca. 14% fast viereinhalbmal weniger Gläser auf als die zweite Hälfte des Jahrhunderts mit 61%. Für diesen Unterschied kann die Grabungstechnik allein nicht verantwortlich gemacht werden, denn die ergrabenen Areale wurden bis auf den gewachsenen Boden untersucht; Gläser aus den frühen Siedlungsphasen müssten demnach – falls sie vorhanden waren – überliefert sein. Wir haben deshalb den niedrigen Anteil an Glasgeschirr in der ersten Hälfte und den ungewöhnlich hohen Anteil in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts wohl mit einer Nutzungsänderung in Verbindung zu bringen.

Für die zentralen Quartiere in der Oberstadt ungewöhnlich ist die geringe Anzahl von funddatierten Gläsern des 3. Jahrhunderts. Sofern die wenigen Glasfunde nicht auf grabungstechnische Umstände zurückzuführen sind, was wir ohne Aufarbeitung der restlichen Funde und der Befunde nicht wissen, ist damit zu rechnen, dass in den archäologisch erforschten Arealen von Insula 22 im 3. Jahrhundert kaum Glasgeschirr verwendet wurde.

Hinsichtlich der Verteilung der verschiedenen **Formgruppen** in Insula 22 (Abb. 142; MF A S. 23) überwiegen mit beinahe 31% die Schalen (BO), gefolgt von den Krügen und Kannen (JU) mit 26% und den «Flaschen» (kantige bis zylindrische Krüge; BT) mit 24.5%. Die Toilettfläschchen begegnen mit etwas über 9%. Die restlichen Formgruppen haben mit Werten unter 5% kaum Anteil am Gefässspektrum in Insula 22. Unter den funddatierten Gläsern, die einer Formgruppe zugeordnet werden können, sind vor allem die Verhältnisse in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts und im 3. Jahrhundert bemerkenswert (Abb. 143–144). Beide Zeitabschnitte zeichnen sich durch ein aussergewöhnlich kleines Spektrum aus: In der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts kommen nur die Kategorien «Schalen» (BO), «Krüge/Kannen» (JU) und «Flaschen» (BT) vor, im 3. Jahrhundert gar nur «Krüge/Kannen» und «Flaschen». Wie wir oben gesehen haben, ist in Insula 22 im 3. Jahrhundert Glasgeschirr kaum belegt (5 Gefässe); die Verteilung der wenigen Gläser auf die zwei Formgruppen kann deshalb sicher nicht repräsentativ sein.

[209] R. Laur-Belart, JbPAR 25, 1961, IV/XLII; ders., JbPAR 26, 1962, V/XXXVII; ders, JbPAR 29, 1965, III/IL; ders., JbPAR 30, 1966, VI/XLIV; J. Ewald et al., JbPAR 35, 1971, XVf.; Tomasevic-Buck 1985 247ff.; Schibler/Furger 1988, 57ff.; zu den neuesten archäologischen Untersuchungen in Insula 22 vgl. jetzt auch R. Hänggi, Augusta Rauricorum, Insula 22: Grabungs- und Dokumentationsstand 1988. JbAK 10, 1989, 29ff., sowie V. Vogel Müller, Augst, Grabung 1988.51, Insula 22, Die Funde aus dem Bereich der Strasse und aus der «Latrine». JbAK 10, 1989, 97ff.

[210] Tomasevic-Buck 1985, 247.

[211] Tomasevic-Buck 1985, 249.

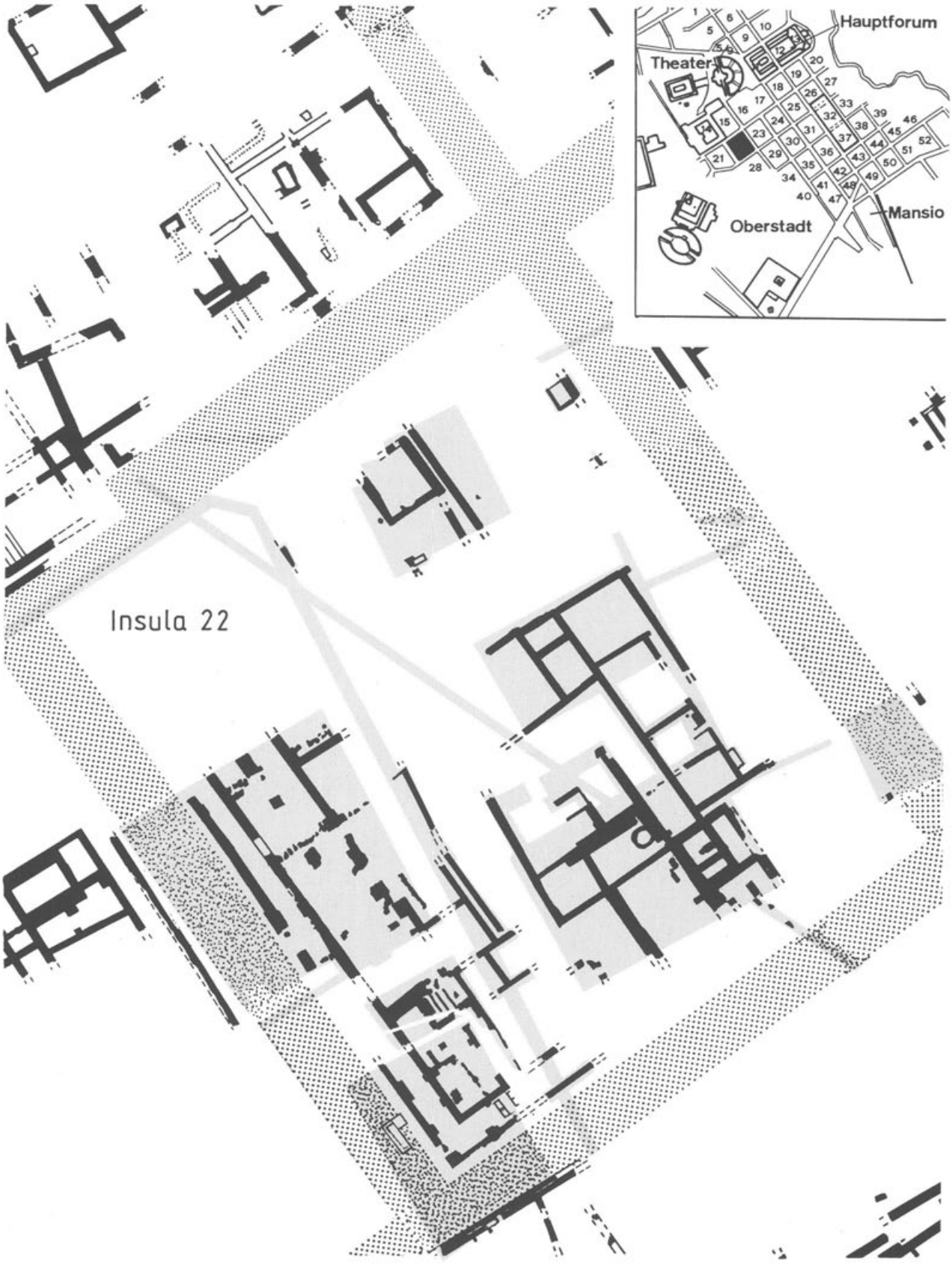


Abb. 139 Augst, Insula 22 mit Lage im Stadtgebiet. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Strassen. Fortsetzung oben rechts (Insula 23): Abb. 145; unten (Insula 28): Abb. 161. M. 1:500.

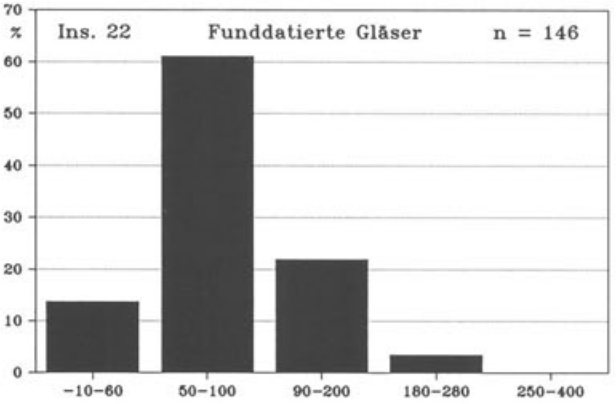


Abb. 140 Augst, Insula 22. Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 22.

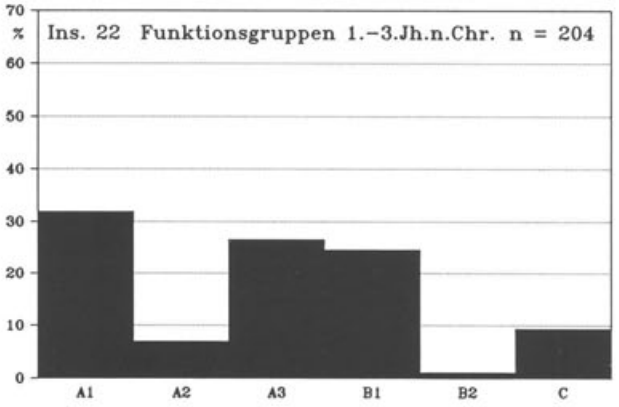


Abb. 141 Augst, Insula 22. Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 23. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

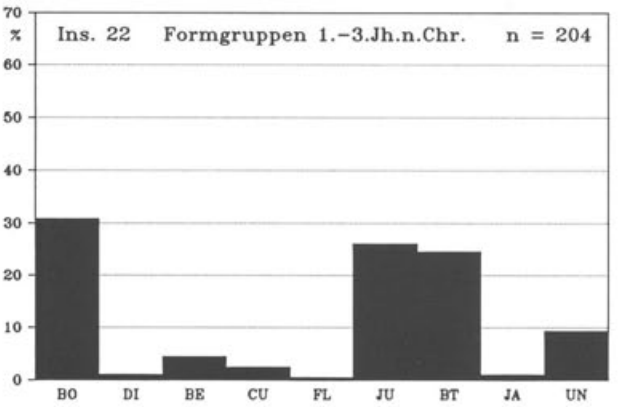


Abb. 142 Augst, Insula 22. Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 23. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

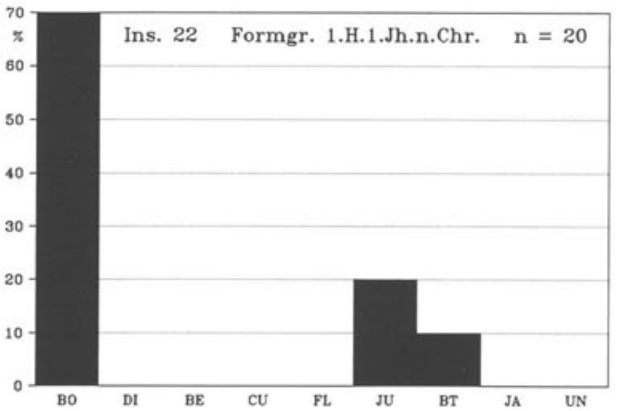


Abb. 143 Augst, Insula 22. Prozentuale Verteilung der Formgruppen in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. Werte nach MF A S. 24. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

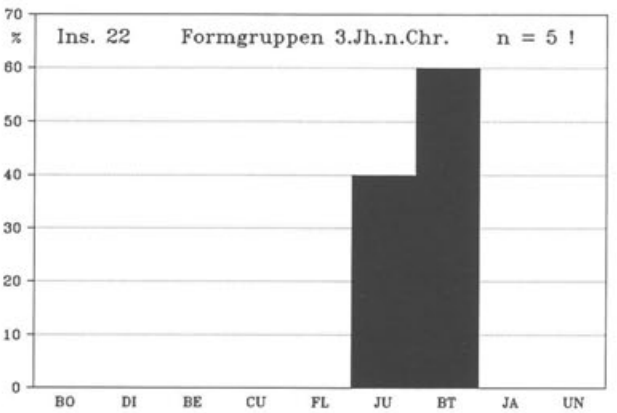


Abb. 144 Augst, Insula 22. Prozentuale Verteilung der Formgruppen im 3. Jahrhundert n.Chr. Werte nach MF A S. 24. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

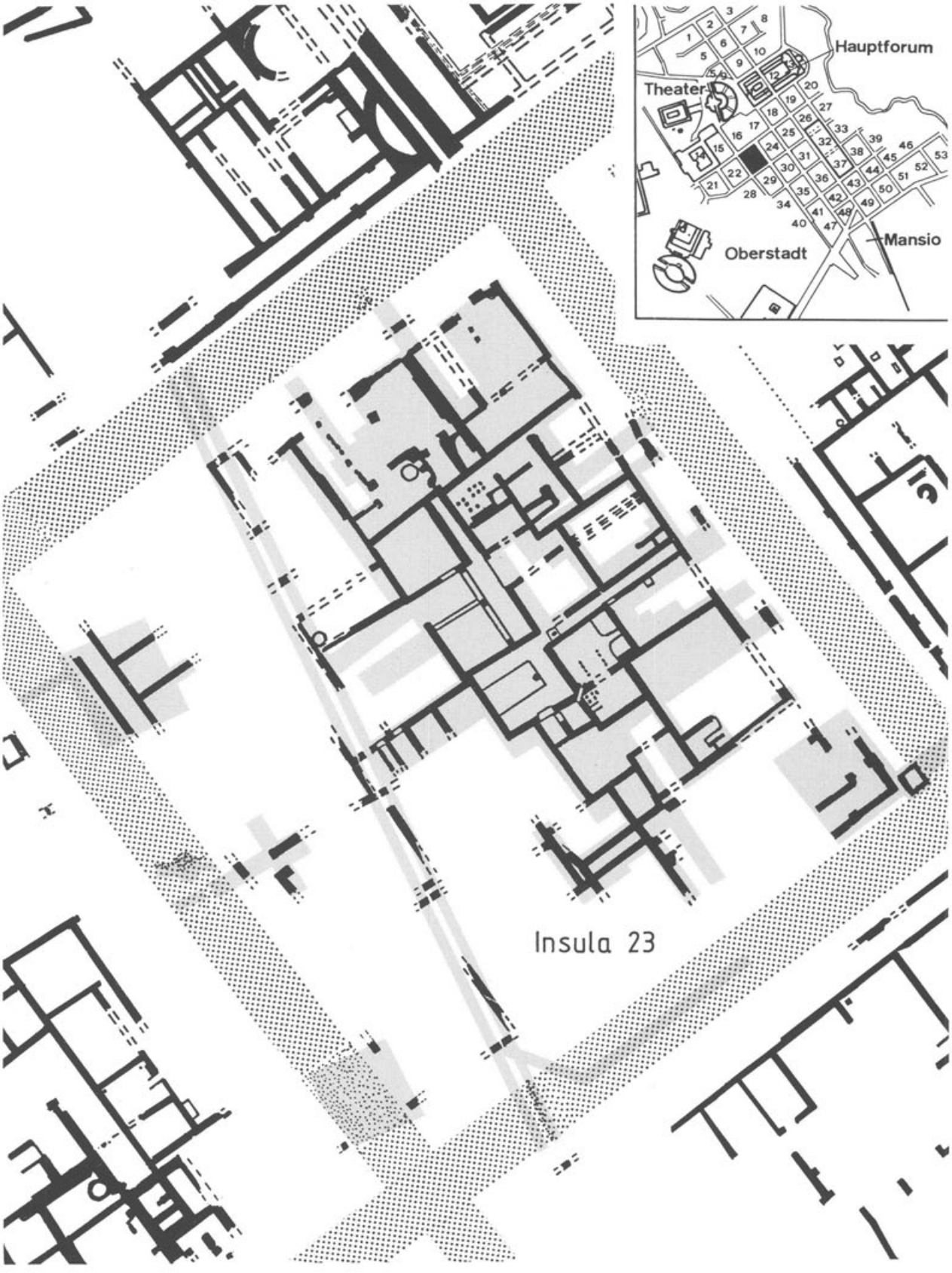


Abb. 145 Augst, Insula 23 mit Lage im Stadtgebiet. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Strassen. Fortsetzung oben (Insula 17, Frauenthermen): Abb. 121; unten links (Insula 22): Abb. 139; unten (Insula 28): Abb. 161; unten rechts (Insula 29): Abb. 165; rechts (Insula 30): Abb. 170; oben rechts (Insula 34): Abb. 187. M. 1:500.

Insula 23

Gemischtes Wohn-, Handwerker- und Gewerbequartier
Augst, Flurname *Steinler*
Lage: Zentrum, südlich der Frauenthermen (Insula 17), Abb. 145
Sondierungen und Grabungen: **1948–49**, (1951), [1987]

Archäologischer Befund[212]

Im Zentrum des Quartiers befand sich ein Hof mit einer Säulenhalle, darum herum lagen Wohnräume, die z.T. mit einer Hypokaustheizung ausgestattet waren. An der Nord- und Ostseite der Insula konnten hinter einer Porticus Fleischereien mit Räucherkammern festgestellt werden, im Westteil befand sich eine Bäckerei.

Fundmaterial aus Wohn- und Gewerberäumen der Zeit zwischen der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. und etwa 270 n.Chr.

Die Gläser

Glasgefässe:	81, davon zeitlich näher eingrenzbar: 41 (51%) – Abb. 146–148; MF A S. 25–27
Fensterglas:	5, davon zeitlich näher eingrenzbar: 3 – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = 16:1

Mit insgesamt 81 Glasgefässen, von denen knapp über die Hälfte funddatiert ist, weist Insula 23 für die Oberstadt ein eher bescheidenes Glasinventar auf. Und dies, obwohl fast die Hälfte der Quartierfläche archäologisch untersucht wurde (vgl. Abb. 145). Die geringe Fundmenge hängt vermutlich in erster Linie mit der Grabungszeit in den vierziger Jahren zusammen. Damals hat man kleineren Glasscherben ohne speziellem Dekor in der Regel wenig Bedeutung beigemessen, «unauffällige» Scherben wurden kaum aufgehoben und registriert (vgl. dazu S. 20ff.).

Der Anteil der **funddatierten Gläser** bezogen auf die einzelnen Zeitabschnitte der Besiedlung (Abb. 146; MF A S. 25) ergibt für die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts mit 9.8% den niedrigsten, für das 3. Jahrhundert mit 39% den höchsten Wert. Falls die insgesamt nur wenigen funddatierten Glasgefässe (n = 41) überhaupt eine Interpretation zulassen, könnte der hohe Anteil von 3.-Jahrhundert-Funden mit Zerstörungen infolge kriegerischer Ereignisse im dritten Viertel des Jahrhunderts zusammenhängen. Der ungewöhnlich niedrige Anteil an Gläsern der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts, der auch in der benachbarten Insula 22 festzustellen ist, könnte hier mit der Ausgrabungszeit in den vierziger Jahren in Zusammenhang stehen, als bei den archäologischen Untersuchungen das Schwergewicht auf die Erschliessung der Steinbauphasen gelegt wurde und deshalb die Areale nur ansatzweise bis auf den gewachsenen Boden – und die darüberliegenden frühen Befunde mit Holzbauphasen – untersucht wurden. Wie wir allerdings bei Insula 22 gesehen haben, ist der dort festgestellte niedrige Anteil an den frühen Gläsern nicht mit der Grabungstechnik in Verbindung zu bringen, sondern wohl eher mit der Nutzung des Areals.

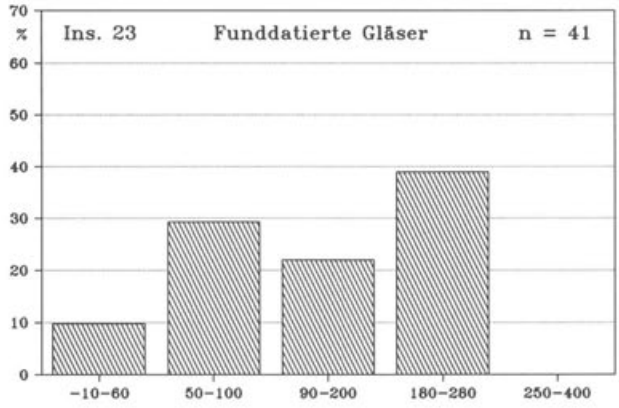


Abb. 146 Augst, Insula 23. Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 25. – Vgl. die Legende zu Abb. 122.

Bei der Aufteilung der Glasfunde in **Form- und Funktionsgruppen** (Abb. 147–148; MF A S. 26) ist – bedingt durch den grossen Anteil an Bechern in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts und im 3. Jahrhundert – ein gewichtiger Prozentsatz an Trinkgläsern festzustellen (BE/CU; A2). Der hohe Anteil an Trinkbechern steht zwar im Gegensatz zur Fundarmut in Insula 22 (Abb. 141–142), ist jedoch, was das 3. Jahrhundert betrifft, in den meisten Oberstadtquartieren festzustellen. Markante Unterschiede bei den funddatierten Gläsern aus Insula 23 zeigen sich im Vergleich mit den anderen Oberstadtinsulae lediglich in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts: Krüge und Kannen (JU) fehlen, dagegen sind Becher (BE/CU) überdurchschnittlich häufig. Da Insula 23 jedoch nur verhältnismässig wenig Glasfunde geliefert hat – auf die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts entfallen nur gerade 12 funddatierte Gläser! – dürfen wir dieser Verteilung der Formgruppen keine allzu grosse Bedeutung beimessen.

[212] R. Laur-Belart, Insula XXIII, Gewerbehallen mit Ofen. Ausgrabungen in Augst 1948 (Basel 1949); Laur-Belart 1966, 116ff.; 127; Laur-Belart/Berger 1988, 126ff.; vgl. jetzt auch R. Hänggi (mit einem Beitrag von P. Rebmann), Augst, Insula 23: Ergänzungen zur Innenbebauung, Grabungsergebnisse 1987: Befunde. JbAK 9, 1988, 167ff.

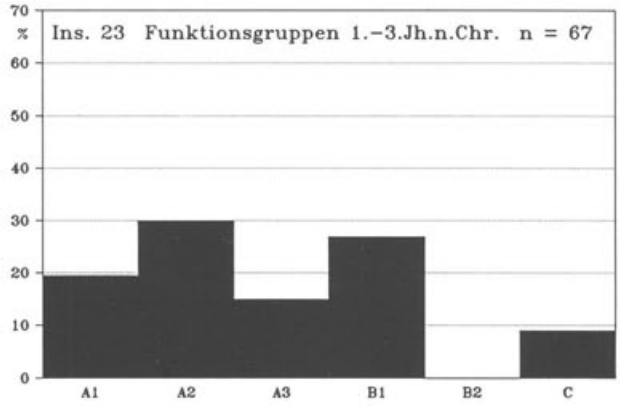


Abb. 147 Augst, Insula 23. Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 26. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

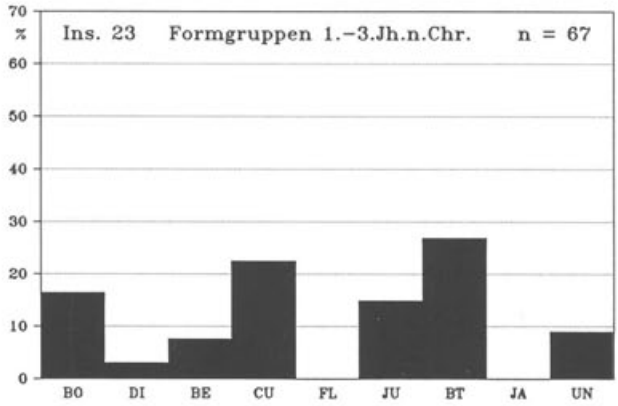


Abb. 148 Augst, Insula 23. Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 26. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

Insula 24

Gemischtes Wohn-, Handwerker- und Gewerbequartier
Augst, Flurname *Steinler*
Lage: Zentrum, südöstlich der Frauenthermen (Insula 17), Abb. 149
Sondierungen und Grabungen: **1939, 1945, 1955–59**

Archäologischer Befund[213]

Insula 24 ist das erste Stadtquartier, das archäologisch nahezu vollständig untersucht werden konnte. Die Besiedlung erfolgte in verschiedenen Phasen: eine frühe Holzbauphase in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr., anschliessend eine Steinbauperiode mit bedeutenden Umgestaltungen Ende des 1. Jahrhunderts und um die Mitte des 2. Jahrhunderts. In allen Perioden war das Quartier mit relativ kleinen und bescheidenen Häusern überbaut. Die Haustypen lassen sich grob in drei Gruppen unterteilen: Korridorhäuser, Rechteckhäuser ohne oder mit nur wenigen Innenräumen und Hallen. Wohnhäuser befanden sich wohl im westlichen Insulabereich; an der Nord-, Ost- und Südseite lagen hauptsächlich Räume von Textilgewerbe und Metzgereien sowie Läden. Umgeben ist die Insula von einer Porticus.

Das **Fundmaterial** kommt aus einfachen Wohnräumen und aus Gewerberäumen der Zeit zwischen der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. und etwa 270 n.Chr.

Die Gläser

Glasgefässe:	385, davon zeitlich näher eingrenzbar: 191 (50%) – Abb. 150–156; MF A S. 28–30
Fensterglas:	11, davon zeitlich näher eingrenzbar: 5 (45%) – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = 34.5:1

Mit 385 annähernd bestimmbaren und einer Form- bzw. Funktionsgruppe zuweisbaren Glasfunden zählt der Bestand in Insula 24 neben dem in Insula 31 (mit 593 Gläsern) zum reichsten in Augusta Rauricorum. Dieser Glasreichtum dürfte in erster Linie darauf zurückzuführen sein, dass Insula 24 zu den wenigen Quartieren in Augst gehört, die archäologisch nahezu vollständig untersucht werden konnten. Allerdings sind von den Glasfunden nur 50% zeitlich näher eingrenzbar, was in Zusammenhang mit dem Zeitpunkt der Ausgrabungen stehen dürfte, die in den dreissiger, vierziger und vor allem in den fünfziger Jahren stattfanden. Eine Datierung mittels keramischer Beifunde kann oft nicht vorgenommen werden, da man in diesen frühen Grabungsjahren noch keine durchgehenden Fundkomplexnummern vergeben hat.

[213] R. Laur-Belart, JbPAR 4, 1939, XXXIIIf.; ders., JbPAR 11, 1946, XV; ders., JbPAR 21, 1956, III/XVII; ders., JbPAR 23, 1958, II/XVIIIf.; ders., JbPAR 24, 1959, II/XVIIIf.; U. Schweitzer, Römische Funde aus Augst. US 10, 1946, 13ff.; Lüdin et al. 1962; Archäologischer Fundbericht, Augst. JbSGUF 49, 1962, 56ff.; Abb. 22–28; Laur-Belart/Berger 1988, 129ff.; Schibler/Furger 1988, 63ff.

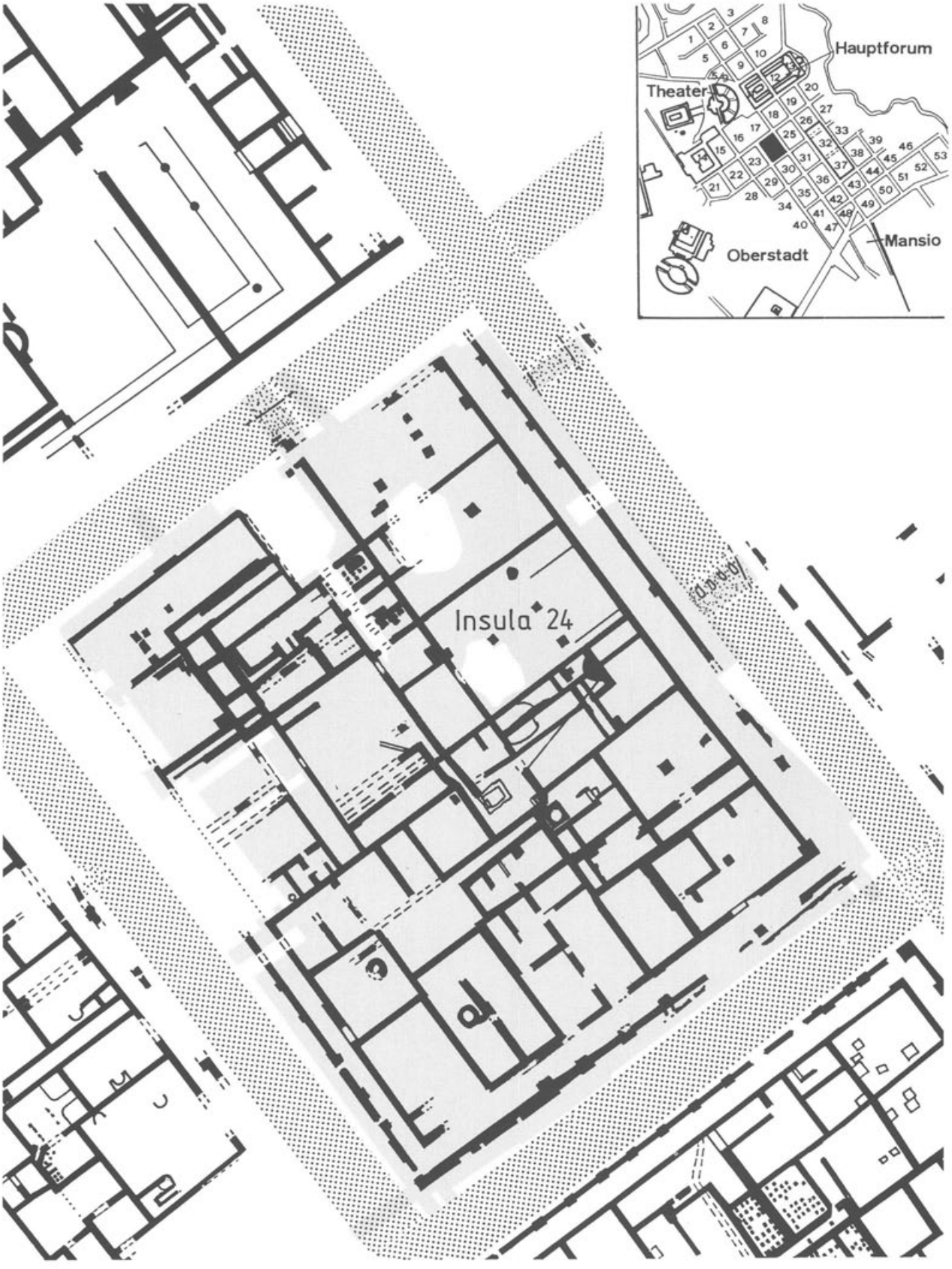


Abb. 149 Augst, Insula 24 mit Lage im Stadtgebiet. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Strassen. Fortsetzung oben links (Insula 17, Frauenthermen): Abb. 121; unten links (Insula 23): Abb. 145; oben rechts (Insula 25): Abb. 157; unten rechts (Insula 30): Abb. 170. M. 1:500.

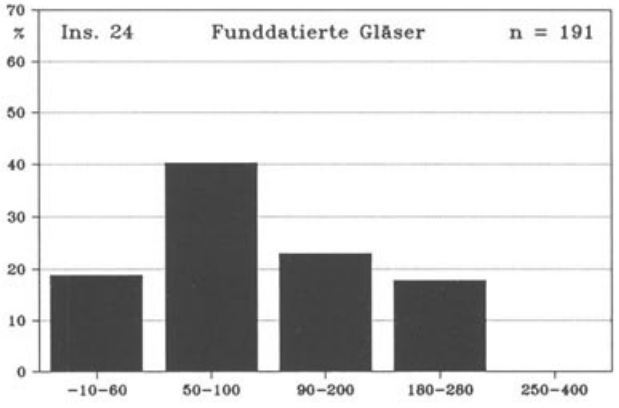


Abb. 150 Augst, Insula 24. Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 28.

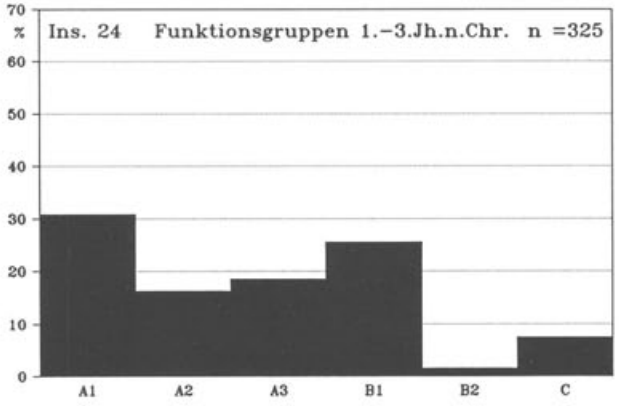


Abb. 151 Augst, Insula 24. Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 29. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

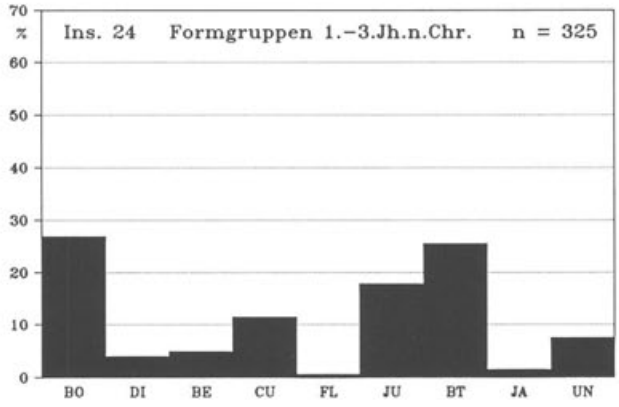


Abb. 152 Augst, Insula 24. Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 29. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

Innerhalb der **funddatierten Gläser** (n = 191) ist der Anteil mit knapp über 40% aller Glasgefässe in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts am höchsten, 23% gehören ins 2. Jahrhundert und knapp 19% bzw. 18% in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts bzw. ins 3. Jahrhundert (Abb. 150; MF A S. 28). Der erhöhte Anteil in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts entspricht dem Bild, das wir von anderen Quartieren kennen, wenn auch der Anteil gut 10% über dem Durchschnittswert von 30.4% liegt. Dieser hohe Prozentwert in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts beruht wohl in erster Linie auf den baulichen Aktivitäten: In der zweiten Hälfte des Jahrhunderts erfolgte eine durchgreifende Umgestaltung durch Steinbauten, die ihren Höhepunkt in vespasianischer Zeit hatte. Vor allem bei den umfangreichen Planierungsarbeiten im letzten Jahrhundertdrittel dürfte ein Grossteil der Gläser in den Boden gekommen sein. Diese Glasgefässe kommen meist aus eng datierbaren Fundeinheiten, was sie gegenüber den in der Regel zeitlich weniger gut fassbaren Funden des 2. und 3. Jahrhunderts zusätzlich häufiger erscheinen lässt. Dasselbe trifft auch für die Insulae 22, 28 und 29 zu, bei denen die Anteile der funddatierten Gläser der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts mit 50% bzw. 60% noch weit höher liegen als in Insula 24.

Im Vergleich mit den Verhältnissen in den anderen Quartieren fällt ferner auf, dass der Anteil der Gläser des 3. Jahrhunderts in Insula 24 mit knapp 18% deutlich unter dem durchschnittlichen Wert von fast 28% liegt. Es muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass dieser Durchschnittswert für die Gläser des 3. Jahrhunderts auf ausserordentlich unterschiedlichen Prozentanteilen in den untersuchten Quartieren beruht. So weisen etwa die Insulae 5 und 34 sowie Region 9D (*Obermühle*) mit 46% bis 56% einen sehr hohen Anteil auf, in den Insulae 22 und 48 liegt der Anteil dagegen unter 8%. Diese grossen Schwankungen bei den Prozentwerten der 3.-Jahrhundert-Gläser haben verschiedene Ursachen. Generell ist sicher die oft recht niedrige Anzahl funddatierter Gläser sowie die Ausgrabungsmethode in den obersten und damit spätesten Siedlungsphasen für Schwankungen in den Prozentanteilen verantwortlich. Im Falle von Insula 5 und Region 9D sind die hohen Anteile allerdings auf den überdurchschnittlich gut überlieferten Zerstörungsschutt des 3. Jahrhunderts zurückzuführen.

Wie die Untersuchungen von O. Lüdin und M. Sitterding gezeigt haben, ist die letzte Umgestaltung von Insula 24 um die Mitte des 2. Jahrhunderts fassbar. Aus der Zeit danach fanden sich nur noch rudimentär erhaltene Kulturschichten, die zudem oft gestört waren. Obwohl bauliche Zeugnisse aus dem späten 2. und dem 3. Jahrhundert in dieser Insula fehlen, schlossen die Autoren, dass das Quartier noch bis nach der Mitte des 3. Jahrhunderts bewohnt gewesen sein musste[214]. Von einer Besiedlung im späten 2. und im 3. Jahrhundert zeugen jetzt auch die funddatierten Gläser, wenn sie auch weniger zahlreich sind als im

[214] Lüdin et al. 1962, 41.

2. Jahrhundert. Der Anteil der Glasfunde in dieser Insula liegt im Vergleich mit dem der anderen Oberstadtquartiere jedoch durchaus im gewohnten Rahmen.

Hinsichtlich der **Funktionsgruppen** in Insula 24 (Abb. 151; MF A S. 29) überwiegt das Speise- und Trinkgeschirr (A1) mit einem Anteil von 30.8%, gefolgt vom Vorratsgeschirr (B1) mit 25.5%, die restlichen Gruppen liegen unter der 20%-Marke. Insgesamt macht das Tafelgeschirr (A) 65.6%, das Vorratsgeschirr (B) 27% und das Toilettgeschirr nur 7.4% des Glasgeschirrs aus. Aufgefächert in **Formgruppen** (Abb. 152; MF A S. 29) liegt das Schwergewicht bei den Schalen (BO) und den Flaschen (BT), die fast 27% bzw. 25.5% des gesamten Formenspektrums ausmachen. Mit beinahe 18% sind die Krüge und Kannen (JU) vertreten. Das Bild entspricht damit im grossen und ganzen der Verteilung der Formen, wie es für die Oberstadtquartiere üblich ist. Betrachten wir die Anteile der Formen in den verschiedenen Zeitabschnitten in Insula 24 (Abb. 153–156; MF A S. 30), so zeigen sich im 1. und 2. Jahrhundert kaum nennenswerte Abweichungen vom gewohnten Bild: Am häufigsten sind die Schalen (BO), gefolgt von den Flaschen (BT) und den Krügen bzw. Kannen (JU). Lediglich unter den Gläsern des 3. Jahrhunderts ist ein Vorherrschen von Bechern (CU) festzustellen. Eine kontinuierliche Abnahme der Schalen (BO) vom 1. bis ins 3. Jahrhundert bei einer gleichzeitigen Zunahme von Bechern (CU/BE) zeigt sich auch bei den meisten anderen Oberstadtquartieren (vgl. etwa Insulae 30 und 31 und Region 5C). Bemerkenswert ist in Insula 24 das Verhältnis der Formgruppen der Krüge und Kannen (JU) zu dem der «Flaschen», d.h. vierkantigen und zylindrischen Krügen (BT). Während

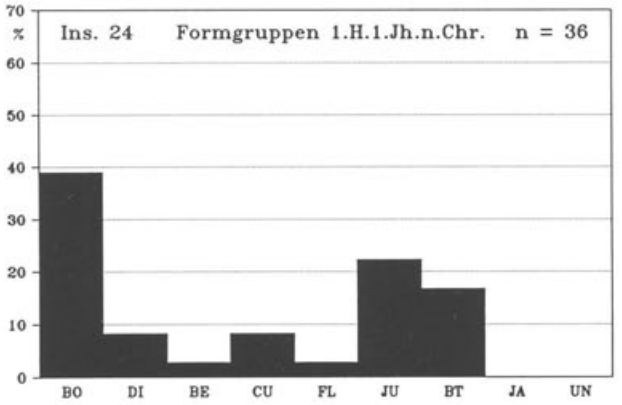


Abb. 153 Augst, Insula 24. Prozentuale Verteilung der Formgruppen in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. Werte nach MF A S. 30. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

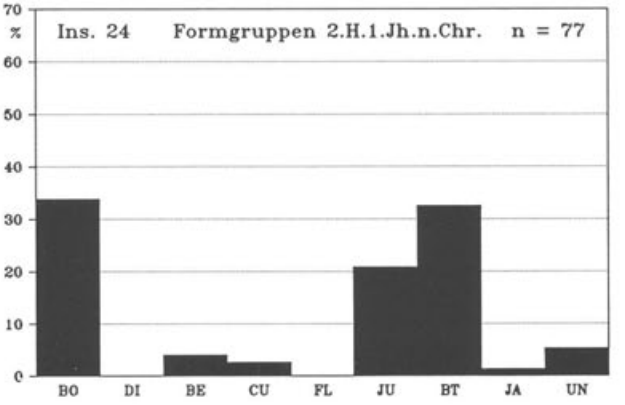


Abb. 154 Augst, Insula 24. Prozentuale Verteilung der Formgruppen in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. Werte nach MF A S. 30. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

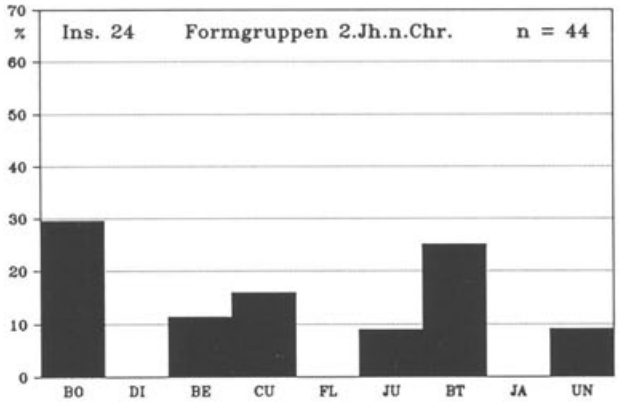


Abb. 155 Augst, Insula 24. Prozentuale Verteilung der Formgruppen im 2. Jahrhundert n.Chr. Werte nach MF A S. 30. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

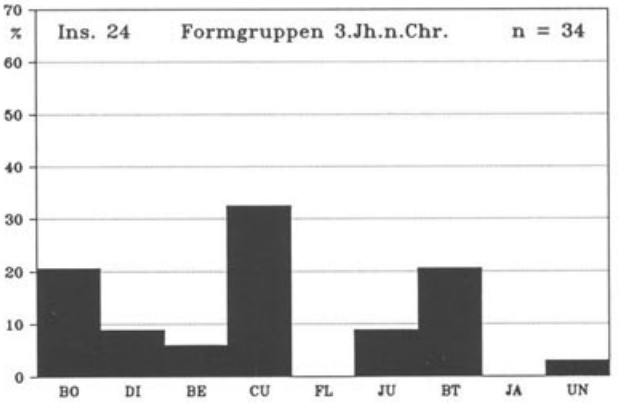


Abb. 156 Augst, Insula 24. Prozentuale Verteilung der Formgruppen im 3. Jahrhundert n.Chr. Werte nach MF A S. 30. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

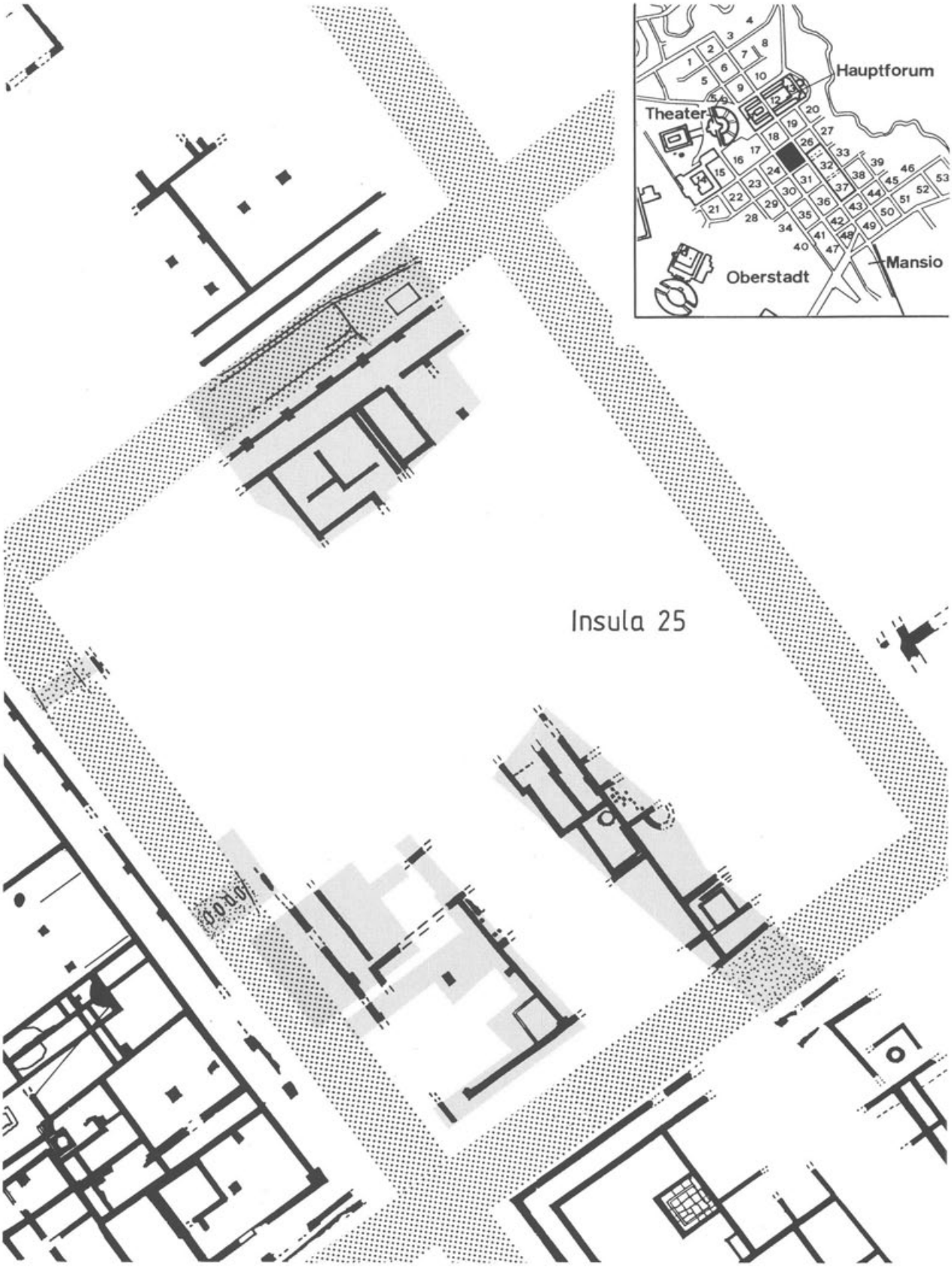


Abb. 157 Augst, Insula 25 mit Lage im Stadtgebiet. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Strassen. Fortsetzung links (Insula 17, Frauenthermen): Abb. 121; unten links (Insula 30): Abb. 170; unten rechts (Insula 31): Abb. 179. M. 1:500.

die Gruppe der Krüge und Kannen zum Tafelgeschirr gezählt wird, gehört die Gruppe der «Flaschen» zum Vorratsgeschirr. Dass hier eine Trennung in Tafel- und Vorratsgeschirr nicht so eindeutig getroffen werden kann, zeigt die Verteilung der beiden Gruppen: In der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts überwiegen noch die Kannen und Krüge (JU), aber bereits von der zweiten Jahrhunderthälfte an treten die Krüge zugunsten der «Flaschen» zurück. Eine ähnliche Entwicklung hin zu einem vermehrten Gebrauch der «Flaschen» kann auch in den Insulae 6, 28 und 31 und in Region 5C beobachtet werden. Wenn wir nicht annehmen wollen, dass die gläsernen Giessgefässe (JU) im Laufe der Zeit von tönernen abgelöst worden sind, müssen wir aus der Verteilung der beiden Gruppen wohl schliessen, dass von der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts an bis ins 3. Jahrhundert die vierkantigen und zylindrischen «Flaschen» ebenfalls bei Tisch verwendet worden sind und nicht ausschliesslich als Vorratsbehälter dienten.

Insula 25

Gemischtes Wohn-, Handwerker- und Gewerbequartier
Augst, Flurname *Steinler*
Lage: Zentrum, südlich des Forums-Tempels (Insula 11), Abb. 157
Sondierungen und Grabungen: **1948, 1956, 1963, 1977**

Archäologischer Befund[215]

Von Insula 25 ist bis heute nur knapp ein Viertel untersucht. Im Norden befanden sich eine Strassenporticus, eine Werkhalle und eine kleine Wohnung. Im Südwesten lagen hinter der Strassenporticus grosse Gewerberäume und Wohnzimmer. «Reste von Schmelztiegeln und Bronzeschlacke in tieferen Schichten besagen, dass hier zu gewissen Zeiten Bronzegiesser arbeiteten»[216]*. Im Südosten konnten zwei Steinbauperioden und eine vorausgehende Holzbauperiode festgestellt werden, in der letzten Bauperiode war ein Raum mit einer Bodenheizung versehen*[217]*.*

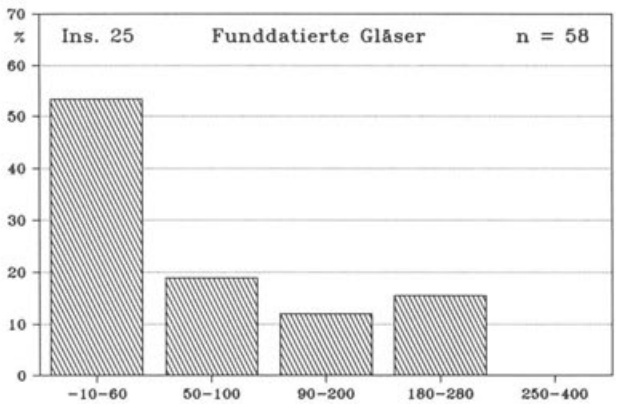


Abb. 158 Augst, Insula 25. Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 31. – Vgl. die Legende zu Abb. 122.

Fundmaterial aus Gewerberäumen und Privathaushalten der Zeit zwischen dem Beginn des 1. Jahrhunderts n.Chr. und etwa 270 n.Chr.

[215] R. Laur-Belart, JbPAR 21, 1956, III/XVII; ders., JbPAR 28, 1964, III/XLVII; Tomasevic-Buck 1983, 18f.; Schibler/Furger 1988, 67ff.
[216] Laur-Belart (Anm. 215).
[217] Tomasevic-Buck 1983, 18.

Die Gläser

Glasgefässe:	116, davon zeitlich näher eingrenzbar: 58 (50%) – Abb. 158–160; MF A S. 31–33
Fensterglas:	0–5 – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = min. 23:1

Obwohl nur ein kleiner Teil des Quartiers ausgegraben werden konnte, ist das Fundmaterial mit 116 Gläsern, von denen 50% durch Mitfunde zeitlich näher eingrenzbar sind, beträchtlich und damit mit dem der «fundreichen» Insulae 24, 29 und 31 vergleichbar.

Die Verteilung der **funddatierten Gläser** auf die verschiedenen Zeitabschnitte (Abb. 158; MF A S. 31) ergibt mit 53% einen überdurchschnittlich hohen Anteil in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts. Wahrscheinlich ist dieses Ergebnis darauf zurückzuführen, dass «auch noch die Fundamentgräben (die für den an dieser Stelle errichteten Neubau) ausgehoben wurden ..., die bis auf den gewachsenen Boden führten und ... Einblick in die untersten Schichten mit den Holzbauten gewährten»[218].

Überraschend ist, dass trotz der geringen verwertbaren Fundanzahl (n = 58) die Verteilung der zu **Form- und Funktionsgruppen** zusammengefassten Gläser (Abb. 159–160; MF A S. 32) weitgehend mit den Werten in den Quartieren mit einer grösseren Materialbasis übereinstimmt (vgl. etwa die Insulae 30 und 31; Abb. 172–173 und 181–182). Dies zeigt, dass auch noch mit kleineren Fundmengen – natürlich mit der nötigen Vorsicht – gearbeitet werden kann.

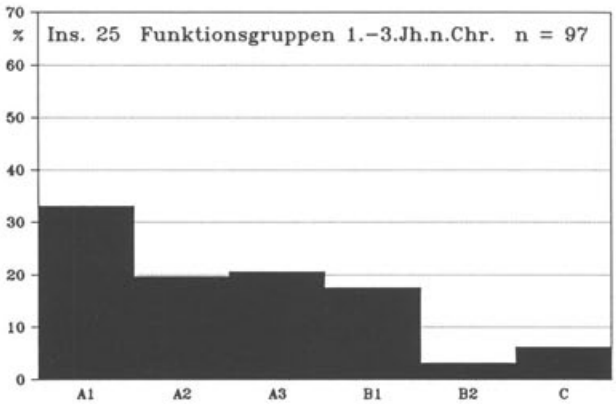


Abb. 159 Augst, Insula 25. Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 32. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

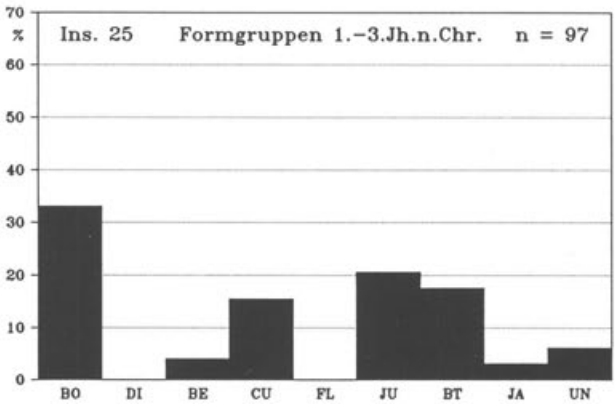


Abb. 160 Augst, Insula 25. Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 32. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

Insula 28

Wohl vorwiegend Wohnquartier
Augst, Flurname *Steinler*
Lage: Zentrum, Südwestrand, Abb. 161
Sondierungen und Grabungen: **1961, 1964–65, 1967**

Archäologischer Befund[219]

Bedingt durch die Geländeform am und über dem Nordhang des Wildentales ist Insula 28 im Gegensatz zu den meist rechteckigen Oberstadtinsulae ein annähernd dreieckiges Quartier. Die Insula, die bis heute etwa zur Hälfte untersucht werden konnte, weist in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts Holzbauten auf, die im fortgeschrittenen 1. Jahrhundert durch Steinbauten abgelöst werden. In der Westecke der Insula stand ein luxuriöses Terrassenhaus des 2. Jahrhunderts mit Hypokaustanlagen, Mosaiken und Wandmalereien, nördlich davon befand sich ein schmales Haus eines Handwerkers mit Gewerbe- und Wohnraum. In der Südecke der Insula lag ein komfortables Peristylhaus mit reich ausgemalten Wänden, mit Mosaiken und Hypokaustanlagen.

Fundmaterial vorwiegend aus Privathaushalten der Zeit zwischen dem frühen 1. Jahrhundert n.Chr. und etwa 270 n.Chr.

[218] Laur-Belart (Anm. 215).
[219] R. Laur-Belart, JbPAR 26, 1962, V/XXXVII; ders., JbPAR 29, 1965, III/ILf.; ders., JbPAR 30, 1966, IV/XLII; ders. (nach M. Martin), JbPAR 32, 1968, V/XXIf.; Schibler/Furger 1988, 72ff.

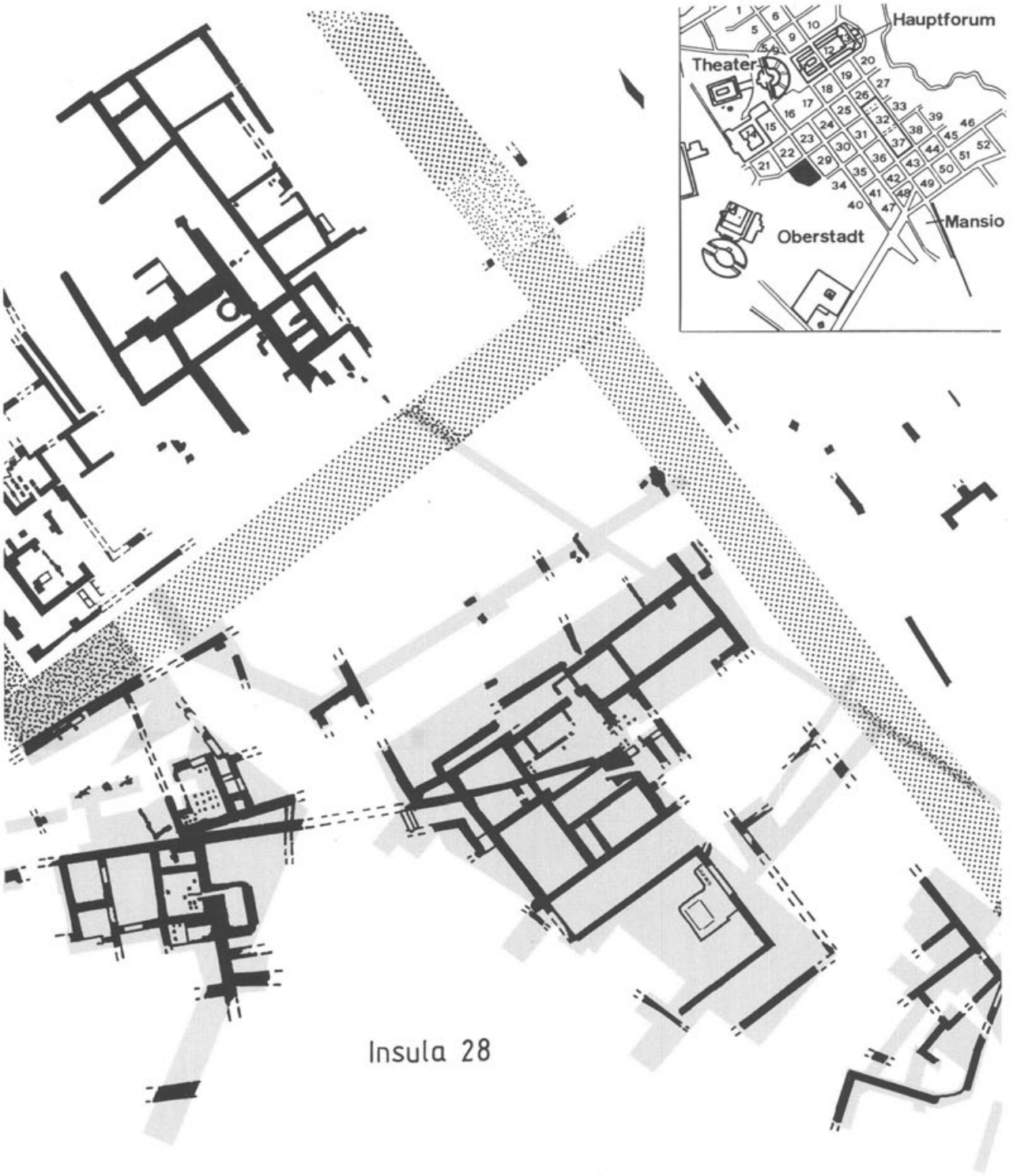


Abb. 161 Augst, Insula 28 mit Lage im Stadtgebiet. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Strassen. Fortsetzung oben links (Insula 22): Abb. 139; rechts (Insula 29): Abb. 165. M. 1:500.

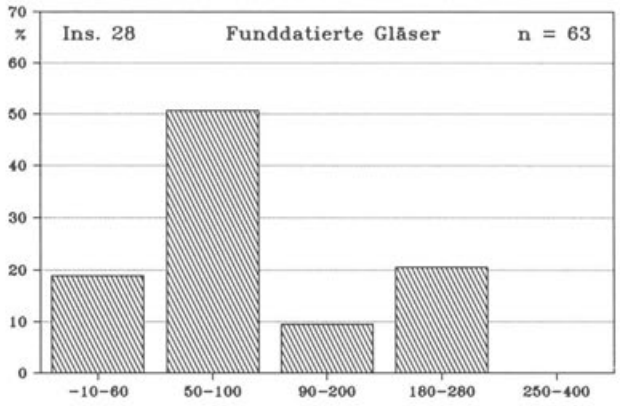


Abb. 162 Augst, Insula 28. Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 34. – Vgl. die Legende zu Abb. 122.

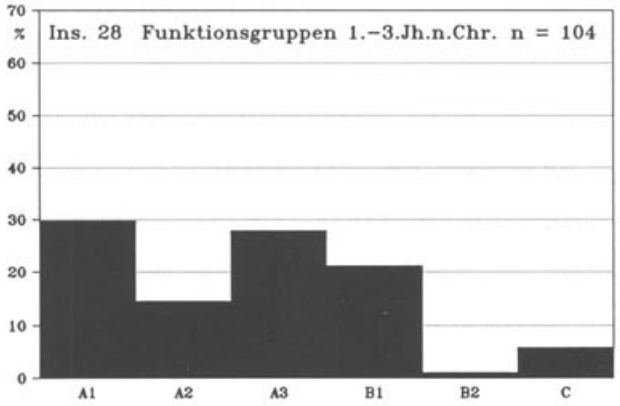


Abb. 163 Augst, Insula 28. Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 35. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

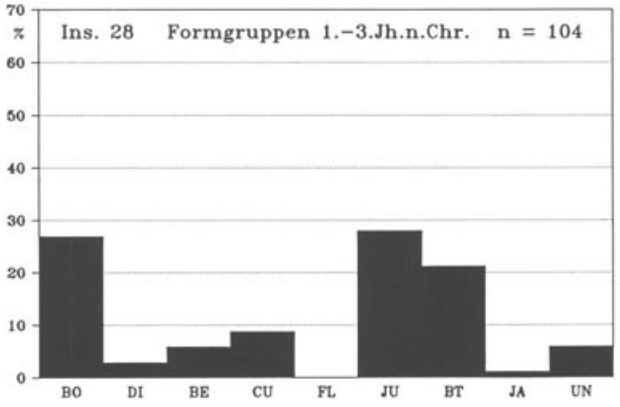


Abb. 164 Augst, Insula 28. Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 35. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

Die Gläser

Glasgefässe:	121, davon zeitlich näher eingrenzbar: 63 (52%) – Abb. 162–164; MF A S. 34–36
Fensterglas:	4, davon zeitlich näher eingrenzbar: 3 – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = 30.5:1

Im Vergleich mit anderen Quartieren sind in Insula 28, die man etwa zur Hälfte archäologisch untersuchen konnte, nur recht wenig Glasfunde überliefert. Da von den 121 Funden, deren Form annähernd bestimmt werden kann, nur 63 zeitlich eingegrenzt werden können (52%), ist die Materialbasis für eine Interpretation der Verhältnisse gering.

Die Verteilung der **funddatierten Gläser** auf die verschiedenen Zeitphasen (Abb. 162; MF A S. 34) zeigt einen überdurchschnittlich grossen Anteil von Funden aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts (51%) bei einem sehr geringen Anteil im 2. Jahrhundert (9.5%). Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass die in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts auch in anderen Quartieren beobachteten hohen Anteile von Glasfunden vor allem in Zusammenhang mit den Erdbewegungen zu sehen sind, die während der Holzbauphasen und bei Errichtung der Steinbauten erfolgten. Die geringe Fundmenge im 2. Jahrhundert kann mit der seit dem 2. Jahrhundert besser funktionierenden Kehrichtbeseitigung erklärt werden. Wie Vergleiche mit anderen Oberstadtquartieren zeigen, die eine grössere Fundmenge geliefert haben, sind die Ergebnisse zwar nicht zufällig, doch dürfen sie auch nicht überinterpretiert werden. Bemerkenswert ist, dass die im Osten an Insula 28 angrenzende Insula 29 eine nahezu identische zeitliche Verteilung der Gläser geliefert hat (vgl. Abb. 166). Da in diesem Quartier die Menge der funddatierten Gläser mit 164 Exemplaren mehr als doppelt so hoch ist wie in Insula 28 und dadurch die Resultate auf einer besseren Basis beruhen, stellt sich die Frage, ob der überaus hohe Anteil an Gläsern der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts nicht auch mit der Nutzung zusammenhängt. Die Formverteilung in den beiden Quartieren (Abb. 163–164 und 167–168) unterscheidet sich allerdings in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts kaum von der anderer Oberstadtinsulae (vgl. etwa Insulae 30 und 31; Abb. 172–173; Abb. 181–182).

Während die Verteilung der **Formgruppen** (MF A S. 36) im 1. Jahrhundert dem üblichen Bild in der Oberstadt entspricht, zeigt das 2. Jahrhundert in Insula 28 markante Unterschiede: Die Gruppe der Schalen (BO) fehlt, vertreten ist dagegen die der Teller und Platten (DI). Die Gruppe der Krüge und Kannen (JU) hält sich die Waage mit den «Flaschen» (BT). Überdurchschnittlich gut belegt ist die Gruppe der Becher und Schälchen (CU). Sehen wir von der an und für sich zu kleinen Fundanzahl einmal ab (6 Gläser), lässt sich der «hohe» Anteil von Trinkbechern (CU, 3 Exemplare) und die Existenz von Auftraggeschirr (DI, 1 Exemplar) mit der Nutzung eines grossen Teils des Areals als Wohnkomplex erklären.

Insula 29

Gemischtes Wohn-, Handwerker- und Gewerbequartier
Augst, Flurname *Steinler*
Lage: Zentrum, Südwestrand, Abb. 165
Sondierungen und Grabungen: **1945, 1952**, (1953), **1959, 1961–62, 1978–80**

Archäologischer Befund[220]

Das Areal von Insula 29 konnte in mehreren Grabungskampagnen etwa zur Hälfte untersucht werden. Dabei konnten «eine frühe Holz- oder Gemischtbauperiode mit verschiedenen Phasen, eine erste Steinbauperiode und eine zweite Steinbauperiode mit verschiedenen Phasen sowie späteren Ein- und Umbauten ...» festgestellt werden[221]*. An der Ostseite des Quartiers lagen vor allem Gewerberäume, in der Südostecke entdeckte man Reste von gesammeltem Altglas (Glasbruch) und Glasabfall einer Glashütte. Da keine baulichen Strukturen von Glasöfen gefunden wurden, möchte man vermuten, dass diese Gläser sekundär verlagert sind oder dass es sich um ein (umgelagertes) Depot eines Altglashändlers handelt*[222]*. Im Insulainnern befanden sich Wohnräume, die z.T. mit Hypokausten ausgestattet waren, nach Süden wurden Ziegelöfen und Rauchkammern von Fleischräuchereien entdeckt.*

Fundmaterial aus Wohn- und Gewerberäumen aus der Zeit vom Anfang des 1. Jahrhunderts n.Chr. bis etwa 270 n.Chr. **Altglas und Glasabfälle!**

Die Gläser

Glasgefässe:	307, davon zeitlich näher eingrenzbar: 164 (54%) – Abb. 101; Abb. 166–169; MF A S. 37–39
Fensterglas:	32, davon zeitlich näher eingrenzbar: 10 (31%) – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = 9.5:1

Mit über 300 Gläsern, die annähernd einer Form zugewiesen werden können, steht Insula 29 hinter den Insulae 31 (593 Funde) und 24 (385) an dritter Stelle der untersuchten Quartiere. Von diesen Glasgefässen ist etwas mehr als die Hälfte funddatiert (54%).

Wie wir bei den Gläsern aus Insula 28 erwähnt haben, entspricht dort die Verteilung der **funddatierten Gefässe** weitgehend derjenigen in Insula 29 (Abb. 166; MF A S. 37; Abb. 162; MF A S. 34): Die meisten Funde kommen aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts (Insula 29: 52.4%, Insula 28: 50.8%), die wenigsten aus dem 2. Jahrhundert (Insula 29: 6.7%, Insula 28: 9.5%). Während wir in Insula 28 das überdurchschnittliche Vorherrschen von Funden aus dem späteren 1. Jahrhundert in erster Linie mit grösseren Umbauten zu erklären versuchten, kennen wir in Insula 29 die Gründe für den hohen Anteil. Wie wir in der Zusammenfassung des archäologischen Befundes erwähnt haben, fand man in Insula 29 Glasabfall und Altglas, Material, das vermutlich zum Wiedereinschmelzen gesammelt worden war. Diese Gläser können nach der mitgefundenen Keramik in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts und den Beginn des 2. Jahrhunderts datiert werden. Das Glas wurde vermutlich im späten 1. oder frühen 2. Jahrhundert im Zuge einer Überbauung des Quartiers bei Erdarbeiten umgelagert. Da dieses Altglas und der Glasabfall einen grossen Teil der Glasfunde aus Insula 29 ausmachen, ist es nicht erstaunlich, dass bei der Verteilung der funddatierten Glasgefässe die Gläser der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts den grössten Prozentanteil besitzen. Es ist allerdings bemerkenswert, dass die Verteilung dennoch gut mit der der Nachbarquartiere, wo keine solchen aussergewöhnlichen Funde vorliegen, übereinstimmt.

Trotz der unterschiedlichen Herkunft eines grossen Teils des Glasmaterials aus Insula 29 – gesammeltes Altglas, Glasabfall, zerbrochenes Geschirr aus Gewerberäumen und Haushalten – zeigen sich in den Anteilen bei den **Form- und Funktionsgruppen** keine markanten Unterschiede zu den Nachbarquartieren (Abb. 167–168; MF A S. 38) (vgl. etwa Insulae 28 und 30; Abb. 163–164; Abb. 172–173): Am häufigsten sind Schalen (BO) und Krüge/Kannen (JU), die zum Tafelgeschirr gehören. Dasselbe gilt für das 1. Jahrhundert bei den Anteilen der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitabschnitten (MF A S. 39): Der höchste Prozentwert liegt bei den Schalen (BO), etwas weniger stark vertreten sind die Krüge und Kannen (JU). Erst im 2. Jahrhundert zeigen sich zu den umliegenden Quartieren deutliche Unterschiede, die mit einer Nutzungsänderung in Zusammenhang stehen könnten, jedoch wegen der geringen Fundzahlen nicht überinterpretiert werden dürfen. Im 3. Jahrhundert verhält sich die Verteilung der Formgruppen in Insula 29 wiederum ähnlich wie in der benachbarten Insula 28.

[220] R. Laur-Belart, JbPAR 17, 1952, XIIIf.; ders., JbPAR 18, 1953, XXIII; ders., JbPAR 26, 1962, V/XXXVII; ders., JbPAR 27, 1963, III/XXXVIIf.; Tomasevic-Buck 1984, 22; 67ff.; U. Müller, Zur relativen Chronologie der Bauteile der Südostecke von Insula 29, Augst 1979. JbAK 5, 1985, 205–222; Schibler/Furger 1988, 77ff.

[221] Müller (Anm. 220) 208.

[222] Vgl. dazu auch das Kapitel zur Glasproduktion in Augusta Raurica S. 150ff.

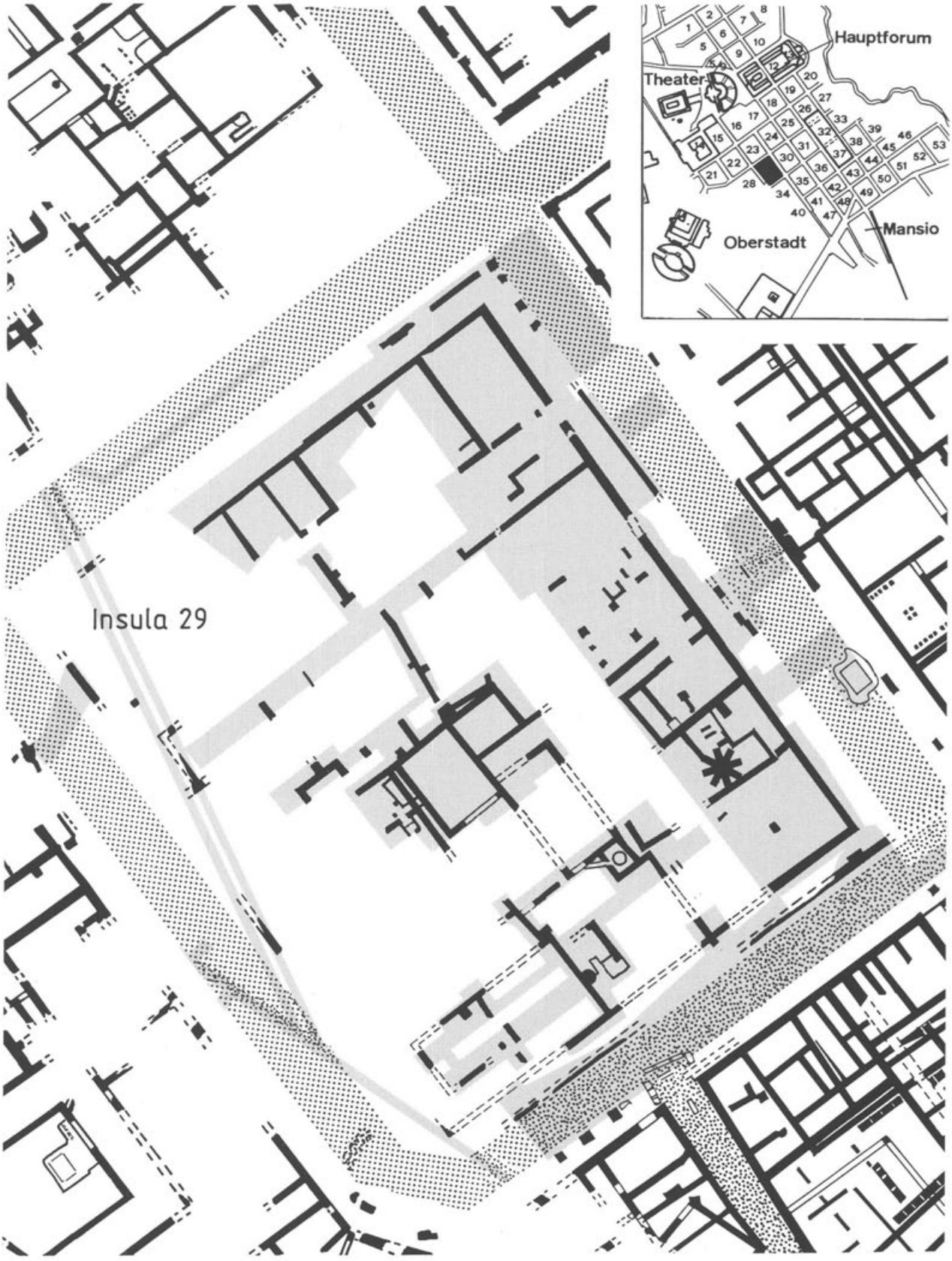


Abb. 165 Augst, Insula 29 mit Lage im Stadtgebiet. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Strassen. Der Stern bezeichnet die Fundstelle von Werkstattabfällen und Altglas. Fortsetzung oben links (Insula 23): Abb. 145; unten links (Insula 28): Abb. 161; unten rechts (Insula 34): Abb. 187; oben rechts (Insula 30): Abb. 170. M. 1:500.

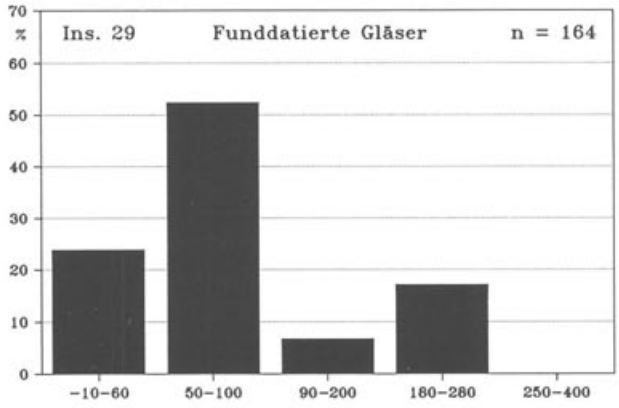


Abb. 166 Augst, Insula 29. Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 37.

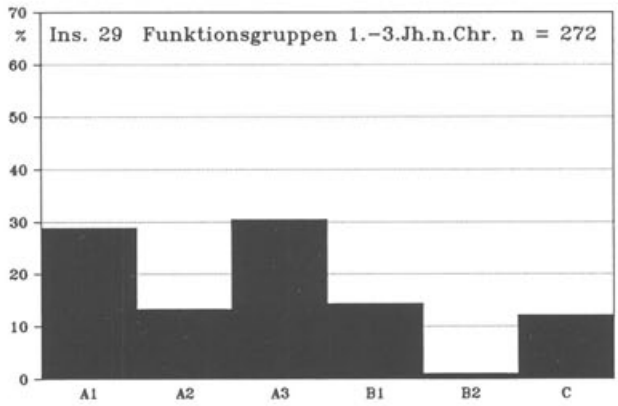


Abb. 167 Augst, Insula 29. Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 38. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

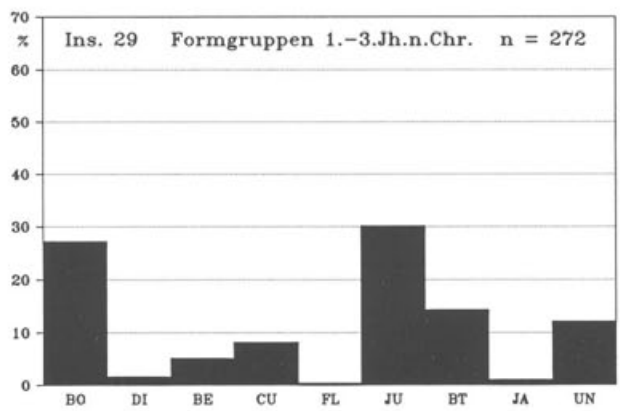


Abb. 168 Augst, Insula 29. Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 38. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

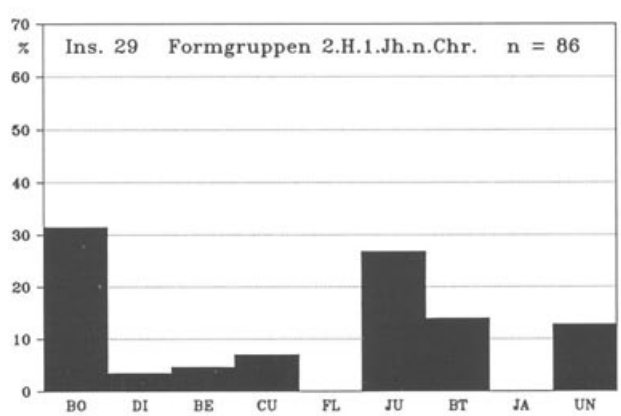


Abb. 169 Augst, Insula 29. Prozentuale Verteilung der Formgruppen in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. Werte nach MF A S. 39. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

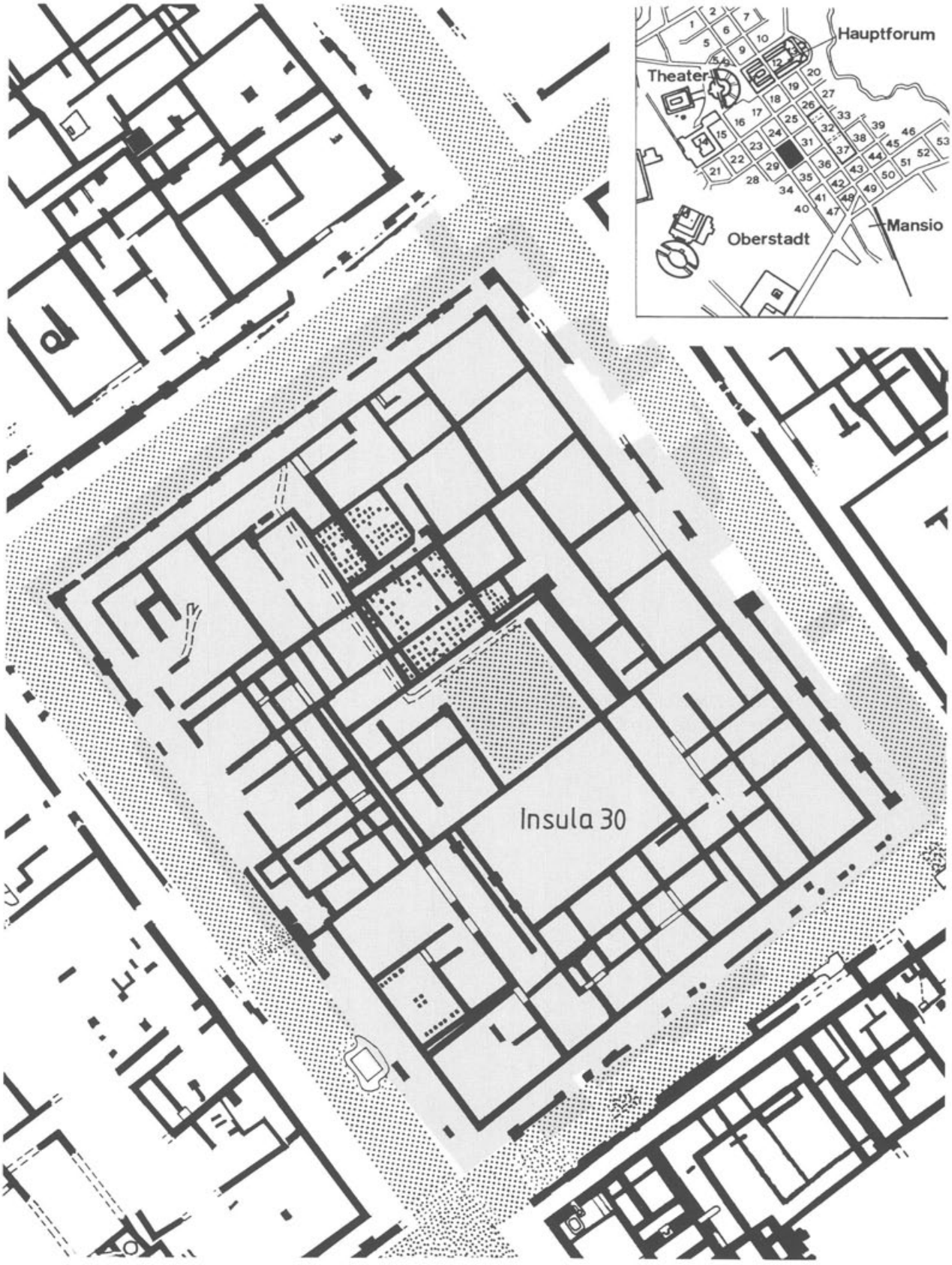


Abb. 170 Augst, Insula 30 (nur letzte Steinbauperiode) mit Lage im Stadtgebiet. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Strassen. Fortsetzung oben links (Insula 24): Abb. 149; links (Insula 29): Abb. 165; unten (Insula 34): Abb. 187; oben rechts (Insula 31): Abb. 179. M. 1:500.

Insula 30

Im 1. bis 2. Jahrhundert gemischtes Wohn-, Handwerker- und Gewerbequartier, im 3. Jahrhundert vorwiegend luxuriöser Wohnkomplex
Augst, Flurname *Steinler*
Lage: Zentrum, südlich Insula 24 und der Frauenthermen (Insula 17), Abb. 170
Sondierungen und Grabungen: **1959–62**

Archäologischer Befund[223]

Insula 30 ist das zweite Stadtquartier, das archäologisch praktisch vollständig untersucht werden konnte. Dabei wurde festgestellt, dass seit augusteischer Zeit zwei Bauperioden in Holz bestanden. Vom fortgeschrittenen 1. Jahrhundert n.Chr. bis in die Mitte des 3. Jahrhunderts konnten mehrere Steinbauphasen gefasst werden. Zunächst war das Quartier mit Häusern überbaut, die als Wohn- und Gewerberäume genutzt wurden. Um 200 n.Chr. wurde über das gesamte Gebiet der Insula nach einem neuen Konzept eine luxuriöse zweistöckige Peristylvilla gebaut, die mit mehreren Mosaiken ausgestattet war[224]*. An den Strassen hinter einer Porticus lagen verschiedene Werkstätten, darunter die eines Bronzegiessers. Die Deutung des Peristylhauses als luxuriöses Privathaus ist nicht ganz gesichert. Möglicherweise handelte es sich um ein Korporationshaus einer «nicht bekannten Gemeinschaft, die zum Gladiatorenwesen besondere Beziehungen unterhielt (Gladiatorenmosaik). Die Hallen an den Strassen könnten an Gewerbetreibende verpachtet worden sein.»*[225]

Fundmaterial aus Wohn- und Gewerberäumen der Zeit zwischen dem Beginn des 1. Jahrhunderts n.Chr. und etwa 270 n.Chr.

Die Gläser

Glasgefässe:	291, davon zeitlich näher eingrenzbar: 180 (62%) – Abb. 171–177; MF A S. 40–42
Fensterglas:	39, davon zeitlich näher eingrenzbar: 8 (20%) – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = 7.5:1

Mit 291 Glasgefässfunden gehört Insula 30 zu den Quartieren in Augusta Rauricorum, in denen viel Glas gefunden wurde. Dies ist jedoch nicht erstaunlich, da nahezu die ganze Insula archäologisch untersucht werden konnte. Vergleichen wir allerdings die Fundzahl mit derjenigen der benachbarten Insula 31 mit beinahe 600 Funden, ist hier die Zahl der überlieferten Gläser eher gering, vor allem, wenn wir dabei berücksichtigen, dass Insula 31 nur etwa zu zwei Dritteln untersucht werden konnte. Von den Glasgefässen aus Insula 30 sind 62% funddatiert, was dem höchsten Anteil von zeitlich eingrenzbaren Gläsern in Augusta Rauricorum entspricht (vgl. Abb. 223) und auf eine gute Grabungsqualität hinweist.

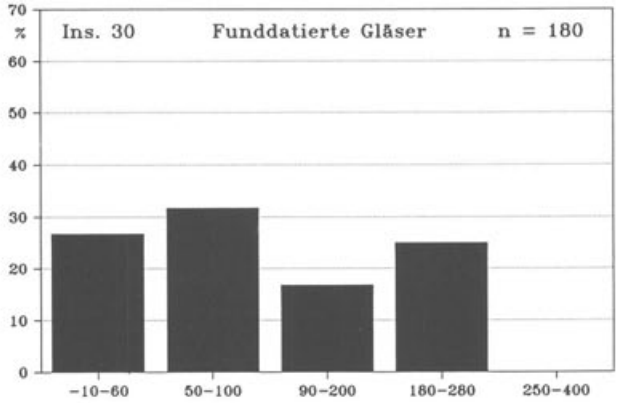


Abb. 171 Augst, Insula 30. Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 40.

Innerhalb der **funddatierten Glasgefässe** (n = 180) sind die Anteile wie in den meisten anderen Oberstadtquartieren im 1. Jahrhundert am grössten und im 2. Jahrhundert am niedrigsten (Abb. 171; MF A S. 40): Die meisten der zeitlich näher eingrenzbaren Gläser kommen mit fast 32% aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts, gefolgt von beinahe 27% aus der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts und 25% aus dem 3. Jahrhundert. Nur im 2. Jahrhundert wird die 20%-Marke mit 16.7% deutlich unterschritten. Die Anteile der funddatierten Glasgefässe sind in der benachbarten Insula 31 mit 335 Individuen – also fast doppelt so vielen Gläsern wie in Insula 30 – nahezu identisch (vgl. Abb. 180). Vermutlich entspricht die Verteilung der Gläser in den beiden Insulae im grossen und ganzen dem «Grundmuster» in den zentralen Quartieren der Oberstadt.

Innerhalb der **Funktionsgruppen** (Abb. 172; MF A S. 41) macht in Insula 30 das Tafelgeschirr (A) mit beinahe 72% fast drei Viertel des Glasgeschirrs aus. Der Anteil des Vorratsgeschirrs (B) liegt bei nahezu 20%, der des Toilettgeschirrs (C) bei 8.5%. Beim Tafelgeschirr dominiert wie üblich das Speise- und Trinkgeschirr der Gruppe A1 (34.4%). Auffällig ist der mit knapp 16.6% relativ niedrige Anteil der «Flaschen» (Vorratsgeschirr B1) und im Vergleich dazu der mit über 21.9% hohe Anteil von Geschirr, das zum Ausschenken von Flüssigkeiten bei Tisch (A3) diente.

[223] R. Laur-Belart. JbPAR 24, 1959, III/XIX; ders. JbPAR 25, 1961, III/XLI; ders. JbPAR 26, 1962, III/XXXV-V/XXXVII; ders. JbPAR 27, 1963, II/XXXVIf.; L. Berger, Augusta Raurica, Insula XXX: Ausgrabungen 1959–1962. Studien zu den Militärgrenzen Roms, Beihefte BJb 19 (Köln/Graz 1967) 98ff.; E. Schmid, Tierreste aus einer Grossküche von Augusta Raurica. Basler Stadtbuch (Basel 1967) 176ff.; Archäologischer Fundbericht, Augst. JbSGUF 53, 1966/67, 125f.; J. Ewald, Die frühen Holzbauten in Augusta Raurica – Insula XXX und ihre Parzellierung. Provincialia, Festschrift für Rudolf Laur-Belart (Basel 1968) 80ff.; Laur-Belart/Berger 1988, 134ff.; Schibler/Furger 1988, 80ff.

[224] L. Berger und M. Joos, Das Augster Gladiatorenmosaik. Römerhaus und Museum Augst, Jahresbericht 1969–1970 (Augst 1971) 3ff.

[225] Laur-Belart/Berger 1988, 136.

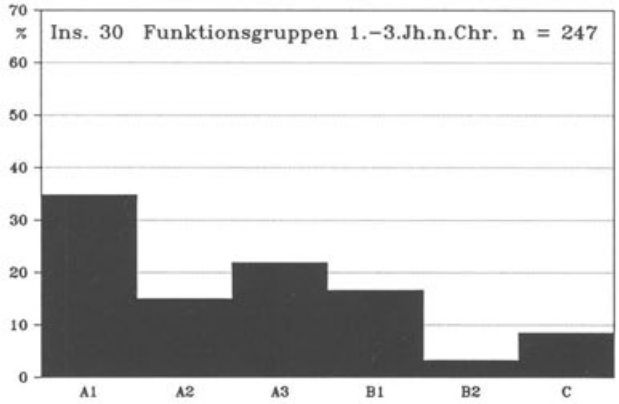


Abb. 172 Augst, Insula 30. Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 41. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

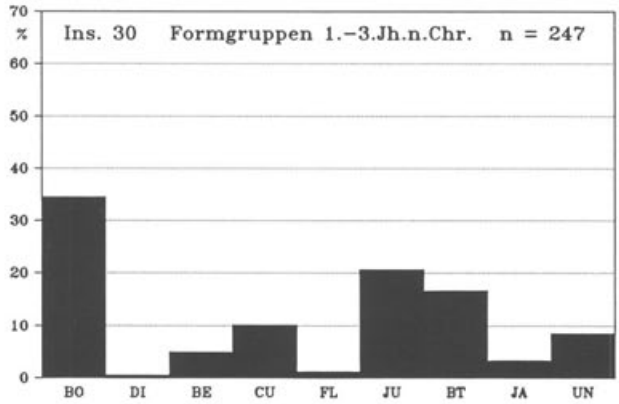


Abb. 173 Augst, Insula 30. Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 41. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

Die Verteilung der **Formgruppen** (Abb. 173; MF A S. 41) entspricht dem Bild, das wir von den anderen Oberstadtquartieren kennen: Den grössten Anteil am Formenspektrum nehmen dabei die Schalen (BO) ein, an zweiter und dritter Stelle finden sich die Krüge-Kannen (JU) und «Flaschen» (BT). Im Vergleich mit anderen Oberstadtquartieren, ist als einziger nennenswerter Unterschied der höhere Prozentwert der Krüge und Kannen (JU) gegenüber dem Wert der «Flaschen» festzustellen. Dasselbe Verhältnis zwischen den beiden Formgruppen zeigt sich – konsequenterweise – auch bei den Formanteilen in den verschiedenen Zeitabschnitten (Abb. 174–175; Abb. 177; MF A S. 42). Lediglich im 2. Jahrhundert ist der Anteil der «Flaschen» (BT) etwas höher (Abb. 176). Wie bei den anderen untersuchten Oberstadtquartieren kann im 1. Jahrhundert ein Vorherrschen der Schalen (BO) beobachtet werden, das in der ersten Jahrhunderthälfte mit einem Anteil von 63% besonders stark ausgeprägt ist. Im 3. Jahrhundert setzt sich dagegen das Trinkgeschirr zu einem grossen Teil aus Bechern zusammen (CU, etwas über 33%).

Wie wir eingangs erwähnt haben, fand um 200 n.Chr. mit dem Bau einer Peristylvilla eine durchgreifende Nutzungsänderung statt. Es stellt sich nun die Frage, inwieweit diese Änderung ihren Niederschlag im überlieferten Formenspektrum gefunden hat. Zur Klärung der Frage ziehen wir versuchsweise die Verteilung der Formgruppen in den benachbarten Insulae 24 und 31 zu Rate (vgl. Abb. 178). Im 2. Jahrhundert, als alle drei Quartiere vor allem gewerblich genutzt wurden, unterscheiden sich die Formgruppenanteile in den Insulae nicht nennenswert. Im 3. Jahrhundert, als die Gebäude der Insulae 24 und 31 weiterhin Handwerkern und Gewerbetreibenden als Wohn- und Arbeitsstätte dienten, Insula 30 hingegen mit einem luxuriösen Wohnkomplex überbaut war, lässt sich ein Unterschied in den Formenspektren feststellen, auch wenn das Gesamtbild in allen drei Quartieren noch überraschend gut übereinstimmt. In den beiden Handwerker- und Gewerbequartieren Insulae 24 und 31 begegnen «Flaschen» (BT) doppelt so häufig wie Krüge und Kannen (JU), im Wohnkomplex von Insula 30 ist das Verhältnis der beiden Formengruppen zueinander gerade umgekehrt. Hier machen die «Flaschen» nur einen unbedeutenden Teil der Giessgefässe aus. Offenbar steht das Verhältnis der beiden Formgruppen «Flaschen» (BT) und Krüge-Kannen (JU) in einem Zusammenhang mit der Nutzung der Quartiere. Leider stehen aus Augst und Kaiseraugst keine der Peristylvilla in Insula 30 vergleichbaren Baukomplexe mit genügend Fundmaterial zur Verfügung, die eine Gegenüberstellung des Formenspektrums erlauben würden. Bei der aus vornehmen Wohnhäusern bestehenden Insula 28 ist mit nur gerade 63 funddatierten Gläsern aus der ganzen Siedlungszeit die Zahlenbasis zu gering, noch weniger Gläser sind aus dem ausgegrabenen Teil des Wohnpalastes in Insula 41/47 («Palazzo») überliefert (42 Funde). Einen Hinweis dafür, dass das Verhältnis zwischen «Flaschen» (BT) und Krügen-Kannen (JU) tatsächlich kennzeichnend sein könnte für die Nutzung des entsprechenden Fundortes, liefert uns das Formenspektrum des 3. Jahrhunderts aus Insula 5 (vgl. Abb. 178). Obwohl dieses am *Kastelenhang* gelegene Quartier vor allem gewerblichen Betrieben und einfacheren Wohnbauten Raum bot, dürfen wir annehmen, dass der Zerstörungsschutt aus dem 3. Jahrhundert zu einem grossen Teil aus dem Plateaubereich des Hügels stammt, wo in dieser Zeit vornehmere Wohnkomplexe vermutet werden können. Obwohl die statistische Basis mit nur 52 funddatierten Gläsern wie in Insula 28 an und für sich für verbindliche Aussagen zu gering ist, decken sich die Formgruppenanteile von Insula 5 im 3. Jahrhundert überraschend gut mit den Anteilen, wie wir sie aus Insula 30 kennen: Das Verhältnis der Krüge-Kannen (JU) zu den «Flaschen» ist praktisch dasselbe wie in Insula 30. Ein hoher Anteil von Krügen und Kannen (JU) im Formenspektrum könnte demnach kennzeichnend sein für Quartiere mit einer sozial besser gestellten Bewohnerschaft.

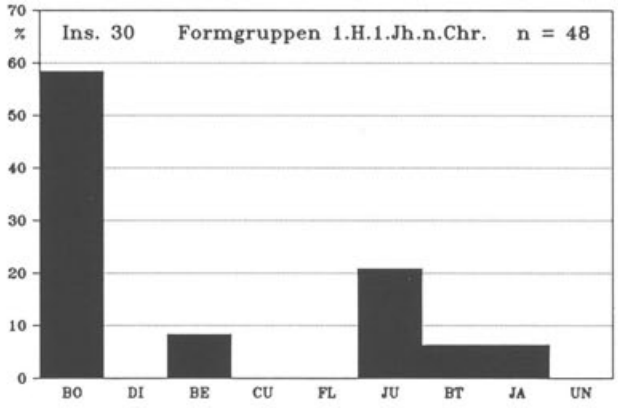


Abb. 174 Augst, Insula 30. Prozentuale Verteilung der Formgruppen in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. Werte nach MF A S. 42. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

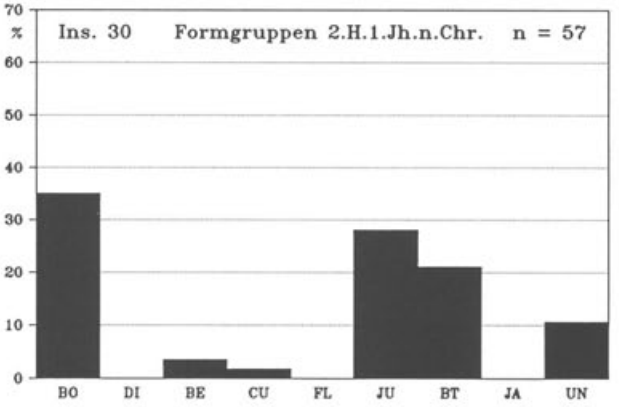


Abb. 175 Augst, Insula 30. Prozentuale Verteilung der Formgruppen in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. Werte nach MF A S. 42. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

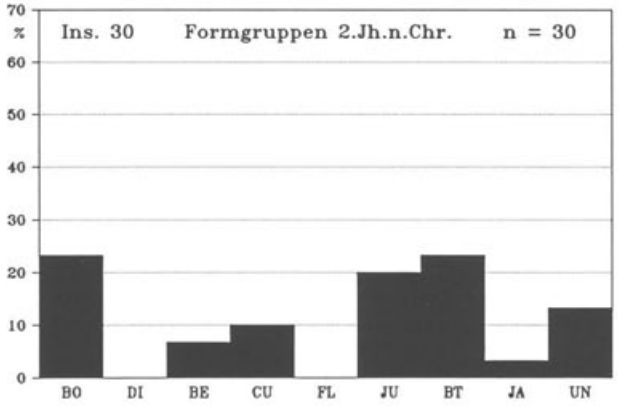


Abb. 176 Augst, Insula 30. Prozentuale Verteilung der Formgruppen im 2. Jahrhundert n.Chr. Werte nach MF A S. 42. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

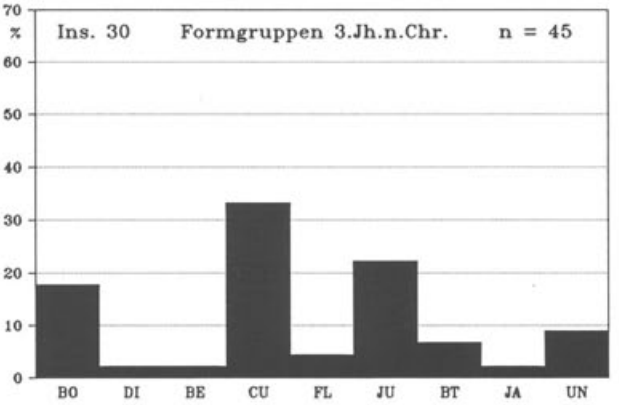


Abb. 177 Augst, Insula 30. Prozentuale Verteilung der Formgruppen im 3. Jahrhundert n.Chr. Werte nach MF A S. 42. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

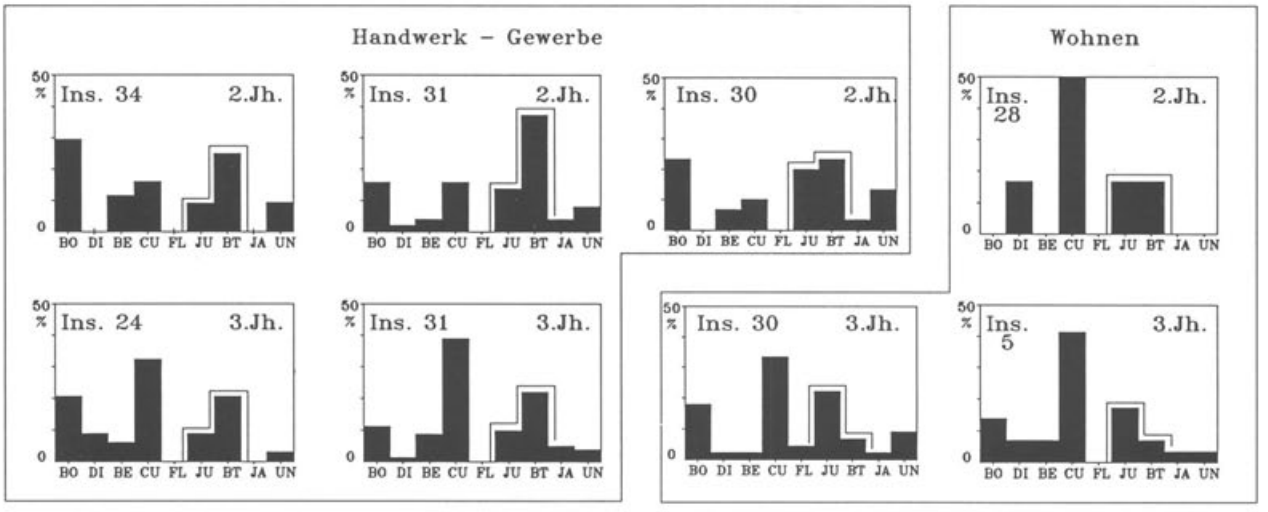


Abb. 178 Augst, Insulae 5, 24, 28, 30, 31 und 34. Vergleich der prozentualen Verteilung der funddatierten Formgruppen im 2. und 3. Jahrhundert n.Chr. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33. – Quartiere mit vorwiegend handwerklicher/gewerblicher Nutzung weisen erhöhte Werte von Transport- bzw. Vorratsgeschirr (BT) auf (links), Wohnquartiere besitzen dagegen niedrige Werte (rechts).

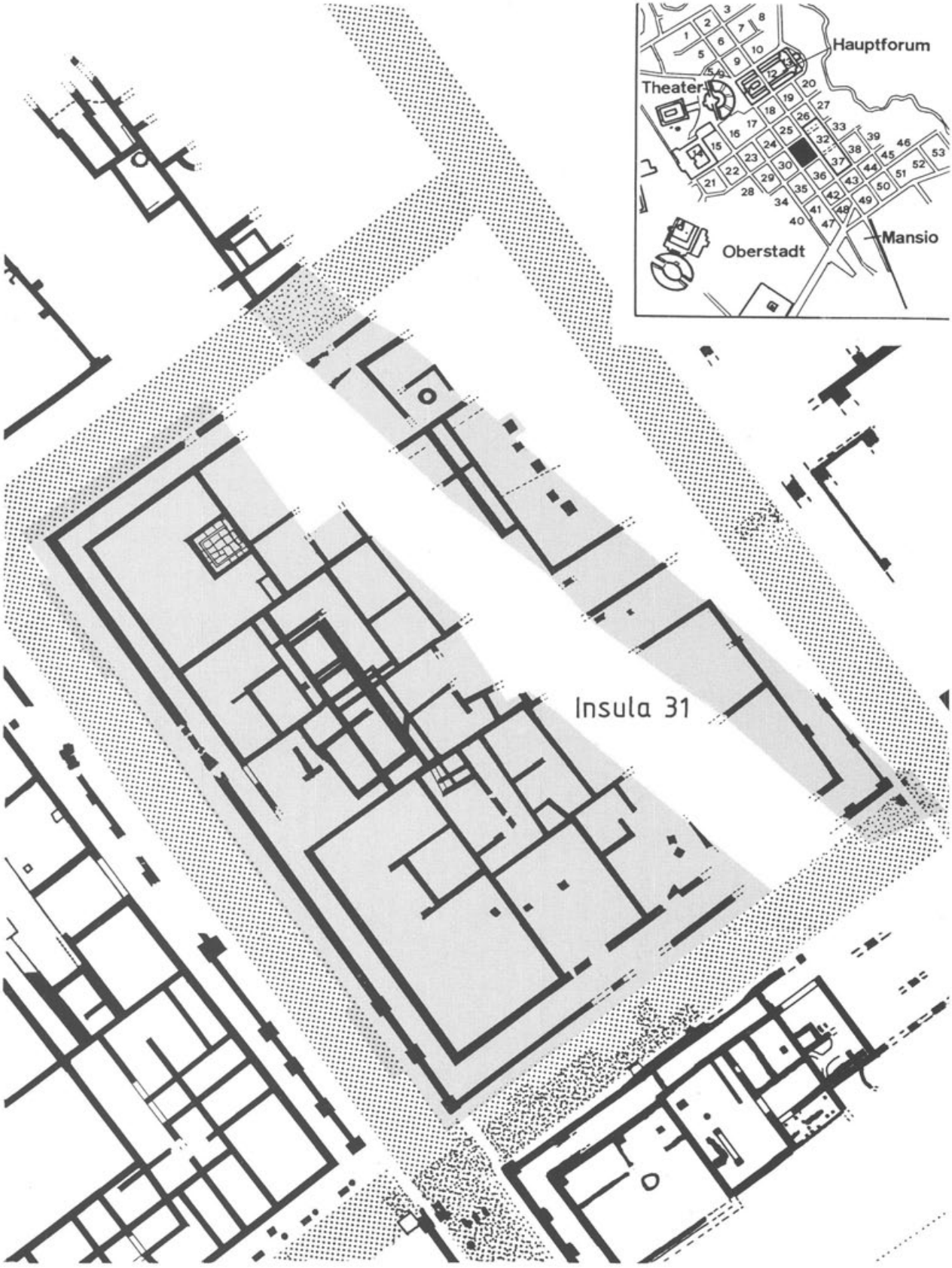


Abb. 179 Augst, Insula 31 mit Lage im Stadtgebiet. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Strassen. Fortsetzung oben links (Insula 25): Abb. 157; links (Insula 30): Abb. 170. M. 1:500.

Insula 31

Gemischtes Wohn-, Handwerker- und Gewerbequartier
Augst, Flurname *Steinler*
Lage: Zentrum, westlich der Zentralthermen (Insulae 26/32/37), Abb. 179
Sondierungen und Grabungen: **1960–66, 1977–78**, [1981]

Archäologischer Befund[226]

Insula 31 ist bis heute zu etwa zwei Dritteln archäologisch erforscht. Dabei konnten mehrere Holz- und Steinbauperioden vom Ende des 1. Jahrhunderts v.Chr. bis ins 3. Jahrhundert n.Chr. festgestellt werden. Zur Zeit der Steinbauphasen, d.h. vom fortgeschrittenen 1. Jahrhundert bis ins 3. Jahrhundert, waren in diesem Quartier verschiedene Gewerbebetriebe wie Bronzegiessereien, Schmiedewerkstätten, Holzschnitzereien und Gerbereien installiert. In der Nordwestecke befand sich vom 1. bis 3. Jahrhundert eine Werkhalle mit einer Metzgerei oder Walkerei. Wie aus der Konzentration von medizinisch-chirurgischen Instrumenten geschlossen werden kann, lag in der Mitte der westlichen Längsfront im 1. Jahrhundert bzw. zu Beginn des 2. Jahrhunderts vermutlich ein Arzthaus. Später befanden sich hier verschiedene Gewerbebetriebe wie in den restlichen Bereichen der Insula. In der Südwestecke der Insula lagen Handwerkerhäuser mit Werkräumen und mindestens einem Wohnraum. Umgeben war das Quartier von einer Porticus.

Das **Fundmaterial** stammt damit vorwiegend aus Gewerberäumen und vermutlich einem Arzthaus aus der Zeit zwischen dem Ende des 1. Jahrhunderts v.Chr. und etwa 270 n.Chr.

Die Gläser

Glasgefässe:	593, davon zeitlich näher eingrenzbar: 335 (57%) – Abb. 180–186; MF A S. 43–45
Fensterglas:	33, davon zeitlich näher eingrenzbar: 16 (48%) – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe : Fensterglas = 18 : 1

Insula 31 hat mit 593 Gefässen in Augst und Kaiseraugst weitaus am meisten Gläser geliefert, was erstaunlich ist, da das Quartier – im Gegensatz zu den Insulae 24 und 30 – nicht vollständig, sondern nur zu etwa zwei Dritteln ausgegraben werden konnte. Von den Glasfunden aus Insula 31 sind 57% durch die Mitfunde datiert; damit liegt der Anteil der **funddatierten** Gläser im Vergleich mit dem der anderen untersuchten Quartiere noch im oberen Drittel (vgl. Abb. 223).

Innerhalb der zeitlich näher eingrenzbaren Gläser (n = 335) (Abb. 180) kommen die meisten Gefässe aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts (34.6%), gefolgt von den Gläsern der ersten Jahrhunderthälfte (25.7%) und, mit einem fast gleich hohen Anteil (24.5%), von den Gläsern des 3. Jahrhunderts. Die

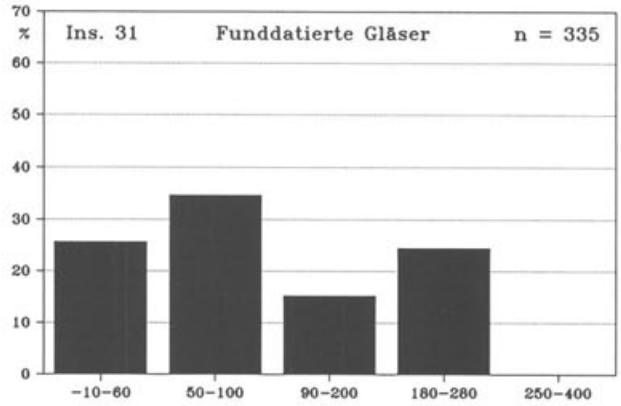


Abb. 180 Augst, Insula 31. Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 43.

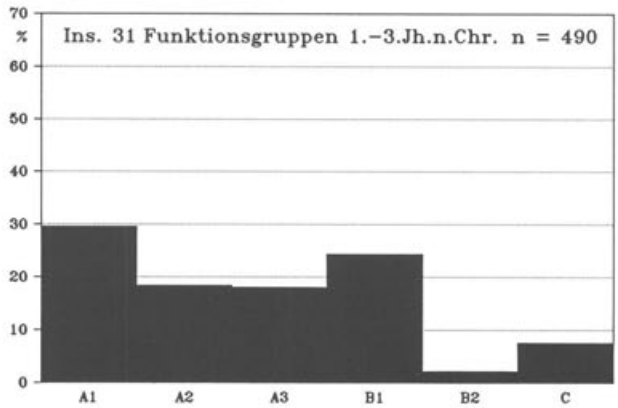


Abb. 181 Augst, Insula 31. Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 44. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

Glasgefässe aus dem 2. Jahrhundert sind mit nur etwas über 15% vertreten. Wie wir bereits bei den funddatierten Glasgefässen in Insula 30 gesehen haben, entsprechen die Prozentanteile in Insula 31 weitgehend den Werten dieses im Westen angrenzenden Oberstadtquartiers (vgl. Abb. 171).

Da die Verteilung bei den **Funktions- und** den **Formgruppen** in Insula 31 praktisch identisch ist mit der Verteilung in Insula 30 – mit Ausnahme im Bereich der Giessgefässe (A3 – B1 bzw. JU – BT), worauf wir schon hingewiesen haben –, können wir hier auf eine Diskussion verzichten (zu den Prozentanteilen vgl. Abb. 181–186; MF A S. 43–45).

[226] R. Laur-Belart. JbPAR 25, 1961, III/XLIf.; ders. JbPAR 26, 1962, III/XXXV; ders. JbPAR 27, 1963, IV/XXXVIII; ders. JbPAR 28, 1964, IV/XLVIII; ders. JbPAR 29, 1965, IV/Lf.; ders. JbPAR 30, 1966, III/XLI; ders. JbPAR 31, 1967, IV/XLIVf.; Steiger et al. 1977; Tomasevic-Buck 1983, 18; 21; 23f.; Tomasevic-Buck 1984, 7ff.; Furger 1985, 123ff.; M. Martin, Römische Bronzegiesser in Augst BL. AS 1, 1978, 112ff.; A. Mutz, Ein Fund von Holzbearbeitungs-Werkzeugen aus Augst Insula 31. JbAK 1, 1980, 117ff.; Riha 1986, 92 Abb. 32; Laur-Belart/Berger 1988, 131ff.; Schibler/Furger 1988, 92ff.

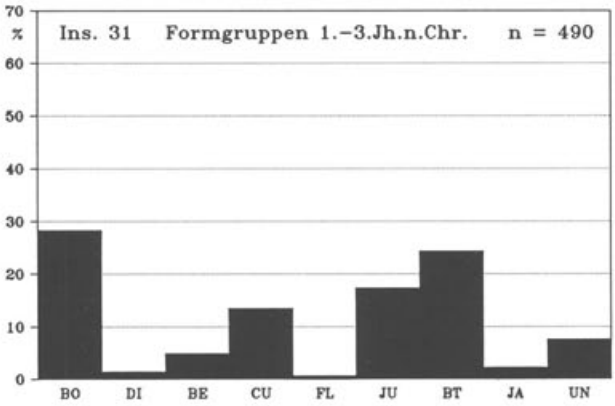


Abb. 182 Augst, Insula 31. Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 44. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

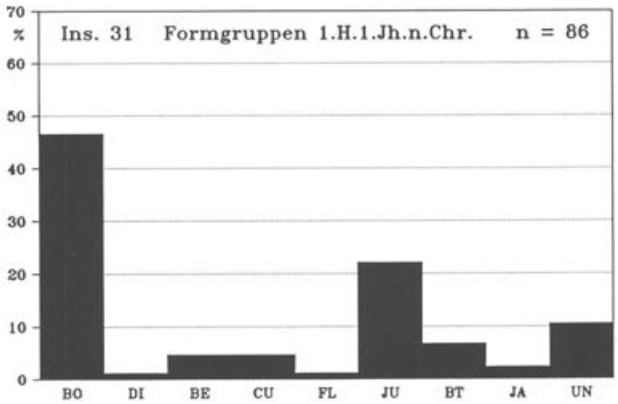


Abb. 183 Augst, Insula 31. Prozentuale Verteilung der Formgruppen in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. Werte nach MF A S. 45. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

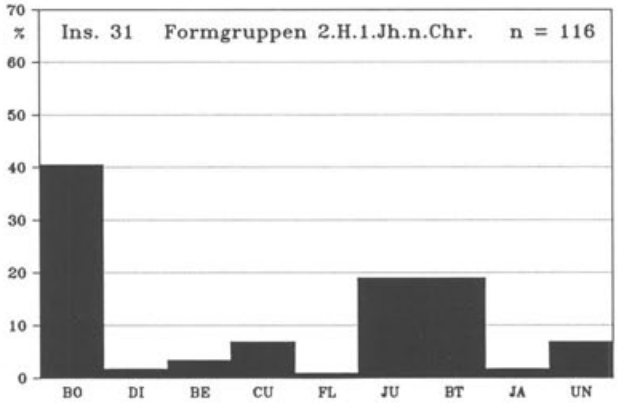


Abb. 184 Augst, Insula 31. Prozentuale Verteilung der Formgruppen in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. Werte nach MF A S. 45. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

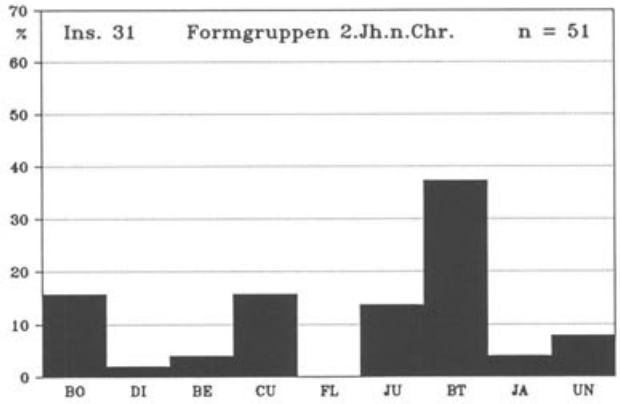


Abb. 185 Augst, Insula 31. Prozentuale Verteilung der Formgruppen im 2. Jahrhundert n.Chr. Werte nach MF A S. 45. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

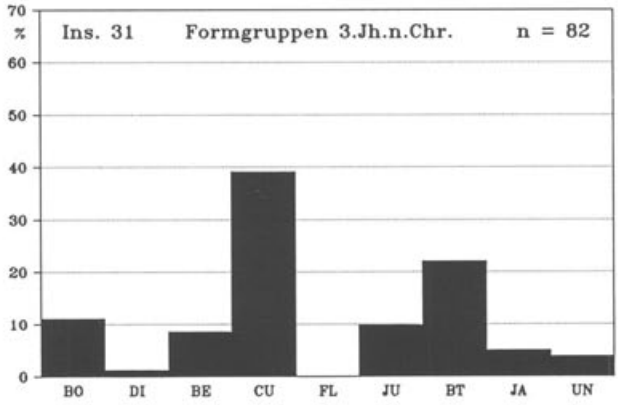


Abb. 186 Augst, Insula 31. Prozentuale Verteilung der Formgruppen im 3. Jahrhundert n.Chr. Werte nach MF A S. 45. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

Insula 34

Wohl Wohn- und Gewerbequartier
Augst, Flurname *Steinler*
Lage: Zentrum, Südwestrand, Abb. 187
Sondierungen und Grabungen: **1977–78**

Archäologischer Befund[227]

Insula 34 liegt am Südwestrand des Steinler-Plateaus. Das archäologisch untersuchte Areal, etwa die Hälfte der Quartierfläche, wird durch eine Strasse getrennt, die nach Südwesten ins Wildental führte. Im westlichen Bereich der Insula «wurden grundsätzlich 2 Bauperioden in Stein mit mehreren Umbauten und eine den Steinbauten vorausgehende Holzbauperiode festgestellt»[228]*. Das westlich der ins Wildental führenden Strasse liegende Gebäude wies zur nördlich der Insula verlaufenden Strasse eine Porticus auf. Dieses Haus «lieferte eine grössere Anzahl Bronzeschrott ...» Das Gebäude östlich der ins Tal führenden Strasse «ist charakterisiert durch 2 völlig verschiedene Grundrisse in der ersten und zweiten Steinbauperiode, beide aber mit einem Innenhof»*[229]*. «Bei der jüngeren Bauperiode erfährt der Ostteil (des Komplexes) ... eine grundsätzliche Änderung, indem man die Fassade mit einer Porticus gestaltet und die dadurch verlorene Nutzfläche mit dem Bau eines Obergeschosses nicht nur kompensiert, sondern noch erweitert. Man baut ein Bad ein und schmückt es mit mehrfarbiger Wandmalerei ...»*[230]*.*

Fundmaterial wohl aus Wohnhäusern und vermutlich auch aus Gewerbebetrieben der Zeit zwischen dem frühen 1. Jahrhundert n.Chr. und etwa 270 n.Chr.

Die Gläser

Glasgefässe:	208, davon zeitlich näher eingrenzbar: 88 (42%) – Abb. 188–191; MF A S. 46–48
Fensterglas:	16, davon zeitlich näher eingrenzbar: 10 (62%) – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = 13:1

Von den 208 formal annähernd bestimmbaren Gläsern der Ausgrabungen von 1977 und 1978 sind nur gerade 42% zeitlich näher eingrenzbar. Dieser niedrige Prozentwert wird in den untersuchten Quartieren der Oberstadt nur noch vom Wert in Insula 17, den Frauenthermen, unterschritten (28%) (vgl. Abb. 223). Insula 17 ist allerdings bereits in den dreissiger Jahren untersucht worden.

Im Gegensatz zu den eben besprochenen Insulae 30 und 31 im Zentrum des Steinler-Plateaus stammen die meisten datierten Gläser aus der am Südwestrand der Oberstadt gelegenen Insula 34 aus dem 3. Jahrhundert (46.6%) (Abb. 188; MF A S. 46). Die zeitliche Verteilung der Glasfunde sieht damit in Insula 34 ganz ähnlich aus wie in Insula 5 am Westrand und Fuss des *Kastelen*-Hügels (Abb. 128), in Insula 23 südwestlich der Frauenthermen (Abb. 146) und in Region 9D (*Obermühle*) am nördlichen Westrand der Oberstadt (Abb. 203). Wie wir bereits im Kapitel über Insula 24 erwähnt haben, ist für die hohen Anteile an 3.-Jahrhundert-Gläsern in Insula 5 und Region 9D der überlieferte Zerstörungsschutt des 3. Jahrhunderts verantwortlich. Im Falle von Region 9D handelt es sich dabei um einen grösseren Glaskomplex, der bei der Zerstörung des Gebäudes im dritten Viertel des 3. Jahrhunderts verschüttet wurde (vgl. Abb. 53). Möglicherweise ist für den hohen Prozentsatz an 3.-Jahrhundert-Funden in Insula 34 ebenfalls der Zerstörungsschutt des späten 3. Jahrhunderts verantwortlich, was jedoch ohne Aufarbeitung der Befunde nicht einwandfrei gesichert ist.

Hinsichtlich der Verteilung von **Funktions- und Formgruppen** in Insula 34 (Abb. 189–190; MF A S. 47) weichen die Werte von Schalen/Speise- und Trinkgeschirr (BO; A1) und «Flaschen»/Vorratsgeschirr (BT; B1) deutlich von den aus den Insulae 30 und 31 bekannten Resultaten ab: Im Vergleich zu den Verhältnissen dort sind in Insula 34 generell die Schalen (BO) und damit das Speise- und Trinkgeschirr (A1) mit einem Anteil unter 20% nur schwach belegt, dagegen weisen die «Flaschen» (BT), die S. M. E. van Lith zum Vorratsgeschirr (B1) zählt[231], mit etwas über 47% einen überdurchschnittlich hohen Anteil am Glasgeschirr auf. Die Verteilung der Formgruppen in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts ist in den drei Insulae 30, 31 und 34 nahezu gleich; erst in der zweiten Jahrhunderthälfte setzt in Insula 34 eine Entwicklung ein, die schliesslich im 2. und 3. Jahrhundert zu dieser Dominanz der «Flaschen» (BT) führt. Im 3. Jahrhundert kann in Insula 34 ferner ein im Vergleich mit anderen Oberstadtquartieren ausserordentlich niedriger Anteil an Trinkgefässen (CU) festgestellt werden[232]. Diese Verteilung der Formgruppen bedeutet möglicherweise, dass die archäologisch untersuchten Gebäudekomplexe im 2. und 3. Jahrhundert anders genutzt worden sind als die Bauten in den Insulae 30 und 31. Der hohe Prozentsatz an «Flaschen» (BT) und der vergleichsweise niedrige Anteil an Speise- und Trinkgeschirr (v.a. BO und CU) würden dabei eher für einfachere Haushalte oder für Gewerbebetriebe sprechen. Da nicht das ganze Areal von Insula 34 archäologisch untersucht werden konnte, ist natürlich bei der Interpretation zu berücksichtigen, dass die eigentlichen Wohnbereiche der Überbauung, wo vermehrt Tafelgeschirr zu erwarten wäre, nur teilweise erfasst wurden. Es ist deshalb wahrscheinlich, dass das Verhältnis der «Flaschen» zum Speise- und Trinkgeschirr in Zusammenhang mit der Badeanlage steht, die in der jüngeren Bauperiode eingerichtet wurde. Ein Vergleich mit der Verteilung der Funktionsgruppen in den Frauenthermen im 3. Jahrhundert scheint diese Vermutung zu bestätigen (vgl. Abb. 125).

227 Tomasevic-Buck 1983, 9ff.; Tomasevic-Buck 1984, 21ff.
228 Tomasevic-Buck 1983, 11.
229 Tomasevic-Buck 1984, 23.
230 Wie Anm. 229.
231 van Lith/Randsborg 1985, 224.
232 Die Ursache dafür ist der hohe prozentuale Anteil der «Flaschen» (BT).

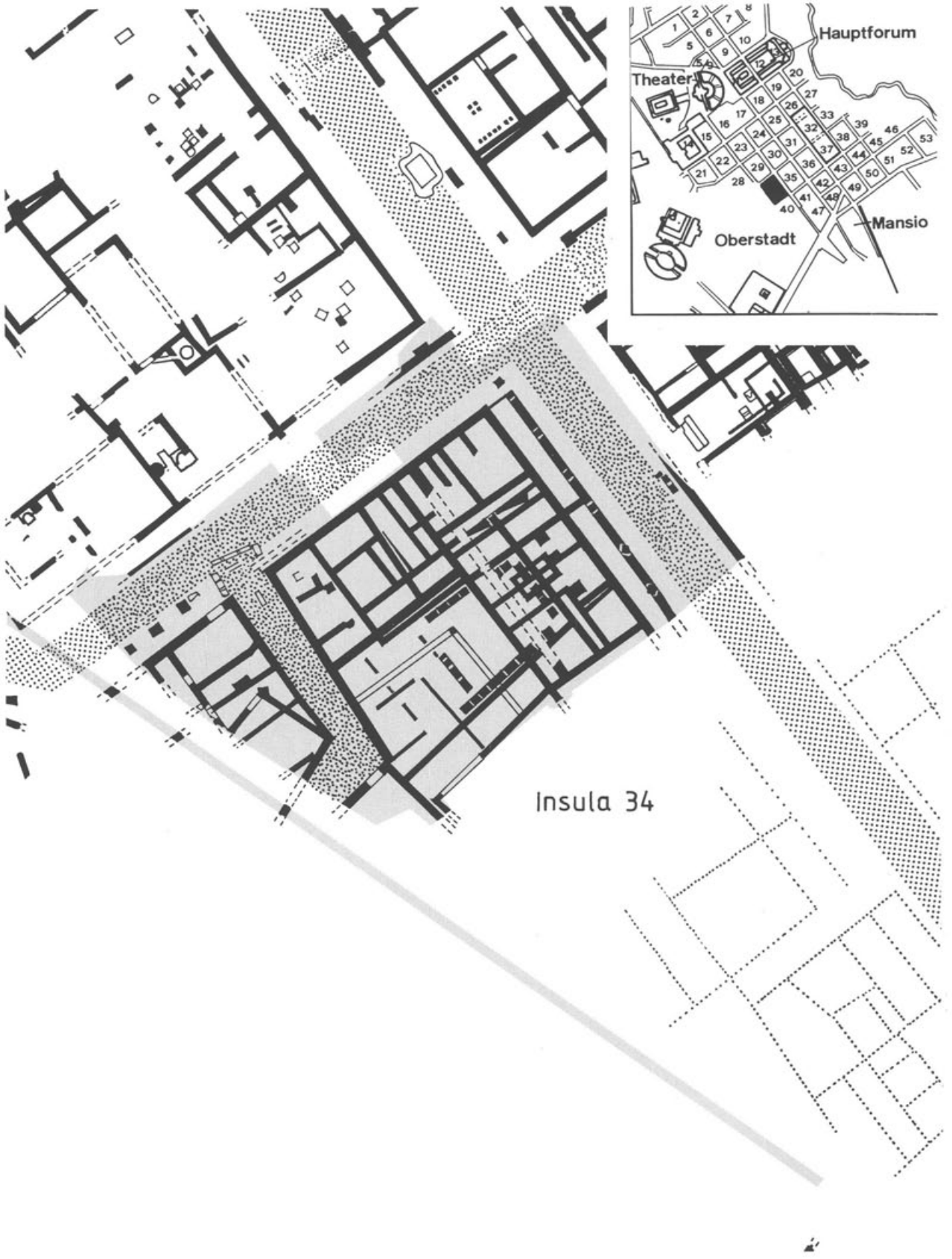


Abb. 187 Augst, Insula 34 mit Lage im Stadtgebiet. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Strassen. Fortsetzung oben (Insula 30): Abb. 170; oben links (Insula 29): Abb. 165; links (Insula 28): Abb. 161. M. 1:500.

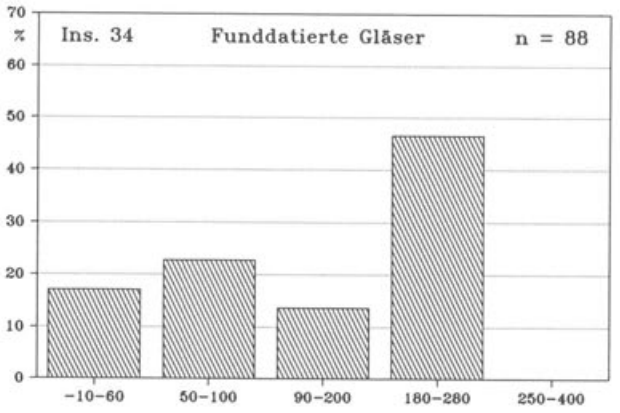


Abb. 188 Augst, Insula 34. Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 46. – Vgl. die Legende zu Abb. 122.

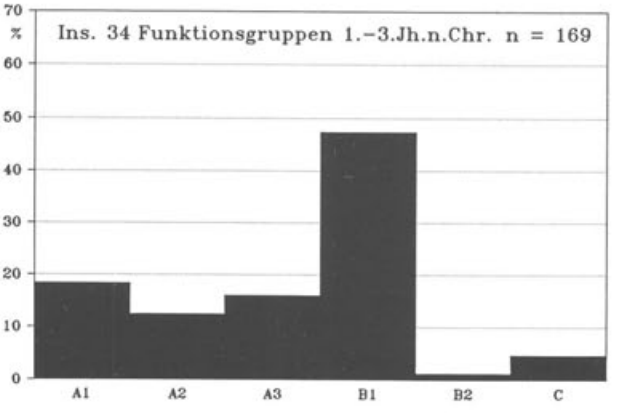


Abb. 189 Augst, Insula 34. Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 47. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

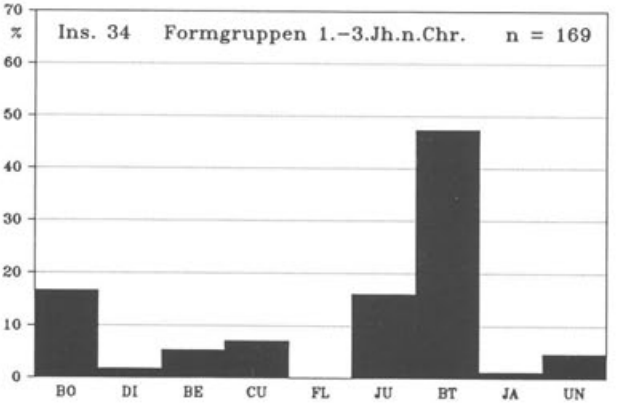


Abb. 190 Augst, Insula 34. Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 47. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

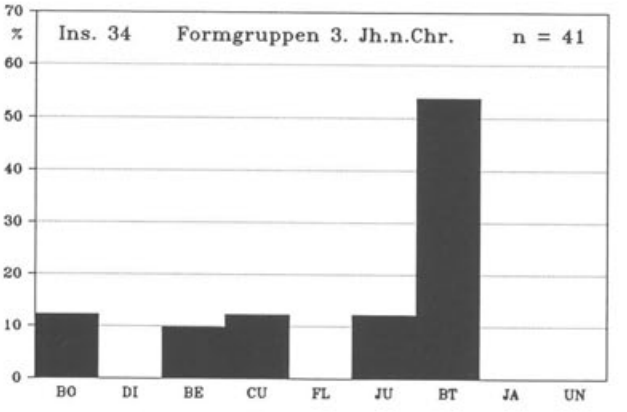


Abb. 191 Augst, Insula 34. Prozentuale Verteilung der Formgruppen im 3. Jahrhundert n.Chr. Werte nach MF A S. 48. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

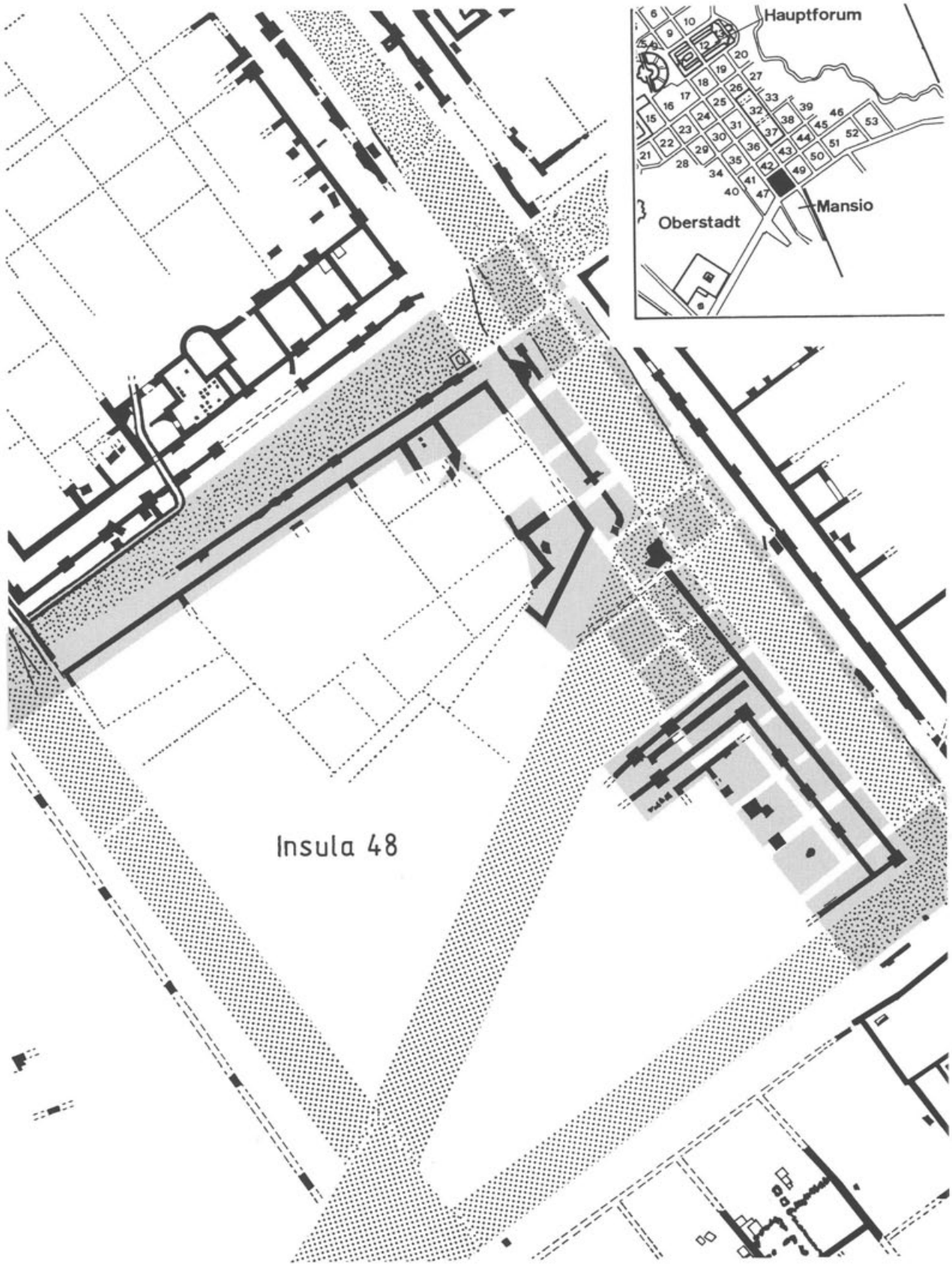


Abb. 192 Augst, Insula 48 mit Lage im Stadtgebiet. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Strassen, Punktlinien: aus Flugaufnahmen bekannter Verlauf der Mauern. Fortsetzung unten (Region 5C, «Kurzenbettli»): Abb. 196. M. 1:500.

Insula 48

Wohl vorwiegend Gewerbequartier (und/oder öffentliches Gebäude?)
Augst, Flurname *Steinler*
Lage: Übergang Zentrum-Südvorstadt, nördlich Region 5C (*Kurzenbettli*), Abb. 192
Sondierungen und Grabungen: **1967–68, 1972**

Archäologischer Befund[233]

Die Insula wird im südlichen Teil diagonal von der zum Westtor führenden Vorstadtstrasse durchschnitten. In der Nordostecke, also nördlich der sogenannten Westtorstrasse, «kamen Teile eines Gebäudes mit zwei Bauperioden zum Vorschein. Beide nahmen auf die schräge Strasse Rücksicht... In spätester Zeit scheint die Strasse hier jedoch überbaut gewesen zu sein»[234]*. Südlich der Westtorstrasse konnten drei Bauperioden in Stein gefasst werden. Im Südosten fand sich im Strassenwinkel eine grosse Halle «mit einer Porticus auf der Ostseite und kräftigen Pfeilersockeln im Innern, die einmal umgebaut und nach Norden etwas erweitert worden ist»*[235]*. Gegen Süden hin liess sich keine Porticus feststellen. In der zweiten Periode wurde die Halle gegen Norden verlängert. Vermutlich war das Gebäude in dieser Periode eine mehrschiffige, basilikal überhöhte Pfeilerhalle. In beiden Perioden war der Halle auf der Nordseite eine verbreiterte Porticus vorgelagert.*

Fundmaterial vermutlich überwiegend aus Gewerbebetrieben (und einem öffentlichen Gebäude?) der Zeit zwischen dem 1. Jahrhundert n.Chr. und etwa 270 n.Chr.

Die Gläser

Glasgefässe:	64, davon zeitlich näher eingrenzbar: 39 (61%) – Abb. 193–195; MF A S. 49–51
Fensterglas:	5, davon zeitlich näher eingrenzbar: 3 – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = 13:1

Das Gebiet von Insula 48 am Südrand der Oberstadt ist bisher nur im nördlichen und östlichen Randbereich untersucht worden (vgl. Abb. 192), deshalb kann die geringe Fundanzahl von 64 Glasgefässen nicht überraschen. Immerhin konnten 61% der Gläser durch die keramischen Mitfunde zeitlich eingegrenzt werden.

Abgesehen davon, dass in Insula 48 keine Gläser aus Fundzusammenhängen der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts bekannt sind, unterscheiden sich auch die Anteile von Glasfunden in den anderen Zeitabschnitten von denen in den zentralen Oberstadtquartieren (vgl. Abb. 193; MF A S. 49). Während der Anteil von 31% in der zweiten Hälfte noch den üblichen Verhältnissen entspricht – der Durchschnittswert liegt bei 30% –, ist in Insula 48 das 2. Jahrhundert mit 61.5% überdurchschnittlich gut vertreten. Im 3. Jahrhundert sinkt der Prozentwert auf unter 10%. Dieser ausserordentlich geringe Anteil muss wahrscheinlich in Zusammenhang mit einer anderen Nutzung gesehen werden. Denkbar wäre ein öffentliches Gebäude. Obwohl die Verteilung wegen der kleinen Zahl von datierten Funden (n = 39) nicht überbewertet werden darf, steht doch fest, dass in diesem Quartier entgegen den üblichen Werten die Gläser des 2. Jahrhunderts überaus gut belegt sind. Ähnliche Verhältnisse finden sich lediglich in Insula 6 auf dem *Kastelen*-Plateau (Abb. 132) und in Region 17C (*Äussere Reben/Auf der Wacht II*) in der Unterstadt (Abb. 210). Während die Befunde in Insula 6 noch nicht interpretiert sind, wissen wir, dass Region 17C ein ausgesprochenes Handwerker- und Gewerbequartier war.

Was die Verteilung der **Form- und Funktionsgruppen** in Insula 48 betrifft, können wir eine weitgehende Übereinstimmung der Durchschnittswerte mit denen von Insula 34 feststellen (Abb. 194–195; MF A S. 50 sowie Abb. 189–190). Ein ähnliches Bild zeigt sich in den Unterstadtregionen 17C und 17D (*Äussere Reben/Auf der Wacht*) (Abb. 211–212 und 216–217). Hier wie dort dominiert die Gruppe der «Flaschen» (BT), die sich vorwiegend aus den Vierkantkrügen zusammensetzt und zum Vorratsgeschirr (B1) gezählt wird. Möglicherweise hängt der überdurchschnittlich hohe Anteil von «Flaschen» in den Unterstadtquartieren mit deren gewerblichen Nutzung einerseits und den vermutlich bescheidenen Haushalten andererseits zusammen.

Bei der Verteilung der Formgruppen in den verschiedenen Zeitabschnitten (MF A S. 51) zeigen sich in Insula 48 Unterschiede zu anderen Quartieren im Bereich der Giessgefässe (JU und BT), indem sowohl in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts als auch im 2. Jahrhundert die «Flaschen» (BT) dominieren. Ansonsten sind keine nennenswerten Abweichungen festzustellen; das Bild entspricht im grossen und ganzen der Verteilung in anderen Quartieren. Im 3. Jahrhundert ist die Anzahl der zur Verfügung stehenden Gefässe mit insgesamt nur drei datierbaren, einer Formgruppe zuweisbaren Gläsern für eine auch nur einigermassen zuverlässige Aussage zu gering.

[233] R. Laur-Belart. JbPAR 32, 1968, X/XXVIf.; ders. JbPAR 33, 1969, IV/388f.
[234] Laur-Belart 1969 (Anm. 233) IV/388.
[235] Laur-Belart 1968 (Anm. 233) X/XXVI.

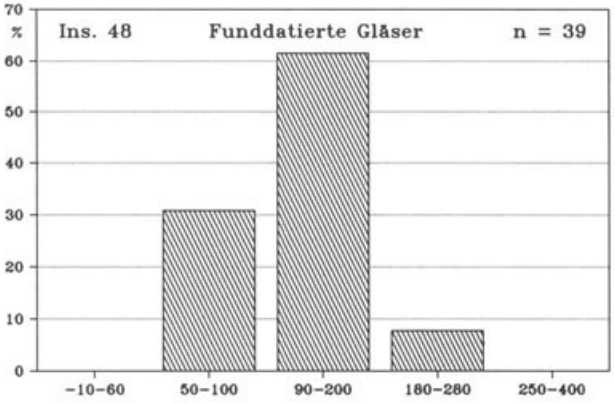


Abb. 193 Augst, Insula 48. Prozentuale Anteile der ◀ funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 49. – Vgl. die Legende zu Abb. 122.

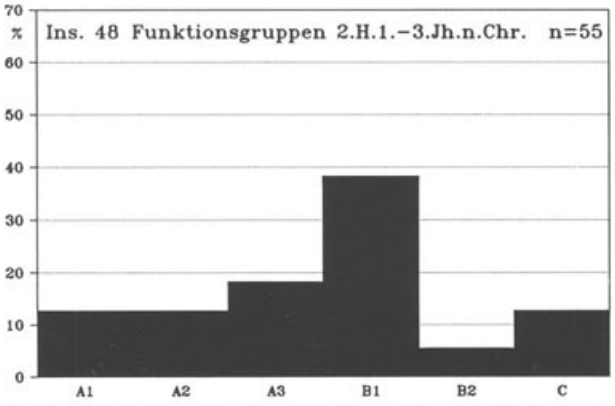


Abb. 194 Augst, Insula 48. Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 50. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

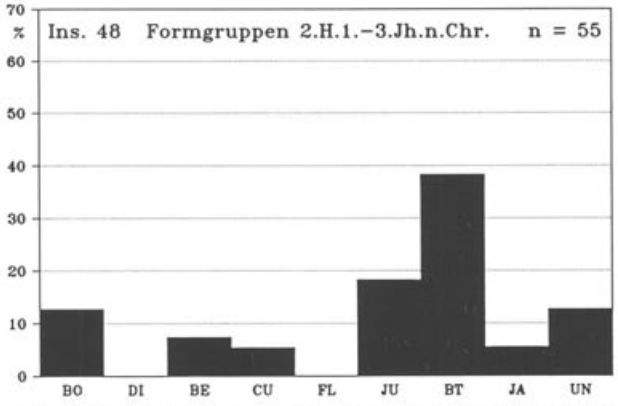


Abb. 195 Augst, Insula 48. Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 50. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

Region 5C

Im 1. Jahrhundert Handwerker- und Gewerbequartier, von der Mitte des 2. Jahrhunderts an vorwiegend Wohnkomplex (*mansio*)
Augst, Flurname *Kurzenbettli*
Lage: Südvorstadt, am Kreuzungspunkt der Strassen vom Ost- und Westtor ins Zentrum, Abb. 196
Sondierungen und Grabungen: **1963–68, 1973–74**

Archäologischer Befund[236]

Zu Beginn der Siedlungstätigkeit lagen am südlichen Stadtrand einfache Holzbauten. Im zweiten und dritten Viertel des 1. Jahrhunderts arbeiteten hier Töpfereien, in flavischer Zeit ist eisenverarbeitende Industrie nachgewiesen. Ab dem späten 1. Jahrhundert war das Gelände mit einfachen Holz- und Fachwerkhäusern überbaut. Um die Mitte des 2. Jahrhunderts wurde zunächst ein kleineres Rasthaus errichtet, das sich zu einem weitläufigen Unterkunftshaus (mansio) entwickelte. Das Gebäude besass Innenhöfe, Lagerkeller, Küchen, mehrere Einzelzimmer und einige Appartments mit je zwei bis drei Räumen. An der Nordwestecke des Gebäudekomplexes lagen eine Taberne und eine Fleischerei mit Räucherkammer.

Fundmaterial aus Gewerbebetrieben und einem Rasthaus der Zeit zwischen dem frühen 1. Jahrhundert n.Chr. und etwa 270 n.Chr.

Die Gläser

Glasgefässe:	244, davon zeitlich näher eingrenzbar: 143 (59%) – Abb. 197–201; MF A S. 52–54
Fensterglas:	16, davon zeitlich näher eingrenzbar: 9 (56%) – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = 15:1

[236] R. Laur-Belart, JbPAR 28, 1964, V/ILf.; ders., JbPAR 29, 1965, V/LIf.; ders., JbPAR 30, 1966, VII/XLVf.; ders. (nach H. Bender), JbPAR 31, 1967, VII/XLVIIf.; H. Bender, Archäologie und Nationalstrassenbau, Grabung N3 in Augst BL, Flur Kurzenbettli. US 30, 1966, 13ff.; Archäologischer Fundbericht, Augst BL. JbSGUF 54, 1968/69, 132f.; Bender 1975; H. Bender und R. Steiger, Ein römischer Töpferbezirk des 1. Jahrhunderts n.Chr. in Augst-Kurzenbettli. Beiträge und Bibliographie zur Augster Forschung (Basel 1975) 198ff.; J. Ewald, PTT-Quartierzentrale, Parz. 465. JbPAR 38, 1974, VI/388; ders., JbPAR 39, 1975, VII; Laur-Belart/Berger 1988, 154ff.; Schibler/Furger 1988, 110ff.

Abb. 196 Augst, Region 5C («Kurzenbettli») mit Lage im Stadtgebiet. Grundriss der «mansio», eines römischen Gasthauses (mehrere Bauperioden). Unten kreisrunde Töpferöfen eines früheren Gewerbebetriebes. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Hof und Strassen. Fortsetzung oben (Insula 48): Abb. 192. M. 1:500.

Region 5C im *Kurzenbettli* gehört mit 244 bestimmbaren Glasgefässen zu den Quartieren in Augusta Rauricorum, aus denen relativ viel Glas überliefert ist. Die grosse Fundzahl hängt sicher damit zusammen, dass nahezu das ganze Areal archäologisch untersucht werden konnte. Der knapp unter 60% liegende Anteil der **funddatierten Gläser** spricht für eine vergleichsweise gute Grabungsqualität.

Unter den Funden dominieren die aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts stammenden Gläser mit einem Anteil von knapp 43% (Abb. 197; MF A S. 52). Ebenfalls zahlreich belegt sind die Gläser des 2. Jahrhunderts mit etwas über 34%. Die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts und das 3. Jahrhundert sind deutlich weniger gut vertreten. Damit entspricht die Verteilung der funddatierten Gläser weitgehend den Verhältnissen, wie wir sie von den Tierknochen her kennen[237]. Die Fundhäufung in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts und im 2. Jahrhundert hängt mit der Bautätigkeit in dieser Zeit zusammen. Der mit etwas

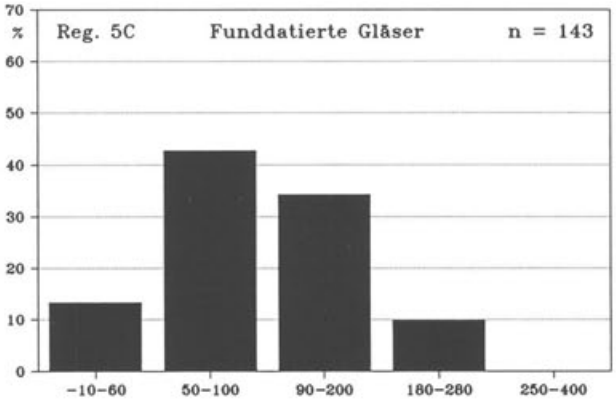


Abb. 197 Augst, Region 5C («Kurzenbettli»). Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 52.

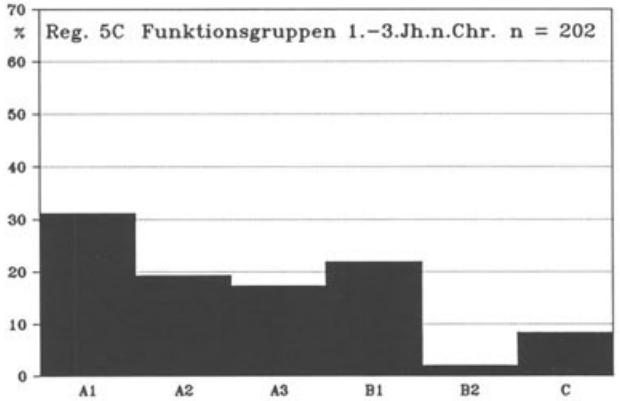


Abb. 198 Augst, Region 5C («Kurzenbettli»). Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 53. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

über 13% relativ geringe Anteil an Funden der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts dürfte einerseits auf die gewerbliche Nutzung, andererseits auch darauf zurückzuführen sein, dass nicht überall bis auf den gewachsenen Boden gegraben werden konnte.

Die Verteilung der **Form- und Funktionsgruppen** (Abb. 198–199; MF A S. 53) ist im *Kurzenbettli* nahezu identisch mit den Anteilen in den Insulae 24 und 31 im zentralen Stadtgebiet, beides Handwerker- und Gewerbequartiere mit überdurchschnittlich vielen Glasfunden (Abb. 151–152 bzw. 181–182): mit 31.2% überwiegt das Speise- und Trinkgeschirr (A1), dies vor allem wegen des hohen Anteils an Schalen (BO). An zweiter und dritter Stelle stehen mit 21.8% das Vorratsgeschirr (B1), für dessen hohen Wert die «Flaschen» (BT) verantwortlich sind. Das Serviergeschirr für Flüssigkeiten (A3) ist mit 17.3% vertreten. Während also die Durchschnittsanteile der drei Quartiere – Insulae 24 und 31 und Region 5C – in der Verteilung der Form- und Funktionsgruppen fast identisch sind, können bei der Verteilung der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitabschnitten Unterschiede festgestellt werden. Im 1. Jahrhundert weisen die Quartiere noch ähnliche Anteile der Formgruppen auf, dabei sind in der ersten Jahrhunderthälfte die Schalen (BO) zum Teil überdurchschnittlich gut vertreten; in Region 5C machen sie fast 70% des Gefässbestandes aus. Giessgefässe zum Ausschenken von Getränken bei Tisch (JU) oder zum Aufbewahren von Flüssigkeiten (BT) sind in dieser Zeit im *Kurzenbettli* im Verhältnis zu den anderen Formgruppen weniger gut belegt als in den Insulae 24 und 31. In der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts (Abb. 200) dominieren zwar noch immer die Schalen (BO), doch sind die Giess-/Vorratsgefässe (JU/BT) nun ebenfalls sehr gut vertreten; in Insula 24 liegen sie nur ganz knapp unter dem Wert der Schalen (Abb. 154). Im 2. Jahrhundert zeigen sich zwischen den Quartieren deutliche Unterschiede, die vor allem auf dem Anteil der Schalen (BO) beruhen. Im *Kurzenbettli* sind die Schalen überdurchschnittlich gut belegt, weshalb die Werte der restlichen Formgruppen im Verhältnis niedriger liegen (Abb. 201). In den Insulae 24 und 31, wo die Schalen zwar immer noch zu den häufigeren Formen gehören (Abb. 155 und 185), machen die «Flaschen» (BT) einen gewichtigen Teil des Formenspektrums aus. Der «Reichtum» an Schalen (BO) während des 2. Jahrhunderts in Region 5C kann in erster Linie darauf zurückgeführt werden, dass sich unter dem Fundmaterial viele Rippenschalen befinden, also Gläser, die für das 1. Jahrhundert und das frühe 2. Jahrhundert kennzeichnend sind. Diese Rippenschalen gerieten vermutlich infolge der regen Bautätigkeit in die jüngeren Fundzusammenhänge. Sie «verfälschen» damit insofern das Bild des Formenanteils im 2. Jahrhundert, als dass sie nicht in derart grossem Umfange charakteristisch sind für das Geschirrinventar in dieser Zeit (vgl. Abb. 48: AR 2). Im 3. Jahrhundert unterscheiden sich die Anteile in Re-

[237] Schibler/Furger 1988, 16 Abb. 11.

gion 5C von denen der beiden anderen Quartiere wiederum durch den etwas erhöhten Prozentwert der Schalen, die hier die am besten vertretene Formgruppe bilden. In den Insulae 24 und 31 dominieren dagegen die Becher (CU), was charakteristisch für das Formenspektrum im 3. Jahrhundert sein dürfte (Abb. 156 und 186). Wie J. Schibler bei der Auswertung der Tierknochenfunde im *Kurzenbettli* gezeigt hat, weisen die relativ hohen Pferde- und Hundeknochenanteile im 1. Jahrhundert darauf hin, dass in dieser Zeit im gewerblich genutzten *Kurzenbettli*-Areal an der Stadtperipherie eine offenbar sozial schlechter gestellte Bevölkerungsschicht ansässig war als in den zentrumsnahen Quartieren[238]. Bezüglich der Glasgefässe und deren Formenanteile in den verschiedenen Zeitabschnitten lässt sich dies nun weder widerlegen noch bestätigen. Im 1. Jahrhundert zeigen sich nämlich in Region 5C keine nennenswerten Unterschiede in der Verteilung der Form- und Funktionsgruppen zu der der zentralen Stadtquartiere. Ebensowenig lassen sich aus den Anteilen der einzelnen Formgruppen Hinweise für ein vornehmeres Gästehaus im 2. bis 3. Jahrhundert herauslesen.

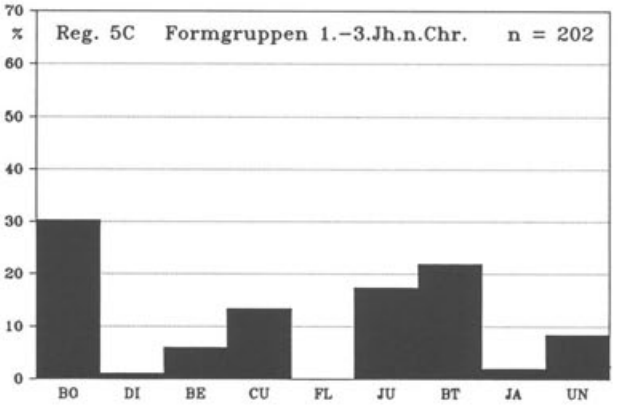


Abb. 199 Augst, Region 5C («Kurzenbettli»). Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 53. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

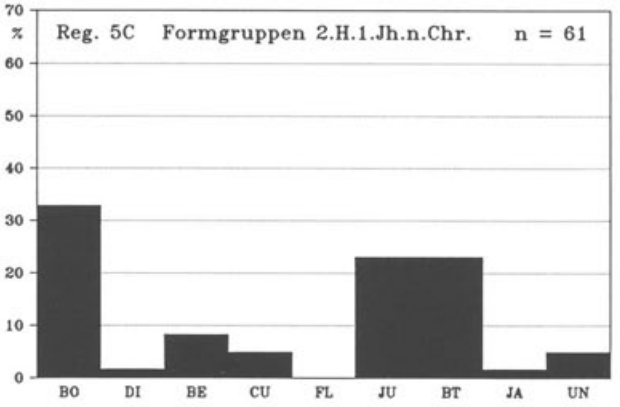


Abb. 200 Augst, Region 5C («Kurzenbettli»). Prozentuale Verteilung der Formgruppen in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. Werte nach MF A S. 54. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

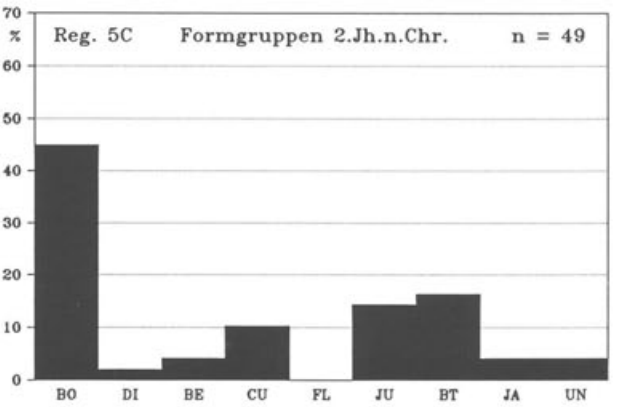


Abb. 201 Augst, Region 5C («Kurzenbettli»). Prozentuale Verteilung der Formgruppen im 2. Jahrhundert n.Chr. Werte nach MF A S. 54. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

[238] Schibler/Furger 1988, 114f.

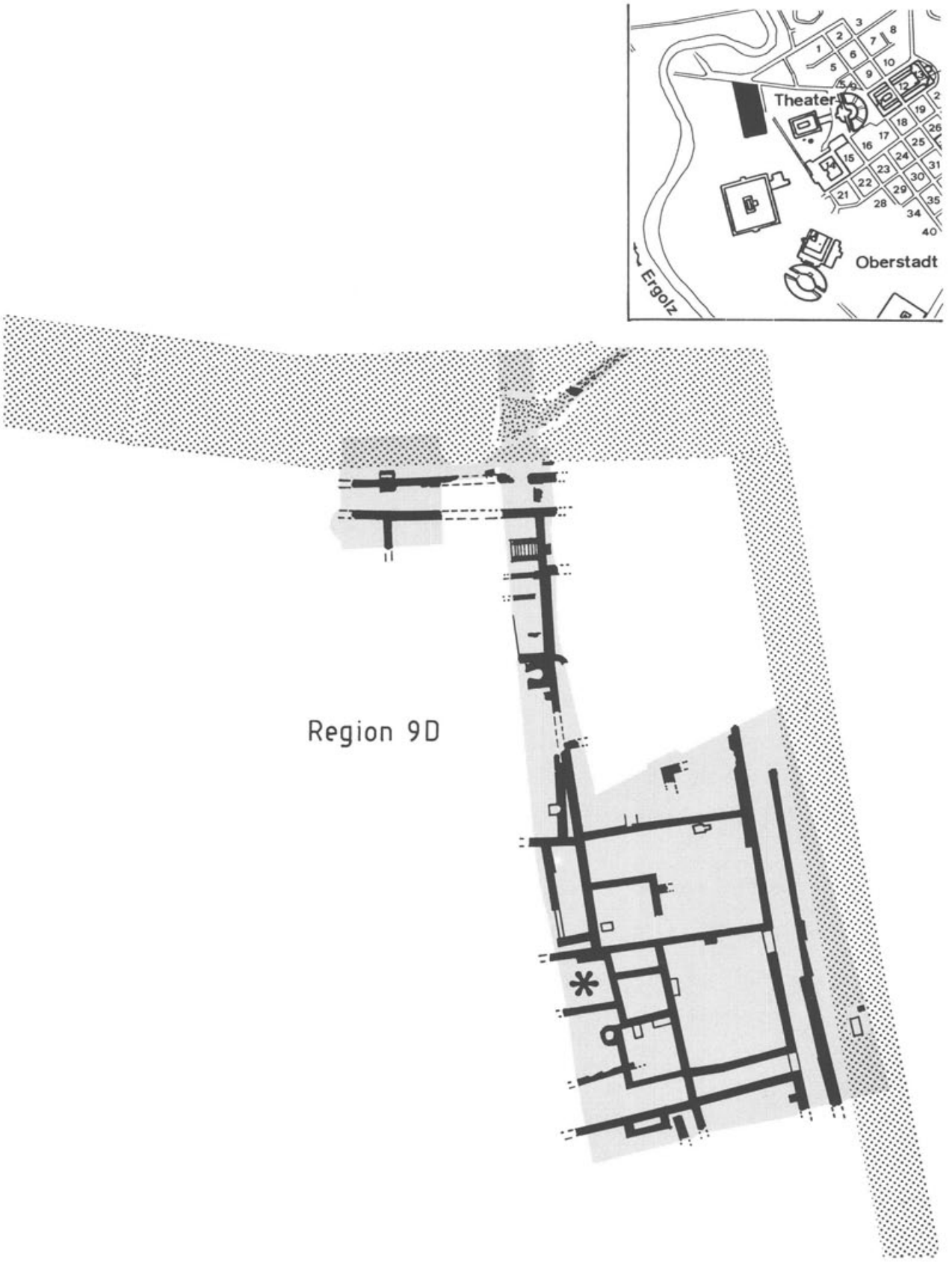


Abb. 202 Augst, Region 9D («Obermühle») mit Lage im Stadtgebiet. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Strassen. Der Stern bezeichnet die Fundstelle des gläsernen Trinkservice (Abb. 53). M. 1:500.

Region 9D

Wohn-, Handwerker- und Gewerbequartier, in der späten Koloniezeit wohl vorwiegend Wohnquartier
Augst, Flurname *Obermühle*
Lage: nordwestlich des Schönbühltempels, Abb. 202
Sondierungen und Grabungen: (1923), **1975–76**

Archäologischer Befund[239]

Bei der archäologischen Untersuchung im Areal am nordwestlichen Stadtrand «(...) wurden in der Regel zwei (Stein-)Bauperioden beobachtet, denen vermutlich auch eine Holzbauperiode vorausging»[240]*. Während der Steinbauperioden bestand das Gebiet von Region 9D aus zwei Wohnkomplexen mit Hypokaustanlagen und Kellern, die mehrfarbig ausgemalt waren. «Neben mehreren Architekturfragmenten von Monumentalbauten und einer runden Tischplatte aus Sandstein wurde in einem Keller ein Depot, bestehend aus mehreren Glasbechern, anthropomorphen Bronzeattachen und Kästchenbeschlägen aus Bronze, entdeckt»*[241]*. Gegen Osten, entlang der nordsüdlich orientierten Strasse, lag eine Porticus. Auf dem untersuchten Gelände fanden sich u.a. auch einige Bronzeschmelztiegel, die auf eine (frühere?) handwerkliche Nutzung deuten.*

Fundmaterial wohl vorwiegend aus Privathaushalten der Zeit des 1. Jahrhunderts bis etwa 270 n.Chr. **Gläsernes Trinkservice in Zerstörungsschutt!**

Die Gläser

Glasgefässe:	52, davon zeitlich näher eingrenzbar: 32 (62%) – Abb. 53; Abb. 203–205; MF A S. 55–57
Fensterglas:	2, davon zeitlich näher eingrenzbar: 1 – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = 26:1

Im untersuchten Gebiet sind mit 52 formal annähernd bestimmbaren Funden nur wenig Glasgefässe überliefert. Das Inventar von Region 9D ist vor allem wegen der in einem Keller gefundenen Gläser bemerkenswert (vgl. Abb. 202, Sternsignatur, und Abb. 53). Die Glasgefässe, die zu einem vermutlich in einer Holzkiste verpackten Trinkservice gehörten, wurden bei einem Brand im dritten Viertel des 3. Jahrhunderts verschüttet. Ob die Gläser ursprünglich in einem ebenerdigen Raum aufbewahrt wurden und beim Brand in den Keller stürzten oder ob sie bei der Katastrophe bereits dort standen, lässt sich vorläufig nicht sagen. Wie wir im Kapitel über die Gläser des 3. Jahrhunderts erwähnt haben (S. 92ff.), handelt es sich bei den Funden um farblose Gläser, die grösstenteils sorgfältig mit Schliffen verziert sind (Abb. 53). Wir können annehmen, dass diese Glasgefässe in einem reicheren Haushalt benützt worden sind. Damit besitzen wir eine Vorstellung vom Tafelgeschirrinventar der in Augusta Rauricorum sozial besser gestellten Bevölkerungsschicht des 3. Jahrhunderts.

Die Anteile der **funddatierten** Gläser widerspiegeln deutlich die Dominanz von 3.-Jahrhundert-Gläsern in Region 9D (Abb. 203; MF A S. 55). Das Vorherrschen von Glasgefässen des 3. Jahrhunderts ist bedingt durch die oben genannten Trinkgefässe des Kellerfundes. Es überrascht nicht, dass bei der Verteilung der **Form- und Funktionsgruppen** (Abb. 204–205; MF A S. 56) ein ungewöhnlich hoher Anteil an Trinkgefässen (A2; 36.2%) festzustellen ist. Dieser Wert geht selbstverständlich wiederum auf die Funde aus dem dritten Viertel des 3. Jahrhunderts zurück, wo allein die halbkugeligen Becher (CU) mit einem Anteil von 61% (n = 11) vertreten sind. Wie wir früher gesehen haben, ist das Vorherrschen dieser Formgruppe (CU) im 3. Jahrhundert charakteristisch für die Insulae im zentralen Stadtgebiet (vgl. etwa die Insulae 23–25 und 30–31), wobei allerdings dort die Anteile der Becher nicht gar so hoch sind wie in Region 9D. Dies hat seinen Grund darin, dass in diesen Quartieren das ganze Gefässspektrum berücksichtigt ist und nicht nur Tafelgeschirr, insbesondere Trinkgeschirr, wie in Region 9D. Der vergleichsweise hohe Prozentwert der Formgruppe BE (hohe Becherformen) in Region 9D ist auf das konzentrierte Auftreten der ovoiden Becher **AR 53** zurückzuführen, die wohl vor allem wegen der schwierigen Bestimmbarkeit von Kleinfragmenten in anderen Quartieren kaum in Erscheinung treten. Mit den nach der Mitte des 3. Jahrhunderts verschütteten Gläsern in Region 9D ist ein Inventar überliefert, das uns zwar Aus-

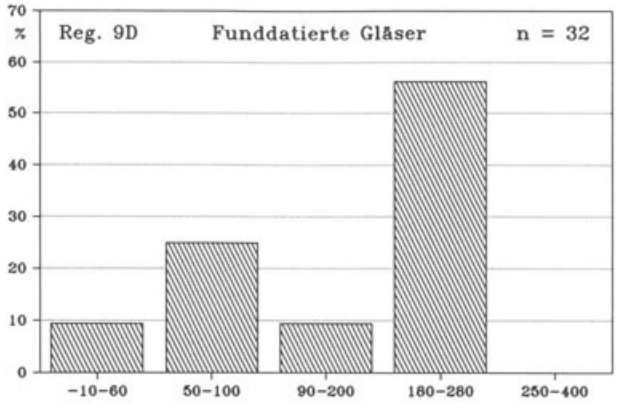


Abb. 203 Augst, Region 9D («Obermühle»). Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 55. – Vgl. die Legende zu Abb. 122.

239 T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst 1975, Kindergarten, Parz. 193/194. JbAK 1 (1980) 19ff.; Tomasevic-Buck 1982, 7.
240 Tomasevic-Buck 1980 (Anm. 239) 19.
241 Wie Anm. 240.

kunft über das Verhältnis der Gefässformen innerhalb des Trinkgeschirrs gibt, jedoch nur einen kleinen Ausschnitt im gesamten Formenspektrum dieser Zeit zu zeigen vermag. Für repräsentativere Verhältnisse unter den Formgruppen im 3. Jahrhundert sind deshalb auch die Quartiere in die Überlegungen miteinzubeziehen, in denen einerseits eine grössere Anzahl von Gläsern gefunden wurde und andererseits ein breiteres Spektrum an Funktionsgruppen vorhanden ist (vgl. dazu z.B. die Insulae 5, 23, 31 und 34).

Auf eine Erörterung der Formgruppenanteile im 1. und 2. Jahrhundert in Region 9D kann verzichtet werden, da die wenigen Funde aus dieser Zeit keine Aussagen über die Verhältnisse zulassen.

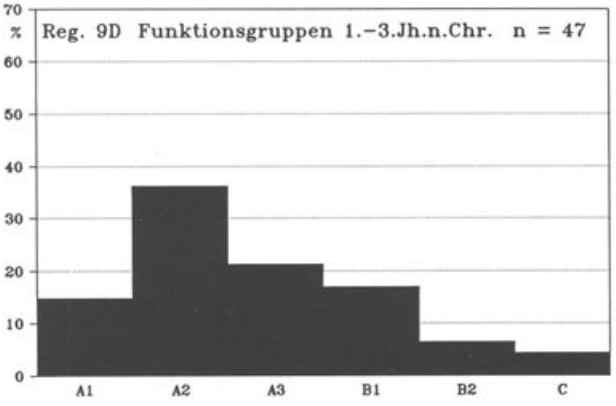


Abb. 204 Augst, Region 9D («Obermühle»). Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 56. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

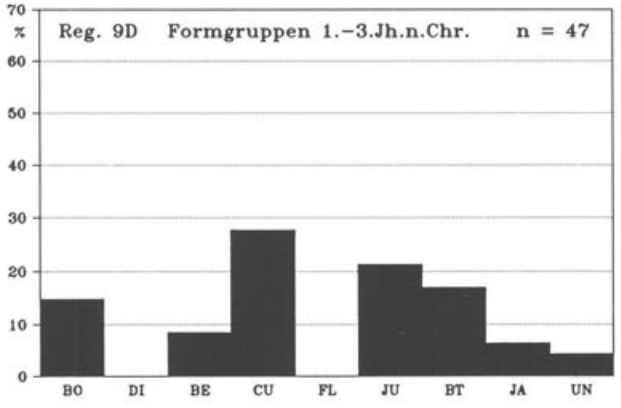


Abb. 205 Augst, Region 9D («Obermühle»). Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 56. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

Die Wohn-, Handwerker- und Gewerbequartiere in der Unterstadt (Kaiseraugst AG)

Region 17B

Vorwiegend Handwerker- und Gewerbequartier
Kaiseraugst, Flurname *Äussere Reben*
Lage: Unterstadt-West, Südwestrand, Abb. 206
Sondierungen und Grabungen: **1978**

Archäologischer Befund[242]

Das Quartier in Region 17B liegt ganz im Westen des überbauten Unterstadtareals und ist bislang erst in zwei Randbereichen im Osten archäologisch untersucht worden. Die westliche Ausdehnung ist deshalb nicht bekannt. In der Nordostecke wurden Spuren von Holzbauten festgestellt, diese «... zeigen vermutlich eine Holzbauperiode an, die aber in der Orientierung von den Steinbauten abweicht. Ferner fanden sich Gräben, die sich (...) nicht in ein Schema einordnen liessen ...»[243]*. Wie wir heute wissen, gehören die Gräben zu einer Militäranlage des 1. Jahrhunderts (vgl. Region 17C). «Fast die ganze Fläche des Grabungsareals nimmt eine Werkhalle ein, an die sich im Süd-Westen und Süd-Osten weitere (...) Räume anschliessen»*[244]*. Im Innern der Halle wurden mehrere* ***Glasschmelzöfen*** *gefunden, die mehrmals erneuert worden waren. Östlich dieser Werkhalle, auf der anderen Seite der Strasse, befand sich eine Halle mit einem weiteren Glasschmelzofen (vgl. Region 17C und Abb. 94).*

Fundmaterial vor allem aus Gewerbebetrieben (u.a. **Glashütte!**) aus der Zeit zwischen dem fortgeschrittenen 1. Jahrhundert und dem 4. Jahrhundert.

Die Gläser

Glasgefässe:	56, davon zeitlich näher eingrenzbar: 13 (23%) – Abb. 207–208; MF A S. 58
Fensterglas:	14, davon zeitlich näher eingrenzbar: 3 (21%) – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = 4:1

Mit 56 formal bestimmbaren Glasgefässen gehört Region 17B zu den kleinen Komplexen im Stadtgebiet. Die geringe Zahl an Funden beruht wohl in erster Linie auf dem kleinen Areal, das man bis heute archäologisch untersucht hat (vgl. Abb. 206). Von den Funden sind nur gerade 13 Gläser (23%) zeitlich näher eingrenzbar. Dieser geringe Prozentwert an funddatierten Gläsern muss vor allem darauf zurückgeführt werden, dass bei der Ausgrabung Fundkomplexe aus grösseren Abstichen gebildet wurden, die sich aus Material mehrerer Schichten und deshalb grösserer Zeiträume zusammensetzen. Wegen der kleinen Anzahl näher datierbarer Glasfunde kann hier eine statistische Auswertung zu keinen Ergebnissen führen. Immerhin ist aber erwähnenswert, dass unter dem gesamten Glasmaterial, das aus der Zeit zwischen dem späteren 1. Jahrhundert und dem 4. Jahrhundert stammt, mit 66% (n = 33) ein überwiegender Teil zum Vorratsgeschirr (B1) gehört. Dieses setzt sich fast ausschliesslich aus Vierkantkrügen **AR 156/I 50** zusammen (Abb. 207–208; MF A S. 58). Obwohl die Funde zeitlich nicht näher eingegrenzt werden können, ist es denkbar, dass die Fundkonzentration der Krüge mit der hier wohl bereits im 2. Jahrhundert ansässigen Glashütte in Zusammenhang steht.

[242] Tomasevic-Buck 1984, 39ff.; Schibler/Furger 1988, 132ff. (Unterstadt allgemein).
[243] Tomasevic-Buck 1984, 39.
[244] Wie Anm. 243.

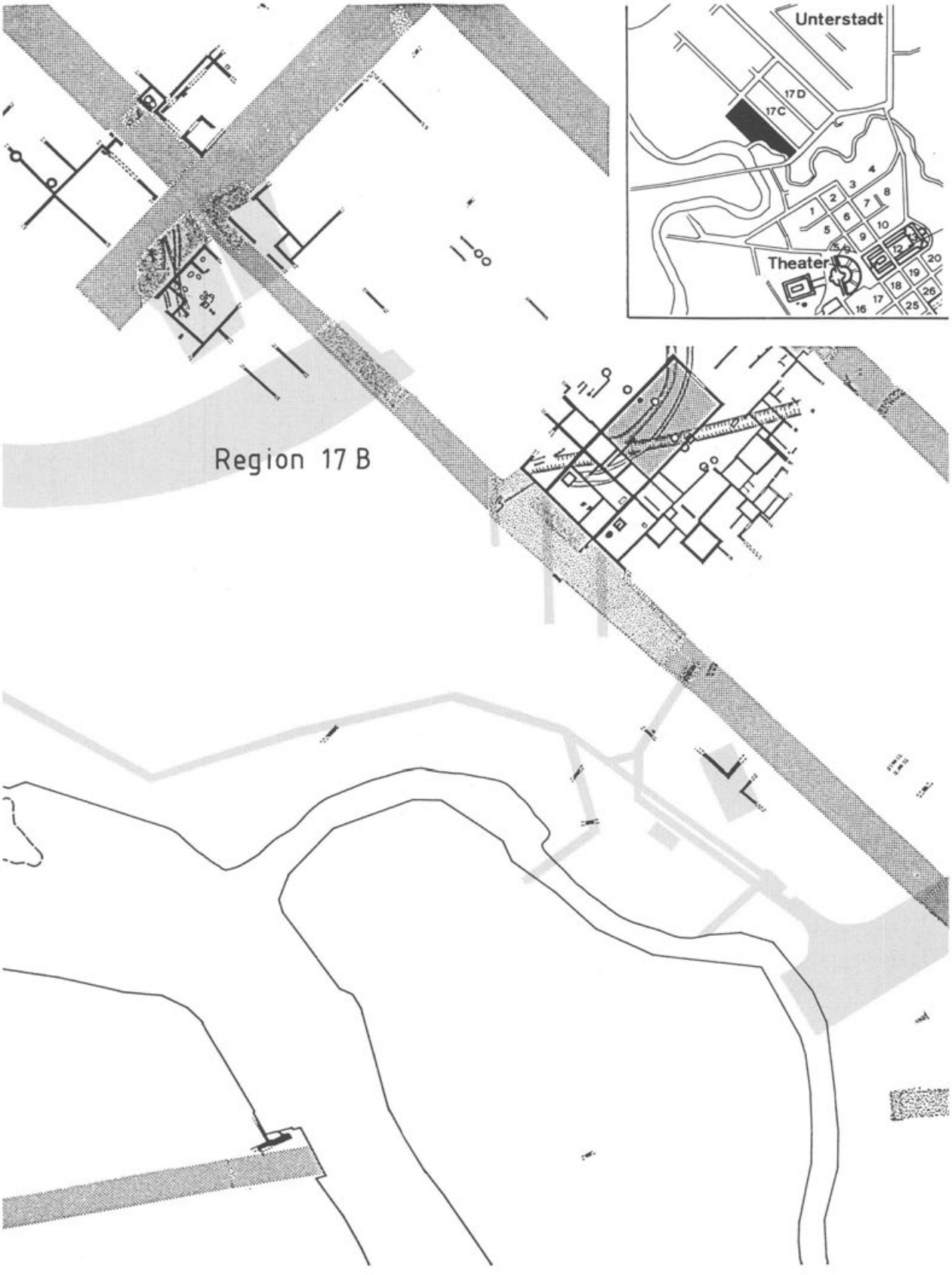


Abb. 206 Kaiseraugst, Region 17B («Äussere Reben») mit Lage im Stadtgebiet. Südlich der Strassenkreuzung lag eine Werkhalle mit verschiedenen Glasschmelzöfen (Abb. 94). Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Innenhof und Strassen. Fortsetzung rechts (Region 17C): Abb. 209. M. 1:1100.

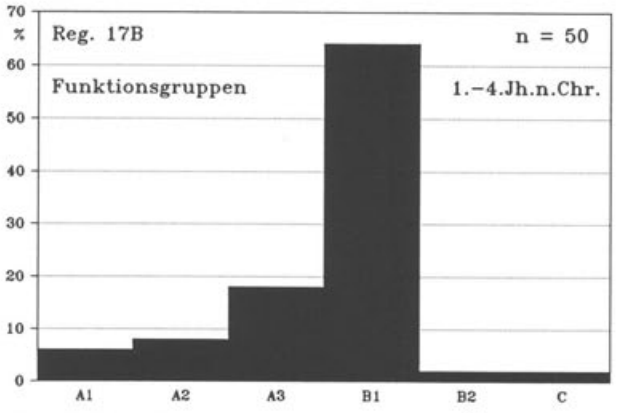


Abb. 207 Kaiseraugst, Region 17B («Äussere Reben»). Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 58. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

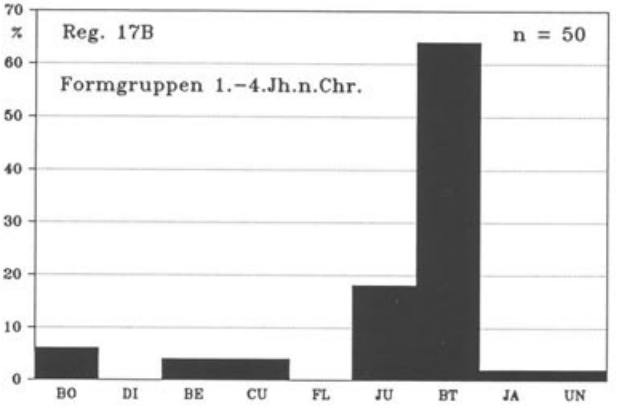


Abb. 208 Kaiseraugst, Region 17B («Äussere Reben»). Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 58. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

Region 17C

Vorwiegend Handwerker- und Gewerbequartier Kaiseraugst, Flurnamen *Auf der Wacht II* (Region 17C Mitte) und *Äussere Reben* (Region 17C Nord)
Lage: Unterstadt-West, Süd-Südwestrand, Abb. 209
Sondierungen und Grabungen: **1973–74, 1979–80**, [1981]

Archäologischer Befund[245]

Das untersuchte Gebiet von Region 17C umfasst etwa das mittlere Drittel sowie den Nordwestteil einer langgestreckten Unterstadtinsula. Entlang von zwei parallel von Nordwesten nach Südosten verlaufenden Strassen liegen Gebäude mit Wohn- und Gewerberäumen, die im Quartierinneren Höfe und auffallend zahlreiche Sodbrunnen und Schächte aufweisen. In Gewerberäumen am Westrand der Insula wurden zwei Keramikbrennöfen von Töpferateliers gefunden, ein weiterer Brennofen kam im Südosten des untersuchten Areals zum Vorschein. Im Nordwesten – gegenüber einer Werkhalle mit Glasöfen (vgl. Region 17B, Äussere Reben, und Abb. 94) – wurde in einem Raum ein ***Glasschmelzofen*** *entdeckt (vgl. Abb. 95). Die Überbauung des Areals dürfte in flavischer Zeit erfolgt sein. Aus der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts stammen die Reste von Gräben, die zu Militäranlagen gehören. Offensichtlich war das Areal vor der späteren Überbauung zunächst dem Militär vorbehalten. Weitere Grabenreste fanden sich auch westlich des untersuchten Gebietes in Region 17B.*

Fundmaterial vorwiegend aus Gewerbebetrieben (u.a. **Glashütte!**) sowie aus Wohngebäuden vor allem aus der Zeit zwischen dem fortgeschrittenen 1. Jahrhundert und dem 4. Jahrhundert.

Die Gläser

Glasgefässe:	252, davon zeitlich näher eingrenzbar: 56 (22%) – Abb. 210–213; MF A S. 59–61
Fensterglas:	Nordteil 6, Mitte 18, insgesamt 24, davon zeitlich näher eingrenzbar: 5 (21%) – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = 10.5:1

Im Vergleich zu den Regionen 17B (*Äussere Reben*) und 17D (*Auf der Wacht I*) lieferten die Ausgrabungen in Region 17C mit 252 formal bestimmbaren Glasgefässen überaus zahlreiche Funde. Leider sind von diesen Gläsern nur gerade 22% durch Mitfunde datierbar. Auf die Gründe des kleinen Anteils **funddatierter Gläser** haben wir bereits bei Region 17B hingewiesen. Obwohl die Zahlenbasis für eine Auswertung also recht gering ist, geben uns die Gläser aus Region 17C doch den besten Eindruck von den Verhältnissen in den Unterstadtquartieren.

Die Verteilung der funddatierten Gläser zeigt den höchsten Anteil mit 44.6% (n = 25) im 2. Jahrhundert (Abb. 210; MF A S. 59) und einen etwas geringeren in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts (25%). Das 3. und 4. Jahrhundert sind mit 14.3% bzw. 12.5% merklich weniger gut vertreten. Die Gläser aus der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts machen nur gerade 3.6%

[245] Tomasevic 1977; Tomasevic-Buck 1984, 83ff.; Tomasevic-Buck 1985, 278ff.; dies., Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1981, Grabung 1981/8, Auf der Wacht II, Parz. 231. JbAK 8, 1988, 17ff.; Laur-Belart/Berger 1988, 166f.; Schibler/Furger 1988, 132ff. (Unterstadt allgemein).

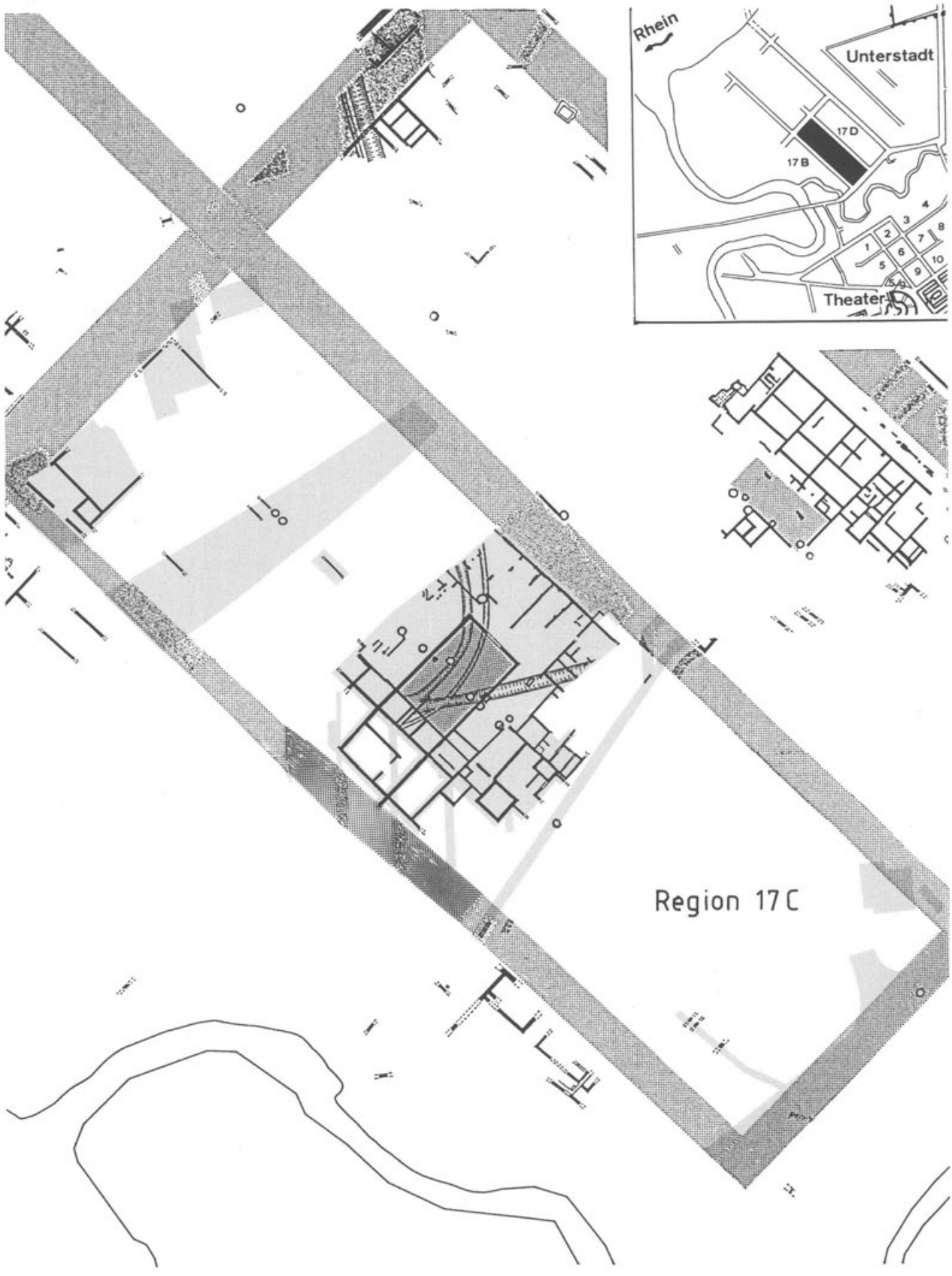


Abb. 209 Kaiseraugst, Region 17C («Äussere Reben» und «Auf der Wacht II») mit Lage im Stadtgebiet. In der nordwestlichen Ecke des Quartiers befand sich eine Werkhalle mit einem Glasschmelzofen (vgl. Abb. 94–95). Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Innenhöfe und Strassen. Fortsetzung links (Region 17B): Abb. 206; rechts (Region 17D): Abb. 214. M. 1:1100.

(n = 2) aus. Wie wir beim derzeitigen Forschungsstand annehmen können, wurde das Areal dieses Unterstadtquartiers erst im Laufe der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts planmässig überbaut. Die beiden Funde, die in unserer Aufstellung noch in die erste Jahrhunderthälfte fallen, eine Rippenschale **AR 2/I 3** und ein halbkugeliger Becher **AR 34/I 12**, kommen aus Fundzusammenhängen des zweiten bis dritten Viertels des 1. Jahrhunderts. Die Gläser könnten zwar noch in der ersten Jahrhunderthälfte in den Boden gekommen sein – möglicherweise in Zusammenhang mit der frühen Militäranlage – , wahrscheinlicher ist jedoch, dass sie in die Zeit um oder kurz nach der Mitte des 1. Jahrhunderts gehören. Für den ungewöhnlich hohen Anteil an 2.-Jahrhundert-Funden in Region 17C könnte die intensive Bautätigkeit in dieser Zeit verantwortlich sein. Allenfalls ist auch an einen erhöhten Fundniederschlag der hier ansässigen Glashütten zu denken.

Bei der durchschnittlichen Verteilung der **Form- und Funktionsgruppen** (Abb. 211–212; MF A S. 60) zeigen sich die höchsten Werte bei den «Flaschen» (BT), die zum Vorratsgeschirr (B1) gezählt werden, und den zum Tafelgeschirr (A3) gehörenden Kannen und Krügen (JU). Am Beispiel der Verteilung der nach formalen und funktionalen Gesichtspunkten geordneten Gefässkategorien in Region 17C wird das Problem sowohl der Definition dieser Gruppen als auch das der Zuweisung der Gefässe in die betreffenden Kategorien deutlich: Während die Formgruppe der «Flaschen» (BT) recht homogen ist, weil sie zum überwiegenden Teil aus den formal problemlos bestimmbaren Vierkantkrügen **AR 156/I 50** gebildet wird, setzt sich die Formgruppe der Kannen und Krüge (JU) aus einer heterogenen Gruppe von gehenkelten Giessgefässen zusammen. In vielen Fällen kann die Unterscheidung der beiden Formgruppen ohne Probleme getroffen werden. Sind jedoch nur kleine Mündungsbruchstücke von Krügen vorhanden, wie dies gerade in Region 17C der Fall ist, bleibt die Bestimmung oft fragwürdig. So könnten hier viele zur Formgruppe der Kannen und Krüge (JU) gezählten Bruchstücke auf Grund der Randbildung (einfache gefaltete Mündungsränder) ebenso zur Formgruppe der «Flaschen» (BT) gehören. Bei der Beurteilung der Anteile am gesamten Gefässspektrum kommt erschwerend hinzu, dass die Funktion der «Flaschen» (BT) nicht eindeutig feststeht. Wie wir bereits früher erwähnt haben, rechnet S. M. E. van Lith die Gruppe der «Flaschen», d.h. also mehrheitlich die kantigen und zylindrischen Krüge, in erster Linie zum Vorratsgeschirr[246]. Wenn wir auch annehmen können, dass ein grosser Teil dieser Gefässe zum Transportieren und Aufbewahren von Flüssigkeiten diente, müssen wir doch auch in Betracht ziehen, dass ein nicht geringer Teil zum Ausschenken von Flüssigkeiten bei Tisch Verwendung fand, dies vor allem in Haushalten einer sozial eher schlechter gestellten Bevölkerungsschicht (vgl. dazu das Kapitel über Insula 30, S. 222ff.). Ebenso ist damit zu rechnen, dass die kantigen und zylindrischen Krüge kleinerer Dimension beim Bade gebraucht wurden (vgl. Insula 34, S. 229). Bei der Verteilung der Formgruppen in den verschiedenen Zeitabschnitten (MF A S. 59; S. 61) erlaubt die geringe Fundanzahl (n = 2) aus der «ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts» keine Interpretation. Bei den Anteilen in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts, im 2. und 3. Jahrhundert fallen im Vergleich zu den zentralen Oberstadtquartieren geringe Werte von Trinkbechern und -schalen auf, was darauf hinweisen könnte, dass hier eine sozial schlechter gestellte Bevölkerung lebte. Die Auswertung der Tierknochenfunde aus dem Unterstadtareal hat gezeigt, dass die Tierartenspektren in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts und im 2. Jahrhundert tatsächlich auf unterprivilegierte Quartiere deuten[247], was ebenfalls durch die gewerbliche Nutzung dieses in der Randzone der Stadt liegenden Quartiers vermutet werden kann.

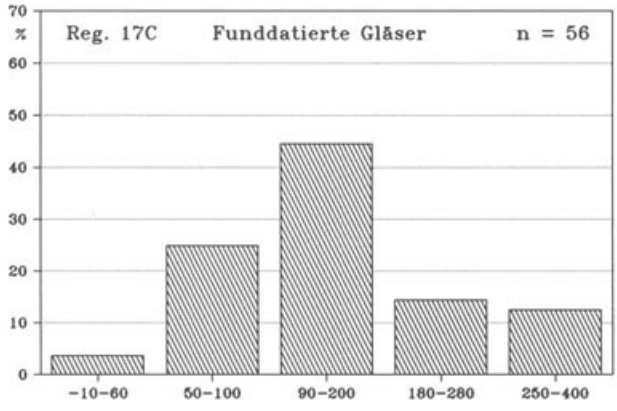


Abb. 210 Kaiseraugst, Region 17C («Äussere Reben» und «Auf der Wacht II»). Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 59. – Vgl. die Legende zu Abb. 122.

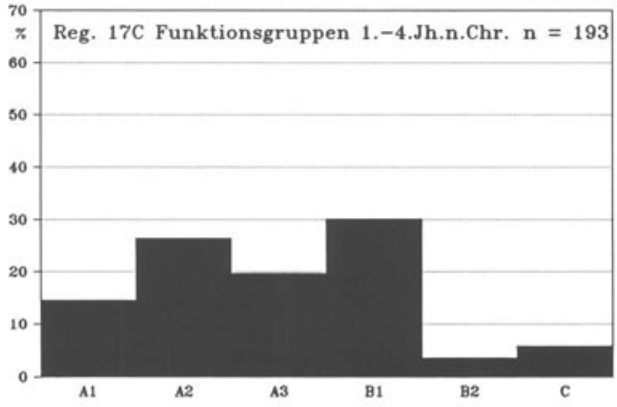


Abb. 211 Kaiseraugst, Region 17C («Äussere Reben» und «Auf der Wacht II»). Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 60. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

[246] van Lith/Randsborg 1985, 424: «bottles».
[247] Schibler/Furger 1988, 137.

Trotz der geringen Fundmenge von nur 7 Gläsern ist das Gefässspektrum im 4. Jahrhundert aufschlussreich. Wollen wir nicht annehmen, dass man hier Schutt vom Kastell deponiert hat, weisen die Funde darauf hin, dass das Areal in dieser Zeit noch besiedelt war. Die Zeit vom ausgehenden 3. und vom 4. Jahrhundert ist in Region 17C geprägt durch die Verwendung von Trinkgefässen, dabei haben die hohen Becherformen (BE) den grössten Anteil am Gefässspektrum. Dass die Verteilung der Gefässformen wegen der kleinen statistischen Basis in diesem Quartier nicht ein zufälliges Ergebnis ist, belegen die Resultate, die wir vom Kastellareal kennen (Region 20; vgl. Abb. 222). Dort sieht die Verteilung der Formen nahezu gleich aus. Mit diesem Resultat zeichnet sich ab, dass sich gegen Ende des 3. Jahrhunderts in der Verwendung von Glasgefässen ein Wandel vollzieht: Das Glasgeschirr bleibt fast ausschliesslich auf Trinkgefässe beschränkt.

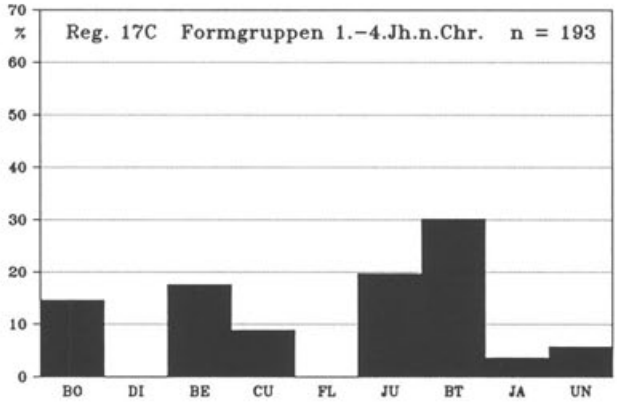


Abb. 212 Kaiseraugst, Region 17C («Äussere Reben» und «Auf der Wacht II»). Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 60. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

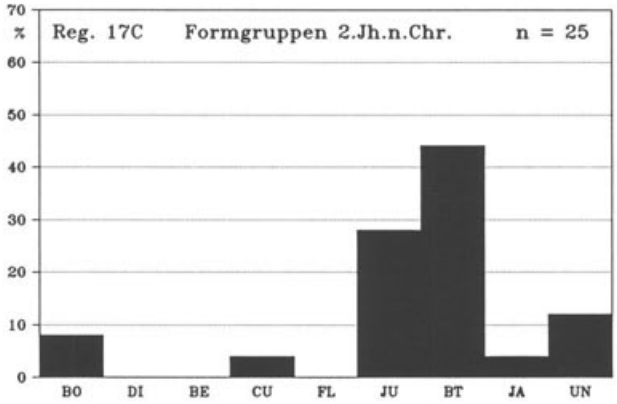


Abb. 213 Kaiseraugst, Region 17C («Äussere Reben» und «Auf der Wacht II»). Prozentuale Verteilung der Formgruppen im 2. Jahrhundert n.Chr. Werte nach MF A S. 61. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

Region 17D

Wohl gemischtes Wohn-, Handwerker- und Gewerbequartier
Kaiseraugst, Flurname *Auf der Wacht I*
Lage: Unterstadt-West, Südrand, Abb. 214
Sondierungen und Grabungen: **1973–74**

Archäologischer Befund[248]

Im untersuchten Areal «zeigten sich (...) grössere Wohn- und Gewerbegebäude. Mit Sicherheit festgestellt werden konnte ein Töpferatelier mit einem Raum zur Aufbereitung des Tones. Erwähnenswert ist die Tatsache, dass hier 'gestaffelte' Bauten vorkommen, die ein 'Hochparterre' zur höher gelegenen Strasse und ein 'Untergeschoss' oder 'Tiefparterre' zur tiefer gelegenen Rheinaue aufweisen. Diese Bauten liegen an der (Strasse) zum angenommenen Hafen westlich des Kastells»[249]*. Wie in Region 17C (Mitte, Auf der Wacht II) reihen sich im Innern des Quartiers Sodbrunnen und Schächte aneinander.*

Fundmaterial aus Wohn- und Gewerberäumen der Zeit zwischen dem fortgeschrittenen 1. Jahrhundert und dem 3. Jahrhundert.

Die Gläser

Glasgefässe:	87, davon zeitlich näher eingrenzbar: 39 (45%) – Abb. 215–217; MF A S. 62–64
Fensterglas:	1, zeitlich näher eingrenzbar – MF A S. 70; MF B S. 74–75; S. 77–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = 89:1

Obwohl Region 17D mit 87 Gläsern verhältnismässig wenig Funde geliefert hat (45% sind funddatiert), lassen sich die Anteile mit den Ergebnissen des benachbarten Quartiers in Region 17C vergleichen.

Während bei den **funddatierten Gläsern** (Abb. 215; MF A S. 62) die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts erwartungsgemäss nicht vertreten ist, zeigt sich in Region 17D der höchste Wert mit 41% in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts, der niedrigste mit etwas über 25% im 3. Jahrhundert. Die hohen Anteile in der

[248] J. Ewald, JbPAR 38, 1974, VII/389; Schibler/Furger 1988, 132ff. (Unterstadt allgemein).
[249] Ewald (Anm. 248).

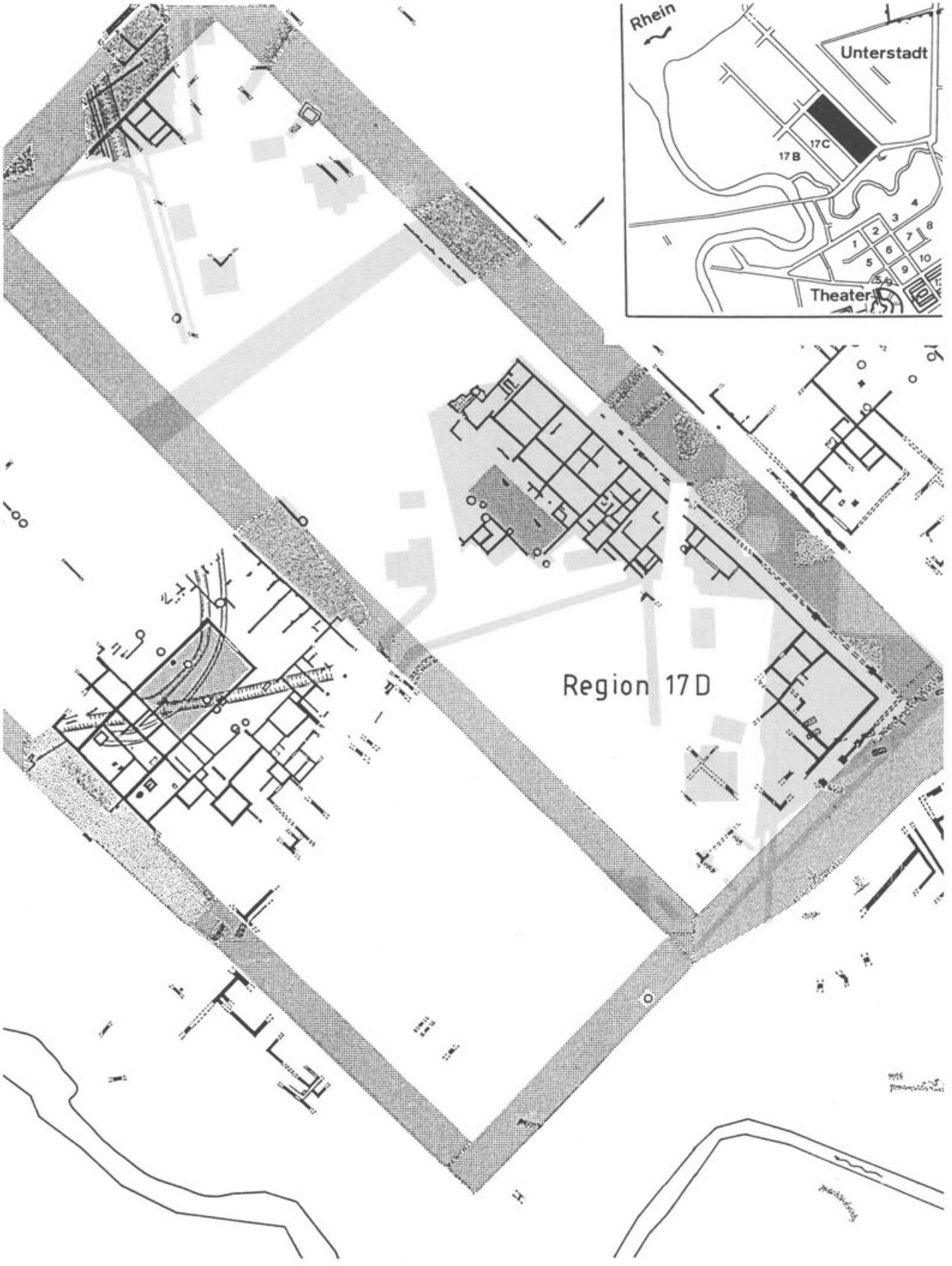


Abb. 214 Kaiseraugst, Region 17D («Auf der Wacht I») mit Lage im Stadtgebiet. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Innenhöfe und Strassen. Fortsetzung links (Region 17C): Abb. 209. M. 1:1100.

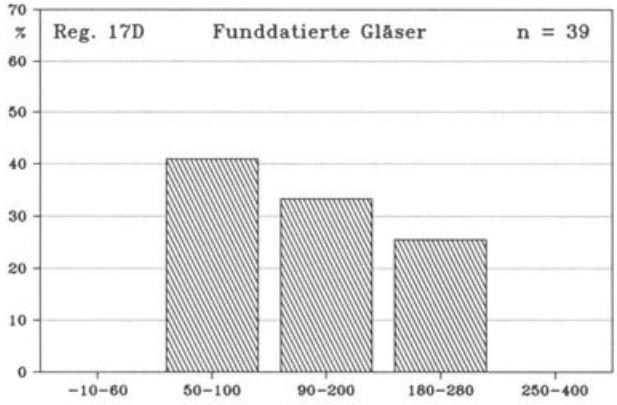


Abb. 215 Kaiseraugst, Region 17D («Auf der Wacht I»). Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 62. – Vgl. die Legende zu Abb. 122.

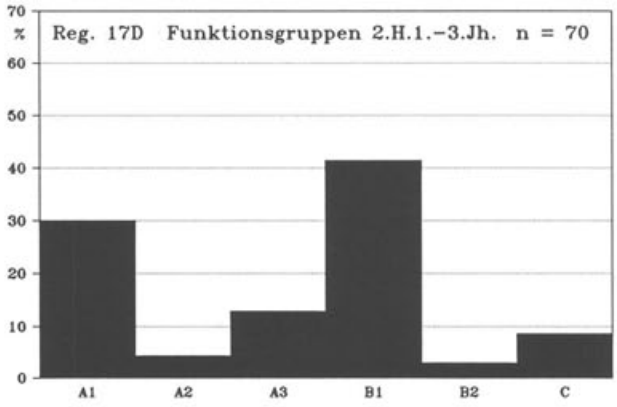


Abb. 216 Kaiseraugst, Region 17D («Auf der Wacht I»). Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 63. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

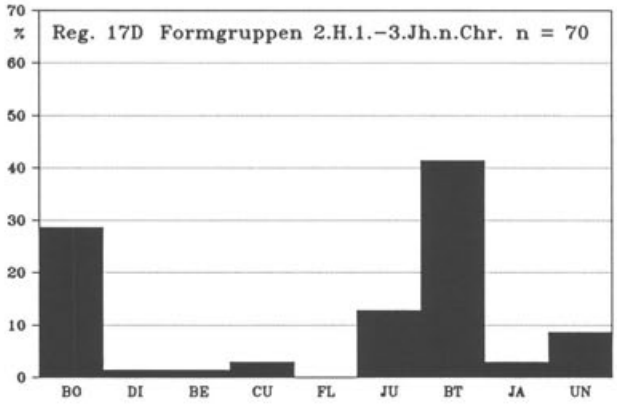


Abb. 217 Kaiseraugst, Region 17D («Auf der Wacht I»). Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 63. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts und im 2. Jahrhundert könnten wie in Region 17C (Mitte, *Auf der Wacht II*) mit einer intensiven Bautätigkeit in dieser Zeit in Zusammenhang stehen.

Die Verteilung der **Form- und Funktionsgruppen** (Abb. 216–217; MF A S. 63) zeigt gegenüber Region 17C (Abb. 211–212) sowohl Übereinstimmungen als auch Unterschiede: Den höchsten Anteil besitzen in beiden Quartieren die «Flaschen» (BT) mit 30.1% in Region 17C und 41.4% in Region 17D. Während in Region 17C die Krüge und Kannen (JU) mit 19.7% an zweiter Stellen liegen, sind es in Region 17D die Schalen (BO) mit 28.6%. Ein ausgeprägtes Vorherrschen von «Flaschen» (BT) konnte schon in Region 17B beobachtet werden (Abb. 208), wo diese Gefässe – zur Hauptsache Vierkantkrüge **AR 156/I 50** – 64% des gesamten Geschirrinventars ausmachen. Wir haben schon früher die Vermutung geäussert, dass ein hoher Anteil dieser Formgruppe ein Charakteristikum für unterprivilegierte Quartiere sein könnte. In Region 17C ist der Prozentwert der «Flaschen» nicht so hoch, dies wegen des gewichtigen Anteils von Krügen und Kannen (JU). Auf die Problematik der Zuweisung der Funde und die Interpretation dieses Sachverhalts wurde bei der Behandlung von Region 17C hingewiesen (vgl. S. 245). Für die Unterstadtquartiere ungewöhnlich ist der überdurchschnittlich hohe Anteil von Schalen (BO) in Region 17D. Vergleichbare Werte sind nur von Oberstadtquartieren – und dort besonders im 1. Jahrhundert – bekannt. Die Formgruppe der Schalen (BO) setzt sich in der Oberstadt zur Hauptsache aus den für diese Zeit charakteristischen Rippenschalen **AR 2/I 3** zusammen. Auch in Region 17D ist der hohe Formgruppenanteil durch die Rippenschalen bedingt. Allerdings besteht in diesem Areal eine ungewöhnliche zeitliche Verteilung der Schalen: Während sie in den Oberstadtquartieren erwartungsgemäss im 1. Jahrhundert und etwas weniger auch noch im 2. Jahrhundert einen bedeutenden Teil des Gefässspektrums ausmachen, liegt in Region 17D der grösste Anteil mit 80% im 3. Jahrhundert. Dies kann nur damit erklärt werden, dass einerseits die Zahlenbasis mit insgesamt nur 10 zeitlich eingrenzbaren Gläsern für ein repräsentatives Bild zu gering ist, andererseits der hohe Anteil an 1.-Jahrhundert-Funden in Form von umgelagertem Material – wohl infolge baulicher Massnahmen – verantwortlich sein dürfte. So ist zum Beispiel kaum anzunehmen, dass Rippenschalen im 3. Jahrhundert noch in Gebrauch waren. Im Falle von Region 17D stellt sich damit die Frage, ob dieses ältere Material aus demselben Quartier stammt oder ob es im 3. Jahrhundert von anderswo zwecks Planierung des Geländes hierher geschafft worden ist. Für eine Herkunft aus der Oberstadt gibt es vorläufig keine Hinweise.

Die Verteilung der Formgruppen in den verschiedenen Zeitabschnitten zeigt in Region 17D deutlich, dass die Anteile der Form- und Funktionsgruppen nicht nur in Zusammenhang mit der Nutzung des Quartiers und dem sozialen Status seiner Bewohner zu interpretieren sind, sondern dass sie auch – und nicht in geringem Masse – ein Folge der Baugeschichte darstellen.

Militäranlage in der Unterstadt (Kaiseraugst AG)

Region 20 (W,X,Y,Z)

Vom 1. bis ins 3. Jahrhundert n.Chr. wohl vor allem ein Gewerbequartier, im 4. Jahrhundert eine militärische Anlage (**Castrum Rauracense**)
Lage: Kaiseraugst, Dorfzentrum, am Südufer des Rheins nordöstlich des (ehemaligen) Zentrums in der Oberstadt, Abb. 218
Gläser aus Sondierungen und Grabungen: **1933, 1959, 1961, 1963–71, 1974–78**

Archäologischer Befund[250]

An Stelle des späteren Kastells standen im 1. bis 3. Jahrhundert verschiedene zivile Bauten, die durch wenige Funde und Befunde dokumentiert sind. Das Kastell selbst wurde in diokletianischer oder constantinischer Zeit (um oder nach 300) in annähernder Trapezform erbaut. Die Fläche beträgt 3.5 ha; das Kastell Kaiseraugst ist damit die grösste der bekannten spätrömischen Militäranlagen der Schweiz. Während in verschiedenen Grabungen vor allem die Kastellmauer, die Türme und Tore untersucht worden sind, ist von der späten Innenbebauung verhältnismässig wenig bekannt. In der Nordwestecke (Region 20W) wurde eine Thermenanlage des sogenannten Reihentyps gefunden. Die Thermen wurden im späteren 3. Jahrhundert, also noch in der Vorkastellzeit, über früheren Bauten errichtet. In der Südwestecke des Kastells (Region 20Y) befanden sich grosse Bauten, die als Getreidespeicher (horrea) und Magazine interpretiert werden, sowie angebaute kleinere Räume, die vermutlich Wohnzwekken dienten. In der Nordostecke (Region 20X) an der Nordfront des Kastells wurde in der Mitte des 4. Jahrhunderts oder später eine Kirche mit Baptisterium und Schwitzbad errichtet. Die frühchristliche Kirche bestand mehrere Jahrhunderte, bis sie im 10. oder 11. Jahrhundert durch einen kleineren Bau ersetzt wurde.

Wenig **Fundmaterial** des 1. bis 3. Jahrhunderts aus der Vorkastellzeit sowie Fundmaterial des 4. Jahrhunderts aus der Kastellzeit.

Die Gläser

Glasgefässe:	206, davon zeitlich näher eingrenzbar: 87 (42%) – Abb. 219–222; MF A S. 65–67
Fensterglas:	15, davon zeitlich näher eingrenzbar: 11 (73%) – MF A S. 70; MF B S. 74–78
Verhältnis	Glasgefässe: Fensterglas = 13.5:1

Mit etwas über 200 formal bestimmbaren Glasfunden gehört Region 20, die das Areal des spätrömischen Kastells umfasst, zu den grösseren Komplexen aus Augst und Kaiseraugst. In Relation zur Ausdehnung des Gebietes ist die Anzahl der Funde allerdings gering: Auf eine Fläche von ca. 35000 m² kommen 205 Gläser (1 Glas auf ca. 171 m²). Im Vergleich dazu hat die Oberstadtinsula 31 mit einer Fläche von ca. 2800 m² 591 Gläser geliefert (1 Glas auf 4.7 m²). Die im Verhältnis zur Fläche kleine Fundanzahl in Region 20 hängt einerseits damit zusammen, dass grössere Teile des Gebietes archäologisch noch nicht untersucht sind, andererseits damit – und dies besonders –, dass die Fundüberlieferung infolge der seit römischer Zeit ununterbrochen andauernden Bautätigkeit ausgesprochen schlecht ist. Die in Region 20 ans Licht gekommenen Gläser sind in der Regel nur in kleinsten Fragmenten überliefert und lassen sich deshalb oft keiner Form zuweisen. Ebenso ist die zeitliche Eingrenzung der Gläser wegen der baulichen Eingriffe und der dadurch verursachten Störungen in vielen Fällen nicht möglich. Deshalb kann auch der niedrige Prozentwert von 42% funddatierter Gläser in Region 20 nicht überraschen.

Im untersuchten Gebiet kommen die meisten Gläser aus den Regionen 20W und 20Z, dem Nordwest- (n = 47) und Südostteil (n = 51). Am wenigsten Funde hat Region 20Y, die Südwestecke, geliefert (n = 4). Die geringe Fundanzahl in diesem Areal lässt sich auf die Nutzung des Geländes zurückführen; auf Grund der archäologisch festgestellten Grossbauten standen hier Speicher und Magazine.

Die meisten **funddatierten Glasgefässe** (n = 87) gehören erwartungsgemäss ins 4. Jahrhundert, in die Kastellzeit (n = 56; 64.4%) (Abb. 219; MF A S. 65). Kaum vertreten ist das 1. Jahrhundert mit nur 6 Funden (7%), wenig mehr Gläser können nach den keramischen Mitfunden in das 2. und 3. Jahrhundert datiert werden (10 bzw. 15 Gläser; 11.5% bzw. 17.2%). Die Frage, wann die Besiedlung des Gebietes einsetzte, kann von den Glasfunden her kaum beantwortet werden. Das Ansteigen der Fundanzahl im 2. Jahrhundert lässt allerdings vermuten, dass eine eigentliche Überbauung des Areals erst in dieser Zeit erfolgte.

[250] Literaturauswahl: R. Laur-Belart, Frühchristliches Baptisterium mit Bad in Kaiseraugst. US 29, 1965, 21ff.; US 30, 1966, 51ff.; ders., JbPAR 33, 1969, IX-XVI/395ff.; R.M. Swoboda (mit einem Beitrag von B. Overbeck), Neue Ergebnisse zur Geschichte des Castrum Rauracense. JbSGUF 57, 1972/73, 183ff.; dies., Die Ausgrabungen beim Westtor des Kastells Kaiseraugst im Jahre 1968. Ausgrabungen in Augst 4 (Basel 1974) 71ff.; U. Reinhardt, Ausgrabungsbericht Dorfstrasse 74, Kaiseraugst 1970. Ausgrabungen in Augst 4 (Basel 1974) 111ff.; T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1975, Kindergarten, Parz. 8, 12 und 13. JbAK 1, 1980, 26ff.; dies., Zwei neu entdeckte Thermenanlagen in Augusta Raurica. JbAK 3, 1983, 77ff.; Laur-Belart/Berger 1988, 91ff.; 176ff.; U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1986, Kaiseraugst-Heidemurweg/Parzelle Tellenbach-Delfosse. JbAK 9, 1988, 238ff.; Schibler/Furger 1988, 138ff.

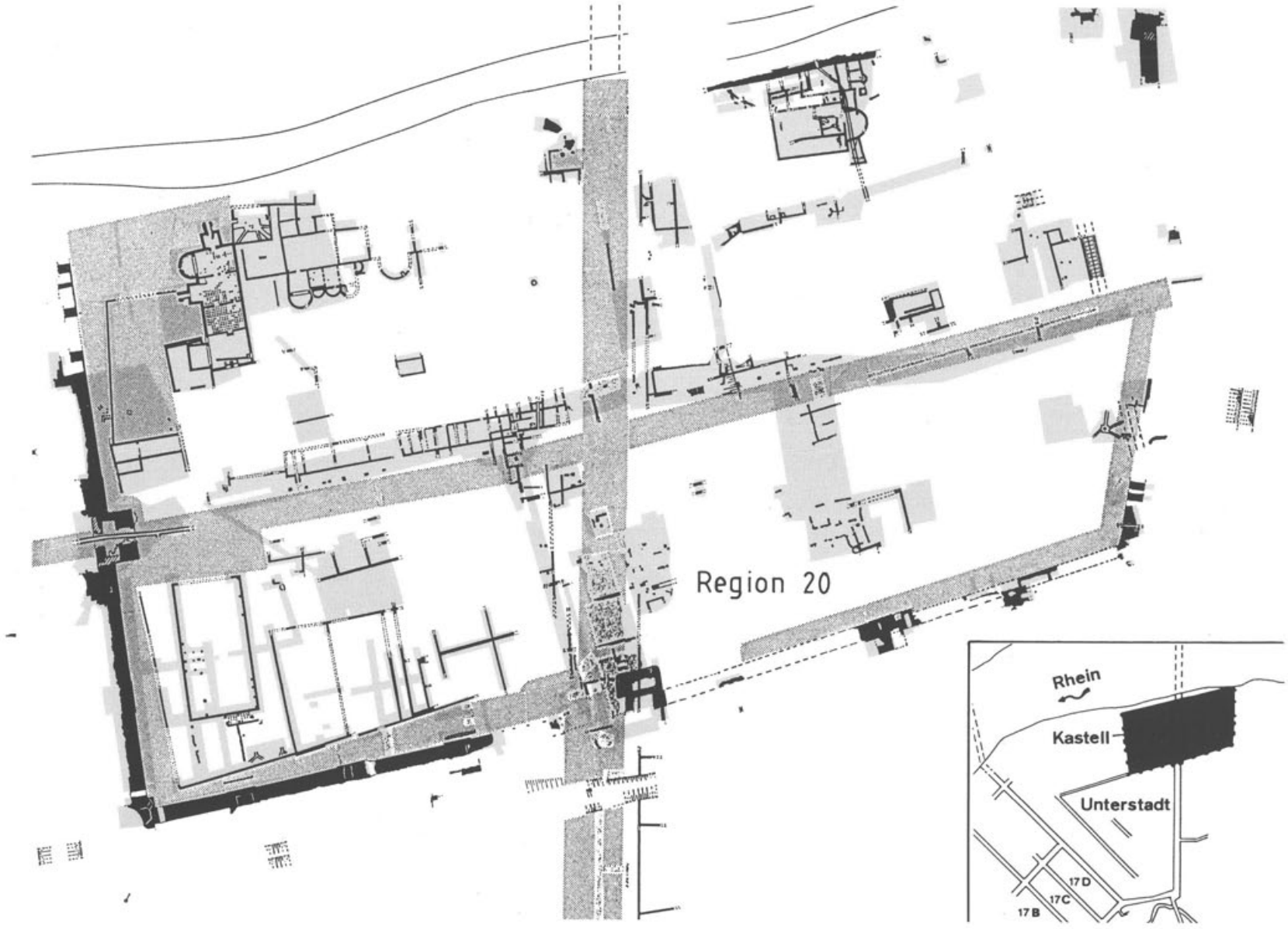


Abb. 218 Kaiseraugst, Region 20 (Castrum Rauracense) mit topographischer Lage. Fein gerasterte Flächen: Archäologisch untersuchtes Areal, grober Raster: Strassen. M. 1:1300.

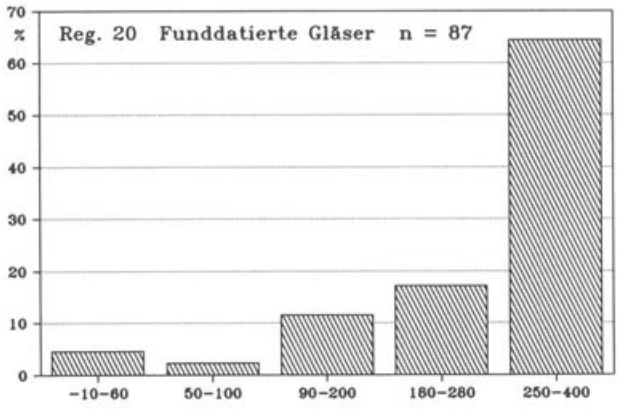


Abb. 219 Kaiseraugst, Region 20 (Castrum Rauracense). Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den verschiedenen Zeitstufen. Werte nach MF A S. 65. – Vgl. die Legende zu Abb. 122.

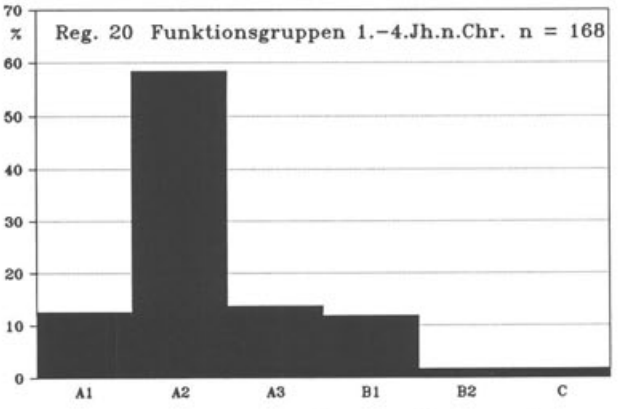


Abb. 220 Kaiseraugst, Region 20 (Castrum Rauracense). Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach MF A S. 66. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

Die Durchschnittswerte der **Form- und Funktionsgruppen** in Region 20 (Abb. 220–221; MF A S. 66) weichen erheblich vom bekannten Schema in Augusta Rauricorum ab. Die Resultate basieren jedoch vor allem auf den Prozentwerten, wie sie im untersuchten Gebiet für die spätrömische Zeit charakteristisch sind. Mit 48.2% gehört der überwiegende Teil der Glasgefässe zu den hohen Bechern (BE), also zum Trinkgeschirr (A2). Die restlichen Gruppen haben dagegen mit Werten zwischen 1.2% und 12.5% wenig Anteil am Gefässbestand.

Bei der Verteilung der Formgruppen in den verschiedenen Zeitabschnitten (MF A S. 65; S. 67) erlauben die geringen Fundzahlen im 1. Jahrhundert kaum Rückschlüsse auf die Nutzung des Areals. Im 2. und 3. Jahrhundert sind die Funde von der Anzahl her denen der anderen Unterstadtquartiere vergleichbar. Wegen der kleinen Zahlenbasis (n = 10 bzw. 15), die wahrscheinlich eine zufällige Verteilung der Formgruppen vermittelt und deshalb für eine Interpretation nur sehr beschränkt herangezogen werden kann, weichen die Anteile erheblich von denen der Quartiere in den Unterstadtregionen 17B bis 17D ab. Bemerkenswert ist dabei, dass die Formgruppe der «Flaschen» (BT), die in den untersuchten Unterstadtquartieren im 2. Jahrhundert überaus gut belegt ist, in Region 20 kaum vorkommt. Im 3. Jahrhundert ist das Spektrum noch am ehesten mit Region 17C (*Auf der Wacht II*) vergleichbar, wo ebenfalls die Krüge/Kannen (JU) und «Flaschen» (BT) einen gewichtigen Anteil haben. Von der Fundanzahl her ist in Region 20 allerdings nur gerade die Verteilung der Formgruppen des 4. Jahrhunderts repräsentativ für die Zeit (Abb. 222). Mit 56 formal annähernd bestimmbaren Glasgefässen liefert das Kastellareal den grössten Glaskomplex aus spätrömischer Zeit. Die Prozentanteile im Kastell können nur noch mit Region 17C in der Unterstadt und den Insulae 5 und 6 auf *Kastelen* in der Oberstadt verglichen werden. Dort fanden sich allerdings sehr viel weniger Gläser. Mit etwas über 60% sind im Castrum Rauracense die hohen Becherformen (BE) am zahlreichsten belegt. Unter den restlichen 40% weisen die Schalen (BO) und die Krüge/Kannen (JU), beides Formgruppen, die ebenfalls zum Trinkgeschirr gezählt werden, mit 12.5% bzw. fast 9% den höchsten prozentualen Anteil auf. Die niedrigen Becherformen (CU), die in Region 17C neben den hohen Bechern (BE) und den Schalen (BO) die einzigen überlieferten Formgruppen des 4. Jahrhunderts sind, kommen im Kastellareal mit etwas über 7% vor. Die beiden Unterstadtregionen 17C und 20 zeigen im 4. Jahrhundert bei den verwendeten Glasgefässen eine überaus deutliche Dominanz des Trinkgeschirrs, das sich fast ausschliesslich auf hohe Becherformen beschränkt. Vergleichen wir die Resultate mit den beiden Quartieren auf dem *Kastelen*-Hügel, den Insulae 5 und 6, zeigen sich Unterschiede, die wohl nicht nur auf die geringe Fundanzahl zurückzuführen sind. In Insula 6 sind aus spätrömischen Fundzusammenhängen 11 Glasgefässe überliefert; sie machen 17.7% des gesamten Glasbestandes des Quartiers aus. Die hohen Becher (BE) – in der Unterstadt und im Kastell die bevorzugten Gläser der Zeit – sind hier nur gerade mit einem Vertreter belegt (9%). Den grössten Anteil des Glasgeschirrs besitzen mit 3 Gefässen die Platten (DI), die zum Serviergeschirr gehören (27%). Die Platten, eine ovale Griffplatte **AR 26/I 97c** und zwei Platten mit gewölbter Wandung **AR 75**, wurden zusammen mit Keramik der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts und der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts gefunden. Die Gläser könnten also noch ins 3. Jahrhundert gehören, was für die beiden Platten **AR 75** von der bekannten Zeitstellung her auch wahrscheinlich ist (vgl. Abb. 35: AR 75). Sehen wir davon ab, dass die hohen Becher (BE) in diesem Quartier kaum belegt sind und die erwähnten Platten wohl noch ins 3. Jahrhundert gehören, zeigt das restliche Gefässspektrum in Insula 6 eine ähnliche Verteilung der Formgruppen wie im Castrum Rauracense. In Insula 5 kennen wir aus spätrömischen Fundzusammenhängen nur gerade ein Glasgefäss, einen steilwandigen Becher **AR 98**. Die Becherform zählt zu den charakteristischen Trinkgefässen des späteren 2. und des 3. Jahrhunderts (vgl. Abb. 21–23) und dürfte wohl als Altstück in die jüngeren Schichten gekommen sein.

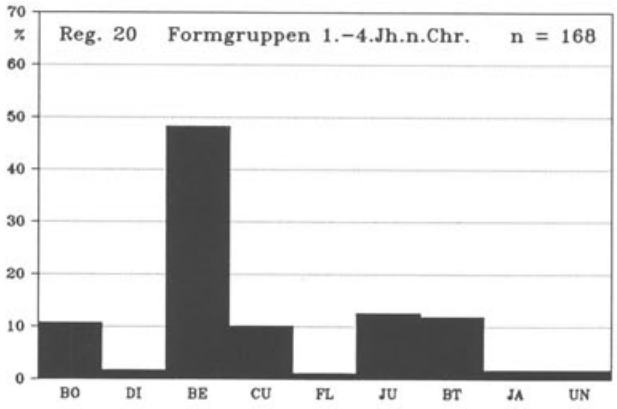


Abb. 221 Kaiseraugst, Region 20 (Castrum Rauracense). Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach MF A S. 66. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

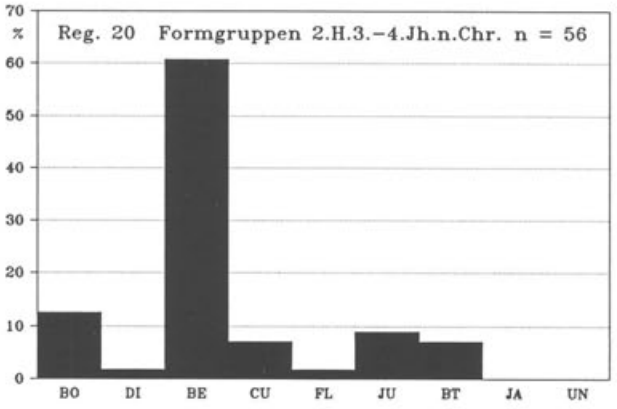


Abb. 222 Kaiseraugst, Region 20 (Castrum Rauracense). Prozentuale Verteilung der Formgruppen im späten 3. bis 4. Jahrhundert n.Chr. Werte nach MF A S. 67. Zu den Abkürzungen vgl. Tab. 33.

Der wesentliche Unterschied zwischen den Regionen 17C/20 und den Insulae 5/6 besteht im grossen Anteil von hohen Bechern (BE) im Unterstadt- bzw. Kastellgebiet und im niedrigen Anteil dieser Becherformen auf *Kastelen*. Wir wissen, dass das um oder kurz nach 300 n.Chr. erbaute Castrum Rauracense (Region 20) mindestens zeitweise als Garnison von Abteilungen der **Legio I Martia** diente. Zudem hatte hier die Zivilbevölkerung teils dauernden Wohnsitz, teils fand sie Schutz in Notzeiten; die Bewohnerschaft des Kastells bestand aus Militär und Zivilisten. Von den Bewohnern der Befestigungsanlage auf *Kastelen*, die um 270 n.Chr. angelegt wurde und wahrscheinlich bis ins frühe 4. Jahrhundert bestand[251], wissen wir heute noch kaum etwas. Wir können allerdings davon ausgehen, dass sich hier vor allem die Restbevölkerung der Oberstadt in Sicherheit gebracht hat. Es ist aber auch anzunehmen, dass auf *Kastelen* wenigstens zeitweilig Militär stationiert war. Nach einer vermuteten Schleifung der Anlage im früheren 4. Jahrhundert ist an dieser Stelle nur noch mit einer Restbesiedlung zu rechnen[252]. Für die unterschiedlichen Anteile an hohen Becherformen im Kastell und auf *Kastelen* spielen deshalb wohl einerseits die Besiedlungszeit eine Rolle (späteres 3. Jh. bis frühes 4. Jh. auf *Kastelen*, 4. Jh. im Castrum), andererseits die Zusammensetzung der Bevölkerung (viele Zivilisten auf *Kastelen*, viel Militär im Castrum). Es ist ferner damit zu rechnen, dass die hohen Becher vorwiegend von einer sozial besser gestellten Bevölkerungsgruppe verwendet wurden, seien dies nun Angehörige des Militärs oder Zivilisten. Dies könnte mit ein Grund dafür sein, dass diese Becherformen im 4. Jahrhundert auf *Kastelen* kaum belegt sind. Mit dem Bau des Castrum Rauracense dürfte sich nämlich die privilegierte Bevölkerung in den Schutz dieser Befestigung am Rhein begeben haben.

Trotz der vielen Unsicherheitsfaktoren bei der Interpretation der Formgruppenanteile im 4. Jahrhundert zeigt die Verteilung in der Unterstadt und im Castrum Rauracense eindrücklich, dass das Glasspektrum in spätrömischer Zeit fast ausschliesslich durch das Trinkgeschirr geprägt ist.

[251] Freundliche Mitteilung von P.-A. Schwarz; vgl. jetzt auch Schwarz 1990.

[252] Neue Erkenntnisse zu Kastelen sind von den derzeit (1991) laufenden Ausgrabungen in diesem Gebiet zu erwarten. Dem Grabungsleiter, P.-A. Schwarz, möchte ich an dieser Stelle für den stetigen Informationsfluss und die anregenden Diskussionen danken.

Die funddatierten Gläser – Zum Fundniederschlag in Augusta Rauricorum und im Castrum Rauracense

Wie die Analyse der ausgewählten Quartiere gezeigt hat, unterscheiden sich die Anteile der funddatierten Glasgefässe zum Teil erheblich. Beispiele für ausgesprochen unausgewogene Werte sind Insula 25 mit über 50% aller Funde aus der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts, Insula 22 mit 60% aller Gläser in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts, Insula 48 mit ebenfalls 60% im 2. Jahrhundert, Region 9D (*Obermühle*) mit beinahe 60% im 3. Jahrhundert und Region 20 mit 65% der durch Mitfunde datierbaren Gläser im 4. Jahrhundert. Diese Werte widerspiegeln allerdings nicht einen unterschiedlich häufigen Gebrauch von Glasgeschirr zu verschiedenen Zeiten, sondern sie sind in erster Linie auf den antiken Fundniederschlag bzw. die Fundüberlieferung zurückzuführen, worauf bereits S. 19ff. hingewiesen wurde. Der generelle Fundreichtum des 1. Jahrhunderts basiert somit auf dem grösseren Fundniederschlag in Holzbauten, auf deponiertem Schutt und Planien sowie auf der regen Bautätigkeit in dieser Zeit, wodurch eine engere zeitliche Eingrenzung des Fundmaterials ermöglicht wird. Diese datierbaren Glasfunde schlagen sich schliesslich in erhöhten Werten nieder. Die Fundarmut des 2. Jahrhunderts beruht auf einem geringen Fundniederschlag in Steinbauten und wahrscheinlich auf einer funktionierenden Kehrichtabfuhr. Die oftmals zahlreichen Funde des 3. Jahrhunderts stammen hingegen aus Ablagerungen und vor allem aus dem Zerstörungsschutt des späteren 3. Jahrhunderts.

Die zentralen Quartiere auf dem *Steinler* in der Oberstadt zeigen ein gleichartiges Muster in der Fundverteilung: ein Ansteigen der Fundzahl im Laufe des 1. Jahrhunderts mit einem hohen Wert in der zweiten Jahrhunderthälfte, einen Rückgang der Glasfunde im 2. Jahrhundert und ein erneutes Ansteigen im 3. Jahrhundert. Die Anteile funddatierter Gläser widerspiegeln damit eine Bautätigkeit im zentralen Stadtgebiet im 1. und zu Beginn des 2. Jahrhunderts sowie die organisierte Müllabfuhr im 2. Jahrhundert. Der überdurchschnittlich grosse Fundanfall in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts in Insula 25 kann durch die Grabungsmethode – es wurde hier bis auf den gewachsenen Boden gegraben – erklärt werden. Die hohen Anteile im 3. Jahrhundert in den Insulae 5 (*Kastelen*), 23 und 34 (*Steinler*) und in Region 9D (*Obermühle*) resultieren grösstenteils aus dem hier ausserordentlich gut überlieferten Zerstörungsschutt des späten 3. Jahrhunderts. Im Unterschied zu den zentralen Oberstadtquartieren zeigen die peripheren Unterstadtviertel in den Regionen 17B bis 17D (*Äussere Reben/Auf der Wacht*) einen erhöhten Fundanteil im 2. Jahrhundert. Dasselbe kann in Insula 6 auf *Kastelen* und in den am Südrand der Oberstadt gelegenen Quartieren, in Insula 48 und Region 5C (*Kurzenbettli*), beobachtet werden. Der Grund für den ungewöhnlichen Fundanfall im 2. Jahrhundert dürfte einerseits im Zusammenhang mit einer verstärkten Bautätigkeit in den Randbezirken der Stadt stehen, andererseits ist damit zu rechnen, dass in den Gewerbequartieren, besonders in der Unterstadt, der Beseitigung von Abfällen nicht so grosse Wichtigkeit zugemessen wurde wie in Wohn- und Handwerkerquartieren der Oberstadt. Die Verteilung der funddatierten Gläser in Region 20 (Kastellareal) mit einem Anteil von 65% aller Glasfunde im 4. Jahrhundert zeigt dagegen deutlich die antike Ablagerung des in dieser Zeit dicht besiedelten Areals.

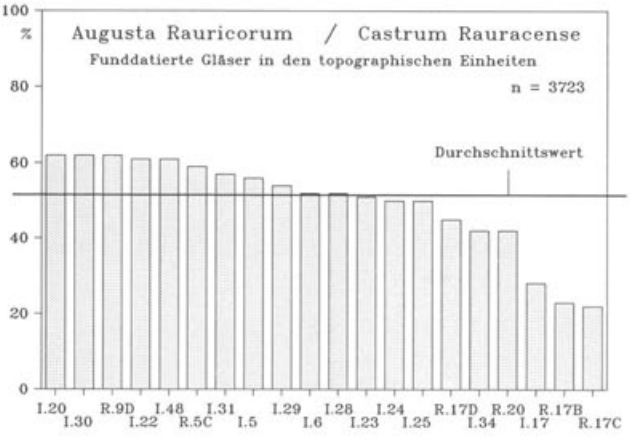


Abb. 223 Augst/Kaiseraugst. Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser in den untersuchten topographischen Einheiten. Werte nach Tab. 29. – I. = Insula, R. = Region.

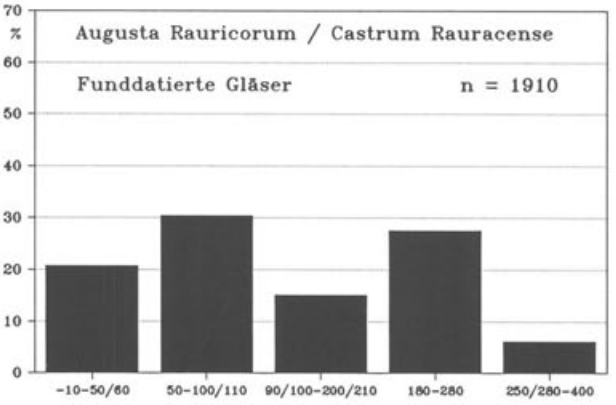


Abb. 224 Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense. Prozentuale Anteile der funddatierten Gläser vom 1. bis 4. Jahrhundert n.Chr. Werte nach Tab. 3. Vgl. auch Abb. 3.

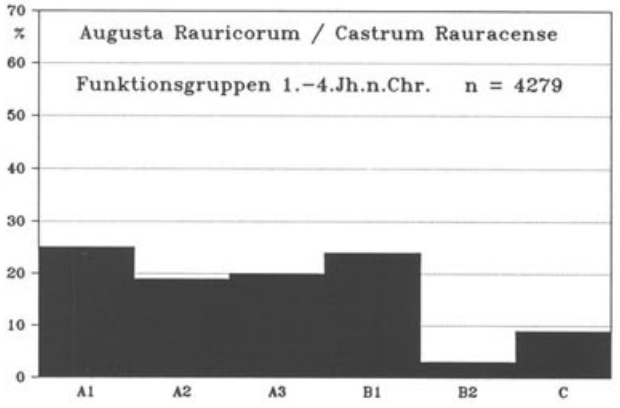
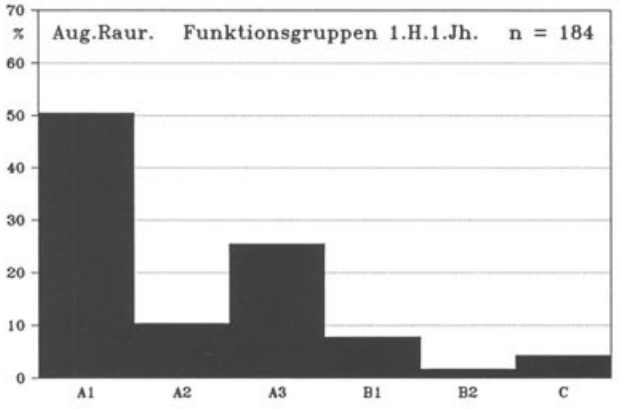
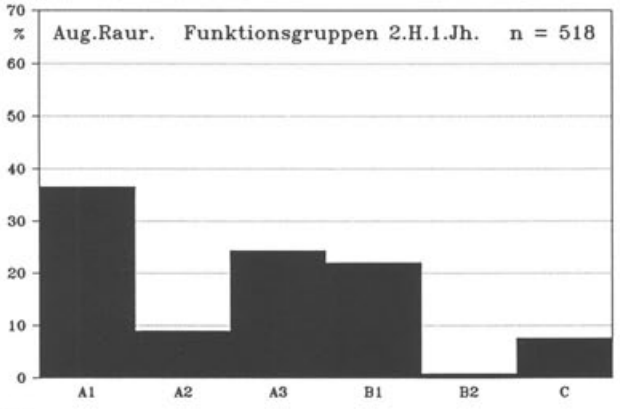
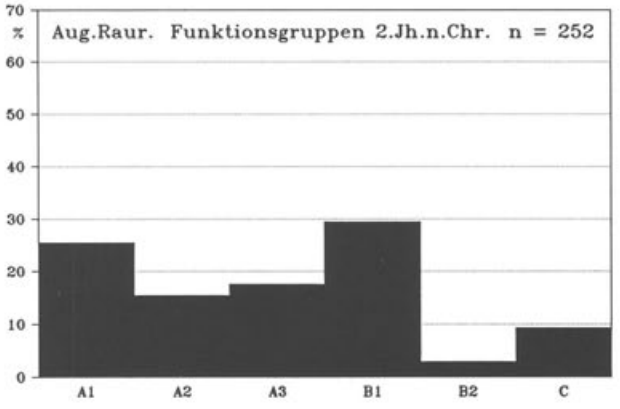
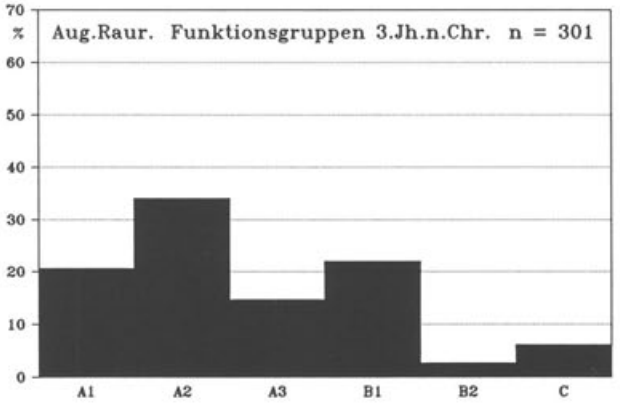


Abb. 225 Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense. ◀ Prozentuale Verteilung der Funktionsgruppen. Werte nach Tab. 35. – A1: Speise- und Trinkgeschirr, A2: Trinkgeschirr, A3: Serviergeschirr für Getränke, B1: Vorratsgeschirr und Transportgeschirr für Flüssigkeiten, z.T. Serviergeschirr für Getränke, B2: Vorratsgeschirr, C: Toilettgeschirr.









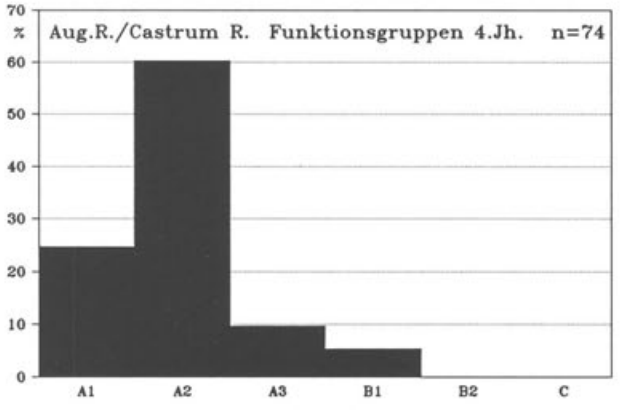


Abb. 226 Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense. ▲ ◀ Prozentuale Verteilung der funddatierten Funktionsgruppen in den verschiedenen Zeitabschnitten. Durchschnittswerte der untersuchten Quartiere. Werte nach MF A S. 68–69. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 225.

Die **erste Hälfte des 1. Jahrhunderts** (Abb. 226 und 237) dominiert mit einem Anteil von etwas über 50% aller Glasgefässe das Speise- und Trinkgeschirr (A1), das sich nach der Definition von S. M. E. van Lith[253] aus den Formgruppen der Schalen (BO) und Platten/Tellern (DI) zusammensetzt. An zweiter Stelle stehen mit gut 25% die Giessgefässe, die bei Tisch zum Servieren der Getränke benutzt wurden (A3). Diese Gruppe wird durch die grösseren Flaschen (FL) und die Krüge bzw. Kannen (JU) gebildet. 10% des Gesamtgefässbestandes nehmen die Trinkgläser ein (A2), d.h. die hohen (BE) und die niedrigen Becher (CU). Nur schwach vertreten mit Werten unter 10% sind das Vorratsgeschirr (B1 und B2) sowie die Toilettgefässe (UN). Das Tafelgeschirr (A) macht 86.2% des ganzen Geschirrbestandes aus, das Vorratsgeschirr (B) 9.5% und das Toilettgeschirr (C) 4.3%.

Die Verteilung der Form- und Funktionsgruppen in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts lässt sich mit den Werten vergleichen, die S. M. E. van Lith für Cosa in Etrurien (*terminus ante quem* 40–45 n.Chr.) und den Magdalensberg in Kärnten (ca. 50/15 v.Chr.–45 n.Chr.) errechnet hat (vgl. Abb. 227–228)[254]. Obwohl dort die Verteilung der in Augusta Rauricorum ähnlich ist, fällt auf, dass an beiden Orten das Serviergeschirr für Getränke (A3) seltener ist, das Toilettgeschirr (C) hingegen häufiger begegnet als hier. Bei den Funden vom Magdalensberg kann damit gerechnet werden, dass sich unter den Gläsern auch Grabbeigaben, d.h. vor allem Salbfläschchen, befinden[255], die das Bild etwas verfälschen. Bei den Gläsern von Cosa handelt es sich wahrscheinlich um verschüttetes Material eines Händlers, das in seiner Zusammensetzung nicht unbedingt dem Fundniederschlag eines Stadtquartiers entsprechen muss.

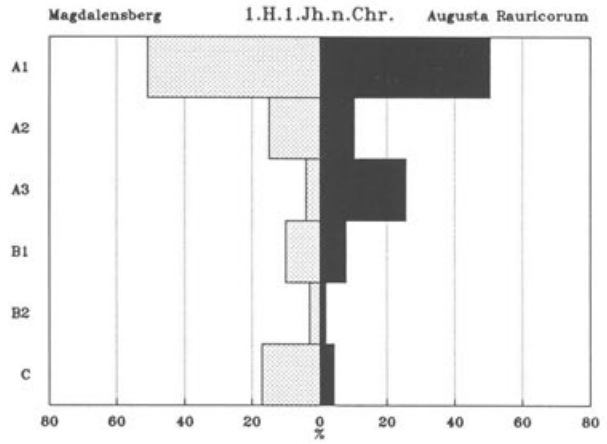


Abb. 227 Vergleich der prozentualen Verteilung der funddatierten Funktionsgruppen: Magdalensberg, Österreich, ca. 50/15 v.Chr. bis 45 n.Chr., und Augusta Rauricorum, erste Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. Werte nach van Lith/Randsborg 1985, 504f. Tab. 5 und MF A S. 68. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 225.

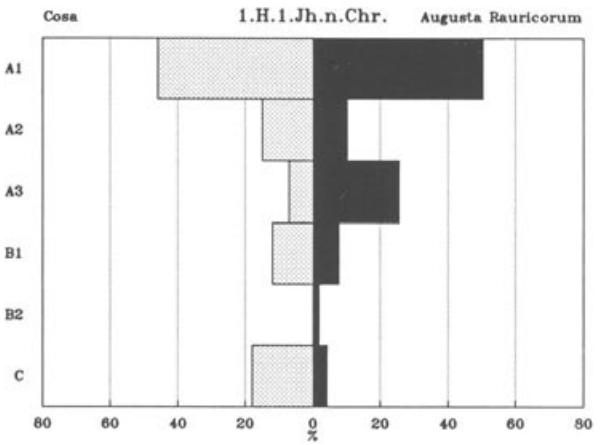


Abb. 228 Vergleich der prozentualen Verteilung der funddatierten Funktionsgruppen: Cosa, Italien, t.a.q. 40/45 n.Chr., und Augusta Rauricorum, erste Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. Werte nach van Lith/Randsborg 1985, 504f. Tab. 5 und MF A S. 68. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 225.

[253] van Lith/Randsborg 1985, 432.
[254] van Lith/Randsborg 1985, 434.
[255] van Lith/Randsborg 1985, 469.

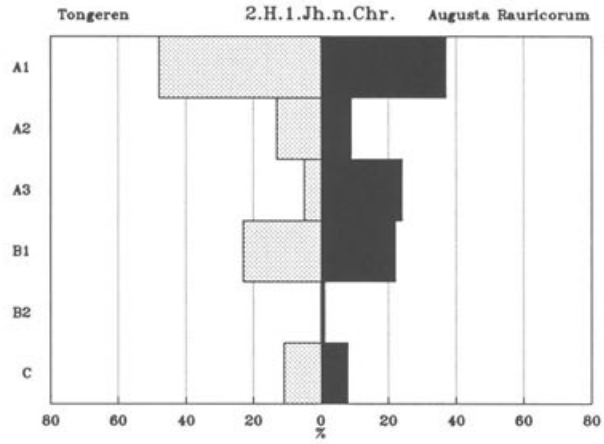


Abb. 229 Vergleich der prozentualen Verteilung der funddatierten Funktionsgruppen: Tongeren, Belgien, und Augusta Rauricorum, zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. Werte nach van Lith/Randsborg 1985, 504f. Tab. 5 und MF A S. 68. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 225.

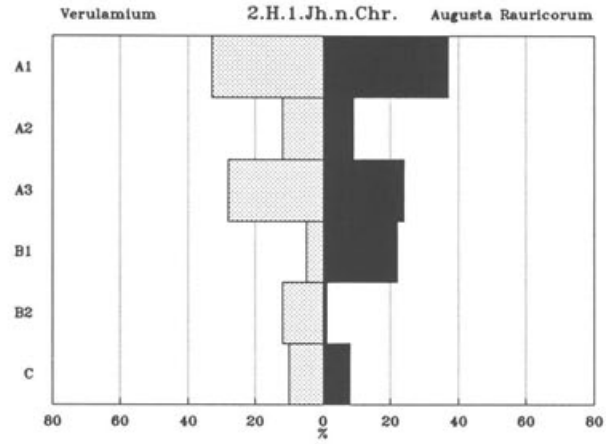


Abb. 230 Vergleich der prozentualen Verteilung der funddatierten Funktionsgruppen: Verulamium, England, und Augusta Rauricorum, zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. Werte nach van Lith/Randsborg 1985, 504f. Tab. 5 (all finds, IB) und MF A S. 68. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 225.

In der **zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts** (Abb. 226 und 237) unterscheidet sich das Gesamtbild in Augusta Rauricorum vom vorhergehenden Zeitabschnitt nur dadurch, dass das Speise- und Trinkgeschirr (A1) mit 36.5% jetzt etwas weniger stark vertreten ist, dagegen das Vorratsgeschirr (B1) mit 22% fast den Wert des Serviergeschirrs von Getränken (A3) erreicht. Das Tafelgeschirr (A) umfasst in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts knapp 70% des Gefässbestandes, das Vorratsgeschirr (B) beinahe 23% und das Toilettgeschirr (C) 7.5%.

Ein Vergleich mit den Werten der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts in Tongeren, Belgien, und Verulamium-St. Albans, England, zeigt zwar ein ähnliches Gesamtbild (vgl. Abb. 229–230)[256], doch liegen die markantesten Unterschiede wieder im Verhältnis der beiden Gruppen A3 (Serviergeschirr für Getränke: Krüge, Kannen, Flaschen) und B1 (Vorratsgeschirr: «Flaschen», d.h. kantige/zylindrische Krüge). Während in Tongeren die Gruppe B1 dominiert, ist es in Verulamium die Gruppe A3. In Augusta Rauricorum sind die Werte der beiden Gruppen dagegen in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts nahezu ausgeglichen, wenn auch das Serviergeschirr A3 etwas besser belegt ist.

Der im ganzen 1. Jahrhundert n.Chr. generell hohe Anteil an Krügen und Kannen des Tafelgeschirrs (A3) in Augusta Rauricorum dürfte in diesem Zeitraum für das Gebiet der Nordschweiz charakteristisch sein. Ein Vergleich mit der Verteilung im Westteil des Vicus Vitudurum-Oberwinterthur (Abb. 231)[257] zeigt dort ein ganz ähnliches Bild[258]. Wenigstens im 1. Jahrhundert scheint sich das Gefässspektrum einer grösseren Stadt (Colonia Augusta Rauricorum) nicht von dem einer ländlichen Siedlung (Vitudurum) zu unterscheiden.

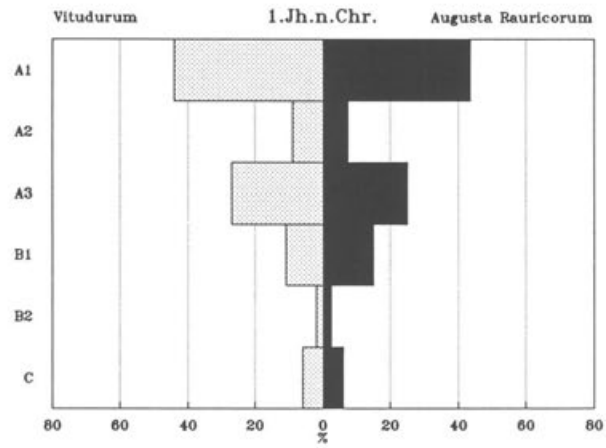


Abb. 231 Vergleich der prozentualen Verteilung der funddatierten Funktionsgruppen: Vitudurum-Oberwinterthur, Unteres Bühl, und Augusta Rauricorum, 1. Jahrhundert n.Chr. Werte nach MF A S. 68. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 225.

[256] Werte nach van Lith/Randsborg 1985, 504f. Tab. 5.

[257] Werte nach Rütti 1988, 109 Tab. 49.

[258] Die Werte aus Augusta Rauricorum und Vitudurum können nicht mit Vindonissa verglichen werden, da dort nicht alle Gläser in die Bearbeitung miteinbezogen wurden, vgl. Berger 1960/1980, 5 Anm. 2.

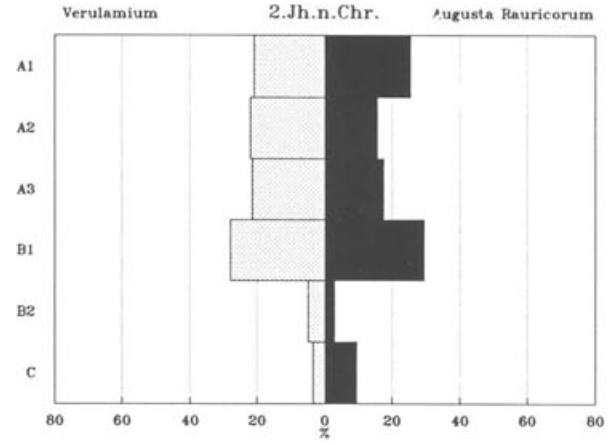


Abb. 232 Vergleich der prozentualen Verteilung der funddatierten Funktionsgruppen: Verulamium, England, und Augusta Rauricorum, 2. Jahrhundert n.Chr. Werte nach van Lith/Randsborg 1985, 504f. Tab. 5 (all finds, Durchschnittswert IIA/IIB) und MF A S. 69. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 225.

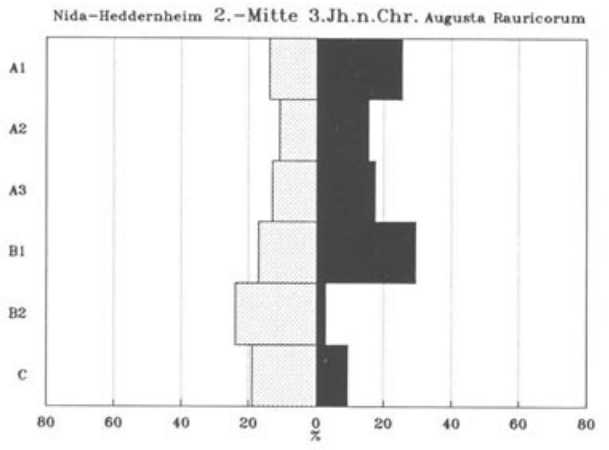


Abb. 233 Vergleich der prozentualen Verteilung der funddatierten Funktionsgruppen: Nida-Heddernheim, Deutschland, und Augusta Rauricorum, 2. Jahrhundert n.Chr bis Mitte 3. Jh. Werte nach van Lith/Randsborg 1985, 504f. Tab. 5 und MF A S. 69. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 225.

In Augusta Rauricorum hat sich unter den Funktionsgruppen im **2. Jahrhundert** das Schwergewicht mit etwas über 29% zugunsten des Vorratsgeschirrs (B1) verlagert (Abb. 226). Das Speise- und Trinkgeschirr (A1) liegt mit 25.4% an zweiter Stelle. Während das Serviergeschirr für Getränke (A3) weiter zurückgegangen ist auf 17.5%, steigt der Anteil der Trinkgefässe (A2) auf 15.5%. Die Werte bei den Töpfen, die zum Vorratsgeschirr (B2) gehören, und bei den Toilettgefässen (C) sind nur unwesentlich höher als im Zeitabschnitt zuvor. Das Tafelgeschirr umfasst im 2. Jahrhundert mit einen Anteil von 58.4% nur etwas mehr als die Hälfte des gesamten Glasbestands, das Vorratsgeschirr (B) und das Toilettgeschirr (C) machen 32.3% bzw. 9.3% aus.

Die Anteile der Funktionsgruppen, wie sie in Augusta Rauricorum aus dem 2. Jahrhundert vorliegen, zeigen mit dem von S. M. E. van Lith für diese Zeit angeführten Beispiel, Verulamium (Abb. 232)[259], insofern eine Übereinstimmung, als die Anteile der einzelnen Funktionsgruppen gegenüber dem 1. Jahrhundert ausgeglichener sind. An beiden Orten liegt der höchste Wert bei den kantigen bzw. zylindrischen Krügen (B1). Ein nahezu identisches Verteilungsmuster wie in Augusta Rauricorum liegt in Nida-Heddernheim in den Perioden II und III vor (Abb. 233)[260]. Dort sind allerdings auch noch die Gläser der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts mitberücksichtigt (ca. 110–260 n.Chr.). Weil in Nida der genaue Fundort der Gläser oft nicht festzustellen war, konnten die Funde aus dem Militärlager, dem Vicus und den Gräberfeldern nicht gesondert behandelt werden[261]. Die Verteilung zeigt also sowohl Siedlungs- als auch Grabfunde aus dem Zeitraum vom frühen 2. Jahrhundert bis um die Mitte des 3. Jahrhunderts. Für den hohen Anteil an Vorratsgeschirr B2, d.h. an Töpfen, sind in Nida die zahlreichen Glasurnen aus Gräbern verantwortlich, die bei den Siedlungsfunden aus Augusta Rauricorum nicht berücksichtigt sind. Dasselbe trifft auch auf die Salbgefässe (C) zu. Lassen wir die beiden Gruppen B2 und C ausser acht, zeigt sich zwischen den beiden Fundorten eine weitgehende Übereinstimmung.

[259] Werte nach van Lith/Randsborg 1985, 504f. Tab. 5.
[260] Werte nach van Lith/Randsborg 1985, 502.
[261] Vgl. Welker 1974, 15ff.; van Lith/Randsborg 1985, 469.

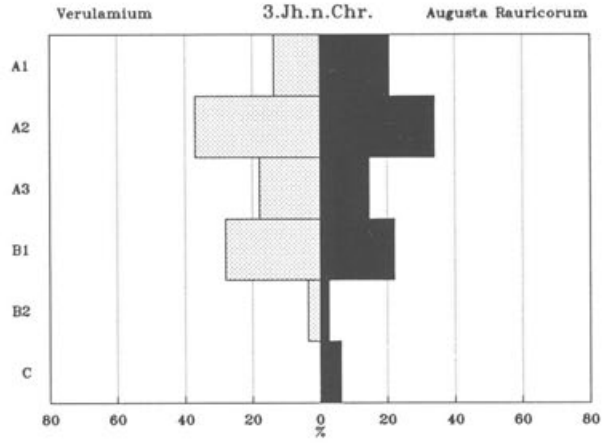


Abb. 234 Vergleich der prozentualen Verteilung der funddatierten Funktionsgruppen: Verulamium, England, und Augusta Rauricorum, 3. Jahrhundert n.Chr. Werte nach van Lith/Randsborg 1985, 504f. Tab. 5 (all finds, Durchschnittswert IIIA/IIIB) und MF A S. 69. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 225.

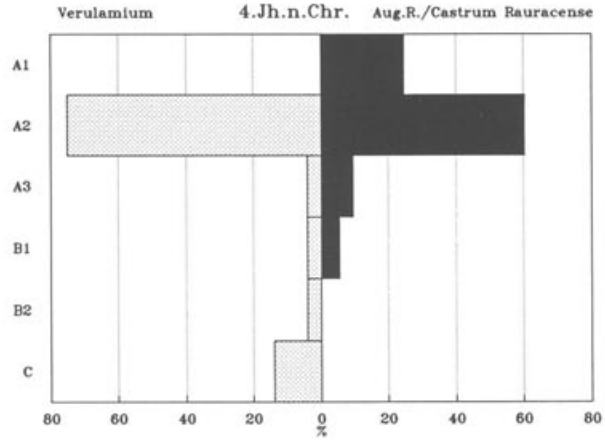


Abb. 235 Vergleich der prozentualen Verteilung der funddatierten Funktionsgruppen: Verulamium, England, und Augusta Rauricorum, spätes 3. bis 4. Jahrhundert n.Chr. Werte nach van Lith/Randsborg 1985, 504f. Tab. 5 (all finds, IV) und MF A S. 69. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 225.

Die Verteilung der Funktionsgruppen im **3. Jahrhundert** (Abb. 226) ist geprägt durch einen erhöhten Wert der Trinkbecher (A2) bei gleichzeitigem Rückgang sowohl des Speise-/Trinkgeschirrs (A1) und des Serviergeschirrs für Getränke (A3) als auch des Vorratsgeschirrs (B1). Dabei bleibt allerdings – mit Ausnahme der Trinkbecher – das Verhältnis dieser Funktionsgruppen zueinander dasselbe wie im 2. Jahrhundert. Der Anteil des Tafelgeschirrs steigt mit 69.2% wieder auf einen Wert wie in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts. Das Vorratsgeschirr (B1) besitzt einen Anteil von 24.7% und das Toilettgeschirr (C) von 6.1%. Das Verhältnis von Tafel-, Vorrats- und Toilettgeschirr ist damit nahezu dasselbe wie in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts.

Der Vergleich der Gefässanteile in Augusta Rauricorum mit anderen Fundplätzen erweist sich als schwierig, da sich im 3. Jahrhundert unter dem von S. M. E. van Lith und K. Randsborg vorgelegten Material dafür nur Verulamium anbietet, wo jedoch mit 29 Funden aus dieser Zeit eine nur sehr kleine Materialbasis vorliegt[262]. Trotz der kleinen Fundzahl zeigt sich in Verulamium jedoch ein überraschend ähnliches Bild wie in Augusta Rauricorum (vgl. Abb. 234): Die beiden am besten belegten Gruppen sind im 3. Jahrhundert die Trinkgläser (A2) und die «Flaschen» bzw. vierkantigen und zylindrischen Krüge (B1). Wir können aus dem ähnlichen Verteilungsmuster von Verulamium und Augusta Rauricorum wohl schliessen, dass diese Anteile der Gefässgruppen in den westlichen Provinzen für das 3. Jahrhundert kennzeichnend sind.

Die Entwicklung hin zum Trinkgeschirr, die sich im 3. Jahrhundert mit der Zunahme von Trinkgefässen (A2) abzeichnet, setzt sich im **4. Jahrhundert** fort (Abb. 226 und 237): Die Trinkbecher (A2) haben mit 60%, ähnlich wie die Schalen und Teller in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts, den weitaus grössten Anteil am gesamten Gefässbestand. An zweiter Stelle steht mit knapp 25% das Speise-Trinkgeschirr (A1). Das Serviergeschirr für Getränke (A3) ist nur noch mit 10% vertreten, das Vorratsgeschirr (B1) erreicht mit 5.4% den niedrigsten Anteil in der ganzen Siedlungszeit. Töpfe (B2) und Toilettgeschirr (C) fehlen am Ende des 3. Jahrhunderts und im 4. Jahrhundert unter den Siedlungsfunden. Das Tafelgeschirr (A) besitzt in dieser Zeit einen Anteil am ganzen Gefässbestand von 94.5%. Die restlichen 4.5% entfallen auf das Vorratsgeschirr.

Wie bei den Gläsern des 3. Jahrhunderts lässt sich für das 4. Jahrhundert die Verteilung der Gefässgruppen in Verulamium als Vergleich beiziehen (Abb. 235)[263]. In Verulamium ist wie in Augst und Kaiseraugst die Gruppe der Trinkbecher (A3) am weitaus besten vertreten. Schalen (A1) fehlen dagegen in Verulamium vollständig, und die Werte der restlichen Gruppen liegen um oder unter 10%. Das Fehlen von Schalen könnte mit der Definition der Gruppen A1 und A2 zusammenhängen, da die halbkugeligen Schalen (Formgruppe BO) und halbkugeligen Becher (Formgruppe CU) oft nicht eindeutig der entsprechenden Funktionsgruppe (A1 oder A2) zuzuweisen sind. Hinzu kommt, dass in einem Kastell mit einer dominant militärischen Komponente wie im Castrum Rauracense mit einer etwas anderen Verteilung des Geschirrs zu rechnen ist als in einer Siedlung mit wohl primär zivilem Charakter.

[262] van Lith/Randsborg 1985, 500f.: «Verulamium, all finds», IIIA und IIIB.

[263] Werte nach van Lith/Randsborg 1985, 504f.

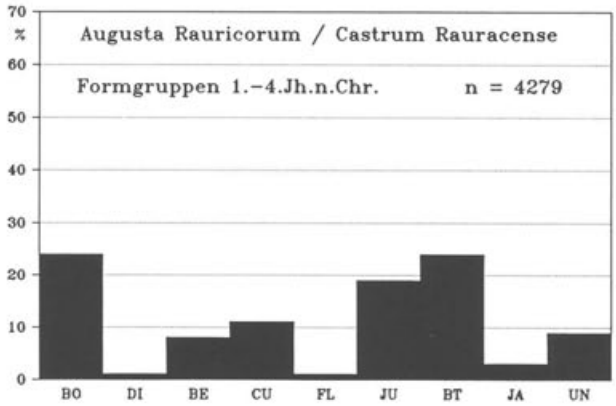
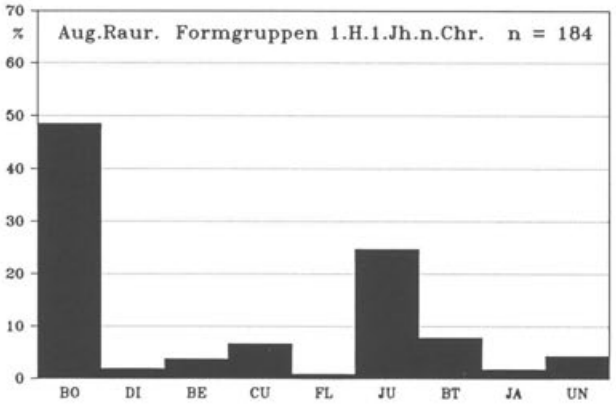
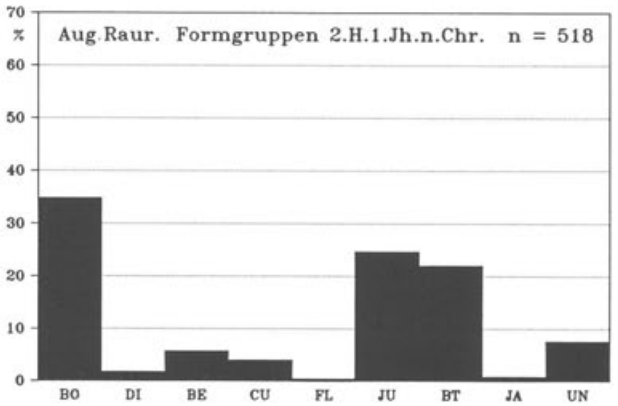
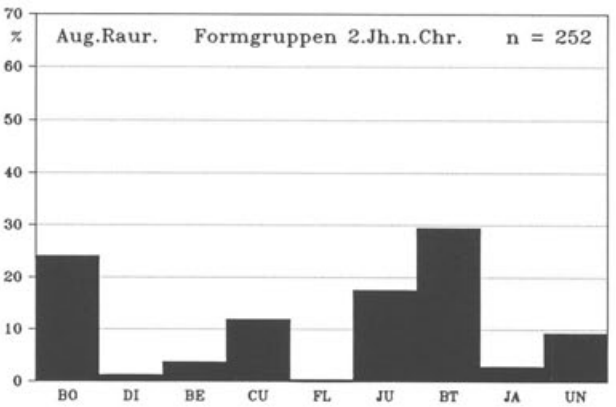
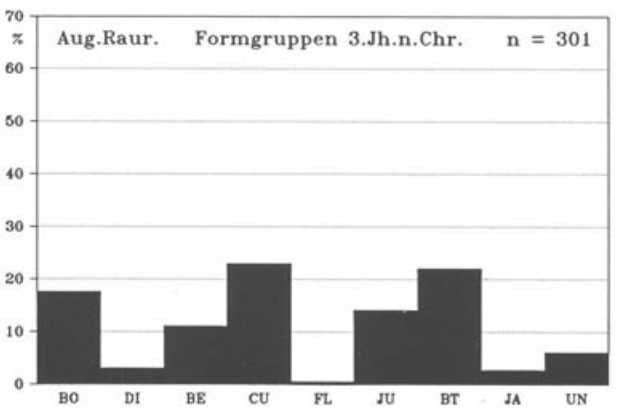


Abb. 236 Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense. Prozentuale Verteilung der Formgruppen. Werte nach Tab. 35. – BO: Schalen = Speise-, Servier- und Trinkgefässe, DI: Teller und Platten = Speise- und Serviergefässe, BE: Becher = Trinkgefässe, CU: Becher und Schälchen = Trinkgefässe, FL: Flaschen = Serviergefässe für Getränke, JU: Krüge, Kannen, Doppelhenkelflaschen = Serviergefässe für Getränke, BT: Krüge («Flaschen» und «Fasskannen») = Vorrats- und Transportgefässe für Flüssigkeiten, z.T. Serviergefässe für Getränke, JA: Töpfe = Vorratsgefässe, UN: Salbgefässe = Toilettgefässe.









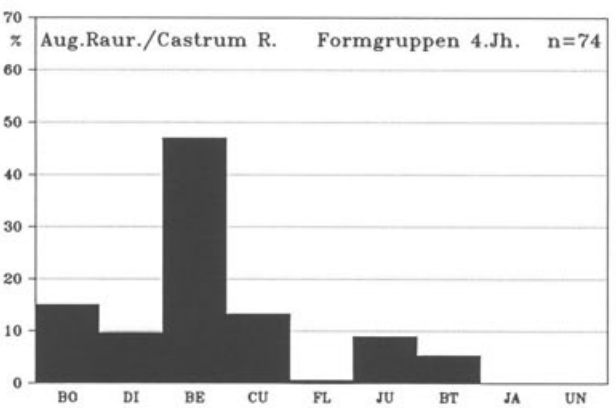


Abb. 237 Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense. Prozentuale Verteilung der funddatierten Formgruppen in den verschiedenen Zeitabschnitten. Durchschnittswerte der untersuchten Quartiere. Werte nach MF A S. 68–69. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 236.

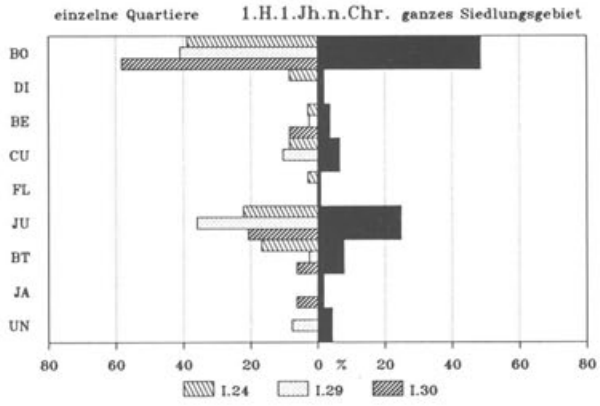


Abb. 238 Augusta Rauricorum. Prozentuale Verteilung der funddatierten Formgruppen in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. Anteile verschiedener Quartiere (links) im Vergleich mit den Durchschnittswerten von Augusta Rauricorum (rechts). Werte nach MF A S. 68. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 236, I. = Insula.

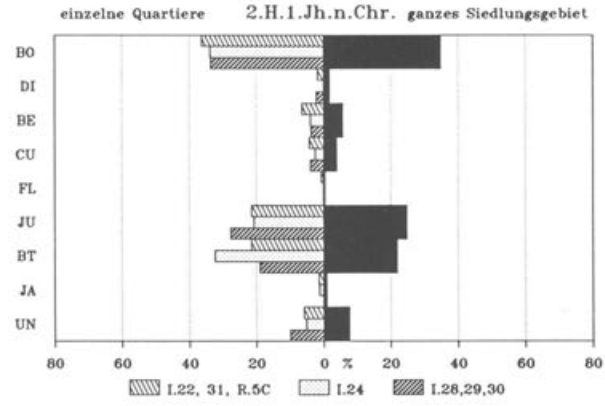


Abb. 239 Augusta Rauricorum. Prozentuale Verteilung der funddatierten Formgruppen in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. Anteile verschiedener Quartiere (links) im Vergleich mit den Durchschnittswerten von Augusta Rauricorum (rechts). Werte nach MF A S. 68. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 236, I. = Insula.

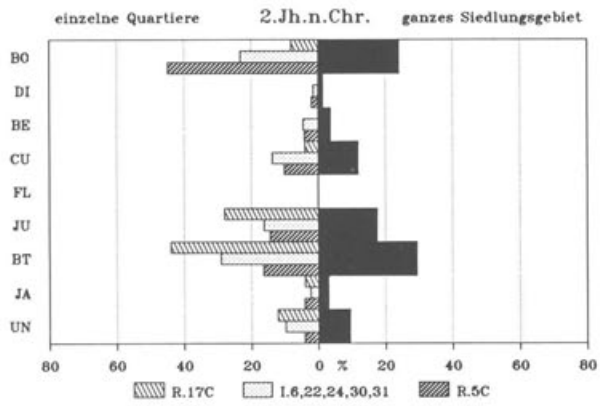


Abb. 240 Augusta Rauricorum. Prozentuale Verteilung der funddatierten Formgruppen im 2. Jahrhundert n.Chr. Anteile verschiedener Quartiere (links) im Vergleich mit den Durchschnittswerten von Augusta Rauricorum (rechts). Werte nach MF A S. 69. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 236, I. = Insula, R. = Region.

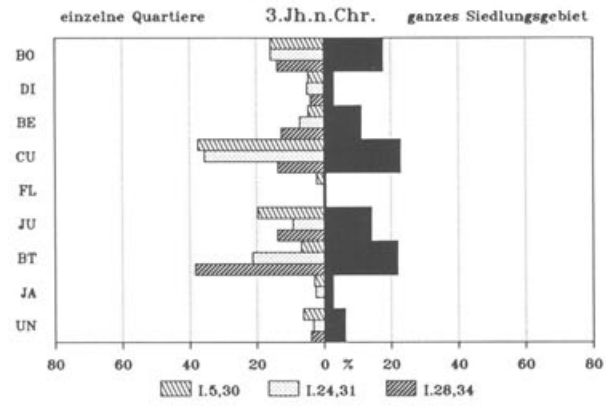


Abb. 241 Augusta Rauricorum. Prozentuale Verteilung der funddatierten Formgruppen im 3. Jahrhundert n.Chr. Anteile verschiedener Quartiere (links) im Vergleich mit den Durchschnittswerten von Augusta Rauricorum (rechts). Werte nach MF A S. 69. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 236, I. = Insula.

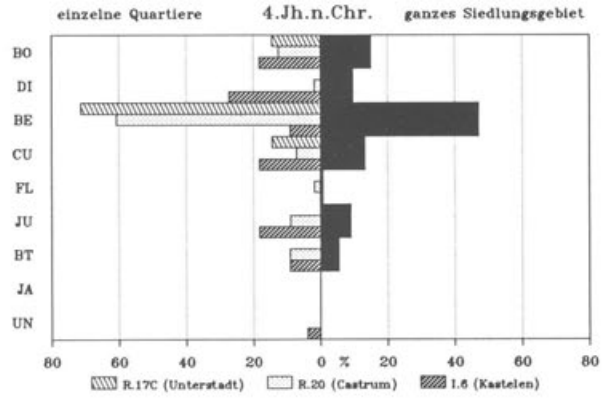


Abb. 242 Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense. Prozentuale Verteilung der funddatierten Formgruppen im 4. Jahrhundert n.Chr. Anteile verschiedener «Quartiere» (links) im Vergleich mit den Durchschnittswerten von Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense (rechts). Werte nach MF A S. 69. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 236, I. = Insula, R. = Region.

Nach der Verteilung der Funktionsgruppen in Augusta Rauricorum, im Castrum Rauracense und an vergleichbaren Fundorten scheint der generelle **Gebrauch von Glas** vom 1. bis 4. Jahrhundert keinen grundlegenden Veränderungen unterworfen gewesen zu sein: Den grössten Anteil am Geschirr nimmt in allen Zeitabschnitten das Tafelgeschirr (A) mit Werten zwischen 58% und 94% ein.

Wie die durchschnittliche Verteilung von Form- und Funktionsgruppen in Augusta Rauricorum zeigt (Abb. 226 und 237), ist die Gruppe der Schalen (BO) im 1. Jahrhundert für den hohen Anteil des Speise- und Trinkgeschirrs (A1) verantwortlich. Wir haben bei der Definition der Formgruppen erwähnt, dass die Funktion der Schalen (BO) nicht in jedem Fall klar zu erschliessen ist; man konnte sie als Speise- *und* Trinkgefässe benutzen. Im 3. und 4. Jahrhundert liegt bei den überlieferten Glasgefässen das Hauptgewicht bei den Bechern (BE, CU), die ausschliesslich als Trinkgefässe (A2) Verwendung fanden. Besonders deutlich wird diese Entwicklung hin zum Trinkgeschirr in Abb. 243 durch die Gegenüberstellung der Schalen-(BO)- und Becher-(BE)-Anteile vom 1. bis ins 4. Jahrhundert. Wir können daraus schliessen, dass in der frühen Kaiserzeit bei Tisch vor allem Glasgeschirr mit einer breitgefächerten Verwendungsmöglichkeit benutzt wurde, in spätrömischer Zeit dagegen die Verwendung von Glas fast ausschliesslich auf *eine* Funktion beschränkt blieb.

Gründe für die in spätrömischer Zeit eher zweckgebundene Verwendung des gläsernen Geschirrs dürften in der technischen Entwicklung des Glashandwerks und der damit einhergehenden Herausbildung spezieller, für gewisse Bedürfnisse besser geeigneter Gefässformen liegen. Nach der Erfindung der Glasblasens im 1. Jahrhundert v.Chr. und der aus der neuen Herstellungstechnik resultierenden stürmischen Entwicklung des Glashandwerks erreichte bekanntlich das Experimentieren mit Techniken, Formen und Dekorationsmustern seinen Höhepunkt in der frühen Kaiserzeit. Das breite Formenspektrum im 1. Jahrhundert n.Chr. belegt eindrücklich die Vielfalt der Gefässproduktion in dieser Zeit. Neben den geblasenen Gefässen wurden im 1. Jahrhundert immer noch in grossem Umfange geformte Gläser produziert. Die Formen dieser in der alten Technik hergestellten Gläser beschränkten sich aus herstellungstechnischen Gründen fast ausschliesslich auf weitmündige, offene Gefässe aus relativ dickwandigem Glas. Zu ihnen sind u.a. die glattwandigen Schalen **AR 1/T 2** und **AR 3/I 1/18** und die Rippenschalen **AR 2/I 3** zu zählen. Während die geformten farbigen und polychromen Gefässe zum wertvollen Geschirr gehört haben dürften, zählten die naturfarbenen Rippenschalen wahrscheinlich schon bald zur täglich verwendeten Ware. Gegen Ende des 1. Jahrhunderts ist ein drastischer Rückgang in der Produktion von geformten Gläsern festzustellen, wenn auch die Technik bis ins 4. Jahrhundert überlebt. Mosaikgläser wurden noch bis ins 3. Jahrhundert hergestellt, doch machen sie seit dem späten 1. Jahrhundert nur noch einen verschwindend kleinen Anteil des Glasbestandes aus (vgl. dazu den Exkurs S. 119ff.). Die Produktion der Rippenschalen wurde am Ende des 1. Jahrhunderts

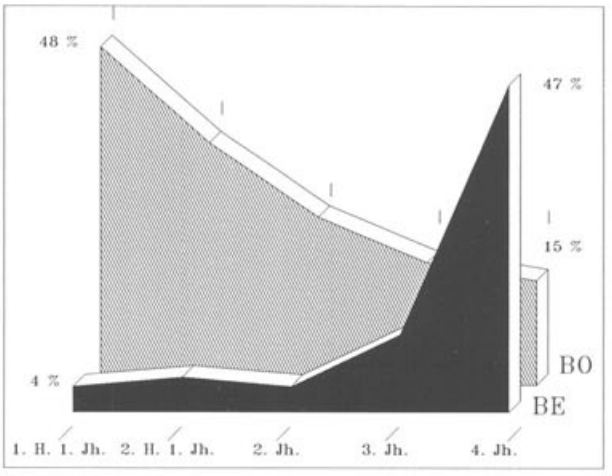


Abb. 243 Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense. Vergleich der prozentualen Verteilung der funddatierten Formgruppen «hohe Becher» (BE) und «Schalen» (BO) vom 1. bis 4. Jahrhundert n.Chr. Werte nach MF A S. 68–69.

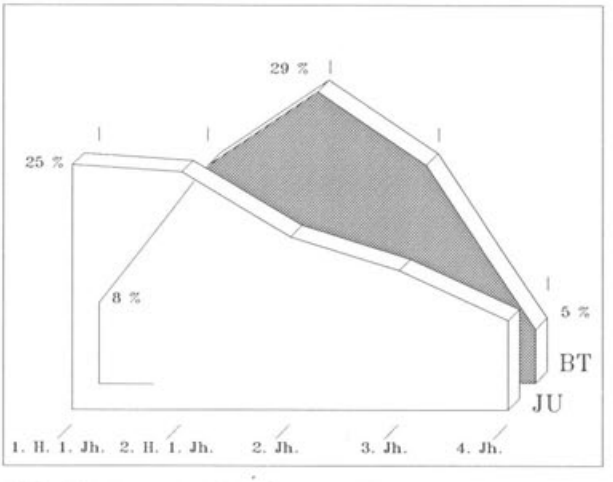


Abb. 244 Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense. Vergleich der prozentualen Verteilung der funddatierten Formgruppen «Kannen/Krüge» (JU) und «Flaschen» (= vierkantige/zylindrische Krüge und Fasskannen) (BT) vom 1. bis 4. Jahrhundert n.Chr. Werte nach MF A S. 68–69.

oder zu Beginn des 2. Jahrhunderts aufgegeben. Mit dem Rückgang von geformten Gläsern, der neben einem Wandel im Geschmack möglicherweise auch auf den hohen Herstellungskosten der Gefässe beruhte, ging eine gesteigerte Produktion geblasener Ware einher. Das geblasene Tafelgeschirr war zunächst vorzugsweise aus farbigem Glas, seit der Mitte des 1. Jahrhunderts vermehrt auch aus naturfarbenem, blaugrünem Glas. Die Massenware, die vor allem als Transport- und Vorratsbehälter verwendet wurde (vgl. unten S. 263), war in der Regel aus naturfarbe-

nem und von Verunreinigungen und Blasen durchsetztem Glas geblasen. Diese Produkte hatten den Vorteil, dass Herstellung und Erwerb günstig waren. Die Produktion des geblasenen Tafelgeschirrs konzentrierte sich im Laufe der Zeit vermehrt auf das Trinkgeschirr, das als Flüssigkeitsbehälter einerseits der Zerbrechlichkeit des Materials am besten gerecht wurde, andererseits die Transparenz des Werkstoffs am wirkungsvollsten zur Geltung brachte, was dem Geschmack der Zeit entsprach. Bei den Luxusgläsern wurde eine reine und durchsichtige Glasmasse angestrebt, die die aufgeschmolzenen oder eingeschliffenen Verzierungen voll zur Geltung brachte. Bei der in der Zwischenzeit stark gedrosselten Herstellung von geformten Gläsern beschränkte man sich seit dem 2. Jahrhundert vorwiegend auf das Anrichtegeschirr, d.h. auf flache Schalen, Teller und Platten. Im Verlaufe des 3. Jahrhunderts dürfte schliesslich auch diese Produktion fast ganz zum Erliegen gekommen sein.

Mit der Entwicklung des Tafelglases vom vorwiegend geformten Speisegeschirr zum geblasenen Trinkgeschirr geht ein Wandel der **Trinksitten** einher, der sich am besten bei der sozial besser gestellten Bevölkerung beobachten lässt. Wie S. Martin-Kilcher gezeigt hat, widerspiegelt die Zusammensetzung des Tafelsilbers am eindrücklichsten die Veränderung in den Trinksitten der Oberschicht: *«... in den Funden des 1. Jhs. wie Casa del Menandro, Boscoreale und Hildesheim nehmen reich und kostbar verzierte Trinkbecher einen gewichtigen Platz ein. (...) In den ... Funden des 3. und 4. Jhs. sind Trinkbecher selten, ja fehlen teilweise»*[264]. *«Das Fehlen von ... reich ausgestatteten silbernen Trinkgefässen in spätantiken Services wie Kaiseraugst, Mildenhall und Esquilin geht nicht auf die Erhaltung bzw. Unvollständigkeit der Horte zurück, sondern hängt mit den geänderten Trinkgewohnheiten der Oberschicht zusammen»*[265]. Anstelle der reich verzierten metallenen Trinkgefässe treten seit dem 3. Jahrhundert vermehrt Gläser, die oft mit Schliff verziert sind. *«Diese Bearbeitung des nun in der Regel entfärbten, 'glasklaren' Werkstoffs kam dem spätantiken zeichnerischen Stil entgegen und konnte auch Licht- und Schattenwirkungen noch besser zur Geltung bringen als Metall. Unter den Gläsern des fortgeschrittenen 3. und 4. Jhs. finden sich nicht ohne Grund die schönsten und kostbarsten Zeugnisse der antiken Glasschlifftechnik überhaupt»*[266].

Diese veränderten Gewohnheiten bei der Verwendung von gläsernem Trinkgeschirr werden besonders deutlich an den Glasgefässbeigaben in den Gräbern. Da in unserem Gebiet die Beigabensitte nicht besonders ausgeprägt war, müssen zur Illustration der veränderten Trinksitten reichere Grabinventare ausserhalb unseres Untersuchungsgebietes beigezogen werden. Ungeachtet der lokalen Beigabensitten zeigt dabei bereits eine willkürliche Zusammenstellung verschiedener Grabinventare, dass im Laufe der Zeit den Verstorbenen vermehrt gläsernes Trinkgeschirr mitgegeben wurde[267]: In beigabenreichen Gräbern des 1. Jahrhunderts n.Chr. machen die Trinkgefässe aus Glas einen verschwindend kleinen Teil der Grabinventare aus; im frühen 1. Jahrhundert überwiegen unter den Glasgefässen die zahlreich beigegebenen Salbfläschchen, im späteren Jahrhundert ist es zur Hauptsache das gläserne Speise- und Auftraggeschirr. Während Serviergeschirr für Getränke, also Kannen und Krüge, seit der Mitte des 1. Jahrhunderts n.Chr. oft zum Inventar gehört, sind Trinkgläser, d.h. Becher und Schalen, weder in den frühen noch in den späten Inventaren des 1. Jahrhunderts sehr zahlreich. Ein Wandel in der Beigabe von Trinkgläsern beginnt sich im 2. Jahrhundert n.Chr. abzuzeichnen: Um die Jahrhundertmitte tritt Trinkgeschirr aus Glas vermehrt in den Vordergrund. Bei den Inventaren in Gräbern des 3. und 4. Jahrhunderts herrscht schliesslich das gläserne Trinkservice vor. Wie wir gesehen haben, kann eine solche Vorliebe für gläserne Trinkgefässe in der Spätantike auch bei den Siedlungsfunden in Augst und Kaiseraugst beobachtet werden; hier überwiegt das Trinkgeschirr mit mindestens 60% (Abb. 226). Ob damit allerdings ausschliesslich die Trinkgewohnheiten der Oberschicht dokumentiert sind, ist fraglich. Sowohl die Verteilung der Siedlungsfunde in den verschiedenen Zeitabschnitten als auch die Zusammensetzung der Grabinventare aus spätrömischer Zeit lassen eher vermuten, dass im 3. und 4. Jahrhundert auch die Bevölkerung, die nicht unbedingt zur höchsten Gesellschaftsschicht gehörte, Trinkgefässe aus Glas schätzte. Diese Vorliebe für gläsernes Trinkgeschirr dürfte sich allerdings an den Gewohnheiten der Oberschicht orientiert haben.

[264] Martin-Kilcher 1984, 395; vgl. dazu auch 394 Abb. 155 mit einer Tabelle der wichtigsten Schatzfunde mit Silbergeschirr und Tafelzubehör des 1. Jahrhunders v.Chr. bis 4. Jahrhunderts n.Chr.

[265] Martin-Kilcher 1984, 396.

[266] Wie Anm. 265.

[267] Vgl. dazu beispielsweise Chr. Simonett, Tessiner Gräberfelder. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 3 (Basel 1941) Abb. 113–117: *Minusio, Schweiz*, Cadra Grab 4, aus dem *ersten Viertel des 1. Jahrhunderts*, mit dreiundzwanzig Fläschchen und zwei Schalen aus Glas. – M. Vanderhoeven, Verres romain, 1er–3e siècle, des Musées Curtius et du Verre à Liège (Liège 1961) Nr. 5–6, 14–15, 17, 32–40, 47–50, 80bis und 107: *Clavier-Vervoz, Belgien*, Tumulus 1, aus *flavischer* Zeit, mit acht Schälchen, vier Tellern, zwei Bechern, einem Modiolus, vier Fläschchen und einem Krug aus Glas. – Lux/Roosens 1970, Abb. 17–24: *Gors-Opleeuw, Belgien*, Grab 10, aus der *ersten Hälfte bis Mitte des 2. Jahrhunderts*, mit zwei Glasschalen, zwei Glaskrügen, vier Vierkantflaschen, einer Rechteckflasche und einem Salbtöpfchen aus Glas. – Raddatz 1973, Abb. 17, *Mulva, Spanien*, Grab 11, aus der *Mitte bis zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts*, mit einer Schale, zwei Pokalen und zwei Flaschen aus Glas. – Raddatz 1973, Abb. 20, *Mulva, Spanien*, Grab 13, aus der *zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts*, mit zwei Bechern, einer Schale und einer Platte aus Glas. – Van den Hurk 1977, Abb. 21 (18) und 52–53: *Esch, Niederlande*, Grab 5, aus der *ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts*, mit einer Schale, einer Platte, sechs bis sieben Bechern bzw. Pokalen und sieben Flaschen aus Glas. – W. Haberey, Ein Mädchengrab römischer Zeit aus der Josefstrasse in Bonn. BJb 161, 1961, Abb. 2–7 und 9: *Bonn, Deutschland*, Sarkophaggrab, aus dem *dritten Viertel des 3. Jahrhunderts*, mit einem Schälchen, drei bis vier Bechern, sieben Flaschen und einem Tiergefäss aus Glas. – Pirling 1966, Taf. 47–48: *Krefeld-Gellep, Deutschland*, Grab 533, aus der Zeit *um 300 n.Chr.*, mit einer Schale, zwei Bechern, einem Krüglein und einem Dattelgefäss aus Glas. – Pirling 1966, Taf. 99–100: *Krefeld-Gellep, Deutschland*, Grab 1213, aus der *ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts*, mit einer Schale, zwei Bechern, einem Trinkhorn und einer Kanne aus Glas. – Vanvinckenroye 1984, Taf. 14 und 63–65: *Tongeren, Belgien*, Grab 99, aus der Zeit *um die Mitte des 4. Jahrhunderts*, mit einer Schale, einem Becher und zwei Doppelhenkelkannen aus Glas.

Im Zuge der rasanten technologischen Entwicklung, die eine kostengünstige Produktion zur Folge hatte, wurde bald auch Geschirr hergestellt, das vor allem als billige **Transport- und Vorratsbehälter** Verwendung fand. Die Produktion dieser Gefässe begann im frühen 1. Jahrhundert n.Chr., fand aber erst mit der Massenware, die den Markt etwa seit der Mitte des 1. Jahrhunderts mit ihren Erzeugnissen überschwemmte, den eigentlichen Durchbruch. In unserer Einteilung der Gefässformen in Funktionsgruppen gehören die beiden Gruppen B1 und B2 in diese Kategorie des Vorratsgeschirrs. Sie umfassen die «Flaschen», d.h. die kantigen und zylindrischen Krüge (BT; B1), und die Töpfe (JA; B2). Während die Töpfe – in Augusta Rauricorum sind es im 1. und 2. Jahrhundert vor allem die Formen **AR 117/I 67a** und **AR 118/I 67b/c** – unter den Siedlungsfunden nur einen sehr kleinen Teil des Formenspektrums ausmachen, gehören die «Flaschen» – es handelt sich fast ausschliesslich um Vierkantkrüge **AR 156/I 50** – zu den am zahlreichsten vertretenen Glasfunden. Der Körper der Vierkantkrüge ist meist in einer Form entstanden, d.h. das Külbel (Kölbel) wurde in eine mehrteilige Form geblasen, die dem späteren viereckigen Gefässköper entsprach. Wie wir von Funden solcher Formplatten aus Augst und Kaiseraugst wissen (vgl. Abb. 103 und Taf. 218, 05–07), wurden Vierkantkrüge auch in Augusta Rauricorum hergestellt. Ihr Anteil am gesamten Formenspektrum ist hier – wie auch an anderen Fundorten[268] – im 2. Jahrhundert am grössten (vgl. Abb. 45 und 244 [BT]). S. M. E. van Lith schliesst aus dieser Fundmenge, dass die römische Glasproduktion im 2. Jahrhundert ihren Höhepunkt erreichte, da selbst billige Gebrauchsartikel in grossen Mengen aus Glas hergestellt wurden[269]. Nach derselben Autorin dienten diese «Flaschen» (BT) in erster Linie als Transport- und Vorratsbehälter von Flüssigkeiten[270]. Betrachten wir in Augusta Rauricorum die Anteile der «Flaschen» (BT) in den verschiedenen Quartieren, fällt auf, dass diese Gefässe unterschiedlich häufig verwendet wurden. In der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts zeigen die «Flaschen» (BT) in Insula 24 im Zentrum des Stadtgebietes einen über dem Durchschnitt liegenden Anteil (Abb. 239). Im 2. Jahrhundert ist am nördlichen Stadtrand, in Region 17C in der Unterstadt, ein erhöhter Wert, am südlichen Stadtrand, in Region 5C (*Kurzenbettli*), dagegen ein unter dem Durchschnitt liegender Wert festzustellen (Abb. 240). Dasselbe lässt sich im 3. Jahrhundert beobachten: ein überdurchschnittlich hoher Anteil in der Unterstadt, in Region 20 (späteres Kastellareal), und ein niedriger Anteil am Südrand der Oberstadt, in Region 5C (*Kurzenbettli*). In den zentralen Stadtquartieren zeigen sich jetzt – im Gegensatz zu den ausgeglichenen Werten im 2. Jahrhundert – hohe Anteile in den Insulae 28 und 34 und niedrige Anteile in den Insulae 5 und 30 (Abb. 241). Wie wir bei der Besprechung der einzelnen Quartiere gesehen haben, wird auf Grund des archäologischen Befundes für die Unterstadtquartiere vom späten 1. bis ins 3. Jahrhundert eine gewerbliche Nutzung angenommen. Vom Areal am südlichen Stadtrand, Region 5C, wissen wir, dass sich hier von der Mitte des 2. Jahrhunderts an ein Gasthaus (*mansio*) befand, das neben einfachen Zimmern auch Räume für vornehmere Gäste besass. Bei Insula 30 im zentralen Stadtgebiet ist auf Grund der luxuriösen Ausstattung der Räume für das 3. Jahrhundert ein vornehmer Wohnkomplex nachgewiesen. Es fällt auf, dass in Arealen mit überwiegend gewerblicher Nutzung, d.h. in der Unterstadt (Region 17C: 2. Jh.; Region 20: 3. Jh.), ein Anteil von «Flaschen» (BT) festzustellen ist, der über dem für diese Zeit errechneten Durchschnitt liegt. Dagegen kann im luxuriösen Wohnkomplex von Insula 30 (3. Jh.), jedoch auch in der Mansio in Region 5C (2.–3. Jh.), ein unter dem Durchschnitt liegender Anteil beobachtet werden. Diese Verteilung kann nun aber wohl nicht bedeuten, dass in Quartieren mit einer sozial schlechter gestellten Bevölkerung, wie wir es für die Unterstadt in dieser Zeit annehmen können, vor allem gläserne Vorratsgefässe benützt worden sind, während in Quartieren mit einer besser gestellten Bevölkerung kaum solche Gefässe verwendet worden sind. Es scheint vielmehr, dass in «ärmeren» Quartieren die billigen «Flaschen», also vorwiegend vierkantige Krüge **AR 156/I 50**, bei Tisch als Serviergeschirr für Getränke benützt wurden, während in «reicheren» Häusern eher die teureren Kannen und Krüge (JU) aus Glas oder Metall diesen Zweck erfüllten. Wir können nur vermuten, dass die «Flaschen» zwar primär als billige Transport- bzw. Vorratsbehälter produziert wurden, dann aber – zweckentfremdet – als Serviergeschirr Verwendung fanden.

Wie im Kapitel über die Glasproduktion in Augusta Rauricorum gezeigt wurde (S. 150ff.), haben sich in der Unterstadt wahrscheinlich bereits im 2. Jahrhundert Glasmacher niedergelassen, in deren Werkstätten aus Glasbruch und vielleicht auch aus Glasbarren Gefässe produziert wurden. Ein Hinweis dafür, dass in einer dieser Glashütten Vierkantkrüge hergestellt worden sind, dürfte der Fund einer Formplatte aus Region 20 (späteres Kastellareal) sein (Abb. 103, 01). Es ist denkbar, dass eine allfällige Produktion von Vierkantkrügen so gross gewesen sein könnte, dass diese sich derart stark im Quartier niedergeschlagen hätte. Vielleicht gelangte die in unmittelbarer Nähe der Produktionsorte angesiedelte Bevölkerung billiger in den Besitz dieser Gläser, die sie dann im Haushalt zu verschiedensten Zwecken verwendete. Es ist auch denkbar, dass die Vierkantgefässe in hier ansässigen Betrieben mit einer unbekannten Flüssigkeit abgefüllt und für den Weitertransport in die Umgebung der Stadt gelagert wurden. In jedem Fall lässt das gehäufte Auftreten von Vierkantkrügen in den vorwiegend gewerblich genutzten Unterstadtquartieren den Schluss zu, dass der hohe Prozentsatz im Fundbestand ein Indiz für ein eher unterprivilegiertes Quartier sein dürfte.

[268] van Lith/Randsborg 1985, 435.
[269] Wie Anm. 268.
[270] van Lith/Randsborg 1985, 424.

Aus der Verteilung der formalen und funktionalen Glasgefässgruppen in den verschiedenen Zeitabschnitten resultieren **zusammenfassend** folgende Ergebnisse: Bei der generellen Verwendung von Glasgeschirr sind unter den Siedlungsfunden vom 1. bis 4. Jahrhundert keine grundlegenden Veränderungen festzustellen. Den grössten Anteil am Gefässbestand hat zu allen Zeiten das Tafelgeschirr, den kleinsten das Toilettgeschirr. Die Verteilung der zu Gruppen zusammengefassten Gefässformen zeigt in Augst und Kaiseraugst eine weitgehende Übereinstimmung mit anderen Fundorten und dürfte deshalb für Siedlungen in den westlichen Provinzen repräsentativ sein. Die markantesten Unterschiede in der Verwendung von Glasgefässformen zeigen sich beim Tafelgeschirr, wo im Verlaufe der Siedlungszeit ein Rückgang der Schalenformen bei einer gleichzeitigen Zunahme der Becherformen festgestellt werden kann. Die Entwicklung von den zu verschiedenen Zwecken verwendbaren Glasschalen der Frühzeit zu den zweckgebundenen Glasbechern der Spätzeit geht einher mit der technischen Entwicklung des Glashandwerks und einer Veränderung der Trinksitten. Bei den in erster Linie zum Vorrats- und Transportgeschirr gezählten vierkantigen Krügen ist damit zu rechnen, dass die Gläser oft auch als Tafelgeschirr verwendet wurden. Dies wahrscheinlich vor allem in Haushalten einer sozial schlechter gestellten Bevölkerungsschicht.

Während wir für die Randgebiete der Stadt annehmen können, dass sich dort in der Koloniezeit, d.h. vom 1. bis ins 3. Jahrhundert n.Chr., vorwiegend Gewerbebetriebe mit einfacheren Wohnbauten einer sozial schlechter gestellten Bevölkerung befunden haben, liegen in den restlichen Oberstadtquartieren beim derzeitigen Forschungsstand nur in wenigen Fällen konkrete Hinweise über den sozialen Status der Bewohner vor. Mögliche Indizien für Wohnquartiere bzw. -gebäude der Oberschicht können wir in der überdurchschnittlich reichen Ausstattung der Häuser mit Mosaiken und Wandmalereien sehen. Obwohl diese Funde noch nicht vollständig aufgearbeitet sind[271], weiss man, dass einzelne Gebäude bzw. ganze Gebäudekomplexe in den Insulae 28, 30 und 41/47 – wenigstens zu gewissen Zeiten – qualitätvolle Mosaiken und Wandmalereien aufwiesen. Wir schliessen daraus, dass in diesen luxuriösen Wohnungen eine sozial besser gestellte Bevölkerung lebte, die der Oberschicht von Augusta Rauricorum angehörte. Unter den restlichen Oberstadtquartieren sind aus einzelnen Gebäuden ebenfalls Mosaiken und/oder Wandmalereien bekannt. In diesen Quartieren wurden verschiedene Handwerks- bzw. Gewerbebetriebe nachgewiesen. Wahrscheinlich handelt es sich bei diesen besser ausgestatteten Gebäuden um die Wohnungen der zum Mittelstand gehörenden Händler- und Handwerkerfamilien.

Das Tafelgeschirr

Um die Frage abzuklären, in wieweit das Glasspektrum Hinweise zum sozialen Stand der Bevölkerung von Augusta Rauricorum liefern kann bzw. ob sich die Glasfunde aus luxuriösen Wohnkomplexen von denen der Handwerker- und Gewerbequartiere unterscheiden, wurden die Gläser, die wir zum teuren Tafelgeschirr zählen, kartiert. Zu ihnen gehören die polychromen Gefässe (Millefiori-, Mosaik- und marmoriertes Glas), die farblosen Gläser mit Facetten- und Furchenschliff bzw. mit geometrischem oder figürlichem Schliff sowie die Schlangenfadengläser. Die Verbreitung der nach verschiedenen Gattungen, Formen und Zeitstellungen geordneten Gläser ergibt folgendes Bild:

In der **ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts** (Abb. 73) zeigt sich in der Oberstadt eine Fundkonzentration innerhalb eines Dreiecks der späteren Frauenthermen, der Zentralthermen und dem Westrand des *Steinler*-Plateaus. Über die Nutzung dieser Oberstadtquartiere und den sozialen Stand ihrer Bewohner lässt sich von den archäologischen Befunden her für die frühe Koloniezeit kaum etwas sagen. Wahrscheinlich lebten hier, wie in späterer Zeit, Handwerker und Gewerbetreibende. Die einzigen Gläser, die man ausserhalb dieses recht geschlossenen Areals fand, kommen vom *Kurzenbettli* (Region 5C) am Südrand der Oberstadt und den Regionen 16D/17D in der Unterstadt. Wie wir bereits früher erwähnt haben, muss das Streifenmosaikschälchen in der Unterstadt in Zusammenhang mit einer frühen Militäranlage stehen; es gehörte wohl einstmals einem hier stationierten Offizier. Ob man auf Grund des Streifenmosaikglases im *Kurzenbettli* (Region 5C) auf eine frühe Besiedlung des Areals schliessen darf – worauf auch andere Gläser hindeuten (vgl. Abb. 75–76) –, oder ob die Funde erst im späteren 1. Jahrhundert in den Boden gekommen sind, ist ungewiss. Es ist aber auf jeden Fall bemerkenswert, dass im *Kurzenbettli* relativ viel polychromes Glas und damit besseres Tafelgeschirr aus dem 1. Jahrhundert ans Licht gekommen ist.

Zu den Gläsern, die bis etwa ins dritte Viertel des 1. Jahrhunderts häufiger verwendet wurden, gehören die glatten Millefiorischalen und die polychromen Rippenschalen (Abb. 75–76). Das Verbreitungsbild der glatten Schalen ist ganz ähnlich wie das der Streifenmosaik- und Reticellafadengläser (Abb. 73). Die bunten Rippenschalen konzentrieren sich zwar ebenfalls auf die zentralen Oberstadtquartiere, doch können vermehrt Funde auf *Kastelen* (Insulae 5, 6 und 9), in der Unterstadt (Regionen 16–18 und 21) und im südlichen Oberstadtgebiet (Regionen 4, 5 und 7 sowie Insula 50) festgestellt werden. Die Verbreitung deckt damit das ganze Gebiet ab, das im späteren 1. Jahrhundert besiedelt war.

Die wenigen Funde von Millefioriglas des **späten 1. bis 2. Jahrhunderts n.Chr.** aus Augusta Rauricorum (Abb. 78) (vgl. dazu auch S. 129f.) kommen aus den zentralen Oberstadtquartieren und von *Kastelen*. Berücksichtigen wir das Verbreitungsbild der schliffverzierten, meist farblosen Gläser dieser Zeit (Abb. 245–247), lassen sich kaum Abweichungen von der Fundverteilung des 1. Jahrhunderts feststellen. Die meisten Gläser begegnen in den Oberstadtinsulae südlich der Frauenthermen und westlich der Zentralthermen. Die Funde konzentrieren sich damit auf das von Handwerkern und Gewerbetreibenden besiedelte Stadtgebiet. Einzelfunde kommen von *Kastelen* und dem südlichen Stadtrand. Die Gewerbezone in der Unterstadt weist wie schon im 1. Jahrhundert kaum Funde auf.

[271] Sowohl die Mosaiken als auch ein Teil der Wandmalereien aus Augst und Kaiseraugst werden derzeit von D. Schmid bzw. H.-P. Otten bearbeitet und sollen demnächst veröffentlicht werden.

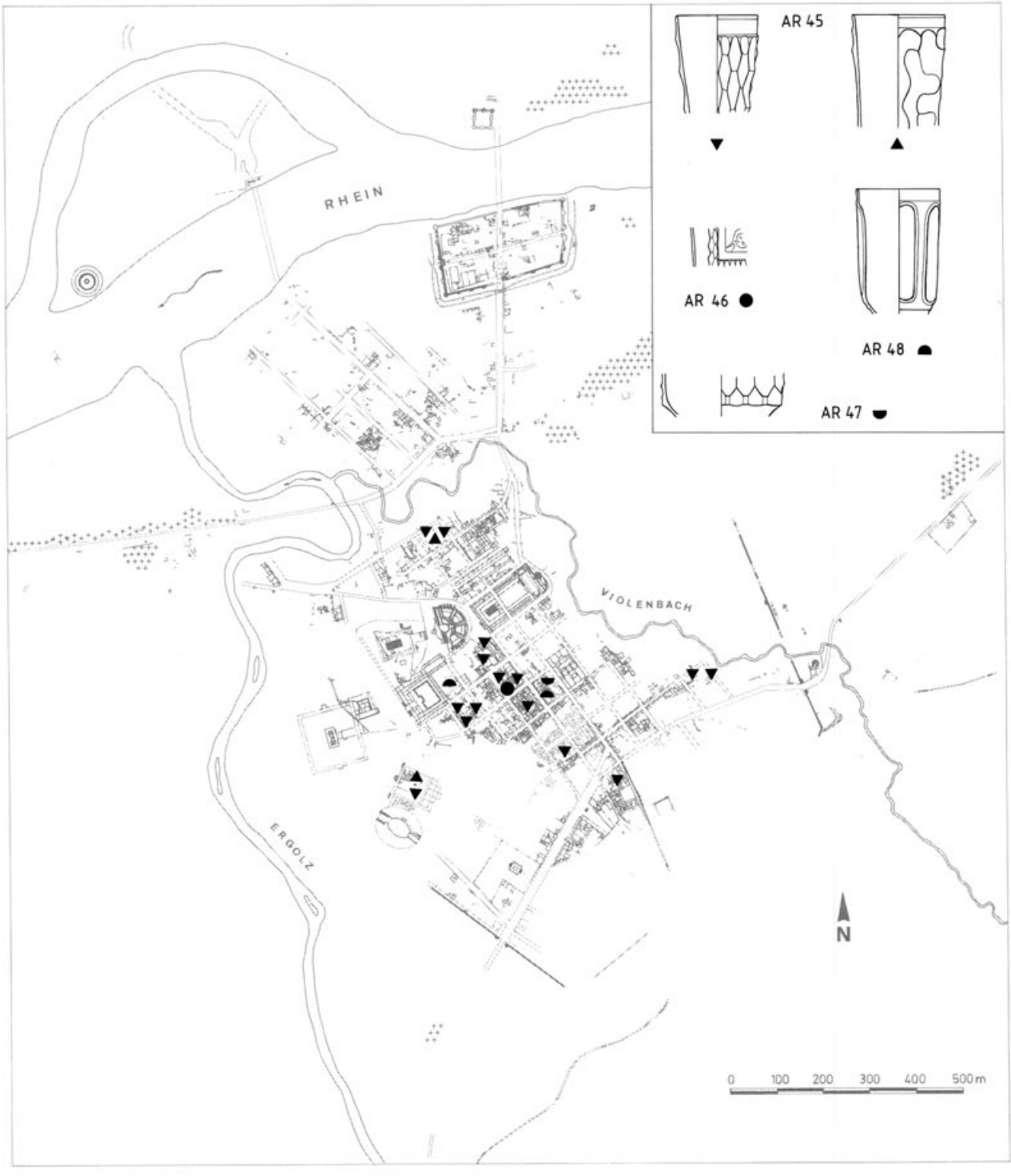


Abb. 245 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung der farblosen konischen bis zylindrischen Becher mit Schliffdekor (Facetten, Furchen, Ovale) und Bemalung (AR 46) flavisch-hadrianischer Zeit.

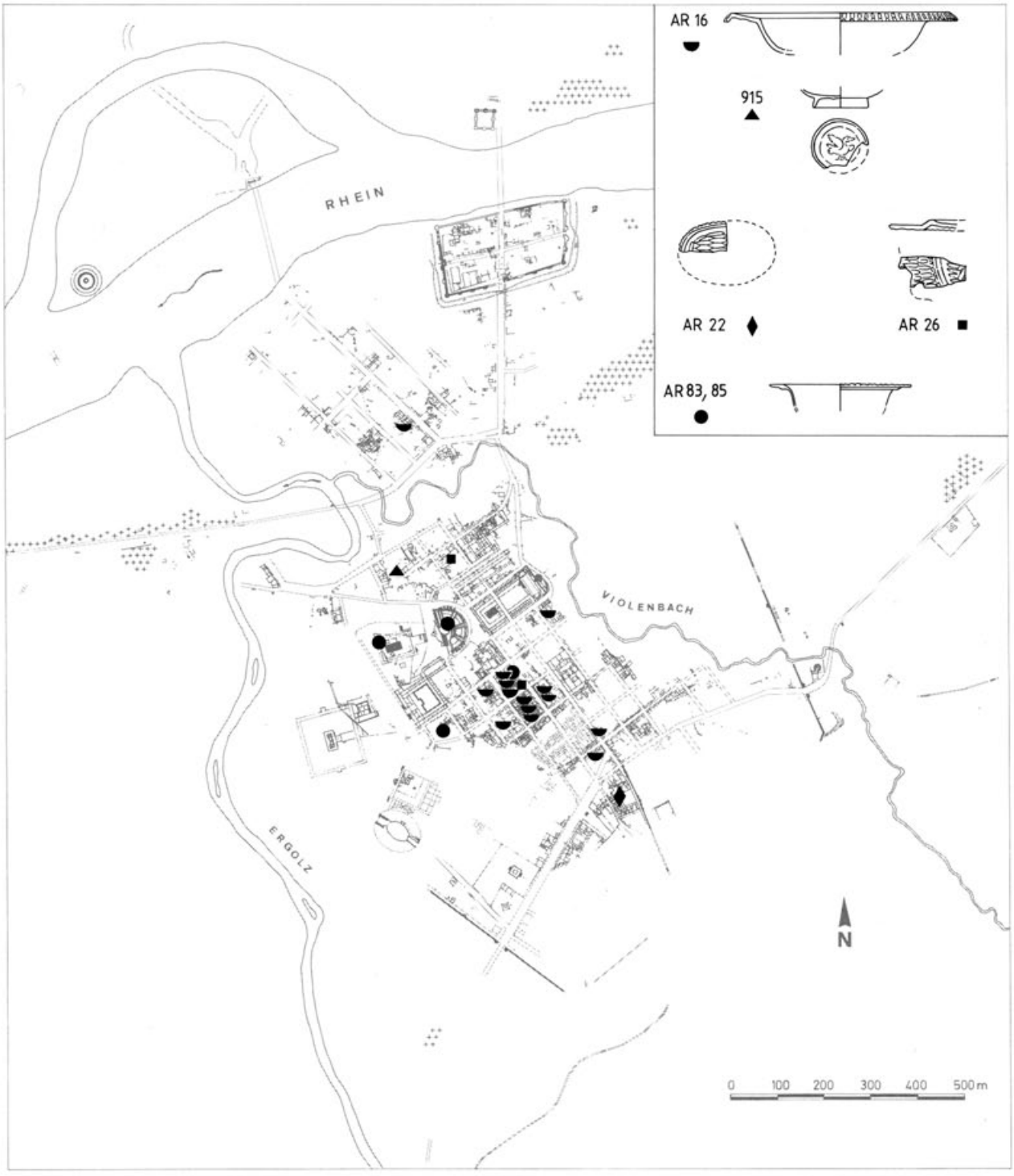


Abb. 246 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung der farblosen Schalen und Platten mit Facettendekor und figürlichem Schliff (915) des späten 1. bis 2. Jahrhunderts n.Chr.

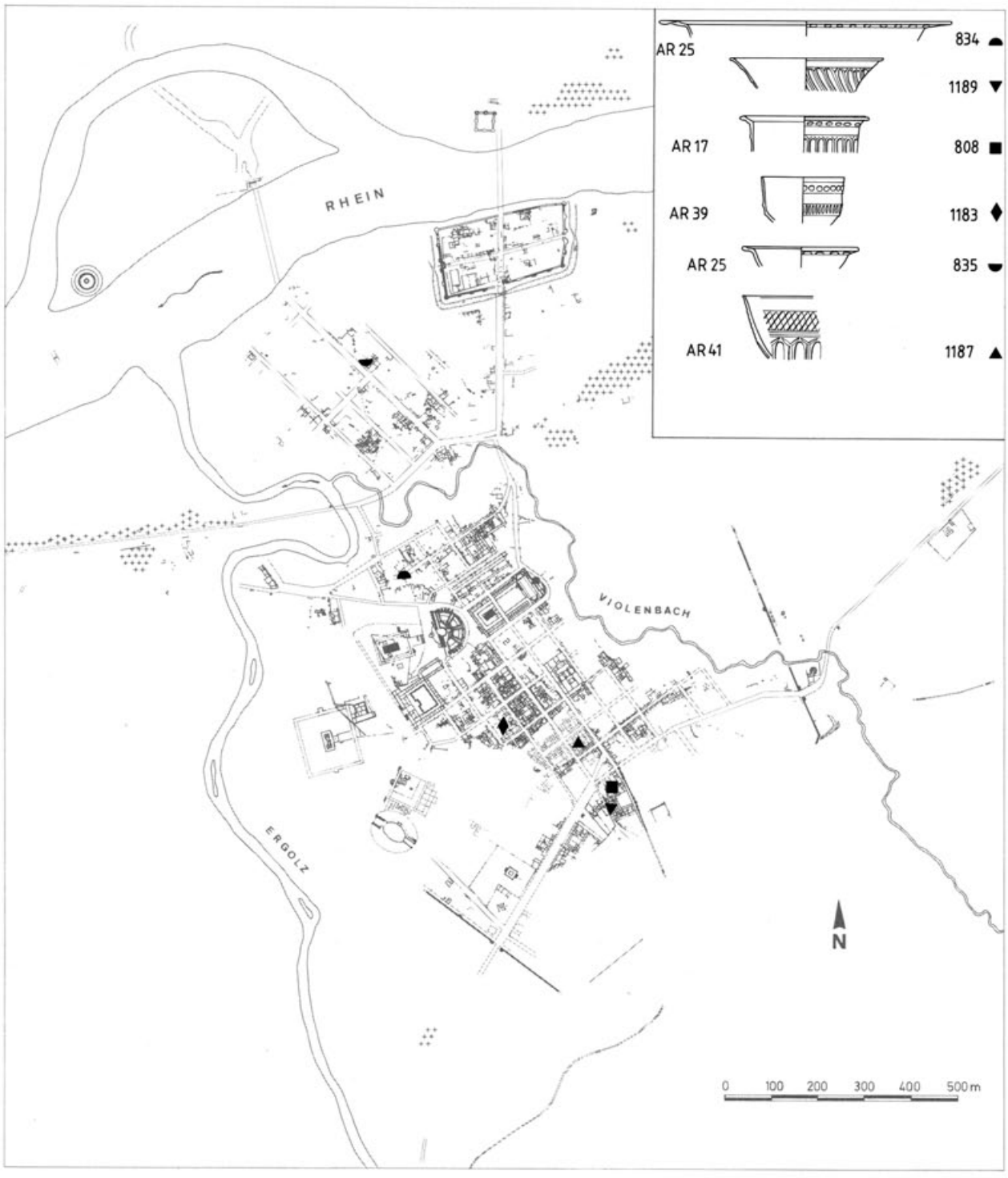


Abb. 247 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung der farblosen Gläser mit geometrischem Schliffdekor (Ovalschliffe, Rundschliffe, Gitter, Zungenschliffe) des späten 1. bis 2. Jahrhunderts, AR 41 evtl. bis frühen 3. Jahrhunderts n.Chr.

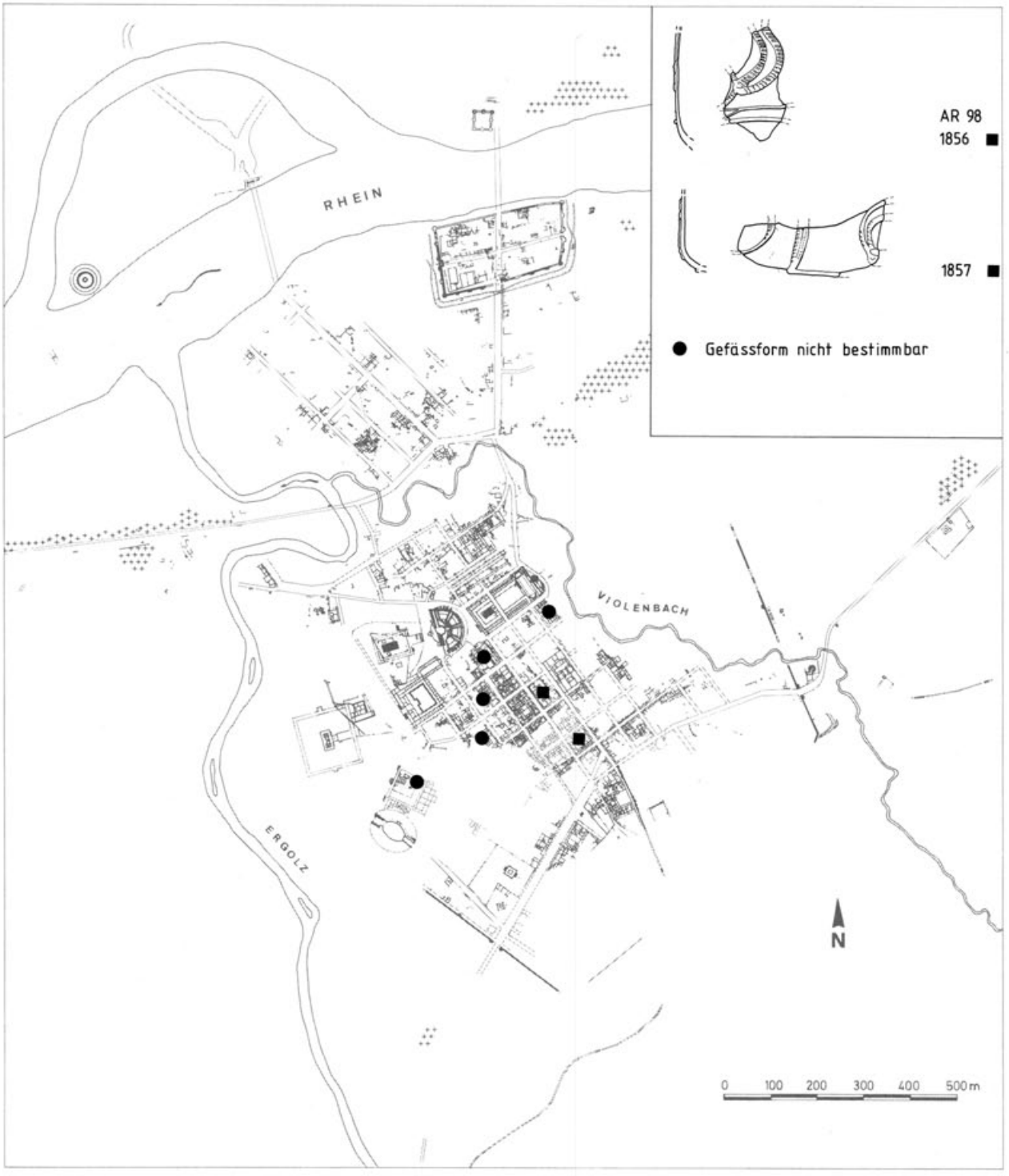


Abb. 248 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung der Schlangenfadengläser. Spätes 2. bis früheres 3. Jahrhundert n.Chr. Vgl. dazu Tab. 56 im Anhang.

Abb. 249 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung der Schalen mit geometrischem Schliffdekor (Facetten, Rundschliffe, Zungenschliffe, Kreise) des späten 2. bis 3. Jahrhunderts n.Chr. (1256 wohl 4. Jh.).

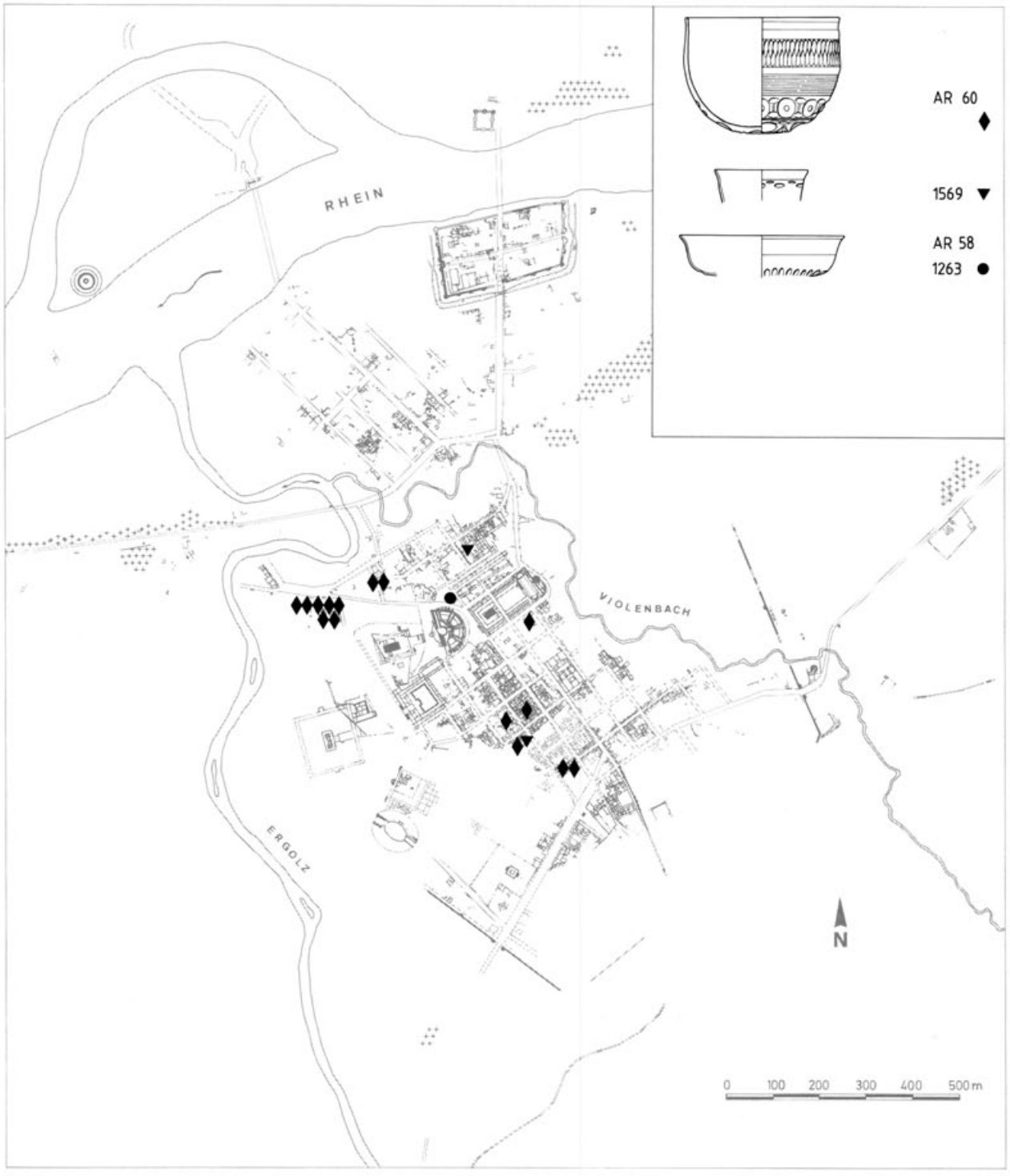


Abb. 250 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung der Becher und Schalen mit geometrischem Schliffdekor (Facetten, Rundschliffe, z.T. genabelt, Ovalschliffe, Gitter) vom späten 2. bis dritten Viertel des 3. Jahrhunderts n.Chr.

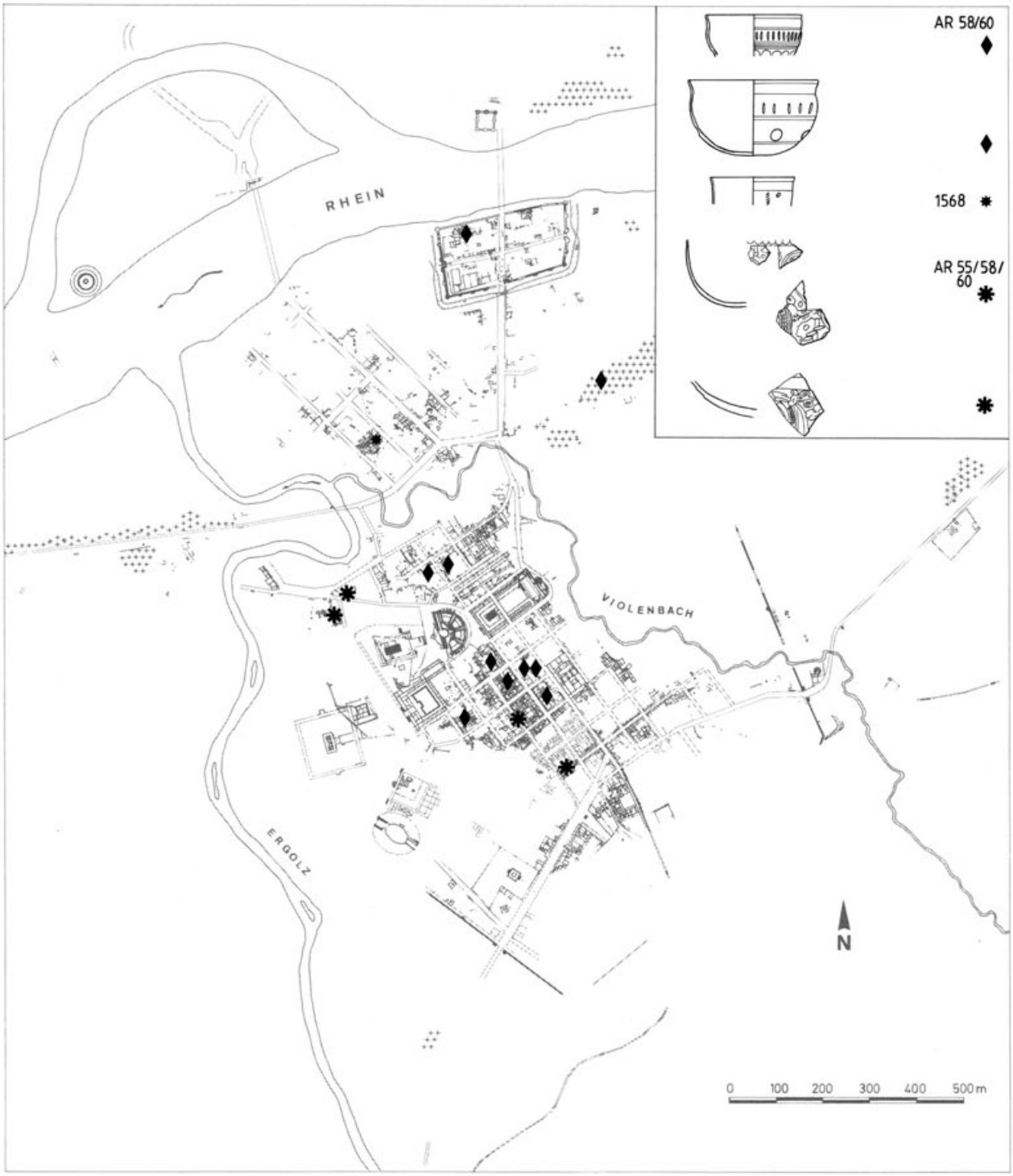


Abb. 251 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung der Becher und Schalen mit figürlichem Schliffdekor und mit Facettendekor des späteren 2. bis frühen 4. Jahrhunderts n.Chr.

Obwohl im **späteren 2. und im 3. Jahrhundert n.Chr.** in den zentralen Oberstadtquartieren Funde zu verzeichnen sind, zeigen sich hier keine Konzentrationen mehr wie im 1. und früheren 2. Jahrhundert (Abb. 79 und 248–251); die Tafelgläser verteilen sich jetzt nahezu gleichmässig über das Oberstadtgebiet, aus der Unterstadt sind dagegen nur vereinzelte Funde bekannt. Berücksichtigen wir, dass aus den Quartieren innerhalb des Dreiecks Frauenthermen – Zentralthermen – Westrand *Steinler*-Plateau generell am meisten Glasfunde stammen – dies, weil die Areale in diesem Gebiet am besten untersucht sind –, können wir eine Verschiebung der Fundpunkte in die Randgebiete der Oberstadt feststellen: an den Nordwestrand (Region 9D), nach *Kastelen* (Insulae 5 und 6) und in den Streifen zwischen Südvorstadt und den zentralen Stadtquartieren (Insulae 41–48). Es überrascht, dass die Südvorstadt mit den Regionen 4 und 5 keine Gläser geliefert hat.

Die Verbreitung des wertvollen Tafelgeschirrs entspricht damit in groben Zügen den bekannten archäologischen Befunden: Das zentrale Oberstadtgebiet mit Wohn- und Handwerkerquartieren weist während der ganzen Koloniezeit die grösste Funddichte auf; in den Gewerbequartieren der Unterstadt und am Südostrand der Oberstadt ist mit wenigen Ausnahmen kaum besseres Tafelgeschirr vertreten.

Die festgestellte Fundkonzentration von teurem Tafelglas im Dreieck Frauenthermen-Zentralthermen-Westrand *Steinler*-Plateau hängt sicher nicht mit einer sozial überdurchschnittlich gut gestellten Bewohnerschaft zusammen, sondern ist dem Ausgrabungsstand und dem antiken Fundniederschlag in diesem Gebiet zuzuschreiben. Die luxuriösen Wohnkomplexe der Insulae 28, 30 und 41/47 weisen – entgegen den Erwartungen – keine aussergewöhnlich hohen Anteile von teurem Glasgeschirr auf. Dies an sich überraschende Resultat kann nun aber nicht bedeuten, dass in reichen Haushalten kein Glasgeschirr benutzt worden wäre. Die Fundarmut in Häusern der Oberschicht hängt eher mit der Ausstattung der Häuser und dem Abfallverhalten der Bewohner zusammen. Im Unterschied zu einfacheren Wohn- und Handwerkerhäusern waren die Räume in den luxuriösen Gebäuden vor allem mit Steinplatten-, Terrazzo- oder gar Mosaikböden ausgestattet, die leicht zu reinigen waren; Scherben zerbrochener Gefässe konnten nicht in den Untergrund getreten werden. Zudem war wohl in diesen Gebäuden die Reinigung und Abfallbeseitigung besser organisiert als in einfacheren Häusern. Wir können also damit rechnen, dass der antike Fundniederschlag in luxuriösen Wohnkomplexen bedeutend geringer war als in einfacheren Wohn- und Handwerkerquartieren. Wie in Insula 41/47 fand man auch in Insula 28 verhältnismässig wenig Gläser. In der im 3. Jahrhundert mit einem einzigen Gebäudekomplex überbauten Insula 30 können dagegen vergleichsweise viele Glasfunde verzeichnet werden. Möglicherweise wirkt sich hier bei der Fundüberlieferung die unmittelbare Nachbarschaft von Handwerker- und Gewerbequartieren aus.

Aus der Kartierung des wertvollen gläsernen Tafelgeschirrs in Augusta Rauricorum geht **zusammenfassend** folgendes hervor: Die meisten Funde von teurem Tafelglas sind in den zentrumsnahen Oberstadtquartieren mit Wohngebäuden, Handwerks- und Gewerbebetrieben zu verzeichnen. Kaum belegt ist das wertvolle Tafelgeschirr hingegen in den Aussenquartieren am Süd- und Nordrand des Stadtgebietes, wo vorwiegend Gewerbebetriebe angesiedelt waren. Vom 1. Jahrhundert bis etwa zur Mitte des 3. Jahrhunderts konzentrieren sich die Funde auf die zentralen Stadtquartiere im Gebiet zwischen den Frauenthermen, den Zentralthermen und dem Westrand der Oberstadt, im dritten Viertel des 3. Jahrhunderts auf die Randgebiete der Oberstadt. Die Verschiebung in die Randbezirke der Stadt hängt mit der Siedlungsgeschichte zusammen. Generell lässt sich in den Wohn- und Handwerkerquartieren der Mittelschicht ein Fundreichtum, in den luxuriösen Wohnbauten der Oberschicht eine Fundarmut beobachten. Dieses Ergebnis beruht in erster Linie auf dem antiken Fundniederschlag bzw. auf dem Abfallverhalten der Bevölkerung und lässt kaum Rückschlüsse über den Umfang des verwendeten Tafelgeschirrs zu. Die Kartierung von teurem Glasgeschirr vermag somit nur Tendenzen zum Sozialgefüge in Augusta Rauricorum aufzuzeigen.

Das Fensterglas

Von der Arbeitshypothese ausgehend, dass wir aus der Häufigkeit von Fensterglasfunden auf den sozialen Stand der Bewohner eines Gebäudes bzw. eines Quartiers schliessen können, d.h. dass aus einer grossen Anzahl Fensterscheiben die luxuriösere Ausstattung eines Gebäudes hervorgeht und diese auf eine sozial hochgestellte Bewohnerschaft deutet, wollen wir im folgenden das Fensterglas in den Wohn- und Gewerbequartieren näher untersuchen. Da die absoluten Fundzahlen in erster Linie die unterschiedliche Fundüberlieferung dokumentieren (vgl. Abb. 252), wurde für jede untersuchte Einheit das Verhältnis errechnet, in welchem die Fenstergläser zu den Glasgefässfunden stehen (vgl. Abb. 253; MF A S. 70; MF B S. 72–78). Da die Fensteröffnungen von Badeanlagen nachweisbar mit Glasscheiben verschlossen waren, können die öffentlichen Thermenanlagen als Belege für eine überdurchschnittlich gute Ausstattung mit Fensterglas beigezogen werden. In den Frauenthermen (Insula 17) in der Oberstadt stehen einem Fensterglasfund zwei bis drei Glasgefässfunde gegenüber (vgl. MF B S. 77), dasselbe Verhältnis zeigt sich bei den Kastellthermen in Kaiseraugst (Region 20E). In den Zentralthermen (Insulae 26/32/37), die allerdings archäologisch kaum untersucht sind und deshalb gesamthaft nur wenig Glasfunde geliefert haben, stehen einem Fensterglas sieben Glasgefässe gegenüber. Diese Zahlen geben uns einen Anhaltspunkt über das Verhältnis von Flachglas zu Hohlglas (Fensterglas zu Gefässglas) in Gebäuden bzw. Quartieren, die erwiesenermassen gut mit Fensterscheiben ausgestattet waren.

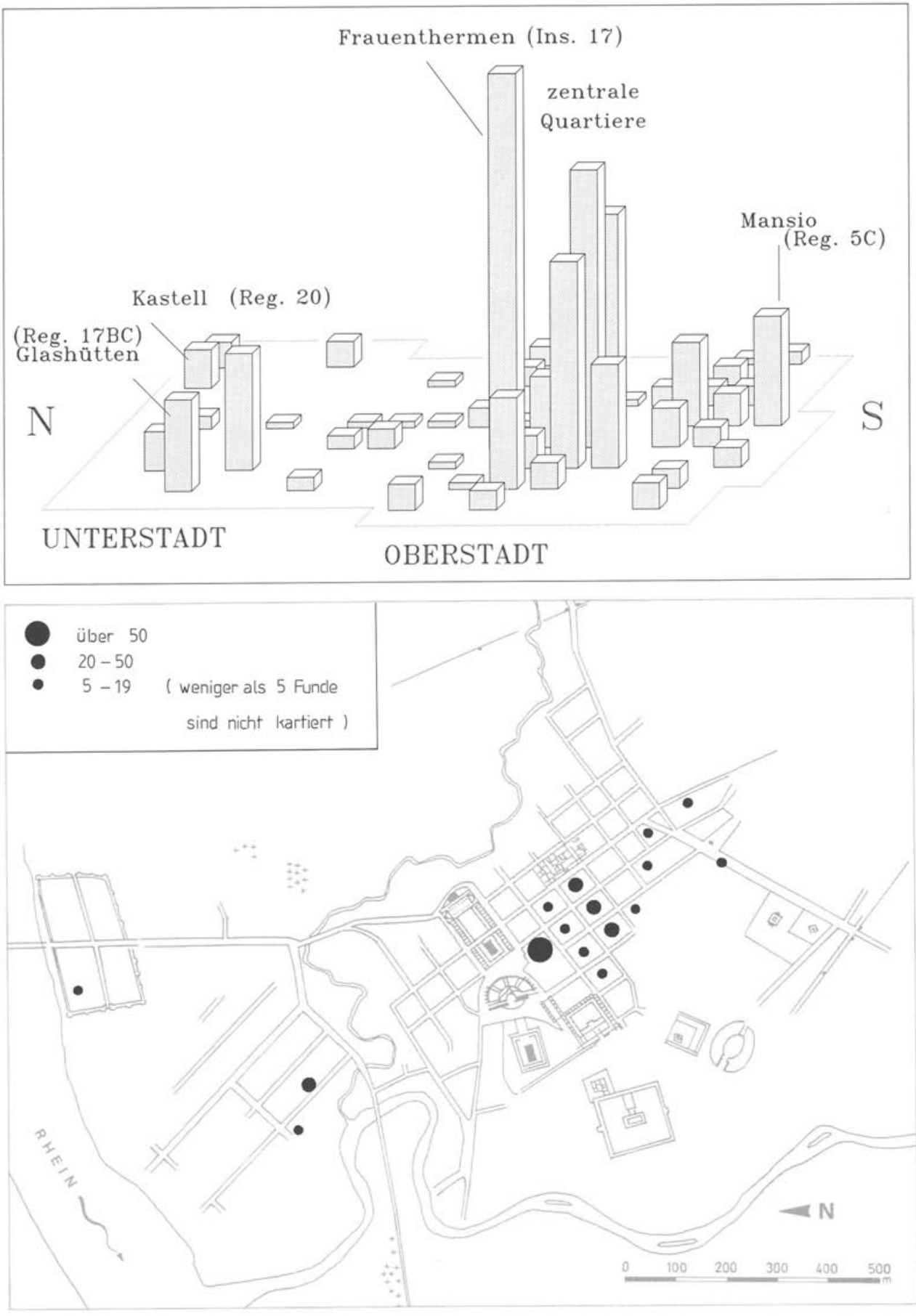


Abb. 252 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung der Fenstergläser. Werte nach MF A S. 70.

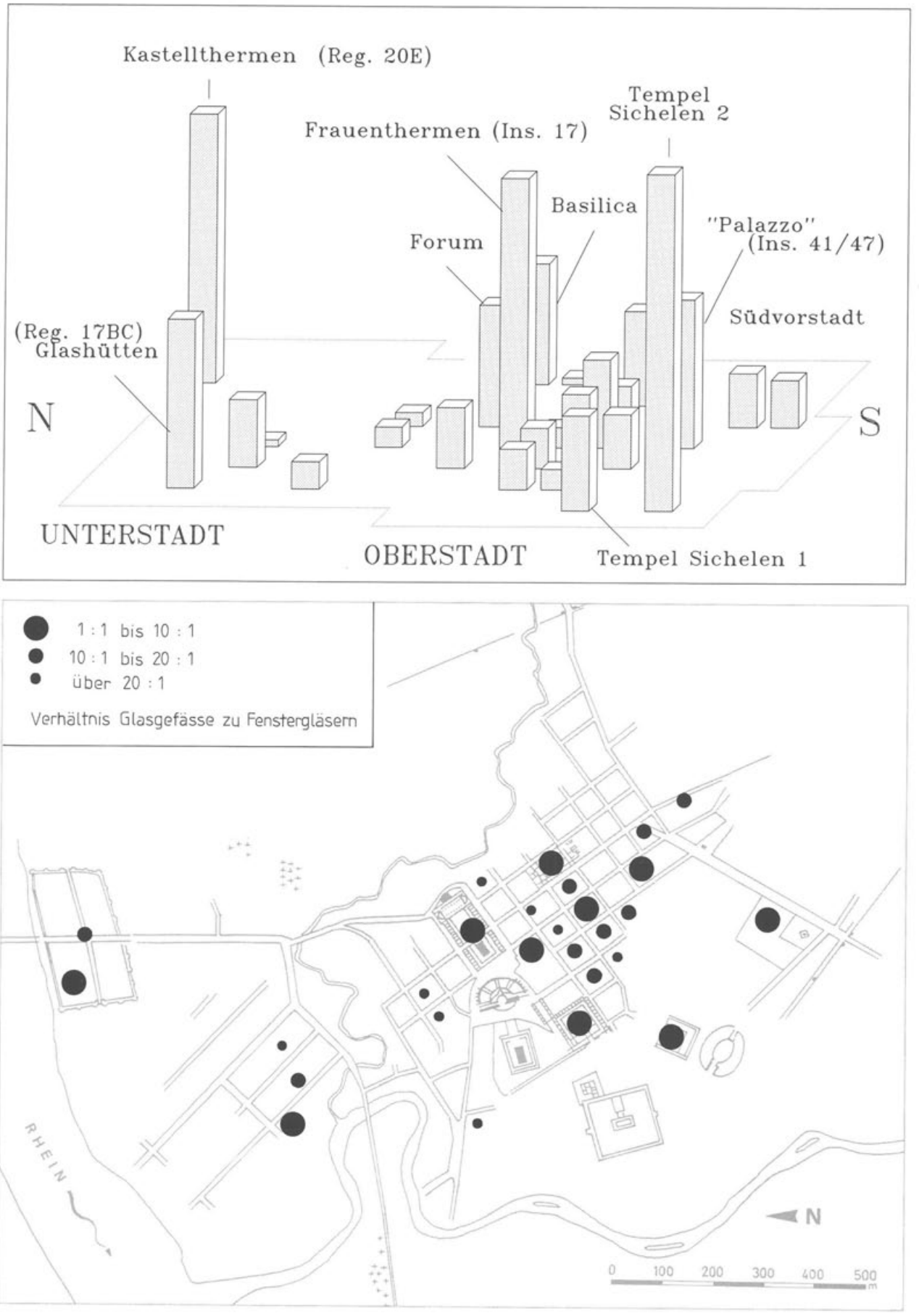


Abb. 253 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung der Fenstergläser im Verhältnis zu den Glasgefässfunden. Werte nach MF B S.77.

Betrachten wir nun zunächst die Verhältniszahlen in den Wohn- und Handwerkerquartieren der Oberstadt. Die wenigen zeitlich näher eingrenzbaren Fensterscheiben kommen in allen Quartieren fast durchwegs aus dem Zeitraum der Mitte des 1. Jahrhunderts bis zum dritten Viertel des 3. Jahrhunderts. Eine Fundkonzentration zu bestimmten Zeiten kann in der Oberstadt lediglich in Insula 29 im späteren 2. und 3. Jahrhundert festgestellt werden.

Das Verhältnis von Glasgefässen zu Fenstergläsern ist in den Quartieren sehr unterschiedlich (Abb. 253 und MF B S. 77): Der geringste Anteil von Fensterglas ist in den Insulae 5 und 6 auf *Kastelen* und Insulae 20, 24 und 28 auf dem *Steinler* zu beobachten. Hier entfallen auf eine Scheibe im besten Falle dreissig Glasgefässe (Insula 28), im ungünstigsten Fall sechsundsiebzig (Insula 20). Am meisten Fenstergläser im Verhältnis zur Glasgefässanzahl stellen wir in den Insulae 29, 30 und 41/47 fest, wo einer Fensterscheibe vier (Insula 41/47), sieben (Insula 30) und neun (Insula 29) Gefässe gegenüberstehen. Die Werte reichen in diesen drei Quartieren nahe an die Verhältniszahlen der öffentlichen Thermenanlagen (2.5:1 bzw. 7:1). Dies spricht für eine überdurchschnittlich gute Ausstattung der Gebäude mit Fensterscheiben. In den restlichen Wohn- und Handwerkerquartieren der Oberstadt liegt das Verhältnis der Glasgefässe zu den Fensterscheiben mit 13:1 (Insulae 34 und 48) und 26:1 (Region 9D, *Obermühle*) zwischen den Extremwerten der Insulae 20 (76:1) und 41/47 (4.5:1).

Mit diesen Ergebnissen werden die bekannten archäologischen Befunde teilweise bestätigt: Die zeitweilig palastartig überbauten Insulae 30 und 41/47 weisen im Gesamtglasbestand einen hohen Anteil an Fensterglas auf, der für eine überdurchschnittlich gute Ausstattung einzelner Gebäude mit Fensterscheiben spricht. Bei Insula 28, in deren Areal zwei luxuriöse Häuser standen, findet sich hingegen kein Hinweis für eine Ausstattung, die über dem Durchschnitt der Handwerkerquartiere liegt. Überraschend ist das Ergebnis in Insula 29, einem gemischten Gewerbe- und Wohnquartier. Hier ähnelt das Verhältnis von Flachglas zu Hohlglas dem in der benachbarten Insula 30, die im 3. Jahrhundert mit einem luxuriösen Gebäudekomplex überbaut war und entsprechend viel Fensterglas geliefert hat. Wie wir oben erwähnt haben, kommen die durch Mitfunde näher datierbaren Fenstergläser aus Insula 29 ausschliesslich aus dem späteren 2. und dem 3. Jahrhundert. Die Fundmenge in dieser Zeit lässt für die Interpretation zwei Möglichkeiten zu: Entweder besassen ein oder mehrere Häuser in Insula 29 überdurchschnittlich viele Glasfenster, worauf mit Hypokausten versehene Wohnräume hinweisen könnten, oder das Fensterglas stammt aus der luxuriös ausgebauten und mit Fensterscheiben gut ausgestatteten Insula 30, von wo die Glasscheiben – vielleicht in Zusammenhang mit Zerstörungen bei den Wirren im dritten Viertel des 3. Jahrhunderts – in das Nachbarquartier geraten sein könnten.

Bei den datierbaren Fenstergläsern der Unterstadt zeigt sich im Gegensatz zur meist recht gleichmässigen zeitlichen Verteilung in der Oberstadt je eine Fundkonzentration im späten 1. und 2. Jahrhundert in den Gewerbequartieren (Regionen 17B, 17C und 17D, *Äussere Reben/Auf der Wacht*) und im späten 3. und 4. Jahrhundert im Kastellareal (Region 20). Während das Verhältnis Gefässfunde-Fenstergläser im Castrum Rauracense mit 19 : 1 im durchschnittlichen Bereich der Oberstadtquartiere liegt, zeigen die Verhältniszahlen in den Regionen 17B, 17C und 17D Extremwerte: In Region 17D (*Auf der Wacht I*) entfallen auf ein Fensterglas neunundachtzig Glasgefässe, in den Regionen 17C und 17B (*Äussere Reben/Auf der Wacht II*) sind es dagegen nur gerade zehn bzw. vier. Region 17D hat also – wie es für die Gewerbequartiere in der Unterstadt zu erwarten war – kaum Fensterglas geliefert. Es überrascht jedoch der überdurchschnittlich hohe Anteil an Fensterscheiben in den Nachbarquartieren, in den Regionen 17B und 17C. Der Anteil an Flachglas ist hier so hoch, wie wir ihn sonst nur von den Thermenanlagen und den Insulae 29, 30 und 41/47 in der Oberstadt her kennen. Von den archäologischen Befunden her können in diesen beiden Quartieren sowohl luxuriöse Wohnbauten als auch Thermenanlagen ausgeschlossen werden. Obwohl sich Wohnräume nachweisen lassen, wurde das Areal zur Hauptsache gewerblich genutzt; so entdeckte man u.a. am Nordrand beider Quartiere (*Äussere Reben*) Werkhallen mit Glasschmelzöfen (vgl. Abb. 94–95). Von der überdurchschnittlich grossen Glasfundmenge kann in Verbindung mit dem Glashandwerk geschlossen werden, dass beides in Zusammenhang zueinander stehen könnte, zumal angenommen werden darf, dass mindestens ein Teil des grossen Bedarfs an Fensterglas von lokalen Manufakturen gedeckt wurde. So hat bereits T. Tomasevic im Vorbericht über die Ausgrabungen der Glasschmelzöfen die Ansicht vertreten, dass man in den Glaswerkstätten Fensterscheiben herstellte[272]. Zur Eingrenzung der Produktionzeit können die datierten Fensterglasfunde beigezogen werden. Sowohl in Region 17B als auch in Region 17C fanden sich die zeitlich fassbaren Gläser fast ausnahmslos in Komplexen des 2. Jahrhunderts. Nur eine Fensterscheibe gehört nach den Mitfunden ins 1. Jahrhundert, zwei weitere stammen aus Fundzusammenhängen des späten 2. bis 3. Jahrhunderts. Daraus dürfen wir schliessen, dass die Glashütte, die in der Unterstadt Fensterglas produzierte, spätestens vom 2. Jahrhundert an arbeitete. Wie wir früher gesehen haben, hat man zur selben Zeit in diesen oder anderen nahegelegenen Werkstätten möglicherweise auch Vierkantkrüge hergestellt.

[272] Tomasevic-Buck 1984, 39.

Zusammenfassend können wir festhalten: Fensterglasfunde können zwar Hinweise zur Sozialstruktur eines Quartiers liefern, allerdings darf aus ihrer Fundkonzentration allein nicht a priori auf einen luxuriösen Wohnbereich und damit auf eine Bewohnerschaft sozial gehobener Stellung geschlossen werden. Oberstadtquartiere wie Insula 30 und Insula 41/47, von denen vom archäologischen Befund her eine luxuriöse Ausstattung der Gebäude bekannt ist, weisen einen überdurchschnittlich hohen Fensterglasanteil im Fundbestand auf. Gemischte Wohn- und Handwerker- bzw. Gewerbequartiere besitzen im Durchschnitt weniger Scheibenfunde als ausgeprochene Wohnquartiere. Die Fundkonzentration von Fensterglas in den vor allem gewerblich genutzten Unterstadtquartieren (Regionen 17B und 17C) geht weder auf Wohnluxus noch auf Badeanlagen zurück, sondern hängt mit einer dort angesiedelten Produktionsstätte zusammen. Wahrscheinlich fertigte man hier Fensterglas für den lokalen Bedarf.

Das Glas und die Siedlungsgeschichte von Augusta Rauricorum / Castrum Rauracense

Wie wir in den vorhergehenden Kapiteln gesehen haben, können uns die Kartierungen von Gläsern sowohl Hinweise zur Sozialstruktur der Stadt als auch zur Nutzung der einzelnen Quartiere liefern. Neben der Erhellung sozioökonomischer Zusammenhänge in der Koloniestadt, eignen sich Verbreitungskarten zudem besonders, die Siedlungsgeschichte der Stadt aufzuzeigen.

Das Verbreitungsbild der Glasgefässe, die wir zum wertvollen Tafelgeschirr zählen, hat bereits die Grundzüge der siedlungsgeschichtlichen Entwicklung von Augusta Rauricorum aufgezeigt. Die Kartierung der auf bestimmte Zeitabschnitte begrenzten Tafelgläser bestätigt dabei die Ergebnisse, die bereits bei den Verbreitungskarten der Augster und Kaiseraugster Fibeln deutlich geworden sind[273]: Die Funde des ersten bis dritten Viertels des 1. Jahrhunderts konzentrieren sich vorwiegend auf die zentralen Stadtviertel von Augusta Rauricorum. Im späten 1. Jahrhundert und im 2. Jahrhundert ist eine deutliche Ausweitung des Stadtgebietes nach Norden und Süden festzustellen. Diese Ausdehnung des Siedlungsareals bleibt im grossen und ganzen bis ins 3. Jahrhundert konstant. Im späteren 3. Jahrhundert konzentrieren sich die Funde eher auf die Randgebiete der zentralen Oberstadtviertel. Im Verhältnis zu allen Glasfunden findet sich in dieser Zeit relativ viel Tafelgeschirr besserer Qualität am Nordwestrand der Oberstadt und im Gürtel zwischen den zentralen Stadtvierteln und der Südvorstadt. Ein ähnliches Bild hat die Kartierung der ins späte 2. bis späte 3. Jahrhundert datierten Armbrustfibeln (vgl. Abb. 254, Halbkreissignaturen)[274] geliefert. Auf Grund des Verbreitungsbildes der ins späte 3. bis ins 5. Jahrhundert gehörenden Zwiebelknopffibeln im Bereich der Südvorstadt (vgl. Abb. 254, Punktsignaturen)[275] äusserte E. Riha die Vermutung, dass sich die Restbevölkerung im Gefolge der Überfälle und Zerstörungen der zentralen Stadtteile durch die Alamannen in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts in die Aussenquartiere zurückgezogen habe[276]. Diese Annahme, die bereits M. Martin bei der Behandlung der Schatzfunde aus Augst und Kaiseraugst formuliert hat[277], wird also durch die Verbreitung des gläsernen Tafelgeschirrs bestätigt. Deutlicher wird die siedlungsgeschichtliche Entwicklung durch die Kartierung von Gläsern, die einerseits in grösseren Mengen als die wertvollen Glasgefässe vorkommen und die andererseits charakteristisch sind für bestimmte Zeitperioden. Für das frühe 1. Jahrhundert und das dritte Viertel des 3. Jahrhundert müssen mangels anderer aussagekräfiger Typen Gläser beigezogen werden, die wir bereits beim wertvollen Tafelgeschirr behandelt haben. Bei den kartierten Glasgefässen handelt es sich um die folgenden:

- **Frühes 1. Jahrhundert** (erste Hälfte bis Mitte 1. Jahrhundert n.Chr.) = Streifenmosaik- und Reticellafadenglasschalen (**AR 1/T 2** und **AR 3/I 1/18**) – Abb. 255
- **Fortgeschrittenes 1. Jahrhundert** (v.a. zweite Hälfte 1. Jahrhundert) = einfarbige Rippenschalen (**AR 2/I 3**) – Abb. 256
- **Spätes 1. und früheres 2. Jahrhundert** (flavisch-hadrianische Zeit) = Schalen mit Kragenrand und Facettendekor (**AR 16/T 23**) – Abb. 257
- **Zweite Hälfte 2. bis Mitte 3. Jahrhundert** = steilwandige Becher (**AR 98/I 85b**) – Abb. 258
- 3. Jahrhundert, v.a. **drittes Viertel 3. Jahrhundert** = Becher mit Schliffdekor (**AR 60.1/I 96**) – Abb. 259
- Spätes 3. und 4. Jahrhundert, v.a. **4. Jahrhundert** = konische Becher (**AR 64–AR 73/I 106/I 109**) – Abb. 260

Wie wir bereits beim Verbreitungsbild der glattwandigen polychromen Schalen gesehen haben (Abb. 73, S. 122, und Abb. 75, S. 124), liegen die meisten Fundpunkte aus der frühen Koloniezeit im zentralen Stadtgebiet (Abb. 255). Einzelfunde kommen in der Unterstadt aus dem Bereich der frühen Militäranlage bzw. aus der Südvorstadt. In der zweiten Hälfte bzw. im späten 1. Jahrhundert dürfte das Siedlungsgebiet bereits seine grösste Ausdehnung erreicht haben. Belegt wird dies durch die vielen Funde im Unterstadtgebiet und in der Südvorstadt (Abb. 256). Im 2. und der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts erkennen wir kaum Unterschiede in der Siedlungsausdehnung; das Verbreitungsbild der Gläser dieser Zeit weist keine nennenswerten Abweichungen gegenüber dem in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts auf (Abb. 256–258). Erst bei den Funden aus der Zeit um die Mitte bis zum dritten Viertel des 3. Jahrhunderts konzentrieren sich die Gläser im Gebiet *Kastelen*, am Nordwest- und Südrand der Oberstadt (Abb. 259). Wir folgern daraus, dass sich die Siedlungsaktivitäten in dieser Zeit vor allem auf das *Kastelen*-Plateau und die Randgebiete der Oberstadt konzentrierten. Die Unterstadt, die nur wenige Glasfunde aufweist – sie kommen aus dem Areal *Schmidmatt* und sind hier nicht eingezeichnet (Fundjahr 1983) –, war noch immer, allerdings wohl etwas dünner besiedelt. Im späten 3. und im 4. Jahrhundert können wir eine deutliche Verschiebung der Funde in die Unterstadt mit einer Konzentration im Kastellbereich feststellen (Abb. 260). Die Besiedlung bleibt nun fast ausschliesslich auf das Castrum und dessen Vorgelände beschränkt. In der Oberstadt finden sich einzelne Gläser im bis ins frühe 4. Jahrhundert befestigten *Kastelenareal* sowie in den zentralen Stadtquartieren und der Südvorstadt, wo – wenigstens im früheren 4. Jahrhundert – noch mit einer Restbevölkerung gerechnet werden muss.

[273] Riha 1979, 45ff.

[274] Nach Riha 1979, 51 Karte 5; durch Neufunde ergänzt. Für den Computerausdruck der Fundstellen danke ich P.-A. Schwarz.

[275] Wie Anm. 274.

[276] Riha 1979, 46.

[277] M. Martin, Römische Schatzfunde aus Augst und Kaiseraugst. Augster Museumshefte 2 (Augst 1977) 38f.

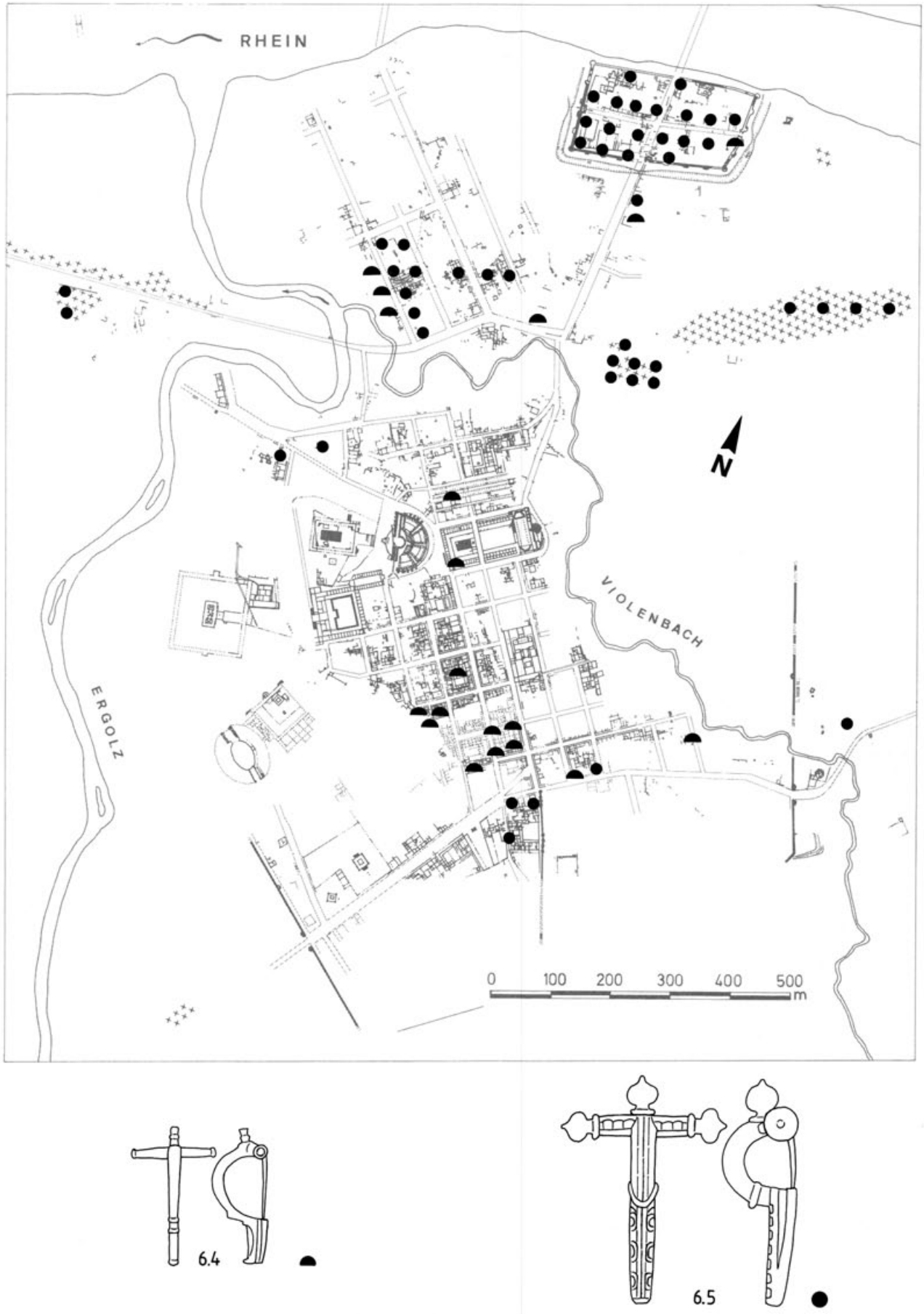


Abb. 254 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung der Armbrustfibeln (Typ Riha 6.4) vom Ende des 2. bis Ende des 3. Jahrhunderts und der Zwiebelknopffibeln (Typ Riha 6.5) vom Ende des 3. bis frühen 5. Jahrhunderts (und später). Nach Riha 1979, Karte 5, um Neufunde ergänzt.

Abb. 255 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung von Gläsern der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. Referenzgruppe: Streifenmosaikgläser und Reticellafadengläser AR 1/T 2 und AR 3/I 1/18.

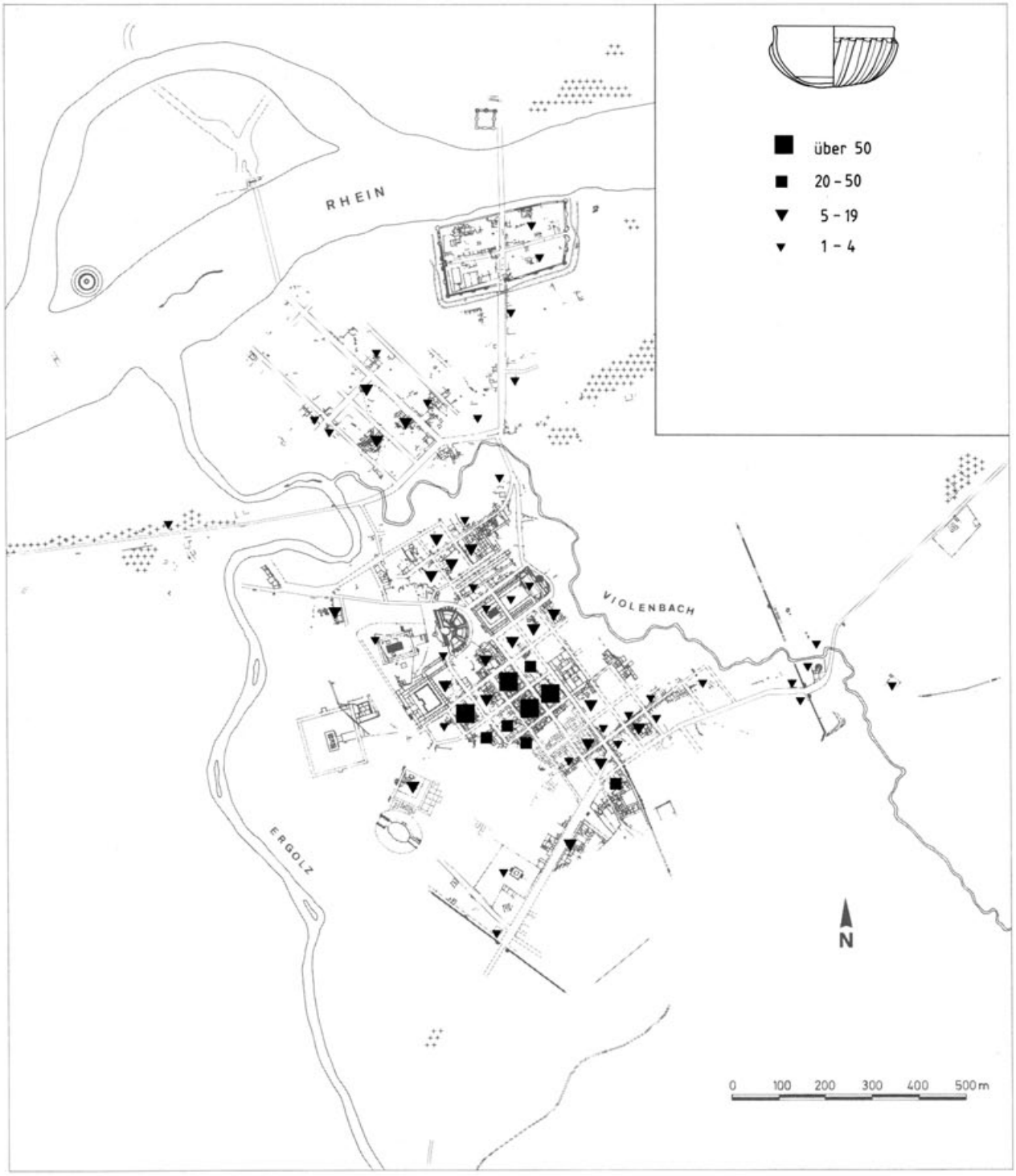


Abb. 256 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung von Gläsern des 1. Jahrhunderts n.Chr. Referenzgruppe: Rippenschalen AR 2/I 3 (v.a. Mitte bis Ende 1. Jh.).

Abb. 257 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung von Gläsern des späteren 1. bis 2. Jahrhunderts n.Chr. Referenzgruppe: Schalen mit Kragenrand AR 16/T 23 (v.a. spätes 1. bis früheres 2. Jh.).

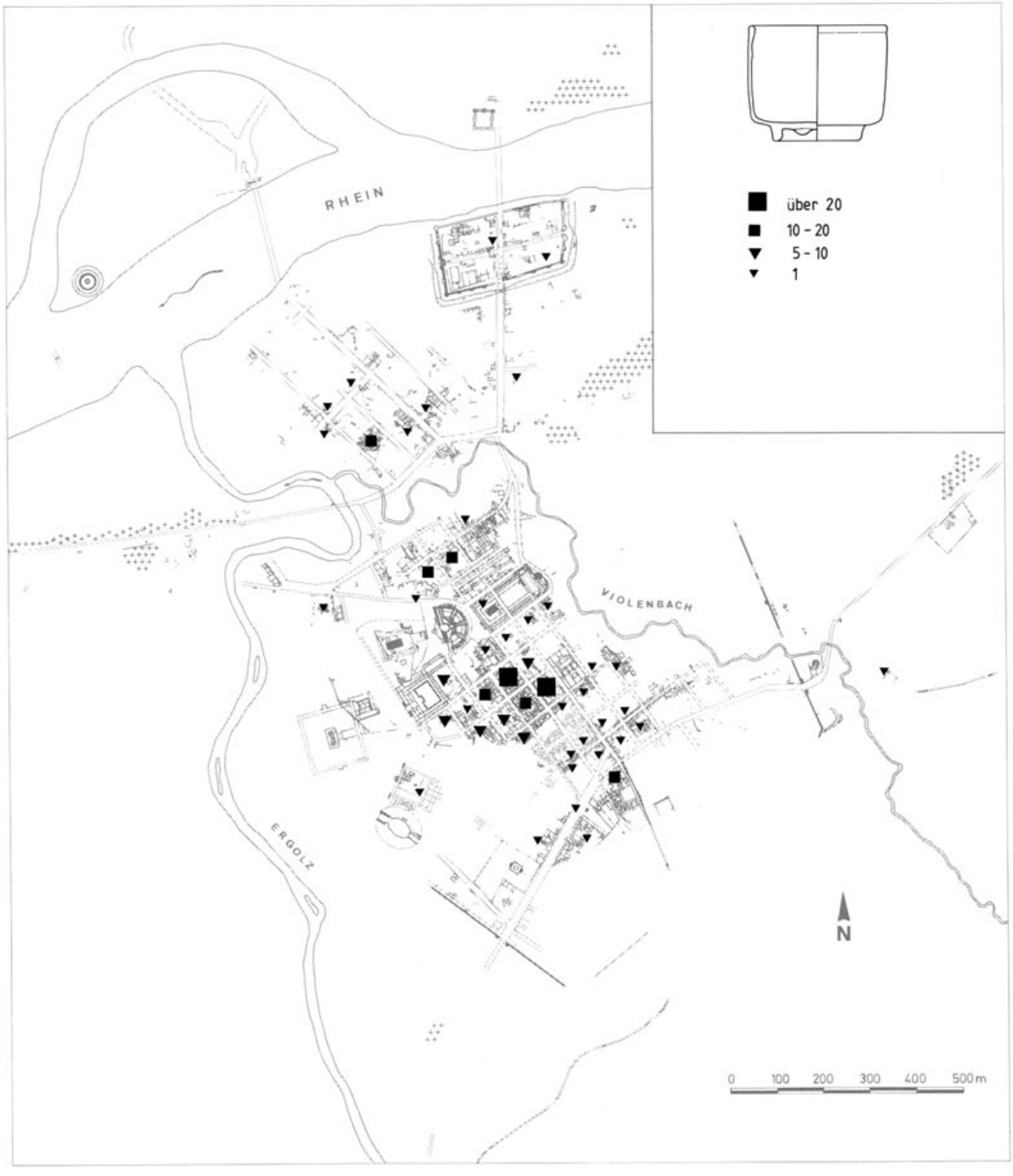


Abb. 258 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung von Gläsern der zweiten Hälfte des 2. und des 3. Jahrhunderts n.Chr. Referenzgruppe: steilwandige Becher AR 98/I 85 (v.a. spätes 2. bis drittes Viertel 3. Jh.).

Abb. 259 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung von Gläsern des 3. Jahrhunderts n.Chr. Referenzgruppe: halbkugelige Becher mit Schliffdekor AR 60.1/I 96 (v.a. Mitte/drittes Viertel 3. Jh.).

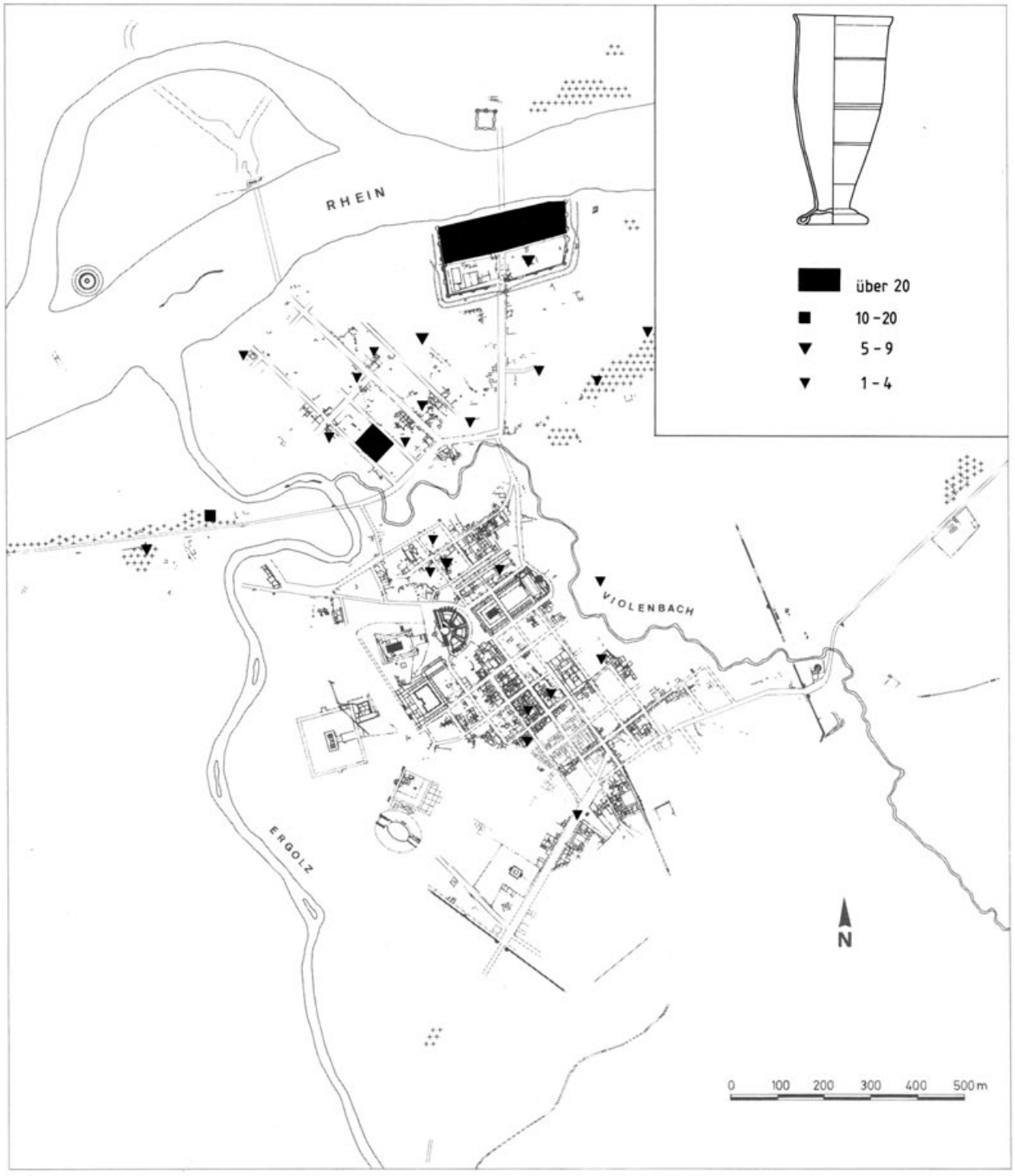


Abb. 260 Augst/Kaiseraugst. Verbreitung von Gläsern des späten 3. bis 4. Jahrhunderts n.Chr. Referenzgruppe: konische Becher AR 64-AR 73.

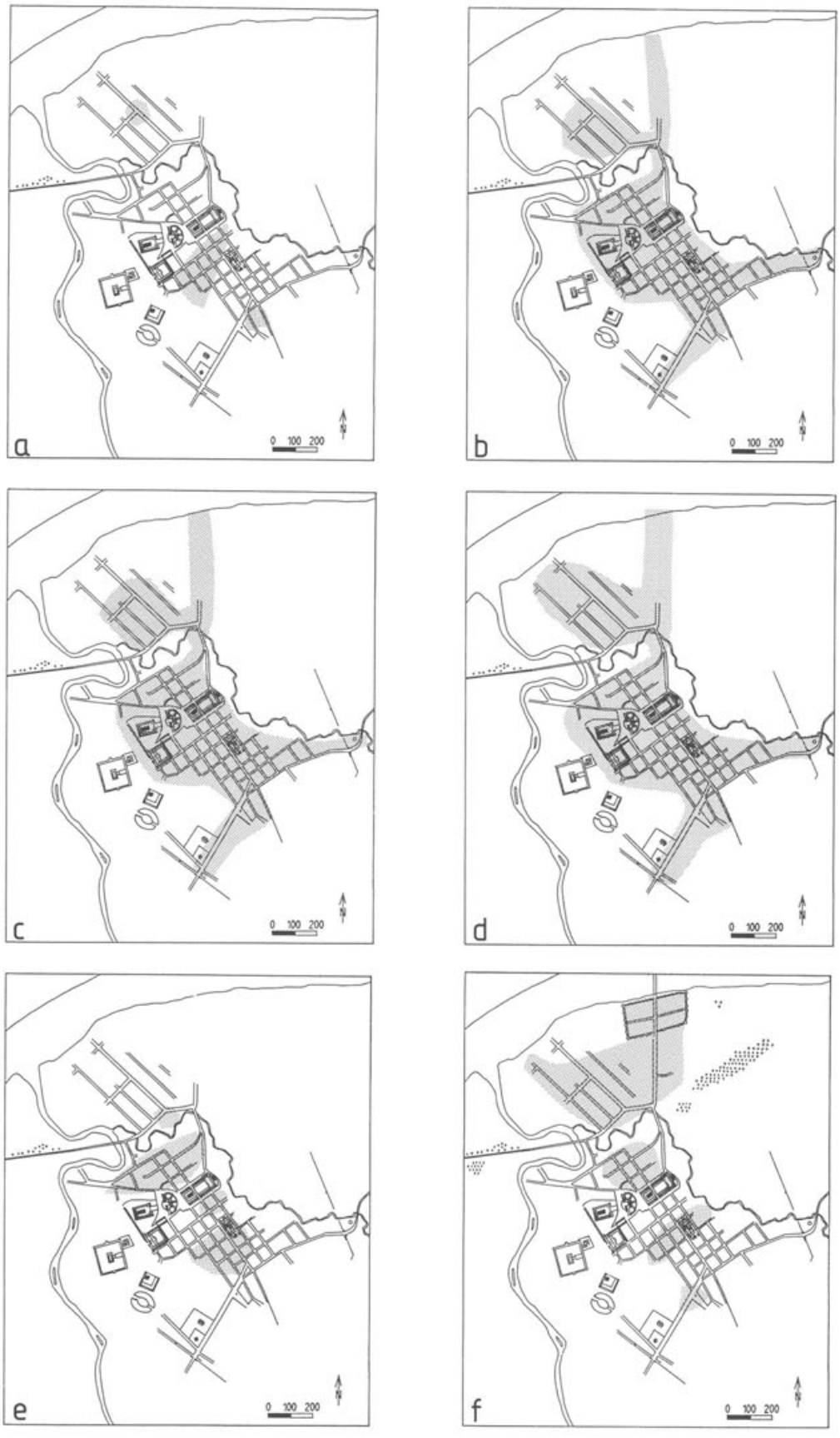


Abb. 261 Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense. Siedlungstätigkeit und Ausdehnung des Siedlungsgebietes (gerastert) vom 1. bis 4. Jahrhundert n.Chr. auf Grund der in Abb. 255–260 kartierten Gläser. – a: erste Hälfte 1. Jh. n.Chr., b: zweite Hälfte/spätes 1. Jh., c: 2. Jh., d: erste Hälfte bis Mitte 3. Jh., e: Mitte/drittes Viertel 3. Jh., f: Ende 3. bis 4. Jh.

Aus dem Verbreitungsbild der Gläser ergeben sich für die siedlungsgeschichtliche Entwicklung von Augusta Rauricorum bzw. vom Castrum Rauracense **zusammenfassend** folgende Resultate (vgl. Abb. 261):

Im früheren 1. Jahrhundert n.Chr. konzentrieren sich die Siedlungsaktivitäten auf die zentralen Oberstadtquartiere. Von der Mitte des 1. Jahrhunderts an vergrössert sich das Siedlungsgebiet nach Süden und Norden und dürfte im späten 1. Jahrhundert seine grösste Ausdehnung erreicht haben. In der Zeit vom 2. bis um die Mitte des 3. Jahrhunderts bleibt die Grösse des Siedlungsraumes mehr oder weniger konstant. Im dritten Viertel des 3. Jahrhunderts beschränken sich die Siedlungsaktivitäten fast ausschliesslich auf die Randquartiere der Oberstadt. Im späten 3. und im 4. Jahrhundert verlagert sich der Siedlungsschwerpunkt in die Unterstadt, ins Castrum Rauracense und in das Vorkastellgelände. Einzelne Fundpunkte in der Oberstadt deuten auf eine Restbesiedlung in diesem Gebiet.

Die Grabfunde

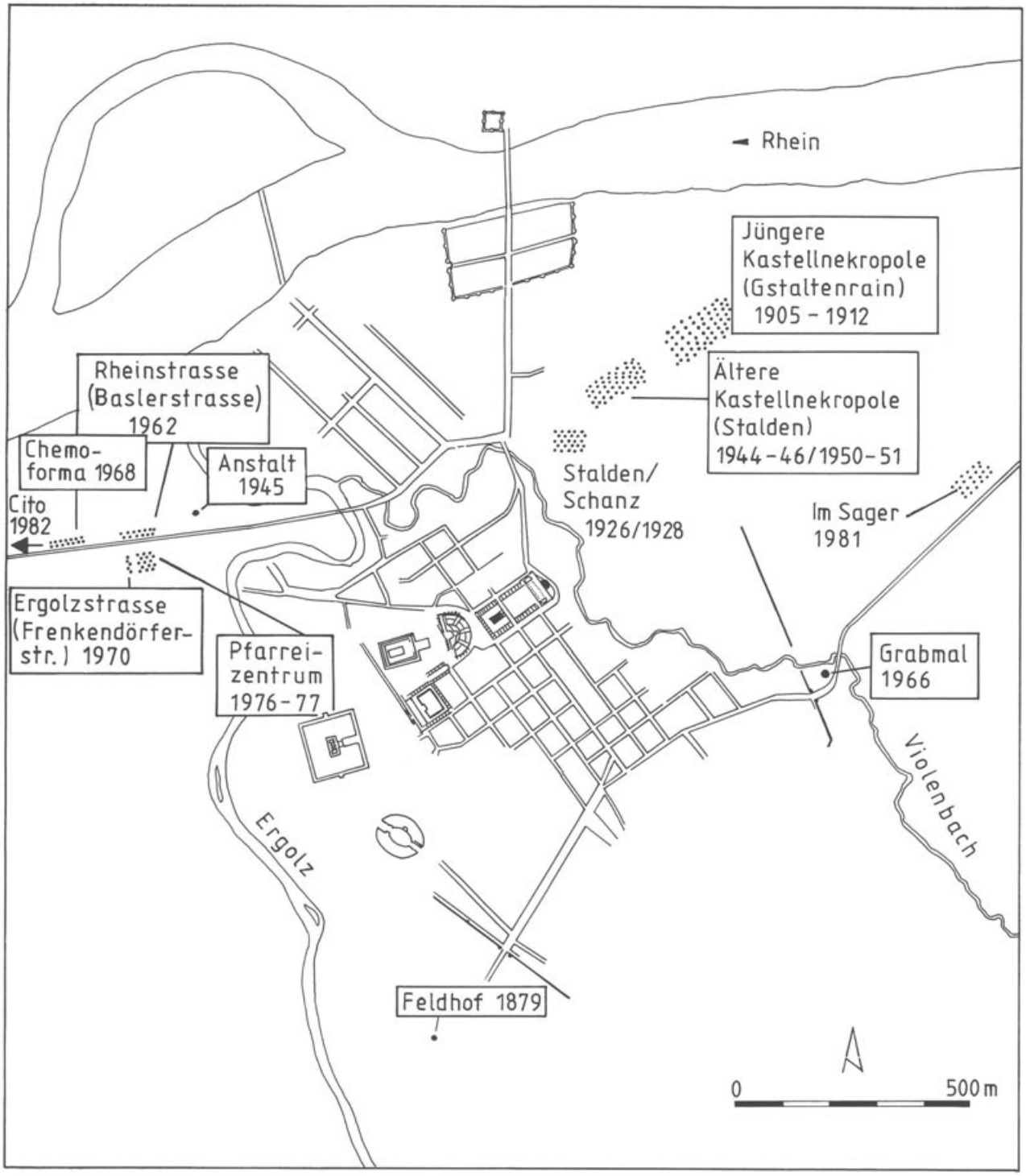


Abb. 262 Übersichtsplan von Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense mit Lage der Gräberfelder bzw. Einzelgräber. *Cito, Chemoforma, Rheinstrasse, Anstalt, Ergolzstrasse* und *Pfarreizentrum* = **Nordwestgräberfeld**: Gräber des 1. bis 2. Jh. und des späten 3. bis 4. Jh.; *Stalden/Schanz* und die Kastellnekropolen (*Stalden und Gstaltenrain*) = **Nordostgräberfeld**: Gräber des 4. bis 7. Jh.; *Im Sager* = **Südostgräberfeld**: Gräber des 1. bis 2. Jh. und des 4. Jh. Die ausgewerteten Gräber mit Glasbeigaben (bis und mit Fundjahr 1980) sind eingerahmt.

In Augusta Rauricorum und im Castrum Rauracense machen die Gläser aus Gräbern mit ca. 135 annähernd bestimmbaren Gefässen nur einen kleinen Teil, nämlich 2.6% der Gesamtfundmenge, aus. Was allerdings den Erhaltungszustand betrifft, zählen die Grabfunde – vor allem die Gläser aus den spätantiken Nekropolen – zu den wenigen Gefässen, die in Augusta Rauricorum und im Castrum Rauracense unversehrt geborgen werden konnten.

Unglücklicherweise konnten die bis heute bekannten Gräberfelder in Pratteln, Augst und zum Teil auch in Kaiseraugst praktisch nur in Notgrabungen, d.h. unter grossem Zeitdruck und zudem oftmals ohne die notwendige wissenschaftliche Begleitung, untersucht werden[278]. Es kann deshalb nicht wundern, dass ein grosser Teil der Gräber mehr schlecht als recht dokumentiert ist. In vielen Fällen – besonders bei den Funden in den sechziger Jahren – sorgten folgenschwere Verwechslungen beim Inventarisieren zu einem heute kaum mehr durchschaubaren Durcheinander unter den Grabinventaren. Letztlich sind mit Ausnahme der jüngeren Kastellnekropole (*Gstaltenrain*), der Gräber im Areal *Chemoforma* und des Grabmonuments beim Osttor die Gräber überhaupt nicht oder nur in knappen Vorberichten publiziert. Um wenigstens einen Überblick über die Glasfunde aus den Gräbern zu erhalten, wurden deshalb sämtliche «glasführenden» Grabinventare aus dem Museumsdepot herausgesucht, dabei die bereits publizierten Inventare überprüft und auf Grund der Mitfunde – meist der Keramik – datiert. Eine gesamte Aufarbeitung von Befunden und Funden hätte den Rahmen dieser Arbeit gesprengt und muss der zukünftigen Forschung vorbehalten bleiben[279]. Aus den oben genannten Gründen ist es deshalb an dieser Stelle nur möglich, einen recht kursorischen Überblick über die Glasgefässe aus den Gräbern zu geben.

Die Lage der Gräberfelder
(Abb. 262)

Die Friedhöfe in Augusta Rauricorum lagen, wie allgemein üblich, ausserhalb des überbauten Stadtgebietes. Bis heute kennen wir drei grössere Nekropolen (vgl. Abb. 262 und Taf. 221). Sie befanden sich an der nach Westen führenden Strasse im Nordwesten der Stadt (Regionen 10A und 15A), an den östlichen Ausfallstrassen im Nordosten (Regionen 21A und 22A) und Südosten (Region 14H). Im Südwesten (Region 11A) wurde bislang erst ein Grab entdeckt. Es ist aber damit zu rechnen, dass auch entlang dieser ins Ergolztal und weiter nach Süden führenden Landstrasse ein grösseres Gräberfeld lag.

[278] Vgl. zusammenfassend zu den Gräbern Laur-Belart/Berger 1988, 192ff.

[279] Der anfänglich ins Auge gefasste Plan, hier die gesamten Grabinventare vorzulegen, musste aufgegeben werden, da die Aufarbeitung allein der Gräber an der *Rheinstrasse* mehrere Monate in Anspruch genommen hätte. Ich danke an dieser Stelle W. Attinger und S. Fünfschilling, die mir bei der Durchsicht der Funde mit vielerlei Handreichungen behilflich waren.

Gräber aus der frühen und mittleren Kaiserzeit wurden bis anhin an der nordwestlichen Ausfallstrasse nach Basel (Region 15A) und an der vom Osttor nach Nordosten führenden Strasse gefunden (Regionen 14B und 14H). Ein weiteres, erst kürzlich entdecktes Gräberfeld befand sich im Nordosten (Region 21, *Widhag*).

Das Gräberfeld im Nordwesten (Region 15A)
(Abb. 262–265 und 267, Grab 51)

- **Augst-*Anstalt*, Augst-*Gallezen*, Augst-*Kraftwerkstrasse***(?), Augst-«Grab 1875», Pratteln-«Grab 1913»: Gräber des 1. Jh. bis 2. Jh. n.Chr.
- **Augst-*Chemoforma***: Gräber aus claudischer Zeit bis in hadrianische Zeit.
- **Augst/Pratteln-*Rheinstrasse*** Gräber «vor 1920/30», «1927», 1A/B/C, 2B, 4/4A, 5, 6, 7/7A, 8, 15, 17, 19, 24?, 26, 28, 29, 30, 31A, 32?, 33, 36/40?, 39, 41, 42A, 50, 51: Gräber aus tiberischer Zeit bis in die erste Hälfte des 2. Jh. n.Chr.
- Die Gräber der Ausgrabung **Augst-*Cito*** an der *Alten Rheinstrasse* sind hier nicht berücksichtigt (Fundjahr 1982).

Im Nordwesten befand sich sowohl ein früh- bis mittelkaiserzeitlicher Friedhof als auch eine spätrömische Nekropole (vgl. Abb. 262). Die Gräber lagen in einem Streifen beidseits der nach Basel führenden Strasse, der heutigen *Hauptstrasse* (Augst), der *Rheinstrasse* (ehemals *Baslerstrasse*, Pratteln/Augst) und der *Alten Rheinstrasse* (Augst). Der Friedhof der frühen und mittleren Kaiserzeit erstreckte sich von der Ergolzbrücke gut 800 m nach Westen. Bestattungen des 1. bis 2. Jahrhunderts wurden bislang nur auf der Nordseite der römischen Strasse gefunden.

Neben einzelnen Grabfunden im 19. und früheren 20. Jahrhundert (***Anstalt, Gallezen, Kraftwerkstrasse***[?], **Augst 1875**, **Pratteln 1913**) wurde erst 1962 ein grösserer Teil des früh- bis mittelkaiserzeitlichen Gräberfeldes entlang der nordwestlichen Ausfallstrasse ausgegraben (***Rheinstrasse***) (Abb. 263). Dabei kamen mindestens 24 Brandgräber und 14 spätrömische Körpergräber ans Licht. Allerdings sind diese unter grossem Zeitdruck untersuchten Gräber nur sehr dürftig dokumentiert. Die Reste der frühen Brandgräber waren gelegentlich durch die jüngeren Körperbestattungen gestört. Oft allerdings sind die Brandbestattungen nicht erkannt worden; man kann sie heute nur noch auf Grund der Funde rekonstruieren. Schliesslich wird die Beurteilung der Inventare – sowohl die der früh- bis mittelkaiserzeitlichen als auch die der spätrömischen Gräber – durch eine ungenügende, bisweilen chaotische Fundkatalogisierung erschwert bzw. verunmöglicht. Mit Ausnahme der Tierknochenfunde sind die Gräber und Inventare der Ausgrabung *Rheinstrasse* (1962) noch nicht ausgewertet[280].

1968 wurden bei ersten systematischen Grabungen im Nordwestgräberfeld an der *Rheinstrasse* 32 (Areal ***Chemoforma***) (Abb. 264) zwanzig Brandgräber und die Fundamentreste von zwei quadratischen Grabeinfriedungen gefunden. Wie für die frühe und mittlere Kaiserzeit üblich, handelt es sich auch hier fast ausschliesslich um Brandbestattungen, bei denen die Asche der Verstorbenen zusammen mit Speis und Trank in einfachen Gruben ohne Behälter oder in Urnen aus Keramik oder Glas beigesetzt wurde. Der archäologische Befund und die Funde wurden 1974 von T. Tomasevic publiziert[281]. Im Areal ***Cito*** an der *Alten Rheinstrasse* in Augst wurden 1982 fünfundzwanzig weitere Brandgräber des 1. bis 2. Jahrhunderts und eine vorläufig nicht datierte Körperbestattung entdeckt und 1988 in einem knappen Vorbericht publiziert[282]. Diese Gräber werden hier nicht berücksichtigt.

Bei den Brandgräbern im östlichen Bereich des früh- bis mittelkaiserzeitlichen Friedhofs (***Rheinstrasse***) (Abb. 263) überwiegen die Bestattungen aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts: Drei Gräber gehören in neronische Zeit (Gräber 2B, 4/4A und 28), acht stammen aus flavischer Zeit (Gräber 5, 7, 8, 15, 17, 29, 31A und 51 [Abb. 267]) und drei aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts (Gräber 20, 30 und 42A). Die beiden ältesten Gräber können nach ihrem Inventar in tiberische (Grab 33) und in claudische Zeit (Grab 39) datiert werden. Die jüngsten Bestattungen gehören ans Ende des 1. Jahrhunderts und ins frühe 2. Jahrhundert (Gräber 1A/B/C, 32, 41 und 44A). Abgesehen davon, dass sich das älteste Grab (33) ganz im Osten der untersuchten Fläche befindet und eines der jüngsten Gräber (1A/B/C, mit einem As des Domitian) am Westrand des Grabungsareals liegt, lässt sich in diesem Ausschnitt des Gräberfeldes horizontalstratigraphisch (noch) keine Belegungsabfolge erkennen[283]. Im weiter westlich gelegenen Areal ***Chemoforma*** (Abb. 264) stammen die beiden ältesten Gräber aus claudischer Zeit (Gräber 7 und 22)[284]. Wie an der *Rheinstrasse* überwiegen auch hier die Bestattungen aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts: Sechs Gräber datieren ins dritte Viertel des Jahrhunderts (Gräber 4, 5, 11, 14, 15 und 18) und sieben in flavische Zeit (Gräber 2, 6, 9, 10, 13, 19 und 20). Ins späte 1. und frühe 2. Jahrhundert können vier Bestattungen (Gräber 8, 12, 16 und 17) datiert werden. Den *terminus post quem* für das jüngste Grab im Areal *Chemoforma* liefert ein As des Hadrian (132–134). Wie bei den Grabfunden in der *Rheinstrasse* lässt sich auch im westlich gelegenen Ausschnitt des frühen Friedhofs kein Belegungsablauf erkennen.

[280] Schibler/Furger 1988, 147ff. mit einem zusammenfassenden Gräberkatalog S. 148f.

[281] Die osteologischen Resultate sind 1988 von J. Schibler vollständig vorgelegt worden, vgl. Schibler/Furger 1988, 153f.

[282] T. Tomasevic Buck, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1982. JbAK 8, 1988, 82ff.

[283] Zum Problem der Belegung in provinzialrömischen Friedhöfen vgl. Martin-Kilcher 1976, 98ff.

[284] Die Datierungen der Grabinventare weichen hier zum Teil geringfügig von den von T. Tomasevic 1974 publizierten ab.

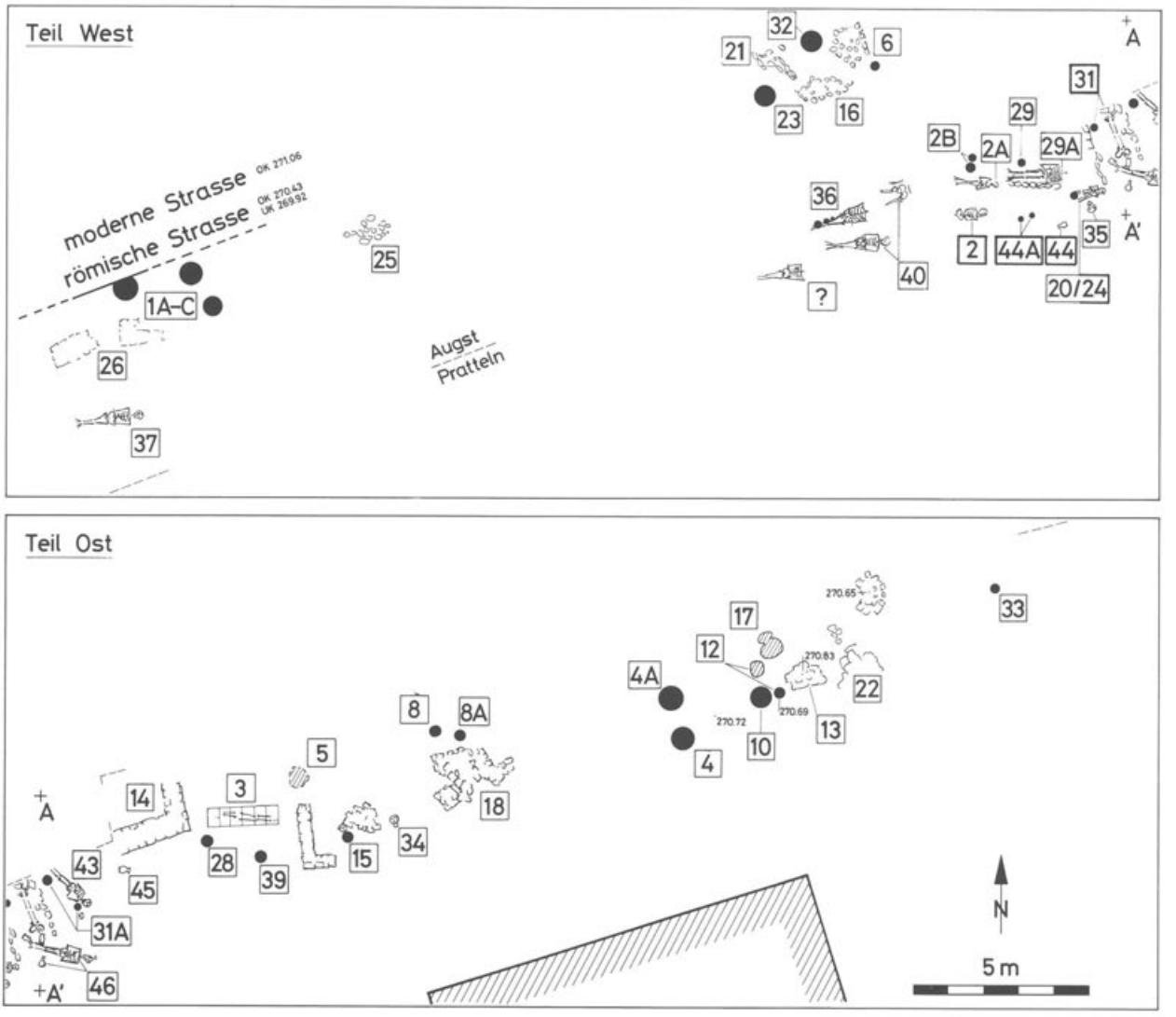


Abb. 263 Augst/Pratteln, Rheinstrasse (Region 15A). Ausschnitt des römischen Gräberfeldes an der Ausfallstrasse nach Basel (Nordwestgräberfeld) (vgl. Abb. 262). Befunde von 1962 nach Schibler/Furger 1988, 148 Abb. 207. Grabnummern (in Kästchen) nach Inventar des Römermuseums Augst (z.T. vom Originalplan abweichend). Die beiden Bildteile West und Ost überlappen an den Schnittstellen +A und +A'. Zu ausgewählten Glasinventaren von Gräbern dieses Gräberfeldausschnittes (Gräber 2, 24, 31, 44/44A; Kästchen fett) vgl. Abb. 267; Grab 51 kann nicht lokalisiert werden.

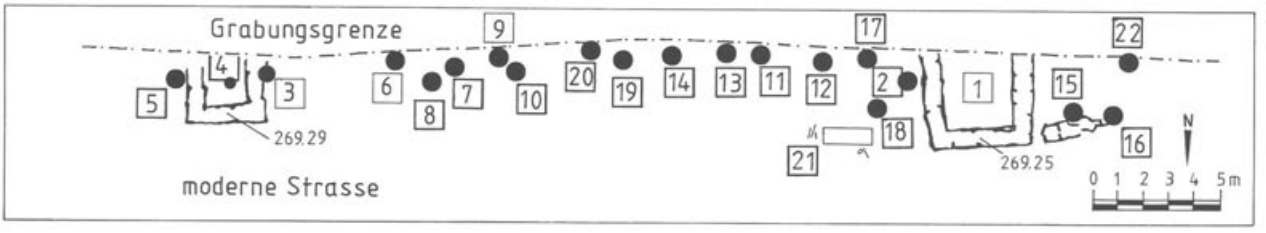
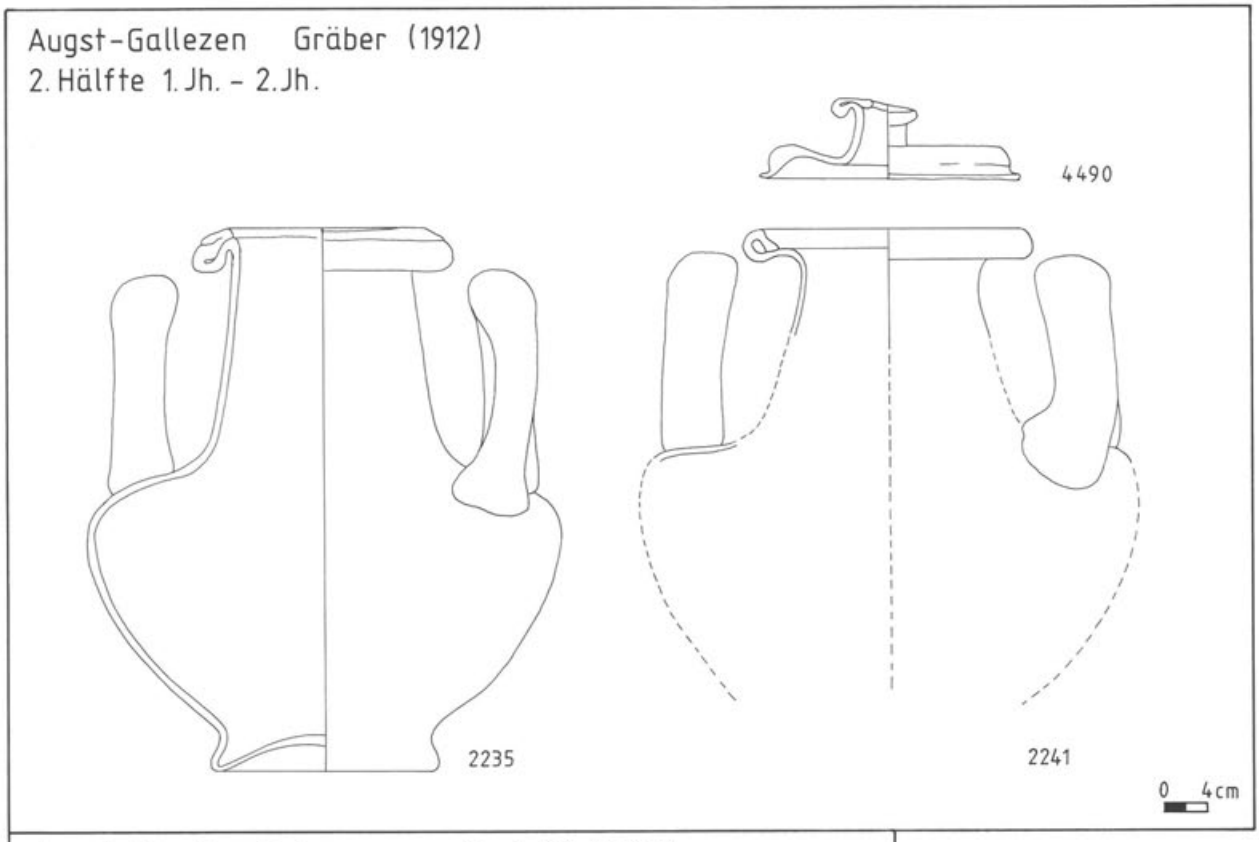


Abb. 264 Augst, Chemoforma (Region 15A). Ausschnitt des früh- bis mittelkaiserzeitlichen Gräberfeldes an der Ausfallstrasse nach Basel (Nordwestgräberfeld) (vgl. Abb. 262). Befunde von 1968 nach Tomasevic 1974, Beilage II. Grabnummern (in Kästchen) nach Inventar des Römermuseums Augst. Kästchen fett: Gräber mit Glasbeigaben.



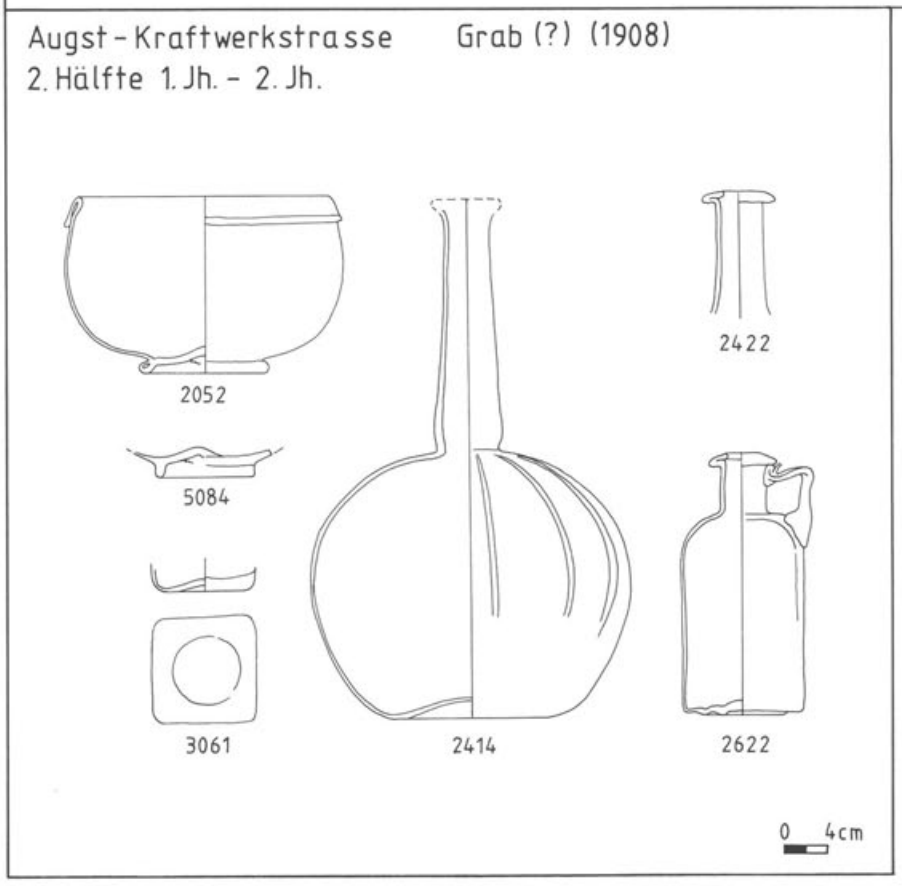


Abb. 265 Augst, Gallezen/Kraftwerkstrasse (Nordwestgräberfeld, Region 15A). Glasinventare in den Gräbern von 1912 und im Grab(?) von 1908 aus der zweiten Hälfte des 1. bis 2. Jahrhunderts n.Chr. Die Nummern entsprechen den Katalognummern.

Wie T. Tomasevic (1974) gezeigt hat, konnten bei den Grabungen im Areal ***Chemoforma*** neben zwei Körperbestattungen Brandgrubengräber, Brandschüttungsgräber und Urnengräber festgestellt werden[285]. Bei den Brandschüttungs- und Urnengräbern dienten meist Keramikgefässe als Behälter für die Asche der Verstorbenen (Gräber 2, 3, 5 [und Bleigefäss], 6, 7, 10, 12, 13, 14, 18, 19, 20). Glasurnen fanden sich in drei Gräbern (**2226–2227**: **AR 119/I 62** [Grab 11]; **2184**: **AR 117/I 67a** [Grab 17] und **2204**: **AR 118.1/I 67b** [Grab 22]).

Über den Grabbau und Grabritus im Areal ***Rheinstrasse*** können ohne die Aufarbeitung von Befunden und Funden keine näheren Angaben gemacht werden. Sicher ist lediglich, dass die Asche der Kremierten in diesem Teil des Gräberfeldes nur selten in Glasurnen beigesetzt worden ist. Eine einzige gläserne Urne, die wahrscheinlich aus diesem Gebiet des Gräberfeldes stammt, ist in einem Altfund überliefert (**2215**: **AR 118.1/I 67b** [«vor 1920/1930»]). Drei weitere Glasurnen aus dem Gebiet des Nordwestgräberfeldes sind undokumentierte Zufallsfunde (**2235**: **AR 122/I 63**; **2241**: **AR 122.2/I 63** mit Deckel **4490**: **AR 180/I 66a** [*Gallezen* 1912; Abb. 265]; **2240a**: **AR 122.1/I 63** [«Augst 1874»]).

Die Beigabe von Gläsern ist – soweit man dies wegen der zum Teil unglücklichen Fundumstände noch feststellen kann – nahezu bei allen Gräbern des frühen Friedhofs belegt. Unter diesen Glasfunden überwiegen neben den zahlreichen auf dem Scheiterhaufen zu Klumpen geschmolzenen und deshalb unbestimmbaren Gläsern erwartungsgemäss die Salbfläschchen, die den Verstorbenen, gefüllt mit wohlriechenden Essenzen, mitgegeben worden sind: Im Areal ***Chemoforma*** finden sich unter den sechzehn annähernd bestimmbaren Glasbeigaben acht Fläschchen (50%), vier Krüge (25%), eine Schale und ein Teller. Überraschenderweise wurden unter den Beigaben in den Gräbern 13 und 18 auch die Überreste von je einer Urne gefunden, ein Henkelbruchstück eines Topfes mit M-förmigen Henkeln (**2243**: **AR 121/122** [Grab 13]) und eine Randscherbe eines Topfes mit gefaltetem Vertikalrand (**2205**: **AR 118.1/I 67b** [Grab 18]). Beim Topf aus Grab 18 – von T. Tomasevic als Brandschüttungsgrab interpretiert[286] – könnte es sich um die Reste einer zweiten Urne handeln. Das Henkelbruchstück aus Grab 13 – einem Urnengrab – dürfte wohl zufällig in die Grabeinfüllung geraten sein.

Von den sechsundzwanzig bestimmbaren Glasformen im Areal **Rheinstrasse** gehören neunzehn zu Fläschchen (73%), je eine zu einem Krüglein, zu einem Becher oder Töpfchen und vier zu Schalen. Bei den Glasschalen, einem formgeblasenen gerippten Schälchen **AR 30.1** (**981** [*Rheinstrasse* Grab 8]) und vier geformten Rippenschalen **AR 2/I 3** (**480** [*Chemoforma* Grab 4], **210, 415** und **501** [*Rheinstrasse* Gräber 28, 30 und 50]), könnte es sich um Trinkgeschirr handeln; wenigstens in Grab 4 (*Chemoforma*) fehlen nämlich im restlichen Geschirrinventar Hinweise auf sonstige Trinkgefässe. Bei den Gräbern an der *Rheinstrasse* wäre es jedoch auch möglich, dass die Schalen – wie die Fläschchen und Krüge – als Spendegeschirr, das üblicherweise aus Glas war, gedient hatten[287].

Von den formal annähernd bestimmbaren Glasbeigaben zeigen im Areal *Chemoforma* neben den zur Unkenntlichkeit zerschmolzenen Gläsern sieben Gefässe Spuren vom Feuer des Scheiterhaufens (**2340: AR 132/I 26a** [Grab 4/5], **2298**: BS Fläschchen [Grab 5], **3053: AR 156/I 50** [Grab 11]; **2427: AR 146.1**? [Grab 12?]; **2035: AR 107/I 46a** und **4358**: Krug [Grab 16], **2254: AR 127/I 6** [Grab 20]), bei den Gräbern an der *Rheinstrasse* sind es fünf der bestimmbaren Gefässe (**2270: AR 129/I 28a** [Grab 17]; **2253: AR 127/I 6** [Grab 28]; **2255: AR 127/I 6** [Grab 29], **415: AR 2/I 3** [Grab 30] und **2248: AR 124/ I 10** [Grab 39]). Die restlichen Gläser sind meist nur in Scherben überliefert. Daneben sind allerdings einige Glasgefässe so unversehrt erhalten geblieben, dass wir annehmen müssen, dass sie nicht zusammen mit den Toten verbrannt, sondern nach der Kremation ins Grab gelegt worden sind. Es handelt sich ausschliesslich um Salbfläschchen (**2309: AR 130.2/I 28b** [*Chemoforma* Grab 2]; **2249: AR 125/I 6** [*Rheinstrasse* Grab 2B]; **2257: AR 127/I 6** [Grab 15] und **2259–2260: AR 128.1/I 8/28a** sowie **2268: AR 129/ I 28a** [Grab 51; Abb. 267]).

Den im Nordwestgräberfeld Bestatteten ist mindestens ein Gefäss aus Glas mitgegeben worden (*Chemoforma* Gräber 5, 7, 11, 12, 14, 19, 20 und 22; *Rheinstrasse* Gräber 1A/B/C, 6, 7/7A, 8, 19, 24?, 26, 29, 31A, 33, 39 und 42A). Nicht selten sind mehrere Gläser ins Grab gelegt worden: Mindestens zwei Gläser wurden in den Gräbern *Chemoforma* 2, 8, 13, 15, 17, 18 und *Rheinstrasse* 2B, 4/4A, 17, 30, 32, 36/40, 41 gefunden, drei oder mehr in den Gräbern *Chemoforma* 4, 10, 15 und *Rheinstrasse* 5, 15, 28, 50 und 51 (Abb. 267).

Von den insgesamt einundvierzig Gräbern beider Areale mit Gläsern fanden sich mindestens zwei beigegebene Glasgefässe in dreizehn Gräbern (rund 32%), drei und mehr in acht Gräbern (rund 20%)[288].

Problematisch ist die Interpretation der Glasfunde, die 1908 an der ***Kraftwerkstrasse*** in Augst in einem «Schacht» ans Licht gekommen sind (vgl. Abb. 265): ein Schälchen mit gefaltetem Röhrchenrand **AR 109.1/I 44** (**2052**), das Bodenfragment eines weiteren Schälchens oder einer Flasche (**5084**), eine bauchige Flasche mit Vertikalrippen **AR 142/T 88** (**2414**), Mündung und Hals einer weiteren Flasche (**2422**) und zwei vierkantige Krüglein **AR 156/I 50** (**2622** und **3061**). Weitere Funde, etwa Keramikscherben oder gar Münzen, wurden nicht gemacht oder sind nicht überliefert. Ebenso fehlen – ausser der Angabe «in einem Schacht» – Hinweise zum archäologischen Befund. Auf Grund der Glasformen möchte man das

[285] Zur Terminologie vgl. Tomasevic 1974, 7; L. Berger und S. Martin-Kilcher, Gräber und Bestattungssitten. W. Drack (Red.), UFAS 5, Die römische Epoche (Basel 1975) 157f.

[286] Tomasevic 1974, 22.

[287] Vgl. dazu z.B. Martin-Kilcher 1976, Abb. 22 mit den Geschirrsätzen in Courroux.

[288] Der Prozentwert stimmt überraschend gut mit demjenigen von Courroux überein, wo bei 18% der Gräber mit Gläsern drei und mehr Glasgefässe gefunden wurden, vgl. Martin-Kilcher 1976, 80.

«Depot» in die zweite Hälfte des 1. bis in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts datieren. Mit der Datierung in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts fällt die Niederlegung der Gläser in die Hauptbelegungszeit der bisher ausgegrabenen Areale des frühen Friedhofs. Die Frage, ob es sich dabei um ein nicht erkanntes Inventar eines Brandgrabes handelt, ist kaum zu beantworten. Einerseits fehlen Spuren einer Feuereinwirkung bei den überlieferten Gläsern, andererseits ist es fraglich, ob zerschmolzene Gläser – falls vorhanden – damals von den Findern überhaupt aufgehoben und aufbewahrt worden wären. Möglich wäre es auch, dass die Gläser beim Leichenmahl verwendet und danach zerbrochen und weggeworfen worden sind. Der Hinweis, dass die Gläser aus einem Schacht stammen, könnte jedoch auch darauf hindeuten, dass es sich um zerbrochene und in einen Brunnen(?) versenkte Gläser in der Nähe eines Wohngebäudes handelt. Für eine Siedlung in diesem Gebiet unmittelbar am Südufer des Rheins fehlen allerdings bis anhin Anhaltspunkte.

Die Gräber im Südosten (Regionen 14B und 14H)

- **Augst-Grabmal** (Rundbau): Grab des letzten Viertels des 1. Jahrhunderts n.Chr.
- Die Gräber der Ausgrabung **Kaiseraugst-*Im Sager*** sind hier nicht berücksichtigt (Fundjahr 1981).

Etwa 50 m vor dem Osttor stand einst ein monumentales zylindrisches, von einem Erdhügel überdecktes Grabdenkmal von 15 m Durchmesser («**Rundbau**»), dessen Überreste 1966 untersucht worden sind. Die Ergebnisse wurden 1985 vom Ausgräber, L. Berger, und Studenten der Universität Basel publiziert[289]. 1981 konnte an der vom Osttor gegen Nordosten führenden Strasse in der Flur ***Im Sager*** eine Nekropole mit Brandgräbern des 1. und 2. Jahrhunderts sowie mit spätrömischen Körpergräbern teilweise ausgegraben werden. Knappe Vorberichte dazu erschienen von T. Tomasevic in den Jahren 1982 und 1988[290].

Da wir an dieser Stelle nur die bis und mit dem Jahr 1980 ans Licht gekommenen Funde behandeln, gehen wir hier nicht weiter auf die Grabfunde *Im Sager* ein.

Beim Grab im **Rundbau** handelt es sich um ein Bustum, d.h. die Beisetzung erfolgte am selben Ort, an welchem zuvor der Verstorbene auf dem Scheiterhaufen kremiert worden war[291]. Der Leichenbrand wurde anschliessend in einem hölzernen Behälter zusammen mit zwei Glasfläschchen **AR 133/T 69a (2344–2345)** beigesetzt. Beide Fläschchen sind nahezu vollständig erhalten. Sie wurden demzufolge nicht mit dem Toten verbrannt, sondern erst bei der Beisetzung der Asche ins Grab gelegt. Dass Glasfläschchen mitunter erst bei der Bestattung des Leichenbrandes – gefüllt mit wohlriechenden Essenzen – im Grab deponiert worden sind, haben wir bereits bei vier Gräbern im Nordwestgräberfeld beobachtet (*Chemoforma* Grab 2 und *Rheinstrasse* Gräber 2B, 15 und 51). Nach den (verbrannten) keramischen Mitfunden können diese Gräber ins dritte Viertel des 1. Jahrhunderts (*Rheinstrasse* Grab 2B) und in vespasianische Zeit datiert werden (*Chemoforma* Grab 2 und *Rheinstrasse* Gräber 15 und 51 [Abb. 267]). Das Grab des Rundbaus dürfte am ehesten in flavischer Zeit angelegt worden sein[292]. Beim hier an dominierender Stelle Bestatteten handelte es sich um eine bedeutende Persönlichkeit – wohl männlichen Geschlechts[293] –, die sich um die Stadt Augusta Rauricorum besonders verdient gemacht hatte.

[289] Berger et al. 1985, 27ff.

[290] T. Tomasevic-Buck, Augusta Raurica, Ein neuentdecktes Gräberfeld in Kaiseraugst AG. Archäologie der Schweiz, gestern-heute-morgen, Begleitheft zur Ausstellung (= AS 5/2, 1982) 141ff.; dies., Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1981. JbAK 8, 1988, 36ff.

[291] Vgl. dazu ausführlich Berger et al. 1985, 30.

[292] Zur Datierung vgl. Berger et al. 1985, 29f.; 55f. sowie S. Martin-Kilcher in Berger et al. 1985, 36.

[293] Vgl. B. Kaufmann, Anthropologische Bearbeitung des Leichenbrandes aus einem römischen Grabmonument beim Augster Osttor (1966). JbAK 9, 1988, 265ff.

Übersicht über die Glasgefässe in den früh- bis mittelkaiserzeitlichen Gräbern im Nordwesten
(Region 15A; ohne Areal Kraftwerkstrasse)

Glasurnen in 8-9 Gräbern von total ca. 66 Gräbern (ca. 12%)*:

1	Urne mit Horizontalrand	1	AR 117	I 67a
3	Urnen mit Vertikalrand	3	AR 118.1	I 67b
1	gerippte Urne mit Vertikalrand	1	AR 118.2	I 67c
2	vierkantige Urnen mit Vertikalrand	2	AR 119	I 62
2	Urnen mit gefaltetem Rand und M-förmigen Henkeln	2	AR 122.1	I 63
1	Urne mit eingerolltem Rand und M-förmigen Henkeln und	1	AR 122.2	I 63
1	Deckel einer Urne mit flaschenausgussförmigem Knauf	1	AR 180	I 66b

Glasbeigaben in 48 Gräbern von total ca. 65 Gräbern (ca. 74%), davon annähernd bestimmbare Formen in 33 Gräbern:

Trinkgeschirr (15.5%**)				
5	Rippenschalen**	5	AR 2	I 3
1	gerippte Schälchen**	1	AR 30.1	-
1	Becher/Töpfchen** nicht bestimmbaren Typs	1	-	-
Speisegeschirr (4.5%)				
1	Teller(?) mit Röhrchenrand	1	AR 107	I 46a?
1	Topf*** mit M-förmigen Henkeln	1	AR 121/122	I 63
Spendegeschirr (80%)				
1	Schminkkugel	1	AR 124	I 10
2	Fläschchen mit kugeligem Körper und Trichtermündung	2	AR 125	I 6
2	tropfenförmige Fläschchen	2	AR 126	I 6
4	Fläschchen mit zwiebelförmigem Körper	4	AR 127	I 6
3	Fläschchen mit beutelförmigem Körper und kurzem Hals	3	AR 128.1	I 8/28a
2	Fläschchen mit beutelförmigem Körper und langem Hals	2	AR 128.2	I 28a
2	Fläschchen mit tropfenförmigem Körper und Trichtermündung	2	AR 129	I 28a
1	Fläschchen mit kugelbauchigem Körper und Trichtermündung	1	AR 131	T 70a
1	Fläschchen mit kugelbauchigem Körper und gefalteter Mündung	1	AR 132	I 26a
1	Fläschchen mit kegelförmigem Körper und langem Hals	1	AR 135	I 82B1
1	Fläschchen mit plattgedrücktem kegelförmigem Körper	1	AR 136	I 82B2
1	bauchiges Fläschchen	1	AR 146.1?	T 79a?
1	Fläschchen mit Ausgusstülle	1	AR 149	-
8	Fläschchen nicht bestimmbaren Typs	8	-	-
2	vierkantige Krüglein	2	AR 156	I 50
4	Krüge nicht bestimmbaren Typs	4	-	-

* weil bei den Gräbern vom Areal Rheinstrasse Grabbau und Grabritus nicht bekannt sind, wurden alle Gräber gezählt, also auch allfällige Brandgrubengräber ohne Urnenbestattung
** z.T. auch Spendegeschirr
*** vermutlich zufällig in ein Grab gelangtes Fragment einer Urne

Tab. 37 Übersicht über die Gefässformen in den früh- bis mittelkaiserzeitlichen Gräbern im Nordwesten (Region 15A).

Übersicht über die früh- bis mittelkaiserzeitlichen Gräber mit Glasfunden (bis und mit Fundjahr 1980)
(vgl. Abb. 262-265 und 267)

Fundstelle	Fund-jahr(e)	Grab	Datierung	Gläser (Kat./Inv. und Form)	Taf.
Anstalt 1. Jh.	1945	"6"	1.Jh.	**2250* (AR 125/I 6)**	100
Chemoforma 1. Jh.- Mitte 2. Jh. (vgl. Abb. 264)	1968	2	vespas.	**2309* (AR 130.2/I 28b)** + 1 **RS von Fläschchen** (Inv. 68.5910), anpassend an **2427*** in Grab 12 (!) sowie WS von Flasche(?) (Inv. 68.5910), anpassend an WS in Grab 17 (!!)	101
	1968	4	3.V.1.Jh.	**480 (AR 2/I 3)** + Frg. von 5 Gefässen nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 68.10674A. 10674B.10675.10677)	-
	1968	4/5	-	**2340* (AR 132/I 26a)**	101
	1968	5	3.V.1.Jh.	**2298* (BS von Fläschchen)**	100
	1968	7	claudisch	1 WS von Gefäss nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 68.12832)	
	1968	8	A.2.Jh.	**WS von Flasche?** (Inv. 68.10708) + 2 Frg. von 1-2 Gefäss(en) nicht bestimmbarer Form (Inv. 68.10709. 10710)	
	1968	10	flavisch	**2818 (AR 156/I 50)** + 4 Frg. von 2-4 Gefässen nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 68.10477B)	-
	1968	11	3.V.1.Jh.	**2226*, 2227* (Urnen AR 119/I 62)** und **3053 (AR 156/I 50)**	97 -
	1968	12(?)	E.1.Jh.	**2427* (AR 146.1/T 79a?)**	104
	1968	13	flavisch	**2243* (AR 122.2/I 63)** + 3 Frg. von 2 Gefässen nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 68.12818.12819.12820)	98
	1968	14	3.V.1.Jh.	WS von Gefäss nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 68.12880)	
	1968	15	3.V.1.Jh.	6 Frg. von 1 oder mehreren Gefässen nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 68.12994.12995.12996)	
	1968	16	E.1.Jh.	**2035 (AR 107/I 46a?)** und **4358* (Krughenkel)** + WS von Gefäss nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 68.12916)	167
	1968	17	A.2.Jh.	**2184* (Urne AR 117/I 67a)** und **3909* (RS von Fläschchen)** + WS von Gefäss nicht bestimmbarer Form (Inv. 68.15712BC), z.T. anpassend an WS in Grab 2 (!)	94.217 149
	1968	18	3.V.1.Jh.	**2205* (Urne? AR 118.1/I 67b)** und **4403 (Krughenkel)** + Frg. von Gefäss nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 68.12850A) sowie WS (Inv. 68.15713) verschollen	95
	1968	19	vespas.	Frg. von Gefäss nicht bestimmbarer Form,	

Tab. 38
(vgl. S. 299)

Übersicht über die früh- bis mittelkaiserzeitlichen Gräber mit Glasfunden (bis und mit Fundjahr 1980)
(vgl. Abb. 262-265 und 267)

Fundstelle	Fund-jahr(e)	Grab	Datierung	Gläser (Kat./Inv. und Form)	Taf.
				sekundär verformt (Inv. 68.12947)	
	1968	20	vespas.	**2254* (AR 127/I 6)** + 2 Frg. neuzeitlich (Inv. 68.10446.10447)	100
	1968	22	claudisch	**2204* (Urne AR 118.1/I 67b)** + Frg. von Gefäss nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 68.12857)	95
Gallezen (vgl. Abb. 265)	1912	-	2.H.1.Jh.-2.Jh.	**2235* (Urne AR 122.1/I 63)** und **2241* (Urne AR 122.2/I 63)** und **4490* (Deckel AR 180/I 66b)**	98.214 99 170.214
Kraftwerk-strasse (Grab ?) (vgl. Abb. 265)	1908	-	2.H.1.Jh.-2.Jh.	**2052* (AR 109.1/I 44)**, **2414* (AR 142/T 88)**, **2422*** (RS von Flasche), **2622*** und **3061* (AR 156/I 50)** und **5084*** (BS von Schale/Flasche)	91 103 111 116 181
Rheinstrasse (Baslerstrasse)	vor 1920/-1930		2.H.1.Jh.-1.H.2.Jh.	**2215* (Urne AR 118.1/I 67b)**	96.214
1. Jh. - frühes 2. Jh. (vgl. Abb. 263 und 267)	1962	1A, 1B+1C	1.Jh.-A.2.Jh.	**"Tränenflasche"**, verschollen	-
	1962	1-3	-	? (Inv. 62.11882), verschollen	-
	1962	2B	3.V.1.Jh.	**2249* (AR 125/I 6)** + **WS von Fläschchen?** (Inv. 62.11946A)	100
	1962	4/4A?	neronisch	**2325* (AR 131/T 70a)** + 5 Frg. von Gefäss nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 62.11317)	101
	1962	5	flavisch	Frg. von 3 Gefässen nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 62.11444. 11559, 62.11445-6 + 62.11684)	
	1962	6	1.Jh.-A.2.Jh.	3 Frg. von 1? Gefäss nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 62.11731)	
	1962	7/7A	flavisch	5 Frg. von 1? Gefäss nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 62.11750)	
	1962	südl.7	-	1 Frg. von Gefäss nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 62.11925)	
	1962	8	vespas.	**981* (AR 30.1)** + 44 2 WS neuzeitlich (Inv. 62.11706BC)	
	1962	15	vespas.	**2257*, 2258* (AR 127/I 6)** und **3901* (RS von Fläschchen/Krug)** + 1 WS von Gefäss nicht bestimmbarer Form (Inv. 62.12042B)	100 149
	1962	17	vespas.	**2270* (AR 129/I 28a)** + 2 Frg. von Gefäss nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 62.11490. 11492)	100
	1962	19	1.Jh.-A.2.Jh.	1 Frg. von Gefäss nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 62.11254)	
	1962	26	1.-2.Jh.	2 WS von Gefäss nicht bestimmbarer Form (Inv. 62.13281)	
	1962	28	3.V.1.Jh.	**210* (AR 2/I 3)** und **2253* (AR 127/I 6)** + 3 Frg. von 3? Gefässen nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 62.11848A, Inv. 62.11855 + Inv. 62.11887) sowie 1 WS neuzeitlich (Inv. 62.11848B)	22 100
	1962	29	flavisch	**2255* (AR 127/I 6)**	100

Tab. 38
(Vgl. S. 299)

Übersicht über die früh- bis mittelkaiserzeitlichen Gräber mit Glasfunden (bis und mit Fundjahr 1980)
(vgl. Abb. 262-265 und 267)

Fundstelle	Fundjahr(e)	Grab	Datierung	Gläser (Kat./Inv. und Form)	Taf.
	1962	30	2.H.1.Jh.	**415* (AR 2/I 3)** und **4810* (BS von Becher/Töpfchen)**	26 178
	1962	31A	flavisch	**2296* (BS von Fläschchen)**	100
	1962	31/31A	-	1 RS von neuzeitlicher Flasche (Inv. 62.12020)	
	1962	32(?)	domitianisch	**2336* (RS von Fläschchen)** + 1 Frg. nicht bestimmbarer Form (Inv. 62.12074B)	101
	1962	33	tiberisch	**2251* (AR 126/I 6)**	100
	1962	36 = 40?	1.H.4.Jh.+ 1.-2.Jh.	**1284* (AR 60.1/I 96)** + 4 Frg. von 2 Gefässen nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 62.11332 + 62.11988A) sowie 1 WS neuzeitlich (Inv. 62.11988B)	57
	1962	39	claudisch	**2248* (AR 124/I 10)**	100
	1962	40		vgl. Grab 36 1 Frg. von Gefäss nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 62.12111B)	
	1962	41	um 100	5 Frg. von 2 Gefässen nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 62.11371 + 62.11588)	
	1962	42A	2.H.1.Jh.	4 Frg. von 1? Gefäss nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 62.12218)	
	1962	50	1.Jh.-A.2.Jh.	**501 (AR 2/I 3)** und **2266* (AR 128.2/I 28a)** und **3598 (Henkel von vierkantigem/zylindrischem Krug)** + div. Frg. von ? Gefässen nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 62.12238)	100
	1962	51	vespas.	**2259*.2260*.2261* (AR 128.1/I 8/28a)** und 100 **2268* (AR 129/I 28a)**	100
	1962	Streufunde zwischen 1-3 + 9-25		**2252* (AR 126/I 6)** + div. Frg. von 6 Gefässen nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 62.11723A, 62.11882A, 62.11882B, 62.11882C + 62.12062)	100
Grabmal (Rundbau)	1966	-	flavisch	**2344*.2345* (AR 133/T 69a)**	101.195
Augst	?	-	1.Jh.	**47* (AR 2.2/I 3b)**	4.215
	?	-	1.Jh.	**2267* (AR 128.2/I 28a)**	100
	?	-	Mitte 1.-A.2.Jh.	**2347* (AR 135/I 82B1)**	101
	?	-	E.1.Jh.-2.Jh.	**2367* (AR 136/I 82B2)**	102
	1874	-	E.1-Jh.-2.Jh.	**2240a* (Urne AR 122.1/I 63)**	214
	1875	-	flavisch-hadrian.	**2222* (Urne AR 118.2/I 67c)**	96.214
Pratteln	1913	-	ca.2.Jh.	**2458* (AR 149)**	106.196

Tab. 38
(vgl. S. 299)

Nekropolen des späteren 3. und 4. Jahrhunderts befanden sich an der Strasse nach Basel im Nordwesten (Regionen 10A und 15A) sowie an den östlichen Ausfallstrassen im Nordosten (Regionen 21A und 22A) und Südosten (Region 14H). Ein Einzelgrab des 3. Jahrhunderts lag an der ins Ergolztal führenden Strasse im Südwesten (Region 11A, *Feldhof*).

Das Grab beim Feldhof im Südwesten (Region 11A)

- **Augst-*Feldhof***: Grab des 3. Jahrhunderts n.Chr.

1879 wurde beim Bau des Bauernhofes *Feldhof* ca. 300 m ausserhalb des Westtores an der nach Südwesten ins Ergolztal führenden Strasse ein Grab gefunden. Die detaillierte Veröffentlichung von Befund und Funden steht noch aus[294]. Weitere Bestattungen sind aus diesem Gebiet nicht bekannt. Allerdings ist hier an der südwestlichen Ausfallstrasse ebenfalls ein grösseres Gräberfeld zu erwarten.

Das Grab beim ***Feldhof*** bestand aus vier Sandsteinplatten, die die Seitenwände der Kammer bildeten, eine weitere Platte deckte das Grab. Bestattet war eine vornehme Frau, der kostbare Beigaben ins Grab gelegt worden waren: eine Silberpyxis (heute verschollen), eine Glasflasche (**2415**, Taf. 103), ein Eisenring mit einer Karneolgemme[295] sowie dreiundzwanzig Kapselglieder eines Goldarmbandes[296] (davon fünf heute verschollen). Zwei Faustinamünzen, die angeblich im Grab gefunden wurden, konnten selbst nach längeren Recherchen nicht ausfindig gemacht werden[297]. Das Goldarmband datiert E. Riha auf Grund von Vergleichsfunden ins 3. Jahrhundert[298]. Glasfläschchen der Form **AR 143** aus Bonn stammen aus der ersten Hälfte, dem dritten Viertel und dem letzten Drittel des 3. Jahrhunderts und aus dem 4. Jahrhundert[299]. Für das Grab beim *Feldhof* ist damit eine Datierung ins 3. Jahrhundert wahrscheinlich. Ausser beim *Feldhof* und bei den spätrömisch-frühmittelalterlichen Plattengräbern in der jüngeren Kastellnekropole[300] fand man eine weitere Sandsteinplatte im Areal *Chemoforma* im Nordwestgräberfeld[301]. Sie gehörte aber wohl nicht zu einem Plattengrab, sondern diente eher zur Einfriedung eines Grabbezirkes (*Chemoforma* Grab 21)[302].

Das Gräberfeld im Nordwesten (Regionen 10A und 15A)

(Abb. 262–263, 266–269, 272 und 275)

- **Augst/Pratteln-*Rheinstrasse*** Gräber 2, 2A, 24, 31, 36/40?, 42, 44/44A, 45, 46: Gräber des späten 3. Jh. bis zur Mitte des 4. Jh. n.Chr.
- **Pratteln-*Ergolzstrasse*** (Frenkendörferstrasse): Gräber des ersten bis zweiten Drittels des 4. Jh. n.Chr.
- **Pratteln-*Pfarreizentrum***: Gräber der ersten Hälfte bis um die Mitte des 4. Jh. n.Chr.

Die bis heute bekannten Gräber eines kleineren spätrömischen Gräberfeldes im Nordwesten lagen einerseits im Winkel zwischen der heutigen Frenkendörferstrasse im Westen (ehemals *Ergolzstrasse*, Pratteln), der *Poststrasse* (Pratteln/Augst) im Osten und der *Rheinstrasse* im Norden, also einerseits südlich der heutigen nach Basel führenden Strasse, andererseits beidseitig der römischen Ausfallstrasse nach Westen.

294 Das Grab wurde bisher immer nur kurz erwähnt, vgl. dazu O. Schulthess, Fundbericht, römische Zeit. JbSGUF 24, 1932, 78; Laur-Belart 1966, 158; Laur-Belart/Berger 1988, 197.

295 Riha 1990, 190 Nr. 2946; Taf. 75.

296 Riha 1990, 190 Nr. 2945; Taf. 75.

297 Im Fundbericht von O. Schulthess (Anm. 294) werden keine Münzen erwähnt; erstmals weist R. Laur-Belart im Führer durch Augusta Raurica auf zwei Faustina-Münzen hin: «Beim Bau des Feldhofes im Jahre 1879 stiessen die Arbeiter auf ein Sarkophaggrab (...), in dem ein Skelett mit Beigaben lag, darunter (...) zwei Münzen der Faustina» (Laur-Belart 1937, 138; 1948, 140; 1959, 132; 1966, 158; Nachdruck 1978, 158). Der Hinweis R. Laurs auf die zwei Münzen wird von L. Berger übernommen: «Zwei Münzen einer Faustina sowie die Tatsache einer Körperbestattung lassen das Grab der Dame (...) ins spätere 2. oder ins 3. Jahrhundert datieren.» (Laur-Belart/Berger 1988, 197). Auf der Suche nach zwei Faustina-Münzen mit Fundjahr 1879 fanden sich in der uninventarisierten «Topographischen Sammlung» des Historischen Museums Basel zwei Asse des Marc Aurel für Faustina II (161–176 n.Chr.) mit dem Vermerk «1879, Basel-Augst, Schwarzacher». Die Flur «Schwarzacher» liegt gut 800 m nordöstlich des Feldhofs im südlichen Stadtgebiet von Augusta Rauricorum. Nachforschungen in den Grabungsakten ergaben, dass 1879 im «Schwarzacher» tatsächlich gegraben worden war und dabei zwei Faustina-Münzen ans Licht kamen, die der Beschreibung nach identisch sind mit den beiden Münzen in der «Topographischen Sammlung». Somit kann eine Verwechslung in der Beschriftung der beiden Münzen ausgeschlossen werden, d.h. wir müssen annehmen, dass der Hinweis R. Laurs auf einem Irrtum beruhte. – Für die wertvolle Mithilfe bei der Suche nach den beiden Münzen und für Hinweise danke ich B. Schärli, Historisches Museum Basel, M. Peter, Römermuseum Augst, M. Schaub, Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst, L. Berger, Basel, und M. Martin, Basel/München.

298 Riha 1990, 69.

299 Follmann-Schulz 1988, 28f. Nr. 45–47.

300 Vgl. Martin 1976, Taf. 104, 7–12.

301 Tomasevic 1974, 36f.

302 Laur-Belart/Berger 1988, 194; den Hinweis verdanke ich L. Berger, Basel.

Tab. 38 Verzeichnis der früh- bis mittelkaiserzeitlichen Gräber mit Glasfunden (bis und mit Fundjahr 1980). ◀

Die ersten spätrömischen Gräber des Nordwestgräberfeldes wurden 1962 zusammen mit frühen Brandgräbern an der ***Rheinstrasse*** gefunden (vgl. S. 290f.; Abb. 263). Acht weitere spätrömische Gräber entdeckte man 1970 im Gebiet westlich der von der *Rheinstrasse* nach Süden führenden damaligen ***Ergolzstrasse*** (heute *Frenkendörferstrasse*) (Abb. 266). 1976 und 1977 erfolgten im Areal des geplanten ***Pfarreizentrums*** unmittelbar östlich des Areals *Ergolzstrasse* die ersten systematischen Grabungen. Dabei konnten einundzwanzig Gräber aufgedeckt werden (Abb. 266).

Auf die ungünstigen Begleitumstände bei der Ausgrabung an der *Rheinstrasse* wurde bereits S. 290 hingewiesen. Für die etwa vierzehn spätrömischen Gräber aus diesem Gebiet trifft dasselbe zu wie für die frühen Brandgräber: Wegen der dürftigen Grabungsdokumentation und Fundinventarisierung kann kaum ein Inventar zuverlässig rekonstruiert werden.

Die Publikation der spätrömischen Gräber des Nordwestgräberfeldes steht noch aus. Lediglich von den Ausgrabungen 1970 an der *Ergolzstrasse* und 1976–1977 beim *Pfarreizentrum* existieren kurze Vorberichte[303] sowie die anthropologische Auswertung der Skelettreste[304].

[303] T. Tomasevic, JbPAR 35, 1970, IVf.; Tomasevic 1982, 38ff.; Tomasevic 1983, 27ff.

[304] Kaufmann et al. 1987, 177ff. mit ausführlichem anthropologischem Katalog S. 203ff.; zu den teilweise anthropologisch bestimmten Skelettresten vom *Stalden* und von der *Rheinstrasse* vgl. R. Bay, Die menschlichen Skelettreste aus dem spätrömischen Gräberfeld von Kaiseraugst. Provincialia, Festschrift für Rudolf Laur-Belart (Basel/Stuttgart 1968) 6ff.

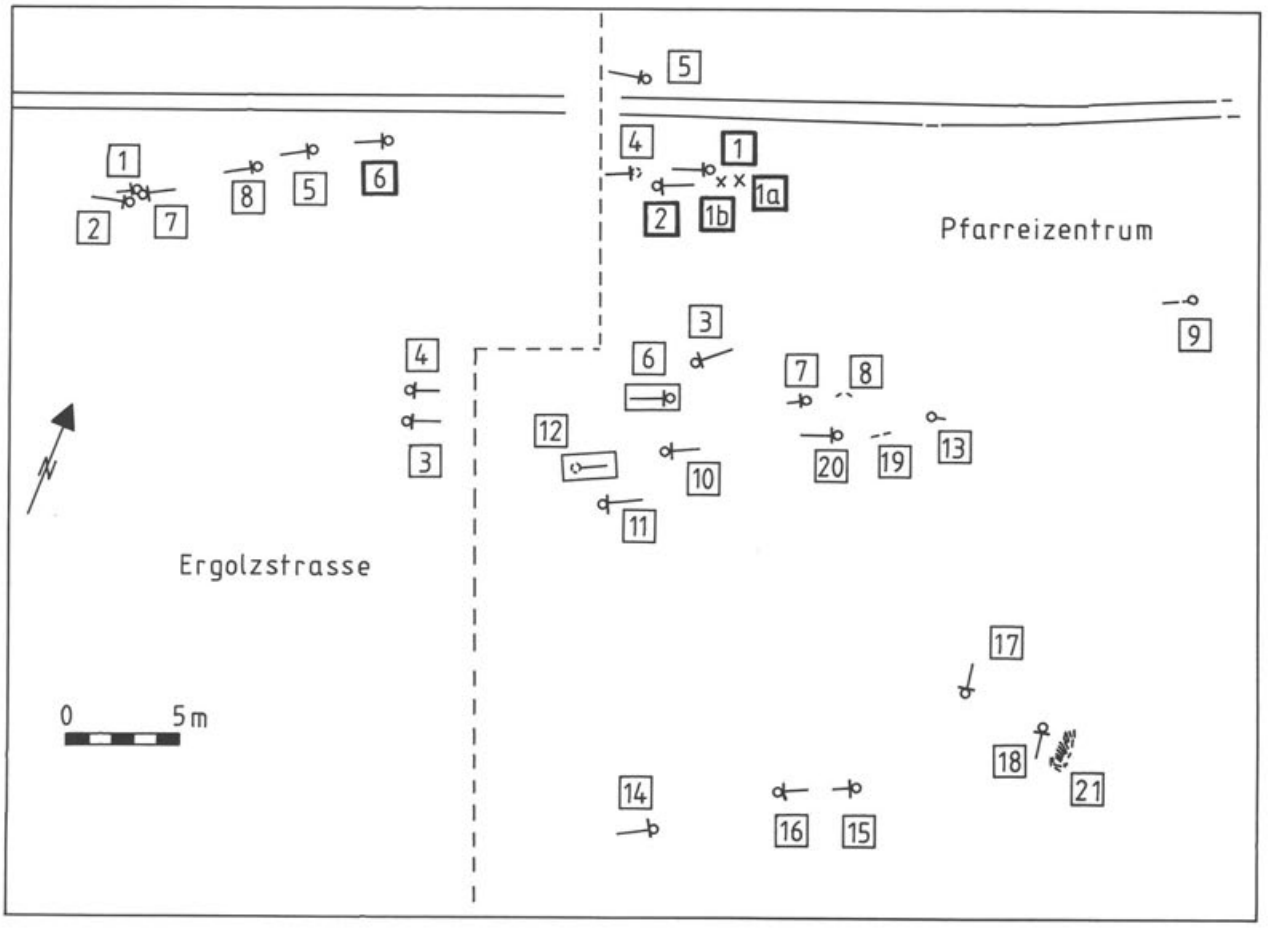


Abb. 266 Pratteln, Ergolzstrasse und Pfarreizentrum (Region 10A). Ausschnitt des spätrömischen Gräberfeldes an der Ausfallstrasse nach Basel (Nordwestgräberfeld) (vgl. Abb. 262). Befunde von 1970 (Ergolzstrasse; unpubliziert) und 1976–77 (Pfarreizentrum) nach Tomasevic 1982, 41 Plan 12, und Tomasevic 1983, 28 Plan 6. Grabnummern (in Kästchen) nach Inventar des Römermuseums Augst. Die Fundsituation der Gräber 1, «1a», «1b» und 2 (Pfarreizentrum; Kästchen fett) ist in Abb. 269 schematisch dargestellt. Zum Inventar von Grab 6 (Ergolzstrasse; Kästchen fett) vgl. Abb. 268.

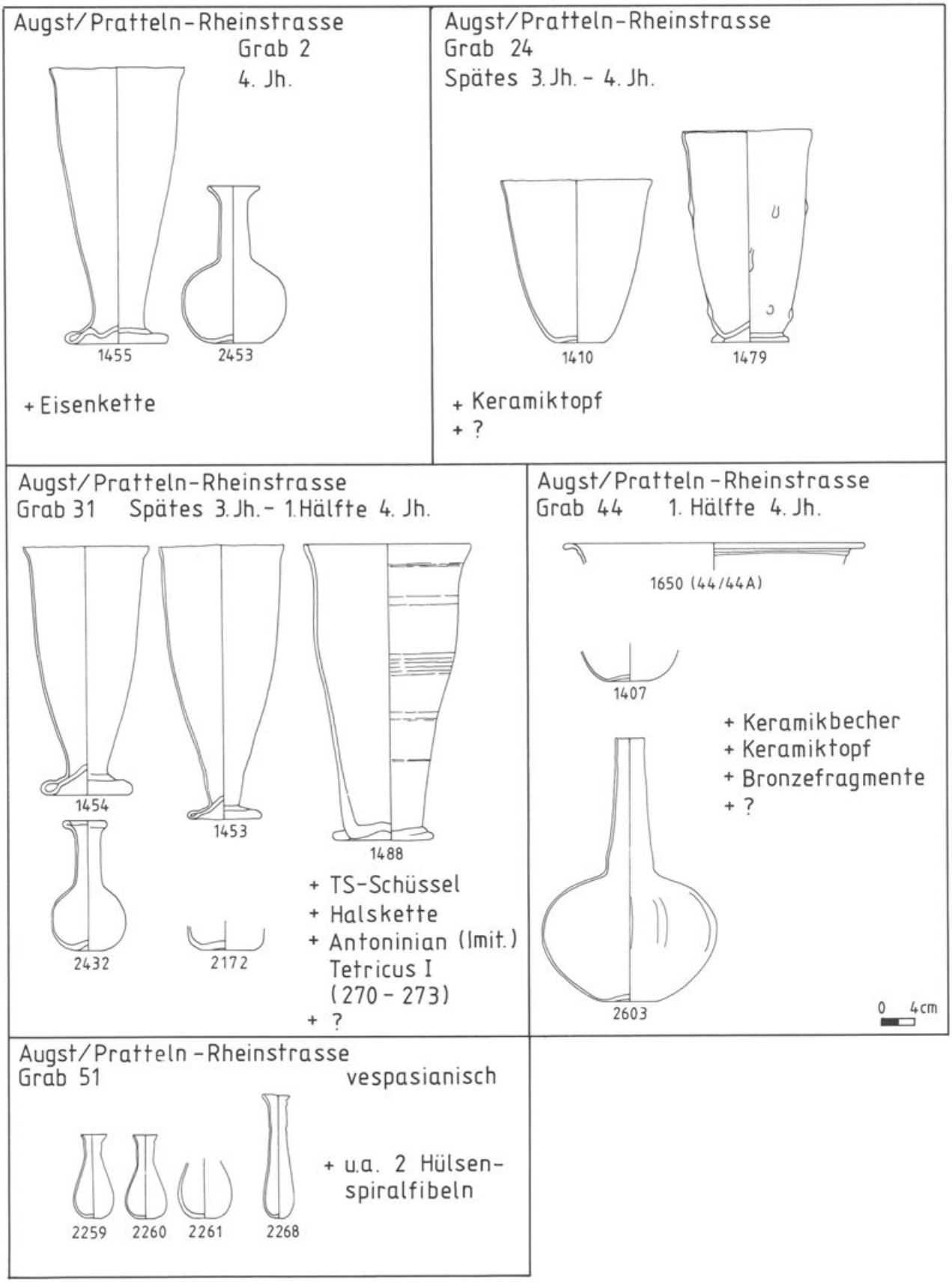


Abb. 267 Augst/Pratteln, Rheinstrasse (Nordwestgräberfeld, Region 15A). Ausgewählte Glasinventare in Gräbern des 1. Jahrhunderts n.Chr. (Grab 51) und des späten 3. bis 4. Jahrhunderts (Gräber 2, 24, 31 und 44/44A). Zur Lage der Gräber vgl. den Ausschnitt des Gräberfeldes in Abb. 263; Grab 51 kann nicht lokalisiert werden. Die Nummern entsprechen den Katalognummern.

Es scheint, dass das Nordwestgräberfeld in Pratteln/Augst etwas früher belegt wurde als das Nordostgräberfeld (*Stalden*) in Kaiseraugst. In den Gräbern im Areal *Rheinstrasse* finden sich Keramikbeigaben, die noch ins 3. Jahrhundert weisen. Die meisten Gräber mit Glasbeigaben legte man jedoch vermutlich erst im 4. Jahrhundert an. Den einzigen Hinweis für Bestattungen in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts liefert Grab 4 an der ***Ergolzstrasse*** mit einer Zwiebelknopffibel vom Typ Riha 6.5.4/Keller 4B, die ins dritte Viertel des 4. Jahrhunderts gehören könnte. Die Gräber mit Glasbeigaben gehen damit im grossen und ganzen zeitlich einher mit den Bestattungen im *Stalden*.

Über die Bestattungsart in den ausgegrabenen Arealen an der ***Rheinstrasse*** und der ***Ergolzstrasse*** können vorläufig keine genaueren Angaben gemacht werden. Funde von Eisennägeln in Gräbern an der *Rheinstrasse* weisen allerdings daraufhin, dass einige Verstorbene in einem Holzsarg der Erde übergeben worden sind. Ebenfalls an der *Rheinstrasse* fand man ein Skelett auf einer Lage von Ziegelplatten (Grab 3).

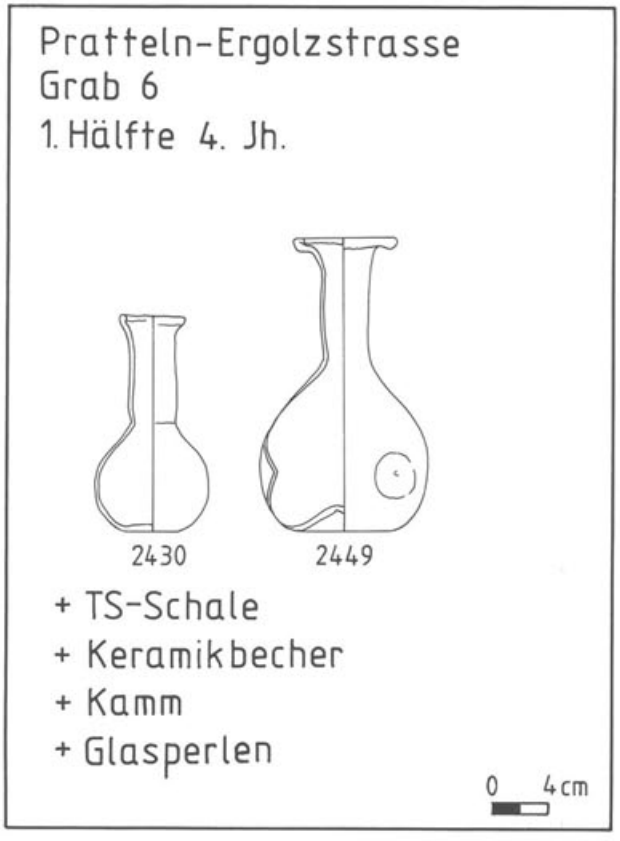


Abb. 268 Pratteln, Ergolzstrasse (ehem. Frenkendörferstrasse; Nordwestgräberfeld, Region 10A). Glasinventar in Grab 6 aus der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts n.Chr. Zur Lage des Grabes vgl. den Ausschnitt des Gräberfeldes in Abb. 266. Die Nummern entsprechen den Katalognummern.

Bei den Gräbern im Areal ***Pfarreizentrum*** sind wir über die Bestattungsart besser informiert: Die Mehrzahl der Verstorbenen wurde hier in einem Holzsarg der Erde übergeben, zwei ruhten in Kisten aus Dachziegeln und eine Gruppe scheint ohne Sarg in die Erde gelegt worden zu sein[305].

Neben Trachtzubehör und Schmuck wurden den Verstorbenen Gefässe mit Speis und Trank mitgegeben. Einen vollständigen Ess- und Trinkgeschirrsatz, bestehend aus einem Krug, zwei Bechern und einem Teller, fand man allerdings nur in Grab 14 (*Pfarreizentrum*). Im Unterschied zum Nordostgräberfeld (*Stalden*) wurden im Nordwestgräberfeld Männergräber nicht weniger gut ausgestattet als Frauengräber. Die Glasgefässe gehören vorwiegend zum Trinkgeschirr (vgl. Abb. 267; Abb. 269; Abb. 275). Am häufigsten begegnen Becher, die den Toten einzeln (*Pfarreizentrum* Gräber 6, 7 und 19; *Rheinstrasse* Gräber 2, 2A, und 46) oder zusammen mit einem Keramikbecher mitgegeben wurden (*Pfarreizentrum* Grab 14; *Rheinstrasse* Gräber 36, 42 und 44/44A). Drei Glasbecher legte man ins Grab 31 an der *Rheinstrasse*. Die Becher besitzen meist eine konische, seltener eine halbkugelige Form.

Gegenüber den oft mitgegebenen Glasbechern (19–20 Exemplare) trifft man Kannen aus Glas eher selten an (6 Exemplare). Die wenigen Glaskannen und -flaschen aus dem Nordwestgräberfeld zeichnen sich allerdings durch eine sehr gute Qualität aus. An Formen begegnen kegelförmige Kannen mit Fuss (**AR 173/I 123**, 2 Exemplare), eine Kanne mit ovoidem Körper und Fuss (**AR 174/T 126**), eine Doppelhenkelflasche (**AR 176/I 129**) sowie eine bauchige Flasche mit Vertikalrippen (**AR 154.2**). Mit Ausnahme der bauchigen Flasche entdeckte man diese Gläser alle im Areal *Pfarreizentrum* (vgl. Abb. 269). Es überrascht, dass hier offenbar den Verstorbenen in zwei Fällen je zwei Glaskannen mitgegeben wurden. Allerdings ist bei beiden «Gräbern» («1a/Fundgruppe Ost» und «1b/Fundgruppe West») der archäologische Befund unklar (vgl. dazu S. 107f. und Abb. 269). Die vergleichsweise kostbaren Glasbeigaben im Areal *Pfarreizentrum* weisen allerdings trotz des unsicheren Befundes daraufhin, dass die hier Bestatteten zu ihren Lebzeiten eine wirtschaftlich und sozial hohe Stellung innehatten. Wegen der zum Teil überdurchschnittlich reichen Fleischbeigaben und auf Grund der Ergebnisse der anthropologischen Auswertung der Skelettreste (grosse mittlere Körperhöhe, Überhöhung der Schädelmasse der Bestatteten) hat man dies bereits früher in Betracht gezogen[306]. Die Kombination Glaskrug/-flasche und Glasbecher begegnet in drei Gräbern (*Pfarreizentrum* Gräber 1 und «1b», *Rheinstrasse* Grab 44/44A). In einem Grab (*Pfarreizentrum* Grab 14) legte man dem Toten zusammen mit einem Tonkrug je einen Glas- und Keramikbecher ins Grab (vgl. Abb. 272 und 275).

[305] Vgl. dazu Kaufmann et al. 1987, 180f.
[306] Kaufmann et al. 1987, 183; 190; 216.

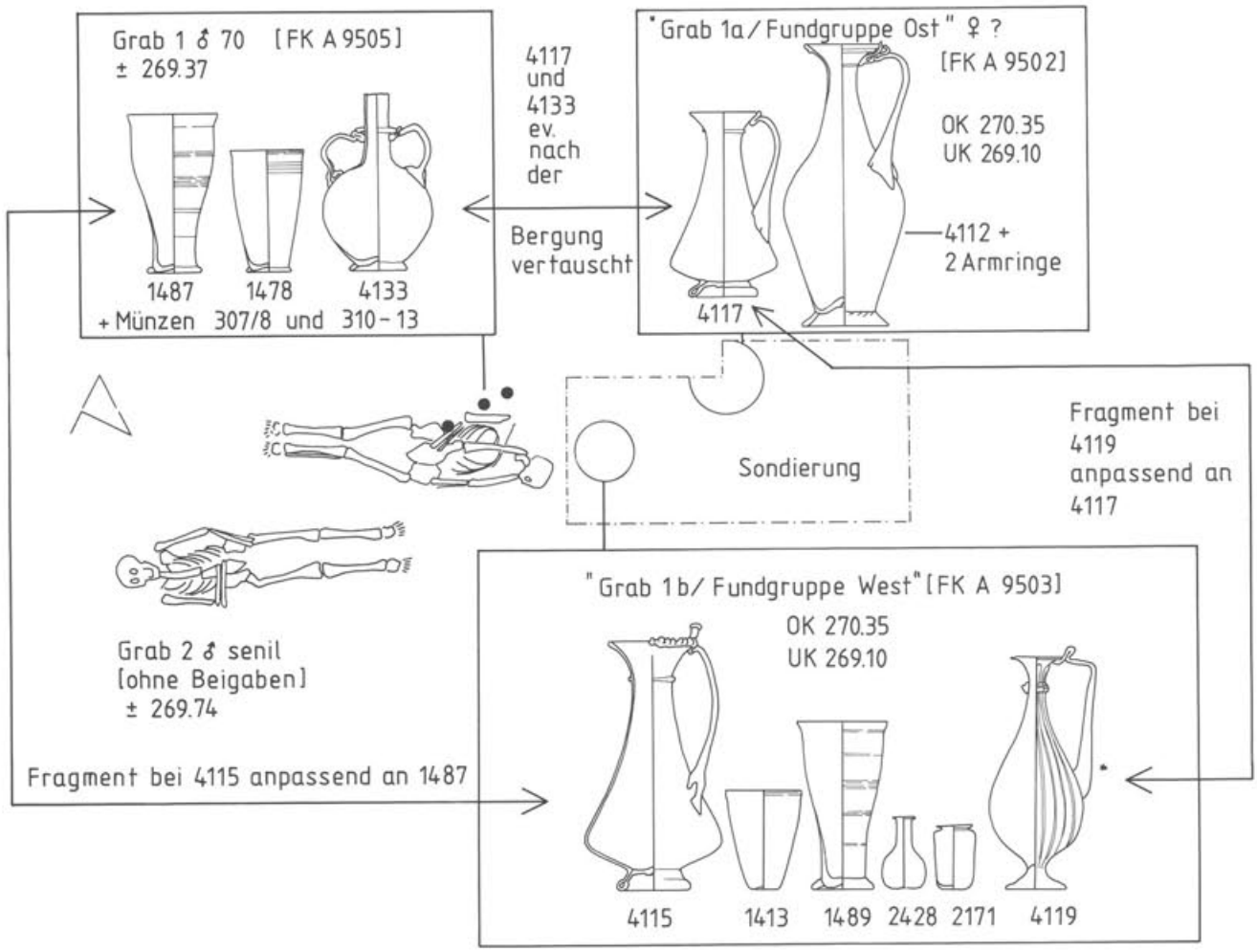


Abb. 269 Pratteln, Pfarreizentrum (Nordwestgräberfeld, Region 10A). Schematische Darstellung der Fundsituation der Gräber 1 und 2 sowie von «Grab 1a/Fundgruppe Ost» und «Grab 1b/Fundgruppe West» mit den rekonstruierten Glasinventaren. Zur Lage der Grabgruppe innerhalb des Gräberfeldausschnittes vgl. Abb. 266 (Kästchen fett). Die Nummern entsprechen den Katalognummern. Vgl. dazu auch S. 107f.

Neben dem Trinkgeschirr aus Glas fanden sich im Nordwestgräberfeld auffällig viele Toilettgefässe. Je zwei Fläschchen bzw. eine kleine Flasche und ein Töpfchen kamen in den Frauengräbern *Rheinstrasse* Grab 31 (**2172: AR 116/I 130** und **2432: AR 146.1/T 79a**; Abb. 267) und *Ergolzstrasse* Grab 6 zum Vorschein (**2430: AR 146.1/T 79a** und **2449: AR 147.2/T 78**; Abb. 268) sowie im «Grab 1b» im Areal *Pfarreizentrum* (**2171: AR 116/I 130** und **2428: AR 146.1/T 79a**; Abb. 269). Einzelne Fläschchen wurden den Verstorbenen in den Gräbern *Ergolzstrasse* Grab 8 (**2399: AR 138/I 27**), *Rheinstrasse* Grab 2 (**2453: AR 148/I 101**; Abb. 267) und *Rheinstrasse* Grab 45 mitgegeben (**2597: AR 152**). Meist sind es einfache kleine bauchige Fläschchen, eine Ausnahme bilden das röhrenförmige Salbfläschen **AR 138/I 27** aus Grab 8 an der *Ergolzstrasse* (**2399**) und das Fläschchen mit birnenförmigem Körper **AR 152** aus Grab 45 an der *Rheinstrasse* (**2597**), das mit seinen kunstvoll angebrachten verlängerten Ösenhenkeln unter den Augster und Kaiseraugster Glasfunden ein Unikat darstellt. Soweit das Geschlecht der Bestatteten bestimmt werden kann, wurden die Toilettgefässe im Nordwestgräberfeld ausschliesslich den Frauen ins Grab gelegt (vgl. Abb. 275). Beim gedellten bauchigen Toilettfläschchen **2450 (AR 147.2/T 78)** aus dem Nordostgräberfeld im *Stalden* wissen wir nicht sicher, ob es tatsächlich im Männergrab 38 gefunden wurde.

Glasbecher aus Gräbern in der Nordwestnekropole (Regionen 10A und 15A)
(vgl. Abb. 263, 266-267, 269, 272 und 275)

15-16 konische Glasbecher (ca. 80%):

3	**AR 64.1/I 106**	Pfarreizentrum Grab 7 (**1392***), Rheinstrasse Gräber 24 (**1410***) und 42 (**1391***)
1	**AR 64.2/I 106**	Rheinstrasse Grab 46 (**1401***)
1	**AR 64/65/I 106**	Rheinstrasse Grab 44 (**1407***)
2	**AR 66.1/I 106**	Pfarreizentrum "Grab 1b" (**1413***), Rheinstrasse Grab 24 (**1410***)
3	**AR 70/I 106**	Rheinstrasse Gräber 2 (**1455***) und 31 (2 Ex.: **1453*.1454***)
1	**AR 72.1/I 109**	Pfarreizentrum Grab 1 (**1478***)
1-2	**AR 72.2**	Rheinstrasse Grab 24 (**1479***, ev. **1480***)
3	**AR 73/I 109**	Pfarreizentrum Gräber 1 (**1487***) und "1b" (**1489***), Rheinstrasse Grab 31 (**1488***)
1	kon. Becher	Rheinstrasse Grab 2A (**1533***)

4 halbkugelige Glasbecher/-schalen (ca. 20%):

1	**AR 59.1/T 15/27**	Pfarreizentrum Grab 14 (**1268***)
3	**AR 60.1/I 96**	Pfarreizentrum Gräber 6 (**1282***) und 19 (**1279***), Rheinstrasse Grab 36/40 (**1284***)

Tab. 39 Verzeichnis der Glasbecher in den spätrömischen Gräbern der Nordwestnekropole (Regionen 10A und 15A).

Übersicht über die Glasfunde in den Gräbern der spätrömischen Nekropole im Nordwesten
(Regionen 10A und 15A)
Spätes 3. Jh. bis mittleres Drittel des 4. Jh. n.Chr.

Glasgeschirr in 19 Gräbern von total ca. 34 Gräbern (ca. 56%):

Trinkgeschirr (76.5%) in 16 Gräbern von total ca. 34 Gräbern (ca. 47%):

Becher/Schalen (58%)

1	glattwandige Kugelabschnittschale	1	AR 59.1	T 15a/27a
3	halbkugelige bis ovoide Becher	3	AR 60.1	I 96
3	zylindrische bis konische Becher	3	AR 64.1	I 106
1	konischer Becher mit Warzen	1	AR 64.2	I 106
1	konischer bis ovoider Becher	1	AR 64/65	I 106
2	konische Becher	2	AR 66.1	I 106
3	hohe konische Becher mit gefaltetem Fuss	3	AR 70	I 106
1	konischer Becher mit Fadenstandring	1	AR 72.1	I 109
1-2	konische Becher mit Warzen/Rippen und Fadenstandring	1-2	AR 72.2	-
3	hohe konische Becher mit Fadenstandring	3	AR 73	I 109
1	konischer Becher nicht näher bestimmbaren Typs	1	-	-
1	? Schale mit Horizontalrand und Fadenring	1	? AR 82	-

Flaschen/Kannen (18.5%)

1	Flasche mit Vertikalrippen und nach oben verengtem Hals	1	AR 154.2	-
1	Kanne mit ovoidem Körper und mit Fadenstandring	1	AR 172.2	I 120b
2	kegelförmige Kannen mit Fuss	2	AR 173	I 123
1	Kanne mit ovoidem Körper und mit Fuss	1	AR 174	T 126
1	kugelbauchige Doppelhenkelflasche	1	AR 176	I 129
1	Flasche/Kanne nicht bestimmbaren Typs	1	-	-

Toilettgeschirr aus Glas (23.5%) in 6 Gräbern von total ca. 34 Gräbern (ca. 17.5%):

Töpfchen/Flaschen (23.5%)

2	zylindrische Töpfchen	2	AR 116	I 130
1	röhrenförmiges Fläschchen	1	AR 138	I 27
3	bauchige Flaschen mit eingerolltem Mündungsrand	3	AR 146.1	T 79a
1	Flaschen mit gedelltem Körper	1	AR 147.2	T 78
1	bauchige Flasche mit Trichtermündung	1	AR 148	I 101
1	Flasche mit vier verlängerten Ösenhenkeln	1	AR 152	-

Tab. 40 Übersicht über die Gefässformen in den spätrömischen Gräbern im Nordwesten (Regionen 10A und 15A).

Die Gräberfelder im Nordosten (Regionen 21A und 22A)

- **Kaiseraugst-*Stalden*** (Ältere Kastellnekropole – Nordgräberfeld B): Gräber des ersten bis zweiten Drittels des 4. Jh. n.Chr.
- **Jüngere Kastellnekropole** (*Gstaltenrain* – Nordgräberfeld A): Gräber der zweiten Hälfte des 4. Jh. (bis ins 7. Jh. n.Chr.)

Die ältere Kastellnekropole im Stalden (Region 21A) (Abb. 262, 270–271, 273 und 275)

Die frühesten Funde im Gebiet der *Schanz* und im *Stalden* kennen wir aus dem 19. Jahrhundert. Um 1848 kam die kegelförmige Glaskanne **4116 (AR 173/ I 123)** ans Licht. Fast hundert Jahre später stiess man 1944 beim Kiesabbau auf die Reste einiger Gräber («A» und «B»). In den folgenden Jahren wurden unter der Leitung von R. Laur-Belart dreissig Körperbestattungen (Gräber 1–30) ausgegraben und publiziert[307] (Abb. 270). Von den Gräbern 31–51, auf die man 1950 und 1951 bei erneuten Arbeiten in der Kiesgrube gestossen war, erwähnte R. Laur-Belart «die wichtigsten» im JbSGUF 42[308]. Eine vollständige Bearbeitung und Publikation der etwa fünfundfünfzig Gräber im *Stalden* steht noch aus[309].

Die Bestattungen in der älteren Kastellnekropole können nach den Beigaben in die erste Hälfte und die Mitte des 4. Jahrhunderts datiert werden. Neben einfachen Körpergräbern, bei denen die Verstorbenen in einem Holzsarg beigesetzt wurden, begegnen Gräber mit einer für die spätrömische Zeit charakteristischen Dachziegelabdeckung.

Wie im Nordwestfriedhof enthielten die Gräber als Beigaben neben Trachtzubehör und Schmuck vor allem Gefässe mit Speisen und Getränken. Nur bei zwei Gräbern («B» und 11 [Abb. 271]) fand man einen vollständigen Satz von Ess- und Trinkgeschirr, bestehend aus Krug, Bechern und Teller bzw. Schüssel (vgl.

[307] R. Laur-Belart, Fundbericht römische Zeit. JbSGUF 37, 1946, 80ff.; Laur-Belart 1947.

[308] Laur-Belart 1952, 96ff.

[309] Beim Katalogisieren der Gläser, die 1944–1946 im *Stalden* zutage kamen, liessen sich einzelne der von R. Laur-Belart (1947) vorgelegten Funde nicht identifizieren. Auch die Grabungsdokumentation konnte hier bei der Zuweisung einzelner Gefässe nicht weiterhelfen. Zur Identifizierung wurde deshalb das Eingangsbuch des HMB beigezogen, wo die Funde 1946 registriert worden waren. Dabei zeigten sich Unstimmigkeiten zwischen dem Inventar und dem Katalog R. Laurs (1947, 151ff.). – Neben anderen Funden vom *Stalden* sind heute einige der Gläser verschollen: 1. «Bruchstück eines Glasbechers» Inv. ? (Grab 12), 2. «Schale aus auffallend reinem Glas, halbkugelig, mit 2 eingeschliffenen Bändern, zusammengesetzt. H. 6 cm, ob. Dm. 11.3 cm» Inv. 46.243 (Grab 17), 3. «Spitzbecher aus Glas, konisch, mit horizontalem Schlierenband, H. 11.2 cm, ob. Dm. 6.3 cm» Inv. 46.241 (Grab 19), 4. «Spitzbecher aus stark durchlöchertem Glas, bauchig, z.T. zusammengesetzt, H. 8.6 cm, ob. Dm. ca. 10.5 cm», Inv. 46.242 (ohne Grabnummer) und 5. «Schale aus naturfarbenem Glas mit leicht eingezogenem Steilrand, halbkugelig. Zerbrochen. H. 6.7 cm. Kaiseraugst, Kiesgrube Stalden, Fundstelle?» Inv. 46.432.

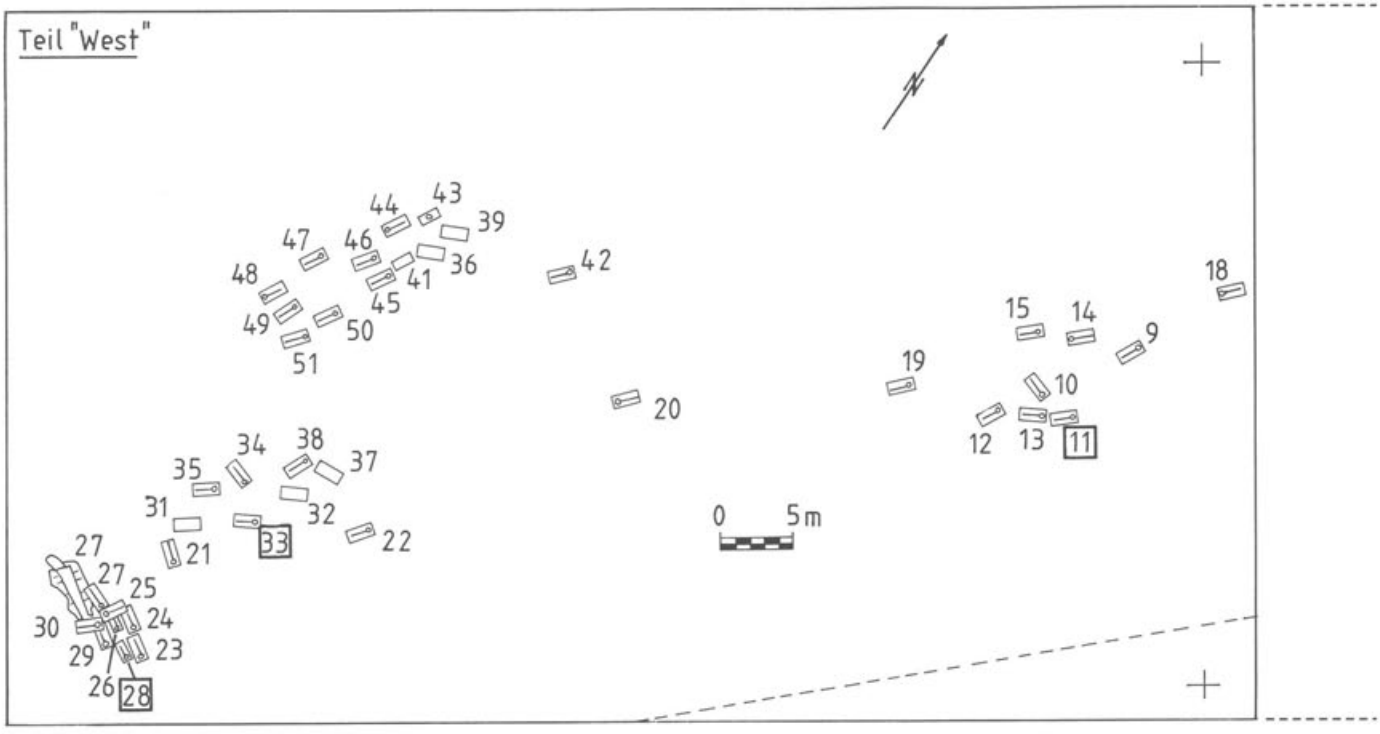
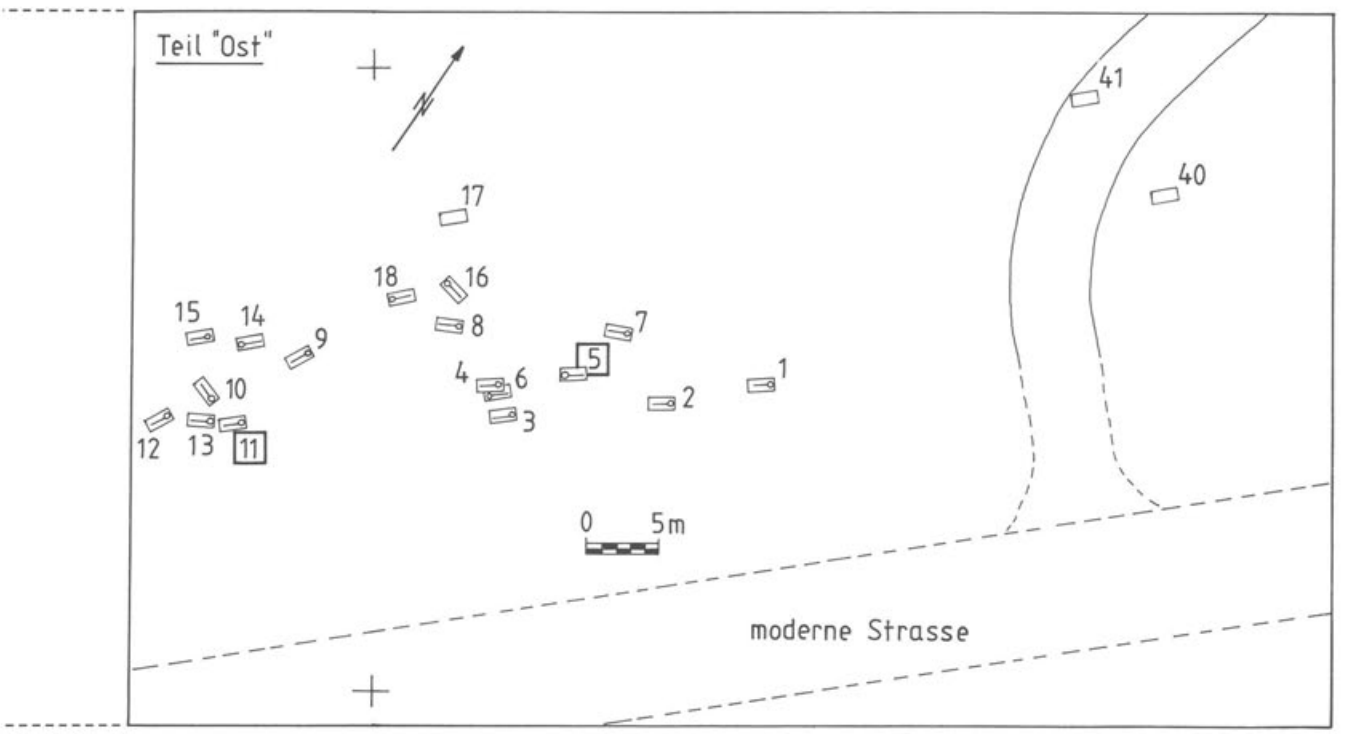


Abb. 270 Kaiseraugst, Stalden/Ältere Kastellnekropole (Region 21A). Ausschnitt des spätrömischen Gräberfeldes an der Ausfallstrasse nach Rheinfelden (Nordostgräberfeld) (vgl. Abb. 262). Befunde von 1944–1951 nach Laur-Belart 1947, 139 Abb. 2 (Gräber 1–30). Grabnummern nach Inventar des Römermuseums Augst. Zu ausgewählten Glasinventaren von Gräbern dieses Gräberfeldausschnittes (Gräber 5, 11, 28; Grabnummern in Kästchen) vgl. Abb. 271; Grab «B» kann nicht lokalisiert werden.

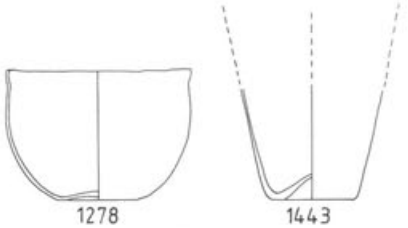
Abb. 275). Im Unterschied zu den zur selben Zeit angelegten Gräbern im Nordwestfriedhof wurden die Frauengräber im *Stalden* besser mit Beigaben ausgestattet als die Männergräber (vgl. Abb. 275). Auf die allgemein bei spätrömischen Gräbern deutlich schwächer ausgeprägte Beigabensitte bei Männerbestattungen hat bereits S. Martin-Kilcher hingewiesen[310].

Die Glasbeigaben im älteren Friedhof im Nordosten gehören fast ausschliesslich zum Trinkgeschirr (vgl. Abb. 271). Am häufigsten begegnen Glasbecher und -schalen, die den Verstorbenen einzeln (Gräber «A», 12, 14, 19, 33 [Abb. 271] und 45), zusammen mit einem Keramikbecher (Grab 46), zu zweit (Gräber «B» [Abb. 271] und 17[?]) und einem Terra sigillata-Becher (Grab 28) oder in drei Exemplaren (Grab 11; Abb. 271) mitgegeben wurden (vgl. Abb. 273). An Formen finden sich fast ausschliesslich halbkugelige Becher **AR 60.1/I 96** bzw. Schalen **AR 56/T 27b**. Konische Glasbecher wurden in je einem Exemplar in den Gräbern «B» (**1443: AR 68/I 106**, Abb. 271) und 33 (**1456: AR 71/I 109**, Abb. 271) gefunden sowie offenbar in Grab 19 und einem nicht beobachteten Grab (beide Gläser sind heute verschollen). Zum Trinkgeschirr gehören bekanntlich neben den Bechern ein Krug aus Keramik oder Glas, eine Glaskanne oder eine Glasflasche zum Ausschenken der Getränke. Von der grossen kegelförmigen Kanne mit Fuss **4116 (AR 173/I 123)**, die im letzten Jahrhundert gefunden wurde, ist der Grabzusammenhang nicht bekannt. Aus beobachtenen Fundzusammenhängen kennen wir im *Stalden* lediglich eine kleine Kanne aus Glas (**4110: AR 172.1/I 120a**); man fand sie in Grab 5 zusammen mit einer gedellten Kugelabschnittschale (**1275: AR 59.2/I 116**) (Abb. 271). Möglicherweise hat man jedoch die beiden Gefässe nicht als Trinkgeschirr, sondern als Waschgeschirr ins Grab gelegt. Die gedellte Flasche **2452 (AR 147.2/T 78)** aus Grab 33 (Abb. 271) dürfte wohl ebenfalls nicht zum Ausschenken von Getränken, sondern als Toilettfläschchen gedient haben.

[310] Vgl. Martin-Kilcher 1976, 127f.; Abb. 46.

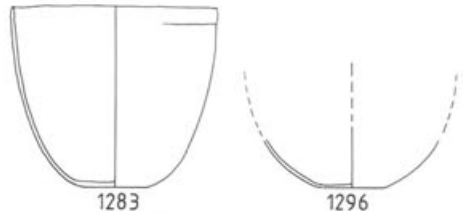


Kaiseraugst - Stalden
Grab "B" 1. - 2. Drittel 4. Jh.



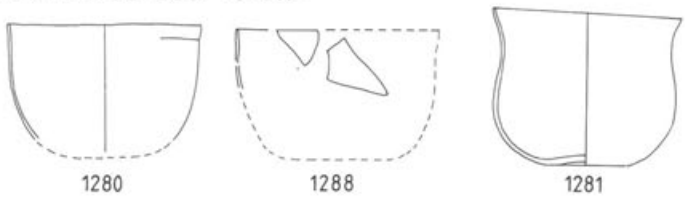
+ TS-Schüssel, Keramikkrug, 3 Armringe
+ Münze des Constantin

Kaiseraugst - Stalden
Grab 28 1. Hälfte 4. Jh.



+ TS-Schale, TS-Becher, 2 Armringe
+ Æ 3 des Constantin 315 - 316

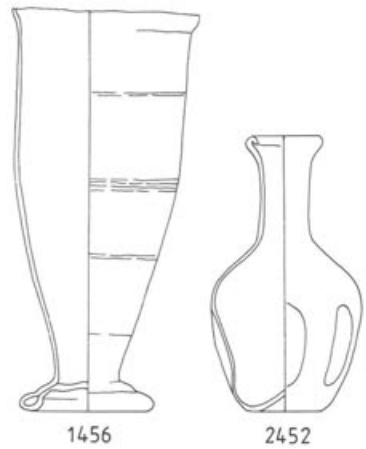
Kaiseraugst - Stalden Grab 11
um die Mitte des 4. Jh.



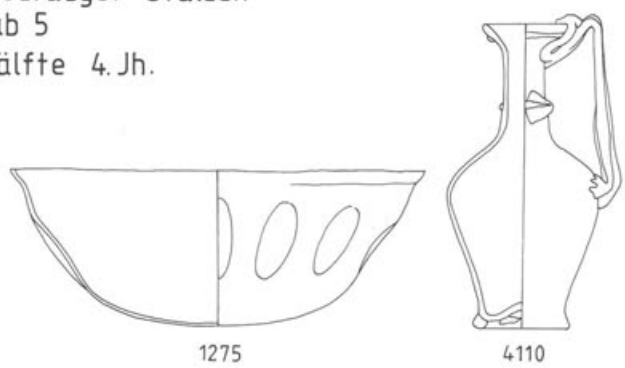
+ Lavezteller, Keramikkrug, 2 Armringe,
Silbernadel mit Polyederkopf, Halskette

Kaiseraugst - Stalden
Grab 33 1. Hälfte 4. Jh.

+ TS-Schüssel, Eisenschlüssel
+ Armring und Eisennägel



Kaiseraugst - Stalden
Grab 5
1. Hälfte 4. Jh.



+ Keramikbecher und Halskette

Abb. 271 Kaiseraugst, Stalden/Ältere Kastellnekropole (Nordostgräberfeld, Region 21A). Ausgewählte Glasinventare in Gräbern der ersten Hälfte und der Mitte des 4. Jahrhunderts n.Chr. (Gräber B, 5, 11, 28 und 33). Zur Lage der Gräber vgl. den Ausschnitt des Gräberfeldes in Abb. 270; Grab B kann nicht lokalisiert werden. Die Nummern entsprechen den Katalognummern.

Glasbecher aus Gräbern der älteren Kastellnekropole im Stalden (Region 21A)
(vgl. Abb. 270-271, 273 und 275)

6 konische Becher (ca. 35%):

1	**AR 68/I 106**	Grab"B" (**1443***)
1	**AR 70/I 109**	Grab 33 (**1456***)
1	**AR 71/I 109**	Grab 46 (**1477***)
1	**AR 73/I 109**	Grab 14 (**1492***)
2	kon. Becher	Grab 19 (Inv. 46.241, verschollen)

11 halbkugelige Becher/Schalen (ca. 65%):

2	**AR 56/T 27b**	Gräber "A" (**1256***) und 17 (**1259***)
1	**AR 59.2**	Grab 5 (**1275***)
8	**AR 60.1/I 96**	Gräber "B" (**1278***), "1944-1946" (**1276***), 11 (**1280*.1281*.1288***), 28 (**1283*.1296***) und 45 (**1308***)

Tab. 41 Verzeichnis der Glasbecher in den spätrömischen Gräbern im «Stalden» (Region 21A).

Übersicht über die Glasfunde in Gräbern der älteren Kastellnekropole im Stalden (Region 21A)
Erstes bis zweites Drittel des 4. Jh. n.Chr.

Glasgeschirr in 16 von total ca. 55 Gräbern (ca. 29%):

Trinkgeschirr (91%) in 15 Gräbern von total ca. 55 Gräbern (ca. 27%):

Becher/Schalen (82%)

2	halbkugelige Schalen mit geradem Rand	1	**AR 56**	**T 27b**
1	Kugelabschnittschale mit Dellen	1	**AR 59.2**	**I 116/117**
8*	halbkugelige bis ovoide Becher	8*	**AR 60.1**	**I 96**
1	spitzkonischer Becher	1	**AR 68**	**I 106**
1	hoher konischer Becher mit gefaltetem Fuss	1	**AR 70**	**I 109**
1	konischer Becher mit gefaltetem Standring	1	**AR 71**	**I 109**
1	hoher konischer Becher mit Fadenstandring	1	**AR 73**	**I 109**
2	konische Becher nicht bestimmbaren Typs	2	-	-
1	Becher nicht bestimmbarer Form	1	-	-

Kannen (9%)

1	Kanne mit ovoidem Körper und mit Fadenstandring	1	**AR 172.1**	**I 120a**
1	kegelförmige Kanne mit Fuss**	1	**AR 173**	**I 123**

Toilettgeschirr aus Glas (9%) in 2 Gräbern von total ca. 55 Gräbern (ca. 3.5%):

Flaschen (9%)

2	Flaschen mit gedelltem Körper	2	**AR 147.2**	**T 78**

* nicht mitgezählt ist das Becherfragment **1329*** (Taf. 59), das vermutlich zufällig in die Grabeinfüllung gelangte
** ev. Toilettgeschirr

Tab. 42 Übersicht über die Gefässformen in den spätrömischen Gräbern im «Stalden» (Region 21A).

Die jüngere Kastellnekropole im Gstaltenrain (Region 22A)
(Abb. 262, 274–275)

Die frühesten Ausgrabungen in der jüngeren Kastellnekropole, im *«Gstaltenrain»*, gehen in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts zurück. Damals fand man u.a. eine Grabstele und Grabinschriften, die aus dem 6. bis 7. Jahrhundert stammen. Bei Ausgrabungen des Schweizerischen Landesmuseums zu Beginn des 20. Jahrhunderts kamen etwas über 1310 Gräber der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts bis ins 7. Jahrhundert sowie weitere Grabsteine des Frühmittelalters zum Vorschein[311]. 1976 veröffentlichte M. Martin den Katalog der Grabinventare[312]; die Auswertung des Gräberfeldes wird derzeit abgeschlossen.

Die Belegung der grossen Kastellnekropole beginnt kurz nach der Mitte des 4. Jahrhunderts. Wie bei den Bestattungen der weiter westlich liegenden älteren Nekropole im *Stalden* hat man die Verstorbenen in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts in einfachen Erd- oder Ziegelgräbern beigesetzt. An Beigaben finden sich Schmuck, Trachtzubehör und Gefässe. Die Beigabensitte ist noch weniger ausgeprägt als bei den Gräbern im *Stalden*. Dies kommt bei den überlieferten Glasgefässen zum Ausdruck: Vom *Stalden* kennen wir – mit den heute nicht auffindbaren Gläsern – insgesamt zweiundzwanzig Glasgefässe aus neunzehn Gräbern. In der jüngeren Kastellnekropole hat man aus spätrömischer Zeit nur gerade neun Gläser in acht Gräbern gefunden.

Bei den Bestattungen der zweiten Hälfte des 4. bis zum Beginn des 5. Jahrhunderts ist die Beigabe von mehr als einem Glasgefäss nur in einem Grab bezeugt: Grab 712 enthielt neben Schmucksachen zwei gläserne Toilettfläschchen (**2439: AR 146.3/T 79b** und **2448: AR 147.1/T 77**) (Abb. 274). Wohl ebenfalls ein Toilettfläschchen bildet die einzige Beigabe in Grab 656 (**2431: AR 146.1/T 79a**). Bei den restlichen Glasbeigaben handelt es sich um Trinkgeschirr: Je ein Becher wurde den Verstorbenen in den Gräbern 417, 551 und 825 mitgegeben (**1434: AR 68/I 106** sowie **1262** und **1261: AR 57/T 49b**), je eine Flasche in den Gräbern 750 und 1313 (**2437** und **2436: AR 146.1/T 79a**).

[311] Zu kurzen Berichten über die Ausgrabungen vgl. D. Viollier, Le cimetière barbare de Kaiser-Augst (Argovie). Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde N.F. 13 (1911) 146ff.; 222ff.; N.F. 14 (1912) 269ff.
[312] Martin 1976.

Übersicht über die Glasfunde in spätrömischen Gräbern der jüngeren Kastellnekropole im Gstaltenrain (Region 22A)
Zweite Hälfte 4. Jh. bis Anfang 5. Jh. n.Chr.

Glasgeschirr in 8 Gräbern von total ca. 50 Gräbern aus spätrömischer Zeit mit Beigaben (ca. 16%):

Trinkgeschirr (ca. 55%) in 5 Gräbern von total ca. 50 Gräbern aus spätrömischer Zeit mit Beigaben (ca. 10%):

Becher (ca. 33%)

2	halbkugelige Becher mit geradem Rand	2	AR 57	T 49b
1	spitzkonischer Becher	1	AR 68	I 106

Flaschen (ca. 22%)

2	bauchige Flaschen mit eingerolltem Mündungsrand	2	AR 146.1	T 79a

Toilettgeschirr (ca. 44%) in 3 Gräbern von total ca. 50 Gräbern aus spätrömischer Zeit mit Beigaben (ca. 6%):

Fläschchen (ca. 44%)

1	Fläschchen mit kugeligem Körper und Standplatte	1	AR 145	–
1	bauchige Flaschen mit eingerolltem Mündungsrand	1	AR 146.1	T 79a
1	Fläschchen mit hochgestochenem Boden	1	AR 146.3	T 79b
1	schlankes Dellenfläschchen	1	AR 147.1	T 77

Tab. 43 Übersicht über die Gefässformen in den spätrömischen Gräbern im «Gstaltenrain» (jüngere Kastellnekropole; Region 22A).

Zur Lage des Glasgeschirrs in den spätrömischen Gräbern
(Abb. 272–274)

Mit Ausnahme der Gräber an der *Rheinstrasse* im Nordwestgräberfeld, wo die Lage der Glasgefässe kaum mehr rekonstruiert werden kann, lassen sich bei den übrigen Friedhöfen bei der Lage der Glasgefässe andeutungsweise Gesetzmässigkeiten erkennen. So wurden die Glasbeigaben vorwiegend im Bereich des Kopfes, der Schultern und der Arme der Bestatteten deponiert (13×), seltener im Bereich der Unterschenkel und der Füsse (4×). Dabei bevorzugte man offenbar die rechte Seite (des oder der Verstorbenen) (11×) (vgl. Abb. 272–274). In Gräbern, die neben Glasgefässen auch Keramik- oder Lavezgefässe enthielten, fanden sich die Gläser meist im Bereich der Füsse (5×) und selten neben dem Kopf oder den Armen (1×). Obwohl das Trinkgeschirr meist im Kopf-Schulter-Armbereich niedergelegt wurde, finden sich ein Trinkbecher und eine Flasche je einmal auch bei den Füssen (Kastellnekropole Gräber 551 und 750, Abb. 274). Bei den Toilettgefässen fand man zweimal je ein Exemplar neben dem linken Unterschenkel (*Ergolzstrasse* Grab 6 und Kastellnekropole Grab 656, Abb. 274); die restlichen Fläschchen hatte man im Kopf-Schulterbereich niedergelegt.

Abgesehen von den Toilettgefässen, die sich – vielleicht mit Ausnahme von Grab 38 im *Stalden* (Abb. 273) – auf die Frauengräber beschränken, lassen sich keine geschlechtsspezifischen Glasbeigaben erkennen (Abb. 275). Ebenso wenig legte man die Glasgefässe nach Geschlecht der Toten in unterschiedlicher Weise nieder.

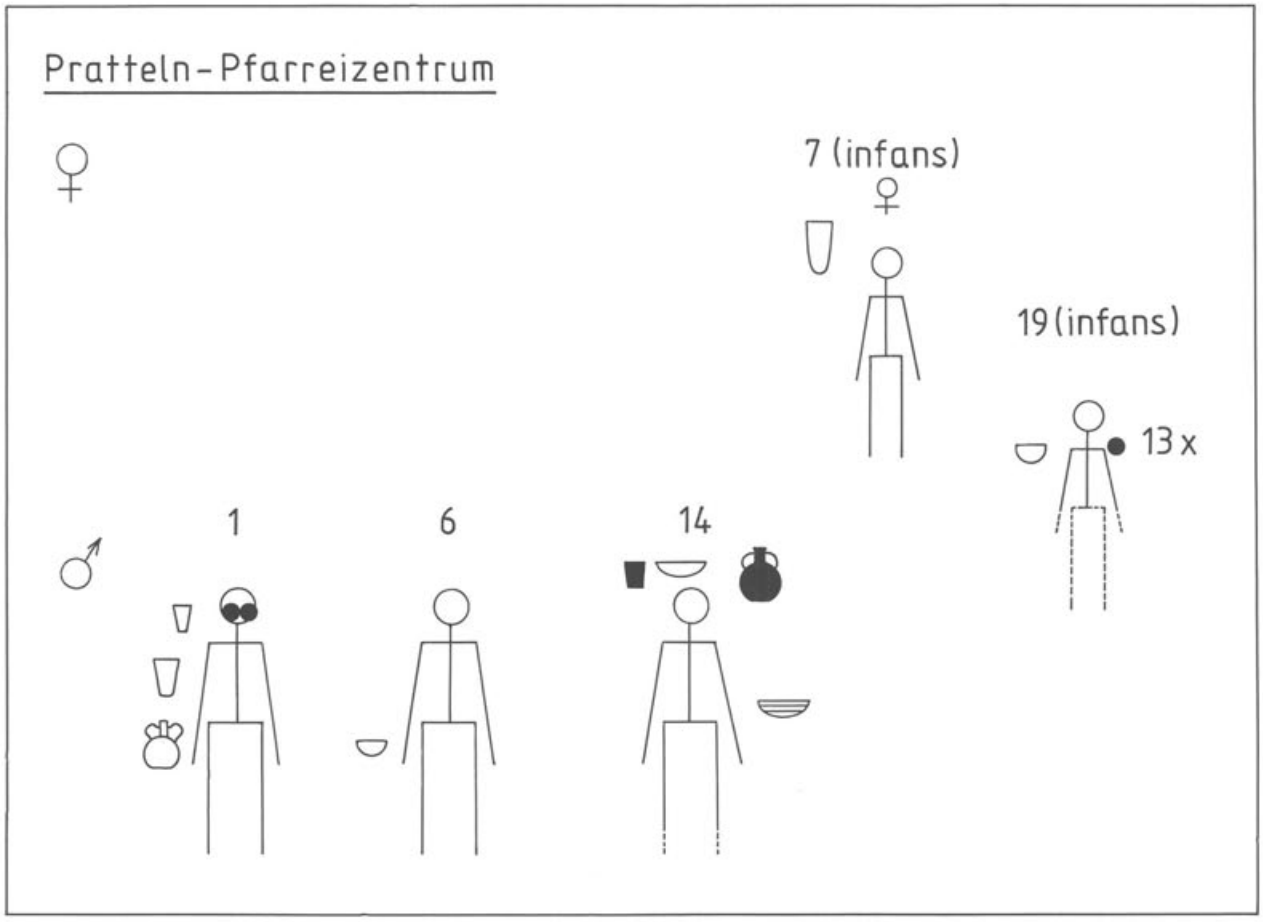


Abb. 272 Pratteln, Pfarreizentrum (Nordwestgräberfeld, Region 10A). Schematische Darstellung der Fundlage von Gefäss- und Münzbeigaben in Gräbern mit Glasgefässen (ohne die «Gräber 1a» und «1b»). Schwarze Punkte: Münzen, leere Signaturen: Glasgefässe, schwarz: Keramikgefässe, horizontal schraffiert: Lavezgefäss.

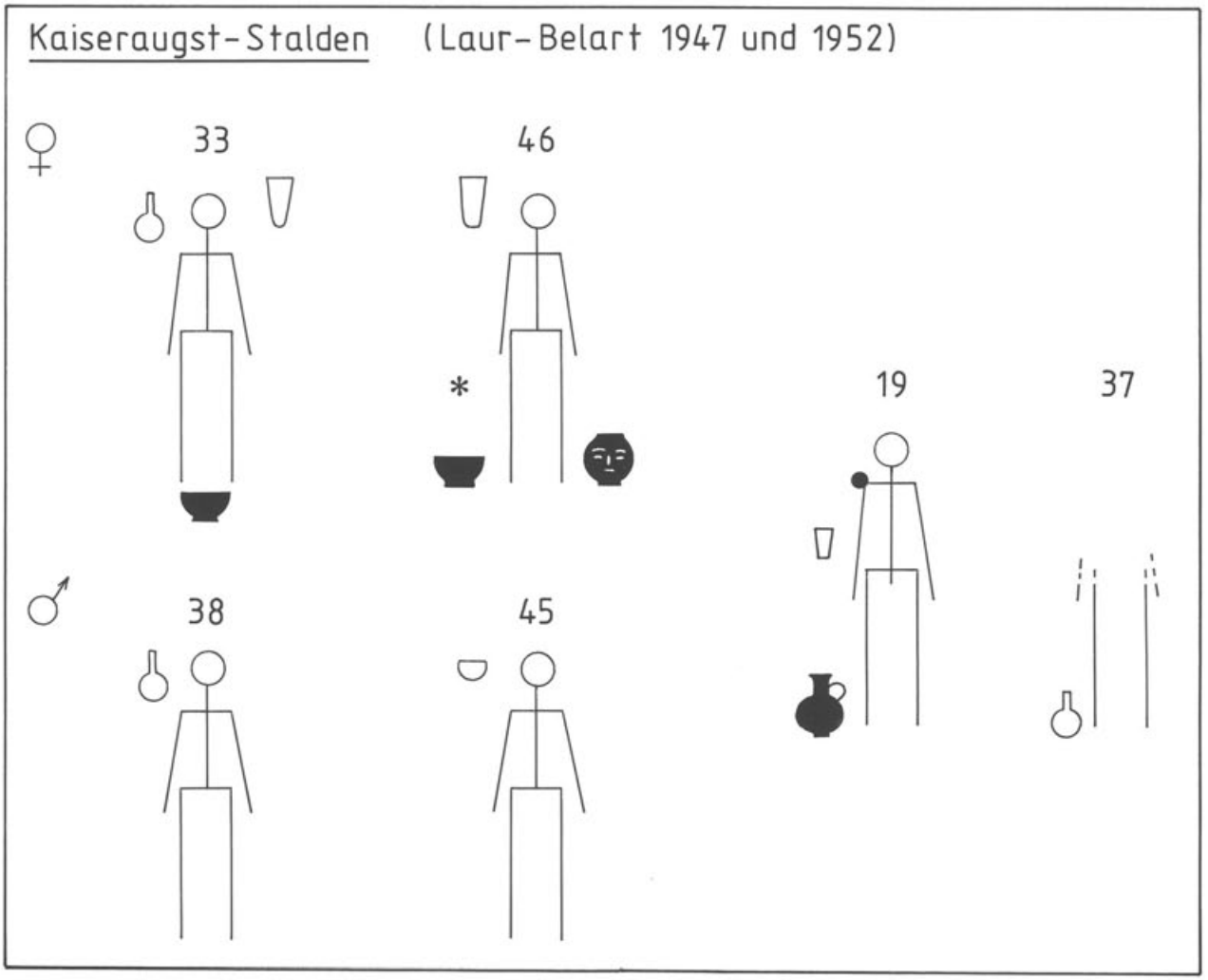


Abb. 273 Kaiseraugst, Stalden/Ältere Kastellnekropole (Nordostgräberfeld, Region 21A). Schematische Darstellung der Fundlage von Gefäss-, Münz- und Speisebeigaben in Gräbern mit Glasgefässen. Schwarzer Punkt: Münze, Stern: Geflügelknochen und Eierschalen, leere Signaturen: Glasgefässe, schwarz: Keramikgefässe.

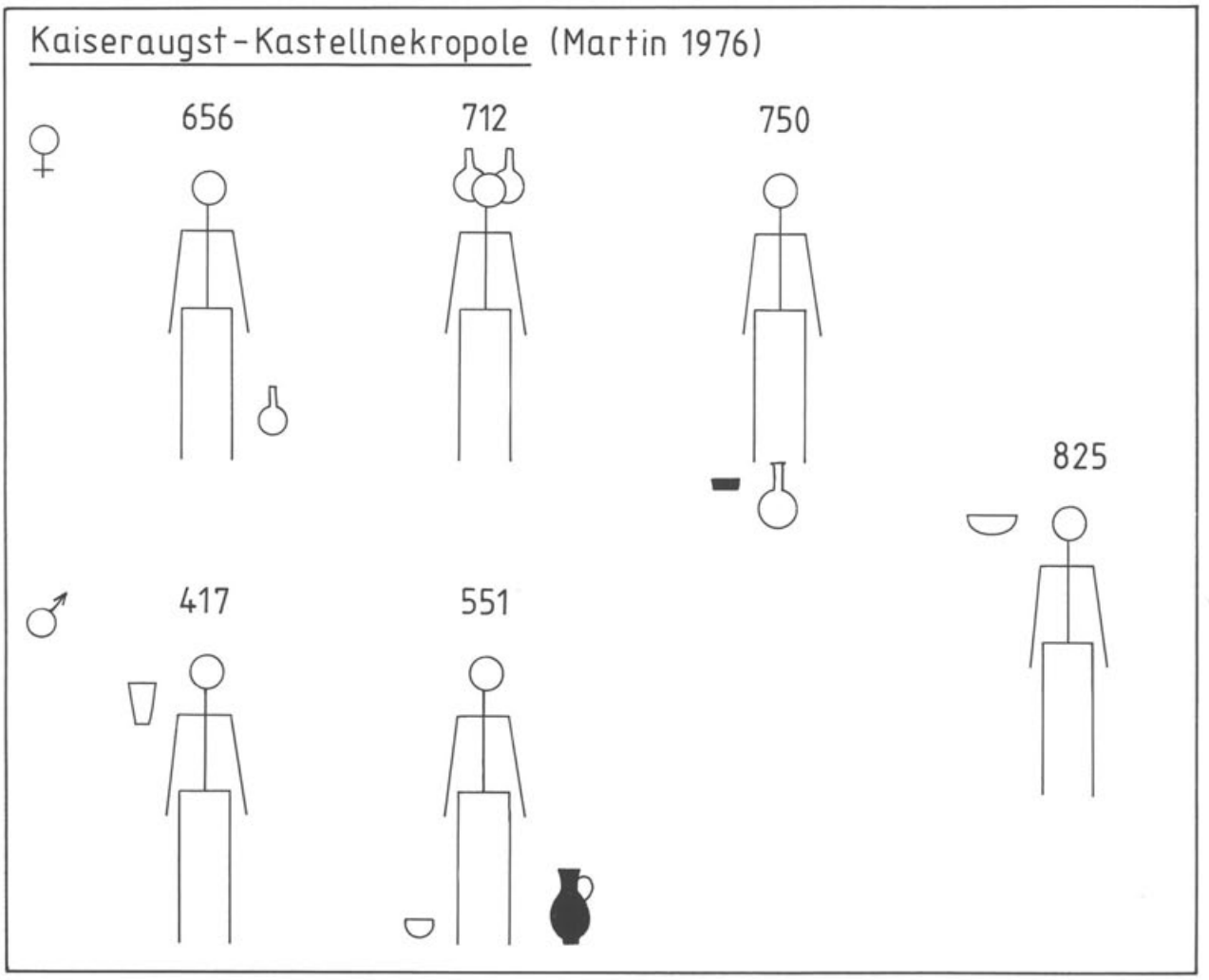
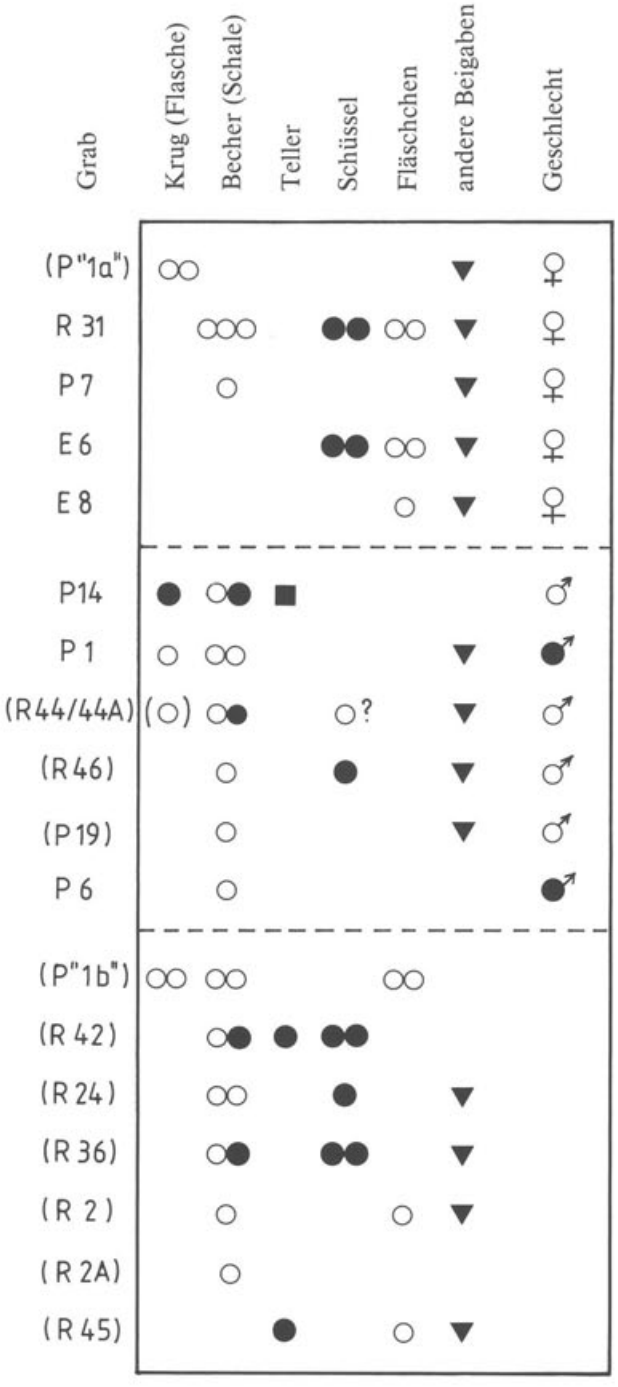
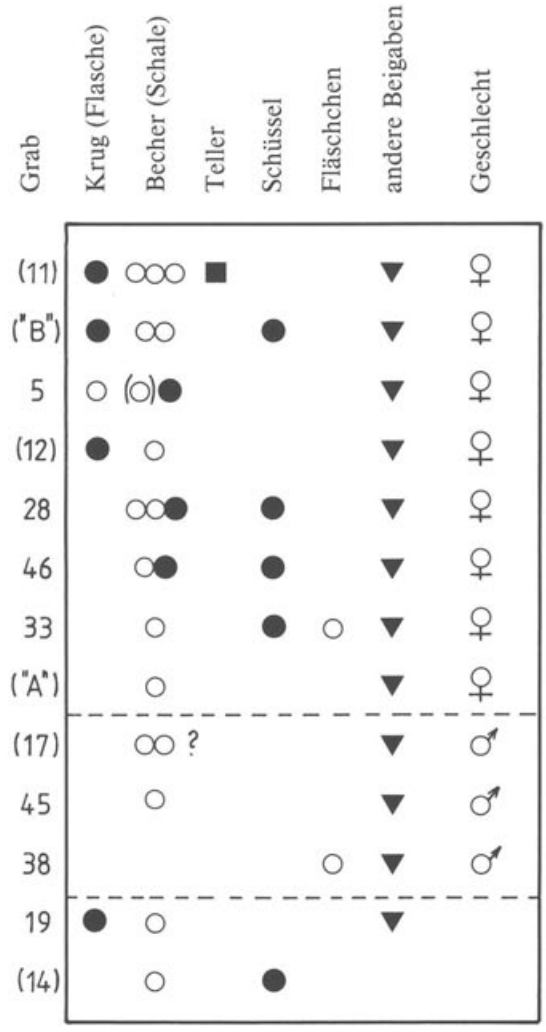


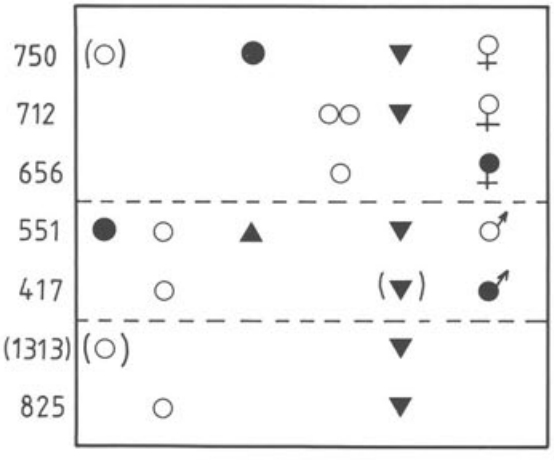
Abb. 274 Kaiseraugst, Jüngere Kastellnekropole/Gstaltenrain (Nordostgräberfeld, Region 22A). Schematische Darstellung der Fundlage von Gefässbeigaben in spätrömischen Gräbern mit Glasgefässen. Leere Signaturen: Glasgefässe, schwarz: Keramikgefässe.



NW-Gräberfeld (Reg. 10A/15A)



Stalden (Reg. 21A)



Gstaltenrain (Reg. 22A)

Abb. 275 Augst, Pratteln und Kaiseraugst. Übersicht über die Beigaben in spätrömischen Gräbern mit Glasgefässen (nach archäologisch und anthropologisch ermitteltem Geschlecht getrennt). Fundort in Klammern: evtl. unvollständiges Inventar und/oder gestörtes Grab. E = Ergolzstrasse, P = Pfarreizentrum, R = Rheinstrasse.

- ○ Glas
- ● Keramik
- ■ Lavez
- ▲ Metall
- ▼ andere Beigaben
- ♂♀ Geschlecht nach Grabinventar
- ●♀ Geschlecht nach anthropologischer Bestimmung

Übersicht über die spätrömischen Gräber mit Glasfunden (bis und mit Fundjahr 1980)
(vgl. Abb. 262-263 und 266-275)

Fundstelle	Fund-jahr	Grab	Datierung	Glas (Kat.)	Taf.
Feldhof	1879	-	ca. 3.Jh.	2415* (AR 143)	103.213
Ergolzstrasse (Frenkendörfer-strasse) (vgl. Abb. 266 und 268)	1970	6	1.H.4.Jh.	2430* (AR 146.1/T 79a) und 2449* (AR 147.2/T 78)	104 105
	1970	8	4.Jh.	2399* (AR 138/I 27)	102.295
Pfarrei-zentrum (vgl. Abb. 266, 269 und 272)	1976	1	1.H.4.Jh.	1478* (AR 72.1/I 109) und 1487* (AR 73/I 109) und ev. 4133* (AR 176/I 129)	68 69 216 161
	1976	"1a/ Fundgr. Ost"	4.Jh.	4112* (AR 172.2/I 120b) und 4117* (AR 173/I 123)	156.216 159
	1976	"1b/ Fundgr. West"	4.Jh.	1413* (AR 66.1/I 106) und 1489* (AR 73/I 109) und 2171* (AR 116/I 130) und 2428* (AR 146.1/T 79a) und 4115* (AR 173/I 123) und 4119* (AR 174/T 126)	65.204 69.204.216 94.194 104 157.216 159.202
	1976	6	E.3.-4.Jh.	1282* (AR 60.1/I 96)	57
	1976	7	4.Jh.	1392* (AR 64.1/I 106)	64
	1977	14	4.Jh.	1268* (AR 59.1/T 15a/27a)	56
	1977	15	4.Jh.	WS von Gefäss nicht bestimmbarer Form (Inv. 77.19546)	
	1977	19	Mitte 4.Jh.	1279* (AR 60.1/I 96)	56
Rheinstrasse (Baslerstrasse) (vgl. Abb. 263 und 267)	1927	-	-	4543* (Flasche/Kanne)	172
	1962	2	4.Jh.	1455* (AR 70/I 109) und 2453* (AR 148/I 101)	67 105
	1962	2A	4.Jh.	1533* (RS von konischem Becher)	71
	1962	24	3.Jh.& jünger + 1.Jh.?	1410* (AR 66.1/I 106) und 1479* (AR 72.2) und 1480* (AR 72.2) (ev. zu Grab 46?) + 1 Frg. von Gefäss nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 62.12242)	65 68.204.216 68.216
	1962	31	E.3.Jh.-1.H.4.Jh.	1453*.1454* (AR 70/I 109) und 1488* (AR 73/I 109) und 2172 (AR 116/I 130) und 2432* (AR 146.1/T 79a)	67 69 104
	1962	36 = 40?	1.H.4.Jh. + 1.Jh.-2.Jh.	1284* (AR 60.1/I 96) + 4 Frg. von 2 Gefässen nicht bestimmbarer Form, sekundär verformt (Inv. 62.11332 + 62.11988A) sowie 1 WS neuzeitlich (Inv. 62.11988B)	57
	1962	42	E.3.Jh.-1.H.4.Jh.	1391* (AR 64.1/I 106)	64
	1962	44	1.H.4.Jh.	1407* (AR 64/65/I 106) und 2603* (AR 154.2)	65 110.213
	1962	44/44A	-	1650* (AR 82)	74
	1962	45	E.3.Jh.-1.H.4.Jh.	2597* (AR 152) + ? (Inv. 62.12304), verschollen, sowie 1 WS von Gefäss nicht bestimmbarer Form (Inv. 62.13282)	110.196

Tab. 44
(vgl. S. 316)

Übersicht über die spätrömischen Gräber mit Glasfunden (bis und mit Fundjahr 1980)
(vgl. Abb. 262-263 und 266-275)

Fundstelle	Fund-jahr	Grab	Datierung	Glas (Kat.)	Taf.
	1962	46	2.V.4.Jh.	1401* (AR 64.2/I 106) (ev. zu Grab 24?)	65
Stalden	um 1848	-	ca.1.H.4.Jh.	4116* (AR 173/I 123)	158.217
(Ältere Kastell-	1944	"A"	2.D.4.Jh.	1256* (AR 56/T 27b)	54.204
nekropole/Nord-	1944	"B"	1.-2.D.4.Jh.	1278* (AR 60/I 96) und	56
gräberfeld B)				1443* (AR 68/I 106)	67
(z.T. Schanz)	1944-46	-	1.-2.D.4.Jh.	1276* (AR 60.1/I 96)	56
(vgl. Abb. 270,	1945	5	1.H.4.Jh.	1275* (AR 59.2/I 116/117) und	56.215
271 und 273)				4110* (AR 172.1/I 120a)	156.202
	1946	11	Mitte 4.Jh.	1280*.1281* (AR 60.1/I 96) und	56.215
				1288* (AR 60.1/I 96)	57
	1946	12	4.Jh.	"Bruchstück eines Glasbechers" (Inv.?), verschollen	
	1946	14	ca.1.H.4.Jh.	1492* (AR 73/I 109)	69
	"1949"?	15	wohl 3.Jh.	1329* (AR 60.1/I 96)	59
	1946	17	4.Jh.	1259* (AR 56/T 27b)	56
	1946	19	4.Jh.	konischer Becher (Inv. 46.241), verschollen	
	1946	28	1.H.4.Jh.	1283*.1296* (AR 60.1/I 96)	57
	1950	33	1.H.4.Jh.	1456* (AR 70/I 109) und	67
				2452* (AR 147.2/T 78)	105
	1950	38(?)	2.D.4.Jh.	2450* (AR 147.2/T 78)	105
	1951	45	1.H.4.Jh.	1308* (AR 60.1/I 96)	58
	1951	46	1.H.4.Jh.	1477* (AR 71/I 109)	68
Gstaltenrain	vor 1906	"24"	4.Jh.	2426* (AR 145) 104	
(Jüngere	1908	417	4.Jh.	1434* (AR 68/I 106)	66
Kastell-	1909	551	2.H.4.Jh.	1262* (AR 57/T 49b)	55
nekropole/	1909	656	4.Jh.	2431* (AR 146.1/T 79a)	104
Nordgräber-	1909	712	2.H.4.Jh.	2439* (AR 146.3/T 79b) und	105
feld A)				2448* (AR 147.1/T 77)	105
(vgl. Abb. 274)	1909	750	2.H.4.Jh.-A.5.Jh.	2437* (AR 146.1/T 79a)	104
	1909	825	4.Jh.	1261* (AR 57/T 49b)	55
	1905-13	1313	1.H.4.Jh.-2.D.4.Jh.	2436* (AR 146.1/T 79a)	104
Augst/ Pratteln	?	-	4.Jh.	2438* (AR 146.2/I 133)	105

Tab. 44 Verzeichnis der spätrömischen Gräber mit Glasfunden (bis und mit Fundjahr 1980).

Die bestattete Bevölkerung in den spätrömischen Nekropolen

Seit den frühen Grabfunden im Nordosten (*Stalden* und *Gstaltenrain*), im Gebiet südlich bzw. südöstlich des Kastells in Kaiseraugst, wurde mit Recht vermutet, dass in dieser grossen Nekropole die *Kastellbewohner* bestattet worden waren. Mit der Entdeckung der spätrömischen Gräber im Nordwesten (*Rheinstrasse, Ergolzstrasse, Pfarreizentrum*) erhob sich die Frage, welche Bevölkerungsgruppe ihre toten Angehörigen an der westlichen Ausfallstrasse beerdigt hatte. Verschiedene Autoren vermuteten, dass die Gräber im Nordwesten von der in der Augster Oberstadt bzw. in *Kastelen* verbliebenen Bevölkerung des späteren 3. und frühen 4. Jahrhunderts stammen könnten. Diese hätte bei der Wahl des Bestattungsortes ihrer Verstorbenen den seit Generationen benutzten Nordwestfriedhof bevorzugt[313]. Nur anhand der Glasfunde können wir die Frage nach der Herkunft der Bestatteten nicht endgültig beantworten. Wir können jedoch mit den zur Verfügung stehenden Gläsern neue Aspekte zu dieser Frage aufzeigen.

Wie wir oben erwähnt haben, wurden die Friedhöfe im Nordwesten (*Rheinstrasse, Ergolzstrasse, Pfarreizentrum*) und im Nordosten (*Stalden*) etwa zur selben Zeit, d.h. im ausgehenden 3. Jahrhundert bis zur Mitte des 4. Jahrhunderts, angelegt. Vergleichen wir die Glasinventare – insbesondere die Glasbecher – aus den Gräbern des Nordwestfriedhofs mit denen der Nekropole im *Stalden*, fällt auf, dass den Toten im Nordwesten vorwiegend konische Glasbecher mitgegeben wurden (vgl. etwa Abb. 267 und 269), im *Stalden* dagegen überwiegend halbkugelige Becher (vgl. Abb. 271). Eine unterschiedliche Gebrauchszeit beider Glasformen dürfte nicht in Frage kommen; nach den funddatierten Bechern beider Gruppen ist für den Gebrauch dieser Trinkgefässe – zumindest im ausgehenden 3. und früheren 4. Jahrhundert – keine zeitliche Differenz anzunehmen. Allerdings begegnen die konischen Becher häufiger als die halbkugeligen; das Verhältnis liegt ungefähr bei 3 : 1 (vgl. MF B S. 79). In der Zeitspanne, in welcher die Bewohner ihre Toten in der Nordwestnekropole und im *Stalden* bestatteten (Ende 3. bis Mitte 4. Jh.), wurden also beide Bechergruppen verwendet.

Zur Erhellung der Frage nach der Herkunft der Bestatteten ziehen wir die Verbreitung der konischen und der halbkugeligen Bechergruppen im Siedlungsgebiet zu Rate. Auf den ersten Blick vermitteln die Karten (Abb. 277–278) ein ähnliches Bild: Abgesehen von den Nekropolen ist die grösste Fundkonzentration beider Formgruppen im Castrum (vgl. MF B S. 79). Ein weiterer Verbreitungsschwerpunkt, allerdings nur der konischen Becher, liegt in Region 17C in der Unterstadt (*Auf der Wacht/Äussere Reben*) (Abb. 277). Einzelne Exemplare beider Formgruppen finden sich verstreut über beinahe das ganze Gebiet sowohl der Unter- wie auch der Oberstadt. Überraschend ist die grosse Fundzahl konischer Glasbecher in Region 17C. Sie legt die Vermutung nahe, die Becher könnten in Zusammenhang mit den in diesem Gebiet nachgewiesenen Glashütten stehen. Bislang liegen jedoch keine stichhaltigen Hinweise vor, die in dieser Zeit für eine lokale Glasproduktion sprechen. Vielleicht handelt es sich bei Funden um deponiertes Abfallmaterial aus dem nahegelegenen Castrum. Rechnen wir an dieser Stelle mit Siedlungsaktivitäten zu dieser Zeit, gehörte das Gebiet sicher nicht zur bevorzugten Wohngegend, sondern war eher ein Handwerker- und Gewerbeviertel. Angehörige einer sozial besser gestellten Bevölkerungsgruppe, zu denen die mit Glasbeigaben versehenen Bestatteten gezählt haben dürften, hielten sich zu dieser unsicheren Zeit

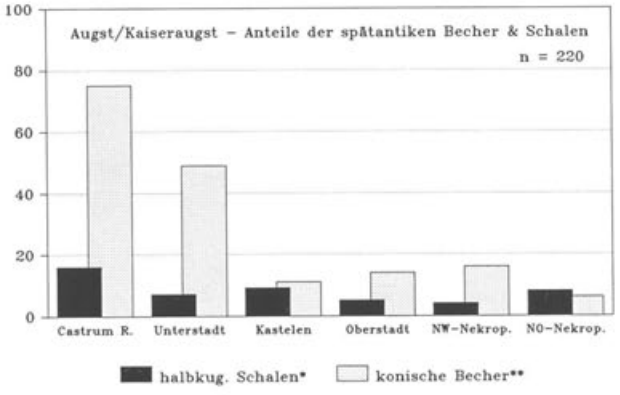


Abb. 276 Pratteln, Augst und Kaiseraugst, ganzes Siedlungsgebiet und Nekropolen. Vergleich der Anteile von flachen bis halbkugeligen Schalen/Bechern (*) und konischen Bechern (**) im Castrum Rauracense, in den Unterstadtquartieren, auf Kastelen, in den Oberstadtquartieren, in der Nordwestnekropole (Rheinstrasse, Ergolzstrasse, Pfarreizentrum) und in der Nordostnekropole (Stalden) in absoluten Zahlen. Werte nach MF B S. 79. Zur Kartierung der Funde vgl. Abb. 276–277. – * halbkugelige Schalen/Becher AR 55/T 14, AR 56/T 27b, AR 57/T 49b, AR 59/T 15, AR 60.1/I 96 (ohne oder mit einfachem Schlifflinien/-rillendekor), ** konische Becher AR 64–AR 9/I 106, AR 70–AR 73/I 109.

313 Laur-Belart 1966, 156; Tomasevic-Buck 1983, 27; L. Berger in Laur-Belart/Berger 1988, 195.

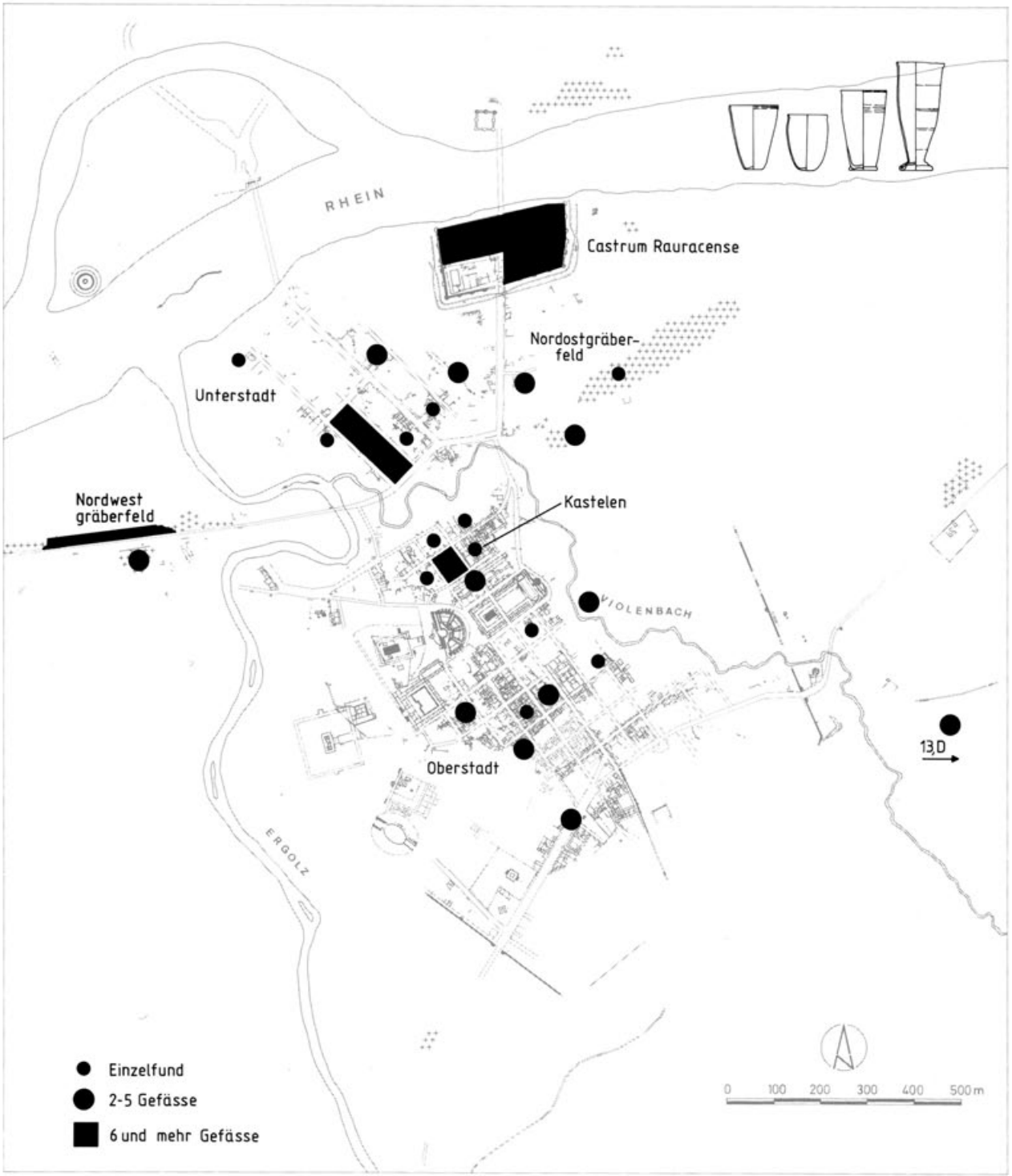


Abb. 277 Pratteln, Augst und Kaiseraugst, ganzes Siedlungsgebiet und Nekropolen. Übersichtsplan mit Kartierung der konischen Glasbecher des späteren 3. bis 4. Jahrhunderts n.Chr (AR 64–AR 69/I 106 und AR 70–73/I 109).

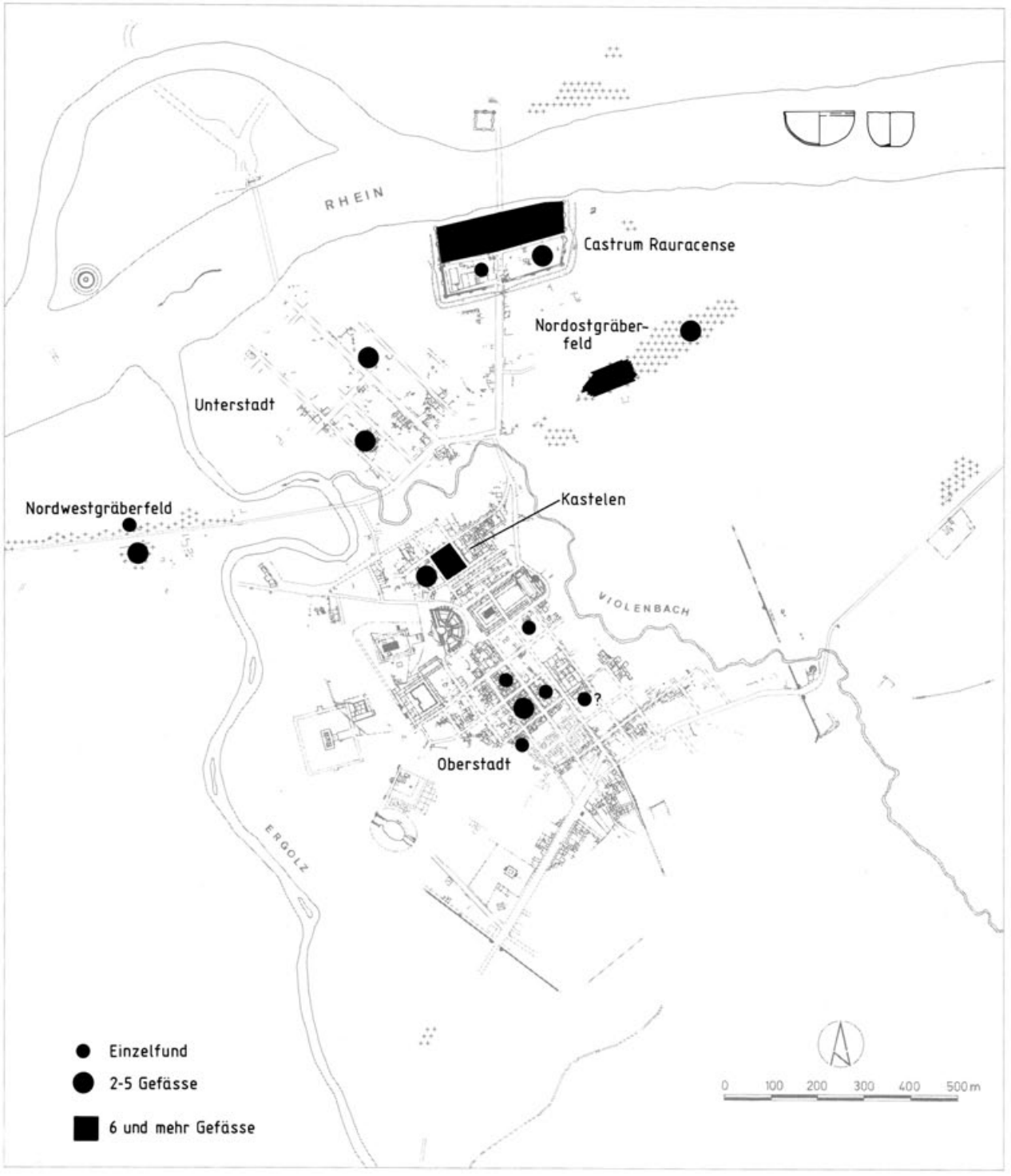


Abb. 278 Pratteln, Augst und Kaiseraugst, ganzes Siedlungsgebiet und Nekropolen. Übersichtsplan mit Kartierung der flachen bis halbkugeligen Glasschalen und der halbkugeligen bis ovoiden Glasbecher des späteren 3. bis 4. Jahrhunderts n.Chr. (AR 55/T 14, AR 56/T 27b, AR 57/T 49b, AR 59/T 15 und AR 60.1/I 96 ohne oder mit einfachem Schlifflinien/-rillendekor).

kaum in einem ungeschützten Gewerbequartier auf, sondern eher an einem verhältnismässig sicheren Ort. Lassen wir deshalb als mögliche Herkunft der im Nordwestgräberfeld Bestatteten dieses Unterstadtquartier ausser acht, kommen nur das Castrum Rauracense und gewisse Restgebiete in der Oberstadt, darunter das bis ins frühe 4. Jahrhundert befestigte *Kastelen*areal, in Frage. Auf *Kastelen*, wo im Vergleich mit dem Kaiseraugster Castrum nur recht wenige Becher gefunden wurden, besteht ein recht ausgeglichenes Verhältnis zwischen den konischen und den halbkugeligen Bechern (vgl. Abb. 276). Allerdings ist hier die Anzahl von insgesamt zwanzig Bechern für repräsentative Verhältniszahlen zu gering. Im Castrum, mit insgesamt einundneunzig Becherfunden, dominieren mit über 70% die konischen Becher (Abb. 276). Auf Grund dieses Resultats müssten wir nun folgern, dass die im Nordwestgräberfeld in der ersten Hälfte und der Mitte des 4. Jahrhundert Bestatteten zu einer im Kastell lebenden Bevölkerungsgruppe gehörten, die als Trinkgefässe konische Glasbecher bevorzugte. Die Bestatteten könnten selbst Militärangehörige gewesen sein oder dürften zumindest in enger Beziehung zu diesen gestanden haben. Und woher stammen die im Nordostgräberfeld, im *Stalden*, Beerdigten, denen vorwiegend halbkugelige Trinkbecher ins Grab gelegt wurden? Ziehen wir die Verhältniszahlen zwischen den beiden Bechergruppen heran (Abb. 276: absolute Zahlen, und Abb. 279), zeigt sich, dass einerseits das Verhältnis zwischen den beiden Bechergruppen in der Nordwestnekropole und dem Unterstadtgebiet mit dem Kastell und andererseits zwischen der Nordostnekrople und dem Oberstadtgebiet mit *Kastelen* weitgehend übereinstimmt. Daraus wäre zu folgern, dass die im *Stalden* (Nordostnekropole) Beerdigten aus dem Oberstadtgebiet stammten. Dafür, dass auch diese zu ihren Lebzeiten in enger Verbindung zum Militär gestanden haben dürften, spricht die häufige Beigabe von Trinkgläsern in ihren Gräbern (vgl. S. 307f.).

Gewiss sind unsere Überlegungen zur Herkunft der in den spätantiken Nekropolen Bestatteten hypothetisch. Sie können lediglich einen Anstoss geben, sich weiter mit den Fragen zur Bevölkerung im späten 3. und im 4. Jahrhundert auseinanderzusetzen. Viele Gesichtspunkte, die zu diesem Thema zu berücksichtigen wären, können hier nicht weiter verfolgt werden. So wissen wir zum Beispiel nichts über die Zusammensetzung der Bevölkerung in der Befestigungsanlage auf *Kastelen*. Lebten hier neben einer militärischen Besatzung ausschliesslich ehemalige Bewohner der Oberstadtinsulae? Zog sich die wohlhabende Restbevölkerung nach dem Bau der Befestigungsanlage am Rhein ins Castrum Rauracense zurück, wo sich diejenigen, die wohl am meisten Grund hatten, um ihr Hab und Gut zu fürchten, am ehesten in Sicherheit wissen konnten? Bestatteten die Bewohner von *Kastelen* und des Castrums ihre Angehörigen in denselben oder in verschiedenen Friedhöfen? Wieweit spielte bei der Wahl des Bestattungsplatzes die Tradition der am Ort gebliebenen Zivilbevölkerung eine Rolle, und wo beerdigte man die Militärangehörigen?

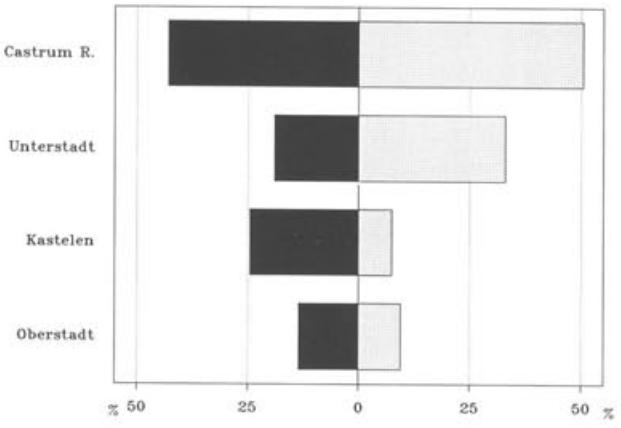


Abb. 279 Augst/Kaiseraugst, ganzes Siedlungsareal. Prozentuale Anteile der flachen bis halbkugeligen Schalen/Becher (schwarz) und der konischen Becher (grau) im Castrum Rauracense, in den Unterstadtquartieren, auf Kastelen und in den Oberstadtquartieren. Prozentwerte bezogen auf die Siedlungsfunde/topographische Einheit. Werte nach MF B S. 79. Vgl. Legende zu Abb. 276.

Die Glasbeigabe in den Gräbern von Pratteln, Augst und Kaiseraugst im Vergleich mit Grabinventaren anderer Fundorte[314]

Die Beigabe von Gläsern in Gräbern des 1. bis 3. Jahrhunderts unterscheidet sich in einigen grundlegenden Punkten von der Glasbeigabe in Gräbern des späteren 3. und 4. Jahrhunderts. Die Beigabensitte steht dabei in einem direkten Zusammenhang mit der Bestattungsart. Bei den Brandgräbern in der frühen und mittleren Kaiserzeit machen die Salbfläschchen den grössten Anteil des mitgegebenen Glasgeschirrs aus. In den Körpergräbern der Spätantike ist es vor allem das Trinkgeschirr, also der Glasbecher und die Glaskanne, das den Verstorbenen ins Grab gelegt wurde. Mit der Beigabe von Tafelgeschirr besitzen die späten Körpergräber einen direkten Bezug zum täglichen Leben, im Unterschied zur «abstrakten» Bestattungssitte der Kremation bei den frühen Gräbern[315].

Die früh- bis mittelkaiserzeitlichen Brandgräber

Wie eine statistische Auswertung von über siebzig Nekropolen im westlichen Teil des Imperium Romanum durch S. M. E. van Lith und K. Randsborg[316] gezeigt hat, dominieren im 1. Jahrhundert n.Chr. unter den Glasgefässen generell die Salbfläschchen. Die Verwendung von wohlriechenden Essenzen bei der Kremierung der Verstorbenen ist ein mediterraner Grabbrauch, der im Zuge der Romanisierung in den nördlichen Provinzen übernommen wurde. Im Mittelmeergebiet besitzen die Fläschchen in der Regel einen gewichtigeren Anteil am gesamten Glasinventar (bis zu 97%) als in den nördlichen Provinzen. Hier ist – bei einem ebenfalls hohen Prozentsatz an Salbfläschchen – das Speise- und Trinkgeschirr meist besser vertreten und zwar offenbar in steigender Tendenz mit der grösseren Entfernung der Fundplätze von den mediterranen Gebieten. Dabei ist das Tafelgeschirr in Gräbern von ländlichen Siedlungen zivilen Charakters in der Regel etwas besser belegt als in Gräbern militärischer Anlagen und städtischer Siedlungen. Im Laufe des 1. Jahrhunderts sinkt der Anteil an Salbfläschchen, gleichzeitig steigt der Anteil an Tafelgeschirr. Im militärischen Bereich scheint sich allerdings die in mediterraner Tradition geübte Sitte einer grosszügigen Beigabe von Salbfläschchen etwas länger gehalten zu haben als im zivilen Bereich.

Um die Ergebnisse der Studie von S. M. E. van Lith und K. Randsborg (1985) mit den Grabinventaren von Augusta Rauricorum vergleichen zu können, folgen wir der dort definierten Einteilung des Glasgeschirrs in Funktions- und Formgruppen[317], die sich allerdings bezüglich ihrer Funktion hauptsächlich an den Siedlungsfunden orientiert (vgl. dazu S. 172ff. und Abb. 111–119):

- Tafelgeschirr; bei Brandgräbern **zum Teil Spendegeschirr**:
  A1 = Schalen/Teller
  A2 = Becher/Schalen
  A3 = Krüge/Flaschen
- Vorratsgeschirr; bei Brandgräbern **in der Regel Spendegeschirr** und **Urnen**:
  B1 = Flaschen/Krüge, d.h. vor allem vierkantige Krüge
  B2 = Töpfe = Urnen
- Toilettgeschirr; bei Brandgräbern **in der Regel Spendegeschirr**:
  C = Salbfläschchen (Unguentarien)

Für die Glasfunde aus früh- bis mittelkaiserzeitlichen Brandbestattungen in Augusta Rauricorum ergibt sich folgendes Bild (vgl. Tab. 45):

Mit 55% dominieren die Salbfläschchen (C), gefolgt von den Urnen (B2) mit 20%. Mit ebenfalls 20% gut vertreten ist das Speise- und Trinkgeschirr (A). Damit liegen die Werte in Augusta Rauricorum zwischen denen der mediterranen Gebiete mit extrem hohen Salbfläschchenanteilen und denen der Nordwestprovinzen mit einem hohen Anteil an Tafelgeschirr.

Der Vergleich mit Gräbern von ländlichen Siedlungen aus der Nordwestschweiz, Courroux JU, Allschwil BL und Wenslingen BL[318], zeigt markante Unterschiede zu Augusta Rauricorum. Bei Allschwil und Wenslingen dürften sie jedoch zufällig sein, da die statistische Basis mit 6 bzw. 15 Glasgefässen zu gering ist. Einzig die Brandgräber von Courroux können zu einem Vergleich herangezogen werden. Hier dominieren (mit 38%) wie in Augusta Rauricorum (55%) die Salbfläschchen, wenn auch der Wert in Courroux beträchtlich niedriger ist als in Augusta Rauricorum. Die Gruppe B2 (Töpfe-Urnen) liegt in Courroux mit 6% weit unter dem Wert in Augusta Rauricorum (20%), Gruppe A (Tafelgeschirr) ist hingegen mit 32% viel besser belegt (Augusta Rauricorum 20%). Damit bestätigt sich die Beobachtung von S. M. E. van Lith und K. Randsborg, nach der in Gräbern ländlicher Siedlungen in den nördlichen Provinzen das Speise- und Trinkgeschirr besser vertreten ist als in Gräbern städtischer Siedlungen, auf dem Land also die Grabinventare eher das Geschirrspektrum des täglichen Lebens widerspiegeln als die Grabinventare in den Städten und Militäranlagen, wo die von Süden stammende «abstrakte» Beigabensitte verbreitet war.

[314] Nach van Lith/Randsborg 1985.
[315] van Lith/Randsborg 1985, 463f.
[316] van Lith/Randsborg 1985, 449ff.
[317] van Lith/Randsborg 1985, 415ff.; 432.
[318] Werte nach van Lith/Randsborg 1985, 512f. Tab. 6.

Glasgefässbeigaben in Gräbern verschiedener Fundplätze – 1.-3.Jh. n.Chr.							
Fundplatz und Datierung der Gräber	Funktionsgruppen (n und %)						Total n
Nordwestschweiz	A1	A2	A3	B1	B2	C	
Augusta Rauricorum - Colonia	7	1?	3	3	11	30	55
Tib.-Mitte 2.Jh.,v.a.flavisch	13%	2%	5%	5%	20%	55%	
Wenslingen - Villa rustica	0	0	2	8	0	5	15
Tiberisch-Mitte 2.Jh.	–	–	13%	53%	–	33%	
Allschwil - Villa rustica	0	0	1	0	0	5	6
Tiberisch-flavisch	–	–	17%	–	–	83%	
Courroux - Villa rustica	11	7	9	20	5	32	84
Flavisch-frühes 3.Jh.	13%	8%	11%	24%	6%	38%	
Provence	A1	A2	A3	B1	B2	C	
Apt - Colonia	18	5	7	0	24	53	107
v.a. 1.-2.Jh.	17%	5%	7%	–	22%	50%	
Rheinland-Pfalz	A1	A2	A3	B1	B2	C	
Trier - Colonia							
1.Jh.	4	1	10	3	10	108	136
	3%	1%	7%	2%	7%	78%	
2.Jh.	0	0	1	3	10	15	28
	–	–	3%	10%	35%	52%	
1.-2.Jh. (Durchschnittswerte)	4	1	11	6	20	123	165
	2%	1%	7%	4%	12%	75%	

Tab. 45
Vergleich der Glasgefässbeigaben in Gräbern des 1. bis 3. Jahrhunderts n.Chr. Verschiedene Fundplätze. Werte nach van Lith/Randsborg 1985.

Inwiefern die Werte aus Augusta Rauricorum für eine Koloniestadt repräsentativ sind, lässt sich kaum eruieren. Bei den von S. M. E. van Lith und K. Randsborg untersuchten Gräbern finden sich nur wenige Orte, die für einen Vergleich herangezogen werden können. In Tab. 45 werden die Werte von Apt in Südfrankreich und Trier an der Mosel aufgeführt[319]. Während sich die Zahlen von Apt überraschend gut mit denen von Augusta Rauricorum decken, sind bei denen von Trier vor allem im Verhältnis von Tafelgeschirr (A) zu Toilettgeschirr (C) erhebliche Unterschiede festzustellen. Die niedrigen Werte für Speise- und Trinkgeschirr und die hohen für Salbfläschchen decken sich dabei zwar mit der Beobachtung, dass bei den Glasbeigaben in städtischen Friedhöfen die Salbfläschchen den weitaus grössten Teil des Glasgeschirrs ausmachen, sie sprechen aber gegen die These, dass, je weiter ein Ort von den mediterranen Zentren entfernt ist, ein umso geringerer Anteil der Salbfläschchen beobachtet werden kann. Es ist allerdings damit zu rechnen, dass in Trier bei den Prozentanteilen von Glasgeschirr die Fundüberlieferung eine ausschlaggebende Rolle spielt, denn viele Gläser aus Gräbern liegen nur als Streufunde vor und sind deshalb von S. M. E. van Lith und K. Randsborg nicht in die Statistiken einbezogen worden[320].

Obwohl in Augusta Rauricorum die errechneten Anteile recht gut mit den Ergebnissen S. M. E. van Liths und K. Randsborgs übereinstimmen, sind solche weiträumigen Vergleiche beim heutigen Forschungsstand mit grosser Vorsicht zu werten. Sicherlich müssen hier noch weitere Untersuchungen folgen, in denen zum Beispiel die lokalen, traditionell verwurzelten Bräuche miteinbezogen und die restlichen Grabbeigaben berücksichtigt werden. Erst dann wird es gelingen, ein klareres Bild über die Beigabensitte von Glasgefässen in den früh- und mittelkaiserzeitlichen Gräbern zu gewinnen und daraus gewichtige Schlüsse ziehen zu können.

[319] Werte nach van Lith/Randsborg 1985, 510ff. Tab. 6.
[320] van Lith/Randsborg 1985, 479f.

Tab. 46
Vergleich der Glasgefässbeigaben in Gräbern der zweiten Hälfte des 3. und des 4. Jahrhunderts n.Chr. Verschiedene Fundplätze. Werte nach van Lith/ Randsborg 1985.

Glasgefässbeigaben in Gräbern verschiedener Fundplätze - 2.H.3.-4.Jh.n.Chr.							
Fundplatz und Datierung der Gräber	Funktionsgruppen (n und %)						Total n
Nordwestschweiz	A1	A2	A3	B1	B2	C	
Aug.Raur./Castrum Rauracense Zivilbev. + Militär v.a. spätes 3.-4.Jh.	0 –	42 61%	11 16%	0 –	0 –	16 23%	69
Rheinland	A1	A2	A3	B1	B2	C	
Krefeld-Gellep - v.a. Militär 2.Hälfte 3.Jh. - Anf.5.Jh.	19 9%	108 48%	33 15%	12 5%	0 –	48 22%	220
Nijmegen - Zivilbev. + Militär 4.Jh.	7 9%	33 45%	11 15%	9 12%	0 –	14 19%	74
Trier - Zivil 4.Jh.	12 4%	73 24%	151 49%	3 1%	3 1%	62 20%	304
Köln-Müngersdorf - Villa 4.Jh.	10 34%	5 17%	10 34%	3 10%	0 –	1 3%	29

Die spätrömischen Körpergräber

Der Wandel zur Körperbestattung, der sich im Laufe der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts endgültig vollzogen hatte, äussert sich auch im Spektrum der beigegebenen Gefässe. Im Unterschied zu den Brandgräbern der frühen und mittleren Kaiserzeit gehört nun Trinkgeschirr zu den charakteristischen Beigaben eines Grabes; die Salbfläschchen, als Parfümbehälter ins Grab gelegt, sind zwar noch vorhanden, treten aber deutlich in den Hintergrund.

In den spätrömischen Gräbern in Pratteln, Augst und Kaiseraugst begegnet das Trinkgeschirr mit einem Anteil von 77%, davon gehören 61% zu Bechern und Schalen und 16% zu Kannen und Flaschen. Die Toilettgefässe sind in den Körpergräbern mit 23% belegt. Zum Vergleich mit unseren Gräbern eignen sich besonders die spätrömischen Gräber im Rheinland bzw. am Niederrhein, die S. M. E. van Lith und K. Randsborg in ihre Studie miteinbezogen haben (vgl. Tab. 46)[321]. In Trierer Gräbern des späteren 3. bis 4. Jahrhunderts kommt das Trinkgeschirr (A2 und A3) mit 73% vor, in Krefeld-Gellep mit 63% und in Nijmegen mit 60%. Die Werte dürften noch um einige Prozent höher liegen, denn die meisten der dort unter Gruppe A1 (Schalen/Teller) angeführten Gläser zählen ebenfalls zum Trinkgeschirr. Dabei verzeichnen die Becher und Schalen (A2 bzw. A1 und A2) in Krefeld und Nijmegen – beides Orte mit einer gewichtigen militärischen Komponente – den grösseren Anteil bei den Glasbechern und -schalen; Flaschen und Kannen (A3) kommen wie in Pratteln, Augst und Kaiseraugst mit nur 15% vor. Im Gegensatz dazu legte man im «zivilen» Trier Glasgefässe zum Servieren der Getränke fast doppelt so oft ins Grab wie gläserne Trinkgefässe. Offenbar ist die Beigabe von gläsernem Serviergeschirr einerseits ein Indiz für den Reichtum der Bestatteten, andererseits für den eher zivilen Siedlungscharakter. Im Gutshof von Köln-Müngersdorf verhalten sich die eigentlichen Trinkgefässe (A1 bzw. A1 und A2) zu den Serviergefässen für Getränke (A3) ähnlich wie in Trier, allerdings macht hier das Trinkgeschirr (A) mit 51% einen geringeren Anteil am gesamten Glasgeschirr aus. Auch wenn wir bei Gruppe A1 (Schalen/Teller) einen kleineren Prozentsatz abziehen und zum Trinkgeschirr rechnen, ist in den Gräbern des Gutshofs das Speisegeschirr mit ca. 30% überdurchschnittlich gut vertreten.

Toilettgefässe hat man den Bestatteten sowohl in militärischen als auch zivilen Orten gleichermassen oft mitgegeben: In Krefeld, Nijmegen und Trier liegen die Prozentwerte um die 20% und stimmen damit mit den 23% in den spätrömischen Gräbern von Augusta Rauricorum bzw. vom Castrum Rauracense sehr gut überein. Einzig in den Gräbern von Köln-Müngersdorf kann mit 3% ein ungewöhnlich niedriger Anteil von Toilettflaschen festgestellt werden. Wie S. M. E. van Lith und K. Randsborg zeigen konnten, ist eine geringe Anzahl von Toilettgeschirr und ein hoher Anteil an Tafelgeschirr für die Gräber spätrömischer Gutshöfe charakteristisch[322].

Die Beigabensitte in den spätrömischen Gräbern von Augusta Rauricorum bzw. vom Castrum Rauracense unterscheidet sich, was das Glasgeschirr betrifft, nicht von derjenigen im Rheinland. Wie Vergleiche mit ausgewählten Gräberfeldern zeigen, entsprechen die Anteile der Glasgefässe recht genau denen in Krefeld-Gellep und Nijmegen, Siedlungen mit einer markanten militärischen Komponente. Die Gräber enthalten vor allem Tafelgeschirr, wovon der grössere Teil zu den Trinkgefässen und der kleinere zum Serviergeschirr gehört. Die beigegebenen Toilettgefässe machen nur knapp ein Viertel des ganzen Glasgeschirrs aus. Die gläsernen Beigaben widerspiegeln damit die Vorliebe für gläsernes Trinkgeschirr in der Spätantike.

[321] Werte nach van Lith/Randsborg 1985, 508ff. Tab. 6.
[322] van Lith/Randsborg 1985, 459.

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit, die im Rahmen einer Dissertation an der Universität Basel entstand, behandelt die *Glasgefässe*, die zwischen dem letzten Jahrhundert und dem Jahre 1980 in der römischen Koloniestadt Augusta Rauricorum und im Castrum Rauracense, in den heutigen Gemeinden Augst BL und Kaiseraugst AG, ausgegraben wurden.

Die *Colonia Pia Apollinaris Augusta Emerita Raurica* (Augusta Rauricorum) wurde im zweiten Jahrzehnt v.Chr. 12 km östlich von Basel am Südufer des Hochrheins gegründet. Das Stadtgebiet gliedert sich in eine Oberstadt auf einer Geländeterrasse und eine Unterstadt in der Rheinebene. Im 1. und 2. Jahrhundert n.Chr. erlebte die Kolonie eine Blütezeit. Der Niedergang der Stadt setzte mit den kriegerischen Ereignissen um und nach der Mitte des 3. Jahrhunderts ein. Um 300 n.Chr. verlagerte sich der Siedlungsschwerpunkt in die Unterstadt, wo am Südufer des Rheins das *Castrum Rauracense* erbaut wurde. Das Kastell, ein wirtschaftliches und kulturelles Zentrum mit einer strategischen Schlüsselstellung, verlor erst im Laufe des Frühmittelalters seine Bedeutung zugunsten des nahegelegenen Basel.

Von den 8364 in den Museumsinventaren registrierten Glasfunden aus Augst und Kaiseraugst konnten mit Hilfe der EDV 5112 Gläser erfasst werden. Da die Funde zur Hauptsache aus dem antiken Siedlungsgebiet stammen, sind die Gefässe meist nur in Bruchstücken überliefert. Nicht berücksichtigt wurden bei der Aufnahme unverzierte Wandfragmente von Gefässen, deren ursprüngliche Form nicht bestimmt werden konnte. Die grosse Material- und Datenmenge liess eine allen Aspekten gerecht werdende Auswertung der Funde innerhalb vertretbarer Zeit utopisch erscheinen. Es mussten Schwerpunkte gesetzt werden. Da typologische Analysen römischer Gläser bereits mehrfach vorliegen, wurde das Gewicht der Arbeit auf die Erörterung *fundplatzspezifischer Zusammenhänge* gelegt.

Die Arbeit ist in vier Teile gegliedert. Der erste Teil behandelt die Gefässformen, ihre aus dem Fundkontext erschlossene Zeitstellung, die Farbgebung und die Herkunft. Im zweiten Teil werden die Fundüberlieferung in den verschiedenen Stadtquartieren und die Verwendung von Glasgeschirr im Siedlungsgebiet analysiert. Der dritte Teil beschäftigt sich mit den Grabfunden der Koloniestadt und des spätrömischen Kastells. Der vierte Teil beinhaltet einen ausführlichen Katalog mit den nach formalen Kriterien geordneten Gläsern.

Die römischen Glasgefässe aus Augst und Kaiseraugst gehören zu *180 Typen* (**AR 1 – AR 180**; AR = Form in Augusta Rauricorum) und umfassen damit nahezu das ganze Spektrum der in den westlichen Provinzen vom 1. bis 4. Jahrhundert n.Chr. gängigen Gefässformen (vgl. die Formentafeln 1–5). Mit vier Fünfteln ist der grösste Teil der Gläser geblasen. Ein Fünftel entstand im Formschmelzverfahren. Bei der Farbgebung dominieren die blaugrünen bis grünen, sogenannten naturfarbenen Gläser, die etwa zwei Drittel des Fundbestandes ausmachen. Die einfarbigen gefärbten Gläser sind mit einem Anteil von knapp einem Viertel vertreten. Rund 15% gehören zu den farblosen Gläsern. An letzter Stelle stehen die Mosaikgläser (Buntgläser, polychrome Gläser), die nur 5% des Gesamtbestandes ausmachen.

Im ersten Teil der Arbeit, der sich im engeren Sinne mit dem Fundmaterial befasst, werden im Kapitel über die *Zeitstellung der Gläser* (S. 27ff.) die funddatierten Gläser aus Augusta Rauricorum und dem Castrum Rauracense vorgestellt. Als Basis dienen die Gläser, die anhand der keramischen Mitfunde zeitlich eingegrenzt werden können (S. 27f.). Auf eine Analyse jedes einzelnen Typs wurde wegen des Materialumfangs verzichtet. Die datierbaren Formen werden in Balkengraphiken (Abb. 10–34, S. 31ff.) und in tabellarischer Form vorgelegt (Abb. 35–44, S. 40ff.) sowie in verschiedenen, nach Zeitabschnitten zusammengefassten Kapiteln besprochen (S. 64ff.).

Das *1. Jahrhundert n.Chr.* weist in Augusta Rauricorum mit beinahe 100 unterschiedlichen Typen das grösste Gefässspektrum auf. Die Leitform dieser Zeit ist die Rippenschale **AR 2/I 3** (I = Form nach Isings 1957). Im früheren 1. Jahrhundert gehört über die Hälfte aller Glasgefässe zu diesem Gefässtyp, am Ende des Jahrhunderts ein Drittel. Seit dem zweiten Viertel des 1. Jahrhunderts zählt neben den Rippenschalen der vierkantige Krug **AR 156/I 50** zu den häufigsten Gläsern. Die übrigen Gefässformen fallen im Vergleich mengenmässig kaum ins Gewicht. Unter ihnen kommen für diese Zeit charakteristische Gefässformen vor wie die flachen Schälchen **AR 1/T 2** (T = Form nach Goethert-Polaschek 1977), die zarten Rippenschalen **AR 28/I 17** und die halbkugeligen Becher **AR 34/I 12**. In der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts, vor allem in flavischer Zeit, treten neue Gefässformen hinzu, die sich durch reiche Schliff- und Reliefdekore auszeichnen. Zu ihnen gehören die Facettenbecher **AR 45/I 21**, die Zirkusbecher **AR 31–AR 32** und die Knospenbecher **AR 33/I 31**.

Das *2. Jahrhundert* ist in Augusta Rauricorum ärmer an Gefässformen als das 1. Jahrhundert. Zu den Glastypen der ersten Jahrhunderthälfte gehören die schliffverzierten Kragenschalen **AR 16.2/T 23**, die steilwandigen bis halbkugeligen Becher **AR 38–AR 40** und die konischen Becher **AR 44–AR 48**. Wie im 1. Jahrhundert zählt der Vierkantkrug **AR 156/I 50** zu den häufigsten Glasfunden. Der Leittyp des späteren

2. Jahrhunderts ist der steilwandige Becher **AR 98/I 85**, der in dieser Zeit ein Viertel aller Glasgefässe ausmacht.

In der ersten Hälfte des *3. Jahrhunderts* zeigen sich kaum Unterschiede zum fortgeschrittenen 2. Jahrhundert. Zu den häufigsten Gläsern gehören noch immer die steilwandigen Becher **AR 98/I 85** und die Vierkantkrüge **AR 156/I 50**. Um die Mitte des 3. Jahrhunderts setzen sich im Fundbestand allmählich die halbkugeligen Becher **AR 60/I 96** durch, die einen geometrischen oder figürlichen Schliffdekor aufweisen. Im letzten Jahrhundertviertel treten zahlreiche neue Formen auf, die das Gefässspektrum durchgreifend verändern. Steilwandige Becher und Vierkantkrüge kommen kaum mehr vor; die zuvor mit aufwendigen Schliffdekoren verzierten halbkugeligen Becher **AR 60/I 96** sind nun meist unverziert.

Die Zeit der *Spätantike* ist in Augst und Kaiseraugst geprägt durch zahlreiche Varianten konischer Becher **AR 64–AR 73**, die neben den halbkugeligen Bechern und Schalen zu den charakteristischen Glasgefässformen gehören. Verglichen mit den früheren Zeitabschnitten nehmen beim Glasgeschirr jetzt qualitätvolle Kannen wie die Formen **AR 172/I 120** und **AR 173/I 123** einen wichtigen Platz ein.

Der Vergleich mit den datierten Gläsern anderer Fundorte (in tabellarischer Form in Abb. 35, S. 40ff.) zeigt nur geringfügige Abweichungen. Die in Augst und Kaiseraugst oftmals längeren Datierungsspannen einzelner Glasformen hängen in erster Linie mit der Methode der Fundkomplexdatierung, der Ausgrabungspraxis und der Siedlungsgenese zusammen (vgl. S. 19ff.; 27ff.).

Die Untersuchungen zur *Farbgebung* der Augster und Kaiseraugster Gläser (S. 109ff.) basieren auf einer detaillierten Bestimmung von Farben und Farbnuancen der funddatierten Glasgefässe (nach PANTONE, Taf. 220; zur Reproduktion der Farben vgl. den Hinweis S. 344). Wie bei den Gefässtypen zeigt auch bei der Farbgebung der Gläser das 1. Jahrhundert n.Chr. das vielfältigste Spektrum. Neben den naturfarbenen Gefässen ist diese Zeit gekennzeichnet durch einfarbige Gefässe aus *gefärbtem* blauem, grünem, braunem bis bernsteinfarbigem und weinrotem Glas. Neben diesen Gläsern stammen die meisten *polychromen Gefässe* (Mosaikgläser) aus dem 1. Jahrhundert. Seit der Mitte des 1. Jahrhunderts treten die *farblosen* Gläser in Erscheinung. Sie werden im Laufe des 2. Jahrhunderts immer beliebter und erreichen den Höhepunkt ihrer Verbreitung im 3. Jahrhundert.

Bei den *blaugrünen, naturfarbenen Gläsern*, die im 1. Jahrhundert meist intensive, ins Blaue bis Türkis spielende Töne aufweisen, wechselt im Laufe der Zeit die Nuancierung der naturfarbenen Gläser immer mehr ins Dunkelgrüne. Die Zunahme der grünlichen Gläser steht möglicherweise in einem Zusammenhang mit der lokalen Produktion von einfachem Gebrauchsglas (vgl. S. 156f.). Im späten 3. Jahrhundert findet ein Wechsel in der Farbgebung der Glasgefässe statt: Farblose Gläser sind jetzt kaum mehr belegt; die naturfarbenen, zuvor blau- bis dunkelgrünen Gläser sind nun *hellgrünlich bis olivgrün*. Im 4. Jahrhundert kommen blaugrüne Gläser praktisch nicht mehr vor. Verantwortlich für den Bruch innerhalb einer kontinuierlichen Entwicklung – der auch im Formenspektrum zu beobachten ist – dürfte die in dieser Zeit neuorganisierte Wirtschaft sein, die wahrscheinlich andere Produktionsstätten bzw. andere Rohstoffquellen zur Folge hatte.

In einem Exkurs zu den *Mosaikgläsern* (S. 119ff.) werden die polychromen Gläser aus Augusta Rauricorum ausführlicher behandelt. Die Detailuntersuchung der Funde ergab, dass sich die Gattung auf Grund der Muster, der Gefässformen, der Herstellungstechnik und der Zeitstellung in zwei grosse Gruppen trennen lässt: eine frühe Gruppe von formgeschmolzenen polychromen Gefässen, die in vorflavische Zeit datiert werden können, und eine späte Gruppe, deren Vertreter sowohl im Formschmelzverfahren hergestellt als auch geblasen wurden. Sie stammen aus flavischen Kontexten und reichen bis ins 3. Jahrhundert.

Die Muster der *frühen Mosaikgläser* setzen sich zusammen aus Streifen (Streifenmosaikgläser), Reticellafäden (Reticellafadengläser), Spiralen, einfachen Blumenrosetten und Sprenkeln (Millefiorigläser) oder Gesteinsäderungen imitierenden Mustern (marmorierte Gläser). An Gefässformen begegnen sowohl glattwandige flache bis halbkugelige Schalen als auch Rippenschalen.

Die Muster der geformten Gefässe der *späten Produktion* bestehen aus Blumenrosetten (Millefiori), die sich in ihrem komplexen Aufbau deutlich von den frühen Produkten unterscheiden. Neben diesen Blumenmotiven begegnen auch einfache Kreisaugen- und Sprenkeldekore sowie Pfauenaugenmotive und Achatimitationen. In der Spätzeit der Produktion wurden neben Miniaturgefässen vorzugsweise glattwandige Schalen mit Trichter- oder Kragenrändern hergestellt. Die geblasenen Mosaikgläser, die erstmals gegen Ende des 1. Jahrhunderts n.Chr. auftauchen, sind gesprenkelt oder besitzen einen Überfang mit Blumenmuster («Millefiori-Überfang»). Bei den geblasenen Gläsern finden sich in erster Linie steilwandige Becher und wohl auch geschlossene Formen.

Die Herkunftsfrage ist eines der grössten Probleme bei der Erforschung des antiken Glases. Ohne Detailanalysen zu den einzelnen Gefässformen muss sich die Lokalisierung der Produktionsstätten auf die aus der Literatur bekannten Hypothesen stützen. Da solche Untersuchungen den Rahmen dieser Arbeit gesprengt hätten, beschränkt sich das Kapitel zur *Herkunft der Augster und Kaiseraugster Gläser* (S. 145ff.) auf kursorische Bemerkungen zum möglichen Ursprungsgebiet der Glasgefässe.

Obwohl in Augusta Rauricorum die lokalen Glashütten einen Teil der Nachfrage decken konnten, dürfte es sich beim grössten Teil der hier verwendeten Gläser um *Importe* handeln. Die Lokalisierung der Produktionsstätten dieser Gläser stützt sich zur Hauptsache auf Fundkonzentrationen und Verbreitung identischer oder vergleichbarer Glasgefässe.

Bis etwa zur Mitte des 1. Jahrhunderts dürften die Gläser in der Mehrzahl aus italischen, seltener aus gallischen und östlichen Werkstätten gekommen sein.

Die genauen Standorte dieser Glashütten sind allerdings nicht zu eruieren. In Italien kommen Produktionsbetriebe in Kampanien, in der Gegend von Rom, in der Poebene und am Adriabogen in Frage. In Gallien könnten Glaswerkstätten im Rhonetal und im Burgund mögliche Herkunftsgebiete unserer Gläser sein. Im Nahen Osten kommen Glashütten an der syrisch-palästinischen Küste und in Ägypten in Betracht. In der zweiten Hälfte des 1. und im früheren 2. Jahrhundert wurden die Qualitätsgläser, unter ihnen die farblosen und polychromen Gefässe, weiterhin aus dem Süden und möglicherweise auch aus dem Osten nach Augst und Kaiseraugst geliefert. Neben den lokalen Produkten kamen einfachere Gebrauchsgläser wohl vermehrt aus gallischen und germanischen Glashütten, deren Standorte jedoch nicht näher zu bezeichnen sind.

Spätestens von der Mitte des 2. Jahrhunderts an wurden qualitätvolle Gläser vor allem von den Produktionsstätten im Rheinland und hier in erster Linie aus Köln bezogen. Gleichzeitig dürften einzelne Luxusgläser noch immer aus Italien, Syrien und Ägypten nach Augst und Kaiseraugst gekommen sein. Die grosse Nachfrage nach Glasgefässen für den täglichen Gebrauch wurde in dieser Zeit vermutlich fast ausschliesslich von Produktionsstätten in den nordwestlichen Provinzen und den lokalen Glashütten gedeckt.

Im späten 3. und im 4. Jahrhundert dürfte das Luxusgeschirr fast ausschliesslich aus dem Rheinland stammen. Für die Herkunft der Gebrauchsware kommen in dieser Zeit am ehesten Werkstätten im nördlichen Gallien in Frage. Ob und in welchem Umfange Gläser in der Spätantike in lokalen Glashütten gefertigt wurden, lässt sich nicht sagen.

Funde von Glasschmelzöfen, Häfen, Werkstattabfällen und Formplatten belegen, dass in der Koloniestadt selbst Gläser produziert wurden. Da die Auswertung von Befunden und Funden der Glashütten noch aussteht, kommen im Kapitel *zur Glasproduktion in Augusta Rauricorum* (S. 150ff.) ausschliesslich Geräte und Produkte der Glaswerkstätten zur Sprache. Die frühesten Hinweise für eine lokale Produktion stammen aus dem dritten Viertel des 1. Jahrhunderts n.Chr. Es sind Werkstattabfälle und Glasbruch aus Insula 29. Die Funde lassen vermuten, dass diese frühen Glaswerkstätten in den zentrumsnahen Quartieren in der Oberstadt angesiedelt waren. Wahrscheinlich Ende des 1. oder Anfang des 2. Jahrhunderts wurde das Glashandwerk in die Randgebiete der Stadt verlegt. Hinweise dafür liefern Werkstattabfälle in den südlichen Randquartieren und in der Unterstadt. In Kaiseraugst, in der Unterstadt, wo in den siebziger Jahren Glasöfen gefunden wurden, ist eine Produktion allerdings erst für das spätere 2. oder frühe 3. Jahrhundert nachzuweisen. Als Beleg dienen uns vorläufig einzig Hafenbruchstücke, die zusammen mit Keramik aus dieser Zeit geborgen wurden. Wie lange hier Glasgefässe und -objekte hergestellt wurden, lässt sich noch nicht beantworten. Ebensowenig wissen wir, ob in den lokalen Werkstätten das Glas aus den Rohstoffen Quarzsand und Soda geschmolzen wurde. Ausser wenigen Bergkristallfunden gibt es zur Zeit keine Hinweise für eine Rohglasproduktion. Auf Grund der zahlreichen Altglas-(Bruchglas)-Funde ist es hingegen wahrscheinlicher anzunehmen, dass hier Glas aus importierten Barren und wiedereingeschmolzenem Altglas weiterverarbeitet wurde.

Die Augster und Kaiseraugster Glashütten produzierten vermutlich ausschliesslich anspruchslose Gebrauchsware. Zu den *lokalen Produkten* (S. 156f.) gehörten einfache Fläschchen und Krüglein, die in erster Linie beim Bestattungswesen verwendet wurden. Daneben fertigten die Glasmacher Badeflaschen (Aryballoi) **AR 151/I 61** und Vierkantkrüge **AR 156/I 50**, die im lokalen Kleinhandel als Transportbehälter und im Haushalt als Vorratsgefässe dienten. Neben Hohlglas hat man wahrscheinlich auch Fensterscheiben hergestellt. Ob die Funde von Halbfabrikaten zur Fertigung von Mosaiksteinchen ebenfalls aus lokalen Glashütten kommen, ist ungewiss.

Der zweite Teil der Arbeit über die *Gläser in städtetopographischen Einheiten* (S. 170ff.) umfasst Untersuchungen zur Fundüberlieferung im Stadtgebiet und die Analyse des Gefässspektrums in ausgewählten Quartieren und zu verschiedenen Siedlungszeiten. Es wurde angestrebt, Zusammenhänge zwischen der Nutzung der Quartiere und den Gebrauchsgewohnheiten ihrer Bewohner zu erkennen. Die Untersuchungen hatten ferner zum Ziel, eventuelle Gesetzmässigkeiten zwischen dem sozialen Status der Bewohner und der Verwendung von Glasgeschirr aufzuzeigen sowie mögliche Veränderungen in den Lebensgewohnheiten zu erfassen. Mit der Kartierung von Glasgefässtypen, die in Augusta Rauricorum in bestimmten Zeitabschnitten zum charakteristischen Geschirr gehörten, sollte ferner die siedlungsgeschichtliche Entwicklung der antiken Stadt aufgezeigt werden. Grundlage für die Analysen bildeten die bereits bekannten Befunde der einzelnen Quartiere bzw. Gebäudekomplexe und die durch ihren Fundkontext zeitlich eingrenzbaren und formal bestimmbaren Gläser. Die nach Form- und Funktionsgruppen geordneten Glasgefässe und deren errechnete Anteile am Fundspektrum erlaubten schliesslich Vergleiche zwischen den untersuchten Quartieren und den von S. M. E. van Lith und K. Randsborg (1985) publizierten Resultaten an anderen Fundorten.

Die Untersuchung zur *Verteilung der funddatierten Gläser* (S. 253) in den topographischen Einheiten ergab eine Funddominanz im 1. und 3. Jahrhundert n.Chr. Gläser aus dem 2. und 4. Jahrhundert sind vergleichsweise wenig belegt. Unter Berücksichtigung der Siedlungsgenese, der Ausgrabungszeit bzw. der damaligen Grabungsmethoden sowie der Gepflogenheiten der Selektion beim Inventarisieren konnte festgestellt werden, dass eine hohe Fundmenge nicht unbedingt eine Folge des häufigen Gebrauchs von Glasgeschirr bedeuten muss. In viel grösserem Masse hängt die Glasmenge von der *Fundüberlieferung* ab.

In den öffentlichen Bereichen der Stadt wurden mit Ausnahme der Thermenanlagen kaum Glasgefässe gefunden. Neben einer andersgearteten Nutzung dieser Anlagen ist die spärliche Hinterlassenschaft in Au-

gusta Rauricorum vor allem auf die Methoden bei den frühen Ausgrabungen und der damals geringen Grösse der erforschten Areale zurückzuführen. Der in den Wohn- und Handwerkerquartieren festgestellte Glasreichtum im 1. Jahrhundert n.Chr. basiert dagegen auf dem grossen Fundniederschlag in den Holzbauten. Zudem überdauerte aus dieser Zeit der regen Bautätigkeit überdurchschnittlich viel Material innerhalb des damals eingebrachten Planierungsschuttes. Die im 2. Jahrhundert festzustellende Fundarmut beruht auf einem geringen Fundniederschlag in den Steinbauten und wohl auch auf einer gut organisierten städtischen Kehrichtabfuhr. Die zahlreichen Funde aus dem 3. Jahrhundert gehen vorwiegend auf den durch günstige topographische Bedingungen erhalten gebliebenen Zerstörungsschutt des fortgeschrittenen 3. Jahrhunderts zurück. Die vergleichsweise wenigen Funde im 4. Jahrhundert gründen auf der in der Spätantike stark eingeschränkten Siedlungstätigkeit. Daneben wirkten sich hier die ständigen, bis in die heutige Zeit andauernden baulichen Eingriffe ungünstig auf die Fundüberlieferung aus.

Abgesehen von der Menge und der Qualität der Gläser konnten bei der *Verwendung von Glasgeschirr* (S. 254ff.) zwischen den untersuchten Wohn-, Handwerker- und Gewerbequartieren keine grundlegenden Unterschiede festgestellt werden. Ausser den Thermen, wo erwartungsgemäss das Toilettgeschirr (Badeflaschen) das Spektrum dominiert, nimmt in den Stadtquartieren zu allen Zeiten das Tafelgeschirr den ersten Platz ein. Die Anteile der zu *Form- und Funktionsgruppen* (vgl. S. 172ff.) zusammengefassten Gefässformen in den verschiedenen Siedlungszeiten zeigen eine weitgehende Übereinstimmung mit anderen Fundorten und dürften deshalb für die Siedlungen in den westlichen Provinzen repräsentativ sein.

Im 1. Jahrhundert n.Chr. überwiegt bei weitem das Tafelgeschirr und hier sind es in erster Linie die Schalen aus Glas, die den grössten Anteil am Fundbestand haben. Obwohl das gläserne Tafelgeschirr im 2. Jahrhundert innerhalb des Gefässspektrums immer noch die grösste Gruppe darstellt, haben sich jetzt die Verhältnisse zu Gunsten des Vorratsgeschirrs verschoben. Hier zeigte sich, dass der Anteil von Vorratsgefässen in Quartieren mit einer einfacheren Bevölkerung etwas grösser ist als in Haushalten der besser gestellten Stadtbewohner. Da allerdings nicht anzunehmen ist, dass von einer sozial schwächeren Schicht mehr gläsernes Vorratsgeschirr verwendet wurde als von den Angehörigen der zahlungskräftigen Bewohnerschaft, kann vermutet werden, dass die billigen Glasbehälter, zur Hauptsache sind es Vierkantkrüge, in einfacheren Haushalten gelegentlich anstelle von teurem Glasgeschirr bei Tische Verwendung fanden. Im 3. Jahrhundert geht der Anteil der Vorratsgefässe wieder zurück. Beim Tafelgeschirr sind es nun die Trinkbecher, die den grössten Teil des Geschirrs ausmachen. Im 4. Jahrhunderts setzen sich innerhalb des Tafelgeschirrs die Becher endgültig durch. Vorratsgeschirr ist jetzt keines mehr vorhanden. Bei der Zusammensetzung des Tafelgeschirrs konnte festgestellt werden, dass im Verlaufe der Siedlungszeit immer weniger Glasschalen, dagegen vermehrt Glasbecher benutzt wurden. Die Abkehr von den vielseitig verwendbaren Glasschalen der Frühzeit und der häufige Gebrauch der zweckgebundenen Glasbecher der Spätzeit steht in direktem Zusammenhang mit den veränderten Trinksitten der Bevölkerung und geht einher mit der technischen Entwicklung des Glashandwerks.

Um die Frage abzuklären, in wieweit das Glasspektrum Hinweise zum *sozialen Status der Bevölkerung* von Augusta Rauricorum liefern kann, wurde das polychrome Glas und das farblose Glas mit Schliffdekoren, beides Vertreter des *teuren Tafelgeschirrs*, kartiert und mit den bekannten Befunden der einzelnen Stadtquartiere in Beziehung gesetzt (S. 265ff.). Dabei zeigte sich, dass die meisten Gläser aus den Wohn- und Handwerkerquartieren in der Oberstadt zu verzeichnen sind. Bemerkenswert ist allerdings, dass dem Fundreichtum in den Häusern der Mittelschicht eine ausgesprochene Fundarmut in den luxuriösen Wohnbauten der Oberschicht gegenübersteht. Dieses überraschende Resultat dürfte jedoch kaum bedeuten, dass die sozial besser gestellte Bevölkerung wenig oder kein Tafelglas benutzte; vielmehr muss die Fundmenge in Relation zum vermutlich unterschiedlichen Abfallverhalten der einzelnen Bevölkerungsgruppen gesehen werden. Daneben ist in den luxuriös ausgestatteten Steinbauten generell mit einem geringeren Fundniederschlag zu rechnen als in einfacheren Haushalten. Da in den am Stadtrand gelegenen Quartieren, wo Gewerbebetriebe angesiedelt waren und wohl auch Wohnhäuser einer eher unterprivilegierten Bevölkerung standen, ebenfalls vergleichsweise wenig Glasgeschirr überliefert ist, kann die Fundmenge von Glas allein nicht generell mit einer bestimmten sozialen Bevölkerungsschicht in Beziehung gesetzt werden. Bei der Interpretation spielen die Fundablagerung und -überlieferung sowie der Anteil von teurem Tafelglas im Verhältnis zum gesamten Glasbestand eines Quartiers eine nicht zu unterschätzende Rolle.

Zur Abklärung, ob es möglich ist, die Stadtquartiere bzw. deren Bewohner anhand weiterer Kriterien sozial zu differenzieren, wurde das *Fensterglas* in die Überlegungen einbezogen (S. 273ff.). Das Verhältnis der überlieferten Fensterscheiben zu den Glasgefässen diente dabei als Gradmesser der unterschiedlichen Ausstattung der Gebäude und damit der sozialen Stellung ihrer Bewohner. Es zeigte sich, dass Fensterglas im Verhältnis zu den übrigen Glasfunden in den luxuriös überbauten Oberstadtquartieren überdurchschnittlich gut vertreten ist. Obwohl die Gebäude der gemischten Wohn- und Handwerker- bzw. Gewerbequartiere ebenfalls mit Fenstergläsern ausgestattet waren, weist hier das Fundgut im Durchschnitt einen niedrigeren Anteil an Fensterscheiben auf. Damit konnte gezeigt werden, dass ein hoher Anteil von Fenstergläsern ein Indikator für Gebäude bzw. Quartiere der sozial besser gestellten Bevölkerung sein kann. Dass Fensterglas jedoch nicht in jedem Fall auf Wohnluxus hinweist, zeigt die Fundkonzentration von Fensterscheiben in den vor allem gewerblich genutzten Unterstadtquartieren. Hier, wo die Glashütten angesiedelt waren, ist es naheliegend, die unge-

wöhnliche Fundmenge mit einer lokalen Produktion in Verbindung zu bringen.

Bei der Kartierung zeittypischer Glasgefässformen zur Erhellung der *Siedlungsgeschichte des Fundplatzes* (S. 278ff.) bestätigten sich die bereits bekannten Ergebnisse früherer Arbeiten: Im früheren 1. Jahrhundert n.Chr. konzentrierten sich die Siedlungsaktivitäten in Augusta Rauricorum auf die zentralen Oberstadtquartiere unmittelbar südlich des Theaters, den Ausgangspunkt der Siedlungstätigkeit. Von der Mitte des 1. Jahrhunderts an vergrösserte sich der Siedlungsraum nach Süden und Norden und dürfte bereits im späten 1. Jahrhundert seine grösste Ausdehnung erreicht haben. In der Zeit vom 2. bis um die Mitte des 3. Jahrhunderts blieb die Grösse des Stadtgebietes mehr oder weniger konstant. Im späteren 3. Jahrhundert beschränkten sich die Siedlungsaktivitäten infolge teilweiser Zerstörung des Stadtzentrums fast ausschliesslich auf die Randzonen der Oberstadt. Im späten 3. und im 4. Jahrhundert verlagerte sich schliesslich der Siedlungsschwerpunkt in die Unterstadt auf das Castrum Rauracense und das Vorkastellgelände. Einzelne Fundpunkte in der Oberstadt deuten jedoch auf eine Restbesiedlung in diesem Gebiet.

Der dritte Teil der Arbeit befasst sich mit den Glasfunden in den *Gräbern* von Augst, Kaiseraugst und Pratteln (S. 288ff.). Die Analyse zeigte, dass in Augusta Rauricorum die Glasbeigabe nahezu bei allen *früh- bis mittelkaiserzeitlichen Gräbern* geübt wurde. An Beigaben legte man den Bestatteten mindestens ein Gefäss, nicht selten auch mehrere Gläser ins Grab. Dabei überwiegen die Salbfläschchen, die ursprünglich mit wohlriechenden Essenzen gefüllt waren; einige dieser Fläschchen kamen erst nach der Kremation ins Grab. Nur etwa ein Fünftel der Gläser gehört zum Speise- und Trinkgeschirr. Beim Vergleich der Augster Gräber mit Bestattungen in ländlichen Siedlungen der Nordwestschweiz konnte festgestellt werden, dass dort das Speise- und Trinkgeschirr besser vertreten ist als in der Koloniestadt. Damit bestätigte sich, dass auf dem Land die Grabinventare eher das Geschirrspektrum des täglichen Lebens widerspiegeln als die Grabinventare in den Städten und Militäranlagen, wo die aus dem Süden stammende «abstrakte» Beigabensitte verbreitet war.

Im späten 3. und 4. Jahrhundert wurden den Verstorbenen neben Trachtzubehör und Schmuck Gefässe mit Speisen und Getränken ins Grab gelegt. Im Gegensatz zur frühen bis mittleren Kaiserzeit gehören die Glasbeigaben in der *Spätantike* überwiegend zum Trinkgeschirr.

Ein Vergleich der spätrömischen Grabinventare mit Gräberfeldern des Rheinlandes zeigte, dass die Beigabe von Glasgefässen in Pratteln, Augst und Kaiseraugst recht genau den Verhältnissen entspricht, wie sie dort in Gräbern von Siedlungen mit einer markanten *militärischen Komponente* anzutreffen sind: Die Gräber enthalten vor allem Tafelgeschirr, wovon der grössere Teil zu den Trinkgefässen, der kleinere Teil zum Speisegeschirr gehört; die Toilettgefässe machen dabei nur knapp ein Viertel des Glasgeschirrs aus.

Mit einer Gegenüberstellung von spätantiken Gläsern aus den Nekropolen und dem Siedlungsgebiet (S. 317ff.) wurde versucht abzuklären, welche Bevölkerungsteile aus Augst und Kaiseraugst ihre Toten in den verschiedenen Nekropolen bestatteten. Es zeigte sich, dass die Verteilung der Formen im Nordwestgräberfeld mit der Verteilung in der Unterstadt und im Castrum Rauracense identisch ist, während sie im Nordostgräberfeld derjenigen der Oberstadt entspricht. Auf Grund dieser Ergebnisse lässt sich die Hypothese aufstellen, dass die Kastellbewohner ihre Angehörigen in der Frühzeit im Nordwestgräberfeld bestatteten, während die Restbevölkerung in der Oberstadt ihre Toten in der Nordostnekropole beisetzte. Viele Fragen zur Bevölkerungs- und Siedlungsstruktur in der Spätzeit von Augst und Kaiseraugst lassen sich allerdings allein von den Glasfunden her nicht beantworten.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit über die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst konnten zahlreiche Aspekte, die eine gründliche und detaillierte Aufarbeitung lohnen würden, nur marginal behandelt werden. Zu den dringendsten Aufgaben in Augst und Kaiseraugst wird in Zukunft die Vorlage von Funden und Befunden der beiden Glaswerkstätten in der Unterstadt gehören, die neue Erkenntnisse zur Glasproduktion und Organisation von einfachen lokalen Produktionsstätten versprechen. Unter den Glasfunden selbst sind von Detailuntersuchungen, die jedoch einen grösseren geographischen Rahmen abdecken und dabei naturwissenschaftliche Analysen miteinschliessen sollten, vielversprechende Resultate bei der Erforschung von Herkunft und Handel zu erwarten. Zu den besonders lohnenden Gefässgruppen gehören hier die Schliffgläser, die Vierkantkrüge, die steilwandigen Becher sowie die halbkugeligen und konischen Becher der Spätzeit. Für neue Erkenntnisse zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte wäre eine fundierte Untersuchung zum gesamten Glas- *und* Keramikinventar ausgewählter Stadtquartiere Voraussetzung. Dazu müsste Fundmaterial aus neueren Ausgrabungen hinzugezogen werden, also Material, das nicht selektiv gesammelt und registriert worden ist wie bei den früheren Grabungen.

Während wir über einzelne Aspekte des römischen Glases wie etwa das Formenspektrum und die Zeitstellung recht gut informiert sind, steckt die Glasforschung bei Fragen der Herkunft, der Funktion und des sozialen Umfelds erst in den Anfängen. Es wird der zukünftigen Forschung vorbehalten sein, durch die Vorlage von Fundmaterial aus Ausgrabungen einerseits und durch gezielte Detailstudien andererseits der Lösung der noch vielen offenen Fragen näherzukommen. Die Katalogvorlage der Augster und Kaiseraugster Gläser versteht sich als Basis, die Auswertung der Funde als Anregung und Diskussionsgrundlage für solche weiterführenden Untersuchungen.

Résumé

Le présent ouvrage, rédigé dans le cadre d'une thèse de doctorat faite à l'Université de Bâle, traite des *récipients en verre* mis au jour entre le siècle passé et 1980 dans la colonie romaine d'Augusta Rauricorum et dans le Castrum Rauracense, sur les actuelles communes d'Augst BL et Kaiseraugst AG, Suisse.

La *Colonia Pia Apollinaris Augusta Emerita Raurica* (Augusta Rauricorum) a été fondée entre 20 et 10 av. J.-C. sur la rive sud du Haut-Rhin, 12 km à l'est de Bâle. La ville est constituée d'une partie haute établie sur un plateau (*Oberstadt*) et d'une basse ville installée dans la plaine du Rhin (*Unterstadt*). Cette colonie connaît son apogée aux 1er et 2e siècles. Les événements guerriers qui survinrent vers le milieu du 3e siècle entraînèrent son déclin. A la fin du 3e siècle, la population se déplaça dans la basse ville où le *Castrum Rauracense* fut édifié sur la rive sud du Rhin. Ce n'est qu'au Haut Moyen Age que ce camp fortifié situé à un emplacement stratégique perdit son rôle de centre économique et culturel au profit de la ville voisine de Bâle.

A partir des 8364 fragments de verre trouvés à Augst et Kaiseraugst et répertoriés dans les inventaires du musée, on a pu reconstituer avec l'aide de l'informatique 5112 récipients. Provenant pour la plupart du territoire de la colonie antique, ils nous sont le plus souvent parvenus à l'état fragmentaire. Lors du recensement, on n'a pas tenu compte des fragments de parois sans décor appartenant à des récipients dont la forme originale ne pouvait être définie. La quantité de matériel et d'informations rendait utopique une exploitation de tous les aspects dans un laps de temps raisonnable. Des options ont donc été prises. Comme il existait déjà un certain nombre d'analyses typologiques du verre romain, l'accent a été mis dans ce travail sur le *matériel d'Augusta Rauricorum et du Castrum Rauracense examiné dans son contexte de découverte.*

L'ouvrage est divisé en quatre parties. La première traite des formes, de la datation des objets d'après le contexte archéologique, de la coloration et de la provenance. Un deuxième volet traite de la répartition dans les quartiers de la ville et de l'utilisation de vaisselle de verre dans la colonie. La troisième partie concerne le matériel issu des tombes de la colonie et du castrum du Bas-Empire. Le dernier chapitre est constitué du catalogue exhaustif des verres, classés selon des critères de forme.

Les récipients de verre d'Augst et Kaiseraugst se répartissent en *180 types* (**AR 1–AR 180**; AR = forme d'Augusta Rauricorum) couvrant la presque totalité des formes courantes dans les provinces occidentales du 1er au 4e siècle apr. J.-C. (voir *Formentaf.* 1–5). Quatre cinquièmes des verres, soit la majeure partie, sont soufflés. Le cinquième restant est moulé. Les colorations vert-bleu à vert, dites naturelles (*naturfarben*), qui constituent deux tiers de l'ensemble, sont prédominantes. Près d'un quart des verres sont monochromes et 15% environ incolores. La plus petite proportion revient aux verres mosaïqués (verres polychromes, *Mosaikgläser*), qui ne totalisent que 5% de l'ensemble.

Dans la première partie, qui traite plus spécifiquement des objets mis au jour, le chapitre sur la *chronologie des verres* (*Die Datierung der Gläser*, p. 27ss.) présente les verres datés d'Augusta Rauricorum et du Castrum Rauracense, en s'appuyant sur les récipients qui ont pu être situés chronologiquement grâce au matériel céramique associé (voir p. 27s.). Vu la masse de matériel, il a fallu renoncer à une analyse de chaque type. Les formes datables sont présentées dans des graphiques (fig. 10–34, p. 31ss.) et des tableaux (fig. 35–44, p. 40ss.) ainsi que dans des chapitres résumant les différentes périodes (p. 64ss.).

Le *1er siècle apr. J.-C.* offre le plus large éventail de récipients, avec près de 100 types différents. La forme la plus courante de cette période est la coupe côtelée **AR 2/I 3** (I = forme selon Isings 1957). Au début du 1er siècle, plus de la moitié des récipients en verre appartient à ce type, et un tiers à la fin du même siècle. Dès le deuxième quart du 1er siècle, le second type le plus représenté est la bouteille carrée **AR 156/I 50**. Proportionnellement, les autres formes entrent à peine en ligne de compte. On trouve parmi elles des formes caractéristiques de cette période comme les coupelles **AR 1/T 2** (T = Trier, forme selon Goethert-Polaschek 1977), les délicats bols côtelés **AR 28/I 17** (*zarte Rippenschalen*) et les bols hémisphériques **AR 34/I 12**. Dans la seconde moitié du 1er siècle, et surtout durant l'époque flavienne, de nouvelles formes font leur apparition, qui se caractérisent par de riches décors gravés et en relief. On y trouve les gobelets à facettes **AR 45/I 21**, les bols et gobelets à scènes de cirque **AR 31/32** (*Zirkusbecher*) et les gobelets à boutons **AR 33/I 31** (*Knospenbecher*).

Le *2e siècle* est moins riche en récipients. Parmi les formes de la première moitié du 2e siècle se trouvent les coupes à marli gravées **AR 16.2/T 23**, les bols à panses carénées ou hémisphériques **AR 38–AR 40** et les gobelets coniques **AR 44–AR 48**. Comme au 1er siècle, la bouteille carrée **AR 156/I 50** est un des types les plus répandus. Le type principal de la fin du 2e siècle est le bol à panse cylindrique **AR 98/I 85**, qui constitue à cette époque un quart de la totalité des récipients.

La première moitié du *3e siècle* ne diffère guère de la fin du 2e siècle. Parmi les verres les plus répandus, on trouve toujours les bols à panse cylindrique **AR 98/I 85** et les bouteilles carrées **AR 156/I 50**. Vers

le milieu du 3e siècle apparaissent progressivement les bols ovoïdes ou hémisphériques **AR 60/I 96**, qui présentent un décor gravé géométrique ou figuré. Le dernier quart du 3e siècle voit arriver une quantité de formes nouvelles qui modifient profondément l'éventail des récipients. Les bols à panse cylindrique et les bouteilles carrées ne se retrouvent plus guère; les bols **AR 60/I 96** autrefois richement gravés restent le plus souvent sans décors.

Le *Bas-Empire* à Augst et Kaiseraugst est marqué par les nombreuses variantes du gobelet conique **AR 64–AR 73**, qui constituent avec les bols ovoïdes ou hémisphériques les types de récipients les plus répandus. En comparaison avec les périodes précédentes, les cruches de qualité comme les types **AR 172/I 120** et **AR 173/I 123** occupent désormais une place importante.

Par comparaison avec les verres datés d'autres sites (voir fig. 35, p. 40ss.), ce matériel ne montre que de faibles écarts. Les fourchettes chronologiques souvent plus larges à Augst et Kaiseraugst pour certains types de récipients dépendent le plus souvent de la méthode de datation des ensembles, de la technique de fouille et de la genèse du site (cf. p. 19ss.; 27ss.).

L'examen de la *coloration* des verres d'Augst et Kaiseraugst (*Die Farben der Gläser*, p. 109ss.) repose sur une détermination détaillée des couleurs et des nuances de tons des récipients datés (d'après PANTONE, pl. 220; pour la reproduction des couleurs cf. la remarque p. 344).

Comme c'était le cas pour les types de récipients, c'est également le 1er siècle apr. J.-C. qui offre la plus grande variété de coloris. A côté des verres naturels, cette période se caractérise par des récipients monochromes en verre *teinté* bleu, vert, brun, ambré et lie-de-vin. De plus, l'essentiel des verres *polychromes* (verres mosaïqués) remontent au 1er siècle. Dès le milieu du 1er siècle apparaissent les verres *incolores*, qui deviendront de plus en plus appréciés au 2e siècle et connaîtront leur apogée au 3e siècle.

La coloration des *verres naturels bleu-vert* (*naturfarbene Gläser*), présentant au 1er siècle des tons vifs allant du bleu ou turquoise, tournera progressivement au vert foncé. L'augmentation des verres verts a vraisemblablement un rapport avec la production locale de verre utilitaire (cf. p. 156s.). A la fin du 3e siècle s'opère un changement dans la coloration des récipients: les verres incolores ne sont plus guère attestés; les verres teintés naturels, auparavant bleu à vert foncé, sont maintenant *vert clair à vert olive*. Au 4e siècle, on ne trouve presque plus de verres bleu-vert. Cette rupture dans un développement linéaire – qui transparaît également dans l'éventail des formes – pourrait être due à une réorganisation économique intervenue à cette époque, qui eut comme conséquence de nouveaux centres de production resp. d'autres sources de matière première.

Une digression sur les *verres mosaïqués* (p. 119ss.) traite de façon plus détaillée des verres polychromes d'Augusta Rauricorum. L'analyse détaillée des objets mis au jour a permis de répartir cette production en deux grands groupes qui se distinguent par les décors, les formes de récipients, les techniques de fabrication et la datation: dans le premier groupe, précoce, se trouvent des récipients polychromes moulés datés de l'époque pré-flavienne, tandis que le second groupe, plus tardif, comprend des objets moulés aussi bien que soufflés, intégrés dans des ensembles allant de l'époque flavienne au 3e siècle.

Les décors des *verres mosaïqués précoces* se composent de bandes (verres à bandes de couleur, *Streifenmosaikgläser*), de fils réticulés (verre reticella), de spirales, de simples rosettes et de mouchetures (verre millefiori) ou de motifs imitant les veinures de la pierre (verre marbré). Pour ce qui est des formes, on rencontre aussi bien des coupes ou des bols hémisphériques à parois lisses que des coupes côtelées.

Le décor des récipients moulés de la *production tardive* se compose de rosettes (millefiori), que leur organisation complexe distingue nettement de la production précoce. A côté des rosettes, on trouve de simples motifs oculés (*Kreisaugen*) et mouchetés, ainsi que des motifs en œil de paon et des décors imitant l'agate. Vers la fin de cette période, on note une préférence marquée pour les coupes à parois lisses avec un bord en entonnoir ou à marli, en plus des récipients miniatures. Les verres mosaïqués soufflés, qui n'apparaissent qu'à la fin du 1er siècle sont mouchetés ou revêtus d'une couche de rosettes (*«Millefiori-Überfang»*). Dans les verres soufflés, on trouve avant tout des bols à panse cylindrique ainsi que des formes fermées.

La question de la *provenance* est un des points cruciaux de la recherche sur le verre antique. Sans des analyses détaillées de chaque type de récipients, la localisation des ateliers de production se limite aux hypothèses connues de la littérature. De telles analyses auraient largement dépassé le cadre de ce travail: c'est la raison pour laquelle le chapitre consacré à la provenance des verres se contente de remarques générales sur le domaine de production possible de ces récipients (*Zur Herkunft der Augster und Kaiseraugster Gläser*, p. 145ss.).

Bien que les ateliers locaux d'Augusta Rauricorum puissent répondre à une partie de la demande, une bonne partie des verres utilisés devaient être des *importations*. La localisation des ateliers de production repose essentiellement sur la répartition des trouvailles et la diffusion des récipients identiques ou analogues.

Jusque vers le milieu du 1er siècle, la majeure partie des verres devait venir d'Italie, plus rarement de Gaule ou d'ateliers orientaux. En Italie entrent en ligne de compte les ateliers de Campanie, de la région de Rome, de la plaine du Pô et de l'arc adriatique. En Gaule, les ateliers de verriers de la plaine du Rhône et de Bourgogne pourraient avoir produit nos verres. Au Proche-Orient, on peut prendre en compte les ateliers de la côte syro-palestinienne et d'Egypte.

Dans la deuxième moitié du 1er siècle et au début du 2e siècle, les verres de qualité, parmi lesquels se trouvaient les récipients incolores et polychromes, arrivaient à Augst et Kaiseraugst du sud et éventuellement aussi de l'est. En plus des productions locales, des verres d'usage quotidien devaient arriver en assez

grandes proportions de fonderies de Gaule et de Germanie dont l'emplacement ne peut cependant être précisé.

Au plus tard dès le milieu du 2e siècle, l'essentiel des verres de qualité provenaient des centres de production de Rhénanie, et dans notre cas en premier lieu de Cologne. Des verres de luxe ont pu continuer d'être importés dans le même temps d'Italie et de Syrie/Egypte. Les importants besoins en verrerie d'usage courant devaient alors être presque intégralement couverts par les centres de production des provinces nord-occidentales et les ateliers locaux.

A la fin du 3e et au 4e siècle, la vaisselle de luxe provenait essentiellement de Rhénanie. Pour les objets courants, les ateliers du nord de la Gaule arrivent en première place. On ne peut dire si, et dans quelles proportions, des verres étaient fabriqués dans les ateliers locaux au Bas-Empire.

La découverte de fours de verriers, de creusets, de déchets de production et de moules de pierre atteste une production de verre dans la colonie elle-même. L'élaboration des structures mises au jour restant à faire, le chapitre sur la *production de verre à Augusta Rauricorum* (p. 150ss.) ne traite que des outils et des produits des ateliers de verriers. La première attestation d'une production locale remonte au troisième quart du 1er siècle. Il s'agit de déchets de production et de fragments de verre trouvés dans l'Insula 29. Ces découvertes laissent supposer que les premiers ateliers de verriers étaient établis dans les quartiers centraux de la ville haute. C'est vraisemblablement vers la fin du 1er ou au début du 2e siècle que cette industrie fut déplacée à la périphérie, comme l'indiquent des déchets découverts en bordure sud de la ville et à Kaiseraugst, dans la basse ville. Dans cette dernière, où des fours de verriers ont été mis au jour dans les années septante, la production n'est d'ailleurs attestée qu'à partir de la fin du 2e ou au début du 3e siècle. Des fragments de creusets associés à de la céramique de cette époque constituent pour l'instant nos seules preuves. On ne peut encore dire combien de temps des récipients et objets de verre y ont été fabriqués. On ignore également si l'on fondait le verre à partir des matières brutes (sable quartzeux et soude) dans les ateliers locaux. A l'exception de quelques cristaux de roche, aucune découverte ne prouve pour l'instant une production de verre brut. En raison des grandes quantités de débris de vieux verre, on peut au contraire vraisemblablement admettre que l'on y travaillait exclusivement du verre importé en lingots et du vieux verre refondu.

Les fonderies d'Augst et Kaiseraugst fabriquaient probablement seulement des objets courants. Parmi les *produits locaux* (voir p. 156s.), on trouvait de simples bouteilles et cruches utilisées avant tout pour les rites funéraires. A côté de cela, les verriers produisaient des récipients pour le bain (aryballes) **AR 151/I 61** et des bouteilles carrées **AR 156/I 50** utilisées comme conteneurs dans le commerce local et comme pots à provisions pour le ménage. Outre les récipients en verre, on a probablement aussi fabriqué du verre de vitre. On ne sait pas si les pains nécessaires à la fabrication des tesselles de mosaïque mises au jour provenaient aussi des ateliers locaux.

La deuxième partie du travail traite *des verres par ensembles topographiques* et englobe des études sur la diffusion des trouvailles dans la ville ainsi qu'une analyse sur l'éventail des récipients dans plusieurs quartiers à différentes époques (*Die Siedlungsfunde in ausgewählten städtetopographischen Einheiten*, p. 170ss.). On a tenté d'établir un lien entre la destination des quartiers et les usages de leurs habitants. Un autre but de ces recherches était de tenter de mettre en évidence des liens éventuels entre le statut social des habitants et l'utilisation de vaisselle de verre, ainsi que des changements possibles d'habitudes. En dressant des cartes des types de récipients caractéristiques de la vaisselle de différentes périodes, on a aussi tenté de retracer l'évolution de l'occupation de la ville antique. Cette analyse repose sur les découvertes déjà connues provenant de différents quartiers ainsi que sur les verres identifiables et datables par le contexte de découverte. Les récipients classés par formes et fonctions ainsi que leur proportion au sein de l'éventail des formes ont enfin permis des comparaisons entre les différents quartiers et d'autres sites dont les résultats ont été publiés par S. M. E. van Lith et K. Randsborg (1985).

L'examen de la *diffusion des verres datés par le contexte de fouille* dans les unités topographiques (*Die funddatierten Gläser*, p. 253) indique une plus grande proportion de verre aux 1er et 3e siècles apr. J.-C., qu'aux 2e et 4e siècles. Si l'on considère l'histoire du site, le moment de la découverte ainsi que les méthodes de fouille et sélections opérées habituellement lors de l'inventaire des objets, on constate qu'une proportion élevée de matériel ne signifie pas nécessairement une utilisation accrue de vaisselle de verre, dont la quantité dépend dans une large mesure de la *transmission des découvertes*.

A l'exception des thermes, on n'a que rarement trouvé du verre dans les établissements publics de la ville. Le peu d'objets conservés à Augusta Raurico-rum dans ces ensembles que leur nature distingue déjà, est dû avant tout aux méthodes utilisées lors des premières fouilles et aux petites dimensions des zones fouillées. Au contraire, l'abondance de verre constatée pour le 1er siècle dans les quartiers d'habitat et d'artisanat est liée aux grandes quantités de matériel mis au jour dans les constructions de bois et de terre.

Proportionnellement, à cette époque, une bonne partie du matériel provient des remblais rapportés lors des constructions. Les faibles quantités constatées au 2e siècle s'expliquent par le fait qu'on a retrouvé peu de matériel en relation avec les constructions maçonnées, et peut-être par une évacuation des déblais mieux organisée. Pour le 3e siècle, les conditions topographiques favorables à la conservation des couches de destruction expliquent l'abondant matériel de cette période. Le nombre moins élevé des objets du 4e siècle est dû au fort rétrecissement des

zones habitées. Par ailleurs, les interventions qui n'ont cessé d'avoir lieu jusqu'à nos jours ont eu une influence défavorable sur la conservation des découvertes.

Hormis dans la quantité et la qualité des verres, on ne constate pas de différence fondamentale dans l'*utilisation de la vaisselle de verre* selon les quartiers d'habitation, d'artisanat et d'industrie examinés (*Die Form- und Funktionsgruppen – Zur Verwendung von Glasgeschirr*, p. 254ss.). Mis à part les thermes, où les récipients de toilette (bouteilles pour le bain) dominent logiquement, la vaisselle de table occupe une place prédominante dans tous les quartiers de la ville. La proportion des formes de récipients selon des *groupes typologiques et fonctionnels* (cf. p. 172ss.) dans les différentes phases d'occupation concorde en de nombreux points avec d'autres sites, ce qui en fait un matériel représentatif des provinces occidentales.

Au 1er siècle, la vaisselle de table est nettement dominante, avec une majorité de coupes. Bien qu'elle continue de constituer le groupe le plus important au 2e siècle, on note une augmentation de la proportion de récipients à provisions. On a pu constater que ces derniers étaient un peu plus nombreux dans les quartiers modestes que dans les maisons plus aisées. Comme on ne peut toutefois guère envisager qu'une couche sociale plus basse ait utilisé plus de ce genre de récipients qu'une population plus riche, il faut supposer que les conteneurs de verre bon marché, et particulièrement les bouteilles carrées, étaient parfois utilisées à table en lieu et place de la vaisselle de table plus luxueuse. Au 3e siècle, le nombre des récipients à provisions diminue à nouveau. La vaisselle à boire constitue désormais la plus grande partie de la vaisselle de table. Les gobelets et bols finissent par constituer la majeure partie de la vaisselle au 4e siècle, alors que les récipients à provisions disparaissent. Pour ce qui est de la vaisselle de table, on a pu constater qu'en cours d'occupation, il y avait de moins en moins de coupes, alors que le nombre des gobelets et bols augmentait. La diminution des coupes anciennes aux usages multiples et l'usage fréquent des gobelets tardifs fonctionnels sont directement liés à la modification des usages de la population en matière de boissons et va de pair avec le développement technique de l'industrie du verre.

Afin de savoir dans quelle mesure l'éventail des objets en verre peut fournir des indications sur le *statut social de la population*, on a dressé des cartes de répartition du verre polychrome et du verre incolore incisé, appartenant tous deux à la *vaisselle de luxe*, qu'on a mises en relation avec les vestiges connus des différents quartiers de la ville (*Das Glas und die Sozialstruktur*, p. 265ss.). Il s'est avéré que l'essentiel des verres se regroupent dans les quartiers d'habitat et d'industrie de la ville haute. Il est à noter que contrairement à l'abondant matériel provenant des maisons des couches sociales moyennes, les demeures luxueuses des classes supérieures n'ont livré que peu d'objets. Ce résultat étonnant ne signifie cependant pas que les classes les plus aisées n'utilisaient peu ou pas de verrerie de table; les proportions doivent plutôt être mises en relation avec le comportement en matière de déchets de chaque groupe de population. De plus, dans les demeures luxueuses, on trouve généralement moins de matériel que dans les maisons modestes. Vu que dans les quartiers périphériques, où étaient implantées les industries et certainement des habitations destinées à une classe assez défavorisée, on trouve également proportionnellement peu de verre, on constate qu'on ne peut mettre directement en relation la quantité de verre mise au jour avec telle couche de la population: la façon dont les objets ont abouti dans les remblais puis dans nos mains et la proportion de vaisselle de table précieuse par rapport à l'ensemble du verre conservé pour un quartier ont un rôle non négligeable dans l'interprétation des données.

Dans le but de savoir si d'autres critères pourraient permettre de distinguer socialement les quartiers de la ville et leurs habitants, le *verre de vitre* a également été pris en compte dans la réflexion (p. 273ss.). Le rapport entre les fragments de vitres conservés et les récipients en verre a servi d'échelle pour la définition de l'agencement des constructions, lié au statut social de leurs habitants. Il s'est avéré que la proportion de fragments de vitres par rapport au reste du verre était plus élevée dans les quartiers aisés de la ville haute. Bien que les vitrages soient également attestés dans les bâtiments des quartiers d'habitation et d'artisanat ou d'industrie, la proportion dans ce cas est moindre. On constate donc qu'un nombre élevé de fragments de vitres signale les demeures des couches sociales plus élevées. La concentration d'éléments de vitres dans les quartiers essentiellement industriels de la basse ville prouve cependant que les vitres ne sont pas systématiquement un indice de luxe: dans ce cas, ces quantités inhabituelles s'expliquent certainement par une production locale issue des ateliers installés dans ces quartiers.

Les cartes de répartition des types de récipients caractéristiques d'une période dressées dans le but de préciser l'*histoire de l'occupation du site* (*Das Glas und die Siedlungsgeschichte*, p. 278ss.) ont confirmé les résultats obtenus lors de précédents travaux: au début du 1er siècle apr. J.-C., les habitants d'Augusta Rauricorum se concentrent dans les quartiers centraux de la ville haute, immédiatement au sud du théâtre, point de départ de l'extension de la ville. Depuis le milieu du 1er siècle, le site s'étend vers le sud et le nord et semble avoir atteint son extension maximale à la fin du 1er siècle déjà. Du 2e au milieu du 3e siècle, les dimensions de la colonie restent plus ou moins constantes. Dans le troisième quart du 1er siècle, à la suite de la destruction partielle du centre, les habitats se concentrent presque exclusivement à la périphérie de la ville haute. A la fin du 3e et au 4e siècle, les habitants se déplacent dans la ville basse, dans le Castrum Rauracense et ses environs. Quelques découvertes isolées dans la ville haute y signalent cependant encore une occupation sporadique.

La troisième partie concerne les objets en verre mis au jour dans les *tombes* d'Augst, Kaiseraugst et Pratteln (*Die Grabfunde*, p. 288ss.). L'analyse montre que des offrandes en verre étaient pratiquées dans la quasi totalité des *tombes du Haut- et du Moyen-Empire*. On déposait dans les sépultures au moins un récipient en verre, souvent plus. Les petits balsamaires, à l'origine remplis d'essences aromatiques, sont les plus fréquents; certains d'entre eux étaient déposés dans la tombe seulement après la crémation. Seul un cinquième environ des objets en verre sont des récipients pour le boire et le manger. En comparant les tombes d'Augst avec des sépultures d'établissements ruraux du nord-ouest de la Suisse, on a pu constater que ce genre de récipients y étaient mieux représentés que dans la colonie. Cela a confirmé que l'inventaire des tombes de la campagne reflète plus l'éventail de vaisselle de la vie courante que les sépultures des villes et des établissements militaires, où l'on pratiquait les offrandes «abstraites» héritées du sud.

A la fin du 3e et au 4e siècle, outre les accessoires du costume et les bijoux, on déposait au côté du défunt des récipients contenant nourriture et boissons. Contrairement au Haut-Empire, les offrandes de verre du *Bas-Empire* sont essentiellement constituées de vaisselle à boire. La comparaison des inventaires tardifs avec les nécropoles de Rhénanie a montré que les offrandes faites à Pratteln, Augst et Kaiseraugst correspondent exactement à ce que l'on trouve là-bas dans les tombes de sites à *dominante militaire* marquée: les sépultures contiennent avant tout de la vaisselle de table, dont la plus grande partie est destinée à la boisson, dans une moindre mesure à la nourriture, les objets de toilette ne représentant qu'un quart des objets de verre.

En mettant en parallèle les verres tardifs provenant des nécropoles et du territoire de la colonie, on a tenté de déterminer quelles parties de la population enterraient leurs morts dans les différentes nécropoles (*Die bestattete Bevölkerung*, p. 317ss.). Il s'est avéré que la répartition des formes était la même dans la nécropole du nord-ouest que dans la basse ville et le Castrum Rauracense, tandis que la nécropole du nord-est s'apparentait à la ville haute. Sur la base de ces résultats, on peut émettre l'hypothèse que les habitants du Castrum ont enterré les leurs dans la nécropole du nord-ouest, tandis que les gens de la ville haute les ont ensevelis dans celle du nord-est. Pour la fin de l'époque romaine, de nombreuses questions relatives aux structures de la population et de l'habitat à Augst et Kaiseraugst ne peuvent trouver de réponse dans les objets de verre seuls.

Dans le cadre de ce travail sur le verre romain d'Augst et Kaiseraugst, de nombreux aspects méritant une élaboration approfondie et détaillée n'ont pu être qu'effleurés. Une des tâches urgentes est maintenant de publier les structures et le matériel des deux ateliers de verriers de la basse ville, qui permettront de préciser la question de la production et l'organisation des petits ateliers locaux. Sur les problèmes liés aux lieux de production et au commerce, il y a encore beaucoup à attendre d'études détaillées du matériel, qui devraient toutefois s'étendre à un cadre géographique plus vaste et inclure des analyses chimiques. Dans ce domaine, les verres gravés, les bouteilles carrées, les bols à panse cylindrique ainsi que les bols hémisphériques et les gobelets coniques tardifs constituent des groupes de récipients particulièrement intéressants. Un examen approfondi de l'ensemble du verre et de la céramique constitue la condition de base pour de nouvelles connaissances sur l'histoire sociale et économique. Dans ce but, il faudrait inclure le matériel issu des fouilles récentes qui n'a pas été collecté et enregistré de façon sélective comme c'était le cas lors des interventions anciennes.

Alors que nous sommes relativement bien informés sur certains aspects du verre romain, comme l'éventail des formes et la chronologie, l'étude de la provenance, de la fonction et de l'environnement social n'en est encore qu'à ses débuts. Il incombe aux futures recherches de fournir un début de réponse aux nombreuses questions encore en suspens par la publication de matériel et par des études détaillées. Pour cet examen plus poussé, il faut prendre comme base le catalogue du verre d'Augst et Kaiseraugst et considérer l'exploitation des découvertes comme un élément de discussion.

(Traduction: Catherine May Castella)

Riassunto

Il presente lavoro è stato concepito come tesi di dottorato presso l'università di Basilea e comprende lo studio dei *recipienti in vetro* rinvenuti dal secolo scorso al 1980 nella colonia romana di Augusta Rauricorum e nel Castrum Rauracense (negli odierni comuni di Augst BL e Kaiseraugst AG, Svizzera).

La *Colonia Pia Apollinaris Augusta Emerita Raurica* (Augusta Rauricorum) venne fondata nella seconda decade avanti Cristo sulla sponda meridionale del Reno Superiore, 12 km a est di Basilea. L'area edificata comprendeva una parte alta, situata su un terrazzamento naturale (*Oberstadt*), ed una parte bassa nella pianura del Reno (*Unterstadt*). La colonia ebbe un periodo di grande sviluppo nel I e nel II secolo d.C.; attorno alla metà del III secolo cominciò la decadenza della città in seguito agli avvenimenti bellici che la coinvolsero. Verso la fine del III secolo il centro cittadino venne spostato nella parte bassa, dove venne costruito il *Castrum Rauracense*. Il castello, eretto in una posizione di grande importanza strategica, aveva funzioni di centro economico e culturale, caratteristica che mantenne fino al periodo altomedievale, quando la sua importanza cominciò a declinare a favore di Basilea.

Degli 8364 pezzi provenienti da Augst e Kaiseraugst e registrati negli inventari del museo sono stati presi in considerazione, con l'aiuto di un elaboratore elettronico, 5112 vetri. Siccome i ritrovamenti provengono per la maggior parte dall'insediamento antico, i recipienti sono generalmente in uno stato molto frammentario. Per questo motivo non sono stati considerati nella catalogazione i frammenti non decorati di pareti di recipienti di cui non era più possibile riconoscere la forma. Ben presto fu evidente che la grande quantità di materiale e i dati relativi rendevano utopica un'analisi che tenesse conto di tutti gli aspetti e fosse effettuata in tempi ragionevoli: è stato dunque necessario stabilire delle priorità decidendo di privilegiare *l'analisi e la discussione dei vetri in relazione agli specifici contesti di ritrovamento*; questo anche perché già esistono numerosi studi tipologici sul vetro di epoca romana.

La ricerca è suddivisa in quattro parti. La prima è incentrata sulle forme dei recipienti, la loro datazione in base ai contesti di ritrovamento, la colorazione e la provenienza; nella seconda parte vengono analizzati i ritrovamenti di vasellame vitreo nei diversi quartieri della città e la loro utilizzazione. La terza parte è dedicata ai ritrovamenti tombali della colonia e del castello tardoromano, mentre l'ultima comprende il catalogo dettagliato degli oggetti, ordinati secondo criteri tipologici.

I vetri romani di Augst e Kaiseraugst si suddividono in *180 tipi* (**AR 1–AR 180**; AR = forma presente ad Augusta Rauricorum) e coprono così quasi completamente lo spettro delle forme vitree in uso nelle province occidentali dell'impero dal I al IV secolo d.C. (cfr. *Formentaf.* 1–5). La maggioranza dei vetri (quattro quinti) sono soffiati, mentre il resto è stato fabbricato con la tecnica della fusione entro stampi. I colori dominanti sono l'azzurro-verdognolo nelle gradazioni fino al verde chiaro (il cosiddetto colore «naturale», *naturfarben*), che comprendono circa due terzi di tutto il materiale. I vetri colorati a tinta unita rappresentano circa un quarto del totale, mentre i recipienti in vetro decolorato raggiungono circa il 15%; segue infine un esiguo numero (5%) di vetri mosaicati (vetri policromi, *Mosaikgläser*).

Nella prima parte dello studio, che tratta in modo specifico e particolareggiato i ritrovamenti, un capitolo è dedicato alla presentazione dei reperti di Augusta Rauricorum e del Castrum Rauracense datati in base ai contesti di ritrovamento, che servono come base per la *datazione dei vetri* (*Die Datierung der Gläser*, pp. 27ss.): come punto di partenza sono stati cioè utilizzati quei vetri che è stato possibile datare tramite la ceramica rinvenuta nello stesso contesto (cfr. pp. 27s.); si è per contro rinunciato all'analisi di ogni singolo tipo vitreo a causa dell'enorme quantità di materiale presente. Le forme databili sono rappresentate graficamente con istogrammi (figg. 10–34, pp. 31ss.) e tabelle (figg. 35–44, pp. 40ss.), e vengono discusse in diversi capitoli seguendo l'ordine cronologico (pp. 64ss.).

Nel *I secolo d.C.* si riscontra ad Augusta Rauricorum la maggior varietà di recipienti, rappresentati da quasi 100 differenti tipi. La forma-guida di questo periodo è la coppa costolata **AR 2/I 3** (I = forma della catalogazione Isings 1957): infatti all'inizio del I secolo più della metà dei vetri appartiene a questo tipo, mentre la percentuale scende ad un terzo alla fine del secolo. A partire dal secondo quarto del I secolo accanto a questa coppa si trova frequentemente la bottiglia a corpo cubico o a parallelepipedo **AR 156/I 50**. In confronto a queste le altre forme vitree hanno una limitata rilevanza quantitativa; fra di esse si contano alcuni tipi caratteristici come la coppa poco profonda **AR 1/T 2** (T = forma del catalogo Goethert-Polaschek, 1977), le *«zarte Rippenschalen»* **AR 28/I 17**, e le coppe emisferiche **AR 34/I 12**. Nella seconda metà del secolo, in particolare in epoca flavia, compaiono nuove forme caratterizzate dalla ricca decorazione incisa o in rilievo. A queste si possono attribuire i bicchieri sfaccettati **AR 45/I 21**, i bicchieri con rappresentazioni circensi **AR 31–AR 32** (*Zirkusbecher*) e i bicchieri con decorazione a gocce **AR 33/I 31** (*Knospenbecher*).

Nel *II secolo* ad Augusta Rauricorum sembrano circolare meno vetri rispetto al secolo precedente. Fra i tipi della prima metà del secolo si annoverano le coppe con orlo inclinato verso l'esterno **AR 16.2/T 23** (*Kragenschalen*), le coppe carenate o emisferiche **AR 38–AR 40** e i bicchieri conici **AR 44–AR 48**; come nel I secolo la bottiglia cubica **AR 156/I 50** rimane uno dei tipi più frequenti. La forma-guida del tardo II secolo è la coppa a pareti diritte **AR 98/I 85** che in questo periodo rappresenta un quarto del totale dei vetri.

Nella prima metà del *III secolo* si ritrovano più o meno gli stessi tipi della fine del II secolo: i recipienti più frequenti sono le coppe a pareti diritte **AR 98/I 85** e le bottiglie cubiche **AR 156/I 50**. Verso la metà del III secolo appaiono le coppe emisferiche **AR 60/I 96** decorate da motivi geometrici o figurati incisi. Per contro durante l'ultimo quarto del secolo si affermano numerosi nuovi tipi che modificano notevolmente lo spettro tipologico: le coppe a pareti diritte e le bottiglie cubiche scompaiono quasi completamente; le coppe emisferiche **AR 60/I 96** che prima erano riccamente decorate, ora sono prive di ornamenti.

Il *periodo tardoantico* è caratterizzato ad Augst e Kaiseraugst da numerose varianti di bicchieri conici **AR 64–AR 73**, che assieme alle coppe emisferiche rappresentano una forma molto usuale. Rispetto ai periodi precedenti si impongono ora fra il vasellame vitreo le raffinate brocche tipo **AR 172/I 120** e **AR 173/I 123**.

Dal confronto con i vetri datati di altre località (rappresentato nella tabella fig. 35 pp. 40ss.) scaturiscono delle discrepanze minime: le datazioni su un arco di tempo più lungo che si riscontrano spesso per i vetri di Augst e Kaiseraugst sono dovute in primo luogo al metodo scelto per la datazione dei contesti di ritrovamento, al sistema di scavo e allo sviluppo subito dall'insediamento (cfr. pp. 19ss.; 27ss.).

L'analisi dei *colori* dei vetri di Augst e Kaiseraugst (*Die Farben der Gläser*, pp. 109ss.) si basa sulla determinazione precisa dei colori e delle loro sfumature nei recipienti datati in base al contesto di ritrovamento (secondo PANTONE, tav. 220; per la riproduzione dei colori cfr. l'annotazione a p. 344).

Come nel caso della varietà delle forme, lo spettro più ampio di colori si annovera nel I secolo. Oltre che dai vetri in colore naturale questo periodo è caratterizzato da recipienti in vetro *colorato* a tinta unita blu, verde, marrone nelle varie tonalità fino al color ambra, e rosso vino; inoltre la maggior parte dei vetri *policromi* (vetri mosaicati) si riscontra nel I secolo. Dopo la metà del secolo compaiono i vetri *incolori* che godono di un crescente successo durante il II secolo e raggiungono il momento di maggior diffusione nel III secolo.

I vetri *verdeazzurri, di colore naturale* (*naturfarbene Gläser*), nel I secolo hanno generalmente una tonalità piuttosto intensa con riflessi che vanno dal blu al turchese, mentre con l'andar del tempo tendono ad assumere gradazioni che si avvicinano al verde scuro. L'aumento dei vetri verdi è da mettere probabilmente in relazione alla produzione locale di recipienti poco raffinati di uso quotidiano (cfr. pp. 156s.). Alla fine del III secolo si verifica un cambiamento nella colorazione dei vetri: gli esemplari incolori sono quasi del tutto spariti, i vetri in colore naturale con riflessi verdeazzurri o verde scuro diventano ora *verde chiaro o verde oliva*; nel IV secolo non esistono praticamente più vetri verdeazzurri. Responsabile di questo brusco cambiamento all'interno di uno sviluppo continuo (cambiamento che del resto si riscontra anche nella varietà tipologica) deve essere stata la riorganizzazione economica avvenuta in questo periodo, che ebbe come conseguenza probabilmente la nascita di nuovi centri di produzione oppure l'utilizzazione di materie prime differenti.

I *vetri a mosaico* di Augusta Rauricorum vengono trattati in modo dettagliato in un excursus (pp. 119ss.). L'analisi approfondita dei reperti ha permesso di stabilire che questa categoria di vetri si suddivide in due gruppi principali in base alle decorazioni, alla forma dei recipienti, alla tecnica di fabbricazione e alla datazione: nel gruppo più antico si trova vasellame policromo fuso entro stampi databile entro l'epoca neroniana, il secondo è formato da esemplari più recenti fabbricati sia con la fusione entro stampi sia tramite soffiatura e provenienti da contesti situabili dall'età flavia al III secolo.

Le decorazioni dei *vetri a mosaico più antichi* sono composte da strisce (vetri a bande colorate, *Streifenmosaikgläser*), da filamenti a reticella (vetri a reticella), da spirali, da semplici motivi a rosette o a macchie (vetri millefiori) oppure da ornamenti che imitano le venature delle pietre semipreziose (vetri marmorizzati). Le forme comprendono coppe poco profonde o emisferiche e coppe costolate.

Nella *produzione più tarda* si trovano decorazioni a fiori (vetri millefiori) che si differenziano chiaramente dagli esemplari anteriori per la complessità della loro strutturazione; accanto ad essi sono presenti pure motivi circolari (*Kreisaugen*) e a macchie, ad occhio di pavone e imitazioni dell'agata. La produzione tarda comprende recipienti miniaturizzati e soprattutto coppe a parete liscia con orlo inclinato verso l'esterno. I vetri a mosaico soffiati, che compaiono per la prima volta alla fine del I secolo, sono decorati da macchie oppure sono ricoperti da uno strato esterno con i motivi a fiori (*«Millefiori-Überfang»*); fra le forme degli esemplari soffiati si trovano soprattutto coppe a pareti diritte e probabilmente anche forme chiuse.

La questione della *provenienza* rappresenta uno dei maggiori problemi della ricerca del vetro antico. Per localizzare i centri di produzione bisogna basarsi, in mancanza di analisi dettagliate delle singole forme, sulle ipotesi già note formulate nella letteratura specializzata. Nell'ambito di questo lavoro ci si è limitati a brevi annotazioni sulle possibili regioni di origine dei pezzi, contenute nel capitolo riguardante appunto la provenienza dei vetri di Augst e Kaiseraugst, visto che una ricerca bibliografica esula dai limiti di questo studio (*Zur Herkunft der Augster und Kaiseraugster Gläser*, pp. 145ss.).

La gran parte dei reperti utilizzati deve essere stata *importata*, anche se ad Augusta Rauricorum le botteghe locali potevano soddisfare parte della domanda di vasellame vitreo. La localizzazione dei luoghi di produzione dei vetri importati si basa principalmente sull'addensamento dei ritrovamenti e sulla diffusione di esemplari simili o paragonabili.

Fin verso la metà del I secolo i vetri devono essere giunti in gran parte da botteghe italiche, più raramente da quelle galliche o delle province orientali; è però molto difficile stabilire il luogo esatto in cui si trovavano le manifatture. Per quanto riguarda l'Italia entrano in considerazione centri di produzione in Campania, nei dintorni di Roma, nella pianura padana e nell'insenatura dell'alto Adriatico. Altri vetri possono essere stati importati dalle botteghe galliche della valle del Rodano e della Borgogna, mentre all'interno della produzione del vicino Oriente sono particolarmente attivi i centri delle coste siro-palestinesi e quelli egiziani.

Nella seconda metà del I secolo e agli inizi del II secolo i vetri raffinati, e fra di essi in particolar modo quelli incolori e quelli policromi, continuarono ad essere importati ad Augst e Kaiseraugst dal Sud e forse anche dall'Oriente. Accanto alla produzione locale aumentarono probabilmente i vetri di uso comune fabbricati nelle manifatture galliche e germaniche, anch'esse però difficilmente situabili con precisione.

Al più tardi dalla metà del II secolo in poi vetri di grande qualità furono fabbricati nei centri renani, in particolare a Colonia; è verosimile però che parallelamente ad essi le produzioni di lusso dell'Italia, della Siria e dell'Egitto continuarono a giungere ad Augst e Kaiseraugst, mentre la richiesta di vetri di uso corrente doveva essere coperta in questo periodo quasi esclusivamente dalle fabbriche delle province nordoccidentali e da quelle locali.

Nel tardo III secolo e nel IV secolo il vasellame di lusso provenne verosimilmente quasi esclusivamente dalla regione renana; gli oggetti più correnti invece dovettero essere fabbricati nelle botteghe della Gallia settentrionale, visto che non è dato di sapere se in epoca tardoantica esistessero officine locali ed in che misura esse fossero attive.

I ritrovamenti di forni per la lavorazione del vetro, di crogioli, di scarti di produzione e di stampi per le bottiglie cubiche dimostrano che nella colonia stessa esistevano delle botteghe vetrarie. Siccome non è ancora stato compiuto lo studio dei forni vetrari e dei rispettivi reperti, nel capitolo sulla *produzione del vetro ad Augusta Rauricorum* (pp. 150ss.) vengono trattati solo gli utensili e i prodotti di queste officine. Gli indizi più antichi che riguardano la produzione locale risalgono al terzo quarto del I secolo d.C.: si tratta degli scarti di produzione e frammenti vitrei provenienti dall'Insula 29. I ritrovamenti sembrano indicare che le prime botteghe fossero insediate nei quartieri prossimi al centro della città alta; probabilmente alla fine del I secolo o agli inizi del II esse furono trasferite ai bordi della città. Ciò è deducibile dagli scarti di produzione provenienti dai quartieri periferici meridionali e dalla città bassa; in questa parte della città, a Kaiseraugst, negli anni '70 sono stati ritrovati i resti di forni vetrari, ma la produzione è attestata solo a partire dal tardo II secolo o dagli inizi del III secolo. Le prove ci sono offerte per il momento solo da frammenti di crogioli, che furono rinvenuti assieme a ceramica databile a questo periodo; inoltre non è ancora possibile stabilire per quanto tempo vennero fabbricati qui recipienti e oggetti di vetro. Altrettanto incerto resta il problema della fabbricazione vera e propria del vetro nelle botteghe locali, cioè se esso veniva ricavato fondendo le materie prime, la sabbia silicea e la soda: per il momento non abbiamo prove di una produzione derivata direttamente dalle materie prime, ad eccezione di alcuni pezzi di cristallo di rocca. È invece più probabile che il vetro fosse ricavato esclusivamente da barre di vetro importate e dagli scarti che venivano rifusi, come dimostrano i numerosi ritrovamenti di vetro di scarto e di cocci destinati alla rifusione.

Le officine di Augst e Kaiseraugst produssero probabilmente solo recipienti di uso comune e poco raffinati. Fra i *prodotti locali* (cfr. pp. 156s.) si contano semplici bottiglie e brocchette destinate in primo luogo ai riti funebri; inoltre vennero fabbricate bottigliette da toilette (aryballoi) **AR 151/I 61** e bottiglie a ventre cubico **AR 156/I 50**, che venivano utilizzate nella vendita al dettaglio come contenitori trasportabili e come recipienti per le scorte di casa. Accanto ai recipienti furono probabilmente fabbricati anche vetri da finestra. Non sappiamo invece se i pezzi non finiti che servivano a confezionare le tessere dei mosaici provenissero pure dalle botteghe locali.

La seconda parte della ricerca, dedicata ai *vetri suddivisi in gruppi a seconda della loro provenienza topografica nella città*, comprende lo studio dei ritrovamenti nel perimetro cittadino, l'analisi dello spettro delle forme vitree presenti in alcuni quartieri appositamente selezionati e in diversi periodi (*Die Siedlungsfunde in ausgewählten städtetopographischen Einheiten*, pp. 170ss.). Si è cercato di riconoscere una corrispondenza fra la destinazione dei quartieri e le abitudini dei loro abitanti; scopo delle analisi era inoltre quello di indicare eventuali rapporti ricorrenti fra la classe sociale degli abitanti e l'utilizzazione di vasellame vitreo, e di individuare possibili cambiamenti nelle abitudini della vita quotidiana. I diversi tipi vitrei caratteristici della produzione presente ad Augusta Rauricorum nei diversi periodi sono stati riportati su una pianta della città per tracciare lo sviluppo della città antica dal punto di vista della storia dell'insediamento. Come base di queste analisi sono stati scelti i ritrovamenti già noti dei singoli quartieri, rispettivamente dei complessi architettonici ed i relativi vetri, di cui fosse possibile riconoscere la forma e che fossero databili in base al loro contesto di ritrovamento. La suddivisione dei recipienti in gruppi in base alla forma e alla funzione e la loro percentuale all'interno dello spettro complessivo dei ritrovamenti hanno permesso infine di confrontare i dati scaturiti dai quartieri analizzati con i risultati delle ricerche in altre località pubblicati da S. M. E. van Lith e da K. Randsborg (1985).

L'analisi della *distribuzione dei vetri datati in base al contesto di ritrovamento* (*Die funddatierten Gläser*, p. 253) e suddivisi in gruppi in base al criterio topografico ha messo in rilievo la prevalenza dei ritrovamenti nel I e nel III secolo d.C.; i vetri sono per contro piuttosto scarsi nel II e nel IV secolo. Considerando lo sviluppo dell'abitato, i periodi di scavo, rispettivamente i metodi di scavo, e le consuetudini nella selezione dei pezzi durante l'inventariazione, si può constatare che una quantità maggiore di ritrovamenti non corrisponde automaticamente ad una maggiore utilizzazione di recipienti in vetro; al contrario la quantità di vetro presente dipende in modo significativo da *quanto è giunto fino ai nostri giorni.*

Ad eccezione dell'area delle terme in nessun'altra zona pubblica sono stati recuperati molti vetri. A parte la diversa utilizzazione di queste aree, la scarsità di ritrovamenti vitrei ad Augusta Rauricorum si deve ricondurre soprattutto ai metodi di scavo delle prime indagini archeologiche e alla limitatezza delle aree che vennero esplorate a quei tempi. D'altro canto l'abbondanza di vetri presente nei quartieri d'abitazione e artigianali durante il I secolo d.C. è dovuta all'accumularsi di reperti negli edifici in legno; inoltre in questo periodo si conservò molto più materiale rispetto alla media, materiale contenuto nei detriti dei livellamenti di terreno effettuati a quell'epoca. La penuria dei ritrovamenti che si rileva nel II secolo è invece causata da una minore accumulazione di oggetti nelle abitazioni in pietra e verosimilmente anche da una migliore raccolta dei rifiuti. Nel III secolo si constata nuovamente un'abbondanza di reperti vitrei, da ricondurre principalmente alla conservazione dei detriti dello strato di distruzione risalenti al tardo III secolo, conservazione dovuta alla favorevole situazione topografica. Nel IV secolo invece la forte diminuzione dell'attività edilizia causò a propria volta la riduzione dei ritrovamenti vitrei in confronto al periodo precedente; oltre a ciò i continui interventi edilizi che si sono susseguiti fino ad oggi hanno influito negativamente sulla possibilità di conservazione degli strati archeologici.

Per quanto riguarda *l'utilizzazione del vasellame vitreo*, a parte la quantità e la qualità dei vetri, non si riscontrano differenze fra i quartieri residenziali, quelli artigianali e quelli industriali presi in considerazione (*Die Form- und Funktionsgruppen – Zur Verwendung von Glasgeschirr*, pp. 254ss.). Ad eccezione delle terme, dove come si poteva prevedere dominano i recipienti da toilette (bottigliette, aryballoi), nei quartieri cittadini i vetri più utilizzati sono quelli dei servizi da tavola, e ciò vale per tutte le epoche. Le percentuali delle *forme vitree raggruppate secondo la forma e la funzione* (cfr. pp. 172ss.) nelle diverse epoche dell'abitato coincidono ampiamente con i risultati scaturiti da altre località e possono perciò essere considerate rappresentative per gli insediamenti delle province occidentali dell'impero.

Durante il I secolo il vasellame da tavola domina largamente, e fra questo i vetri più rappresentati sono le coppe. Anche se questo genere di vetri è ancora il più ricorrente nel II secolo, i recipienti per la conservazione degli alimenti assumono maggior importanza. In questo periodo si nota che la percentuale di tali recipienti è maggiore nei quartieri abitati dalla popolazione degli strati sociali inferiori rispetto alle case abitate dai ceti alti. Siccome è da presumere che nei ceti bassi della popolazione non si usassero più recipienti in vetro per la conservazione che in quelli alti, si può ipotizzare che il vasellame meno costoso (si tratta soprattutto di bottiglie cubiche) venisse utilizzato nelle case meno abbienti per la tavola al posto delle più care stoviglie da tavola vere e proprie. Nel III secolo il numero dei recipienti per la conservazione diminuisce nuovamente, mentre i bicchieri rappresentano la forma più frequente. Questa tendenza si afferma definitivamente nel IV secolo con la prevalenza dei bicchieri sulle altre forme. La combinazione dei tipi fra le stoviglie da tavola ha mostrato che con il passare del tempo vennero utilizzate sempre meno coppe a favore dei bicchieri; l'abbandono delle coppe vitree, che si potevano usare per vari scopi, e la predilezione nel periodo più recente dei bicchieri in vetro a funzione unica è da mettere in relazione alle mutate usanze potorie della popolazione, ed è d'altro canto legato allo sviluppo tecnico dell'artigianato del vetro.

I vetri policromi e quelli incolori decorati a motivi incisi, che fanno parte del *vasellame raffinato da tavola*, sono stati studiati in relazione alla loro diffusione nelle varie parti della città e sono stati collegati ai ritrovamenti noti nei rispettivi quartieri: ciò per verificare fino a che punto lo spettro dei vetri presenti possa offrire delle indicazioni sulla *struttura sociale della popolazione* di Augusta Rauricorum (*Das Glas und die Sozialstruktur*, pp. 265ss.). Ne è scaturito che la maggior parte di tali vetri si trovavano nei quartieri residenziali e artigianali della città alta; si deve d'altro canto rilevare che ai numerosi ritrovamenti vitrei nelle case del ceto medio si contrappone un'evidente scarsità nelle sontuose case della classe superiore. Questo dato sorprendente non sembra però significare che gli abitanti più ricchi non abbiano utilizzato vasellame vitreo da tavola ma dev'essere piuttosto messo in relazione alle probabili differenti abitudini nell'eliminazione dei rifiuti dei diversi gruppi sociali. Oltre a ciò nei lussuosi edifici in muratura in generale si nota una minore quantità di ritrovamenti che nelle case più semplici. Visto che anche nei quartieri periferici, dove si trovavano le botteghe artigianali e verosimilmente anche le abitazioni della popolazione meno abbiente, sono stati recuperati relativamente pochi vetri, la sola quantità di reperti vitrei non può essere automaticamente il segno della presenza di una determinata classe sociale; l'interpretazione dei dati deve tenere conto di come si sono depositati i reperti nel terreno e di come essi ci sono pervenuti, e della proporzione fra il vasellame da tavola di lusso e la totalità dei vetri ritrovati in un determinato quartiere.

Per cercare di individuare altri criteri di differenziazione sociale fra i vari quartieri, rispettivamente i loro abitanti, si è preso in considerazione anche il *vetro da finestra* (pp. 273ss.). Il rapporto fra i vetri da finestra noti e i recipienti di vetro è servito quale indice del differente arredo degli edifici e di conseguenza anche dello stato sociale dei rispettivi abi-

tanti. In effetti nei quartieri lussuosi della città alta i vetri da finestra sono rappresentati in modo superiore alla media in rapporto agli altri vetri, mentre essi sono in media meno numerosi nei quartieri a funzione mista residenziale-artigianale, pur considerando che anche questi edifici più modesti erano dotati di vetri da finestra. Si potrebbe perciò dedurre che un alto numero di vetri da finestra rappresenti un indicatore per identificare gli edifici e i quartieri abitati dalle classi superiori. È evidente che la presenza di vetri da finestra non corrisponde automaticamente e in ogni caso ad un'abitazione di lusso, come è dimostrato dalla concentrazione di tali vetri rinvenuta nei quartieri della città bassa a funzione preminentemente artigianale; qui si trovavano le botteghe per la fabbricazione del vetro e l'inconsueta abbondanza di ritrovamenti deve essere messa in relazione con l'esistenza di una produzione locale.

La distribuzione delle forme vitree tipiche di una determinata epoca, riportata sulle cartine, chiarisce la *storia dell'insediamento della città* (*Das Glas und die Siedlungsgeschichte*, pp. 278ss.) e conferma i risultati già noti dalle ricerche precedenti: agli inizi del I secolo d.C. l'attività edilizia ad Augusta Rauricorum si concentrò nei quartieri centrali della città alta, immediatamente a sud del teatro che rappresenta il punto iniziale di questa attività; a partire dalla metà del secolo l'area edificata si espanse verso sud e verso nord e raggiunse probabilmente già nel tardo I secolo la sua massima estensione. Nel II secolo e fino alla metà del III secolo circa l'ampiezza della città restò più o meno costante, mentre nel terzo quarto del III secolo l'attività edilizia si limitò quasi esclusivamente alle zone periferiche della città alta, in seguito alla distruzione parziale del centro cittadino. Alla fine del III secolo e nel IV secolo il fulcro dell'insediamento si spostò infine nella città bassa, nel Castrum Rauracense, e nell'area circostante il castello; alcuni ritrovamenti sporadici nella città alta dimostrano però la presenza di alcune abitazioni residue in questa zona.

La terza parte della ricerca presenta i reperti vitrei provenienti dalle *tombe* di Augst, Kaiseraugst e Pratteln (*Die Grabfunde*, pp. 288ss.). L'analisi dimostra che l'usanza di deporre vetri è presente in quasi tutte le tombe della *prima epoca imperiale fino alla media epoca imperiale*. Normalmente la sepoltura veniva dotata di almeno un recipiente, spesso però se ne riscontrano più di uno. I balsamari sono i più frequenti ed erano originariamente riempiti di essenze profumate; alcuni di essi vennero deposti nella tomba solo dopo la cremazione. Soltanto un quinto dei vetri è rappresentato da vasellame per servire le vivande o potorio. Il confronto dei corredi delle tombe di Augusta Rauricorum con quelli degli insediamenti rurali della Svizzera nord-occidentale dimostra che in quest'ultimi il vasellame da tavola e potorio è meglio rappresentato che nella colonia; ciò conferma la constatazione che i corredi tombali della campagna riproducono in modo più fedele lo spettro dei recipienti usati nella vita quotidiana rispetto a quelli della città e dei campi militari, dove erano state adottate le «astratte» consuetudini funerarie importate dal sud.

Nel tardo III secolo e nel IV secolo il defunto veniva accompagnato da recipienti contenenti cibi e bevande, oltre che da oggetti ornamentali e gioielli. A differenza dei periodi precedenti in *epoca tardoantica* le suppellettili in vetro sono rappresentate soprattutto da recipienti potori. Confrontando i corredi tardoromani con quelli delle necropoli renane è risultato che i ritrovamenti vitrei a Pratteln, Augst e Kaiseraugst hanno le stesse caratteristiche di quelli rinvenuti in Renania nelle tombe di insediamenti a *carattere marcatamente militare:* esse contengono infatti soprattutto vasellame da tavola, ed in particolare recipienti potori, mentre sono scarsi i recipienti per servire le vivande; la percentuale dei balsamari non raggiunge nemmeno un quarto di tutti i recipienti.

Tramite l'analisi comparata dei vetri tardoantichi delle necropoli della città si é cercato inoltre di chiarire dove i diversi gruppi sociali di Augst e Kaiseraugst seppellissero i propri morti (*Die bestattete Bevölkerung*, pp. 317ss.). Si è potuto così dimostrare che lo spettro delle forme vitree nella necropoli nord-occidentale corrisponde a quello della città bassa e del Castrum Rauracense, mentre i vetri della necropoli nord-orientale sono identici a quelli della città alta. Questi risultati fanno supporre che gli abitanti del castello in un primo tempo abbiano seppellito i loro defunti nella necropoli nord-occidentale, mentre gli abitanti della città alta abbiano utilizzato la necropoli nord-orientale; per quanto riguarda il periodo tardoantico invece molti quesiti sulla struttura sociale e abitativa della popolazione non possono trovare risposta con la sola analisi dei reperti vitrei.

Nell'ambito di questa ricerca sui vetri romani di Augst e Kaiseraugst si è potuto trattare in modo solo marginale numerosi aspetti che meriterebbero un'analisi più approfondita e dettagliata. Uno dei compiti più urgenti della futura ricerca ad Augst e Kaiseraugst è la pubblicazione dello scavo e dei reperti delle due officine vetrarie scoperte nella città bassa, che dovrebbe fornire nuovi ed importanti dati sulla produzione vetraria e sull'organizzazione delle piccole unità produttive locali. Per quanto riguarda invece i reperti vitrei, risultati promettenti legati allo studio dell'origine e del commercio dei vetri si possono raggiungere con ricerche dettagliate di temi specifici che coprano però un ampio raggio geografico e comprendano analisi fisico-chimiche. Le categorie di vetri che meriterebbero uno studio approfondito sono in particolare i recipienti con decorazioni incise, le bottiglie cubiche, le coppe a pareti diritte, le coppe emisferiche e i bicchieri conici tardoantichi. La condizione indispensabile per ottenere nuove informazioni di storia economica e sociale è rappresentata dall'elaborazione dei dati relativi a interi complessi provenienti da alcuni quartieri della città appositamente selezionati e comprendenti i vetri associati alla ceramica; particolarmente importante sarebbe prendere in considerazione materiali provenienti da scavi

recenti, che non sono stati dunque raccolti in modo selettivo al momento del ritrovamento come succedeva invece negli scavi più antichi.

La ricerca vetraria ha raggiunto ragguardevoli risultati riguardo a singoli aspetti, come la varietà delle forme presenti in epoca romana e la loro datazione, mentre essa è solo agli inizi nell'affrontare le questioni relative alle regioni d'origine dei vetri, alla funzione degli stessi e al contesto sociale in cui venivano utilizzati. Sarà compito della ricerca futura cercare di rispondere ai numerosi quesiti ancora irrisolti attraverso la presentazione del materiale di scavo da un lato e con specifiche analisi di dettaglio dall'altro. La presentazione dei vetri di Augst e Kaiseraugst viene proposta come base di lavoro, mentre si spera che l'elaborazione e l'interpretazione dei reperti possa servire da stimolo e spunto di discussione di nuovi studi che proseguano sulla strada indicata.

(Traduzione: Simonetta Biaggio Simona)

Summary

The present work is the revised edition of a doctoral dissertation originally submitted to the University of Basle, presenting those *glass vessels* recovered from the Roman colony of Augusta Rauricorum and the Castrum Rauracense, in the present communities of Augst (Canton Baselland, Switzerland) and Kaiseraugst (Canton Aargau, Switzerland), during the 19th and 20th centuries, up to A.D. 1980.

Founded in the second decade B.C., the *Colonia Pia Apollinaris Augusta Emerita Raurica* (Augusta Rauricorum) lay 12 km East of the modern city of Basle on the left bank of the Upper Rhine. The urban area included an upper city on a natural terrace (*Oberstadt*) and a lower town on the Rhine (*Unterstadt*). The colony flourished during the first two centuries of our era, its decline dating from the period of the armed conflicts which commenced around the middle of the third century, and by the end of that century the settlement was shifting to the Lower Town where the Late Roman fortress, *Castrum Rauracense*, was built on the southern bank of the Rhine. The fortress was a cultural centre built around a key strategic position, and it was only in the Early Middle Ages that the nearby city of Basle eclipsed it.

Of the 8,364 glass finds recorded in the Museum inventories for Augst and Kaiseraugst, 5,112 vessels were computer registered. As the finds are mainly derived from the ancient settlement, fragmentary vessels account for the largest part of the finds. Excluded from the documentation were undecorated fragments of vessels whose original form could not be identified. The sheer quantity of material and data made it virtually impossible to attempt a systematic analysis of every aspect of these finds within a realistic time frame, so that certain points had to be stressed at the cost of others. As there are already several typological analyses of Roman glass, this work concentrates on questions related to the overall *archaeological context of the finds.*

The work is composed of four parts. The first part deals with the forms of the vessels and the dates suggested by their respective archaeological contexts, as well as colouration and origin. The second part is concerned with the analysis of the distribution of the finds in the various parts of the city, and the employment of glass vessels in the entire area of the settlement. The third part is devoted to the finds from the tombs of the colony and those of the Late Roman fortress. The fourth part presents the exhaustive catalogue of the vessels ordered by form.

The Roman glass vessels from Augst and Kaiseraugst have been arranged in *180 types* including virtually the entire spectrum of common vessel forms used in the western provinces during the first four centuries of our era (**AR 1–AR 180**; cf. *Formentaf.* 1–5; AR = form in Augusta Rauricorum; where relevant these are associated with the Isings 1957 forms, e.g., AR 34/**I** 12, or those of Goethert-Polaschek 1977 [Trier], e.g., AR 1/**T** 2). Roughly 80% of these are blown glass, and only 20% cast (moulded). A majority have the so-called natural blue-green and green hues (*naturfarbene Gläser*), being about two thirds of the total. Coloured vessels represent another quarter. Colourless glass accounts for about 15%. Mosaic glass makes up a mere 5% of the total.

In the first part of this study, devoted to the finds as such, the chapter *Dating the Finds* presents those pieces of glass from Augusta Rauricorum and the Castrum Rauracense which can be dated by find context (*Die Datierung der Gläser*, pp. 27ff.). Concentrating on those finds which can be dated using the associated pottery (pp. 27f.), an analysis of each type was not attempted, given the quantities involved. The datable forms are incorporated into histogramms (Fig. 10–34, pp. 31ff.) and tables (Fig. 35–44, pp. 40ff.), aside from being discussed in individual chapters arranged by period (pp. 64ff.).

With nearly 100 different types, the *first century A.D.* proved to have had the broadest spectrum of vessels. The index form of this period is the ribbed bowl **AR 2/I 3** (*Rippenschale*). These vessels account for more than half the total during the early first century, and still make up a third at the end of the century. From the second quarter of the first century the square bottle **AR 156/I 50** is also getting increasingly common. None of the other forms is represented in significant quantities, but among the forms characteristic of this period are shallow dishes **AR 1/T 2**, and ribbed bowls with marvered threads **AR 28/I 17** (*zarte Rippenschalen*) and hemispherical cups **AR 34/I 12**. New forms, distinguished by their fine wheel-cut and relief decoration, appear during the second half of the first century, particularly in the Flavian period. These include the facet-cut beakers **AR 45/I 21**, beakers with lotus buds **AR 33/I 31** (*Knospenbecher*) and cups and beakers with scenes of gladiatorial combat, chariot racing or athletic contests **AR 31–32** (*Zirkusbecher*).

A more limited variety of types was apparent during the *second century* in Augusta Rauricorum. Types dating to the first half of the century are the wheel-cut bowls with overhanging rims **AR 16.2/T 23** (*Kragenschalen*), the carinated or hemispherical cups **AR 38–AR 40** and the conical beakers **AR 44–AR 48**. The square bottle **AR** 156/I 50 remains one of the most commonly found vessels. The index type for the later second century is the cylindrical cup **AR 98/I 85**, accounting for about a quarter of the total.

The types used during the first half of the *third century* do not differ substantially from those of the late second century. The cylindrical cup **AR 98/I 85** is still among the most common types, along with the square bottle **AR 156/I 50**. Gradually becoming statistically more significant from the middle of the century is the hemispherical cup **AR 60/I 96** with wheel-cut geometrical and figurative decoration. A wealth of new forms appeared during the last quarter of the century, distinctly changing the basic make-up of the typological spectrum. The cylindrical cups and square bottles virtually vanish, and the elaborate wheel-cut decoration of the hemispherical cups **AR 60/I 96** is abandoned, giving way to plain vessels for the most part.

Characteristic for the glass vessels of *Late Antiquity* in Augst and Kaiseraugst are the numerous variations of the conical beaker **AR 64–AR 73** and the hemispherical cups. The proportion of high quality vessels like the ovoid (**AR 172/I 120**) and carinated jugs (**AR 173/I 123**) also distinguished the contemporary repertoire from that of the earlier periods.

A comparison of the glass finds from Augusta Rauricorum with dated finds from other sites does not reveal any significant differences (cf. Fig. 35, pp. 40ff.). The rather generous time frames given for specific glass types are frequently related to the methods used to date excavated units, the excavations themselves, and the development of the settlement itself (cf. pp. 19ff.; 27ff.).

The analysis of the *colouration* of the vessels from Augst and Kaiseraugst (*Die Farben der Gläser*, pp. 109ff.) is based on the precise identification of the colours and hues of those vessels dated by excavation context (after PANTONE, Pl. 220; as to the reproduction of the colours cf. note p. 344).

Just as the spectrum of types was broadest during the first century A.D., the same vessels reveal the most manifold variations in colour. Aside from the naturally coloured vessels are the *single tone dyed* pieces ranging from blue and green through brown and amber to wine red. Most of the *mosaic glass* specimens can also be ascribed to the first century. *Colourless glass* appears after the middle of the first century, becoming gradually more popular during the second century, attaining the zenith of their distribution during the third century.

The *naturally coloured blue-green glass* generally has an intensive blue or even turquoise hue during the first century, which gradually gives way to a dark green. It may be possible to attribute the increase in the proportion of greenish glass to the local production of simple common glass (cf. pp. 156f.). The colouration changes in the late third century, with colourless glass virtually disappearing, while the hitherto blue to dark green naturally coloured glass becomes *light green to olive green*. Blue-green glass is practically unknown in the fourth century. The break in the colouration parallels that apparent from the forms as well and can probably be attributed to the new economic organization, which will have resulted in access to other centres of production and other sources for the raw materials.

An excursus devoted to the *mosaic glass vessels* from Augusta Rauricorum (pp. 119ff.) revealed that these can be divided into two main groups, based on decoration, form, method of production and date. The earlier group is that of the cast coloured vessels dating to the Julio-Claudian period, while the second group, including both cast and blown glass, first appears during the Flavian period, and continues into the third century.

The decoration of the *early mosaic glass* is formed of stripes (*Streifenmosaikgläser*), reticelli threads (*Reticellagläser*), spirals, simple floral rosettes and dapples (*millefiori*), or patterns imitating the coloured veins of marble (*marmorierte Gläser*). It appears on both plain and ribbed bowls.

The decoration of the cast *vessels produced later* consists of floral rosettes (*millefiori*) whose complicated composition differs significantly from that of the earlier products. Simple circles (*Kreisaugen*) and columnar rod decoration as well as bichrome concentric circles (*Pfauenaugen*) and imitations of agate

are also found. The latest products include miniature vessels, and bowls with flaring or overhanging rims. Blown mosaic glass, which appeared for the first time around the end of the first century A.D., have a dappled decoration or a case with floral patterns (*«Millefiori-Überfang»*). Blown glass objects are primarily cylindrical cups, probably along with juglets and flasks.

The identification of the *origin* remains one of the main questions posed by the study of ancient glass. Lacking a detailed analysis of the individual forms for the localisation of the points of production, one is obliged to fall back on the hypotheses advanced in the literature. As the former project lay beyond the scope of the present work, the chapter devoted to the sources of the glass vessels found at Augst and Kaiseraugst is limited to cursory remarks concerning the areas which come into question (*Zur Herkunft der Augster und Kaiseraugster Gläser*, pp. 145ff.)

Although local glass makers may have been able to satisfy part of the demand in Augusta Rauricorum, most of the vessels must have been *imported*. Concentrations of finds and the distribution of identical – or similar – objects are used to locate these glass makers.

Until the middle of the first century, glass will have been primarily delivered from Italian manufacturers, and from Gallic or eastern sources to a lesser extent. The precise locations of these glass makers cannot however be established. In Italy, they may have been in Campania, the area of Rome, the basin of the Po and the northern Adriatic coast. In Gaul, our sources may have been in the Valley of the Rhône and in Burgundy. In the Near East, glass factories on the Syro-Palestinian coast and Egypt are also potential sources.

During the second half of the first century, and early in the following century, fine glass, including both colourless and mosaic glass, continued to be imported from the South and possibly from the Orient as well. Simple wares, however, came increasingly from Gallic and Germanic glass makers, which cannot unfortunately be specifically identified.

From the middle of the second century – at the latest – high quality wares will have been products of the Rhine Valley for the most part, the major portion of which will have come from Cologne. Individual luxury objects will still have continued to arrive from Syria, Egypt and Italy. The steadily high demand for glass vessels for daily use will have been virtually completely satisfied by producers in the northwestern provinces, and local glass makers.

In the late third and fourth centuries, luxury vessels will only very exceptionally have come from beyond the Rhine Valley, while producers in northern Gaul will probably have been able to satisfy the need for ordinary glass wares. It is impossible to ascertain whether local glass makers were active in Late Antiquity, and if so, what the extent of their production may have been.

Glass furnaces, crucibles, wasters and moulds demonstrate that glass was produced in the colony itself. The analysis of these finds has not yet been completed, so that in the chapter on *local glass manufacture* is limited to a presentation of the evidence, i.e., the glassmakers' tools and products (*Zur Glasproduktion in Augusta Rauricorum*, pp. 150ff.). The earliest indications of local production can be dated to the third quarter of the first century A.D. Wasters and broken glass from Insula 29 suggest that these early glass factories were situated in the quarters near the centre of the Upper City. Around the turn of the century, the glass makers moved to the edges of the city, where waste has been found on the southern limits, and to the Lower Town. In Kaiseraugst, where glass furnaces were found in the 1970's, production can only be proven for the later second or early third century, as pottery of this date was found in conjunction with fragments of crucibles. The time span during which glass objects were manufactured here can thus not yet be definitely established. It is equally uncertain whether these local workshops used quartz sand and soda as raw materials. Aside from a few rock crystal finds, there is absolutely no evidence of manufacture employing these raw materials, while the numerous fragments of broken glass make it probable that exclusively glass ingots and glass waste were used.

The glass makers of Augst and Kaiseraugst will have produced only the most ordinary common wares. *Local products* (pp. 156f.) will have included simple flasks and juglets, which went directly into the tombs for the most part. Also locally produced were *aryballoi* **AR 151/I 61**, and square bottles **AR 156/I 50** which served as vessels for local transport and household storage. Window panes will have also been produced, alongside the vessels. The wasters used for mosaic stones cannot be unreservedly assigned to the local glass workers.

The second part of this work concerning the *topographical distribution of the colony's glass finds* includes analyses of the recorded finds in the urban area and the spectrum of vessels found in selected quarters at different times (*Die Siedlungsfunde in ausgewählten städtetopographischen Einheiten*, pp. 170ff.). It was attempted to identify correlations of district-types with the wares employed by their residents. The analyses were also intended to isolate any relationships associating social status with the use of glass, as well as any changes in life style. Plotting the distribution of those glass vessel types which belonged to the characteristic wares employed during specific periods aimed at attempting to reconstruct the development of the settlement history of the ancient city. These analyses were based on earlier excavations in the various quarters and building units where the glass finds could be identified according to type and period. The resulting estimates of the proportions of the various glass vessels ordered by form and function made it possible to compare the quarters investigated with the results from other sites published by S. M. E. van Lith and K. Randsborg (1985).

Examining the *distribution of the vessels from dated contexts* in the topographical units revealed that glass finds were more frequent from units dating to the first and third centuries, while deposits dating to the second and fourth centuries produced less glass (*Die*

funddatierten Gläser, p. 253). In view of the history of the development of the settlement, the archaic nature of the excavations, and the eclectic methods of registration, it had to be admitted that large proportions of the finds did not necessarily signify a correspondingly high level of usage in antiquity. The quantities of glass were in fact dependent upon the *survival-rate of finds.*

Not very much glass was found in the public areas of the city, with the exception of the baths. Aside from the specific nature of such areas, it must be stated that the find scarcity in Augusta Rauricorum can be traced back to the methods of excavation common in earlier days, and to the limited extent of the areas opened up. On the other hand, the wealth of glass apparent in the residential and commercial quarters of the first century can be attributed to the wooden buildings where the finds were better protected. At the same time, fill from the numerous first century construction projects was both rich in finds and unusually frequently preserved. The scarcity of finds in the following century is due at least in part to the predominance of stone buildings, and probably also to a well-organized urban refuse disposal system. That so many finds from the third century have been recorded is due to topographical conditions favouring the preservation of the destruction débris of the late third century. The comparative rarity of finds dating to the fourth century will have been partially due to the contraction of the settlement in Late Antiquity, and partially to local construction projects, which, even up to the present day, particularly damage the surface layers dating to this period.

Aside from the quantity and quality of glass objects, it was impossible to establish any significant differences between the glass vessels *employed* in the residential and commercial areas (*Die Form- und Funktionsgruppen – Zur Verwendung von Glasgeschirr*, pp. 254ff.). Not unexpectedly, *aryballoi* claim first place in the baths, while elsewhere in the city, tableware dominates the spectrum in all the relevant periods. The relative proportions of the vessels classified in groups according to form and function (pp. 172ff.) in the various periods are very similar to the proportions found at other sites and may thus be regarded as representative for settlements in the western provinces.

In the first century A.D., tableware is by far the most important group, and glass bowls the most important among these. Although the glass tableware of the second century still accounts for the largest single genre, there is a shift in favour of storage containers. It was possible to remark here that the proportion of storage vessels in the more modest residential quarters was higher than that established in the houses of their betters. As it cannot be assumed that socially lower classes will have used more glass vessels than their more prosperous neighbours, it is logical to deduce that the cheaper glass containers – square bottles for the most part – will have also found their way onto the table, in place of dearer glass tableware. In the third century the proportion of storage vessels contracted. Drinking cups and beakers formed the largest single group on the tables of the city during the third century, and in the following century, they completely dominate the tablewares. Storage wares have vanished. The composition of the tablewares shows that in the course of the history of the settlement, the proportion of glass bowls diminishes while glass cups and beakers become increasingly popular. The drop in the proportion of glass bowls, which could be used for many different purposes, and the increased popularity of the (single function) drinking vessels during the late period can be directly associated with the changing drinking habits, while also accomodating the technical development of the glass maker's trade.

In trying to answer the question of just how far the spectrum of glass finds can be used as an indication of *social status* at Augusta Rauricorum, mosaic and colourless glass with wheel-cut decoration were selected as representatives of the dearer *tableware* and their distribution plotted and compared with the known differences in the various quarters (*Das Glas und die Sozialstruktur*, pp. 265ff.). This confirmed that most of the glass came from the residential quarters and those of the craftsmen in the Upper City. It is thus remarkable that the wealth of finds from the houses of the middle class contrasted sharply with the real rarity of finds in the luxurious residences of the upper class. This surprising result can hardly be used as an indication that the socially well-off disdained the use of tableware glass, and the quantity must be interpreted in terms of varying attitudes towards rubbish disposal: the more extravagantly equipped stone buildings generally supply less finds than their more modest counterparts. In those quarters on the city limits dominated by tradesmen's workshops where only the least privileged will have dwelled, there is also a paucity of glass, so that the quantity of glass finds alone cannot be employed as an indication concerning a specific social class. The interpretation of this must take into account the way in which the objects came into the ground, and the way in which they were excavated and registered, as well as the proportion of expensive tableware glass in terms of the total number of glass objects in a specific quarter.

In order to see whether other criteria could be used to differentiate the social make-up of the various quarters, *window glass* was also employed (pp. 273ff.). The ratio of recorded window panes to glass vessels was used as an indication of the degree of comfort with which the various buildings were provided. Window glass was disproportionately well represented in the posher quarters of the Upper City. Although it was also used in the buildings of those quarters where craftsmen and traders lived and worked, on average it forms a smaller proportion of the total. It was thus possible to show that a high proportion of window glass could serve to confirm the presence of buildings and quarters housing the better-off. That window glass was, however, not alone indicative of luxury was shown by the concentrations of window glass finds in the tradesmen's districts of the Lower Town. Here, where the glass makers had factories, it is permissible to suggest that the unusual quantities of glass finds will have been related to the local production.

Plotting the glass vessel index forms in order to throw some light on the *historical development of the site* confirmed the results of earlier efforts (*Das Glas und die Siedlungsgeschichte*, pp. 278ff.): during the early first century A.D., the settlement of Augusta Rauricorum was concentrated on the central quarters of the Upper City, to the south of the Theatre where the settlement originated. From the middle of the first century, the settled area was gradually enlarged to the south, and to the north, probably attaining it's greatest extent before the end of the first century. During the second century and the first half of the following one, the city's size remained more or less constant. In the third quarter of the third century, the settled area was virtually restricted to the city limits as a result of the partial destruction of the city centre. In the later third century and during the fourth century, the settlement gradually shifted to the Lower Town with the Castrum Rauracense, and the land about it. Some find spots in the Upper City hint that some kind of settlement did continue there.

The third part of the work discusses the glass finds from the *tombs* of Augst, Kaiseraugst and Pratteln (*Die Grabfunde*, pp. 288ff.), where the analysis reveals that glass grave goods are found in virtually all the tombs dating from the first to the middle of the second century. The deceased usually had at least one vessel placed in the tomb, and to find several in the same tomb is not rare. Unguentaria, originally containing fragrant essences, are the most common; some of the bottles were only placed in the tomb after the cremation. Some 20 % of the vessels were ordinary tableware. Comparing the tombs of Augusta Rauricorum with interments in rural settlements of northwest Switzerland, it was established that tableware was proportionally more common in the latter than in the colony. This confirmed that rural tomb inventories provide a better picture of everyday tableware than do the inventories of tombs associated with urban and military settlements, where the grave goods of the «abstract» cremation-rite of the South prevailed.

In the late third and during the fourth century, the dead were accompanied with vessels containing food and drink, as well as decorative items of apparel and jewellery. In contrast to the habits of the preceding two and a half centuries, the glass vessels of Late Antiquity are primarily drinking vessels. Comparing the Late Roman tomb inventories with those of the cemeteries of the Rhine Valley reveals that the glass vessels of the tombs in Pratteln (Canton Baselland, Switzerland), Augst and Kaiseraugst correspond precisely to those of tombs related to settlements with a significant *military component*: the tombs contain tableware for the most part, dominated by drinking vessels, dining ware being far less significant. Unguentaria account for only about a quarter of the glass ware.

Comparing the Late Roman glass objects from the cemeteries with those of the settlement it was attempted to ascertain which residents of different parts of the city and the *castrum* buried their dead in the various cemeteries (*Die bestattete Bevölkerung*, pp. 317ff.). The proportions of the forms in the northwest cemetery was identical to the spectrum in the Lower Town and the Castrum Rauracense, while the northeast cemetery corresponds to the spectrum present in the Upper City. These results suggest that the residents of the fortress buried their dead during the early period in the northwest cemetery, while the remaining population of the Upper City took leave of theirs in the northeast cemetery. Many questions concerning the population and settlement structure of the later periods of Augst and Kaiseraugst cannot however be answered using the glass finds alone.

In this work, many aspects of the glass objects from Augst and Kaiseraugst were mentioned, which in themselves warrant more intensive study, but it was impossible to deal adequately with every question encountered. One of the most important tasks for the future is the publication of the finds and archaeological contexts of the two glass factories in the Lower Town, which would surely lead to an enhanced understanding of glass production itself and its local small scale organization. The glass objects themselves demand a more exhaustive examination, in a larger geographical context, accompanied by detailed material analyses in chemical terms. Such studies will be able to suggest answers to the essential questions of origin and trade. Among the most important groups here would be the wheel-cut vessels, square bottles, cylindrical cups, and hemispherical cups, and conical beakers of the late period. An important contribution to our understanding of social and economic history would be an intensive examination of the complete inventories of glass objects and pottery in selected quarters of the city. Finds from new excavations where the material is not registered selectively as was done earlier would be a bonus here.

Although certain aspects of Roman glass, such as the types and their general chronological positions are relatively well understood, research in glass studies is still in its infancy, in terms of sources, function and social context. Future work based on modern excavations will permit the formulation of more detailed research projects and bring us closer to the solutions of many unanswered questions. The publication of a catalogue of glass vessels from Augst and Kaiseraugst is a basis, while the study should provide a discussion and encourage further research.

(Translation: David Warburton)

Hinweis zur Reproduktion der Farben auf Taf. 220

Aus drucktechnischen Gründen (Vierfarbendruck auf matt gestrichenem Papier) ist es nicht möglich, die feinen Farbnuancierungen nach PANTONE® (by Letraset[tm]) absolut originalgetreu wiederzugeben. Die hier reproduzierten Farben eignen sich zwar für die Bestimmung und Vergleiche, bei Detailuntersuchungen ist jedoch das Originalfarbpapier von PANTONE®, Color Paper/*Uncoated* (auf mattem Papier), beizuziehen.

Remarque au sujet de la reprodution des couleurs sur pl. 220

Pour des raisons de technique d'imprimerie (quadrichromie sur papier couché mat), il n'est pas possible de rendre les fines nuances selon PANTONE® (by Letraset[tm]) exactement comme dans l'original. Les couleurs reproduites ici se prêtent bien à la détermination et aux comparaisons; pour les analyses de détail, il faut cependant se reporter au papier original de PANTONE®, Color Paper/*Uncoated* (sur papier mat).

Annotazione sulla riproduzione dei colori alla tav. 220

A causa di problemi legati alla stampa (quadricromia su carta patinata *matt*) non è possibile riprodurre in modo del tutto fedele le leggere differenze di tonalità della tavola dei colori PANTONE® (by Letraset[tm]). I colori ottenuti si possono senz'altro utilizzare per la determinazione delle tonalità del vetro e per i confronti; per analisi di dettaglio si consiglia però di consultare la tavola originale dei colori PANTONE®, Color Paper/*Uncoated* (su carta opaca).

Note about the reproduction of the colours on pl. 220

For printing reasons (four-colour printing on coated dull paper) an absolute fidelity of reproduction of the delicate colour shades as by PANTONE® (by Letraset[tm]) is not possible. The colours reproduced here are well suited for ascertainments and comparisons, whereas for detailed analysis the original colour paper by PANTONE®, *Uncoated*, is to be used.

Literatur

Im Verzeichnis sind mehr als einmal zitierte Titel aufgeführt. Ansonsten wird auf die Anmerkungen und die Legende von Abb. 35 S. 40ff. verwiesen.

Abkürzungen

AnnAIHV	Annales des Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre
AS	Archäologie der Schweiz
BAR	British Archaeological Reports
BJb	Bonner Jahrbücher
FiA	Forschungen in Augst
JbAK	Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst
JbGPV	Jahresbericht der Gesellschaft Pro Vindonissa
JbPAR	Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica
JbRMA	Jahresbericht Römerhaus und Museum Augst
JbSGUF	Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte
JGS	The Journal of Glass Studies
KJb	Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte
OMRO	Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden
RAE	Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est
UFAS	Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz
US	Ur-Schweiz

Alarcão 1968 J. de Alarcão, Vidros romanos de museus do Alentejo e Algarve. Conimbriga 7, 1968, 1–33.

Alarcão 1970 J. de Alarcão, Vidros romanos de Balsa. O Arqueólogo Português, 3. Serie, 4, 1970, 237–261.

Alarcão 1976 J. de Alarcão, Verres. J. de Alarcão und R. Etienne (Hg.), Fouilles de Conimbriga, 6. Céramiques diverses et verres (Paris 1976) 155–214.

Allen 1986 D. Allen, The Glass Vessels. J. David Zienkiewicz, The Legionary Fortress Baths at Caerleon, II. The Finds (Cardiff 1986) 98–116.

Arveiller-Dulong 1985 V. Arveiller-Dulong und J. Arveiller, Le verre d'époque romaine au Musée archéologique de Strasbourg. Notes et Documents des Musées de France 10 (Paris 1985).

Asskamp 1989 R. Asskamp, Das südliche Oberrheingebiet in frührömischer Zeit. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 33 (Stuttgart 1989).

Auth 1976 S.H. Auth, Ancient Glass at the Newark Museum (Newark 1976).

Bakker et al. 1990 L. Bakker, M. Hermann und A. Rottloff, Römische Stein- und Holzgebäude an der Jesuitengasse in Augsburg. Das archäologische Jahr in Bayern 1989 (Stuttgart 1990) 122–129.

Barag 1962 D. Barag, Glass Vessels from the Cave of Horror. Israel Exploration Journal 12, 1962, 208–214.

Barag 1963 D. Barag, The Glassware. Y. Yadin, The Finds from the Bar Kokhba Periode in the Cave of Letters (Jerusalem 1963) 101–110.

Barag 1978 D. Barag, Ḥanita, Tomb XV, A Tomb of the Third and Early Fourth Century CE. 'Atiquot (English Series) 13 (Jerusalem 1978).

Barkóczi 1981 L. Barkóczi, Kelche aus Pannonien mit Fadenauflage und Gravierung. Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae 33, 1981, 35–70.

Barkóczi 1986 L. Barkóczi, A 3. század első feléből származó vésett díszű üvegek Pannóniában (Geschliffene Gläser aus der ersten Hälfte des 3. Jh. in Pannonien). Archaeologiai Értesítő 113, 1986, 166–189.

Barkóczi 1988 L. Barkóczi, Pannonische Glasfunde in Ungarn. Studia Archaeologica 9 (Budapest 1988).

Barovier 1974 R. Barovier, Vetri romani al museo di Murano. Rivista della Stazione Sperimentale del Vetro 4/1, 1974, 21–25.

Bender 1975 H. Bender, Archäologische Untersuchungen zur Ausgrabung Augst-Kurzenbettli. Ein Beitrag zur Erforschung der römischen Rasthäuser. Antiqua 4 (Frauenfeld 1975).

Bender 1987 H. Bender, Kaiseraugst-Im Liner 1964/1968: Wasserleitung und Kellergebäude. FiA 8 (Augst 1987).

Berger 1960/1980 L. Berger, Römische Gläser aus Vindonissa. Veröffentlichungen der Gesellschaft pro Vindonissa 4 (Basel 1960, berichtigter Nachdruck 1980).

Berger 1982 L. Berger, Neufund eines Glasbechers der Form Isings 31. JbGPV 1981 (Brugg 1982) 23–28.

Berger et al. 1985 L. Berger und Arbeitsgruppe des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel, Die Grabungen beim Augster Osttor im Jahre 1966. JbAK 5, 1985, 7–105.

Bernhard 1978 H. Bernhard, Zwei spätrömische Grabfunde aus Speyer. BJb 178, 1978, 259–279.

Bernoulli 1880 J. J. Bernoulli, Museum Basel, Catalog für die Antiquarische Abtheilung (mit Ausschluss der Pfahlbauten- und ethnographischen Alterthümer) (Basel 1880).

Bertschinger et al. 1990 Chr. Bertschinger, S. Ulrich-Bochsler und L. Meyer, Köniz-Buchsi 1986, Der römische Gutshof und das frühmittelalterliche Gräberfeld (Bern 1990).

von Boeselager 1989 D. von Boeselager, Zur Datierung der Gläser aus zwei Gräbern an der Luxemburger Strasse in Köln. KJb 22, 1989, 25–35.
Bogaers/Haalebos 1987 J. E. Bogaers und J. K. Haalebos, Einfache und reiche Gräber im römischen Nijmwegen. Antike Welt 18, 1987, 40–47.
Bonomi 1984 S. Bonomi, Medici in Este romana 2, La tomba del Medico. Aquileia Nostra 55, 1984, 78–107.
Boon 1968 G. C. Boon, A Roman Figure-Cut Vessel from Caerleon. JGS 10, 1968, 80–84.
Calvi 1968 M. C. Calvi, I vetri romani del Museo di Aquileia. Pubblicazioni dell' Associazione Nazionale per Aquileia 7 (Aquileia 1968).
Calvi 1976 M. C. Calvi, I vetri di Brescia romana. Atti del Convegno Internazionale per il XIX Centenario della dedicazione del «Capitolium» e per il 150° anniversario della sua scoperta, Brescia, 27.–30. September 1973 (Brescia 1976) 205–216.
Carazzetti/Biaggio Simona 1988 R. Carazzetti und S. Biaggio Simona, Vetri Romani del Cantone Ticino (Locarno 1988).
Carington Smith 1982 J. Carington Smith, A Roman Chamber Tomb on the South-East Slopes of Monasteriaki Kephala, Knossos. Annual of the British School at Athens 77, 1982, 255–293.
Castella 1987 D. Castella, La nécropole du Port d'Avenches. Cahiers d'Archéologie Romande 41, Aventicum 4 (Avenches 1987).
Charlesworth 1971 D. Charlesworth, A Group of Vessels from the Commandant's House, Housesteads. JGS 13, 1971, 34–37.
Charlesworth 1972 D. Charlesworth, The Glass. S. Frere, Verulamium Excavations 1. Reports of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London 28 (Oxford 1972) 196–215.
Charlesworth 1984 D. Charlesworth, The Glass. S. Frere, Verulamium Excavations 3. Oxford University Committee for Archaeology, Monograph 1 (Oxford 1984) 145–173.
Chew 1988 H. Chew, La tombe gallo-romaine de Saintes, Nouvel examen du matériel. Antiquités Nationales 20, 1988 (St-Germain-en-Laye 1989) 35–61.
Christlein 1974 R. Christlein, Der Runde Berg bei Urach I. Die frühgeschichtlichen Kleinfunde ausserhalb der Plangrabungen (Heidelberg 1974).
Clairmont 1963 Chr. W. Clairmont, The Glass Vessels. The Excavations at Dura-Europos, Final Report 4, Part 5 (New Haven 1963).
Clairmont 1977 Chr. W. Clairmont, Benaki Museum, Catalogue of Ancient and Islamic Glass (Athen 1977).
Coarelli 1961 F. Coarelli, I vetri dipinti di Begram e l'Iliade Ambrosiana. Studi Miscellanei del Seminario di Archeologia e Storia dell'Arte Greca e Romana dell'Università di Roma 1 (Rom 1961) 29–41.
Coarelli 1963 F. Coarelli, Su alcuni vetri dipinti scoperti nella Germania indipendente e sul commercio Alessandrino in occidente nei primi due secoli dell'impero. Archeologia Classica 15, 1963, 61–85.
Colls et al. 1977 D. Colls, R. Étienne, R. Lequément, B. Liou und F. Mayet, L'Épave Port-Vendres II et le commerce de la Bétie à l'époque de Claude. Archaeonautica 1 (Paris 1977).
Cool/Price 1987 H. E. M. Cool und J. Price, The Glass. G. W. Meates u.a., The Roman Villa at Lullingstone, Kent, II. The Wall Paintings and Finds. Monograph Series of the Kent Archaeological Society 3 (Maidstone 1987) 110–142.
Curina 1983 R. Curina, Vetri. G. Bermond Montanari (a cura di), Ravenna e il porto di Classe (Bologna 1983) 166–170.
Czurda-Ruth 1979 B. Czurda-Ruth, Die römischen Gläser vom Magdalensberg. Archäologische Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg, Kärntner Museumsschriften 65 (Klagenfurt 1979).
Davidson Weinberg 1962 G. Davidson Weinberg, An Inlaid Glass Plate in Athens. JGS 4, 1962, 28–36.
Deschler-Erb et al. 1991 E. Deschler-Erb, M. Peter und S. Deschler-Erb, Das frühkaiserzeitliche Militärlager in der Kaiseraugster Unterstadt. FiA 12 (Augst 1991).
De Tommaso 1985 G. De Tommaso, Vetro. Autorenkollektiv, Settefinestre, una villa schiavistica nell'Etruria romana, 2. La villa e i suoi reperti (Modena 1985) 173–211.
Donati et al. 1979/1988 P. Donati und Mitarbeiter, Locarno, La necropoli romana di Solduno, Catalogo dei materiali. Quaderni d'informazione 3 (Bellinzona 1979, Nachdruck 1988).
Donati et al. 1987 P. Donati, F. Ronchetti-Butti und S. Biaggio Simona, Ascona, La necropoli romana. Quaderni d'informazione 12 (Bellinzona 1987).
Doppelfeld 1966 O. Doppelfeld, Römisches und fränkisches Glas in Köln (Köln 1966).
Eggers 1951 H.J. Eggers, Der römische Import im freien Germanien. Atlas zur Urgeschichte 1 (Glückstadt 1951).
Eggers 1953 H. J. Eggers, Lübsow, ein germanischer Fürstensitz der älteren Kaiserzeit. Praehistorische Zeitschrift 34–35, 1949/50 (1953) 58–111.
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 1974 E. Ettlinger, Ein figürlich geschliffenes Glas aus Baden. JbGPV 1973 (Brugg 1974) 53–59.
Facchini 1985 G. M. Facchini, Vetri. G. Sena Chiesa et al., Angera romana, Scavi nella necropoli 1970–1979 (Mailand 1985) 543–553.
Fasold 1985 P. Fasold, Die früh- und mittelrömischen Gläser von Kempten-Cambodunum. Forschungen zur provinzialrömischen Archäologie in Bayerisch-Schwaben (Schwäbische Geschichtsquellen und Forschungen 14) (Augsburg 1985) 197–230.
Fasold 1989 P. Fasold, Eine römische Grabgruppe auf dem Fuchsberg bei Günzenhausen, Gem. Eching, Lkr. Freising. Bericht der bayerischen Bodendenkmalpflege 28/29, 1987/88 (München 1989) 181–213.

Fasold/Hüssen 1985 P. Fasold und C.-M. Hüssen, Römische Grabfunde aus dem östlichen Gräberfeld von Faimingen – Phoebiana, Ldkr. Dillingen a.d. Donau. Bayerische Vorgeschichtsblätter 50, 1985, 287–340.

Fehr/Welker 1986 H. Fehr und E. Welker, Reiche römische Brandbestattung mit bemaltem Glasbecher aus Bassenheim, Kreis Mayen-Koblenz. Archäologisches Korrespondenzblatt 16, 1986, 193–198.

Feugère/Leyge 1987 M. Feugère und F. Leyge, La cargaison de verrerie augustéenne de l'épave de la Tradelière (Iles de Lérins). II[èmes] Journées d'Étude, Association Française pour l'Archéologie du Verre, Rouen 1987, 18–23.

Fingerlin 1986 G. Fingerlin, Dangstetten I, Katalog der Funde (Fundstellen 1 bis 603). Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 22 (Stuttgart 1986).

Fiori/Joncheray 1975 P. Fiori und J.-P. Joncheray, L'Épave de la Tradelière, Premiers résultats des fouilles entreprises en 1973. Cahiers d'Archéologie subaquatique 4, 1975, 59–67.

Fitzwilliam Museum 1978 Glass at the Fitzwilliam Museum (Cambridge 1978).

Follmann-Schulz 1988 A.-B. Follmann-Schulz, Die römischen Gläser aus Bonn. Beihefte der BJb 46 (Köln 1988).

Follmann-Schulz 1989 A.-B. Follmann-Schulz, Ein römischer Grabfund des 4. Jahrhunderts n.Chr. aus Zülpich-Enzen, Rheinland. KJb 22, 1989, 49–68.

Foy/Sennequier et al. 1989 D. Foy, G. Sennequier und Mitarbeiter, A travers le verre, du Moyen Age à la Renaissance (Rouen 1989).

Fremersdorf 1939 F. Fremersdorf, Zur Zeitstellung und zur Herkunft der Millefiori-Gläser aus den wandalischen Fürstengräbern von Sacrau bei Breslau. Altschlesien 8, 1939, 85–90.

Fremersdorf 1967 F. Fremersdorf, Die römischen Gläser mit Schliff, Bemalung und Goldauflagen aus Köln. Die Denkmäler des römischen Köln 8 (Köln 1967).

Fremersdorf 1970 F. Fremersdorf, Seltene Varianten steilwandiger römischer Glasbecher des 3. Jh. aus Köln. KJb 11, 1970, 59–72.

Fremersdorf 1975 F. Fremersdorf, Antikes, islamisches und mittelalterliches Glas sowie kleinere Arbeiten aus Stein, Gagat und verwandten Stoffen in den Vatikanischen Sammlungen Roms (Museo Sacro, Museo Profano, Museo Egizio, Antiquarium Romanum). Catalogo del Museo Sacro della Biblioteca Apostolica Vaticana pubblicato per ordine della Santità di Paolo Papa VI, Band 5 (Vatikanstadt 1975).

Fremersdorf/Polónyi-Fremersdorf 1984 F. Fremersdorf und E. Polónyi-Fremersdorf, Die farblosen Gläser der Frühzeit in Köln, 2. und 3. Jahrhundert. Die Denkmäler des römischen Köln 9 (Köln/Bonn 1984).

Frova 1971 A. Frova, Vetri romani con marchi. JGS 13, 1971, 38–44.

Fünfschilling 1986 S. Fünfschilling, Römische Gläser aus Baden-Aquae Helveticae (aus den Grabungen 1892–1911). JbGPV 1985 (Brugg 1986) 81–160.

Fünfschilling 1987 S. Fünfschilling, Beobachtungen zu Rippenschalen von Schweizer Fundorten. AnnAIHV 10, 1985 (Amsterdam 1987) 81–108.

Furger 1985 A. R. Furger, Augst, 6 v.Chr.: Dendrodaten und Fundhorizonte. JbAK 5, 1985, 123–146.

Garbsch 1978 J. Garbsch, Glasgefässe und Fensterglas. H. Schönberger, Kastell Oberstimm, Die Grabungen von 1968 bis 1971, Limesforschungen 18 (Berlin 1978) 279–285.

Genty 1972 P.-Y. Genty, Un type de gobelet en verre bien représenté dans le centre de la Gaule. Revue Archéologique du Centre 11/1–2, 1972, 69–75.

Goethert-Polaschek 1977 K. Goethert-Polaschek, Katalog der römischen Gläser des Rheinischen Landesmuseums Trier. Trierer Grabungen und Forschungen 9 (Mainz 1977).

Goldstein 1979 S. M. Goldstein, Pre-Roman and Early Roman Glass in The Corning Museum of Glass (Corning 1979).

Gomolka 1978 G. Gomolka, Spätantike und frühmittelalterliche Gläser aus dem Limeskastell Iatrus bei Krivina (Bez. Ruse) Nordbulgarien. AnnAIHV 7, 1977 (Liège 1978) 25–30.

Gregl 1981 Z. Gregl, La nécropole romaine à Zagreb-Stenjevec. Inventaria Archaeologica, Jugoslavija 26 (Y 249–Y 258), 1981.

Grose 1974 D. F. Grose, Roman Glass of the First Century AD. A Dated Deposit of Glassware from Cosa, Italy. AnnAIHV 6, 1973 (Liège 1974) 31–52.

Grose 1979 D. F. Grose, The Syro-Palestinian Glass Industry in the Later Hellenistic Period. Muse, Annual of the Museum of Art and Archaeology, University of Missouri – Columbia, 13 (1979) 54–67.

Grose 1982 D. F. Grose, The Hellenistic and Early Roman Glass from Morgantina (Serra Orlando), Sicily. JGS 24, 1982, 20–29.

Grose 1989 D. F. Grose, The Toledo Museum of Art, Early Ancient Glass, Core-Formed, Rod-Formed, and Cast Vessels and Objects from the Late Bronze Age to the Early Roman Empire, 1600 B.C. to A.D. 50 (New York 1989).

Grosjean 1983 B. Grosjean, A propos des fragments de verres à scènes du cirque et de l'amphithéâtre découverts à Alésia (Côte-d'Or). Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est 34, 1983, 166–169.

Grünewald 1981 M. Grünewald, Die Kleinfunde des Legionslagers Carnuntum mit Ausnahme der Gefässkeramik (Grabungen 1968–1974). Der römische Limes in Österreich 31 (Wien 1981).

Grünewald 1990 M. Grünewald, unter Mitarbeit von J. Schütz und K. Vogt, Der römische Nordfriedhof in Worms, Funde von der Mainzer Strasse (Worms 1990).

Hamelin 1953 P. Hamelin, Matériaux pour servir à l'étude des verreries de Bégram. Cahiers de Byrsa 3, 1953, 121–128.

Harden 1936 D. B. Harden, Roman Glass from Karanis, Found by the University of Michigan Archaeological Expedition in Egypt, 1924–29. Uni-

versity of Michigan Studies, Humanistic Series 41 (Ann Arbor 1936).

Harden 1967 D. B. Harden, The glass jug. M. Briddle, Two Flavian Burials from Grange Road, Winchester, The Antiquaries Journal 47, 1967, 238–240.

Harden 1968 D. B. Harden, Ancient Glass I, Pre-Roman. The Archaeological Journal 125, 1968, 46–72.

Harden 1982 D. B. Harden, New Light on Mold-Blown Glass Sports Cups of the First Century A.D. Bearing Both Chariot Races in Bigae and Gladiatorial Combats. JGS 24, 1982, 30–43.

Harden/Price 1971 D. B. Harden und J. Price, The Glass. Barry Cunliffe, Excavations at Fishbourne, Band 2, The Finds. Reports of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London 27 (London 1971) 317–368.

Heidinger/Viroulet 1986 A. Heidinger und J.-J. Viroulet, Une nécropole du Bas-Empire à Sierentz (Fin du IV^{e} siècle après J.-C.) (Bérentzwiller 1986).

Hinz 1984 H. Hinz, Römische Gräber in Xanten, Grabungen 1962–1965. Beiträge zur Archäologie des römischen Rheinlands 4, Rheinische Ausgrabungen 23 (Köln 1984) 301–370.

Hochuli-Gysel 1986 A. Hochuli-Gysel, Glasgefässe. A. Hochuli-Gysel, A. Siegfried-Weiss, E. Ruoff und V. Schaltenbrand, Chur in römischer Zeit 1: Ausgrabungen Areal Dosch, Antiqua 12 (Basel 1986) 122–130.

Isings 1957 C. Isings, Roman Glass from Dated Finds (Groningen/Djakarta 1957).

Isings 1966 C. Isings, Glas met facetten in honingraatpatroon. Numaga 13, 1966, 241–242.

Isings 1968 C. Isings, Some of the 10th Legion's glass at Nijmegen. Papers of the VIIIth International Congress on Glass (London 1968).

Isings 1970 C. Isings, Catalogus van het Romeins Glas in het Bonnefantenmuseum te Maastricht (Maastricht 1970).

Isings 1971 C. Isings, Roman Glass in Limburg. Archaeologica Traiectina 9 (Groningen 1971).

Isings 1975 C. Isings, Exchanged for Sulphur. Festoen, Opgedragen aan A. N. Zadoks-Josephus Jitta bij haar zeventigste verjaardag, Scripta Archaeologica Groningana 6 (Groningen/Bussum o.J. [1975]) 353–356.

Isings 1980 C. Isings, Glass from the Canabae Legionis at Nijmegen. Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 30, 1980, 281–346.

Kaufmann et al. 1987 B. Kaufmann und Mitarbeiter, Anthropologische Bearbeitung und Auswertung der menschlichen Skelettreste aus der Grabung Pratteln-Pfarreizentrum «Romana» 1976/77. JbAK 7, 1987, 177–242.

Keller 1971 E. Keller, Die spätrömischen Grabfunde in Südbayern. Veröffentlichungen der Kommission zur archäologischen Erforschung des spätrömischen Raetien 8, Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 14 (München 1971).

Keller 1989 E. Keller, Das spätrömische Gräberfeld von Kirchheim b. München, Lkr. München. Bericht der bayerischen Bodendenkmalpflege 28/29, 1987/88 (München 1989) 216–229.

Kern 1956 J. H. C. Kern, Zwei buntgefleckte Glaskelche des 1. Jhts. n.Chr. in Leiden. Archeologia Classica 8, 1956, 56–63.

Kisch 1979 Y. de Kisch, Note sur un fragment de verre à course de chars trouvé à Vaison-la-Romaine (Vaucluse). Revue Archéologique de Narbonnaise 12, 1979, 273–278.

Koch 1987 U. Koch, Der Runde Berg bei Urach VI, Die Glas- und Edelsteinfunde aus den Plangrabungen 1967–1983. Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Kommission für Alamannische Altertumskunde, Schriften 12 (Heidelberg/Sigmaringen 1987).

Koch 1989 U. Koch, Spätrömisch-frühfränkische hohe konische Glasbecher. KJb 22, 1989, 193–203.

Korošek 1983 P. Korošek, Egipčanske najdbe iz Rabelcje Vasi v Ptuju. Arheološki Vestnik (Acta Archaeologica) 33, 1982 (1983) 33–39.

La Baume/Salomonson 1977 P. La Baume und J. W. Salomonson, Römische Kleinkunst, Sammlung Karl Löffler. Wissenschaftliche Kataloge des Römisch-Germanischen Museums Köln 3 (Köln o.J. [1977]).

Lancel 1967 S. Lancel, Verrerie antique de Tipasa (Paris 1967).

Landes 1984 Chr. Landes, Verres gallo-romains. Catalogues d'Art et d'Histoire du Musée Carnavalet 4, Bulletin du Musée Carnavalet 36, 1983/1–2 (Paris 1984).

Laur-Belart 1937 R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica (Basel 1937).

Laur-Belart 1947 R. Laur-Belart, Spätrömische Gräber aus Kaiseraugst. Festschrift für R. Bosch (Aarau 1947) 137–154.

Laur-Belart 1948 R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica (Basel 1948^{2}).

Laur-Belart 1952 R. Laur-Belart, Fundbericht, Kaiseraugst AG. JbSGUF 42, 1952, 96–99.

Laur-Belart 1953 R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica (Basel 1953^{3}).

Laur-Belart 1966 R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica (Basel 1966^{4}).

Laur-Belart 1978 R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica (Nachdruck der 4. Auflage von 1966, Basel 1978).

Laur-Belart/Berger 1988 R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica, 5., erweiterte Auflage, bearbeitet von Ludwig Berger (Augst 1988).

Lefrancq 1989 J. Lefrancq, Les tombes de Noirmont, Tumuli belgo-romains. Inventaria Archaeologica, Belgique, Fasc. 4 – Ensembles B 13–14 (Bruxelles 1989).

Leyge/Mandy 1986 F. Leyge und B. Mandy, Un ensemble de verreries augustéennes au Verbe Incarné à Lyon. Cahiers René de Lucinge, Art et Archéologie dans l'Ain et en Rhône Alpes 2, 1986, 3–18.

van Lith 1977a S. M. E. van Lith, Römisches Glas aus Velsen. OMRO 58, 1977 (1979) 1–62.

van Lith 1977b S. M. E. van Lith, Glas. J. E. Bogaers, J. K. Haalebos u.a., Opgravingen in de romeinse

legioensvestingen te Nijmegen, II (ten oosten en noorden van de Praetoriumstraat, 1974–1975). OMRO 58, 1977 (1979) 135–137.

van Lith 1979 S. M. E. van Lith, Römisches Glas aus Valkenburg Z.H. OMRO 59–60, 1978–1979, 1–150.

van Lith 1984 S. M. E. van Lith, Glas aus Asciburgium. Rheinische Ausgrabungen 23, Beiträge zur Archäologie des römischen Rheinlands 4 (Bonn 1984) 211–281.

van Lith 1987 S. M. E. van Lith, Late Roman and Early Merovingian Glass from a Settlement Site at Maastricht (Dutch South Limburg), Part 1. JGS 29, 1987, 47–59.

van Lith/Isings 1981 S. M. E. van Lith und C. Isings, Recent Finds of Roman Glass from the Netherlands. AnnAIHV 8, 1979 (Liège 1981) 97–104.

van Lith/Randsborg 1985 S. M. E. van Lith und K. Randsborg, Roman Glass in the West: A Social Study. Berichten van de Rijksdienst vor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 35, 1985, 413–532.

Lüdin et al. 1962 O. Lüdin, M. Sitterding und R. Steiger, mit einem Beitrag von H. Doppler, Ausgrabungen in Augst II, Insula XXIV 1939–1959 (Basel 1962).

Lund Hansen 1987 U. Lund Hansen, Römischer Import im Norden, Warenaustausch zwischen dem Römischen Reich und dem freien Germanien während der Kaiserzeit unter besonderer Berücksichtigung Nordeuropas. Nordiske Fortidsminder Serie B, Band 10 (Kopenhagen 1987).

Lux/Roosens 1970 G. V. Lux und H. Roosens, Een gallo-romeins grafveld te Gors-Opleeuw. Het oude land van Loon 25, 1970, 5–52 = Archaeologia Belgica 128 (Brüssel 1971).

Luzern 1981 3000 Jahre Glaskunst von der Antike bis zum Jugendstil, Kunstmuseum Luzern (Luzern 1981).

Maccabruni 1983 C. Maccabruni, I vetri romani dei Musei Civici di Pavia, Lettura di una collezione (Pavia 1983).

Mackensen 1978 M. Mackensen, Das römische Gräberfeld auf der Keckwiese in Kempten, I. Gräber und Grabanlagen des 1. und 4. Jahrhunderts. Cambodunumforschungen 4, Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte Reihe A – Fundinventare und Ausgrabungsbefunde 34 (Kallmünz/Opf. 1978).

Maioli 1974 M.G. Maioli, I vetri della necropoli romana de «Le Palazzette» nel territorio di Classe. Felix Ravenna, 4. Serie, 7–8 (107–108) 1974, 15–36.

Martin 1975 M. Martin, Bibliographie von Augst und Kaiseraugst 1911–1970. Beiträge und Bibliographie zur Augster Forschung (Basel 1975) 289–371.

Martin 1976 M. Martin, Das spätrömisch-frühmittelalterliche Gräberfeld von Kaiseraugst, Kt. Aargau. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 5B (Derendingen/Solothurn 1976).

Martin 1979 M. Martin, Zur Topographie und Stadtanlage von Augusta Rauricorum. AS 2, 1979, 172–177.

Martin 1981/1987 M. Martin, Römermuseum und Römerhaus Augst. Augster Museumshefte 4 (Augst 1981/1987[2]).

Martin-Kilcher 1976 S. Martin-Kilcher, Das römische Gräberfeld von Courroux im Berner Jura. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 2 (Derendingen/Solothurn 1976).

Martin-Kilcher 1984 S. Martin-Kilcher, Römisches Tafelsilber: Form- und Funktionsfragen. H. A. Cahn und A. Kaufmann-Heinimann (Red.), Der spätrömische Silberschatz von Kaiseraugst. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 9 (Derendingen 1984) 393–403.

Martin-Kilcher 1987 S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst 1: Die südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1). FiA 7/1 (Augst 1987).

Matheson 1980 S. B. Matheson, Ancient Glass in the Yale University Art Gallery (Meriden 1980).

Meconcelli Notarianni 1987 G. Meconcelli Notarianni, Römische Gläser aus Claterna: Alte und neue Erwerbungen des Städtischen Archäologischen Museums Bologna. AnnAIHV 10, 1985 (Amsterdam 1987) 37–60.

Milano 1990 Milano capitale dell'impero romano, 286–402 d.C. (Mailand 1990).

Mitard 1977 P.-H. Mitard, Une riche sépulture gallo-romaine découverte près de Niort (Deux-Sèvres). Gallia 35, 1977, 201–227.

Müller 1974 H. F. Müller, Der römische Vicus von Sulz am Neckar, Vorbericht über die Ausgrabungen 1967 bis 1972. Fundberichte aus Baden-Württemberg 1 (Stuttgart 1974) 483–496.

Näsman 1984 U. Näsman, Glas och handel i senromersk tid och folkvandringstid, En studie kring glas från Eketorp-II, Öland, Sverige (Glass and Trade in the Late Roman and Migration Periods). Archaeological Studies, Uppsala University Institute of North-European Archaeology 5 (Uppsala 1984).

Niblett/Charlesworth 1985 R. Niblett, Sheepen: an early Roman industrial site at Camulodunum, mit Microfiche-Katalog (M 3: F 1–11) The Glass, von D. Charlesworth. The Council for British Archaeology, Research Report 57, 1985.

Nollen 1988 J. Nollen, Vidros de S. Cucufate. Conimbriga 27, 1988, 5–59.

Norling-Christensen 1968 H. Norling-Christensen, Hohe Glasbecher vom Pompeji-Typ mit einer Verzierung, die meistens aus eingeschliffenen, dichtgestellten Furchen oder Facetten besteht. Provincialia, Festschrift für Rudolf Laur-Belart (Basel/Stuttgart 1968) 410–427.

Odenhardt-Donvez 1983 I. Odenhardt-Donvez, Les verres du chantier de la rue des Farges à Lyon. Mémoire de maîtrise sous la direction de Monsieur Turcan, Université Jean Moulin, Lyon III (unveröffentlichtes Manuskript, Lyon 1983).

Oliver 1984 A. Oliver, Jr., Early Roman Faceted Glass. JGS 26, 1984, 35–58.

Passamani et al. 1987 B. Passamani, L. Bezzi Martini, C. Calvi, G. Mariacher und C. Stella, Vetri nelle civiche collezioni bresciane (Brescia 1987).

Passi Pitcher et al. 1987 L. Passi Pitcher und Mitautoren, Sub ascia, una necropoli romana a Nave (Modena 1987).

Patte 1977 É. Patte, Verre à gladiateurs et course de chars d'un cimetière du 1er siècle, à Poitiers. Gallia 35, 1977, 259–262.

Perrier 1983 J. Perrier, La verrerie funéraire gallo-romaine en Limousin: l'exemple de la Haute-Vienne. Aquitania 1, 1983 (1984) 135–142.

Pirling 1966 R. Pirling, Das römisch-fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit, Serie B 2 (Berlin 1966).

Pirling 1974 R. Pirling, Das römisch-fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep 1960–1963. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit, Serie B 8 (Berlin 1974).

Pirling 1979 R. Pirling, Das römisch-fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep 1964–1965. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit, Serie B 10 (Berlin 1979).

Planson et al. 1982 Autorenkollektiv, La nécropole gallo-romaine des Bolards, Nuits-Saint-Georges (Paris 1982).

Platz-Horster 1976 G. Platz-Horster, Antike Gläser, Antikenmuseum Berlin, Staatliche Museen Preussischer Kulturbesitz (Berlin 1976).

Platz-Horster 1986 G. Platz-Horster, Glas fürs Jenseits. Jahrbuch Preussischer Kulturbesitz 23, 1986, 267–276.

Pollino 1986 A. Pollino, L'Épave de la Tradelière. L'Exploitation de la mer, La mer, moyen d'échange et de communication, VIèmes Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire, Antibes, 1985 (Juan-les-Pins 1986) 171–189.

Price 1974 J. Price, Some Roman Glass from Spain. AnnAIHV 6, 1973 (Liège 1974) 65–84.

Price 1977 J. Price, Roman Unguent Bottles from Rio Tinto (Huelva) in Spain. JGS 19, 1977, 30–39.

Price 1985a J. Price, The Roman Glass. L. F. Pitts und J. K. St. Joseph, Inchtuthil, The Roman Legionary Fortress, Excavations 1952–65. Britannia Monograph Series 6 (London 1985) 303–312.

Price 1985b J. Price, Late Hellenistic and Early Imperial Vessel Glass at Berenice: A Survey of Imported Tableware Found During Excavations at Sidi Khrebish, Benghazi. G. Barker, J. Lloyd und J. Reynolds (Hg.), Cyrenaica in Antiquity. BAR International Series 236 (Society for Libyan Studies, Occasional Papers 1) (Oxford 1985) 287–296.

Price 1985c J. Price, Early Roman Vessel Glass from Burials in Tripolitania: A Study of Finds from Forte della Vite and Other Sites now in the Collections of the National Museum of Antiquities in Tripoli. D. J. Buck und D. J. Mattingly (Hg.), Town and Country in Roman Tripolitania, Papers in Honour of Olwen Hackett. BAR International Series 274 (Society for Libyan Studies, Occasional Papers 2) (Oxford 1985) 67–106.

Price 1987a J. Price, Late Hellenistic and Early Imperial Cast Vessel Glass in Spain. AnnAIHV 10, 1985 (Amsterdam 1987) 61–80.

Price 1987b J. Price, Glass from Fellmongers, Harlow in Essex, A Dated Deposit of Vessel Glass Found in an Antonine Pit. AnnAIHV 10, 1985 (Amsterdam 1987) 185–206.

Price 1987c J. Price, The Aiguières and Argentière Sites at Fréjus (Forum Julii). IIèmes Journées d'Etude, Association Française pour l'Archéologie du Verre (Rouen 1987) 24–39.

Price/Cool 1985 J. Price und H. E. M. Cool, Glass (including Glass from 72 Dean's Way). H. R. Hurst, Kingsholm, Gloucester Archaeological Reports 1 (Gloucester 1985) 41–54.

Raddatz 1973 K. Raddatz, Mulva I, Die Grabungen in der Nekropole in den Jahren 1957 und 1958. Madrider Beiträge 2 (Mainz 1973).

Roosens 1970 H. Roosens, Een gallo-romeinse tumulus te Eben-Emael-Kanne. Archaeologia Belgica 121 (Brüssel 1970).

Rau 1976 H. G. Rau, Konische Glasbecher mit schrägen Wandrillen als Beleg frühfränkischer Glasproduktion. Th. E. Haevernick und A. von Saldern (Hg.), Festschrift für Waldemar Haberey (Mainz 1976) 111–120.

Riha 1979 E. Riha, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. FiA 3 (Augst 1979).

Riha 1980 E. Riha, Der gallorömische Tempel auf der Flühweghalde bei Augst. Augster Museumshefte 3 (Augst 1980).

Riha 1986 E. Riha, Römisches Toilettgerät und medizinische Instrumente aus Augst und Kaiseraugst. FiA 6 (Augst 1986).

Riha 1990 E. Riha, Römischer Schmuck aus Augst und Kaiseraugst. FiA 10 (Augst 1990).

Riha/Stern 1982 E. Riha und W. B. Stern, Die römischen Löffel aus Augst und Kaiseraugst, Archäologische und metallanalytische Untersuchungen. FiA 5 (Augst 1982).

Roffia 1979 E. Roffia, Osservazioni su alcuni recenti ritrovamenti di vetri in Lomellina. Ritrovamenti archeologici nella provincia di Pavia, Atti del Convegno di Casteggio, 29. Januar 1978 (Mailand 1979) 109–119.

Roosens/Lux 1974 H. Roosens und G. V. Lux, Gallo-romeinse tumulus te Helshoven onder Hoepertingen. Archaeologia Belgica 164 (Brüssel 1974).

Roth-Rubi/Sennhauser 1987 K. Roth-Rubi und H. R. Sennhauser, Verenamünster Zurzach, Ausgrabungen und Bauuntersuchung 1, Römische Strasse und Gräber. Veröffentlichungen des Instituts für Denkmalpflege an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich 6 (Zürich 1987).

Rütti 1980 B. Rütti, Ein bemalter Glasbecher aus dem römischen Vicus Vitudurum-Oberwinterthur. Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 37, 1980, 198–202.

Rütti 1984 B. Rütti, Glas. J. Rychener, Der Kirchhügel von Oberwinterthur, Die Rettungsgrabungen von 1976, 1980 und 1981. Beiträge zum römischen Vitudurum – Oberwinterthur 1, Berichte der Zürcher Denkmalpflege, Monographien 1 (Zürich 1984) 65f.; 85f.

Rütti 1987 B. Rütti, Römische Gläser aus Augusta Rauricorum, Augst/Kaiseraugst, Schweiz. AnnAIHV 10, 1985 (Amsterdam 1987) 117–133.

Rütti 1988 B. Rütti, Die Gläser. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 4, Unteres Bühl. Berichte der Zürcher Denkmalpflege, Monographien 5 (Zürich 1988).

Rütti 1990 B. Rütti, Ein Goldglas aus Kaiseraugst. JbAK 11, 1990, 141–144.

Rütti et al. 1988 B. Rütti, L. Berger, S. Fünfschilling, W. B. Stern und N. Spichtig, Die Zirkusbecher der Schweiz, Eine Bestandesaufnahme. JbGPV 1987 (Brugg 1988) 27–104.

Rychener 1988 J. Rychener, Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 3, Die Rettungsgrabungen 1983–1986. Berichte der Zürcher Denkmalpflege, Monographien 6 (Zürich 1988).

Rychener/Albertin 1986 J. Rychener und P. Albertin, Beiträge zum römischen Vitudurum – Oberwinterthur 2, Ein Haus im Vicus Vitudurum – die Ausgrabungen an der Römerstrasse 186. Berichte der Zürcher Denkmalpflege, Monographien 2 (Zürich 1986) 8–238.

von Saldern 1964 A. von Saldern, Ancient Glass in Split. JGS 6, 1964, 42–46.

von Saldern 1980a A. von Saldern, Ancient and Byzantine Glass from Sardis. Archaeological Exploration of Sardis, Monograph 6 (Cambridge/London 1980).

von Saldern 1980b A. von Saldern, Glas von der Antike bis zum Jugendstil, Sammlung Hans Cohn, Los Angeles/Cal. (Mainz 1980).

Santrot 1983 M.-H. und J. Santrot, Objects en verre. D. und F. Tassaux et al., Aulnay-de-Saintonge: un camp augusto-tibérien en Aquitaine. Aquitania 1, 1983, 93–95.

Scatozza Höricht 1986 L.A. Scatozza Höricht, I vetri romani di Ercolano. Ministero per i beni culturali ed ambientali, Soprintendenza Archeologica di Pompei, Cataloghi 1 (Rom 1986).

Schallmayer 1989 E. Schallmayer, Neues vom alten Ettlingen, Kreis Karlsruhe. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1988 (Stuttgart 1989) 137–142.

Schibler/Furger 1988 J. Schibler und A. R. Furger, Die Tierknochenfunde aus Augusta Raurica (Grabungen 1955–1974). FiA 9 (Augst 1988).

von Schnurbein 1977 S. von Schnurbein, Das römische Gräberfeld von Regensburg. Archäologische Forschungen in Regina Castra-Regensburg 1, Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte, Reihe A – Fundinventare und Ausgrabungsbefunde (Kallmünz 1977).

Schwarz 1990 P.-A. Schwarz (mit einem Beitrag von M. Schaub), Die spätrömische Befestigung auf Kastelen in Augst BL – Ein Vorbericht. JbAK 11, 1990, 25–51.

Sennequier 1977 G. Sennequier, La verrerie, La nécropole gallo-romaine de «Gratte dos» Commune de Meuilley, Côte-d'Or. RAE 28, 1977, 255–262.

Sennequier 1985 G. Sennequier, Verrerie d'époque romaine (Rouen 1985).

Smith Collection 1957 Glass from the Ancient World, The Ray Winfield Smith Collection (Corning 1957).

Sorokina 1978 N. P. Sorokina, Facettenschliffgläser des 2^{en} bis 3^{en} Jhd. u.Z. aus dem Schwarzmeergebiet. AnnAIHV 7, 1977 (Liège 1978) 111–122.

Sorokina 1984 N. P. Sorokina, Stekljannaja posuda. Autorenkollektiv, Antičnye gosudarstva Severnogo Pričernomor'ja, Archeologija SSSR (Moskau 1984) 233–236.

Steiger et al. 1977 R. Steiger, G. Th. Schwarz, R. Strobel und H. Doppler, Augst Insula 31, Ausgrabungen und Funde 1960/61. FiA 1 (Augst 1977).

Stern 1975 E. M. Stern, A Small Glass Bottle on Three Pinched Feet. Festoen, opgedragen aan A. N. Zadoks-Josephus Jitta bij haar zeventigste verjaardag. Scripta Archaeologica Groningana 6 (Groningen/Bussum o.J. [1975]) 527–538.

Stern 1977 E. M. Stern, A Glass Bowl of Isings' Form 2 from the Tomb of an Ethiopian Candace. OMRO 58, 1977 (1979) 63–72.

Stern 1981 E.M. Stern, Hellenistic Glass from Kush (Modern Sudan). AnnAIHV 8, 1979 (Liège 1981) 35–59.

Sternini 1989 M. Sternini, Una manifattura vetraria di V secolo a Roma. Quaderni del Dipartimento di Archeologia e Storia delle Arti, Sezione Archeologica-Università di Siena (Florenz 1989).

Straume 1987 E. Straume, Gläser mit Facettenschliff aus skandinavischen Gräbern des 4. und 5. Jahrhunderts n.Chr. The Institute for Comparative Research in Human Culture, Serie B: Skrifter 73 (Oslo 1987).

Tomasevic 1974 T. Tomasevic, Gräber in der Rheinstrasse 32, Augst 1968. Ausgrabungen in Augst 4 (Basel 1974) 5–70.

Tomasevic 1977 T. Tomasevic, Ein Glasschmelzofen in den Äusseren Reben, Kaiseraugst AG. Festschrift Elisabeth Schmid zu ihrem 65. Geburtstag. Regio Basiliensis 18 (Basel 1977) 243–252.

Tomasevic-Buck 1982 T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1976. JbAK 2, 1982, 7–41.

Tomasevic-Buck 1983 T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1977. JbAK 3, 1983, 7–46.

Tomasevic-Buck 1984 T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1978. JbAK 4, 1984, 7–54.

Tomasevic-Buck 1985 T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1980. JbAK 5, 1985, 239–295.

Tomasevic-Buck 1987 T. Tomasevic-Buck, Augusta Raurica, Glasfunde aus geschlossenen Fundkomplexen. 2èmes Journées d'Etude de l'Association Française pour l'Archéologie du Verre (Rouen 1987) 51–63.

Van den Hurk 1973/1975/1977/1980/1984 L. J. A. M. Van den Hurk, The Tumuli from the Roman Period of Esch, Province of North Brabant, I–V. Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 23, 1973, 189–326; 25, 1975, 69–92; 27, 1977, 91–138; 30, 1980, 367–392; 34, 1984, 8–38.

Vanvinckenroye 1984 W. Vanvinckenroye, De Romeinse Zuidwest-begraafplaats van Tongeren (opgravingen 1972–1981). Publikaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren 29 (Tongeren 1984).

Vanvinckenroye 1987 W. Vanvinkenroye, Onderzoek van de Gallo-Romeinse Tumulus van Gutschoven. Publikaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren 35 (Tongeren 1987).
Vitrum 1990 Vitrum, Le verre en Bourgogne (Autun 1990).
Walke 1965 N. Walke, Das römische Donaukastell Straubing-Sorviodurum. Limesforschungen 3 (Berlin 1965).
Weitzmann/Turner 1981 K. Weitzmann und E. G. Turner, An Enamelled Glass Beaker with a Scene from New Comedy. Antike Kunst 24, 1981, 39–65.
Welker 1974 E. Welker, Die römischen Gläser von Nida-Heddernheim. Schriften des Frankfurter Museums für Vor- und Frühgeschichte 3 (Frankfurt am Main 1974).
Welker 1978 E. Welker, Eine Facettenschale aus Nida-Heddernheim. Germania 56, 1978, 504–510.
Welker 1985 E. Welker, Die römische Gläser von Nida-Heddernheim II. Schriften des Frankfurter Museums für Vor- und Frühgeschichte 8 (Bonn 1985).
Werner 1953 J. Werner, Zu älterkaiserzeitlichen Glasbechern (Eggers 185–187). Germania 31, 1953, 61–64.
Whitehouse et al. 1985 D. Whitehouse und Mitarbeiter, The Schola Praeconum II. Papers of the British School at Rome 53, 1985, 163–210.

Abkürzungen

*	ein Stern hinter der Katalognummer bezeichnet Gläser, die auf den Taf. 1 bis 219 abgebildet sind
♦	eine Raute hinter der Katalognummer bezeichnet lokale Produkte
A	Funktionsgruppe A = Tafelgeschirr bei Herkunftsangabe: Länderkennzeichen für Österreich
A.	bei Zeitangaben: Anfang
Abb.	Abbildung(en)
Æ	Aes = Münze aus Kupfer- oder Bronzelegierung
AFG	Länderkennzeichen für Afghanistan
AR	Gefässformen in Augusta Rauricorum – Augst/Kaiseraugst
A1	Funktionsgruppe A1 = Speise- und Trinkgeschirr
A2	Funktionsgruppe A2 = Trinkgeschirr
A3	Funktionsgruppe A3 = Serviergeschirr für Getränke
B	Funktionsgruppe B = Vorratsgeschirr (und Transportgeschirr) bei Herkunftsangabe: Länderkennzeichen für Belgien
BE	Formgruppe BE (beakers) = hohe und schlanke Becher, Kelche u.a. = Trinkgeschirr A2
Berger	Form(en) der Facettenbecher nach Berger 1960/1980
BG	Länderkennzeichnen für Bulgarien
BO	Formgruppe BO (bowls) = Schalen = Speise- und Trinkgeschirr A1
BS	Bodenscherbe(n)
BT	Formgruppe BT (bottles) = Krüge («Flaschen») = Vorrats-/Transportgeschirr B1, z.T. Serviergeschirr für Getränke
B1	Funktionsgruppe B1 = Vorrats-/Transportgeschirr für Flüssigkeiten
B2	Funktionsgruppe B2 = Vorratsgeschirr für Speisen; bei Grabfunden Urnen
C	Funktionsgruppe C = Toilettgeschirr
ca.	circa
CH	Länderkennzeichen für die Schweiz
CU	Formgruppe CU (cups) = niedrige Becher und Schälchen = Trinkgeschirr A2
D	Länderkennzeichen für Deutschland
D.	bei Zeitangaben: Drittel
DI	Formgruppe DI (dishes) = Teller und Platten = Speise und Trinkgeschirr A1
DK	Länderkennzeichen für Dänemark
Dm.	Randdurchmesser
Drag.	Terra-Sigillata-Form(en) nach Dragendorff, H., Terra sigillata. Ein Beitrag zur Geschichte der griechischen und römischen Keramik. BJb 96–97, 1895, 18–155
DZ	Länderkennzeichen für Algerien
E	Länderkennzeichen für Spanien
Eggers	Gefässform(en) nach Eggers 1951
F	Länderkennzeichen für Frankreich
f./ff.	folgend(e)
FK	Fundkomplex
FL	Formgruppe FL (flasks) = Flaschen = Serviergeschirr für Getränke A3

FO	Fundort(e)
Frg.	Fragment(e)
GB	Länderkennzeichen für Grossbritannien (United Kingdom)
GDm.	Grösster Durchmesser
Gellep	Gefässform(en) nach Pirling 1966/1974/1979
GR	Länderkennzeichen für Griechenland
H	Länderkennzeichen für Ungarn
H.	Höhe bei Zeitangaben: Hälfte
HMB	Historisches Museum Basel
I	Isings, vgl. dort bei Herkunftsangabe: Länderkennzeichen für Italien
IDm.	Innendurchmesser des Randes
IL	Länderkennzeichen für Israel
I./Ins.	Insula(e) nach Insula-Regionen-Plan auf Taf. 221
Inv.	Inventarnummer(n)
Isings	Gefässform(en) nach Isings 1957
JA	Formgruppe JA (jars) = Töpfe (und Dekkel) = Vorratsgeschirr B2 (oder Urnen)
Jh.	Jahrhundert
JU	Formgruppe JU (jugs) = Krüge, Kannen, Amphorisken = Serviergeschirr für Getränke A3
KMBL	Kantonsmuseum Baselland Liestal
L.	Länge
LAR	Länderkennzeichen für Libyen
MF	Microfiche(n)
N	Länderkennzeichen für Norwegen
NL	Länderkennzeichen für die Niederlande
Nr.	Nummer(n)
ob.	oberer
Oliver	Form(en) der Facettenbecher nach Oliver 1984
P	Länderkennzeichen für Portugal
PL	Länderkennzeichen für Polen
Publ.	bezeichnet die bereits an anderer Stelle veröffentlichten Gläser mit der/den entsprechenden Literaturangabe(n)
R./Reg.	Region(en) nach Insula-Regionen-Plan auf Taf. 221
rekonstr.	zeichnerisch rekonstruiert
RMA	Römermuseum Augst
RS	Randscherbe(n)
S	Länderkennzeichen für Schweden
S.	Seite(n)
SeitenL.	Seitenlänge
Slg.	Sammlung
SLM	Schweizerisches Landesmuseum Zürich
Straume	Gefässform(en) nach Straume 1987
SU	Länderkennzeichen für die Sowjetunion
SYR	Länderkennzeichen für Syrien
T	Trier vgl. dort
Tab.	Tabelle(n)
Taf.	Tafel(n)
t.a.q.	terminus ante quem
TK	Länderkennzeichen für die Türkei
t.p.q.	terminus post quem
Trier	Gefässform(en) nach Goethert-Polaschek 1977
TS	Terra Sigillata
UN	Formgruppe UN (unguentaria) = Salbfläschchen (Unguentarien)/Aryballoi = Toilettgeschirr C
V.	bei Zeitangaben: Viertel
vgl.	Vergleiche
Werner	Gefässform nach Werner 1953
WS	Wandscherbe(n)
YU	Länderkennzeichen für Jugoslawien

Abbildungsnachweis

Abb. 1: nach Martin 1981/1987, 37 Abb. 23.
Abb. 2: Entwurf und Zeichnung Markus Schaub.
Abb. 3–7, 9, 35–46, 48, 51, 54, 71–72, 110, 122–125, 128–130, 132–134, 136–138, 140–144, 146–148, 150–156, 158–160, 162–164, 166–169, 171–178, 180–186, 188–191, 193–195, 197–201, 203–204, 207–208, 210–213, 215–217, 219–244, 276, 279: Beat Rütti.
Abb. 8, 10–34, 55–70: Norbert Spichtig.
Abb. 47: Foto Ursi Schild.
Abb. 49: nach D. B. Harden et al., Glass of the Caesars (Mailand 1987) 129f. Abb. 58–59.
Abb. 50: nach Barkóczi 1981, 38 Abb. 2; 53 Abb. 1.
Abb. 52: nach Barkóczi 1986, Umzeichnung Thomas Reiss.
Abb. 73, 75–76, 78–79, 85, 245–247, 251, 255–260: Entwürfe Beat Rütti, Zeichnungen Sylvia Fünfschilling, Thomas Reiss.
Abb. 74, 77, 82–83, 86–87, 93, 261, 269, 272–275, 277–278: Entwürfe Beat Rütti, Zeichnungen Sylvia Fünfschilling.
Abb. 80: nach Fremersdorf 1939, Taf. 11,2; 12,1 und S. 89 Abb. 1–2 (Mitte: Umzeichnung Thomas Reiss), unten: nach Foto des Archäologischen Museums Wrocław.
Abb. 81: nach Ausstellungskatalog Tier, Augustusstadt der Treverer (Mainz 1984) 165 Abb. unten rechts.
Abb. 84: nach Hamelin 1953, Taf. 4, a.b, links, Umzeichnung Thomas Reiss, Sylvia Fünfschilling.
Abb. 88: 01,03–04,09: nach Price 1987a, 74ff. Abb. 4, 1.13; 5, 11.14
02: nach Fünfschilling 1986, 145 Taf. 21, 398
05,08: nach De Tommaso 1985, 179 Taf. 47, 6–7
06: nach H. Grütter und A. Bruckner, Der gallorömische Gutshof auf dem Murain bei Ersigen. Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums in Bern 45/46, 1965/66 (1968) 443 Abb. 20,6
07: nach Goethert-Polaschek 1977, 36 Abb. 10
010 nach Barag 1963, 108 Abb. 40
Umzeichnungen Thomas Reiss.
Abb. 89: Zeichnung Thomas Reiss, Foto Ursi Schild.
Abb. 90: nach Fitzwilliam Museum 1978, 45 Abb. 86.
Abb. 91: nach Goethert-Polaschek 1977, 263 Abb. 66.
Abb. 92: Foto Kantonsmuseum Baselland, Nachlass Th. Strübin.
Abb. 93: nach Näsman 1984, 54; 187 Verbreitungskarte 4, Umzeichnung Sylvia Fünfschilling.
Abb. 94: nach A. R. Furger, Römermuseum und Römerhaus Augst, Kurztexte und Hintergrundinformationen. Augster Museumshefte 10 (Augst 1987) 60, Umzeichnung Thomas Reiss.
Abb. 95: nach Tomasevic 1977, 244 Abb. 1, Umzeichnung Thomas Reiss.
Abb. 96: nach Tomasevic 1977, 249 Abb. 6, 1–4.
Abb. 97, 101–103, 105, 108–109, 120, 126, 262, 265, 267–268, 271: Zeichnungen Sylvia Fünfschilling.
Abb. 98: nach Urs Müller, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1987. JbAK 10, 1989, 187 Abb. 13.
Abb. 99–100, 252–253: Entwürfe Beat Rütti, Zeichnungen Thomas Reiss.
Abb. 103: 01–03: Zeichnungen Sylvia Fünfschilling.
Abb. 104, 106: Fotos Ursi Schild.
Abb. 107: nach J.-Ch. Gateau, La verrerie (1974).
Abb. 111–119: nach van Lith/Randsborg 1985, 416ff. Abb. 1–11, Umzeichnungen Thomas Reiss.
Abb. 121, 127, 131, 135, 139, 145, 149, 157, 161, 165, 170, 179, 187, 192, 196, 202, 206, 209, 214, 218: Entwürfe und Zeichnungen Constant Clareboets, Martin Wegmann.
Abb. 127a: nach Laur-Belart/Berger 1988, 146 Abb. 151.
Abb. 254: nach Riha 1979, Karte 5, Umzeichnung und Ergänzungen Sylvia Fünfschilling.
Abb. 263: nach Schibler/Furger 1988, 148 Abb. 207.
Abb. 264: nach Tomasevic 1974, Beilage II, Umzeichnung und Ergänzungen Sylvia Fünfschilling.
Abb. 266: Entwurf und Zeichnung Markus Schaub, Sylvia Fünfschilling.
Abb. 270: nach Laur-Belart 1947, 139 Abb. 2, Umzeichnung und Ergänzung Sylvia Fünfschilling.
Tafeln 1–181: Zeichnungen Sylvia Fünfschilling.
Tafeln 182–204, 206–219: Fotos Ursi Schild.
Tafel 205: Foto Humbert & Vogt AG, Riehen.
Tafel 217 oben: Foto Hans Weber, Lenzburg.
Tafel 220: nach PANTONE® Color Paper/Uncoated Selector by Letraset™.
Tafel 221: Römermuseum Augst und Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst.
Formentafeln: Zeichnungen Sylvia Fünfschilling.
Titelbilder: Fotos Ursi Schild.

Fachausdrücke

Achatglas	In der Mosaikglastechnik hergestellte Gefässe mit Mustern, die Gesteinsäderungen nachahmen.
Altglas (Glasbruch)	Eingesammelte Glasscherben zerbrochener Gefässe und Fensterscheiben, die wieder eingeschmolzen wurden.
Amphoriske *(Amphoriskos)*	Kleine Amphore, d.h. zweihenklige Flasche.
Aryballos	Badeflasche, d.h. kleine bauchige Flasche mit kurzem Hals und zwei bis drei Ösenhenkeln (Delphinhenkeln).
Aussenüberfang	Vgl. Überfang.
Bandglas	In der «Sandkerntechnik» oder Mosaikglastechnik geformte oder an der Pfeife geblasene Gefässe mit bänderartigem Dekor.
Blasen im Glas	Blasen im Glas entstehen durch die in der Schmelze gelösten Gase. Sie sind auf mangelhafte Durchmischung und niedrige Schmelztemperaturen des Gemenges zurückzuführen. Eine Entgasung (Läuterung) der Schmelze kann durch Zugabe bestimmter Substanzen, z.B. Glaubersalz, bewirkt werden.
Blasen in die Form	Ein Glasposten wird mit der Glasmacherpfeife in einer zwei- oder mehrteiligen Form zum gewünschten Gefäss ausgeblasen.
Buntglas	Synonym für polychromes Glas oder Mosaikglas.
Bodenmarke	Reliefartig erhabene Muster (Kreise, Inschriften u.a.) auf der Bodenunterseite von geblasenen Gefässen, die meist in einer Halbform entstanden sind.
Calix	Kelchförmiges Gefäss.
«Carchesium»	Hier als Synonym für Calix verwendet.
Craqueliertes Glas	Von feinen Rissen durchzogenes Glas, das in heissem Zustand zu schnell abkühlte oder das man mit Wasser abschreckte.
Delphinflaschen	Kleinere Flaschen mit zylindrischem Körper und zwei Delphinhenkeln.
Delphinhenkel	Ösenhenkel, dessen Form an einen Delphin erinnert. Delphinhenkel kommen in der Regel paarweise vor und sind auf Aryballoi und Delphinflaschen beschränkt.
Diota	Bauchige Flasche mit zwei Henkeln.
Durchscheinendes Glas	Lichtdurchlässiges, jedoch nicht vollständig transparentes Glas.
Durchsichtiges Glas	Vollständig transparentes Glas.
Eingemärbelt	Auf einer Steinplatte (Märbelplatte) in die Gefässoberfläche eingewalzt.
Emailglas	Glasgefäss mit aufgemalter Verzierung aus eingebranntem, pulverisiertem Glas.
Entfärbtes Glas	Farbloses Glas, bei dem durch Zugabe von Mangandioxid die durch natürliche Verunreinigungen verursachte Färbung chemisch und physikalisch eliminiert worden ist.
Farbloses Glas	Glas, das durch besonders reine Rohstoffe oder durch künstliche Entfärbung im Idealfall keine Farbe aufweist. Meist besitzen die farblosen Gläser jedoch eine grünliche, gelbliche oder bläuliche Tönung.
Fasskanne	Einhenkliges oder zweihenkliges Gefäss mit quergeripptem, fassförmigem Körper (wird auch als Frontinuskanne bezeichnet).
Feuerpolitur, feuerpoliert	Das Glas wird im Ofen auf 500 bis 700°C erwärmt, dabei verkleinert sich die Glasoberfläche infolge Oberflächenspannung und wird glänzend.
Flachglas	Fensterglas, Einlage- und Belagplatten.
Freies Blasen	Mit Hilfe der Glasmacherpfeife wird ein zähflüssiger Glasposten durch Blasen und Drehen in die gewünschte Form gebracht.
Fritte	Bei niedrigen Temperaturen zusammengebackene Masse der Rohstoffe. Die Fritte wird nach Erkalten zerstossen und wieder eingeschmolzen, um weiterverarbeitet zu werden.
Formschmelzverfahren	Zerstossenes Glas, Glasstäbe oder Glasplättchen werden bei ca. 800°C in einer Form zu einem Gefäss zusammengeschmolzen.
Gebändertes Glas	Vgl. Bandglas.
Geblasenes Mosaikglas	Vgl. Mosaikglas.
Gefärbtes Glas	Glas, das im Gegensatz zum farblosen Glas eine Farbe aufweist. Die Färbung ist in der Regel beabsichtigt, kann jedoch auch zufällig sein (durch Verunreinigungen in den Rohstoffen: naturfarbenes Glas).
Geformtes Glas	Im Formschmelzverfahren hergestellte Glasgefässe oder -objekte.
Geflecktes Glas	Geblasene Gefässe mit aufgeschmolzenen ein- oder verschiedenfarbigen Flecken.
Gemenge	Die zu schmelzende Rohstoffmischung des Glases.
Glasbarren	Handelsform von Rohglas. Wohl meist dicke runde Glasscheiben, die – zerkleinert und wieder eingeschmolzen – weiterverarbeitet werden konnten.
Glasbruch	Vgl. Altglas.
Glaskuchen	Hier als Synonym für Glasbarren verwendet.
Glasmacherpfeife	Vgl. Pfeife.
Glasposten	Vgl. Külbel.
Goldbandglas	Gefässe mit unregelmässig angeordneten Bändern und Streifen mit eingeschlossener Goldfolie.
Hafen	Aus Schamotte hergestellte Gefässe, in denen im Schmelzofen die Rohstoffe oder zerkleinerten Glasstücke geschmolzen werden («Glasschmelztiegel»).
Halbform	Eine ein- oder mehrteilige offene Form, in die der untere Teil eines Gefässes geblasen wird.
Hefteisen	Eisenstab, auf den ein ausgeblasenes Gefäss mittels eines heissen Glastropfens angeheftet wurde, um es weiterbearbeiten zu können.
Heftnarbe	Narbe des vom Gefäss abgesprengten Hefteisens.
Hohlglas	Glasbehälter, d.h. Gefässe, Lampen und Geräte wie Trichter und Saugheber.
Innenüberfang	Vgl. Überfang.
Iris, Irisierung	Regenbogenfarbiger, schillernder Belag, der auf einen chemischen Zersetzungsprozess der Oberflächenschichten zurückzuführen ist.
Kantharos *(Cantharus)*	Kelchförmiges Gefäss mit ohrenförmigen Henkeln.
Knospenbecher	Formgeblasene konische Reliefbecher mit knospenförmigem Dekor (gelegentlich auch als Lotosbecher bezeichnet).

Külbel (Kölbel) ..... Ein Posten zähflüssigen Glases, der der Schmelze entnommen wird.

Marmoriertes Glas ..... In der Mosaikglastechnik oder durch Ineinanderrühren von verschiedenfarbigen Glasstäben gefertigte Gefässe mit Gesteinsäderungen (Marmor) imitierender Musterung. Marmorierte Gläser wurden gelegentlich auch geblasen.

Merkurflasche ..... Kleinere Flasche mit vierkantigem Körper und langem Hals. Auf der Bodenunterseite befindet sich oft eine Bodenmarke mit einem Merkur.

Millefioriglas ..... In der Mosaikglastechnik hergestellte geformte, seltener geblasene Gefässe mit blümchenartigen Mustern *(millefiori)*.

Millefiori-Überfang ..... Eine in Mosaikglastechnik gefertigte Glasplatte mit Blumenmuster *(millefiori)*, mit der ein geblasenes Gefäss überfangen wird.

Modiolus ..... Nahezu zylindrisches Gefäss mit seitlichem Henkel.

Mosaikglas ..... Gefäss, dessen Dekor aus Einzelelementen wie Scheibchen oder Stäben zusammengesetzt ist. Das Gefäss kann im Formschmelzverfahren (Mosaikglastechnik) hergestellt oder geblasen sein (geblasenes Mosaikglas).

Mosaikglastechnik ..... Mehrfarbige Fäden und Bänder werden vorgeformt und zu einem Stab verschmolzen. Der Glasstab wird in Scheiben geschnitten und diese zu einem Muster ausgelegt und bei niedrigen Temperaturen aneinandergeschmolzen.

Naturfarbenes Glas ..... Durch Verunreinigungen der Glasmasse (meist Eisen) blaugrün bis gelblichgrün gefärbtes Glas.

Nuppenglas ..... Geblasene Gläser mit aufgeschmolzenen, meist blauen oder braunen Glastropfen.

Opakes Glas ..... Lichtundurchlässiges Glas.

Optisch geblasenes Glas .... Ein Glasposten wird in einer offenen Form angeblasen, unter Drehen aus der Form genommen und anschliessend frei ausgeblasen. Beim entstandenen Muster wird durch die regelmässig an- und abschwellende Wandstärke des Glases die Lichtbrechung hervorgehoben.

Pfeife ..... Glasmacherpfeife (Glasbläserpfeife). Eine etwa 1.5 m lange Metallröhre mit Mundstück zum Blasen von Glas.

Polychromes Glas ..... Synonym für Buntglas bzw. Mosaikglas.

Pseudomosaikglastechnik ... In die Glasmasse eines an der Pfeife angeblasenen Glaspostens werden Fäden oder Streifen eingemärbelt. Anschliessend wird das Gefäss ausgeblasen. Dabei entsteht eine ähnliche Musterung wie beim Mosaikglas.

Pyxis ..... Deckeldose, zylindrisches Gefäss mit Deckel.

Reliefglas ..... In eine mehrteilige Form geblasene Glasgefässe mit Reliefdekor, z.B. Zirkusbecher.

Reticella(faden)glas ..... In der Mosaikglastechnik hergestellte Gläser mit einem netz- oder spitzenartigen Muster *(reticella)*.

Rohstoffe ..... Die Rohstoffe zur Herstellung von Glas sind Quarz bzw. Quarzsand (Siliciumdioxid, ca. 65–75%), Soda (Natriumkarbonat, ca. 15–20%) und Kalk (Calciumkarbonat, ca. 10%).

«Sandkerntechnik» ..... Um einen aus Sand oder Ton und organischen Stoffen wie Dung oder Stroh bestehenden Kern, der der gewünschten Gefässform entspricht, wird ein heisser Glasfaden gewickelt oder der Kern wird mit Hilfe eines Stabes in zähflüssige Glasmasse getaucht. Nach dem Erkalten des Glases wird der Kern aus dem Gefässinnern herausgekratzt. Die «Sandkerntechnik» ist bisher in Augst und Kaiseraugst nicht belegt.

Schlangenfadenglas ..... Geblasene Gefässe mit aufgeschmolzenen schlangenförmigen Fadendekoren.

Schlieren ..... Streifige bis bänderartige Strukturen im Glas. Sie sind auf eine mangelhafte Durchmischung des Glases beim Schmelzprozess zurückzuführen. Schlieren sind häufig bei spätantiken Gläsern.

Schmelze ..... Aus den Rohmaterialien bzw. dem Gemenge geschmolzene (Fritte) oder aus wiedereingeschmolzenem Altglas bzw. Glasbruch bestehende Glasmasse, aus der die Glasgefässe oder Fenstergläser gefertigt werden.

Schmelzofen ..... Ofen, in welchem das Rohglas oder das zerkleinerte Altglas in Häfen zu einer zähflüssigen Glasmasse geschmolzen wird.

Schmelztiegel ..... Synonym für Hafen.

Schwarzes Glas ..... Dicht gefärbtes, nahezu lichtundurchlässiges grünes, braunes, violettes oder weinrotes Glas, das optisch schwarz wirkt.

Skyphos *(Scyphus)* ..... Schälchenförmiges Gefäss mit zwei ringförmigen Henkeln und waagrechten Daumenstützen.

Spiralmosaikglas ..... In der Mosaikglastechnik hergestellte Gefässe mit einem Spiralenmuster.

Stamnos *(Stamnium)* ..... Zylindrische Kanne mit zwei Henkeln.

Streifenmosaikglas ..... In der Mosaikglastechnik hergestellte Gefässe mit einem Streifenmuster.

Tiegel ..... Synonym für Hafen.

Überfang ..... Durch Eintauchen eines Külbels aus weissem, opakem Glas in andersfarbiges Glas und anschliessendes Aufblasen entsteht ein Innenüberfang. Ist die weisse Glasschicht auf der Aussenseite, spricht man von einem Aussenüberfang.

Vorform ..... Offene, meist einteilige Form, in der der Glasposten angeblasen wird, um anschliessend frei zum Gefäss ausgeblasen zu werden.

Zirkusbecher ..... Formgeblasene zylindrische und eiförmige Reliefbecher mit der Darstellung von Wagenrennen, Gladiatorenkämpfen oder Athletenwettkämpfen (Athletenbecher).

Verzeichnis der lokalen Glasprodukte nach Fundstellen und Fundkomplexen

Die vermutlich in lokalen Glashütten produzierten Gläser sind hinter ihrer Katalognummer mit einer Raute (♦) bezeichnet. Die mit Sternchen (*) versehenen Gläser sind auf den Tafeln 1–219 abgebildet. Zu den Fundstellen vgl. den Insula-Regionen-Plan auf Taf. 221. – Zum Verzeichnis der lokalen Produkte nach Gefässformen vgl. S. 156f.

Zentrale Quartiere in der Oberstadt (Augst) – Region 1

Insulae 1/2/5/6 (Kastelen)

FK B 4580 **4180♦*** (Henkel). – *Mitfunde:* **Gläser 2967** (AR 156/I 50) und **4821*** (BS); 7 Münzen v.a. des 3. Jh., jüngste Münze: Æ 4 für Theodora 337–340; Keramik 1–300.

Insula 11 (Hauptforum-Südwest)

FK B 1971 **2333♦*** (AR 125–AR 131). – *Mitfunde:* As Tiberius/Claudius ca. 22–54; Keramik ca. 50–70.

Insula 22

FK 3303 **2567♦*** (AR 151/I 61?). – *Mitfunde:* **Glas 2751** (AR 156/I 50) [FK 3301 und FK 3303]; Keramik 50–100.

FK A 2737 **2581♦*** (AR 151/I 61?). – *Mitfunde:* **Glas 639*** (AR 156/I 50); Dupondius Trajan 114–117; wenig Keramik 50–120.

FK B 5258 **4184♦*** (Henkel). – *Mitfunde:* **Gläser 263** und **609** (AR 2/I 3), **2170*** (AR 115), **2490*** (AR 151.1/I 61), **3107*** (AR 156/I 50), **3620** (AR 156–AR 160), **3770** und **3860** (Flaschen/Krüge) und **4868** (BS); As Antoninus Pius 145–161; Keramik 70–150.

FK B 5292 **2504♦*** (AR 151.1/I 61). – *Mitfunde:* **Glas 149*** (AR 2.2/I 3b); Keramik 50–150.

FK B 5306 **2577♦*** (AR 151/I 61?). – *Mitfunde:* **Gläser 675** (AR 2/I 3), **3775*** (Flasche/Krug), **4027** (Flasche/Krug/Kanne) und **4608*** (WS mit Schliff); As Augustus 10–3 v.Chr., As Augustus 7 v.Chr.; Keramik 50–120.

FK B 5415 **2576♦*** (AR 151/I 61?). – *Mitfunde:* **Gläser 401**, **454**, **652** (AR 2/I 3), **1617*** (Gefäss mit gerundetem Rand), **3210*** (AR 156/I 50), **3250** (AR 156–AR 159) und **3664*** (AR 163.1/I 55a); wenig Keramik 50–100.

FK B 6109 **4142♦*** (Henkel). – *Mitfunde:* Keramik 50–100.

Streufund **4540♦*** (BS mit Spiralfaden).

Insula 24

Raum 3 **4203♦*** (Henkel). – *Mitfunde:* Keramik 70–300.

Schnitt 5 **2512♦*** (AR 151.2/I 61). – *Mitfunde:* Keramik 80–150.

Schnitt E133 **4202♦*** (Henkel). – *Mitfunde:* Keramik 80–300.

Schnitt E155 **2500♦*** (AR 151.1/I 61). – *Mitfunde:* wenig Keramik ca. 80–150.

Schnitt E167 **4185♦*** (Henkel). – *Mitfunde:* **Glas 2723** (AR 156/I 50); Keramik 1–100 und 180–300.

– **4181♦** und **4183♦*** (Henkel). – *Mitfund:* 1 Keramikfrg. 50–150.

Insula 28

FK 3161 **3889♦*** (Flasche/Krug). – *Mitfunde:* **Gläser 1983*** (AR 104.1/I 94), **2068*** (AR 109.1/I 44), **4390** (Henkel) [FK 3161] und **757*** (AR 13.1) [FK 3161 und FK 3219]; 2 Semisses Augustus für Tiberius 9–14, Dupondius Titus für Domitian Caesar 80–81; Keramik 50–250.

Insula 29

FK 554 **4177♦*** (Henkel). – *Mitfunde:* **Glas 1037*** (Topf/Krug mit Vertikalrippen?); As Nero 66–68; Keramik 70–120.

FK 2338 **4168♦*** (Henkel). – *Mitfunde:* Keramik 40–70.

FK 2340 **4139♦** (Henkel). – *Mitfunde:* Keramik 30–50.

FK B 3039 **4240♦*** (Henkel). – *Mitfunde:* Keramik 30–50.

FK B 3368 **Glasdepot: 2276♦*–2279♦, 2288♦*, 2305♦–2306♦** (AR 126–AR 129), **2323 ♦*** (AR 131/T 70a), **2329♦*–2330♦***, **2337♦*–2339♦*** (AR 125–AR 131), **2416♦*–2417♦*** (Flaschen), **3693♦*–3694♦*** (Krüge), **3976♦*** (Flasche / Krug / Kanne / Amphoriske), **4146♦*–4162♦**, **4234♦***, (Henkel), **4504♦***, **4507♦*–4508♦*** (Flaschen/Krüge mit Spiralfaden), **4777♦*** und **5000♦*** (BS). – *Mitfunde:* **Gläser** (Glasbruch/Altglas) **230**, **296***, **459**, **473** und **513** (AR 2/I 3), **882*** (WS/BS geformt), **988*** (AR 31.1/T 34), **995*** und **998*** (AR 33.1/I 31), **1059***, **1091** und **1102** (AR 34/I 12), **1129*** (AR 35/I 29?), **1139*** (AR 37.1/I 34), **1386*** (AR 63/T 43?), **1972*** (AR 102?), **2029** (AR 107/I 46a), **2042*** und **2078*** (AR 109.1/I 44), **3227** (AR 156–AR 159), **3465** (AR 156–AR 160), **3870***, (Flasche/Krug/Kanne/Amphoriske), **4247**, **4284**, **4331**, **4345**, **4400** und **4408–4409** (Henkel), **4519*** und **4529–4530** (Flaschen/Krüge mit Spiralfaden), **4832** und **5056** (BS); halbierter Republik-As, As Augustus für Tiberius 10–14, As (Imitation) ca. Mitte 1. Jh., As Hadrian 125–128; Keramik 50–120.

FK B 3480 **4141♦** (Henkel). – *Mitfunde:* **Gläser 372*** (AR 2/I 3) und **3114*** (AR 156/I 50); Keramik 50–70.

FK B 3500 **3951♦*** (Flasche). – *Mitfunde:* **Gläser 443** (AR 2/I 3), **994*** (AR 33.1/I 31), **2335*** (AR 125–AR 131) und **2364*** (AR 136/I 82B2), Keramik v.a. 150–210.

FK B 3507 **4235♦*** (Henkel). – *Mitfunde:* **Gläser 2126*** (AR 113/I 68) und **4617*** (WS mit Schliff); As Tiberius/Claudius nach 22, As Antoninus Pius 141–161; Keramik 50–200.

FK B 3529 **2327♦*** (AR 125–AR 131), **4043♦** (Flasche/Krug/Kanne) und **4163♦** (Henkel). – *Mitfunde:* **Gläser 23*** (AR 2.1/I 3a), **4520*** und **4526** (WS/BS mit Spiralfaden); Keramik 40–60.

Ohne FK **3903♦*** (Flasche/Kanne). – *Mitfunde:* **Gläser 2065*** (AR 109.1/I 44/115) und **3554*** (AR 156–AR 160); Keramik 90–250/280.

Insula 31

FK 871(?) **2509♦*** (AR 151.1/I 61). – *Mitfunde:* As Domitian 87; Keramik 80–150.

FK 1218 **4170♦*** (Henkel). – *Mitfunde:* Keramik 40–60.

FK B 372 **2264♦*** (AR 128.2/I 28a). – *Mitfunde:* Keramik 1–70.

FK B 1623 **2579♦*** (AR 151/I 61?). – *Mitfunde:* Keramik 130–200.

FK B 1727 **2571♦*** (AR 151/I 61?). – *Mitfunde:* **Gläser 2223*** (AR 118.2/I 67c?) und **3318*** (AR 160/I 51); Keramik 70–130.

Insula 33

Ohne FK **4201♦*** (Henkel). – Ohne überlieferte *Mitfunde.*

Insula 34

FK B 1102 **4033♦** (Flasche/Krug/Kanne/Amphoriske) und **4527♦*** (WS mit Spiralfaden). – *Mitfunde:* **Gläser 869*** (BS Mosaikglas), **2955–2956** (AR 156/I 50), **3339*** (AR 160/I 51), **3479***, **3488***, **3597** und **3604** (AR 156–AR 160) und **4887*** (BS); 7 Münzen des 2.–3. Jh., jüngste Münzen: 2 Antoniniane Tetricus I (davon einmal für Tetricus II Caesar) 273; Keramik 90–280.

FK B 1230 **2540♦*** (AR 151.3/I 61). – *Mitfunde:* wenig Keramik 50–120.

FK B 1458 **2583♦*** (AR 151/I 61?). – *Mitfunde:* **Gläser 2095*** (AR 109.2), **2888** und **2951** (AR 156/I 50), **3285*** (AR 157/I 90) und **5067*** (BS); Dupondius Domitian (evtl. als Caesar unter Titus) 81–96; Keramik 1–280.

FK B 1592 **3973♦*** (Flasche). – Ohne datierbare *Mitfunde.*

FK B 2271 **4459♦*** (Henkel). – *Mitfunde:* Keramik 70–100.

Insula 39

Ohne FK **2506♦*** (AR 151.1/I 61). – Keine überlieferten *Mitfunde.*

Südliche Randquartiere in der Oberstadt (Augst) – Südvorstadt – Regionen 1 Süd, 3, 4, 5 und 7

Insula 42

FK 2290 **2497♦*** (AR 151.1/I 61). – *Mitfunde:* wenig Keramik 40–120.

FK 7994 **4178♦*** (Henkel). – *Mitfunde:* **Gläser 1856*** (AR 98 mit Schlangenfäden) und **3296*** (AR 158/T 115); halbierter Republik-As und Sesterz zweite Hälfte 2. Jh.; Keramik 1–250.

Insula 48

FK 3555 **2538♦*** (AR 151.3/I 61). – *Mitfunde:* Keramik 50–120.

FK 7793 **2596♦*** (AR 151/I 61?). – *Mitfunde:* **Gläser 356** (AR 2/I 3) und **3573** (AR 156–AR 160); Keramik 70–130.

FK A 3769 **2527♦*** (AR 151/I 61) – *Mitfunde:* Keramik 50–130.

Insula 51

FK A 1647 **2503♦*** (AR 151.1/I 61). – *Mitfunde:* As Vespasian/Titus 69–81, As Trajan? (98–117), As Hadrian 117–138; Keramik 80–210.

Region 3B (Sichelen 1)

Schnitt 17 **4179♦*** (Henkel). – *Mitfunde:* wenig Keramik 80–200.

Regionen 4D und 5B (Autobahn)

FK A 4189 **4458♦*** (Henkel). – *Mitfunde:* **Glas 1909*** (AR 98); Keramik v.a. 100–230.

Region 5B (Autobahn)

FK 6683 **2501♦*** (AR 151.1/I 61). – *Mitfunde:* **Gläser 768*** (AR 14) und **3954*** (Flasche/Kanne); As (Imitation) Mitte 1. Jh., Sesterz Hadrian 119–122, Dupondius Hadrian 134–138; Keramik 50–210.

Region 5C (Kurzenbettli)

FK 4260 **2508♦*** (AR 151.1/I 61). – *Mitfunde:* Dupondius Vespasian 77–78; Keramik 70–100.

FK 6322 **4171♦*** (Henkel). – *Mitfunde:* As Tiberius für Divus Augustus 22–37; Keramik 50–100.

FK 6323 **2324♦*** (AR 131/T 70a). – *Mitfunde:* Keramik 30–70.

FK 8066 **2561♦*** (AR 151/I 61). – *Mitfunde:* Keramik 10–210.

FK 8111 **2542♦*** (AR 151.3/I 61). – *Mitfunde:* **Gläser 2040*** (AR 109.1/I 44) und **3539** (AR 156–AR 160); As (Imitation) für Divus Augustus (nach 22); Keramik 70–100.

FK 8117 **2499♦*** (AR 151.1/I 61). – *Mitfunde:* **Glas 561** (AR 2/I 3); As Claudius 41–54; Keramik 30–130.

FK A 6032 **2543♦*** (AR 151.3/I 61). – *Mitfunde:* Keramik 50–150.

Region 7C (Töpfereibezirk Venusstrasse-Ost)

FK A 3012 **2532♦*** (AR 151.3/I 61). – *Mitfunde:* Denar Nerva 97; Keramik 70–100.

FK A 3172 **2502♦*** (AR 151.1/I 61) und **4186♦** (Henkel). – *Mitfunde:* **Glas 3525*** (AR 156–AR 160); 7 Münzen der Republik und des 1. Jh., jüngste Münzen: As und Quadrans Nero 64–68; Keramik 40–120.

Nördliche Randquartiere in der Unterstadt (Kaiseraugst) – Regionen 17 und 19

Region 17B (Äussere Reben)

FK B 2401 **2552♦*** (AR 151/I 61), **3966♦** (Flasche/Krug/Kanne) und **4145♦** (Henkel). – *Mitfunde:* **Gläser 1387*** (AR 63/T 43), **1668*** (AR 88.1?), **1797** (AR 98.1/I 85b), **2645***, **2905–2920**, **2953**, **2963–2964** (AR 156/I 50), **3223*** (AR 156–AR 159), **3293** (AR 157/I 90), **3366***, **3527*–3528** und **3613** (AR 156–AR 160), **4010** und **4015** (Flaschen/Krüge/Kannen), **4587*** (Flasche/Perle? mit Bänderung), **4816***, **4903** und **5116** (BS); Keramik ca. 80–300.

FK B 2544 **3880♦*** (Flasche/Krug). – Ohne datierbare *Mitfunde.*

Region 17C (Auf der Wacht II)

FK B 4015 **3902♦*** (Flasche/Kanne). – *Mitfunde:* wenig Keramik 50–100 und 180–230.

FK B 6251 **3948♦** (Flasche/Krug/Kanne). – *Mitfunde:* **Gläser 1402*** (AR 64.2/I 106), **1566** (konischer Becher), **1916** (AR 98), **2526*** (AR 151/I 61), **3410** (AR 156–AR 160), **4249*** (Henkel), **4938** und **4986*** (BS), 101 Münzen v.a. des 4. Jh., jüngste Münzen: valentinianisch 364–378; Keramik 70–400.

FK B 6293 **3944♦*** (Flasche/Krug/Kanne). – *Mitfunde:* **Gläser 1500*** (AR 73/I 109), **2198*** (AR 118.1/I 67b), **3246** (AR 156–AR 159), **3928*** (Flasche/Krug/Kanne); As (Imitation) augusteisch; Keramik 1–400 und jünger.

FK B 6446 **2572♦*** (AR 151/I 61?). – *Mitfunde:* Æ 3 Constantin I für Constantin II Caesar 322, Æ 4 Constans 340–341, Æ 4 Constantius II/Constans 341–348, 2 Æ 4 Constantius II 341–348.

FK B 6602 **2535♦*** (AR 151.3/I 61). – *Mitfunde:* wenig Keramik 80–200.

Region 17D (Auf der Wacht I)

FK 2462 **2582♦*** (AR 151/I 61?). – Ohne datierbare *Mitfunde.*

FK 2467 **2580♦*** (AR 151/I 61?). – *Mitfunde:* halbierter As Augustus für Tiberius 10–14; Keramik 70–120.

FK A 2644 **2573♦*** (AR 151/I 61?). – *Mitfunde:* Keramik 70–120.

FK A 4364 **2531♦*** (AR 151.3/I 61). – *Mitfunde:* Keramik 40–250.

Region 19A (SBB)

FK 2072 **2520♦*** (AR 151/I 61). – *Mitfunde:* **Gläser 140*** (AR 2.2/I 3b), **1615*** (Gefäss mit gerundetem Rand), **1729*** (AR 98.1/I 85b) und **2638*** (AR 156/I 50); 112 Münzen von der Republik bis ins 4. Jh., jüngste Münzen: 6 Æ 3 valentinianisch 364–378 bzw. 367–375; Keramik 70–250.

FK A 4504, FK A 4505 und FK A 4506 **2498♦*** (AR 151.1/I 61). – *Mitfunde:* Keramik 100–170.

Region 19 (Rebgarten/SBB)

FK B 2096 **3974♦*** (Flasche/Krug/Kanne/Amphoriske). – *Mitfunde:* **Gläser 1409*** (AR 65/I 106) und **4824** (BS); 87 Münzen fast ausschliesslich des 4. Jh., jüngste Münze: Æ 4 Arcadius 383–408; wenig Keramik 200–300, v.a. 300–350.

Grabfunde im Nordwestgräberfeld (Augst) – Region 15A

Region 15A (Chemoforma/Rheinstrasse)

Gr. 2 + 17 Chemoforma, **4533♦*** (WS/BS mit Spiralfaden). – *Mitfunde* in Grab 17: As Trajan 103–111; Keramik 80–120.

Grab 8 FK 2108, Chemoforma, **4521♦*** (Flasche). – *Mitfunde:* Keramik 100–120.

Grab 15 Rheinstrasse, **3901♦*** (Flasche/Krug/Kanne). – *Mitfunde:* **Gläser 2257*** und **2258*** (AR 127/I 6); Keramik 70–80.

Tabellen 47–56

Hinweise zu den Tabellen 47–56

Ein * hinter der **Katalognummer** (Kat.) bezeichnet Gläser, die auf den Taf. 1–219 abgebildet sind.

Die **Farbnummern** (Nr.) beziehen sich auf die Nummern der Farbtafel auf Taf. 220.

Die **Formgruppen** (FoG) umfassen:

BO	*(bowls)*: **Schalen**	vgl. **Abb. 111**
DI	*(dishes)*: **Platten** und **Teller**	vgl. **Abb. 112**
BE	*(beakers)*: schlanke, hohe **Becher** und **Pokale**	vgl. **Abb. 113**
CU	*(cups)*: niedrige, zylindrische und schälchenförmige **Becher**	vgl. **Abb. 114**
FL	*(flasks)*: grössere **Flaschen**	vgl. **Abb. 115**
JU	*(jugs)*: **Krüge, Kannen** und **Amphorisken**	vgl. **Abb. 116**
BT	*(bottles)*: «Flaschen», d.h. **kantige und zylindrische Krüge** sowie **Fasskannen**	vgl. **Abb. 117**
JA	*(jars)*: **Töpfe** und Deckel	vgl. **Abb. 118**
UN	*(unguentaria-aryballoi)*: kleine Flaschen und Behälter (**Unguentarien**) und **Aryballoi**	vgl. **Abb. 119**

Die **Funktionsgruppen** (FuG) umfassen:

A **Tafelgeschirr**:
A1 **Speise- und Trinkgeschirr**: **BO** (Schalen) und **DI** (Platten und Teller)
A2 **Trinkgeschirr**: **BE** (hohe Becher) und **CU** (niedrige Becher/Schälchen)
A3 **Trinkgeschirr**: **FL** (Flaschen) und **JU** (Krüge, Kannen und Amphorisken
B **Vorratsgeschirr**:
B1 **Vorratsgeschirr und Transportgeschirr, z.T. Trinkgeschirr**: **BT** («Flaschen», d.h. kantige und zylindrische Krüge und Fasskannen)
B2 **Vorratsgeschirr, z.T. Grabgeschirr**: **JA** (Töpfe/Urnen, Deckel)
C **Toilettgeschirr**: **UN** (Unguentarien und Aryballoi)

(Form- und Funktionsgruppen nach van Lith/Randsborg 1985)

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense
Streifenmosaikglas und Reticellaglas

Kat.	Form I/T	Form AR	n	FoG	Streifen 1)-6)	Farben	Nr.	Randstreifen/Faden Farbe	Nr.	Farbe	Nr.	n
Streifenmosaikglas												12
1*	T 2	1	1	DI	4)	bl'grün/saftgrün/rot/gelb/weiss/blau	569-570/378-582/484/117/./287	blau	287	weiss	.	
2*	T 2	1	1	DI	3)	hellgrün/bernstein/weiss gelb/blau/farblos	368-369/124-153/./114/293/.	blau	293	weiss	.	
3*	T 2	1	1	DI	1)	rötl'braun/weiss/blau	167/./293	blau	293	weiss	.	
690*	I 1/18	3.1	1	BO	4)	blau/farblos/türkis/gelb/br'purpur/weiss	293/./312/109/505-506/.	farbl.	.	br'purpur+gelb	505 109	
691*	I 1/18	3.1	1	BO	1)	blau/farblos/rotbraun/gelb/weiss	072/./187/110/.	blau	072	gelb	110	
692*	I 1/18	3.1	1	BO	1)	hellgrün/sm'grün/blau/farblos/weiss/gelb?	390/327/293/././?	blau	293	weiss	.	
693	I 1/18	3.1	1	BO	2)	sm'grün/gelb/farblos/weiss/blau	327/109-114/./293					
694	I 1/18	3.1	1	BO	1)	u'blau/weiss/farblos/gelb	072/./114					
695*	I 1/18	3.1	1	BO	6)	u'blau/weiss/farblos/gelb/grasgrün	072/./109/356					
696	I 1/18	3.1	1	BO	4)	u'blau/weiss/farblos/gelb/grasgrün/rotbraun/bl'grün	072-293/./110/355/180/320					
697	I 1/18	3.1	1	BO	1)	farblos/gelb/sm'grün/weiss	./114/327/.					
698*	I 1/18	3.1	1	BO	5)	br'purpur/weiss/u'blau/gelb/farblos	505/./293/110/.					
Reticellaglas												3
719	I 1	3	1	BO		farblos mit weissen Fäden	.					
720	I 1	3	1	BO		farblos mit weissen Fäden	.					
721	I 1	3	1	BO		farblos mit weissen Fäden	.					
Total			15									
->			3 DI, 12 BO									

T = Trier = Form nach Goethert-Polaschek 1977
I = Isings = Form nach Isings 1957
AR = Augusta Rauricorum
FoG= Formgruppe:
DI = dish(es) - Teller/Platten
BO = bowl(s) - Schalen
1) geschichtete Streifen
2) geschichtete und einfache Streifen
3) geschichtete und einfache Streifen, Rechtecke
4) geschichtete und einfache Streifen, z.T. mit Reticellafäden
5) geschichtete und einfache Streifen, z.T. mit Reticellafäden, Rechtecke und Quadrate, z.T. mit Spiralen
6) geschichtete und einfache Streifen, z.T. mit Reticellafäden, Quadrate mit Mosaikblumen

Tab. 47 Verzeichnis der Streifenmosaik- und Reticellagläser aus Augst und Kaiseraugst.

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense
Mosaikglas mit Sprenkeln

Kat.	Form I/T	Form AR	n	FoG	Farbe Grundmasse	Nr.	Farben Sprenkel/Flecken	Nr.	n
Formgeschmolzenes Glas									66
36*	I 3b	2.2	1	BO	u'blau	072	weiss	.	
38*	I 3b	2.2	1	BO	u'blau	072	weiss	.	
210*	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	.	
211	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	.	
213	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	.	
229	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	.	
230	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	.	
231	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	.	
232	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	.	
233	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	.	
35*	I 3b	2.2	1	BO	u'blau	072	weiss/gelb	./109	
41	I 3b	2.2	1	BO	u'blau	072	weiss/gelb	./110	
43	I 3b	2.2	1	BO	u'blau	072	weiss/gelb	./109-114	
212*	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss/gelb	./110	
234	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss/gelb	./114	
235	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss/gelb	./110-114	
236	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss/gelb	./109	
238	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss/gelb	./109	
239	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss/gelb	./110-117	
240	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss/gelb	./109	
241	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss/gelb	./109	
245	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss/gelb/rötl'braun	./109/167	
843	-	-	1	-	u'blau	293	weiss/rotbraun	./187	
844	-	-	1	-	u'blau	293	weiss/gelb	./109/484	
288	I 3	2	1	BO	graublau	295/540	weiss	.	
289	I 3	2	1	BO	graublau	540	weiss/gelb	./114	
279	I 3	2	1	BO	türkis	312	weiss/gelb	./109	
280	I 3	2	1	BO	türkis	312	weiss/gelb	./109	
5*	I 3a	2.1	1	BO	blaugrün	313	weiss/gelb	./110	
283	I 3	2	1	BO	sm'grün	327	gelb	110	
847	-	-	1	BO	sm'grün	327	gelb/rotbraun	109-110/484	
705*	I 1/1	3.1	1	BO	sm'grün	334	weiss/gelb/rotbraun	./109/484	
845	-	-	1	BO	sm'grün	334	gelb	109	
209	I 3	2	1	BO	sm'grün	340	gelb	110	
707*	I 1/1	3.1	1	BO	sm'grün	340	gelb	110	
846	-	-	1	BO	sm'grün	340	gelb/rotbraun	110/187	
703*	I 1/1	3.1	1	BO	gr'/sm'grün	340/356	weiss/gelb	109	
735*	I 20	8	1	BO	gr'/sm'grün	340/356	gelb	114	
285	I 3	2	1	BO	grasgrün	356	gelb/rotbraun	114/180	
286	I 3	2	1	BO	grasgrün	356	gelb/rotbraun	109-114/187	
755*	-	12	1	BO	grasgrün	356	gelb/rotbraun	109/484	
764*	-	14	1	BO	grasgrün	356	gelb/rotbraun	110/484	
765*	-	14	1	BO	grasgrün	356	gelb/rotbraun	114/484	
829*	-	23	1	BO	grasgrün	356	gelb/rotbraun	110/180	
849	-	-	1	-	grasgrün	356	gelb/rotbraun	109-114/187	
850	-	-	1	-	grasgrün	356	gelb/rotbraun	114/180	
851	-	-	1	-	grasgrün	356	gelb/rotbraun	110/187	
704*	I 1/1	3.1	1	BO	bl'/sa'grün	570/577	gelb	110-114	
756*	-	12	1	BO	d'grün	576	gelb	110-114	
766*	-	14	1	BO	d'grün	576	gelb/rotbraun	110/484	
866	-	-	1	-	d'grün	576	gelb/rotbraun	109/484	
274	I 3	2	1	BO	rötl'braun	167	weiss	.	
709*	I 1/1	3.1	1	BO	rotbraun	484	weiss	.	
710*	I 1/1	3.1	1	BO	rotbraun	484	weiss	.	
723*	-	5	1	BO	rotbraun	187	weiss	.	
34*	I 3b	2.2	1	BO	br'purpur	505	weiss	.	
270	I 3b	2.2	1	BO	br'purpur	505	weiss	.	
708*	I 1/1	3.1	1	BO	br'purpur	505	gelb	110	
46	I 3b	2.2	1	BO	br'purpur	506	weiss	.	
272	I 3	2	1	BO	br'purpur	505/506	weiss	.	
271	I 3	2	1	BO	br'purpur	506	weiss/gelb	./109	
208*	I 3	2	1	BO	weinrot	227	weiss	.	
262	I 3	2	1	BO	weinrot	227	weiss	.	
263	I 3	2	1	BO	weinrot	227	weiss	.	
265	I 3	2	1	BO	weinrot	227	weiss	.	
30*	I 3	2.2	1	BO	weinrot	227	gelb	110-114	
Frei geblasenes Glas									9
3885*	-	-	1	JU	u'blau	072	weiss/gelb	./110	
4592*	-	-	1	-	u'blau	293	weiss/br'purpur	./491	
4591*	-	-	1	-	sm'grün	334	gelb	114	
4589*	-	-	1	BE/CU?	grasgrün	356	gelb	110	
4594*	-	-	1	-	grasgrün	355	gelb/weinrot(?)	109/227?	
4590*	-	-	1	JU?	d'grün	576	gelb	114	
4595*	-	-	1	-	d'grün	576	weiss/rotbraun	./187	
4596*	-	-	1	-	d'braun	175	gelb	109	
4593*	-	-	1	-	br'purpur	505	weiss	.	
Total			75						75
->			60 BO, 1 BE/CU?, 1-2 JU, 12-13 indet.						

I = Isings = Form nach Isings 1957
AR = Augusta Rauricorum
FoG= Formgruppe:
BO = bowl(s) - Schalen
BE = beaker(s) - Becher
CU = cup(s) - Becher/Schalen
JU = jug(s) - Krüge/Kannen/Amphorisken

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense
Marmoriertes Glas

Kat.	Form I/T	Form AR	n	FoG	Farben	Nr.	n	%
Formgeschmolzenes Glas							17	71
252	I 3	2	1	BO	u'blau/weiss	072/.		
253	I 3	2	1	BO	u'blau/weiss	072/.		
256	I 3	2	1	BO	u'blau/weiss	072/.		
237	I 3	2	1	BO	u'blau/weiss/gelb	072/./109		
254	I 3	2	1	BO	u'blau/weiss	293/.		
255	I 3	2	1	BO	u'blau/weiss	293/.		
282	I 3	2	1	BO	bl'grün/weiss	321/.		
290	I 3	2	1	BO	oliv/weiss	389/.		
277	I 3	2	1	BO	bernst./d'braun/weiss	124/175/.		
44*	I 3b	2.2	1	BO	braun/gelb	153-175/109		
753*	-	10	1	BO	d'braun/gelboliv	175/117		
275	I 3	2	1	BO	rötl'braun/weiss	167/.		
276	I 3	2	1	BO	rötl'braun/gelb	167/109		
259	I 3	2	1	BO	weinrot/weiss	227/.		
29*	I 3b	2.2	1	BO	weinrot/gelb	227/110		
37*	I 3b	2.2	1	BO	weinrot/gelb	227/110		
264	I 3	2	1	BO	weinrot/gelb	227/109		
Frei geblasenes Glas							7	29
1729*	I 85b	98	1	CU	sm'grün/gelb	340/110-114		
1712*	I 85b	98	1	CU	grasgrün/gelb	575/114		
1713*	I 85b	98	1	CU	d'grün/gelb	576/114		
4303	-	-	1	JU	u'blau/graublau	293/541		
4308*	-	-	1	JU	bl'grün/weiss	313/549		
4444	-	-	1	JU	bl'grün/u'blau/ gelb/braun	320/293/ 117/153		
4301*	-	-	1	JU	oliv/weiss + sm'grün/rotbraun	582/. 327/484		
Total		24					24	100
->		17 BO, 3 CU, 4 indet.						

I = Isings = Form nach Isings 1957
AR = Augusta Rauricorum
FoG= Formgruppe:
BO = bowl(s) - Schalen
CU = cup(s) - Becher/Schalen
JU = jug(s) - Krüge/Kannen/Amphorisken

Tab. 49 Verzeichnis der marmorierten Gläser aus Augst und Kaiseraugst.

Tab. 48 Verzeichnis der Millefiorigläser mit Sprenkeln aus Augst und Kaiseraugst.
◀

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense
Mosaikglas mit Spiralen

Kat.	Form I/T	Form AR	n	FoG	Farbe Grundmasse	Nr.	Farbe Spiralen	Nr.
8*	I 3a	2.1	1	BO	u'blau	072	weiss	
27*	I 3b	2.2	1	BO	u'blau	072	weiss	
28*	I 3b	2.2	1	BO	u'blau	072	weiss	
39*	I 3b	2.2	1	BO	u'blau	072	weiss	
42	I 3b	2.2	1	BO	u'blau	072	weiss	
45	I 3b	2.2	1	BO	u'blau	072	weiss	
215	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	
216	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	
217	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	
218	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	
219	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	
220	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	
221	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	
222	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	
223	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	
224	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	
225	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	
226	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	
227	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	
251	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss + Ring gelb	109/110
32*	I 3b	2.2	1	BO	u'blau + gelb	072 109/114	weiss	
228	I 3	2	1	BO	u'blau + gelb	072 109	weiss	
248	I 3	2	1	BO	u'blau + bernst.	072 124	weiss weiss	
841	-	-	1	-	u'blau	293	weiss	
287	I 3	2	1	BO	grasgrün	355	. gelb	110
7*	I 3a	2.1	1	BO	br'purpur	506	weiss	
269	I 3	2	1	BO	br'purpur	505	weiss	
?40	I 3b	2.2	1	BO	br'purpur	227/505	weiss	
26*	I 3b	2.2	1	BO	weinrot	227	weiss	
257*	I 3	2	1	BO	weinrot	227	weiss	
258	I 3	2	1	BO	weinrot	227	weiss	
260	I 3	2	1	BO	weinrot	227	weiss	
267	I 3	2	1	BO	weinrot	227	weiss + Ring gelb	114
268	I 3	2	1	BO	violett	248	weiss	
Total			34					
->			33 BO, 1 indet.					

I = Isings = Form nach Isings 1957
AR = Augusta Rauricorum
FoG= Formgruppe:
BO = bowl(s) - Schalen

Tab. 50 Verzeichnis der Mosaikgläser mit Spiralen aus Augst und Kaiseraugst.

Tab. 51 Verzeichnis der Mosaikgläser mit Blumen- und kombinierten Mustern aus Augst und Kaiseraugst. ▶

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense
Mosaikglas mit verschiedenen Mustern

Kat.	Form I/T	Form AR	n	FoG	Farbe Grundmasse	Nr.	Farbe Muster	Nr.		Nr.	n	%
							Sprenkel +		Spiralen		8	14
?214	I 3	2	1	BO	u'blau	293	weiss	.	weiss	.		
250	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	.	weiss	.		
246	I 3	2	1	BO	u'blau	072	gelb	114	weiss	.		
247	I 3	2	1	BO	u'blau +	072	weiss	.				
					rötl'braun	167			weiss	.		
865*	-	-	1	-	grasgrün	356	gelb	110	gelb	110		
									(Zentrum rotbraun	4		
278	I 3	2	1	BO	d'braun +	175	weiss	.				
					u'blau	072			weiss	.		
261	I 3	2	1	BO	weinrot	227	weiss	.	weiss	.		
207*	I 3	2	1	BO	weinrot	227	weiss	.	weiss/bl'grün	./320		
							Sprenkel +		Pfauenaugen		4	7
6*	I 3a	2.1	1	BO	u'blau	072	weiss	.	weiss/gelb	./110		
244	I 3	2	1	BO	u'blau	072	weiss	.	weiss/d'braun	./175		
842	-	-	1	-	u'blau	072	weiss	.	weiss	.		
281	I 3	2	1	BO	türkis	312	weiss	.	weiss/gelb	./114		
							Spiralen +		Blumen		2	4
751	-	10	1	BO	sm'grün +	334	gelb	109	.	.		
					br'purpur	505	.	.	weiss/gelb	./109		
4*	I 3a	2.1	1	BO	grasgrün	340	gelb/rotbraun	114/187				
							Blumen				34	60
33*	I 3b	2.2	1	BO	u'blau	072	weiss/hellbraun			./124		
243	I 3	2	1	BO	u'blau	072/293	weiss/gelb			./109		
870*	-	-	1	-	u'blau	072	weiss/rotbraun/gelb/			./484/109/		
					+		farblos/rotbraun			./187		
					u'blau	072	weiss/sm'grün/rotbraun/gelb			./327/187/109		
859	-	-	1	-	u'blau +	072	weiss/rotbraun/gelb			./484/109-110		
					grasgrün	356	weiss/rotbraun/gelb			./484/109-110		
702	I 1/18	3.1	1	BO	u'blau +	287	weiss/rotbraun					
					br'purpur	505	weiss/rotbraun/gelb			./180/109-114		
840*	-	-	1	-	bl'grün +	570	weiss/u'blau/gelb/weinrot			./293/110/227		
					rötl'braun +	167	weiss/bl'grün/gelb/rötl'braun			./570/110/167		
					bl'grün +	570	weiss/bl'grün/gelb/rötl'braun			./570/110/167		
					bl'grün	570	weiss/bl'grün/gelb/violett			./570/110/248		
848	-	-	1	-	sm'grün	327	weiss/gelb			./109		
871*	-	-	1	-	sm'grün	327	gelb/rotbraun			114/484		
874	-	-	1	-	sm'grün	327	gelb/sm'grün/rotbraun					
699*	I 1/18	3.1	1	BO	sm'grün	340	weiss/gelb			./110-114		
							weiss/rotbraun/olivgrün			./484/582		
860	-	-	1	-	sm'grün	340	gelb/bl'grün/olivgrün			110-114/314/581		
873*	-	-	1	-	sm'grün	340	gelb/sm'grün/rotbraun			109-114/340/187		
864*	-	-	1	-	sm'grün +	334	rotbraun/br'purpur			187/506		
					gelb	110	gelb/rotbraun			110/187		
706*	I 1/18	3.1	1	BO	grasgrün	356	weiss/rotbraun +			./187		
							weiss/rotbraun/gelb			./187/109		
724*	-	5	1	BO	grasgrün	356	weiss/rotbraun/gelb			./187/109-114		
863	-	-			grasgrün	356	weiss/rotbraun/gelb			./187/110-114		
701	I 1/18	3.1	1	BO	grasgrün	356	gelb/rotbraun			110/187		
853	-	-	1	-	grasgrün	356	gelb/rotbraun			110-114/484		
868*	-	-	1	-	grasgrün	356	gelb/rotbraun			114/484		
783*	T 23	16.2	1	BO	grasgrün	356	rotbraun/grasgrün/gelb			484/356/114		
852	-	-	1	-	grasgrün	356	weiss/gelb			./110-114		
854	-	-	1	-	grasgrün	356	gelb/gr'grün/rotbraun			110-117/356/187		
855	-	-	1	-	grasgrün	356	weiss/gr'grün/rotbraun/gelb			./356/484/109		
867*	-	-	1	-	grasgrün	356	graublau/gr'grün/gelb			551/356/109		
700*	I 1/18	3.1	1	BO	d'grün	576	gelb/d'grün			110/576		
872	-	-	1	-	d'grün	576	gelb/d'grün/rotbraun			109/576/484		
752*	-	10	1	BO	gelboliv	117	gelb/gelboliv/rotbraun			114/117/180		
862*	-	-	1	-	gelboliv	117	gelb/gelboliv/gelb			109/117/114		
273	I 3	2	1	BO	rötl'braun	167	weiss/gelb/u'blau			./109/072		
813*	I 80	20.1	1	BO	rotbraun	484	gelb/rotbraun/türkis/bl'grün			109/484/312/569-570		
875*	-	-	1	-	br'purpur	506	weiss/gr'grün/gelb/br'p/türkis			./356/114/506/312		
763*	-	14	1	BO	br'purpur	227/505	weiss/br'purpur/gelb/apfelgrün			./227-505/114/361		
767*	-	14	1	BO	br'purpur	227/505	rotbraun/türkis			484/312		
266	I 3	2	1	BO	weinrot	227	weiss/gelb/u'blau			./110/072		
							Pfauenaugen/Kreisaugen				9	16
877	-	-	1	-	bl'grün	311	rotbraun/gelb/br'purpur			187/110/505		
771*	-	15	1	BO	grasgrün	340/355	gelb/grasgrün			109-114/340-355		
772*	-	15	1	BO	grasgrün	355	gelb/grasgrün			110/355		
857	-	-	1	-	grasgrün	356	weiss/gr'grün/rotbraun/gelb			./356/180/119		
861	-	-	1	-	grasgrün	356	gelb/grasgrün			109-110/356		
876	-	-	1	-	grasgrün	356	gelb/grasgrün			114/356		
858	-	-	1	-	gelb	110	rotbraun/gelb			110/187		
739*	-	9.1	1	DI	br'purpur	505	weiss/br'purpur/gelb			./505/117		
869	-	-	1	-	weinrot	227	weiss/gelb			./117		
Total		57									57	100
->		29 BO, 1 DI, 27 indet.										

I = Isings = Form nach Isings 1957
T = Trier = Form nach Goethert-Polaschek 1977
AR = Augusta Rauricorum
FoG= Formgruppe:
BO = bowl(s) - Schalen
DI = dish(es) - Teller/Platten

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense
Bandglas

Kat.	Form I/T	Form AR	n	FoG	Farbe Glasmasse	Nr.	Farbe Bänder	n
Formgeschmolzenes Glas								
725*	-	5	1	BO	rötl'braun	167	weiss/graublau(541)/(542) br'purpur(505)	1
Frei geblasenes Glas								
1683*	I 37a/38c	92	1	BE	u'blau	072	weiss	
4586*	-	-	1	-	u'blau	072	weiss	2
1682*	I 37a/38c	92	1	BE	u'blau	293	weiss	
4585*	-	-	1	-	u'blau	293	weiss	2
3956*	-	-	1	JU	u'blau	293	weiss/gelb(109)	1
2408*	I 82 A1	140	1	UN	h'grün/ saftgrün	583/ 577	weiss	1
4587*	-	Perle?	1	-	olivgrün	582	rotbraun(484)/ blaugrün(313)	1
4588*	-	antik?	1	-	olivgrün	581	weiss	1
2246*	I 11?	123?	1	UN	.	.	br'purpur(505)/ graublau(542)/weiss	1
Total			10					10
->			1 BO, 2 BE, 1 JU, 1-2 UN, 4-5 indet.					

I = Isings = Form nach Isings 1957
AR = Augusta Rauricorum
FoG= Formgruppe:
BO = bowl(s) - Schalen
BE = beaker(s) - Becher
JU = jug(s) - Krüge/Kannen/Amphorisken
UN = Unguentarien

Tab. 52 Verzeichnis der Bandgläser aus Augst und Kaiseraugst.

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense
Ueberfangglas

Kat.	Form I/T	Form AR	n	FoG	Farbe Glasmasse	Nr.	Farbe Innen-überfang	"Aussen-überfang"	n	%
1117*	I 12	34	1	CU	u'blau	072	weiss	.		
1118*	I 12	34	1	CU	u'blau	072	weiss	.		
1121*	I 12	34	1	CU	u'blau	072	weiss	.		
1679*	I 38a	91	1	BE	u'blau	072	weiss	.		
1681*	I 38a	91	1	BE	u'blau	072	weiss	.		
1689*	-	96	1	BE	u'blau	072	weiss	.	6	37,5
2110*	I 38a	112	1	BE	sm'grün	327	weiss	.		
4601*	-	-	1	-	sm'grün	327	weiss	.	2	12,5
1120*	I 12	34	1	CU	sm'grün	334	weiss	.	1	6,3
1680*	I 38a	91	1	BE	bernstein	124	weiss	.	1	6,3
1119*	I 12	34	1	CU	weinrot	227	weiss	.	1	6,3
4600*	-	-	1	-	u'blau	293	.	weiss/blau(293)	1	6,3
4026*	-	-	1	JU	olivgrün	377	.	"farblos"	1	6,3
4597*	-	-	1	-	d'braun	175	.	d'braun (175) mit weissen Blumen		
4598*	-	-	1	-	d'braun	175	.	d'braun (175) mit weissen Blumen	2	12,5
4599*	-	-	1	-	rötl'braun	167	.	rötl'braun (167) mit weissen Blumen	1	6,3
Total			16						16	100,0
->			5 BE, 5 CU, 1 JU, 5 indet.							

I = Isings = Form nach Isings 1957
AR = Augusta Rauricorum
FoG= Formgruppe:
BE = beaker(s) - Becher
CU = cup(s) - Becher/Schälchen
JU = jug(s) - Krüge/Kannen/Amphorisken

Tab. 53 Verzeichnis der Überfanggläser aus Augst und Kaiseraugst.

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense
Bemaltes Glas

Kat.	Form I/T	Form AR	n	FoG	Farbe Gefäss	Nr.	Farbe Bemalung	Nr.
1124*	I 12	34	1	CU	hellgrün	583	braun/gelb/rotbraun	153/117/484
1125*	I 12?	34?	1	CU	u'blau	072	rot	?
1213*	-	46	1	BE(1)	farblos	.	gelb/lachsfarben/ d'braun/rotbraun	110-114/488/175/180
?1770*	I 85b	98.1	1	CU	farblos	.	?	?
Total			4					
->			1	BE, 2 CU				

I = Isings = Form nach Isings 1957
AR = Augusta Rauricorum
FoG= Formgruppe:
BE = beaker(s) - Becher
CU = cup(s) - Becher/Schalen
(1)= gedellt und mit Facettendekor

Tab. 54 Verzeichnis der bemalten Gläser aus Augst und Kaiseraugst.

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense
Geflecktes Glas

Kat.	Form I/T	Form AR	n	FoG	Farbe Glasmasse	Nr.	Farbe Flecken	gespr. Flecken	Körnchen	Brocken	n (1)	%	n Farbe	%
1684*	I 37a/38c	92	1	BE	u'blau	072	weiss	.	.	.			32	69,6
2187*	I 67a	117	1	JA	u'blau	072	weiss	.	.	.				
3652*	-	162	1	JU	u'blau	072	weiss	.	.	.				
(2)	-	-	6	JU	u'blau	072	weiss	.	.	.				
(3)	-	-	13	-	u'blau	072	weiss	.	.	.	22	47,8		
3653*	-	162	1	JU	u'blau	072	.	.	weiss	.	1	2,2		
4584*	-	-	1	-	u'blau	072	.	.	gelb (109)	.	1	2,2		
4556*	-	-	1	-	u'blau	072	.	.	.	weiss				
4557*	-	-	1	-	u'blau	072	.	.	.	weiss	2	4,3		
1688*	-	96	1	BE	u'blau	072	weiss + u'blau (293) + br'purpur (505)	.	.	.	1	2,2		
4467*	-	-	1	JU	u'blau	293	weiss	.	.	.				
4560*	-	-	1	-	u'blau	293	weiss	.	.	.				
4566*	-	-	1	-	u'blau	293	weiss	.	.	.				
4567*	-	-	1	-	u'blau	293	weiss	.	.	.				
4569*	-	-	1	-	u'blau	293	weiss	.	.	.	5	10,9		
1122*	I 12	34	1	CU	blaugrün	312	weiss + blau (278) + gelb (109) + rotbraun (484)	.	.	.	1	2,2	4	8,7
4583*	-	-	1	-	blaugrün	319	u'blau (293)	.	.	.	1	2,2		
1123*	I 12	34	1	CU	blaugrün	320	.	.	.	bl'grün (320)	1	2,2		
4582*	-	-	1	-	blaugrün	320	.	u'blau (293) + weiss + gelb (109)	.	.	1	2,2		
4578*	-	-	1	-	braun	153	weiss	.	.	.			4	8,7
4579*	-	-	1	-	braun	153	weiss	.	.	.	2	4,3		
2188*	I 67a	117	1	JA	d'braun	175	weiss	.	.	.	1	2,2		
4580*	-	-	1	-	rotbraun	167	blau (278)	.	.	.	1	2,2		
3730*	I 15	165	1	JU	weinrot	227	weiss	.	.	.			6	13,0
4563*	-	-	1	-	weinrot	227	weiss	.	.	.				
4564*	-	-	1	-	weinrot	227	weiss	.	.	.				
4576*	-	-	1	-	weinrot	227	weiss	.	.	.				
4577*	-	-	1	-	weinrot	227	weiss	.	.	.	5	10,9		
1005*	-	-	1	-	weinrot	227	weiss + "schwarz"	.	.	.	1	2,2		
Total		46									46	100	46	100
- >		2 BE, 2 CU, 10 JU, 2 JA, 30 indet.												

(1) Farbe/Dekor
(2) Kat. 3867*.3979*.4306*.4307*.4318*.4396*
(3) Kat. 4558*.4559*.4561*.4562*.4565*.4568*.4570*-4575*.4581*
I = Isings = Form nach Isings 1957
AR = Augusta Rauricorum
FoG= Formgruppe:
BE = beaker(s) - Becher
CU = cup(s) - Becher/Schälchen
JU = jug(s) - Krüge/Kannen/Amphorisken
JA = jar(s) - Töpfe

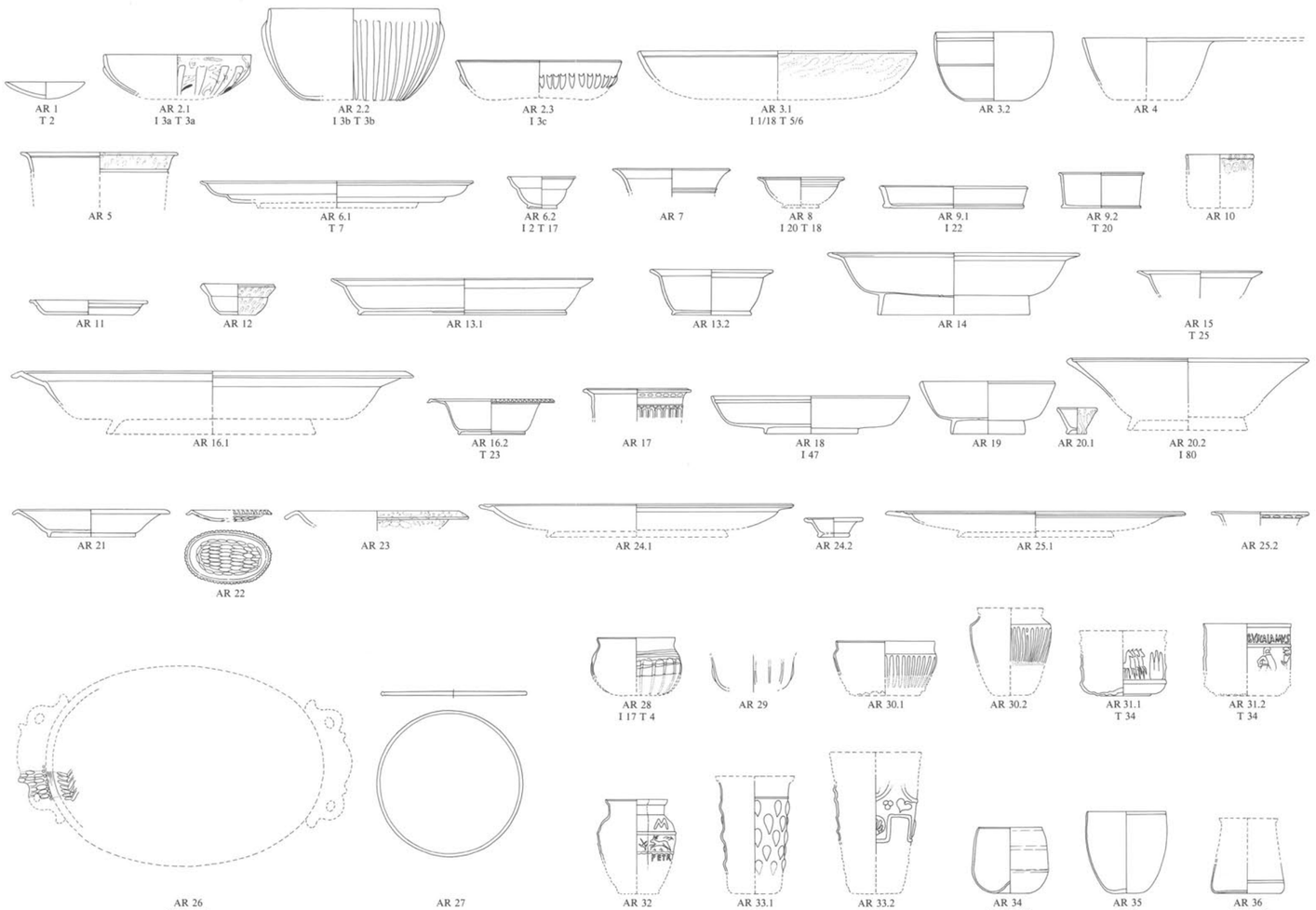
Tab. 55 Verzeichnis der gefleckten Gläser aus Augst und Kaiseraugst.

Augusta Rauricorum/Castrum Rauracense
Schlangenfadenglas

Kat.	Form I/T	Form AR	n	FoG	Gefässglas Farbe	.	Schlangenfäden Farbe	Nr.	Dekor
1856*	I 85l	98	1	BE	farblos	.	farblos	.	quergerippt
1857*	I 85l	98	1	BE	farblos	.	farblos	.	quergerippt
4555*	-	-	1	(1)	farblos	.	farblos	.	quergerippt
4552*	-	-	1	-	farblos	.	farblos	.	z.T.quergerippt
4554*	-	-	1	(1)	farblos	.	farblos	.	quergerippt + glatt
4553*	-	-	1	-	farblos	.	farblos	.	glatt + Blatt mit Buckeldekor
4551*	-	-	1	-	farblos	.	farblos	.	glatt
4550*	-	-	1	-	farblos	.	u'blau	293	glatt
4549*	-	-	1	BE?	farblos	.	türkis + weiss	313 .	glatt glatt
?4542	-	-	1	-	farblos	.	hellblau	278	glatt
Total			10						
->			2-3 BE, 7-8 indet.						

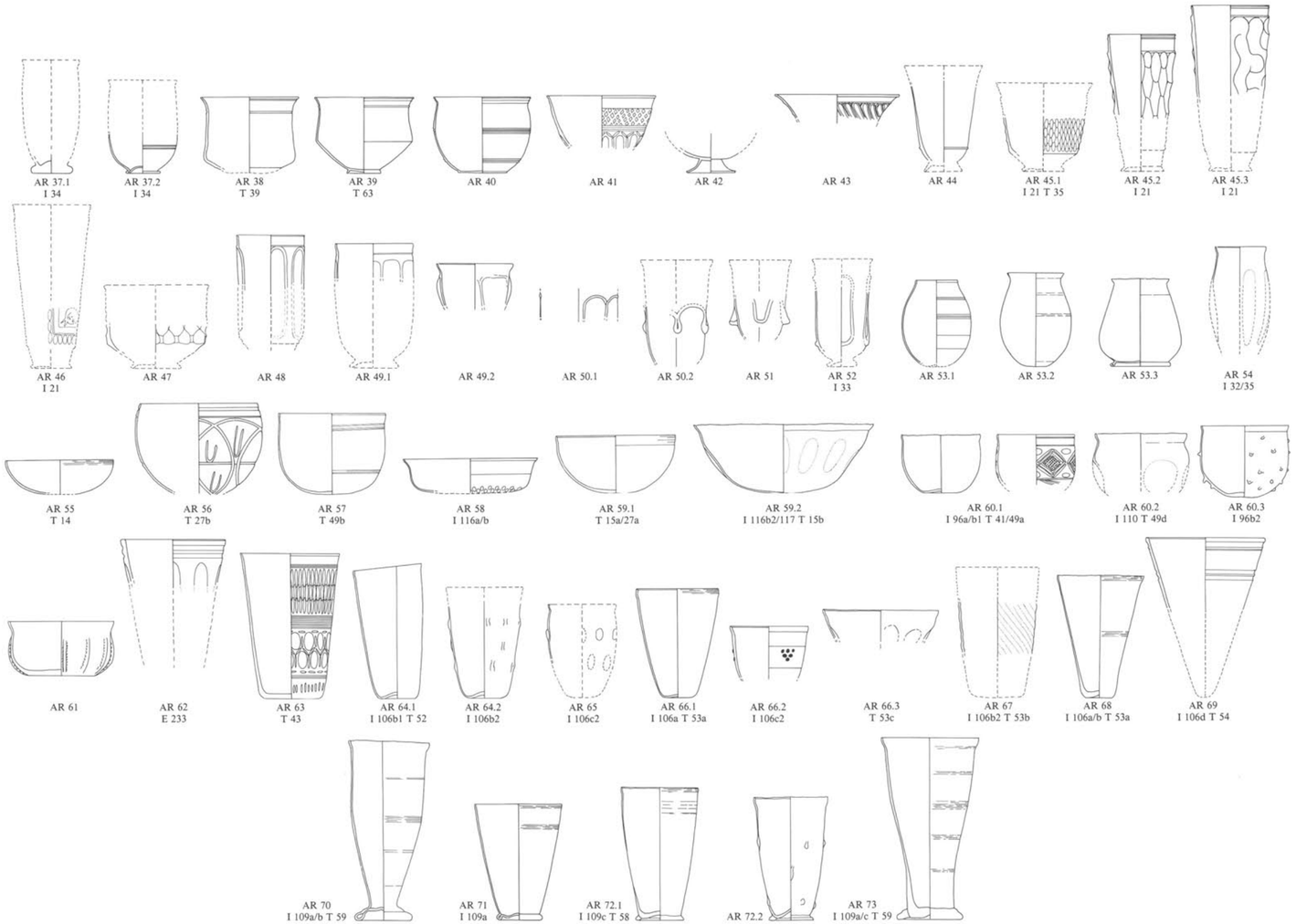
I = Isings = Form nach Isings 1957
AR = Augusta Rauricorum
FoG= Formgruppe:
BE = beaker(s) - Becher
(1) Form nicht bestimmbar, mit Falten/Dellen

Tab. 56 Verzeichnis der Schlangenfadengläser aus Augst und Kaiseraugst.


AR 1
T 2
AR 2.1
I 3a T 3a
AR 2.2
I 3b T 3b
AR 2.3
I 3c
AR 3.1
I 1/18 T 5/6
AR 3.2
AR 4
AR 5
AR 6.1
T 7
AR 6.2
I 2 T 17
AR 7
AR 8
I 20 T 18
AR 9.1
I 22
AR 9.2
T 20
AR 10
AR 11
AR 12
AR 13.1
AR 13.2
AR 14
AR 15
T 25
AR 16.1
AR 16.2
T 23
AR 17
AR 18
I 47
AR 19
AR 20.1
AR 20.2
I 80
AR 21
AR 22
AR 23
AR 24.1
AR 24.2
AR 25.1
AR 25.2
AR 26
I 97c T 11
AR 27
AR 28
I 17 T 4
AR 29
AR 30.1
AR 30.2
AR 31.1
T 34
AR 31.2
T 34
AR 32
AR 33.1
I 31
AR 33.2
I 31
AR 34
I 12 T 30
AR 35
I 29
AR 36
I 30 T 45

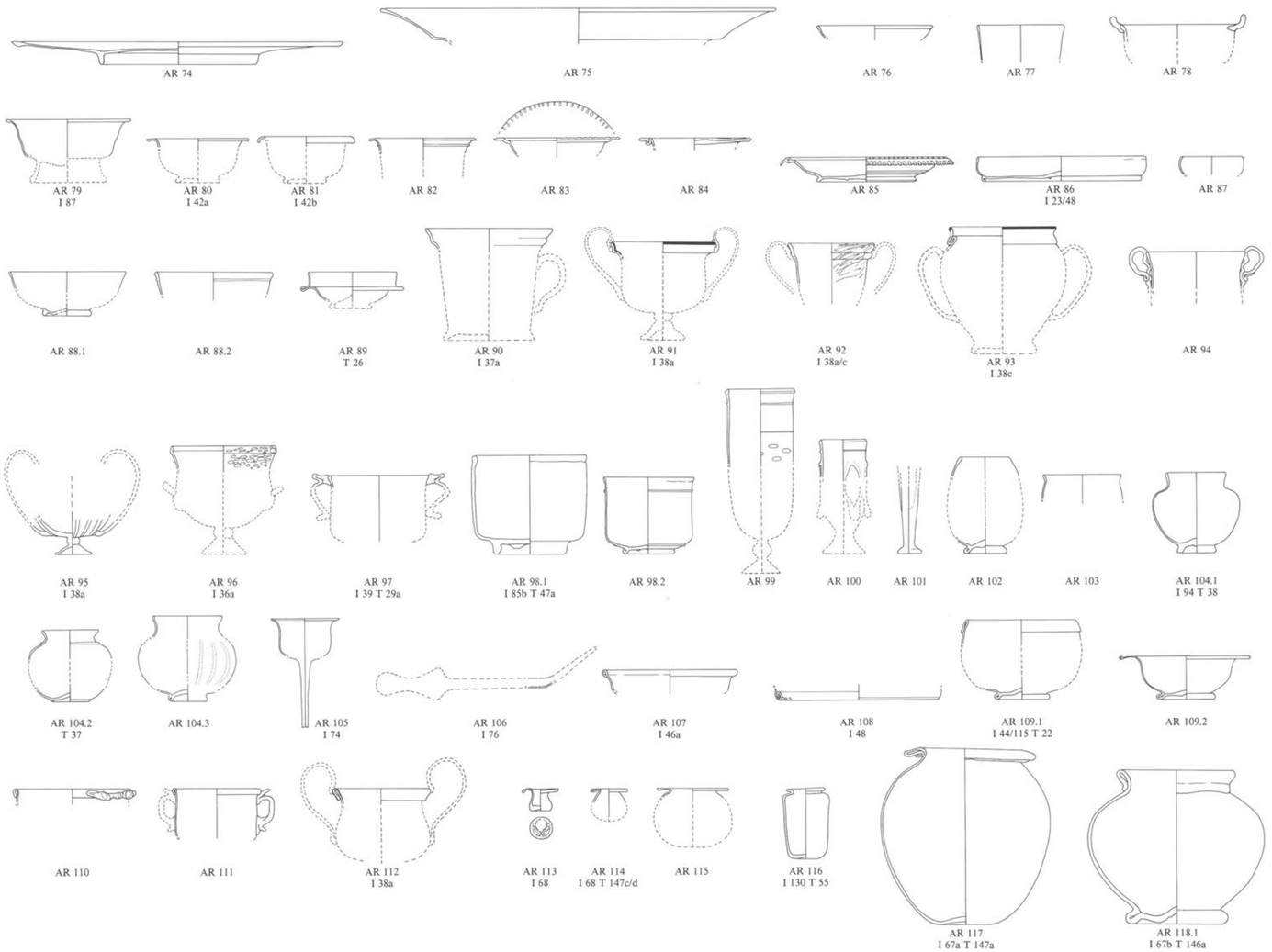
Formentafel 1

Massstab der Formentafeln: 1:4

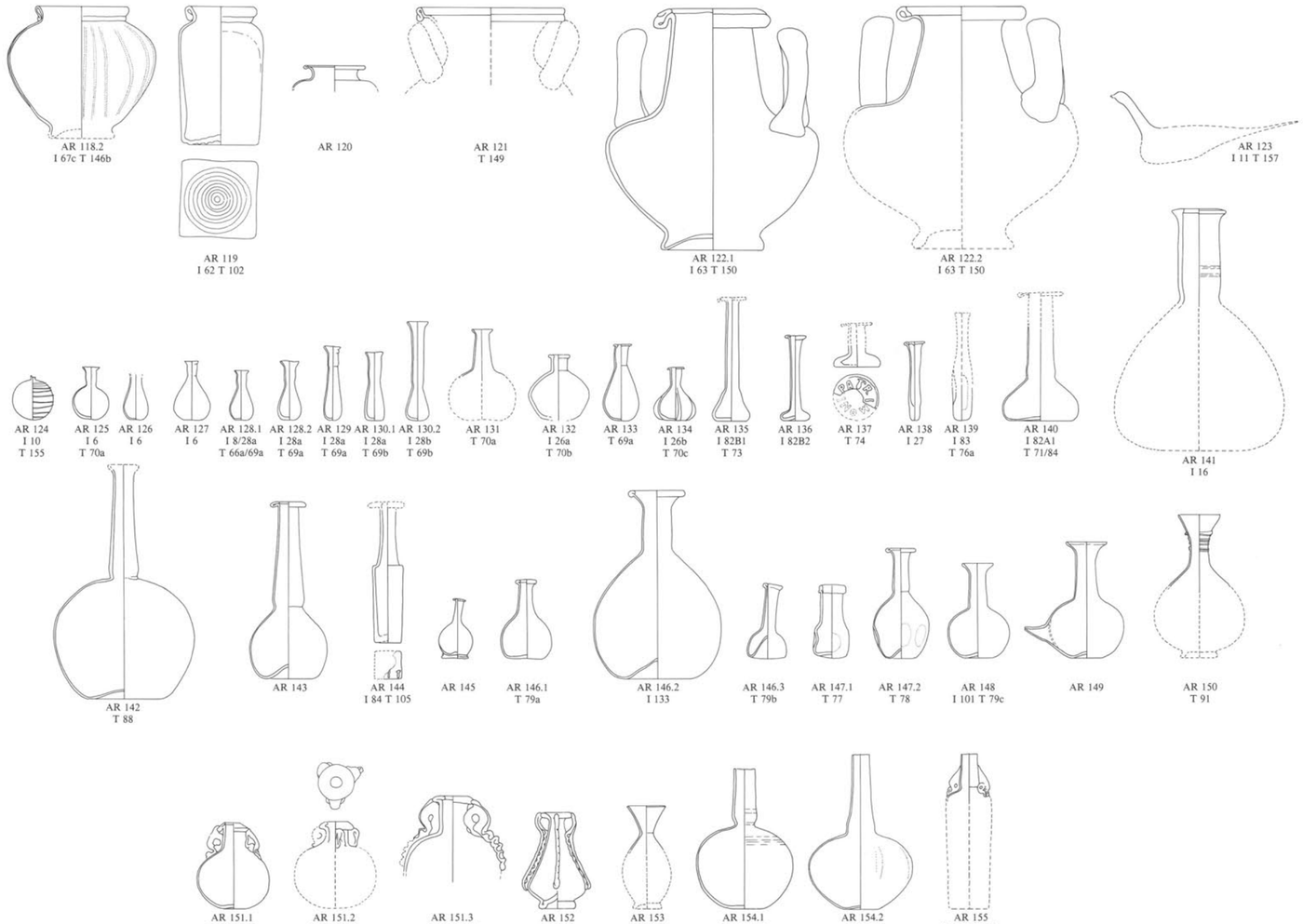

AR 37.1
I 34
AR 37.2
I 34
AR 38
T 39
AR 39
T 63
AR 40
AR 41
AR 42
AR 43
AR 44
AR 45.1
I 21 T 35
AR 45.2
I 21
AR 45.3
I 21
AR 46
I 21
AR 47
AR 48
AR 49.1
AR 49.2
AR 50.1
AR 50.2
AR 51
AR 52
I 33
AR 53.1
AR 53.2
AR 53.3
AR 54
I 32/35
AR 55
T 14
AR 56
T 27b
AR 57
T 49b
AR 58
I 116a/b
AR 59.1
T 15a/27a
AR 59.2
I 116b2/117 T 15b
AR 60.1
I 96a/b1 T 41/49a
AR 60.2
I 110 T 49d
AR 60.3
I 96b2
AR 61
AR 62
E 233
AR 63
T 43
AR 64.1
I 106b1 T 52
AR 64.2
I 106b2
AR 65
I 106c2
AR 66.1
I 106a T 53a
AR 66.2
I 106c2
AR 66.3
T 53c
AR 67
I 106b2 T 53b
AR 68
I 106a/b T 53a
AR 69
I 106d T 54
AR 70
I 109a/b T 59
AR 71
I 109a
AR 72.1
I 109c T 58
AR 72.2
AR 73
I 109a/c T 59

Formentafel 2

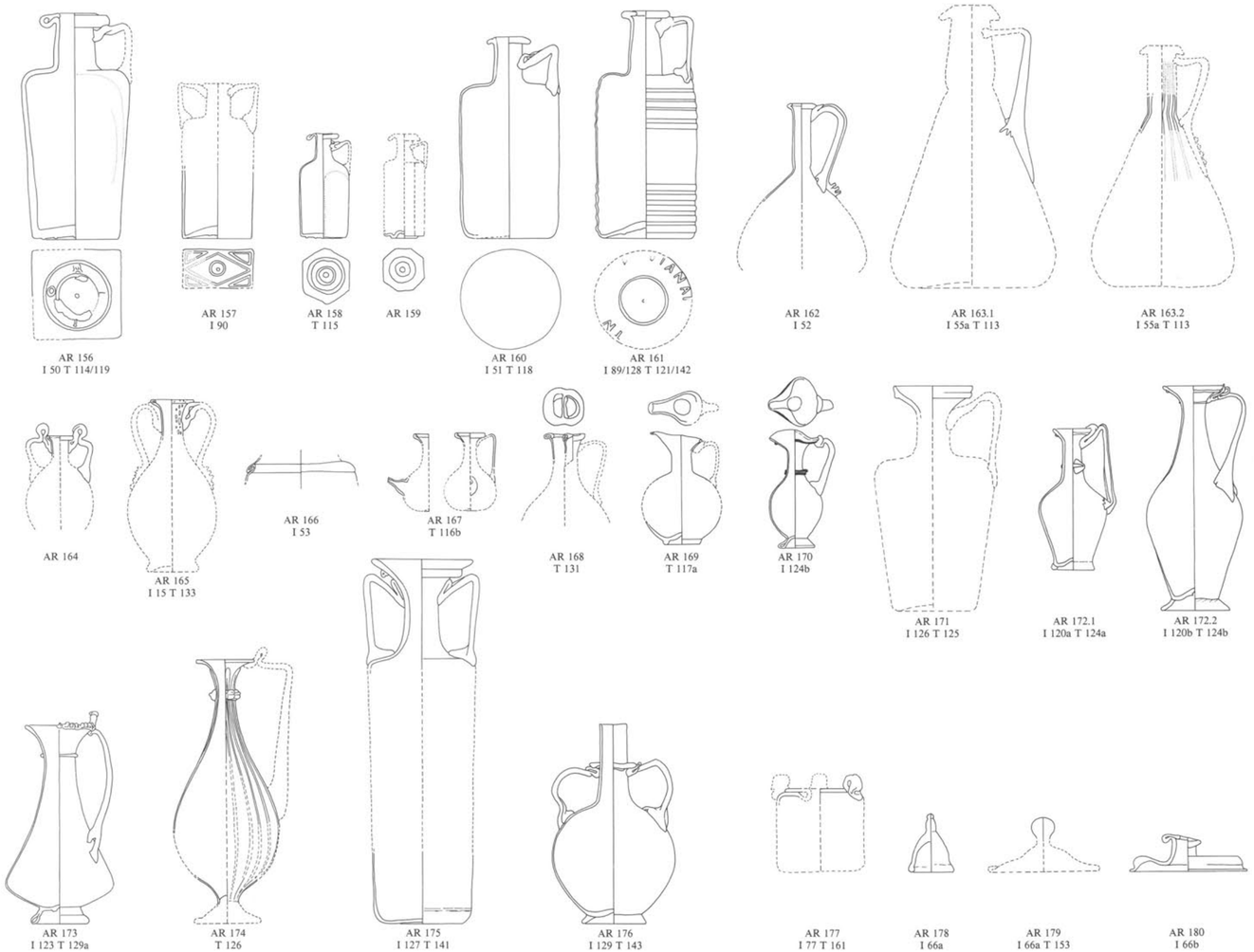
Formentafel 3



Formentafel 3


AR 118.2
I 67c T 146b
AR 119
I 62 T 102
AR 120
AR 121
T 149
AR 122.1
I 63 T 150
AR 122.2
I 63 T 150
AR 123
I 11 T 157
AR 124
I 10
T 155
AR 125
I 6
T 70a
AR 126
I 6
AR 127
I 6
AR 128.1
I 8/28a
T 66a/69a
AR 128.2
I 28a
T 69a
AR 129
I 28a
T 69a
AR 130.1
I 28a
T 69b
AR 130.2
I 28b
T 69b
AR 131
T 70a
AR 132
I 26a
T 70b
AR 133
T 69a
AR 134
I 26b
T 70c
AR 135
I 82B1
T 73
AR 136
I 82B2
AR 137
T 74
AR 138
I 27
AR 139
I 83
T 76a
AR 140
I 82A1
T 71/84
AR 141
I 16
AR 142
T 88
AR 143
AR 144
I 84 T 105
AR 145
AR 146.1
T 79a
AR 146.2
I 133
AR 146.3
T 79b
AR 147.1
T 77
AR 147.2
T 78
AR 148
I 101 T 79c
AR 149
AR 150
T 91
AR 151.1
I 61 T 135
AR 151.2
I 61 T 135
AR 151.3
I 61 T 135
AR 152
AR 153
T 95
AR 154.1
I 103 T 93
AR 154.2
AR 155
I 100a T 140

Formentafel 4



AR 156
I 50 T 114/119

AR 157
I 90

AR 158
T 115

AR 159

AR 160
I 51 T 118

AR 161
I 89/128 T 121/142

AR 162
I 52

AR 163.1
I 55a T 113

AR 163.2
I 55a T 113

AR 164

AR 165
I 15 T 133

AR 166
I 53

AR 167
T 116b

AR 168
T 131

AR 169
T 117a

AR 170
I 124b

AR 171
I 126 T 125

AR 172.1
I 120a T 124a

AR 172.2
I 120b T 124b

AR 173
I 123 T 129a

AR 174
T 126

AR 175
I 127 T 141

AR 176
I 129 T 143

AR 177
I 77 T 161

AR 178
I 66a

AR 179
I 66a T 153

AR 180
I 66b

Formentafel 5

Rütti, Gläser, FiA 13, 1991

Microfichen A–D

S. 1– 70 = **MF A**
S. 71– 96 = **MF B**
S. 97–166 = **MF C**
S. 167–194 = **MF D**